

ВВЕДЕНИЕ

В организации физической активности людей в настоящее время, в силу разных обстоятельств, все яснее заявляет о себе проблема «заорганизованности». Иными словами, неумелая, неправильная организация физкультурного и спортивного досуга все чаще стала превращаться в антипод организации. В этом случае организация вместо элемента управления развитием физической культуры становится фактором, тормозящим это развитие, отталкивающим людей от активных занятий спортом, девальвирующим физкультурные и спортивные ценности. Читателю конечно же ясно, что здесь речь идет о многочисленных мероприятиях кампанейского характера, соревнованиях, смотрах, «олимпиадах», днях здоровья, проводимых для «галочки». Мы имеем в виду такие чаще всего плохо подготовленные мероприятия, на которые людей буквально загоняют, после которых не возникает большого желания включаться в физкультурную и спортивную деятельность.

Однако, отметив этот факт, который, конечно, достоин сожаления, было бы грубой ошибкой не видеть и новых тенденций в развитии действительно самостоятельного, организуемого самими участниками процесса физкультурных и спортивных занятий. Здесь и стихийно возникающие клубы, и группы людей, интересно проводящие досуг в совместных тренировках и загородных туристических походах, но здесь и группы приверженцев сомнительных систем физической и психологической тренировки, руководимых апологетами йоги, каратэ и т.п.

В настоящее время сложились, по существу, четыре формы самостоятельных физкультурных занятий: индивидуальные, семейные, малогрупповые и коллективные. Мы предпримем попытку проанализировать их сущность, определить тенденции их развития и возможные перспективы.

Еще в сравнительно недалеком прошлом гордые одиночки, трусящие по обочинам городских магистралей и аллеям парков, вызывали любопытные взгляды прохожих, а иногда и их иронические улыбки. Самостоятельные, индивидуальные тренировки были скорее исключением. Для желающих приобщиться к физической культуре вполне хватало групп здоровья, спортивных секций, кружков, спортивных клубов и школ. Это объяснялось не только тем, что желающих было не так уж много – просто большинство людей интересовалось в большей мере чисто спортивной подготовкой. Было престижно стать обладателем спортивного разряда, а тем более звания. Спортивные занятия были и, конечно, остаются важной и необходимой сферой самоутверждения личности, особенно подростка, юноши и молодого человека. Немалую роль в формировании мотиваций к спортивным занятиям сыграл и фак-

тор чисто житейских выгод, который сулил даже не очень большой спортивный успех.

Совсем не случайно первыми энтузиастами самостоятельных индивидуальных занятий стали люди немолодые. Именно они первыми почувствовали и по-житейски поняли, что можно реально получить от систематических занятий физическими упражнениями. Конечно, никто из них не думал о таких факторах, как ухудшение экономической ситуации вследствие загрязнения городов, как пагубность гипокинезии и т.п. Однако люди, не равнодушные к своему здоровью, быстро разобрались в том, как уберечь себя от этих неблагоприятных явлений. Поняли и стали действовать.

Первая проблема, с которой столкнулись люди, пожелавшие обратиться к регулярным занятиям, – где заниматься? К сожалению, группы здоровья не были в состоянии принять всех желающих. Вторая – не каждый новичок и пойдет в группу здоровья. Для одних программа занятий в такой группе покажется слишком примитивной, для других – слишком сложной. Не каждому удастся преодолеть смущение, обнаружив, что он значительно слабее физически, заметно уступает в умении выполнять спортивные упражнения ветеранам групп здоровья. Все это заставляет новичка искать другой путь физической закалки – начать заниматься самостоятельно.

Организация режима самостоятельных занятий не представляет особого труда для людей, имеющих определенные спортивные навыки. Гораздо труднее сделать это людям с невысоким уровнем физической образованности. Возможно, именно поэтому завсегдатаи трасс бега для здоровья – популярной тусцы так часто видят новичков, с энтузиазмом накручивающих первые километры своей беговой биографии. Нередко, однако, эти первые десятки, реже сотни километров оказываются и последними. Дело в том, что людям, не владеющим правильной техникой бега, не знающим правил дозировки нагрузок, очень трудно избежать неприятных ощущений в мышцах и суставах, уберечь себя от перегрузок опорно-двигательного аппарата, сердечно-сосудистой и дыхательной систем. И... на смену новичкам, сошедшим с дистанции бега трусцой и снова ставшим обычными пешеходами, приходят новые новички...

Вопрос физического ликбеза не так прост, как может показаться на первый взгляд. Здесь, по-видимому, существует целый комплекс проблем, требующих и срочного решения, и долгосрочных усилий.

Прежде всего важно указать на то, что самостоятельным занятиям физическими упражнениями у нас нигде не учат. Индивидуальный опыт, почерпнутый на школьных уроках физкультуры, вузовских и армейских физкультурных занятиях, здесь мало помогает. Ведь там ученик, студент или воин выполняют указания преподавателя. По их ко-

мандам занимающиеся начинают и заканчивают подготовительную часть занятий, выполняют заданное командой число упражнений в основной части урока, преподаватели следят за состоянием занимающихся, обеспечивают минимум медицинского и педагогического контроля.

Между тем для того чтобы успешно заниматься самостоятельной физической тренировкой, нужно знать и уметь достаточно много. Если коротко обрисовать этот комплекс специальных для самостоятельных занятий знаний, умений и навыков, то он мог бы выглядеть следующим образом.

Человек, самостоятельно занимающийся физическими упражнениями с целью укрепления и сохранения здоровья (речь идет, конечно, о практически здоровом человеке, получившем соответствующие рекомендации врача), должен знать правила организации тренировочного занятия, понимать сущность его основных частей, их функциональное назначение. Он должен уметь подобрать с помощью методической литературы или опираясь на опыт прошлых занятий в школе, в вузе, в спортивной секции и т.п. нужные средства тренировки и правильную их дозировку. Он должен знать главные законы биомеханики движений, чтобы правильно выбрать нужные варианты техники выполнения упражнений, успешно освоить новые движения, научиться эффективно управлять ими.

Самостоятельно занимающимся нужно знать правила и понимать сущность физической тренировки, основные механизмы получения тренировочного эффекта. Очень важно знать приемы и владеть навыками самоконтроля. Нужно уметь выбрать место для занятий, правильно экипироваться, подобрать и подготовить нужный спортивный инвентарь или его самодельные аналоги. Наконец, важно уметь составить оперативную и долгосрочную программу физической тренировки, вовремя внести в нее коррекцию,

Все эти знания, умения и навыки как будто бы нетрудно приобрести с помощью довольно широкого круга всевозможных популярных периодических и непериодических изданий, заметно увеличивших свои тиражи за последние годы. Журналы «Физкультура и спорт», «Спортивная жизнь России», популярная библиотека «Физкультура и здоровье», многочисленные советы специалистов и бывалых физкультурников – вот далеко не полный перечень источников полезных сведений, самообразования.

Однако не всегда такой процесс самообразования идет достаточно успешно. Порой из-за того, что не всегда наши рекомендации излагаются на языке, понятном каждому человеку, не посвященному в премудрости физкультурной педагогики. В то же время совершенно очевидно, что, даже очень популярное изложение методических советов может

оказаться неэффективным из-за отсутствия определенного минимума физкультурного образования и двигательной грамотности читателя.

В этой связи представляется справедливой постановка вопроса о предоставлении самостоятельно занимающимся какой-то возможности пройти курс обучения азам движений, началам общей физической и координационной подготовленности.

Прежде чем начать самостоятельно заниматься, нужно получить рекомендации по режиму физической подвижности у участкового врача или в районном врачебно-физкультурном диспансере.

При врачебном обследовании, определяя и оценивая состояние здоровья, уровень физического развития, врач выявляет тем самым уровень физической подготовленности.

Определяя при первичном обследовании состояние здоровья, физического развития и подготовленности до начала занятий, врач решает, можно ли допустить обследуемого к занятиям, к каким именно, с какой нагрузкой и т.д.

Проводя повторные обследования, он следит по изменениям здоровья, физического развития и подготовленности за правильностью, эффективностью хода физвоспитания. Контроль за состоянием обследуемого учитывает влияние занятий физическими упражнениями.

Дополнительные обследования после заболеваний и травм помогают проверить ход восстановления здоровья, после переутомлений или перетренированности – ход восстановления приспособительных механизмов, уровня работоспособности и т.д.

В результате обследования составляется заключение о состоянии здоровья, включающее указания о допустимой нагрузке, и прочие сведения. Затем, используя советы врачей или специалистов по физической культуре (или популярную методическую литературу, виды упражнений), заниматься следует регулярно, стараясь не пропускать ни одного дня!

Регулярные занятия физическими упражнениями, особенно в сочетании с дыхательной гимнастикой, повышают подвижность грудной клетки и диафрагмы. У занимающихся дыхание становится более редким и глубоким, а дыхательная мускулатура – более крепкой и выносливой. При глубоком и ритмичном дыхании происходит расширение кровеносных сосудов сердца, в результате чего улучшается питание и снабжение кислородом сердечной мышцы. Под влиянием регулярных занятий физическими упражнениями мышцы человека увеличиваются в объеме, становятся более сильными, повышается их упругость; в мышцах в несколько раз увеличивается число функционирующих капилляров, которые, находясь в состоянии покоя, плохо проводят кровь. При мышечных сокращениях капилляры открываются, в них начинается усиленное движение крови. В результате этого уменьшается венозный

застой, увеличивается общее количество циркулирующей крови и улучшается доставка кислорода к органам и тканям.

От того, как и сколько мы двигаемся, в значительной степени зависит состояние нашего здоровья. Кроме того, влияние двигательной активности на наше настроение и умственную работоспособность часто бывает больше, чем это кажется на первый взгляд. К сожалению, программой по физическому воспитанию в вузах предусмотрено слишком мало времени для занятий физической культурой. Необходимы самостоятельные систематические занятия физической культурой и спортом. Ежедневная порция физических упражнений должна стать для Вас такой же необходимостью, как утренний туалет, как чистка зубов. Но прежде Вы должны знать, что для нормального функционирования организма каждому человеку необходим определенный минимум двигательной активности.

Не так давно специалисты определили, сколько времени нужно отводить физическим упражнениям, чтобы достичь защитного эффекта. Эти требования были выработаны в результате многолетней исследовательской работы.

Оказывается, нужно не так уж много. Вот три главных принципа, которые легко запомнить:

1. Тренируйтесь через день или хотя бы три раза в неделю.
2. Тренируйтесь непрерывно в течение 20 минут.
3. Тренируйтесь энергично, но следите за своим дыханием.

Минздрав определил минимальную норму недельного объема двигательной активности студента – десять часов. Надо помнить:

занятия физической культурой – не разовое мероприятие, не воскресник и не месячник, это целеустремленное, волевое, регулярное физическое самовоспитание на протяжении всей жизни.

1. САМОКОНТРОЛЬ, ЕГО ОСНОВНЫЕ МЕТОДЫ, ПОКАЗАТЕЛИ, КРИТЕРИИ И ОЦЕНКИ, ДНЕВНИК САМОКОНТРОЛЯ

При регулярных занятиях физическими упражнениями и спортом очень важно систематически следить за своим самочувствием и общим состоянием здоровья. Наиболее удобная форма самоконтроля – это ведение специального дневника. Показатели самоконтроля условно можно разделить на две группы – субъективные и объективные. К субъективным показателям можно отнести самочувствие, сон, аппетит, умственная и физическая работоспособность, положительные и отрицательные эмоции.

Есть сразу после занятий не рекомендуется, лучше подождать 30–60 минут. Для утоления жажды следует выпить стакан минеральной воды или чая.

При ухудшении самочувствия, сна, аппетита необходимо снизить нагрузки, а при повторных нарушениях – обратиться к врачу.

Дневник самоконтроля служит для учёта самостоятельных занятий физкультурой и спортом, а также регистрации антропометрических изменений, показателей, функциональных проб и контрольных испытаний физической подготовленности, контроля выполнения недельного двигательного режима.

Дневник самоконтроля

| Показатели | Дни месяца | | | | |
|--------------------------------|------------|---|---|--|----|
| | 1 | 2 | 3 | | 31 |
| Самочувствие и настроение | | | | | |
| Аппетит | | | | | |
| Сон | | | | | |
| Работоспособность | | | | | |
| Частота пульса в минуту: | | | | | |
| а) до занятия | | | | | |
| б) после занятий | | | | | |
| Частота дыхания в минуту: | | | | | |
| а) до занятий | | | | | |
| б) после занятий | | | | | |
| Жизненная емкость легких (ЖЕЛ) | | | | | |
| Вес | | | | | |

Кратко поясним характеристики показателей дневника самоконтроля.

Самочувствие отражает состояние и деятельность всего организма. Самочувствие и настроение оцениваются как хорошее, удовлетворительное и плохое.

Работоспособность оценивается как повышенная, обычная и пониженная.

Сон – важный показатель. Во время сна восстанавливаются силы и работоспособность. В норме бывает быстрое засыпание и достаточно крепкий сон. Плохой сон, долгое засыпание или частые просыпания, бессонница свидетельствуют о сильном утомлении или переутомлении.

Аппетит также позволяет судить о состоянии организма. Перегрузки, недосыпания, недомогания и пр. отражаются на аппетите. Он бывает нормальным, повышенным или пониженным (иногда отсутствует, хочется только пить).

Желание тренироваться характерно для здоровых людей. При отклонениях в состоянии здоровья, перетренированности желание тренироваться снижается или исчезает.

Частота сердечных сокращений (ЧСС) – важный объективный показатель работы сердечно-сосудистой системы. Пульс в состоянии покоя у тренированного человека ниже, чем у нетренированного. Пульс подсчитывают за 15 с, но если имеется нарушение его ритма, то подсчитывают за одну минуту. Чем тренированнее человек, тем быстрее его пульс приходит к норме после тренировки. Утром у тренированного спортсмена он слабее.

Потоотделение зависит от индивидуальных особенностей и функционального состояния человека, климатических условий, вида физической нагрузки и т.д. На первых тренировочных занятиях потливость выше, по мере тренированности потоотделение уменьшается. Потоотделение оценивают как обильное, большое, умеренное и пониженное. Потоотделение зависит также от количества жидкости, потребляемой спортсменом в течение дня.

Боли могут возникать в отдельных мышечных группах (наиболее нагружаемых мышцах) при тренировках после длительного перерыва или при занятиях на жестком грунте и т.п.

Следует обращать внимание на боли в области сердца и их характер; на головные боли, головокружение; на возникновение болей в правом подреберье, особенно при беге, потому что такие боли нередко свидетельствуют о хроническом холецистите, холангите и других заболеваниях печени.

Все эти случаи спортсменов отражает в дневнике самоконтроля и сообщает о них врачу.

Нежелание тренироваться, повышенная потливость, бессонница, боли в мышцах могут свидетельствовать о перетренированности.

Масса тела связана с величиной нагрузки. Естественна потеря веса во время тренировки за счет пота. Но иногда вес падает за счет потери белка. Это происходит при тренировках в горах, при недостаточном потреблении животных белков (мяса, рыбы, творога и др.).

В дневник самоконтроля следует вносить описание характера тренировок, время их проведения (утро, вечер), спортивные результаты и т.д.

Женщины отмечают в дневнике периодичность, характер месячных.

Регулярное ведение дневника даёт возможность определить эффективность занятий, средства и методы, оптимальное планирование величины и интенсивности физической нагрузки и отдыха в отдельном занятии.

В дневнике также следует отмечать случаи нарушения режима и то, как они отражаются на занятиях и общей работоспособности. К объективным показателям самоконтроля относятся: наблюдение за частотой сердечных сокращений (пульсом), артериальным давлением, дыханием, жизненной ёмкостью лёгких, весом, мышечной силой, спортивными результатами.

Дневник самоконтроля

| Показатели | Число, месяц, год, время дня I... 10... 15... 31 |
|------------------------------------|---|
| ЧСС утром, лежа, за 15 с | 14 |
| ЧСС, утром, стоя за 15 с | 18 |
| Разница пульса | 4 |
| Масса тела до тренировки | 70,4 |
| Масса тела после тренировки | 69,8 |
| Жалобы | нет |
| Самочувствие | хорошее |
| Сон | хороший, 8,5 ч |
| Аппетит | нормальный |
| Боли в мышцах | боли при пальпации в икрах |
| Желание тренироваться | большое |
| Потоотделение | умеренное |
| Ортостатическая проба (утром) | 4 |
| Проба Штанге (утром) | 50с |
| Кистевая динамометрия | пр. 43, лев. 47 раз |
| Настроение | хорошее |
| Болевые ощущения | нет |
| Функция желудочно-кишечного тракта | ежедневно, нормально |
| Работоспособность | обычная |
| Спортивные результаты | растут |
| Нарушение спортивного режима | не наблюдалось |

Общепризнано, что достоверным показателем тренированности является пульс. Оценку реакции пульса на физическую нагрузку можно провести методом сопоставления данных частоты сердечных сокращений в покое (до нагрузки) и после нагрузки, то есть определить процент учащения пульса. Частоту пульса в покое принимают за 100%, разницу в частоте до и после нагрузки – за x . Например, пульс до начала нагрузки был равен 12 ударам за 10 с., а после – 20 ударам. В результате нехитрых вычислений выясняем, что пульс участился на 67%.

Но не только пульсу следует уделять внимание. Желательно, если есть возможность, измерять также артериальное давление до и после нагрузки. В начале нагрузок максимальное давление повышается, потом стабилизируется на определённом уровне. После прекращения работы (первые 10–15 минут) давление снижается ниже исходного уровня, а потом приходит в начальное состояние. Минимальное же давление при лёгкой или умеренной нагрузке не изменяется, а при напряжённой тяжёлой работе немного повышается.

Известно, что величины пульса и минимального артериального давления в норме численно совпадают. Кердо предложил высчитывать индекс по формуле

$$\text{ИК} = 1 - (\text{Д} : \text{П}) \cdot 100,$$

где Д – минимальное давление, а П – пульс.

У здоровых людей этот индекс близок к единице. При нарушении нервной регуляции сердечно-сосудистой системы он становится большим или меньшим единице.

Также очень важно произвести оценку функций органов дыхания. Нужно помнить, что при выполнении физических нагрузок резко возрастает потребление кислорода работающими мышцами и мозгом, в связи с чем возрастает функция органов дыхания. По частоте дыхания можно судить о величине физической нагрузки. В норме частота дыхания взрослого человека составляет 16–18 раз в минуту. Важным показателем функции дыхания является жизненная ёмкость лёгких – объём воздуха, полученный при максимальном выдохе, сделанном после максимального вдоха. Его величина, измеряемая в литрах, зависит от пола, возраста, размера тела и физической подготовленности. В среднем у мужчин он составляет 3,5–5 литров, у женщин – 2,5–4 литра.

К настоящему времени разработано большое количество схем, шкал, типов, классификаций (В.В. Бунак, М.В. Черноуцкий, В.П. Чтецов и др.) для определения и характеристики общих размеров, пропорций тела, конституции и других соматических особенностей человека.

В последние годы появились оценочные индексы, выведенные путем сопоставления разных антропометрических признаков. Поскольку такие оценки не имеют анатомо-физиологического обоснования, они

применяются только при массовых обследованиях населения, для отбора в секции и пр.

Это следующие индексы:

Индекс Брока-Бругша:

рост – 100, при росте 155–165 см,

рост – 105, при росте 166–175 см,

рост – 110, при росте 175 и выше.

Жизненный индекс = $\frac{\text{жел (мл)}}{\text{вес (кг)}}$

вес (кг)

Средняя величина показателя для мужчин – 65–70 мл/кг, для женщин – 55–60 мл/кг, для спортсменов – 75–80 мл/кг, для спортсенок – 65–70 мл/кг.

Разностный индекс определяется путем вычитания из величины роста (сидя) длины ног. Средний показатель для мужчин – 9–10 см, для женщин – 11–12 см. Чем меньше индекс, тем, следовательно, больше длина ног, и наоборот.

Весоростовой индекс Кетле:

$\frac{\text{вес(г)}}{\text{рост (см)}}$

рост (см)

Средний показатель – 370–400 г на 1 см роста у мужчин, 325–375 – у женщин.

Для мальчиков 15 лет – 325 г на 1 см, для девочек того же возраста – 318 г на 1 см роста.

Индекс скелии по Мануври характеризует длину ног.

$\text{ИС} = (\text{длина ног} : \text{рост (сидя)}) \cdot 100$

Величина до 84,9 свидетельствует о коротких ногах, 85–89 – о средних, 90 и выше – о длинных.

Масса тела (вес) для взрослых рассчитывается по формуле Бернгарда:

$\text{Вес} = (\text{рост} \cdot \text{объем груди}) : 240$

Формула дает возможность учитывать особенности телосложения.

Если расчет производится по формуле Брока, то после расчетов из результата следует вычесть около 8%: $\text{рост} - 100 - 8\%$.

Весоростовой показатель определяется делением веса в граммах на рост в сантиметрах. Нормальным считается такой вес, когда на один см роста приходится 350–400 ед. у мужчин, 325–375 у женщин.

Жизненный показатель = ЖЕЛ (мл): на массу тела (кг). Чем выше показатель, тем лучше развита дыхательная функция грудной клетки.

**Предельно допустимая ЧСС во время нагрузочного теста
в зависимости от возраста**

| Возраст, лет | ЧСС |
|--------------|-----|
| 20–29 | 170 |
| 30–39 | 160 |
| 40–49 | 150 |
| 50–59 | 140 |
| 60 и старше | 130 |

Для оценки физического состояния организма человека и его физической подготовленности используют антропометрические индексы, упражнения-тесты и т.д.

К примеру, о состоянии нормальной функции сердечно-сосудистой системы можно судить по коэффициенту экономизации кровообращения, который отражает выброс крови за 1 минуту. Он вычисляется по формуле

$$(АД_{\text{макс.}} - АД_{\text{мин.}}) \cdot П,$$

где АД – артериальное давление, П – частота пульса.

У здорового человека его значение приближается к 2600. Увеличение этого коэффициента указывает на затруднения в работе сердечно-сосудистой системы.

Существуют две пробы для определения состояния органов дыхания – ортостатическая и клипостатическая. Ортостатическая проба проводится так. Физкультурник лежит на кушетке в течение 5 минут, затем подсчитывает частоту сердечных сокращений. В норме при переходе из положения лёжа в положение стоя отмечается учащение пульса на 10–12 ударов в минуту. Считается, что учащение его до 18 ударов в минуту – удовлетворительная реакция, более 20 – неудовлетворительная. Такое увеличение пульса указывает на недостаточную нервную регуляцию сердечно-сосудистой системы.

Ещё есть один довольно простой метод самоконтроля «с помощью дыхания» – так называемая проба Штанге (по имени русского медика, представившего этот способ в 1913 году). Сделать вдох, затем глубокий выдох, снова вдох, задержать дыхание, по секундомеру фиксируя время задержки дыхания. По мере увеличения тренированности время задержки дыхания увеличивается. Хорошо натренированные люди могут задержать дыхание на 60–120 секунд. Но если вы только что тренировались, то задержать надолго дыхание вы не сможете.

Большое значение в повышении работоспособности вообще и при физической нагрузке в частности имеет уровень физического развития, масса тела, физическая сила, координация движений и т.д.

При занятиях физкультурой важно следить за весом тела. Это так же необходимо, как следить за пульсом или артериальным давлением. Показатели веса тела являются одним из признаков тренированности.

Изменение веса до 10% регулируется физическими упражнениями, ограничением в потреблении углеводов. При избытке веса свыше 10% следует создать строгий рацион питания в дополнение к физическим нагрузкам.

Можно также проводить исследование статической устойчивости в позе Ромберга. Проба на устойчивость тела производится так: физкультурник становится в основную стойку – стопы сдвинуты, глаза закрыты, руки вытянуты вперёд, пальцы разведены (усложнённый вариант – стопы находятся на одной линии, носок к пятке). Определяют время устойчивости и наличие дрожания кистей. У тренированных людей время устойчивости возрастает по мере улучшения функционального состояния нервно-мышечной системы.

Необходимо также систематически определять гибкость позвоночника. Физические упражнения, особенно с нагрузкой на позвоночник, улучшают кровообращение, питание межпозвоночных дисков, что приводит к подвижности позвоночника и профилактике остеохондрозов. Гибкость зависит от состояния суставов, растяжимости связок и мышц, возраста, температуры окружающей среды и времени дня. Для измерения гибкости позвоночника используют простое устройство с перемещающейся планкой.

Регулярные занятия физической культурой не только улучшают здоровье и функциональное состояние, но и повышают работоспособность и эмоциональный тонус. Однако следует помнить, что самостоятельные занятия физической культурой нельзя проводить без врачебного контроля, и, что ещё более важно, самоконтроля.

2. ПЛАНИРОВАНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНЫХ ЗАНЯТИЙ

Планирование самостоятельных занятий осуществляется студентами под руководством преподавателей с целью четкого определения последовательности решения задач овладения техникой различных физических упражнений и повышения уровня функциональной подготовленности организма. Документы планирования разрабатываются на основе учебной программы по физическому воспитанию для студентов вузов.

Перспективное планирование самостоятельных занятий целесообразно разрабатывать на весь период обучения, то есть на 5–6 лет. В зависимости от состояния здоровья, медицинской группы, исходного уровня физической и спортивно-технической подготовленности студенты могут планировать достижение различных результатов по годам обучения в вузе.

В то же время планирование самостоятельных занятий физическими упражнениями и спортом направлено на достижение единой цели, которая стоит перед студентами всех медицинских и других групп, – сохранение хорошего здоровья, поддержание высокого уровня физической и умственной работоспособности.

Самостоятельные тренировочные занятия проводятся на всех годах обучения студентов. Там, где на старших курсах предусмотрены учебные занятия по физическому воспитанию с преподавателем по учебному расписанию, самостоятельные занятия проводятся дополнительно к этим учебным занятиям с учетом заданий преподавателя, личных стремлений и интересов студентов. Когда на старших курсах учебные занятия с преподавателями прекращаются, студенты полностью переходят к самостоятельным тренировочным занятиям, консультируясь со своим преподавателем.

Положительных результатов в занятиях физической культурой и спортом можно добиться только при непрерывных многолетних занятиях, основанных на учете закономерностей развития организма и особенностей вида занятий (вида спорта). При планировании и проведении многолетних самостоятельных тренировочных занятий за основу берется годичный тренировочный цикл.

Для студентов, занимающихся в учебном отделении спортивного совершенствования, количество занятий и часов в неделю планируется с учетом особенностей структуры тренировочного процесса по различным видам спорта.

Студентам всех отделений при планировании и проведении самостоятельных тренировочных занятий надо учитывать, что на период подготовки и сдачи зачетов и экзаменов интенсивность и объем самостоятельных тренировочных занятий следует несколько снижать, при-

давая им в отдельных случаях форму активного отдыха. Вопросу сочетания умственной и физической работы следует уделять повседневное внимание. Необходимо постоянно анализировать состояние организма по субъективным и объективным данным самоконтроля.

Многолетнее перспективное планирование должно предполагать увеличение объема, интенсивности и общей тренировочной нагрузки по сравнению с прошедшим годом.

Например, если первый год самостоятельных тренировок начинается с исходного уровня состояния тренированности, который мы условно обозначаем нулевой отметкой, то заканчиваться он должен на уровне 20–30%. Следующий год, начиная от уровня 20–30% тренировочной нагрузки, пройдет на более высоком уровне и закончится практически на уровне примерно 60% и т.д.

Практический опыт подсказывает, что при занятиях спортом, например лыжными гонками или легкоатлетическим бегом на средние и длинные дистанции, можно за время обучения в вузе пройти путь от новичка до спортсмена I разряда и даже добиться более высокого результата.

Управление самостоятельными тренировочными занятиями заключается в определении состояния здоровья, уровня физической и спортивной подготовленности занимающихся на каждом отрезке времени занятий и в соответствии с результатами этого определения – в корректировке различных сторон занятий с целью достижения их наибольшей эффективности.

Для осуществления управления процессом самостоятельной тренировки необходимо проведение ряда мероприятий.

Определение цели самостоятельных занятий. Целью занятий могут быть: укрепление здоровья, закаливание организма и улучшение самочувствия, повышение уровня физической подготовленности, повышение уровня спортивного мастерства по избранному виду спорта.

Определение индивидуальных особенностей занимающегося, состояние его здоровья, физической и спортивной подготовленности, спортивных интересов, условий питания, учебы и быта, его волевых и психических качеств и т.п. В соответствии с индивидуальными особенностями определяется реально достижимая цель занятий. Например, если студент имеет отклонения в состоянии здоровья и ему определена специальная медицинская группа, то целью его самостоятельных тренировочных занятий будет укрепление здоровья и закаливание организма. Для студентов практически здоровых, но не занимавшихся ранее спортом, целью занятий на первом этапе будет повышение уровня физической подготовленности с переходом в дальнейшем на занятия избранным видом спорта с целью спортивного совершенствования. Для студентов, имеющих достаточную физическую подготовку, занимавшихся

ранее избранным видом спорта, целью самостоятельных тренировочных занятий будет достижение высоких спортивных результатов.

Разработка и корректировка планов: перспективного и годового, а также на период, этап микроцикл тренировочных занятий с учетом индивидуальных особенностей занимающихся и динамики показателей состояния здоровья, физической и спортивной подготовленности, полученных в процессе занятий.

Определение и изменение содержания, организации, методики и условий занятий, применяемых средств тренировки. Все это необходимо для достижения наибольшей эффективности занятий в зависимости от результатов самоконтроля и учета тренировочных занятий. Учет проделанной тренировочной работы позволяет анализировать ход тренировочного процесса, вносить коррективы в план тренировок. Рекомендуется проводить предварительный, текущий и итоговый учет с записью данных в личный дневник самоконтроля.

Цель предварительного учета – зафиксировать данные исходного уровня подготовленности и тренированности занимающихся. Эти данные должен иметь каждый приступающий к занятиям для составления плана тренировочных занятий с учетом индивидуального уровня физической подготовленности.

Текущий учет позволяет анализировать показатели тренировочных занятий. В ходе тренировочных занятий анализируются: количество проведенных тренировок в неделю, месяц, год; выполненный объем и интенсивность тренировочной работы; результаты участия в соревнованиях и выполнения разрядной классификации. Анализ показателей текущего учета позволяет проверять правильность хода тренировочного процесса и вносить необходимые поправки в планы тренировочных занятий.

Объективную оценку состояния занимающихся дает применение разнообразных тестов.

Самая простая предварительная оценка – по одышке при подъеме по лестнице. Поднимитесь на 4-й этаж в нормальном темпе без остановок на площадках и наблюдайте, как вы дышите. Если легко и вы чувствуете, что есть резерв, – хорошо, можно следовать дальше. Если появилась одышка, повторите эту пробу через несколько часов, но обязательно сосчитайте пульс (за 0,5 мин и умножьте результат на 2 или за 10 с и умножьте результат на 6).

Если пульс меньше 100 уд/мин – отлично, меньше 120 – хорошо, меньше 140 – посредственно, свыше 140 – плохо. Если вы получили оценку плохо, то никаких дальнейших испытаний проводить нельзя, начинать тренировку надо практически с нуля.

Следующий этап испытаний – подъем на 6-й этаж, но уже по времени. Сначала за 2 мин. И снова сосчитайте пульс. Тем, у кого он выше

140 уд/мин, больше пробовать нельзя, нужно тренироваться. Другим надо, спустя 2 мин, еще раз сосчитать пульс. Он должен вернуться к показателю в состоянии покоя.

Самый доступный вид физических упражнений – ходьба. Особенно полезна она людям, ведущим малоактивный образ жизни. При ходьбе тренируются мышцы, сердечно-сосудистая и дыхательная системы. Ходить можно в любую погоду, в любое время дня, но лучше спустя 1,5–2 часа после еды. Людям, желающим сбавить вес, выходить на прогулки разрешается сразу после приема пищи.

Начинающим тренироваться в ходьбе можно дать следующие советы. Прекратите пользоваться лифтом и всегда старайтесь подниматься на свой этаж по лестнице. Это хорошо развивает гибкость коленных и тазобедренных суставов.

Каждому занимающемуся необходимо с помощью преподавателя физического воспитания запланировать выполнение конкретных тестов в определенные периоды тренировочных занятий.

Итоговый учет осуществляется в конце периода занятий или в конце годового цикла тренировочных занятий. Этот учет предполагает сопоставление данных состояния здоровья и тренированности, а также данных объема тренировочной работы, выраженной во времени, затраченном на выполнение упражнений, и в количестве километров легкоатлетического бега, бега на лыжах и плавания различной интенсивности с результатами, показанными на спортивных соревнованиях. На основании этого сопоставления и анализа корректируются планы тренировочных занятий на следующий годичный цикл.

3. СОДЕРЖАНИЕ И ФОРМЫ САМОСТОЯТЕЛЬНЫХ ЗАНЯТИЙ

Содержание и формы самостоятельных занятий физическими упражнениями и спортом определяются их целью и задачами.

Существует три формы самостоятельных занятий: утренняя гигиеническая гимнастика, упражнения в течение учебного дня, самостоятельные тренировочные занятия.

Важную роль играет также ежедневное применение различных закаливающих процедур (обтирание, обливание, купание). Утренняя гимнастика (зарядка) ускоряет приведение организма в работоспособное состояние, усиливает ток крови и лимфы во всех частях тела и учащает дыхание, что активизирует обмен веществ и быстро удаляет продукты распада, накопившиеся за ночь. Систематическое выполнение зарядки улучшает кровообращение, укрепляет сердечно-сосудистую, нервную и дыхательную системы, улучшает деятельность пищеварительных органов, способствует более продуктивной деятельности коры головного мозга. Регулярные утренние занятия физическими упражнениями укрепляют двигательный аппарат, способствуют развитию физических качеств, особенно таких, как сила, гибкость, ловкость. Кроме того, во время утренней гимнастики можно осваивать технику многих спортивных упражнений; зарядка позволяет преодолеть гиподинамию, свойственную современному человеку, укрепить здоровье, повысить физическую и умственную работоспособность.

При проведении утренней гимнастики следует соблюдать определенные гигиенические правила: по возможности зарядку рекомендуется проводить круглый год на открытом воздухе, что дает наибольший эффект. При выполнении ее в помещении необходимо хорошо проветрить комнату, делать зарядку при открытом окне или форточке. Комплекс упражнений следует выполнять в легкой спортивной одежде (трюсах и майке).

Эффективность утренней гимнастики зависит от подбора упражнений, дозировки нагрузок и интенсивности выполнения упражнений.

Продолжительность зарядки зависит от степени физической подготовленности занимающихся. В комплексы утренней гимнастики следует включать упражнения (12–16) для всех групп мышц, упражнения на гибкость и подвижность, дыхательные упражнения. Не рекомендуется выполнять упражнения статического характера, со значительными отягощениями, на выносливость. Объем нагрузки и ее интенсивность должны ограничиваться и быть значительно меньше, чем в дневных тренировках. Упражнения, как и вся зарядка, не должны вызывать

утомления. При выполнении утренней гимнастики рекомендуется придерживаться определенной последовательности выполнения упражнений: медленный бег, ходьба (2–3 мин), упражнение типа "потягивание" с глубоким дыханием, упражнения на гибкость и подвижность для рук, шеи, туловища и ног, силовые упражнения без отягощения или с небольшими отягощениями для рук, туловища и ног (сгибание и разгибание рук в упоре лежа, упражнения с легкими гантелями – для женщин 1,5–2 кг, для мужчин 2–3 кг, с эспандерами и резиновыми амортизаторами и др.), различные наклоны и выпрямления в положении стоя, сидя, лежа, приседания на одной и двух ногах и др.; легкие прыжки или подскоки (например со скакалкой) – 20–36 с, медленный бег и ходьба (2–3 мин), упражнения на расслабление с глубоким дыханием. При составлении комплексов утренней гимнастики и их выполнении рекомендуется нагрузку на организм повышать постепенно, с наибольшей нагрузкой в середине и во второй половине комплекса. К концу выполнения комплекса упражнений нагрузка снижается, и организм приводится в сравнительно спокойное состояние.

Во время выполнения комплекса упражнений утренней зарядки большое значение придается правильному выполнению дыхания. Во время выполнения упражнений рекомендуется сочетать вдох и выдох с движениями.

Вдох рекомендуется сочетать с разведением рук в стороны или с подниманием их вверх, с потягиванием, с выпрямлением туловища после наклонов, поворотов и приседаний.

Выдох производится при опускании рук вниз, во время наклонов, поворотов туловища, при приседаниях, поочередном поднимании ног вперед маховыми движениями и т.п.

Дышать следует только через нос или одновременно через нос и рот.

Упражнения в течение учебного дня (физкультпауза) выполняются в перерывах между учебными занятиями. Содержание и методика выполнения этих упражнений сходны с упражнениями утренней гимнастики. Помимо обычных упражнений, входящих в комплекс утренней гимнастики (таких, как наклоны и повороты туловища, движения руками, вращения таза и др.), в физкультпаузу целесообразно включать дыхательные упражнения и упражнения для глаз. Они способствуют активизации нервной системы и повышению тонуса. Эффективно так называемое диафрагмальное дыхание (вдох начинается с выпячивания живота за счет сокращения диафрагмы), состоящее из частых, но неглубоких вдохов и выдохов с выпячиванием и втягиванием живота.

Упражнения для глаз состоят в основном из движений глазами влево-вправо, вверх-вниз и круговых движений.

С целью улучшения мозгового кровообращения применяются упражнения, состоящие из наклонов и поворотов головы.

В тех случаях, когда условия не позволяют проделывать упражнения в положении стоя, их можно выполнять не вставая из-за стола. При этом упражнения выполняются в изометрическом режиме – производится напряжение и расслабление различных мышечных групп без изменений позы. Например, вытянув ноги, попеременно или одновременно напрягать и расслаблять мышцы ног, затем рук, туловища.

Здесь можно выполнить упражнения по совершенствованию элементов техники спортивных упражнений, по развитию физических качеств. Очень полезно выполнение упражнений в течение учебного дня на открытом воздухе.

Самостоятельные тренировочные занятия можно проводить индивидуально или в группе из 2–5 человек и более. Групповая тренировка более эффективна, чем индивидуальная. Заниматься рекомендуется 3–4 раза в неделю 1–1,5 часа. Заниматься менее 2-х раз в неделю нецелесообразно, так как это не способствует повышению уровня тренированности организма. Лучшим временем для тренировок является вторая половина дня, через 2–3 часа после обеда. Можно тренироваться и в другое время, но не раньше чем через 2 часа после приема пищи и не позднее чем за час до приема пищи или до отхода ко сну. Не рекомендуется тренироваться утром сразу после сна натошак. Тренировочные занятия должны носить комплексный характер, то есть способствовать развитию всего комплекса физических качеств, а также укреплению здоровья и повышению общей работоспособности организма.

Каждое самостоятельное тренировочное занятие состоит из трех частей; подготовительная часть (разминка) делится на две части – общеразогревающую и специальную. Общеразвивающая часть состоит из ходьбы (2–3 мин), медленного бега (женщины – 6–8 мин, мужчины – 8–12 мин), общеразвивающих гимнастических упражнений на все группы мышц.

Упражнения рекомендуется начинать с мелких групп мышц рук и плечевого пояса, затем переходить на более крупные мышцы туловища и заканчивать упражнениями для ног. После упражнений силового характера и растягивания следует выполнять упражнения на расслабление.

Специальная часть разминки преследует цель подготовить к основной части занятий те или иные мышечные группы и костно-связочный аппарат и обеспечить нервно-координационную и психологическую

настройку организма на предстоящее в основной части занятия выполнение упражнений. В специальной части разминки выполняются отдельные элементы основных упражнений, имитация, специально-подготовительные упражнения, выполнение основного упражнения по частям и в целом. При этом учитывается темп и ритм предстоящей работы.

В основной части изучается спортивная техника и тактика, осуществляется тренировка, развитие физических и волевых качеств (быстрота, сила, выносливость).

В заключительной части выполняются медленный бег (3–8 мин), переходящий в ходьбу (2–6 мин), и упражнения на расслабление в сочетании с глубоким дыханием, которые обеспечивают постепенное снижение тренировочной нагрузки и приведение организма в сравнительно спокойное состояние.

При тренировочных занятиях (продолжительность 60 или 90 мин) можно ориентироваться на следующее распределение времени по частям занятий: подготовительная 15–20 (25–30) мин, основная 30–40 (45–55) мин, заключительная 5–10 (5–15) мин.

В практике проведения самостоятельных тренировок наибольшее распространение приобрели занятия спортивными играми, атлетической гимнастикой, оздоровительным бегом, лыжными прогулками. В последнее время у студенток растущей популярностью стали пользоваться ритмическая гимнастика (аэробика) и шейпинг.

Спортивные игры: футбол, волейбол, баскетбол, ручной мяч, хоккей, бадминтон, теннис и настольный теннис оказывают разностороннее воздействие на занимающихся, улучшая функциональное состояние, физическую подготовку и координацию движений. Для того чтобы тренировки оказались более эффективными, необходимо соблюдать следующие правила:

- Увеличивать продолжительность и нагрузки на занятиях постепенно.

- До начала игр проводить разминку, включающую медленный бег (3–5 мин), общеразвивающие упражнения и упражнения для тех групп мышц, которые принимают наибольшую нагрузку в данной игре.

- Соблюдать все правила, связанные с техникой безопасности, обращая внимание на соответствие обуви, инвентаря, ровность покрытия площадки и др. требования.

Вот несколько основных правил силовой тренировки для юношей.

1. Вес отягощения должен подбираться с таким расчетом, чтобы можно было без особого напряжения проделать рекомендованное число

повторений. В большинстве упражнений – 8–10 раз. Когда же прорабатываются мышцы голени, предплечья, шеи и живота, число повторений возрастает до 12–20.

2. Юношам в первый год занятий не рекомендуется тренироваться чаще трех раз в неделю.

3. В течение первых 2–3 недель в каждом упражнении выполняется лишь один подход. Затем можно перейти на два-три подхода, используя в первом облегченные снаряды.

4. Становясь сильнее, юноша должен постепенно утяжелять снаряды. Однако при этом он всегда должен быть в состоянии выполнить рекомендованное число повторений. И не как-нибудь, а правильно, не искажая техники движений.

5. Через несколько месяцев регулярных занятий можно делать более трех подходов в каждом упражнении. Самые большие усилия приходится на 3–4-й подход. Например, лучший результат в жиме лежа (8 повторений подряд) – 45 кг. В таком случае в первом подходе вы разогреваетесь с весом 32–34 кг, во втором используете 40–42 кг, в третьем – 45. В четвертом подходе, если есть к тому основание, прибавить еще 2,5–5 кг.

6. Как мы уже говорили, каждое упражнение нужно выполнять на полную амплитуду. На дыхание не обращайте внимания. Дышите так, как вам это удобнее. Не бойтесь задержки дыхания, она полезна, способствует лучшей адаптации организма. Между повторениями делайте короткую паузу.

7. Если в помещении прохладно, надевайте теплый тренировочный костюм. Достаточно времени уделяйте сну и отдыху. Следите, чтобы в вашем рационе содержалось достаточно белковых веществ: мяса, рыбы, птицы, яиц, молока.

Юноши должны применять упражнения, которые вовлекают в работу главные мышечные группы. Тогда атлетическая тренировка заложит фундамент разностороннего и симметричного развития. Какие же это упражнения?

Жим стоя, жим лежа (эти разновидности жима можно применять в комбинированных подходах, то есть, проделав подход в жиме стоя, выполнить жим лежа, затем снова жим стоя и т.д.); стоя, тяга вдоль туловища до подбородка; подъем на бицепсы; тяга в наклоне, приседания со штангой на плечах; в положении лежа опускание прямых рук за голову (это упражнение полезно комбинировать с приседаниями); поднятие на носки; становая тяга с согнутыми ногами; поднятие плеч.

Становую тягу и поднятие плеч на разных тренировках перемежайте с тягой вдоль туловища.

Другие важные упражнения: поднимание туловища из положения лежа, ноги при этом согнуты; сгибание и разгибание шеи; сгибание и разгибание кистей.

Большинство этих упражнений выполняются со штангой (грифом, металлической палкой). Можно широко использовать и гантели.

Для новичка совсем не обязательно делать все это на одной тренировке. Поначалу ограничьтесь 5–7 упражнениями на развитие основных групп мышц. Затем, по мере роста тренированности, можно понемногу добавлять другие упражнения и заменять одно другим. Однако включать в тренировку более 12 упражнений нецелесообразно.

Физические упражнения в разбираемом возрасте ни в коем случае не должны сводиться к одной только силовой тренировке. Спортивные игры, бег, плавание, акробатика, велосипед плюс здоровый режим, достаточный отдых, полноценное питание, закаливание солнцем, воздухом и водой – вот условия, при которых юноша вырастет сильным, выносливым, ловким и здоровым.

Свои особенности есть и в занятиях людей, достигших возраста 40 и больше лет. Конечно, сам по себе возраст еще ничего не определяет. Если одни люди впервые обращаются к тренировке и раньше боялись любых напряжений, стороной обходили стадионы и спортивные залы, то другие еще совсем недавно выступали на соревнованиях, выносливы и неутомимы, и их спортивная форма такова, что хоть завтра на игровую площадку, ринг или помост. В грязь лицом не ударят. Недаром говорится: «Старый конь борозды не испортит», естественно, такие атлеты, закаленные во многих спортивных сражениях, и в сорок лет способны тренироваться практически так же напряженно, как пять или десять лет назад. И все же, даже несмотря на бодрость, жизнерадостность, высокую работоспособность, атлетам зрелого возраста рекомендуется соблюдать некоторые правила, диктуемые возрастной физиологией.

Поскольку с возрастом, начиная с 25–30 лет, интенсивность обмена веществ каждые 10 лет уменьшается примерно на 7–8%, калорийность питания должна быть соответствующим образом изменена. Иначе эффект получится такой же, как если бы вы вдруг начали при неизменной нагрузке потреблять на 7–8% пищи больше. Результат? Человек начинает полнеть. Оглянувшись вокруг, вы можете найти достаточно тому примеров. Однако это не роковая неизбежность, а следствие вашего невнимания к элементарным физиологическим закономерностям.

Какой же выход? Он очень прост. Либо с возрастом несколько уменьшить калорийность питания, либо – второе решение – большей физической нагрузкой свести избыточную калорийность на нет. Правда,

возможно это лишь в том случае, если исходный уровень физической активности не слишком велик.

Следует всячески избегать переедания. Этим иногда грешат во цвете лет, а потом сохраняют вредную привычку надолго. Но то, что в молодые годы сходит с рук, в дальнейшем оборачивается лишним весом, «плывущей» фигурой, увеличенной восприимчивостью к артритам и подагре. Оптимальное решение – рациональное, сбалансированное питание с большим содержанием фруктов, соков, салатов, свежих овощей и других натуральных продуктов.

Люди зрелого возраста, плохо подготовленные физически, как и юноши, не должны гнаться за большими весами. Им лучше ориентироваться на такие упражнения, выполнение которых не сопровождается сильным напряжением.

Поначалу тренироваться следует всего 20–30 мин, три раза в неделю. По мере втягивания в работу, продолжительность занятий может быть доведена до 1–2 часов. Не следует работать с предельными и околопредельными тяжестями, массированно «бомбардировать» отдельные группы мышц. Не стоит тренироваться шесть раз в неделю и по нескольку раз в день. Напоминаем: это касается только тех, чей тренировочный опыт невелик или отсутствует совсем.

Закаленные ветераны, прошедшие суровое горнило спорта, наоборот, могут без опасения выполнять привычный для себя объем работы. Как показывает опыт, многие атлеты в возрасте 40 или даже 50 лет выполняют такую большую работу, какую далеко не всегда могут повторить хорошо подготовленные 20-летние силачи. И все же в зрелом возрасте следует очень осторожно увеличивать нагрузки, придерживаться строгого режима, вести самонаблюдения, регулярно показываться врачу.

Если в занятиях случаются перерывы, при возобновлении силовой работы первые тренировки проводятся с пониженной нагрузкой.

Оздоровительный бег является одной из самых лучших и доступных форм занятий физической культурой благодаря естественности и простоте движений, возможностям проводить тренировки практически в любых условиях и в процессе занятий добиваться значительного расширения функциональных возможностей. Бег в последние годы стал массовым увлечением во многих странах мира. Чтобы повысить эффективность занятий, необходимо освоить рациональную технику, научиться правильно дозировать продолжительность и скорость бега.

Ошибки в технике бега (нарушения в осанке, неправильная постановка спины и др.) могут вызывать болезненные ощущения отдельных мышечных групп, сухожилий, суставов ног, спины. Чтобы избежать этих явлений, необходимо правильное выполнение беговых движений, а

также наличие спортивной обуви с упругой подошвой. Туловище при беге держится прямо или имеет незначительный наклон вперед, плечи опущены и расслаблены, руки без напряжения движутся вперед – назад, нога ставится на грунт мягким, загребающим движением на внешний свод стопы. Если это вызывает трудности, можно осуществлять постановку стопы с пятки с последующим перекатом на носок. Нога должна касаться грунта в 20–25 см впереди проекции центра тяжести. Избегайте "натыкания" на ногу или "ударной" постановки ноги. Беговой шаг должен быть легким, пружинящим, с минимальными вертикальными и боковыми колебаниями. Продолжительность и скорость бега определяются в зависимости от уровня подготовки занимающихся и поставленных задач: улучшения функциональной подготовки или достижения определенных результатов. Опыт показывает, что, тренируясь 3–4 раза в неделю даже с минимальным объемом нагрузок, можно добиться существенного улучшения функционального состояния сердечно-сосудистой и дыхательной систем.

Под влиянием регулярных занятий бегом во всех системах организма происходит функциональная перестройка. У лиц, занимающихся оздоровительным бегом, происходит более интенсивная перестройка костей. Активизация деятельности мышц при занятиях оздоровительным бегом приводит к повышению активности всех обменных процессов.

Бег – наиболее доступный вид занятий физической культурой, так как не требует специально оборудованных залов, и заниматься бегом может человек практически любого возраста. Однако следует знать и о требованиях методики: бегом следует заниматься сознательно и активно, то есть понимать общую цель и задачи занятий, анализировать и контролировать свои действия.

С первых занятий оздоровительным бегом надо последовательно и терпеливо учиться правильно дышать. Овладеть техникой правильного дыхания должен каждый человек.

В покое и особенно во время бега при неправильном дыхании затрудняется кровообращение, т. к. в полной мере не включается в работу "дыхательный насос", снижается уровень насыщения крови кислородом, нарушается обмен веществ.

Правильно дышать – это, значит, дышать свободно, глубоко, включая в работу все дыхательные мышцы, вдох и выдох делать через нос.

Особое значение для человека имеет дыхание через нос. Человек всегда должен стараться дышать через нос. С помощью носового дыхания можно контролировать величину физической нагрузки. Если во время оздоровительного бега дышать через нос невозможно и приходится дышать через рот, значит, нагрузка на организм является выше

предельно-допустимой. В этом случае необходимо снизить скорость бега. Если после снижения скорости бега дышать через нос все же трудно, то следует перейти на ходьбу.

У некоторых людей дыхание через нос вызывает значительные затруднения, особенно во время физической нагрузки. В этом случае во время бега можно дышать через нос и полуоткрытый рот одновременно.

Физические упражнения – это только элемент оздоровительных мероприятий.

"Всем, кто занимается оздоровительным бегом, нужно обязательно знать и соблюдать правила личной гигиены. Соблюдение правил личной гигиены способствует повышению эффективности занятий. Личная гигиена включает в себя – гигиену одежды и обуви, рациональный режим дня, уход за полостью рта и телом, отказ от вредных привычек.

Одежда для занятий оздоровительным бегом должна быть удобной, легкой, в меру теплой, не стеснять движений. Кроме того, она должна быть воздухопроницаемой, гигроскопичной, эластичной и обладать незначительной водоемкостью. Этим требованиям лучше всего соответствует одежда из хлопчатобумажной или шерстяной ткани. Спортивная синтетическая одежда крайне вредна, так как она создает на поверхности тела статическое электрическое поле, тем самым ухудшая гигиенические условия занятий.

Спортивная обувь должна быть легкой, прочной, удобной, эластичной, соответствовать размеру ноги и хорошо защищать стопу от повреждений. Нельзя пользоваться тесной обувью, так как при этом нарушается кровообращение, что способствует повышению потливости и охлаждению ног, происходит деформация стопы, образуются потертости и мозоли. При необходимости в обувь вкладывают войлочные, меховые, фетровые или поролоновые стельки.

Заниматься оздоровительным бегом можно утром натошак или вечером.

Если занятия проводятся утром, то перед их началом необходимо умыться и почистить зубы. Вечерние занятия должны проводиться не раньше чем через 1,5–2 часа после приема пищи и не позже чем за 1–2 часа до сна.

Проводить занятия на свежем воздухе можно при температуре воздуха не ниже -20°C . При более низкой температуре целесообразно провести занятие в помещении, заменив бег гимнастическими упражнениями и бегом на месте.

После каждого занятия через 10–15 мин нужно принять душ, который успокаивает нервную систему, очищает кожу, улучшает кровообращение.

Ежедневное применение горячего душа с мылом не рекомендуется, так как это приводит к обезжириванию, повышенному шелушению, сухости кожи. Не рекомендуется после занятий принимать холодный душ. Холодный душ без предварительного закаливания организма может вызвать простудные заболевания.

С самого начала занятий оздоровительным бегом необходимо учиться познавать себя, анализировать причины своей бодрости или вялости, плохого или хорошего самочувствия, то есть проводить самоконтроль.

Заниматься бегом нельзя тем, кто страдает такими заболеваниями, как сердечная недостаточность, стенокардия, гипертоническая болезнь, сердечные пороки, бронхиальная астма, хронический бронхит и т. д. В любом случае необходимо посоветоваться с врачом-специалистом.

Существует много различных программ занятия оздоровительным бегом, каждая из которых имеет свои преимущества и недостатки. Поэтому, прежде чем приступить к самостоятельным занятиям, следует изучить предлагаемые ниже программы и выбрать одну из них в зависимости от пола, возраста, профессии, состояния здоровья, индивидуальных особенностей и др.

◆ Программа занятий К. Купера (1970). Программу самостоятельного оздоровительного бега американский врач Кеннет Купер разработал для массового пользования и назвал аэробикой, т.к. целью программы является увеличение максимального потребления кислорода на основе повышения функциональных возможностей сердечно-сосудистой и дыхательной систем.

Приступая к самостоятельным занятиям оздоровительным бегом, Купер предлагает вначале определить степень физической подготовленности с помощью 12-минутного или 2,5-километрового тестов, 12-минутный тест включает в себя преодоление бегом максимально возможного расстояния, 2,5-километровый тест является упрощенным вариантом 12-минутного. Он заключается в преодолении бегом в максимально короткое время расстояния 2,5 км и применяется только для мужчин. Тесты проводятся на ровной местности, например на стадионе. Указанные тесты требуют значительных усилий. Поэтому К. Купер предупреждает, что тестирование можно проводить лишь после разрешения врача. После тестирования устанавливается различная степень подготовленности, и тренироваться следует соответственно по программе, соответствующей вашей степени. Для обеспечения безопасности тренирующихся необходимо следить за пульсом. Перед началом Купер рекомендует пятиминутную разминку. И только потом непосредственные занятия оздоровительным бегом.

◆ Программа занятий А. Астранда и К. Родала (1970). По этой программе занятия должны проводиться по следующей схеме:

1. Ходьба и бег трусцой 5 мин.

2. Повторное взбегание на горку (дистанция 25 шагов) с максимальной или допустимой по состоянию здоровья скоростью и спуск вниз – 5 раз.

3. Бег по ровной местности со скоростью 80 % от максимальной в течение 3-4 мин с последующим отдыхом в течение 3 мин – 3-4 раза.

У нетренированных пожилых людей в начальной стадии тренировок бег заменяется быстрой ходьбой.

◆ Программа занятий, разработанная на кафедре анатомии и физиологии Винницкого пединститута (1985). В программе используются гимнастические упражнения (дыхательные, общеразвивающие, на расслабление мышц), бег и ходьба. Занятия проводятся 3-5 раз в неделю. Общая структура занятия выглядит так: 2-3 дыхательных упражнения (каждое упражнение повторяется 4-8 раз), 5-8 общеразвивающих упражнений (каждое упражнение повторяется 10-15 раз), ходьба и бег, 2-3 дыхательных упражнения, 3-5 упражнений на расслабление мышц.

Комплекс гимнастических упражнений составляется самостоятельно. Новички должны пройти специальную подготовку, состоящую из трех этапов, общая протяженность ходьбы и бега на этих этапах подготовки составляет для лиц моложе 45 лет – около 2400 м, а для лиц старше 45 лет – около 2200 м.

Исходя из этих программ оздоровительного бега, можно составить для себя наиболее соответствующую вам систему занятий, освоение которой не составит особых осложнений для самостоятельного изучения и выполнения.

Ритмическая гимнастика оказывает разностороннее влияние на организм: повышает возможности сердечно-сосудистой системы, развивает гибкость, силу и координацию движений, улучшает фигуру и осанку. Комплексы ритмической гимнастики можно выполнять дома под современную темповую танцевальную музыку, лучше перед зеркалом. Одежда для девушек – купальник или шорты и майка, для юношей – трусы и майка.

Особенности занятий для женщин.

Организм женщины имеет анатомо-физиологические особенности, которые необходимо учитывать при проведении самостоятельно физических занятий или спортивной тренировки.

В отличие от мужского женский организм характеризуется менее прочным строением костей, меньшим общим развитием мускулатуры тела, более широким тазовым поясом и более мощной мускулатурой

тазового дна. У женщин значительно слабее развиты мышцы – сгибатели кисти, предплечья и плечевого пояса. Для здоровья женщины большое значение имеет развитие мышц брюшного пресса, спины и тазового дна. От их развития зависит нормальное положение внутренних органов. Особое значение приобретает развитие мышц тазового дна.

Одной из причин недостаточного развития мышц у студенток является малоподвижный образ жизни. При сидячем положении мышцы тазового дна не противодействуют внутрибрюшному давлению и растягиваются от тяжести лежащих над ними органов. В связи с этим мышцы теряют свою эластичность и прочность, что может привести к нежелательным изменениям положения внутренних органов и к ухудшению их функциональной деятельности. Для укрепления мышц брюшного пресса и тазового дна рекомендуется выполнять упражнения в положении сидя и лежа на спине с подниманием, отведением, приведением и круговыми движениями ног, с подниманием ног и таза до положения «березка», различного рода приседания.

Ряд характерных для организма женщины особенностей имеется и в деятельности сердечно-сосудистой, дыхательной, нервной и других систем. Все эти особенности выражаются более частым пульсом и дыханием, менее выраженным повышением кровяного давления и, что особенно важно учитывать в процессе спортивной тренировки, более продолжительным периодом восстановления организма после физической нагрузки, а также более быстрой потерей «спортивной формы» при прекращении тренировок.

Женщинам при занятиях физической культурой и спортом следует особенно внимательно осуществлять врачебный контроль и самоконтроль. Необходимо наблюдать за влиянием учебных и самостоятельных занятий, тренировок, соревнований на течение овариально-менструального цикла и характера его изменения. Во всех случаях неблагоприятных отклонений студентка должна обратиться к врачу.

По своему физическому состоянию и характеру функциональных сдвигов в различные фазы овариально-менструального цикла девушки и женщины, занимающиеся физической культурой и спортом, делятся на четыре группы:

1-я группа – лица с хорошим физическим состоянием и самочувствием, высокой работоспособностью во все фазы цикла. Их большинство, и они не нуждаются в ограничениях на занятиях физическими упражнениями и на спортивной тренировке в период менструации.

2-я группа – определенное количество лиц с преобладанием в период менструаций некоторой слабости, вялости, сонливости, пониженной работоспособности в связи с ощущением быстро нарастающей ус-

талости (гипотонический синдром). Этой группе студенток во время учебных и самостоятельных занятий, спортивных тренировок целесообразно уменьшить физическую нагрузку, контрольные испытания, участие в соревнованиях нежелательны.

3-я группа – небольшое количество лиц с беспокойным сном и повышенной раздражительностью во время менструаций, болями внизу живота, в поясничной области. Иногда движения у них скованы, судорожны, часто жалуются на головные боли, имеют частый пульс и повышенное артериальное давление (гипертонический синдром). Эти студентки требуют значительного ограничения физических нагрузок на занятиях и тренировках. Они не должны участвовать в соревнованиях.

4-я группа – очень незначительное количество лиц с явлениями «общей интоксикации» (головная боль, плохой сон, недомогание, частый пульс, тошнота, отсутствие аппетита, жажда, боли в мышцах, суставах и т.п.). Эти студентки в период менструаций не должны заниматься физической культурой и спортом (им противопоказаны учебные и самостоятельные занятия физическими упражнениями, тренировки и тем более соревнования).

Всем женщинам противопоказаны физические нагрузки, спортивная тренировка и участие в спортивных соревнованиях в период беременности. После родов к тренировочным занятиям рекомендуется приступать не ранее чем через 8–10 месяцев.

Особенности женского организма должны строго учитываться при организации тренировочных занятий и в методике их проведения. Тренировочные занятия с ними отличаются от занятий с мужчинами меньшей физиологической нагрузкой, более постепенным нарастанием ее объема и интенсивности.

Подбор физических упражнений, их характер и интенсивность должны соответствовать физической подготовленности, возрасту и индивидуальным возможностям студентов. При проведении занятий должны быть исключены случаи форсирования тренировки с целью быстрого достижения высоких результатов. Наибольшее внимание должно обращать на укрепление здоровья и всестороннее физическое развитие.

Тренировочные занятия должны строиться интересно, эмоционально. Содержание занятий, особенно для начинающих спортсменок, должно быть разнообразным, с применением упражнений различной направленности, для развития всех мышечных групп. Большое внимание должно уделяться разминке, которую следует проводить более тщательно и более продолжительно, чем при занятиях с мужчинами.

При выполнении упражнений следует остерегаться резких сотрясений, мгновенных сильных напряжений и усилий в момент приземления после прыжка или рывка при подъеме груза. При подготовке мест занятий важно обеспечить мягкий грунт, мягкие места приземления при проведении прыжков. Обувь рекомендуется на мягкой, эластичной подошве. При занятиях лыжным спортом следует выбирать некрутые, ровные, открытые с пологим выкатом склоны. Не рекомендуются спуски с гор, повороты и другие элементы горной техники на большой скорости.

Даже для хорошо подготовленных спортсменок рекомендуется исключать упражнения, вызывающие повышение внутрибрюшного давления и затрудняющие деятельность органов брюшной полости и малого таза. К таким упражнениям относятся прыжки в глубину, поднимание тяжестей и другие упражнения, сопровождающиеся задержкой дыхания и натуживанием.

При выполнении упражнений на силу и быстроту движений следует более постепенно увеличивать тренировочную нагрузку, более плавно доводить ее до оптимальных пределов, чем при занятиях с мужчинами.

Упражнения с отягощением рекомендуется применять небольшими сериями по 12–15 движений с вовлечением в работу различных мышечных групп. В интервалах между сериями выполняются упражнения на расслабление с глубоким дыханием и другие упражнения, обеспечивающие активный отдых.

Функциональные возможности аппарата кровообращения и дыхания у девушек и женщин значительно ниже, чем у юношей и мужчин, поэтому нагрузки на выносливость для девушек и женщин должны повышаться более постепенно и на более продолжительном отрезке времени.

При проведении самостоятельных тренировочных занятий девушкам и женщинам необходимо более тщательно вести дневник самоконтроля и в случае появления признаков значительного утомления или других нежелательных явлений снижать тренировочную нагрузку или временно прекращать тренировочные занятия для отдыха. При стойких нежелательных явлениях необходимо обратиться за консультацией к преподавателю и врачу.

Самостоятельные занятия по широкой программе или по избранным видам спорта благоприятно отражаются на здоровье женского организма. Укрепляются нервная, сердечно-сосудистая и дыхательная системы, а также все мышечные группы и костно-связочный аппарат. Благодаря тщательному подбору упражнений, оптимальному объему и

интенсивности тренировочных нагрузок занятия способствуют формированию изящного телосложения и грациозности движений.

Причинами заболеваний и травматизма, связанных с физическими упражнениями, являются нарушения их гигиенического обеспечения, нерациональная методика и организация занятий, неполноценное материально-техническое обеспечение и неудовлетворительное состояние здоровья занимающихся. Профилактика отрицательных явлений требует выполнения ряда условий. Например, заниматься физическими упражнениями желательно в одно и то же время суток, не ранее чем через 1,5–2 часа после еды (но не натощак), в соответствующей спортивной форме. Необходимо соблюдать постепенность в разучивании новых сложных упражнений и в увеличении их количества.

Тысячи лет человечество искало чудесный эликсир жизни, отправляя сказочных героев в далекие путешествия за тридевять земель. А он оказался гораздо ближе – это физическая культура, дающая людям здоровье, радость, ощущение полноты жизни. Современный специалист должен быть закаленным, физически культурным человеком. Строить себя, свое здоровье по жесткому графику трудно. Но если это удастся, то удастся и все остальное.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

- Синяков А.Ф. Самоконтроль физкультурника. – М., 1987.
- Дембо А.Г. Врачебный контроль в спорте. – М., 1988.
- Булич Э.Г. Физическое воспитание в специальных медицинских группах. – М., 1986.
- Мильнер Е.Г. Формула жизни. – М., 1991.
- Апанасенко Г.Л., Науменко Р.Г. Физическое здоровье и максимальная аэробная способность индивида. Теория и практика физической культуры. – М., 1988.
- Белоцерковский З.Г. Теория и практика физической культуры. – М., 1984.
- Виру А.А. Механизм адаптации к физической тренировке. Теория и практика физической культуры. – М., 1984.

СОДЕРЖАНИЕ

| | |
|--|-----------|
| ВВЕДЕНИЕ | 3 |
| 1. САМОКОНТРОЛЬ, ЕГО ОСНОВНЫЕ МЕТОДЫ, ПОКАЗАТЕЛИ, КРИТЕРИИ И ОЦЕНКИ, ДНЕВНИК САМОКОНТРОЛЯ | 8 |
| 2. ПЛАНИРОВАНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНЫХ ЗАНЯТИЙ..... | 15 |
| 3. СОДЕРЖАНИЕ И ФОРМЫ САМОСТОЯТЕЛЬНЫХ ЗАНЯТИЙ | 19 |
| СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ..... | 34 |