

ФИЗКУЛЬТУРА
ДЛЯ ЗДОРОВЬЯ



О.А. Иванова
**ФОРМУЛА
КРАСОТЫ**

ФИЗКУЛЬТУРА ДЛЯ ЗДОРОВЬЯ

В сериях «Физкультура для здоровья» и «Физкультура против недуга» издательство «Советский спорт» в текущем году выпускает следующие брошюры:

М. М. Богачихин. «Уроки китайской гимнастики» (вып. 1);
К. М. Барский. «Уроки китайской гимнастики» (вып. 2);
А. А. Маслов, А. М. Подщекопдин. «Уроки китайской гимнастики» (вып. 3);
Г. Г. Демирчоглян. «Тренируйте зрение»;
В. Р. Николаев, А. Ф. Синяков. «Бодрость на весь день».

Уважаемые читатели! Напишите, пожалуйста, о чем вы хотели прочитать в наших следующих выпусках, какие системы оздоровительных мероприятий, комплексы лечебной физической культуры, немедикаментозные средства борьбы с заболеваниями вас интересуют. Просим также сообщить ваш возраст и книги наибольее полно отвечали потребностям каждого из вас.

Наш адрес: 101913, ГСП, Москва, Центр, ул. Архипова, 8. Издательство «Советский спорт».

ФОРМУЛА КРАСОТЫ

ФИЗКУЛЬТУРА
ДЛЯ ЗДОРОВЬЯ

О.А.Иванова

ФОРМУЛА
КРАСОТЫ

Москва
«Советский спорт»
1990

СОДЕРЖАНИЕ

Эталоны красоты	3
Красота, здоровье, молодость	5
Красота и физические упражнения	7
Красота и телосложение	8
Регуляция массы тела и красота	12
Коррекция телосложения — путь к красоте	18
Красота и гибкость	21
Красота и культура движений	46

Иванова О. А.

И21 Формула красоты.— М.: Советский спорт, 1990.—
48 с., ил.— (Физкультура для здоровья).

ISBN 5—85009—052—5

Быть красивой мечтает каждая женщина. Но в чем же заключается секрет красоты? В различные эпохи существовали разные ее эталоны. Есть они и в наше время. Подтверждением тому служат конкурсы красоты, ставшие популярными в нашей стране в последнее время.

Как добиваться соответствия эталонам красоты, исходя из своих индивидуальных возможностей, какие средства выбрать для совершенствования своего телосложения — вы узнаете из этой брошюры.

Для массового читателя.

и 4201000000—918
099(02)—90 147—90

ББК 75.6

ISBN 5—85009—052—5

© Иванова О. А., 1990

© Издательство «Советский спорт», 1990,
оформление, иллюстрации

ЭТАЛОНЫ КРАСОТЫ

Сила побеждает силу, красота побеждает всех.

Lope de Vega

Красивое тело всегда считалось величайшей эстетической ценностью. Так, в Древней Греции о красивом человеке говорили не меньше, чем о знаменитом полководце или государственном деятеле. «Здоровье — благо высшее для смертных, второе — быть красивого сложенья», — пелось в одном древнегреческом гимне.

Эталоном абсолютно пропорциональной фигуры в те времена считалось атлетическое сложение гражданина-воина. Абсолютная правильность пропорций женского тела связывалась с высоким ростом, красиво развернутыми плечами, тонкой талией, расширенным тазом, вертикальной линией живота, прямыми, совершенной формы ногами. Эллинские нормы красоты и гармонии совершенного женского тела олицетворяет мраморная статуя богини любви и красоты Афродиты, найденная на острове Милос.

Черты идеального образа древних египтян характеризовались высоким ростом, широкими плечами, узкими талией и бедрами, крупными чертами лица.

Иdeal женской красоты привлекал внимание художников, скульп-

торов, писателей, философов и в эпоху Возрождения. Начиная с XV века создаются многочисленные трактаты, посвященные красоте женщины. В них приводятся каноны женской красоты, связанные с формой и размерами плеч, груди, ног, рук и т. п. Вот пример одного из них, описанный Анной Фиренцузой в начале XVI столетия: «Телосложение женщин должно быть большое, прочное, но при этом благородных форм. Чрезмерно рослое тело не может нравиться, так же как небольшое и худое... Самая красивая шея овальная, стройная, белая и без пятен... Плечи должны быть широкими... На груди не должна пропасть ни одна кость. Самые красивые ноги — это длинные, стройные, внизу тонкие с сильными снежно-белыми икрами, которые оканчиваются маленькой, узкой, но не сухощавой ступней... Предплечья должны быть белыми, мускулистыми...» Для идеала женской фигуры XVII века были характерны высокий рост, развитые формы плеч, груди, бедер и очень тонкая талия (с помощью корсета ее затягивали иногда в обхвате до 40 см).

В аристократических салонах XVIII века воспринимались как идеальные фигуры с маленькой изящной головкой, узкими плечами, тонкой и гибкой талией, округлой линией бедер.

Эстетический идеал красоты русской женщины из народа связывался с высокой статной фигурой, величественной осанкой, плавной лебединой походкой.

Новый тип женской красоты 1915—1918 годов — женщина-мальчик: тонкая, плоскогрудая, с узкими бедрами, без подчеркнутой талии, с мальчишеской стрижкой.

Наше время тоже выработало идеал красоты. Его составляющими являются стройность, легкость и грациозность движений, хорошая

осанка, свободная и изящная манера держаться, спортивность и энергичность.

Большую популярность приобрели в последнее время конкурсы красоты. Претендентка на роль победительницы такого конкурса должна обладать яркой индивидуальностью и чувством стиля, эмоциональностью и грациозностью, фотогеничностью и умением адаптироваться к различным ситуациям. Конкурентоспособными считаются претендентки в возрасте от 16 до 25 лет, ростом не менее 165 см (при размере одежды не более 44—46). Важнейшее значение при этом имеют, конечно, формы тела. Так, на конкурсе «Мисс Европа» предпочтение отдается девушкам, имеющим окружность бюста 90 см, талии — 60, бедер — 90 см.

Свои критерии красоты существуют и в современной моде. Отбор молодых людей, желающих стать манекенщиками, проходит в соответствии с жесткими требованиями — возраст от 18 до 28 лет, рост не ниже 183 см. Требования к манекенщицам также весьма строгие — не старше 23 лет, высокие и по обыденным меркам даже худенькие («вписывающиеся» в 42—44 размеры одежды).

Впрочем, недавно эталон манекенщицы несколько изменился. Особым шиком теперь считается быть немного полной и не очень высокой. Так, самая «дорогая» в мире манекенщица — Марта Лагаш Фуроре из Франции — имеет рост 176 см и вес 70 кг. Ее появление в салонах модной одежды вызывает бурю оваций, а все известнейшие журналы мод наперебой приглашают для съемок именно ее.

«Не вес и рост определяют ваши внешние данные,— заявляют теперь модельеры,— а правильные пропорции тела!» Подтверждением этому может служить популярность экс-

прессивной 20-летней певицы из Неаполя — Сабрины Сальерино. Такую известность ей принесли не столько вокальные данные и способности к пению, не получающие высокой оценки у музыкальных критиков, сколько ее внешние данные и манера поведения на сцене. Несмотря на небольшой рост (155 см), по остальным «женским» параметрам Сабрина могла бы дать фору многим «мисс Европы» и другим «королевам» (бюст — 99 см, талия — 59 см, бедра — 101 см).

Идеалы телесной красоты различались не только в разные эпохи, но и у разных народов.

Так, у жителей Королевства Тонга — небольшого государства, расположенного на нескольких островах в юго-западной части Тихого океана, основным критерием красоты женщины служит ее полнота. Тонганские девушки, стремящиеся выйти замуж, не могут рассчитывать на внимание поклонников, если весят меньше 130 кг. Что ж, дело вкуса, как говорится. Однако такие пристрастия тонганцев укорачивают женщинам жизнь в среднем на 10 лет в связи с болезнями, сопутствующими ожирению, — высоким давлением, сердечно-сосудистыми заболеваниями и диабетом.

Стремление к красоте, улучшению своей внешности вполне естественно для женщины. Однако иногда оно явно переходит разумные границы. Так, некоторые японские женщины, дабы придать себе более «европейский» вид, делают операцию на веках. В последнее время практикуется своеобразное «улучшение» бюста, связанное с введением в грудные железы неорганических пластмасс. Чтобы придать элегантную узость стопам, наиболее рьяные модницы идут даже на удаление мизинцев на ногах хирургическим путем.

Столь чрезмерное увлечение «кра-

сотовой», как правило, вызывает лишь недоумение. «Любая женщина хороша тем, что она от природы женщина,— считает известный модельер Энне Бурда.— Нужно лишь умело подчеркнуть свои достоинства».

Если с помощью косметики можно до неузнаваемости изменить лицо, то с фигурой такое не проходит. Не зря же французские модельеры говорят: «Была бы фигура, а лицо нарисуем». И поэтому Энне Бурда советует не надеяться на корсажи, а всерьез заняться своим телом, ведь любая одежда идеально сидит на изящной фигуре.

Итак, идеалы телесной красоты в различные эпохи были различными. Во все времена есть и будут женщины разного телосложения: высокого и низкого роста, худые и полные. Но все они имеют шансы быть красивыми и привлекательными.



У женщины, как опыт учит нас, здоровье с красотой неразделимы.

Лопе де Вега

Kакими бы разными ни были идеалы красоты, главное условие женской привлекательности, которое выше всех вкусов и мод,— это здоровье. Если его нет, то нет и легкой походки, красивой осанки,

хорошего цвета лица, жизнерадостности — всего того, что любую женщину делает привлекательной.

Гладкая и упругая кожа, блестящие и густые волосы, ясные, чистые глаза — лучшие показатели общего здоровья, хорошего обмена веществ. Красивая осанка, развернутые плечи, легкая походка — признаки активности, энергии, хорошо развитого и тренированного тела.

Взаимосвязь между внешним обликом человека и состоянием его здоровья была отмечена очень давно. С одной стороны, хорошая осанка, например, способствует правильному расположению внутренних органов, с другой — надежность функций внутренних органов находит свое отражение во внешней красоте человека.

Красота и здоровье должны быть неразделимы — во вполне достижимом идеале — с 16, по крайней мере, до 60 лет. Однако у большинства женщин красота уходит вместе с молодостью — значит, и со здоровьем не все в порядке. Одним словом, если женщина, едва перешагнувшая сорокалетний рубеж, стареет, полнеет и становится некрасивой, то она ошибается, считая себя здоровой.

Конечно, биологические процессы старения неумолимы. Но есть факторы, возникновение и действие которых находится под контролем человека, он может ими управлять, а следовательно, влиять на скорость и характер процесса старения. И если время мы остановить пока не в силах, то оставаться или не оставаться здоровыми и красивыми — во многом зависит от нас самих.

Всем известна фраза: «Человеку столько лет, на сколько он выглядит». В одних случаях 60-летний может выглядеть как 50-летний, в других — наоборот. Геронтологи, изучающие проблемы старения, объясняют это наличием у человека как

бы двух возрастов — паспортного и биологического. Именно от последнего и зависит наше физическое состояние и самочувствие. Известный американский ученый Рей Уолфорд (который в 64 года выглядел сорокалетним) предлагает желающим узнать свой биологический возраст с помощью четырех тестов.

Тест с линейкой. Перед вами кто-нибудь держит вертикально 50-сантиметровую линейку (за отметку 1 см) и в какой-то миг отпускает ее. Вам надо ее поймать. Ваш биологический возраст определяется в этом случае в зависимости от места, где вы перехватите линейку большим и указательным пальцами. «20-летние» схватят ее приблизительно на цифре 28, а «60-летние» — на 15 см.

Тест «зашемление» поможет определить возраст вашей кожи. Большим и указательным пальцами защемите кожу на тыльной стороне ладони, слегка оттянув ее, и подержите так 5 секунд. А теперь посмотрите, как долго продержатся следы защемления. Если вам до 45 лет, они исчезнут за 5 секунд, если 60 — за 10—15, если 70 — за 35—55 секунд.

Тест «поза аиста» для оценки равновесия. Сколько вы можете простоять босиком на одной ноге (другую поджав), руки в стороны, с закрытыми глазами? Молодые люди простоят более 30 секунд, пожилые не продержатся и 5 секунд.

Тест «чтение газеты» для проверки зрения. В 21 год человек может читать газету на расстоянии 10 см от глаз, в 34 года — при удалении ее на 14 см, в 60 лет это расстояние увеличивается до 1 м.

По мнению профессора Уолфорда, эти четыре теста в совокупности определяют биологический возраст человека. Он считает также, что если человек не страдает каким-нибудь тяжелым заболеванием, он

может прожить до 120 лет. В подтверждение его слов приведем конкретный пример. Самым здоровым и долговечным народом в мире является племя хунзов, живущее в так называемой Счастливой долине в Гималаях. Они не едят ни риса, ни сахара, почти не употребляют мяса и соли. Главные продукты их питания — фрукты (особенно абрикосы), овощи, молоко, сыр, мед. 120-летние долгожители славятся великолепным здоровьем и хорошим физическим состоянием. А их женщины в 65 лет еще могут рожать, т. е. находятся в состоянии биологической молодости. Сорокалетняя женщина считается здесь молодой энергичной девушкой.

Человек в любом возрасте должен оставаться красивым, особенно если этот человек — женщина. Слово «красота» должно быть применимо не только по отношению к молодым. И столь популярные в последнее время конкурсы красоты, вероятно, имели бы больший смысл, если бы проводились в разных возрастных категориях.

Красота, здоровье, физическое совершенство — часто результаты долгого и упорного труда. Недаром существует поговорка о том, что нет некрасивых женщин, а есть женщины, которые не хотят быть красивыми, иными словами — ленятся быть ими. Здоровье, красота и внешняя привлекательность безусловно заслуживают некоторой траты времени.

КРАСОТА И ФИЗИЧЕСКИЕ УПРАЖНЕНИЯ

Так как все в этом мире совершенствуется и сохраняется посредством движения, естественно, чтобы все живое испытывало радость движения.

Я. А. Коменский

Еще в глубокой древности врачи и философы считали, что без занятий физической культурой здоровым быть невозможно. Древнегреческий философ Платон называл движение «целительной частью медицины», а древнеримский писатель и историк Плутарх — «кладовой жизни».

Постоянные и разнообразные физические упражнения делают человеческое тело не только сильным, но и прекрасным. До сих пор нас восхищают произведения античных скульпторов — Аполлон Бельведерский, Венера Милосская, Геракл, Дискобол, Копьеносец. С давних времен художники воплощали в мраморе и на холсте свои идеальные представления о прекрасном, гармонично развитом человеческом теле.

Определяя понятие красоты человеческого тела, советский ученый М. Ф. Иваницкий наряду со стройностью и безукоризненностью линий отмечает и такие важные качества, как легкость и согласованность движений, физическую силу, гармоническое развитие. Он считает, что это

своего рода талант, с зачатками которого человек рождается и который, как и всякий талант, для созревания и полного расцвета нуждается в развитии и совершенствовании. Все эти качества, даже если они не подарены вам природой «в готовом виде», можно выработать самой с помощью физических упражнений. Они, подобно резцу скульптора, «шлифуют» фигуру, совершенствуют грациозность движений, создают запас телесных сил.

Без занятий физическими упражнениями даже молодым и стройным девушкам очень сложно рассчитывать на победу в конкурсах красоты. Так, «Мисс Полония-88» — Яна Гапиньска — девять лет занималась художественной гимнастикой и входила в десятку сильнейших гимнасток Польши. Свое пристрастие к сладостям она компенсирует, занимаясь по несколько часов в день аэробикой. «Мисс Германия-88» — Катя Менш — играет в теннис, много плавает и считает физические упражнения лучшим способом поддержания формы.

Нелегким трудом достигается и изящество манер, грациозность походки. Изо дня в день под бдительным оком специалистов манекенщицы изучают не только тонкости причесок, макияжа, диеты, но и премудрости движений, общей пластики.

Дефицит двигательной активности оказывает пагубное влияние на здоровье и красоту. Советскими и зарубежными учеными установлено, что если человек не занимается активно физическими упражнениями, то после 25 лет он резко теряет физические качества — силу, быстроту, выносливость, ловкость, гибкость. В то же время у тренирующихся подобных изменений, как правило, не наблюдается вплоть до 60 лет. Барbara Моузли из штата Майами (США) в возрасте свыше 80 лет регулярно участвует в тан-

цевальных конкурсах, поражая зрителей различными акробатическими прыжками. Свою незаурядную активность она связывает с регулярными занятиями гимнастикой, оздоровительным бегом и с рациональным питанием.

Американские врачи Бренд Пейти и Дэвид Херрингтон исследовали влияние обыкновенного подъема по лестнице на человеческий организм. И свои выводы сформулировали примерно так: «каждая преодоленная ступенька продлевает жизнь человека на четыре секунды».

В качестве одной из причин, мешающих занятиям физкультурой, большинство женщин считает свою занятость. Однако известно изречение: «Кто не хочет — ищет причину, а кто хочет — ищет возможности».

КРАСОТА И ТЕЛОСЛОЖЕНИЕ

Преувеличенная забота о физической культуре, когда требовалось защищаться и нападать, а не заботиться так уж о развитии ума,— такой же порок, как нынешнее развитие ума и всякое забвение заботы о теле.

Герберт Спенсер

Красоту внешнего облика человека во многом определяет красота телосложения. В то же время, как свидетельствуют результаты опросов, большинство женщин недовольны своей фигурой и хотели бы ее усовершенствовать. Одних не устра-

ивает объем талии, других — ширина бедер, третьих — рост или пропорции тела. На это мы сразу заметим, что идеальные варианты телосложения встречаются очень редко, а красивой может и должна быть женщина любого роста и комплекции. Главное — объективно оценить недостатки своей фигуры и правильно выбрать средства для их компенсации. Для этого нужно иметь представление о таких понятиях, как пропорции и конституция тела.

Обладателем пропорциональной фигуры считается человек, у которого все части тела (длина тела, рук, ног, ширина плеч, тазового пояса, величина кисти, ступни) соразмерны между собой. Для оценки этого показателя существуют различные приемы. Попробуйте использовать их для определения пропорций вашей фигуры:

- окружность кисти, сжатой в кулак, равна длине стопы;
- окружность шеи в два раза меньше окружности талии;
- окружность запястья в два раза меньше окружности шеи;
- длина стопы равна длине предплечья;
- ширина плеч равна $\frac{1}{4}$ длины тела.

А вот нормативы пропорционального телосложения женщины, приведенные еще в конце прошлого столетия А. К. Анохиным. В соответствии с его данными на 1 см роста женщины приходится:

- шея — 0,18—0,2 см;
- рука (плечо) — 0,18—0,2 см;
- нога (бедро) — 0,32—0,36 см (максимум);
- нога (икра) — 0,21—0,23 см;
- грудь (не бюст) — 0,5—0,55 см и более;
- таз — 0,54 см (минимум) — 0,62 см (максимум);
- талия — 0,35—0,40 см.

Умножив свой рост в сантиметрах на приведенные цифры и сравнив

результаты с параметрами вашего тела, вы сможете узнать, соответствуют ли они нормативам.

Учеными было сделано много попыток классифицировать все многообразие внешних форм человека. Так, советский антрополог В. В. Бунак установил три основных типа пропорций, которые в практической жизни имеют довольно большое число вариантов. Первый тип — узкосложенный, с длинными ногами, коротким туловищем, узкими плечами и тазом. Второй тип пропорций — ширококостный, с широким длинным туловищем и относительно короткими ногами. Третий тип — средняя форма сложения тела — промежуточная между первыми двумя.

Некоторые ученые считают, что очень хорошим критерием оценки типа телосложения может служить обхват левой кисти в области оснований II—V пальцев. Если этот обхват меньше 19 см, то вы относитесь к узкосложенному, или астеническому, типу, а если больше 21 см — к ширококостному, или атлетическому.

Особую популярность среди различных классификаций приобрела система Кречмера, который сопоставлял типы телосложения с видами темперамента. Однако при исследовании людей с целью определения их телосложения выяснилось, что большинство из них не вписывается в предложенные автором рамки, а представляют собой смешанные типы. Тем не менее знакомство с характерными особенностями типов телосложения по Кречмеру, приведенными в табл. 1, представляет интерес.

В отличие от пропорций тела, характеризующих соотношение размеров различных частей тела, конституция определяет соотношение различных его тканей — костной, мышечной, жировой. Термин «кон-

ституция» в переводе на русский язык означает «организация».

В соответствии с преобладанием в организме костной, мышечной или жировой ткани выделяют различные типы конституции человека. При эндоморфии на первый план выступает развитие жировой ткани, при мезоморфии развивается преимущественно мускулатура, а эктоморфия характеризуется отсутствием этих тенденций.

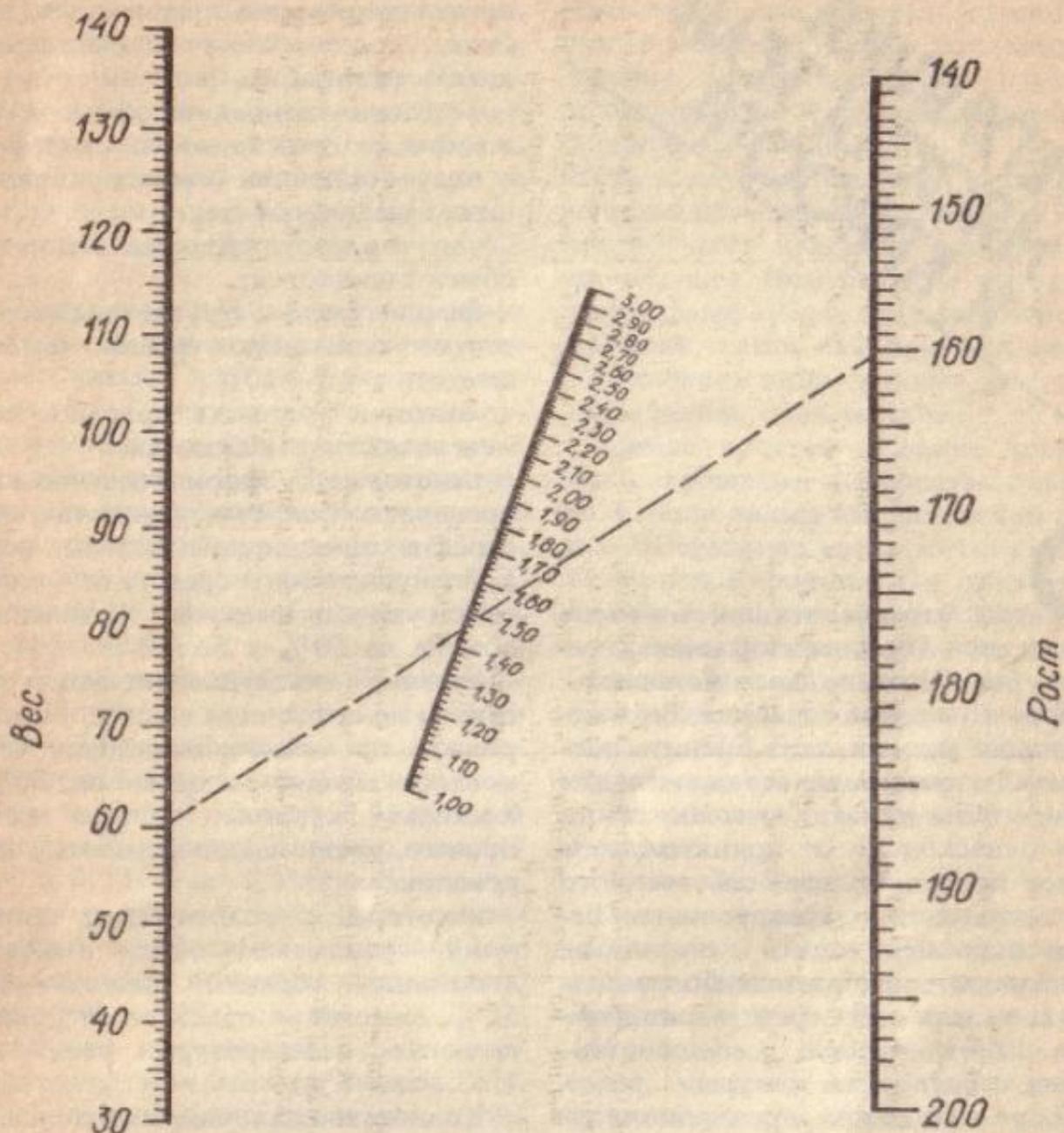
Для определения конституции тела существует довольно много способов. Один из самых простых, которым вы можете воспользоваться, — это определение по номограмме. Точность этого способа приблизительная, но все же он даст вам некоторое представление о вашем телосложении. Для этого нужно знать свой рост и вес. Соедините линейкой точки, соответствующие вашему росту и весу. Цифра в точке пересечения этой линии со средней шкалой и будет показателем вашей конституции. Гармоничное соотношение жировой и мышечной ткани соответствует значениям от 1,30 до 1,50, преобладание жировой ткани — от 1,50 до 2,05, мышечной — от 1,00 до 1,30. Если у вас преобладает мышечная ткань, то конституция вашего тела близка к атлетической, если жировая — к пикнической.

Телосложение человека тесно связано с функциональными особенностями его организма. Недаром существует меткое выражение: «Форма есть застывшая функция». И действительно, фигура женщины меняется, например, в результате детородной функции, в частности увеличиваются размеры таза при относительно уменьшенном объеме шеи и конечностей. Внешняя среда также играет существенную роль в формировании телосложения. Основными факторами ее воздействия могут быть и климатические усло-

Таблица 1

Характерные черты типов телосложения по Кречмеру

Тип	Пропорции туловища	Овертания поверхности тела	Конечности	Голова и шея	Лицо	Оволосение
Пикнический	Короткая, широкая, выпуклая грудная клетка, тупой реберный угол	Округлые, мягкие формы из-за хорошо развитого жирового слоя	Относительно короткие конечности, короткие широкие кисти и стопы	Относительно крупная округлая голова, плоский контур темени, короткая масивная шея	Широкое красное лицо с мягкими чертами, слабый изгиб профиля	Вторичное оволосение от среднего до сильного, мягкие волосы на голове, склонность к облысению
Атлетический	Широкие сильные плечи, трапециевидное туловище с относительно узким тазом	Мощный выпуклый рельеф мышц на крепком костяке	Сильные крепкие руки и ноги, крупные кисти и стопы	Крепкая удлиненная голова, крепкая шея с резко выраженной трапециевидной мышцей	Лицо с резкими чертами, продолговатой формы	Густые волосы на голове, вторичное оволосение без особенностей
Астенический	Плоская, длинная грудная клетка, острый реберный угол, относительно широкий таз	Худое или жилистое тело со скучным слоем подожженного жира	Длинные, тонкие конечности с длинными узкими кистями и стопами	Относительно маленькая голова, длинная тонкая шея	Бледное узкое лицо с укороченной яйцевидной формой, острый тонкий нос, иногда угловатый профиль	Вторичное оволосение слабое, жесткие волосы на голове, иногда в виде шапки



Номограмма
для определения конституции тела

вия, и профессия, и специфика вида спорта, избранного для занятий, и другие особенности образа жизни. Особенно заметное влияние они могут оказать на растущий организм.

Как считают ученые-антропологи, человек не должен делать себя рабом биологии наследственности, он должен искать пути освобождения из ее цепей. Возможность влияния

на наследственные задатки является уже не предположением — она доказана экспериментально.

Итак, режим питания, специальные упражнения помогут природе шлифовать фигуру и полных и худых. Но, чтобы добиться успехов, у каждой из нас должны быть свои средства, свои приемы, в наибольшей степени способствующие формированию красивой фигуры.

РЕГУЛЯЦИЯ МАССЫ ТЕЛА И КРАСОТА

О том, что красота имеет в наше время свои эталоны, связанные с такими понятиями, как молодость, здоровье, мы уже говорили. Вы имели также возможность оценить особенности своего телосложения для того, чтобы узнать, отличаются ли они и насколько от принятых эталонов и от вашего собственного представления о красоте тела. Теперь пора переходить к активным действиям — выбрать наиболее подходящие для себя средства, способные помочь в деле совершенствования собственной фигуры.

Даже при самом пропорциональном телосложении фигура может показаться безобразной при наличии у человека лишнего веса. Соответствие массы тела возрасту и росту можно считать одним из главных условий, определяющих красоту и здоровье.

Полнота — это не только прирост жировой ткани, но и «засорение» организма шлаками, что приводит к преждевременному старению. Лишний вес способствует быстрому «изнашиванию» суставов. Из-за лишнего веса деформируется свод стопы, развивается плоскостопие.

Вес тела человека тесно связан с интенсивностью происходящих в его

организме обменных процессов. При этом на него могут существенно влиять различные факторы:

возраст — основной обмен снижается от рождения к старости;

пол — основной обмен у женщин ниже, чем у мужчин;

сон — в состоянии сна основной обмен снижается;

физические нагрузки — способствуют снижению уровня обмена веществ на 5—10%;

жизнь в условиях холода — обмен веществ усиливается;

некоторые фармакологические препараты (кофеин, адреналин, экстракты щитовидной железы, психостимулирующие средства) — способствуют повышению основного обмена на 50% и более;

курение — выкутивание одной сигареты может иногда вызвать у некурящего временное повышение основного обмена веществ на 20%, поскольку курение, помимо всего прочего, увеличивает выработку адреналина;

некоторые патологические состояния — усиливают обмен веществ (состояние тоски и тревоги — до 50%, одышка — от 25 до 50%, повышение температуры тела на 1° С — на 7%).

Количество калорий, необходимое для поддержания нормального веса, является величиной весьма индивидуальной. Оно может существенно различаться даже у людей с одинаковым типом телосложения и уровнем физической активности. Так, 12 велосипедистов-гонщиков с примерно одинаковой массой тела (около 70 кг) преодолели за 21 день расстояние 4200 км. Потери веса при этом оказались у них очень разными: от 5,12 до 7,6 кг.

Согласно некоторым исследованиям, худые сжигают большие калории, отдают больше тепла, чем толстые.

До сих пор остается неизученной

индивидуальная потребность в пище, обусловленная конституцией, типом обмена веществ и т. п. Обычные наблюдения показывают различную индивидуальную склонность к той или иной пище, в случае ее отсутствия могут развиваться недомогание и даже болезненное состояние.

Основными причинами, ведущими к возникновению лишнего веса, ученые считают необратимые нарушения обмена веществ (что встречается довольно редко), переедание и недостаток движения. При этом отмечается, что значительные излишки веса у женщин встречаются в 3,5 раза чаще, чем у мужчин, и в 70% случаев это связано с привычкой к перееданию.

«Сытость чрезмерная больше людей погубила, чем голод...» — писал еще в VI веке до нашей эры древнегреческий поэт-лирик Феогнид. А автору книги «Трактат об умеренной жизни» Людовику Корнаро, жившему в XVI веке в Италии и умершему в возрасте 104 лет, приписывают афоризм, что после 40 лет больше всего помогает нам та пища, которую мы... не съели.

Одним из главных врагов нормального веса можно считать, как это ни покажется странным, кулинарное искусство. Именно благодаря ему увеличивается потребление пищи, связанное с возбуждением аппетита. Но ведь аппетит и голод различаются по своей сути. Голод — это биологический процесс, имеющий непосредственное отношение «к желудку», аппетит — это желание, скорее относящееся «к голове». Иными словами, можно не быть голодным, но испытывать желание поесть.

Для того чтобы облегчить себе переход к сокращению количества съедаемой пищи, психологи советуют использовать некоторые несложные приемы, например: есть медленно, беседовать за столом, чи-

тать газету или смотреть телевизор, после каждого куска откладывать прибор, блюда подавать с паузами и отдельно на нескольких тарелках (отдельно овощи, мясо и салат). Есть следует понемногу, поскольку чувство насыщения появляется примерно через двадцать минут после начала еды. Чем быстрее вы едите, тем больше съедаете за этот отрезок времени, тогда как при медленном поглощении пищи человек чувствует насыщение, съев меньше.

Самое простое решение проблемы сокращения количества съедаемой пищи нашел американский биолог Шифман из университета штата Северная Каролина. Он предлагает полным людям худеть, питаясь... воздухом. Достаточно 2—3 раза побрызгать на язык аэрозолем с запахом шоколада, ветчины или мясного пирога, как тут же появится ощущение, что «полакомился», в организме же не попадает ни единой калории.

А ученые Великобритании создали недавно препарат, о котором давно мечтали люди с избыточным весом. Вещество, «растворяющее» жировые клетки, уже испытано на добровольцах. В результате испытуемые, употреблявшие этот препарат, похудели за 18 недель в среднем на 15,4 кг, в то время как традиционный способ позволил контрольной группе избавиться в среднем от 10 кг за тот же срок. Важно, что исчезновение жировых клеток под воздействием препарата никак не сказывается на мышечной массе. Кроме того, новое вещество не вызывает снижения обмена веществ, наблюдавшегося при низкокалорийных диетах.

Оригинально решили проблему похудения в болгарском городе Пловдиве. Желающие избавиться от лишнего веса пациенты отделения акупунктуры местного медицинского института в течение двух недель

носят в мочке уха микроиглу, которая вставляется в биологически активную точку, регулирующую аппетит. После недели «отдыха» воздействие продолжается. Эффективность метода ощутили на себе уже несколько тысяч человек.

И все же самым доступным и популярным способом похудения остаются диеты, которые могут обеспечить снижение веса примерно на 3 кг в месяц. Основным условием при этом является потребление не более 1000 ккал в день. При привыкании к такой диете специалисты по питанию рекомендуют чередовать отдельные ее компоненты, например: один день есть исключительно белки, то есть мясо и творог без хлеба и гарнира, другой день — только жиры, например 300—320 г сливок, разделенных на пять порций, и черный кофе, третий — только фрукты, например 2 кг яблок, четвертый день — использовать смешанное питание, а затем снова повторить весь цикл. Считается, что чередование различных видов продуктов подавляет способность организма привыкать к обычному разгрузочному режиму.

Доктор Аткинс из США пропагандирует безуглеводную диету, которая позволяет без ограничений есть мясо и жиры. Сахар, мучные изделия, а также фрукты и овощи, содержащие значительное количество углеводов, полностью исключаются.

Великолепный эффект похудения, омолаживающий и лечебный, дают также фруктово-овощные диеты, которые могут рассматриваться как легкая форма голодания и применяются в течение 2—3 недель. Они рекомендуются также в виде одного-двух овощных дней как «противоядие» в случаях переедания. Малая калорийность таких диет способствует тому, что организм перерабатывает свой собственный жир.

Если речь идет о красоте и молодости, то ради этого можно вообще на несколько дней отказаться от пищи. Во время голодания происходит процесс интенсивного очищения организма — его «генеральный ремонт», возрождение и омоложение.

Мы намеренно избегаем здесь описания конкретных диет: литературы с готовыми рецептами выходит достаточно. Гораздо более важным представляется заострить внимание читателей на осторожности, с которой следует подходить к выбору диет с заманчивыми названиями — «диета кинозвезд», «диета жокеев», «пестрая», «итальянская» и др. Большинство из них научно не обоснованы, и снижение веса обходится дорогой ценой — значительным ослаблением организма, вызванным недостатком некоторых питательных веществ. Часто эти новомодные диеты приносят больше вреда, чем пользы. Поэтому если мы хотим избежать полноты, то должны не только есть минимальное количество пищи, необходимое для утоления чувства голода, но и питаться биологически полноценными продуктами.

Изучение несбалансированных рационов питания, из которых последовательно выводились углеводы, жиры, белки, свидетельствует о значительном снижении работоспособности мышц, особенно в тех случаях, когда в рационе уменьшалось количество белков. Специальные тесты неизменно выявляли при этом также ухудшение слуха, зрения и точности произвольных движений.

Французские специалисты считают, что успешность борьбы с лишним весом за счет режима питания определяется умением расходовать две категории питательных веществ: «хорошие» и «плохие». К «хорошим» относятся те, которые в незначительной степени или совсем не

преобразуются в жиры. Это белки, клетчатка, вода. К «плохим» относятся те, которые преобразуются в жиры,— это углеводы, жиры, алкоголь.

Чтобы избежать ошибок в гигиене питания, сделать его разнообразным и сбалансированным, ученые предлагают использовать формулу: 421=УАЖ. В этой формуле «У» обозначает углеводы, «А» — аминокислоты (белки), «Ж» — жиры. Цифры 4,2,1 обозначают число порций каждого из этих элементов (У, А, Ж), которые непременно должны входить в состав каждого из приемов пищи, включая обязательный завтрак. Порция — это стандартное количество какого-либо продукта.

Вариант меню, соответствующий этой формуле, приведен в табл. 2 по А.-Ф. Крефф и М.-Ф. Каню *. Однако здоровое питание ни в коем случае не должно превращаться в насилие человека над самим собой. «Если организм требует, можно позволить себе иногда что-нибудь вкусненькое, отличающееся повышенной калорийностью,— считают авторитетные специалисты.— Нельзя также круто менять привычный образ жизни. Медицина не может точно определить все негативные факторы, вызывающие инфаркт, рак, аллергию. Насилие над собой может привести к стрессам, которых в наши дни и без того хватает. У человека должно возникнуть сознание необходимости что-то изменить в своем поведении, отношении к своему организму. Только так можно прийти к здоровому образу жизни».

Тем, кто хочет избавиться от лишнего веса только с помощью диеты, следует знать, что при отсутствии занятий физическими упражнениями наряду с жировой массой

теряется и необходимая мышечная масса. Главный же недостаток этого способа похудения заключается в снижении уровня основного обмена. Организм своеобразно приспосабливается к энергетической ценности питания — чем меньше ешь, тем меньше энергии он требует. Так, при очень строгих диетах, содержащих менее 800 ккал в день, значительные в первые дни потери веса постепенно уменьшаются и через несколько недель становятся едва уловимыми.

«Недостаточная физическая активность чаще бывает причиной тучности, чем переедание»,— считает американец М. Поллок, проводивший исследования на базе университета штата Калифорния в Ирвине.

Для того чтобы похудеть с помощью физических упражнений, необходимо затрачивать достаточно большое количество энергии. Незначительная физическая нагрузка приводит к незначительным потерям веса. Соответственно, при ее увеличении потери веса пропорционально возрастают.

Американские специалисты подсчитали, что для того, чтобы похудеть, необходимо заниматься как минимум 3 раза в неделю по 30 минут с частотой сердечных сокращений на уровне 60—80% от максимально допустимой (она определяется по формуле: 220 минус возраст в годах), расходуя при этом не менее 300 ккал за занятие.

В специальных исследованиях доказано, что тучные женщины, которые, не меняя своего режима питания, начали ежедневно заниматься энергичной ходьбой в течение 30 минут, в среднем теряли в весе до 10 кг в год.

Другой пример. Американец Боб Коммерс из города Джонсон, решивший в 36 лет избавиться хотя бы от части своих 130 кг, выбрал для этой цели прыжки через скакалку.

* Крефф А.-Ф., Каню М.-Ф. Женщина и спорт.— М.: ФиС, 1986.

Таблица 2

Пример состава завтрака по формуле 421—УАЖ

	у	а	ж
Фруктовый сок	1		
Хлеб	1		
Сливочное масло (жир животного происхождения)			1/2
Холодное мясо (белки и железо)		1	
Компот	1		
Молоко (белки и кальций)		1	
1—2 кусочка сахара (продукт, содержащий сахар)	1		
Бутербродный маргарин (жир растительного происхождения)			1/2
Сбалансированный завтрак + вода (чай или кофе)	4	2	1

После нескольких месяцев ежедневных занятий ему удалось сбросить целых 60 кг. Заметим, однако, что личный рекорд Боба составил 13 часов непрерывных прыжков через скакалку. Это, конечно, не всем по силам.

Зная свой вес и энергетическую стоимость избранного вами для занятий вида физических упражнений (табл. 3), можно рассчитать, сколько килокалорий вы потеряете за 30 минут. Если эта величина окажется меньше 300 ккал, то вам необходимо продлить тренировку.

Многие женщины, начав заниматься, почти не худеют в течение нескольких недель, поскольку их плохая физическая форма не позволяет им двигаться с нужной интенсивностью и расходовать за занятие 300 ккал. Как только они смогут работать с нужной частотой пульса в течение 30 минут, они постепенно начнут избавляться от лишнего веса.

Большие энергозатраты, хороший эмоциональный фон и силовая подготовка сочетаются в так называемой циклической аэробике. Этот вид занятий в последние годы получил широкое распространение в США. После 10-минутной разминки выполняются танцевальные движения,

которые периодически сменяются силовыми упражнениями. После выполнения 3—4 силовых упражнений продолжается танцевальная аэробика (2—3 мин), затем снова подключается силовой комплекс и т. д.

Некоторые физиологи предполагают, что люди с лишним весом сжигают дополнительный жир, выполняя аэробные нагрузки средней интенсивности в холодную погоду или в холодной воде, и этот жир не восстанавливается в организме, даже когда опять теплеет.

Бороться с лишним весом можно, сочетая выполнение энергоемких упражнений — бега, ходьбы на лыжах, велосипедных прогулок, плавания, гребли и других со специальными упражнениями, направленными на проработку тех частей тела, где жировые отложения наиболее значительны.

Потери веса будут более значительными при сочетании физических упражнений с рациональным режимом питания. Кто-то остроумно сказал, что лучшей и успешнейшей гимнастикой для полных являются энергичные отрицательные движения головой при виде какого-нибудь деликатеса.

Обменные процессы между 25 и

Таблица 3

**Расход энергии при занятиях различными видами
физических упражнений**

Вид деятельности	Энергозатраты человека за 1 час на 1 кг массы тела (ккал)	Энергозатраты человека за 1 час при массе тела 70 кг (ккал)
Бег со скоростью:		
200 м/мин	10,05	703,5
325 м/мин	37,5	2625
8 км/час	8,13	569,1
Прыжки со скакалкой	7,2	504
Восхождение в гору	От 3,0 до 15,0	210—1050
Гребля со скоростью:		
50 м/мин	2,58	180,6
80 м/мин	5,22	365,4
Езда в автомашине	1,6	112
Езда на велосипеде со скоростью:		
3,5 км/час	2,54	177,8
10 км/час	4,26	299,6
15 км/час	6,05	423,5
20 км/час	8,56	599,2
Катание на коньках	3,07—10,0	214,9—700
Лыжный спорт:		
передвижение по пересеченной местности	12,5	8,75
ходьба со скоростью 8 км/час	7,4	519
Метание спортивных снарядов	11,0	770
Плавание со скоростью:		
10 м/мин	3,0	210
50 м/мин	10,20	714
Урок бальных танцев:		
вальс	3,57	249,9
фокстрот	4,37	305,9
Урок классического балета	5,79	405,3
Ходьба:		
по комнате (90 шагов в 1 мин)	3,24	226,8
по двору (100 шагов в 1 мин)	4,15	290,5
по ровной дороге со скоростью:		
4,2 км/час	3,14	219,8
6 км/час	4,45	311,5
в гору с небольшим подъемом по ровной снежной дороге со скоростью:		
4 км/час	4,08	285,6
6 км/час	4,85	339,5

75 годами жизни ослабевают примерно на 30%, поэтому с годами нужно постепенно уменьшать калорийность своего дневного рациона. Кроме того, очень полезно оставить в качестве эталона платье, которое вы носили в молодости, и почаще примерять его в зрелые годы.

Проблема избавления от лишних килограммов существует далеко не для всех. Довольно часто встречаются люди, имеющие недостаточный вес и страстно желающие поправиться. В поисках выхода из этого положения необходимо прежде всего разобраться в причинах худобы.

КОРРЕКЦИЯ ТЕЛОСЛОЖЕНИЯ — ПУТЬ К КРАСОТЕ

Как считают специалисты, чаще всего она бывает генетического происхождения, иногда может быть следствием неправильного питания в детстве и сохраняется в зрелом возрасте, несмотря на нормализацию питания. Кроме того, недостаточность веса может быть вызвана недоеданием, отклонениями в состоянии здоровья — нарушениями пищеварения, эндокринными заболеваниями и т. п.

Недостаточность веса тела не всегда бывает связана с уменьшением жировой массы. Некоторые виды худобы могут быть обусловлены уменьшением объема жидкости (обезвоживанием) мышечных тканей (белково-калорийная недостаточность питания). Чаще всего имеют место серьезные нарушения качественной сбалансированности питания — пониженное содержание белков, повышенное — жиров, углеводов с преобладанием быстроусвояемых сахаров. Как правило, улучшение гигиены питания дает при этом значительные прибавления в весе — до 5—6 кг.

Режим питания тех, кто хочет поправиться, должен быть направлен исключительно на увеличение мышечной массы, а не на рост жировых запасов. Это можно сделать, потребляя белки животного происхождения, биологическая ценность которых выше, чем растительных. Этот излишек белков можно получить путем дополнительного потребления мяса и рыбы, поджаренных без жира либо приготовленных в духовке. Однако при этом нельзя уменьшать обычную дозу жиров и углеводов.

Увеличить массу тела, сделать его линии более округлыми и мягкими можно и с помощью физических упражнений. Они должны быть направлены преимущественно на увеличение мышечной массы.

Человек способен на великие дела. Вот почему следует желать, чтобы он видоизменил человеческую природу и превратил ее дисгармонии в гармонии. Одна только воля человека может достичь этого идеала.

И. И. Мечников

П

редставим себе, что, ознакомившись с различными подходами к регуляции массы тела и применив их на практике, вы добились ее соответствия существующим нормам. Однако ваша фигура по-прежнему не удовлетворяет вас. С чем это связано и как действовать дальше?

Дело в том, что даже при нормальном весе жировые отложения могут быть распределены неравномерно на теле человека. Так, некоторые худощавые на вид женщины могут иметь довольно значительную жировую прослойку на животе, ягодицах, бедрах, что портит их внешний вид. Именно поэтому для хорошей фигуры важно не столько соотношение веса и роста, сколько величина жировой прослойки.

Способы самостоятельного определения этого показателя довольно просты и описаны в популярной литературе *. Поэтому мы не будем на них останавливаться. Отметим лишь, что нормальным показателем для здоровой женщины считаются 23—24% жира, а хорошо тренированные спортсменки, как правило, имеют лишь 10—15%.

На образование жира у женщин влияют эстроген и другие половые гормоны. При этом 3% его скапливаются в головном и спинном мозге и 10—12% — в области груди, ягодиц, внутренней поверхности бедер. Считается, что взрослой женщине трудно добиться показателя ниже 17% жира; более того, сокращение содержания жира ниже 13% может существенно навредить здоровью.

Американский профессор физического воспитания, доктор медицины В. Катц считает, что каждая женщина обладает присущими только ей индивидуальными особенностями. Поэтому количество жира, необходимое одной, может быть слишком велико или мало для другой.

Снизить процент жира, одновременно увеличивая силу мышц и придавая им нужную форму, можно с помощью специально подобранных упражнений. Тем самым вы измените форму своего телосложения, сделаете его красивым и совершенным.

Главное — выполняя любое упражнение, твердо знать, что, для чего и как делать. Именно этот принцип заложен в основу занятий такими популярными сегодня видами физических упражнений, как атлетическая гимнастика, шейпинг. Кстати, цель последнего — совершенствование фигуры человека, исправление различных ее дефектов посредством упражнений, заимствовавших все лучшее из аэробики

и атлетической гимнастики. Поклонников таких занятий часто называют скульпторами своего тела. В этом сравнении точно схвачена суть тренировки — творческое направленное воздействие на различные мышечные группы.

Если вам необходимо убрать живот, то помогут в этом физические упражнения для проработки мышц брюшного пресса. Можно выделить четыре их вида:

— работа ногами при неподвижном туловище — поднимание и опускание, сгибание и выпрямление, скрестные, круговые движения и т. п. В этом случае вы укрепляете нижний отдел мышц брюшного пресса;

— работа туловища при неподвижных ногах — поднимание, опускание, повороты туловища и т. п. В этом случае вы укрепляете верхний отдел мышц брюшного пресса;

— одновременная работа туловищем и ногами — в движение, как правило, включаются большинство мышц брюшного пресса;

— перекрестная работа туловищем и ногами — нагрузку здесь получают косые мышцы живота.

Выполняя упражнения, нужно помнить, что мышцы брюшного пресса с одной стороны прикреплены к нижним краям ребер, а с другой — к тазу. Поэтому, поднимая ноги, необходимо поднимать и таз. Для этого, лежа на спине, согните колени к животу, а затем отрывайте таз от пола, ведя колени ко лбу. Возвращаясь в исходное положение, повторяйте упражнение вновь. В висе на перекладине или шведской стенке также нужно подтягивать колени к груди, поднимая таз.

Если перед вами стоит задача убрать лишний жир с живота, то упражнения рекомендуется выполнять в быстром темпе и с максимальным числом повторений. Если предстоит укрепить мышцы, то те

* Розенцвейг С. Красота — в здоровье.— М.: ФиС, 1986.

же упражнения выполняются с отягощениями. Вес их подбирается так, чтобы можно было спокойно сделать 8—10 повторений.

Другая, не менее жгучая для женщин проблема — стройная талия. Если у мужчин есть право иметь тело, то у женщин может быть только фигура. Поэтому изменение объема талии особенно беспокоит женщин.

Чтобы иметь стройную талию, необходимо прежде всего избавиться от излишков жира, затем уделить серьезное внимание укреплению мышц брюшного пресса и выполнению специальных упражнений. К ним прежде всего относятся повороты корпуса при неподвижных ногах, глубокие наклоны в стороны в положении стоя и сидя, круговые движения туловищем.

Не забывайте известную пословицу: «Чем уже талия, тем длиннее жизнь».

Эффективное средство улучшения формы ног — специальные упражнения с отягощениями и без них. Но, прежде чем приступить к тренировкам, вы должны четко определить цель своих занятий — уяснить себе, чего вы хотите достичь. В зависимости от этого подбирается и соответствующая методика тренировки.

Самый распространенный дефект, волнующий многих женщин, — недостаточное развитие мышц внутренней поверхности бедра. При этом в положении стоя с соединенными стопами имеется расстояние между бедрами. Его можно уменьшить или устраниТЬ, выполняя специальные упражнения, задающие достаточную нагрузку мышцам внутренней поверхности бедра. Наиболее типичное упражнение — лежа на правом боку, поднимать левую ногу с прикрепленным к ней отягощением. То же другой ногой. Другое упражнение — из положения стоя, ноги ши-

ре плеч, скользящим движением пытаться соединить их.

В домашних условиях для проработки этой группы мышц с большим успехом можно использовать резиновый бинт. Вы сами можете придумать упражнение с ним. Главное, чтобы при его растягивании основная нагрузка падала на область, нуждающуюся в коррекции.

Форма голени прежде всего определяется наследственностью и зависит от числа быстро и медленно сокращающихся мышечных волокон. Первые толще вторых, и общая масса мышц при этом больше. Поэтому если у вас много быстро сокращающихся волокон в мышцах голени, то ноги в этих местах будут казаться довольно полными. Кроме того, широкая голень может быть следствием ношения высоких каблуков. При каждом шаге нога должна сгибаться в лодыжке, а высокие каблуки, как правило, исключают это движение. К тому же при высоком каблуке между голеню и ступней образуется угол более тупой, чем при низком. В этом случае имеет место перегрузка икроножных мышц.

Чрезмерное утолщение мышц голени можно исправить, если несколько расслабить и растянуть их. Для этого необходимо ежедневно ходить 1—2 часа без каблуков, а также выполнять пружинистые приседания, не отрывая пяток от пола и касаясь ягодицами голеней.

Если же ваши ноги худые, то тренировки должны быть направлены на увеличение силы, мышечной массы. Например, для увеличения объема икроножных мышц хороши подъемы на носки с большим числом повторений.

Красивый бюст, гордая осанка — немаловажное достоинство женской фигуры. По состоянию грудной железы можно судить о биологическом возрасте женщины.

Если увеличить объем грудной железы практически невозможно, то придать ей красивую форму — дело совершенно реальное. Это можно сделать, увеличив объем большой и малой грудных мышц. Наиболее эффективно с этой целью выполнение упражнений с отягощениями: разводка и жим гантеляй, лежа на горизонтальной и наклонной скамейке, стоя.

Если нужно убрать излишние жировые отложения, то упражнения выполняются с легкими гантелями в 3—4 подхода по 10—12 повторений. В этом случае надо позаботиться и о диете — исключить из меню сладкие и жирные продукты, белый хлеб. Если же надо увеличить в размерах мышцы — количество повторений снижается до 6—8 раз, а вес отягощений увеличивается.

Чтобы бюст выглядел красивым, немаловажное значение имеет и положение грудной клетки, отсутствие сутулости, хорошая осанка. При развороте плеч бюст, как правило, приподнимается и производит значительно лучшее впечатление даже без коррекции мышц.

Занятия, направленные на увеличение объема грудных мышц, продолжаются от 4 до 8 недель. Увеличенный объем мышц необходимо затем поддерживать с помощью физических упражнений, но выполнять их можно реже и с меньшей активностью.

Чтобы эффективнее избавляться от жировых отложений, тренируйтесь натощак или после значительного (5—6-часового) перерыва после приема пищи, так как в этом случае, как свидетельствуют новейшие исследования, сердце и скелетная мускулатура для своей работы больше используют жирные кислоты. Непосредственно после еды работа осуществляется в основном за счет глюкозы и лактата (молочной кислоты).

Итак, если вы серьезно решили заняться коррекцией своего телосложения, то должны научиться владеть своими желаниями, проявить максимум силы воли. Кроме того, вы должны знать, ради чего тренируетесь, на кого хотите быть похожи. У вас должна быть цель. Без нее вы будете напоминать корабль без компаса.

С первых шагов очень важно помнить, что коррекция телосложения — творческий метод, требующий достаточных знаний, а не просто набор универсальных комплексов упражнений, подходящих для каждого. Необходимо анализировать результаты занятий, искать упражнения, наиболее подходящие для ваших целей, чтобы разумно и со знанием дела строить свои занятия.

КРАСОТА И ГИБКОСТЬ

С

уществует выражение: «С потерей гибкости приходит старость». И действительно, если связки детей при растягивании могут удлиняться на 6—10%, то у 40-летних людей лишь на 4—5%, а у 60—70-летних — на 1—3%. С потерей гибкости в большей степени связаны процессы старения. Ни сила, ни выносливость, ни быстрота не ограничиваются возрастом так сильно, как гибкость. Это связано с определенными изменениями в суставах — отложением солей, разрастанием соединительной ткани и др.

Упражнения, развивающие гибкость, прекрасно расслабляют мышцы, улучшают их тонус, снабжение кислородом, питательными веществами, способствуют выведению шлаков. Достаточная гибкость соединительной ткани, мышц, эластичность суставов и связок резко уменьшают вероятность травм, увеличивают диапазон движений, позволяют мышцам быстрее восстанавливаться после нагрузок.

В лексикон тренеров и преподавателей физического воспитания многих зарубежных страночно вошел термин «стретчинг». Под ним подразумеваются специальные комплексы упражнений на растягивание, которые выполняются в одиночку и с партнером, как со вспомогательными предметами (например, коротким гибким пластиковым шестом типа гимнастической палки), так и без них. Стретчингом может начинаться или заканчиваться тренировка. Его применяют и в сочетании с силовыми упражнениями. Главное назначение стретчинга — удлинить мышечные волокна путем растягивания (чтобы повысить их сократительную способность), увеличить амплитуду движений в суставах, ускорить восстановление организма после интенсивных физических нагрузок.

Совершенствованию гибкости, можно сказать, нет предела. Всем известны феноменальные способности индийских йогов, проявляемые в самом различном возрасте.

Несколько десятилетий назад за рубежом широкую известность завоевал некто Гарри Гудини. Он выработал у себя исключительную гибкость, благодаря которой публично демонстрировал освобождение от надетых на него наручников за несколько секунд. Причем делал он это даже тогда, когда его закапывали в наручниках в землю или топили в ледяной проруби. Не проходило и

трех минут, как «заживо погребенный» или «утопленный» Гарри Гудини выползал, словно крот, из-под земли или, подобно тюленю, показывался из ледяной воды и кланялся восхищенной публике, помахивая снятыми со своих запястий наручниками. Этого человека из-за исключительной подвижности его суставов невозможно было связать никакими веревками и цепями.

В то же время американский цирковой артист Виллард демонстрировал перед публикой удивительный феномен: за несколько минут он увеличивал свой рост почти на 20 см! Ученые сделали рентгеновские снимки во время исполнения этого номера и установили, что Виллард, напрягая мышцы, расположенные вдоль позвоночного столба, выпрямлял все четыре физиологических изгиба позвоночника и за счет этого становился на некоторое время выше на целую голову.

А насколько ваша гибкость соответствует норме? Оценить ее состояние вы можете с помощью простейших тестов, характеризующих подвижность в области позвоночника, в суставах плечевого пояса и нижних конечностей.

Тем, у кого гибкость окажется недостаточной, мы советуем начать упражнения, приведенные после каждой группы тестов. При этом необходимо соблюдать некоторые правила:

— перед началом занятий следует хорошо разогреться, желательно до потоотделения;

— все движения выполнять мягко, плавно, без рывков, медленно и равномерно;

— выполнять упражнения до появления ощущения легкой болезненности, которое и служит сигналом к прекращению работы;

— соблюдать непременное условие повышения уровня гибкости — регулярность занятий.

ШЕЙНЫЙ ОТДЕЛ ПОЗВОНОЧНИКА. Сохранить гибкость в этой области исключительно важно. Так, старческая сутулость представляет собой не что иное, как зафиксированное сгибание грудного и шейного отделов позвоночника. Вот несколько тестов, с помощью которых вы можете проверить себя:

Тест 1. Наклон головы вперед. В норме подбородок касается груди (рис. 1).

Тест 2. Наклон головы назад — в норме взгляд направляется точно вверх или немного назад (рис. 2).

Тест 3. Наклон головы в сторону. В норме верхний край одного уха находится над нижним краем другого (рис. 3).

Тест 4. Поворот головы в сторону. В норме взгляд должен быть обращен точно в сторону (рис. 4).

Подвижность шейного отдела позвоночника требует специальной тренировки, регулярной проработки суставов. Вот несколько упражнений, которые позволят вам улучшить гибкость шеи.

Упражнение 1. Исходное положение (и.п.) — стоя, ноги на ширине плеч. На счет 1—4 — наклон головы вправо (прочувствуйте растяжение мышц противоположной стороны шеи). То же в другую сторону (рис. 5). Повторить по 2 раза.

Упражнение 2. И.п.— стоя, ноги на ширине плеч. На счет 1—4 — наклон головы вперед, стараясь как бы «свернуться» (прочувствуйте растяжение мышц шеи и спины). То же назад (рис. 6). Повторить по 2 раза.

Упражнение 3. И.п.— стоя, ноги на ширине плеч. На счет 1—4 — поворот головы вправо (рис. 7). То же в другую сторону. Повторить по 2 раза.

Упражнение 4. И.п.— стоя, ноги на ширине плеч. На счет 1—4 — круговое вращение головой вправо (движение выполняется по макси-

мально возможной амплитуде). То же в другую сторону (рис. 8). Повторить по 2 раза.

ПЛЕЧЕВЫЕ СУСТАВЫ. Плечевой пояс принимает участие в дыхательных движениях, высокая подвижность его суставов влияет на величину вдоха и выдоха. Кроме того, хорошая подвижность в плечевых суставах исключительно важна для сохранения правильной, красивой осанки. При отсутствии регулярных тренировок с возрастом она постепенно уменьшается.

Предлагаем вам проверить гибкость плечевого пояса с помощью нескольких несложных тестов.

Тест 1. Поднять согнутые в локтях руки и скрестить предплечья за головой так, чтобы пальцы были направлены к лопаткам (рис. 9). В норме кончики пальцев должны касаться лопаток.

Тест 2. Встать спиной к стулу и взяться руками за его спинку хватом сверху (большие пальцы расположены к внутренней стороне). Слегка отставить вперед одну ногу и присесть как можно ниже, не отрывая рук от спинки стула и не отклоняя туловище от вертикали (рис. 10). В норме линии рук и туловища должны образовать прямой угол.

Тест 3. Встать спиной к стене на расстоянии ступни, руки в стороны ладонями вперед (рис. 11). В норме необходимо коснуться пальцами стены, не отклоняя туловища от вертикали.

Тест 4. Согнуть руку локтем вверх, а другую — локтем вниз, предплечья за головой и за спиной (рис. 12). В норме необходимо коснуться пальцами одной руки пальцев другой. То же проделайте, поменяв положение рук.

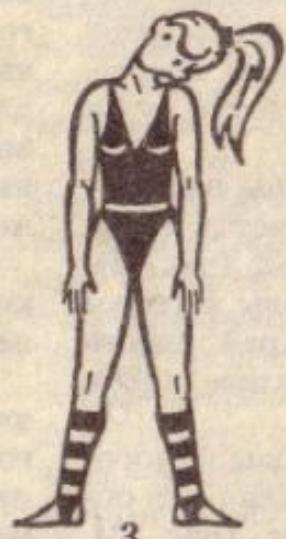
Тем, кто не сумел достичь нормы при выполнении этих тестов, а также всем желающим повысить гибкость плечевого пояса мы предла-



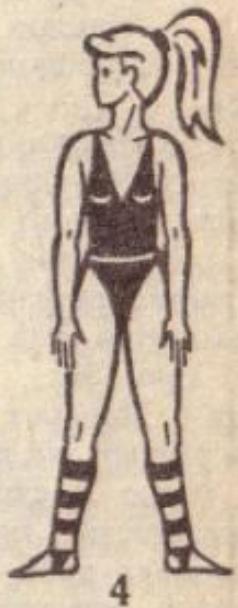
1



2



3



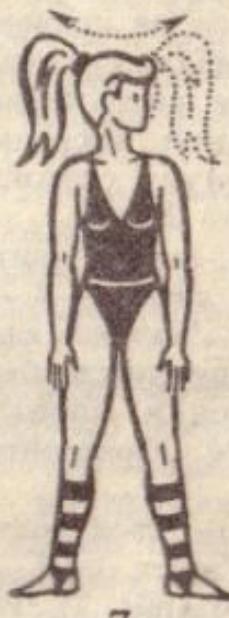
4



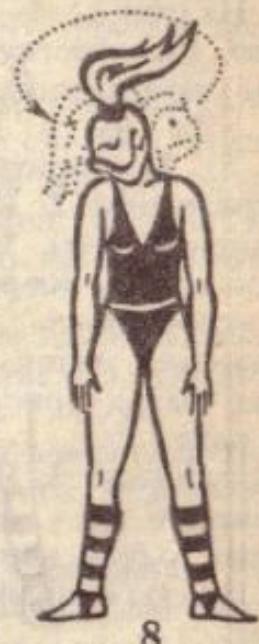
5



6



7



8



9



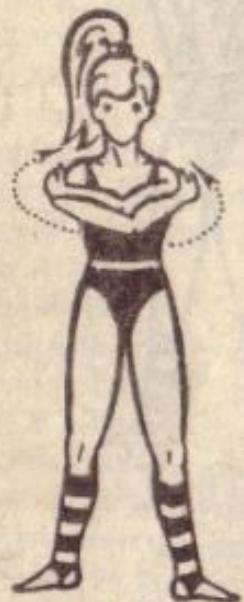
11



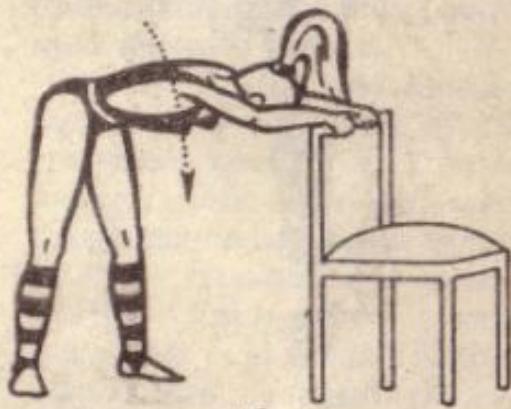
10



12



13



14



15



16



17



18



19

гаем несколько упражнений. Попробуйте выполнять их регулярно хотя бы в течение месяца, а затем еще раз оцените свою гибкость по тестам — результат должен улучшиться.

Упражнение 1. И.п.— стоя, ноги на ширине плеч, руки в стороны. На счет 1—7 — «обнять» себя за плечи, стараясь поднять локти повыше и продвинуть пальцы рук как можно ближе к позвоночнику; 8 — вернуться в и.п. (рис. 13). Повторить 8 раз.

Упражнение 2. И.п.— стоя на расстоянии шага лицом к спинке стула, ноги на ширине плеч. На счет 1—7 — наклоняясь вперед, положить руки на спинку стула и, не сгибая локти, потянуться плечевыми суставами к полу; 8 — вернуться в и.п. (рис. 14). Повторить 8 раз.

Упражнение 3. И.п.— стоя, правую руку согнуть локтем вверх так, чтобы пальцы касались лопатки. На счет 1—7 — надавливая левой рукой на локоть правой (очень осторожно!), стараться опустить ладонь ниже (рис. 15); 8 — поменять положение рук. Повторить по 4 раза.

Упражнение 4. И.п.— стоя, ноги на ширине плеч, руки вперед. На счет 1—7 — согнуть правую руку к левому плечу, левой взяться за правый локоть, надавливая на него, стараться приблизить правую руку к левому плечу; 8 — вернуться в и.п. То же в другую сторону (рис. 16). Повторить по 4 раза.

Упражнение 5. И.п.— стоя, скрестив руки за спиной. На счет 1—7 — взяться кистью одной за локоть другой руки; 8 — вернуться в и.п. (рис. 17). Повторить 8 раз.

Упражнение 6. И.п.— стоя, кисти опущенных рук переплести за спиной. На счет 1—7 — развернуть плечи, стараясь как бы приблизить локти друг к другу; 8 — вернуться в и.п. То же с подниманием переплетенных рук назад (рис. 18). Повторить 8 раз.

Упражнение 7 (выполняется с полотенцем). И.п.— стоя, ноги на ширине плеч, взять в руки концы полотенца. На счет 1—4 — поднять руки вверх и, не сгибая локти, перевести назад (натягивая полотенце); 5—8 — то же в обратном порядке (рис. 19). Повторить 6 раз. Расстояние между руками можно постепенно сокращать.

ЛОКТЕВОЙ СУСТАВ. Природная его подвижность, как правило, достаточна у большинства людей и не требует специальной тренировки. Однако у людей с сильно развитой мускулатурой нередко невозможно полное разгибание в локтевом суставе, что связано с повышением тонуса мышц — сгибателей предплечья. Наоборот, у людей со слабо развитой мускулатурой можно наблюдать даже переразгибание в этом случае. Согласно статистике, именно на их долю приходится большая часть бытовых травм локтевого сустава.

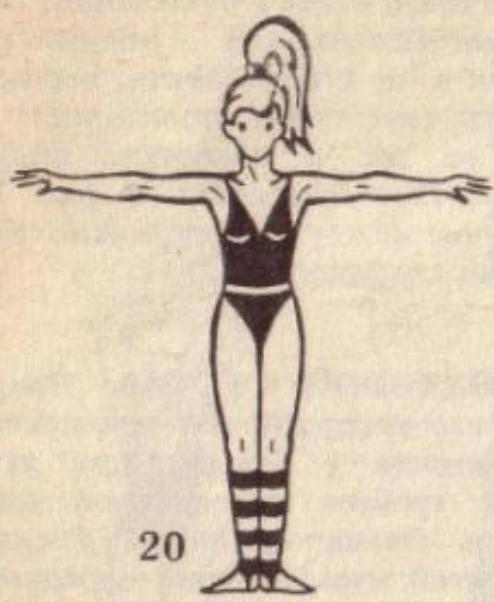
Для проверки подвижности локтевого сустава и эластичности мышц плеча и предплечья рекомендуются следующие элементарные тесты.

Тест 1. Встать перед зеркалом и вытянуть руки в стороны (рис. 20). В норме предплечье должно быть продолжением плеча, составлять с ним прямую линию.

Тест 2. Положить на стол руки, согнутые в локтевом суставе на 90 градусов (рис. 21). При вращении внутрь к себе кисть должна касаться стола ладонью, а при вращении наружу — тыльной поверхностью.

При чрезмерной подвижности локтевых суставов рекомендуется выполнять силовые упражнения, в том числе с отягощениями *.

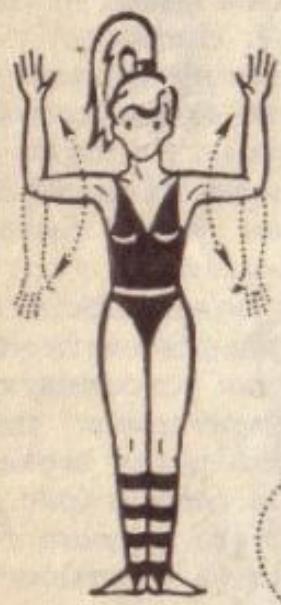
* Упражнения см. в книге Ю. К. Сорокина «Сестры Афродиты». — М.: Советский спорт, 1990.



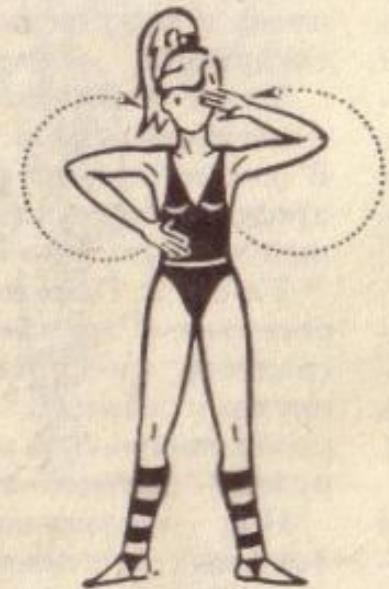
20



21



22



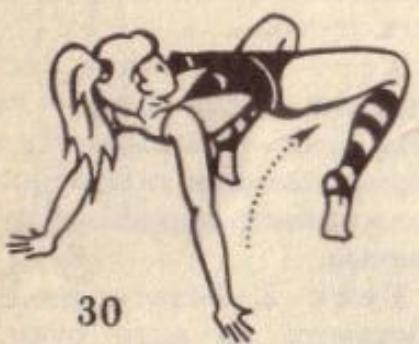
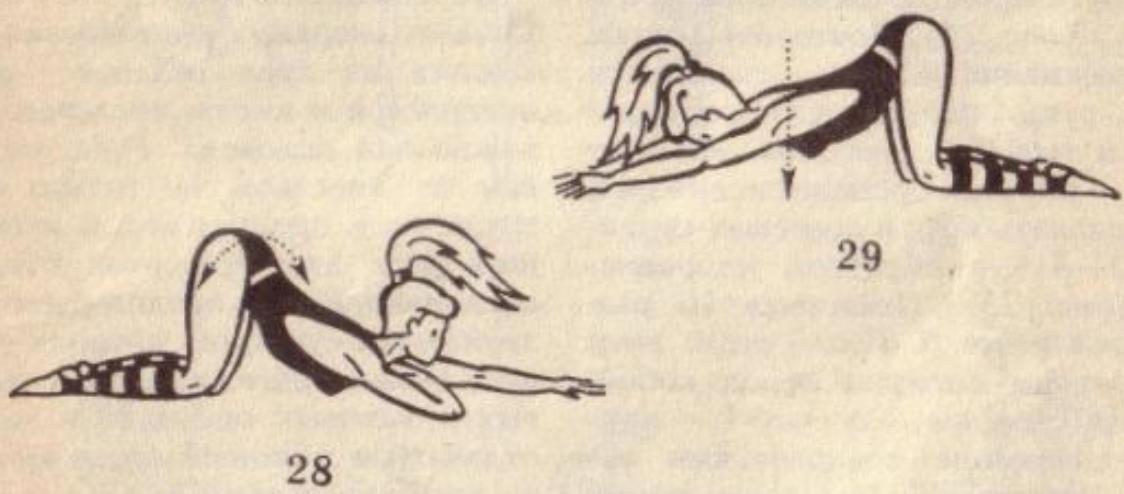
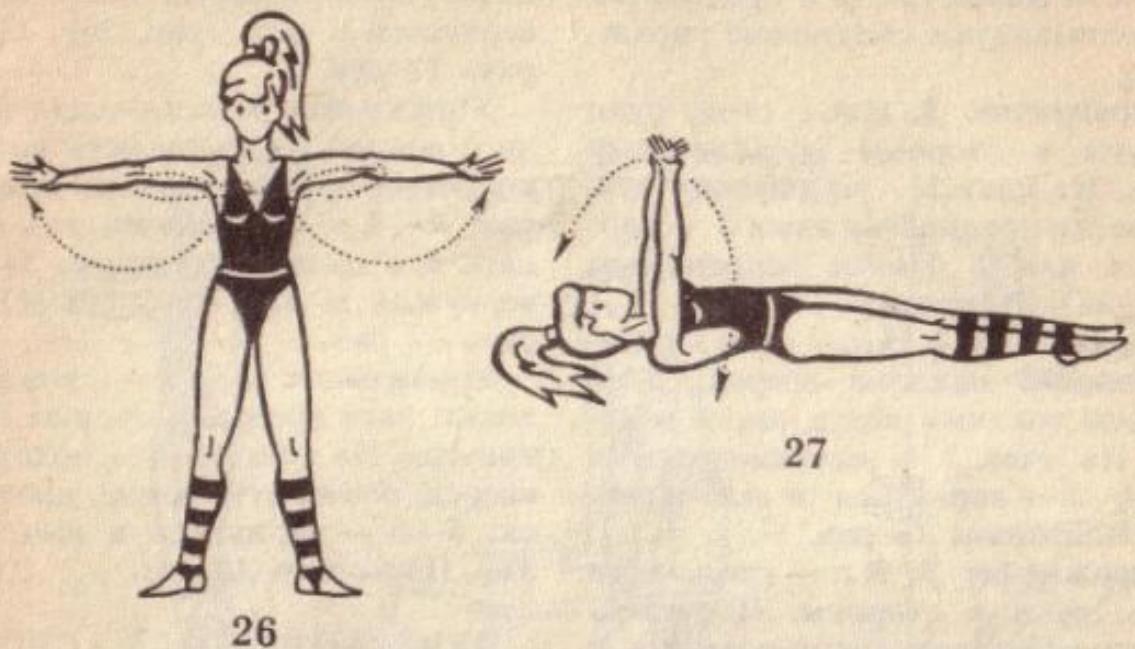
24



23



25



При недостаточной подвижности локтевого сустава, невысокой эластичности мышц плеча и предплечья мы рекомендуем следующие упражнения.

Упражнение 1. И.п.— стоя, руки согнуты в стороны предплечьями вверх. На счет 1 — не опуская рук, перевести предплечья вниз; 2 — вернуться в и.п. Плечи неподвижны (рис. 22). Повторить 16 раз.

Упражнение 2. И.п.— стоя в горизонтальном наклоне вперед, руки согнуты локтями назад, кисти в кулак. На счет 1 — выпрямить руки назад; 2 — вернуться в и.п. (рис. 23). Повторить 16 раз.

Упражнение 3. И.п.— стоя, ноги врозь, руки в стороны. Поочередные круги предплечьями вовнутрь и наружу (рис. 24). Повторить 16 раз.

Упражнение 4. И.п.— стоя, ноги врозь, руки вперед, кисти соприкасаются тыльной стороной. На счет 1—2 — опуская предплечья вниз и к себе, сделать круг в локтевых суставах; 3—4 — в обратном направлении (рис. 25). Повторить 16 раз.

Упражнение 5. И.п.— стоя, ноги врозь, руки согнуты перед собой, локти в стороны. На счет 1 — круговое движение предплечьями вовнутрь, руки в стороны, локти вверх; 2 — вернуться в и.п.; 3 — круг предплечьями наружу, руки в стороны локтями вниз; 4 — вернуться в и.п. (рис. 26). Повторить 12 раз.

Упражнение 6. И.п.— лежа на спине, руки вверх, кисти переплетены ладонями вверх. На счет 1 — увести руки вправо; 2 — вернуться в и.п. То же в другую сторону (рис. 27). Повторить 16 раз.

Упражнение 7. И.п.— стоя на коленях, грудь положить на пол, левая рука вперед, правая — под голову. На счет 1—2 — отклонить таз вправо; 3—4 — вернуться в и.п. То же в другую сторону (рис. 28). Повторить 12 раз.

Упражнение 8. И.п.— стоя на ко-

ленях, наклонившись вперед, предплечья на полу. На счет 1—4 — потянуться плечами к полу; 5—8 — вернуться в и.п. (рис. 29). Повторить 12 раз.

Упражнение 9. И.п.— сидя на полу с опорой на руки, ноги согнуты коленями врозь, стопы на полу. На счет 1—4 — приподнять таз и подать его назад, к пяткам; 5—8 — вернуться в и.п. (рис. 30). Повторить 12 раз.

Упражнение 10. И.п.— стоя на коленях, ноги врозь, взяться за пятки изнутри. На счет 1—4 — подать таз вперед, развернуть плечи, прогнуться; 5—8 — вернуться в и.п. (рис. 31). Повторить 10 раз.

ЛУЧЕЗАПЯСТНЫЙ СУСТАВ. Гибкость верхних конечностей, состоящих из трех отделов — плеча, предплечья и кисти, исключительно важна для человека. Рука, по словам Ф. Энгельса, не только орган труда, но и продукт его. В наибольшей мере это относится к кисти, соединяющейся с предплечьем лучезапястным суставом, которая участвует в огромном количестве трудовых и бытовых операций и должна отличаться хорошей подвижностью во всех своих звеньях.

Для того чтобы оценить подвижность лучезапястного сустава, эластичность мышц кисти и предплечья, предлагаем вам несколько несложных тестов.

Тест 1. Вытянуть руки вперед и опустить кисти вниз — ладони должны быть прямыми (рис. 32). В норме тыльная поверхность ладони должна быть перпендикулярна предплечью.

Тест 2. Встать лицом к столу, поставить на него руки пальцами вперед, полностью выпрямив локти и пальцы (рис. 33). В норме предплечье должно быть перпендикулярно тыльной стороне ладони.

Тест 3. Положить ладони на



32



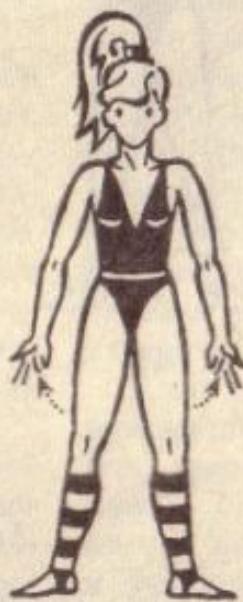
33



34



35



36



37



38



39



40



41



42



43



44

стол пальцами вперед и подвинуть их как можно дальше в сторону мизинцев, не отрывая от стола и не сгибая (рис. 34). В норме основание указательного пальца должно оказаться на одной линии с локтевым краем предплечья.

Для увеличения подвижности лучезапястных суставов, развития эластичности мышц кисти и предплечья предлагаем вам специальные упражнения.

Упражнение 1. И.п.— стоя, ноги на ширине плеч, руки вперед, кисти в кулак. На счет 1 — выпрямить пальцы и с напряжением развести их как можно шире (рис. 35); 2 — вернуться в и.п. Повторить 6 раз.

Упражнение 2. И.п.— стоя, руки вдоль тела ладонями вперед, пальцы разведены. На счет 1—4 — последовательно сгибать пальцы, начиная с мизинца; 5—8 — разогнуть пальцы в обратном порядке (рис. 36). Повторить 8 раз.

Упражнение 3. И.п.— стоя, ноги на ширине плеч, руки вперед, пальцы согнуты. На счет 1—2 — поднять согнутые кисти вверх; 3—4 — опустить согнутые кисти вниз (рис. 37). Повторить 16 раз.

Упражнение 4. И.п.— стоя, ноги на ширине плеч, руки в стороны, кисти в кулак. На счет 1—2 — вращать кистями вперед. То же назад (рис. 38). Повторить 16 раз.

Упражнение 5. И.п.— стоя, руки в стороны — вверх, пальцы развести. На счет 1—2 — вращательное движение кистями вперед. То же назад (рис. 39). Повторить 16 раз.

Упражнение 6. И.п.— стоя, ноги на ширине плеч, согнутые руки перед грудью, кисти в «замок». На счет 1—4 — «нарисовать» кистями восемерку перед собой (рис. 40). Повторить 12 раз.

Упражнение 7. И.п.— то же. На счет 1—2 — вытянуть руки как можно дальше вперед ладонями на-

ружу; 3—4 — вернуться в и.п. (рис. 41). Повторить 12 раз.

Упражнение 8. И.п.— стоя, ноги на ширине плеч. На счет 1—3 — соединить ладони перед собой пальцами вверх и попытаться поднять локти как можно выше; 4 — вернуться в и.п. (рис. 42). Повторить 12 раз.

Упражнение 9. И.п.— стоя, ноги на ширине плеч, руки вперед. На счет 1—3 — отгибать вверх пальцы одной руки с помощью другой; 4 — вернуться в и.п. (рис. 43). То же, поменяв положение рук. Повторить по 8 раз.

Упражнение 10. И.п.— стоя на коленях с опорой на руки кистями к себе. На счет 1—2 — стараясь сесть на пятки, отклонить руки от вертикали (ладони от пола не отрывать); 3—4 — вернуться в и.п. (рис. 44). Повторить 8 раз.

ПОЗВОНОЧНИК. Гибкость всего тела человека в значительной степени определяется подвижностью суставов позвоночника. Именно позвоночник в большей степени подвержен возрастным изменениям, связанным с ограничением его подвижности. Это выражается начинающимся сращиванием позвонков, между ними появляются костные «усы». Отрицательные явления усиливаются также в результате сидячего образа жизни, когда позвоночник испытывает не меньшие перегрузки, чем при подъеме чрезмерных тяжестей.

Для того чтобы проверить подвижность позвоночника, необходимо выполнить основные движения — сгибание и разгибание, наклоны вправо и влево, скручивания в ту или иную сторону. Ниже мы предлагаем вам несколько несложных тестов для оценки гибкости позвоночника.

Тест 1. Встать прямо, ноги вместе, наклониться как можно

ниже вперед, опустив руки вниз (рис. 45). В норме кончики пальцев должны коснуться пола.

Тест 2. Лежа на животе с закрепленными стопами (например, с помощью партнера), приподнять туловище за счет разгибания спины назад (рис. 46). В норме при поднимании туловища расстояние между грудной костью (грудиной) и полом должно составлять 10—20 см.

Тест 3. Встать спиной к стене, ноги на расстоянии 30 см друг от друга. Наклониться как можно ниже в сторону, касаясь спиной стены. То же проделать в другую сторону (рис. 47). В норме кончики пальцев должны опуститься чуть ниже коленной чашечки.

Тест 4. Сесть на стул лицом к спинке и упереться руками в колени разведенных ног. Не меняя положения таза и ног, повернуть голову и туловище как можно больше назад (рис. 48). В норме при повороте вы должны увидеть поднятые над головой руки партнера, стоящего на расстоянии двух метров сзади.

Выполнив эти тесты, вы можете узнать, насколько гибкость вашего позвоночника соответствует норме. Как считает Н. М. Амосов, единственным надежным средством профилактики возрастных изменений подвижности суставов позвоночника являются упражнения, которые мы предлагаем ниже. В целях снижения нагрузки на межпозвонковые диски большинство упражнений выполняется в положении лежа или сидя.

Упражнение 1. И.п.— стоя в горизонтальном наклоне вперед, ноги врозь, руки на коленях. На счет 1—2 — поднять поясницу, голову опустить, спину округлить; 3—4 — опустить поясницу, голову поднять, прогнуться (рис. 49). Повторить 16 раз.

Упражнение 2. И.п.— сидя, ноги согнуты коленями вверх, грудь при-

жать к бедрам, взяться руками за пятки. На счет 1—4 — попытаться выпрямить ноги, не отрывая туловища от ног; 5—8 — вернуться в и.п. (рис. 50). Повторить 12 раз.

Упражнение 3. И.п.— лежа на спине, руки вдоль тела. На счет 1—4 — поставить ноги на пол за головой; 5—8 — вернуться в и.п. (рис. 51). Повторить 12 раз.

Упражнение 4. И.п.— лежа на спине, руки вдоль тела. На счет 1—4 — прогнуться в грудной части, опираясь на локти и не отрывая таз и голову от пола; 5—8 — вернуться в и.п. (рис. 52). Повторить 16 раз.

Упражнение 5. И.п.— лежа на животе, разведенные ноги согнуты, руками взяться за стопы. На счет 1—4 — попытаться выпрямить ноги, приподнимая верхнюю часть туловища; 5—8 — вернуться в и.п. (рис. 53). Повторить 12 раз.

Упражнение 6. И.п.— лежа на спине, ноги слегка врозь, руки вдоль тела. На счет 1—2 — отвести туловище вправо, не отрывая спины от пола; 3—4 — вернуться в и.п. То же в другую сторону (рис. 54). Повторить 16 раз.

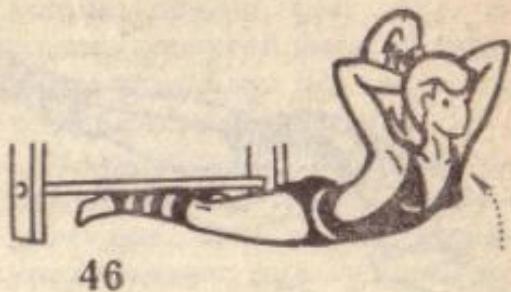
Упражнение 7. И.п.— сидя, ноги как можно шире врозь, руки за голову. На счет 1—2 — наклонить туловище вправо, стараясь коснуться локтем пола за коленом правой ноги; 3—4 — вернуться в и.п. (рис. 55). То же в другую сторону. Повторить 16 раз.

Упражнение 8. И.п.— лежа на спине, руки за голову, ноги согнуты коленями вверх. На счет 1—2 — наклонить колени вправо, стараясь коснуться ими пола, а голову — влево; 3—4 — вернуться в и.п. То же в другую сторону (рис. 56). Повторить 16 раз.

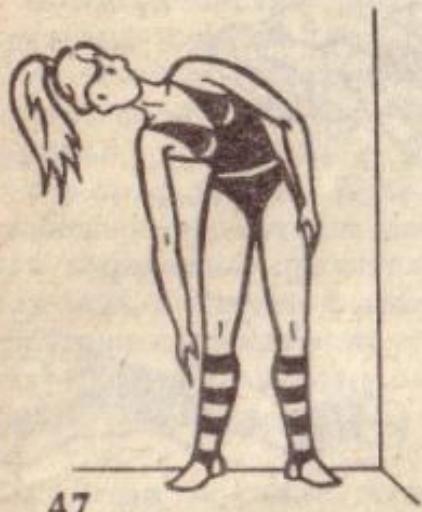
Упражнение 9. И.п.— сидя, согнутые ноги врозь, стопы на полу, руки согнуты перед грудью. На счет 1—2 — повернуть корпус влево,



45



46



47



48



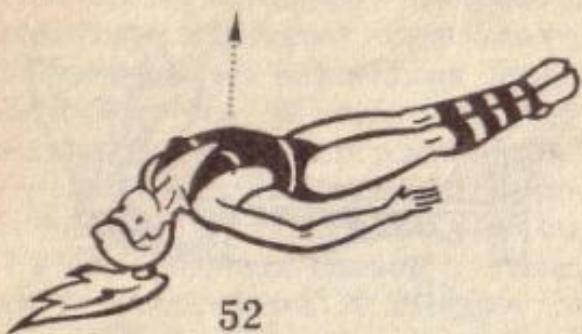
49



50



51



52



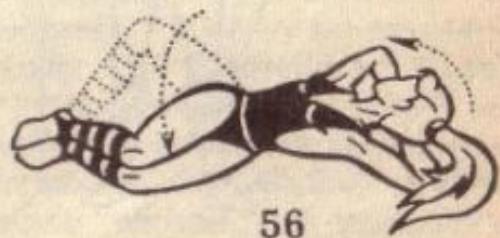
53



54



55



56



57



58

правым локтем коснуться левого колена, левую руку увести как можно дальше назад и поставить на пол; 3—4 — вернуться в и.п. То же в другую сторону (рис. 57). Повторить 16 раз.

Упражнение 10. И.п.— стоя, ноги врозь. На счет 1—4 — круговые движения туловища вправо; 5—8 — тоже в другую сторону (рис. 58). Повторить 16 раз.

ТАЗОБЕДРЕННЫЙ СУСТАВ — самый большой в человеческом теле. Он является местом прикрепления крупных, хорошо развитых мышц. Эти мышцы обеспечивают возможность выполнения человеком разнообразных движений — бега, прыжков и многих других. Подвижность тазобедренного сустава важна также для выработки правильного положения таза, а значит, и осанки.

Для проверки подвижности тазобедренных суставов, эластичности мышц бедра мы предлагаем несколько тестов.

Тест 1. Лежа на спине, согнуть ногу, взять ее обеими руками за колено и притянуть как можно ближе к груди. Другая нога остается выпрямленной (рис. 59). В норме бедро должно соприкасаться с передней поверхностью туловища.

Тест 2. Лежа на животе (подбородок касается пола), согнуть ногу и с помощью рук постараться коснуться пяткой ягодиц. Бедро согнутой ноги не должно отрываться от пола (рис. 60). В норме пятка должна касаться ягодицы.

Тест 3. Сидя, туловище вертикально, развести выпрямленные ноги как можно шире (рис. 61). В норме угол между ногами должен составлять не менее 90 градусов.

Тест 4. В положении полулежа на спине с опорой на локти согнуть одну ногу коленом внутрь так, чтобы голень была перпендикулярна выпрямленной ноге. Таз должен быть

неподвижным (рис. 62). В норме колено согнутой ноги должно почти касаться пола.

Тест 5. Сесть на стул, согнуть одну ногу и положить ее стопой на колено другой (рис. 63). В норме голень согнутой ноги можно привести с помощью рук в горизонтальное положение.

Если ваши результаты ниже нормы, а также в целях профилактики советуем выполнять специальные упражнения для улучшения подвижности тазобедренных суставов и эластичности мышц бедра.

Упражнение 1. И.п.— лежа на спине. На счет 1 — согнуть правую ногу, взявшись руками за голень; 2 — выпрямить ногу с помощью рук; 3 — как на счет «1»; 4 — вернуться в и.п. То же другой ногой (рис. 64). Повторить 16 раз.

Упражнение 2. И.п.— сидя. На счет 1—3 — наклониться вперед, стараясь грудью коснуться ног, руки вперед, ноги в коленях не сгибать; 4 — вернуться в и.п. (рис. 65). Повторить 16 раз.

Упражнение 3. И.п.— сидя на коленях и пятках. На счет 1—3 — выпрямиться и прогнуться, стараясь вывести бедра как можно больше вперед; 4 — вернуться в и.п. (рис. 66). Повторить 12 раз.

Упражнение 4. И.п.— стоя на левом колене, согнутая правая нога впереди, руки на правом колене. На счет 1—3 — подать левое бедро и таз вперед — вниз; 4 — вернуться в и.п. То же с другой ноги (рис. 67). Повторить 16 раз.

Упражнение 5. И.п.— стоя правым боком к столу, держась за спинку. На счет 1—3 — приседая на левой ноге, отвести правую ногу как можно больше в сторону, туловище вертикально; 4 — вернуться в и.п. То же в другую сторону (рис. 68). Повторить 12 раз.

Упражнение 6. И.п.— стоя, ноги шире плеч, руки на бедрах. На счет



59



60



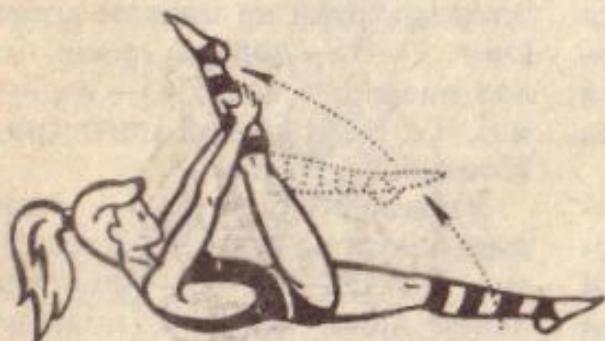
62



61



63



64



65



66



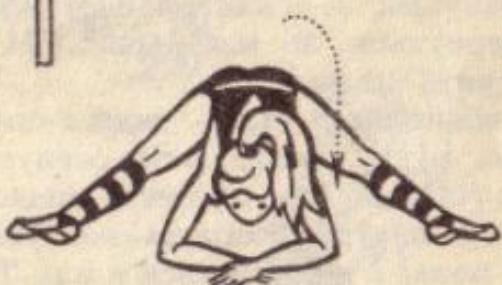
67



68



69



70



71



72



73

1—3 — присесть на правой ноге и наклониться вперед; 4 — вернуться в и.п. То же в другую сторону (рис. 69). Повторить 16 раз.

Упражнение 7. И.п.— сидя, ноги врозь, ладони перед собой на полу пальцами друг к другу. На счет 1—3 — наклониться вперед, стараясь положить локти на пол; 4 — вернуться в и.п. (рис. 70). Повторить 16 раз.

Упражнение 8. И.п.— стоя, ноги шире плеч. На счет 1 — наклониться вперед, положить ладони на пол; 2 — развести пятки в стороны; 3 — развести носки в стороны; 4 — как на счет «2»; 5 — перевести пятки вовнутрь; 6 — перевести носки вовнутрь; 7 — как на счет «5»; 8 — вернуться в и.п. (рис. 71). Повторить 10 раз.

Упражнение 9. И.п.— сидя с опорой на руки сзади, ноги согнуты врозь. На счет 1 — опустить правое колено вовнутрь, стараясь коснуться им пола; 2 — вернуться в и.п. То же двумя ногами одновременно (рис. 72). Повторить 16 раз.

Упражнение 10. И.п.— сидя, ноги согнуты, стопы вместе, колени врозь. На счет 1—3 — опираясь руками на колени, опустить их как можно ниже к полу; 4 — вернуться в и.п. (рис. 73). Повторить 16 раз.

КОЛЕННЫЙ СУСТАВ. Подвижность его у большинства людей обычно является удовлетворительной. В то же время встречаются случаи недоразгибания в коленных суставах (как правило, в результате травм), а также переразгибания в них. В последнем случае коленный сустав становится особенно уязвимым для травм при резком напряжении, неудачном приземлении после прыжков. Чтобы избежать этого, надо заняться укреплением сустава.

Проверить степень сгибания и разгибания в коленных суставах вы можете с помощью следующих тестов.

Тест 1. Сидя на полу, максимально согнуть ноги коленями вверх. В норме икроножная мышца должна соприкасаться с задней поверхностью бедра (рис. 74).

Тест 2. Встать боком к зеркалу, ноги выпрямить. В норме голень должна быть естественным продолжением бедра (рис. 75).

Тест 3. Сидя на жесткой поверхности, максимально выпрямив ноги, прижимая их к полу под коленями. Если при этом пятки значительно отрываются от пола (рис. 76), то у вас имеется переразгиб в коленном суставе. Если вам не удалось до конца выпрямить ноги и между коленями и полом имеется свободное пространство (рис. 77), то у вас недостаточная подвижность в коленном суставе.

В обыденной жизни взрослым людям редко приходится сталкиваться с необходимостью полного сгибания в коленном суставе. Поэтому, не получая достаточных нагрузок, он постепенно перестраивается. Чтобы предотвратить этот процесс, нужно регулярно упражнять коленный сустав. Однако увлекаться глубокими приседаниями не следует. Это может привести к перегрузке коленного сустава.

Отклонение от нормы в строении коленных суставов сказывается также на форме ног — О-образной или Х-образной. Исправление этих дефектов наиболее эффективно в раннем возрасте. В то же время считается, что занятия конным спортом способствуют исправлению Х-образной, а лыжами — О-образной формы ног.

Специальные упражнения в некоторой мере способствуют укорочению слабых, растянутых мышц и расслаблению укороченных, поэтому при большом терпении и настойчивости удается даже уменьшить легкую кривизну.

Для проработки и укрепления



74



75



76



77



78



79



80



81



82



83



84



85

коленных суставов могут быть использованы многие упражнения из предложенных нами выше (для тазобедренных суставов). Однако мы можем порекомендовать и некоторые другие. Дозировка упражнений может быть индивидуальной в зависимости от ваших задач.

Упражнение 1. И.п.— стоя. На счет 1—2—присесть, не отрывая пяток от пола; 3—4 — вернуться в и.п.

Упражнение 2. И.п.— стоя, правая нога впереди, левая сзади. На счет 1—3 — сгибая правую ногу, выпад на ней, руки на колено; 4 — вернуться в и.п. То же в другую сторону (рис. 78).

Упражнение 3. И.п.— сидя с опорой на руки. Поочередно сгибать ноги, имитируя езду на велосипеде (рис. 79).

Упражнение 4. И.п.— стоя, руки на пояссе. На счет 1—2 — слегка приседая, горизонтальный круг коленями вправо; 3—4 — вернуться в и.п. То же в другую сторону (рис. 80).

Упражнение 5. И.п.— лежа на спине, ноги согнуты вверх, бедра вертикально, голени горизонтально. На счет 1—2 — круг голенями вправо. То же влево (рис. 81).

Упражнение 6. И.п.— стоя, ноги врозь, руки на пояссе. На счет 1—2 — слегка приседая, соединить колени впереди; 3—4 — вернуться в и.п. (рис. 82).

Упражнение 7. И.п.— стоя на коленях, руки на пояссе. На счет 1—2 — сесть справа от себя; 3—4 — вернуться в и.п. То же в другую сторону (рис. 83).

Упражнение 8. И.п.— стоя на коленях, носки врозь, руки на пояссе. На счет 1—2 — сесть на пол между носками; 3—4 — вернуться в и.п. (рис. 84).

Упражнение 9. И.п.— сидя потурецки. На счет 1—2 — постараться встать без помощи рук; 3—4 — вернуться в и.п. (рис. 85).

ГОЛЕНОСТОПНЫЙ СУСТАВ.

Для оценки его подвижности выполните несколько несложных тестов.

Тест 1. Присесть, не отрывая носков и пяток от пола, руки вдоль тела (рис. 86). При нормальной подвижности голеностопного сустава угол между поверхностью опоры и голеню должен составлять 45—55 градусов.

Тест 2. Встать лицом к спинке стула и опереться на нее руками. Отставить выпрямленную ногу как можно дальше назад, не отрывая пятку от пола. Носки и колени направлены строго вперед (рис. 87). При нормальной подвижности угол между полом и ногой должен составлять 50—60 градусов.

Тест 3. Из положения стоя на коленях сесть на пятки (рис. 88). В норме вы должны касаться пола тыльной поверхностью стопы и голеностопным суставом. Носки при этом не должны быть обращены внутрь.

Для улучшения подвижности голеностопного сустава, эластичности мышц голени и стопы предлагаем специальные упражнения.

Упражнение 1. И.п.— сидя с опорой на руки сзади. На счет 1—«взять» носки на себя; 2 — вернуть носки, стараясь коснуться большим пальцем пола (рис. 89). Повторить 16 раз.

Упражнение 2. И.п.— то же. На счет 1 — приподнять выпрямленную правую ногу; 2—3 — два круговых движения стопой наружу; 4 — вернуться в и.п. То же другой ногой. То же с вращением стопы вовнутрь (рис. 90). Каждое вращение — по 4 раза одной и другой ногой.

Упражнение 3. И.п.— стоя. На счет 1 — согнуть правую ногу на носок и подать пятку вперед (нагрузка распределяется равномерно на все пальцы стопы); 2 — вернуться в и.п. То же другой ногой (рис. 91). Повторить 16 раз.



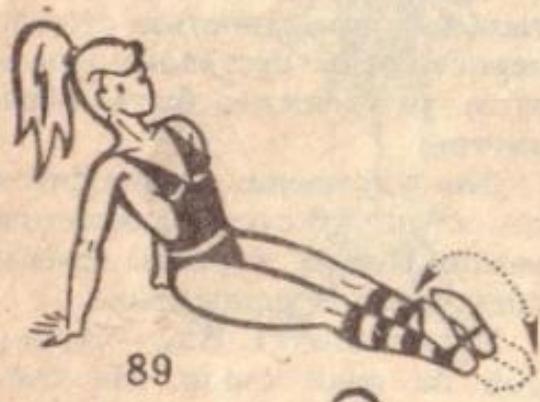
86



87



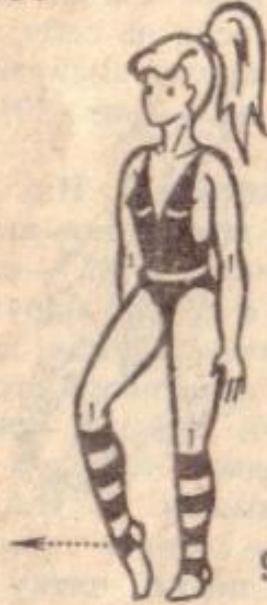
88



89



90



91



92



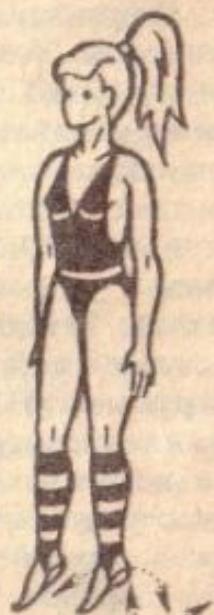
93



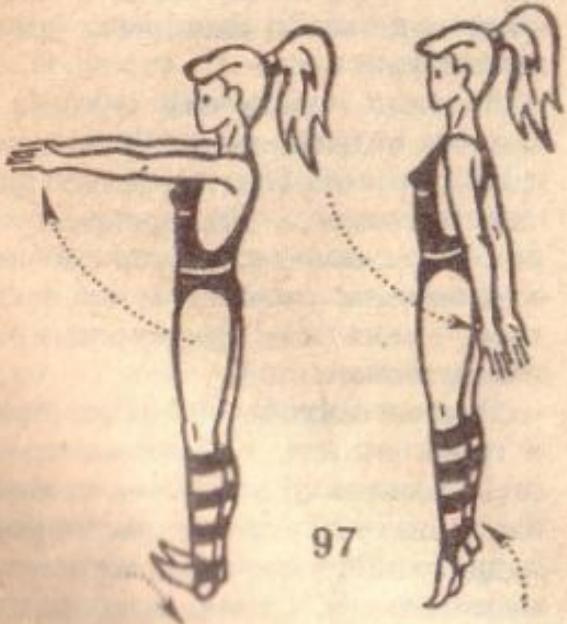
94



95



96



97



98

КРАСОТА И КУЛЬТУРА ДВИЖЕНИЙ

Упражнение 4. И.п.— стоя, ноги на ширине плеч, руки на поясе. На счет 1 — подняться на носки как можно выше; 2 — вернуться в и.п. (рис. 92). Повторить 16 раз.

Упражнение 5. И.п.— сидя на пятках, носки вытянуты. На счет 1 — опираясь левой рукой о пол, правой захватить левое колено и постараться приподнять его; 2 — вернуться в и.п. То же с другой ноги (рис. 93). Повторить 16 раз.

Упражнение 6. И.п.— стоя, носки на небольшом возвышении, пятки на весу, руками взяться за опору. На счет 1 — постараться опустить пятки как можно больше вниз; 2 — вернуться в и.п. (рис. 94). Повторить 16 раз.

Упражнение 7. И.п.— стоя лицом к спинке стула в положении выпада с опорой руками. На счет 1—2 — сгибая сзади стоящую ногу, потянуться ее коленом к полу, пятки от пола не отрывать; 2 — вернуться в и.п. То же с другой ноги (рис. 95). Повторить 16 раз.

Упражнение 8. И.п.— стоя. На счет 1 — поднимаясь на носки, переместить пятки вправо; 2 — опираясь на пятки, приподнять носки и переместить их вправо. То же в другую сторону (рис. 96). Повторить 8 раз.

Упражнение 9. И.п.— стоя. На счет 1 — приподнимая носки, выполнить перекат на пятки, руки вперед; 2 — опуская руки, перекат с пяток на носки (рис. 97). Повторить 16 раз.

Упражнение 10. И.п.— стоя, ноги на ширине плеч. Прыжки на выпрямленных ногах, отталкиваясь только стопой (рис. 98). Повторить 24 раза.

В деле красоты отдают предпочтение красивым формам перед красивым цветом и красоте движений лица и всего тела — даже перед красотой форм.

Френсис Бэкон

Как следует из слов английского философа, красивое телосложение само по себе еще не определяет красоту внешнего облика человека. Хорошую фигуру надо уметь оживить изяществом движений. Совершенная форма телосложения в сочетании с манерой держать свое тело, грациозностью движений являются прежде всего внешними проявлениями красоты.

Лессинг писал, что «грация есть красота в движении». Грацию понимают как особое свойство движений человека — их легкость, изящество, ловкость, пластичность, а основным средством ее воспитания — занятия физическими упражнениями.

Для того чтобы добиться красоты и грациозности в движениях, хорошей осанки и походки, нужно использовать систему мероприятий, куда входят и поддержание оптимального веса тела, и исправления недостатков своей фигуры, и регулярные физические упражнения.

О пользе и необходимости заня-

тий физическими упражнениями написаны горы литературы. Не будем вас убеждать, что занятия любым видом спорта обязательно приводят к красоте и грациозности. Здесь прежде всего нужны упражнения, рассчитанные в своей основе на эстетический эффект,— гимнастика и хореография. Они базируются на выработанной веками системе воспитания красивых линий — классическом экзерсисе, с которого начинается обучение всех балерин и гимнасток. Это упражнения у опоры и без нее, которые разучиваются постепенно с соблюдением строжайших правил к сохранению безукоризненной осанки и заданных положений всех частей тела. Так, довольно долгое время юные танцовщицы учатся лишь правильно стоять у опоры, вытянув шею и опустив плечи, подбрав живот. И лишь после этого переходят к выполнению медленных приседаний, выведению ноги на носок, простейшим движениям без опоры.

Именно поэтому самый лучший и гарантированный способ формирования культуры тела и движений — серьезные занятия гимнастикой, хореографией, танцами с детского возраста. Это не значит, что тем, кто не занимался с детства, не на что надеяться. Можно добиться ощутимых результатов и при самостоятельном выполнении специальных комплексов упражнений, но только при условии систематичности и регулярности.

Один из простейших комплексов мы предлагаем вам для самостоятельных занятий.

Выполнение предлагаемых упражнений перед зеркалом с соблюдением нюансов в положениях рук, головы, корпуса, ног и дает возможность воспитывать красивые линии. Для качественного выполнения этих движений важно обладать гибкими, эластичными мышцами и связками,

подвижными суставами. Эту задачу вам поможет решить серия комплексов на гибкость, приведенная в предыдущей главе.

Занятия должны быть рассчитаны на долгие месяцы — не отчайтесь, если результаты заставят себя ждать. Надо настраиваться на кропотливый, длительный, упорный труд.

Тем, кто хочет немедленно приступить к занятиям, мы советуем начать с работы над своей осанкой, походкой. Ведь для современной девушки, женщины очень важно научиться красиво и правильно ходить.

Важнейший компонент красивой походки — хорошая осанка. Попробуйте оценить свою осанку со стороны. Для этого встаньте боком к зеркалу и окиньте себя взглядом, не отвлекаясь на детали. Что вам бросилось в глаза? Может быть, чрезмерно выступающий живот или согнутая спина? А теперь выпрямитесь, голову поднимите, а плечи опустите, слегка подайте таз вперед и напрягите мышцы живота. В этом положении вы наверняка понравитесь себе больше. Задержитесь в нем и постарайтесь запомнить свои мышечные и суставные ощущения. Если вы хотите быть красивой, то должны сделать это положение привычным для себя и сохранить его во время ходьбы.

Идти надо средним шагом (не маленьким и не большим) — соответственно росту. Шагая, нужно выносить вперед всю ногу от бедра, не сгибая колено, и ставить ее на пятку. При ходьбе бедра двигаются очень незначительно вверх и вниз. Считается дурным тоном «вихляние» ими. Стопы располагаются прямо или слегка развернуты наружу так, чтобы внутренние их поверхности находились близко друг к другу, а колени не соприкасались. Вот сколько нюансов можно отметить

только в движениях ног при ходьбе. Поэтому хорошая походка — это, как правило, результат владения своим телом, мышцами, достигаемый в процессе упорного труда. Идеальным подтверждением сказанному служат, например, осанка и походка балерины. Ее сразу можно выделить среди толпы. На формирование такого эталона уходят годы напряженного труда.

Первоначально выработка навыка правильной и красивой осанки, походки потребует сосредоточения внимания. Затем отдельные элементы движений перестанут осознаваться и будут выполняться автоматически.

Тем, кто решил серьезно заняться своей внешностью, кто понял, что косметический кабинет, парикмахерская и портниха не могут скрыть лишних жировых отложений, неуклюжей тяжести походки, некрасивой осанки и других недостатков, мы советуем запастись терпением и не отступать от намеченных планов. И чем раньше будет осознана необходимость работы над собой, тем

более ощутимыми станут результаты.

Заканчивая разговор о красоте, мы хотим еще раз вернуться к основным ее составляющим. Конечно, красота — это прежде всего молодость. Но молодость сохраняется до тех пор, пока мы имеем отличное здоровье. Здоровье же можно сохранить лишь при разумном образе жизни, занятиях физическими упражнениями. Это одна сторона медали. С другой стороны, красота внешнего облика человека связана с наследственными особенностями его телосложения, знание которых позволяет сознательно подходить к их коррекции, и снова с помощью физических упражнений. Хорошие формы тела могут производить впечатление красоты лишь в сочетании с культурой движений. Это понятие, в свою очередь, предполагает наличие гибкости и хорошей осанки, красивой походки и умения владеть своим телом, двигаться свободно, легко, грациозно.

Итак, формула красоты вам известна. Теперь время действовать.

Серия «Физкультура для здоровья»

Ольга Анатольевна Иванова

ФОРМУЛА КРАСОТЫ

Зав. редакцией **А. А. Красновский**
Редактор **Т. Н. Киреева**

Художники **А. Г. Воробьев, К. Н. Фокин**
Художественный редактор **Г. А. Шипов**
Технический редактор **Т. В. Фатюхина**
Корректор **С. В. Свиридов**

Сдано в набор 04.12.89. Подписано к печати 29.04.90. Л-42325. Формат 60×84¹/₁₆. Бумага офсетная. Гарнитура «Тип Таймс». Печать офсетная. Усл. печ. л. 2,79. Усл. кр.-отт. 4,19. Уч.-изд. л. 3,25. Тираж 500 000 экз. Изд. № 918. Заказ 431. Цена 50 коп.

Издательство «Советский спорт» Госкомспорта СССР. 101913, ГСП, Москва, Центр, ул. Архипова, 8.
Ордена Ленина типография «Красный пролетарий». 103473, Москва, И-473, Краснопролетарская, 16.

**ФИЗКУЛЬТУРА
ДЛЯ ЗДОРОВЬЯ**

Издательство «Советский спорт» продолжает выпуск брошюр в сериях:
«Физкультурная библиотека школьника»;
«Физкультурная библиотека родителей»;
«Ритмы атлетизма»;
«Школа выживания»;
«Юному арбитру»;
«Виды спорта»;
«Школа спортивного мастерства»;
«Физкультурная библиотека учителя».

**ФОРМУЛЯ
КРАСОТЫ**

О.А.Иванова

ФОРМУЛА КРАСОТЫ

Что лучше: излечиться от болезни или не заболеть вообще? Ну конечно, лучше остаться здоровым.

От множества угрожающих человека болезней организм защищает себя сам — об этом позабылась природа. Тем не менее резервы нашего организма не беспредельны. Активные занятия физкультурой, разумное питание, закаливание, умение «зашать себя» помогут сохранить бесценный дар природы — здоровье.

ФИЗКУЛЬТУРА
ДЛЯ ЗДОРОВЬЯ



Издательство