

ОРГАНИЗАЦИИ ЗАНЯТИЙ ФИЗИЧЕСКОЙ АКТИВНОСТЬЮ НА ЗАГРЯЗНЁННЫХ ТЕРРИТОРИЯХ.

Д.Н. Самуилов, М.В. Тапорчикова

Белорусско-Российский университет, fisbru@tut.by

В статье рассмотрена роль физической культуры, особенности и рекомендации по организации занятий физической активностью на загрязнённых территориях. Основные принципы безопасного и эффективного применения физических упражнений для укрепления здоровья и повышения адаптивных возможностей организма в сложных экологических условиях.

Ключевые слова: физическая культура, окружающая среда, здоровье, физическая активность, иммунная система.

В современном мире вопросы охраны здоровья населения приобретают особую актуальность, особенно в тех регионах, где уровень радиационного фона превышает естественные нормы.

В таких условиях поддержание здоровья становится особенно важной задачей для жителей этих регионов. Одним из эффективных способов укрепления организма и повышения его устойчивости к неблагоприятным факторам окружающей среды является систематическая физическая культура [1]. Физическая активность способствует улучшению работы сердечно-сосудистой и дыхательной систем, нормализации обменных процессов, а также помогает выводить из организма вредные вещества. Кроме того, регулярные занятия физкультурой положительно влияют на психоэмоциональное состояние человека, снижая уровень стресса и повышая качество жизни.

Физическая культура, являясь одним из ключевых факторов оздоровления и поддержания функционального состояния организма, приобретает особое значение для жителей радиоактивно загрязнённых территорий. Регулярные физические нагрузки способствуют улучшению обменных процессов, укреплению сердечно-сосудистой системы, повышению сопротивляемости организма к стрессам и неблагоприятным факторам внешней среды. Кроме того, физическая активность оказывает положительное влияние на психоэмоциональное состояние человека, что особенно важно для населения, испытывающего повышенный уровень тревожности и стрессовых нагрузок [2].

Особенности организации занятий:

- индивидуальный подход с учётом состояния здоровья, возраста и уровня физической подготовки;
- соблюдение мер безопасности: выбор безопасных мест, контроль радиационного фона, использование средств защиты;
- режим занятий должен быть умеренным, с акцентом на восстановительные и общеукрепляющие упражнения.

Несмотря на очевидную пользу физической культуры, вопросы её безопасного и эффективного применения на территориях с повышенным радиоактивным фоном остаются недостаточно изученными. Необходимы специальные рекомендации по выбору видов упражнений, режиму занятий и мерам предосторожности, которые позволят минимизировать риски и максимизировать оздоровительный эффект [3]. Поэтому изучение и разработка методических подходов к организации физической культуры в подобных условиях являются актуальной задачей современной медицины и физической реабилитации.

Повышенный радиоактивный фон представляет собой значительное превышение уровня естественного радиационного излучения в окружающей среде, что может быть вызвано как техногенными авариями (например, Чернобыльская катастрофа), так и природными источниками радиации. Длительное воздействие повышенного уровня радиации оказывает серьезное негативное влияние на здоровье человека.

Радиация действует на организм на клеточном уровне, вызывая повреждения молекул ДНК, что может приводить к мутациям и нарушению нормального функционирования клеток. Это повышает риск развития онкологических заболеваний, в том числе лейкемии и опухолей различных органов [4]. Кроме того, радиационное облучение ослабляет иммунную систему, снижая способность организма сопротивляться инфекциям и замедляя процессы восстановления тканей.

Хроническое воздействие радиации может вызывать такие заболевания, как радиационный дерматит, катаракта, поражения желудочно-кишечного тракта и сердечно-сосудистые патологии. У детей и беременных женщин радиация особенно опасна, поскольку может привести к нарушениям в развитии и врожденным аномалиям.

Помимо прямого биологического воздействия, проживание на территориях с повышенным радиоактивным фоном сопровождается повышенным уровнем психологического стресса и тревожности, что также негативно сказывается на общем состоянии здоровья [5].

Жизнь и работа на территориях с повышенным радиоактивным фоном сопряжены с постоянным психологическим напряжением из-за угрозы здоровью, неопределенности и ограничений. Физическая культура в таких условиях становится важным средством не только физического, но и психологического восстановления.

Основные психологические эффекты физических упражнений:

1. Снижение уровня стресса и тревожности – физические упражнения способствуют выработке эндорфинов — «гормонов счастья», которые улучшают настроение и снижают чувство тревоги), регулярные занятия помогают уменьшить симптомы депрессии и эмоционального напряжения, которые часто возникают в стрессовых условиях.

2. Улучшение сна и восстановление психики – физическая активность способствует нормализации сна, что очень важно для восстановления нервной

системы, качественный сон помогает организму лучше справляться с последствиями стресса и радиационного воздействия.

3. Повышение устойчивости к стрессу – регулярные тренировки тренируют не только тело, но и психику, развивая стрессоустойчивость и адаптивные механизмы, физкультура помогает формировать позитивное мышление и уверенность в своих силах.

4. Социальная поддержка и улучшение коммуникаций – занятия в группах способствуют общению, снижая чувство изоляции и одиночества, социальные контакты поддерживают эмоциональное равновесие и создают чувство принадлежности к коллективу.

5. Улучшение когнитивных функций – физическая активность улучшает концентрацию, память и внимание, что помогает лучше справляться с рабочими и бытовыми задачами.

Регулярные физические упражнения способствуют укреплению иммунной системы, улучшению обменных процессов и повышению общей устойчивости организма к вредным воздействиям радиации, а физическая активность является важным средством профилактики и реабилитации для населения, проживающего на радиоактивно загрязненных территориях [6].

Таким образом, воздействие повышенного радиоактивного фона требует комплексного подхода к охране здоровья населения, включающего как медицинские меры, так и мероприятия по укреплению организма, в частности через физическую культуру.

Библиографический список

1. Медведев, В. А. Теоретико-методические основы оздоровления школьников средствами физической культуры и спорта в условиях радиационного загрязнения среды: дис. д-ра пед. наук: 13.00.04 / В. А. Медведев. – Минск, 2000. – 274 с.
2. Барков, В. А. Научно-методическое обеспечение физического воспитания детей и подростков в условиях рационального загрязнения среды: автореф. дис. д-ра пед. наук: 13.00.04 / В. А. Барков; ВНИИФК. – М., 1997. – 34 с.
3. Медведев, В. А. Теоретико-методические основы оздоровления школьников средствами физической культуры в неблагоприятных экологических условиях. Гомель: ГГУ, 2000. – 130 с.
4. Медведев, В. А. Нормирование нагрузок в процессе физического воспитания школьников, проживающих на территориях, загрязненных радионуклидами // Вестник ВДУ, 1999. № 4 (14). С.31–35.
5. Артемьев, В. П. Состав средств физического воспитания в системе оздоровительной физической культуры // Проблемы физической культуры населения, проживающего в условиях неблагоприятных факторов окружающей среды: материалы III Междунар. конф, – Гомель, 1999. – С. 18 – 19.

6. Гужаловский, А. А. Особенности физического воспитания учащихся, проживающих в условиях радиационного загрязнения: Матер. науч.-практ. конф. – Минск, 1992. – С. 108–110.