

УДК 681.3.069

С.М.Богомолов (гр. 1016/1), Д.Дмитриев (гр. 1023/1), К.А.Долгашев (гр. 1041/3),
Е.В.Маляров (гр. 1022/3), С.Б.Тихвинский, д.м.н., проф.

ВЛИЯНИЕ ФИЗИЧЕСКИХ УПРАЖНЕНИЙ НА ОРГАНИЗМ ЧЕЛОВЕКА

Оздоровительный и профилактический эффект физического образования и воспитания неразрывно связан с повышенной двигательной активностью, усилением функций опорно-двигательного аппарата, активизацией обмена веществ. Для нормального функционирования человеческого организма и сохранения физического здоровья необходима определенная «доза» двигательной активности. Механизм защитного действия физических упражнений определенного объема и интенсивности заложен в генетическом коде человеческого организма. Скелетные мышцы, составляющие до 40% массы тела, генетически запрограммированы природой на физическую работу.

Мышцы человека являются мощным генератором энергии, они посылают сильный поток нервных импульсов для оптимального тонуса центральной нервной системы, облегчают движение венозной крови по венозным сосудам к сердцу («мышечный насос»), создают необходимое напряжение для функционирования опорно-двигательного аппарата. Различают общий и специальный эффект физических упражнений, а также их опосредованное влияние на факторы риска. Наиболее общий эффект тренировки заключается в расходе энергии, прямо пропорциональном длительности и интенсивности мышечной деятельности, что позволяет компенсировать дефицит энергозатрат.

Важное значение имеет также повышение устойчивости организма к действию неблагоприятных факторов внешней среды: стрессовых ситуаций, высоких и низких температур, радиации, гипоксии и т.д. В результате повышения неспецифического иммунитета повышается и устойчивость к так называемым простудным заболеваниям. Вместе с тем неадекватные для человека физические нагрузки могут привести к противоположному эффекту – угнетению иммунитета и повышению риска развития предпатологических и патологических состояний.

Мышечная активность положительно влияет на формирование характера человека, его способность творчески мыслить. Это связано с тем, что мышечная активность постоянно сопровождается эмоциональным напряжением и может «снимать» его излишек.

Вывод. Знание особенностей влияния на организм различных видов физических упражнений позволяет правильно выбрать оздоровительные программы в зависимости от состояния здоровья, возраста и уровня физической подготовленности.

