Какие упражнения необходимы Вам.

Здоровье – это драгоценность, и притом единственная, ради которой действительно стоит не только не жалеть времени, сил, трудов и всяких благ, но и пожертвовать ради него частицей самой жизни, поскольку жизнь без него становится нестерпимой и унизительной.

*М. Монтень.*

Физическое состояние, т.е. готовность к выполнению мышечной деятельности, характеризуется состоянием здоровья человека, его телосложением, функциональными возможностями организма, физической подготовленностью. Все эти показатели начинают волновать каждого из вас уже на том этапе физической подготовки, когда преодолены трудности начального периода занятий и вы втянулись в тренировки. Теперь хочется увидеть успехи, оценить неудачи, уточнить методику занятий.

Если вы придете в группу «Здоровья», то инструктор физкультуры в первую очередь потребует от вас справку – разрешение заниматься данным видом физической активности, а вот те, кто приступают самостоятельным занятиям, часто визит к врачу откладывают «на потом». Однако посещение врача очень желательно для всех. Пусть это будет терапевт поликлиники и его заключение окажется самым общим (не у каждого есть возможность проконсультироваться во врачебно-физкультурном диспансере), но оно в определенной мере обезопасит вас то грубых ошибок и связанных с ними неприятных последствий для здоровья.

Беседа с самим собой.

С чего начать изучение себя? С анамнеза. По специальной терминологии «анамнез» (от греч. anamnesis - воспоминание) – это медицинская биография пациента. С расспроса о состоянии здоровья человека до обращения к врачу и выяснения жалоб начинается прием как у терапевта, так и у любого другого специалиста.

Как же вам собрать анамнез? Для этого придется провести с самим собой своеобразную беседу – воспоминание, причем в строго определенном порядке. Так, сначала нужно записать свои паспортные данные. В общую часть анамнеза входят биографические данные: возраст, семейное положение, образование, профессия, сведения об условиях труда и быта в прошлом и настоящем. Затем переходят к медицинскому анамнезу. Теперь надо вспомнить и зафиксировать заболевания, травмы и операции, которые вы перенесли, начиная с детских лет.

В медицинский анамнез входят также выяснения заболеваний в семье. Так, если родители страдали гипертонией, то вам следует обратить особое внимание на контроль артериального давления и вес тела, выполнять те виды физических нагрузок, которые способствуют снижению давления (оздоровительный бег). Обязательно фиксируйте наличие или отсутствие вредных привычек (алкоголь, курение, злоупотребление кофе и т.п.).

Для вашего самоанамнеза можно рекомендовать следующий вопросник:

1. Какие заболевания вы перенесли и если они повторяются, то как часто? Например, болел корью в 2 года, скарлатиной в 3 года, перенес болезнь Боткина в 15 лет. Ангины бывают 1-3 раза в год, грипп – 1 раз в год.
2. Не было ли у вас травм и оперативных вмешательств (когда, последствия)?
3. Какие заболевания были у ваших родителей?
4. Бывают ли у вас болевые ощущения:

а) в области сердца (а так же учащенное сердцебиение; перебои)?

б) головные боли;

в) в области правого подреберья;

г) в области живота;

д) в области поясницы;

е) при мочеиспускании.

При наличии болей отметьте, когда они возникают (в покое, при физической нагрузке, при волнении, до или после еды или беспричинно, характер их (острая, тупая, и т.д.) и длительность.

1. Случаются ли нарушения стула (поносы, запоры)?
2. Бывают ли изжога, тошнота, отрыжка?
3. Бывают ли головокружения, обмороки?
4. Нет ли склонности к слезливости?
5. Не нарушен ли сон?
6. Отмечается ли появление красных пятен на коже и повышенная потливость при небольших напряжениях, волнении?
7. Не регистрировались ли у вас случаи повышения артериального давления?
8. Не отмечалась ли у вас аллергическая реакция (сыпь на коже, раздражение слизистых оболочек, отеки и т.д.) на какие-либо лекарства, запахи, цветочную пыльцу и т.д.?

Ответы на эти вопросы фиксируйте через какие-то промежутки времени, они помогут вовремя заметить отклонения в состоянии здоровья и своевременно обратиться к врачу за советом. Данные из вашего дневника самоконтроля помогут ему поставить правильный диагноз, назначить при необходимости соответствующее лечение и дать вам консультацию по двигательному режиму.

В анамнезе следует отметить, какими физическими упражнениями (а возможно, и спортом) вы занимались ранее, сдавали ли нормативы БГТО, ГТО, имеете ли спортивные разряды, какие и по каким видам спорта. Сколько времени не занимались физическими упражнениями или спортом (пометьте дату последнего занятия). Выполняете ли по утрам гимнастику и закаливающие процедуры. Отмечается ли у вас слабость и быстрая утомляемость при физических упражнениях?

Правильно собранный и зафиксированный анамнез наряду с данными внешнего осмотра поможет ориентировочно оценить свое физическое состояние. В последующем вы неоднократно будете обращаться к дневнику самоконтроля, дополнять записанный анамнез и результаты внешнего осмотра новыми данными.

Как я выгляжу.

Оцениваем физическое развитие. Под ним следует понимать комплекс морфологических особенностей строения тела, его размеров, а также функциональные возможности организма. Поэтому при проведении самоконтроля определяются морфологические показатели: рост, вес, окружность груди и конечностей, измеряются жировые складки; а также некоторые функциональные показатели, такие как жизненная емкость легких и мышечная сила. Одним из критериев физического развития является тип телосложения, то есть размеры тела и его частей, их пропорции и формы. Более широкое понятие «конституция» включает в себя еще степень жироотложения и развития мускулатуры, психологические характеристики и др. признаки.

В нашей стране весьма популярна классификация М.В. Чернодуцкого, согласно которой выделяются астенический, нормостенический и гиперстенический типы конституции.

Астеники отличаются преобладанием продольных размеров тела над поперечными. Они обычно худощавые, стройные, с длинными и тонкими конечностями, длинной и узкой грудной клеткой. Мышцы относительно слабо развиты.

Нормостеники имеют пропорциональное соотношение поперечных и продольных размера тела. По сравнению с астениками они более широкогруды и мускулатура у них развита сильнее.

Гиперстеников отличает преобладание поперечных размеров над продольными. Туловище у них относительно длинное, массивное, конечности короткие, грудная клетка широкая.

Осанку, т.е. манеру держаться, обычно оценивают в положении стоя.

Если голова и туловище находятся на одной вертикали, плечи развернуты, слегка опущены и расположены на одном уровне, грудная клетка приподнята и выступает вперед, живот слегка втянут, лопатки симметричны и не выделяются, а ноги в суставах выпрямлены, то осанка правильная.

Общеразвивающие упражнения, укрепляя мышцы тела, способствуют выработке правильной осанки. Разработаны и специальные упражнения для исправления осанки. Станьте спиной к стене и, выпрямившись, прижмитесь к ней так, чтобы касаться головой, спиной, ягодицами и пятками, а в области поясничного прогиба должна плотно проходить ваша ладонь. Теперь отойдите от стены на несколько шагов, после чего вновь повторите несколько раз это упражнение, запоминая свое ощущение, чтобы выработать привычку правильно держаться. Этой цели упражнения на равновесие, а также укрепляющие мышцы плечевого пояса. Каждое из них повторять 6-10 раз.

Грудная клетка у здоровых людей имеет коническую, цилиндрическую или уплощенную форму. При уплощенной грудной клетке дыхательная функция может быть несколько снижена, асимметрия или деформация (воронкообразная или «куриная» грудь) могут отмечаться при некоторых заболеваниях.

Форма живота определяется степенью развития мышц брюшной стенки и жирового слоя. В норме брюшная стенка несколько вытянута или незначительно выпячивается, рельеф ее мускулатуры виден отчетливо.

Ноги. При нормальной форме ног продольные оси от бедра и голени совпадают, а внутренние поверхности бедер, коленных и голеностопных суставов смыкаются. Если ноги Х-образной формы, то оси бедра и голени образуют угол, открытый кнаружи, коленные суставы соприкасаются, голеностопные – нет. При О-образной форме ног внутренние поверхности голеностопных суставов смыкаются, а колени – нет.

Своды стоп надо осматривать для своевременного выявления уплощения их. Различают стопу нормальную, полую (сильносводчатую), уплощенную и плоскую. Для плоской стопы характерно опущение свода. Развитие плоскостопия сопровождается появлением при нагрузке неприятных, болезненных ощущений в стопе и голенном суставе. Наблюдается их повышенная утомляемость. В последующем появляется искривление большого пальца.

Обнаружив у себя плоскостопие, приобретите ортопедические стельки. Обратите внимание и на обувь, которую носите. Если она на высоком каблуке, неустойчива, без задника, смените ее. Однако этого недостаточно, нужно делать еще специальную гимнастику для ног и массаж.

Какие специальные упражнения можно порекомендовать для предупреждения и исправления плоскостопия? Это вращение стоп, сгибание и разгибание их, обхват мяча подошвенной поверхностью, подскоки, ходьба на носках, наружнем крае стопы, ходьба и бег босиком по песку, плавание стилем кроль и т.п. Динамические нагрузки на стопу (ходьба, лыжи, плавание) укрепляют мышцы и связки стопы, укрепляют ее рессорную функцию.

Жироотложение ориентировочно можно оценить уже при наружном осмотре. Величина подкожной жировой клетчатки определяется многими факторами, решающими из них являются пол, возраст, уровень двигательной активности.

Толщина кожно-жировой складки определяется у мужчин в области живота – напротив пупка, отступая 5 сантиметров от средней линии; у женщин – в области спины под нижним углом лопатки. Различают три степени развития жироотложения: малое, среднее, большое.

Определяется также равномерность жироотложения. При некоторых заболеваниях жир располагается асимметрично, так, при заболевании надпочечников и гипофиза жир скапливается преимущественно на лице, шее и туловище при относительной худобе конечностей. Более точно определить толщину подкожной жировой клетчатки и равномерность ее развития в разных частях тела можно с помощью калипера. У тех, кто много занимается бегом, лыжами, туризмом и т.п., величина жироотложения уменьшена, т.е. ниже средней (нормальной) величины.

Мускулатура оценивается по степени развития мышц, их упругости, рельефа. Если мышцы большие, упругие и рельеф четко выражен, то развитие мышечной системы считается хорошим. При среднем объеме мышц и нечетко выраженном рельефе развитие мускулатуры оценивается как среднее. Малый объем мышц, не упругих и сглаженных, свидетельствует о слабом развитии мускулатуры.

Наружный осмотр позволяет установить также равномерность развития мускулатуры. Если заметите, что какие-то мышцы развиты у вас недостаточно, то при физкультурных занятиях постарайтесь уделить им больше внимания, используйте специальные упражнения.

Сведения, полученные при наружном осмотре, зафиксируйте в дневнике самоконтроля, в котором надо ответить на следующие вопросы:

1. Отмечены ли у вас выраженные повреждения опорно-двигательного аппарата?
2. Имеются ли отклонения в походке (например, прихрамывание)?
3. Прямо ли держите голову, нет ли перекоса в области таза, не выступает ли живот?
4. Симметрично ли расположены плечи и лопатки, не выступают ли лопатки?
5. Симметрична ли грудная клетка, какая она (узкая, нормальная, широкая), нет ли деформаций?
6. Умеренно ли выражены физиологические изгибы позвоночника или они усилены (сглажены)?
7. Нет ли Х- или О-образного искривления ног?
8. Не отклонены ли кнаружи оси пяток?
9. Как выражен рельеф мускулатуры (не выражен, слабо или хорошо выражен)?
10. Какова жироотложение (слабое, умеренное, обильное) и равномерность его?

**Показатели самоконтроля.**

*Собственные наблюдения человека за тем, что ему хорошо, а что вредно, есть самая лучшая медицина для сохранения здоровья.*

*Ф. Бэкон.*

В числе показателей, которые надо фиксировать в дневнике самонаблюдения, есть показатель объективные, они фиксируются приборами, и есть субъективные, как, например, настроение, желание заниматься и т.п. Однако их тоже надо оценивать.

Настроение.

Это очень существенный показатель, отражающий психическое состояние физкультурника. Занятия всегда должны доставлять удовольствие. Настроение можно считать хорошим, когда человек уверен в себе, спокоен и жизнерадостен; удовлетворительным – при неусойчивом эмоциональном состоянии и неудовлетворительным, когда человек растерян, подавлен.

Этому показателю при самоконтроле порой не уделяется должного внимания, так как считают его недостаточно объективным. Действительно, человек может иногда хорошо себя чувствовать, хотя в его организме возникли болезненные изменения. Проходит время, и состояние предболезни (или болезни) дает о себе знать целым комплексом признаков, в том числе и ухудшающимся самочувствием.

Самочувствием как показателем контроля не следует пренебрегать. Опытный, наблюдательный физкультурник умеет вносить коррективы в тренировки по своему самочувствию.

При хорошем самочувствии отмечается ощущение бодрости, силы, при удовлетворительном – небольшая вялость, при плохом самочувствии могут быть выраженная слабость, снижение трудоспособности, угнетенное состояние.

Желание заниматься.

Этот показатель в дневнике отмечается словами: «большое», «безразличное», «нет желания». В состоянии хорошей подготовленности у физкультурников бывает, как правило, отличное самочувствие, крепкий сон, хороший аппетит и желание заниматься. При переутомлении желание заниматься физическими упражнениями пропадает.

Переносимость занятия.

Здесь физкультурник отмечает, выполнена ли запланированная нагрузка; если нет, то почему. Отмечается также продолжительность основных частей занятия и переносимость его (хорошая, удовлетворительная, плохая).

Болевые ощущения.

Этот показатель тоже в определенной мере субъективен. Боли могут быть признаком травм, заболевания, или перенапряжения. Чаще всего бывают травмы в мышцах, в области правого подреберья, сердца и головные боли.

В дневнике самоконтроля необходимо отмечать, при каких упражнениях (или после каких упражнений) появляются боли, их сила, длительность и т.п. Особенно серьезно следует относиться к к появлению неприятных ощущений или болей в области сердца, тогда обязательна консультация врача.

Дыхание.

Циклические упражнения хорошо развивают аппарат дыхания. Однако такой эффект наблюдается при правильном дозировании физических нагрузок. Немалую помощь в этом может оказать динамический самоконтроль за простейшими показателями системы внешнего дыхания: частота дыхания, сила дыхательной мускулатуры, жизненная емкость легких.

О силе дыхательной мускулатуры можно судить по данным пневмотонометрии и пневмотахометрии. Пневмотонометр позволяет измерить давление, развиваемое в легких при усиленном вдохе. Для измерения надо сначала сделать вдох, затем – глубокий вдох, взять в рот мундштук и, имитируя вдох, поднять как можно выше ртуть в трубке прибора, задержав ее на этом уровне 2-4 секунды. Так определяют силу вдоха. У не занимающихся спортом мужчин она составляет 50-80 мм ртутного столба, у спортсменов – 60-120 мм и более. Сила вдоха у женщин, не занимающихся спортом, – 40-70 мм ртутного столба, у спортсменок – 50-90 мм и более.

Для определения силы вдоха делают глубокий вдох, затем – максимальный выдох в трубку манометра. Величина понижения уровня ртути в трубке определяет силу выдоха, которая значительно больше, чем сила вдоха. Так, у здоровых нетренированных молодых мужчин сила вдоха составляет 80-120 мм ртутного столба, у спортсменов – 100-240 и более. У женщин, не занимающихся спортом – 60-90 мм ртутного столба, у спортсменок – 80-150 и более.

Среди физкультурников наибольшие величины силы вдоха у тех, кто занимается гирями.

Занятия физкультурой способствуют увеличению силы мышц, благодаря которым совершаются дыхательные движения, в результате обеспечивается лучшая вентиляция легких во время нагрузки. У хорошо подготовленных физкультурников она осуществляется наиболее рациональным путем – за счет увеличения, как дыхательного объема, так и частоты дыхания, причем при сильном укорочении длительности дыхательного цикла.

Жизненная емкость легких (ЖЕЛ) – показатель, отражающий функциональные возможности системы дыхания, измеряется с помощью спирометра. Человек стоя делает полный вдох, зажимает нос и, обхватив губами мундштук прибора, делает равномерный, максимально глубокий вдох, стараясь держаться при этом прямо, не сутулясь. Делаются 2-3 измерения, и фиксируется наибольший результат с точностью в пределах 100 кубических сантиметров.

Чтобы оценить полученные данные, величину ЖЕЛ сравниваем с так называемой должной для вас величиной ЖЕЛ. Рассчитать ее можно по формуле Людвига:

ЖЕЛ для мужчин = 40 × рост (см) + 30 × вес (кг) – 4400

ЖЕЛ для мужчин = 40 × рост (см) + 10 × вес (кг) – 3800

При врачебно-педагогических наблюдениях за спортсменами циклических видов спорта отмечается зависимость от нагрузочности тренировки, что связано с утомлением дыхательных мышц. Так, после тренировки со средней нагрузкой ЖЕЛ снижалось в среднем на 3%, после большой нагрузки на 6 % . И после тренировки с предельной нагрузкой на 13 %. Эти данные могут служить ориентиром для оценки тренировочной нагрузки циклического характера, используемой не только спортсменами, но и физкультурниками. Для удобства такой ориентировочной оценки воздействия занятия приводится следующая таблица.

Таблица 1

*Величина ЖЕЛ у спортсменов высокой*

*квалификации (средние данные), мл*

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Виды спорта | Мужчины | Женщины |
| Плавание | 5940 | 4340 |
| Гребля | 5620 | 4400 |
| Волейбол | 5550 | 4150 |
| Лыжные гонки | 5250 | 4020 |
| Хоккей | 5200 | - |
| Велоспорт | 5190 | 3950 |
| Футбол | 5120 | - |
| Легкая атлетика (бег) | 5100 | 3920 |
| Тяжелая атлетика | 4600 | - |
| Гимнастика | 4500 | 3330 |

Пульс.

Этот показатель дает важную информацию о деятельности сердечно-сосудистой системы. В норме у взрослого нетренированного человека частота сердечных сокращений (ЧСС) колеблется в пределах 60-89 ударов в минуту. В положении лежа пульс в среднем на 10 ударов меньше, чем стоя. У женщин пульс чаще на 7-10 ударов в минуту, чем у мужчин того же возраста. В таблице 2 приведены средние величины ЧСС, наблюдаемые у начинающих физкультурников и спортсменов-разрядников.

Таблица 2

*ЧСС у начинающих физкультурников*

*и спортсменов-разрядников*

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Возраст  /лет | Частота сердечных сокращений | | | |
| начинающие | Спортсмены-разрядники | | |
| Тренирующиеся в скоростно-силовых видах спорта | Представители спортивных игр | Тренирующиеся на выносливость |
| 12 | 80 | 79 | 75 | 73 |
| 13 | 78 | 76 | 74 | 71 |
| 14 | 76 | 75 | 72 | 70 |
| 15 | 74 | 73 | 70 | 67 |
| 16 | 71 | 67 | 63 | 60 |
| 17 | 67 | 65 | 61 | 57 |
| 18 | 66 | 64 | 59 | 54 |
| 19-20 | 65 | 63 | 57 | 51 |
| 21-25 | 64 | 61 | 56 | 49 |
| 26-30 | 65 | 62 | 57 | 48 |

Учащение пульса на следующий день после занятий, особенно если отмечается плохое самочувствие, нарушен сон, нет желания тренироваться и т.п., свидетельствует об утомлении.

В дневнике самоконтроля записывается число ударов пульса и отмечается его ритмичность.

Если частота пульса во время занятий будет колебаться в пределах 100-130 ударов в минуту, это свидетельствует о небольшой интенсивности нагрузки. Пульс 130-150 ударов в минуту характеризует работу средней интенсивности, частота пульса 150-170 ударов говорит о высокой нагрузке, учащение пульса до 170-200 ударов в минуту бывает при предельной нагрузке.

Артериальное давление.

Этот важный показатель функционирования сердечно-сосудистой системы измеряется сфигмоманометром. Самоконтроль за АД особенно необходим тем физкультурникам, у кого оно повышено или поднимается иногда.

Процедура измерения АД состоит в следующем. На плечо вашего локтевого сгиба на 3-4 сантиметра накладывается резиновая манжетка и закрепляется. Затем с помощью резиновой груши в нее накачивается воздух. Затем на лучевой артерии (в области запястья) контролируется пульс, после его исчезновения давление в манжетке надо повысить еще на 20-30 мм ртутного столба. Затем на локтевую артерию устанавливается фонендоскоп, чтобы слышать толчки пульса. При выпускании воздуха из манжетки в ней медленно снижается давление, и в тот момент, когда кровь раскроет все еще сжимаемую манжеткой плечевую артерию, услышите первый пульсовой тон. Заметьте при этом уровень давления по шкале сфигмоманометра, это будет величина максимального, систолического АД. Продолжайте постепенно снижать давление в манжетке до тех пор, пока не исчезнут пульсовые тоны. Снова заметьте уровень давления, это будет минимальное, диастолическое АД.

Исследования показывают четкую зависимость в воздействии занятий физической культурой и спортом на величину АД. Наблюдение за бегунами – любителями показали, что при регулярных (3-4 раза в неделю) тренировках у бегунов, имеющих повышенное артериальное давление, уже через 5 месяцев отмечалось некоторое снижение его. Через 18 месяцев максимальное АД снижалось в среднем на 15 мм ртутного столба, а минимальное – на 7 мм, что привело к его нормализации у части бегунов.

Таблица 3

*Должные величины АД в зависимости*

*от возраста, мм рт.ст.*

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Возраст  /лет | Артериальное давление | |
| Систолическое | Диастолическое |
| 13 | 105,1 | 62,8 |
| 14 | 106,8 | 64,4 |
| 15 | 108,5 | 66,0 |
| 16 | 110,2 | 67,6 |
| 17 | 111,9 | 69,2 |
| 18 | 113,6 | 70,8 |
| 19 | 115,3 | 72,4 |
| 20 | 117,0 | 74,0 |
| 25 | 119,0 | 74,5 |
| 30 | 121,0 | 76,0 |
| 35 | 123,0 | 77,5 |
| 40 | 125,0 | 79,0 |
| 45 | 127,0 | 80,5 |
| 50 | 129,0 | 82,0 |

Формулы для расчета:

Систолическое АД = 1,7 × возраст + 83 (1)

Диастолическое АД = 1,6 × возраст + 42 (2)

Систолическое АД = 0,4 × возраст + 109 (3)

Диастолическое АД = 0,3 × возраст + 67 (4)

Уравнения (1) и (2) предложены для лиц до 20 лет, а уравнения (3) и (4) – для лиц от 20 лет и старше.

Физическая работоспособность.

Это один из показателей, характеризующих те изменения в организме, которые произошли под влиянием занятий. Физическая работоспособность характеризуется количеством механической работы, которую может выполнить человек с достаточно высокой интенсивностью. Это более широкое физическое понятие, чем выносливость. Последняя характеризует возможность продолжения работы без снижения ее результатов и является как бы составной частью работоспособности.

Физическую работоспособность оценивают с помощью целого ряда тестов. Одни из них предусматривают характеристику физической работоспособности по длительности работы до отказа при заданной мощности нагрузки, другие по величине максимального потребления кислорода (МПК), третьи по величине частоты сердечных сокращений (ЧСС) при выполнении физической нагрузки определенной мощности или по величине той мощности работы, которая необходима для повышения ЧСС до определенного уровня (например, до 130, 150 или 170 уд/мин).

Приспособляемость к нагрузке.

По изменениям артериального давления и частоты пульса в ответ на физическую нагрузку можно судить о приспособляемости к ней сердечно-сосудистой системы. Обычно мышечные усилия сопровождаются умеренным повышением максимального давления и снижением минимального. Причем изменения максимального АД происходит одновременно с изменением пульса. Так, по мере увеличения интенсивности и мощности выполняемой нагрузки учащается пульс и, соответственно, увеличивается максимальное АД. Восстановление этих показателей после мышечной работы происходит довольно быстро и равномерно. При переутомлении ухудшается приспособляемость организма к физической нагрузке, на что могут указать чрезмерно высокие величины максимального АД (до 200 мм ртутного столба и более) и высокие значения пульса.

Более точно о динамике приспособляемости к физической нагрузке можно судить по данным выполнения простейшей пробы. Сначала нужно отдохнуть 3-5 минут, затем выполнить 20 глубоких и равномерных приседаний за 30 секунд. После этого определите частоту пульса 10-секундными интервалами. Получив 3-4 одинаковых или отличающихся на один удар значения, подсчет прекращайте. Выполните 20 приседаний, сразу сядьте сосчитайте пульс 10-секундными интервалами в течение 3 минут. Если восстановление пульса наступит к концу 1-ой минуты, приспособляемость к нагрузке отличная, на второй – хорошая, на третьей – удовлетворительная.

Если есть сфигмоманометр, то измерение пульса хорошо дополнить данными АД, которые определяете в покое до выполнения пробы и в восстановительном периоде на первой, второй и третьей минуте после выполнения ее. В норме АД должно восстановиться до исходных величин не позднее третьей минуты восстановительного периода, при хорошей приспособляемости это происходит раньше.

Тем, кто тренирует выносливость, можно рекомендовать более нагрузочную пробу: 2-х минутный (для юношей и женщин) и 3-х минутный (для мужчин) бег на месте в умеренном темпе (180 шагов в минуту) с высоким поднимание бедра. Если при этом пульс учащается более чем на 100% и восстанавливается на 2-3 минуте, приспособляемость к нагрузке отличная, на 4-й минуте – хорошая, на 5-й – удовлетворительная. Увеличение пульса больше чем в 2 раза и невосстановление его в течение 5 минут свидетельствует о плохой приспособля6емости. В норме АД после 2-3-минутного бега на месте восстанавливается до исходной величины не позднее 5-1 минуты восстановительного периода (при хорошей приспособляемости к нагрузке – на 4-й или даже 3-й минуте).

*Красота телесных форм всегда совпадает с понятием о здоровой силе, о деятельности жизненной энергии.*

*Л.Толстой.*

Литература.

1. А.Ф. Синяков Самоконтроль физкультурника. // Знание. – №1. – 1978.
2. И.В. Муравов Возможности организма человека. // Знание. – 1988