

Врачебный контроль и самоконтроль спортсмена

Занятия физическими упражнениями оказывают на организм человека необычайно сильные, сложные и многообразные воздействия. Только правильно организованные занятия под наблюдением врача, с соблюдением принципов спортивной тренировки укрепляют здоровье, улучшают физическое развитие, повышают физическую подготовленность и работоспособность организма, способствуют росту спортивного мастерства. Неправильная организация занятий, пренебрежение методическими указаниями, выполнение объема и интенсивности физической нагрузки без учета состояния здоровья и индивидуальных особенностей занимающихся, отсутствие регулярного медицинского контроля могут нанести вред здоровью.

Рост — важный показатель физического развития. Но он должен рассматриваться в сочетании с массой тела, окружностью грудной клетки, ЖЕЛ (спирометрия). Измерение роста имеет большое значение для вычисления показателей, характеризующих правильность, пропорциональность телосложения и состояние физического развития.

Масса тела служит одной из основных характеристик физического состояния человека и является показателем развития его организма. Масса тела человека в норме определяется путем вычитания из показателей роста (в см) условных величин.

Окружность грудной клетки. Хорошо развитая грудная клетка — показатель хорошего физического развития и известная гарантия крепкого здоровья. Окружность грудной клетки исследуется в состоянии покоя (в паузе), при вдохе и выдохе.

Мышечная сила рук. Сила мышц рук измеряется динамометром. Мышечная сила рук зависит от роста, массы тела, окружности грудной клетки и других показателей. У мужчин стантовая мышечная сила значительно выше, чем у женщин. С возрастом она начинает падать.

Спирометрия. ЖЕЛ — это объем воздуха, который можно выдохнуть из легких, характеризующий главным образом силу дыхательных мышц, а также эластичность легочной ткани. Занятия физической культурой и спортом, способствуют увеличению ЖЕЛ.

Пульс. Уровень тренированности человека и его работоспособность во многом зависят от функциональной способности сердечно-сосудистой системы.

Частота пульса зависит от возраста, положения тела, уровня физических нагрузок и др. Во время занятий физическими упражнениями пульс всегда повышается.

Потоотделение. При большой мышечной работе потоотделение способствует установлению кислотно-щелочного равновесия, регулирует температуру тела и является основным показателем нормального водно-солевого обмена.

При правильной методике и режиме тренировки потоотделение уменьшается, а масса тела почти не изменяется.

Самочувствие. Под влиянием регулярных занятий физическими упражнениями и спортом перестраивается весь организм. Так, работа сердца, легких и других внутренних органов сопровождается возникновением нервных импульсов. В обычных условиях эти импульсы не доходят до коры головного мозга и не вызывают соответствующих реакций, переходящих в ощущения. Вот почему здоровые люди обычно не чувствуют своего сердца, легких, печени и т. п.

Усталость, утомление, снижение работоспособности непосредственно связаны с состоянием нервной системы человека. Это сложный физиологический процесс, начинающийся в высших отделах нервной системы и влияющий на другие системы и органы человеческого организма.

Ночной сон нельзя заменить ничем. Сущность его заключается в своеобразной задержке деятельности нервных клеток коры головного мозга процессом торможения. Глубина и продолжительность сна зависят от многих причин.

Сон должен быть достаточным и регулярным, но не менее 7 ч, а при больших по объему физических нагрузках — 8—9 ч.

Аппетит. При физических нагрузках обмен веществ происходит более активно.

В первые дни занятий масса тела уменьшается, так как расходуются запасы организма: «тает» накопленный жир и теряется вода, но одновременно с этим развивается аппетит. Общеизвестно, что аппетит неустойчив, легко нарушается при недомоганиях, болезни, но потом вновь восстанавливается.

Сердцебиение — это ощущение частых и сильных ударов сердца, связанное с плохим самочувствием. При этом пульс учащается или замедляется, т. е. бывает неритмичным.

Сердцебиение является, как правило, признаком повышенной возбудимости нервного аппарата сердца.

Головные боли чаще всего возникают при различных заболеваниях. Кроме того, головные боли и головокружения могут быть вызваны утомлением, чрезмерной физической нагрузкой и т. п.

Длительные головные боли — признак серьезной болезни (малокровия, сердечно-сосудистых, желудочно-кишечных, почечных, нервных и других заболеваний).

Одышка. Работа сердца тесно связана с деятельностью легких. Поэтому ослабление сердечной мышцы влечет за собой нарушение кровообращения в легких, снижает их вентиляцию, т. е. обмен между легочным и наружным воздухом. В результате этого в крови образуется недостаток кислорода и избыток углекислоты, которая раздражает дыхательный центр, вызывая одышку.

Одышка — это учащенное дыхание. Она сопровождается чувством стеснения в груди, затрудненностью вдоха. Всякая энергичная работа, занятия физическими упражнениями вызывают учащенное дыхание, т. е. одышку. После больших физических напряжений одышка считается явлением нормальным. При этом число дыханий может удвоиться и даже утроиться. По мере нарастания тренированности одышка исчезает и дыхание быстро приходит в норму.

Боли в мышцах. Часто в подготовительном периоде занятия или у лиц, только что приступивших к занятиям физической культурой, появляются боли в мышцах. Как правило, эти боли продолжаются в течение двух-трех недель и являются свидетельством активной перестройки организма.

У занимающихся физической культурой круглогодично эти боли не отмечаются, а после больших физических нагрузок их мышцы быстро восстанавливают свою работоспособность. Массаж, применение различных лекарственных средств помогают быстрее снять боли в мышцах.

Боли в боку. Они отмечаются в правом подреберье — в области печени или в левом — в области селезенки после больших физических напряжений. По своему характеру это тупые боли.

Появление болей в левом подреберье объясняется переполнением селезенки кровью, в правом подреберье — переполнением кровью печени.

Эти боли обусловлены разными причинами — чрезмерным напряжением, неправильным дыханием, тренировкой после приема пищи, с нарушениями в работе сердца.