

## Оглавление

Тема 1. Введение в дисциплину «Гигиеническое воспитание и обучение» .....	5
Тема 2. Правовые основы охраны здоровья и санитарно-эпидемиологического благополучия населения .....	19
Тема 3. Здоровье и образ жизни. Основные составляющие здорового образа жизни .....	37
Тема 4. Взаимодействие ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии» с населением, общественными и государственными организациями, ЛПО, в области укрепления здоровья населения, формирования здорового образа жизни .....	69
Тема 5. Роль физкультуры и спорта в формировании здорового образа жизни. Пропаганда закаливания.....	85
Тема 6. Гигиеническое воспитание по вопросам питания .....	106
Тема 7. Роль работы по гигиеническому обучению дошкольников, родителей, персонала в сохранении здоровья подрастающего населения .....	125
Тема 8. Укрепление здоровья детей и подростков в воспитательных, образовательных и спортивно-оздоровительных учреждениях .....	139
Тема 9. Гигиеническое воспитание в группах риска — профилактика инфекций, передаваемых половым путем, ВИЧ-инфекции, гепатитов, туберкулеза .....	155
Тема 10. Гигиеническое воспитание в профилактике основных неинфекционных заболеваний.....	185

Тема 11. Организация профилактики и гигиенического воспитания по вопросам охраны труда и предупреждению профессиональных заболеваний среди работников.....	201
Тема 12. Гигиеническое воспитание в обеспечении радиационной безопасности работающих.....	229
Тема 13. Гигиеническое воспитание в медицинских организациях.....	269
Список литературы .....	282

# **Тема 1. Введение в дисциплину «Гигиеническое воспитание и обучение»**

## *Цель занятия:*

– изучить цель и основные задачи гигиенического воспитания и образования; методы, средства и формы гигиенического воспитания;

– изучить содержание и организацию работы врачей органов Роспотребнадзора и ЛПО с населением, СМИ;

– изучить порядок разработки профилактических образовательных программ.

## *Теоретические вопросы:*

1. Определение понятия «Гигиеническое воспитание».

2. Основные цель и задачи гигиенического воспитания и образования.

3. Методы, средства и формы гигиенического воспитания.

4. Содержание и организация работы санитарного врача Управления Роспотребнадзора и подведомственных ему организаций с населением, средствами массовой информации.

5. Разработка профилактических программ по гигиеническому воспитанию и образованию.

## *Практические навыки и умения:*

– уметь интерпретировать основные положения гигиенического воспитания и обучения;

– приобрести навык разработки образовательных профилактических программ.

## *Учебно-методические материалы:*

1. Федеральный закон № 52-ФЗ «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения» от 30.03.1999 (в последней редакции).

2. Конституция РФ.

3. Основы законодательства по охране здоровья граждан.

## *Теоретическая часть занятия:*

## **Определение понятия «Гигиеническое образование и воспитание»**

Гигиеническое образование и воспитание — отрасль медицинской науки и здравоохранения, разрабатывающая вопросы

теории и практики повышения санитарной культуры населения. Гигиеническое обучение и воспитание населения является обязательным разделом работы медицинской организации и каждого медицинского работника и направлено на повышение санитарной культуры населения, профилактику заболеваний, распространение знаний о здоровом образе жизни.

Гигиеническое обучение и воспитание — это система образования, включающая в себя комплексную просветительную, обучающую и воспитательную деятельность, направленную на повышение информированности по вопросам здоровья и его охраны, на формирование общей гигиенической культуры, закрепление гигиенических навыков, создание мотивации для ведения здорового образа жизни, как отдельных людей, так и общества в целом (Оганов Р. Г., Вялков А. И., 2000).

В настоящее время проводятся мероприятия по широкому гигиеническому воспитанию, формированию здорового образа жизни, разумного отношения каждого человека к своему здоровью и окружающей среде с целью научиться сохранять свое здоровье и трудоспособность, сделать жизнь как можно более продолжительной и полноценной. Поэтому основной задачей медицинских работников является распространение гигиенических и медицинских знаний среди населения.

Другая не менее важная задача гигиенического образования и воспитания — привлечение широких масс населения к оказанию активной помощи органам и учреждениям здравоохранения. Во всех лечебно-профилактических, санитарно-противоэпидемических учреждениях, научно-исследовательских институтах, высших и средних медицинских учебных заведениях гигиеническое образование и воспитание является обязательным разделом с целью привлечения населения к участию в оздоровительной работе.

Известно, что основным направлением здравоохранения России является профилактическое. Однако для проведения в жизнь профилактических мероприятий недостаточно деятельности органов здравоохранения и медицинских работников. Медики не смогут справиться с этой задачей, если им не будут помогать широкие массы населения, обладающие достаточными знаниями в области медицины, в частности гигиены.

Население должно знать, что является причиной многих заболеваний, как влияет на организм тот или иной фактор внешней среды, в чем заключается его вредное воздействие и как его предотвратить.

Посредством гигиенического образования и воспитания у населения вырабатывается определенное отношение к внешней среде, прививаются гигиенические навыки, повышается санитарная культура. Гигиеническое образование и воспитание имеют большое значение для формирования у населения посредством пропаганды правильного представления о жизнедеятельности организма, о его взаимосвязях с внешней средой, способствуя тем самым разоблачению суеверий и предрассудков, повышению творческой активности масс в борьбе за проведение в жизнь государственных и общественных мероприятий по благоустройству населенных мест, улучшению условий труда и быта, санитарной культуры. В нашей стране гигиеническое образование и воспитание стало государственным делом, обязательным условием работы всех органов здравоохранения.

Приоритет профилактических мер в обеспечении здоровья граждан закреплён в законе «Основы законодательства Российской Федерации об охране здоровья граждан» и регламентирован статьей № 36 «Гигиеническое воспитание и образование граждан» Закона РФ «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения». В этих документах подчеркивается необходимость постоянного совершенствования гигиенического образования и воспитания, их форм, средств и методов, научного уровня. Работа по повышению уровня медицинских и гигиенических знаний является частью общей работы по воспитанию населения. Непосредственно для гигиенического образования и воспитания особенно большое значение имеет приказ Министерства здравоохранения России от 6 октября 1997 г. № 25 «О совершенствовании деятельности органов и учреждений здравоохранения в области гигиенического обучения и воспитания населения Российской Федерации», предусматривающий меры по повышению ответственности руководителей органов и учреждений здравоохранения за направленность и качество гигиенического образования и воспитания, четкое его планирование.

## **Основные задачи гигиенического воспитания и образования**

Важным шагом в определении единой политики и стратегии развития этого направления стало создание «Концепции сохранения и укрепления здоровья населения Российской Федерации методами и средствами гигиенического воспитания», одобренная решением Коллегии Минздрава России от 30 июля 1997 г. В «Концепции...» представлены политика и основные принципы просветительной, образовательной и воспитательной работы в здравоохранении; отражены структура и функции системы профилактики и укрепления здоровья населения; сформулированы принципы и механизмы планирования, координации и осуществления профилактических программ и обеспечения межведомственного сотрудничества.

Целью гигиенического воспитания является изменение потенциала и баланса здоровья за счет изменения внутренних ресурсов организма (здорового образа жизни — ЗОЖ).

Задачи гигиенического воспитания:

1. Повышение уровня знаний.
2. Формирование ценностных установок, умений, навыков.
3. Коррекция индивидуального и общественного поведения в отношении здоровья.
4. Оптимизация стиля жизни.

Основными задачами укрепления здоровья и профилактики заболеваний в России являются:

- снижение распространенности курения и употребления табака; улучшение качества питания;
- увеличение физической активности;
- смягчение влияния повреждающих психосоциальных факторов, повышение качества жизни;
- обеспечение широкого охвата населения иммунизацией;
- профилактика ВИЧ-инфекций и болезней, передающихся половым путем;
- снижение потребления алкоголя;
- профилактика употребления наркотиков;
- улучшение качества окружающей среды и минимизация повреждающего действия антропогенных факторов.

На муниципальном и местном (коммунальном) уровнях созданы учреждения нового типа Центры медицинской

профилактики, а также Центры Госсанэпиднадзора, Центры профилактики и борьбы со СПИДом, Центры планирования семьи, соответствующие подразделения лечебно-профилактических учреждений и службы первичной медико-санитарной помощи. Общая стратегия работы с населением в области профилактики может быть популяционной, групповой и индивидуальной. Наиболее эффективным и экономичным путем гигиенического образования и воспитания, профилактики заболеваний и укрепления здоровья является популяционная стратегия (работа со всем населением).

На федеральном уровне вся деятельность по гигиеническому образованию, воспитанию, профилактике заболеваний и укреплению здоровья населения России направляется Министерством здравоохранения Российской Федерации и его Департаментом Госсанэпиднадзора, осуществляющими исполнение полномочий по организационно-методическим структурам управления системой своих властных руководству региональными медицинской профилактикой и укреплением здоровья.

На современном этапе в основе гигиенического образования и воспитания лежат следующие принципы:

- гигиеническое образование и воспитание является обязанностью всех медицинских работников;
- целенаправленность, доходчивость, дифференцированный подход к аудитории;
- проведение работы совместно с немедицинскими ведомствами и общественными организациями;
- массовый, всенародный характер, так как гигиеническое образование и воспитание проводится в интересах всего населения и охватывает самые разные его слои (дети, студенты, рабочие, колхозники, служащие, пенсионеры и др.);
- оптимистичность, то есть воспитание у населения уверенности в том, что в нашей стране создаются все необходимые условия для профилактики болезней как инфекционного, так и неинфекционного происхождения, для укрепления здоровья, сохранения оптимальных условий жизни, активного долголетия, высокой трудоспособности и т.д. Современное гигиеническое образование и воспитание характеризуются

высоким идейно-теоретическим и научно-методическим уровнем, целенаправленностью пропаганды, соответствующей актуальным задачам здравоохранения.

## **Методы, средства и формы гигиенического образования и воспитания**

Метод — это способ управления познавательной деятельностью людей. В гигиеническом воспитании используются следующие методы:

1. Информационно-рецептивный метод (сообщения, лекции, дискуссии, обучение) — решает проблемы санитарного просвещения.

2. Репродуктивный метод (дискуссии, тестирование, «школы здоровья», экзамены) — служит организации воспроизведения знаний.

3. Метод проблемного изложения информации (социальная реклама, моделирование типичной ситуации и схемы ее решения) заключается в постановке задачи и объяснении логики ее решения.

4. Эвристический метод (постановка задачи с той целью, чтобы обучаемый сам ее решил и логически объяснил свои действия) — конечный этап обучения и гигиенического воспитания; формирование навыка творческого подхода к решению проблемы.

Средства гигиенического воспитания и обучения:

1. Речевые средства. Данные средства *подразделяются на устные и письменные. Устные средства* — это речь непосредственная или в записи. *Письменные средства* включают в себя информационный листок (обычный информационный материал); листовку (информационный материал, в котором есть лозунг или агитационный призыв); рецепт-рекомендацию по здоровому образу жизни; буклет (информационный материал имеет форму гармошки); памятку (информационный материал содержит конкретные советы и оформлен в виде книжки); газеты; журналы; книги (обязательно имеют рецензию); «бегущую строку» (носит исключительно информационный характер); компьютерные программы.



2. Изобразительные средства включают в себя плакаты, фотографии, слайды, аппликации, календари, наклейки, значки, открытки, закладки, этикетки, картотеки, обучающие муляжи.

3. Изобразительно-речевые средства: кино, театр, телевидение.

4. Действия — приемы, используемые на практике (обработка и дезинфекция посуды, медицинского инструментария и т. п.).

5. Предметные средства (зубная щетка, расческа, шприц, бинт, жгут).

Лозунг — самостоятельное средство, объединяющее различные действия в единую программу. Логотип означает, что информация, на которой он размещен, подается в рамках проведения определенной программы.

Формы гигиенического воспитания — это способы применения отдельных средств в определенной последовательности. Они подразделяются на формы индивидуального, группового и массового воздействия. Индивидуальное воздействие — беседа, консультирование, инструктаж, индивидуальное консультирование по телефону или через личную корреспонденцию — позволяет учитывать все особенности личности. Однако не всегда возможно заниматься с каждым отдельным человеком; кроме того, групповое воздействие во многих случаях оказывается более эффективным.

Формы группового воздействия — групповая беседа, беседа за «круглым столом» (обсуждение проблемы специалистами при участии зрительской аудитории), дискуссия, игра (деловая, физкультурная), практические занятия, занятия по решению задач, урок, курсовое обучение (лектории, «школы здоровья») — наиболее эффективны, не требуют большого количества сил и средств, дают возможность для апробации новых методик. Эффективность работы в группе зависит от однородности группы (по полу, возрасту, профессиональной принадлежности, определенной проблеме). К недостаткам данной формы можно отнести отсутствие учета индивидуальных особенностей каждого участника группы.

Массовые формы гигиенического воспитания экономят средства и время специалиста. Работа ведется через средства

массовой информации (СМИ). Эти формы имеют много достоинств: массовость, доступность, относительную дешевизну, авторитетность. Недостатками их является то, что они — это всегда монолог, авторитарность, нередко — навязывание информации, а также отсутствие учета индивидуальных особенностей личности и связи с аудиторией. Виды такой работы могут быть различными: это и статьи, и пресс-конференции, лекции, ассамблеи, оздоровительные пробеги, спартакиады, экспонирования, акции, «Дни здоровья».

В гигиеническом образовании и воспитании используется устная, печатная, изобразительная и смешанная пропаганда. Ведущим, наиболее эффективным, является устная пропаганда. Она более проста в организационном отношении, не требует больших материальных затрат, дает возможность более конкретно подготовить материал с учетом специфики аудитории и т. д. При устной пропаганде используются две группы средств — непосредственный контакт с аудиторией (лекции, беседы, краткие информационные выступления, консультативный групповой прием населения, дискуссии, вечера вопросов и ответов) выступления по радио, телевидению и др., при которых непосредственный контакт с аудиторией отсутствует.

Печатная пропаганда распространенный метод, имеющий много преимуществ. Главное из них возможность большого тиражирования литературы. Это способствует широкому охвату населения и возможности многократного использования материала, текстов, что позволяет лучше его изучить и запомнить. Основными требованиями к печатной пропаганде являются конкретность и наглядность. Средства печатной пропаганды делятся на: а) выпускаемые издательствами (книги, брошюры, памятки, листовки, печатные лозунги, плакаты, статьи в газетах и журналах); б) создаваемые медицинскими работниками своими силами в коллективах (доска вопросов и ответов, фотостенд, санитарная стенная газета, рукописные лозунги, санитарный бюллетень, статьи для многотиражных газет).

Изобразительная пропаганда — эффективное средство, в арсенале которого имеется большое разнообразие используемых средств. При этом применяются натурные (демонстрация микроскопических препаратов, предметов ухода за больным,

за ребенком, средства оказания первой помощи, приборов, аппаратов и т. д.), объемные (муляжи, макеты, модели, скульптуры, барельефы и др.) и плоскостные (рисунки, диаграммы, плакаты, фотолисточки) объекты. Плоскостные изобразительные средства благодаря наглядности и доходчивости обладают большой силой воздействия. Это особенно характерно для плакатов. Они могут быть агитационными, рассчитанными на быстрое восприятие зрителем, так как в них используются яркие краски, крупные выразительные изображения, лаконичный текст, и пропагандистскими, в которых больше текста, меньше рисунков; они рассчитаны на сознательное осмысление текста, а, следовательно, на более быстрое выполнение при необходимости содержащихся в плакате советов и рекомендаций.

К плоскостным изобразительным средствам относятся, например, фотолисточки, сочетающие фотографии, рисунки и тексты, помещенные на цветном или черно-белом фоне. К этой группе средств относятся диапозитивы, слайды. Комбинированная (смешанная) пропаганда самая эффективная и массовая. Массовость обеспечивается за счет охвата большого числа людей, а эффективность — одновременного воздействия на слуховой и зрительный анализаторы, что способствует хорошему восприятию.

Средствами комбинированной пропаганды являются театральные постановки, кинофильмы (научные, художественные, документальные), выставки (стационарные и передвижные), диафильмы, телевизионные передачи. Телевидение дает широкие возможности для гигиенического образования и воспитания, использования различных форм и методов; передавать лекции ведущих специалистов, демонстрировать кино- и телефильм, брать интервью или проводить беседу за круглым столом с учеными, организаторами здравоохранения и т. д.

Для правильного выбора методов и средств гигиенического образования и воспитания необходимо знать конкретную ситуацию. Изучая ситуацию, необходимо прежде всего оценить аудиторию, т. е. число людей, которые будут воспринимать информацию. Так, например, для большого контингента целесообразно прочитать лекцию, для небольшой группы более эффективным средством окажется проведение коллективной

беседы, диспута, вечера вопросов и ответов и т. д. Проведение работы с отдельными людьми требует индивидуального подхода. Следует оценить, насколько однороден или неоднороден состав аудитории. В зависимости от этого намечается план построения беседы или лекции. Учитываются также готовность людей выполнить те или иные советы, рекомендации, уровень их гигиенических знаний и др.

Важным фактором является психологическое воздействие средств и методов гигиенического образования и воспитания. Поэтому, оценивая ситуацию, необходимо учитывать психологическую настроенность аудитории к работе и, если есть необходимость, изменить ее в положительную сторону. Необходимо научить население пользоваться только санитарно-просветительной и научно-популярной литературой, разъяснить, что, не имея медицинского образования, не следует читать медицинские учебники, книги, журналы, предназначенные для студентов-медиков и медицинских работников, так как это может привести к неверному толкованию своего состояния и нервно-психическим нарушениям.

Проблемы, которые охватывает гигиеническое образование и воспитание, чаще всего бывают многоплановыми и комплексными, поэтому медикам необходимо контактировать со специалистами других, немедицинских, отраслей науки. К здоровью человека имеют непосредственное отношение проблемы, выходящие за рамки медицинской компетенции, например, психологический климат в трудовом коллективе, взаимоотношения в семье, состояние жилищного строительства, общественного питания, качество коммунально-бытовых услуг, транспортное обслуживание и т. д. Умение профессионально и правильно осветить эти вопросы является залогом успеха в проведении работы по гигиеническому образованию и воспитанию.

Работа со средствами массовой информации требует соблюдения ряда условий. Прежде всего, для каждого конкретного вида требуется правильно подобрать СМИ (телевидение, пресса, радио). Подаваемая информация должна быть актуальной и научно достоверной, иметь доступную форму изложения с учетом исходного уровня знаний аудитории, содержать конкретные рекомендации. Желательно, чтобы информация была

адресной (т. е. предназначенной для конкретной аудитории — подростки, женщины, пожилые люди и т. д.), для достижения наилучшего эффекта информация должна быть дозированной и последовательной, часто повторяемой (например, цикл лекций или телепередач). Очень важно, чтобы информация, поступающая от различных медицинских источников, была аналогичной, не содержала противоречивых данных. Перед встречей специалиста с журналистами желательно подготовить пресс-релиз (отпечатанное краткое изложение информации, которая будет предоставляться широкой аудитории).

**Содержание  
и организация работы санитарного врача  
Управления Роспотребнадзора  
и подведомственных ему организаций  
с населением, средствами массовой  
информации и т. д.**

*Статья 36. Гигиеническое воспитание и обучение ФЗ «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения».*

1. Гигиеническое воспитание и обучение граждан обязательны, направлены на повышение их санитарной культуры, профилактику заболеваний и распространение знаний о здоровом образе жизни.

2. Гигиеническое воспитание и обучение граждан осуществляются: в процессе воспитания и обучения в дошкольных и других образовательных учреждениях; при подготовке, переподготовке и повышении квалификации работников посредством включения в программы обучения разделов о гигиенических знаниях; при профессиональной гигиенической подготовке и аттестации должностных лиц и работников организаций, деятельность которых связана с производством, хранением, транспортировкой и реализацией пищевых продуктов и питьевой воды, воспитанием и обучением детей, коммунальным и бытовым обслуживанием населения.

Контроль за соблюдением юридическими лицами, индивидуальными предпринимателями требования статьи 36 об обязательности гигиенического воспитания и обучения граждан как в процессе воспитания и обучения в дошкольных

и других образовательных учреждениях, так и при подготовке, переподготовке и повышении квалификации работников является одним из важных разделов деятельности специалиста учреждений государственной санитарно-эпидемиологической службы Российской Федерации при осуществлении государственного санитарно-эпидемиологического надзора. Соответствующие требования следует предъявлять как при надзоре за объектами, так и при анализе образовательных программ в воспитательных, образовательных учреждениях, а также в организациях, осуществляющих до- и последиplomную подготовку специалистов. Санитарный врач любой специальности обязан уметь организовать и провести работу по санитарно-гигиеническому воспитанию, обучению и пропаганде гигиенических знаний.

Профилактическая работа врача проводится на различных уровнях и учитывает, как биологические, так и социальные факторы (табл. 1).

Таблица 1

### Технологические типы профилактики

Уровни Факторы	Социально-групповой	Индивидуально-семейный
Биологические	Санитарно-гигиеническая профилактика	Медико-генетическая профилактика
Социальные	Социальная профилактика	Медицинская профилактика

Уровни профилактики подразделяются на индивидуальный, семейный, групповой, популяционный (или социальный) и системный.

*Индивидуальная и семейная профилактика* базируется на медико-генетических профилактических мероприятиях при участии медицинских учреждений, центров планирования семьи, медико-генетических консультаций. Этот уровень включает в себя также онтогенетическую профилактику (назначение фолиевой кислоты в период беременности снижает частоту мутаций в онтогенезе; назначение специально подобранных гомеопатических препаратов во время беременности может ликвидировать вредные конституциональные факторы у плода).

*Стратегия социально-групповой профилактики* охватывает такие аспекты, как юридический (законы о профилактике, принудительное лечение венерических больных и алкоголиков), санитарная охрана, гигиеническая охрана, гигиеническое нормирование и валеологическое образование (цепочка «врачи — педагоги — население»). На этом уровне проводится работа со средствами массовой информации, разработка профилактических программ, отрабатывается технология проведения массовых мероприятий («Дней здоровья»).

*Системная профилактика* включает в себя все уровни. Для конкретного человека она объединяет метаболическую, физиологическую и психологическую профилактику, а также профилактику конкретного заболевания.

Разработка профилактических программ по гигиеническому воспитанию и обучению. Профилактические программы подразделяются на образовательные, которые работают на групповом уровне, и комплексные, действующие на уровне популяции. При этом образовательные программы, как правило, являются частью комплексных программ.

Разработка профилактических программ осуществляется в несколько этапов.

*1-й этап.* Анализ проблемы — актуальность вопроса, распространенность проблемы, уже имеющиеся наработки по данному вопросу, контингент, наиболее приемлемые источники информации, наличие необходимых сил и средств.

*2-й этап.* Разработка концепции — определение цели, задач, разработка стратегии (подходов к решению проблемы) и тактики (методологии) вмешательства.

*3-й этап.* Разработка финансирования — составление списков потребностей и уже имеющихся ресурсов, определение источника финансирования.

*4-й этап.* Составление плана действий, разработка и издание соответствующих приказов.

*5-й этап.* Реализация программы.

*6-й этап.* Оценка программы — оценка реализации программы, оценка самой профилактической программы, оценка ожидаемого положительного эффекта, оценка ожидаемого отрицательного эффекта, неожиданный положительный эффект.

В завершение составляются отчеты, содержащие все указанные оценки. Первый из них составляется сразу после окончания проведения программы, второй — спустя некоторое время для оценки отложенного эффекта. Разработка групповой или образовательной профилактической программы начинается со сбора информации (методом опроса или дискуссии) о конкретных установках, наличии или отсутствии навыков, имеющих конструктивных препятствиях, после чего составляется список литературы и средств, которые будут использоваться в процессе обучения. Образовательные программы кроме лекций обязательно должны содержать практические занятия. Для каждой конкретной образовательной программы разрабатываются информационные материалы, которые могут быть представлены на стендах, раздаваться в виде листовок и других форм в процессе обучения (в том числе на лекториях) и при проведении различных акций. Дизайн информационных материалов должен пройти тестирование и соответствовать возрасту и другим характеристикам группы. Для оценки эффективности образовательной профилактической программы используются такие формы, как зачет и экзамен.

Работа по гигиеническому воспитанию в медицинских учреждениях должна предусматривать три направления:

1. Работа среди здорового населения обслуживаемой территории (предприятия, школы, детские дошкольные учреждения и т. д.).
2. Гигиеническое воспитание среди больных своего учреждения.
3. Гигиеническое воспитание среди самих медицинских работников.

Планированием и организацией работы по гигиеническому воспитанию и ее методическим обеспечением должен заниматься врач-валеолог или заместитель главного врача. Каждый заведующий отделением отвечает за проведение гигиенической работы в своем отделении. В учреждениях здравоохранения должны быть специальные (желательно промышленные) стенды по ЗОЖ для крепления информационных материалов.



## **Тема 2. Правовые основы охраны здоровья и санитарно-эпидемиологического благополучия населения**

*Цель занятия:* изучить документы санитарного законодательства граждан в области охраны здоровья, санитарно-эпидемиологического благополучия и гигиенического воспитания, и обучения.

*Теоретические вопросы:*

1. Система законодательства об охране здоровья граждан.
2. Законодательное регулирование вопросов защиты прав потребителей и благополучия человека.
3. Правовое обеспечение специалистов Роспотребнадзора в области гигиенического воспитания и обучения.

*Перечень практических навыков и умений:*

– уметь интерпретировать основные законодательные акты в области охраны здоровья, обеспечения санитарно-гигиенического благополучия населения и гигиенического воспитания;

– приобрести навыки работы с нормативно-методической документацией.

*Нормативно-методическая документация:*

1. Конституция РФ.
2. Основы законодательства по охране здоровья граждан.
3. Федеральный закон № 52-ФЗ «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения» от 30.03.99 г. (в последней редакции).

*Теоретическая часть занятия:*

### **Система законодательства об охране здоровья граждан**

Основным законом Российской Федерации, в соответствии с которым формируется вся нормативная правовая база здравоохранения, является принятая в 1993 г. Конституция Российской Федерации. Охрана здоровья граждан РФ является одной из важнейших задач государства, что закреплено в ст. 41 Конституции РФ — «Каждый имеет право на охрану здоровья

и медицинскую помощь, Медицинская помощь в государственных и муниципальных учреждениях здравоохранения оказывается гражданам бесплатно за счет средств соответствующего бюджета, страховых взносов, других поступлений».

Во второй главе Конституции сформулирован ряд прав и свобод граждан, касающихся охраны здоровья и жизни любого человека, деятельности медицинских работников, и установлены следующие принципы:

- о праве на жизнь (ст. 20);
- об охране достоинства личности государством, о недопустимости подвергаться унижающему человеческое достоинство обращению, медицинским, научным или иным опытам без добровольного согласия (ст. 21);
- о защите государством материнства, детства и семьи (ст. 38);
- о гарантиях социального обеспечения по возрасту в случае болезни и инвалидности (ст. 39);
- о праве на благоприятную окружающую среду и о возмещении ущерба, причиненного здоровью человека экологическим правонарушением (ст. 42).

В соответствии с Конституцией РФ Верховный Совет РФ в августе 1993 г. принял «Основы законодательства РФ об охране здоровья граждан».

1. «Основы законодательства Российской Федерации об охране здоровья граждан» состоят из 12 разделов и 69 статей.

Первый раздел «Основ законодательства Российской Федерации об охране здоровья граждан» содержит 4 статьи (статьи 1–4), раскрывающие общие положения «Основ законодательства». Второй раздел содержит 8 статей (статьи 5–8), определяет компетенцию в области охраны здоровья граждан Российской Федерации, республик в составе Российской Федерации, автономной области, автономных округов, краев, областей, городов Москвы и Санкт-Петербурга и органов местного самоуправления. Третий раздел охватывает 8 статей (статьи 9–16) и раскрывает организацию охраны здоровья граждан в Российской Федерации. Четвертый раздел содержит 5 статей (статьи 17–21), определяет права граждан в области охраны здоровья. Пятый раздел состоит из 8 статей (статьи 22–29) и определяет права отдельных групп населения в области

охраны здоровья. Шестой раздел включает 5 статей (статьи 30–34), устанавливает права граждан при оказании медико-социальной помощи. Седьмой раздел содержит 3 статьи (статьи 35–37), описывает медицинскую деятельность по планированию семьи и регулированию репродуктивной функции человека. Восьмой раздел охватывает 11 статей (статьи 38–48), обозначает гарантии осуществления медико-социальной помощи граждан. Девятый раздел состоит из 5 статей (статьи 49–53), раскрывает порядок медицинской экспертизы. Десятый раздел содержит 11 статей (статьи 54–64), посвящен правам и социальной защите медицинских и фармацевтических работников. Одиннадцатый раздел состоит из 1 статьи (статья 65) и описывает международное сотрудничество. Двенадцатый раздел включает 4 статьи (статьи 66–69), раскрывает ответственность за причинение вреда здоровью.

В статье 1 «Основ законодательства» дается определение охраны здоровья граждан. Охрана здоровья граждан — это совокупность мер политического, экономического, правового, социального, культурного, научного, медицинского, санитарно-гигиенического и противоэпидемического характера, направленных на сохранение и укрепление физического и психического здоровья каждого человека, поддержание его долголетней активной жизни, предоставление ему медицинской помощи в случаях утраты здоровья.

Основополагающими принципами охраны здоровья граждан (ст. 2 «Основ законодательства») являются: 1) соблюдение прав человека и гражданина в области охраны здоровья и обеспечение связанных с этими правами государственных гарантий; 2) приоритет профилактических мер в области охраны здоровья граждан; 3) доступность медико-социальной помощи; 4) социальная защищенность граждан в случае утраты здоровья; 5) ответственность органов государственной власти и управления предприятий, учреждений и организаций независимо от формы собственности, должностных лиц за обеспечение прав граждан в области охраны здоровья.

Организация охраны здоровья граждан в РФ предусматривает существование трех систем здравоохранения: государственной, муниципальной и частной. При этом деятельность

учреждений как государственной, так и муниципальной и частной систем здравоохранения осуществляется в соответствии с «Основами законодательства» и другими законодательными актами РФ, причем только при наличии лицензии на избранный вид деятельности (ст. 15 «Основ законодательства»). Органом, уполномоченным на ведение лицензионной деятельности, является Министерство здравоохранения РФ. Лицензия может быть выдана юридическому или физическому лицу при наличии у него диплома о среднем или высшем медицинском образовании и сертификата на определенный вид деятельности.

В разделах IV и V «Основ законодательства» приводятся права граждан и отдельных групп населения в области охраны здоровья. Право граждан РФ на охрану здоровья (ст. 17 «Основ законодательства») обеспечивается: 1) охраной окружающей природной среды; 2) созданием условий труда, быта, отдыха, воспитания и обучения граждан; 3) производством и реализацией доброкачественных продуктов питания; 4) предоставлением населению доступной медико-социальной помощи.

Граждане РФ имеют право:

1. На информацию о факторах, влияющих на здоровье (ст. 19 «Основ законодательства»). Эта информация предоставляется местной администрацией через средства массовой информации или непосредственно гражданам по их запросам.

2. На медико-социальную помощь при заболевании, утрате трудоспособности и в иных случаях (ст. 20 «Основ законодательства»). Медико-социальная помощь предусматривает профилактическую, лечебно-диагностическую, реабилитационную, протезно-ортопедическую и зубопротезную помощь, а также меры социального характера по уходу за больными, нетрудоспособными и инвалидами, в том числе выплату пособия по временной нетрудоспособности.

3. На бесплатную медицинскую помощь в государственной и муниципальной системах здравоохранения. Гарантированный объем бесплатной медицинской помощи обеспечивается в соответствии с программами обязательного медицинского страхования.

4. На дополнительные медицинские и иные услуги на основе программ добровольного медицинского страхования,

а также за счет средств предприятий, учреждений и организаций, своих личных средств и иных источников.

5. На льготное обеспечение протезами, ортопедическими, корригирующими, слуховыми аппаратами, средствами передвижения и иными специальными средствами.

6. На медицинскую экспертизу, в том числе и независимую, которая производится по их личному заявлению.

7. На 3 дня неоплачиваемого отпуска, который предоставляется по личному заявлению работающего гражданина без предъявления медицинского документа, удостоверяющего факт заболевания.

В разделе VI «Основ законодательства» приводятся права граждан при оказании медико-социальной помощи. При обращении за медицинской помощью и ее получении пациент имеет право на:

1. Уважительное и гуманное отношение со стороны медицинского обслуживающего персонала.

2. Выбор врача, в том числе семейного и лечащего, а также лечебно-профилактического учреждения (в соответствии с договорами обязательного и добровольного медицинского страхования).

3. Обследование, лечение и содержание в условиях, соответствующих санитарно-гигиеническим требованиям.

4. Проведение по его просьбе консилиума и консультаций других специалистов.

5. Облегчение боли, связанной с заболеванием и (или) медицинским вмешательством, доступными способами и средствами.

6. Сохранение в тайне информации о факте обращения за медицинской помощью, состоянии здоровья и диагнозе.

Информация о факте обращения за медицинской помощью, состоянии здоровья гражданина, диагнозе и иные сведения, полученные при обследовании и лечении, составляют врачебную тайну. К врачебной тайне также относятся сведения об искусственном оплодотворении и имплантации эмбриона, а также о личности донора. Медицинские работники за разглашение врачебной тайны с учетом причиненного гражданину ущерба несут дисциплинарную, административную или уголовную ответственность.

Предоставление сведений, составляющих врачебную тайну, без согласия гражданина (в соответствии со ст. 61 «Основ законодательства») может быть осуществлено лишь: 1) в целях обследования и лечения гражданина, не способного из-за своего состояния выразить свою волю; 2) при угрозе распространения инфекционных заболеваний, массовых отравлений и поражений; 3) по запросу органов дознания и следствия, прокуратуры и суда в связи с проведением расследования или судебным разбирательством; 4) в случае оказания помощи несовершеннолетнему в возрасте до 15 лет для информирования его родителей или законных представителей; 5) при наличии оснований, позволяющих полагать, что вред здоровью гражданина причинен в результате противоправных действий.

7. Информированное добровольное согласие на медицинское вмешательство. Оказание медицинской помощи без согласия граждан или иных законных представителей (в соответствии со ст. 34 «Основ законодательства») допускается в отношении лиц: 1) страдающих заболеваниями, представляющими опасность для окружающих (инфекционные заболевания); 2) страдающих тяжелыми психическими расстройствами; 3) совершивших общественно опасное деяние.

8. Отказ от медицинского вмешательства. При отказе родителей или иных законных представителей лица, не достигшего 15 лет, либо законного представителя лица, признанного недееспособным, от медицинской помощи, необходимой для спасения жизни указанных лиц, больничное учреждение имеет право обратиться в суд для защиты интересов этих лиц (ст. 33 «Основ законодательства»).

9. Получение информации о своих правах и обязанностях и состоянии своего здоровья, а также на выбор лиц, которым в интересах пациента может быть передана информация о состоянии его здоровья.

10. Получение медицинских и иных услуг в рамках добровольного медицинского страхования.

11. Возмещение ущерба в случае причинения вреда его здоровью при оказании медицинской помощи.

12. Допуск адвоката.

13. Допуск священнослужителя, а в больничном учреждении предоставление условий для отправления религиозных обрядов.

В разделе VII «Основ законодательства» впервые предусматривается регулирование медицинской деятельности по планированию семьи и в отношении репродуктивной функции человека. Допускаются искусственное оплодотворение и имплантация эмбриона — это является правом женщины детородного возраста (ст. 35 «Основ законодательства»). Ст. 36 «Основ законодательства» предоставляет женщине самой самостоятельно решать вопрос о материнстве. Искусственное прерывание беременности может быть проведено: 1) по желанию женщины при сроке беременности до 12 недель; 2) по социальным показаниям — при сроке беременности до 22 недель; 3) по медицинским показаниям — независимо от срока беременности. Перечень медицинских показаний для искусственного прерывания беременности определяет МЗ РФ, а социальные показания — Федеральное правительство. Медицинская стерилизация как метод контрацепции, согласно ст. 35 «Основ законодательства», может быть произведена только по письменному заявлению гражданина: 1) не моложе 35 лет или имеющего не менее 2 детей; 2) при наличии медицинских показаний — независимо от возраста и наличия детей. Перечень медицинских показаний для медицинской стерилизации определяется МЗ РФ. В разделе VIII «Основ законодательства» излагаются гарантии осуществления медико-социальной помощи. Закон предусматривает оказание первичной медико-санитарной помощи, скорой и специализированной медицинской помощи, а также медико-социальной помощи некоторым категориям граждан.

Первичная медико-санитарная помощь является основным, доступным и бесплатным видом медицинского обслуживания. Она предусматривает: лечение наиболее распространенных заболеваний, травм и отравлений, других неотложных состояний; проведение санитарно-гигиенических и противоэпидемических мероприятий; профилактику наиболее важных заболеваний; осуществление мер по охране семьи, материнства и детства и т. д. Данный вид медицинской помощи обеспечивается учреждениями муниципальной системы здравоохранения.

Объем первичной медико-санитарной помощи устанавливается местной администрацией в соответствии с программами обязательного медицинского страхования (ст. 38 «Основ законодательства»).

Скорая медицинская помощь предоставляется бесплатно за счет средств бюджета; ее безотлагательно оказывают лечебно-профилактические учреждения независимо от территориальной, ведомственной подчиненности и формы собственности. Специализированная медицинская помощь осуществляется при заболеваниях, требующих специальных методов диагностики и лечения, в лечебно-профилактических учреждениях, имеющих лицензию на указанный вид деятельности; она оказывается за счет средств бюджета, целевых фондов, личных средств граждан и иных источников. Виды, объем и стандарты качества специализированной медицинской помощи устанавливает Министерство здравоохранения РФ (ст. 39, 40 «Основ законодательства»).

В ст. 43 «Основ законодательства» приводится порядок применения новых методов профилактики, диагностики, лечения, лекарственных средств, иммунобиологических препаратов и дезинфекционных средств. Не разрешенные к применению, но находящиеся на рассмотрении в установленном порядке методы диагностики, лечения и лекарственные средства могут использоваться в интересах излечения пациента. Только после получения его добровольного согласия.

Медицинскому персоналу запрещается осуществление эвтаназии удовлетворение просьбы больного об ускорении его смерти какими-либо средствами (ст. 45 «Основ законодательства»). Лицо, которое сознательно побуждает больного к эвтаназии и (или) осуществляет эвтаназию, несет уголовную ответственность. Ст. 47 «Основ законодательства» допускает изъятие у человека органов и тканей для трансплантации. По этому поводу принят специальный закон «О трансплантации органов и (или) тканей человека». Вместе с тем «Основы законодательства» однозначно указывают, что принуждение к изъятию органов и (или) тканей человека для трансплантации не допускается, а органы и ткани человека не могут быть предметом купли, продажи и коммерческих сделок.



Нередко в связи с предстоящим изъятием органов и (или) тканей требуется констатировать смерть человека. Это разрешается делать только врачу или фельдшеру в соответствии со специальным положением МЗ РФ (ст. 46 «Основ законодательства»). Для получения данных о причине смерти и диагнозе заболевания может проводиться патологоанатомическое вскрытие трупа. При наличии письменного заявления родственников умершего (по религиозным или иным мотивам) патологоанатомическое вскрытие при отсутствии подозрения на насильственную смерть не производится. По требованию родственников для участия во вскрытии может быть приглашен специалист либо назначена и проведена независимая экспертиза (ст. 48 «Основ законодательства»).

Раздел IX «Основ законодательства» предусматривает несколько видов медицинской экспертизы: 1) экспертизу временной нетрудоспособности; 2) медико-социальную; 3) военно-врачебную; 4) судебно-медицинскую; 5) судебно-психиатрическую; 6) независимую. Гражданин или его законный представитель имеет право ходатайствовать перед органом, назначившим судебно-медицинскую или судебно-психиатрическую экспертизу, о включении в состав экспертной комиссии 52 дополнительно специалиста соответствующего профиля с его согласия (ст. 52 «Основ законодательства»). Независимая медицинская экспертиза предусмотрена в отношении патологоанатомического исследования трупа и военно-врачебной экспертизы (ст. 53 «Основ законодательства»).

Раздел X «Основ законодательства», рассматривая права и социальную защиту медицинских и фармацевтических работников, отдельной статьей (ст. 54) регламентирует право на занятие медицинской и фармацевтической деятельностью. Правом на данный вид деятельности обладают лица, получившие высшее или среднее медицинское и фармацевтическое образование, имеющие диплом и специальное звание, а на занятие определенными видами деятельности — также сертификат специалиста и лицензию. Правом на занятие народной медициной обладают граждане, получившие диплом целителя (ст. 57 «Основ законодательства»). Проведение сеансов массового целительства, в том числе с использованием средств массовой информации, запрещается. Незаконное занятие

медицинской и фармацевтической практикой, а также народной медициной (целительством) предусматривает уголовную ответственность.

Определение понятия «лечащий врач» дано в статье 58: Лечащий врач — это врач, оказывающий медицинскую помощь пациенту в период его наблюдения и лечения в амбулаторно-поликлиническом или больничном учреждении. Лечащим врачом не может быть врач, обучающийся в высшем медицинском учебном заведении или образовательном учреждении послевузовского профессионального образования. Лечащий врач назначается по выбору пациента или руководителя лечебно-профилактического учреждения (его подразделения). В случае требования пациента о замене лечащего врача последний должен содействовать выбору другого врача. Лечащий врач организует своевременное и квалифицированное обследование и лечение пациента, предоставляет информацию о состоянии его здоровья, по требованию больного или его законного представителя приглашает консультантов и организует консилиум. Рекомендации консультантов реализуются только по согласованию с лечащим врачом, за исключением экстренных случаев, угрожающих жизни больного. Лечащий врач единолично выдает листок нетрудоспособности сроком до 30 дней. Лечащий врач может отказаться по согласованию с соответствующим должностным лицом от наблюдения и лечения пациента, если это не угрожает жизни пациента и здоровью окружающих, в случаях несоблюдения пациентом предписаний или правил внутреннего распорядка лечебно-профилактического учреждения. Лечащий врач несет ответственность за недобросовестное выполнение своих профессиональных обязанностей в соответствии с законодательством Российской Федерации, республик в составе Российской Федерации.

Лица, окончившие высшие медицинские учебные заведения и получившие диплом, дают клятву врача (статья 60) следующего содержания: «Получая высокое звание врача и приступая к профессиональной деятельности, я торжественно клянусь: честно исполнять свой врачебный долг, посвятить свои знания и умения предупреждению и лечению заболеваний, сохранению и укреплению здоровья человека; быть всегда

готовым оказать медицинскую помощь, хранить врачебную тайну, внимательно и заботливо относиться к больному, действовать исключительно в его интересах независимо от пола, расы, национальности, языка, происхождения, имущественного и должностного положения, места жительства, отношения к религии, убеждений, принадлежности к общественным объединениям, а также других обстоятельств; проявлять высочайшее уважение к жизни человека, никогда не прибегать к осуществлению эвтаназии; хранить благодарность и уважение к своим учителям, быть требовательным и справедливым к своим ученикам, способствовать их профессиональному росту; доброжелательно относиться к коллегам, обращаться к ним за помощью и советом, если этого требуют интересы больного, и самому никогда не отказывать коллегам в помощи и совете; постоянно совершенствовать свое профессиональное мастерство, беречь и развивать благородные традиции медицины». Клятва врача дается в торжественной обстановке. Факт дачи клятвы врача удостоверяется личной подписью под соответствующей отметкой в дипломе врача с указанием даты.

Основные положения клятвы отражены в законе об охране здоровья граждан, за нарушение клятвы врачи несут ответственность, предусмотренную законодательством Российской Федерации (ст. 60 «Основ законодательства»). В ст. 63 «Основ законодательства» отражена социальная и правовая защита медицинских и фармацевтических работников. Медицинские и фармацевтические работники имеют право на: 1) обеспечение условий их деятельности в соответствии с требованиями охраны труда; 2) работу по трудовому договору (контракту), в том числе за рубежом; 3) защиту своей профессиональной чести и достоинства; 4) получение квалификационных категорий в соответствии с достигнутым уровнем теоретической и практической подготовки; 5) совершенствование профессиональных знаний; 6) переподготовку за счет средств бюджетов всех уровней при невозможности выполнять профессиональные обязанности по состоянию здоровья, а также в случаях высвобождения работников в связи с сокращением штата, ликвидации предприятий, учреждений и организаций; 7) страхование профессиональной ошибки, в результате которой причинен вред или ущерб здоровью гражданина,

не связанный с небрежным или халатным выполнением ими профессиональных обязанностей; 8) беспрепятственное и бесплатное использование средств связи, принадлежащих предприятиям, учреждениям, организациям или гражданам, а также любого имеющегося вида транспорта для перевозки гражданина в ближайшее лечебно-профилактическое учреждение в случаях, угрожающих его жизни; 9) первоочередное получение жилых помещений, установку телефона, предоставление их детям мест в детских дошкольных и санаторно-курортных учреждениях, приобретение на льготных условиях автотранспорта, используемого для выполнения профессиональных обязанностей, и др. Врачи и другие медицинские работники, работающие и проживающие в сельской местности и поселках городского типа, имеют право на бесплатное предоставление квартир.

Раздел XII «Основ законодательства» посвящен ответственности за причинение вреда здоровью граждан. В случае нарушения прав граждан в области охраны здоровья вследствие недобросовестного выполнения медицинскими и фармацевтическими работниками своих профессиональных обязанностей, что повлекло за собой вред здоровью граждан или их смерть, виновные обязаны возместить потерпевшим ущерб в объеме и порядке, установленных законодательством РФ (ст. 68 «Основ законодательства»). Возмещение ущерба не освобождает медицинских и фармацевтических работников от привлечения их к дисциплинарной, административной или уголовной ответственности в соответствии с законодательством Российской Федерации и республик в составе Российской Федерации.

Таким образом, «Основы законодательства РФ о защите здоровья граждан», охватывают вопросы здравоохранения касательно всех слоев населения, а также, и пациентов, то есть получателей медицинской помощи, и медицинских работников, то есть лиц, предоставляющих медицинскую помощь. «Основы законодательства РФ о защите здоровья граждан» не единственный правовой документ, охраняющий здоровье граждан. Регламентируют соблюдение этого неотъемлемого права человека и другие нормативные акты, например, Конституцией Российской Федерации, закон медицинском страховании,

закон трансплантации, Гражданский кодекс РФ, Уголовный кодекс РФ, Постановление правительства РФ от 30 июля 1994 г. № 890 (список льготников), «О гарантиях права граждан на охрану здоровья, при распространении рекламы».

Законодательные документы, определяющие санитарно-эпидемиологические требования к учреждениям здравоохранения:

- Федеральный закон РФ № 52-ФЗ «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения» от 30.03.1999 г.

- Федеральный закон РФ № 157-ФЗ «Об иммунопрофилактике инфекционных болезней», 1998 г.

Иммунопрофилактика инфекционных болезней — это система мероприятий, осуществляемых в целях предупреждения, ограничения распространения и ликвидации инфекционных болезней путем проведения профилактических прививок согласно Национальному календарю профилактических прививок. Он устанавливает сроки и порядок проведения гражданам профилактических прививок.

- Федеральный закон «О предупреждении распространения туберкулеза» устанавливает правовые основы государственной политики в области предупреждения распространения туберкулеза в Российской Федерации в целях охраны здоровья граждан и обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения.

- СанПиН 2.1.3.2630-10 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям, осуществляющим медицинскую деятельность».

- СанПиН 2.1.7.2790-10 «Санитарно-эпидемиологические требования к обращению с медицинскими отходами», СП 3.1/3.2.3146-13 «Общие требования по профилактике инфекционных и паразитарных болезней» и санитарные правила, организационных, требования К комплексу устанавливающие профилактических и противоэпидемических мероприятий, направленных на распространения отдельных возникновения и предупреждение инфекционных заболеваний (дифтерия, столбняк, вирусный гепатит В и др.). В целях предупреждения возникновения и распространения внутрибольничных инфекций в лечебных организациях должны своевременно и в полном объеме проводиться предусмотренные санитарными

правилами и иными актами Российской Федерации профилактические и санитарно-противоэпидемические мероприятия.

Законодательное регулирование вопросов прав потребителей и санитарно-эпидемиологического благополучия человека. Постоянный процесс преобразования российского общества: нашел свое отражение в области законодательного регулирования вопросов прав потребителей и санитарно-эпидемиологического благополучия населения, а также отдельного человека. На процесс преобразования влияет множество причин и тенденций, цель которых — установление всестороннего законодательного приоритета в регулировании общественных отношений и их стабилизации.

Согласно ст. 2 Конституции РФ, человек, его права и свободы являются высшей ценностью, из чего следует, что права человека как потребителя и его санитарно-эпидемиологическое благополучие тоже признаются высшей ценностью, защита которой является обязанностью государства. Государство с целью защиты прав человека устанавливает правила, которые закрепляются в нормативных актах. Законодательство в области прав потребителей и санитарно-эпидемиологического благополучия человека состоит из множества нормативных актов, общее количество которых составляет более пятисот.

Основополагающими нормативными актами являются:

- Федеральный закон от 30 марта 1999 г. № 52-ФЗ «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения» (в последней редакции);

- Федеральный закон от 17 июля 1999 г. № 181-ФЗ «Об основах охраны труда в Российской Федерации» (в последней редакции);

- Федеральный закон от 9 января 1996 г. № 3-ФЗ «О радиационной безопасности населения» (в последней редакции);

- Федеральный закон от 27 декабря 2002 г. № 184-ФЗ «О техническом регулировании» (в последней редакции);

- Федеральный закон от 24 июля 2000 г. № 125-ФЗ «Об обязательном социальном страховании от несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний» (в последней редакции);

- Федеральный закон от 7 февраля 1992 г. № 2300-1-ФЗ «О защите прав потребителей» (в последней редакции);

- Федеральный закон от 27 декабря 2002 г. № 184-ФЗ «О техническом регулировании» (в последней редакции);
  - Федеральный закон от 2 января 2000 г. № 29-ФЗ «О качестве и безопасности пищевых продуктов» (в последней редакции);
  - Постановление Правительства Российской Федерации от 30 июня 2004 г. № 322 «Об утверждении Положения о Федеральной службе по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека»;
  - Постановление Правительства Российской Федерации от 1 июня 2000 г. № 426 «Об утверждении Положения о социально-гигиеническом мониторинге»;
  - Постановление Минтруда России от 14.03.97 № 12 «О проведении аттестации рабочих мест по условиям труда»;
  - Федеральный закон от 26 декабря 2008 г. № 294-ФЗ «О защите прав юридических лиц и индивидуальных предпринимателей при осуществлении государственного контроля (надзора) и муниципального контроля»;
  - Административные регламенты исполнения Федеральной службой по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека отдельных государственных функций;
  - Санитарные правила и нормы.
- Эти и многие другие нормативные акты направлены на соблюдение прав потребителей и обеспечение санитарно-эпидемиологического благополучия человека.

### **Правовое обеспечение деятельности специалистов Роспотребнадзора в области гигиенического воспитания и обучения**

Учитывая, что здоровье человека на 50 % зависит от его образа жизни, на 20 % — от неблагоприятных экологических факторов, «Концепция охраны здоровья населения Российской Федерации на период до 2005 г.» (Распоряжение Правительства РФ № 1202-р 31 августа 2000 г.) предусматривала в качестве одного из основных приоритетных направлений деятельности профилактику нарушения здоровья. Важными разделами профилактической работы являются повышение уровня санитарно-гигиенической культуры, формирование у населения навыков здорового образа жизни.

В целях повышения уровня здоровья населения России необходимо создать систему всеобщего непрерывного гигиенического обучения и воспитания населения, которая должна:

- предоставлять человеку возможность повышать свою гигиеническую культуру в течение всей жизни;
- предусматривать максимальный охват населения медико-профилактической работой;
- обеспечивать высокое качество профессиональной подготовки участвующих в этой работе специалистов медицинского и немедицинского профиля.

Реализацией этого направления призваны заниматься органы и учреждения Роспотребнадзора, центры медицинской профилактики, центры по профилактике СПИДа и борьбе с ним, кабинеты или отделения профилактики лечебно-профилактических учреждений. Эта работа должна проводиться на основе достижений современной профилактической науки и практики, основных положений педагогики в психологии, использования новейших технологий мониторинга за состоянием среды обитания и состоянием здоровья и активных методов работы с населением. Активное, сознательное участие населения в осуществлении профилактических программ повышает их эффективность, оцененную по системам «затраты-полезность», «затраты-выгода», «затраты-эффективность» в диапазоне от 1:7 до 1:14.

Создание информационно-образовательной системы всеобщего непрерывного гигиенического обучения и воспитания населения как одной из главных составляющих комплекса целенаправленных профилактических мероприятий, направленных на обеспечение санитарно-эпидемиологического благополучия населения, определяется положениями ст. 36 Федерального закона «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения» № 52-ФЗ от 30 марта 1999 г., которая гласит: «1. Гигиеническое воспитание и обучение граждан обязательны, направлены на повышение их санитарной культуры профилактику заболеваний и распространение знаний о здоровом образе жизни. 2. Гигиеническое воспитание и обучение граждан осуществляются: в процессе воспитания и обучения в дошкольных и других образовательных учреждениях; при подготовке, переподготовке и повышении квалификации



работников, при профессиональной гигиенической подготовке и аттестации должностных лиц и работников организаций...». Другие статьи закона устанавливают полномочия субъекта Российской Федерации (ст. 6), обязанности индивидуальных предпринимателей и юридических лиц (ст. 11), а также граждан (ст. 10) в области обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения.

К полномочиям субъектов Российской Федерации в области обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения относятся в том числе:

- разработка, принятие и реализация региональных целевых программ сохранения здоровья и благополучия населения;
- проведение социально-гигиенического мониторинга (в том числе социальных факторов риска и образа жизни населения);
- реализация мер по гигиеническому воспитанию и обучению населения, пропаганде здорового образа жизни;
- реализация мер по своевременному информированию населения городских и сельских поселений об инфекционных заболеваниях и о массовых неинфекционных заболеваниях (отравлениях), состоянии среды обитания и проводимых санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятиях.

Индивидуальные предприниматели и юридические лица обязаны осуществлять гигиеническое обучение работников. Граждане Российской Федерации в свою очередь обязаны:

- заботиться о здоровье, гигиеническом воспитании и обучении своих детей;
- не осуществлять действия, влекущие за собой нарушения прав других граждан на охрану здоровья и благоприятную среду обитания.

Ответственность за невыполнение данных требований закона расценивается как невыполнение санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий.

Ст. 47 закона № 52-ФЗ определяет источники финансирования работы по гигиеническому воспитанию и обучению граждан. Финансирование осуществляется за счет регионального бюджета, средств, поступающих за выполнение работ и оказание услуг по договорам с гражданами, индивидуальными

предпринимателями и юридическими лицами, за счет добровольных инвестиций граждан и юридических лиц и других источников, не запрещенных законодательством Российской Федерации.

Задачу сохранения и укрепления здоровья населения через планомерное и целенаправленное воздействие на сознание и поведение человека, утверждение гигиенических установок, понятий, принципов, ценностных ориентаций на формирование здорового образа жизни можно осуществить только в тесном взаимодействии организаций Роспотребнадзора с работой лечебно-профилактических учреждений, центров медицинской профилактики и центров по профилактике инфекционных заболеваний и СПИДа.

На современном этапе организации работы по гигиеническому воспитанию и обучению населения ФГУЗ Центры гигиены и эпидемиологии основной упор делают на гигиеническое обучение профессиональных и декретированных групп населения. Опыт проведения этой работы на региональном и местном уровнях свидетельствует о том, что потенциал гигиенических кадров может обеспечить охват гигиеническим обучением и воспитанием и более широких слоев населения с целью формирования у них рационального с точки зрения укрепления здоровья поведения.

### **Тема 3. Здоровье и образ жизни.**

#### **Основные составляющие здорового образа жизни**

*Теоретические вопросы:*

1. Понятие «здоровье», его составляющие, критерии, факторы риска.
2. Здоровый образ жизни как медико-социальный фактор.
3. Формирование здоровья здорового образа жизни.
4. Содержание рекомендаций для пациентов при профилактическом консультировании по вопросам ЗОЖ.
5. Медицинская активность и установка на здоровый образ жизни.
6. Методы и средства гигиенического воспитания и обучения населения.

*Перечень практических навыков и умений:*

- уметь интерпретировать понятия «здоровье» и «здоровый образ жизни»;
- приобрести навык гигиенического воспитания и обучения по вопросам здорового образа жизни.

*Нормативно-методическая документация:*

1. Федеральный закон № 323-ФЗ «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации» от 21.11.2011 (в последней редакции).
2. Федеральный закон № 52-ФЗ «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения» от 30.03.99 г. (в последней редакции).

*Теоретическая часть занятия:*

#### **Понятие «здоровье», его содержание и критерии**

Существует много определений этого понятия, смысл которых определяется профессиональной точкой зрения авторов. По определению Всемирной Организации Здравоохранения принятому в 1948 г.: «здоровье — это состояние физического, духовного и социального благополучия, а не только отсутствие болезней и физических дефектов».

С физиологической точки зрения определяющими являются следующие формулировки:

- индивидуальное здоровье человека — естественное состояние организма на фоне отсутствия патологических сдвигов, оптимальной связи со средой, согласованности всех функций;

- здоровье представляет собой гармоничную совокупность структурно-функциональных данных организма, адекватных окружающей среде и обеспечивающих организму оптимальную жизнедеятельность, а также полноценную трудовую жизнедеятельность;

- индивидуальное здоровье человека — это гармоническое единство всевозможных обменных процессов в организме, что создает условия для оптимальной жизнедеятельности всех систем и подсистем организма;

- здоровье — это процесс сохранения и развития биологических, физиологических, психологических функций, трудоспособности и социальной активности человека при максимальной продолжительности его активной жизни.

Вообще, можно говорить о трех видах здоровья: о здоровье физическом, психическом и нравственном (социальном).

- Физическое здоровье — это естественное состояние организма, обусловленное нормальным функционированием всех его органов и систем. Если хорошо работают все органы и системы, то и весь организм человека (система саморегулирующаяся) правильно функционирует и развивается.

- Психическое здоровье зависит от состояния головного мозга, оно характеризуется уровнем и качеством мышления, развитием внимания и памяти, степенью эмоциональной устойчивости, развитием волевых качеств.

- Нравственное здоровье определяется теми моральными принципами, которые являются основой социальной жизни человека, т. е. жизни в определенном человеческом обществе. Отличительными признаками нравственного здоровья человека являются, прежде всего, сознательное отношение к труду, овладение сокровищами культуры, активное неприятие нравов и привычек, противоречащих нормальному образу жизни.

Целостность человеческой личности проявляется, прежде всего, во взаимосвязи и взаимодействии психических и физических сил организма. Гармония психофизических сил организма повышает резервы здоровья, создает условия

для творческого самовыражения в различных областях нашей жизни. Активный и здоровый человек надолго сохраняет молодость, продолжает созидательную деятельность, не позволяет «душе лениться». Академик Н. М. Амосов предложил ввести новый медицинский термин «количество здоровья» для обозначения меры резервов организма. Укрепление здоровья — процесс, предоставляющий населению возможность осуществлять контроль за состоянием своего здоровья и факторами, влияющими на него. Стратегия укрепления здоровья использует не только междисциплинарные, но и межсекторальные подходы, объединяющие в единую систему человека и его окружение, обеспечивающие синтез персонального выбора и социальной ответственности в достижении более здорового будущего. Ядром и основой стратегии укрепления здоровья является медико-гигиеническое обучение и воспитание населения.

Факторы риска. Социальные факторы обусловлены социально-экономической структурой общества, уровнем образования, культуры, производственными отношениями, традициями, обычаями, социальными установками в семье и личностными характеристиками. Большая часть этих факторов вместе с гигиеническими характеристиками жизнедеятельности входит в обобщенное понятие «образ жизни», доля влияния которого на здоровье составляет около 50 % совокупного влияния всех других факторов (схема 1).

Биологические характеристики человека (пол, возраст, наследственность, конституция, темперамент, адаптационные возможности и др.) составляют в общей доле воздействия факторов на здоровье 18–22 %.

Как социальные, так и биологические факторы влияют на человека в определенных условиях окружающей среды, их доля составляет 17–20 %. Уровень здравоохранения — деятельность медицинских учреждений и усилия медицинских работников, определяет состояние здоровья на 8–10 %.

Факторы, потенциально опасные для здоровья человека и способствующие возникновению заболеваний, называют факторами риска.

Таким образом, факторы риска — это потенциально опасные для здоровья факторы, повышающие вероятность возникновения заболеваний, их развития и неблагоприятного исхода. Понятие «фактор риска» применяется к любому явлению,

влияние которого повышает вероятность возникновения заболеваний. Наряду с непосредственными причинами заболеваний факторы риска, действуя опосредованно, нарушают механизмы психофизиологической адаптации и создают таким образом условия для возникновения и развития заболеваний.

Выявление факторов риска и профилактика хронических заболеваний способствуют сохранению здоровья и повышению качества жизни популяции. С учетом этого важнейшей задачей органов государственной власти является разработка комплекса мер, направленных не только на предупреждение заболеваний, но прежде всего на коррекцию и устранение факторов риска их возникновения. Классификация факторов риска представлена на *схеме 1*.

Разделение факторов на приведенные группы весьма условно, как человек обычно подвергается комплексному воздействию взаимосвязанных и обуславливающих друг друга факторов. Факторы риска создают неблагоприятный фон и тем самым способствуют возникновению и развитию заболеваний. В то же время трудно разделить причины заболевания и факторы риска (*табл. 2*).

- Социально-экономические*
  - Низкий уровень благосостояния
  - Неблагоприятные условия труда
    - Семейно-бытовые проблемы
- Социально-биологические*
  - Отягощенная наследственность
  - Психологическая дезадаптация
    - Перенесенные заболевания
  - Низкая физическая активность
  - Несбалансированное питание
- Социально-гигиенические*
  - Вредные привычки
  - Нерациональный режим труда и отдыха
- Низкий уровень медицинской грамотности
- Эколого-гигиенические*
  - Содержание опасных соединений в атмосферном воздухе
    - Содержание опасных соединений в воде
    - Содержание опасных соединений в почве
  - Содержание вредных соединений в пищевых продуктах
    - Неблагоприятные климатические условия
- Низкий уровень доступности и качества медицинской помощи
- Медико-организационные*
  - Низкий уровень квалификации персонала
- Несоответствие медицинских услуг медико-экономическим стандартам
  - Низкий уровень медицинской активности пациентов

*Схема 1. Классификация факторов риска*  
(Медик В. А., Юрьев В. К., 2014)

Таблица 2

### Группировка факторов, обуславливающих здоровье и риски

Удельный вес, %	Группа факторов риска
Образ жизни (49–53)	Курение, употребление алкоголя, наркотиков, несбалансированное питание, стресс, гиподинамия, плохие материально-бытовые условия, злоупотребление лекарственными средствами, одиночество, низкие культурный уровень и уровень образования, высокий уровень урбанизации и т. д.
Генетика, биология человека (18–22)	Предрасположенность к наследственным, дегенеративным болезням
Внешняя среда (17–20)	Загрязнение воздуха, воды и почвы канцерогенами и другими вредными веществами; резкие смены атмосферных явлений; повышенные гелиокосмические, радиационные, магнитные и другие излучения
Здравоохранение (8–10)	Неэффективность профилактических мероприятий, низкое качество, малая доступность и несвоевременность оказания медицинской помощи

Из факторов риска выделяют первичные, зависящие от самого человека, его поведения и вторичные — патологические состояния, индуцирующие развитие заболеваний (табл. 3).

Таблица 3

### Факторы риска заболеваний

Факторы риска заболеваний	
первичные	вторичные
Курение	Эндокринопатии
Алкоголизм	Артериальная гипертензия
Несбалансированное питание	Гиперхолестеринемия
Гиподинамия	и гиперлипидемия
Психоэмоциональный стресс	Иммунодефицитные состояния
Избыточная масса тела	Аллергия

Факторы риска интенсивнее действуют на более уязвимые слои населения, относящиеся к группам риска в зависимости от определяющих их состав признаков. К ним относятся три группы населения:

– нуждающиеся в опеке (дети, старики, одинокие, мигранты и др.);

– лица с девиантным поведением (алкоголики, наркоманы, проститутки, гомосексуалисты и т. п.);

– социально и экономически неустроенные (лица без определенного места жительства, безработные).

Факторы риска, способствующие возникновению заболевания, нередко сами выступают его причинами. Вместе с тем именно определение причины или условий перехода в патологическое состояние, уточнение патогенеза заболевания остаются трудной и не всегда решаемой задачей.

### **Здоровый образ жизни как медико-социальный фактор**

«Здоровый образ жизни», по формулировке авторов программного документа «К здоровой России». Политика укрепления здоровья и профилактики заболеваний — «поведение, базирующееся на научно обоснованных санитарно-гигиенических нормативах, направленных на сохранение и укрепление здоровья». Укрепление же здоровья — «мероприятия по сохранению и увеличению уровня здоровья населения для обеспечения его полного физического, духовного и социального благополучия». Отечественными учеными отмечалось, что ЗОЖ выражает ориентированность личности на укрепление и развитие личного и общественного здоровья, реализует наиболее ценный вид профилактики заболеваний — первичную профилактику, предотвращающую их возникновение, способствует удовлетворению жизненно важной потребности в активных телесно-двигательных действиях, физических упражнениях ЗОЖ зависит от:

– объективных общественных условий, социально-экономических факторов;

– конкретных форм жизнедеятельности, социально-экономических факторов, позволяющих вести, осуществлять ЗОЖ в основных сферах жизнедеятельности: учебной, трудовой, семейно-бытовой, досуга;

– системы ценностных отношений, направляющих сознательную активность людей в русло ЗОЖ.

Здоровый образ жизни — категория общего понятия «образ жизни», включающая в себя благоприятные условия жизнедеятельности человека, уровень его культуры, в том



числе поведенческой, и гигиенических навыков, позволяющих сохранять и укреплять здоровье, способствующих предупреждению развития нарушений здоровья и поддерживающих оптимальное качество жизни.

Образ жизни человека включает три категории:

- уровень жизни;
- качество жизни;
- стиль жизни.

Уровень жизни — количественная сторона условий жизни, размер и структура материальных и духовных потребностей населения, фонды потребления, доходы населения, обеспеченность жильем, медицинской помощью, уровень образования, продолжительность рабочего и свободного времени и др. Уровень жизни — это в первую очередь экономическая категория, представляющая степень удовлетворения материальных, духовных и культурных ценностей.

Качество жизни — категория, включающая в себя сочетание условий жизнеобеспечения и состояния здоровья, позволяющих достичь физического, психического и социального благополучия и самореализации.

Стиль жизни — особенности поведения конкретного человека или группы людей. Стиль жизни — это признак индивидуальности, самостоятельности, способность построить себя как личность в соответствии с собственными представлениями о полноценной и интересной жизни.

Первые две категории носят общественный характер. Поэтому понятно, что здоровье человека будет в первую очередь зависеть от стиля жизни, который носит персонифицированный характер и определяется историческими, национальными традициями (менталитет) и личными наклонностями. Поведение человека направлено на удовлетворение потребностей. При более или менее одинаковом уровне потребностей, характерном для данного общества, каждая личность характеризуется своим, индивидуальным способом их удовлетворения, поэтому поведение людей разное и зависит в первую очередь от воспитания.

По современным представлениям в понятие «здоровый образ жизни» входят следующие составляющие:

- Рациональная организация трудовой (учебной) деятельности.

- Правильный режим труда и отдыха.
- Рациональная организация свободного времени.
- Оптимальный двигательный режим.
- Рациональное питание.
- Соблюдение правил личной гигиены, закаливание.
- Соблюдение норм и правил психогигиены.
- Сексуальная культура, рациональное планирование семьи.
- Профилактика аутоагрессии.
- Контроль за своим здоровьем.
- Формирование межличностных отношений в трудовых коллективах и семьях.
- Бережное отношение к окружающей среде, природе.
- Сознательное участие в профилактических мероприятиях, проводимых медицинскими учреждениями, выполнение врачебных предписаний.
- Активное участие в культурных мероприятиях, занятиях физкультурой и спортом.

Большое значение в основе формирования здорового образа жизни занимают личностно-мотивационные качества данного человека, его жизненные ориентиры. Никакие пожелания, приказы, наказания не могут заставить человека вести здоровый образ жизни, охранять и укреплять собственное здоровье, если человек сам не будет сознательно формировать собственный стиль здорового поведения. Таким образом, здоровый образ жизни — это способ жизнедеятельности, соответствующий генетически обусловленным типологическим особенностям данного человека, конкретным условиям жизни и направленный на формирование, сохранение и укрепление здоровья и на выполнение человеком его социально-биологических функций. Для сохранения и восстановления утраченного здоровья человек должен прилагать усилия, для которых нужен мотив, а совокупность мотивов составляет мотивацию (мотивация — это побуждение, вызывающее активность организма и определяющее направленность этой активности).

Образ жизни — ведущий обобщенный фактор, определяющий основные тенденции в изменении здоровья, вида

активной жизнедеятельности человека. В структуру образа жизни человека входят следующие элементы:

- трудовая (учебная) деятельность и условия труда (учебы);
- хозяйственно-бытовая деятельность (вид жилища, жилая площадь, бытовые условия, затраты времени на бытовую деятельность и др.);
- рекреационная деятельность, направленная на восстановление физических сил и взаимодействие с окружающей средой;
- социальная деятельность в семье (уход за детьми, престарелыми родственниками);
- взаимоотношения членов семьи, планирование семьи;
- формирование поведенческих характеристик и социально-психологического статуса;
- медико-социальная активность (отношение к здоровью и медицине, установка на ЗОЖ).

### **Здоровый и нездоровый образ жизни**

Какие же мотивации лежат в основе формирования стиля здоровой жизни?

1. Самосохранение.
2. Подчинение этнокультурным требованиям.
3. Получение удовольствия от самосовершенствования.
4. Возможность для самосовершенствования.
5. Биологическая реализация — здоровое потомство.
6. Достижение максимально возможной комфортности и независимости и др.

Таким образом, ЗОЖ должен целенаправленно и постоянно формироваться в течение жизни человека, а не зависеть от обстоятельств и жизненных ситуаций. В этом случае он будет являться рычагом первичной профилактики, укрепления и формирования здоровья, будет совершенствовать резервные возможности организма, обеспечивать успешное выполнение социальных и профессиональных функций независимо от политических, экономических и социально-психологических ситуаций. ЗОЖ это гигиеническое поведение, базирующееся

на научно обоснованных санитарно-гигиенических нормативах, направленных на укрепление и сохранение здоровья, активизацию защитных сил организма, обеспечение высокого уровня трудоспособности, достижение активного долголетия.

ЗОЖ можно рассматривать как основу профилактики заболеваний, прикладными точками которого являются устранение факторов риска: низкого уровня трудовой активности, неудовлетворенности трудом, пассивности, психоэмоциональной напряженности, невысокой социальной активности и низкого культурного уровня, экологической безграмотности, гиподинамии, нерационального несбалансированного питания, курения, употребления алкоголя, наркотических и токсических веществ, напряженных семейных отношений, нездорового быта, генетического риска и др. Результатом снижения действия вышеперечисленных факторов является высокая трудовая активность, физический и душевный комфорт, активная жизненная позиция, укрепление общего состояния организма, снижение частоты заболеваний и обострений хронических заболеваний.

### **Формирование здорового образа жизни**

Формирование ЗОЖ — это создание системы преодоления факторов риска в форме активной жизнедеятельности людей, направленной на сохранение и укрепление здоровья.

Формирование здорового образа жизни школьников включает в себя четыре составляющих:

1. Создание информационно-пропагандистской системы повышения уровня знаний о негативном влиянии факторов риска на здоровье, возможностях его снижения.

Только через текущую, повседневную информацию человек получает необходимые знания, которые в той или иной степени влияют на поведение, а, следовательно, и на образ жизни человека. Естественно, что информация должна учитывать состав целевой группы, заинтересованность аудитории. К примеру, если темой лекции является материал, вызывающий интерес хотя бы у части слушателей, его усвояемость остальными слушателями значительно повысится. Оценивая в целом ситуацию в крае, следует подчеркнуть, что элементы

информационно-пропагандистской системы в крае созданы и в последние годы принимают все более выраженный характер.

2. Второе важное направление формирования здорового образа жизни — так называемое «обучение здоровью».

Это комплексная просветительская, обучающая и воспитательная деятельность, направленная на повышение информированности по вопросам здоровья и его охраны, на формирование навыков укрепления здоровья, создание мотивации для ведения здорового образа жизни, как отдельных людей, так и общества в целом. Нельзя в этой связи не подчеркнуть главный вопрос: никакая информация, если она не подкреплена личной заинтересованностью, ничего для человека не значит. Сегодня это особенно важно в отношении молодежи, по существу постоянно находящейся зоне риска. Школа является центром формирования мировоззрения и интеллектуального уровня молодого человека. Именно здесь в течение всего периода есть возможность дать детям и родителям глубокие знания о сущности психического и физического здоровья, в доступной форме изложить причины его нарушений, научить методам его восстановления и укрепления.

Здоровье учащихся непосредственно зависит от отношения детей к его сохранению и укреплению. В то же время воспитание у детей заботы за собственное здоровье, формирование соответствующих умений и навыков в подавляющем большинстве заформализовано. Сложившаяся практика сводит эту работу в школе к лекциям, основным содержанием которых являются сведения о клинике, диагностике и лечении заболеваний. Как правило, их читают либо школьные медицинские работники, либо врачи территориальных поликлиник. Однако они не владеют методологией обучения и воспитания здорового поведения, теорией и методами формирования у людей позитивной мотивации на сохранение здоровья. Отсюда отсутствие озабоченности состоянием собственного здоровья у подавляющей части здорового населения.

Профилактика заболеваний только среди взрослой части населения или только среди детей недостаточно эффективна, так как ребенок живет в семье. Если родители и родственники ребенка имеют определенные факторы риска или страдают хроническими неинфекционными заболеваниями и не заботятся

о своем здоровье, то у ребенка формируются стереотипы поведения, способствующие развитию этих же заболеваний. Семья выполняет функции, которые во многом определяют сохранение и укрепление здоровья человека и общества. Семья наиболее полно выполняет репродуктивную функцию, в семье родители приобщают своих детей к нравственным ценностям и нормам поведения, к жизни общества, взаимодействию с другими людьми, передают трудовые навыки. В семье решается досуговая функция, обеспечивающая гармоничное развитие человека.

3. Меры по снижению распространенности курения и потребления табачных изделий, снижению потребления алкоголя, профилактика потребления наркотиков и наркотических средств. Следует подчеркнуть, что от степени заинтересованности людей в собственном здоровье напрямую зависит успех данного направления в работе по формированию здорового образа жизни. В последние годы в обществе стало более настойчивым стремление оградить население, особенно молодежь, от вредных привычек, формируется законодательная база в этой области, однако говорить об успехах преждевременно. Три четверти мужчин в возрасте до 40 лет курит, стремительно увеличивается удельный вес курящих женщин и подростков. Злоупотребление алкоголем является причиной более 70 % несчастных случаев, 60 % смертельных отравлений связано с употреблением алкогольных напитков. Согласно данным общероссийского мониторинга наркоситуации, количество лиц, допускающих незаконное потребление наркотиков, составляет 6 млн человек.

Но работа эта во многом идет вхолостую, особенно с детьми и молодежью. Разъяснительная работа специалистов здравоохранения проводится эпизодически, ею практически занимаются врачи наркологи и не задействованы врачи других специальностей. Профилактические акции, как правило, проводятся в городах, не затрагивая небольших населенных пунктов. В агитационных материалах не учтена психология «рыночного» поколения с более индивидуализированным сознанием, чем у старшего поколения, его новая потребительская субкультура, в которой главным понятием является престиж. В целях повышения эффективности профилактической

работы целесообразно более активно привлекать к участию в ее проведении работников образования, науки, культуры, видных политиков, шоуменов и других лиц, пользующихся авторитетом среди определенных групп населения. С учетом этого, проведение целенаправленных массовых акций с привлечением известных личностей, оказывающих влияние на общественное мнение, может оказаться самым результативным.

4. Побуждение населения к физически активному образу жизни, занятиям физической культурой, туризмом и спортом, повышение доступности этих видов оздоровления. Естественно, что коммерциализация спортивной инфраструктуры препятствует развитию массового спорта. В то же время, сводить проблему исключительно к доступности спортивных сооружений неправильно. Речь должна идти о борьбе с гиподинамией всеми доступными способами, включая уроки физкультуры в школе, физкульт-паузы на производстве, утреннюю гимнастику, пешие прогулки и походы и другие формы, доступные для массового использования. Необходимо, прежде всего, преодолеть пассивность муниципальных органов по делам молодежи и по физической культуре и спорту, которые способны профессионально возглавить и вести эту работу. Сельские и школьные стадионы, дворовые спортивные площадки, другие простейшие спортивные сооружения могут с успехом стать местами обучения населения, особенно детей и молодежи, навыкам физической культуры. Особую роль в этом плане должны играть летние оздоровительные учреждения, которые в настоящее время используются больше как средство обеспечения занятости детей, нежели как средство формирования здорового образа жизни. Здоровый образ жизни — на сегодняшний день понятие очень распространенное, которое во многом интерпретируется каждым человеком по-своему. Кто-то вкладывает в это понятие больше физического, кто-то — духовного. Одним из аспектов ЗОЖ является поддержание своего тела в хорошем физическом состоянии. Инструментом для этого каждый человек выбирает свой собственный вид спорта, фитнеса и так далее. Мы же поговорим о йоге как о приоритетном способе ведения здорового образа жизни. Почему именно йога? Поскольку йога больше направлена на духовное

здоровье, не обделяя при этом своим вниманием здоровье физическое является наиболее эффективным методом ЗОЖ.

Для формирования здорового образа жизни необходимо внедрение системы государственных и общественных мер по:

- 1) совершенствованию медико-гигиенического образования и воспитания населения (особенно детей, подростков и молодежи) через средства массовой информации и обязательное внедрение соответствующих образовательных программ в учреждения дошкольного, среднего и высшего образования. В рамках указанного направления необходимо осуществлять обучение гигиеническим навыкам по соблюдению правил гигиены труда, режима труда (в том числе учебы) и отдыха, режима и структуры питания, своевременного обращения за медицинской помощью и иных норм поведения, поддерживающих здоровье;
- 2) созданию эффективной системы мер по борьбе с вредными привычками (злоупотребление алкоголем, табакокурение, наркомания и др.). Система должна включать просвещение и информирование населения о последствиях употребления табака и злоупотребления алкоголем, содействие сокращению употребления табака и алкоголя, регулирование и раскрытие состава табачных изделий и алкогольной продукции, и предоставление полных сведений о составе на упаковке, защита некурящих от воздействия табачного дыма, ограничение употребления алкоголя в общественных местах, регламентирование размещения мест продажи алкогольных напитков, табака и порядка их реализации, а также ценовые и налоговые меры;
- 3) созданию системы мотивирования граждан к ведению здорового образа жизни и участию в профилактических мероприятиях. Это должно обеспечиваться путем популяризации уклада и стиля жизни, способствующего сохранению и укреплению здоровья граждан РФ, формирования моды на здоровье особенно среди подрастающего поколения, внедрение системы медицинского обслуживания здоровых и практически здоровых граждан;
- 4) ведению разъяснительной работы о важности и необходимости регулярной профилактики и диспансеризации граждан;
- 4) созданию системы мотивирования работодателей к участию в охране здоровья работников посредством установления льгот по страховым взносам на обязательное медицинское и социальное страхования,



стимулирования работающих коллективов к ведению здорового образа жизни; 5) профилактике факторов риска неинфекционных заболеваний (артериальное давление, неправильное питание, гиподинамия и т. д.); 6) созданию системы мотивирования руководителей учреждений системы школьного образования к участию в охране здоровья и формированию здорового образа жизни школьников.

Содержание рекомендаций для пациентов при профилактическом консультировании по вопросам ЗОЖ.

По мнению Л. П. Игнатевой[5] для формирования здорового образа жизни будут решены следующие задачи:

- проведение прикладных научных и эпидемиологических исследований по обоснованию совершенствования законодательства и методической базы;

- обеспечение межведомственного сотрудничества и функционирования координационного механизма (включая организацию деятельности федерального ресурсного центра);

- разработка современных подходов и обеспечение условий для обучения специалистов, совершенствование учебных программ, развитие инфраструктуры федеральных научных, образовательных учреждений;

- организация и развитие медико-профилактической помощи путем внедрения современных медико-профилактических технологий;

- организационно-методическое обеспечение деятельности региональных профилактических организаций (центров медицинской профилактики), а также учреждений первичной медико-санитарной помощи;

- разработка и реализация федеральных информационных и коммуникационных кампаний;

- организация вертикали взаимодействия между центрами медицинской профилактики и кабинетами профилактики в первичном звене;

- организация школ здоровья по основным факторам риска;

- развитие условий для ведения здорового образа жизни, включая обеспечение мониторинга и современного уровня контроля (надзора) за соответствием продукции, предназначенной

для человека, а также факторов среды обитания человека требованиям действующего законодательства.

Целями развития данного направления являются:

1. Формирование у населения идеологии здорового образа жизни, укрепление физического и духовного здоровья населения.

2. Развитие здоровьесберегающих технологий, первичной медицинской профилактики и социальной медицины.

3. Уменьшение вероятности и рисков первичной заболеваемости и болезненности населения.

Задачи направления:

1. Организация и развитие Центров Здоровья на базе учреждений здравоохранения.

2. Совершенствование деятельности в практической сфере первичной медицинской профилактики и мониторинга показателей здоровья населения.

3. Разработка и практическая реализация основных направлений развития и совершенствования региональной службы профилактической медицины.

4. Реализация медико-социальных программ, направленных на предупреждение распространенности социально-связанных заболеваний.

5. Совершенствование и реализация методологии здоровьесбережения и формирования здорового образа жизни всех групп населения.

6. Улучшение показателей состояния здоровья населения и социально-психологическая реабилитация населения.

7. Создание сети социального взаимодействия и партнерства, межведомственного взаимодействия.

8. Поддержка эффективных инициатив в системах муниципального здравоохранения, образования, бизнеса и общественном секторе.

В целях обеспечения задач по формированию ЗОЖ предусмотрена реализация следующих мероприятий:

- создание механизмов межведомственного взаимодействия исполнителя программы;

- обеспечение комплексных отраслевых мер, направленных на повышение уровня знаний населения о здоровом образе

жизни, организация просветительской деятельности по формированию здорового образа жизни;

- создание и реализация межведомственных проектов, направленных на формирование здорового образа жизни и оздоровление населения, развитие системы медицинской профилактики;

- повышение роли первичного звена здравоохранения в формировании здорового образа жизни населения через мероприятия по повышению вовлечение населения в занятия физической культурой, спортом и туризмом;

- совершенствование нормативной, правовой, материально-технической и организационно-управленческой базы;

- оказание поддержки в организации рационального питания для детей в общеобразовательных учреждениях;

- проведение мониторинга реализации программы, проведение социологических исследований среди населения, применение систем контроля мероприятий;

- организация системы профилактики через развитие Центров здоровья, кабинетов медицинской профилактики, кабинетов здорового ребенка;

- обеспечение доступности знаний населения о состоянии здоровья, мерах по его укреплению, предотвращению заболеваний;

- обучение населения контролю за собственным здоровьем и реализацией персональных программ по его укреплению;

- разработка модели и показателей индивидуального и общественного здоровья, проектирование системы мониторинга основных показателей здоровья.

Оценивать эффективность проведения вышеуказанных мер планируется по следующим целевым индикаторам:

- показатель первичной заболеваемости алкоголизмом;

- коэффициент общей смертности населения;

- показатель смертности от сердечно-сосудистых заболеваний, в трудоспособном возрасте;

- показатель первичного выхода на инвалидность среди лиц трудоспособного возраста.

Хорошо организованная пропаганда медицинских и гигиенических знаний среди населения способствует снижению заболеваемости и смертности, помогает воспитывать здоровое,

физически крепкое поколение. Мировой опыт свидетельствует, что эффективность этой профилактической деятельности среди населения исключительно высока. Гигиеническое обучение и воспитание населения оказывается достаточно мощным инструментом формирования здоровья, что хорошо видно на примере ряда зарубежных стран.

Выполнение задач гигиенического обучения и воспитания по вопросам укрепления здоровья населения, естественно, не может дать сиюминутных результатов. Однако, как показывает опыт целого ряда высокоразвитых стран и результаты научных исследований, проведенных в РФ, решение этих задач способно привести в течение 5–10 лет к снижению распространенности артериальной гипертензии и табакокурения на 20 % и, как следствие, к уменьшению заболеваемости, в том числе, с временной утратой трудоспособности и смертности от сердечно-сосудистых заболеваний на 15 %, что равносильно сохранению жизни ежегодно примерно 25 тыс. человек трудоспособного возраста.

Улучшение структуры питания населения и повышение качества пищевых продуктов наряду с повышением на 25–30 % числа систематически занимающихся физкультурой и получающих адекватные физические нагрузки обеспечит снижение распространенности избыточной массы тела на 25–30 %, уменьшение заболеваемости и смертности от основных НИЗ на 10 и 5 % (соответственно). Снижение потребления алкоголя и профилактика употребления наркотиков позволят снизить заболеваемость алкоголизмом на 15 % и потери от временной нетрудоспособности и инвалидности по заболеваниям общемедицинского профиля, связанными со злоупотреблением алкоголем, на 5 %, а также заболеваемость соматическими болезнями, обусловленными токсическими эффектами алкоголя и наркотических веществ на 25 %, уменьшение травматизма на 10–15 %.

Снижение загрязнения окружающей среды до нормативных требований позволит достичь снижения общей заболеваемости на 10–15 % и смертности на 5 %. Экономический анализ результатов крупных профилактических программ, проводимых как в нашей стране, так и за рубежом, показывает высокую эффективность гигиенического обучения и воспитания.

Так, реализация медико-социальных программ укрепления здоровья обеспечивает соотношение стоимости затрат и полученной выгоды. При осуществлении в школах хорошо спланированных долгосрочных мероприятий по формированию ЗОЖ, которые направлены на предотвращение курения, профилактики нежелательной беременности, инфекций передаваемых половым путем (ИППП) и синдрома приобретенного иммунодефицита (СПИДа), соотношение стоимости затрат и полученной выгоды составляет 1:14. Такой же показатель эффективности может быть получен при успешной реализации программ вакцинопрофилактики (например, против кори, эпидемического паротита, краснухи, дифтерии), в которых просветительский и образовательный компонент часто являются решающими.

Цель консультативно-оздоровительной помощи — оказание максимально-возможного содействия пациентам в снижении воздействия модулируемых факторов риска, профилактике заболеваний и их последствий путем поведения индивидуального профилактического консультирования. Указанная цель достигается путем формирования определенных взаимоотношений между специалистом — консультантом и пациентом. Модель подобных взаимоотношений может быть интерпретационной, при которой специалист выступает в роли советника, осуществляя помощь пациенту в достижении поставленных задач, или информационной, при которой специалист предоставляет пациенту всю имеющуюся информацию, касающуюся его состояния.

Содержание рекомендаций для пациентов при профилактическом консультировании:

При выявлении факторов риска пациент должен быть проинформирован о негативном их влиянии на здоровье и течение имеющихся заболеваний. Повышенное АД может быть проявлением самостоятельного заболевания и фактором риска ССЗ, обусловленных атеросклерозом. Даже при однократно обнаруженном повышении АД необходимо информировать пациента необходимости контроля АД и, особенно, самоконтроля в домашних условиях. Рекомендовать приобрести домашний тонометр, периодически измерять АД вне зависимости от самочувствия и регистрировать результат. Обсудить с пациентом факторы риска, способствующие повышению АД,

обратить внимание на наследственность, сопутствующие заболевания. Необходимо дать совет бросить курить, если пациент курит, снизить избыточную массу тела, ограничить потребление соли, исключить алкогольные напитки (ограничить потребление). Рекомендуются повторное измерение АД, соблюдение рекомендаций, а при необходимости, медикаментозное лечение.

Все пациенты с повышением АД должны быть обследованы в соответствии со стандартом для уточнения диагноза. При наличии показаний для диспансерного наблюдения пациента необходимо информировать об объеме и частоте его проведения и мотивировать к его прохождению. Нерациональное (нездоровое) питание. С этим фактором связаны такие биологические факторы риска как избыточная масса тела (ожирение), повышенное АД, гиперхолестеринемия, дислипидемия, гипергликемия. В рамках краткого консультирования пациенты с изолированным фактором риска «нерациональное питание» должны получить совет по здоровому питанию:

- сбалансированность пищевого рациона по энергопоступлениям и энерготратам для поддержания оптимального веса тела и по основным пищевым веществам (белки, жиры, углеводы, микроэлементы, витамины);

- ограничение потребления соли (не более 5 г в сутки — 1 чайная ложка без верха), «свободных» сахаров;

- ограничение животных жиров с частичной заменой на растительные жиры;

- потребление 2–3 раза в неделю жирной морской рыбы;

- потребление ежедневно 400–500 г фруктов и овощей (не считая картофеля);

- предпочтительное потребление цельнозерновых продуктов (хлеб, крупы).

Избыточная масса тела (ожирение):

- информировать о целевых уровнях массы тела для снижения риска заболеваний;

- рекомендовать снижение калорийности пищевого рациона и контроль массы тела в домашних условиях;

- рекомендовать пациенту самостоятельно оценить свой повседневный режим питания и двигательной активности;

- объяснить, что снижение избыточной массы тела требует волевых усилий самого пациента;

- объяснить опасность снижения массы тела путем применения различных «модных» диет, особенно голодания.

Устные советы необходимо сопровождать письменными рекомендациями в виде памяток, кратких брошюр, листовок и, при необходимости, адресовать пациента к достоверным источникам информации в интернете.

Пациенты с избыточной массой тела, выражающие желание снизить массу тела, должны быть направлены в кабинет (отделение) медицинской профилактики, при возможности, проконсультированы врачом-диетологом. Пациенты с ожирением, должны быть ожирением, особенно с выраженным проконсультированы врачом-диетологом и, при необходимости, врачом-эндокринологом.

Гиперхолестеринемия (дислипидемия):

- информировать о целевых уровнях общего ХС, липидных фракций. Калорийность пищи должна поддерживать оптимальную массу тела (для конкретного пациента). Ограничить потребление жира (включая растительные жиры), доля которого должна не превышать 30 % от суточной калорийности (при значительной избыточной массе тела — до 20 %);

- рекомендуется уменьшать потребление продуктов, богатых насыщенными жирами и холестерином (жирное мясо, птица с кожей, цельные молочные продукты, шоколад, выпечка с содержанием жиров, желтки яиц и сами жиры — сало, масло сливочное, маргарины, кокосовое масло, пальмовое масло);

- ограничить продукты, богатые холестерином (яичные желтки, субпродукты, мозги, печень, почки, сердце, сливочное масло, животные жиры, а также сыр, сметана, сосиски и колбасы высокой жирности);

- насыщенные (животные) жиры должны составлять не более половины суточной потребности — около 25–30 г/сут.;

- предпочтение необходимо отдавать продуктам, богатым полиненасыщенными и мононенасыщенными жирными кислотами, которые содержатся также в жирных сортах рыб;

- рекомендуется потребление морской рыбы 2–3 раза в неделю по 100–150 г в виде различных блюд;

– полезны растворимые пищевые волокна — пектины, которые связывают в кишечнике часть холестерина и выводят его из организма.

Гипергликемия:

– информировать о целевых уровнях глюкозы крови натощак, после приема пищи. Рекомендуется ограничение простых углеводов и животных жиров, снизить избыточную массу тела, контролировать АД. При наличии в анамнезе повышений уровня глюкозы крови провести полное обследование пациента в соответствии со стандартами медицинской помощи, при показаниях направить пациента на консультацию к эндокринологу;

– необходим контроль уровня глюкозы крови (рекомендовать контролировать уровень глюкозы в центре здоровья, кабинете медицинской профилактики или в домашних условиях — приобрести бытовой глюкометр).

Потребление табака/табакокурение:

– информировать о риске заболеваний вследствие курения;

– курение табака — один из наиболее опасных факторов риска сердечно-сосудистых, бронхолегочных, онкологических и других хронических заболеваний;

– пассивное курение также вредно, как и активное;

– нет безопасных доз и безвредных форм потребления табака. Так называемые «легкие» и тонкие сигареты также вредны для здоровья;

– отказ от курения будет полезен для здоровья в любом возрасте, вне зависимости от «стажа» курения;

– если курящий выкуривает первую утреннюю сигарету в течение первых 30 мин после подъема, то необходимо его информировать о высоком риске у него никотиновой зависимости, что расценивается как заболевание и требует медицинской помощи, объяснить необходимость обратиться в кабинет по оказанию помощи в отказе от курения (кабинет медицинской профилактики);

– при нежелании пациента бросить курить, повторить совет, дать памятку и рекомендовать при появлении такого желания обратиться за медицинской помощью по отказу от курения;



- дать информацию о режиме работы кабинета медицинской профилактики или кабинета медицинской помощи по отказу от курения.

Низкая физическая активность:

- информировать пациента о том, что физическая активность, минимально необходимая для поддержания здоровья — это ходьба в умеренном темпе не менее 30 мин в день большинство дней в неделю. Здоровым людям целесообразно рекомендовать занятие физической культурой и спортом.

Подозрение на пагубное потребление алкоголя:

- информировать пациента о том, что у него имеется подозрение и риск чрезмерного (пагубного) потребления алкоголя;

- информировать о негативном влиянии алкоголя на здоровье, течение заболеваний и пр. (в зависимости от конкретной ситуации);

- при наличии возможности (времени), спросить пациента об его отношении к собственной привычке потребления алкогольных напитков и готовности снизить это потребление;

- дать памятку;

- при подозрении на наличие зависимости посоветовать обратиться за помощью к наркологу.

Подозрения на пагубное потребление наркотиков и психотропных средств:

- информировать пациента о выявленном факторе риска;
- оценить отношение пациента к потреблению наркотиков;

- стараться мотивировать к отказу;

- рекомендовать обратиться к наркологу.

Психоэмоциональное напряжение:

- информировать о риске заболеваний;

- нормализовать повседневный режим труда и отдыха;

- обеспечить ночной сон длительностью не менее 7–8 ч;

- использовать выходные и праздничные дни для полноценного отдыха;

- регулярно использовать отпуска; ввести в режим дня регулярные умеренные физические нагрузки;

– освоить техники релаксации (дыхательный тренинг, аутотренинг и т. п.) неэффективности приведенных выше методов.

При психоэмоциональном стрессе необходимо рекомендовать помощь специалиста-психолога или психотерапевта. При клинически значимых тревожно-депрессивных расстройствах рекомендуется медикаментозная терапия.

### **Медицинская активность и установка на здоровый образ жизни**

Медицинская (медико-социальная) активность включает:

- наличие гигиенических навыков;
- выполнение медицинских рекомендаций;
- участие в формировании ЗОЖ и охране окружающей среды;
- умение оказывать первую доврачебную помощь себе и родственникам;
- применение средств народной, традиционной медицины и др.

Напомним, что медицинская активность родителей подразумевает систему действий, направленных на поддержание как собственного здоровья, так и здоровья детей. Более широкое понятие медицинской активности — деятельность людей в области охраны, улучшения индивидуального и общественного здоровья в определенных социально-экономических условиях. ЗОЖ как основа профилактики заболеваний направлен на устранение факторов риска (табл. 4).

*Таблица 4*

#### **Факторы риска и составляющие здорового образа жизни**

Показатель	Характеристика
Факторы риска	<p>Низкий уровень учебной и трудовой активности.</p> <p>Психоэмоциональная напряженность.</p> <p>Невысокая социальная активность и низкий культурный уровень.</p> <p>Экологическая неграмотность.</p> <p>Гиподинамия.</p> <p>Нерациональное, несбалансированное питание.</p> <p>Курение, употребление алкоголя, наркотических и токсических веществ.</p> <p>Нездоровый быт и т. д.</p>

Показатель	Характеристика
Базовые составляющие ЗОЖ	Окружающая среда: безопасная и благоприятная для обитания, знания о ее влиянии на здоровье. Воспитание с раннего детства здоровых привычек и навыков. Питание: умеренное, соответствующее физиологическим и возрастным особенностям, информированность о качестве употребляемых продуктов. Движения: физически активная жизнь, включая специальные упражнения с учетом возрастных и физиологических особенностей. Закаливание. Гигиена организма: соблюдение правил личной и общественной гигиены. Отказ от вредных привычек: курения, употребления алкоголя, наркотиков. Владение навыками первой помощи

### **Методы и средства гигиенического обучения и воспитания населения формирования здорового образа жизни**

Образ жизни, способствующий укреплению здоровья человека, формируется на трех уровнях: социальном, инфраструктурном и личностном (табл. 5).

В соответствии с приказами Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации, пропаганда ЗОЖ вменяется в обязанность каждому медицинскому работнику. При этом используются методы устной, печатной, наглядной (изобразительной) и комбинированной пропаганды.

- Метод устной пропаганды — самый эффективный, популярный, экономичный, простой и доступный в организационном отношении. Он включает следующие средства пропаганды: лекции, беседы, дискуссии, конференции, кружковые занятия, викторины.

- Метод печатной пропаганды охватывает широкие слои населения. Его средства: статьи, санитарные бюллетени и листки, памятки, листовки, стенные газеты, журналы, буклеты, брошюры, книги, лозунги.

- Комбинированный метод — средство массовой пропаганды, одновременно воздействующее на слуховые и зрительные анализаторы.

**Уровни формирования здорового образа жизни человека**

Уровень	Характеристика
Социальный	Пропаганда средств массовой информации (СМИ), информационно-просветительная работа
Инфраструктурный	Конкретные условия в основных сферах жизнедеятельности (наличие свободного времени, материальных средств), профилактические учреждения, экологический контроль
Личностный	Система ценностных ориентиров человека, стандартизация бытового уклада

### **Медико-гигиеническое воспитание в различных группах населения**

Для более эффективного информирования населения гигиеническое обучение и воспитание осуществляется в различных целевых группах:

- по возрастному составу (дети в детском саду, школьники и учащиеся, студенты и т. д.);
- социальному статусу (работающие, пенсионеры);
- профессиональному признаку (работники промышленных предприятий, декретированные группы населения, работники служб безопасности и др.);
- по наличию заболеваний (артериальная гипертония, сахарный диабет, заболевания желудочно-кишечного тракта и др.).

Формирование целевых групп целесообразно, т. к. при этом используются аналогичные формы и методы профилактических воздействий: например, профильные школы для больных сахарным диабетом, артериальной гипертонией и др. Информация излагается с учетом возраста, уровня образования, наличия определенных факторов риска. При работе с населением на всех уровнях информация излагается доступно для широких слоев населения, без использования сложных медицинских терминов, носит позитивный характер.

Гигиеническое воспитание в детских дошкольных учреждениях. По мнению Игнатъевой Л. П. [5] дошкольный возраст является периодом наиболее интенсивного психического и физического развития человека. Его здоровье, умственные способности и нравственные качества во многом зависят

от социальных и гигиенических условий, созданных в период развития в раннем детстве. Гигиеническое воспитание детей дошкольного возраста тесно связано с общими проблемами воспитания. Гигиеническим воспитанием дошкольников должны заниматься родители, медицинские работники и педагоги детских дошкольных учреждений, врачи и медицинские сестры детских поликлиник. Его основными задачами являются: создание оптимальных условий внешней среды для правильного физического и психического развития ребенка; формирование осознанных и прочных гигиенических навыков, и соответствующего гигиенического поведения, способствующих здоровью; гигиеническая подготовка детей старшей группы к школе.

В дошкольном возрасте детям сообщаются знания и прививаются гигиенические навыки и привычки, направленные на предупреждение заболеваний, охрану и укрепление здоровья. Все сведения даются с постепенным усложнением от одной возрастной группы к другой. Гигиеническое обучение должно носить целенаправленный характер. Важно исключить стихийное образование навыков и привычек, при котором они часто закрепляются неправильно, поэтому взрослые должны своевременно обучать ребенка гигиеническим приемам.

При работе с детьми необходимо учитывать особенности возраста: для детей дошкольного возраста следует использовать игры, сказки, красочные картинки для привития гигиенических навыков. Гигиеническое обучение и воспитание школьников складывается из классной, внеклассной и внешкольной работы, осуществляемой преподавателями всех предметов, медицинским персоналом учреждений, руководителями кружков, клубов, объединений. Классная работа ведется в соответствии с образовательными стандартами, учебными программами, методическими рекомендациями. В основном вопросы гигиены освещаются в процессе преподавания природоведения, основ безопасности жизнедеятельности, труда, (физической культуры, естествознания, биологии (образовательные учреждения), а также охраны труда, техники безопасности (образовательные учреждения с профессиональным обучением). Внеклассная и внешкольная работа включает: занятия на факультативах и в кружках «Юный медик», проведение

бесед, лекций медицинским персоналом, индивидуальных консультаций, просмотр кино- и видеофильмов. Однако более эффективной является организация игровых (особенно в младших классах) и состязательных форм обучения и воспитания: викторин, олимпиад, театрализованных представлений, шоу, конкурсов с обязательным участием старшеклассников в программах для младших школьников, выпуске санитарных бюллетеней, листовок.

Для старшеклассников хорошим способом обучения и воспитания является организация конференций, диспутов, круглых столов. Мощным средством гигиенического воспитания является участие школьников в работе клубов, общественных объединений гигиенической и экологической тематики. В работе со школьниками можно использовать их знания по гигиене, природоведению, биологии, анатомии, привлекать к работе педагогов.

Работа с женщинами, беременными, матерями направлена на разъяснение гигиены половой жизни, подготовку к материнству, обучению контрацепции (например, «Школа грудного вскармливания», «Школа планирования семьи» и др.). Работа с контингентом промышленных предприятий направлена на ознакомление их с вопросами гигиены труда (борьба с шумом, сварочными аэрозолями, пылью и др.) личной гигиены (профилактика болезней кожи) и использование средств общей и индивидуальной защиты.

В сельской местности работа направлена на ознакомление населения с правилами работы с химическими удобрениями, ядохимикатами, разъяснение значения своевременной вакцинации против столбняка, важность дезинфекции и т. д. Работа с больными также требует определенных правил необходимо учитывать особенности психики больного, повышенный интерес к своему заболеванию. Одним из путей формирования партнерства врача и пациента является обучение пациентов в Школах здоровья.

Школа для пациентов — это совокупность средств и методов индивидуального и группового воздействия на пациентов и население, направленная на повышение уровня их знаний, информированности и практических навыков

по рациональному лечению заболевания, профилактике осложнений и повышению качества жизни.

Цель создания Школ — научить пациента сохранить здоровье, уменьшить проявления уже имеющегося заболевания и снизить риск развития осложнений, повышение мотивации и улучшения выполнения пациентами врачебных рекомендаций, формирование партнерских отношений с врачом в лечении, реабилитации и профилактике, их взаимовыгодное сотрудничество. При посещении этих школ у пациентов формируется ответственность за сохранение своего здоровья, рациональное и активное отношение к здоровью, мотивация к оздоровлению, соблюдению режима лечения.

В России накоплен опыт работы Школ здоровья для пациентов с различными хроническими заболеваниями. Успешно проводятся занятия с больными артериальной гипертонией, сахарным диабетом, бронхиальной астмой, ишемической болезнью сердца, сердечной недостаточностью, гастритом, тиреозом, школами активного долголетия и некоторые другие. Накопленный опыт свидетельствует о высокой экономической эффективности данной стратегии. Проведения образовательных программ среди пациентов позволяет снизить количество больных с тяжелыми формами заболеваний, частоту визитов к врачу и число госпитализаций, сократить потери по временной нетрудоспособности и инвалидности, снизить смертность, улучшить качество жизни пациента и выработать у него правильное отношение к своему заболеванию и лечению. Школы здоровья, школы для пациентов и лиц с факторами риска являются организационной формой обучения целевых групп населения по приоритетным проблемам укрепления и сохранения здоровья. Основной целью подобных школ является формирование определенной культуры отношения к укреплению здоровья, профилактике заболеваний с учетом потенциальных и имеющихся проблем.

К приоритетным задачам школ здоровья относятся:

- повышение информированности отдельных групп населения в вопросах общественного и собственного здоровья и степени влияния на него факторов окружающей среды и иных рисков;

– формирование ответственности за здоровье и определение степени участия системы здравоохранения в сохранении и укреплении здоровья;

– повышение уровня знаний, умений и навыков по самоконтролю за здоровьем и оказанию помощи самому себе в случаях, не требующих медицинского вмешательства;

– создание мотивации для здорового образа жизни и предупреждения развития отклонения и осложнений в состоянии здоровья, утраты трудоспособности и дезадаптации в обществе;

– формирование адекватных состоянию здоровья поведенческих реакций и здоровьесберегающих технологий;

– привлечение к вопросам сохранения и укрепления здоровья и иных заинтересованных организаций и специалистов;

– снижение непрофильной нагрузки на учреждения и специалистов первичной медико-санитарной помощи.

## **Нормативно-правовое регулирование**

При организации Школы здоровья для пациентов в учреждении здравоохранения формируется следующий пакет документов:

1. Приказы МЗ РФ о мерах по совершенствованию организации медицинской помощи больным с различными заболеваниями и состояниями.

2. Приказ главного врача МУЗ об организации работы Школы здоровья в МУЗ.

3. Положение об организации работы Школы здоровья.

4. Критерии оценки эффективности работы Школы здоровья.

5. Анкета для проведения опроса занимающихся до и после цикла обучения.

Принципы организации Школ здоровья:

– в школу направляются больные, не прошедшие обучение (первичный цикл) или больные, уже прошедшие обучение на повторный цикл (поддерживающий цикл). Численность пациентов в группе не более 8–10 человек;

– занятия в школе носят циклический характер и проводятся в интерактивной форме. Полный цикл обучения в школе состоит из 6–8 занятий по 90 мин;



- продолжительность обучения пациентов обычно составляет 1–2 месяца;

- периодичность занятий — 1–2 раза в неделю;

- продолжительность занятий 1–1,5 ч.

Структура занятий:

- 20–30 % — лекционный материал;

- 30–50 % — практические занятия;

- 20–30 % — ответы на вопросы, обсуждение, дискуссия;

- 10 % — индивидуальное консультирование.

Комплектация групп:

- занятия проводятся в группах по 8–10 человек;

- контингент слушателей для занятий в Школе здоровья отбирается врачом (фельдшером) на основании данных анамнеза, результатов клинико-инструментальных и биохимических исследований с учетом возраста, состояния здоровья и сопутствующих заболеваний;

- набранная группа пациентов является «закрытым коллективом», т. е. в процессе проведения занятий к ней не присоединяются новые больные;

- критерии исключения: нарушение когнитивных функций; наличие острых заболеваний или хронических заболеваний в стадии обострения; наличие хронических заболеваний в стадии декомпенсации.

В зависимости от профиля Школы здоровья к проведению занятий в Школах активно привлекаются врачи различных специальностей, медицинские сестры, психологи и другие специалисты. В последние годы в проведении занятий в Школах значительное место отводится среднему медицинскому персоналу. Они проводят практические занятия, обучают пациентов правилам тонометрии, приемам доврачебной помощи, правилам ведения дневника самонаблюдения, индивидуально определяют факторы риска, проводят тестирование пациентов. После занятий заполняют листок-вкладыш в амбулаторную карту, журнал учета занятий, фиксируют наличие факторов риска у каждого проучившегося пациента для оценки эффективности проводимых занятий.

Таким образом, в целевых группах населения применяются идентичные методы и средства работы и решаются единые задачи гигиенического обучения и воспитания.

Профилактика заболеваний в семье в последние годы приобретает особую актуальность в связи с развитием системы общей врачебной практики. Место специалиста общей практики в системе здравоохранения уникально — он непосредственно общается с больным и его семьей, берет на себя ответственность за здоровье наблюдаемых, обеспечивает лечение и профилактику, привлекая для этого самые современные достижения медицинской науки, координирует усилия всех служб здравоохранения.

## **Тема 4. Взаимодействие ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии» с населением, общественными и государственными организациями, ЛПО, в области укрепления здоровья населения, формирования здорового образа жизни**

*Цель занятия:* изучить вопросы взаимодействия ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии» с населением, общественными и государственными организациями.

*Теоретические вопросы:*

1. Общие положения.
2. Основные задачи.
3. Взаимодействие Федерального бюджетного учреждения здравоохранения (ФБУЗ), территориальных медицинских объединений (ТМО) и лечебно-профилактических организаций (ЛПО) в сфере формирования здорового образа жизни на областном уровне.
4. Взаимодействие ФБУЗ, ТМО и ЛПО в сфере формирования здорового образа жизни на районном (городском) уровне.
5. Методы, средства и формы работы по гигиеническому обучению и воспитанию.

*Перечень практических навыков и умений:*

- уметь интерпретировать вопросы взаимодействия в области укрепления здоровья населения, формирования ЗОЖ;
- уметь применять методы, средства, формы работы в гигиеническом воспитании и обучении.

*Нормативно-методическая документация:*

1. Конституция Российской Федерации 12 декабря 1993 года (с изменениями на 14 марта 2020 года);
2. Федеральный закон № 52-ФЗ «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения» от 30.03.99 г.

*Теоретическая часть занятия:*

1. Общие положения. В современных условиях развитие общественного здоровья и формирования ЗОЖ является одним из перспективных путей сохранения и укрепления здоровья

населения. Ключевым партнером всех мероприятий по укреплению здоровья и формированию ЗОЖ является население, чье вовлечение и просвещенность в вопросах здоровья определяют успех или неудачу любой программы. Население должно участвовать в мероприятиях, направленных на улучшение их здоровья. Это могут быть различного рода лекции, беседы, вечера вопросов и ответов, анкетирование и социологические опросы. Средства массовой информации (СМИ) являются одним из основных путей образования населения по вопросам здоровья.

Для реализации принципов гигиенического воспитания и обучения населения необходимо развитие внутрисекторального и межсекторального сотрудничества. Внутрисекторальное сотрудничество — это взаимодействие между учреждениями здравоохранения, центрами общественного здоровья и профилактики, Управлениями Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека в субъектах Российской Федерации, участковой или семейной службой медицинской организации и др. Межсекторальное сотрудничество включает связь между органами и учреждениями образования, социальной поддержки населения, культуры и спорта, управления внутренних дел, предприятиями, общественными объединениями, средствами массовой информации (СМИ) и др.

Профилактика социально обусловленных заболеваний, неинфекционных заболеваний, болезней стиля поведения и формирование у населения здорового образа жизни — мероприятия, выходящие за рамки системы здравоохранения и вовлекающие в решение этих задач специалистов различного профиля, общественные объединения, средства массовой информации и население. Поэтому построение партнерства (внутрисекторального, межсекторального) — это один из ключевых моментов, обеспечивающих успех гигиенического обучения и воспитания. Один из главных принципов партнерства — это привлечение участников на всех стадиях процесса: при планировании, организации и реализации, оценке ее эффективности. Создание партнерства обеспечивает не только идейное объединение партнеров, но и вложение в общую

работу своего опыта, времени, объединение их материальных ресурсов, которые могут быть направлены на профилактику.

Специализированные медицинские организации по формированию ЗОЖ. Структурами здравоохранения, обеспечивающими профилактику заболеваний, сохранение и укрепление здоровья населения, являются:

- отделение (кабинет) медицинской профилактики медицинской организации;
- врачебно-физкультурный диспансер;
- Центр общественного здоровья и медицинской профилактики;
- Центр здоровья.

Под охраной здоровья (healthprotection) (иногда еще употребляют термин «защита здоровья») следует понимать совокупность мер политического, экономического, правового, социального, культурного, научного, медицинского, санитарно-эпидемиологического характера, направленных на сохранение и укрепление здоровья каждого человека, семьи и общества в целом, поддержание активной долголетней жизни, предоставление медицинской лечебно-профилактической помощи. Здоровый образ жизни (healthylifestyle) — представляет собой категорию общего понятия «образ жизни», и включает в себя благоприятные условия жизнедеятельности человека, уровень его культуры и гигиенических навыков, позволяющие сохранять и укреплять здоровье, предупреждать развитие его нарушений и поддерживать оптимальное качество жизни.

Служба формирования здорового образа жизни (СФЗОЖ) — сеть специализированных учреждений и подразделений, деятельность которых направлена на активную пропаганду принципов здорового образа жизни с целью повышения уровня санитарной культуры населения и проведение оздоровительных мероприятий, способствующих сохранению и укреплению здоровья, повышению работоспособности и активного долголетия. Служба включает краевые, областные, городские и районные центры здоровья, врачебно-физкультурные диспансеры (отделения, кабинеты), косметологические лечебницы (отделения, кабинеты), кабинеты пропаганды здорового образа жизни. Научно-методическое обеспечение осуществляет

головное учреждение по проблеме формирования здорового образа жизни — Всероссийский научно-исследовательский центр профилактической медицины, а организационно-методическое руководство учреждениями (подразделениями) СФЗОЖ — территориальные центры здоровья. Минздравом определяются научно-медицинские учреждения, осуществляющие разработку научных основ формирования здорового образа жизни при координирующей роли ВНИЦ профилактической медицины. Основное внимание при этом уделяется изучению роли субъективного (психологического) фактора в укреплении и сохранении здоровья; разработке критериев эффективности гигиенического воспитания и оздоровления населения; разработке систем пропаганды здорового образа жизни среди возрастно-половых, профессиональных и других групп населения.

Важнейшей задачей СФЗОЖ является координация деятельности всех учреждений и служб здравоохранения, а также различных ведомств и организаций, направленной на утверждение здорового образа жизни. Суть этой работы сводится к регулированию и активизации мероприятий, связанных с подготовкой территориальных и отраслевых комплексных программ профилактики заболеваний и формирования здорового образа жизни и их реализацией: объединению усилий всех звеньев инфраструктуры охраны здоровья, в частности профилакториев, домов отдыха, физкультурно-оздоровительных комплексов, турбаз и др.; консолидации с различными неформальными движениями за здоровый образ жизни (клубы любителей бега, закаливания, туризма и др.); распространению и внедрению передового опыта гигиенического обучения и оздоровления населения на обслуживаемой территории.

Очень важная роль в деятельности СФЗОЖ принадлежит всем медработникам, участие в пропаганде здорового образа жизни является составной частью их профессиональной деятельности независимо от специальности и снимаемой должности. Особенно это касается деятельности медработников учреждений первичной медико-санитарной помощи, в частности обслуживающих дошкольные учреждения, школы, профтехучилища, средние и высшие специальные учебные заведения, профилактории, дома отдыха, пансионаты, турбазы

и др. Коррекция образа жизни на основе установленного уровня здоровья людей, а не только выявление у них заболеваний, даже если это происходит в самой ранней стадии, может оказать положительное влияние на здоровье населения, особенно подрастающего поколения и молодежи. Формирование нового мышления — задача медицинских учебных заведений, главных специалистов органов здравоохранения, СФЗОЖ.

Одной из важных задач СФЗОЖ является также анализ эффективности работы по гигиеническому воспитанию и оздоровлению населения. Особое значение при этом должны иметь показатели, отражающие изменения в состоянии здоровья здоровых людей. Однако, поскольку они недостаточно чувствительны и не всегда учитывают влияние самых различных факторов, используются промежуточные показатели, характеризующие, в частности, уровень санитарной культуры различных групп населения (поведение, знания, мотивация поведения, ценностные ориентации к здоровью и оздоровительным мероприятиям); методический уровень пропаганды: интенсивность пропагандистских и оздоровительных мероприятий. Для сбора и анализа необходимой информации специалисты СФЗОЖ применяют разнообразные методы: статистический, анкетирование, интервьюирование, наблюдение, инструментальный, лабораторный, психологических тестов, машинного контроля знаний и др. Для достижения целей активной профилактики нужны осознанные усилия каждого человека. В связи с этим одной из задач СФЗОЖ является обеспечение различных социальных и возрастно-половых групп населения необходимой информацией по вопросам здорового образа жизни. Это осуществляется через структуры формального и неформального образования: в системе учреждений здравоохранения (школы материнства, реконвалесцентов, беседы и советы на приеме в поликлинике, в стационаре, при посещении на дому, получении лекарственных назначений и санаторно-курортной карты, в процессе диспансеризации и патронажа, использование больничных радиозузов, выпуск санитарных бюллетеней и т.д.); в системе общего и профессионального образования (дошкольные учреждения, школы, СПТУ, техникумы, высшие учебные заведения); в системе производственного обучения; в системе

факультативных форм обучения (народные университеты, клубы по интересам, индивидуальная и групповая работа с диспансеризуемыми, лектории здоровья и др.); в системе массовых коммуникаций (телевидение, радио, кино, пресса, выставки и др.).

Передача медико-гигиенической информации обеспечивается с помощью различных методов, форм и средств. Каждый из методов может быть реализован с помощью определенных форм и средств. Различают индивидуальные, групповые и массовые формы гигиенического воспитания. Формы индивидуального воздействия позволяют максимально учитывать особенности реципиента. Они используются, например, в процессе общения медработника с пациентом (беседа, инструктаж, консультация — очная или по телефону, личная корреспонденция). Разнообразны по назначению и массовые формы гигиенического воспитания населения. Одни из них (радио- и телепередачи, публикации в прессе) используются прежде всего с целью формирования общественного мнения и ответственного отношения ведомств и руководителей разного ранга, семьи и индивидуума к здоровью и оздоровительным мероприятиям, широкого информирования общественности о состоянии среды обитания, здоровья народа и его отдельных групп.

Гигиеническое обучение воспитание населения осуществляется медицинскими работниками отделений (кабинетов) медицинской профилактики ЛПУ, специалистами ЛПУ (медицинскими работниками участковой службы, врачами-специалистами, психологами, врачами детских дошкольных и школьных учреждений). Тематика материалов по гигиеническому обучению и воспитанию определяется в соответствии с задачами, стоящими перед медицинской организацией. В медицинских организациях осуществляются различные формы работы с населением, внедряются научно-обоснованные новые технологии, профилактические и оздоровительные программы.

Учитывая профилактическую направленность работы лечебно-профилактических организаций (далее — ЛПО) и все более возрастающий интерес населения к своему здоровью раздел работы по формированию здорового образа жизни



должен стать неотъемлемой составной частью деятельности всех лечебно-профилактических организаций и учреждений санитарно-эпидемиологической службы (республиканского, областного, районного уровней) и служебной обязанностью всего медицинского персонала. Деятельность по пропаганде гигиенических знаний и формированию у населения здорового образа жизни не может быть достаточно эффективной без определения принципов взаимодействия между организациями лечебно-профилактического и санитарно-эпидемиологического профиля.

Взаимодействие Центров гигиены и эпидемиологии и лечебно-профилактических организаций должно быть комплексным и осуществляться в следующих видах деятельности:

- организационно-методическая работа;
- медико-информационная работа;
- планирование и проведение совместных мероприятий по формированию здорового образа жизни, с учетом особенностей каждого региона;
- совместное проведение анализа инфекционными и неинфекционными заболеваниями;
- заболеваемости населения совместное проведение социально-гигиенического мониторинга за поведенческими факторами риска и уровнем медико-социальной активности населения обслуживаемой территории;
- совместное проведение социологических исследований;
- привлечение к этой работе других заинтересованных ведомств.

2. Основными задачами в совместной деятельности лечебно-профилактических организаций, центров гигиены и эпидемиологии, их структурных подразделений в сфере общественного здоровья, формирования ЗОЖ и медико-информационного обеспечения населения на современном этапе являются:

- создание постояннодействующей системы информирования населения обслуживаемого региона по вопросам ЗОЖ; профилактике заболеваний с учетом областных (районных) демографических показателей, показателей заболеваемости и эпидемиологической ситуации;

- внедрение в практику новых форм и методов работы, способствующих повышению уровня медико-социальной активности населения;

- координация деятельности учреждений образования, культуры, спорта и туризма и других государственных и неправительственных организаций, направленной на внедрение принципов ЗОЖ в сфере общественного здоровья;

- подготовка материалов по вопросам информационного обеспечения и формирования ЗОЖ для рассмотрения на заседаниях областных, городских и районных исполкомов, сессиях областных, городских и районных советов, коллегиях, медико-санитарных советах;

- совместная организация и проведение мероприятий по выполнению государственных, областных и территориальных профилактических программ, направленных на обеспечение санитарно-эпидемического благополучия населения, создание социальных условий, способствующих предотвращению распространённости факторов риска и уменьшению их влияния на здоровье человека;

- организация и проведение мониторинга социальных и поведенческих факторов риска, характеризующих условия и образ жизни, а также уровня медико-социальной активности населения, обслуживаемой территории с целью проведения сравнительной характеристики.

3. Взаимодействие ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии», ТМО (территориальное медицинское объединение) и ЛПО в сфере формирования здорового образа жизни на областном уровне. Деятельность лечебно-профилактических организаций и санитарно-эпидемиологических учреждений по пропаганде гигиенических знаний и формированию у населения ЗОЖ должна включать в себя организационно-методическую, медико-информационную, медико-образовательную и контрольную деятельность.

3.1. Работа областных ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии» в сфере организации взаимодействия:

- общее руководство, обеспечение взаимодействия и координация деятельности по вопросам общественного здоровья и формирования ЗОЖ и профилактики заболеваний с областными лечебно-профилактическими организациями,

заинтересованными ведомствами (образования, культуры, спорта и туризма), исполнительными органами власти и неправительственными организациями;

- планирование, организация и проведение комплекса мероприятий по гигиеническому обучению, воспитанию населения и формированию ЗОЖ;

- подготовка и вынесение вопросов по ЗОЖ для рассмотрения на коллегиях, совещаниях, медицинских советах и контроль исполнения их решений;

- разработка проектов приказов, решений и других распорядительных документов, программ, планов по информационному обеспечению формирования здорового образа жизни, проектов решений облисполкома;

- организация деятельности областного межведомственного координационного совета по контролю за реализацией Государственных и областных программ, планов мероприятий в области охраны здоровья населения и гигиены окружающей среды;

- организация контроля за выполнением директивных, нормативных, распорядительных и инструктивно-методических документов по вопросам информационного обеспечения и формирования здорового образа жизни в лечебно-профилактических учреждениях, ведомствах и других объектах, находящихся на контроле в области;

- создание фонда информации по проблемам общественного здоровья, включающего сведения об организациях и учреждениях, осуществляющих профилактическую деятельность и сведения о профилактических программах;

- организация и участие в проведении мероприятий по обучению современным формам и методам профилактической работы, и формированию здорового образа жизни, медицинских работников, специалистов других ведомств, в том числе организация и проведение методических и общеобразовательных семинаров, тренингов, совещаний;

- организация и проведение социологических исследований по медико-социальным проблемам формирования здорового образа жизни;

- обеспечение комплексности в работе специалистов структурных подразделений областного и территориальных

ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии» со специалистами системы здравоохранения, медицинских образовательных организаций, научно-практических центров по вопросам формирования здорового образа жизни;

- изучение уровня гигиенической культуры населения и разработка совместно с территориальной санитарно-эпидемиологической службой методических материалов, программ по гигиеническому обучению и формированию здорового образа жизни для различных групп населения;

- обеспечение организационно-методического руководства и оказание консультативной помощи отделам (кабинетам) общественного здоровья территориальных ФБУЗ, ведомствам, лечебно-профилактическим учреждениям области по вопросам гигиенического обучения и воспитания, предупреждения заболеваний, обобщение и распространение опыта медико-профилактической работы;

- координация деятельности со СМИ заинтересованных ведомств, учреждений системы здравоохранения в сфере общественного здоровья, оказание им методической помощи;

- разработка, издание и распространение методических и информационно-образовательных (в том числе оперативных) материалов по проблемам формирования здорового образа жизни, вопросам охраны здоровья населения и профилактике заболеваний в ЛПО и на подконтрольных объектах;

- регулярное освещение в средствах массовой информации вопросов общественного здоровья, профилактики заболеваний (репортажи, информации, выступления по телевидению, радио, печати);

- организация и проведение широкомасштабных мероприятий (дней открытой информации по утвержденной МЗ РБ тематике, всемирных и единых дней здоровья, акций здоровья);

- методическое руководство по организации профильных школ здоровья;

- организация проведения индивидуального, группового консультирования, проведение психологических тренингов с целевыми группами;

- оказание психосоциальной помощи населению;

- контроль за выполнением Государственных программ, директивных, распорядительных, инструктивно-методических

документов по проблеме общественного здоровья и формирования здорового образа жизни в системе здравоохранения и немедицинских структурах.

4. Взаимодействие ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии», ТМО и ЛПО в сфере формирования здорового образа жизни на районном (городском) уровне.

4.1. Работа районных (городских) ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии» в сфере организации взаимодействия:

- проведение вышеуказанных мероприятий областного уровня на административной территории;

- подготовка и внесение материалов по вопросам информационного обеспечения и формирования здорового образа жизни для рассмотрения на сессиях городских, районных Советов депутатов;

- работа с немедицинскими структурами по вопросам информационного обеспечения и формирования здорового образа жизни;

- участие, совместно с другими заинтересованными ведомствами, службами в проведении организационных мероприятий по 8 информационному обеспечению и формированию здорового образа жизни в районе (городе) через городские и районные исполкомы и советы;

- участие в разработке распорядительных и инструктивно-методических документов по вопросам информационного обеспечения и формирования здорового образа жизни;

- методическое руководство и помощь по вопросам профилактической деятельности по информационному обеспечению и формированию здорового образа жизни медицинских и немедицинских учреждений, организаций;

- разработка и распространение методических и информационно-образовательных материалов по проблемам общественного здоровья, формирования здорового образа жизни и профилактике заболеваний;

- регулярное освещение в местных средствах массовой информации вопросов формирования здорового образа жизни, профилактики заболеваний;

- подготовка оперативных информационных материалов специалистами санэпидслужбы;

- выступление перед населением по проблемам общественного здоровья и формирования здорового образа жизни (лекции, беседы, выступления и публикации в средствах массовой информации).

4.2. Работа районных (городских) ТМО в сфере организации взаимодействия.

4.2.1. Организационно-методический кабинет.

- планирование работы по формированию здорового образа жизни на уровне структурных подразделений, главных штатных и внештатных специалистов;

- включение вопросов по общественному здоровью и формированию здорового образа жизни в программы производственных совещаний, медицинских советов;

- анализ деятельности по проблемам общественного здоровья, в том числе по выполнению и реализации государственных и региональных программ с обсуждением результатов на заседаниях межведомственных координационных советов;

- подготовка методических рекомендаций по формированию здорового образа жизни и профилактике заболеваний;

- совместная работа с районными ФБУЗ в проведении мониторинга социальных и поведенческих факторов риска по основным показателям, характеризующим образа жизни населения в пределах своей компетенции.

4.2.2. Стационар, поликлиника (амбулатория), диспансер:

- планирование работы по формированию здорового образа жизни на уровне отделений;

- обучение населения в «школах» здоровья (по профилю);

- участие в проведении мероприятий по обучению современным формам и методам профилактической работы медицинских работников и специалистов других ведомств;

- совместная работа с районными ФБУЗ и участие в разработке и реализации региональных профилактических программ по вопросам общественного здоровья и формирования здорового образа жизни;

- взаимодействие со средствами массовой информации (печать, радио);

- участие в организации и проведении массовых мероприятий, направленных на формирование у населения престижа здоровья;

- участие в разработке, издании и распространении информационно-образовательных материалов по общественному здоровью и формированию здорового образа жизни;
- организация группового и индивидуального консультирования для всех групп населения;
- оказание населению психосоциальной помощи;
- обеспечение оформления наглядной агитации с учетом современных требований информированности и эстетики.

#### 4.2.3. Женская консультация:

- организация работы по созданию и совершенствованию работы кабинета планирования семьи;
- участие в разработке, распространении информационно-образовательных материалов по вопросам репродуктивного здоровья и формирования здорового образа жизни;
- участие в проведении массовых мероприятий, направленных на формирование здорового образа жизни и способствующих укреплению здоровья населения;
- организация работы по созданию школы молодой матери (отца);
- информирование населения по вопросам сохранения и укрепления репродуктивного здоровья, планирования семьи, профилактики ИППП, ВИЧ/СПИД, в том числе в средствах массовой информации;
- организация работы постоянно действующего лектория при загсах;
- участие в работе постоянно действующих лекториев для учащейся молодежи;
- обеспечение оформления наглядной агитации с учетом современных требований информированности и эстетики.

#### 4.2.4. Детская поликлиника.

- организация работы комнаты здорового ребенка;
- участие в проведении широкомасштабных мероприятий среди учащейся молодежи (акции здоровья, дни открытой информации, праздники здоровья и т. д.);
- организация работы школы молодой матери;
- участие в разработке методических рекомендаций, информационно-образовательных материалов по проблемам общественного здоровья и здорового образа жизни;

- обеспечение оформления наглядных форм информационного обеспечения с учетом современных требований информированности и эстетики как в поликлиниках, так и на местах;

- участие специалистов в работе постоянно действующих лекториев для учащихся школ, учебных заведений.

4.2.5. Работа районных (городских) ЛПО в сфере организации взаимодействия:

- проведение вышеуказанных мероприятий областного уровня ведущими специалистами здравоохранения районов (города);

- внедрение распорядительных документов и инструктивно-методических рекомендаций по вопросам информационного обеспечения и формирования здорового образа жизни в деятельность специалистов сети здравоохранения района, города;

- методическое руководство ведущих специалистов здравоохранения района по вопросам информационного обеспечения и формирования здорового образа жизни;

- регулярная работа среди всех групп населения по вопросам формирования здорового образа жизни, профилактике заболеваний;

- выступления специалистов по профилю в средствах массовой информации по проблемам общественного здоровья (лекции, беседы, дискуссии, тренинги и др.);

- участие и проведение акций здоровья и Всемирных дней здоровья, дней открытой информации по утвержденной МЗ РБ тематике;

- организация постоянно действующих профильных школ здоровья, индивидуального и группового консультирования с различными группами населения;

- участие ведущих специалистов системы здравоохранения города, района по организации работы в рамках выполнения Государственных программ, в том числе по формированию здорового образа жизни.

4.2.6. Фельдшерско-акушерский пункт, сельская врачебная амбулатория, сельская участковая больница:

- организация мероприятий в рамках реализуемых территориальных программ, в том числе по формированию здорового образа жизни;



- обеспечение оформления наглядной агитации с учетом современных требований информированности, как на фельдшерско-акушерском пункте, так и на объектах;

- участие в организации и проведении широкомасштабных мероприятий среди населения обслуживаемого района;

- организация курсовой гигиенической подготовки декретированных групп населения;

- обеспечение работы постоянно действующих лекториев для учащихся школ, родителей, в т.ч. в детских дошкольных учреждениях;

- организация и проведение массовых мероприятий и движений по благоустройству населенных мест (месячники, конкурсы на лучший населенный пункт, улицу, дом);

- обеспечение информирования населения по аспектам здорового образа жизни, профилактике заболеваний, в том числе в местных средствах массовой информации.

5. Методы, средства и формы работы по гигиеническому обучению и воспитанию населения. В работе по взаимодействию лечебно-профилактических организаций и ФБУЗ в сфере общественного здоровья и формирования здорового образа жизни могут быть использованы следующие методы, средства и формы:

- метод индивидуального воздействия (беседа, консультация — с преобладанием рекомендаций для практически здоровых людей, инструктаж, информация по телефону, очно-заочное обучение и др.);

- метод группового воздействия (лекция, дискуссия, вечер (час) вопросов и ответов, деловая игра, тренинг, клуб здоровья, очно-заочное курсовое гигиеническое обучение и др.);

- метод массового воздействия (акция, день открытой информации, взаимодействие со средствами массовой информации — телевидение, радио, печать, конкурса, наглядная агитация, издательская деятельность).

Средства, наиболее приемлемые в деятельности лечебно-профилактических организаций в современных условиях:

- 1) речевые (выступления специалистов перед аудиторией, по радио, телевидению, и т. д.);

- 2) печатные (памятка, буклет, листовка, лозунг, брошюра, газета, журнал и т. д.);

3) изобразительные (плакат, фотография, слайд, наклейка, аппликация, видеофильм, картинки для раскрашивания и т. д.);

4) изобразительно-речевые (кино-видеофильм);

5) обучение практическим навыкам (оказание профилактической помощи, приемы профилактики и т. д.). При организации и проведении обучения формам и методам профилактической работы медицинских работников могут быть использованы:

- проведение курсов, семинаров, тренингов, научно-практических конференций, круглых столов и т. д.;

- рассмотрение вопросов на заседаниях коллегий, межведомственных профилактических советов, ученых советов, лечебно-контрольных советов, рабочей группы и т. д.;

- организация работы лекторского бюро (для врачей);

- организация работы лекторских групп (для среднего медицинского звена).

## **Тема 5. Роль физкультуры и спорта в формировании здорового образа жизни. Пропаганда закаливания**

*Цель занятия:* изучить роль физкультуры и спорта в формировании здорового образа жизни; изучить принципы и методы закаливания.

*Теоретические вопросы:*

1. Роль физического воспитания в формировании ЗОЖ.
2. Особенности планировки, устройства и оборудования спортивных сооружений и мест для занятия по физической культуре и спорту.
3. Требования к организации спортивных занятий в учреждениях физкультурно-спортивного профиля.
4. Пропаганда закаливания.

*Практические навыки и умения:*

- приобрести навык пропаганды физической культуры и спорта;
- уметь проводить санитарно-гигиеническую пропаганду закаливания.

*Нормативно-методическая документация:*

1. СанПиН 2.1.3684-21 «Санитарно-эпидемиологические требования к содержанию территорий городских и сельских поселений, к водным объектам, питьевой воде и питьевому водоснабжению, атмосферному воздуху, почвам, жилым помещениям, эксплуатации производственных, общественных помещений, организации и проведению санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий».

*Теоретические основы при изучении темы:*

### **Роль физического воспитания в формировании здорового образа жизни**

Двигательная активность является важнейшим компонентом здорового образа жизни и поведения детей и подростков. Она зависит от возраста, пола, индивидуальных особенностей высшей нервной деятельности, телосложения и функциональных возможностей растущего организма, социально-экономических — условий жизни общества, его ценностных

ориентиров, организации физического воспитания, количества свободного времени и характера его использования, доступности спортивных сооружений и мест отдыха для детей и подростков. Дефицит движений (гипокинезия) вызывает многообразные морфофункциональные изменения в организме — от адаптации к низкому уровню двигательной активности до более глубоких изменений (предпатологические и патологические состояния): развития астенического синдрома, снижения функциональных возможностей и нарушения деятельности опорно-двигательного аппарата и вегетативных функций. Чрезмерная двигательная активность (гиперкинезия) встречается гораздо реже и распространяется в связи с ранней спортивной специализацией. При этом могут наблюдаться истощение симпато-адреналовой системы, дефицит белка и снижение иммунитета. Физическое воспитание — система педагогических и организационных мероприятий, обеспечивающая гармоничное морфологическое и функциональное развитие детского организма, формирующая совершенствующая его двигательную сферу, расширяющая его адаптационные возможности.

Основные задачи физического воспитания:

- обеспечение благоприятно протекающего созревания и функционального совершенствования ведущих систем организма, повышения его биологической надежности;
- своевременное формирование двигательного анализатора и специфическое стимулирование развития основных физических качеств (сила, быстрота, ловкость, выносливость, равновесие, координация движений), что обеспечивает высокую работоспособность организма;
- повышение неспецифической устойчивости организма к воздействию патогенных микроорганизмов и неблагоприятных факторов окружающей среды, что способствует снижению заболеваемости;
- совершенствование реакций терморегуляции, обеспечивающее устойчивость к простудным заболеваниям;
- нормализация нарушенной деятельности отдельных органов и систем, а также коррекция врожденных или приобретенных дефектов физического развития, что оказывает лечебно-оздоровительное влияние;

– формирование мотивации и сознательного отношения к занятиям физической культурой и спортом.

Физическое воспитание детей и подростков осуществляется в соответствии со следующими гигиеническими принципами:

– оптимальный двигательный режим с учетом биологической потребности растущего организма в движениях и его функциональных возможностей;

– дифференцированное применение средств и форм физического воспитания в зависимости от возраста, пола, состояния здоровья и физической подготовленности детей и подростков.

Основным законодательно-регламентирующим документом, регламентирующим гигиеническое воспитание в области физкультуры и спорта, является: Федеральный закон от 04 декабря 2007 № 329-ФЗ «О физической культуре и спорте в Российской Федерации» [29]:

1. Федеральный орган исполнительной власти в области физической культуры и спорта, федеральный орган исполнительной власти в области здравоохранения, федеральный орган исполнительной власти в области образования, физкультурно-спортивные объединения, средства массовой информации определяют формы и методы пропаганды физической культуры и спорта с учетом возрастных, профессиональных и социальных особенностей различных групп населения, обеспечивают раскрытие социальной значимости физического воспитания, его роль в оздоровлении нации, борьбе с негативными явлениями — курением, употреблением алкоголя, наркотиков, детской преступностью.

2. Средства массовой информации, в том числе телевизионные компании и радиокomпании, газеты, журналы и другие периодические издания, их редакции, учредители и соучредители предусматривают регулярные передачи, специальные рубрики, организуют вещание и публикацию системных материалов образовательно-просветительного характера, формируют у граждан потребность в занятиях физическими упражнениями, повышают интерес граждан к знаниям в области гигиены, медицины, режима питания, организации труда и отдыха, популяризируют комплексы физических упражнений,

в том числе для самостоятельных занятий в домашних условиях, привлекают внимание государства и широкой общественности к указанным проблемам, освещают опыт трудовых коллективов, физкультурно-спортивных организаций, успешно внедряющих физическую культуру в жизнедеятельность граждан, информируют о ходе развития олимпийских и других видов спорта в Российской Федерации.

3. Не допускается пропаганда в спорте культа жестокости и насилия, унижения человеческого достоинства, использования запрещенных нормативными актами стимуляторов, наносящих вред здоровью человека; запрещается реклама алкогольных напитков и табачных изделий во время трансляции по каналам теле- и радиовещания физкультурно-оздоровительных и спортивных программ.

Статья 22. Пропаганда физической культуры и спорта по каналам теле- и радиовещания. 1. Государственные службы по телевидению и радиовещанию в соответствии с Федеральным законом «О средствах массовой информации», Федеральным законом «О государственной поддержке средств массовой информации и книгоиздания в Российской Федерации» предусматривают трансляцию спортивных программ, телевизионные компании и радиокomпании иных форм собственности способствуют трансляции спортивных программ, в том числе:

1) организуют ежедневные передачи оздоровительной направленности (утренняя, производственная гимнастика), обеспечивают высокий уровень образовательных теле- и радиoproграмм, кинофильмов, электронных и компьютерных игр, других материалов, стимулирующих интерес зрителей и слушателей к самостоятельным занятиям физической культурой и спортом, дающих необходимые знания в данной области формирующих потребность граждан в активном здоровом образе жизни;

2) в тесном взаимодействии с федеральным органом исполнительной власти в области физической культуры и спорта, органами исполнительной власти субъектов Российской Федерации в области физической культуры и спорта, Олимпийским комитетом России, федерациями по различным видам спорта, советами физкультурно-спортивных объединений организуют регулярные репортажи по каналам теле- и радиовещания

о спортивных соревнованиях по наиболее популярным видам спорта, проводят подготовку других спортивных программ координируют деятельность спортивных редакций различных телевизионных компаний и радиокomпаний. При этом в целях обеспечения конституционного права граждан на отдых, наибольшего охвата зрительской аудитории, экономии бюджетных средств совместно с указанных организациями устанавливают порядок освещения наиболее интересных престижных соревнований, прежде всего на доступных государственных каналах теле- и радиовещания.

2. Государственные службы по телевидению и радиовещанию обеспечивают в приоритетном порядке финансирование программ физкультурной оздоровительной и спортивной направленности за счет средств федерального бюджета, бюджетов субъектов Российской Федерации и других запрещенных законом источников, телевизионные компании и радиокomпании иных форм собственности — за счет собственных средств с учетом того, что трансляция спортивных соревнований и других спортивных мероприятий по каналам теле- и радиовещания, съемки и фотографирование спортивных соревнований и других спортивных мероприятий, производство записи их изображения и их звуковые записи осуществляются только при наличии разрешений организаторов спортивных соревнований или других спортивных мероприятий либо соглашений в письменной форме о приобретении прав у организаторов спортивных соревнований. Реклама товаров, изделий и услуг во время проведения спортивных соревнований или других спортивных мероприятий допускается также с разрешения организаторов спортивных соревнований или других спортивных мероприятий.

Особенности планировки, устройства и оборудования спортивных учреждений и мест для занятий по физической культуре и спорту.

Спортивные сооружения разделяются на открытые и закрытые:

1) к первым относятся места для занятий легкой атлетикой, спортивными играми, открытые искусственные бассейны для плавания и бассейны на естественных водоемах,

конькобежные, беговые дорожки, поля для хоккея, фигурного и массового катания на коньках и др.;

2) ко вторым — залы для занятий гимнастикой, борьбой, боксом, тяжелой атлетикой, спортивными играми, фехтованием, искусственные катки, закрытые бассейны для плавания, лыжные станции и стрелковые тир.

*Открытые спортивные плоскостные сооружения.* Участки для открытых спортивных плоскостных сооружений должны располагаться по возможности вблизи зеленых насаждений и естественных водоемов; должны быть удалены от источников шума и загрязнения воздуха, а также от транспортных магистралей с интенсивным движением на расстояние не менее, чем предусмотрено нормами до жилой застройки. Открытые плоскостные спортивные сооружения должны иметь специальное покрытие с ровной и нескользкой поверхностью, не теряющей своей несущей способности при переувлажнении, не пылящей и не содержащей механических включений, которые могут привести к травмам. Травяное покрытие (спортивный газон) должно быть низким, густым, морозостойким, устойчивым к вытаптыванию и частой стрижке, а также к засушливой и дождливой погоде. Площадки для тенниса, городков для метания диска, молота и копья должны иметь ограждения. Открытые спортивные плоскостные сооружения должны иметь вспомогательные помещения для физкультурников (бытовые помещения отдельные для мужчин и женщин, административно-хозяйственные помещения и, в том числе, комнаты инструктора и врача и др.) и для зрителей (помещения туалетов, отдельно для мужчин и женщин и др.).

*Катки.* Ледяные катки для фигурного катания на коньках, для хоккея с шайбой и мячом и для скоростного бега на коньках должны размещаться на открытых плоскостных спортивных сооружениях, предназначенных для других видов спорта в летнее время. Катки для массового катания и обучения катанию на коньках могут размещаться в парках, садах и скверах, на территории микрорайонов и жилых групп, а также на участках спортивных сооружений, используя для ледяной поверхности катков свободные от застройки и зеленых насаждений территории (аллеи, дорожки, проезды и пр.). Наливной каток должен иметь толщину льда не менее 5–6 см. Каток



должен иметь гладкую поверхность льда без трещин и выбоин. Возникающие во время катания повреждения поверхности льда должны немедленно ограждаться подвижными знаками и устраняться. Для начинающих кататься, а также для фигурного катания должны быть отведены отдельные, изолированные от площадок общего катания, участки. Размер ледяной поверхности площадки для фигурного катания определяется из расчета 30 кв. м льда на одного катающегося, при этом длина площадки должна быть 60 м, а ширина — 30 м. Размер ледяной поверхности для массового катания и обучения катанию на коньках не нормируется и определяется из расчета 15 м на одного катающегося и 25 м на одного обучающегося катанию. Искусственное освещение катка должно равномерно освещать всю ледяную поверхность.

*Спортивные залы.* Здания спортивных залов должны размещаться с отступом от красной линии застройки не менее 6 м. При расположении залов для спортивных игр и легкой атлетики на отдельных участках допускается предусматривать при них открытые плоскостные спортивные сооружения (площадки, поля и др.) для этих спортивных игр и легкой атлетики с соответствующими вспомогательными помещениями, обеспечивающими обслуживание занимающихся в залах и на площадках. При этом пропускная способность зала и площадок должна суммироваться. Размеры и расчетная единовременная пропускная способность открытых плоскостных спортивных сооружений и спортивных залов, предназначенных для отдельных видов спорта; строительные размеры и расчетная единовременная пропускная способность спортивных залов; состав и площади вспомогательных помещений; размещение и расчетные нормы количества санитарных приборов в помещениях спортивных сооружений; расчетные температуры и кратности воздухообмена в помещениях спортивных сооружений; расчетные температуры воды в ваннах бассейнов и нормы освещенности спортивных сооружений должны приниматься согласно санитарным нормам и правилам для спортивных учреждений. В спортивных залах должно размещаться, только оборудование, необходимое для проведения занятий. Никаких посторонних предметов и лишних снарядов не должно быть. Текущая уборка всех помещений физкультурно-спортивных

сооружений производится в течение всего рабочего дня по утвержденному графику, а также по мере загрязнения в процессе проводимых занятий. Уборка должна проводиться влажным способом с применением горячей воды, мыла, соды, при обязательном проветривании помещений. Проветривание помещений проводится до занятий, в течение дня по мере загрязнения воздуха, в перерывах между занятиями и после занятий. При уборке помещений желательно также использовать пылесосы. Заключительная уборка помещений должна проводиться в конце рабочего дня. Утром, перед занятиями (за 30 мин) помещение только проветривается. Генеральная уборка помещения, включая мытье полов горячей водой, протирку оконных сеток, стекол, подоконников, дверей панелей и пр., должна осуществляться не реже одного раза в неделю.

*Плавательные бассейны.* При выборе земельного участка для размещения плавательных бассейнов, привязке типовых проектов, а также проектировании, строительстве и реконструкции бассейнов, должны соблюдаться требования настоящих санитарных правил [22]. Плавательные бассейны со вспомогательными помещениями для их обслуживания могут размещаться в отдельно стоящих зданиях, а также быть пристроенными (или встроенными) в здания гражданского назначения в соответствии с действующими строительными нормами и правилами. При устройстве открытых бассейнов озеленение площади отведенного участка осуществляется не менее чем на 35 % кустарником или низкорослыми деревьями. По периметру участка предусматривается ветро- и пылезащитные полосы древесных и кустарниковых насаждений шириной не менее 5 м со стороны проездов местного значения и не менее 20 м — со стороны магистральных дорог с интенсивным движением. Удаление ванн открытого бассейна от красной линии должно быть не менее 15 м; от территории больниц, детских школьных и дошкольных учреждений, а также жилых домов и автостоянок — не менее 100 м. Внутренняя планировка основных помещений бассейна должна соответствовать гигиеническому принципу поточности: продвижение посетителей осуществляется по функциональной схеме: гардероб — раздевальня — душевая — ножная ванна — ванна бассейна, При этом необходимо разделение зоны «босых» и «обутых»

ног, для чего рекомендуется устраивать в раздевальне проходные кабины для переодевания с двумя входами (выходами), а также должно быть предусмотрено, чтобы посетитель не мог пройти к ванне, минуя душевую.

В составе помещений плавательного бассейна спортивного и спортивно-оздоровительного назначения должны быть предусмотрены комната для медицинского персонала с выходом на обходную дорожку и помещение производственной лаборатории для проведения анализов. Плавательные бассейны должны оборудоваться системами, обеспечивающими воздухообмен в ваннах бассейна. По характеру водообмена допускаются к эксплуатации следующие типы бассейнов:

- рециркуляционного типа;
- проточного типа;
- с периодической сменой воды.

Требования к организации спортивных занятий Гигиенические требования относятся ко всем видам учреждений, реализующих программы дополнительного образования детей физкультурно-спортивной направленности. Набор и состав помещения для спортивных секций определяются направленностью образовательной программы, спортивным профилем учреждения и количеством занимающихся детей и должен отвечать требованиям санитарных и строительных норм и правил. Площадь спортивного зала должна быть не менее 4 м на одного занимающегося. Пол должен быть деревянным или покрыт линолеумом, поверхность пола — ровной, без щелей и изъянов. Стены зала не должны иметь выступов, карнизов; стены следует окрашивать масляной краской на высоту 1,5–2,0 м от пола, а верхнюю часть — клеевой краской. Батареи располагаются нишах под окнами и закрываются решетками. На окнах должны быть предусмотрены заградительные устройства.

В детской юношеской спортивной школе на 160–180 человек может быть спортивный манеж ( $42 \times 18 \text{ м}^2$ ) и спортзал ( $36 \times 18 \text{ м}^2$ ). В спортивных залах должно размещаться только оборудование, необходимое для проведения занятий. Для хранения инвентаря должно быть выделено специальное помещение. В зале для борьбы должен быть мягкий ковер, размещаемый с отступами от стен не менее 2 м во избежание

травматизма. При невозможности организации такого отступа стены должны быть обиты матами на высоту 1,5 м. Сверху ковер должен быть покрыт покрывалом, поверх которого натянута и закреплена крышка из прочной и мягкой материи, без грубых швов. Используемые при прыжках маты должны исключать возможность скольжения по полу, поверхность их не должна быть скользкой, набивка матов — равномерной по плоскости и состоять из материалов, легко поддающихся очистке от пыли. Маты должны храниться в зале в вертикально подвешенном положении. Магнезия, используемая спортсменами для рук, должна храниться в ящиках с крышками. Физкультурные и спортивные площадки на открытом воздухе должны содержаться в чистоте и быть ровными, свободными от посторонних предметов, которые могут быть причиной повреждений и травм. Футбольное поле, площадки для ручного мяча и массовых подвижных игр должны иметь травяной покров. Ямы для прыжков должны заполняться чистым песком с примесью опилок. Перед прыжком содержимое следует взрыхлять и выравнивать. Борты ям следует обшивать резиной или брезентом, и они должны находиться на одном уровне с землей.

Здание детской юношеской спортивной школы должно включать:

- игровые зоны общей физической подготовки;
- специализированные зоны по видам спорта для технической подготовки с группами обслуживающих помещений;
- административно-хозяйственные и другие помещения в зависимости от профиля школы [2].

*Пропаганда закаливания.* Закаливание — это комплекс специальных тренировок, направленных на общее укрепление организма [7]. *Принципы закаливания:*

1. Систематичность. Закаливание организма должно проводиться изо дня в день (четкое закрепление в режиме дня) независимо от погодных условий и без длительных перерывов.

2. Постепенность. Сила и длительность действия закаливающих процедур должна наращаться постепенно, без резкой нагрузки на организм. Не следует начинать закаливание сразу же с обтирания снегом или купания в проруби. Такое закаливание может принести вред здоровью. Особенно важно

это учитывать при закаливании детей и пожилых, а также людей, страдающих хроническими заболеваниями сердца, легких и желудочно-кишечного тракта.

3. Последовательность. Закаливание не должно начинаться хаотично, необходима предварительная тренировка организма более щадящими процедурами (обтирание, ножные обливания).

4. Индивидуальный подход. То, что подходит кому-то, не обязательно подойдет вам, поэтому прежде чем приступать к приему закаливающих процедур, следует обратиться к врачу, который поможет правильно подобрать закаливающее средство и посоветует, как его применять, учитывая ваши индивидуальные особенности.

5. Комплексность. Эффективность действия закаливающих процедур значительно повысится, если их сочетать с выполнением физических упражнений, рациональным питанием и правильным режимом дня.

*Закаливание* — научно обоснованная система использования факторов внешней среды для повышения сопротивляемости организма к простудным и инфекционным заболеваниям. Закаливание не лечит, а предупреждает болезнь, и в этом его важнейшая профилактическая роль. Закаленный человек легко переносит не только жару и холод, но и резкие перемены внешней температуры, которые способны ослабить защитные силы организма. Как средство повышения защитных сил организма закаливание возникло в глубокой древности. Практически во всех культурах разных стран мира закаливание использовалось как профилактическое средство укрепления человеческого духа и тела. Большое внимание физическим упражнениям, закаливанию и гигиене тела уделялось в Древней Греции и Древнем Риме. Здесь существовал культ здоровья и красоты тела, поэтому в систему физического воспитания закаливание входило как неотъемлемая составная часть. Особое значение закаливанию придавалось на Руси. Издавна славянские народы использовали для укрепления здоровья баню с последующим растиранием снегом или купанием в реке или озере в любое время года.

Главное же заключается в том, что закаливание приемлемо для любого человека, т. е. им могут заниматься люди любых возрастов независимо от степени физического развития.

Закаливание повышает работоспособность и выносливость организма. Закаливающие процедуры нормализуют состояние эмоциональной сферы, делают человека более сдержанным, уравновешенным, придают бодрость, улучшают настроение. Как считают йоги, закаливание приводит к слиянию организма с природой. Медицинских противопоказаний от закаливания нет, исключая острые лихорадочные заболевания. Глубоко ошибочно мнение, что закаливающие процедуры противопоказаны ослабленным людям. Лучше всего, если пользование закаливающими процедурами будет четко закреплено в режиме дня. Тогда у организма вырабатывается определенная стереотипная реакция на применяемый раздражитель. Закаливание организма (кроме моржевания) не лечит, а предупреждает болезнь, и в этом его важнейшая профилактическая роль. Главное же заключается в том, что закаливание приемлемо для любого человека, т. е. им могут заниматься люди любых возрастов.

Приступая к закаливанию, следует придерживаться следующих принципов:

1. Нужно избавиться от «микробного гнезда» в организме в виде больных зубов, воспаленных миндалин и т. д.

2. Закаливание организма надо проводить сознательно. Успех закаливающих процедур во многом зависит от наличия интереса к ним, положительного психологического настроя. Важно, чтобы закаливающие процедуры вызывали положительные эмоции.

3. Закаливание организма должно проводиться систематически, изо дня в день в течение всего года независимо от погодных условий и без длительных перерывов.

4. Сила и длительность действия закаливающих процедур должны наращиваться постепенно. Не следует начинать закаливание организма сразу же с обтирания снегом или купания в проруби. Такое закаливание может принести вред здоровью.

5. При закаливании организма важна последовательность в проведении процедур. Необходима предварительная тренировка организма более щадящими процедурами. Начать можно с обтирания, ножных ванн и уж затем приступить к обливаниям, соблюдая при этом принцип постепенности снижения температур.

6. При закаливании организма необходимо учитывать индивидуальные особенности и состояние здоровья. Закаливание оказывает сильное воздействие на организм, особенно на людей, впервые приступающих к нему. Поэтому прежде чем приступать к приему закаливающих процедур, следует обратиться к врачу.

7. При закаливании организма наиболее эффективным является использование разнообразных процедур, отражающих весь комплекс естественных сил природы (закаливание воздухом; солнечные ванны; водные процедуры (обтирание, обливание, душ, купание в естественных водоемах, бассейнах или в морской воде); обтирание снегом; хождение босиком; баня или сауна с купанием в холодной воде).

8. Закаливание организма надо проводить с использованием разнообразных вспомогательных средств. Физические упражнения, игры и спорт прекрасно сочетаются с различными видами закаливания. Все это повышает сопротивляемость организма и не создает условий для привыкания к одному и тому же раздражителю.

*Закаливание солнцем (солнечные ванны).* Солнечные ванны с целью закаливания следует принимать очень осторожно, иначе вместо пользы они принесут вред (ожоги, тепловой и солнечный удары). Принимать солнечные ванны лучше всего утром, когда воздух особенно чист и еще не слишком жарко, а также ближе к вечеру, когда солнце клонится к закату. Лучшее время для загара: в средней полосе 9–13 и 16–18 ч; на юге 8–11 и 17–19 ч. Первые солнечные ванны надо принимать при температуре воздуха не ниже 18°. Продолжительность их не должна превышать 5 мин (далее прибавлять по 3–5 мин, постепенно доводя до часа). Во время приема солнечных ванн нельзя спать! Голова должна быть прикрыта чем-то вроде панамы, а глаза темными очками.

*Прогулки босиком.* Одним из самых распространенных видов закаливания организма является хождение босиком. На стопах человека находится большое количество биологически активных точек, которые при хождении босиком стимулируются и помогают нормализовать работу многих органов и систем организма. Хождение босиком повышает сопротивляемость организма простудным заболеваниям и укрепляет иммунитет.

*Водные процедуры.* Обтирание. Именно с этого способа закаливания следует начинать. Обтирание легко, доступно и проводится с помощью махрового полотенца, губки или варежки, смоченной в воде. Сначала обтирают шею, грудь, затем спину и живот, вытираются насухо полотенцем и растираются до заметного покраснения. После обтирания верхней части туловища приступайте к ногам. Обтирание должно занимать не более 5 мин. Душ. Это более сильная по воздействию на организм закаливающая процедура. Для начинающих следует поддерживать температуру воды около 30 °С, с продолжительностью воздействия не более минуты. Затем можно в течение 2 мин плавно снижать температуру. Регулярный прием душа заметно повышает работоспособность и бодрость духа. Купание. Это очень популярная и знакомая с детства закаливающая процедура, которую лучше проводить в открытых водоемах, начиная в теплое время года, когда вода уже достаточно прогрелась. При регулярных процедурах можно купаться до поздней осени, плавно начиная закаливание организма холодной водой. Купание в зимний период вызывает самое максимальное закаливающее воздействие и заставляет работать все системы нашего организма. Обливание водой. Обливание холодной водой — это самый распространенный способ закаливания водой, т. к. в отличие от купания он доступен в любое время года и является следующим этапом закаливающих процедур после обтирания.

Закаливание детей водой. Наиболее популярным методом закаливания детей является закаливание водой. Для достижения наилучшего результата и подстраховки от нежелательных воздействий холода на организм рекомендуется совмещать закаливание водой с воздушными и солнечными ваннами. Закаливание следует начинать с влажного обтирания в теплый летний период в помещении при температуре 20–22 °С. Лучшее время для закаливающих процедур — утро. Если на улице стоит жаркая погода, то закаливание детей водой можно проводить на открытом воздухе. Для обтирания используется варежка из махровой ткани или полотенце. Для детей 2-месячного возраста температуру воды следует поддерживать в диапазоне 33–35 °С, затем можно начать плавное



снижение температуры на 1°C для доведения ее до 28–30 °С. Температура воды для обтирания должна быть не ниже 24–26 °С для детей 2–4-летнего возраста и не ниже 22–23 °С для детей до семи лет. Закаливание детей холодной водой не рекомендуется. Только после семи лет можно снижать температуру до 18 °С. Спустя полтора месяца при положительных результатах обтирания можно приступать к другим методикам закаливания (купание и обливание), но только для детей старше года.

Процедуры закаливания малышей можно совмещать с гигиенической ванной, для детей младше полугода ванны проводят 2 раза в неделю, а затем обливают водой, температура которой на один-два градуса ниже. Так же постепенно снижают температуру воды для обливания до 24–25 °С. Для детей старше 2 лет при закаливании можно применять душ, но не более 2 мин. После приема душа следует хорошо растереть тело полотенцем до заметного порозовения. Закаливание горячей водой. Для тех, кто испытывает дискомфорт при контакте кожи с холодной водой, есть возможность закаливания горячей водой. Суть метода довольно проста: тело протирают губкой (полотенцем), обильно смоченной в теплой или горячей воде. Вода начинает испаряться с поверхности тела и охлаждать его. Однако будьте осторожны! С увеличением температуры воды интенсивность испарения влаги также увеличивается и наступает быстрое охлаждение организма. Как следствие, повышать температуру при закаливании горячей водой тоже следует постепенно. Такой метод закаливания воздействует на организм аналогично контрастному душу.

*Закаливание в парной (бане, сауне).* Процедура закаливания в бане делится на три этапа: нагрев, охлаждение, отдых. Повторять этапы можно до пяти раз. Длительность каждого из этапов определяется уровнем закаленности отдельно взятого человека. Максимальное время пребывания в бане закаленного человека составляет 10–15 мин. Охлаждение осуществляется посредством холодного душа, нырянием в бассейн или холодным воздухом. Чем меньше закален человек, тем меньше должна быть разница в температурах между нагревом и охлаждением.

Некоторые предпочитают душу купание в проруби или обтирание снегом. При этом главное не переохладиться. Прекратить охлаждение следует тогда, когда вы почувствовали желание согреться. В случае переохлаждения примите теплый душ, вытретесь насухо и идите париться.

*Моржевание.* Моржевание (зимнее купание, купание в проруби) — крайне экстремальный, но самый эффективный способ закаливания и одновременно метод, способствующий улучшению энергетики организма и наделяющий его силой. В результате наблюдений за людьми, которые занимаются моржеванием, было установлено, что уровень заболеваемости простудными заболеваниями в шестьдесят раз меньше, чем у обычных людей, а заболеваниями другого характера — в тридцать раз меньше. Если Вы решили начать моржевание, Вам для начала нужно обратиться к врачу для полного обследования. Это необходимо для выявления заболеваний хронического и нехронического характера. Если заключение врача позволяет заниматься моржеванием, можете приступать к подготовке, которую рекомендуется постепенно начинать в летнее время. В противном случае при первом захождении в воду зимой могут возникнуть судороги, а в худшем случае и остановка сердца. Итак, подготовка к моржеванию начинается с постепенного закаливания. Обязательно каждый день нужно купаться в открытом водоеме, а при отсутствии такой возможности ежедневно принимать прохладный душ. В результате уже осенью Вы сможете спокойно заходить в воду, а спустя некоторое время без проблем сделаете это и в зимний период.

*Несомненно, от моржевания есть как польза, так и вред.* Польза заключается в укреплении иммунной системы, улучшении состояния кожи и кровообращения. В процессе моржевания происходит выброс так называемых гормонов радости, что приводит к улучшению настроения и исчезновению болевых синдромов. Противопоказанием к моржеванию являются такие заболевания, как туберкулез, аллергия на холод, поражения мозговых и коронарных сосудов, заболевания почек, гинекологические заболевания. Так же не рекомендуется приучать ребенка к моржеванию, так как для растущего

организма — это сильнейший гормональный стресс. Вместе с тем нерегулярное моржевание может организму человека только навредить. Поэтому, с точки зрения медиков, окунание и купание в проруби в день водосвятия без предварительной подготовки и предшествующего закаливания ничего кроме вреда не принесет. Если Вы хотите заниматься моржеванием, но вам это противопоказано с медицинской точки зрения, не расстраивайтесь, Вы можете заменить его такими довольно эффективными методами закаливания, как обтирание прохладной водой или контрастный душ, которые в отличие от моржевания абсолютно безопасны. Также если рядом нет подходящего для этой цели водоема, можно закалять свой организм ходьбой, бегом по снегу или, раздевшись, полежать на снегу, обливаясь водой из колодца или из ведра. Эти доступные процедуры позволят закалить организм и повысить его устойчивость к различным заболеваниям, а также приобрести уравновешенность, эмоциональную защищенность, уверенность, становясь крепче и физически, и психически.

*Закаливание для повышения иммунитета.* Идет на убыль холодная погода и самое время подумать о своем здоровье на будущее. А поможет в этом действенный метод закаливание, которым нужно начинать заниматься в теплое время года. Как средство повышения защитных сил организма закаливание возникло в глубокой древности. В древних культурах мира закаливание использовалось и как профилактическое средство для укрепления человеческого духа и тела, и с целью лечения. Закаливание — система гигиенических мероприятий, направленных на повышение устойчивости организма к воздействию неблагоприятных погодно-климатических условий; одно из эффективнейших средств повышения иммунитета. Преимущества закаливания перед другими профилактическими мероприятиями огромные. Эти процедуры повышают устойчивость организма вирусным и бактериальным инфекциям, тем самым создают прочный щит от простудных заболеваний. Закаливание приводит к укреплению здоровья, продлевает срок активной творческой жизни человека. При закаливании укрепляется нервная система, увеличивается работоспособность. Закаливающие процедуры дают бодрость, улучшают самочувствие

и настроение. Они помогают снять стрессы и делают нервную систему более устойчивой.

Закаливанием можно начинать заниматься с любого возраста, но делать это необходимо под контролем своего самочувствия. При проведении закаливания необходимо придерживаться следующих правил. Необходимо убедить себя, что закаливание жизненно необходимо для организма. Это требует определенных усилий над собой и ломки сложившихся жизненных стереотипов. Закаливание нужно проводить систематически, ежедневно, в одно и то же время. Соблюдение этого правила приведет к более быстрой адаптации организма к применяемому раздражителю и значительно повысит приспособляемость нервной системы к меняющимся условиям внешней среды. Силу закаливающего воздействия необходимо увеличивать постепенно. То есть процедуры нужно проводить постепенно понижая (повышая — в зависимости от вида закаливания) температурный режим и увеличивая время их проведения. Особенно это правило важно учитывать при закаливании детей и пожилых, а также людей, страдающих хроническими заболеваниями сердца, легких и желудочно-кишечного тракта. Проводить закаливание совместно с выполнением физических упражнений. Это повысит эффективность закаливающих процедур и быстрее укрепит весь организм.

Чередовать местные воздействия на организм (например, ходьбу босиком, полоскание горла прохладной водой и др.) с общими процедурами, так как закаливание отдельных участков тела не повышает общую сопротивляемость организма. Необходимо помнить, что высокой степенью закаливания обладают контрастные процедуры. Проводить постоянный самоконтроль. Нужно следить за своим самочувствием, пульсом, артериальным давлением, аппетитом, сном и другими показателями в зависимости от индивидуальных особенностей организма. Закаливание необходимо проводить до приема пищи. Так как при проведении закаливающих процедур изменяется кровоснабжение кожи, а после приема пищи кровь приливает к органам пищеварения. При закаливании необходимо строго придерживаться режима дня, следует отказаться

от вредных привычек. Несоблюдение режима дня, нерегулярное и несбалансированное питание, отказ от физических упражнений не дают необходимого эффекта закаливания. А алкоголь и курение вызывают реакции, прямо противоположные тем, которые обеспечивают, например, устойчивость к холоду. Все закаливающие процедуры необходимо проводить на фоне положительных эмоций.

Имеются ли противопоказания к проведению закаливающих процедур? Да, имеются. Временными противопоказаниями являются: заболевания, сопровождающиеся повышением температуры; гипертонические кризы; почечные и печеночные колики; тяжелые травмы; пищевые токсикоинфекции. Но после стихания острых явлений можно сразу приступить к закаливанию, сначала к местным процедурам, затем — к общим. При этом необходимо помнить, что если перерыв между закаливающими процедурами длился более 2 недель (14 дней), то необходимо все начинать сначала. В зависимости от воздействия на организм существуют следующие виды закаливания: воздухом, водой, закаливание солнечными лучами, к пониженному атмосферному давлению и закаливание в парной. В нашей местности наиболее актуальны первые три вида закаливания. Закаливание воздухом. Перед началом закаливания воздухом необходимо проконсультироваться у врача. Закаливание воздухом можно расценивать не только как подготовку к закаливанию холодной водой или солнечными лучами, но и использовать в качестве лечебного средства для ряда заболеваний (неврастения, гипертоническая болезнь, стенокардия и др.). Закаливание воздухом нужно начинать с выработки привычки к свежему воздуху, к прогулкам. Свежий воздух способствует повышению тонуса нервной и эндокринной систем организма; улучшению процессов пищеварения, деятельности сердечно-сосудистой и дыхательной систем; изменению состава крови (повышению количества эритроцитов и уровня гемоглобина). Пребывание на свежем воздухе улучшает самочувствие организма и эмоциональное состояние, придает чувства бодрости и свежести.

Воздушные процедуры с целью закаливания могут применяться или в виде пребывания одетого человека на открытом

воздухе (прогулки, спортивные занятия), или в виде кратковременного воздействия воздуха заданной температуры на обнаженную поверхность тела человека. Принимать воздушные ванны следует натошак или не менее чем через 1,5 ч после еды. По воздействию температурного режима различают следующие виды воздушных ванн: горячие (свыше 30 °С), теплые (свыше 22 °С), индифферентные (21–22 °С), прохладные (17–21 °С), умеренно холодные (13–17 °С), холодные (4–13 °С), очень холодные (ниже 4 °С). Продолжительность первых воздушных ванн должна быть не более 5 мин с постепенным увеличением времени закаливания воздухом до 15 мин (для холодных воздушных ванн) или 1,5 ч (для теплых или горячих воздушных ванн). При закаливании к холоду нельзя допускать появления «гусиной кожи», дрожи или синюшной окраски кожи. Холодные воздушные ванны рекомендуется заканчивать энергичным растиранием тела и, по возможности, теплым душем.

*Закаливание водой.* Перед началом закаливания водой необходимо проконсультироваться у врача. Чаще всего используется закаливание водой, как средство устойчивости к холоду. При этом процедуры закаливания могут быть как местными, так и общими. Местное закаливание подразумевает воздействие холодной воды на наиболее уязвимые для охлаждения части организма — это обмывание стоп и полоскание горла холодной водой. Обмывание стоп проводится в течение всего года перед сном водой с температурой вначале 26–28 °С, и снижая ее постепенно до 12–15 °С. После обмывания стопы тщательно растирают полотенцем до покраснения. При полоскании горла холодной водой начальная температура для процедуры минус 28–30 °С. Каждую неделю температура воды снижается на 1–2 °С и постепенно доводится до 14–15 °С и ниже. Полоскание горла проводится 2–3 раза в день круглогодично. Рекомендуется сочетать полоскание горла с умыванием лица и обтиранием шеи во время умывания прохладной водой комнатной температуры 18–22 °С, с последующим ее понижением на 1–2 °С через каждые 3–5 дней, и постепенное доведение воды до температуры в 10–12 °С.

Общие закаливающие процедуры водой лучше начинать с закаливания воздухом. После адаптации к воздействию холода

можно начинать поэтапное приучение организма к холодной воде. 1 этап — обтирание, которое является самой щадящей из всех водных процедур. Смоченным в воде полотенцем (губкой, специальной рукавичкой) и слегка отжатым производят сначала обтирание рук (от кончиков пальцев к плечам), шеи, груди, живота, спины и затем ног. После этого сухим жестким полотенцем растирают тело до покраснения и приятного ощущения тепла. Вода должна быть комнатной температуры или слегка подогретой. При этом температура помещения, в котором проводится эта водная процедура, должна быть не ниже 18–20 °С. Длительность процедуры обтирания должна быть в пределах 5 мин.

## **Тема 6. Гигиеническое воспитание по вопросам питания**

### *Цель занятия:*

- изучить цели и задачи гигиенической пропаганды рационального питания;
- изучить подходы и методы гигиенического воспитания населения по вопросам рационального питания.

### *Теоретические вопросы:*

1. Рациональное питание как компонент здорового образа жизни.
2. Цель и задачи гигиенической пропаганды знаний по рациональному питанию. Принципы рационального питания.
3. Особенности планирования гигиенического воспитания по рациональному питанию.
4. Подходы, методы и средства гигиенического воспитания среди населения по вопросам рационального питания. Обучение населения и специалистов здоровому питанию.

### *Практические навыки и умения:*

- приобрести навык гигиенического воспитания по вопросам рационального питания;
- уметь применять подходы, методы и средства гигиенического воспитания среди населения по вопросам рационального питания.

### *Нормативно-методическая документация:*

1. Методические рекомендации МР 2.3.1.0253-21 «Нормы физиологических потребностей в энергии и пищевых веществах для различных групп населения Российской Федерации» (утв. Федеральной службой по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека 22 июля 2021 г.).
2. Приказ министерства здравоохранения Российской Федерации от 19 августа 2016 года № 614 «Об утверждении Рекомендаций по рациональным нормам потребления пищевых продуктов, отвечающих современным требованиям здорового питания».



## **Рациональное питание как компонент здорового образа жизни**

Питание является одним из главнейших факторов, влияющих на здоровье населения. Об этом говорят данные научных исследований и проведенные опросы населения, которое также воспринимает питание как один из важнейших факторов здоровья. Питание обеспечивает важнейшую функцию организма человека, поставляя ему энергию, необходимую для покрытия затрат на процессы жизнедеятельности. Обновление клеток и тканей также происходит благодаря поступлению в организм с пищей «пластических» веществ — белков, жиров, углеводов, витаминов и минеральных солей. Наконец, пища — источник образования ферментов, гормонов и других регуляторов обмена веществ в организме. Для поддержания нормального течения энергетических, пластических и каталитических процессов организму требуется определенное количество разнообразных пищевых веществ. От характера питания зависит обмен веществ в организме, структура и функции клеток, тканей, органов.

Здоровье и питание тесно взаимосвязаны. Вещества, поступающие в организм с пищей, влияют на наше душевное состояние, эмоции и физическое здоровье. От качества питания во многом зависит наша физическая активность или пассивность, жизнерадостность или подавленность. И не зря древние говорили, что «человек — есть то, что он ест». Все, что мы собой представляем — наш внешний вид, состояние кожи, волос и т. д., — обусловлено совокупностью различных веществ, из которых состоит наше тело. Так, например, в теле человека весом 75 кг соотношение химических элементов (в кг) примерно следующее: углерод — 18; кальций — 1,6; водород — 6; хлор — 0,7; фосфор — 0,8; натрий — 1,2; йод — 0,1; азот — 4; сера — 1,6; кремний — 0,5; фтор — 1,6; кислород — 35,5; магний — 1,4; железо — 0,8; марганец — 0,2 [4].

Эти химические соединения, поступая в основном с пищей, формируют белки, жиры, углеводы, витамины, ферменты, гормоны и т. д., а в итоге мы получаем мышцы, органы, кожу,

волосы и т. п. В последние годы исследователи открыли много нового о влиянии пищи на наше настроение. Например, дефицит ниацина (витамин, имеющий решающее значение для здоровья сердца и оптимального кровообращения) в питании вызывает депрессивное состояние, то же самое происходит при пищевых аллергиях, низком содержании сахара в крови, слабой работе щитовидной железы (часто это случается из-за недостатка йода в пище). Правильное питание, с учетом условий жизни, труда и быта, обеспечивает постоянство внутренней среды организма человека, деятельность различных органов и систем и, таким образом, является неременным условием хорошего здоровья, гармонического развития, высокой работоспособности.

Неправильное питание значительно снижает защитные силы организма и работоспособность, нарушает процессы обмена веществ, ведет к преждевременному старению и может способствовать возникновению многих заболеваний, в том числе и инфекционного происхождения, так как ослабленный организм подвержен любому отрицательному воздействию. Например, избыточное питание, особенно в сочетании с нервно-психическим напряжением, малоподвижным образом жизни, употреблением алкогольных напитков и курением, может привести к возникновению многих заболеваний. Всемирной организацией здравоохранения к числу заболеваний, связанных с избыточным питанием, отнесены атеросклероз, ожирение, желчнокаменная болезнь, подагра, сахарный диабет и полиостеоартроз. Переедание нередко бывает причиной заболеваний органов кровообращения. Они вызывают поражение сердечно-сосудистой, дыхательной, пищеварительной и других систем, резко понижают трудоспособность и устойчивость к заболеваниям, сокращая продолжительность жизни в среднем на 8–10 лет [12].

Вследствие недоедания и голода появляются болезни недостаточного питания. Постоянное недоедание порождает квашиоркор — тяжелое заболевание детей вследствие белковой недостаточности пищи. При этом заболевании у детей замедляются рост и умственное развитие нарушается костеобразование, возникают изменения в печени, поджелудочной железе. Рациональным (от *лат.* слова *rationalis* — «разумный»)

считается такое питание, которое обеспечивает нормальную жизнедеятельность организма, высокий уровень работоспособности и сопротивляемости воздействию неблагоприятных факторов окружающей среды, максимальную продолжительность активной жизни.

Рациональное питание — важнейшее непереносимое условие профилактики не только болезней обмена веществ, но и многих других. Для нормального роста, развития и поддержания жизнедеятельности организму необходимы белки, жиры, углеводы, витамины и минеральные соли в нужном ему количестве. Рациональное питание предусматривает с учетом физиологической потребности организма удовлетворение во всех пищевых веществах и энергии. Рекомендуемые величины потребности человека в пищевых веществах и энергии определены для всех групп трудоспособного населения в зависимости от интенсивности труда, пола и возраста. Установлена также средняя потребность в пищевых веществах пожилых и старых людей, а также одиннадцати групп детского населения, беременных женщин и кормящих матерей.

Понятие рационального питания включает соблюдение трех основных составляющих:

- 1) обеспечение баланса энергии, поступающей с пищей, и расходуемой человеком в процессе жизнедеятельности;
- 2) удовлетворение потребности организма в определенных пищевых и биологически активных веществах;
- 3) соблюдение режима питания.

Питание должно удовлетворять потребность организма во всех необходимых пищевых компонентах: белках, жирах, углеводах, витаминах, воде, минеральных веществах, клетчатке и т. д. К психологическим факторам следует отнести целый ряд обстоятельств. Хорошо известно условие: из-за стола надо вставать с чувством легкого недоедания. При приеме пищи должна быть спокойная обстановка, позволяющая человеку полностью отключаться от текущих событий и отдаваться еде. Это позволяет получить из пищи все, что составляет ее суть как источника вещества, энергии и информации. В основе построения рационального режима питания должны лежать генотипические особенности человека, возраст, пол, характер жизнедеятельности, привычки и профессия, семейное положение

и двигательная активность. С учетом этих факторов следует предусмотреть при организации своего питания следующие обстоятельства:

- время и частота приема пищи должны согласовываться с режимом работы (учебы);

- при малой двигательной активности каждому приему пищи должны предшествовать хотя бы 10–15-минутные физические упражнения (гимнастические упражнения, ходьба, танцы и т. п.);

- при высокой двигательной активности в рационе должна быть предусмотрена соответствующая углеводная и белковая компенсация;

- пищевой рацион для растущего организма должен отличаться положительным балансом прихода против расхода, что обеспечивает преобладающий анаболизм;

- основным показателем сбалансированного питания должен быть высокий уровень здоровья, а у взрослого человека — еще и неизменная масса тела;

- пищу следует «заслужить», то есть питание должно не создавать запасы необходимых веществ для последующей жизнедеятельности, а быть результатом этой жизнедеятельности;

- напряженной работе должна предшествовать легкая пища, следовать за такой работой — плотная еда.

Не вызывает сомнения, что питание человека является одним из важнейших факторов его жизнедеятельности. Правильная организация питания позволяет поддерживать и укреплять здоровье, а нарушение, как это, к сожалению, чаще всего и бывает в современном мире, ведет к возникновению многих функциональных нарушений и заболеваний. Питание играет важную роль на каждом этапе жизни. Здоровое питание в детском и подростковом возрасте способствует здоровью в будущем. Питание беременной женщины оказывает значительное влияние на плод. Недостаток питания, дефицит йода и фолиевой кислоты у беременной женщины, с одной стороны, может привести к рождению детей с низким весом или врожденными пороками развития, а с другой — к повышению вероятности развития у ребенка сердечно-сосудистых заболеваний в последующие годы. Питание новорожденных детей и детей

раннего возраста оказывает влияние не только на здоровье в детском возрасте, но и на их здоровье по взрослой жизни. Недостаток белка, йода, витамина А, фолиевой кислоты, кальция, железа приводит к задержке в развитии, повышенному риску инфекций, высокому риску смерти, слепоте, анемии, неправильной минерализации костей. Питание подростков должно удовлетворять значительные энергетические потребности организма, связанные с бурным физическим развитием. Часто это происходит в основном за счет потребления большого количества продуктов с высоким содержанием жира и сахара. Впоследствии это может привести к развитию избыточной массы тела, кариесу и дефициту микронутриентов.

Для взрослых людей значение питания состоит в том, чтобы избежать развития ряда заболеваний и сохранить здоровье для последующих лет в пожилом возрасте. Недостаточное потребление овощей и фруктов, избыток жира в питании способствуют развитию избыточной массы тела, гипертонии, анемии, ССЗ и раку. Влияние определенных типов питания на здоровье изучалось и доказывалось в течение ряда десятилетий в различных эпидемиологических исследованиях. В настоящее время научно доказана связь между питанием и сердечно-сосудистыми и некоторыми онкологическими заболеваниями, которые являются двумя ведущими причинами преждевременной смертности в мире и в России. Здоровое питание — это питание, обеспечивающее рост, нормальное развитие и жизнедеятельность человека, способствующее укреплению его здоровья и профилактике заболеваний. Во многих странах мира осуществляются программы перехода населения к более здоровому питанию. Они включают мероприятия как по совершенствованию пищевой политики (улучшение структуры производства и распределения пищевых продуктов, обеспечение их качества), так и по обучению населения навыкам рационального (здорового) питания. Логичным завершением инициатив на местном и национальном уровнях в Европе стал документ «Пищевые продукты и питание: их воздействие на общественное здоровье», который проводит последовательную политику по соединению задач сельскохозяйственного производства с национальными целями в области питания и здоровья нации, а также охраны

окружающей среды. Девять различных министерств сотрудничают в рамках этой политики под эгидой Национального совета по питанию, обеспечивая координацию и решение всех вопросов, в той или иной мере связанных со здоровым питанием населения.

В прошлом в России практически не разрабатывалась политика здорового питания. В ряде регионов осуществляются локальные усилия, направленные на ликвидацию дефицита микронутриентов — обогащение пищевых продуктов витаминами, йодом, железом. Однако этот процесс развивается недостаточно эффективно. Несмотря на то, что, например, решение проблемы йодирования является государственной задачей, йод содержится только в 20 % реализуемой соли. В 1997 году в России состоялась Международная конференция «Политика в области здорового питания в России», которая обобщила исследования и международный опыт работ в этой области и создала рабочую группу из ведущих специалистов Минздрава России, Миннауки России, Минсельхозпрода России, РАМН и РАСХН для разработки Концепции в области здорового питания. В августе 1998 года Правительство Российской Федерации приняло «Концепцию государственной политики в области здорового питания населения Российской Федерации на период до 2005 года» (в дальнейшем она была продлена).

Проблема рационального питания не может быть решена без высокой санитарно-гигиенической культуры населения в области науки о питании. Недостаточность медицинских и гигиенических знаний создает предпосылки для возникновения среди населения болезней неправильного питания, усугубляет течение ряда острых и хронических заболеваний. В связи с этим гигиеническое воспитание среди населения принципов рационального питания способствует повышению культуры в области питания, снижению заболеваемости, улучшению показателей здоровья и повышению работоспособности, а также более бережному использованию пищевых ресурсов страны. Проведенные исследования показывают, что население проявляет достаточно высокую заинтересованность в получении медицинских и гигиенических знаний по вопросам рационального питания, считает неправильное питание фактором риска, понимает значимость питания в здоровом

образе жизни и внимательно относится к врачебным рекомендациям в данной области.

Например, выяснено, что более 90 % населения и около 80 % детей г. Электростали считают, что питание оказывает влияние на здоровье, и хотели бы получать больше информации о здоровом питании. Школьники и родители наиболее важными принципами здорового питания считают «употребление большого количества свежих овощей и фруктов», «соблюдение сроков реализации продуктов», «соблюдение гигиены». Эти данные показывают, что питание — одна из приоритетных проблем для населения и степень успеха может быть результатом проведения правильно организованной пропаганды медицинских и гигиенических знаний по рациональному питанию. Образование населения является очень важным компонентом любой профилактической программы. Действенность программы зависит от того, насколько население информировано о здоровом питании, его влиянии на здоровье. Вопрос о том, в какой степени, население готово изменить свои пищевые привычки, является решающим. Проблемы рационального соотношения использования в обучении населения средств массовой информации и других подходов исследовалась в ряде стран. Согласно концепции, ВОЗ обучение населения принципам рационального питания должно включать следующие этапы:

- привлечение внимания к необходимости правильно питаться;
- выработка у населения мотивации к обучению;
- системное обучение, в результате которого появляются необходимые навыки, что благоприятно воздействует на здоровье.

Опыт многих стран показал: в системе обучения необходимо четко выделить действующие (обучающий персонал) и целевые (обучаемые) группы с охватом обучением всего населения по возрастным, профессиональным и другим группам; необходимо разработать адекватные программы и методологию обучения для этих групп. Все шаги по образованию населения должны строиться с учетом принципов социального маркетинга, в основе которого всегда лежат интересы населения, здоровье которого должно улучшиться

при изменении поведения. Без учета этих интересов любая программа заранее обречена на неудачу.

### **Цель и задачи гигиеническое воспитание по рациональному питанию. Принципы здорового питания**

Целью пропаганды медицинских и гигиенических знаний в области рационального питания является повышение санитарной грамотности населения и санитарной культуры населения по вопросам рационального питания. Под санитарной грамотностью понимают осведомленность (знание) населения основных принципов рационального питания. Санитарная культура — это «динамический стереотип» (привычка) на применение полученных знаний в повседневной жизни. Например, знания о вреде избыточного питания могут сформировать грамотность, но санитарно-культурным в этом отношении можно считать лишь человека, соблюдающего принципы рационального питания. Конечная цель пропаганды рационального питания — это обеспечение здоровья, высокой работоспособности, и активного долголетия населения на основе использования им знаний о рациональном питании. Для достижения этой цели необходимо решить ряд задач, важнейшими из которых являются:

1. Формирование у всего населения, начиная с детского возраста, правильных, научно обоснованных представлений о значении питания в поддержании здоровья, активного долголетия и высокой трудоспособности.

2. Разъяснение населению основных принципов рационального питания.

3. Информация о правилах составления ежедневных рационов питания, удовлетворяющих потребности в основных пищевых веществах и энергии, а также о санитарно-гигиенических правилах хранения, обработки и использования пищевых продуктов.

Пропаганда рационального питания должна основываться на рассмотрении основных его принципов, а именно:

1. Строгое соответствие энергетической ценности рациона фактическим среднесуточным энерготратам.



2. Полное удовлетворение физиологических потребностей человека в пищевых веществах — белках, жирах, углеводах, витаминах, минеральных веществах (включая микроэлементы): сбалансированность рационов по основным компонентам на основе разнообразия продуктов и блюд, используемых в повседневном питании; научно обоснованная замена одних продуктов другими в случае необходимости.

3. Соблюдение режима питания.

4. Рациональная кулинарная обработка, обеспечивающая максимальное сохранение пищевой ценности продуктов и высокие вкусовые достоинства, а также безвредность приготовленных блюд [26].

Чтобы питание было здоровым, необходимо соблюдать определенные правила. Такие правила разработаны и представлены в большом количестве отечественных и зарубежных публикаций. Принципы здорового питания обобщены международной программой CINDI и программой по питанию ЕРБ ВОЗ и изложены в «Руководстве CINDI по питанию», которое разработано с участием программы CINDI — Россия. Этим совместным отечественным и международным опытом мы и предлагаем руководствоваться при построении региональных программ здорового питания. Рекомендации по здоровому питанию предлагают практическую модель, которая может и должна быть адаптирована в соответствии с культурными традициями, пищевыми привычками и окружающей средой в различных регионах. Очень важно подчеркнуть, что в рекомендациях, которым мы следуем, указаны конкретные группы продуктов, рекомендуемые для здорового питания, с указанием их пропорций, а не их составляющие — пищевые ингредиенты (белки, жиры, углеводы). Такой подход является более понятным и практичным.

Из этих 12 принципов здорового питания следует, что: питание должно быть разнообразным и содержать в основном растительные продукты. Растительные продукты содержат биологически активные вещества и пищевые волокна (клетчатку), которые предотвращают хронические заболевания, особенно ССЗ и рак (прямой кишки, молочной железы, простаты). Необходимо употреблять самые разнообразные растительные продукты, обеспечивающие полный спектр таких

защитных веществ, что позволяет исключить дополнительное употребление витаминов или минеральных веществ. Более половины необходимой энергии должно поступать за счет этой группы продуктов — хлеба, макаронных изделий, круп, картофеля; необходимо употреблять ежедневно не менее 400 г фруктов и овощей, предпочтительно свежих и выращенных в месте проживания. Эта рекомендация разработана на основе эпидемиологических исследований, которые показали, что среди населения, употребляющего ежедневно 40 г и более овощей и фруктов, распространенность ССЗ, определенных типов рака, дефицита микронутриентов гораздо ниже. Фрукты и овощи содержат большое количество витаминов, клетчатки, микроэлементов, антиоксидантов; в зависимости от того, насколько получаемая человеком с пищей энергия соответствует потребности в ней, т. е. какова физическая активность человека, формируется определенный пищевой статус человека. Наиболее часто применяемым показателем пищевого статуса является индекс массы тела ( $\text{вес (кг)}/\text{рост (м)}^2$ ). Благоприятными для здоровья показателями являются значения индекса, равные 20–25. Если значения индекса выше 25, это означает, что у человека имеется избыточная масса тела и повышенный риск развития заболеваний, особенно НИЗ; необходимо контролировать количество и качество потребляемых с продуктами жиров, причем стараться получать жир из растительных масел. Жиры необходимы для организма, особенно полезными являются моно- или полиненасыщенные жирные кислоты. Большое количество насыщенных жирных кислот способствует риску развития тромбозов, инфаркту миокарда, инсульту и некоторым формам рака. Жиры как источник большого количества энергии при низкой физической активности способствуют также развитию избыточной массы тела — фактора риска для ССЗ и рака; мясные и овощные продукты являются важным источником белка и железа. Если белкового дефицита в европейских странах, включая Россию, не отмечается, то железодефицитные анемии распространены очень широко. В то же время мясные продукты содержат достаточно большое количество жира, и это в основном насыщенные жирные кислоты, что повышает риск развития гиперхолестеринемии и ССЗ. Необходимо заменять мясные

продукты с повышенным содержанием жира на тощее мясо, мясо птицы, рыбу, бобовые, которые содержат меньше насыщенных жиров; молочные продукты являются важным источником кальция, белка. Кальций особенно необходим женщинам, детям и подросткам, пожилым людям. Однако большое количество насыщенных жиров в молочных продуктах отрицательно влияет на здоровье. Следует употреблять молоко с низким содержанием жира, а молочные продукты с низким содержанием жира и соли. При этом наиболее ценные пищевые вещества — кальций и белок остаются в них в том же количестве; сахар и продукты с большим количеством сахара способствуют развитию кариеса, избыточной массы тела. Поэтому следует ограничивать потребление этих продуктов и отдавать предпочтение продуктам с низким содержанием сахара; повышенное потребление соли является одним из факторов, способствующих развитию артериальной гипертонии, цереброваскулярных заболеваний, поэтому рекомендуется ограничить потребление соли до 6 г в день. Около 80 % этого количества соли входит в готовые продукты, такие как хлеб, колбасные изделия, консервы и другие. Нужно стараться не досаливать пищу, употреблять продукты с малым содержанием соли. Надо употреблять йодированную соль для профилактики йод дефицитных состояний; то, каким образом готовится пища, также оказывает влияние на здоровье. Нужно выбирать такие способы приготовления пищи, которые не требуют масла, жира, соли, сахара. Например, отваривание, запекание, использование тефлоновой посуды, микроволновых печей и т. д.; основным принципом здорового питания для новорожденного и ребенка первого года жизни является грудное вскармливание по крайней мере до 6 месяцев, с введением прикорма не ранее 4 месяцев.

Наглядно вышеизложенные принципы представлены в «пирамиде здорового питания». В этой пирамиде использован принцип светофора: зеленый — «вперед», желтый — «осторожно», красный — «берегись». Большая часть пирамиды (зеленый свет) включает хлеб, крупы, макаронные изделия, картофель, овощи и фрукты. Эти продукты должны составлять основу ежедневного питания человека. Меньшая часть (желтый свет) поделена на правую и левую половины — мясо и рыба и молочные продукты. Этих продуктов должно

потребляться значительно меньше. Самая верхняя часть пирамиды (красный свет) включает масло, сахар, кондитерские изделия, сладости. Их потребление должно быть ограниченным.

### **Особенности планирования гигиенического воспитания по рациональному питанию**

Гигиеническое воспитание в области гигиены питания включает организационную, методическую и непосредственно просветительскую работу. Все эти три основных вида деятельности должны быть представлены в плане работы. При этом следует учитывать, что организационная работа заключается в перспективном (на 5 лет и более) и оперативном (текущем) планировании. Санитарно-просветительная работа проводится на основе годового плана и месячных планов-графиков. В них должны быть отражены тематика санитарно-просветительных мероприятий; методы и формы работы; количественные и качественные показатели работы; место (объекты) и сроки проведения работы. В месячных планах-графиках должны указываться календарные сроки проведения работы и исполнители. Исходными данными при составлении плана работы по пропаганде основ рационального питания являются показатели здоровья и заболеваемости обслуживаемых контингентов, связанные с питанием, условия труда, быта, возрастно-половые и другие особенности населения, а также климатогеографические условия, сезоны года и другие специфические моменты. Применительно к задачам планирования санитарно-просветительной работы следует выделять три группы населения, в каждой из которых имеются свои отличительные особенности при проведении санитарного просвещения — здоровые, больные и лица с факторами риска, к которым относятся как работа в неблагоприятных производственных условиях, так и отклонения от норм гигиенического поведения (гиподинамия, переедание, злоупотребление алкоголем и т. п.), а также беременность и др. При планировании необходимо предусмотреть оптимальные формы санитарно-просветительной деятельности, наиболее эффективные в каждой из этих трех групп населения.

При этом выделяют три основные формы санитарного просвещения: массовую, групповую и индивидуальную

пропаганду. Важно отметить, что в каждом из этих трех направлений следует использовать устный, печатный и наглядный методы, а также их комбинации. Однако средства и приемы, применяемые в каждой из этих форм пропаганды, в основном различны. Так, например, если при массовой пропаганде устный метод представлен чаще всего радио- и телепередачами, то при групповом обучении — это лекция или беседа, вечер вопросов и ответов или викторина, а при индивидуальном — собеседование, консультация, индивидуальный совет. Вместе с тем, массовая пропаганда через печать должна проводиться путем издания научно-популярных брошюр, листовок, лозунгов, статей в журналах и газетах и т. п. Групповое просвещение должно базироваться в основном на монотематических памятках, санитарных бюллетенях, буклетах, стенгазетах и т. п.; для индивидуального пользования необходимо обеспечить население томографом Института питания РАМН, калькулятором «Рацион», напольными весами. Наглядный метод при массовом гигиеническом воспитании должен быть представлен плакатами и так называемыми «малыми формами», в групповом обучении — кинофильмами, диапозитивами, схемами, муляжами, сопровождаться демонстрацией больных и т. д. При планировании необходимо учитывать, что области применения каждой из трех форм пропаганды отличаются. Так, массовая просветительная деятельность имеет первостепенное значение для гигиенической пропаганды рационального питания среди здоровых, в меньшей степени она эффективна среди угрожаемых контингентов и еще менее — у больных.

Важным моментом организационной деятельности является контроль за использованием намеченных мероприятий. О том, насколько правильно организована санитарно-просветительная работа, можно судить по таким показателям, как соответствие содержания лекций, бесед и других мероприятий актуальным задачам здравоохранения, научный уровень пропагандистской работы и др. вопросов. Второй раздел плана «методическая работа» должен включать изучение уровня санитарной культуры населения, проведение методических совещаний, разработку программ и методических материалов гигиенической подготовки отдельных групп населения.

При оценке эффективности пропаганды медицинских и гигиенических знаний среди населения следует учитывать три основные группы критериев: медицинской, социальной и экономической эффективности. При оценке медицинской эффективности учитывают такие показатели, как снижение уровня, длительности лечения и числа запущенных форм алиментарных заболеваний неинфекционной природы. Социальный эффект оценивают по улучшению показателей здоровья населения, связанных с питанием, увеличения продолжительности жизни, оптимизации фактического питания и т. п. Для оценки экономической эффективности рассчитывают прямой или косвенный вклад пропагандистской работы в снижение затрат на лечение заболеваний, рост производительности труда и т. п. Об эффективности санитарного просвещения в области рационального питания можно судить также по соответствию фактического питания физиологическим и другим особенностям, количеству прочитанной населением литературы по вопросам питания и др. При планировании непосредственно просветительной работы с населением следует учитывать, что основными задачами при этом является формирование гигиенических навыков правильного питания, устранение ложных представлений и предрассудков, а также выработка здоровых потребностей в области питания, предупреждение заболеваний, связанных с неправильным питанием.

Приступая к разработке санитарно-просветительного мероприятия (лекции, беседы или статьи), прежде всего, необходимо составить подробный план, который должен включать три основных раздела — введение, изложение и заключение. Во введении объясняется значение темы, чтобы слушатели (читатели) поняли практическую важность получения для них знаний и советов по данному вопросу. Введение рекомендуется начинать с интересного факта из жизни или литературы, чтобы сразу привлечь внимание к значению данной темы. Основная часть лекции — изложение материала. В этой части лекции или статьи, посвященной, например, вопросам алиментарной профилактики какого-нибудь заболевания, следует кратко охарактеризовать ущерб, наносимый заболевшему, дать социальную характеристику заболевания, подчеркнуть и обосновать его связь с нарушениями питания, подробно изложить

вопросы алиментарной профилактики заболевания. Закончить этот раздел следует конкретными советами о мерах личной профилактики. Их необходимо научно обосновать, привести факты из жизни, имея в виду, что состав и степень детализации рекомендаций должны соответствовать культурному уровню аудитории. Красной нитью в лекции (статье) должна проходить мысль о том, что многое, даже главное, в алиментарной профилактике заболевания зависит от самого человека.

Если лекция (статья) касается пропаганды рационального питания отдельных групп населения, например, детей, необходимо в первую очередь отразить анатомо-физиологические особенности организма данной возрастной группы или дать характеристику условий труда, климата, быта и других факторов, связанных с питанием. Затем следует представить гигиенические требования к питанию (продуктовый набор, химический состав и энергоценность). Далее надо обратить внимание на возможные последствия неадекватности питания для данной группы населения. При характеристике отдельных групп пищевых продуктов необходимо остановиться на их пищевой и биологической ценности, охарактеризовать особенности применения в питании соответствующей группы населения. Закончить изложение можно данными о возможности применения рассматриваемых продуктов для профилактики и лечения заболеваний. Заключение должно кратко отражать основные положения лекции (статьи); при этом следует выразить уверенность в том, что соблюдение предложенных практических рекомендаций явится залогом снижения, а впоследствии и ликвидации болезней, связанных с нарушением питания, или, если лекция (статья) касалась питания отдельных групп населения, что выполнение рекомендаций позволит сохранить здоровье и продлить жизнь населения и т. д. Лекцию следует закончить предложением к слушателям задавать вопросы. Санитарно-просветительные мероприятия должны иметь познавательное и эмоциональное значение, приучать слушателей объективно и логически мыслить, делать обоснованные выводы. Чтение лекций, проведение бесед необходимо иллюстрировать таблицами, слайдами, а также имеющимися в ЦГСЭН наглядными пособиями.

## **Подходы, методы и средства просветительной работы среди населения по вопросам рационального питания**

Обучение населения и специалистов здоровому питанию. Пропаганда медицинских и гигиенических знаний по вопросам рационального питания осуществляется различными путями: через СМИ (популяционный подход), через медицинских работников, педагогов, общественные организации (индивидуально-групповой подход). Каждый методический подход требует применения определенных методов и средств пропаганды: популяционный подход (использования средств массовой пропаганды); индивидуально-групповой (метод устной и печатной пропаганды), метод изобразительной (наглядной) пропаганды (применение технических средств /ТСО/). Остановимся подробнее на основных подходах гигиенического воспитания (обучения) медицинских и гигиенических знаний по рациональному питанию.

*Обучение населения через СМИ.* Как показывает опыт и проведенные исследования, это один из приоритетных подходов в распространении информации среди населения для его образования и убеждения. По данным российско-американского исследования (1997 г) известно, что 1–46 % населения получает информацию о здоровье из СМИ (местных и центральных газет, телевидения, радио и др.). Специалисты по гигиене питания ЦГСЭН для пропаганды вопросов рационального питания в первую очередь должны использовать местные радио и телевидение, печатные издания, в том числе и многотиражные газеты на промышленных предприятиях, ВУЗах и т.д. Передачи по местному радио и телевидению, статьи в печатных изданиях должны освещать конкретные практические вопросы рационального питания с привлечением фактического материала актуальные для данного региона, населенного пункта, конкретного предприятия и т.д.

К сожалению, не всегда информация, распространяемая СМИ, приносит пользу здоровью населения. Именно поэтому работа органов санэпиднадзора с СМИ по информированию,



образованию населения в вопросах здоровья и в том числе здорового питания сегодня должна быть приоритетом. А именно:

- Необходима подготовка журналистов в вопросах здорового питания. Важно, чтобы у журналистов сформировалось правильное мнение о здоровом питании.

- Желательно установить контакты с фирмами, которые публикуют свою рекламу. Если тематика затрагивает вопросы питания, можно объединить принципы здорового питания с рекламируемыми продуктами. При этом можно получить обоюдную выгоду.

- Надо использовать возможности включения информации о здоровом питании в другие образовательные материалы. Например, в рекомендации по увеличению физической активности, либо по профилактике инфаркта миокарда. Принципы здорового питания в данном случае могут более эффективно восприниматься и применяться на практике (рис. 1).

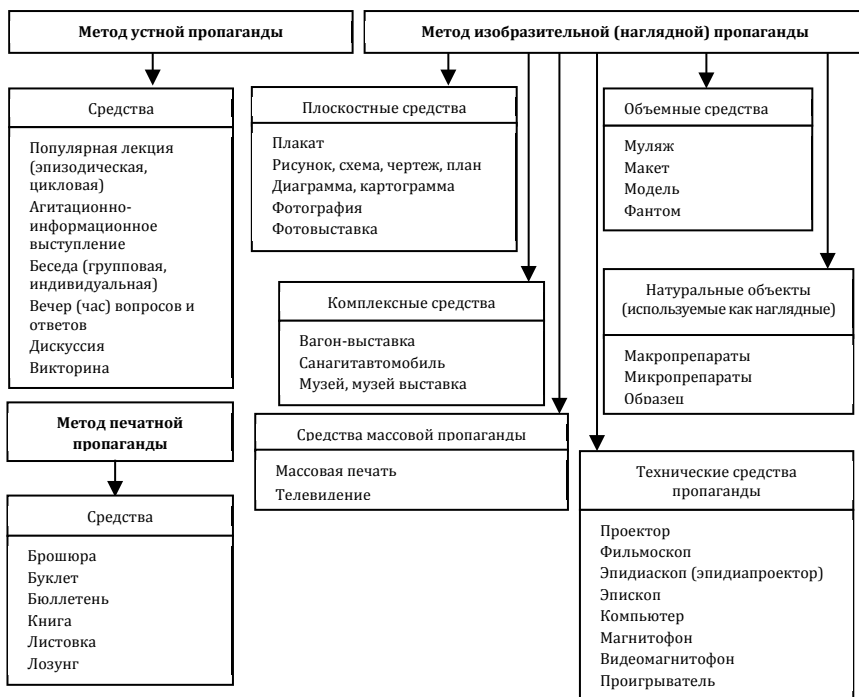


Рис. 1. Методы и средства гигиенического воспитания, используемые в санитарном просвещении

Одной из форм работы СМИ должны быть образовательные кампании, организованные на популяционном уровне. Такая форма образования населения является экономически выгодной, не требующей значительных затрат. Инициаторами таких кампаний в нашей стране должны быть центры общественного здоровья и медицинской профилактики и госсанэпиднадзора.

## **Тема 7. Роль работы по гигиеническому обучению дошкольников, родителей, персонала в сохранении здоровья подростающего населения**

*Цель занятия:* изучить роль работы по гигиеническому обучению дошкольников, родителей, персонала в сохранении здоровья подрастающего поколения.

*Теоретические вопросы:*

1. Общие положения.
2. Основные направления гигиенического воспитания.
  - 2.1. Гигиеническое воспитание дошкольников.
  - 2.2. Гигиеническое воспитание заведующих и воспитателей дошкольных учреждений.
  - 2.3. Гигиеническая подготовка медицинского персонала в дошкольных учреждениях.
  - 2.4. Гигиеническая подготовка технического персонала.
  - 2.5. Санитарно-профилактическая работа с родителями.
3. Принцип наглядности образования.

*Практические навыки и умения:*

– приобрести навык работы по гигиеническому воспитанию в детских дошкольных образованиях.

*Теоретические основы при изучении темы:*

### **Общие положения**

Гигиеническое обучение необходимо начинать с самых ранних лет. Основными задачами дошкольных учреждений являются: обеспечение оптимальных условий окружающей среды, необходимых для полноценного физического и психического развития детей, формирование гигиенических навыков, представлений и привычек, связанных с охраной, укреплением здоровья и развивающих культуру поведения ребенка. Решение этих задач в дошкольных учреждениях осуществляется в 5 направлениях:

1. Гигиеническое воспитание детей различных возрастных групп.

2. Гигиеническая подготовка заведующих и воспитателей дошкольных учреждений.
3. Гигиеническая подготовка медицинского персонала.
4. Гигиеническая подготовка технического персонала.
5. Систематическая санитарно-просветительная работа с родителями.

Санитарно-просветительную работу и гигиеническое воспитание в яслях, садах осуществляют заведующие дошкольными учреждениями, педагоги, медицинские работники. Большая роль в воспитании гигиенических навыков у дошкольников принадлежит родителям. В дошкольном возрасте детям сообщаются знания и прививаются гигиенические навыки и привычки, направленные на предупреждение заболеваний, охрану и укрепление здоровья. Все сведения даются с постепенным усложнением от одной возрастной группы к другой. Гигиеническое обучение должно носить целенаправленный характер. Важно исключить стихийное образование навыков и привычек, при котором они часто закрепляются неправильно, поэтому взрослые должны своевременно обучать ребенка гигиеническим приемам.

В стенах дошкольного учреждения проводится по графику (обычно в зимне-весенний период) осмотр детей врачами-специалистами. При выявлении у ребенка отклонений в развитии и состоянии здоровья его берут на диспансерный учет. В настоящее время в яслях, садах эффективно осуществляют многие лечебно-оздоровительные мероприятия, такие, как лечебная физкультура, корригирующая гимнастика, физиотерапевтические процедуры, дегельминтизация и т. д. Распространенной формой оздоровления диспансерных детей является лечение кариеса и очагов инфекции в носоглотке. Для эффективного оздоровления и лечения детей, имеющих некоторые хронические заболевания (нарушения слуха, речи, зрения, заболевания опорно-двигательного аппарата, центральной нервной системы), созданы специализированные дошкольные учреждения и группы. В последние годы в крупных городах страны создаются детские учреждения или группы детей с нетяжелыми формами сахарного диабета, бронхолегочными и аллергическими заболеваниями, последствиями перенесенного гепатита и т. д. Для детей, больных туберкулезом,

ревматизмом, ослабленных в результате перенесения тяжелых заболеваний, имеются санатории или санаторные ясли, сады. В них дети получают необходимое медицинское обслуживание, усиленное питание, специальный режим.

### **Основные направления гигиенического воспитания**

Обязательным условием выработки гигиенических навыков и превращения их в привычку является систематическое повторение всех гигиенических правил. Не менее важно для этой цели обеспечить ребенку самостоятельность действий: в быту, игре, учебе, во время физкультурных и трудовых занятий. Поэтому необходимо, чтобы требования, предъявляемые детям, были едиными в дошкольных учреждениях и в семье. Кроме того, в домашних условиях также должен осуществляться принцип единства требований всех членов семьи. Стремление взрослых все делать за ребенка нарушает систематичность применения навыка, и, следовательно, привычка не сформируется.

Важно помнить, что выполнение любых гигиенических правил и процедур должно сопровождаться положительными эмоциями. Например, во время умывания можно обратить внимание ребенка на душистое мыло, красивое полотенце, использовать народную потешку: «Водичка, водичка, умой мое личико...» Это формирует у малыша положительное отношение к умыванию, вызывает у него желание быть чистым. В дошкольный период необходимо сформировать навыки личной и общественной гигиены; содержать руки, лицо, тело волосы в чистоте, мыть мылом руки перед едой, после игры с животными, посещения туалета, пользования общими игрушками, книгами, после прогулки, мыть перед сном ноги, чистить зубы утром после сна и вечером перед сном, полоскать рот после каждой еды. Ребенка необходимо приучить соблюдать чистоту и аккуратность в одежде, в комнате, на рабочем месте, бережно обращаться с игрушками, книгами, поддерживать порядок в шкафах и на стеллажах.

Детей 2–3 лет учат аккуратно есть, самостоятельно умываться, пользоваться носовым платком, причесываться,

чистить зубы, убирать на место свои игрушки, книги. В последующие годы эти навыки совершенствуются, число их увеличивается, и они превращаются в устойчивую привычку. В гигиенических целях необходимо, чтобы каждый ребенок имел предметы индивидуального пользования: мыло, зубную щетку, расческу, мочалку, полотенце, кружку для полоскания рта, посуду. Для обеспечения самостоятельности действий детей следует приобрести соответствующую их росту мебель, полки, шкафы для хранения одежды, игрушек, книг и т. п. В дошкольный период ребенок должен получить гигиенические знания о соблюдении правил личной и общественной гигиены; о необходимости содержания в чистоте рук, лица, зубов, помещения, игрушек, одежды и обуви; о важности выполнения основных правил гигиены во время уборки игровой комнаты, игрушек, ухода за животными, а также элементарные сведения о болезнях, которые передаются от животных человеку, от человека к человеку через грязные руки, невымытые овощи и фрукты; знания о том, почему надо мыть руки перед едой, после посещения туалета, прогулок, игр с животными, уборки и почему в пищу можно употреблять только мытые овощи и фрукты. Следует разъяснить детям необходимый для их возраста режим. К концу дошкольного возраста ребят надо познакомить с режимом жизни школьника. Необходимо дать им сведения об основных моментах закаливания, о зарядке и ее значении, правилах выполнения. Следует ознакомить детей с понятием «осанка» и разъяснить значение правильной осанки для здоровья и красоты, правильной позы на занятиях, во время ходьбы, сна; дать им знания об основных гигиенических требованиях, соблюдение которых необходимо во время приема пищи (тщательно пережевывать пищу, не торопиться во время еды, но и не задерживаться за столом слишком долго, не разговаривать за едой), по уходу за зубами и пр. Перечисленные сведения сообщаются детям с постепенным усложнением от одной возрастной группы к другой. При этом изменяются методы и средства воспитательного воздействия.

Гигиеническое воспитание способствует приобретению трудовых умений, с ранних лет подготавливая и приобщая детей к трудовой деятельности: сами убирают постель, игрушки, свой стол, поддерживают порядок и чистоту в комнате.

Дошкольники должны твердо усвоить и гигиенические запреты: не брать различные предметы, игрушки в рот, есть только мытые фрукты и овощи, не есть пищу, упавшую на пол, на землю, летом не есть неизвестную зелень, ягоды с куста; во время сна нельзя ребенку закрываться одеялом с головой, так как ему приходится дышать не свежим воздухом, а своими испарениями; перед сном следует снять дневное нательное белье и надеть ночное, нельзя спать только на одном боку или «калачиком», лучше всего спать на спине, в свободной позе, для предупреждения деформации черепа, грудной клетки, позвоночника. По утрам ребенок не должен долго лежать в постели, проснувшись, следует сразу вставать и делать утреннюю зарядку. В дошкольные годы детям сообщают элементарные сведения о болезнях, которые передаются от человека к человеку через грязные руки, немытые овощи и фрукты. Необходимо познакомить их с понятием «осанка» во время ходьбы, сна, на занятиях и в доступной для детского восприятия форме сообщить о значении соблюдения ее для здоровья и красоты человека.

Залогом здоровья служит выполнение ребенком режима дня. Детям важно разъяснить значение необходимого для их возраста режима, заложить положительное отношение к тем режимным процессам, которые они выполняют с нежеланием (заигравшись, не хотят вовремя лечь спать, делать утреннюю зарядку, проводить закаливающие процедуры и т. д.). В последний год пребывания в детском саду воспитанников знакомят с режимом дня школьника. Гигиене полости рта принадлежит большая роль в профилактике кариеса зубов, болезней пародонта и заболеваний слизистой оболочки рта. По данным литературы, регулярная контролируемая двухразовая ежедневная чистка зубов в течение двух лет снижает поражение зубов кариесом в 2 раза. Установлено, что в результате контролируемой чистки зубов у школьников, ранее страдавших хроническим катаральным гингивитом, нормализуется состояние пародонта. Между тем у 67–87 % школьников отмечено неудовлетворительное гигиеническое состояние полости рта, что свидетельствует о недостаточном соблюдении ими гигиенических навыков. Неудовлетворительное состояние полости рта зависит не столько от нерегулярного ухода, сколько

от неумения правильно чистить зубы (отсутствуют сведения о кратности чистки, продолжительности, направлениях движения щетки, выборе средств гигиены). Опыт показывает, что необходимый уровень гигиенических навыков и систематический уход за полостью рта у детей может быть обеспечен только при содружестве стоматологов, воспитателей яслей и детских садов, учителей и родителей. Особого внимания требуют дети с зубочелюстными аномалиями, так как неправильное положение зубов и их скученность предрасполагают к возникновению кариеса зубов и болезней пародонта. В настоящее время повсеместно создаются кабинеты гигиены полости рта. Наряду с обучением детей правильному уходу за полостью рта кабинет является методическим центром по распространению гигиенических знаний среди школьников. Этой же цели служат выставки гигиенических средств по уходу за зубами и полостью рта в целом, организация связи с домами просвещения, санитарно-гигиеническое воспитание медицинского персонала яслей, детских садов, школ, а также педагогов. Требуется тщательный и постоянный контроль за гигиеническим состоянием полости рта у рабочих промышленных предприятий, связанных с профессиональными вредностями, а также групп населения с хроническими общесоматическими заболеваниями, так как они создают неблагоприятный фон для развития и стоматологических заболеваний.

Для чистки зубов пользуются щетками, пастами, порошками, эликсирами, растворами для полосканий, зубочистками, зубными нитями (флоссами). Зубные щетки применяются для удаления остатков пищи и мягких зубных отложений (зубного налета) со всех поверхностей и из межзубных промежутков. Зубочистки используются для удаления остатков пищи из межзубных промежутков. Они не должны оказывать вредного влияния на ткани полости рта. Получили распространение зубочистки из дерева для одноразового употребления и пластмасс.

Зубные пасты являются одним из наиболее распространенных средств гигиены полости рта. В их состав входят следующие основные ингредиенты: 1) абразивы, придающие пасте механическое очищающее свойство; 2) поверхностно-активные вещества, способствующие образованию пены



при чистке зубов; 3) разбиватели (глицерин и др.), придающие пастам пластичность и вязкость; 4) связующие или желирующие вещества (крахмал, натрий-карбоксиметилцеллюлоза), предотвращающие расслоение паст; 5) различные добавки: отдушки, биологически активные и лекарственные вещества (фтор, микроэлементы, витамины и др.). Все зубные пасты по назначению можно разделить на две группы: гигиенические и лечебно-профилактические. Зубные порошки в основном обладают очищающими свойствами.

Заведующие дошкольными учреждениями организуют воспитательный процесс таким образом, чтобы обеспечить, прежде всего, охрану и укрепление здоровья детей. Они создают гигиенические условия воспитания и развития детей в дошкольных учреждениях. В их обязанности входит организация полноценного питания, правильного режима дня, пребывания детей на свежем воздухе, участие в проведении закаливающих процедур. Они контролируют соблюдение гигиенических требований на занятиях, прогулках, во время игр, приема пищи, сна и др.; обеспечивают методическую подготовку воспитателей, оказывают им административную помощь; осуществляют контакт с родителями для обеспечения единства гигиенических требований в дошкольном учреждении и в семье. В большей степени гигиеническое воспитание детей в группах осуществляют воспитатели. Используя методы дидактики и дошкольной педагогики, они прививают ребятам гигиенические навыки, сообщают научные гигиенические сведения. Гигиенические навыки и представления дети приобретают на занятиях по развитию речи, физической культуре, труду и др. При проведении гигиенического обучения воспитатели, учитывая особенности конкретного восприятия и мышления детей дошкольного возраста, должны использовать игры, прогулки, пользоваться книжками-картинками, плакатами на гигиенические темы и просить детей рассказывать по ним.

### **Гигиеническая подготовка медицинского персонала в дошкольном учреждении**

Лечебно-профилактическую помощь детям в дошкольных учреждениях оказывают врач и медицинская сестра, в крупных яслях, яслях-садах имеется несколько старших

медицинских сестер. Ежедневно медицинские работники осуществляют контроль за режимом дня, питанием, проведением закаливающих процедур, организацией физического воспитания, состоянием помещений, территории, оборудования, следят за нормативами наполняемости детских групп. Средние медицинские работники ежедневно проверяют санитарное содержание помещений, качество уборки во всех детских группах, в пищеблоке, наличие и срок изготовления дезинфекционных растворов и соблюдение воздушного режима.

В дошкольных учреждениях ежедневно проводится «утренний фильтр»: осмотр зева, кожи, термометрия, результаты которого заносятся в дневник группы. При наличии признаков болезни ребенок в группу не допускается. Медицинская сестра осматривает вновь принятых детей, а также ребенка, вернувшегося после болезни, проверяет наличие медицинской документации и дает разрешение принять его в группу. Этого ребенка затем обязательно осматривает врач. В случае возникновения инфекционного заболевания (такого, как коклюш, эпидемический паротит, скарлатина, краснуха) с разрешения эпидем. станции организуется карантинная группа из детей, имевших контакт с больным ребенком. Медицинские работники, а также весь персонал, обеспечивают строгую изоляцию этой группы и тщательное соблюдение противоэпидемического режима (посуда обрабатывается и кипятится отдельно, белье замачивается отдельно в дезинфекционных растворах).

При контроле за питанием медицинские работники обращают внимание на аппетит детей, наличие индивидуального питания, назначенного ослабленным детям, с аллергией или имеющим какое-либо заболевание органов пищеварения. Организуя и контролируя работу по физическому воспитанию, врач и медицинская сестра в первую очередь обращают внимание на двигательную активность детей во время прогулок, занятий и игр по развитию движений в перерывах между занятиями. При проведении закаливающих процедур контролируется правильность их выполнения: учитывается температура воды, длительность процедуры, индивидуальные особенности ребенка. Для предупреждения травматизма в детском коллективе проводится проверка хранения дезинфекционных

и моющих средств, медикаментов, наличие острых и режущих предметов. Проверяется на прочность весь инвентарь в помещении, на прогулочных площадках, различные физкультурные пособия (шведские стенки, лесенки и т. д.). Плановые осмотры детей врачом проводятся с помощью медицинской сестры, которая заранее подготавливает нужные сведения и проводит антропометрические измерения подлежащих осмотру детей. Данные осмотра и назначения врача заносятся в историю развития ребенка.

### **Гигиеническая подготовка технического персонала**

Технические работники дошкольного учреждения, ежедневно выполняя свои обязанности, тесно соприкасаются с детьми. При несоблюдении ими правил личной гигиены и мер профилактики инфекционных заболеваний они могут сами оказаться источником их распространения. Санитарное просвещение технического персонала необходимо. Эти работники обеспечивают санитарный режим, уборку и проветривание помещений, правильное обслуживание детей. Своим примером и поведением они должны способствовать гигиеническому воспитанию детей. Для повышения санитарного уровня технического персонала организуются специальные курсы, где рассматриваются вопросы профилактики инфекционных заболеваний, пути и источники их распространения, меры их предупреждения, вопросы личной гигиены, санитарные правила уборки помещения и участка дошкольного учреждения, правила гигиенического обслуживания детей. Медицинские работники, заведующий дошкольным учреждением и воспитатели проводят беседы с техническим персоналом по всем вопросам жизни дошкольного учреждения, знакомят со специально подобранной медицинской литературой, памятками, брошюрами и другими материалами санитарного просвещения. Беседы могут проходить и индивидуально. Весь технический персонал должен постоянно повышать свой санитарно-культурный уровень, самостоятельно изучая необходимую специальную литературу.

## **Санитарно-профилактическая работа с родителями**

Воспитание здорового ребенка возможно лишь при осуществлении единых требований воспитания в семье и в дошкольном учреждении. Пропагандистами здорового образа жизни ребенка в семье являются медицинский персонал дошкольного учреждения, воспитатели и заведующий. Цель санитарного просвещения родителей — создание в семье оптимального режима жизни ребенка. Еще до поступления ребенка в дошкольное учреждение врач, медицинская сестра и воспитатель проводят инструктаж и знакомят родителей с правилами и требованиями, которые необходимо выполнять по уходу за ребенком, с основами рационального питания в соответствии с его возрастом, средствами закаливания, мерами профилактики инфекционных заболеваний, с режимом жизни в яслях и садах. В беседе следует подчеркнуть обязательность соблюдения такого же режима и дома, указывать на необходимость закрепления дома гигиенических навыков и привычек, которые ребенок приобретает в дошкольном учреждении.

Санитарное просвещение родителей должно идти параллельно с гигиеническим воспитанием ребенка в дошкольном учреждении (по содержанию и по времени сообщения знаний детям). Такой параллелизм в действиях семьи и дошкольного учреждения поможет ребенку освоить новый навык и облегчит закрепление гигиенических знаний. Кроме того, с родителями детей каждой возрастной группы проводят специальные беседы на определенные гигиенические темы. Обычно такие беседы продолжаются не более 25–30 мин, строятся они на конкретном материале и иллюстрируются примерами из жизни детей. Во время беседы родителям задают заранее подготовленные вопросы. Помимо групповых, проводятся и индивидуальные беседы с отдельными родителями: медицинский работник рассказывает о состоянии здоровья ребенка, его развитии, дает конкретные рекомендации.

В выходные дни и особенно во время отпуска, когда ребенок остается с родителями, необходимо найти время для того, чтобы побегать с ним на коньках или лыжах, если это зима; летом поиграть в мяч, покататься на велосипеде, пойти

в лес и т. д. Как можно больше времени ребенок ежедневно должен быть на воздухе, в движении. Все, что говорилось о ежедневной утренней гимнастике, подвижных играх, обязательный элемент режима дня. Ребенок должен иметь возможность попрыгать и побегать. Такая самопроизвольная активность восполняет недостаток движения, «насыщает» двигательный голод. Не всегда есть возможность оборудовать домашний «стадион», но обруч, скакалка, мяч, гимнастическая палка доступны всем, так же как санки, коньки, лыжи.

В последние годы некоторые родители стремятся рано привлекать своих детей к регулярным занятиям такими видами спорта, как фигурное катание на коньках, художественная гимнастика, плавание. Полезно ли это? Однозначно ответить нельзя. Регулярные тренировки и связанные с ними физические нагрузки, если они ребенку дошкольного возраста не по силам, будут вредны. С семи лет только некоторые дети, прошедшие тщательное медицинское обследование, могут начинать такие занятия. Ребенок 5–7 лет должен делать 13–17 тысяч шагов в год. В это количество входит не только ходьба, но и бег, и прыжки, и другие виды движений. Занятия физической культурой проводятся по определенной программе, составленной с учетом возраста детей, включающей постепенно увеличивающиеся по объему и сложности упражнения, подвижные игры и др. Эти занятия являются составной частью режима дня в детском саду. Вечером, необходимо пройти с ним пешком хотя бы часть дороги. Прогулка — это время общения, а 20–30 мин, затраченные на нее, вернут и вам бодрость после трудового дня, «не пропадут даром» ни для здоровья, для настроения. Дома ребенок может помочь накрыть на стол, убрать со стола, вытереть пыль с низкой мебели, полить цветы и др. Это полезно для воспитания трудовых навыков и является одной из форм двигательной активности. Подвижные игры, обучение катанию на коньках, лыжах не только совершенствуют двигательные умения ребенка, развивают у него ловкость, быстроту, силу и выносливость, но способствуют воспитанию таких важных черт характера, как настойчивость в достижении цели, чувство товарищества. В жизни эти качества будут очень полезны. Установлена связь между двигательной активностью и развитием ребенка, способностью его

организма оказывать сопротивление болезням. Вот почему активные дети болеют реже.

К сожалению, в некоторых семьях, а, следовательно, для некоторой части подрастающего поколения препятствием на пути достижения этой цели может стать алкоголь. Сегодня во всем мире среди основных причин, сокращающих продолжительность жизни человека, алкоголь стоит на третьем месте после сердечно-сосудистых заболеваний и злокачественных опухолей. Токсичность алкоголя для организма детей и подростков в несколько раз сильнее, чем у взрослых. Организм детей и подростков отличается интенсивностью всех процессов, большей скоростью всасывания, большим содержанием воды в тканях и особенно головном мозге, а также большей реактивностью, что делает его сильно уязвимым к алкоголю, который, неограниченно растворяясь в воде, обезвоживает ткани и тем самым усиливает повреждающее действие. В медицинской практике известны случаи отравляющего воздействия алкоголя на детский организм даже через кожные покровы. Так, 6-месячной девочке от воспаления легких делали спиртовые компрессы на грудную клетку 3 раза в день в течение 3–5 ч. У ребенка на третий день в выдыхаемом воздухе ощущался запах спирта, развилось тяжелое отравление: бледность кожи, холодный пот, расслабление мускулатуры, высокая температура, потеря сознания. Только на 3–4-е сутки девочка пришла в сознание. Употребление алкоголя даже в небольших дозах у детей и подростков может вызвать острое алкогольное опьянение, которое нередко сопровождается серьезными осложнениями (потерей сознания, развитием острого психоза, судорог и др.) или заканчивается летальным исходом.

Пьющие родители лишают семью материальных средств, что ухудшает питание, а это сказывается на физическом развитии детей. Тяжелая моральная обстановка в семье, скандалы, грубость по отношению к матери, к самому ребенку — все это приводит к развитию нервности у детей дошкольного возраста. Они испытывают страхи, плохо спят, недосыпают. Поведение родителей, заболевания, крайне непоследовательно, оценка ими явлений и суждения зависит от настроения, что дезориентирует ребенка, задерживает его психическое,

интеллектуальное развитие и порождает неврозы и психопатические черты характера. Дети из таких семей не получают необходимого воспитания в раннем детстве и представляют собой случай «педагогической запущенности», когда низкое интеллектуальное развитие связано не с болезнью мозга, а с дефектом раннего воспитания. Такие дети начинают отставать от своих сверстников, постепенно становятся «трудными» детьми, они плохо усваивают программу детского сада, а затем и школьную и подчас рано бросают школу.

Многочисленные исследования утверждают, что основа злоупотребления алкоголем закладывается в детстве. Антиалкогольное воспитание следует начинать раннего дошкольного возраста и проводить его в возрастной преемственности. Прежде всего, семья должна стать пропагандистом здорового образа жизни и в ней должна быть создана антиалкогольная атмосфера. У ребенка необходимо выработать отрицательное отношение к алкоголю, переходящее с возрастом в убеждение. Выработанное в дошкольном возрасте отрицательное отношение к алкоголю, послужит хорошей основой для закрепления этих установок у подростков с расширением их познаний о вреде алкоголя для здоровья об отрицательном влиянии на развитие силы, на достижение спортивных успехов и т. д.

Другим направлением антиалкогольного воспитания является решение общих задач воспитания, развитие у детей интереса, целеустремленности, желания ставить задачи и добиваться их выполнения, развивать их моральные и волевые качества. Созданию антиалкогольной обстановки в семье должны способствовать воспитатели, педагоги, медицинские работники дошкольных учреждений. Необходимо расширять знания родителей о вредном влиянии алкоголя на детский организм и разъяснять, какие последствия при их недооценке и попустительстве грозят ребенку в будущем. Формы и методы санитарно-просветительной работы с родителями многообразны. Организуются школы матерей, отцов, где занятия проводятся ежемесячно, а также очно-заочные школы, в которых часть материала изучается самостоятельно. Работу в этих школах проводят врач, медицинская сестра, которая оформляет помещение наглядным материалом, а также воспитатели. Широко используются и индивидуальные беседования

с родителями, на которых с учетом особенностей развития конкретного ребенка, состояния его здоровья даются рекомендации, разработанные врачом.

### **Принцип наглядности в воспитании и обучении**

Эффективность санитарно-просветительной работы с родителями повысится, если в вестибюле дошкольного учреждения оформить «Уголок для родителей», где помещают тематические бюллетени, плакаты, стенные газеты, доски вопросов и ответов, стенды с иллюстрациями основных моментов жизни ребенка дома, в саду: игры, занятия, зарядка, закаливание, труд. Здесь помещают советы педагога, врача по физическому, умственному, трудовому, эстетическому, нравственному и гигиеническому воспитанию детей. Можно подготовить и фотовитрину на материке данного дошкольного учреждения, разделив доску на 2 части: «Дома» и «В детском саду». Фотографии, иллюстрации должны рассказать о гигиеническом поведении ребенка дома и в детском саду. Полезно организовывать выставки методической и научно-популярной литературы, памяток, брошюр, буклетов, предоставив родителям возможность брать книги домой для более глубокого изучения вопросов развития, воспитания и подготовки детей к школе. В работе с родителями рекомендуется использовать такие средства массовой информации и пропаганды, как кино, телевидение, радиовещание и печать.



## **Тема 8. Укрепление здоровья детей и подростков в воспитательных, образовательных и спортивно-оздоровительных учреждениях**

*Цель занятия:* изучить основные направления формирования здоровья и здорового образа жизни детей и подростков, обучающихся в воспитательных, образовательных учреждениях.

*Теоретические вопросы:*

1. Основы формирования здорового жизни.
2. Программа формирования культуры здорового и безопасного образа жизни обучающихся.
3. Задачи программы.
4. Организация работы по формированию у учащихся культуры здорового образа жизни.

*Перечень практических навыков и умений:*

- уметь применять виды и формы здоровьесберегающих технологий в практической деятельности;
- приобрести навык реализации программы формирования культуры здорового образа жизни обучающихся.

*Нормативно-методическая документация:*

1. Федеральный закон № 323-ФЗ «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации» от 21.11.2011 (в последней редакции).
2. Федеральный закон № 52-ФЗ «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения» от 30.03.99 г. (в последней редакции).

*Теоретическая часть занятия:*

### **Основы формирования здорового образа жизни**

На сегодняшний день здоровый образ жизни (ЗОЖ) не имеет четкого определения. Однако в общих чертах его можно свести к следующему: это поведенческий образ жизни, направленный на повышение иммунитета, профилактику болезней, укрепление здоровья. В последнее время, проблема

и необходимость формирования здорового образа жизни стала более актуальна. Это связано с тем, что глобальная урбанизация, плохая экология, развитие технического прогресса, который способствует меньшей активности человека, угрозы техногенного характера и множество других негативных факторов с каждым днем все больше вредят организму человека. Органы здравоохранения и государственные структуры активно пропагандируют ЗОЖ, однако результатов пока достигнуто мало. Дело в том, что для формирования ЗОЖ необходима личная мотивация каждого индивида, а также возможность его реализации как в материальном плане, так и в плане социальной оценки.

Государственные программы формирования ЗОЖ. Любое государство имеет своей целью сохранение и защиту здоровья своих граждан. В реализации этой задачи видится доступность медицинского обслуживания населения, а также продвижение в жизнь различных программ по бесплатному проведению профилактических мероприятий для малообеспеченных и льготных категорий граждан. Государство проводит стимулирующие и запрещающие меры, в том числе на финансовом и законодательном уровне. К таким мерам можно отнести запрет на производство и использование наркотических веществ (исключая медицинские цели), их употребление и распространение, которые караются уголовной ответственностью, запрет на распространение рекламы на табачные изделия и спиртные напитки, ограничение их продаж в определенных местах, возрастные ограничения на их приобретение, повышение акцизов, стимулирование пропаганды ЗОЖ в средствах массовой информации, введение в образовательные программы специальных курсов, направленных на пропаганду ЗОЖ. Основная работа по формированию ЗОЖ ложится на плечи здравоохранения, однако без государственной поддержки — как в правовом плане, так и в финансовом — такая программа реализуется крайне медленно. В этом направлении со стороны здравоохранения должны быть выполнены действия по предоставлению населению консультативной помощи в медицинских учреждениях.

Важную роль имеет подключение к процессу формирования здорового образа жизни средств массовой информации,

которые должны активнее вести пропаганду среди населения о негативном отношении к лицам, ведущим нездоровый образ жизни и, наоборот, поощрения и стимулирования занятий физкультурой и спортом, положительного отношения и культивации физически красивого и здорового тела, а также побуждение к отказу от вредных привычек. В плане последнего, также следует отметить ограничительные меры, вводимые государством.

Принципы формирования здорового образа жизни. Любой образ жизни основан на определенных принципах. Это принятые к реализации правила поведения для каждого человека, основой которых являются биологические и социальные принципы. Биологический принцип предполагает, что образ жизни должен соответствовать возрастным показателям и быть энергетически обеспеченным, укрепляющим организм, умеренным в плане нагрузок и ограничений, а также ритмичным. Социальный образ жизни предполагает соблюдение высокой нравственности, эстетическое воспитание, проявление воли, способности к самоограничению. Совокупность этих двух аспектов создает единство биологического и социального развития организма и его взаимодействие со средой обитания.

Исходя из этого, можно выделить основные жизненно важные поведенческие формы:

1. Формирование положительных психологических эмоций во всех сферах жизнедеятельности (учеба, работа, быт, семейные отношения, реализация в общественной и культурной жизни) и формирование оптимистических взглядов.

2. Организация трудовой деятельности с максимальной эффективностью, что дает возможность реализации и отражает сущность каждого человека.

3. Двигательная активность.

4. Ритмичный образ жизни предполагает соответствие биологическим ритмам как в плане суточных биоритмов, так в плане возрастных потребностей.

5. Сексуальная активность.

6. Здоровое старение последствиями.

7. Отказ от вредных привычек, что способствует поддержанию высоких показателей здоровья. Правила здорового образа жизни — это естественный процесс, который

при правильной организации протекает с минимальными негативными последствиями.

Каждый человек стремится к формированию здорового образа жизни, но далеко не каждый достигает этой цели. Все дело, скорее всего, в том, что люди просто не знают с чего начать ведение ЗОЖ, либо никак не могут заставить себя менять что-то в своей жизни. Начинать нужно с главных правил ведения ЗОЖ и следовать им постоянно. Главные правила по ведению здорового образа жизни:

1. Активное движение. Тело человека так устроено, что оно просто не может постоянно находиться в одном месте и в одном положении. Например, сидя целый день перед компьютером на работе, вы на самом деле подвергаете организм сильному стрессу. Каждое утро делайте зарядку минимум 30 мин. Желательно посещать тренажерный зал, что позволит полностью и грамотно проработать каждую мышечную группу.

2. Откажитесь от вредных привычек. Алкоголь и табак разрушают наш организм, это как бомба замедленного действия. Даже в небольших дозах эти вещества оказывают пагубное действие на организм, которое проявится если не сейчас, то в следующих поколениях, постепенно разрушая ДНК.

3. Правильно питайтесь. Питание должно быть сбалансированным. Пропорции БЖУ в рационе питания должны быть следующими: белки 20–30 %, жиры 10–20 %, углеводы. Энергетическая ценность продуктов должна соответствовать энергетическим затратам организма. Употребляйте достаточное количество фруктов и овощей, чтобы организм получал достаточное количество витаминов. Ограничьте потребление соли и сахара. Употребляйте достаточное количество воды, рекомендуется не менее 2,5 литров в день. Нужно соблюдать режим питания. Режим-это регулярность чередования приемов пищи. Правильнее кушать понемногу, но 5–6 раз в сутки.

4. Высыпайтесь. Крепкий и здоровый сон укрепляет иммунитет и способствует долголетию. Спите не менее 8 ч.

5. Избегайте стрессовых ситуаций. Стресс создает сильную нагрузку на вашу нервную систему. Истощенная ЦНС приводит к ослаблению иммунитета и защитных сил организма. Поэтому оставайтесь всегда на позитивных эмоциях и чаще улыбайтесь!

6. Закаляйтесь. Закаливание помогает организму лучше справляться с простудными заболеваниями, т.к. тренирует защитные силы организма.

7. Следите за личной гигиеной. Соблюдение личной гигиены защитит вас от разных бактерий и микробов, которые скапливаются на коже, руках, волосах, под ногтями и во рту.

### **Основные направления формирования здорового образа жизни**

- Совершенствование медико-гигиенического образования и воспитания.

- Создание эффективной системы мер по борьбе с вредными привычками.

- Обеспечение здорового питания.

- Развитие массовой физкультуры и спорта.

- Снижение риска воздействия неблагоприятных факторов внешней среды.

- Массовая профилактика факторов риска неинфекционных заболеваний.

- Создание системы мотивирования руководителей учреждений школьного образования к охране здоровья и формированию здорового образа жизни школьников.

- Создание системы мотивирования граждан к ведению здорового образа жизни и участию в профилактических мероприятиях.

- Создание системы мотивирования работодателей к участию в охране здоровья работников.

*Программа формирования культуры здорового и безопасного образа жизни обучающихся* в соответствии с определением Стандарта — это комплексная программа формирования их знаний, установок, личностных ориентиров и норм поведения, обеспечивающих сохранение и укрепление физического и психологического здоровья как одного из ценностных составляющих, способствующих познавательному и эмоциональному развитию ребенка, достижению планируемых результатов освоения основной образовательной программы начального общего образования.

Программа формирования культуры здорового и безопасного образа жизни на ступени начального общего образования сформирована с учетом факторов, оказывающих существенные влияние на состояние здоровья детей:

- неблагоприятные социальные, экономические и экологические условия;

- факторы риска, имеющие место в образовательных учреждениях, которые приводят к дальнейшему ухудшению здоровья детей и подростков от первого к последнему году обучения;

- чувствительность к воздействиям при одновременной к ним инертности по своей природе, обуславливающей временной разрыв между воздействием и результатом, который может быть значительным, достигая нескольких лет, и тем самым между начальным и существенным проявлением неблагоприятных популяционных сдвигов в здоровье детей и подростков, и всего населения страны в целом;

- активно формируемые в младшем школьном возрасте комплексы знаний, установок, правил поведения, привычек;

- особенности отношения обучающихся младшего школьного возраста к своему здоровью, существенно отличающиеся от таковых у взрослых, что связано с отсутствием у детей опыта нездоровья (за исключением детей с серьезными хроническими заболеваниями) и восприятием ребенком состояния болезни главным образом как ограничения свободы (необходимость лежать в постели, болезненные уколы), неспособностью прогнозировать последствия своего отношения к здоровью, что обуславливает, в свою очередь, не восприятие ребенком деятельности, связанной с укреплением здоровья и профилактикой его нарушений, как актуальной и значимой (ребенок всегда стремится к удовлетворению своих актуальных потребностей, он не знает, что такое будущее, и поэтому ни за что не пожертвует настоящим ради будущего и будет сопротивляться невозможности осуществления своих желаний).

Наиболее эффективным путем формирования культуры здорового и безопасного образа жизни является направляемая и организуемая взрослыми (учителем, воспитателем, психологом, взрослыми в семье) самостоятельная работа, способствующая активной и успешной социализации ребенка

в образовательном учреждении, развивающая способность понимать свое состояние, знать способы и варианты рациональной организации режима дня и двигательной активности, питания, правил личной гигиены. Однако только знание основ здорового жизни не обеспечивает и не гарантирует их использования, если это не становится необходимым условием ежедневной жизни ребенка в семье и образовательном учреждении.

При выборе стратегии воспитания культуры здоровья в младшем школьном возрасте необходимо, учитывая психологические и психофизиологические характеристики возраста, опираться на зону актуального развития, исходя из того, что формирование культуры здорового и безопасного образа жизни — необходимый сберегающей работы и обязательный компонент здоровья образовательного учреждения, требующий соответствующей здоровье сберегающей организации всей жизни образовательного учреждения, включая ее инфраструктуру, создание благоприятного психологического климата, обеспечение рациональной организации учебного процесса, эффективной физкультурно-оздоровительной работы, рационального питания.

Одним из компонентов формирования культуры здорового и безопасного образа жизни является просветительская работа с родителями (законными представителями) обучающихся, привлечение родителей (законных представителей) к совместной работе с детьми, к разработке программы формирования культуры здорового и безопасного образа жизни. Разработка программы формирования культуры здорового и безопасного образа жизни, а также организация всей работы по ее реализации должна строиться на основе научной обоснованности, последовательности, возрастной и социокультурной адекватности, информационной безопасности и практической целесообразности.

Задачи программы:

- сформировать представление о позитивных и негативных факторах, влияющих на здоровье, в том числе о влиянии на здоровье позитивных и негативных эмоций, получаемых от общения с компьютером, просмотра телепередач, участия в азартных играх;

– дать представление учетом принципа информационной безопасности о негативных факторах риска здоровью детей (сниженная двигательная активность, инфекционные заболевания, переутомления и т. п.), о существовании и причинах возникновения зависимостей от табака, алкоголя, наркотиков и других психоактивных веществ, их пагубном влиянии на здоровье;

– сформировать представление об основных компонентах культуры здоровья и здорового образа жизни: научить выполнять правила личной гигиены и развить готовность на основе их использования самостоятельно поддерживать свое здоровье;

– сформировать представление о правильном (здоровом) питании, его режиме, структуре, полезных продуктах;

– сформировать представление о рациональной организации режима дня, учебы и отдыха, двигательной активности, научить ребенка составлять, анализировать и контролировать свой режим дня;

– обучить элементарным навыкам эмоциональной разгрузки (релаксации);

– сформировать навыки позитивного коммуникативного общения; научить детей делать осознанный выбор поступков, поведения, позволяющих сохранять и укреплять здоровье;

– сформировать потребность ребенка безбоязненно обращаться к врачу по любым вопросам состояния здоровья, в том числе связанным с особенностями роста и развития.

Организация работы по формированию у учащихся культуры здорового образа жизни:

*Первый этап* — анализ состояния и планирование работы образовательного учреждения по данному направлению, в том числе по:

– организации режима дня детей, их нагрузкам, питанию, физкультурно-оздоровительной работе, сформированности элементарных навыков гигиены, рационального питания и профилактике вредных привычек;

– организации просветительской работы образовательного учреждения с учащимися и родителями (законными представителями);



– выделению приоритетов в работе образовательного учреждения с учетом результатов проведенного анализа, а также возрастных особенностей, обучающихся на ступени начального общего образования.

*Второй этап* — организация работы образовательного учреждения по данному направлению.

1. Просветительско-воспитательная работа обучающимися, направленная на формирование ценности здоровья и здорового образа жизни, включает:

- внедрение в систему работы образовательного учреждения дополнительных образовательных программ, направленных на формирование ценности здоровья и здорового образа жизни, которые должны носить модульный характер, реализовываться во внеурочной деятельности либо включаться в учебный процесс;

- лекции, беседы, консультации по проблемам сохранения и укрепления здоровья, профилактике вредных привычек;

- проведение дней здоровья, конкурсов, праздников и других активных мероприятий, направленных на пропаганду здорового образа жизни;

- создание в школе общественного совета по здоровью, включающего представителей администрации, учащихся старших классов, родителей (законных представителей), представителей детских физкультурно-оздоровительных клубов.

Просветительская и методическая работа с педагогами, специалистами и родителями (законными представителями), направленная на повышение квалификации работников образовательного учреждения и повышение уровня знаний родителей (законных представителей) по проблемам охраны и укрепления здоровья детей, включает:

- проведение соответствующих лекций, семинаров, круглых столов и т. п.;

- приобретение для педагогов, специалистов и родителей (законных представителей) необходимой научно-методической литературы;

- привлечение педагогов, медицинских работников, психологов и родителей (законных представителей) к совместной

работе по проведению оздоровительных мероприятий и спортивных соревнований.

Системная работа на ступени начального общего образования по формированию культуры здорового и безопасного образа жизни может быть представлена в виде пяти взаимосвязанных блоков: по созданию здоровьесберегающей инфраструктуры, рациональной организации учебной и внеучебной деятельности обучающихся, эффективной организации физкультурно-оздоровительной работы, реализации образовательной программы и просветительской работы с родителями (законными представителями) и должна способствовать формированию у обучающихся ценности здоровья, сохранению и укреплению у них здоровья.

Здоровьесберегающая инфраструктура школы включает:

1) соответствие состояния и содержания здания и помещений образовательного учреждения санитарным и гигиеническим нормам, нормам пожарной безопасности, требованиям охраны здоровья и охраны труда обучающихся;

2) наличие и необходимое оснащение помещений для питания обучающихся, а также для хранения и приготовления пищи;

3) организацию качественного горячего питания учащихся, в том числе горячих завтраков;

4) оснащенность кабинетов, физкультурного зала, спортплощадок необходимым игровым и спортивным оборудованием и инвентарем;

5) наличие помещений для медицинского персонала;

6) наличие необходимого (в расчете на количество обучающихся) и квалифицированного состава специалистов, обеспечивающих оздоровительную работу с обучающимися (логопеды, учителя физической культуры, психологи, медицинские работники).

Ответственность и контроль за реализацию этого блока возлагается на администрацию образовательного учреждения. Рациональная организация учебной и внеучебной деятельности учащихся, направленная на повышение эффективности учебного процесса, снижение при этом чрезмерного функционального напряжения и утомления, создание

условий для снятия перегрузки, нормального чередования труда и отдыха, включает:

- соблюдение гигиенических норм и требований к организации и объему учебной и внеучебной нагрузки (выполнение домашних заданий, занятия в кружках и спортивных секциях) учащихся на всех этапах обучения;

- использование методов и методик обучения, адекватных возрастным возможностям и особенностям обучающихся (использование методик, прошедших апробацию);

- введение любых инноваций в учебный процесс только под контролем специалистов;

- строгое соблюдение всех требований к использованию технических средств обучения, в том числе компьютеров и аудиовизуальных средств;

- индивидуализация обучения (учет индивидуальных особенностей по развития: темпа развития и темпа деятельности), работа индивидуальным программам начального общего образования;

- ведение систематической работы с детьми с ослабленным здоровьем и детьми с ограниченными возможностями здоровья, посещающими специальные медицинские группы под строгим контролем медицинских работников.

Эффективность реализации этого блока зависит от деятельности каждого педагога. Эффективная организация физкультурно-оздоровительной работы, направленная на обеспечение рациональной организации двигательного режима обучающихся, нормального физического развития и двигательной подготовленности обучающихся всех возрастов, повышение адаптивных возможностей организма, сохранение и укрепление здоровья обучающихся и формирование культуры здоровья, включает:

- полноценную и эффективную работу с обучающимися всех групп здоровья (на уроках физкультуры, в секциях и т. п.);

- рациональную и соответствующую организацию уроков физической культуры и занятий активно-двигательного характера на ступени начального общего образования;

- организацию занятий по лечебной физкультуре;

- организацию часа активных движений (динамической паузы) между 3-м и 4-м уроками;
- организацию динамических перемен, физкультминуток на уроках способствующих эмоциональной разгрузке и повышению двигательной активности;
- организацию работы спортивных секций и создание условий для их эффективного функционирования;
- регулярное проведение спортивно-оздоровительных мероприятий (дней спорта, соревнований, олимпиад, походов и т. п.).

Реализация этого блока зависит от администрации образовательного учреждения, учителей физической культуры, медицинских работников, психологов, а также всех педагогов.

Реализация дополнительных образовательных программ предусматривает:

- внедрение в систему работы школы программ, направленных на формирование ценности здоровья и здорового образа жизни, в качестве отдельных образовательных модулей или компонентов, включенных в учебный процесс;
- проведение дней здоровья, конкурсов, праздников и т. п.;
- создание общественного совета по здоровью, включающего представителей администрации, учащихся старших классов, родителей (законных представителей), разрабатывающих и реализующих школьную программу Образование и здоровье.

Программы, направленные на формирование ценности здоровья и здорового образа жизни, предусматривают разные формы организации занятий:

- интеграцию в базовые образовательные дисциплины;
- проведение часов здоровья;
- факультативные занятия; занятия в кружках;
- проведение досуговых мероприятий: конкурсов, праздников, викторин, экскурсий;
- организацию дней здоровья.

Основные направления, ценностные установки и планируемые результаты формирования культуры здорового и безопасного образа жизни (табл. 6, 7).

Таблица 6

### Направление формирования здорового образа жизни

Направление формирования здорового образа жизни	Ценностные установки	Планируемые результаты формирования культуры здорового и безопасного образа жизни
Формирование ценностного отношения к здоровью и здоровому образу жизни	Здоровье физическое, стремление к здоровому образу жизни, здоровье нравственное, психологическое, нервно-психическое и социально-психологическое	1) у учащихся сформировано ценностное отношение к своему здоровью, здоровью близких и окружающих людей 2) учащиеся имеют элементарные представления о физическом, нравственном, психическом и социальном здоровье человека 3) учащиеся имеют первоначальный личный опыт здоровьесберегающей деятельности 4) учащиеся имеют первоначальные представления о роли физической культуры и спорта для здоровья человека, его образования, труда и творчества 5) учащиеся знают о возможном негативном влиянии компьютерных игр, телевидения, рекламы на здоровье человека
Просветительская работа с родителями	Отношение к здоровью детей как главной ценности семейного воспитания	Эффективная совместная работа педагогов и родителей по проведению спортивных соревнований, дней здоровья, занятий по профилактике вредных привычек и т. п.

Таблица 7

### Взаимосвязь направлений, задач, видов и форм воспитания

Направление формирования здорового образа жизни	Задачи формирования здорового образа жизни	Виды формы здоровьесберегающих мероприятий
Формирование ценностного отношения к здоровью и здоровому образу жизни	1. Пробуждение в детях желания заботиться о своем здоровье 2. Обеспечение заинтересованного отношения педагогов, родителей к здоровью детей	Беседа (урочная, внеурочная, внешкольная); Спортивные секции, встречи со спортсменами (внеурочная, внешкольная) Урок физической культуры (урочная) Подвижные игры (урочная, внеурочная, внешкольная); Спортивные игры, соревнования (внешкольная)

Направление формирования здорового образа жизни	Задачи формирования здорового образа жизни	Виды формы здоровьесберегающих мероприятий
	1. Организация качественного горячего питания учащихся 2. Оснащение кабинетов, физкультурного зала, спортплощадок необходимым оборудованием и инвентарем	Укрепление материально-технической базы Комплектование необходимого и квалифицированного состава специалистов, обеспечивающих оздоровительную работу с учащимися (учителя физической культуры, психологи, безопасности, требованиями охраны здоровья и охраны труда обучающихся)
Рациональная организация образовательного процесса	Отношение к здоровью детей как главной ценности. Ценность рациональной организации учебной деятельности	Соблюдение гигиенических норм и требований К организации и объему учебной и внеучебной нагрузки (выполнение домашних заданий, занятия в кружках и спортивных секциях)
Организация физкультурно-оздоровительной работы	Положительное отношение к двигательной активности и совершенствование физического состояния	Полноценная и эффективная работа с обучающимися всех групп здоровья (на уроках физкультуры, на секциях) Рациональная и соответствующая организация уроков физической культуры и занятий активно-двигательного характера на ступени начального общего образования
Реализация дополнительных образовательных программ	Ценность здоровья и здорового образа жизни	Эффективное внедрение в систему работы школы программ, направленных на формирование ценности здоровья и здорового образа жизни, в качестве отдельных образовательных модулей или компонентов, включенных в учебный процесс медицинские работники

Направление формирования здорового образа жизни	Задачи формирования здорового образа жизни	Виды формы здоровьесберегающих мероприятий
Рациональная организация образовательного процесса	1. Повышение эффективности учебного процесса, снижение напряжения и утомления, создание условий для снятия перегрузки, нормального чередования труда и отдыха 2. Обеспечение возможности учащихся осуществлять учебную и внеучебную деятельность В соответствии с возрастными и индивидуальными возможностями	Использование методов и методик обучения, адекватных возрастным возможностям и особенностям обучающихся Индивидуализация обучения (учет индивидуальных особенностей развития: темпа развития темпа деятельности), работа по индивидуальным программам начального общего образования
Организация физкультурно-оздоровительной работы	Обеспечение рациональной организации двигательного режима обучающихся, нормального физического развития и двигательной подготовленности обучающихся, повышение адаптивных возможностей организма, сохранение и укрепление здоровья и формирование культуры здоровья	Организация занятий по лечебной физкультуре, динамических перемен, физминуток на уроках Организация работы спортивных секций и создание условий для их эффективного функционирования Проведение спортивно-оздоровительных мероприятий (дней спорта, соревнований, олимпиад и т. д.)
Реализация дополнительных образовательных программ	Включение каждого учащегося в здоровьесберегающую деятельность	Проведение дней здоровья, конкурсов, праздников и т. п. Создание общественного совета по здоровьесбережению
Просветительская работа	Включение родителей в здоровьесберегающую деятельность	Лекции, семинары, курсы по различным вопросам роста и развития ребенка, факторам, положительно и отрицательно влияющих на здоровье детей. Приобретение для родителей необходимой научно-популярной литературы

Просветительская работа с родителями (законными представителями) включает:

- лекции, семинары, консультации, курсы по различным вопросам роста и развития ребенка, его здоровья, факторам, положительно и отрицательно влияющим на здоровье детей и т. п.;

- приобретение для родителей (законных представителей) необходимой научно-методической литературы;

- организацию совместной работы педагогов и родителей (законных представителей) по проведению спортивных соревнований, дней здоровья, занятий по профилактике вредных привычек и т. д.



## **Тема 9. Гигиеническое воспитание в группах риска — профилактика инфекций, передаваемых половым путем, ВИЧ-инфекции, гепатитов, туберкулеза**

*Цель занятия:*

– ознакомить студентов с гигиеническим воспитанием в группах риска;

– изучить профилактика инфекций, передаваемых половым путем, ВИЧ-инфекции, гепатитов, туберкулеза.

*Теоретические вопросы:*

1. Эпидемиология и профилактика заболеваний, передающихся половым путем (ЗППП).

2. Эпидемиология, профилактика ВИЧ-инфекции, гигиеническое воспитание.

3. Профилактика вирусных гепатитов.

4. Эпидемиология и профилактика туберкулеза.

*Практические навыки и умения:*

– уметь обосновать меры профилактики при ЗППП, ВИЧ-инфекции, вирусных гепатитах, туберкулезе.

*Нормативно-методическая документация:*

1. Федеральный закон от 18 июня 2001 г. № 77-ФЗ «О предупреждении распространения туберкулеза в Российской Федерации».

2. Федеральный закон от 30 марта 1999 г. № 52-ФЗ «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения».

*Теоретические основы при изучении темы:*

### **Профилактика заболеваний, передающихся половым путем**

Конец XX века передал современному обществу в наследство целый ряд заболеваний, передающихся половым путем. С наступлением «сексуальной революции» эти заболевания стали не менее редкими, чем большинство известных простудных заболеваний. К сожалению, возбудители инфекций хорошо приспособились, и в некоторых случаях «научились»

передаваться не только половым путем, и хуже того, они передаются от инфицированной матери будущему ребенку. ЗППП — общее название группы заболеваний, основным путем передачи которых является незащищенный половой контакт с носителем инфекции или больным. В настоящее время ЗППП — достаточно широкая группа заболеваний, возбудителями которых могут быть вирусы, бактерии, простейшие и другие микроорганизмы. Не стоит думать, что ЗППП — это явление, характерное лишь для нашего времени, первые упоминания о половых инфекциях есть уже в трудах древних медиков. Причин широкой распространенности ЗППП среди современного общества несколько. Следует упомянуть, что сейчас диагностика ЗППП вышла на принципиально новый виток, появились дополнительные методики, благодаря которым половые инфекции выявляются быстро и точно идентифицируются. Однако снижение культуры человеческих отношений также способствует увеличению количества случаев появления ЗППП, ведь многие молодые люди достаточно рано начинают половую жизнь, практикуется частая смена партнеров, не всегда в полной мере используются надежные методы контрацепции.

К группе ЗППП (половых инфекций) относятся сифилис, гонорея, трихомониаз, уреаплазмоз, хламидиоз, различные кандидозы, герпетическая инфекция, вирус папилломы человека и другие. Важно, как можно раньше обратить внимание на признаки половых инфекций, пройти диагностику и лечение ЗППП, чтобы избежать развития осложнений. Для каждого из заболеваний характерна своя клиническая картина, свои особенности развития, но есть ряд схожих признаков, которые должны заставить задуматься о возможности половой инфекции и о необходимости своевременного обращения к специалисту [25]. Для большинства ЗППП характерно появление выделений из наружных половых органов и уретры (выделения могут быть слизистыми, гнойными, иметь посторонние включения), нередко, с неприятным запахом. Выделения могут усиливаться после употребления острой пищи или при половом контакте. В наружных половых органах при ЗППП может возникать ощущение зуда и жжения, особенно при мочеиспускании. На коже и слизистых оболочках нередко развивается

покраснение, сыпь, участки изъязвлений. Некоторые виды ЗППП сопровождаются болезненностью в нижних отделах живота, почти все — увеличением регионарных лимфатических узлов. Если не проводить квалифицированное лечение ЗППП, высока вероятность возникновения осложнений, среди которых бесплодие, снижение иммунитета, хронические воспалительные процессы. Но следует помнить, что лечение ЗППП должен назначать и проводить только квалифицированный врач. Самостоятельные попытки избавиться от половых инфекций могут лишь ухудшить течение заболевания, способствуют появлению хронических форм и осложнений. Кроме того, для многих ЗППП характерно малосимптомное и бессимптомное начало заболевания, когда незначительные изменения в здоровье пациент вовсе не связывает с половой инфекцией, тем не менее, представляя собой опасность для партнера.

Несмотря на успехи, достигнутые в диагностике и терапии ЗППП, проблема их эффективной профилактики остается актуальной. Велика роль ранней диагностики ЗППП для своевременного лечения, снижающего вероятность осложнений и дальнейшего распространения инфекции. Методы диагностики ЗППП:

- ПЦР-исследование уретрального соскоба на хламидии, мико- и уреаплазмы;
- ИФА-исследования крови на вирусы (ВПГ 1, 2 и ЦМВ);
- Посев спермы на банальную флору (E.Coli, кокки) с определением чувствительности к антибиотикам;
- Гонококки и трихомонады, кандиды определяются при световой микроскопии (обычный мазок).

Ведущим методом диагностики при этом является метод ПЦР, использование которого позволяет провести расширенную этиологическую расшифровку ЗППП и выбрать оптимальную тактику терапии. Выбор метода ПЦР обусловлен рядом преимуществ, определяющими из которых являются высокая аналитическая чувствительность и диагностическая специфичность. Предел чувствительности ПЦР при диагностике инфекционных заболеваний (при условии использования 100 мкл клинического образца) составляет от 100 до 1000 возбудителей в 1 мл. Диагностическая специфичность метода ПЦР,

определяемая процентом здоровых людей, имеющих истинно отрицательные результаты анализа, оценивается в 99–100 %. Особую тревогу вызывает рост уровня заболеваемости ЗППП среди молодежи, что указывает на наличие серьезных проблем в сексуальной сфере у молодых людей, несмотря на то, что в учебных заведениях имеются программы по половому воспитанию, проводятся реализация молодежных программ городского, областного, международного уровня «Молодежь против СПИДа», «Молодежь против наркомании».

Для того, чтобы избежать инфекций, передаваемых половым путем, нужен высокий уровень мотивированности, то есть прочная внутренняя установка, направленная на систематическое использование средств индивидуальной защиты ИППП. Прежде всего, это барьерные противозачаточные средства (презерватив). Многие почему-то ошибочно думают, что все противозачаточные средства (контрацептивы) предохраняют от ИППП, но это не так. Гормональные оральные контрацептивы (пилюли) и внутриматочные средства (спирали) не защищают женщину от инфекций. Спираль, наоборот, способствуют распространению инфекции в полость матки. Поэтому в некоторых странах пропагандируется так называемая «двойная контрацепция» использование одновременно гормональных препаратов и презерватива. Во-первых, это повышает надежность противозачаточного эффекта, во-вторых, презерватив предохраняет от инфекций половой сферы. Презерватив должен использоваться при всех видах половых контактов (вагинальный, оральный, анальный). Кроме презервативов, существуют также противозачаточные средства для женщин с противовенерическим эффектом в виде влагалищных таблеток, крема, свечей, губок, содержащих дезинфицирующее вещество.

Кроме того, необходимо помнить, что существуют меры экстренной противовенерической профилактики, которые эффективны только в том случае, если применялись не позднее 2 ч после сомнительного незащищенного полового контакта, и еще лучше — в первый час после него. Экстренная противовенерическая профилактика заключается в обработке кожи и слизистых оболочек половых органов одним из специальных дезинфицирующих растворов (хлоргексидин биглюконат,

мирамистин, цидипол). Вышеуказанные растворы имеются в продаже в аптеках в пластмассовых флаконах плоской формы с наконечником, что позволяет проводить обработку мочеиспускательного канала или спринцевание влагалища, и снабжены подробной инструкцией по применению.

Если не одна из вышеуказанных мер не применялась, то на крайний случай следует знать: после незащищенного (без презерватива или презерватив разорвался) контакта необходимо помочиться, принять душ, тщательно вымыть хозяйственным либо антибактериальным мылом руки, лицо, половые органы, низ живота, внутреннюю поверхность бедер. Ни в коем случае нельзя в качестве средства профилактики ИППП принимать внутрь антибиотики или трихопол, это приведет к нарушению естественной флоры организма и может вызвать тяжелую молочницу, но заражения, особенно сифилисом, не предотвратит. Помните, что употребляя наркотики или вступая в незащищенную половую связь человеком, употребляющим наркотики путем инъекций, человек тоже рискует заразиться СПИДом, гепатитами В, С, Д.

Не лишне также знать и о том, что хотя презерватив и является достаточно надежной защитой против большинства ИППП, все же сифилисом можно заразиться, несмотря на его использование, потому что заразные высыпания могут быть и на тех участках тела, которые презерватив не закрывает, например, в полости рта (язвы или эрозии на губах или слизистой оболочке), и тогда заражение возможно даже при поцелуях. Кроме того, презерватив может соскользнуть или порваться. Поэтому даже при малейшем сомнении не нужно пренебрегать обследованием, тем более что сейчас существуют возможности сделать это анонимно. Не следует откладывать визит к врачу (это может быть дерматовенеролог, гинеколог или уролог). Не стоит заниматься самолечением, так как симптомы многих ИППП схожи, но лечатся по-разному. Точный диагноз ставится не только на основании внешнего осмотра, но и обязательно подтверждается лабораторным исследованием (выявлением возбудителя болезни). Таким же образом подтверждается и излеченность.

Кроме того, довольно часто венерические инфекции бывают сочетанными (когда одновременно выявляются две, три,

а то и больше ИППП), но, конечно, лечить такие случаи сложнее. Поэтому самолечение или лечение по чьему-либо совету, возможно не теми, что нужно, препаратами или неверными дозами, «вслепую», без лабораторного контроля, вместо пользы часто приносит вред, так как не долеченные ИППП переходят в хроническую форму, теряется драгоценное время, развиваются осложнения, лечить которые гораздо труднее. Ни в коем случае нельзя забывать о лечении партнера (даже если при обследовании ИППП у него не обнаружено). Не следует стесняться расспросить врача подробнее о своем заболевании, выяснить все интересующие вопросы, нужно постараться узнать больше о предупреждении ИППП и безопасном половом поведении. Любой пациент, обратившийся в медицинское учреждение, имеет право на: консультирование и меры, направленные на изменение поведения, являются средствами первичной профилактики ИППП (включая ВИЧ), также предотвращения нежелательной беременности. Они, в частности, охватывают:

- Всестороннее просвещение по вопросам сексуальности, консультирование в отношении ИППП и ВИЧ до и после тестирования.
- Консультирование в отношении более безопасного секса/снижения риска, пропаганда использования презервативов.
- Меры, ориентированные на основные и уязвимые группы населения, такие как подростки, работники секс-индустрии, мужчины, имеющие секс с мужчинами, и лица, употребляющие инъекционные наркотики.
- Просвещение и консультирование с учетом потребностей подростков.

Кроме того, консультирование может повысить способность людей распознавать симптомы ИППП и вероятность того, что они обратятся за медицинской помощью или порекомендуют сделать это своим сексуальным партнерам. К сожалению, общественная неосведомленность, отсутствие соответствующей подготовки работников здравоохранения и стойкая и широко распространенная стигматизация всего, что связано с ИППП, по-прежнему препятствуют более широкому и эффективному применению этих мер вмешательства.

Барьерные методы. При условии их правильного и систематического использования презервативы являются одним

из самых эффективных методов защиты от ИППП, включая ВИЧ. Женские презервативы эффективны и безопасны, но не используются в национальных программах так же широко, как мужские. В странах с низким и средним уровнем дохода в основе лечения лежит выявление стойких, легко распознаваемых признаков и симптомов без проведения лабораторных тестов. Такой подход называется посиндромным. Посиндромная терапия, зачастую опирающаяся на клинические алгоритмы, позволяет работникам здравоохранения диагностировать конкретную инфекцию на основе наблюдаемых синдромов (таких как вагинальные выделения, выделения из уретры, генитальные язвы, боли в области живота).

Синдромная терапия является простой методикой, обеспечивающей быстрое предоставление лечения в день обращения за медицинской помощью, и исключает необходимость выполнения дорогостоящей или труднодоступной диагностики пациентов с симптомным течением заболевания. Впрочем, при таком подходе возможны случаи назначения ненужного лечения, а также упущения инфекций, поскольку большая часть ИППП протекает без симптомов. Таким образом, крайне важно, чтобы постсиндромная терапия сопровождалась скринингом. Для предупреждения распространения инфекции и профилактики рецидивов важной составляющей лечебной работы с пациентами с ИППП является лечение их сексуальных партнеров.

Вакцины и другие биомедицинские вмешательства. Против двух ИППП — гепатита В и вируса папилломы человека (ВПЧ) — существуют безопасные и высокоэффективные вакцины. Их появление стало большим достижением в области профилактики ИППП. В 95 % стран вакцина против гепатита В включена в календарь прививок для детей, благодаря чему ежегодно удается предотвратить миллионы случаев смерти от хронической болезни печени и рака печени. По состоянию на октябрь 2018 г. вакцинация против ВПЧ включена в календарь прививок в 85 странах, большинство из которых относятся к категории стран с высоким и средним уровнем дохода. Обеспечение высоких показателей (>80 %) охвата молодых женщин (в возрасте от 11 до 15 лет) вакцинацией против ВПЧ позволило бы в ближайшее десятилетие предотвратить миллионы случаев

смерти женщин в странах с низким и средним уровнем дохода, для которых характерна наибольшая заболеваемость раком шейки матки.

Близка к завершению работа по получению вакцин против герпеса и ВИЧ, и ряд кандидатных вакцин уже проходят первые стадии клинических испытаний. Работа над вакцинами против хламидиоза, гонореи, сифилиса и трихомониаза пока находится на более ранних этапах. К другим биомедицинским мерам вмешательства для профилактики некоторых ИППП относятся обрезание у взрослых мужчин и использование микробиоцидов. Нынешних мер по сдерживанию распространения ИППП недостаточно. Несмотря на значительные усилия, прилагаемые для определения простых мер, способных уменьшить масштабы рискованного сексуального поведения, изменение поведения остается сложной задачей. Научные исследования выявили необходимость ориентации на тщательно установленные группы населения, проведения обширных консультаций с установленными целевыми группами населения и их привлечения к разработке осуществлению и оценке мер вмешательства. Службы для скрининга и лечения ИППП по-прежнему развиты слабо. Люди, желающие получить услуги по скринингу и лечению ИППП, сталкиваются с многочисленными трудностями. К этим трудностям относятся ограниченность ресурсов, стигматизация, плохое качество услуг и низкий уровень или отсутствие последующих мер в отношении сексуальных партнеров.

- Во многих странах услуги, касающиеся ИППП, предоставляются в отдельном порядке и не встроены в комплекс первичной медико-санитарной помощи, планирования семьи и других видов планового медицинского обслуживания.

- Во многих местах скрининг на бессимптомные инфекции зачастую оказывается невозможным из-за нехватки подготовленного персонала, лабораторного потенциала и соответствующих медикаментов.

- Маргинализированные группы населения с самыми высокими показателями заболеваемости ИППП, такие как работники секс-индустрии, мужчины, имеющие секс с мужчинами, лица, употребляющие инъекционные наркотики, заключенные, мобильные группы населения и подростки, часто не имеют доступа к надлежащим услугам по охране сексуального здоровья.



Деятельность ВОЗ. ВОЗ разрабатывает глобальные нормы и стандарты по лечению и профилактике ИППП, укрепляет системы эпиднадзора и мониторинга, в том числе в отношении лекарственно-устойчивой гонореи, и руководит процессом формирования глобальной повестки дня в области научных исследований, касающихся ИППП. Деятельность ВОЗ в настоящее время руководствуется «Глобальной стратегией сектора здравоохранения по инфекциям, передаваемым половым путем, на 2016–2021 гг.» [41], принятой Всемирной ассамблеей здравоохранения в 2016 г., и Глобальной стратегией охраны здоровья женщин, детей и подростков [42], принятой Организацией Объединенных Наций в 2015 г., в которых особо подчеркивается необходимость обеспечения всестороннего, комплексного пакета основных мер вмешательства, включая предоставление информации и услуг в области профилактики ВИЧ и других инфекций, передаваемых половым путем. Шестидесят девятая сессия Всемирной ассамблеи здравоохранения приняла три глобальных стратегии сектора здравоохранения.

Профилактика ИППП сложная социальная и медико-биологическая проблема, которой взаимно связываются назревшие вопросы полового воспитания, морали, этики. Массовая противовенерическая пропаганда является составной частью комплекса мероприятий по борьбе с ИППП (инфекциями передающимися половым путем). Санитарно-просветительная программа должна способствовать, возможно, раннему распознаванию болезни и своевременному, полноценному лечению. В содержании противовенерической пропаганды подчеркивается, что основными факторами, способствующими возникновению венерических и других ИППП, является половая распущенность, алкоголизм, наркомания, неиспользование средств индивидуальной профилактики. Половые извращения, отсутствие настороженности относительно возможного заражения ИППП и т. д. Как показывают материалы ВОЗ, в ряде зарубежных стран из-за невежества в вопросах, касающихся ИППП, особенно среди молодежи, затрудняется борьба с ними. Заболевания, передающиеся половым путем, возникают в результате случайных, мимолетных связей с малознакомыми или вовсе незнакомыми партнерами. Случаи ИППП среди нормальных супружеских пар или лиц, имеющие постоянных

половых партнеров, встречаются относительно редко, главным образом при наличии посторонних, внебрачных связей. Следовательно, ЗППП с полным правом можно также назвать «болезнями поведения».

Аксиомой является положение, что чем больше было половых партнеров у данного субъекта за определенный отрезок времени, тем выше риск заражения ИППП, каким бы «надежным» не казался этот половой партнер. Важной особенностью ИППП является то, что лишь сначала поражаются только половые органы, при этом симптомы многих заболеваний часто бывают неярко выраженными или даже незаметными для больных. В связи с общностью путей передачи ИППП многие больные одновременно заражаются двумя и более возбудителями (смешанная инфекция), что существенно осложняет лабораторную диагностику. Недостаточно клинического излечения больного, необходимо добиваться полной элиминации возбудителя болезни (этиологическая стерилизация). Особое место в массовой противовенерической пропаганде занимают работа среди женщин, предусматривающая ознакомление их с мерами личной и общественной профилактики ИППП, разъяснение важности клинического и лабораторного обследования лиц, страдающих воспалительными заболеваниями мочеполовой сферы, и необходимость серологического обследования беременных женщин.

Имеется необходимость ознакомления с сущностями и путями распространения ИППП, их признаками и ответственностью за заражение, своевременное выявление источников инфекции и обследование всех лиц, тесно контактирующих с больным, принципами лечения ИППП. Нужно обратить внимание на трудности лечения в результате позднего обращения как при сифилисе, так и гонорее, в то время как раннее обращение за медицинской помощью, в пределах 2 ч с момента подозрительной половой связи, как правило, предотвращает заражение. При этом, многие заболевания, вызванные ИППП, особенно трихомониаз, гонорея, хламидиоз, не говоря о ВИЧ-инфекции, являются очень серьезными заболеваниями, а самолечение антибиотиками без назначения врача затягивает инкубационный период болезни и мешает ее своевременному выявлению. В свою очередь, неполноценное лечение

может стать причиной рецидива болезни, ее осложнений с серьезными последствиями.

Важно помнить, что ИППП не оставляют иммунитета, а поэтому болеть сифилисом, гонореей и другими ИППП, можно несколько раз, а иногда несколькими инфекциями сразу. С ростом опасности эпидемического распространения ИППП, особенно ВИЧ-инфекции, усиливается роль средств их первичной профилактики, а именно разработка мероприятий по созданию условий безопасного секса, пропаганда презервативов, влагалищных бактерицидных контрацептивов, плановая информация подростков о правилах пользования презервативами, способах контрацепции. Проведенная широкомасштабная наглядная агитация по использованию презервативов в Швеции и др. была одной из причин сокращения заболеваемости хламидиозом и др. ИППП. Тип сексуальной практики является наиболее важным фактором передачи ИППП. Так, одним из факторов, способствующих передаче ИППП при одинаковой частоте половых контактов без использования средств механической защиты (мужской презерватив). Генитальные контакты во время месячных являются фактором, способствующим передаче ИППП и ВИЧ-инфекции, в связи с наличием этих возбудителей в крови. Травмирующие половые контакты с элементами насилия способствуют передаче различных возбудителей ИППП.

Например, дефлорация или насильственный половой контакт увеличивают риск заражения ИППП в 3–7 раз. Мужские презервативы покрывают не всю поверхность, подвергающуюся опасности заражения, более эффективны для профилактики инфекций, передающихся при контактировании слизистых оболочек, чем в тех случаях, когда заражаются путем соприкосновения кожными поверхностями. Влагалищные бактерицидные контрацептивы нашли применение для профилактики ИППП главным образом в странах ВОЗ. Фарматекс (хлористый бензалконий) — противозачаточное средство, являющееся одновременно спермицидом и антисептиком. Спермицидное действие обусловлено способностью препарата повреждать мембраны сперматозоидов. Эффективен в отношении гонококков, хламидий, микоплазм, трихомонад, вируса герпеса. Препарат не влияет на нормальную микрофлору влагалища и гормональный цикл.

Остальные гормональные контрацептивы (таблетки, инъекции) с чисто спермицидным действием — очень часто ассоциируются с ВИЧ-инфекцией и другими цервикальными ИППП. Надежным механическим барьером для предохранения от ИППП является женский презерватив, представляющий смазанную полиуретановую оболочку с кольцом на обоих концах, помещенную во влагалище. Женский презерватив должен использоваться в ситуациях, когда нельзя применять мужской презерватив. В качестве бактерицидных противовенерических средств наиболее оптимальными являются катионактивные поверхностноактивные препараты: 0,2–0,5 % растворы хлоргексидина (гибитана), мирамистин 0,01 % раствор во флаконе с насадкой или мазь. Высокий уровень осведомленности населения о ИППП и их опасности, повышение сознательного отношения к своему здоровью и ответственности перед обществом, критическое отношение к своему поведению, знание мер личной и общественной профилактики сыграет существенную роль в борьбе с массовым распространением ИППП.

Эпидемиология и профилактика ВИЧ-инфекции. *Определение ВИЧ-инфекции* (HIV infection). Инфекция, вызываемая вирусом иммунодефицита человека (ВИЧ) — антропонозная вирусная хроническая болезнь, возбудитель которой передается половым путем и при парентеральном введении инфицированных материалов. Характеризуется медленно прогрессирующим снижением иммунитета, в результате чего инфицированный человек гибнет от поражений, вызванных условно-патогенными микроорганизмами. В чем опасность ВИЧ-инфекции. Название «вирус иммунодефицита» связано с понятием иммунной системы человеческого организма. В окружающем нас мире полным-полно различных микробов, которые так и норовят проникнуть в наш организм. Иммунная система — это тот внутренний барьер, который помогает нам выстоять в этой схватке. Она не только помогает защитить организм, но и ослабляет воздействие попавших в него бактерий и вирусов. Опасность ВИЧ в том, что этот вирус проникает в клетки организма и «отключает» иммунную систему. Это происходит постепенно, в течение нескольких (до 10–15) лет. Когда иммунная система перестает работать, развивается СПИД. Это последняя стадия ВИЧ-инфекции. При СПИДе даже

безобидные для здорового человека инфекции могут привести к смерти. Этиология. Возбудитель — вирус. ВИЧ чрезвычайно чувствителен к внешним воздействиям, гибнет под действием всех известных дезинфектантов. При нагревании до 70–80 °С он инактивируется через 10 мин. Вирионы чувствительны к действию 70 % этилового спирта (инактивируются через 1 мин), устойчив при сушке, воздействию ультрафиолетовых лучей и ионизирующей радиации. В крови, предназначенной для переливания, вирус сохраняется годами, хорошо переносит низкие температуры. Эпидемиология. Резервуар и источник инфекции — инфицированный ВИЧ человек, во всех стадиях инфекции, пожизненно. В большом количестве вирус содержится в крови, в сперме, менструальных выделениях и вагинальном секрете. Кроме того, вирус обнаруживают в женском молоке, слюне, слезной и спинномозговой жидкостях. Наибольшую эпидемиологическую опасность представляют кровь, сперма вагинальный секрет. Пути передачи вируса. На настоящее время выявлены следующие пути заражения ВИЧ-инфекцией:

- при переливании зараженной крови и некоторых ее препаратов;
- через загрязненные кровью медицинские инструменты, а также инструменты для инъекций (шприцы, иглы и т. д.);
- при половом контакте («половой путь» передачи);
- от матери ребенку (так называемый «вертикальный» путь передачи);
- использование нестерильного инструментария для татуировок и пирсинга;
- использование чужих бритвенных принадлежностей, зубных щеток с видимыми остатками крови (крайне редко);
- совместное использование шприцев, игл и другого инъекционного инструментария (5–10 процентов).

*Современные особенности эпидемиологии.* Источник возбудителя — инфицированный человек. Источник заразен во всех стадиях заболевания, начиная с первых дней инфицирования до гибели, наступающей в среднем через 12 лет после заражения ВИЧ. Механизм передачи. Во внешнюю среду ВИЧ может выделяться с эякулятом, влагалищными выделениями, грудным молоком, кровью, экссудатами. В организме зараженного человека ВИЧ избирательно поражает клетки, имеющие

рецептор СД-4 (лимфоциты, моноциты, макрофаги, дендритические клетки, расположенные в глубоких слоях кожи, некоторые другие клетки), что обуславливает возможность заражения только при нарушении целостности внешних покровов. В связи с этими особенностями локализации возбудителя естественное заражение ВИЧ происходит при половых контактах (с большей вероятностью — при наличии воспалительных или деструктивных заболеваний половых органов), а также вертикально от зараженной матери — плоду во время беременности, родов и при грудном вскармливании. Большое значение имеет и искусственный путь — передача ВИЧ с инфицированной кровью при парентеральных медицинских, парамедицинских и немедицинских (особенно при употреблении наркотиков) вмешательствах [40].

*Естественная восприимчивость людей всеобщая.* Основные современные эпидемиологические признаки с 70-х годов XX века происходит развитие пандемии ВИЧ-инфекции. В развивающихся странах преобладает передача ВИЧ при половых контактах, рождается значительное количество инфицированных ВИЧ детей. В развитых странах, а также в последнее десятилетие в Восточной Европе и в России, большое значение имеет передача при употреблении наркотиков, вводимых парентерально, осуществляемая из-за попадания инфицированной крови на шприцы, иглы или в раствор наркотика. Описаны внутрибольничные вспышки, связанные с нарушением правил использования инструментария для парентеральных вмешательств. Несмотря на проводимые мероприятия по обследованию доноров, сохраняется небольшая вероятность передачи ВИЧ при переливании крови, пересадке органов, искусственном оплодотворении.

Средняя продолжительность жизни инфицированных ВИЧ составляет 11–12 лет. Однако появление эффективных химиопрепаратов позволило значительно продлить жизнь ВИЧ-инфицированных. Среди заболевших преобладают лица сексуально активного возраста, главным образом мужчины, но ежегодно увеличивается процент женщин и детей. В последние годы в России доминировал парентеральный путь инфицирования (при использовании одного шприца несколькими лицами), главным образом среди наркоманов. В то же

время отмечают увеличение абсолютного числа передачи при гетеросексуальных контактах, что вполне объяснимо, так как наркоманы становятся источниками инфекций для обеих половых партнеров. Показатель встречаемости ВИЧ-инфекций среди доноров резко возрос (более чем в 150 раз по сравнению с периодом начала эпидемии); кроме этого, очень опасны доноры, находящиеся в периоде «серонегативного окна». Выявляемость ВИЧ среди беременных в последние годы также резко возросла.

Основные эпидемиологические признаки. В настоящее время мир переживает эпидемию ВИЧ-инфекции. Если в первые годы появления заболевания наибольшее число случаев было зарегистрировано в США, то теперь инфекция наиболее широко распространена среди населения стран Африки, Латинской Америки, Юго-Восточной Азии. В ряде стран Центральной и Южной Америки до 15–20 % взрослого населения заражено ВИЧ. В странах Восточной Европы, в том числе и в России в последние годы отмечают интенсивный рост инфицированности населения. Распределение заболеваемости по территории страны неравномерное. Наиболее поражены крупные города.

*Патогенез заболевания.* Основу составляет селективное поражение иммунокомпетентных клеток с развитием прогрессирующего иммунодефицита. ВИЧ способен проникать в любые клетки организма человека, несущие поверхностные CD рецепторы. Основной мишенью вируса становятся лимфоциты, макрофаги и клетки микроглии. При взаимодействии вируса с рецепторной системой макрофагов нарушается его «распознавание» как чужеродного антигена. Репродукция дочерней популяции ВИЧ вызывает гибель зараженной клетки. Вирусы выходят в кровь и внедряются в новые функционально активные лимфоциты. Непораженные вирусом лимфоциты «прилипают» к пораженным, образуя симпласты и синцитий, их функциональная активность снижается под воздействием токсичных веществ, образующихся при гибели клеток. Развитие иммунодефицита идет медленно и волнообразно, в течение месяцев и лет, поскольку уменьшение количества лимфоцитов сначала компенсируется продукцией новых иммунных клеток. По мере накопления вируса в организме, поражения им все

более ранних популяций клеток, вплоть до первичных стволовых и истощения лимфоидной ткани прогрессирует разрушение иммунной системы, нарастает иммунодефицит с поражением всех звеньев иммунитета.

Противовирусные АТ, синтезируемые неинфицированными лимфоцитами, проявляют сравнительно низкий аффинитет, что обусловлено свойствами АТ вируса, а также появлением АГ с измененными свойствами вследствие высокой частоты мутаций. Кроме того, АТ не способны связывать вирус внутри инфицированных клеток, что делает формирующиеся гуморальные иммунные реакции, заведомо малоэффективными. Вместе с тем в крови определяют высокие уровни иммуноглобулинов всех классов (полииммуноглобулинопатия) и циркулирующих иммунных комплексов. Вследствие развивающегося иммунодефицита иммунная система теряет способность противодействовать не только патогенным микроорганизмам, но и условно-патогенной и даже сапрофитной флоре. Ранее латентно персистировавшей в различных органах и тканях. Активизация условно-патогенных микроорганизмов и сапрофитов обуславливает возникновение так называемых «оппортунистических» инфекций.

При ВИЧ-инфекции происходит активное размножение бластных клеток, развитие которых остановилось на первых этапах клеточной дифференцировки. Эти клетки, не достигая полного созревания и представляя собой чужеродные для организма АГ, разрушаются при нормальном функционировании иммунной системы и безудержно размножаются в условиях иммунодефицита. Указанное лежит в основе возникновения у больного ВИЧ-инфекций быстро прогрессирующих болезней злокачественного роста (Т-лимфомы, саркомы Капоши и др.). Паразитирование ВИЧ в нервной ткани сопровождается развитием аутоиммунных реакций, приводящих к гибели клеток. Этим обусловлено развития неврологических нарушений, которые могут даже предшествовать иммунодефициту. Вирусологический мониторинг проводится с целью изучения свойств возбудителя на клеточном и субклеточном уровнях. Совмещение всех перечисленных информационных потоков в результате их обмена между субъектами надзора, а также заинтересованными учреждениями и организациями разного



профиля дает возможность обеспечить эффективный эпидемиологический надзор, конечной целью которого является разработка комплекса мероприятий по борьбе с ГВ.

Профилактические мероприятия. Профилактика ГВ единственная надежда взять под контроль это опасное заболевание. Важнейшим компонентом профилактики является проверка используемых для парентерального введения препаратов крови и ее компонентов на содержание HbsAg. Система такого контроля используется во всем мире. Другим и, пожалуй, основным методом профилактики является вакцинация населения, прежде всего — новорожденных и групп риска высокоэффективными рекомбинантными вакцинами. Сложность эпидемиологической ситуации по ГВ в России, ее сегодняшние особенности делают реализацию программы широкой вакцинопрофилактики этой инфекции особенно актуальной, диктует необходимость выбора наиболее рациональной стратегии ее осуществления. Стратегия вакцинации против ГВ направлена на прекращение передачи ВГВ. Поскольку все серьезные последствия при ГВ связаны с хронической инфекцией ГВ, основной задачей этой стратегии является:

- предотвратить случаи острой выраженной инфекции ГВ;
- предотвратить хроническую инфекцию ГВ;
- предотвратить ее последствия — цирроз и рак печени.

Накопленный за рубежом опыт работы по вакцинации свидетельствует о ее большой эффективности. Показатели заболеваемости острым ГВ среди привитых были 10–15 раз меньше, чем в группах сравнения. Установлено, что проведение в течение длительного времени вакцинации против ГВ всех новорожденных может обеспечить выраженное уменьшение носительства HbsAg. По данным Европейского бюро ВОЗ (1992 г), в отдельных регионах многолетняя вакцинация новорожденных против ГВ привела к снижению уровня носительства HbsAg среди привитых с 9,2 до 1 %. ВОЗ в 1991 г. рекомендовала всем странам мира включить вакцинацию против ГВ в свои национальные календари прививок. Рекомендуемая ВОЗ основная стратегия предусматривает поголовную вакцинацию новорожденных и групп высокого риска в странах, где вирусоносительство превышает 2 %, а число инфицированного населения превышает 20 % (регион средней эндемичности).

В странах с низким уровнем распространения маркеров ГВ среди населения (инфицированность 5–6 % и уровень носительства — 0,5 %) рекомендуется вакцинация новорожденных, рожденных от матерей-носителей антигена ВГВ и лиц из группы высокого риска. Странам с меньшей эндемичностью предложено рассмотреть иммунизацию подростков дополнительно или как альтернативу вакцинации детей первого года жизни. В России принята рекомендация ВОЗ о вакцинации против ГВ, утвержден новый календарь профилактических прививок приказом МЗ РФ от 27.06.2001 г. № 229 «О национальном календаре профилактических прививок и календаре профилактических прививок по эпидемическим показателям». Первая вакцинация против ГВ должна быть осуществлена всем новорожденным в первые 12 ч жизни, вторая вакцинация против ГВ в 1 мес., третья — в 6 мес. В данном приказе предусмотрено: вакцинация против ГВ подростков 13 лет ранее не привитых по схеме 0–6–12 мес. Детям, родившимся от матерей-носителей вируса ГВ или больных ГВ и третьем триместре беременности вакцинация против ГВ проводится по схеме 0–1–6 мес. Контингенты, подлежащие прививкам против ГВ в любом возрасте являются: дети и взрослые, в семьях которых есть носитель HbsAg или больной хроническим ГВ; дети домов ребенка, детских домов и интернатов; дети и взрослые регулярно получающие кровь и ее препараты, а также находящиеся на гемодиализе и онкологические больные, лица у которых произошел контакт с материалом, инфицированным ВГВ, медицинские работники, имеющие контакт с кровью больных; лица, занятые в производстве иммунобиологических препаратов из донорской и плацентарной крови; студенты медицинских институтов и учащихся средних медицинских учебных заведений (в первую очередь выпускники); лица, употребляющие наркотики инъекционным путем.

В России зарегистрированы 5 генно-инженерных вакцин против ГВ: Россия, «Комбиотех ЛТД»; США, «МерШари и Доум»-«Н-В-Vax П»; Бельгия «СмитКляйн-Бич»-«Энджерикс В»; Куба «Рек-HbsAg»; Франция Пастер-Мерье, «Эувакс В» и специфический иммуноглобулин человека (производства НИИЭМ им. Пастера, Санкт-Петербург и «БИОТЕСТ ФАРМА», Гмбх, Германия). Доказана их высокая иммуногенность, слабая реактогенность

и безопасность. В настоящее время на подступах к регистрации в РФ вакцина против ГВ — «Шенвак» производства фирмы Шанта Биотекникс ПТВ Лтд Индия.

Меры личной профилактики. Многие люди боятся заразиться ВИЧ при обычном бытовом контакте. На самом деле эти страхи не обоснованы, и обычный контакт с людьми, живущими с ВИЧ СПИД, абсолютно безопасен. Однако существует ряд факторов, увеличивающих риск заражения при половом контакте.

Сопутствующие венерические заболевания (ЗППП) — их еще справедливо называют «воротами для вируса», поскольку они вызывают язвы или воспаление слизистой оболочки половых органов; эрозия шейки матки у женщины опасна. Для женщины — поскольку эрозия служит «входными воротами» для вируса. Для мужчины также опасна — поскольку ВИЧ-инфицированной женщины эрозия может привести к отслаиванию с шейки матки клеток, содержащих вирус. Анальные половые контакты значительно увеличивают риск заражения, поскольку высока вероятность микротравм слизистой оболочки ануса и прямой кишки. Чтобы избежать заражения ВИЧ необходимо соблюдать правила личной безопасности в интимной сфере, избегайте случайных половых партнеров. При любых сексуальных контактах всегда используйте презерватив, откажитесь от приема наркотиков. Под их воздействием человек теряет контроль, а это обычная ситуация для использования одного шприца среди целой группы наркоманов, где вполне может оказаться ВИЧ-положительный, чтобы предотвратить передачу инфекции от матери к ребенку, следует соблюдать предписания лечащего врача. Они входят в план подготовки ВИЧ-инфицированной беременной к родам и последующему уходу за младенцем. В частности, нужно отказаться от грудного вскармливания, периодически проходить обследование на предмет наличия ВИЧ. Если же инфекция обнаружена, сразу же приступайте к своевременному, адекватному лечению, назначенному врачом.

ВИЧ-инфекция является хроническим, постоянно прогрессирующим заболеванием. Важно существуют современные эффективные способы предотвратить на долгие годы, иногда на всю жизнь, появление СПИДа. Современное адекватное

лечение прекращает разрушение иммунной системы инфицированного человека. Методические рекомендации по организации и проведению работы по гигиеническому воспитанию и образованию населения в центрах по профилактике и борьбе со СПИД. Основами законодательства Российской Федерации об охране здоровья граждан закреплён приоритет профилактических мер в укреплении стране здоровья граждан.

Приказом МЗ РФ «О мерах по развитию медицинской профилактики в РФ» от 22.12.95 г. № 364 и приказом МЗ РТ «О мерах по развитию медицинской профилактики в РТ» от 01.11.96 г. № 673 утверждена ориентация деятельности медицинского персонала всех уровней профилактической деятельности, и закреплено, что гигиеническое воспитание и образование населения является неотъемлемой частью профессиональной деятельности каждого медицинского работника независимо от специальности и занимаемой должности. Согласно приказу МЗ РТ «О совершенствовании деятельности органов и учреждений здравоохранения в области гигиенического обучения и воспитания населения Республики Татарстан» от 27.07.98 г. № 504 каждый медицинский работник, независимо от занимаемой должности, обязан осуществлять работу по гигиеническому воспитанию населения, уделяя ей не менее 4 ч ежемесячно (в счет рабочего времени).

Поскольку профилактическая работа, осуществляемая методами и средствами гигиенического воспитания и образования, входит в критерии оценки качества и модели конечного результата деятельности подразделений и учреждений здравоохранения (приказ МЗ РФ № 364 от 22.12.95 и приказ МЗ РТ № 673 от 01.11.96 г.), инструкцией МЗ РФ «О взаимодействии учреждений здравоохранения в области гигиенического обучения и воспитания населения» от 17.08.98 г. № 1100/2210-98-119 определены общие направления деятельности в области охраны и укрепления здоровья населения и конкретные функции Центров по профилактике и борьбе со СПИД (ЦПБ СПИД) в этом направлении. Общими направлениями деятельности центров являются:

1. Участие в разработке целевых программ по профилактике заболеваний, сохранению и укреплению здоровья населения.
2. Связь со средствами массовой информации (СМИ) по пропаганде здорового образа жизни.

3. Разработка комплексных профилактических мер, направленных на совершенствование деятельности учреждений организаций здравоохранения, входящим в компетенцию центров.

4. Изучение и распространение передового опыта работы организаций и медицинских работников по вопросам сохранения укрепления здоровья населения.

5. Внедрение в практику разработок научно-исследовательских институтов по профилактике заболеваний, сохранению укреплению здоровья, включая компьютерные программы, по оценке здоровья.

6. Проведение социологических исследований по выявлению уровня медицинских и санитарно-гигиенических знаний сред населения.

7. Разработка и тиражирование санитарно-просветительской литературы для населения по вопросам профилактики заболеваний, сохранения и укрепления здоровья, повышению уровня медицинской и санитарно-гигиенической грамотности.

Помимо общих направлений деятельности, конкретными функциями Центров по профилактике и борьбе со СПИД являются:

1. Координация деятельности Центров медицинской профилактики, Центров госсанэпиднадзора и других ведомств организаций и учреждений по вопросам предупреждения распространения ВИЧ-инфекции, пропаганды мер профилактики СПИДа и других заболеваний, передающихся половым путем (ЗППП).

2. Осуществление профилактической работы среди групп риска по вопросам предупреждения распространения ВИЧ инфекции, ЗППП и профилактики вредных привычек. Взаимодействие с неформальными объединениями, заинтересованными учреждениями и ведомствами, общественными религиозными и профсоюзными организациями по вопросам профилактики ВИЧ-инфекции, пропаганды мер профилактики СПИДа и ЗППП.

3. Обучение медицинских работников методологии взаимодействия с лицами групп риска. В соответствии с вышеизложенным, ЦПБ СПИД организуют и проводят работу по гигиеническому воспитанию и образованию населения. Планирование работы по гигиеническому воспитанию и образованию

населения Деятельность по гигиеническому воспитанию населения осуществляется согласно планам работы, утвержденных руководством ЦПБ СПИД. Отдельные формы работы по гигиеническому воспитанию и образованию населения. Работа лекторско-беседческой группы.

Общие положения. Лекторские, беседческие, либо объединенные лекторско-беседческие группы (ЛБГ) создаются в каждом лечебно-профилактическом учреждении, в том числе в центрах по профилактике и борьбе со СПИД, с целью повышения качества информационно-просветительских мероприятий по разделу гигиенического воспитания и образования населения. Создание и состав ЛБГ утверждается приказом главного врача ЦПБ СПИД. В состав ЛБГ входят заведующие отделами и отделениями, ведущие специалисты отделов и отделений с высшим и средним медицинским образованием, ответственный за организацию санитарно-просветительской деятельности. В составе ЛБГ должно быть не менее 4–5 человек. Возглавляет ЛБГ главный врач ЦПБ СПИД или его заместитель. Ответственный за организацию санитарно-просветительской деятельности назначается секретарем и выполняет организационно-методическую работу ЛБГ.

Задачи и содержание работы:

1. Совершенствование качества пропаганды медицинских и гигиенических знаний.

2. Оказание методической помощи при проведении информационно-просветительской работы с населением по вопросам профилактики ВИЧ/СПИД.

3. Апробирование текстов лекций, бесед, публикаций, выступлений по радио и телевидению, содержания санитарных бюллетеней санитарно-просветительской литературы, сценариев массовых мероприятий по профилактике ВИЧ/СПИД и т. д.

4. Накопление наглядных материалов и медицинской, учебной, научно-популярной литературы в помощь лекторам, медицинским и социальным работникам для профилактической работы с целевыми группами, «группами риска» и широкими слоями населения. Конкурсы стенной печати. Конкурсы санитарных бюллетеней, плакатов и агитационных рисунков являются эффективной формой работы по профилактике ВИЧ/СПИД с населением. Санитарный бюллетень — санитарная

стенная газета с подборкой материала на одну тему. Содержание санитарного бюллетеня должно быть изложено в доступной и популярной форме, по возможности с использованием местного материала. Не рекомендуется использовать в тексте медицинские и научные термины. Для более полного восприятия информации санитарного бюллетеня желательна разбивка текста на тематические подгруппы с выделением заголовков. Санитарный бюллетень оформляется на листе формата А2 (90 × 60 см). Он должен быть красочно оформлен рисунками, допускается использование фрагментов полиграфической продукции и фотоматериалов. Художественное оформление санитарного бюллетеня (не более 30 % его площади) не должно мешать восприятию информации, изложенной в бюллетене.

Согласно современным требованиям к санитарным бюллетеням не рекомендуется оформлять его заголовком «Санитарный бюллетень» и эмблемами красного креста, чаши со змеей и т. д. Текст санитарного бюллетеня должен быть читабелен: напечатан (через 1,5–2 интервала), сверстан на компьютере или выполнен тушью, красками, фломастером, художественным шрифтом. Не рекомендуется оформлять санитарный бюллетень текстом, написанным от руки шариковой ручкой. Санитарный бюллетень должен иметь смысловую и идейную основу. Плакат отличается от санитарного бюллетеня преобладанием художественного оформления над текстом (не более 30 % площади плаката) оформляется плакат на листе формата А2-А3. Агитационный рисунок может вообще не содержать текстовую часть. Но, как и плакат, и санитарный бюллетень своим художественным оформлением должен нести идейную нагрузку. Оформляется на листе формата А3-А4.

## **Профилактика вирусных гепатитов**

Гепатит А — доброкачественное острая циклическая вирусная инфекция из группы фекально-оральных гепатитов, сопровождающаяся некрозом гепатоцитов. Клинически проявляется синдромом интоксикации, гепатомегалией и часто желтухой. Синонимы — болезнь Боткина, вирусный гепатит А. Гепатит является очень серьезным инфекционным заболеванием, вызываемым вирусом и протекающим с преимущественным

поражением печени. Вирус гепатита В отличается высокой устойчивостью к низким и высоким температурам, химическим и физическим воздействиям. При комнатной температуре сохраняется 3 месяцев, в холодильнике — 6 лет, в замороженном виде — 15–20 лет. Кипячение обеспечивает уничтожение вируса только при продолжительности более 30 мин. Вирус устойчив практически ко всем дезинфицирующим средствам. Вирус гепатита передается от инфицированного человека к здоровому парентерально, т. е. через кровь. Заражение возможно при попадании инфицированной крови на поврежденную кожу, слизистые покровы, или непосредственно в кровь. Это может произойти при переливании крови или ее препаратов (плазмы), а также использовании недостаточно стерилизованного инфицированного вирусом мед. инструментария (шприцев, игл, скарификаторов, скальпелей и др.) при взятии крови, проведении прививок, инъекциях лекарств, различных хирургических манипуляциях, бритье общей бритвой, нанесении татуировки и др. Заражение вирусом гепатита В плода происходит от больной матери (так называемая вертикальная передача возбудителя).

Чтобы избежать заражения гепатитом А:

- тщательно мойте руки после посещения туалета и перед едой;
- не пейте некипяченую воду из открытого водоема (реки, пруда, озера);
- не мойте фрукты, овощи водой из открытого водоема;
- не загрязняйте водоемы;
- соблюдайте чистоту жилища и мест общего пользования;
- не допускайте удобрения огородных участков фекалиями без предварительного их компостирования.

Питьевая вода и пищевые продукты, свободные от вируса гепатита А — залог снижения заболеваемости. Чтобы избежать заражения гепатитом В:

- избегайте случайных половых связей и не принимайте наркотики;
- если у вас или вашего партнера были случайные связи, пользуйтесь презервативом;
- не пользуйтесь чужими маникюрными ножницами, бритвами, расческами.



Надо знать, что от заражения гарантируют шприцы одноразового пользования. Вся кровь, взятая от доноров, проверяется на вирус гепатита В. В настоящее время появилась реальная возможность защититься от гепатита В с помощью прививок — это специфическая профилактика гепатита, которая осуществляется при помощи вакцины Вакцинации, в первую очередь подлежат новорожденные дети, родившиеся от матерей — носителей HBsAg, а также лица, входящие в группы повышенного риска инфицирования (медицинские работники, больные отделений хронического гемодиализа, пациенты, получающие значительное количество донорской крови или ее препаратов и парентеральных манипуляций, наркоманы и др.). Вакцина против гепатита готовится по самой современной технологии, и после трехкратных инъекций (с интервалами 1 и 6 месяцев) вызывает у привитого образование антител, которые надежно защищают его от болезни.

## **Эпидемиология и профилактика туберкулеза**

1. *Определение инфекции [33, 39].* Туберкулез (tuberculosis) — антропонозная и зоонозная бактериальная инфекционная болезнь с преимущественно аспирационным механизмом передачи возбудителя, характеризующаяся хроническим волнообразным течением, преобладающим поражением легких, интоксикацией и аллергизацией организма, образованием специфических гранул в различных органах и тканях (в почках, лимфатических узлах, костях, суставах и др.), полиморфной клинической картиной.

2. *Характеристика возбудителя туберкулеза.* Возбудителями туберкулеза являются кислотоустойчивые микобактерии, открытые Р. Кохом в 1882 г. Известны 3 вида микобактерий туберкулеза (МБТ): *Mycobacterium tuberculosis* (человеческий вид), *Mycobacterium africanum* (промежуточный вид) и *Mycobacterium bovis* (бычий вид), которые относятся к роду *Mycobacterium*, семейству *Mycobacteriaceae* порядку *Actinomycetales*. Возбудителем туберкулеза у человека наиболее часто (в 92 % случаев) являются микобактерии туберкулеза человеческого вида, микобактерии бычьего и промежуточного видов вызывают развитие туберкулеза у человека лишь в 5

и 3 % случаев соответственно. В современной микробиологической классификации микобактерии птичьего вида (*Mycobacterium avium*) относят к нетуберкулезным микобактериям комплекса *avium* — *intracellulare*, которые могут быть возбудителями микобактериоза у человека и животных. Общепринятым названием возбудителя туберкулеза является «микобактерии туберкулеза» (сокращенно МБТ). Микобактерии туберкулеза — тонкие, прямые или незначительно согнутые палочки длиной 1–10 (чаще 1–4) мкм, шириной 0,2–0,6 мкм, гомотенные или зернистые со слегка закругленными концами. Морфология и размеры бактериальных клеток значительно колеблются в зависимости от возраста клеток и особенно от условий существования. Установлены основные, структурные элементы микобактерий туберкулеза: клеточная стенка, цитоплазматическая мембрана и ее производное — мезосома, цитоплазма, ядерное вещество — нуклеотид.

3. *Современные особенности эпидемиологии.* Резервуар и источники возбудителя. Основным источником возбудителя является человек, больной легочной формой туберкулеза и выделяющий микобактерий из дыхательных путей. Больные люди, выделяющие микобактерий с мочой и калом, больные животные (крупный рогатый скот, свиньи и др.) и птицы, также имеют эпидемиологическое, значение. Бактериовыделителями, то есть лицами, представляющими эпидемиологическую опасность, могут быть больные с любой формой туберкулеза легких, однако основное их число среди больных с деструктивным туберкулезом (у которых рентгенологически определяются полости распада или каверны — полости распада с сформированной стенкой, которые могут быть единичными и множественными, локализоваться в одном легком или в обоих). Также отмечается почти 100 % выделение микобактерий туберкулеза у лиц с туберкулезом крупных бронхов трахеи и верхних дыхательных путей, который может осложнять и деструктивный туберкулез.

При внелегочном туберкулезе бактериовыделение в основном выявляется в случаях наличия казеозного некроза в пораженном органе и сообщения его с внешней средой через естественные или патологические (свищи) пути. В клинической практике при формулировании диагноза и характеристике

эпидемиологической опасности больного туберкулезом рекомендуется применять термин «бактерии Коха» (сокращенно БК), как дань уважения первооткрывателю. При этом БК+ означает, что у больного обнаружено бактериовыделение, соответственно БК-, что бактериовыделение не обнаружено. Период заразительности источника равен всему периоду заболевания, способного длиться годами и даже десятилетиями. Интенсивность выделения МБТ больным человеком увеличивается в период клинических обострений (чаще весной и осенью), животными — в период лактации. МБТ выдерживают процессы гниения и могут несколько месяцев сохраняться в погребенных трупах. Механизм передачи возбудителя. Выделяют аспирационный, контактный, оральный и внутриутробный механизмы передачи возбудителя инфекции. Аспирационный механизм с воздушно-капельным и воздушно-пылевым путями передачи возбудителя инфекции представляет наибольшую эпидемиологическую значимость. Воздушно-капельный путь передачи (факторы передачи — частички мокроты и носоглоточной слизи, выделяющиеся в воздух при кашле, разговоре и др.). Капельки мокроты, попадающие в воздух при кашле, разговоре могут содержать от 1 до 100 и даже 5000 МБ! Основная часть капелек, выделяющихся больными туберкулезом с кашлем, довольно быстро оседает под воздействием собственного веса и, как правило, далее 1,5 м вокруг больного не распространяется. Поэтому наибольшая опасность заражения туберкулезом воздушно-капельным путем существует вблизи больного, что и было доказано еще П. Н. Лашенковым в 1899 г. Воздушно-пылевой путь передачи (факторы передачи контаминированная микобактериями взвешенная в воздухе пыль). Микобактерии туберкулеза способны к длительному выживанию в высушенных каплях мокроты. Это служит предпосылкой для передачи возбудителя через пыль, в которую он может попасть из высохших кашлевых капелек или из подсохшей мокроты. В пылинках, взвешенных в воздухе столовой туберкулезного стационара в отсутствие больных, количество бактерий туберкулеза может достигать 750 в 1 куб. метре. Этот путь передачи возможен и при уходе за больными животными.

Контактный механизм осуществляется в случаях грубого нарушения санитарно-противоэпидемического режима

в окружении больного. Поверхность тела больного легочным туберкулезом, особенно губы и руки, постоянно загрязнены частицами мокроты, поэтому к заражению может привести прямой контакт, например, при поцелуе. Часто в очагах возбудитель передается контактно-бытовым путем, при котором факторами передачи служат посуда, полотенце и другие предметы. Контактный механизм заражения туберкулезом может реализовываться через ссадины и трещины кожи рук работников боен, ветеринаров, доярок, патологоанатомов, судмедэкспертов во время работы с инфицированным материалом. В районах, неблагополучных по туберкулезу крупного рогатого скота, особую эпидемиологическую опасность представляет высокая обсемененность микобактериями помещений мясокомбинатов, различных объектов и орудий труда, и туш забитых животных.

Реализация орального механизма с преимущественно алиментарным (пищевым) путем происходит, когда факторами передачи служат молоко и молочные продукты животного происхождения. В молоко микобактерии бычьего вида попадают при любой локализации процесса у животных, но наибольшая их концентрация наблюдается при туберкулезе вымени, когда количество МБТ может быть равно 1 млн в 1 литре. Здесь уместно еще раз подчеркнуть, что в литературе имеются многочисленные сообщения о недостаточной эффективности применяемых способов пастеризации молока отношении возбудителя туберкулеза, который не погибает при моментальной пастеризации — нагревание до 90 °С в течение 30 сек. Лишь при доведении температуры до 85 °С в течение получаса достигается освобождение молока от микобактерий туберкулеза.

Следует считаться с тем, что в домашнем хозяйстве больного туберкулезом бактериовыделителя куры могут склеивать его мокроту и остатки пищи, передавая микобактерий через мясо и яйца здоровым лицам. Внутриутробный механизм заражения туберкулезом считается исключительно редким и реализуется через вертикальный путь передачи возбудителя инфекции, от матери к плоду. Он возможен, если беременная женщина страдает генерализованным туберкулезом. При поражении воспалительным процессом плаценты, из которой

возбудитель через поврежденные сосуды может попасть в пупочную вену и в организм плода, создаются условия для первичного ответа на это внедрение в виде казеозных очагов в печени, регионарных лимфатических узлах, кишечнике, легких, в других органах. Естественная восприимчивость людей высокая. Наиболее подвержены заражению дети в возрасте до 5 лет, когда еще недостаточно развиты иммунологические механизмы защиты. Заболеванию способствуют различные виды иммунодефицита, в частности ВИЧ-инфекция. В то же время далеко не всегда внедрение возбудителя инфекции в организм вызывает развитие заболевания, что свидетельствует о наличии иммунитета к туберкулезу, обусловленный совокупностью всех наследственно полученных и индивидуально приобретенных организмом приспособлений, препятствующих размножению в нем микобактерий туберкулеза.

Профилактическая работа в области туберкулеза ведется по следующим направлениям: специфическая профилактика, включающая вакцинацию и ревакцинацию. Главная цель специфической профилактики туберкулеза — выработка специфического иммунитета. Это достигается с помощью вакцины БЦЖ. Биологическая активность вакцины БЦЖ связана со способностью приживаться в организме привитых, размножаться в месте прививки и давать ответную специфическую реакцию, сопровождающуюся аллергической перестройкой организма, что и позволяет использовать ее для профилактики туберкулеза. Вакцинацию проводят новорожденным на 3–7-й день жизни. Через несколько лет, в целях профилактики туберкулеза, осуществляется ревакцинация. В России в соответствии с действующим «Национальным календарем профилактических прививок» она проводится детям с отрицательной пробой Манту в 7 лет.

- Во взрослом периоде жизни профилактика туберкулеза основана, прежде всего, на раннем выявлении туберкулеза и правильном его лечении. Диагностирование происходит путем рентгенологического исследования органов грудной клетки. Каждому здоровому человеку его следует проходить один раз в 2 года. Ежегодное обследование помогает своевременно выявлять больных туберкулезом людей. Флюорография в системе

профилактики туберкулеза позволяет начать лечение на ранних этапах заболевания, что является важным условием его успешности.

- Особую роль для профилактики туберкулеза играет химиопрофилактика. Химиопрофилактика — эффективный метод предупреждения заболевания туберкулезом у лиц с повышенным риском развития инфекции. Профилактика туберкулеза путем химиопрофилактики может быть первичной, когда проводится у здоровых лиц, не инфицированных МБТ, но находящихся в контакте с больными туберкулезом, и вторичной — у людей, инфицированных МБТ или переболевших в прошлом.

- Санитарная профилактика, включающая дезинфекцию объектов окружающей среды с использованием различных дезинфицирующих средств, среди которых ведущую роль занимает й химическая дезинфекция, направленная на уничтожение возбудителей на объектах внешней среды, имеющих значение в передаче инфекции. Как известно, успех проведения химической дезинфекции напрямую зависит от соблюдения рекомендаций инструкций по применению дезинфицирующих средств, правильного выбора эффективного режима (концентрация, экспозиция, способ обработки).

- Социальная профилактика — комплекс мероприятий, направленных на укрепление здоровья населения. К таким мероприятиям относятся: улучшение жилищно-бытовых условий жизни населения, улучшение качества питания, борьба с алкоголизмом, наркоманией, токсикоманией, курением, привитие населению навыков личной гигиены в быту, развитие физической культуры и спорта. Цель этих мероприятий — создание условий, неблагоприятных для распространения туберкулезной инфекции, повышение естественной неспецифической резистентности к микобактериям туберкулеза. Но, самое главное, необходимо помнить, что с профилактической целью каждому человеку следует вести здоровый, культурный образ жизни, обращать внимание на санитарное состояние коммунально-бытовых, а также жилых и производственных помещений, содержать их в чистоте и соблюдать личную гигиену.

## **Тема 10. Гигиеническое воспитание в профилактике основных неинфекционных заболеваний**

*Цель занятия:*

- изучить вопросы гигиенического воспитания и профилактики сердечно-сосудистых заболеваний;
- изучить профилактику онкологических заболеваний.

*Теоретические вопросы:*

1. Введение.
2. Гигиеническое воспитание и профилактика сердечно-сосудистых заболеваний.
  - 2.1. Основные направления профилактики сердечно-сосудистых заболеваний.
  - 2.2. Классификация факторов риска.
3. Гигиеническое воспитание в профилактике онкологических заболеваний.
  - 3.1. Профилактика онкологических заболеваний.
  - 3.2. Основные факторы риска развития онкологических заболеваний.
4. Ранняя диагностика онкологических заболеваний.

*Практические навыки и умения:*

- уметь проводить гигиеническое воспитание по профилактике сердечно-сосудистых заболеваний;
- уметь проводить гигиеническое воспитание по профилактике онкологических заболеваний.

*Нормативно-методическая документация:*

1. Федеральный закон № 323-ФЗ «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации» от 21.11.2011 г. (в последней редакции).
2. Федеральный закон № 52-ФЗ «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения» от 30.03.99 г. (в последней редакции).

*Теоретическая часть занятия:*

### **Введение**

В настоящее время популяризация здорового образа жизни и профилактика инфекционных заболеваний являются задачами национальных проектов «Демография»

и «Здравоохранение», то есть приоритетными направлениями государственной политики нашей страны. Это не случайно. Эпидемия новой коронавирусной инфекции показала, что люди с хроническими неинфекционными заболеваниями особенно беззащитны перед вирусной угрозой, поэтому важным аспектом работы остается внедрение механизмов, укрепляющих здоровье нации и увеличивающих продолжительность жизни.

## Гигиеническое воспитание и профилактика сердечно-сосудистых заболеваний

1. Основные направления профилактики сердечно-сосудистых заболеваний

Десять ведущих причин смерти в мире  
по данным Всемирной организации здравоохранения



Итого **21,9 %** случаев составляют болезни сердечно-сосудистой

*Рис. 2. Методы и средства гигиенического воспитания,  
используемые в санитарном просвещении*

Человек подвержен риску развития какого-либо заболевания. Оно может затронуть любой орган. В нашем теле все органы объединены в системы по своим функциям. Самой уязвимой является сердечно-сосудистая. Она хоть и состоит всего из двух элементов — сердца и кровеносных сосудов, но от ее работы зависит качество здоровья и жизнь человека. Ведь любые осложнения или патологические процессы в них могут навсегда лишить человека трудоспособности и функциональности. Поэтому профилактика сердечных, сосудистых заболеваний занимает важное место в жизни каждого (рис. 2).



Много забот и трудностей приносят сердечно-сосудистые заболевания. Лечение и профилактика этих патологий на уровне государства является одним из приоритетных направлений гигиенического воспитания. Ведь в последние годы увеличилась смертность среди людей, страдающих ими.

Профилактика сердечно-сосудистых заболеваний подразумевает мероприятия, которые необходимы для улучшения качества и продолжительности жизни людей посредством предотвращения появления и развития таких патологий. Возникновение их является не только медицинской, но и социальной проблемой, поэтому профилактике уделяется такое внимание.

### **Контроль за питанием**

Профилактика заболеваний сердечно-сосудистой системы начинается с обязательного условия существования человека — питания. Именно от него зависит качество жизни человека и ее продолжительность. Если не осуществлять контроль за питанием, допускать грубые ошибки в разработке рациона, то могут появиться хронические заболевания различных органов, в том числе сердца и сосудов. Пища — это больше, чем насыщение человека. За общим обедом люди могут общаться, получать удовольствие от еды и так далее. Но вся принимаемая пища должна приносить не только моральное удовлетворение, но и пользу для организма. Здоровое питание — это один из главных аспектов не только получения энергии, но и профилактики различных заболеваний. Для предотвращения развития хронических болезней важно правильно питаться, это условие обязательно включает в себя профилактика сердечно-сосудистых заболеваний. Памятка для людей группы риска содержит в себе следующие рекомендации:

- Употреблять в пищу больше рыбы. Она помогает сердцу лучше работать.
- Уменьшить потребление мяса, от жирных сортов вообще стоит отказаться. Использовать в пищу бобовые, зелень, овощи, сухофрукты и овсяную кашу — они помогают снижать холестерин в крови.
- Все молочные продукты использовать можно только с низкой жирностью. Особенно полезны кисломолочные продукты.

- Уменьшить потребление соли, в больших количествах она пагубно влияет на сосуды.

- Ограничить употребление в пищу сладостей и мучного.

- Не следует нагружать сердце тонизирующими напитками. Нужно практически отказаться от употребления в пищу сыра, желтков, сливочного масла, сметаны, почек, печени, икры, мозгов. Эти продукты богаты жирами и холестерином.

- Как можно больше кушать фруктов и овощей. С помощью клетчатки снижается аппетит.

- Из растительных масел лучше использовать оливковое.

Такие рекомендации по питанию подразумевает профилактика сердечно-сосудистых заболеваний. Памятка с советами, которую можно получить у специалиста, обязательно еще напоминает о важности ежедневного употребления разнообразной пищи.

Классификация факторов риска ССЗ:

*Биологические (немодифицируемые) факторы:*

- Возраст, пол, наследственность (раннее развитие ССЗ у родственников), генетические факторы, способствующие возникновению дислипидемии, гипертензии, толерантности к глюкозе, сахарному диабету и ожирению.

- Анатомические, физиологические и метаболические (биохимические) особенности: дислипидемия, ожирение и характер распределения жира в организме, сахарный диабет.

*Поведенческие (модифицируемые) факторы:*

- Пищевые привычки, курение, двигательная активность, употребление алкоголя, подверженность стрессам.

Наличие даже одного из факторов риска увеличивает смертность мужчин в возрасте 50–69 лет в 3,5 раза, а сочетанное действие нескольких факторов — в 5–7 раз. Таким образом, для воздействия на факторы риска ССЗ, необходимо у каждого индивидуума мотивировать формирование здорового образа жизни.

## **Мероприятия, формирующие ЗОЖ и снижающие уровень ФР**

1. Отказаться от курения (не курящим от пребывания в помещениях для курения (пассивное курение). Если человек выкуривает 5 сигарет в день — увеличивается риск смерти

на 40 %, если одну пачку в день — на 400 %, то есть шансов умереть в 10 раз больше! В Республике Беларусь табакокурение является опосредованной причиной смерти каждого пятого случая смерти лиц старше 35 лет.

2. Соблюдать гипохолестериновую диету: снижение насыщенных жиров (уменьшение потребления жирных сортов свинины, введение в рацион питания мясо индейки, кролика, с низким содержанием холестерина), акцент на цельно зерновые продукты, овощи (рекомендуется до 5 порций в день), фрукты и рыбу. Следует использовать мягкий маргарин, подсолнечное, кукурузное, рапсовое или оливковое масла. Общее содержание жиров должно быть не более 30 % общего энергетического состав, а содержание насыщенных жиров не должно превышать  $\frac{1}{3}$  всех потребляемых жиров.

3. Уменьшить потребление поваренной соли до 5 г/сутки. Сократить употребление продуктов, содержащих «скрытую соль»: копченые и вареные колбасные изделия, хлеб. Исследования ученых показали, что, если ограничить употребление соли, риск инфаркта миокарда и других сердечных катастроф может снизиться на 25 %. Очень полезно увеличить употребление продуктов, содержащих калий и магний (морская капуста, изюм, свекла, абрикосы, кабачки, тыква, гречка). Рациональное питание — это сбалансированное, регулярное (не реже 4 раз в день) питание с ограничением потребления соли.

4. Снижать избыточный вес. Избыточный вес повышает риск развития ИБС и других заболеваний, связанных с атеросклерозом. Обращает на себя внимание тот факт, что более 12 % населения вообще не знает своего веса. Распространенность избыточной массы тела увеличивается с возрастом. Для оценки своего веса используйте простую формулу определения индекса массы тела (ИМТ) = вес (кг) /рост ( $\text{м}^2$ ).

ИМТ до 24,9 — это нормальная масса тела;

25–29,9 — избыточная масса тела;

30–34,9 — ожирение степени;

35–39,9 — ожирение II степени;

40 и более — ожирение III степени.

Причем, более опасно так называемое центральное ожирение (мужского типа), когда жир откладывается на животе. О наличии центрального ожирения можно судить по окружности

талии (ОТ) и отношению окружности талии к окружности бедер Риск ССЗ повышается у мужчин с ОТ больше 94 см и, особенно, при окружности больше 102 см, у женщин — соответственно больше 80 см и 88 см. Отношение окружности талии к окружности бедер у мужчин больше 1,0 и у женщин больше 0,85 является более точным показателем центрального типа ожирения. Для мужчин с ОТ <102 см и женщин с ОТ <88 см и/или ИМТ <30 кг/м<sup>2</sup> рекомендуется не набирать вес. Для мужчин с ОТ ≥102 см и женщин с ОТ ≥88 см и/или ИМТ ≥30 кг/м<sup>2</sup> рекомендуется снижать массу тела.

5. Контролировать АД. Поддерживать уровень АД не выше 140/90 мм рт. ст.

6. Увеличивать физическую активность: не менее 150 мин в неделю средней аэробной (ходьба, плавание, велосипед) физической активности (по 30 мин в день 5 раз в неделю) или 75 мин в неделю интенсивной физической активности или комбинация.

7. Контролировать показатели липидного обмена. Пациентам с очень высоким ССР рекомендовано достижение целевого уровня холестерина липопротеинов низкой плотности (ХС-ЛПНП) <1,8 ммоль/л или его уменьшение минимум на 50 %, если исходный показатель составлял 1,8–3,5 ммоль/л (ESC, 2016). Пациентам с высоким ССР рекомендовано достижение целевого уровня ХС-ЛПНП <2,6 ммоль/л или его уменьшение минимум на 50 %, если исходный показатель составлял 2,6–5,1 ммоль/л. У остальных пациентов целевым уровнем ХС-ЛПНП является <3,0 ммоль/л.

8. Ограничить прием алкоголя. Меньше 2 стандартных доз (1 доза — 12 г/18 мл этанола) в день для мужчин и меньше стандартной дозы для женщин в день, что приблизительно соответствует 330 мл пива, или 150 мл вина, или 45 мл крепкого напитка.

9. Контролировать гликемию. Уровень гликированного гемоглобина <6–6,5 %.

10. Избегать длительных стрессовых ситуаций. Даже небольшие изменения, внесенные в образ жизни, могут замедлить преждевременное старение сердца и сосудов. Никогда не поздно начать вести ЗОЖ. После появления у человека признаков ИБС факторы риска продолжают действовать,

способствуя прогрессированию заболевания и ухудшая прогноз, поэтому их коррекция должна быть составной частью тактики лечения.

## **Гигиеническое воспитание в профилактике онкологических заболеваний**

1. *Профилактика онкологических заболеваний.* Рак, или злокачественная опухоль — это группа заболеваний, характеризующихся ненормальным бесконтрольным ростом клеток, прорастающих в здоровые органы и способных распространяться (метастазировать) по всему организму. Подобный спонтанный рост молодых клеток крайне опасен для организма и может привести к его гибели. Среди внешних факторов, провоцирующих развитие опухолей — ультрафиолетовое и ионизирующее излучение, химические канцерогены, такие как компоненты табачного дыма, некоторые инфекции. Наиболее распространены рак легких, молочной железы, кишечника, предстательной железы, кожи и желудка. Все вместе они приводят более чем к 8 млн смертей ежегодно. «Около 30 % всех случаев онкозаболеваний связаны с неправильным образом жизни», — отмечается в сообщении ВОЗ.

Основные факторы риска развития онкологических заболеваний:

1. Табак. Употребление табака является отдельным самым значительным предотвратимым фактором риска смерти от рака в мире и ежегодно приводит предположительно к 22 % случаев смерти от рака. В 2004 г. в результате употребления табака произошло 1,6 миллиона из 7,4 миллиона случаев смерти от рака.

2. Курение.

3. Вирус папилломы человека и инфекцию, вызванную данным вирусом.

4. Лечение патологии шейки матки (эрозии, дисплазии, лейкоплакии, полипы).

В диагностике рака шейки матки в качестве скрининга используется:

– осмотр акушеркой или врачом акушером — гинекологом в возрасте 18 лет и старше 1 раз в год, пациентки группы риска не реже 1 раза в 6 месяцев;

– взятие мазка с шейки матки, цитологическое исследование мазка с шейки матки.

Рак шейки матки — это единственный тип рака, который может быть предотвращен при помощи специальной вакцинации (прививки). В связи с тем, что основной причиной возникновения опухоли является вирус папилломы человека, своевременная вакцинация против данной инфекции может создать надежную защиту против инфекции и связанного с ней риском развития опухоли.

Рак молочной железы. Заболеваемость раком молочной железы растет быстрыми темпами. Все чаще это заболевание обнаруживают у молодых женщин. Рак молочной железы чаще встречается у нерожавших, не кормящих грудью женщин, поздно родивших своих первенцев (после 30 лет), перенесших аборт, не живущих регулярной половой жизнью. Вероятность развития опухоли выше у тех женщин, чьи матери или сестры по материнской линии болели раком молочной железы. Категория этих лиц составляет группу риска по возникновению рака молочной железы.

Курение табака приводит к развитию многих типов рака, включая рак легких, пищевода, гортани, ротовой полости, горла, почек, мочевого пузыря, поджелудочной железы, желудка и шейки матки. Около 70 % бремени рака легких может быть обусловлено одним лишь курением. Доказано, что вторичный табачный дым, известный также как табачный дым в окружающей среде, вызывает рак легких у некурящих взрослых людей. Бездымный табак (называемый также оральным табаком, жевательным табаком или нюхательным табаком) приводит к развитию рака пищевода и поджелудочной железы.

5. Отсутствие физической активности, факторы, связанные с питанием, ожирение и излишний вес. Изменение питания является еще одним важным подходом к борьбе с раком. Существует связь между излишним весом и ожирением и многими типами рака, такими как рак пищевода, ободочной и прямой кишки, молочной железы, слизистой оболочки матки и почек. Употребление в пищу в больших количествах фруктов и овощей может иметь защитный эффект от многих раковых заболеваний. И, наоборот, чрезмерное употребление в пищу красного мяса и мясных консервов может быть связано

с повышенным риском развития колоректального рака. Кроме того, здоровое питание, способствующее профилактике раковых заболеваний, обусловленных питанием, снижает риск развития сердечно-сосудистых заболеваний.

Регулярная физическая активность и поддержание здорового веса тела наряду со здоровым питанием значительно снижают риск развития рака. Необходимо осуществлять национальную политику и программы для повышения осведомленности, и уменьшения воздействия факторов риска развития рака, а также для обеспечения людей информацией и поддержкой, необходимых для принятия здорового образа жизни.

6. Употребление алкоголя является фактором риска развития многих типов рака, включая рак полости рта, глотки, гортани, пищевода, печени, ободочной и прямой кишки и молочной железы. Риск развития рака напрямую зависит от количества употребляемого алкоголя. Риск развития некоторых типов рака (например, рака полости рта, глотки, гортани и пищевода) у людей, употребляющих алкоголь в больших объемах, значительно возрастает, если при этом они являются заядлыми курильщиками. Доли конкретных типов рака, обусловленных алкоголем, варьируются между мужчинами и женщинами, что, в основном, связано с различиями в средних уровнях потребления. Так, например, бремя раковых заболеваний полости рта и ротовой части глотки, обусловленных алкоголем, составляет у мужчин 22 %, а у женщин — 9 %. Такая же разница между полами существует и в отношении раковых заболеваний пищевода и печени.

7. Инфекции. Инфекционные агенты приводят почти к 22 % случаев смерти от рака в развивающемся мире и к 6 % — в промышленно-развитых странах. Вирусный гепатит В и С приводит к развитию рака печени; вирус папилломы человека — к развитию рака шейки матки; бактерия *Helicobacter pylori* повышает риск развития рака желудка. В некоторых странах паразитарная инфекция шистосомоз повышает риск развития рака мочевого пузыря, а в других странах печеночная двуустка повышает риск развития холангиокарциномы желчных протоков. Профилактические меры включают вакцинацию и профилактику инфекционных и паразитарных заболеваний.

8. Загрязнение воздуха, воды и почвы канцерогенными химическими веществами приводит к 1–4 % всех раковых заболеваний (МАИР/ВОЗ, 2003 г.). Канцерогенные химические вещества в окружающей среде могут воздействовать через питьевую воду или загрязненный воздух внутри помещений и атмосферный воздух. Канцерогенные вещества оказывают воздействие также и через пищевые продукты, загрязненные такими химическими веществами, как афлатоксины или диоксины. Загрязнение воздуха внутри помещений в результате сжигания в печах угля удваивает риск развития рака легких, особенно среди некурящих женщин. Во всем мире воздух внутри помещений, загрязненный в результате сжигания угля в домашних печах, приводит примерно к 1,5 % всех случаев смерти от рака легких.

9. Канцерогены, связанные с профессиональной деятельностью. Более 40 веществ, смесей и обстоятельств воздействия на рабочих местах являются канцерогенными по отношению к людям и входят в категорию канцерогенов, связанных с профессиональной деятельностью. Тот факт, что эти канцерогены имеют причинную связь с раком легких, мочевого пузыря, гортани и кожи, а также с лейкемией и раком носоглотки, убедительным образом подтвержден документально. Профессиональные раковые заболевания сконцентрированы среди конкретных групп работающего населения, для которых риск развития определенной формы рака может быть значительно выше, чем для общего населения. Около 20–30 % мужского и 5–20 % женского населения в трудоспособном возрасте (люди в возрасте 15–64 лет) могут подвергаться воздействию легочных канцерогенов на протяжении своей рабочей жизни, что приводит примерно к 10 % всех раковых заболеваний легких в мире. Около 2 % случаев лейкемии в мире обусловлены воздействием на рабочих местах.

10. Излучение. Ионизирующее излучение может приводить к развитию лейкемии и к образованию ряда плотных опухолей, представляя более высокий риск для молодых людей. По оценкам, воздействие в местах проживания газа радона, содержащегося в почве и строительных материалах, вызывает от 3 до 14 % всех раковых заболеваний легких. Это вторая по значимости после табачного дыма причина развития



рака легких. Уровни содержания радона в домах можно уменьшить путем улучшения вентиляции и герметичности полов и стен. Ионизирующее излучение является важным диагностическим и терапевтическим инструментом. Радиологические медицинские процедуры должны назначаться в соответствующих случаях и проводиться надлежащим образом для обеспечения того, чтобы преимущества излучения превышали связанные с ним потенциальные риски с тем, чтобы уменьшить дозы излучения, не вызванные необходимостью, особенно среди детей.

11. Ультрафиолетовое (УФ) излучение и, в частности, солнечное излучение является канцерогенным для человека, вызывая все основные типы рака кожи, такие как базальноклеточная карцинома (БКК), плоскоклеточная карцинома (ПКК) и меланома. Использование солнцезащитных средств и защитной одежды, позволяющее избежать чрезмерного воздействия, является эффективной профилактической мерой. Испускающие УФ устройства для искусственного загара в настоящее время также классифицируются как канцерогенные для людей на основе их связи с раковыми заболеваниями кожи и с меланомой глаз.

## *2. Ранняя диагностика онкологических заболеваний.*

*Рак шейки матки* — распространенное онкологическое женское заболевание, которое встречается почти так же часто, как рак молочной железы. Ежегодно в Европе злокачественные образования в шейке матки обнаруживаются у 25 тысяч женщин. В России рак шейки матки встречается примерно в 11 случаях на 100 000 человек. Примерный возраст заболевших — 35–55 лет, но опухоль может развиваться и у 20- и 60-летних. Рак шейки матки распознают даже на начальной, самой легкой для лечения стадии. Но можно и избежать этого заболевания, если вовремя принять меры по профилактике.

К группе риска возникновения дисплазии и рака шейки матки относятся женщины, имеющие:

- раннее начало половой жизни;
- раннюю первую беременность;
- большое число половых партнеров;
- венерические заболевания в анамнезе;

- низкий социально-бытовой уровень пациентки и ее партнера;

- длительный прием оральных контрацептивов.

Важно обращать внимание на:

- припухлость или уплотнение в молочной железе;

- изменение очертания или формы, сморщивание или втяжения кожи молочной железы;

- шелушение кожного покрова молочной железы;

- опухание плеча или пространства в подмышечной впадине; — выделение из соска, втяжение соска;

- сняв бюстгальтер, посмотрите, нет ли на нем следов темных выделений.

При обнаружении этих симптомов или других необычных изменений вашей молочной железы необходимо обязательно обратиться к врачу. Маммография — метод рентгенологического исследования желез, который применяется как для диагностики заболеваний молочных желез, так и для регулярных профилактических обследований. Показана всем женщинам старше 40 лет 1 раз в 2 года. При наличии менструального цикла маммография проводится на 7–12 день от начала менструации. В климактерическом периоде — в любой день.

Для обследования женщин, не достигших 40 лет, вместо маммографии можно прибегнуть к ультразвуковому сканированию молочных желез. В промежутках между посещениями врача выявить изменения в молочной железе помогает самообследование, эти простые приемы должна проводить любая женщина во время принятия душа или при одевании. Молодые женщины проводят самоосмотр спустя 4–5 дней после менструации. После наступления менопаузы (климакса) осмотр рекомендуется проводить каждый первый день месяца. Самообследование заключается в прощупывании кончиками пальцев поверхности всей груди и подмышечной впадины.

*Рак легких* — является одной из наиболее распространенных форм рака. Около 12 млн человек заболевают этим видом рака каждый год. У большинства людей причиной рака легких является курение. Курение сигарет вызывает рак в 9 из 10 случаев.

Первые признаки рака легких: наличие кашля, одышка, кашель с мокротой, мокрота с признаками крови, боль при дыхании или кашле, потеря аппетита, усталость, потеря веса.

Флюорографическое исследование органов грудной клетки рекомендуется проходить всем гражданам старше 18 лет 1 раз в год. При возникновении любого из перечисленных выше симптомов необходимо обратиться к терапевту, который для выявления заболеваний легких может назначить рентгенографию легких или компьютерную томографию легких.

Профилактика рака легких включает в себя отказ от потребления табачных изделий. Пассивное курение также вызывает рак легких. Люди, которые вдыхают табачный дым, подвергаются воздействию тех же вызывающих рак элементов, что и курильщик (хотя и в меньших количествах). Стоит опасаться и канцерогенных веществ, которые включают асбест, радон, мышьяк, хром, никель, смолу и сажу. Вдыхание этих веществ может вызвать рак легких у никогда не куривших людей.

«Колоректальный рак» — это собирательное понятие онкологического заболевания различных отделов толстой и прямой кишки. Ежегодно в мире диагностируется более 600 000 случаев колоректального рака, который занимает третье место по частоте заболеваемости среди других форм онкологических заболеваний.

В большинстве случаев, причины возникновения рака толстой и прямой кишки неизвестны. Основную роль в возникновении опухоли играют дефекты генов, которые и приводят к раку, они могут быть вызваны как экологическими, так и другими факторами:

- Возраст (более 90 % больных таким раком — люди старше 50 лет).
- Пол (мужчины имеют несколько более высокий риск развития колоректального рака, чем женщины).
- «Семейная история» колоректального рака (около 20–25 % случаев рака встречается среди людей, у которых есть более одного больного родственника первой степени родства (родитель, брат или сестра) с таким видом рака, подвержены особо высокому риску).
- Полипы — главная причина колоректального рака (термин «полип» означает наличие отдельного участка ткани, который выдается в просвет кишки).

- Наследственный неполипозный колоректальный рак (около 50–80 % людей наследуют патологический ген развития рака толстой кишки в 45 лет). Этот вид рака вызывается мутациями нескольких генов.

- Питание (пища с высоким содержанием красного и обработанного мяса увеличивает риск рака толстой кишки). Наличие в рационе клетчатки, витаминов, фруктов и овощей могут помочь уменьшить риск развития заболевания.

- Алкоголь и курение (чрезмерное употребление алкоголя и длительное курение вызывают повышенный риск развития колоректального рака).

- Ожирение также связано с повышенным риском развития колоректального рака, особенно для мужчин.

- Недостаток физической активности (сидячий образ жизни повышает риск развития колоректального рака).

Развитие рака, как для толстой, так и для прямой кишки, проходит без особых симптомов. Многие пациенты не предъявляют никаких жалоб, пока у них не сформируется тяжелая степень колоректального рака. Обратите внимание на следующие симптомы, требующие особой настороженности:

- изменение в дефекации — диарея, запор, изменение количества стула;

- ощущение, что кишечник после дефекации полностью не опорожняется;

- дискомфорт в животе, газ, вздутие живота, колики;

- кровотечение из прямой кишки или кровь в стуле;

- боль при дефекации;

- необъяснимая потеря веса;

- необъяснимая железодефицитная анемия (уменьшение снижения гемоглобина);

- слабость и усталость.

Эффективность лечения колоректального рака зависит от стадии заболевания болезни. Только ранняя диагностика позволяет максимально использовать весь спектр современных методов лечения и добиться удовлетворительных результатов. В настоящее время, с целью скринингового исследования используется метод исследования кала на скрытую кровь иммунохимическим методом, который Вы можете пройти в рамках диспансеризации или при обращении к участковому терапевту.

*Рак предстательной железы.* По величине прироста заболеваемости рак предстательной железы занимает в России 2 место среди всех онкологических заболеваний. Рак предстательной железы, как правило, обнаруживается у мужчин старше 50 лет, но начинает формироваться в возрасте около 40 лет. Развитие данного заболевания является результатом комплексного воздействия ряда факторов (возраст, генетические особенности, контакт с канцерогенами, воспалительные и инфекционные заболевания предстательной железы, питание, курение и образ жизни). Факторы, зачастую являющиеся решающими в стимулировании процессов развития и роста раковых клеток: избыточный вес и ожирение, отсутствие физических нагрузок, злоупотребление алкогольными напитками, курение.

Заболевание может протекать многие годы бессимптомно. Даже самая маленькая опухоль простаты обладает способностью давать метастазы (мигрировать в другие органы). Чаще ими оказываются кости таза, бедер и позвоночника, надпочечники, печень и легкие. Симптомы рака простаты появляются на последних, трудно поддающихся лечению стадиях заболевания.

Предстательная железа при раке иногда увеличивается, что может вызывать проявления, похожие на таковые при аденоме:

- болевые ощущения;
- учащенные позывы к мочеиспусканию, особенно в ночное время;
- трудности при начале мочеиспускания;
- кровь в моче.

На ранних этапах выявить рак предстательной железы возможно только при помощи анализа крови на высокоспецифичный маркер рака простаты (простата-специфический антиген — ПСА). Определение ПСА входит в программу диспансеризации взрослого мужского населения после 40 лет.

Известно, что чем раньше выявляется злокачественная опухоль, тем лучше результаты ее лечения. Для профилактики онкологических заболеваний следует отказаться от курения и алкоголя, снизить количество красного мяса в рационе или заменить его мясом птицы или рыбой. Согласно исследованиям,

употребление рыбьего жира может снижать риск возникновения новообразований. Больше есть овощей и фруктов, так как пищевые волокна обладают онкопротективным эффектом. Среди других мер профилактики рекомендуются также, соблюдение режима сна и бодрствования, физическая активность, что действительно снижает риск развития раковых заболеваний.

## **Тема 11. Организация профилактики и гигиенического воспитания по вопросам охраны труда и предупреждению профессиональных заболеваний среди работников**

*Цель занятия:*

- изучить организацию гигиенического воспитания области охраны труда;
- изучить особенности гигиены труда и профилактики профессиональных заболеваний в отдельных отраслях производства и на транспорте.

*Теоретические вопросы:*

1. Основные законодательные и нормативно-методические документы, в соответствии с которыми реализуется деятельность специалиста по медицине труда.
2. Система управления охраной труда.
3. Факторы трудового процесса и вопросы профилактики неблагоприятного воздействия этих факторов.
4. Понятие «профессиональное заболевание» и их профилактика.

*Практические навыки и умения:*

- уметь составлять комплексный план профилактических мероприятий;
- проводить гигиеническую оценку условий труда по факторам производственной среды и трудового процесса;
- освоить общую гигиеническую оценку условий труда и трудового процесса;
- уметь составлять комплексный план оздоровительных мероприятий на производстве.

*Теоретические основы при изучении темы:*

В процессе трудовой деятельности на работающего воздействуют факторы производственной среды и трудового процесса, которые могут оказать негативное влияние на здоровье. Не представляет сомнений и тот факт, что полное исключение из производственной среды неблагоприятных факторов невозможно [3]. Это практически невозможно даже в тех производствах, где внедрены передовая технология

процесса, современное оборудование и для которых высокая культура производства, отличное медицинское обслуживание.

В связи с этим остро встает вопрос по профилактике профессиональных и профессионально обусловленных заболеваний. Профилактика профессиональных и профессионально обусловленных заболеваний — система мер медицинского (санитарно-эпидемиологического, санитарно-гигиенического, лечебно-профилактического и т. д.) и немедицинского (государственного, общественного, экономического, правового, экологического и др.) характера, направленных на предупреждение несчастных случаев на производстве, снижение риска развития отклонений в состоянии здоровья работников, предотвращение или замедление прогрессирования заболеваний, уменьшение неблагоприятных последствий.

Развитие многих профессиональных заболеваний и профессионально обусловленных заболеваний зависит от комплексного взаимодействия повреждающих факторов и от качества трудовой жизни. Все работники должны приобретать гигиенические знания и навыки, выполнять нормы и требования, обеспечивающие безопасность труда.

В обобщенном виде группы правовых и распорядительных актов для использования при осуществлении Госсанэпиднадзора:

- Федеральные конституционные законы;
- Федеральные законы;
- Региональные законы;
- Указы и распоряжения президента РФ;
- постановления и распоряжения Правительства РФ;
- приказы, инструкции, иные нормативные правовые акты Роспотребнадзора, Минздрава РФ;
- международные договоры;
- постановления Главного государственного санитарного врача РФ;
- документы системы государственного санитарно-эпидемиологического нормирования РФ;
- строительные нормы и правила (СНиП);
- технические регламенты Таможенного союза (ТР ТС);
- Государственные общероссийские стандарты (ГОСТ);
- иные законодательные и нормативные правовые акты РФ.



Законодательство РФ по гигиене и охране труда основывается на Конституции РФ и федеральных законах (ФЗ). Государственная политика в области гигиены и охраны труда предусматривает совместные действия органов законодательной и исполнительной власти РФ и субъектов РФ, объединений работодателей, профессиональных союзов по улучшению условий и охраны труда, предупреждению производственного травматизма и профессиональных заболеваний.

1) Конституция Российской Федерации от 12.12.1993 г (отдельные статьи) [10]:

*Статья 7*

1. Российская Федерация — социальное государство, политика которого направлена на создание условий, обеспечивающих достойную жизнь и свободное развитие человека.

2. В Российской Федерации охраняются труд и здоровье людей, устанавливается гарантированный минимальный размер оплаты труда, обеспечивается государственная поддержка семьи, материнства, отцовства и детства, инвалидов и пожилых граждан, развивается система социальных служб, устанавливаются государственные пенсии, пособия и иные гарантии социальной защиты.

*Статья 37*

1. Труд свободен. Каждый имеет право свободно распоряжаться своими способностями к труду, выбирать род деятельности и профессию.

2. Принудительный труд запрещен.

3. Каждый имеет право на труд в условиях, отвечающих требованиям безопасности и гигиены, на вознаграждение за труд без какой бы то ни было дискриминации и не ниже установленного ФЗ минимального размера оплаты труда, а также право на защиту от безработицы.

4. Признается право на индивидуальные и коллективные трудовые споры с использованием установленных ФЗ способов их разрешения, включая право на забастовку.

5. Каждый имеет право на отдых. Работающему по трудовому договору гарантируются установленные ФЗ продолжительность рабочего времени, выходные и праздничные дни, оплачиваемый ежегодный отпуск.

### *Статья 38*

1. Материнство и детство, семья находятся под защитой государства.

### *Статья 41*

2. В Российской Федерации финансируются федеральные программы охраны и укрепления здоровья населения, принимаются меры по развитию государственной, муниципальной, частной систем здравоохранения, поощряется деятельность, способствующая укреплению здоровья человека, развитию физической культуры и спорта, экологическому и санитарно-эпидемиологическому благополучию.

Соккрытие должностными лицами фактов и обстоятельств, создающих угрозу для жизни и здоровья людей, влечет за собой ответственность в соответствии с ФЗ.

### *Статья 42*

Каждый имеет право на благоприятную окружающую среду, достоверную информацию об ее состоянии и на возмещение ущерба, причиненного его здоровью или имуществу экологическим правонарушением.

### *Статья 58*

Каждый обязан сохранять природу и окружающую среду, бережно относиться к природным богатствам.

2) Трудовой кодекс Российской Федерации от 30 декабря 2001 г. № 197-ФЗ (ТК РФ) (последняя редакция) [28].

Трудовой кодекс РФ, в частности, устанавливает права и обязанности работника и работодателя, регулирует вопросы охраны труда, профподготовки, переподготовки и повышения квалификации, трудоустройства, социального партнерства. Закрепляются правила оплаты и нормирования труда, порядок разрешения трудовых споров. Отдельные главы посвящены особенностям правового регулирования труда некоторых категорий граждан (несовершеннолетних, педагогов, тренеров и спортсменов, надомников, вахтовиков и др.).

Трудовое законодательство включает большой круг вопросов. К ним относятся:

- правовое регулирование рабочего времени (ст. 91, 96, 99) и времени отдыха (ст. 106–111, 113),
- нормы, обеспечивающие создание безопасных условий труда (ст. 211–212),

- право на охрану труда (ст. 219–220),
- право на льготы и компенсации за вредные условия труда — сокращенный рабочий день и длительность рабочей смены (ст. 92, 94), дополнительные отпуска (ст. 116, 117), спецодежду и средства индивидуальной защиты (СИЗ) (ст. 221), лечебно-профилактическое питание и молоко (ст. 222), санитарно-бытовое обслуживание (ст. 223), медицинские осмотры (ст. 213).

Трудовой кодекс содержит и основные направления государственной политики в области охраны труда (ст. 210), а также особенности регулирования труда женщин и подростков (ст. 253–256, 258–261, 265–270).

3) О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения: Федеральный закон № 52-ФЗ от 30.03.1999 г.

В данном законе понятие «Санитарно-эпидемиологическое благополучие» трактуется как состояние здоровья населения, среды обитания человека, при котором отсутствует вредное воздействие факторов среды обитания на человека и обеспечиваются благоприятные условия его жизнедеятельности, в том числе:

*Статья 11* определяет, что индивидуальные предприниматели и юридические лица обязаны выполнять требования санитарного законодательства, разрабатывать и проводить санитарно-противоэпидемические (профилактические) мероприятия, иметь на предприятии официально изданные санитарные правила, осуществлять гигиеническое обучение работников.

*Статья 32* определяет проведение производственного контроля (в том числе проведение лабораторных исследований и испытаний) за соблюдением санитарных правил и выполнением санитарно-противоэпидемических мероприятий в процессе производства, хранения, транспортировки и реализации продукции в целях обеспечения безопасности и безвредности для человека и среды обитания таких продукции, работ и услуг.

*Статья 34* «Обязательные медицинские осмотры». В целях предупреждения возникновения и распространения инфекционных и профессиональных заболеваний работники отдельных профессий, производств и организаций при выполнении своих трудовых обязанностей обязаны проходить

предварительные при поступлении на работу и периодические профилактические медицинские осмотры. Индивидуальные предприниматели и юридические лица обязаны обеспечивать условия, необходимые для своевременного прохождения медицинских осмотров работниками. Работники, отказывающиеся от прохождения медицинских осмотров, не допускаются к работе. Данные о прохождении медицинских осмотров подлежат внесению в личные медицинские книжки.

*Статья 35* определяет проведение профилактических прививок гражданам в соответствии с Федеральным законом от 17.09.1998 г. № 157-ФЗ «Об иммунопрофилактике инфекционных болезней» и Приказом Минздрава РФ от 21.03.2014 г. № 125н «Об утверждении национального календаря профилактических прививок».

*Статья 36* «Гигиеническое воспитание и обучение» определяет, что гигиеническое воспитание и обучение граждан обязательны, направлены на повышение их санитарной культуры, профилактику заболеваний и распространение знаний о здоровом образе жизни. Гигиеническое воспитание и обучение граждан обязательны для работников, в том числе для должностных лиц и работников организаций, деятельность которых связана с производством, хранением, транспортировкой и реализацией пищевых продуктов и питьевой воды. Профессиональная гигиеническая подготовка проводится Центрах гигиены и эпидемиологии в соответствии приказом Минздрава России от 26.06.2000 № 229 «О профессиональной гигиенической подготовке и аттестации должностных лиц и работников организаций». Профессиональная гигиеническая подготовка проводится при приеме на работу и в дальнейшем с периодичностью:

- для должностных лиц организаций, а также работников, связанных с производством, хранением, транспортировкой и реализацией мясомолочной и кремово-кондитерской продукции, специализированного детского питания, питания дошкольников — 1 раз в год, исходя из того, что данный контингент работников является наиболее вероятным источником риска для здоровья населения;

- остальные категории работников — 1 раз в 2 года.

*Статья 39* определяет утверждение Санитарных правил.

На территории Российской Федерации действуют федеральные санитарные правила, утвержденные федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим федеральный государственный санитарно-эпидемиологический надзор, в порядке, установленном Правительством Российской Федерации. Соблюдение санитарных прав является обязательным для граждан, индивидуальных предпринимателей и юридических лиц. На основании Статьи 50 Федерального закона «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения» должностные лица, осуществляющие государственный санитарно-эпидемиологический надзор, при исполнении своих служебных обязанностей имеют право: проводить санитарно-эпидемиологические обследования; проводить отбор для исследований проб и образцов продукции, в том числе продовольственного сырья и пищевых продуктов; составлять протокол о нарушении санитарного законодательства.

*Статья 55* предусматривает ответственность за нарушение санитарного законодательства. Санитарным правонарушением признается противоправное действие или бездействие, связанное с несоблюдением санитарного законодательства РФ, в том числе действующих санитарных правил, невыполнением гигиенических и против и предписаний должностных лиц Госсанэпиднадзора. Должностные лица и граждане Российской Федерации, допустившие санитарное правонарушение, могут быть привлечены к дисциплинарной, административной и уголовной ответственности.

Дисциплинарная ответственность. За совершение санитарного правонарушения должностные лица и работники предприятий и организаций подвергаются дисциплинарным взысканиям, предусмотренным законодательством РФ, вплоть до отстранения от работы, освобождения от занимаемой должности и увольнения. Руководители предприятий и организаций обязаны налагать дисциплинарные взыскания на должностных лиц и работников этих предприятий и организаций по представлению главного государственного санитарного врача или его заместителя. Административная ответственность (административные штрафы) за совершение санитарного правонарушения устанавливается в соответствии с «Кодексом

Российской Федерации об административных правонарушениях» от 30 декабря 2001 г. № 195-03, где имеются статьи о нарушении санитарного законодательства с размерами штрафов.

*Уголовная ответственность.* За совершение санитарных правонарушений, повлекших за собой возникновение массовых заболеваний, отравлений или смерть людей, должностные лица и граждане подлежат уголовной ответственности в соответствии с законодательством Российской Федерации.

4) Федеральный закон от 26 декабря 2008 г. № 294-ФЗ «О защите прав юридических лиц и индивидуальных предпринимателей при осуществлении государственного контроля (надзора) и муниципального контроля» (с изменениями и дополнениями).

Данный закон устанавливает регламенты реализации надзорных функций всех надзорных органов, осуществляющих государственный надзор. Эти регламенты обязательны для исполнения и системой Роспотребнадзора при проведении Госсанэпиднадзора. ФЗ устанавливает порядок проведения проверок юридических лиц и индивидуальных предпринимателей (ИП) органами государственной власти. Проверки подразделяются на плановые и внеплановые, документарные и выездные. Плановые проверки, как правило, должны проводиться не чаще, чем раз в три года (за исключением организаций, осуществляющих деятельность в сфере образования, здравоохранения и социальной сфере). Ежегодный сводный план проверок составляется Генеральной прокуратурой и размещается на официальном сайте Генеральной прокуратуры.

Внеплановые проверки возможны только в определенных случаях: если есть угроза причинения вреда жизни и здоровью граждан, либо причинения вреда животным, растениям, окружающей среде, безопасности государства, а также в случае угрозы чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера. Также внеплановые проверки возможны по жалобам потребителей о нарушении их прав. Организации и ИП, планирующие заняться бытовыми услугами, торговлей, общественным питанием и некоторыми другими видами деятельности, обязаны уведомить об этом соответствующие контролирующие органы. Уведомление направляется после госрегистрации организации или ИП и постановки их на нало-

говый учет до начала фактического осуществления деятельности. Форма уведомления и порядок его представления устанавливаются Правительством РФ.

ФЗ распространяется на все контрольные мероприятия в отношении организаций и ИП, кроме действий, связанных с ОРД, дознанием, следствием и судом, административным расследованием, прокурорским, налоговым, финансовым, валютным и банковским надзором. Под действие закона также не подпадают контрольные мероприятия в пунктах пропуска через госграницу и мероприятия по расследованию причин возникновения техногенных и природных ЧС, инфекционных и массовых неинфекционных заболеваний (отравлений), несчастных случаев на производстве. За нарушение санитарного законодательства устанавливается дисциплинарная, административная и уголовная ответственность в соответствии с законодательством Российской Федерации.

5) Кодекс Российской Федерации об административных правонарушениях от 30 декабря 2001 г. № 195-ФЗ. Административным правонарушением признается противоправное, виновное действие (бездействие) физического или юридического лица, за которое настоящим Кодексом или законами субъектов Российской Федерации об административных правонарушениях установлена административная ответственность. Административной ответственности подлежит должностное лицо в случае совершения им административного правонарушения в связи с неисполнением либо ненадлежащим исполнением своих служебных обязанностей. При выявлении нарушений санитарного законодательства руководители органов управления Роспотребнадзора имеют право выносить мотивированные постановления о наложении административных взысканий в виде предупреждений или штрафов.

Предупреждение — мера административного наказания, выраженная в официальном порицании физического или юридического лица. Предупреждение выносится в письменной форме. Устанавливается за впервые совершенные административные правонарушения при отсутствии причинения вреда или возникновения угрозы причинения вреда жизни и здоровью людей, объектам животного и растительного мира, окружающей среде, объектам культурного наследия (памятникам

истории и культуры) народов Российской Федерации, безопасности государства, угрозы чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера, а также при отсутствии имущественного ущерба. Административный штраф является денежным взысканием, выражается в рублях и устанавливается для граждан в размере от 100 до 100 000, рублей; для должностных лиц — от 1000 до 1 000 000 рублей; для юридических лиц — от 30 000 до 60 000 000 рублей.

Глава 5. Административные правонарушения, посягающие на права граждан. Статья 5.27. Нарушение трудового законодательства и иных нормативных правовых актов, содержащих нормы трудового права.

1. Нарушение трудового законодательства и иных нормативных правовых актов, содержащих нормы трудового права, если иное не предусмотрено частями 3, 4 и 6 настоящей статьи и статьей 5.27.1 настоящего Кодекса, влечет предупреждение или наложение административного штрафа на должностных лиц в размере от одной тысячи до пяти тысяч рублей; на лиц, осуществляющих предпринимательскую деятельность без образования юридического лица, — от одной тысячи до пяти тысяч рублей; на юридических лиц — от тридцати тысяч до пятидесяти тысяч рублей.

*Статья 5.27.1.* Нарушение государственных нормативных требований охраны труда, содержащихся в федеральных законах и иных нормативных правовых актах Российской Федерации.

1. Нарушение государственных нормативных требований охраны труда, содержащихся в федеральных законах и иных нормативных правовых актах Российской Федерации, за исключением случаев, предусмотренных частями 2–4 настоящей статьи, — влечет предупреждение или наложение административного штрафа на должностных лиц в размере от двух тысяч до пяти тысяч рублей; на лиц, осуществляющих предпринимательскую деятельность без образования юридического лица, — от двух тысяч до пяти тысяч рублей; на юридических лиц — от пятидесяти тысяч до восьмидесяти тысяч рублей.

2. Нарушение работодателем установленного порядка проведения специальной оценки условий труда на рабочих



местах или ее не проведение — влечет предупреждение или наложение административного штрафа на должностных лиц в размере от пяти тысяч до десяти тысяч рублей; на лиц, осуществляющих предпринимательскую деятельность без образования юридического лица, — от пяти тысяч до десяти тысяч рублей; на юридических лиц — от шестидесяти тысяч до восьмидесяти тысяч рублей.

3. Допуск работника к исполнению им трудовых обязанностей без прохождения в установленном порядке обучения и проверки знаний требований охраны труда, а также обязательных предварительных (при поступлении на работу) и периодических (в течение трудовой деятельности) медицинских осмотров, обязательных медицинских осмотров в начале рабочего дня (смены), обязательных психиатрических освидетельствований или при наличии медицинских противопоказаний — влечет наложение административного штрафа на должностных лиц в размере от пятнадцати тысяч до двадцати пяти тысяч рублей; на лиц, осуществляющих предпринимательскую деятельность без образования юридического лица, — от пятнадцати тысяч до двадцати пяти тысяч рублей; на юридических лиц — от ста десяти тысяч до ста тридцати тысяч рублей.

4. Необеспечение работников средствами индивидуальной защиты — влечет наложение административного штрафа на должностных лиц в размере от двадцати тысяч до тридцати тысяч рублей; на лиц, осуществляющих предпринимательскую деятельность без образования юридического лица, — от двадцати тысяч до тридцати тысяч рублей; на юридических лиц — от ста тридцати тысяч до ста пятидесяти тысяч рублей.

*Статья 5.31.* Нарушение или невыполнение обязательств по коллективному договору, соглашению. Нарушение или невыполнение работодателем, или лицом, его представляющим, обязательств по коллективному договору, соглашению — влечет предупреждение или наложение административного штрафа в размере от трех тысяч до пяти тысяч рублей.

Глава 6. Административные правонарушения, посягающие на здоровье, санитарно-эпидемиологическое благополучие населения и общественную нравственность.

*Статья 6.3.* Нарушение законодательства в области обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения, выразившееся в нарушении действующих санитарных правил и гигиенических нормативов, невыполнении санитарно-гигиенических и противоэпидемических мероприятий, — влечет предупреждение или наложение административного штрафа на граждан в размере от ста до пятисот рублей; на должностных лиц от пятисот до одной тысячи рублей; на лиц, осуществляющих предпринимательскую деятельность без образования юридического лица, — от пятисот до одной тысячи рублей или административное приостановление деятельности на срок до девяноста суток; на юридических лиц — от десяти тысяч до двадцати тысяч рублей или административное приостановление деятельности на срок до девяноста суток.

Основные нормативно-методические документы. На сопоставлении фактических данных, характеризующих санитарно-эпидемиологическое состояние объектов надзора, с гигиеническими нормативами, базируется вся система Госсанэпиднадзора. Законодательство в области прав потребителей и санитарно-эпидемиологического благополучия человека состоит из нормативных актов, общее количество которых составляет свыше пятисот. Для специалистов по гигиене труда помимо этого важными также являются законодательные документы различных ведомств, и прежде всего постановление правительства Российской Федерации от 23.05.2000 № 399 «О нормативных правовых актах, содержащих государственные нормативные требования охраны труда». Система нормативных правовых актов состоит из межотраслевых и отраслевых правил, типовых инструкций по охране труда, строительных и санитарных норм и правил, правил и инструкций по безопасности, правил устройства и безопасной эксплуатации, свода правил по проектированию и строительству, гигиенических нормативов и государственных стандартов безопасности труда. Государственные нормативные требования охраны труда утверждаются сроком на 5 лет и могут быть продлены не более чем на два срока. На территории РФ действуют санитарные правила, нормы и гигиенические нормативы, утвержденные бывшим Минздравом СССР, в части, не противоречащей санитарному законодательству РФ, а также

бывшим Госкомсанэпиднадзором России. Указанные документы действительны впредь до отмены либо принятия новых нормативных актов взамен существующих.

*Система управления охраной труда.* Охрана труда — это система сохранения жизни и здоровья работников в процессе трудовой деятельности, включающая в себя правовые, социально-экономические, организационно-технические, санитарно-гигиенические, лечебно-профилактические, реабилитационные и иные мероприятия. Система управления охраной труда (СУОТ) это единый комплекс взаимосвязанных и взаимодействующих между собой элементов, устанавливающих политику и цели в области охраны труда у конкретного работодателя и процедуры по достижению этих целей.

Система управления охраной труда (СУОТ) является частью общей системы управления (менеджмента) организации. Положительное воздействие внедрения систем управления охраной труда на уровне организации, выражающееся как в снижении воздействия опасных и вредных производственных факторов, и рисков, так и в повышении производительности труда, признано правительством, работодателями и работниками. В настоящее время действует национальный стандарт РФ ГОСТ Р 12.0.007-2009 «Система стандартов безопасности труда. Система управления охраной труда в организации, Общие требования по разработке, применению, оценке и совершенствованию», а также следующие стандарты: ГОСТ 12.0.230-2007 «Система стандартов безопасности труда. Системы управления охраной труда. Общие требования», ГОСТ 12.0.230.1-2015 «ССБТ. Системы управления охраной труда. Руководство по применению ГОСТ 12.0.230-2007» и ГОСТ 12.0.230.2-2015 «ССБТ. Системы управления охраной труда в организациях. Оценка соответствия. Требования».

Типовое положение о системе управления охраной труда утверждается федеральным органом исполнительной власти, который осуществляет функции по выработке государственной политики и нормативно-правовому регулированию в сфере труда, с учетом мнения Российской трехсторонней комиссии по регулированию социально-трудовых отношений. Действующее в настоящее время Типовое положение о системе

управления охраной труда утверждено приказом Минтруда России от 19.08.2016 № 438н. На работодателя возлагается непосредственная ответственность и обязанность по обеспечению безопасных условий и охраны здоровья работников в организации. Применение системы управления охраной труда способствует выполнению этих обязанностей. Поэтому указанные стандарты являются практическим инструментом содействия организациям и компетентным учреждениям в осуществлении непрерывного совершенствования деятельности по безопасности и гигиене труда.

Организирующим звеном при внедрении и функционировании системы управления охраной труда (СУОТ) является служба охраны труда или специалист по охране труда. Успешная деятельность системы управления охраной труда в первую очередь зависит от профессионализма руководителей и специалистов в области охраны труда.

Основными задачами системы управления охраной труда являются:

- Обеспечение безопасной эксплуатации производственного оборудования.
- Обеспечение безопасности технологических процессов.
- Обеспечение безопасной эксплуатации зданий и сооружений.
- Улучшение условий труда работников.
- Обеспечение работников средствами индивидуальной защиты.
- Обеспечение оптимальных режимов труда и отдыха.
- Обеспечение лечебно-профилактического обслуживания.
- Профессиональный отбор.
- Обучение и инструктаж работников по охране труда.
- Информационное обеспечение по охране труда.

Основными функциями системы управления охраной труда являются:

- Учет и анализ состояния условий труда, причин производственного травматизма, профзаболеваний.
- Оценка показателей состояния охраны труда.

- Организация расследования несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний.
- Планирование работ и мероприятий по охране труда.
- Контроль за состоянием охраны труда и деятельностью служб охраны труда организации.
- Организация и координация работ по охране труда.
- Финансирование и стимулирование работ по охране труда.
- Разработка, пересмотр и внедрение нормативных правовых актов и иных документов по охране труда.
- Организация обучения и проверки знаний по охране труда.

Трудовая деятельность человека протекает в условиях определенной производственной среды, которая при несоблюдении гигиенических требований может оказывать неблагоприятное влияние на работоспособность и здоровье человека. Производственная среда как часть окружающей человека внешней среды складывается из природно-климатических факторов и факторов, связанных с профессиональной деятельностью (шум, вибрация, токсические пары, газы и т. д.), которые принято называть вредными факторами. Те же факторы могут быть и опасными. Опасными называются факторы, способные при определенных условиях вызывать острое нарушение здоровья и гибель организма, вредными — факторы, оказывающие отрицательное влияние на работоспособность или вызывающие профессиональные заболевания и другие неблагоприятные последствия. Помимо опасных и вредных факторов, условия труда определяются производственной обстановкой или характером труда.

Характер труда, его организация, взаимоотношения, существующие в трудовых коллективах, и организация рабочих мест в ряде случаев могут также неблагоприятно повлиять на работоспособность и здоровье человека. В связи с этим гигиена труда нередко оперирует понятием «производственные (профессиональные) вредности», под которыми понимаются все факторы, способные вызывать снижение работоспособности, появление острых и хронических отравлений и заболеваний, влиять на рост заболеваемости с временной утратой трудоспособности и вызывать другие

отрицательные последствия. В соответствии со стандартом опасные и вредные факторы подразделяются на:

- химические — токсические вещества различного агрегатного состояния, способные вызвать какие-либо виды общего, местного или отдаленного неблагоприятного воздействия на организм;

- физические — шум, вибрация и другие виды колебательных воздействий, ионизирующие и неионизирующие излучения, климатические параметры (температура, влажность и подвижность воздуха) атмосферное давление, уровень освещенности, а также фиброгенные пыли;

- биологические — патогенные микроорганизмы, микробные препараты, биологические пестициды, сапрофиты и спорообразующая микрофлора (в животноводческих помещениях), микроорганизмы — продуценты микробиологических препаратов;

- опасность производственных травм.

Учитывая сказанное о производственных вредностях, к числу вредных (или неблагоприятных) факторов относятся также:

- физические (статические и динамические) перегрузки — подъем и перенос тяжестей, неудобное положение тела, длительное давление на кожу, суставы, мышцы и кости;

- физиологически недостаточная двигательная активность (гипокинезия);

- нервно-психические перегрузки — умственное перенапряжение, эмоциональные перегрузки, перенапряжение анализаторов.

Наиболее характерными специфическими последствиями воздействия профессиональных вредностей являются профессиональные отравления и заболевания. Профессиональные отравления — это острая или хроническая интоксикация, вызванная вредным химическим фактором в условиях производства. Профессиональное заболевание — заболевание, вызванное воздействием вредного фактора в условиях производства и подтвержденное в установленном порядке. Термин «профзаболевание» имеет законодательно-страховое значение. Список профессиональных заболеваний утверждается в законодательном порядке (табл. 8).

### Классификация опасных и вредных производственных факторов

Факторы среды и трудовой деятельности	Примеры производств и работ, при которых они встречаются
<i>1. Психофизиологические факторы в организации труда, устройстве рабочего места и оборудования, обслуживании машин, механизмов, систем</i>	
1. Физические (статические и динамические) перегрузки опорно-двигательного аппарата: – подъем и перенос тяжестей, – неудобное положение тела, – длительное давление на кожу, суставы, мышцы и кости	Немеханизированный труд: прогрузочно-разгрузочные, ремонтные работы; труд шахтеров, горняков на швейных машинах и др.
2. Физиологически недостаточная двигательная активность (гиподинамия)	Большинство видов умственного труда: ученые педагоги, бухгалтеры и др.
3. Физиологические перегрузки органов кровообращения, дыхания, голосовых связок	Тяжелые работы в разных отраслях промышленности, музыканты, играющие на духовых инструментах, певцы, стеклодувы
4. Нервно-психические перегрузки: – умственное перенапряжение, – эмоциональные перегрузки, – перенапряжение анализаторов, – монотонность труда	Труд операторов, диспетчеров, водителей, работы конвейере и т. п.
<i>II. Физические производственные факторы</i>	
1. Повышенная или пониженная температура, влажность, подвижность воздуха рабочей зоны	Металлургические, машиностроительные заводы красильные цехи, холодильники, строительные работы на открытом воздухе
2. Повышенный уровень инфракрасного излучения	Металлургические заводы, производство стекла и пр.
3. Повышенный уровень ультрафиолетового излучения	Сварочные работы, электроплавка металла и др.
4. Повышенный уровень монохроматического (лазерного) излучения	Исследовательские работы, приборостроение, медицина
5. Повышенный уровень ионизирующего излучения	Атомные электростанции, гамма- и рентгенодефектоскопия
6. Повышенный уровень электромагнитных излучений, напряженности электрического и магнитного поля	Производство и применение генераторов, радиолокация
7. Повышенный уровень статического электричества	Производство искусственной кожи, тканей и др.

Факторы среды и трудовой деятельности	Примеры производств и работ, при которых они встречаются
<i>II. Физические производственные факторы</i>	
8. Повышенная запыленность воздуха рабочей зоны (нетоксические фиброгенные пыли)	Рудники, шахты, машиностроительные заводы и др.
9. Повышенный уровень шума, вибрации, ультразвука и инфразвуковых колебаний	Работа с ручным механизированным инструментом на машиностроительных заводах, в шахтах. Труд трактористов и комбайнеров
10. Недостаточная освещенность или нерациональное освещение рабочей зоны: отсутствие или недостаток естественного света, недостаточная искусственная освещенность, повышенная яркость, пониженная контрастность, повышенная пульсация светового потока	Шахты, приборостроительные, машиностроитель, ткацкие и другие цехи
11. Повышенное или пониженное атмосферное давление	Строительство мостов, тоннелей, автотранспорт и др.
<i>III. Химические производственные факторы</i>	
Газы, пары, жидкости, аэрозоли, оказывающие общетоксическое, раздражающее, сенсibiliзирующее, канцерогенное, мутагенное действие, влияние на репродуктивную функцию	Химические заводы, литейные, гальванические, малярные цехи машиностроительных заводов, применение ядохимикатов в сельском хозяйстве
<i>IV. Биологические производственные факторы</i>	
1. Микро- и макроорганизмы — источники инфекции, инвазии, грибковых заболеваний	Уход за больными животными, обработка шкур
2. Витамины, гормоны, антибиотики, вещества белковой природы	Фармацевтические заводы, мясокомбинаты, производства искусственных кормов и питательных средств
<i>V. Опасность производственных травм</i>	
Наличие движущихся машин и механизмов, незащищенных подвижных элементов производственного оборудования, повышенной или пониженной температуры поверхностей, оборудования и материалов едких растворов щелочей и кислот, опасного уровня напряжения и электрической цепи, замыкание которой может произойти через тело человека	Машиностроительные, химические заводы, обработка древесины и др.



Основные направления оздоровительных мероприятий на производстве, их классификация. Комплексная программа оздоровительных мероприятий на производстве составляется коллективно под руководством директора предприятия. В состав совета (штаба) по ее составлению и реализации входят председатель профкома предприятия, главный инженер, главный врач медико-санитарной части, осуществляющий медицинское обслуживание работающих, цеховой врач, заведующий здравпунктом предприятия, специалист по гигиене труда, курирующий данное предприятие, заместитель главного инженера по технике безопасности, заместители директора по производству и капитальному строительству, заведующий производством столовых завода. К этой работе привлекаются для решения конкретных вопросов врачи-специалисты и ИТР предприятия. Совместная, целенаправленная работа врачей и инженеров обеспечивает широкий комплексный подход к решению вопросов оздоровления условий труда. Всесторонне изучаются причины заболеваемости, травматизма, состояние производственной среды, технологических процессов, организации труда и т. д. Предложения, направленные на оздоровление условий труда, приобретают конкретный характер и решаются более оперативно. Повышается результативность профилактической работы.

*Основные направления оздоровительных мероприятий на производстве:*

I. Законодательные и организационные (Кзот, СН, СНиП, СН, ГОСТы, инструктаж по ТБ, контроль ведомственный и государственный санитарный).

II. Технологические (совершенствование технологии).

III. Архитектурно-планировочные мероприятия (рациональная планировка производственных помещений и размещение оборудования, рабочих мест).

IV. Санитарно-технические мероприятия (вентиляция, освещение и др.) Индивидуальные средства защиты работающих.

V. Санитарно-гигиенические (уборка рабочих мест, стирка и обеспыливание спецодежды и т. д.).

VI. Лечебно-профилактические (медосмотры, лечебно-профилактическое питание, общеукрепляющие мероприятия, гигиеническое обучение и др.).

## **Законодательные и организационные мероприятия**

К нормативным правовым актам, устанавливающим требования, несоблюдение которых создает угрозу жизни или здоровью человека, а также угрозу возникновения и распространения заболеваний, относятся:

- санитарные правила, устанавливающие гигиенические и противоэпидемические требования по обеспечению санитарно-эпидемиологического благополучия населения, профилактике заболеваний человека, благоприятных условий его проживания, труда, быта, отдыха, обучения и питания, а также сохранения и укрепления его здоровья;

- санитарные нормы, устанавливающие оптимальные и предельно-допустимые уровни влияния комплекса факторов среды обитания человека на его организм;

- гигиенические нормативы, устанавливающие гигиенические и эпидемиологические критерии безопасности и безвредности отдельных факторов среды обитания человека для его здоровья.

К методическим документам относятся:

- руководство — свод обязательных к исполнению распорядительных и методических по вопросам организации Госсанэпиднадзора, санитарно-гигиенического и эпидемиологического нормирования, выполнения требований санитарно-законодательства РФ;

- методические указания (МУ) — документы, устанавливающие обязательные к исполнению требования по организации и проведению Госсанэпиднадзора, регламентации деятельности в системе санитарно-гигиенического и эпидемиологического нормирования;

- методические указания по методам контроля (МУК) — документы, содержащие обязательные для исполнения требования к методам контроля и методикам качественного и количественного определения химических, биологических и физических факторов среды обитания человека, оказывающих или могущих оказать опасное и вредное влияние на здоровье человека.

## **Технологические мероприятия на производстве**

Они направлены на устранение или ограничение образования вредных производственных факторов или ограничение контакта работающих с ними и включают:

- приведение технологии в соответствие с современными гигиеническими требованиями (малоотходная или безотходная технология, механизации и автоматизация производственных процессов, дистанционное управление);

- рациональное размещение оборудования и рабочих мест в производственных помещениях, непрерывность и точность производственных процессов, применение НОТ при организации рабочих мест с учетом рабочей позы, режимов труда и отдыха;

- внедрение мер, обеспечивающих соблюдение санитарных нормативов (герметизация, тепло-, звуко- и виброизоляция оборудования, экранирование и др.).

## **Архитектурно-планировочные мероприятия на производстве**

Они направлены на рациональную планировку производственных помещений, рациональное размещение оборудования и рабочих мест. Объемно-планировочные решения должны учитывать, что объем производственных помещений на одного работающего не может быть менее  $15 \text{ м}^3$ , а площадь помещений —  $4,5 \text{ м}^2$ . Гигиенический контроль предусматривает также оценку:

- соответствия архитектурно-планировочных решений производственных и вспомогательных помещений, их отделки, технологических процессов, производственного оборудования и т.д. утвержденному проекту, действующим санитарным нормам и правилам;

- обеспеченности работающих на промышленном предприятии санитарно-бытовыми помещениями и устройствами, которые по планировке, количеству и составу рассчитаны на обслуживание всего численного состава работающих в соответствии с действующими правилами и нормами. Санитарно-бытовые помещения для работающих, занятых непосредственно

на производстве, должны проектироваться в зависимости от групп производственных процессов в соответствии с действующими санитарными правилами;

- обеспеченности предприятия или отдельных промышленных объектов электроэнергией, теплом, водоснабжением, канализацией и т. д.;

- соответствия выполненных природоохранительных работ проекту санитарным нормам и правилам;

- защиты работающих от производственных вредностей средствами строительно-планировочных решений.

### **Санитарно-технические мероприятия на производстве**

1. *Производственная вентиляция.* Система санитарно-технических устройств и сооружений для удаления производственных вредностей и создание в рабочей зоне воздушной среды, отвечающей гигиеническим требованиям. Вентиляция используется для борьбы с лучистой и конвекционной теплотой, влагой, газами и пылью. Вентиляцию можно классифицировать следующим образом:

- по способу организации воздухообмена — общеобменная, когда смена воздуха осуществляется во всем объеме помещений; местная, при которой воздух подается или удаляется к тому или иному месту в цеху;

- по характеру движущихся сил — естественная, когда воздух перемещается за счет естественных сил; искусственная (механическая), когда воздух приводится в действие с помощью вентиляторов;

- по принципу действия — приточная (подача воздуха), вытяжная (удаление воздуха).

2. *Производственное освещение* Требования к производственному освещению вне зависимости от источника света заключается в следующем:

А) достаточность освещения, т. е. освещенность рассматриваемых объектов, должна обеспечить комфортные условия для общей работоспособности и оптимальные уровни яркости для работы зрительного анализатора;

Б) равномерность освещения, т. е. освещенность в производственных помещениях должна быть равномерной во времени и в пространстве для того, чтобы предметы и объекты, имеющие различную отражательную способность и, следовательно, яркость, воспринимались зрительным анализатором в полном объеме.

3. *Средства индивидуальной защиты работающих на производстве.* Применение средств индивидуальной защиты (СИЗ) является одной из мер предупреждения неблагоприятного воздействия на работающих опасных и вредных факторов производственной среды. По степени радикальности СИЗ находятся на 4-м месте после технологических, технических и санитарно-технических мероприятий. Таким образом, при проведении повседневных работ индивидуальная защита используется как вспомогательная защита в общем комплексе средств защиты. При аварийных, ремонтных и других эпизодически проводимых работах индивидуальную защиту персонала следует рассматривать в большинстве случаев как одно из основных мероприятий в составе организации безопасности проведения работ. Целью применения любого средства индивидуальной защиты является снижение до допустимых уровней или полное предотвращение влияния на организм вредных производственных факторов. При этом отрицательное влияние СИЗ на жизненно важные функциональные системы организма в трудовой процесс должно сведено к минимуму. СИЗ должны отвечать требованиям технической эстетики и эргономики. Они должны подвергаться оценке по защитным, физиолого-гигиеническим и эксплуатационным показателям. Все СИЗ выдаются работающим бесплатно на основании «Типовых отраслевых норм бесплатной выдачи рабочим и служащим специальной одежды, специальной обуви и других средств индивидуальной защиты». Ответственность за своевременное обеспечение и правильное применение СИЗ несет администрация — руководство участка, цеха, предприятия, объединения, отрасли. Контроль за правильностью и своевременностью применения обеспечивается службой охраны труда и ТБ.

### **Организационные мероприятия**

– организация работы ВИБ и ежеквартальные отчеты о результатах проделанной работы;

- контроль выполнения пунктов коллективного договора, направленных на улучшение условий труда на производстве;
- ежемесячная разработка и анализ заболеваемости с ВУТ, ежеквартальные отчеты цеховых врачей о проделанной работе;
- обследование цехов и участков с наиболее высокой заболеваемостью и травматизмом, с разработкой мероприятий по их снижению;
- проведение текущего общесанитарного надзора;
- формирование и обучение санитарного актива (общественных инспекторов по охране труда, страховых делегатов, санитарных постов);
- гигиеническое воспитание работающих, повышение квалификации по гигиене труда работников лечебно-профилактической службы и инженерно-технического персонала;
- обучение рабочих методам оказания медицинской само- и взаимопомощи;
- организация лекций, кино, санитарных выставок, уголков здоровья, передвижек по санитарному просвещению.

### **Лечебно-профилактические мероприятия**

- обеспечение строгого графика посещений завода врачами узких специальностей, членов комплексной бригады для проведения профилактической и санитарно-просветительной работы;
- обеспечение своевременной госпитализации всех нуждающихся в соответствующие отделения МСЧ (ЛПО);
- проведение профилактических прививок, согласно плану РПН, проведение обследования работающих на выявление ранних форм сахарного диабета и других эндокринных заболеваний; гипертонической болезни, ИБС и других заболеваний неинфекционной природы;
- обеспечение выполнения приказа Минздравсоцразвития РФ № 302н о периодических осмотрах рабочих вредных профессий;
- внедрение комплекса восстановительно-оздоровительных мероприятий, рекомендуемых к проведению на базе оздоровительного комплекса (здравпункта) завода;
- проведение вышеизложенного комплекса мероприятий по охране труда.

*Профессиональные заболевания и их профилактика.* Профессиональное отравление — это острая или хроническая интоксикация, вызванная вредным химическим веществом в условиях производства и подтвержденное в установленном порядке. В зависимости от концентрации (степени выраженности) и длительности воздействия профессиональных вредностей могут возникать острые и хронические профессиональные болезни. Острое профессиональное заболевание (интоксикация), возникает внезапно, после однократного (в течение не более одной рабочей смены) воздействия относительно высоких концентраций химических веществ, содержащихся в воздухе рабочей зоны, а также высоких уровней и доз других неблагоприятных факторов. Хроническое профессиональное заболевание развивается в результате длительного и многократного воздействия вредных факторов производственной среды. При воздействии даже относительно невысоких концентраций факторов, но при длительном их воздействии. Каждый случай профессионального заболевания должен быть зарегистрирован и расследован в установленном порядке для выявления и устранения причин и условий, вызвавших профессиональное заболевание. В отношении пострадавшего должен быть проведен необходимый комплекс мер лечебного и реабилитационного характера.

Основными причинами профессиональных заболеваний могут быть несовершенство технологических процессов, конструктивные недостатки машин, инструментов, оборудования, низкий уровень культуры производства, невыполнение гигиенических норм и правил, неправильная организация труда, недостатки в организации медико-санитарного обслуживания рабочих, несовершенство санитарно-технических установок, плохое качество и недостаток индивидуальных средств защиты.

1. Условия труда на многих предприятиях промышленности и в сельском хозяйстве не соответствуют гигиеническим нормам и правилам. По официальным данным более 5 млн человек рабочих мест не соответствует правилам охраны труда. В условиях повышенного шума работает 1,8 млн человек; в условиях загазованности и запыленности — 2,7 млн человек; тяжелого физического труда — 1,9 млн человек (из них 270 тыс. женщин). Всего 9 млн человек заняты на работах

с вредными условиями труда (4 млн женщин). Эти цифры весьма ориентировочны. Более 10 млн человек воздействию вредных факторов производства. Недостаточная подготовка по гигиене труда и проф. патологов, врачей-терапевтов, цеховых, участковых и врачей-специалистов, проводящих проф. осмотры рабочих. Недостаточная обеспеченность ЛПУ лабораторным и функционально-диагностическим оборудованием.

2. Недостаточная подготовка по гигиене труда и проф. патологии врачей-терапевтов, цеховых, участковых и врачей-специалистов, проводящих профосмотры рабочих.

3. Недостаточная обеспеченность ЛПУ лабораторным и функционально-диагностическим оборудованием.

Проблема профилактики профессиональных заболеваний в настоящее время является чрезвычайно актуальной, сложной и требует безотлагательного решения наряду с другими важнейшими проблемами медицины. Острота проблемы профессиональных заболеваний объясняется тем, что профзаболевания могут принять эпидемический характер и вывести из строя самую производительную часть населения. В этом экономическое значение проблемы. От профзаболеваний гибнут люди трудоспособного возраста и, как правило, высокой квалификации. Это огромные экономические и социальные потери. Характер профзаболеваний чрезвычайно многообразен, поэтому появилась необходимость их классифицировать.

В основу классификации положен этиологический принцип группировки профессиональных заболеваний. Исходя из этого принципа, выделяют групп заболеваний [3]:

1. Профессиональные болезни, вызываемые действием химических факторов (острые и хронические интоксикации и их последствия, заболевания крови токсическая анемия, токсический гепатит, металлическая лихорадка — тефлон токсическое поражение костей (фосфор желтый, фтор, медь, цинк, натрий, фторопласт).

2. Профессиональные болезни, вызываемые действие пылевого фактора (силикоз, силикатозы, антракоз, металлоконниоз, пневмокониоз от смешанной пыли, пылевой бронхит и др., а также хронический ринофарингит — пыль в сочетании с неблагоприятными метеофакторами).



3. Профессиональные болезни, обусловленные действием физических факторов (вибрационная болезнь, профессиональная тугоухость, кохлеарный неврит), заболевания, вызываемые воздействием электромагнитных волн радио- и ионизирующих излучений — острая и хроническая лучевая болезнь, катаракта, лучевые поражения кожи; заболевания, связанные с действием атмосферного давления — кессонная, летная болезнь; с воздействием контактного ультразвука; возникающие при работе в неблагоприятных метеорологических условиях — перегревание (тепловой удар, судорожная болезнь, переохлаждение, облитерирующий эндартериит, ангиопатия, полирадикулит, механические эпидермозы).

4. Профессиональные болезни от перенапряжения отдельных органов и систем (заболевания периферических нервов и мышц — миофасциты, полиневриты, радикулоневриты, координаторные неврозы, заболевания опорно-двигательного аппарата, голосового аппарата, органов зрения, опущение и выпадение матки и влагалища, варикозное расширение вен, неврозы — мед. персонал в псих. учреждениях, преподаватели спецшкол).

5. Профессиональные болезни, вызываемые действием биологическими факторами (заболевания, вызываемые антибиотиками, дрожжевыми и дрожжеподобными грибами, грибами-продуцентами — дисбактериоз, кандидомикоз кожи, висцеральный кандидоз и др., инфекционные и паразитарные заболевания — туберкулез, бруцеллез, сепсис, сибирская язва, грибковые заболевания, токсоплазмоз, вирусный гепатит, чесотка, сифилис).

6. Аллергические заболевания (животная и растительная пыль, лекарственные препараты, синтетические полимеры, лаки, краски, моющие средства, яды насекомых и змей).

7. Новообразования (хром, никель, асбест, бериллий, пек, смола, парафин, мышьяк, РВ, ПАУ, асфальт, винилхлорид и др.)

Термин «профессиональные болезни (заболевания)» имеет законодательное страховое значение. Список профессиональных болезней утверждается в законодательном порядке

Приказом МЗ РФ. Диагностическими критериями при постановке диагноза «профзаболевание» являются:

1. Санитарно-гигиеническая характеристика детальной профессии. Необходимо охарактеризовать не только основную вредность, но и весь комплекс производственной среды.

2. Стаж в данной профессии (через 1–2 года от начала работы в данном производстве).

3. Общий анамнез и проф. маршрут.

4. Клиническая картина, выявления признаков, специфичных для данного заболевания.

5. Результаты лабораторных исследований.

## **Тема 12. Гигиеническое воспитание в обеспечении радиационной безопасности работающих**

*Цель занятия:* изучить гигиеническое воспитание в обеспечении радиационной безопасности работающих.

*Теоретические вопросы:*

1. Радиационная безопасность при радиационных авариях. Оповещение населения.
2. Внешнее и внутреннее облучение от естественного радиоактивного фона (ЕРФ).
3. Медицинское обеспечение радиационной безопасности. Средства индивидуальной и коллективной защиты.
4. Концепция приемлемого (оправданного риска).
5. Организация и проведение дозиметрического контроля.
6. Гигиеническое воспитание населения по вопросам обеспечения радиационной безопасности.

*Практические навыки и умения:*

- уметь интерпретировать основные вопросы гигиенического воспитания в сфере обеспечения радиационной безопасности;
- приобрести навык гигиенического воспитания по вопросам радиационной безопасности лиц из группы риска подверженных уровням радиационного воздействия;
- уметь организовать и контролировать проведение дозиметрического контроля.

*Нормативно-методическая документация:*

1. Федеральный закон № 52-ФЗ «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения» от 30.03.99 г. (в последней редакции).
2. СанПиН 2.6.1.2523-09 «Нормы радиационной безопасности».
3. СП 2.6.1.2612-10 «Основные санитарные правила обеспечения радиационной безопасности (ОСПОРБ 99/2010)».

*Теоретические основы при изучении темы:*

*Радиационная безопасность при радиационных авариях. Оповещение населения.* Обучение вопросам радиационной безопасности является одной из наиболее актуальных

задач процесса реабилитации населения, проживающего на территориях, загрязненных после радиационной аварии. Остается актуальной проблема постоянного информированного образования, обучения в различных группах населения как на загрязненных, так и на незагрязненных территориях. В особенности сказанное относится к лицам из групп риска населения. Обоснование необходимости проведения обучения вопросам радиационной безопасности лиц из групп риска населения.

Основные задачи реабилитации — это восстановление здоровья и трудоспособности человека, а также его социальной роли, психологического статуса, самореализации и сохранности личности. Отмечено, что стрессовые расстройства в настоящее время становя одной из главных угроз здоровью населения регионов, подвергшихся радиационному загрязнению, поэтому подчеркивается необходимо выявления ведущих факторов социально-психологической напряженности и социальной дезадаптации населения, проживающего загрязненной территории. Наиболее значимыми темами информирования населения являются: 1) состояние радиационной обстановки; 2) ход реабилитационных работ; 3) реализованные и ожидаемые последствия радиационных аварий для здоровья граждан и меры, направленные на его улучшение и пр. Авария радиационная — потеря управления источником ионизирующего излучения, вызванная неисправностью оборудования, неправильными действиями работников (персонала), стихийными бедствиями или иными причинами, которая могла привести или привела к облучению людей выше установленных норм или радиоактивному загрязнению окружающей среды.

*Радиационная безопасность при радиационных авариях.* Система радиационной безопасности персонала и населения при радиационной аварии должна обеспечивать сведение к минимуму негативных последствий аварии, прежде всего — предотвращение возникновения детерминированных эффектов и минимизацию вероятности стохастических эффектов. При обнаружении радиационной аварии должны быть приняты срочные меры по прекращению развития аварии,

восстановлению контроля над источником излучения и сведения к минимуму доз облучения и количества облученных лиц из персонала и населения, радиоактивного загрязнения производственных помещений и окружающей среды, экономических и социальных потерь, вызванных аварией [24, 27].

В проектной документации каждого радиационного объекта должны быть определены возможные аварии, возникающие вследствие неисправности оборудования, неправильных действий персонала, стихийных бедствий или иных причин, которые могут привести к потере контроля над источниками излучения и облучению людей и (или) радиоактивному загрязнению окружающей среды. В проектной документации радиационных объектов I–II категорий должен быть раздел «Инженерно-технические мероприятия гражданской обороны. Мероприятия по предупреждению чрезвычайных ситуаций», включающий номенклатуру, объем и места хранения средств индивидуальной защиты, медикаментов, аварийного запаса радиометрических и дозиметрических приборов, средств дезактивации и санитарной обработки, инструментов и инвентаря, необходимых для проведения неотложных работ по ликвидации последствий радиационной аварии. Администрация радиационных объектов обязана разработать, утвердить и согласовать с органами, осуществляющими государственный санитарно-эпидемиологический надзор, план мероприятий по защите персонала в случае радиационной аварии. Органами местного самоуправления совместно с органами, осуществляющими государственный санитарно-эпидемиологический надзор, должен быть разработан план мероприятий по защите населения в случае радиационной аварии на радиационных объектах I–II категорий.

Планы мероприятий по защите персонала и населения должны содержать следующие основные разделы:

- прогноз возможных аварий на радиационном объекте с учетом вероятных причин, типов и сценариев развития аварии, а также прогнозируемой радиационной обстановки при авариях разного типа;

- мероприятия по защите населения и окружающей среды и критерии для принятия решений о проведении защитных мероприятий;

- организации, осуществляющие мероприятия по ликвидации аварии и ее последствий;
- организация аварийного радиационного контроля; оценка характера и размеров радиационной аварии; порядок введения аварийного плана в действие;
- порядок оповещения и информирования;
- поведение персонала при аварии;
- обязанности должностных лиц при проведении аварийных работ;
- меры защиты персонала при проведении аварийных работ;
- оказание медицинской помощи пострадавшим;
- меры по локализации и ликвидации очагов (участков) радиоактивного загрязнения;
- подготовка и тренировка персонала к действиям в случае аварии.

На радиационных объектах в случаях радиационной аварии персонал руководствуется инструкцией по действиям персонала в аварийных ситуациях. На производственных участках, в санпропускнике и здравпункте радиационного объекта должны находиться аптечки с набором необходимых средств первой помощи пострадавшим при аварии, а на объектах, где проводится работа с радиоактивными веществами в открытом виде, также и восполняемый запас средств санитарной обработки лиц, подвергшихся загрязнению. В каждой организации, в которой возможна радиационная авария, должна быть предусмотрена система экстренного оповещения о возникшей аварии, по сигналам которой персонал должен действовать в соответствии с планами мероприятий по защите персонала и населения в случае радиационной аварии и должностными инструкциями. Во всех случаях установления факта радиационной аварии администрация радиационного объекта или территории, на которой произошла авария, обязана проинформировать органы государственной власти, и т. ч. органы, осуществляющие государственный санитарно-эпидемиологический надзор, а также органы местного самоуправления. Органы исполнительной власти субъекта Российской Федерации в соответствии с «Планом мероприятий

по защите населения в случае радиационной аварии» обеспечивают своевременное поступление данных о радиационной аварии специалистам в области радиационной защиты и их участие в информировании населения о радиационной аварии, рекомендуемых способах и средствах защиты. К проведению работ по ликвидации аварии и ее последствий должны привлекаться, прежде всего, работники радиационного объекта, аварийно-спасательных формирований и члены специализированных аварийных бригад. При необходимости для выполнения этих работ могут быть привлечены лица предпочтительно из персонала старше 30 лет, не имеющие медицинских противопоказаний, при их добровольном письменном согласии после информирования о возможных дозах облучения и риске для здоровья. Женщины могут быть допущены к участию в аварийных работах при выполнении пункта 3.1.8 НРБ-99/2009.

Перед началом работ по ликвидации последствий аварии проводится инструктаж персонала по вопросам радиационной безопасности с разъяснением характера и последовательности работ. При необходимости следует проводить предварительную отработку предстоящих операций. Работы по ликвидации последствий аварии и выполнение других мероприятий, связанных с возможным переоблучением персонала, проводятся под радиационным контролем по специальному разрешению (допуску), в котором определяются предельная продолжительность работы, основные и дополнительные средства защиты и дозиметрического контроля, фамилии участников и лица, ответственного за выполнение работ. Регламентация планируемого повышенного облучения персонала при ликвидации аварии определяется разделом 3.2 НРБ-99/2009. Планируемое повышенное облучение допускается для персонала радиационного объекта и специалистов аварийно-спасательных служб и формирований. Порядок радиационного контроля определяется с учетом масштаба и особенностей аварии, характера и условий выполняемых работ и согласовывается с органами, осуществляющими государственный санитарно-эпидемиологический надзор. Людей с травматическими повреждениями, химическими отравлениями или подвергшихся облучению в дозе выше 0,2 Зв, необходимо направить

на медицинское обследование и лечение. При радиоактивном загрязнении проводится санитарная обработка людей и дезактивация загрязненной одежды.

В медицинском учреждении, обслуживающем радиационный объект, на случай аварийного облучения персонала этого объекта имеются в наличии:

- приборы радиационного контроля;
- средства дезактивации кожных покровов, ожогов и ран;
- средства ускорения выведения радионуклидов из организма;
- радиопротекторы.

При радиационной аварии с выбросом радионуклидов в окружающую среду, повлекшим за собой радиоактивное загрязнение обширных территорий, защита населения осуществляется в соответствии с критериями для принятия решений. Ликвидация последствий аварии и расследование ее причин при необходимости проводится на федеральном, региональном, территориальном и объектовом уровнях в порядке, установленном законодательством Российской Федерации. Особые режимы проживания населения на территориях, подвергшихся радиоактивному загрязнению в результате радиационной аварии, устанавливаются органами исполнительной власти субъекта Российской Федерации в соответствии с действующими нормативно-правовыми актами и по согласованию с федеральными органами, осуществляющими государственный санитарно-эпидемиологический надзор. На этих территориях проводятся контроль за радиационной обстановкой с учетом всех видов облучения и оптимизированные мероприятия по радиационной защите, если доза облучения населения за счет радиоактивного загрязнения территории превышает 1,0 мЗв в год. Администрация организации, осуществляющей хозяйственную деятельность на территории, подвергшейся радиоактивному загрязнению, обеспечивает условия работы, при которых облучение работников за счет радиоактивного загрязнения не превысит 5 мЗв в год. В организациях, где облучение работников за счет радиоактивного загрязнения превышает 1 мЗв в год, осуществляется радиационный контроль и проводятся мероприятия по снижению облучения



работников в соответствии с принципом оптимизации. Порядок радиационного контроля согласовывается с органами, осуществляющими государственный санитарно-эпидемиологический надзор.

*Средства индивидуальной защиты.* В комплексе защитных мероприятий по созданию условий радиационной безопасности важное место занимают средства индивидуальной защиты, предназначенные для защиты органов дыхания и кожного покрова. Только в отдельных случаях при работе с В-излучателями и источниками мягкого рентгеновского излучения применяют соответственно щитки из органического стекла и просвинцованные резиновые фартуки и перчатки. Плановые, повседневные работы с открытыми радиоактивными источниками, как правило, имеют малую потенциальную опасность значительного загрязнения радионуклидами воздушной среды, поверхности. Поэтому мероприятия общего характера, такие как герметизация оборудования, планировочные решения, дистанционное управление и др., позволяют создать условия, предупреждающие распространение радионуклидов в рабочей зоне. Однако при ремонтных и аварийных работах (например, при выходе из строя манипуляторов, вентиляционных агрегатов, «горячих» камер и др.), а также при устройстве новых технологических линий, когда значительная часть работ связана с выполнением ручных операций и непосредственным контактом работающих с загрязненным оборудованием, чаще всего радиоактивные элементы переносятся на спецодежду и инструменты, а радиоактивные газы и аэрозоли поступают в воздух рабочих помещений. В этих условиях в системе обеспечения радиационной безопасности персонала средства индивидуальной защиты играют ведущую роль.

С увеличением потенциальной опасности внутреннего переоблучения персонала должны возрастать и требования к защитным свойствам средств индивидуальной защиты. Вместе с тем следует помнить, что обычно с повышением эффективности защиты индивидуальных средств ухудшаются их физиолого-гигиенические показатели. Так, использование в респираторах более эффективных фильтрующих материалов повышает их сопротивление дыханию, а при работе в пленочном изолирующем костюме (наиболее эффективном средстве

защиты) нарушается теплообмен организма человека с окружающей средой. В связи с этим нельзя рекомендовать какие-то универсальные средства защиты, а в каждом конкретном случае необходимы такие защитные средства, применение которых диктуется условиями конкретной радиационной обстановки. В зависимости от характера проводимых работ все средства индивидуальной защиты условно делят на средства повседневного назначения и кратковременного использования. К средствам повседневного назначения относятся халаты, комбинезоны, костюмы, спецобувь и некоторые типы противопылевых респираторов, средствам кратковременного использования — изолирующие шланговые и автономные костюмы, пневмокостюмы, противогазы и др. В *табл. 9* представлена классификация средств индивидуальной защиты при работе с открытыми источниками. Как видно из классификации, средства индивидуальной защиты по конструктивным и эксплуатационным особенностям можно разделить на 5 видов: спецодежда, спецобувь, средства защиты органов дыхания, изолирующие костюмы, дополнительные защитные приспособления (*табл. 9*).

К конструкции защитной одежды при работе с открытыми источниками наряду с общими требованиями предъявляются и особые требования, обусловленные необходимостью легкого удаления радиоактивных загрязнений:

- детали одежды должны обладать одинаковой химической стойкостью;

- одежда изготавливается с минимальным количеством швов, клапанов, карманов;

- обязательно правильное крепление отдельных узлов и деталей;

- швы делают прочными, герметичными и гладкими (например, плечную одежду изготавливают высокочастотной сваркой швов);

- спецодежда повседневной носки изготавливается из хлопчатобумажной ткани (верхняя одежда и белье) и синтетических материалов типа лавсана (верхняя одежда), последние эффективны при возможном воздействии на работающих агрессивных химических веществ.

**Классификация средств индивидуальной защиты,  
применяемых при работе с радиоактивными  
веществами (по С. М. Городинскому)**

Изолирующие костюмы		Шланговые
		С автономным источником воздушного питания
Средства защиты органов дыхания	фильтрующие	Респираторы
		Противогазы
	изолирующие	Пневмошлемы и пневмомаски
		Противогазы
Спецодежда	спецодежда повседневного назначения	Хлопчатобумажная
		Из синтетического волокна
	спецодежда кратковремен- ного назначения	Перчатки
		Пленочная спецодежда
Спецобувь	основная спецобувь	Ботинки
		Сапоги
	дополнительная спецобувь	Полугалоши
		Бахилы, чехлы
Дополнительные защитные приспособления		Очки
		Щитки
		Ручные захваты

К спецодежде кратковременного использования относят перчатки и пленочную одежду: полукомбинезоны, фартуки и нарукавники. Для изготовления перчаток служат нейритовые и бутил каучуковые латексы, поливинилхлоридные и фтор полимерные материалы, обладающие высокими защитными свойствами. Пленочную спецодежду изготавливают из поливинилхлоридных и полиэтиленовых материалов. Указанные дополнительные средства защиты применяют и тех случаях, когда возможно попадание радионуклидов на отдельные части тела работающих. Прикрывая только часть тела, эти дополнительные средства не стесняют движений работающих и создают возможность частичного проветривания пододежного пространства. В качестве основной спецобуви наиболее широко распространены ботинки с верхом из искусственной кожи, ботинки с верхом из лавсановой ткани и резиновые сапоги без подкладки. Резиновые сапоги можно сочетать не только со спецодеждой повседневной носки, но и с изолирующими костюмами. Дополнительная обувь необходима при всех работах

с высокой потенциальной опасностью загрязнения радионуклидами рабочей среды. В этом случае можно надеть пластиковые и резиновые бахилы и чехлы, галоши без подкладки.

При возможности загрязнения воздуха радионуклидами надо пользоваться средствами защиты органов дыхания, которые делятся на две группы: фильтрующие и изолирующие. Фильтрующими называются приборы, в которых вдыхаемый человеком воздух проходит через специальные фильтры (на этом принципе устроены респираторы и противогазы), изолирующими — устройства, позволяющие обеспечить подачу чистого воздуха в зону дыхания через шланги или с помощью кислородных приборов.

В качестве фильтрующих приборов для защиты органов дыхания применяются высокоэффективные бесклапанные респираторы. Фильтрующие материалы представляют собой слой нанесенных на тканевую подложку ультратонких волокон органических полимеров со стойким электростатическим зарядом. Высокая эффективность задержки аэрозолей этими материалами обеспечивается за счет диффузного инерционного, гравитационного и электростатического эффектов, а также эффекта касания частиц волокон при сближении их в процессе огибания потоками воздуха волокна на расстояние менее половины его радиуса. Чаще всего в качестве фильтрующей основы в бесклапанных фильтрах служит материал типа ФПП-15-1,5 с коэффициентом проскока 0,001–0,01 % при скорости фильтрации воздуха, равной 1 см/с.

Бесклапанные респираторы по характеру использования подразделяют на одноразового (или кратковременного) и многократного применения. Они наиболее эффективны, так как создают герметичность по лицевой линии. В респираторе одноразового пользования ШБ-1 фильтр в форме круга из одного листа материала без швов на фильтрующей поверхности служит корпусом полумаски респиратора. В подогнутом периферическом кольце фильтра по всей его окружности размещен тонкий резиновый шнур с оплеткой, закрепленный на носовой части фильтра металлической пластинкой. В рабочее положение респиратор приводится вытягиванием на нужную длину и закреплением резинового шнура. При этом корпус респиратора

обретает форму полусферы, а сила натяжения шнура равномерно распределяется на всю окружность подогнутого края фильтра. В настоящее время для изготовления респираторов «Лепесток-40» и «Лепесток-5» использован материал ФПП-70, имеющий меньшее сопротивление, а для респиратора «Лепесток-200» — материал. Изолирующие средства индивидуальной защиты органов дыхания, например, шланговые пневмошлемы, обладающие высокой защитной эффективностью (до 99,998 %), обычно рекомендуются в тех случаях, когда фильтрующие устройства не могут обеспечить необходимую защиту от попадания в органы дыхания радионуклидов (например, газообразных продуктов). Изолирующие костюмы используют при проведении ремонтных и аварийных работ в условиях значительного загрязнения радиоактивными веществами воздушной среды, поверхностей оборудования и строительных конструкций. Они обеспечивают защиту работающего при концентрациях аэрозолей, в 10 000 раз превышающих ДОА, и при концентрациях радиоактивных паров и газов, превышающих ДОА в 1000 раз.

Примером изолирующих костюмов с автономным источником подачи воздуха может служить изолирующий комплект с автономным источником воздушного питания, состоящий из герметичного комбинезона, системы регенерации воздуха и охлаждающего (хлопчатобумажного) комбинезона — экрана, надеваемого поверх основного герметичного пластикового комбинезона. Охлаждающий комбинезон в процессе работы регулярно смачивают водой.

В зависимости от класса проводимых работ рекомендуется использовать следующие средства индивидуальной защиты:

- при работах I класса и при отдельных работах II класса работающие обеспечиваются комбинезонами или костюмами, шапочками, спецбельем, носками, тапочками или ботинками, перчатками, бумажными полотенцами и носовыми платками разового пользования и в зависимости от характера возможного радиоактивного загрязнения воздуха средствами защиты органов дыхания;

- при работах II и III классов работающие обеспечиваются халатами, шапочками, перчатками, тапочками и при необходимости средствами защиты органов дыхания; работающие

с открытыми радиоактивными растворами и порошками, а также персонал, убирающий помещения, помимо перечисленной выше спецодежды и спецобуви, обеспечиваются пластиковыми фартуками и нарукавниками или пластиковыми полухалатами, дополнительной спецобувью (галоши, бахилы) или резиновыми сапогами;

- при работах в условиях возможного аэрозольного загрязнения воздуха помещений радионуклидами (работы с порошками, кипячение радиоактивных растворов и т. д.) необходимы специальные фильтрующие или изолирующие средства защиты органов дыхания;

- изолирующие защитные средства (пневмокостюмы, пневмошлемы и в отдельных случаях кислородные приборы) рекомендуются в тех случаях, когда фильтрующие средства защиты не обеспечивают безопасность выполнения планируемых работ (ликвидация аварии, ремонтные работы и т. д.).

Медицинское обеспечение радиационной безопасности — комплекс лечебно-профилактических мероприятий, направленных, во-первых, на предупреждение приема на работу с радионуклидами и ИИИ людей, имеющих противопоказания, и, во-вторых, на обнаружение ранних признаков лучевого поражения персонала. Противопоказания к приему на работу с радионуклидами и ИИИ — болезни крови и стойкие изменения периферической крови, органические заболевания центральной и периферической нервной систем и др. Полный перечень болезней и других противопоказаний, препятствующих приему на работу с радионуклидами и другими источниками ионизирующей радиации, изложен только в одной из предыдущих версий ОСПОРБ: в ОСП 72/87. К сожалению, этот перечень не воспроизведен ни в ОСПОРБ-99, ни в ОСПОРБ-99/2010, ни в ОСПОРБ-99/2010 в редакции 2013 г. Результаты предварительных медицинских осмотров, в которых принимают участие терапевт, невролог и окулист (возможны гинеколог, маммолог, уролог, оториноларинголог) — исходные данные при оценке изменений состояния здоровья работников в будущем.

Задача периодических медицинских осмотров — наблюдение в динамике за состоянием здоровья работников, выявление наиболее ранних функциональных изменений, обусловленных

действием специфического фактора, для своевременного проведения необходимых лечебно-профилактических мероприятий. При периодических медицинских осмотрах должны выявляться лица, требующие лечения, лица с высокой степенью риска возникновения радиационно-зависимых заболеваний, в отношении которых должна осуществляться система мер профилактики. Лица с выявленными заболеваниями должны быть направлены на амбулаторное или стационарное лечение, при необходимости на реабилитацию. В медицинском учреждении, обслуживающем организацию, где проводится работы с источниками излучения, на случай аварийного облучения должны быть:

- приборы радиационного контроля;
- средства дезактивации кожных покровов, ожогов и ран (при работах с радио веществами в открытом виде);
- средства ускорения выведения радионуклидов из организма;
- радиопротекторы.

Периодическое медицинское обследование лиц из персонала группы А после прекращения ими работы с источниками излучения проводится в том же медицинском учреждении, что и во время указанных работ, или в другом медицинском учреждении ведомства, в котором они работали с источниками излучения. Медицинское обследование лиц из населения, подвергшихся за год облучению в эффективной дозе более 200 мЗв или с накопленной дозой более 500 мЗв от одного из основных источников облучения, или 1000 мЗв от всех источников облучения, организуется территориальным управлением здравоохранения. В целях оценки влияния ионизирующего излучения на здоровье персонала и населения Министерством здравоохранения и соцразвития Российской Федерации ведется государственный радиационно-эпидемиологический регистр, порядок организации которого определяется Правительством Российской Федерации.

Причинно-следственные связи заболеваний, инвалидности или смерти с профессиональной деятельностью или аварийным облучением устанавливается экспертными советами и другими органами, определяемыми Правительством Российской Федерации. Для укрепления здоровья персонала и населения,

подвергшегося значительному облучению, следует включать в рацион пищевые добавки с антиканцерогенным и иммунопротекторным действием, рекомендованные применению Министерством здравоохранения Российской Федерации.

Организация и проведение дозиметрического контроля. Дозиметрический контроль включает контроль радиационного облучения людей, степень заражения различных поверхностей и территорий. Контроль облучения людей подразделяется на групповой и индивидуальный. Групповой дозиметрический контроль осуществляется по формированиям, цехам, бригадам, структурным подразделениям и другим группам людей с целью получения сведений о средних дозах облучения для оценки их состояния. Для этого используются дозиметры ИД-1, ИД-11 и ДКП-50, которые распределяются следующим образом: один на звено, один-два на группу людей 10–12 человек или защитное сооружение.

При отсутствии дозиметров поглощенная доза может быть определена расчетным путем по формуле:

$$D = \frac{P_{\text{ср.х}} T}{K_{\text{осл.}}},$$

$$\text{где } P_{\text{ср.}} = (P_{\text{н}} + P_{\text{к}})/2,$$

где  $P_{\text{ср.}}$  — средний уровень радиации за средний уровень радиации за определенный промежуток времени, рад/ч;

$T$  — время облучения, ч;

$K_{\text{осл.}}$  — коэффициент ослабления защитного сооружения.

Индивидуальный дозиметрический контроль необходим для первичной диагностики облучения человека, которое он получил при нахождении на загрязненной территории или при работе с источниками излучения. Для этого перед работой каждому выдается измеритель доз ИД-11 по журналу контроля облучения (могут быть выданы ИД-1 или ДКП-50). По окончании работы дозиметр сдается, а полученная доза облучения за это время регистрируется в журнале. После этого определяется суммарная доза облучения и вносится в Личную карточку учета доз облучения. Контроль степени радиоактивного загрязнения (заражения) людей, техники, оборудования, сооружений и территорий осуществляется путем измерения мощности экспозиционной дозы (дозы излучения) на поверхности этих



объектов прибором ИМД-12 в рад/ч или прибором ДП-5А в Р/ч. Степень радиоактивного заражения продовольствия и воды определяется радиометрами в единицах удельной активности Бк/л, Бк/кг или Ки/л, Ки/кг. Количественно загрязненность продуктов питания можно оценить по мощности экспозиционной дозы в Р/Ч. Следует помнить, что радиоактивному загрязнению подвергаются лишь верхние слои продуктов питания. После удаления верхнего слоя или через некоторое время вследствие естественного распада радиоактивных элементов продукты питания могут стать пригодными к их употреблению.

Обучение вопросам радиационной безопасности является одной из наиболее актуальных задач процесса реабилитации населения, проживающего на территориях, загрязненных после радиационной аварии. Остается актуальной проблема постоянного информирования, образования, обучения в различных группах населения как на загрязненных, так и на незагрязненных территориях. В особенности сказанное относится к лицам из групп риска населения. Повышение уровня знаний о радиации сопровождается закономерным снижением уровня специфической тревожности, обусловленной неоправданно завышенной субъективной оценкой радиационного риска. В связи с задачами данных Методических рекомендаций рассматриваются те факторы, которые являются в большей мере определяющими для совершенствования системы обучения: значимость знаний о радиации, доверие к источникам информации, особенности работы по защите населения от травмирующей неадекватной информации в средствах массовой информации (СМИ). Для дальнейшего совершенствования системы гигиенического образования и обучения населения вопросам радиационной безопасности необходимо обеспечить территориальные учреждения Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека по субъектам Российской Федерации методической документацией и дополнительной информацией. Для проведения эффективной работы по такому обучению следует иметь информацию об особенностях формирования у человека субъективных оценок радиационной опасности и радиационного риска, об уровне знаний о радиации в отдельных группах населения, об информационных запросах лиц из групп риска,

об уровне доверия населения к источнику информации о радиации, об информационной среде. Группы повышенного риска формируются из населения, проживающего или проживавшего на загрязненных территориях, и ликвидаторов, включенных в радиационно-эпидемиологический регистр. Группы риска составляют лица, нуждающиеся в коррекции защитного поведения, в социальной адаптации и в предотвращении возникновения последствий для здоровья от воздействия комплекса факторов радиационной аварии [13]. Группы риска на местах формируются по двум основным критериям:

1. Риск возникновения последствий для их здоровья и здоровья близких в результате воздействия комплекса факторов радиационной аварии.

2. Потребность в дополнительной, персонифицированной информационной и санитарно-просветительной работе по вопросам радиационной безопасности. В группы риска входят «критические группы лиц из населения», которые по условиям жизни, половозрастным характеристикам или профессиональной деятельности подвергаются наибольшему облучению вследствие радиационной аварии. Как показывает опыт оценки доз облучения населения радиоактивно загрязненных территорий, эти группы составляют прежде всего люди, пренебрегающие ограничениями использования продукции загрязненных территорий, охотники, рыболовы и члены их семей, а также те, кто в течение всего года употребляют в пищу дикорастущие грибы и ягоды. Кроме того, в группы риска включаются лица с хронической соматической патологией, лица с высоким уровнем общей тревожности, имеющие пограничные эмоционально-стрессовые состояния и расстройства, а также имеющие высокий уровень радио тревожности.

### **Внешнее и внутреннее облучение человека от естественного радиоактивного фона**

Как отмечалось, общая средняя годовая индивидуальная эффективная доза на человека от воздействия всех факторов ЕРФ оценивается величиной, равной 2208 мкЗв (220,8 мбэр). Однако вклад разных составляющих во внешнее и внутреннее облучение населения неодинаков. Внешнее облучение населения

за счет ЕРФ обусловлено рядом факторов. Одним из них является космическое излучение, вклад которого в индивидуальную годовую эффективную дозу на уровне моря равен 282 мкЗв (28,2 мбэр), что составляет 12,8 % от естественного фона. В пределах до 10 000 м над уровнем моря мощность дозы космического излучения через каждые 1500 м высоты удваивается. На высотах от 10 до 20 км она изменяется в диапазоне от 1,8 до 8 сЗв (бэр) Дод. На высотах 10–12 км, соответствующих трассам трансконтинентальных авиалайнеров, мощность дозы равна 0,002–0,004 Зв/ч. Радиационный фон, создаваемый космическими лучами, дает примерно 40 % внешнего облучения, получаемого населением от природных источников радиации.

Эффективная доза внешнего излучения, обусловленная всеми природными радионуклидами, колеблется от 3,2 до 8,1 мЗв в год (31,5–81 мбэр/год), составляя в среднем 41 мбэр/год. При этом долгоживущие терригенные радионуклиды, содержащиеся в объектах окружающей среды, создают на высоте 1 м над поверхностью Земли вне помещений среднюю мощность поглощенной дозы в воздухе  $4,6 \cdot 10^2$  мкГр/ч (4,6 мкрад/ч). Вклад радионуклидов уранового и ториевого рядов во внешнее облучение человека также весьма существенный: 310 мкЗв (31 мбэр)/год. Вместе с калием-40 и рубидием-87 на них приходится примерно  $\frac{1}{5}$  всей дозы естественного облучения человека. Это объясняется их высоким содержанием в почвах и строительных материалах. Вклад во внешнее излучение космогенных радионуклидов крайне незначителен. Внутреннее облучение также определяется рядом факторов, из которых важнейшими является калий-40 и радиоактивный газ радон. Вклад космогенных нуклидов, как уже отмечалось, невелик и составляет примерно 15 мкЗв или менее 1 % от ЕРФ [24].

Определение доз внутреннего облучения за счет природных радионуклидов, поступающих в организм из внешней среды, требует учета многих факторов. Попавшие внутрь организма человека по цепочкам с продуктами питания и питьевой водой, а также с вдыхаемым воздухом радионуклиды, как и стабильные изотопы, вступают в обменные процессы, могут избирательно накапливаться в критических органах (например, радий — в костях) либо более-менее равномерно распределяться по всему организму (как углерод, калий). Имеют

значение скорость и пути выведения радионуклида, виды и энергетические характеристики излучения, образующегося при его распаде, длительность периодов полураспада и ряд других.

Заметный вклад в дозу внутреннего облучения вносит калий-40, который является биогенным элементом, содержится во всех животных и растительных продуктах и поступает в организм человека главным образом с пищей. Средняя массовая концентрация калия в организме мужчины составляет 2 г на 1 кг массы тела (в среднем  $136 \pm 28$  г). Попадая внутрь организма, калий-40 вызывает внутреннее облучение, достигающее 180 мкЗв (18 мбэр), или 8 % всей годовой ЭД. Определенное значение в формировании доз внутреннего облучения имеют рубидий-87, свинец-210, полоний-210, полоний-214, а из космогенных радионуклидов — углерод-14. Ведущую роль в формировании дозы внутреннего облучения от естественных источников радиации играет невидимый, не имеющий вкуса и запаха тяжелый (в 7,5 раза тяжелее воздуха) инертный газ радон и, главным образом, дочерние продукты его распада (ДПР). В природе радон встречается в двух основных формах: в виде радона-222, образующегося при альфа-распаде радия-226 ( $T_{1/2} = 1608$  лет), входящего в радиоактивное семейство урана-радия, и в виде радона-220 (торона), члена радиоактивного ряда тория-232. Полагают, что вклад в суммарную дозу облучения радона-222 примерно в 20 раз больше, чем радона-220 (торона). Однако основной вклад в дозу облучения вносит не инертный газ радон (на него приходится не более 2 % суммарной дозы), а его дочерние короткоживущие продукты распада: полоний-218, свинец-214 и висмут-214 с периодом полураспада 3,1; 26,8 и 19,7 мин соответственно. Обычно все эти радионуклиды рассматриваются в едином комплексе, который условно называют просто радоном. Радий в незначительных количествах содержится во всех типах почв, грунтах, минералах и, следовательно, строительных материалах.

Наиболее в этом плане неблагоприятны: кальций — силикатный шлак, фосфогилес глинозем, гранит, пемза, красный кирпич, меньше всего радия и тория содержится в дереве, природном гипсе, песке и гравии. Высокое содержание радона наблюдается в зданиях, если они стоят на грунте с большим

содержанием радия или если при его постройке использовались материалы с повышенной радиоактивностью, причем возрастание концентрации радона в зданиях объясняется, с одной стороны, герметизацией помещений с целью утепления, поскольку при этом затрудняется выход радиоактивного газа из помещения, с другой — толщиной и целостностью межэтажных перекрытий, независимо от материала, так как даже деревянные прохудившиеся перекрытия не будучи сами источниками радона, способствуют проникновению радона в помещения из грунта. В последние годы во многих странах мира все чаще регистрируются высокие концентрации радона во внутренних помещениях домов, в 100–5000 раз превышающие таковую в наружном воздухе.

Концентрация радона в верхних этажах многоэтажных домов, как правило, ниже, чем на первом этаже. При этом содержание радона в деревянных домах нередко оказывается выше, чем в кирпичных, хотя дерево выделяет ничтожное количество радона по сравнению с другими материалами. Это объясняется тем, что деревянные дома, как правило, имеют меньшую этажность, чем кирпичные, и, следовательно, помещения находятся ближе к земле основному источнику радона. Существенно меньший (в 15–20 раз) по сравнению с грунтом и стройматериалами вклад в облучение человека могут вносить природные вода и газ. При высоком содержании радона в воде он может в больших количествах поступать в легкие с вдыхаемыми водяными парами. Так, концентрация радона в ванной комнате при приеме горячей ванны оказывается примерно в 40 раз выше, чем в жилых помещениях. Содержание радона в питьевой воде имеет меньшее значение, поскольку обычно люди потребляют большую часть воды в составе пищи и в виде горячих напитков. При кипячении воды или приготовлении горячих блюд радон в значительной степени улетучивается. В природный газ радон проникает под землей, поэтому при отсутствии достаточной вентиляции в кухне при использовании газовой плиты концентрация его в воздухе быстро нарастает. При наличии вытяжки, которая сообщается с наружным воздухом, пользование газом практически не влияет на содержание радона в помещении. Очень большую роль в создании повышенных концентраций радона имеет герметизация помещений с целью сбережения тепла, особенно в зимнее время.

Средняя годовая индивидуальная ЭД, получаемая населением за счет радона, достигает 1,0–1,24 мЗв (100–124 мбэр), что составляет примерно половину дозы от всех естественных источников радиации. Годовая КЭД облучения легких за счет продуктов распада радона равна  $10^6$  чел.-Зв. По оценкам МКРЗ, облучение за счет радона и дочерних продуктов его распада обуславливает 10–20 % общего количества заболеваний раком легкого у населения Земли. Проблема защиты от радона является одной из важнейших в современном мире, поскольку именно на этом направлении может быть достигнуто значительное снижение КЭД жителей планеты, прежде всего городского населения. В настоящее время концентрация радона в жилых помещениях регламентируется и во вновь строящихся и проектирующихся зданиях она не должна превышать  $100 \text{ Бк/м}^3$ . При концентрации радона в эксплуатирующихся зданиях свыше  $400 \text{ Бк/м}^3$  может быть поставлен вопрос о переселении жильцов и перепрофилировании здания.

Количество домов, внутри которых концентрация радона и его дочерних продуктов составляет от 1000 до 10 000  $\text{Бк/м}^3$ , в разных странах колеблется от 0,01 до 0,10 %. Это означает, что достаточно большое число людей подвергается заметному облучению из-за высокой концентрации радона внутри домов, где они живут. Основные защитные мероприятия, позволяющие уменьшить облучение населения от радона и его ДПР, реализуются по двум направлениям: удаление накопившихся продуктов путем надлежащего вентилирования и снижение поступления радона из грунта, стен, перекрытий и т. п. в результате их изоляции (герметизации). В последнем случае исходят из того, что в любом помещении устанавливается динамическое равновесие, обусловленное разными периодами полураспада радионуклидов.

Современные представления о биологических последствиях воздействия ионизирующей радиации с учетом разобранных выше особенностей взаимодействия ИИ с биологическими тканями, а также нормирование ИИ и радиоактивных загрязнений основываются на следующих принципах:

1. Предупреждение соматических пороговых детерминированных поражений и ограничение беспороговых стохастических и генетических поражений.

2. Обоснованность индивидуального и социального риска.
3. Деление облучаемых лиц на категории.
4. Учет радиочувствительности тканей и органов.
5. Учет возраста: ограничение допуска к работам с источниками ИИ лиц молодого возраста и др.
6. Учет пола: ограничения для женщин репродуктивного возраста.

*Концепция приемлемого (оправданного) риска.* Одним из важнейших принципов гигиенического нормирования ИИ — дифференцированный подход в установлении допустимых уровней облучения. При этом учитываются категории облучаемых лиц в зависимости от уровней возможного радиационного воздействия, а также из пол и возраст. Иными словами, необходимо учитывать, как возможный вред от применения источников ИИ, так и пользу, которую оно приносит обществу (концепция «польза — вред»). При этом постулируется, что абсолютная безопасность не достижима ни в одном виде хозяйственной деятельности. Любая профессиональная деятельность связана с тем или иным уровнем риска. Во всех случаях польза должна превышать возможный вред. Реализация этого правила в гигиеническом нормировании ИИ осуществляется на основе «концепции приемлемого (оправданного) риска», суть которой состоит в том, что максимально допустимое радиационное воздействие должно быть таким, чтобы риск смертельного радиационного канцерогенеза — наиболее часто стохастического эффекта — не превышал объективно сложившейся на современном этапе развития человеческого общества средней величины риска смерти в связи с производственной деятельностью (социально приемлемого профессионального риска) в важнейших отраслях народного хозяйства. Для населения этот риск не должен превышать риска смерти от естественных причин, связанных с современной средой обитания человека в развитых странах.

Целесообразно различать абсолютный риск — частоту определенных патологических эффектов, вызванных воздействием изучаемого фактора, и относительный риск — отношение частоты этих эффектов к аналогичным последствиям, вызываемым другими (известными или неизвестными) воздействиями. Использование этих оценок позволяет определить

количественные критерии риска. За допустимый риск принимается такой риск увеличения смертности от злокачественных опухолей, который не может быть реально обнаружен на данном контингенте людей в течение всей жизни поколения. В течение длительного времени в мировой практике для профессионального облучения действует официально регламентированный дозовый предел  $0,05 \text{ Зв}$  ( $5 \text{ бэр}$ ) в год. Этот предел установлен в 60-х годах исходя из расчетной величины риска смертельного радиогенного рака  $1 \times 10^{-4}$ . Из уточненной в 1997 году величины  $1,25 \times 10^{-4}$  следует, что при дозе и  $0,05 \text{ Зв}$  ( $5 \text{ бэр}$ ) риск смерти от радиогенного рака должен оцениваться величиной  $6,25 \cdot 10^{-2} / \text{Зв}$  ( $6,25 \times 10^{-4} / \text{бэр}$ ), которая превышает средний уровень смертности в связи с профессиональной деятельностью ( $5 \cdot 10^{-4}$ ). Однако для определения величины не «расчетного», а реального риска при регламентированном для техногенного облучения профессионалов пределе дозы необходимо учитывать ряд обстоятельств.

Во-первых, величина риска смерти с в связи с профессиональной деятельностью находится в диапазоне от  $1 \cdot 10^{-4}$  до  $1 \cdot 10^{-3}$  поэтому среднюю величину ( $5 \times 10^{-4}$ ) неправомерно было бы использовать для оценки риска смерти каждого работника. Во-вторых, дозовый предел  $0,05 \text{ Зв}$  ( $5 \text{ бэр}$ ) в год не означает, что абсолютно все лица, работающие с техногенными источниками ИИ, должны постоянно и непременно облучаться в дозах, строго ему соответствующих. В целом распределение годовых доз соответствует логарифмически нормальному распределению с очень небольшим количеством значений, приближающихся к дозовому пределу  $0,05 \text{ Зв}$  ( $5 \text{ бэр}$ ) в год, и средним арифметическим значением, равным  $0,1$  предела дозы, то есть  $0,005 \text{ Зв}$  ( $0,5 \text{ бэр}$ ) в год. Следовательно, реальный усредненный риск смерти лиц, работающих с техногенными источниками ИИ, при регламентированном дозовом пределе  $0,05 \text{ Зв}$  ( $5 \text{ бэр}$ ) может оцениваться величиной  $6,25 \times 10^3$ . Накопленная информация о риске, связанном с современной средой обитания, показывает, что приемлемый риск смертности для населения должен быть в 10 раз меньше, чем профессиональный. Примером такого риска можно считать использование общественного транспорта. Таким образом, риск гибели в диапазоне  $1 \times 10^{-6} - 1 \times 10^{-5}$  в год должен



быть приемлемым для любого отдельного лица из населения. Следовательно, и в качестве основного дозового предела для рассматриваемого контингента можно установить числовое значение в 10 раз меньше чем для профессионалов, то есть  $0,5 \text{ сЗв}$  ( $0,5 \text{ бэр}$ ) в год. Расчеты по беспороговой линейной концепции показывают, что радиационный риск для отдельного лица из населения при облучении дозой  $0,5 \text{ сЗв}$  составит  $6,25 \cdot 10^{-5}$ . Средний же риск для этих лиц будет в 10 раз меньше, примерно  $6 \cdot 10^{-6}$ .

Основы радиационной безопасности. В Федеральном законе «О радиационной безопасности населения» № 3-ФЗ от 09.01.1996 года [30] определено: «Радиационная безопасность населения — состояние защищенности настоящего и будущего поколений людей от вредного для их здоровья воздействия ионизирующего излучения» (ст. 1), «Граждане Российской Федерации, иностранные граждане и лица без гражданства, проживающие на территории Российской Федерации, имеют право на радиационную безопасность. Это право обеспечивается за счет проведения комплексных мероприятий по предотвращению радиационного воздействия на организм человека ионизирующего излучения выше установленных норм, правил и нормативов» (ст. 22).

В основе радиационной защиты лежат три главных принципа: оправданности, оптимизации и ограничения облучения человека ионизирующим излучением. Во-первых, как отмечалось в начале главы, любые воздействия ионизирующего излучения на человека должны быть оправданными с точки зрения потенциальной пользы для этого человека или общества. Во-вторых, принцип оптимизации означает, что дозы облучения должны поддерживаться на таких низких уровнях, которые только можно разумно достичь с учетом социальных и экономических факторов. В-третьих, ограничение облучения касается создания такой системы защиты от ионизирующего излучения отдельных лиц, их потомства и человечества в целом, при которой полученные эквивалентные дозы или возможное облучение не должны превышать соответствующих пределов, установленных нормами радиационной безопасности. Как отмечено в «Нормах радиационной безопасности»

главной целью радиационной безопасности является охрана здоровья населения, включая персонал, от вредного воздействия ионизирующего излучения путем соблюдения основных принципов и норм радиационной безопасности без необоснованных ограничений полезной деятельности при использовании излучения в различных областях хозяйства, науке и медицине.

Для обеспечения радиационной безопасности при нормальной эксплуатации источников излучения необходимо руководствоваться следующими принципами:

- не превышение допустимых пределов индивидуальных доз облучения граждан от всех источников излучения (принцип нормирования);

- запрещение всех видов деятельности по использованию источников излучения, при которых полученная для человека и общества польза не превышает риск возможного вреда, причиненного дополнительным облучением (принцип обоснования);

- поддержание на возможно низком и достижимом уровне с учетом экономических и социальных факторов индивидуальных доз облучения и числа облучаемых лиц при использовании любого источника излучения (принцип оптимизации). В России Государственный надзор за радиационной безопасностью осуществляется органами и учреждениями санитарно-эпидемиологической службы Министерства здравоохранения.

НРБ — 96 устанавливают следующие категории облученных лиц:

- персонал (группы А и Б);
- все население, включая лиц из персонала, вне сферы и условий их производственной деятельности.

Для категорий облучаемых лиц устанавливаются три класса нормативов:

- основные пределы доз (ПД), в том числе эффективная доза для персонала (группа А) допускается 20 мЗв в год в среднем за любые последовательные 5 лет, но не более 50 мЗв в год, и эффективная доза для населения 1 мЗв в год в среднем за любые последовательные 5 лет, но не более 5 мЗв в год;

– допустимые уровни монофакторного воздействия (для одного радионуклида, пути поступления или одного вида внешнего облучения), являющиеся производными от основных пределов доз: пределы годового поступления (ПГП), допустимые среднегодовые объемные активности (ДОВА), среднегодовые удельные активности (ДУА) и другие;

– контрольные уровни (дозы, уровни, активности, плотности потоков и др.). Их значения должны учитывать достигнутый организации уровень радиационной безопасности и обеспечивать условия, при которых радиационное воздействие будет ниже допустимого.

Дозовые пределы внешнего облучения. В основе критериев радиационной безопасности лиц, по роду своей профессиональной деятельности имеющих дело с радионуклидами и источниками ионизирующих излучений, а также и населения в целом лежат сведения о биологическом действии радиационных факторов. По мере накопления и уточнения этих сведений на протяжении нескольких десятилетий допустимый уровень облучения постепенно снижался.

Устанавливаются следующие категории облучаемых лиц:

- персонал (группа А и Б);
- все население, включая лиц из персонала, вне сферы и условий их производственной деятельности.

Для категорий облучаемых лиц устанавливаются три класса нормативов:

- основные пределы доз (ПД), приведенные в *табл. 10*;
- допустимые уровни монофакторного воздействия (для одного радионуклида, пути поступления или одного вида внешнего облучения), являющиеся производными от основных пределов доз: пределы годового поступления (ПГП), допустимые среднегодовые объемные активности (ДОВА), среднегодовые удельные активности (ДУА) и другие;

– контрольные уровни (дозы, уровни, активности, плотности потоков и др.). Их значения должны учитывать достигнутый в организации уровень радиационной безопасности и обеспечивать условия, при которых радиационное воздействие будет ниже допустимого.

**Основные пределы доз**

Нормируемые величины	Пределы доз	
	Персонал (группа А)	Население
Эффективная доза	20 мЗв в год в среднем за любые последовательные, но не более 50 мЗв в год	1 мЗв в год в среднем за любые последовательные 5 лет, но не более 5 мЗв в год
Эквивалентная доза за год в хрусталике глаза	150 мЗв	15 мЗв
Коже	500 мЗв	50 мЗв
Кистях и стопах	500 мЗв	50 мЗв

1. Допускается одновременное облучение до указанных пределов по всем нормируемым величинам.

2. Основные пределы доз, как и все остальные допустимые уровни облучения персонала группы Б, равны 14 значений для персонала группы.

А. Далее в тексте все нормативные значения для категории персонал приводятся только для группы А.

Основные пределы доз облучения не включают в себя дозы от природного и медицинского облучения, а также дозы вследствие радиационных аварий. На этом виде облучения устанавливаются специальные ограничения. Эффективная доза для персонала не должна превышать за период трудовой деятельности (50 лет) — 1000 мЗв, а для населения за период жизни (70 лет) — 70 мЗв. Начало периодов вводится с 1 января 2000 года. При одновременном воздействии на человека источников внешнего и внутреннего облучения годовая эффективная доза не должна превышать пределов доз, установленных в таблице № 1. Для женщин в возрасте до 45 лет, работающих с источниками излучения, вводятся дополнительные ограничения: эквивалентная доза на поверхности нижней части области живота не должна превышать 1 мЗв в месяц, а поступление радионуклидов в организм за год не должно быть более  $1/20$  предела годового поступления для персонала. В этих условиях эквивалентная доза облучения плода за 2 месяца не выявленной беременности не превысит 1 мЗв. Администрация предприятия обязана перевести

беременную женщину на работу, не связанную с источниками ионизирующего излучения со дня ее информации о факте беременности, на период беременности и грудного вскармливания ребенка. Для студентов и учащихся старше 16 лет, проходящих профессиональное обучение с использованием источников излучения, годовые дозы не должны превышать значений, установленных для персонала группы Б.

*Требования к ограничению облучения населения.* Радиационная безопасность населения достигается путем ограничения облучения от всех основных источников. В отношении всех источников облучения населения следует принимать меры как по снижению дозы облучения у отдельных лиц, так и по мере уменьшения у лиц, подвергающихся облучения. Ограничение облучения техногенными источниками. Годовая доза облучения у населения от всех техногенных источников в условиях их нормальной эксплуатации не должна превышать основные дозовые пределы. Для ограничения облучения населения отдельными техногенными источниками при их нормальной эксплуатации федеральным органом Госсанэпиднадзора устанавливаются квоты (доли) предела годовой дозы для разных видов источников так, чтобы сумма квот не превышала пределов дозы.

Облучение населения техногенными источниками при их нормальной эксплуатации ограничивается путем обеспечения сохранности источников ионизирующего излучения, контроля технологических процессов и ограничения выброса (сброса) радионуклидов в окружающую среду, другими мероприятиями на стадии проектирования, эксплуатации и прекращения использования источников ионизирующего излучения. На основании значений ПГП через органы пищеварения и квот предела дозы может быть рассчитана допустимая удельная активность основных пищевых продуктов с учетом не только распределения по компонентам рациона и питьевой воды, но и поступления радионуклида через органы дыхания и внешнего облучения. Ограничение облучения населения природными источниками. Допустимое значение эффективной дозы, обусловленной суммарным воздействием природных источников ионизирующего излучения, для населения не устанавливается.

Снижение облучения населения достигается путем становления системы ограничений на облучение населения от отдельных природных источников. Доза космического излучения не ограничивает возможность проживания в данной местности, но она должна учитываться при подсчете дозы, обусловленной источниками ионизирующего излучения.

При проектировании новых зданий жилищного и общественного назначения должно быть предусмотрено, чтобы среднегодовая эквивалентная равновесная объемная активность изотопов радона и торона в воздухе помещений (Агпэки + 4,6 Атпэки) не превышала 100 Бк/м<sup>3</sup>, а мощность дозы у излучения не превышала мощности дозы на открытой местности более чем на 0,3 мкЗв/ч.

В эксплуатируемых зданиях среднегодовая эквивалентная равновесная объемная активность изотопов радона в воздухе жилых помещений не должна превышать 200 Бк/м<sup>3</sup>. При больших значениях объемной активности должны проводиться защитные мероприятия, направленные на снижение поступления радона в воздух помещений и улучшение вентиляции помещений. Защитные мероприятия должны проводиться также, если мощность дозы у — излучения помещений превышает мощность дозы на открытой местности более чем на 0,3 мкЗв/ч. Вопрос о переселении жильцов рассматривается, если практически невозможно снизить это превышение до значений ниже 0,6 мкЗв/ч. Удельная эффективная активность (Аэфф) естественных радионуклидов в строительных материалах, добываемых на их месторождениях (щебень, гравий, песок, бутовый и пилонный камень, цементное и кирпичное сырье и пр.) или являющихся побочным продуктов промышленности, а также в отходах промышленного производства, используемых для изготовления строительных материалов (золы, шлаки и пр.), не должна превышать:

– для материалов, используемых во вновь строящихся жилых и общественных зданиях (1 класс):  $A_{эфф} = A_{Ra} + 1,31 A_{Th} + 0,085 A_{K} < 370$  Бк/кг, где  $A_{Ra}$  и  $A_{Th}$  — удельные активности  $^{23}Ra$  и  $^{23}Th$ , находящихся в равновесии с остальными членами уранового и ториевого семейств,  $A$  удельная активность  $^{40}K$  (Бк/кг);

– для материалов, используемых в дорожном строительстве в пределах территории населенных пунктов и зон перспективной застройки, а также при возведении производственных сооружений (2 класс):  $A_{эфф} < 740 \text{ Бк/кг}$ ;

– для материалов, используемых в дорожном строительстве вне населенных пунктов (3 класс);  $A_{эфф} < 1,5 \text{ кБк/кг}$ . При  $A_{эфф} 2,8 \text{ кБк/кг}$  вопрос об использовании материалов решается в каждом случае отдельно по согласованию с федеральным органом Госсанэпиднадзора. Эффективная доза за счет естественных радионуклидов в питьевой воде не должна превышать  $0,2 \text{ мЗв/год}$ .

Ограничение медицинского облучения населения. Принципы контроля и ограничения радиационных воздействий в медицине основаны на получении необходимой и полезной для больного диагностической информации или терапевтического эффекта при минимально возможных уровнях облучения. С целью совершенствования использования источников ионизирующего излучения в медицине и снижения уровней облучения пациентов федеральными органами здравоохранения по согласованию с Минздравом РФ устанавливаются контрольные уровни медицинского облучения в рентгенологии, радионуклидной диагностике и терапии, лучевой терапии, основанные на лучших стандартах мировой практики. Указанные уровни должны служить также основой требований для развития и совершенствования методологии радиологических медицинских процедур, проектирования и производства оборудования, радиофарм препаратов и др. При проведении профилактических медицинских рентгенологических, а также научных исследований практически здоровых лиц, не имеющих медицинских противопоказаний, годовая эффективная доза облучения не должна превышать  $1 \text{ мЗв}$ . Лица, не являющиеся работниками рентгенорадиологического отделения, но оказывающие помощь в поддержке пациентов (тяжелобольных, детей) при выполнении рентгенорадиологических процедур, не должны подвергаться облучению, превышающему  $5 \text{ мЗв}$  в год. Мощность дозы  $u$  — излучения на расстоянии  $0,1 \text{ м}$  от пациента, которому с терапевтической или диагностической целью введены радиофармацевтические препараты, не должна

превышать при выходе из радиологического отделения 1 мкЗв/ч. Выделяются 3 группы пациентов:

– Категория АД — пациенты, которым рентгенологические исследования показаны в связи с онкологическим заболеванием или подозрением на него, а также при необходимости проведения обследования в ургентной практике. Исследования выполняют по жизненным показаниям — травма (перелом, вывих и др.), внутренне кровотечение; для целей реанимации (в послеоперационном периоде рентгенологический контроль); при наличии пальпируемого образования с целью уточнения степени распространения патологического процесса и размеров опухоли.

– Категория БД — пациенты, которым рентгенологические исследования назначают по клиническим показаниям с целью уточнения или выбора тактики лечения в связи с заболеваниями неонкологического характера — затяжные пневмонии, кровохарканье, желудочно-кишечные кровотечения, хроническая язва желудка и двенадцатиперстной кишки и т. д.

– Категория ВД — пациенты, которым рентгенологические исследования проводят с целью профилактики заболеваний, а также периодическое обследование больных после радикального лечения по поводу злокачественных опухолей различной локализации.

Рентгенологические исследования не рекомендуются, за исключением жизненных медицинских показаний:

– женщинам репродуктивного возраста, относящимся к категории БД и ВД в период установленной или возможной беременности;

– детям до 15 лет, относящимся к категории ВД.

Рекомендуемый дозовый контрольный уровень для пациентов различных категорий. Для категории АД дозовый контрольный уровень предусмотрен таким образом, чтобы облучение не могло вызвать непосредственных лучевых поражений. При данных рекомендуемых уровнях эквивалентная доза на все органы и ткани не должна превышать 0,5 Зв (50 бэр), на хрусталик глаза — 0,15 Зв (15 бэр), на кожу — 0,5 Зв (50 бэр). Для категории он должен быть в 10 раз ниже, чем для категории АД, в связи с необходимостью ограничения риска появления стохастических (соматических и генетических)



последствий облучения. Для категории ВД дозовый контрольный уровень рекомендуется в 10 раз ниже, чем для категории БД. Дозовый контрольный уровень, рекомендуемый для пациентов при рентгенологических исследованиях, приведен ниже (табл. 11).

Таблица 11

**Рекомендуемый дозовый контрольный уровень,  
эффективная доза для разных категорий пациентов**

Категория пациентов	Рекомендуемый дозовый контрольный уровень, эффективная доза, мЗв в год
АД	300,0
БД	30,0
ВД <sup>i</sup>	3,0

<sup>i</sup> — при таком дозовом пределе величина эффективной дозы облучения в среднем для населения страны не превысит 1 мЗв в год

Правовые и организационные основы государственного санитарно-эпидемиологического надзора. Допускаются многократные обследования пациентов в течение года при условии, что суммарная эффективная доза не превысит рекомендуемого дозового контрольного уровня. Государственный санитарный надзор осуществляется органами и учреждениями Федеральной службой по защите прав потребителей и благополучия населения в форме предупредительного и текущего надзора за проведением санитарно-противоэпидемических мероприятий и соблюдением министерствами, ведомствами, предприятиями, учреждениями, организациями, должностными лицами и гражданами санитарно-гигиенических и санитарно-противоэпидемических правил и норм.

Работа органов санитарно-эпидемиологической службы по разделу радиационная безопасность проводится силами и средствами радиологической группы (отделения), а при ее отсутствии в штате — врачами из числа сотрудников санитарно-гигиенического отдела в комплексе с санитарно-гигиеническим отделом по плану, утвержденным главным врачом. При осуществлении государственного санитарного надзора руководствуются действующим законодательством, санитарными правилами и нормами радиационной безопасности, государственными и отраслевыми стандартами, строительными

нормами и правилами, техническими условиями и другими нормативными документами.

Основные задачи работы в области радиационной гигиены:

- осуществление государственного санитарного надзора за проведением мероприятий, направленных на создание безопасных условий труда персонала на предприятиях, в учреждениях, организациях, где добываются, производятся, применяются, хранятся или перевозятся радиоактивные вещества или другие источники ионизирующих излучений, проводятся дезактивация, удаление и захоронение радиоактивных отходов; за соблюдением санитарно-гигиенических требований по охране окружающей среды от загрязнения радиоактивными веществами и обеспечением радиационной безопасности населения; за обеспечением радиационной безопасности пациентов при проведении рентгенологических и радиологических процедур с исследовательскими, диагностическими и лечебными целями;

- проведение организационно-методической работы в соответствии с «Положением об органах и учреждениях Роспотребнадзора»;

- участие в работе по вопросам МСГО в соответствии с действующим положением (включая надзор за ликвидацией медицинских последствий радиационных аварий) в соответствии с действующим положением;

- пропаганда знаний по радиационной гигиене среди специалистов и населения.

Все специалисты подразделений радиационной гигиены для осуществления основных направлений практической деятельности должны знать:

- основы законодательства о здравоохранении и директивные документы, определяющие деятельность органов и учреждений здравоохранения;

- теоретические правовые аспекты охраны здоровья населения; правовые и организационные аспекты Государственного надзора в РФ и работы ГСЭН;

- структуру, организацию работы по разделу радиационной гигиены;

- физические основы дозиметрии и радиационной безопасности с основами радиохимического анализа проб биосреды и объектов окружающей и производственной среды;

- действие источников ионизирующего излучения на здоровье человека;
- вопросы профилактики и ликвидации последствий радиационных и ядерных аварий;
- клинику радиационных поражений человека;
- вопросы организации медицинской помощи в лечении пострадавших при поражениях ионизирующими излучениями;
- санитарные нормы и правила по обеспечению радиационной безопасности;
- проблемы радиационной безопасности населения и охраны окружающей среды;
- вопросы гигиены труда при работе с ИИИ;
- гигиенические вопросы радиационной гигиены (радиационную безопасность при использовании ИИИ в медицине, при транспортировке радионуклидов, проблемы радиоактивных отходов, радиационную безопасность на ядерных реакторах и АЭС);
- формы и методы санитарного просвещения.

Особенности гигиенического воспитания населения по вопросам обеспечения радиационной безопасности. Обоснование необходимости проведения обучения вопросам радиационной безопасности лиц из групп риска населения. Основные задачи реабилитации — это восстановление здоровья и трудоспособности человека, а также его социальной роли, его психологического статуса, самореализации и сохранности личности. Отмечено, что стрессовые расстройства в настоящее время становятся одной из главных угроз здоровью населения регионов, подвергшихся радиационному загрязнению, поэтому подчеркивается необходимость выявления ведущих факторов социально-психологической напряженности и социальной дезадаптации населения, проживающего на загрязненной территории.

Наиболее значимыми темами информирования населения являются: 1) состояние радиационной обстановки; 2) ход реабилитационных работ; 3) реализованные и ожидаемые последствия радиационных аварий для здоровья граждан и меры, направленные на его улучшение.

Воспитание населения, в особенности лиц из групп риска, и защита от неадекватной травмирующей информации

является одной из наиболее важных составляющих реабилитации населения радиоактивно загрязненных территорий. Успешное выполнение этой задачи возможно ли при наличии развитого механизма активной связи с населением. Эффективность работы по гигиеническому обучению населения по вопросам радиационной безопасности требует дополнительных специальных знаний от лиц, проводящих такое обучение. К ним относятся знания о:

- специфике восприятия человеком риска радиации;
- потребности населения в знании о рисках;
- условиях, влияющих на оценку радиационного риска;
- оптимизации коммуникации по вопросам радиационного риска.

Последнее невозможно без понимания различий между языком специалистов по радиационной безопасности и обычным языком, а так: различий между задачами, решаемыми средствами массовой информации и специалистами по охране здоровья. Именно такие вопросы освещаются в данных Методических рекомендациях. Отличительная особенность данного документа состоит в том, что он является методической основой для успешной работы по обучению лиц групп риска населения вопросам радиационной безопасности. Без прочных знаний о природе вредного фактора и возможных последствиях его воздействия человек не может быть защищен от травмирующей неадекватной информации, которая достаточно часто имеет конъюнктурную политизированную причину для появления в СМИ. Характеристика особенностей восприятия информации о радиации у населения из групп риска.

Оценка опасности радиации у лиц из групп риска населения. В настоящее время имеются данные о высокой неспецифической заболеваемости населения загрязненных территорий, которые трудно связать дозами облучения населения. Радиотревожность и развитие стрессовых ситуаций, невротических состояний у населения является важной составляющей частью таких последствий. Многие исследователи называют следующие основные причины стрессовых расстройств:

- неудовлетворенность средствами социальной защиты;
- ощущение не решаемости социальных проблем в выделенных из всего населения «группах риска»;

– неуверенность в завтрашнем дне и утрата социальных перспектив для самореализации, для роста социального статуса своего и своих детей;

– психологический дискомфорт, который обусловлен как общегосударственными социальными переменами последнего десятилетия, так и все комплексом социально-экономических факторов в связи с радиоактивным загрязнением на местах. Это приводит к ощущению потерянности, ненужности обществу и государству. Однако практически все исследователи приходят к общему заключению, что самой главной причиной таких расстройств является постоянное беспокойство по поводу медицинских последствий радиационного воздействия, уверенность в их неотвратимости и тяжести.

Такое состояние нельзя назвать радиофобией, поскольку этот термин применяется в психиатрической практике для обозначения психического расстройства, в основе которого лежит панический страх перед радиацией, зачастую в отсутствие ее реального воздействия. С 1988 года для обозначения такого состояния у населения пострадавших районов получил распространение термин «радиотревожность». При всей уязвимости и относительности этот термин все же наиболее полно отражает психологическое состояние населения в течение длительного времени после радиационной аварии. До настоящего времени сохраняется состояние повышенной радиотревожности, которое возникло у населения в первые годы после Чернобыльской аварии. Этому способствует невозможность сенсорного восприятия радиации, мифологизированное представление о не отсутствие достаточных знаний у населения о радиации, недоверие к самой возможности защитить самого себя в условиях дополнительного радиационного воздействия. Анкетированные опросы населения радиоактивно загрязненных территорий и соседних с ними районов, проведенные авторами в России в 1980–2005 гг., показали, что среди других последствий аварии на ЧАЭС опасность радиации для здоровья постоянно ставят на 1-е место от 45 до 85 % опрошенных. Опасность радиации оценивается населением прежде всего, как «опасно для здоровья», что является сущностью специфической «радиотревожности» населения. Так, на опасность радиации для здоровья в 1993 г. указывали 76 % респондентов

и загрязненной территории, в 2005 г. так ответили уже 88 % опрошенных в зонах отселения и с правом отселения. На загрязненных территориях и в соседних с ними регионах экономические последствия, социальные нарушения в те же сроки отмечались как тяжелые последствия реже — в 54 — 65 % ответов.

Не случайность таких оценок подтверждена в ответах на другие, как бы «дублирующие» друг друга вопросы. Так, среди многих последствий предложенных для оценки тяжести аварии на ЧАЭС, респонденты выбрали в 1993 г. ухудшение здоровья — 65 % ответов, радиоактивно загрязнение местности — 61 % ответов и снижение уровня жизни — 53 % ответов. В 2005 г. ответы на те же вопросы дали 71, 43, и 34 % респондентов соответственно. Для смягчения последствий аварии респонденты в первую очередь предлагали улучшение медицинского обслуживания (1993 и 2005 г.) — в 54–60 % ответов, повышение уровня жизни — 53 % и 70 % респондентов. Очистку территории проживания считали первоочередной 48 % опрошены в 1993 г.; в 2005 г. таких ответов стало значительно меньше — 15 %. Население загрязненных территорий убеждено, что большинство жителей уже получили очень высокие и опасные для здоровья дозы облучения — так отвечали от 60 до 70 % опрошенных через 7–10 лет после аварии. Несмотря на происходящее закономерное улучшение радиационной обстановки, население продолжает считать, что загрязнение территорий по-прежнему очень велико, а оценки специалистов и экспертов уровень этих загрязнений занижают. Таким образом, в течение многих лет население продолжает оставаться в убеждении, что все жители загрязненных территорий получили большие, опасные для здоровья дозы облучения и продолжают жить в условиях постоянной и угрожающе высокой степени радиоактивного загрязнения.

Следует предусмотреть проведение просветительской работы, подготовка и проведение конференций, семинаров, слушаний по проблемам проживания на радиоактивно загрязненных территориях, подготовка материалов и обеспечение населения и журналистов из средств массовой информации (СМИ) специальной литературой, аудио- и видеопродукцией.

Характеристика особенностей восприятия информации о радиации у населения из групп риска.

При субъективной оценке радиационной опасности обычно происходит ее аггравация. К факторам, поддерживающим завышенную оценку населением радиационной опасности, относятся:

- низкий уровень научных знаний о радиационном факторе;
- недоверие к самой информации при отсутствии субъективного чувственного компонента радиационного воздействия, а также недоверие к источнику информации о радиации;
- не добровольность радиационного воздействия;
- проведение защитных мер, неадекватных уровню опасности, или таких мер, цель и значимость которых непонятна для населения;
- недостаточность знания об иных факторах опасности.

Наиболее высокое доверие опрошенные испытывают к той информации о радиации, которая получена от специалистов. Однако получают и хотят получать ее в подавляющем большинстве случаев от СМИ. Несмотря на высказываемое большинством респондентов недоверие к СМИ, воздействие СМИ на население страны, и в особенности на загрязненных территориях и в группах риска, очень велико. Запугивающая информация в СМИ, не всегда адекватная действительной ситуации, значительно повышает тревожность у населения в целом и в особенности у лиц из групп риска. Этому способствует отмеченный многочисленными исследованиями тот факт, что люди доверяют негативной информации в значительно большей степени, чем позитивной. Для эффективного противодействия такой травмирующей информации нужна целая система мероприятий, главными составляющими которой являются образование населения в области радиационной безопасности и укрепление доверия к официальным источникам информации. Такое противодействие должно носить постоянный характер. Необходимы также регулярный содержательный анализ информационно-среды, подготовка и проведение мероприятий по разъяснению населению реальной ситуации в случае появления неадекватной травмирующей информации в СМИ.

Информационная среда: особенности представления информации Информационные задачи СМИ и специалистов различаются достаточно существенно. Специалисты обращаются

к разуму человека, а журналисты — к его эмоциям, причем они заинтересованы вызвать сильные эмоции, вне зависимости от того, какие это эмоции — позитивные или негативные. Специалисты обучают и образуют, они обращают внимание на постоянные, стабильные и закономерно протекающие процессы в окружающем мире, в живой природе. Журналисты, напротив, интересуются преимущественно сегодняшним днем, сенсационными событиями, предпочитая описывать политические и общественные стороны жизни.

В связи с этим специфика подачи информации в СМИ включает некоторые особые черты:

- упор на ущербе — реальном или прогнозируемом;
- «сгущение» красок для сенсационности события или информации;
- акцент на разногласиях мнений ученых;
- указания на неполноту и дефицит информации, на неточности в изложении.

Несмотря на высокий уровень доверия населения к специалистам по вопросам радиационной безопасности, анализ информационной среды на примере публикаций в центральных и местных газетах показал, что среди авторов публикаций о радиации специалисты по вопросам радиационной безопасности и работники санэпидслужбы составляют очень малую долю. При работе с населением следует учесть его критическому отношению к такого рода информации в СМИ. Следует учесть, что язык, используемый журналистами при описании событий, опасности, мер защиты и т. п., гораздо более понятен и близок населению, чем язык специалистов. Так, специалисты оперируют научными данными и терминами, используют технический жаргон, рассматривают вероятности событий, подразумевая, что знание о событии или процессе может измениться, при этом акцент ставится на сравнении рисков. Специалисты оперируют статистически усредненными данными, при этом совершенно игнорируя эмоциональную окраску сообщений.

Условия и факторы, необходимые для оптимизации обучения лиц из групп риска по вопросам радиационной безопасности. Цель обучения вопросам радиационной безопасности — повышение уровня знаний о радиации у населения



информирование восприятия опасности радиации, которое основано на научных представлениях о дозах облучения. В то же время трудно ожидать, что в обозримом будущем население будет обладать достаточным уровнем знаний — на уровне специалиста. Население в целом просто не имеет для этого достаточного времени, образования, желания. Информирование населения по вопросам радиационной безопасности основывается на следующих трех факторах:

- 1) доверие населения к источнику информации;
- 2) доступность формы изложения, т. е. язык должен быть так прост, чтобы информация стала понятна лицам с начальным и средним образованием;
- 3) изложение информации должно быть эмоциональным по форме.

Для специалиста, ученого это сочетание требований является очень сложным и, чаще всего, недоступным. Указанные выше три положения — каждое по-своему — противоречат профессиональному опыту специалиста. Кроме того, у специалистов пока недостаточно путей для непосредственной связи с населением.

Следует учитывать желание населения:

- получать компетентную информацию от специалистов, которым доверяют, но через СМИ;
- говорить и быть услышанным;
- информация должна быть конкретной и полезной.

Для эффективности информирования населения по вопросам радиационной безопасности следует помнить о задачах, способствующих успех информирования:

- сделать сообщения максимально доступными, чтобы все адресаты смогли понять его смысл;
- обеспечить условия для широкого обсуждения проблем радиационной безопасности с привлечением всех заинтересованных участников рамках демократического и эффективного процесса, направленного на разрешение конфликтов;
- создать предпосылки для того, чтобы убедить получателей сообщений изменить свое отношение к тому или иному виду радиационного риска.

По сути, должны быть созданы условия для эффективного обмена мнениями между специалистами по вопросам радиационной безопасности населением.

Основными из таких условий являются:

- высокая компетенция лиц, сообщающих сведения о радиационном риске, и умение их сделать доступными для понимания аудитории;

- достаточный уровень образованности аудитории для адекватного понимания получаемых сведений. Следует четко сознавать, что никакая, даже самая правдивая, информация о прошедших или текущих событиях, связанных с воздействием радиации, не может быть адекватно принята населением, не имеющим определенного уровня знаний об этом факторе. Поэтому для успешной работы с лицами из групп риска населения необходимо организовать все виды обучения. Методы информационной работы с населением подробно изложены в Методических рекомендациях «Санитарно-просветительная работа среди населения, проживающего на радиоактивно-загрязненных территориях, по преодолению последствий радиационного воздействия на современном этапе». Для проведения успешной работы с населением специалистам, осуществляющим санитарный надзор в области радиационной безопасности необходимо постоянно работать с авторитетными группами — врачами, психологами, учителями, социальными работниками, представителям местной власти и журналистами. Хорошее знание ими вопросов радиационной безопасности будет способствовать снижению тревожности лиц из групп риска населения, с которыми они постоянно контактируют.

## **Тема 13. Гигиеническое воспитание в медицинских организациях**

### *Цель занятия:*

- изучить организацию гигиенического воспитания в лечебно-профилактических организациях (ЛПО);
- изучить формы и средства гигиенического воспитания в ЛПО.

### *Теоретические вопросы:*

1. Организация гигиенического воспитания в ЛПО.
2. Гигиеническое воспитание в амбулаторно-поликлинических учреждениях.
3. Гигиеническое воспитание на участке.
4. Формы и средства гигиенического воспитания в ЛПО.

### *Практические навыки и умения:*

- приобрести навык организации гигиенического воспитания в ЛПО;
- уметь организовать гигиеническое воспитание на участке.

### *Нормативно-методические материалы:*

1. Федеральный закон № 323-ФЗ «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации» от 21.11.2011 (в последней редакции);
2. Федеральный закон № 52-ФЗ «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения» от 30.03.99 г. (в последней редакции).

### *Теоретическая часть занятия:*

*Организация гигиенического воспитания в ЛПО.* В настоящее время положения о лечебно-профилактических учреждениях всех типов (поликлинике, стационаре и т. д.) предусматривают работу по санитарно-гигиеническому воспитанию населения. Тем не менее, анализ практического осуществления санитарно-просветительной работы в этих учреждениях показывает, что нередко на местах к ее проведению подходят формально и часто допускаются методические ошибки, основными причинами которых являются:

- недооценка врачами действенности этого раздела профилактической работы, в силу чего они не уделяют этой работе должного внимания;

– отсутствие знаний об организации и методических подходах к этой работе, а среди форм санитарного просвещения преобладают чтение лекций и выпуск санитарно-просветительных бюллетеней. Кроме того, недостаточно внимания уделяется групповым и индивидуальным формам работы.

Санитарно-просветительная работа в лечебно-профилактическом учреждении представляет собой комплекс дифференцированных, целенаправленных санитарно-просветительных мероприятий, предусматривающих гигиеническое воспитание различных контингентов населения и органически связанных с деятельностью лечебно-профилактических учреждений. Санитарно-просветительная работа проводится в соответствии с местными условиями и задачами, стоящими перед различными типами лечебно-профилактических учреждений. Каждый медицинский работник, помимо проведения индивидуальных бесед с больными и их родственниками в процессе оказания лечебно-профилактической помощи, обязан ежемесячно 4 ч своего рабочего времени затрачивать на проведение групповых и массовых форм санитарно-просветительной работы. В санитарно-просветительной работе выделяют 3 основных звена: гигиеническое воспитание в поликлинике, стационаре и на участке.

В современных условиях выделяют 2 основных аспекта санитарно-просветительной работы в амбулаторно-поликлинических учреждениях:

- санитарное просвещение по привлечению населения на медицинские профилактические мероприятия;
- санитарное просвещение диспансеризуемых контингентов в условиях динамического наблюдения за ними.

Успех профилактических осмотров в значительной степени зависит от отношения к ним населения и готовности в них участвовать. Для привлечения населения на медицинские профилактические осмотры применяют ударную, кратковременную, массированную информацию о целях, задачах и практической значимости диспансеризации. Это обеспечивается:

- агитационно-информационным гигиенически-воспитательным воздействием наглядными средствами (плакаты, лозунги и т. д.), экспонируемыми по месту жительства населения и непосредственно в самой поликлинике;

– разъяснением и убеждением с помощью печатной информации (листовки-приглашения, тематические памятки); Чтением лекций, разъясняющих существо диспансерного метода обслуживания населения; демонстрацией тематических санитарно-просветительных кинофильмов и т. д.

Цель данной работы — выработать у населения обслуживаемой территории адекватное отношение к профилактическим мероприятиям и готовность активно в них участвовать. Дальнейшая санитарно-просветительная работа с населением проводится дифференцированно среди здоровых, лиц с повышенным риском возникновения заболевания и больных (острыми и хроническими заболеваниями). Гигиеническое воспитание здоровых имеет целью сохранение и укрепление их здоровья. Программа медико-гигиенической информации для них предусматривает гигиеническое воспитание здорового образа жизни: гигиенические советы относительно труда, отдыха, питания, занятий физкультурой и спортом, борьбы с вредными привычками и т. д. Методика работы с этим контингентом населения включает проведение врачом индивидуальной беседы и выдачу тематической памятки, которая содержит ряд практических советов, направленных на сохранение и укрепление здоровья. В современных условиях профилактической работы особую важность приобретает гигиеническое воспитание групп людей, имеющих повышенный риск возникновения заболеваний. Среди таких состояний наиболее опасны такие, как тенденция к избыточному весу, предгипертония, гиперхолестеринемия, предиабет и т. д. В основе многих из них лежат нарушения гигиенических норм поведения: гиподинамия, курение, злоупотребление алкоголем, нерациональное питание, неправильный режим и т. д. Санитарное просвещение лиц, находящихся под угрозой болезни, включает вопросы первичной профилактики заболевания, возможность развития или начальные признаки которого имеются и направлены на коррекцию их гигиенического поведения.

*Гигиеническое воспитание в амбулаторно-поликлинических учреждениях.* Усиление профилактической деятельности амбулаторно-поликлинических учреждений, расширение масштабов профилактических осмотров и диспансерного наблюдения, постепенный переход к диспансеризации всего населения

оказывают влияние на организацию и формы проведения санитарно-просветительной работы. В современных условиях выделяют 2 основных аспекта санитарно-просветительной работы в амбулаторно-поликлинических учреждениях: санитарное просвещение по привлечению населения на медицинские профилактические работы, санитарное просвещение диспансеризуемых контингентов в условиях динамического наблюдения за ними.

Успех профилактических осмотров в значительной степени зависит от отношения к ним населения и готовности в них участвовать. Для привлечения населения на медицинские профилактические осмотры применяют аккордное санитарно-просветительное воздействие, т. е. ударную кратковременную, массированную информацию о целях, задачах и практической значимости диспансеризации. Это обеспечивается:

- агитационно-информационным санитарно-просветительным воздействием наглядными средствами (плакаты, лозунги и т. д.), экспонируемыми по месту жительства населения и непосредственно в самой поликлинике;

- разъяснением и убеждением с помощью печатной информации (листовки-приглашения, тематические памятки);

Чтением лекций, разъясняющих существо диспансерного метода обслуживания населения; демонстрацией тематических санитарно-просветительных кинофильмов и т. д.

Дальнейшая санитарно-просветительная работа с населением проводится дифференцированно среди здоровых, лиц с повышенным риском возникновения заболевания и больных (острыми и хроническими заболеваниями). Гигиеническое воспитание здоровых имеет целью сохранение и укрепление их здоровья. Программа медико-гигиенической информации для них предусматривает пропаганду здорового образа жизни: гигиенические советы относительно труда, отдыха, питания, занятий физкультурой и спортом, борьбы с вредными привычками и т. д. Методика работы с этим контингентом населения включает проведение врачом индивидуальной беседы и выдачу тематической памятки, которая содержит ряд практических советов, направленных на сохранение и укрепление здоровья. В этой работе используются различные памятки о здоровом образе жизни, издаваемые ЦНИИ медицинских проблем

пропаганды здорового образа жизни, местными домами санитарного просвещения, а также тематические брошюры, издаваемые обществом «Знание», и др.

В современных условиях профилактической работы особую важность приобретает гигиеническое воспитание групп людей, имеющих повышенный риск возникновения заболеваний. Среди преморбидных состояний наиболее прогностически опасны такие, как тенденция к избыточному весу, предгипертония, гиперхолестеринемия, предиабет и т. д. В основе многих из них лежат нарушения гигиенических норм поведения: гиподинамия, курение, злоупотребление алкоголем, нерациональной питание, неправильный режим и т. д. Санитарное просвещение лиц, находящихся под угрозой болезни, включает вопросы первичной профилактики заболевания, возможность развития или начальные признаки которого имеются и направлены на коррекцию их гигиенического поведения. Здесь приходится перевоспитывать человека, воздействовать на уже сложившиеся привычки поведения и поэтому санитарно-просветительная работа должна строиться таким образом, чтобы была возможность прямого, повторного общения, в процессе которого реципиент мог взять на себя определенные обязательства по изменению своего гигиенического поведения, а медицинский работник — контролировать выполнение этих обязательств.

Методика санитарно-просветительной работы с указанными контингентами включает индивидуальную беседу врача, подкрепленную вручением памятки (буклета), содержащей конкретные советы, направленные на устранение имеющихся неблагоприятных для здоровья факторов, а также проведение групповой беседы-дискуссии (группы подбирают из лиц, имеющих одни и те же нарушения или подверженных влиянию одинаковых факторов риска). К проведению групповых занятий, помимо терапевтов привлекают узких специалистов поликлиники: диетолога, врача (инструктор) ЛФК, психотерапевта и др. Участие психотерапевта в гигиеническом воспитании имеет особое значение, поскольку у этих групп населения требуется создать психологическую установку на необходимость коррекции гигиенического поведения и мобилизовать их волевые усилия. Гигиеническое воспитание больных имеет

целью выработать у них навыки адекватного, правильного гигиенического поведения, способствующего скорейшему выздоровлению или облегчению течения заболевания. От этого в большой степени зависят успех лечения и ускорение выздоровления. Гигиеническое воспитание населения на индивидуально-групповом уровне включает совет и консультацию врача в поликлинике, на уроках по вопросам здоровья в школах, институтах, училищах, образование через школы здоровья, образование школьников и студентов педагогами на специальных курсах. Следует сказать, что индивидуальное консультирование или осуществление занятий в группах требует значительно больше ресурсов, чем образование через СМИ.

Важно вовлекать в образование населения различные структуры — медицинские и немедицинские. К ним могут относиться центры медицинской профилактики, служба ГСЭН, поликлиники, школы и клубы здоровья, общественные организации и др. Очень важно начинать обучать детей вопросам здорового питания со школы, детского сада с тем, чтобы у них выработались правильные пищевые привычки. Групповое обучение должно создавать возможность прямого многократного общения и двусторонних контактов, позволяя проводить пропаганду с учетом возраста и пола, особенностей труда и быта, климатогеографических и других условий. При планировании следует учитывать, что групповая форма пропаганды правильного питания приемлема среди всех групп населения — здоровых, групп риска и больных. Наиболее целесообразными средствами группового обучения являются профилактические приемы, занятия со старшеклассниками по домоводству, курсовые занятия в университетах, и школах здоровья, цикловые занятия в школах правильного питания, групповые дискуссии и др. Групповые дискуссии (обсуждения, обмен опытом и т. п.) проводятся как в качестве самостоятельного мероприятия, так и в виде фрагмента при курсовом обучении.

*Санитарное просвещение различных групп населения.* Санитарное просвещение людей, страдающих хроническими заболеваниями, осуществляется по методике курса очно-заочного обучения. Этот курс включает:

- индивидуальную беседу, в процессе которой больной получает необходимые гигиенические рекомендации;



– новую беседу с участием врачей-специалистов, во время которой больной получает необходимую медико-гигиеническую информацию, возможность лучше понять советы врача, осознать необходимость следовать им. Групповую беседу лучше проводить в виде дискуссии, в процессе которой повышается познавательная активность участников. Это способствует закреплению полученных знаний, выработке необходимых убеждений;

– выдачу «книжки диспансеризуемого», которая является основным элементом заочного обучения и где отмечают сроки явки на очередной профилактический прием. Больной получает ее вместе с соответствующей заболеванию памяткой-вкладышем.

«Книжка диспансеризуемого» дает возможность больному регистрировать отдельные параметры своего гигиенического поведения, что способствует закреплению в его сознании полученных гигиенических рекомендаций, врачу — контролировать их выполнение пациентом. В условиях диспансеризации эта форма санитарно-просветительной работы применяется также при гигиеническом воспитании лиц, имеющих повышенный риск возникновения заболеваний. Санитарно-гигиеническое просвещение — раздел профилактической деятельности органов и учреждений здравоохранения, направленный на гигиеническое обучение и воспитание населения с целью его привлечения к активному участию в охране здоровья. Санитарное просвещение — обязательный раздел деятельности каждого лечебно-профилактического учреждения, профессиональная обязанность каждого медицинского работника. Это естественно, поскольку роль личностного (поведенческого) фактора велика в предупреждении заболеваний, в раннем обращении за медицинской помощью. Этот фактор влияет на сроки выздоровления, эффективность долечивания и восстановления трудоспособности и на предупреждение обострения заболеваний.

Санитарно-гигиеническое просвещение как научная отрасль опирается на опыт не только медицинских дисциплин, но и социологии, психологии, педагогики. В практике санитарно-гигиенического просвещения используются все доступные каналы информации: устное слово, печать, радио, телевидение,

народные университеты, «школы» здоровья и т. п. Санитарно-гигиеническое просвещение представляет собой систему государственных, медицинских и общественных мероприятий, направленных на охрану и укрепление здоровья, предупреждение болезней, сохранение активного долголетия, высокой работоспособности. Санитарное просвещение призвано постоянно и целенаправленно повышать уровень санитарной культуры населения. Гигиеническое обучение и воспитание определяется комплексом мероприятий, сообщающих углубленные санитарно-гигиенические знания и развивающих соответствующие умения разным группам населения, в том числе и детям.

Профилактические приемы должны практиковаться как для лиц, страдающих хроническими заболеваниями (сердечно-сосудистой системы, органов пищеварения, почек и др.), при которых выполнение рекомендаций по питанию имеет особое значение, так и для групп с факторами риска. Приемы включают осмотр, сбор анамнеза (в том числе пищевого), беседы врача, демонстрацию и дегустацию блюд лечебного или профилактического питания с выдачей научно-популярной литературы (памяток, примерных меню, рецептов блюд и т. д.). Через 2–3 мес. целесообразно проведение повторного приема, на котором выясняется, как обучавшиеся выполняют указания врача и даются разъяснения по возникшим вопросам.

*Гигиеническое воспитание на участке.* Особым направлением работы с населением может быть индивидуальная, групповая и массовая работа с женщинами. Женщины являются организаторами семейного питания, и их образование в области здорового питания будет существенно отражаться на питании всего населения. Естественно, необходимо, чтобы женщина понимала свою роль как организатора здорового питания в семье. Привычки питания, главным образом, закладываются в семье. В российских семьях основным «действующим лицом», определяющим характер питания в семье, является женщина. Она определяет, какие продукты, и в каком количестве покупать, регулирует денежные траты, режим питания, способ приготовления пищи, оформление блюд и т. д. Поэтому, ставя цель образования и обучения, необходимо сделать акцент на семье и особенно на женщине. Следует

создавать специальные программы, курсы, т. е. целую систему мер, направленных на то, чтобы женщина — хозяйка стала активным сторонником здорового питания в семье. Это следует учитывать, также работая с СМИ, медиками, педагогами, общественными организациями и другими службами.

*Цель санитарного просвещения родителей* — создание в семье оптимального режима жизни ребенка. Еще до поступления ребенка в дошкольное учреждение врач, медицинская сестра и воспитатель проводят инструктаж и знакомят родителей с правилами и требованиями, которые необходимо выполнять по уходу за ребенком, с основами рационального питания в соответствии с его возрастом, средствами закаливания, мерами профилактики инфекционных заболеваний, с режимом жизни в яслях и садах. В беседе следует подчеркнуть обязательность соблюдения такого же режима и дома, указывать на необходимость закрепления дома гигиенических навыков и привычек, которые ребенок приобретает в дошкольном учреждении. Санитарное просвещение родителей должно идти параллельно с гигиеническим воспитанием ребенка в дошкольном учреждении (по содержанию и по времени сообщения знаний детям). Такой параллелизм в действиях семьи и дошкольного учреждения поможет ребенку освоить новый навык и облегчит закрепление гигиенических знаний. Формы и методы санитарно-просветительной работы с родителями многообразны. Организуются школы матерей, отцов, где занятия проводятся ежемесячно, а также очно-заочные школы, в которых часть материала изучается самостоятельно. Усвоение материала проверяется на очных занятиях. Работу в этих школах проводят врач, медицинская сестра, которая оформляет помещение наглядным материалом, подбирает литературу, а также воспитатели. С родителями каждой группы проводят беседы в течение 25–30 мин, используя конкретные примеры из жизни ребят данного коллектива. Следует избегать публичных обсуждений ошибок, допускаемых родителями в воспитании детей, так как это всегда вызывает негативную реакцию и прерывает контакт с персоналом, что существенно вредит делу. Широко используются и индивидуальные собеседования с родителями, на которых с учетом особенностей развития конкретного ребенка, состояния его

здоровья даются рекомендации, разработанные врачом. Общие вопросы гигиенического воспитания детей, укрепления здоровья и физического развития, сообщение об опыте лучших дошкольных учреждений района, о формах и методах работы передовых коллективов и отдельных семей по воспитанию здоровых детей выносятся на родительские собрания.

Эффективность санитарно-просветительной работы с родителями повысится, если в вестибюле дошкольного учреждения оформить «Уголок для родителей», где помещают тематические бюллетени, плакаты, стенные газеты, доски вопросов и ответов, стенды с иллюстрациями основных моментов жизни ребенка дома, в саду: игры, занятия, зарядка, закаливание, труд. Здесь помещают советы педагога, врача по физическому умственному, трудовому, эстетическому, нравственному и гигиеническому воспитанию детей. Можно подготовить и фотовитрину на материке данного дошкольного учреждения, разделив доску на 2 части: «Дома» и «В детском саду». Фотографии, иллюстрации должны рассказать о гигиеническом поведении ребенка дома и в детском саду. Полезно организовывать выставки методической и научно-популярной литературы, памяток, брошюр, буклетов, предоставив родителям возможность брать книги домой для более глубокого изучения вопросов развития, воспитания и подготовки детей к школе.

*Формы и средства гигиенического воспитания в ЛПО.* Среди разнообразных средств гигиенического воспитания широкое распространение получили санитарно-просветительские бюллетени. Требования к санитарному бюллетеню. Медицинские работники часто не знают, как оформить санбюллетень и какие темы для него выбрать. Цель данных рекомендаций — помочь правильно оформить санитарные бюллетени, чтобы они знакомили население с вопросами охраны здоровья и формирования здорового образа жизни. Санитарный бюллетень обычно посвящается какой-либо одной теме, которую стараются раскрыть по возможности полнее.

В лечебно-профилактических и других учреждениях нужны бюллетени не о заболеваниях, их лечении, а о профилактике формирования здорового образа жизни. Лишь в случаях эпидемических вспышек какого-либо инфекционного

заболевания можно разместить бюллетени о предупреждении распространения инфекции. Таким образом, прежде чем приступить к выпуску бюллетеня, необходимо подумать:

- где и как будет размещен санбюллетень;
- определить его тему;
- решить, кому он адресован.

Прежде всего, санитарный бюллетень — это статья, которую обычно пишут врачи, средние медработники, используя для оформления рисунки и фотографии. Санитарный бюллетень — это единство текста и рисунка; они должны дополнять друг друга, пояснять (иллюстрации в качестве украшения в нем не нужны). Санитарный бюллетень — это своего рода «форма стенной печати». Он может быть посвящен только медицинской теме. Санитарный бюллетень — несистематическое, непериодическое издание, он может быть оригинальный или типовой, разработанный по образцу. Требования к названию. Чтобы бюллетень привлекал внимание, название его должно быть крупным, метким и ярко выделяться. Например, вместо скучного названия — «Профилактика глазного травматизма» можно дать название «Твои глаза» или «Береги глаз как алмаз» и т. д. Термин «Санитарный бюллетень» не пишется, порядковый номер не ставится.

Требования к тексту. Текст санбюллетеня должен быть написан доступным языком. Он состоит из введения, основной части и заключения. Введение знакомит читателя с проблемой, основная часть раскрывает ее суть. Если текст один, то он обязательно разбивается на фрагменты, каждый из которых должен быть озаглавлен соответственно содержанию. Заключение может состоять из вопросов и ответов или просто выводов автора. Текст заканчивается лозунгом, призывом, вытекающим из темы. Человек должен приглашаться к немедленному действию. Латинские и сленговые термины использовать не рекомендуется. Язык статей должен быть лаконичен, нужно избегать длинных трудночитаемых предложений, непонятной медицинской терминологии. Изложение может быть в виде рассказа, очерка, интервью, открытого письма. Требования к содержанию. Каждый санитарный бюллетень должен иметь профилактическую направленность. Меры профилактики должны быть изложены четко и конкретно. Клинические

вопросы подробно не излагаются, вопросы лечения исключаются, так как это наталкивает на мысль о самолечении. Больному необходимо знать лишь первые признаки заболевания, чтобы он смог обратиться за квалифицированной медицинской помощью. Из содержания должна быть понятна польза предлагаемой информации.

**Требования к оформлению.** Важно помнить, что текст, заключенный в квадрат или круг, вызывает больше доверия. Он обычно делится на 4–6 столбцов шириной 12–14 см. В бюллетене должны быть выделены абзацы, а знаки препинания (восклицательный знак, многоточие, тире и т. д.) лучше использовать как можно реже. В правом углу бюллетеня указывают фамилию, имя, отчество ответственных за выпуск и дату. Размеры бюллетеня обычно составляют 90 × 60 см. Каждая статья имеет свой цветной подзаголовок. Санбюллетень должен «дышать», т. е. в нем должно быть свободное пространство. Никаких «крестов» и «змей» не используют, то есть эмблему не ставят. Требования к изобразительной части. Изобразительная часть вместе с текстовой не должны перегружать бюллетень, но и не должно оставаться свободного места, иначе он будет трудно читаться. Нужна разумная мера заполнения санбюллетеня. Лучше использовать одну впечатляющую иллюстрацию, чем несколько мелких.

**Требования к экспозиции.** Санбюллетень должен вывешиваться на видном месте (стенде) так, чтобы его было удобно читать. Ни в коем случае нельзя наклеивать бюллетень просто на стену. Вопрос, через какое время бюллетень нужно заменить новым, определяется в каждом конкретном заведении. Там, где бюллетень читает постоянный контингент (например, школьники, больные, находящиеся в стационаре длительное время), обновлять следует чаще, чем в учреждениях, где контингент часто меняется (например, в поликлинике). Рекомендуемый срок экспозиции — не более двух недель. Вывешивать его повторно рекомендуется не раньше, чем через два-три месяца или накануне подъема сезонной заболеваемости. Правильно разработанный и оформленный санитарный бюллетень — источник медицинских знаний по профилактике болезней и формированию здорового образа жизни.

В основе работы по гигиеническому обучению и воспитанию лежат следующие принципы:

- Государственный характер — государство финансирует деятельность учреждений по гигиеническому обучению и воспитанию населения, обеспечивает развитие материально-технической базы, подготовку кадров, правовую основу деятельности учреждений службы.

- Научность — соответствие медицинских и гигиенических знаний современному состоянию науки и практики.

- Массовость — участие всех мед. работников, вовлечение специалистов других ведомств и общественных организаций.

- Доступность — при изложении материала нужно избегать непонятных медицинских терминов, речь должна быть доступна для понимания.

- Целенаправленность — работу следует проводить по выбранному направлению дифференцированно с учетом различных групп населения.

## Список литературы

1. «Водный кодекс Российской Федерации» 3 июня 2006 года № 74-ФЗ (ред. от 01.05.2022).
2. Гигиена детей и подростков: учебник / В. Р. Кучма. — 2-е изд., испр. и доп. — М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015. — 528 с.: ил. Режим доступа: <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970434987.html>
3. Гигиена труда: учебник / под ред. Н. Ф. Измерова, В. Ф. Кириллова. — 2-е изд., перераб. и доп. — М.: ГЭОТАР-Медиа, 2016. — 480 с.: ил. Режим доступа: <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970436912.html>
4. Гигиена питания: руководство для врачей. / А. А. Королев. — М.: ГОЭТАР-Медиа, 2016. — 624 с. — (Высшее проф. Образование). Режим доступа: <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970437063.html>
5. Игнатьева Л. П. Формирование культуры здоровья. Программа формирования Здорового образа жизни: учебное пособие / Л. П. Игнатьева, М. П. Чирцова, М. О. Потапова; ГБОУ ВПО ИГМУ Минздрава России, Кафедра коммунальной гигиены и гигиены детей и подростков. — Иркутск: ИГМУ, 2014 — 61 с.
6. Инфекционные болезни и эпидемиология: учебник / В. И. Покровский, С. Г. Пак, Н. И. Брико, Б. К. Данилкин. — 2-е изд., испр. и доп. 2009. — 816 с.: ил. Режим доступа: <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970416525.html>
7. Кильдиярова Р. Р. Основы формирования здоровья детей: учебник / под ред. Р. Р. Кильдиярова, В. И. Макарова, Ю. Ф. Лобанова. — М.: ГОЭТАР-Медиа, 2015. — 328 с.: ил. Режим доступа: <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970432969.html>
8. Краткий курс эпидемиологии (схемы, таблицы): учебное пособие. — М.: ОАО «Издательство “Медицина”», 2005. — 200 с. (учеб. лит. для студ. мед. вузов). Режим доступа: <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN5225040624.html>
9. «Кодекс Российской Федерации об административных правонарушениях» от 30.12.2001 № 195-ФЗ (ред. от 16.04.2022) (с изм. и доп., вступ. в силу с 27.04.2022).
10. Конституция Российской Федерации 12 декабря 1993 года (с изменениями на 14 марта 2020 года).



11. Методические рекомендации МР 2.1.2047-21 «Методические рекомендации по обеспечению санитарно-эпидемиологических требований к эксплуатации помещений, зданий, сооружений, оборудования и транспорта, а также условиям деятельности хозяйствующих субъектов, осуществляющих продажу товаров, выполнение работ или оказание услуг».

12. Методические рекомендации МР 2.3.1.0253-21 «Нормы физиологических потребностей в энергии и пищевых веществах для различных групп населения Российской Федерации» (утв. Федеральной службой по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека 22 июля 2021 г.).

13. МР Главного государственного санитарного врача РФ от 24 марта 2006 г. «Гигиеническое обучение вопросам радиационной безопасности лиц из групп риска населения, подверженных повышенным уровням радиационного воздействия. Методические рекомендации».

14. Общая гигиена: учебное пособие / А. М. Большаков, В. Г. Маймулов, Е. И. Акимова, Л. В. Белова и др. / под ред. А. М. Большакова, В. Г. Маймулова. — 2-е изд., перераб. и доп. — 2009. — 832 с. Режим доступа: <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970412442.html>

15. Письмо Министерства здравоохранения РФ от 07.08.00 № 1100/2196-0-117 «Примерный перечень профессий должностных лиц и работников организаций, деятельность которых связана с производством, хранением, транспортировкой и реализацией пищевых продуктов и питьевой воды, воспитанием и обучением детей, коммунальным и бытовым обслуживанием населения, обязанных проходить при поступлении на работу и в дальнейшем периодическую профессиональную гигиеническую подготовку и аттестацию».

16. Приказ Минздрава РФ от 28.01.2021 № 29н «Об утверждении порядка проведения обязательных предварительных и периодических медицинских осмотров работников, предусмотренных частью четвертой статьи 213 трудового кодекса Российской Федерации, перечня медицинских противопоказаний к осуществлению работ с вредными и (или) опасными производственными факторами, а также работам, при выполнении которых проводятся обязательные предварительные и периодические медицинские осмотры».

17. Приказом Министерства здравоохранения и социального развития РФ от 31 декабря 2020 года № 988н/1420н «Об утверждении перечня вредных и (или) опасных производственных факторов и работ, при выполнении которых проводятся обязательные предварительные медицинские осмотры при поступлении на работу и периодические медицинские осмотры».

18. Приказ министерства здравоохранения Российской Федерации от 19 августа 2016 года № 614 «Об утверждении Рекомендаций по рациональным нормам потребления пищевых продуктов, отвечающих современным требованиям здорового питания».

19. Приказ Министерства образования Российской Федерации от 28 февраля 2000 года № 619 «О концепции профилактики злоупотребления психоактивными веществами в образовательной среде».

20. Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 29.06.2000 г. № 229 «О профессиональной гигиенической подготовке и аттестации должностных лиц и работников организаций».

21. Приказ Роспотребнадзора от 20.05.05 № 402 «О личной медицинской книжке и санитарном паспорте».

22. СанПиН 2.1.3684-21 «Санитарно-эпидемиологические требования к содержанию территорий городских и сельских поселений, к водным объектам, питьевой воде и питьевому водоснабжению, атмосферному воздуху, почвам, жилым помещениям, эксплуатации производственных, общественных помещений, организации и проведению санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий».

23. СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания».

24. СанПиН 2.6.1.2523-09 «Нормы радиационной безопасности».

25. СанПиН 3.3686-21 «Санитарно-эпидемиологические требования по профилактике инфекционных болезней».

26. СП 2.3.6.3668-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям деятельности торговых объектов и рынков, реализующих пищевую продукцию».

27. СП 2.6.1.2612-10 «Основные санитарные правила обеспечения радиационной безопасности (ОСПОРБ 99/2010)».

28. «Трудовой кодекс Российской Федерации» от 21.12.2001 № 197-ФЗ.

29. Федеральный закон от 04 декабря 2007 № 329-ФЗ «О физической культуре и спорте в Российской Федерации».

30. Федеральный закон от 09 января 1996 года № 3-ФЗ «О радиационной безопасности населения».

31. Федеральный закон от 10 июля 2001 г. № 87-ФЗ «Об ограничении курения табака».

32. Федеральный закон от 14 июля 2008 года № 118-ФЗ «О внесении изменений в Водный кодекс Российской Федерации и отдельные законодательные акты Российской Федерации».

33. Федеральный закон от 18 июня 2001 г. № 77-ФЗ «О предупреждении распространения туберкулеза в Российской Федерации».

34. Федеральный закон от 22 ноября 1995 № 171-ФЗ (ред. от 26.03.2022) «О государственном регулировании производства и оборота этилового спирта, алкогольной и спиртосодержащей продукции и об ограничении потребления (распития) алкогольной продукции».

35. Федеральный закон от 23 февраля 2013 года № 15-ФЗ «Об охране здоровья граждан от воздействия окружающего табачного дыма и последствий потребления табака».

36. Федеральный закон от 27 декабря 2002 года № 184-ФЗ «О техническом регулировании».

37. Федеральный закон от 30 марта 1999 года № 52-ФЗ «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения».

38. Федеральный закон Российской Федерации от 21 ноября 2011 года № 323-ФЗ «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации».

39. Эпидемиология инфекционных болезней: учебное пособие / Н. Д. Ющук [и др.]. — 3-е изд., перераб. и доп. — М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014. — 496 с.: ил. Режим доступа: <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970428245.html>

40. Эпидемиология: учебник / Н. И. Брико, В. И. Покровский. — М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015. — 368 с.: ил. Режим доступа: <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970431832.html>

41. Всемирная организация здравоохранения Глобальная стратегия сектора здравоохранения по инфекциям, передаваемым половым путем на 2016–2021: на пути к ликвидации ИППП. — Женева: Всемирная организация здравоохранения, 2016. — 64 с.

42. Всемирная ассамблея здравоохранения, 71 Глобальная стратегия охраны здоровья женщин, детей и подростков (2016–2030 гг.): развитие детей раннего возраста: доклад Генерального директора. — Всемирная организация здравоохранения, 2018. — 12 с.

*Учебное издание*

**Зорина Ирина Геннадьевна  
Сергеева Евгения Александровна**

**Гигиеническое воспитание  
и обучение населения**

*Учебное пособие*

*Текст приводится в авторской редакции*

**16+**

Ответственный редактор *С. Краснова*  
Верстальщик *А. Тельная*

Издательство «Директ-Медиа»  
117342, Москва, ул. Обручева, 34/63, стр. 1  
Тел/факс + 7 (495) 334-72-11  
E-mail: [manager@directmedia.ru](mailto:manager@directmedia.ru)  
[www.biblioclub.ru](http://www.biblioclub.ru)  
[www.directmedia.ru](http://www.directmedia.ru)



## Direct-media — полный цикл издательских услуг

- Редактура, корректура
- Присвоение ISBN
- Передача в Российскую книжную палату
- Присвоение DOI
- Печатный тираж
- Верстка
- Дизайн обложки
- Продвижение
- Поддержка
- Кратчайшие сроки подготовки издания

**www.directmedia.ru** — магазин электронных и аудиокниг. В нашем каталоге вы найдете тысячи нон-фикшн-книг, которые помогут в учебе и жизни: мировые бестселлеры по саморазвитию, учебники, научную и научно-популярную литературу, обучающие курсы для взрослых и детей. Мы сотрудничаем с ведущими издательствами, а также выпускаем собственные электронные и печатные книги, которые ставим на полки ведущих магазинов и маркетплейсов — OZON, Wildberries, Лабиринт и других.



Конец ознакомительного фрагмента.

Приобрести книгу можно

в интернет-магазине

«Электронный универс»

[e-Univers.ru](http://e-Univers.ru)