

Адаптация спортсменов к выполнению специфических статических нагрузок.

09.06.2020

Семенкова Анна 1пс012

Направленность физической нагрузки

- Направленность физической нагрузки: обучение двигательному действию (преимущественно координационная направленность); на определенные системы организма (мышечная (силовая), функциональная и др.); на определенные мышечные группы и т.д.

Внешняя нагрузка

- Выражается естественным или искусственным (тренировочным) воздействием на организм, что в свою очередь выражается в минутах (часах), километрах, килограммах, схватках – количественно, т.е. объемом и интенсивностью (темп, мощность).

Внутренняя нагрузка

- Внутренняя нагрузка – реакция организма на внешнюю нагрузку. Выражается в изменениях частоты сердечных сокращений (ЧСС), потреблении кислорода, легочной вентиляции и т.д.

Адаптация

- Под влиянием физических упражнений происходит приспособление (адаптация) к мышечной деятельности, что выражается в функциональной перестройке многих систем организма. В спорте адаптация имеет более выраженный характер по сравнению с физическим воспитанием.

Долговременная адаптация

Она развивается при многократном повторении физических воздействий и суммировании многих следов нагрузок. Этот этап связан с формированием в организме функциональных и структурных изменений. Механизм долговременной адаптации может быть представлен в виде определенной цепи событий. В процессе приспособления организма к внешним раздражителям (холод, гипоксия, интенсивная мышечная работа и др.) в клетках многих физиологических систем возникает дефицит богатых энергией фосфорных соединений. Это активизирует генетический аппарат клеток, вызывая усиление синтеза нуклеиновых кислот и белков. Следствием является увеличение мощности систем митохондрий, возрастает выработка аденозинтрифосфорной кислоты (АТФ) на единицу массы ткани, и дефицит АТФ устраняется. В результате последующей активации биогенеза всех клеток физиологических систем происходит уменьшение потребления АТФ на единицу массы клетки. В итоге формируются структурные изменения, обеспечивающие увеличение возможностей опорно-двигательного аппарата, совершенствуется его энергообеспечение.

Срочный тренировочный эффект

- Он возникает непосредственно во время выполнения физических упражнений и в период срочного восстановления в течение 0,5-1,0 часа после окончания работы. В это время происходит устранение образовавшегося во время работы кислородного долга (кислородный долг — это количество кислорода, требуемое после окончания физической работы для окисления продуктов обмена).

Отставленный тренировочный эффект

- Активизируются пластические процессы для избыточного синтеза разрушенных при работе клеточных структур и восполнение энергетических ресурсов организма. Этот эффект наблюдается на поздних фазах восстановления (обычно в пределах до 48 часов после окончания нагрузки).

- Так, у занимающихся физическими упражнениями снижение частоты тренировок до двух раз в неделю позволяло поддерживать (но не повышать) величину МПК и другие (но не все) функциональные показатели тренировочных эффектов на относительно постоянном уровне. Снижение частоты тренировок до одного, раза в неделю лишь задерживало, но не предотвращало исчезновения положительных тренировочных эффектов.