



ВОЗДЕЙСТВИЕ СРЕДСТВ ФИЗИЧЕСКОЙ  
КУЛЬТУРЫ И СПОРТА, ПРИРОДНЫХ,  
СОЦИАЛЬНЫХ И ЭКОЛОГИЧЕСКИХ  
ФАКТОРОВ НА ОРГАНИЗМ

Пронятов  
Денис  
Группа 2  
псо-13

# ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА И ОРГАНИЗМ ЧЕЛОВЕКА

условиях современного мира с появлением устройств, облегчающих трудовую деятельность (компьютер, техническое оборудование) резко сократилась двигательная активность людей по сравнению с предыдущими десятилетиями. Это, в конечном итоге, приводит к снижению функциональных возможностей человека, а также к различным заболеваниям. Вообще, недостаток необходимых человеку энергозатрат приводит к рассогласованию деятельности отдельных систем (мышечной, костной, дыхательной, сердечно-сосудистой) и организма в целом с окружающей средой, а также к снижению иммунитета и ухудшению обмена веществ. В то же время вредны и перегрузки. Поэтому и при умственном, и при физическом труде необходимо заниматься оздоровительной физической культурой, укреплять организм.

Физическая культура оказывает оздоровительный и профилактический эффект, что является чрезвычайно важным, так как на сегодняшний день число людей с различными заболеваниями постоянно растёт.



Физическая культура должна входить в жизнь человека с раннего возраста и не покидать её до старости. При этом очень важным является момент выбора степени нагрузок на организм, здесь нужен индивидуальный подход. Ведь чрезмерные нагрузки на организм человека как здорового, так и с каким-либо заболеванием, могут причинить вред.



Многие люди пытаются полностью оградить себя от физических упражнений, думая, что чем меньше они подвергаются физическим нагрузкам, тем здоровее они становятся. Многие студенты часто пытаются добыть справки об освобождении и при этом находят поддержку у родителей и, что самое ужасное у врачей.



Как показали результаты проведённого исследования среди часто болеющих студентов ВУЗа очной формы обучения, 70% - не занимаются спортом и редко посещают занятия физической культуры.

Известно, что постоянное нервно-психическое перенапряжение и хроническое умственное переутомление без физической разрядки вызывают тяжелые функциональные расстройства в организме, снижение работоспособности и наступление преждевременной старости.

Установлено, что регулярные физические упражнения уменьшают в кровотоке количество холестерина, способствующего развитию атеросклероза. Одновременно происходит активизация антисвертывающей системы, препятствующей образованию тромбов в сосудах. За счет умеренного увеличения общего содержания в крови ионов калия и уменьшения ионов натрия нормализуется сократительная функция миокарда. Надпочечники выделяют в кровь «гормон хорошего настроения».



Длительная равномерная нагрузка в виде бега укрепляет иммунную систему за счет активизации, обновления и увеличения состава белых кровяных телец, стимулирует кроветворение, увеличивая содержание в крови гемоглобина. Медицинские наблюдения показали, что под влиянием регулярных занятий бегом может ускоряться обновление и клеток пищеварительных желез, тормозиться процесс замещения мышечной ткани жировой, а нормализация в крови количества холестерина выполняет защитную роль в развитии не только атеросклероза, но и рака. Нью-йоркское страховое общество обследовало 100 тысяч клиентов и обнаружило, что у занимающихся бегом смертность от «болезней цивилизации» в 3 раза меньше, чем у остальной части населения.





Возможности мобилизации физиологических резервов во время интенсивной физической работы очень велики. Установлено, например, что минутный объем дыхания по сравнению с покоем возрастает в 20-30 раз, пульс - с 50-60 до 240 ударов в 1 мин, а артериальное давление - с 120/80 до 200/40 мм рт. ст.

Под влиянием физических упражнений улучшается кровоснабжение мышечной ткани (в том числе и сердечной мышцы). Во время физической нагрузки на 1 мм поперечного сечения мышцы может открыться 2500 капилляров против 30-80 в состоянии покоя. Больше всего увеличение количества капилляров происходит в коре лобной доли. Одновременно было зарегистрировано увеличение длины капилляров и увеличение плотности капиллярной сети.



Это показывает нам что, занятия спортом улучшают кислородное снабжение нервных клеток головного мозга, что в свою очередь, способствует повышению не только физической, но и умственной работоспособности. Иными словами, физкультура в значительной мере помогает... мыслить. Это совпадает и с утверждением Аристотеля относительно того, что мысль становится живее, когда тело разогрето прогулкой. Свои уроки он проводил, как известно, прогуливаясь вместе с учениками. И наоборот, недостаток мышечных движений ослабляет не только наши мышцы, но и наш мозг, делает его уязвимым к различного рода поражениям.



Многие считают, что поддерживать высокую умственную работоспособность помогает специальная «гимнастика мозга». Речь идет о так называемой стойке на голове. Это упражнение в сочетании с ритмичным сгибанием и разгибанием ног в коленных и тазобедренных суставах не только усиливает приток крови к клеткам мозга, укрепляет сосуды, но еще и способствует оттоку венозной крови от нижних конечностей и тазовых органов, т.е. является важным средством профилактики варикозного расширения вен, геморроя, почечнокаменной болезни.

Движение - это прекрасно и ничем не заменимо, но оно не панацея. Нельзя избавиться от недугов и страданий, не изменив весь строй своей личности. Равномерная двигательная нагрузка в виде бега укрепляет иммунную систему за счет активизации, обновления, и увеличения состава белых кровяных телец.

Бег необходим для организма. Сердце, желудок, кишечник, печень, почки и другие органы нашего тела в течение миллионов лет формировались в условиях постоянных движений. При ограничении движений функции этих органов нарушаются. Говоря словами Горация, если не бегаешь, пока здоров, будешь бегать, когда заболеешь.

Практически здоровый человек должен посвящать бегу ежедневно минимум 15-20 минут, пробегая за это время в общей сложности 3-4 км.

При скоростном беге частота сердечных сокращений может достигать 200-210 ударов в минуту. Зато под влиянием систематических занятий бегом работа сердца в покое становится чуть ли не в 2 раза экономичней, чем у нетренированных людей. У опытных бегунов она сокращается до 35-40 раз в минуту.

Регулярная физическая тренировка позволяет в значительной степени задержать возрастные инволюционные изменения физиологических функций, а также дегенеративные изменения органов и систем.

Выполнение физических упражнений положительно влияет на весь двигательный аппарат, препятствуя развитию дегенеративных изменений, связанных с возрастом и гиподинамией (нарушение функций организма при снижении двигательной активности). Повышается минерализация костной ткани и содержание кальция в организме, что препятствует развитию остеопороза (дистрофия костной ткани с перестройкой её структуры и разрежением). Увеличивается приток лимфы к суставным хрящам и межпозвоночным дискам, что является лучшим средством профилактики артроза и остехондроза (дегенерация суставных хрящей).

Все эти данные свидетельствуют о неограниченном положительном влиянии занятий физической культурой на организм человека.

Таким образом, можно говорить о необходимости физических упражнений в жизни каждого человека. При этом очень важно учитывать состояние здоровья человека и его уровень физической подготовки для рационального использования физических возможностей организма, чтобы физические нагрузки не принесли вреда здоровью.