

VYÝVOJ FYZICKÉ KULTURY A SPORTU V MODERNÍCH PODMÍNKÁCH

Прус Н.М., Ускова С.М.

*Национальный технический университет Украины
«Киевский политехнический институт», Украина*

ВЛИЯНИЕ ОЗДОРОВИТЕЛЬНОГО БЕГА НА ОРГАНИЗМ ЧЕЛОВЕКА

Проблема гиподинамии и, как следствие, заболеваемость является основной в современных условиях. Специалисты физического воспитания и спорта для улучшения умственных способностей и физической подготовленности организма человека рекомендуют физические упражнения. Известно, что оздоровительный бег является простым и доступным средством для улучшения здоровья миллионов людей планеты. Для привлечения населения к здоровому образу жизни в нашей стране существуют клубы любителей бега, но и самостоятельно бегающих насчитывается около 2 млн. человек.

Оздоровительный бег положительно влияет на организм человека и является одним из самых простых способов сбросить лишний вес и избавиться от всех сопутствующих этому заболеваний. По данным комитета экспертов ВОЗ (1984), потеря 3-4кг. массы тела под влиянием физической тренировки способствует более выраженной и стабильной нормализации холестерина обмена, чем в результате изменения пищевого рациона.

Целью исследования является теоретическое исследование влияния оздоровительного бега на организм человека.

Задачи: анализ научно-методической литературы, подбор рекомендаций для начинающих заниматься оздоровительным бегом.

Занятия оздоровительным бегом основываются на ряде специальных принципов: повторности, постепенности, индивидуализации.

Принцип повторности базируется на систематическом использовании упражнения. При этом физические нагрузки должны быть четко регламентированы по времени, интенсивности и объему.

Принцип постепенности основывается на постепенном приспособлении к возрастающей тренировочной нагрузке [7].

Состояние здоровья, неодинаковая физическая подготовленность, разный возраст и пол диктуют необходимость индивидуального подбора нагрузки при занятиях оздоровительным бегом. В этом заключается принцип индивидуализации [1].

Итак, в зависимости от состояния здоровья человека определяется величина нагрузки, которая в оздоровительном беге состоит из двух компонентов:

объема и интенсивности. Нагрузка должна быть оптимальной для конкретного человека в данный период. Интенсивность нагрузки зависит от быстроты движения. С помощью ЧСС и процента от величины максимального употребления кислорода можно дозировать интенсивность нагрузки. Новичкам рекомендуется 50-60% МУК – 110-120 уд./мин., реже 130-140 уд./мин., тренированным – 130-150 уд./сек. [6].

Прежде чем начать самостоятельные занятия, нужно реально оценить свои возможности, обязательно посоветоваться с врачом, тренером. Следует также учитывать не только возраст, но и состояние своего здоровья.

Занимающихся оздоровительным бегом можно разделить на 3 группы:

I группа – люди с ослабленным здоровьем, с избыточным весом – на 15-20 кг. превышающим норму;

II группа – люди практически здоровые, но которые ранее не занимались спортом;

III группа – здоровые люди (молодые и среднего возраста) ранее занимавшиеся спортом и хорошо подготовленные.

Первой группе можно рекомендовать заниматься медленным бегом в чередовании с ходьбой. Постепенно интервалы ходьбы можно сокращать, увеличивая длину пробежек [2].

Регулировать беговую нагрузку лучше всего по самочувствию и пульсу сразу после бега. Пульс должен составлять 110-120 уд./мин. и постепенно может достигать до 130 уд./мин. Длительность одного занятия от 10 до 30-40 мин. После 6 месяцев таких занятий можно переходить к непрерывному бегу, достигая к концу года длительность до 20-25 мин. Первые три месяца надо бегать через 2 дня. Следующие 3 месяца – через день, а в дальнейшем ежедневно.

Для второй группы можно рекомендовать непрерывный бег первые 3 месяца через день в течение 15-20 мин. со скоростью 6,5-6 мин. на 1 км. В дальнейшем можно бегать ежедневно от 20 до 30-40 мин. со скоростью 6-5,5 мин. на 1 км. Пульс при беге может достигать до 140-150 уд./мин.

Третья группа занимающихся чаще всего проводит занятия организованно в клубах любителей бега по программе подготовки к пробежкам на 10, 15, 20, 30 км. и более. Цель пробежков на указанные дистанции – участие в кроссах, пробежках [4, 5].

Оздоровительный бег имеет общий и специальный эффект. Общее влияние бега на организм связано с изменениями функционального состояния ЦНС, компенсацией недостающих энергозатрат, функциональными сдвигами в системе кровообращения и снижением заболеваемости. Занятия оздоровительным бегом оказывают существенное положительное влияние на систему кровообращения и иммунитет.

Специальный эффект беговой тренировки заключается в повышении функциональных возможностей ССС и аэробной производительности организма. У занимающихся оздоровительным бегом сердечно-сосудистая система

становиться эластичной, укрепляется и омолаживается. С омоложением ССС у бегающего человека улучшаются дыхание и пульс.

Профессором И. Аршавским было установлено, что чем реже пульс у человека, тем длиннее его жизнь. У любителей оздоровительного бега, дыхание глубокое и редкое, частота пульса доходит до 50-60, иногда и до 40-50 уд/мин, а объем легких увеличивается по сравнению с небегущими на 20-30% [1].

Во время бега увеличивается ударный объем крови с 70 до 120-140 мл. Каждое сокращение сердца вызывает растяжение коронарных артерий. Такой массаж кровеносных сосудов через несколько лет регулярных занятий приводит к увеличению их просвета вдвое [3].

Помимо основных оздоровительных эффектов бега, связанных с воздействием на системы кровообращения и дыхания, необходимо отметить также его положительное влияние на углеводный обмен, функцию печени и желудочно-кишечного тракта, костную систему.

Во время бега улучшается обмен веществ, сгорают жиры и углеводы [3, 7, 8, 9]. Например, бег на дистанцию 10 км. снижает вес человека в среднем на 1 кг. У любителей оздоровительного бега вес может полностью нормализоваться через 1-1,5 года занятий.

По мнению Е. Г. Мильнера [9], в регулировании уровня допустимой нагрузки является дыхание. Пока оно осуществляется через нос, ЧСС не превышает 130 уд./мин. Когда же занимающийся вынужден вдохнуть дополнительную порцию воздуха через рот, это означает, что его ЧСС возросла до 140–150 уд./мин. Поэтому новичкам для безопасности бега и в целях профилактики переутомления рекомендуется дышать только через нос.

Занимающиеся оздоровительным бегом должны регулярно вести дневник, в котором записывают показатели пульса (утром) за 1 мин., сон, самочувствие, работоспособность и т.д.

Заниматься бегом лучше утром или вечером, за 4 часа до сна. Бегать лучше всего в парке по мягкому грунту или на стадионе. Бег приносит большую пользу в том случае, если он сочетается с правильным режимом питания и закаливанием организма.

Летом бегать можно в трусах и в майке или тонком тренировочном костюме, облегченных кроссовках (полукедах).

Спортивный костюм для занятий зимой должен быть теплым и защищающим от холодного ветра.

Перед бегом необходимо выполнить общеразвивающие упражнения (размять те группы мышц, которые мало работают во время бега – плечевой пояс, спину, живот). Также включаются специальные упражнения – ходьба на носках, на внешней стороне ступни, боковое передвижение на двух ступнях одновременно вправо влево и т.п. (повторить 4-6 раз) шаги на месте или передвижение на носках; стоя на месте, руки на

поясе, поднять одну ногу – сделать круговое движение в голеностопном суставе в одну, затем в другую сторону (повторить 4-6- раз каждой ногой).

Выводы:

- Оздоровительный бег улучшает функциональное состояние ЦНС, вызывает компенсацию недостающих энергозатрат, положительные функциональные сдвиги в системе кровообращения и снижение заболеваемости.

- Повышаются функциональные возможности ССС и аэробной производительности организма, это проявляется в усилении сократительной и насосной функции сердца, росте физической работоспособности.

- Нейтрализуются отрицательные эмоции за счет сжигания избытка адреналина, возникающего в организме в результате хронического перенапряжения и различных стрессов. Происходит выработка в организме гормонов гипофиза (эндорфинов), дающих состояние радости – эйфории, формирующей оптимистическое восприятие жизни.

- Любители оздоровительного бега становятся более общительными, доброжелательными, у них повышается самооценка и появляется уверенность в своих силах. Конфликтные ситуации возникают у них реже и вовремя нейтрализуются, что является хорошей профилактикой инфаркта миокарда.

- Повышается не только физическая, но и умственная работоспособность, раскрываются творческие возможности.

- В сыворотке крови бегунов обнаружено увеличение иммуноглобулинов, повышающих сопротивляемость организма и способствующих снижению заболеваемости.

- Наблюдается нормализация липидного обмена, снижение уровня холестерина, приостановление развития атеросклероза.

- Оздоровительный бег нормализует вес тела и уменьшает в нем жир без перехода на специальную диету.

- Улучшается углеводный обмен, функционирование печени, ЖКТ, опорно-двигательного аппарата.

- Новичкам рекомендуется выбор оптимальной нагрузки для каждого индивидуально.

Литература:

1. Аршавский И.А. К теории индивидуального развития (Биофизические аспекты) // Биофизика. 1991.- Т. 36. – N 5. – С. 866-878.

2. Бондаренко С.К. Спортивная и оздоровительная ходьба: Учеб. Пособие / С.К. Бондаренко. – СПб.: НИИ Химии СПбГУ, 2001. – 111с.

3. Костюченко В.Ф. Бег оздоровительный, бег спортивный: учеб. пособие для студентов вузов физ. культуры / Костюченко В.Ф.; СПбГАФК. – СПб., 1994. – 123 с.

4. Коробов А.Н. О беге – почти все. Физкультура и спорт. – М., 1986. – С. 2 - 15.

5. Локтев С.А. Легкая атлетика в детском и подростковом возрасте: Практическое руководство для тренера / С.А. Локтев. – М.: Советский спорт, 2007. – 404с.
6. Линець М.М. Витривалість, здоров'я, працездатність. / М.М.Линець, Г.М.Андрієнко. – Львів, 1993. – 132 с.
7. Макаров А.Н. Легкая атлетика: Учеб. для учащихся отд-ий физ. воспитания пед. уч-щ / А.Н. Макаров, П.З. Сирис, В.П. Теннов. – М.: Просвещение, 1990. – 208с.
8. Малков Е.А. Подружись с "королевой спорта": Книга для учащихся / Е. А. Малков. – Москва: Просвещение, 1991. – 128 с.
9. Мильнер Е.Г. Формула бега / Е.Г. Мильнер. – М.: Физкультура и спорт, 2000. – 192с.