

4. . Сафаренко С.В. Исследование волевых качеств учащихся как одного из аспектов личностных достижений в физкультурно-спортивной деятельности 2018г

5. . Столбов В. В., Финогенова Л. А., Мельникова Н. Ю. История физической культуры и спорта: учебник. М.: Физкультура и спорт, 2001.

6. . Физическое воспитание, спорт, физическая реабилитация и рекреация: проблемы и перспективы развития: материалы V Межд. электрон. науч.-практ. конф. (22–23 мая 2015 г., Красноярск): электрон. сб. / под общ. ред. Т. Г. Арутюняна; Сиб. гос. аэрокосмич. ун-т. – Красноярск, 2015.

© Филиппов А.Р., 2021

УДК 796-799

Хисаметдинова Лиана Нуримановна,

студент,

Рямова Ксения Александровна,

канд. пед. наук, доцент кафедры физического воспитания,

ФГБОУ ВО «Уральский государственный медицинский университет»,

Марчук Владимир Анатольевич,

канд. филос. наук, доцент,

ФГБОУ ВО «Уральский государственный юридический университет»,

Екатеринбург, Россия

**ОСНОВЫ РЕАБИЛИТАЦИОННЫХ РАБОТ ДЛЯ ЛИЦ,
ПОСТРАДАВШИХ В РЕЗУЛЬТАТЕ АВАРИИ
НА ПРОИЗВОДСТВЕННОМ ОБЪЕДИНЕНИИ «МАЯК»
И СБРОСОВ РАДИОАКТИВНЫХ ОТХОДОВ В РЕКУ ТЕЧА**

Аннотация. Актуальность выбранной темы обусловлена тем, что авария, произошедшая на производственном объединении «Маяк», принесла

негативные последствия. При выбросе радиации произошло загрязнение территорий, расположенных в радиусе предприятия, то есть были загрязнены водоёмы, пастбища, поля, леса- все то, что необходимо человеку для проживания на территории, ведения хозяйственной деятельности, выращивания скота и занятия сельским хозяйством. Из всего этого можно сделать вывод, что авария нанесла экологический, социально-экономический ущерб, кроме того, данное обстоятельство негативно отразилось на здоровье людей, проживающих в населенных пунктах, загрязненных радиацией, ведь они подверглись облучению, в результате чего на жизненном этапе индивида, могут проявиться лучевое бесплодие, лучевая катаракта, лучевой ожог, лучевая болезнь, нарушения обмена веществ, инфекционные осложнения и другие заболевания. На предлагаемом этапе жизни индивида с диагностированным заболеванием требуется, определенный комплекс физкультурно-реабилитационных работ, который позволит поддерживать гармоническую работу организма и стабилизирует темп образа жизни.

Ключевые слова: лечебная физическая культура, скандинавская ходьба, дозированная ходьба, лечебный массаж, адаптивная физическая культура.

Khisametdinova Liana Nurimanovna,
student,

Ryamova Ksenia Alexandrovna,
associate Professor of the Department of Physical Culture, Cand. of Ped. Sciences,
Ural state medical university,

Marchuk Vladimir Anatolevich,
Candidate of Sciences, assistant professor,
Federal State Budgetary Educational Institution of Higher Education
«Ural State Law University »,
Ekaterinburg, Russia

FUNDAMENTALS OF REHABILITATION WORK FOR PERSONS

INJURED AS A RESULT OF AN ACCIDENT AT THE MAYAK PRODUCTION ASSOCIATION AND THE DUMPING OF RADIOACTIVE WASTE INTO THE TECHA RIVER

Annotation. The relevance of the chosen topic is due to the fact that the accident that occurred at the production association "Mayak" brought negative consequences. When the radiation was released, the territories located within the radius of the enterprise were contaminated, that is, water bodies, pastures, fields, forests were contaminated - everything that a person needs to live on the territory, conduct economic activities, raise livestock and engage in agriculture. From all this, we can conclude that the accident caused environmental, socio-economic damage, in addition, this circumstance negatively affected the health of people living in settlements contaminated with radiation, because they were exposed to radiation, as a result of which at the life stage of an individual, radiation infertility, radiation cataract, radiation burns, radiation sickness, metabolic disorders, infectious complications and other diseases.

At the proposed stage in the life of an individual with a diagnosed disease, a certain set of physical culture and rehabilitation works is required, which will allow maintaining the harmonious work of the body and stabilizing the pace of the lifestyle.

Key words: remedial exercises, pole walking, dosed walking, massotherapy, adaptive physical education

29 сентября 1957г. на этом предприятии произошла радиационная авария, о которой общественности длительное время было неизвестно практически ничего, так лишь спустя 32 года, в 1989г. был подтвержден факт взрыва на ПО «Маяк». Главной причиной взрыва стало нарушение работы системы охлаждения, из-за которого разрушилась ёмкость, содержащая 70-80т высокорadioактивных отходов. В окружающую среду попала смесь радионуклидов общей активностью 20 млн/ Ки (Ки-единица измерения

радиоактивности вещества), большая часть которых попала на территорию вокруг хранилища, а остальная часть активностью 2 млн Ки поднялась на высоту 1-2 км и образовала радиоактивное облако из жидких и твердых аэрозолей.

От деятельности производственного объединения «Маяк» произошло также загрязнение радиоактивными отходами реки Теча, водосборный бассейн которой находится в непосредственной близости от предприятия. Люди, проживающие в прибрежных населенных пунктах, использовали воду для питья, хозяйственно-бытовых нужд и поэтому подверглись как внешнему, так и внутреннему облучению. В общей сложности были облучены 124 тыс. человек, проживающих в прибрежной зоне водной системы Теча-Исеть-Тобол. Наибольший уровень облучения получили жители берегов реки Теча, количество которых составило 28,1 тыс. человек. Примерно, 7,5 тыс. человек, переселенных из других 20 населенных пунктов, получили средние эффективные эквивалентные дозы в диапазоне 3 – 170 сЗв (сантизиверт – единица эквивалентной и эффективной поглощенной дозы ионизирующего измерения, эквивалентной и эффективной поглощенной дозы ионизирующего излучения) [1]. Радиоактивные элементы, которые попали в воздушное пространство и заполнили не только атмосферу, но и водное, а также подводное пространство в местности, наносят существенный вред организму, через «эффект» накопления радиоактивных элементов и тем самым становятся уже внутренним источником облучения организма. Формирующие новые биологические элементы атомов радиации могут привести к перерождению одних веществ в другие, тем самым вызвать биохимические сдвиги, генетические нарушения, поражение отдельных групп белков, находящихся в клетке, может вызвать рак, а также генетические мутации, передающиеся через несколько поколений, кроме нарушений со стороны эндокринной системы, органов дыхания, пищеварительной системы и т.д.

Для комфортного обеспечения населения, требуется определенная-индивидуальная программа, которая представляет собой комплекс упражнений для конкретной группы людей, при этом необходимо учесть какую дозу получил человек, а также необходимые предпочтения самого индивида при составлении физкультурно-реабилитационных мероприятий. Данный процесс организует и контролирует узкопрофильный специалист, который нацелен на работу в данной сфере, исходя из этого, происходит этап грамотной подборки комплекса упражнений. Для лиц, имеющих 3 группу инвалидности, которая проявляется в нарушении здоровья человека со стойким умеренно выраженным расстройством функций организма, обусловленное заболеваниями, последствиями травм , следует брать во внимание лечебную физическую культуру (ЛФК), которая при помощи своих средств, методов, направлена на лечение заболеваний и повреждений, профилактике их обострений и осложнений, восстановления трудоспособности. Именно ЛФК как данная самостоятельная область медицины направлена на тонизирование, стимулирование жизненных функций организма. Скандинавская ходьба, которая характеризуется развитием двигательных качеств быстроты, координации, а также содействует укреплению органов дыхания, развивают мышечную силу. Кроме того, существуют различные упражнения на расслабления (релаксация). Их используют в целях снятия либо уменьшения утомления (во время проведения занятий), понижения мышечного тонуса (при парезах, параличах, контрактурах и др.). При сочетании двух составляющих комплекса мероприятий происходит различные упражнения дыхания и движений, укрепление дыхательной мускулатуры, повышение подвижности грудной клетки, ликвидация спаек в плевральной полости.

Для инвалидов 2 группы, которая проявляется в нарушении здоровья человека со стойким выраженным расстройством функций организма, обусловленное заболеваниями, последствиями травм или дефектами, наиболее оптимальным из средств физкультурно-реабилитационных работ

будет выступать медицинский массаж. Он является эффективным средством для лечения различных заболеваний и повреждений, помогает восстановлению нормальной деятельности всего организма, входит в комплекс лечебных мероприятий, используется для ускорения восстановления работы органов, участков тела при травмах и заболеваниях. Лечение массажем способствует уменьшению срока реабилитации больного при повреждениях разной степени. Под влиянием процедуры быстрее снижаются болевые ощущения, ускоряется образование костной мозоли, рассасываются отеки, улучшается эластичность мышечных волокон, нормализуется обменный процесс, у человека появляется энергия и бодрость [2,4].

Для инвалидов 1 группы, которая проявляется в нарушении здоровья человека со стойким умеренно выраженным расстройством функций организма, обусловленное заболеваниями, последствиями травм или дефектами, объективным будет выступать составление определенного комплекса релаксационных упражнений в сенсорных условиях. Комплекс позволит выстроить программу методов релаксации для снятия психомышечного напряжения, активировать ослабленные сенсорные функции (зрение, осязание, слух) - в сознании индивида. Дополнительно следует брать во внимание различного рода восстановительные тренажеры для активно-пассивной реабилитации. _Самое важное место в данной методике, занимает адаптивная физкультура, которая предполагает коррекцию нарушений моторики, двигательной системы организма, объединяющей его биомеханические, физиологические и психологические аспекты [3].

Итак, наиболее точная, благоприятная с учетом предпочтений индивида – программа упражнений составляется специализированным медицинским работником в зависимости от особенностей индивида, приравненных к данной категории. По ходу выполнения программы и следованию рекомендаций квалифицированного персонала, произойдет

улучшение координации движений и равновесия, психологическое состояние организма, а также укрепление всех основ организма.

Литература

1. Аклеев А.В. Челябинская область: ликвидация последствий радиоактивных аварий: книга / А.В. Аклеев. – Чел. обл.: Издательство Юж. - Урал.кн. Изд-во, 2017. – 344с.
2. Вайнер Э.Н. Лечебная физическая культура: учебник для бакалавров/ Э.Н. Вайнер. - М.: Кнорус, 2019.- 345с.
3. Давиденко Д.Н., Волкова Л.М. Здоровье, образ жизни и физическая культура //Физическая культура и здоровый образ жизни. СПб., 2001.-35с.
4. Епифанов В.А. Лечебная физическая культура и массаж: учебник / В.А. Епифанов. - М.: ГЭАТАР, 2016.- 189с.
5. Дубровский В.И. Лечебная физкультура и врачебный контроль. - М.: ООО «Медицинское информационное агентство», 2016. 598 с.

© Хисаметдинова Л.Н., Рямова К.А., Марчук В.А., 2021

УДК 796.012.62

Юнусова Алина Наилевна,

студент,

Рямова Ксения Александровна,

канд. пед. наук, доцент кафедры физической культуры,

Морозов Михаил Владимирович,

старший преподаватель кафедры физической культуры,

ФГБОУ ВО «Уральский государственный медицинский университет»,

Екатеринбург, Россия

РЕАБИЛИТАЦИЯ ПРИ НЕФРОПТОЗЕ