

Пульсовое давление при физической работе увеличивается, его уменьшение является неблагоприятным показателем (наблюдается у нетренированных людей). Снижение давления может быть следствием ослабления деятельности сердца или чрезмерного сужения периферических кровеносных сосудов.

При интенсивной физической работе у тренированных людей максимальное АД повышается до 200 мм рт. ст. и более, может долго держаться, но во время отдыха после физической работы максимальное и минимальное АД быстро приходит в норму. У нетренированных людей максимальное АД сначала повышается до 200 мм рт. ст., затем снижается в результате утомления сердечной мышцы, а после физической нагрузки максимальное и минимальное АД долго остаются повышенными.

Кровь в организме человека выполняет следующие функции: транспортная, регуляторная, защитная, теплообмен. Полный круговорот крови по сосудистой системе осуществляется за 21-22 секунды, при физической работе – 8 секунд и меньше, что ведет к повышению снабжения тканей тела питательными веществами и кислородом.

Физическая работа способствует общему расширению кровеносных сосудов, нормализации тонуса их мышечных стенок, улучшению питания и повышению обмена веществ в стенках кровеносных сосудов. При работе окружающих сосудов мышц происходит массаж стенок сосудов. Кровеносные сосуды, проходящие через мышцы, массируются за счет гидродинамической волны от учащения пульса и за счет ускоренного тока крови. Все это способствует сохранению эластичности стенок кровеносных сосудов и нормальному функционированию сердечно-сосудистой системы без патологических отклонений.

Напряженная умственная работа, малоподвижный образ жизни, особенно при высоких нервно-эмоциональных напряжениях, вредные привычки вызывают повышение тонуса и ухудшение питания стенок артерий, потерю их эластичности, что может привести к стойкому повышению в них кровяного давления, и, в конечном итоге, к гипертонической болезни. Потеря эластичности кровеносных сосудов, а значит, повышение их хрупкости и сопутствующее этому повышение кровяного давления могут привести к разрыву кровеносных сосудов. Если разрыв происходит в жизненно важных органах, то наступает тяжелое заболевание или скоростная смерть.

Таким образом, мы видим, что физическая культура и спорт благоприятно влияют не только на мускулатуру, но и на другие органы, в частности на кровеносную систему, улучшая и совершенствуя их работу. Чтобы быть здоровым, крепким, выносливым и разносторонне развитым человеком, необходимо активизировать кровообращение с помощью физических упражнений. Особенно полезное влияние на кровеносную систему оказывают занятия циклическими видами упражнений: бег, плавание, бег на лыжах, на коньках, езда на велосипеде [2].

Список литературы

1. Амосов Н.М., Муравов И.В. Сердце и физические упражнения. Москва, 1985.
2. Прохорцев И.В., Пшендин А.И., Сергеева Е.В. Шейпинг-питание. М., 2001.
3. Прохорцев И.В. Современная шейпинг-парадигма. М., 2000.

ФИЗИЧЕСКАЯ ПОДГОТОВКА СТУДЕНТОВ С ОТКЛОНЕНИЯМИ ЗДОРОВЬЯ.

Мухортов А.И., Хаирова Т.Н., Дижонова Л.Б., Слепова Л.Н.
*Волжский политехнический институт (филиал)
Волгоградского государственного технического
университета, Волжский, Россия, nas9405@mail.ru*

Здоровье – бесценное достояние не только каждого человека, но и всего общества. При встречах,

расставаниях с близкими и дорогими людьми мы желаем им доброго и крепкого здоровья, так как это – основное условие и залог полноценной и счастливой жизни. Здоровье помогает нам выполнять наши планы, успешно решать основные жизненные задачи, преодолевать трудности, а если придется, то и значительные перегрузки. Доброе здоровье, разумно сохраняемое и укрепляемое самим человеком, обеспечивает ему долгую и активную жизнь. Занятия физической культурой снимают утомление нервной системы и всего организма, повышают работоспособность, способствуют укреплению здоровья. Даже Гиппократ говорил: «Гимнастика, физические упражнения, ходьба должны прочно войти в повседневный быт каждого, кто хочет сохранить работоспособность, здоровье, полноценную и радостную жизнь». Поэтому, поднятая тема будет всегда актуальна. При создании статьи я поставил перед собой задачу выявить серьезность заболеваний, а также показать важность физической подготовки для студентов с отклонениями здоровья.

В вузах каждый 5-6 студент – это студент, имеющий серьезные, хронические заболевания, причем из года в год число заболеваний увеличивается, а сами заболевания становятся все более сложными и серьезными. Так, в 1995 г. на 1 студента приходилось в среднем 1,1 заболевание, в 2001 – уже 2,6 заболеваний, а в 2014 - 3,2 заболеваний. Особое место занимает группа студентов после перенесенных операций на сердце, легких, почках. Внушает тревогу увеличение студентов, страдающих лейкозами, имеющих доброкачественные и злокачественные опухоли, эпилепсию, ишемические болезни с постинфарктным синдромом, инвалидность и т.д., которые занимаются в группе лечебной физической культуры.

Физическое воспитание в вузе проводится на протяжении всего периода обучения студентов и осуществляется в многообразных формах, которые взаимосвязаны, дополняют друг друга и представляют собой единый процесс физического воспитания у студентов. Физические упражнения в режиме дня направлены на укрепление здоровья, повышение умственной и физической работоспособности, оздоровление условий учебного труда, быта и отдыха студентов, увеличение бюджета времени на физическое воспитание. Студенты, имеющие отклонения в состоянии здоровья, как правило, хронические заболевания или повреждения опорно-двигательного аппарата, занимаются в специальных медицинских группах.

Основные формы занятий для студентов специальной медицинской группы - это физическая подготовка и реабилитация здоровья; лечебная физическая культура (по направлению врача); оздоровительная физическая культура и массаж; тренажерная подготовка; теоретические занятия по основам физической культуры и здоровья.

Физическая подготовка студентов с отклонениями здоровья должна быть направлена, прежде всего, на то, чтобы развить у учащихся такие качества, как: сила, выносливость, гибкость, координация, прыгучесть. Физическая подготовка полезна для всех, кто решил сохранить хорошую физическую форму и здоровье долгие годы. Студентам, страдающим остеохондрозом, хроническими заболеваниями суставов, нервной, дыхательной и сердечно-сосудистой системы полезно поддерживать определенный уровень физической активности для предотвращения обострений и рецидивов. Физическая подготовка нужна в первую очередь для укрепления здоровья. При развитии физических качеств, происходят изменения на молекулярном уровне, изменяя физиологические и биохимические процессы. Увеличивается сопротивляемость

организма к неблагоприятным факторам, повышается иммунитет. Физическая подготовка сдерживает процессы старения.

Физическая подготовка не является спортом, но, ни в одном виде спорта без неё не обойтись. Физическая подготовка обеспечивает всестороннее и гармоничное физическое развитие студента. Подготавливает базу для специальной физической подготовки в конкретном виде спорта, в военной или трудовой деятельности.

Список литературы

1. Туманян Г.С. Учебное пособие. М.: Академия, 2008.-336с.
2. Физическая культура студента: учеб. для СПО / Н.В. Решетников, Ю.Л. Кислицын. 8-е изд., изд., стер. М.: Академия, 2008. 176с
3. Физическая культура. Система работы с учащимися специальных медицинских групп: рекомендации, планирование, программы / авт.-сост. А.Н. Каинов, И.Ю. Шалаева. Волгоград: Учитель, 2009. 185 с.
4. http://cnit.ssau.ru/kadis/ocnov_setema3/

ПРИКЛАДНОЕ ЗНАЧЕНИЕ БЕГА

Некрылов С.С., Слепова Л.Н., Хаирова Т.Н.,
Дижонова Л.Б., Липовцев С.П.

*Волжский политехнический институт (филиал)
Волгоградского государственного технического
университета, Волжский, Россия, nekrilov_sergei@mail.ru*

Приоритетной задачей физического воспитания подрастающего поколения является всесторонняя подготовка посредством обучения жизненно важным двигательным умениям, навыкам, а также разностороннего развития физических качеств. Важнейшими средствами этого процесса служат прикладные упражнения, взятые из жизни и к жизни же готовые. В число таких упражнений входит - бег.

Способность бегать в человека заложила природа. Еще в древности люди заметили, что бег благотворно влияет на организм, активизируя все процессы и многократно усиливая возможности человека. Сведения о нем мы находим в древности. Значение бега было определено давно. Бег относился к средству выживания: при помощи бега человек спасался от могущественных врагов и благодаря быстрому бегу достигал и убивал свою добычу. Бег выдержал испытания временем, основы его применения скорректированы народной мудростью. Две с половиной тысячи лет назад на громадной скале в Элладе были высечены слова: «Хочешь быть здоровым - бегай, хочешь быть красивым - бегай, хочешь быть умным - бегай». В Древней Греции, на родине Олимпийских игр, широко применялись атлетические упражнения, основой которых был бег.

Сегодня можно увидеть множество людей, которые бегают в парках, скверах, на стадионах. Бегают могут практически все, а вот бегать с пользой для организма – лишь некоторые. На сегодняшний день, бег – это самый доступный для всех людей вид физической нагрузки. Для занятий не требуется зал и дорогостоящие тренажеры. Достаточно приобрести спортивный костюм и кроссовки. Бегом могут заниматься как молодые, так и пожилые люди. Бег оказывает положительное влияние на опорно-двигательную, эндокринную и другие системы. Так как бег относится к разряду аэробных нагрузок, он отлично тренирует сердечную мышцу и дыхательный аппарат. По мнению специалистов, в результате регулярных занятий бегом, значительно снижается уровень холестерина, а это предупреждает развитие атеросклероза сосудов.

Интенсивная работа большого количества мышц при выполнении движений предьявляет высокие требования к основным функциональным системам организма и в то же время оказывает на них тренирующее влияние. Использование основных движений

в дозировке, доступной и соответствующей возрастным возможностям, помогает повысить умственную и физическую работоспособность человека. По мнению ученых-психологов, характер человека, занимающегося бегом, безусловно, меняется к лучшему. Регулярные занятия бегом развивают силу воли и самоуверенность человека. Люди, для которых бег – это занятие систематическое, характеризуются стойкостью и упорством. Такие люди с легкостью преодолевают неуверенность, лень и свои скрытые боязни. Они с готовностью берутся за выполнения любого, даже самого сложного, задания. Бег воспитывает в человеке общительность и уравновешенность, влияние бега на психическое состояние человека также значительно, как и на физическое. Бег способен повышать настроение: во-первых, во время физической активности вырабатываются гормоны эндорфины, во-вторых, удовольствие от преодоления собственной лени каждый раз будет радовать человека. Недостаток двигательной активности в современных условиях может быть восполнен лишь систематическими тренировками. Для тех, кто занимается умственным трудом и большую часть времени проводит за письменным столом, это особенно важно, так как занятия физической культурой, в общем, и бегом в частности – практически единственный способ сгладить последствия малоподвижного образа жизни.

Следует отметить, что в число приоритетных прикладных упражнений входит такой вид бега как кросс, который представляет собой комплекс различных двигательных действий, включающий основные варианты передвижения по пересеченной местности и рациональные способы преодоления возможных преград.

Кроссовый бег, преодоление полосы препятствий, марш – бросок хорошо развивают основные физические качества, служат целям разносторонней физической подготовки и укрепления здоровья студенческой молодежи, подготовки их будущей профессиональной деятельности и к службе в вооруженных силах. Кросс, в силу его всестороннего влияния на организм, является важным и необходимым компонентом тренировки любого спортсмена, каким бы видом он ни занимался.

ВЗАИМОСВЯЗЬ МЕЖДУ УМСТВЕННОЙ РАБОТОСПОСОБНОСТЬЮ ПОДРОСТКОВ И ЗАНЯТИЯМИ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРОЙ

Никонова Н.С., Шлемова М.В.,
Чернышева И.В., Егорычева Е.В.

*Волжский политехнический институт (филиал)
Волгоградского государственного технического
университета, Волжский, Россия, www.volpi.ru,
nikonnad170393@ya.ru*

Существует два вида трудовой деятельности человека: физическая и умственная, а также всевозможные их комбинации. В зависимости от того, какой вид деятельности преобладает, труд можно разделить на физический (или мышечный), умственный (или интеллектуальный) и труд, связанный с органами чувств [1].

Любое движение оказывает влияние не только на мышечную массу, но также затрагивает значительное число участков нервной системы. Сигналы, возникающие в работающих мышцах, оказывают стимулирующее влияние на центральную нервную систему, и весь этот процесс благоприятно сказывается на развитии и функциях головного мозга. Следовательно, положительно влияет на умственную работоспособность. Помимо этого в процессе движения участвуют дыхательная, сердечнососудистая, эндокринная, пищева-