

МИНИСТРЕСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Тихоокеанский государственный университет»

Л. Г. Чернышева, А. Д. Тубольцева

**ФИТНЕС, ОСНОВАННЫЙ НА ОЗДОРОВИТЕЛЬНЫХ
ВИДАХ ГИМНАСТИКИ**

*Утверждено издательско-библиотечным советом университета
в качестве учебно-методического пособия*

Хабаровск
Издательство ТОГУ
2018

УДК 796.035(075.8)

ББК 451я73

Ч-497

Р е ц е н з е н т ы:

завкафедрой физического воспитания и словесности Хабаровского
института инфокоммуникаций (филиал) Сибирского
государственного университета телекоммуникаций и информатики

канд. пед. наук, доцент *С. К. Малиновский*;

врач-диетолог ООО «ПАРС ФОРТУНЫ» г. Хабаровск,

канд. мед. наук, доцент *Е. Л. Штефанчук*

Чернышева, Л. Г.

Ч-497 Фитнес, основанный на оздоровительных видах гимнастики : учебно-метод. пособие / Л. Г. Чернышева, А. Д. Тубольцева. – Хабаровск : Изд-во Тихоокеан. гос. ун-та, 2018. – 192 с.
ISBN 978-5-7389-2533-7

В пособии рассматриваются наиболее распространенные в практике физического воспитания и оздоровительной физической культуры фитнес-программы, основанные на гимнастических упражнениях. Пособие предназначено для бакалавров, магистрантов, получающих образование по физической культуре и спорту, а также для самостоятельного изучения и применения оздоровительных систем, методик и технологий студентами других профилей подготовки.

УДК 796.035(075.8)

ББК 451я73

ISBN 978-5-7389-2533-7

© Тихоокеанский государственный
университет, 2018

© Чернышева Л. Г., Тубольцева А. Д., 2018

ВВЕДЕНИЕ

На современном этапе развития российского общества возрастает необходимость особой заботы о физической культуре личности. В повседневном существовании человека заметно уменьшается доля физкультурно-оздоровительной деятельности как формы активного отношения к окружающему миру и самому себе с целью достижения физического совершенства, в то время как большую часть дня он посвящает активному труду, своим социальным обязанностям. Все это обуславливает возрастание значения физической культуры и оздоровительных технологий, направленных на укрепление здоровья, повышение уровня физического развития, а также стимулирует формирование и развитие целого ряда новых прагматическо-функциональных направлений физического воспитания, нетрадиционных оздоровительных методик и технологий, обновление и возрождение прежних практических знаний.

Цель учебно-методического пособия «Фитнес, основанный на оздоровительных видах гимнастики» – ознакомление студентов, обучающихся по профилям «Физическая культура», «Оздоровительная физическая культура», специалистов в области физической культуры и спорта с методиками и технологиями оздоровления с помощью средств гимнастики, формирование умений и навыков для самостоятельных занятий, собственного физического развития, так и для осуществления своих профессиональных задач.

Изучение содержания учебно-методического пособия поможет:

– сформировать у будущих специалистов представление о фитнес-программах, направленных на изучение физического и духовного здоровья занимающихся, сформировать представление о человеке как космопланетарном феномене, в котором одновременно присутствует

земное и небесное материальное и духовное, индивидуальное и общественное, частное и общее, повседневное и вечное;

– раскрыть возможности спортивно-оздоровительного, естественно-оздоровительного, психофизического, психологического, духовно-антропологического направлений в оздоровлении духовных и физических сил преподавателя и занимающихся;

– сформировать способность к самостоятельному применению традиционных и нетрадиционных (безопасных для здоровья) методов диагностики и технологий оздоровления человека в повседневных условиях жизни.

Содержание учебно-методического пособия направлено на ознакомление с различными гимнастическими направлениями оздоровления человека и их взаимообусловленности; факторами, способствующими восстановлению духовного и физического здоровья преподавателя и студента; приобретение умений применять традиционные и нетрадиционные (доступные каждому) методы диагностики состояния здоровья; овладение технологиями оздоровления человека в повседневных условиях жизни, в любых ситуациях, создание условий для формирования опыта деятельности при решении образовательных и исследовательских задач в условиях новой здоровьесберегающей среды; создание студентам условия для развития самопознания, самоопределения, самовыражения, самоутверждения, самооценки, самореализации.

Известные и хорошо зарекомендовавшие себя в многолетней практике виды и формы физических упражнений традиционно остаются в арсенале испытанных средств отечественной физической культуры и лечебной физической культуры. Однако ряд причин обуславливает появление новых нетрадиционных видов двигательной активности, инновационных методик, оздоровительных фитнес-программ, различных методик закаливания, психической саморегуляции и т.д.

В последние годы наблюдается взаимопроникновение достижений традиционной и нетрадиционной физической культуры, здоровьесберегающих технологий, новых методик оздоровления, профилактических, восстановительных средств лечебной физической культуры, что является естественным процессом интеграции, характерным для прогресса во всех сферах человеческой деятельности и культуры.

Наиболее значимыми причинами этого являются поиск нового в данной сфере, неудовлетворенность традиционными формами физической активности в виде консервативных стандартных комплексов (например, утренней гимнастики). Немаловажную роль играет реклама новых видов оздоровления, чаще всего «зарубежного образца», способствующая возникновению моды, а иногда и резко возрастающего интереса огромной аудитории.

Содержание образования в области физической культуры должно предусматривать обеспечение будущих специалистов (преподавателей, учителей физической культуры, тренеров по видам спорта, инструкторов, методистов) соответствующими знаниями, позволяющими определить действенность любой, в том числе и новой системы оздоровления или вида двигательной активности, их соответствие задачам физического совершенствования человека.

Всем этим обусловлена актуальность содержания данного учебно-методического пособия. Отдельные описания различных оздоровительных систем, методик и технологий, основанных на средствах гимнастики, определения их основных терминов и понятий приведены в ряде других пособий и энциклопедий, но там часто дается лишь краткое, в отличие от настоящего пособия, изложение вопроса, поскольку у этих изданий иные, в основном популяризаторские, цели и задачи.

Пособие имеет учебную направленность, при этом его задачи шире, чем просто представление знаний о современных оздоровительных системах, методиках, технологиях и их применении.

В пособии приведен достаточно объемный список рекомендуемой литературы для углубленного изучения материала.

Рассмотренные оздоровительные системы, методики и технологии с использованием средств гимнастики дают возможность преподавателю физической культуры обновить традиционные программы по физическому воспитанию, оздоровительной физической культуре расширить выбор средств и методических подходов к организации занятий.

Оздоровительные виды гимнастики

Оздоровительные виды гимнастики условно разделяются на три группы.

В первую группу входят виды, включающие танцевальные движения. Это ритмическая гимнастика, женская гимнастика, гимнастика Г. Алексеевой и другие. К основным направлениям ритмической гимнастики – танцевальной аэробики – кроме джаз-гимнастики (джаз-аэробики), относятся: диско-аэробика, брейк-аэробика, рок-аэробика и фанк-аэробика.

Во вторую группу входят виды, предназначенные для целенаправленного развития форм тела или преимущественного развития определенных функций организма. Это атлетическая гимнастика (бодибилдинг), калланетика, шейпинг, стретчинг, различные дыхательные, косметические виды гимнастики.

В третью группу объединяются виды гимнастики, образовавшиеся на основе восточных философских систем, важнейшей частью которых всегда было совершенствование тела посредством специальных гимнастических упражнений. Это йога, тайцзицуань, цигун, ушу и др. Данная группа сочетает статические и динамические асаны, дыхательные упражнения, концентрацию внимания на работе внутренних органов.

При этом аэробика разделяется на *аэробiku спортивную и оздоровительную*.

Оздоровительная же аэробика подразделяется на виды по *признаку различной степени интенсивности*:

1 – супераэробика (аэробика высокой интенсивности продолжительностью до 1,5 час);

2 – аэробика высокой интенсивности (аэробика с активным использованием бега и прыжков);

3 – аэробика низкой интенсивности (прыжки и бег исключаются, а преимущество отдается упражнениям в ходьбе и пружинистым движениям в полуприседах).

Отдельно стоит фанк-аэробика, степ-аэробика, гидроаэробика.

Калланетика относится автором к атлетической гимнастике и считается ее разновидностью. Стретчинг обозначается как «гимнастика», за счет которой обеспечиваются наилучшие условия для растягивания различных мышечных групп.

Многие авторы (Менхин Ю.В., 2002; Фурманов А.Г., 2003; Храмов В.В., 2000 и др.) весь набор видов гимнастики, появившихся в массовой физкультурно-оздоровительной работе в последние десятилетия, относят в раздел нетрадиционных, что весьма спорно. Со временем принцип «традиционности», очевидно, начнет видоизменяться, и многие отнесенные в этот разряд виды оздоровительной гимнастики изменят свой статус и станут «традиционными».

Рассмотрим некоторые виды оздоровительных гимнастик, наиболее популярных в современных условиях.

1. Фитбол-гимнастика

Фитбол-гимнастика в последнее время приобретает все большую популярность. Это обусловлено простотой выполнения упражнений, их высокой эффективностью и практически полным отсутствием противопоказаний для занятий. Свое название она получила от спортивного снаряда, фитбола – большого эластичного мяча. Фитбол в переводе с английского означает «мяч для опоры». Впервые об этом мяче мир услышал еще в 50-х годах прошлого столетия от швейцарского врача-физиотерапевта Сьюзан Кляйнфогельбах. Она успешно использовала упражнения с этим снарядом для реабилитации больных детским церебральным параличом.

Сейчас диапазон использования мяча значительно расширился. Его используют для общего оздоровления, похудения и гимнастики для различного возраста, начиная с грудного. С его помощью можно тренировать мышцы спины, выполнять упражнения на растяжку мышц и их расслабление, а также повышать общую выносливость организма (рис. 1).

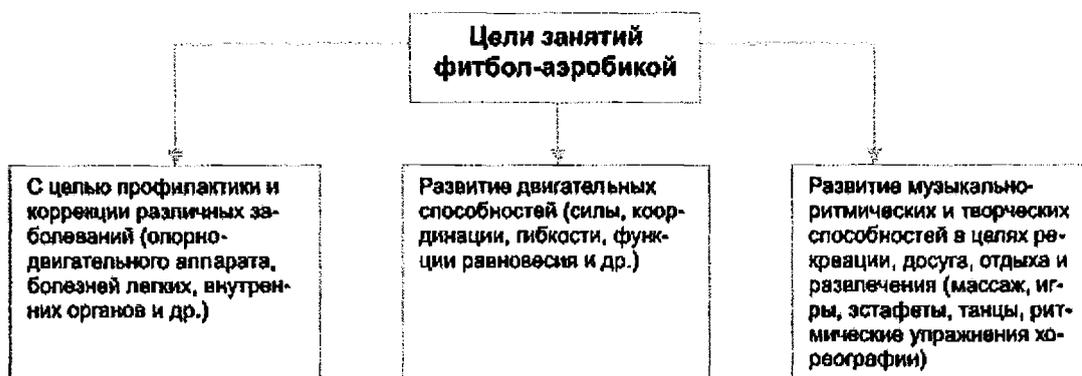


Рис. 1. Классификация программ по фитбол-аэробике по целевому признаку (Е.Г. Сайкина, 2004)

Мячи производят разных размеров, чтобы человек любого роста и веса мог выполнять упражнения на них. Заниматься на фитболе можно как в спортивном зале, так и в домашних условиях.

Программы по фитбол-гимнастике и фитбол-аэробике уникальны по своему воздействию на организм занимающихся и вызывают большой интерес у детей и взрослых (рис. 2).

Упражнения на мячах обладают оздоровительным эффектом, который подтвержден опытом работы специализированных, коррекционных и реабилитационных медицинских центров. За счет вибрации при выполнении упражнений и амортизационной функции мяча улучшаются обмен веществ, кровообращение и микродинамика в межпозвонковых дисках и внутренних органах, что способствует разгрузке позвоночного столба, мобилизации различных его отделов, коррекции лордозов и кифозов. Импульсы получает и головной мозг, в результате ускоряется выработка новых условно-рефлекторных связей, особенно необходимых при психическом и интеллектуальном развитии детей. Улучшается способность к самоконтролю и самоанализу.

СРЕДСТВА ФИТБОЛ-АЭРОБИКИ
Гимнастические упражнения разновидности ходьбы, бега, прыжков; ОРУ
Основные (базовые) движения аэробики, соединенные в блоки и комбинации
Танцевальные упражнения и элементы ритмики, хореографии и современных танцев
Упражнения лечебной физической культуры, направленные на профилактику и коррекцию различных заболеваний
Подвижные и музыкальные игры и эстафеты
Упражнения из других оздоровительных и спортивных видов физической культуры

Рис. 2. Классификация упражнений фитбол-аэробики по педагогическому признаку (Е.Г. Сайкина, 2004)

Упражнения на мячах тренируют вестибулярный аппарат, развивают координацию движений и функцию равновесия, оказывают стимулирующее влияние на обмен веществ организма, активизируют моторно-висцеральные рефлексy.

Упражнения верхом на мяче по своему физиологическому воздействию способствуют лечению таких заболеваний, как остеохондроз, сколиоз, неврастения, астено-невротический синдром и др. Практически это единственный вид аэробики, где в выполнение физических упражнений включаются совместно двигательный, вестибулярный, зрительный и тактильный анализаторы, что в геометрической прогрессии усиливает положительный эффект от занятий с фитболами.

Мяч по своим свойствам многофункционален и используется в комплексах упражнений фитбол-аэробики как предмет, снаряд или опора. Комплексы упражнений на мячах в зависимости от поставленных частных задач и подбора средств могут иметь различную направленность:

- для укрепления мышц рук и плечевого пояса;
- для укрепления мышц брюшного пресса;
- для укрепления мышц спины и таза;
- для укрепления мышц ног и свода стопы;
- для увеличения гибкости и подвижности в суставах;
- для развития функции равновесия и вестибулярного аппарата;
- для формирования осанки;
- для развития ловкости и координации движений;
- для развития танцевальности и музыкальности;
- для расслабления и релаксации как средств профилактики различных заболеваний (опорно-двигательного аппарата, внутренних органов).

Большое количество и разнообразие упражнений на фитболах классифицировано Е.Г. Сайкиной (рис. 3–6) для наиболее целесообразного и

последовательного их освоения и применения в оздоровительных программах.

Представленная классификация средств фитбол-аэробики дает возможность подобрать и составить определенные комплексы упражнений, выполняемые с музыкальным сопровождением в зависимости от направления педагогических задач: для развития мышечной силы, гибкости, быстроты движений, выносливости, координационных способностей. При этом создаются условия для анатомического воздействия на определенные мышечные группы, суставы, связки, внутренние органы и органы чувств.

Первую группу представляют «Гимнастические упражнения». В нее входят разновидности ходьбы, бега и прыжков, а также общеразвивающие упражнения (ОРУ), выполняемые с целью оздоровления и развития двигательных способностей (рис. 3).



Рис. 3. Классификация гимнастических упражнений в фитбол-аэробики (Е.Г. Сайкина, 2004)

Вторую группу упражнений на фитболах составляют «*Основные (базовые) движения аэробики*».

В группу «*Танцевальные упражнения*» входят элементы ритмики, хореографии и современных танцев: джаз, рок-н-ролл, диско, фолк, латиноамериканские и др.

Группу «*Упражнения лечебной физической культуры*» составляют средства, направленные на профилактику и коррекцию различных заболеваний внутренних органов, опорно-двигательного аппарата, сердечно-сосудистой, нервной и дыхательной систем организма, органов зрения.

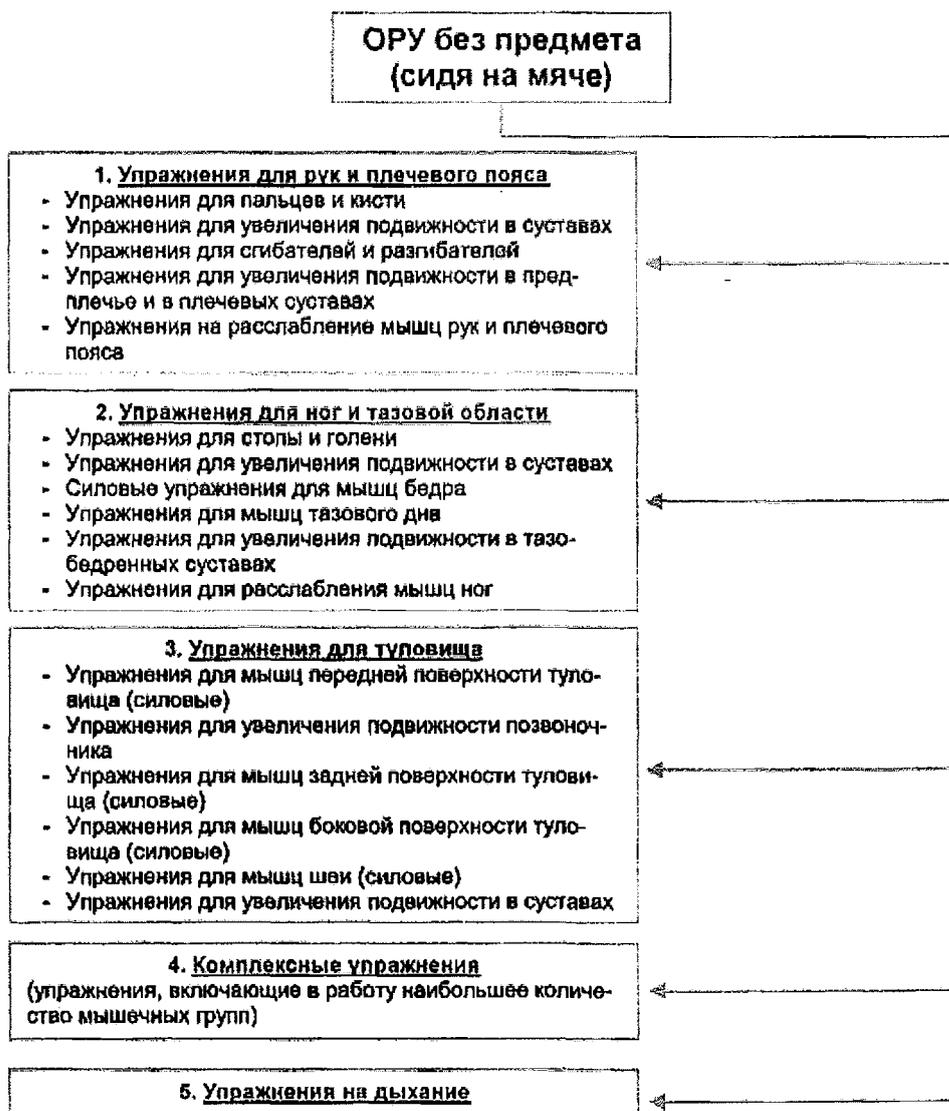


Рис. 4. Классификация ОРУ без предметов, сидя на мяче, по анатомическому признаку (Е.Г. Сайкина, 2004)

Раздел «Подвижные, музыкальные игры и эстафеты» включает большое количество игр как с мячом, так и сидя на мяче («Музыкальные стулья», игры на внимание и др.) для занятий фитбол-аэробикой с детьми дошкольного и школьного возраста. Эта группа упражнений включает и упражнения креативной гимнастики, способствующие развитию творчества, инициативы и самовыражения.

В раздел «Упражнения из других оздоровительных и спортивных видов физической культуры» входят элементы из различных видов спорта. Из спортивных игр могут быть взяты элементы волейбола, баскетбола, футбола и др. Спортивная гимнастика представлена акробатическими упражнениями: перекатами, стойками на лопатках с мячом, мостиком и др. Элементы художественной и атлетической гимнастики также вносят разнообразие в занятия фитбол-аэробикой.



Рис. 5. Классификация ОРУ по использованию предмета

Представленный материал дает информацию о многообразии средств оздоровительной фитбол-аэробики, овладение упражнениями которой позволит укрепить здоровье и физическую подготовленность занимающихся,

повысить профессионализм инструкторов по фитнесу и оздоровительным видам физической культуры.

В группу «Танцевальные упражнения» входят элементы ритмики, хореографии и современных танцев: джаз, рок-н-ролл, диско, фолк, латиноамериканские и др.



Рис. 6. Классификация ОРУ по использованию предмета (Е.Г. Сайкина, 2004)

Группу «Упражнения лечебной физической культуры» составляют средства, направленные на профилактику и коррекцию различных заболеваний внутренних органов, опорно-двигательного аппарата, сердечно-сосудистой, нервной и дыхательной систем организма, органов зрения.

Раздел «Подвижные, музыкальные игры и эстафеты» включает большое количество игр как с мячом, так и сидя на мяче («Музыкальные стулья», игры на внимание и др.) для занятий фитбол-аэробикой с детьми дошкольного и школьного возраста. Эта группа упражнений включает и упражнения креативной гимнастики, способствующие развитию творчества, инициативы и самовыражения.

В раздел «Упражнения из других оздоровительных и спортивных видов физической культуры» входят элементы из различных видов спорта. Из спортивных игр могут быть взяты элементы волейбола, баскетбола, футбола и др. Спортивная гимнастика представлена акробатическими упражнениями: перекатами, стойками на лопатках с мячом, мостиком и др. Элементы художественной и атлетической гимнастики также вносят разнообразие в занятия фитбол-аэробикой.

Представленный материал дает информацию о многообразии средств нового современного вида фитбол-аэробики, овладение упражнениями которой позволит укрепить здоровье и физическую подготовленность занимающихся, повысить профессионализм инструкторов по фитнесу и оздоровительным видам физической культуры.

*Требования к проведению занятий и последовательность
обучения упражнениям на фитболах*

На занятиях фитбол-гимнастикой существует ряд определенных правил, без знаний которых выполнение упражнений на мячах не принесет должного оздоровительного эффекта.

1. В целях профилактики травматизма заниматься на фитболе следует на ковровом покрытии и с дистанцией 1,5–2 м друг от друга, в удобной обуви на нескользящей подошве.

2. Мяч должен быть подобран согласно росту занимающихся. Для детей диаметр мяча составляет примерно 45–55 см. Ребенку следует сесть на надутый мяч и обратить внимание на положение бедер по отношению к голени. Угол между ними может быть только 90° или чуть больше. Острый угол в коленных суставах создает дополнительную нагрузку на связки и ухудшает отток венозной крови. Так, например, для детей 3–5 лет диаметр мяча составляет 45 см, от 6 до 10 лет – 55 см, для занимающихся, имеющих рост 150–165 см, диаметр мяча равен 65 см, 170–190 см – мяч диаметром 75 см.

3. На занятия следует надевать удобную одежду, без кнопок, крючков, молний, а также избегать соприкосновения мяча с острыми и режущими поверхностями и предметами, для предотвращения опасности повреждения мяча.

4. Для занятий фитбол-аэробикой мяч накачивают до упругого состояния. Однако на первых занятиях для большей уверенности занимающихся и комфортности обучения, а также при специальных упражнениях лечебно-профилактической направленности следует использовать менее упруго накачанные мячи.

5. Осанка в седе на мяче должна сохраняться правильной: спина прямая, подбородок приподнят, живот втянут, плечи развернуты, ноги согнуты врозь (три точки опоры – ноги, таз), стопы параллельны и прижаты к полу, носки могут быть разведены чуть в стороны, колени направлены на носки, голени в вертикальном положении, между бедром и голенью угол 90° или чуть больше. Руки опущены вниз, пальцы придерживают мяч.

6. Необходимо научить ребенка приемам самостраховки на занятиях фитбол-гимнастики.

7. Упражнения на занятиях должны быть доступными, разнообразными и интересными. Занимающиеся не должны испытывать чувство физического дискомфорта или болевых ощущений при их выполнении.

8. При выполнении подскоков на мяче необходимо следить за осанкой детей. Нельзя совмещать подпрыгивание со сгибанием, скручиванием или поворотами туловища.

9. Выполняя упражнения лежа на мяче (на спине или животе), контролировать, чтобы голова и позвоночник составляли прямую линию и дыхание не задерживалось.

10. Физическую нагрузку необходимо строго дозировать в соответствии с возрастными особенностями занимающихся. На занятиях обязательно осуществлять врачебный и педагогический контроль.

11. Обучение упражнениям должно быть последовательным и постепенным «от простого к сложному». На первых занятиях следует придерживаться определенной последовательности (этапам) решения образовательных задач.

12. При выполнении упражнений следует строго придерживаться техники их выполнения. В комплексы упражнений не включать запрещенные элементы. К ним относятся: круговые движения головой, наклоны головы назад, резкие скручивающие движения, отрывание таза от мяча во время выполнения пружинных движений на нем, опора о мяч руками при некоторых общеразвивающих упражнениях и различных переходах из одних исходных положений в другие и др.

13. Мячи хранятся в специально установленном месте, вдали от источников тепла (батарей) и воздействия прямых солнечных лучей.

Основные упражнения с фитбол-мячами представлены на рис. 7, для начинающих и упражнения повышенной трудности в Приложении 1.

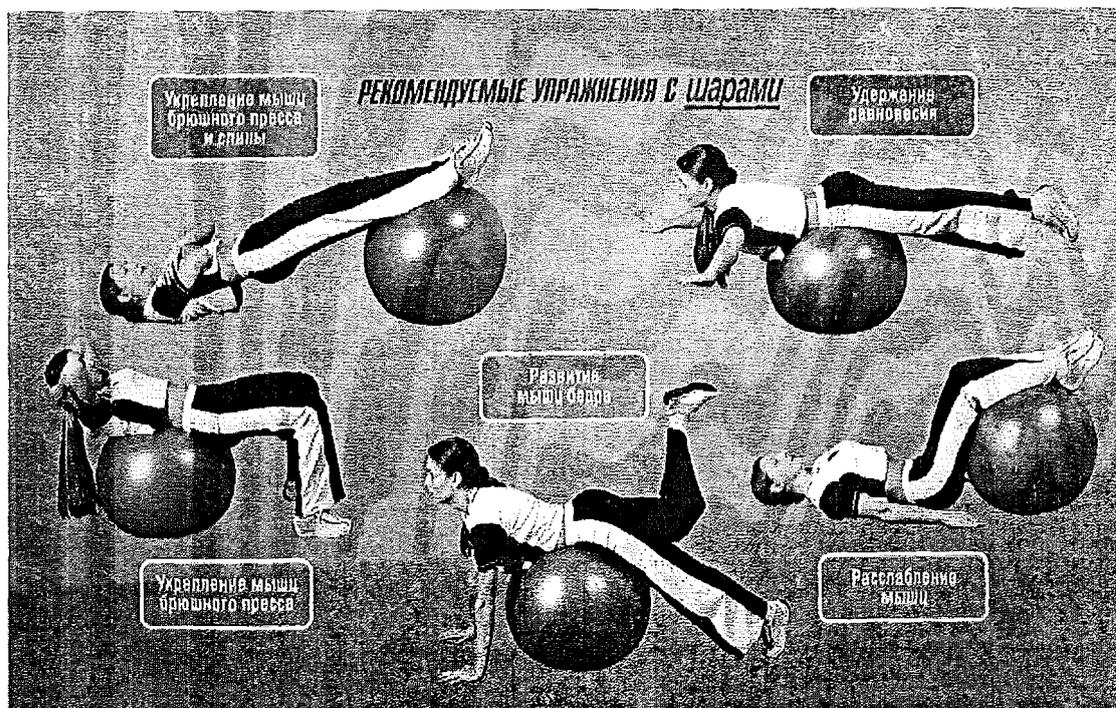


Рис. 7. Основные упражнения на фитбол-мячах

2. Ритмическая гимнастика

К традиционному виду гимнастики оздоровительно-развивающей направленности, основанной на подчинении двигательных действий задающему ритм и темп музыкальному сопровождению, относится «ритмическая гимнастика», получившая свое название в нашей стране еще в середине 80-х гг., когда аэробика была несколько другой по характеру используемых движений, воплотившая в себе достижения художественной и женской гимнастики.

Ритмическая гимнастика представляет собой систему гимнастических упражнений, включающую упражнения общеразвивающего характера, циклические движения (ходьбу, бег, подскоки и прыжки, танцевальные элементы и др.), выполняемые в заданном темпе и ритме. Этот вид двигательной активности имел различные направления: оздоровительное, танцевальное, спортивно-ориентированное, профилактико-реабилитационное и др.

Рядом авторов (Лисицкая Т.С., 1985; Крючек Е.С., 2001) была разработана классификация средств ритмической гимнастики, которая легла в основу ее видов. При этом в качестве отправных точек были поочередно взяты такие основополагающие признаки, как внешняя форма движений, цель занятий и воздействие занятий на функциональные возможности организма.

В результате *по внешнему признаку* средства ритмической гимнастики были разделены на следующие виды: упражнения стоя, в партере, у опоры, без предмета, с предметами и отягощениями.

По функциональному признаку были выделены упражнения на сердечно-сосудистую и дыхательную системы, упражнения на мышцы и суставы, упражнения на нервную систему.

По целевому признаку все средства ритмической гимнастики были разделены на упражнения, развивающие различные физические качества, психические качества, танцевальность (пластичность, грациозность), а также музыкальность.

В зависимости от подбора серии упражнений и темпа движений занятия ритмической гимнастикой могут иметь спортивную или оздоровительную направленность. Максимальная стимуляция кровообращения до уровня ЧСС 180–200 уд/мин может использоваться лишь в тренировке молодых здоровых людей, имеющих хорошую базовую физическую подготовку. В этом случае она носит преимущественно анаэробный характер и сопровождается угнетением аэробных механизмов энергообеспечения и снижением величины максимального потребления кислорода (МПК). Существенной стимуляции жирового обмена при таком характере энергообеспечения не происходит; в связи с этим не наблюдаются уменьшение массы тела и нормализация холестерина обмена, а также развитие общей выносливости и работоспособности.

Максимальное потребление кислорода (МПК) – количество кислорода, которое организм способен усвоить (потребить) в единицу времени (за 1 мин), основной показатель, отражающий функциональные возможности сердечно-сосудистой и дыхательной систем и физическое состояние в целом, то есть аэробную способность.

На занятиях с оздоровительной направленностью выбор темпа движений должен осуществляться таким образом, чтобы тренировка носила в основном аэробный характер (с увеличением ЧСС в пределах 130–150 уд/мин). Тогда наряду с улучшением функций опорно-двигательного аппарата (увеличением силы мышц, подвижности в суставах, гибкости) возможно и повышение уровня общей выносливости, но в значительно меньшей степени, чем при выполнении циклических упражнений.

По своему смысловому содержанию существуют следующие виды ритмической гимнастики с преимущественным развитием аэробных возможностей организма:

1. *Кардиофанк* – включает в себя упражнения, направленные на совершенствование сердечно-сосудистой системы. Партер и силовые упражнения в занятиях отсутствуют. Способы выполнения движений вариативные. Музыка подбирается в стиле рэп, хаус, хип-хоп и др.

2. *Аквааэробика* – разновидность танцевально-гимнастических упражнений, выполняемых в воде под музыкальное сопровождение с различным оборудованием: пояса, жилеты, гантели, перчатки, ласты и весла.

3. *Стритфанк* (уличный фанк) – зрелищный вид гимнастических упражнений с использованием энергичных движений в стиле «фанк», исполняемых группами, а также солистами.

4. *Степаэробика* – все танцевально-гимнастические движения выполняются с использованием специальной скамейки, увеличивая тем самым мощность нагрузки.

5. *Джазгимнастика* – свободная пластика современных джазовых движений, для которых характерна пространственная и ритмическая независимость движений отдельных частей тела.

6. *Памп-аэробика* – оптимизация телосложения посредством средств ритмической гимнастики и атлетических упражнений со специальной штангой.

7. *Слайд-аэробика* – одна из форм аэробики, в которой используется специальное полимерное покрытие и специальная обувь (носки). Занимающиеся выполняют упражнения, схожие на движения конькобежца, используя фронтальную плоскость.

8. *Силовая аэробика* – использование в ритмической гимнастике силовых упражнений, в том числе с отягощениями, амортизаторами, гантелями, резиновым бинтом и др.

9. *Аэробика с использованием ботинок-тренажеров «Эксолоперс»* (иногда именуемая «кенгуробика») – базовая оздоровительная аэробика, которая несет серьезную нагрузку на сердечно-сосудистую систему из-за

большого количества прыжков, выполняемых на эффекте подкидного гимнастического мостика из-за рессоры, расположенной в ботинках.

10. *Аэробика с элементами боевых искусств: тай-бо* (в основе лежит тайский бокс), *ки-бо* (с включением элементов техники кикбоксинга), *каратэбика* (базируется на японском каратэ). В качестве основных упражнений используются удары руками и ногами, различные защитные приемы, выполняемые как в отдельности, так и в комбинациях.

Разнообразие видов аэробики постоянно растет в основном из-за технической оснащённости.

Мощность нагрузки во время занятий ритмической гимнастикой задается темпом музыки. Соответственно медленный темп – 8–10 акцентов за 10 с, умеренный – 11–15 акцентов, средний – 16–22 акцента, быстрый – 23–25 акцентов и очень быстрый – 26 и выше.

Воздействие ритмической гимнастики на организм занимающихся – комплексное. Поскольку упражнения носят поточный характер, то нагрузка ложится, прежде всего, на сердечно-сосудистую и дыхательную системы и опорно-двигательный аппарат. Движения и их соединения координационного характера совершенствуют двигательные возможности, расширяют двигательный опыт, формируют правильную осанку и рациональную походку, воспитывают общую культуру движений и стиль поведения, при определенных условиях могут привить эстетические вкусы. В процессе выполнения комплексов совершенствуются выносливость, подвижность в суставах, силовые качества. В целом направленное воздействие ритмической гимнастики заключается в поддержании здоровья, в гармоничном физическом и функциональном совершенствовании. При этом решаются частные задачи: увеличение степени общей двигательной активности, коррекция фигуры, психологическая разрядка.

Ритмическая гимнастика может использоваться в виде утренней зарядки, физкультурной паузы в течение рабочего дня, индивидуальных само-

стоятельных занятий или строго регламентированных уроков, спортивной разминки или части тренировочного занятия.

Каждая из этих форм занятий имеет свои особенности. Для утренней зарядки характерны простейшие движения звеньями тела, беговые шаги на месте и подскоки, объединенные в короткие связки (по 4–5 движений), легкие полуприседания, полунаклоны и полуповороты, покачивания и встряхивания руками и ногами, невысокие легкие взмахи. Все это сопровождается современной музыкой, задающей средний темп и определенный ритм. Внешне комплексы ритмической гимнастики довольно просты.

Наиболее эффективной формой занятия ритмической гимнастикой является урок, который в принципе представляет собой комплекс. Выделяют подготовительную, основную и заключительную части комплекса. Основная часть проводится под музыкальное сопровождение. Продолжительность времени частей: подготовительная – 40 %, основная – 40 %, заключительная – 20 %.

Подготовительная часть (или разминка) продолжительностью до 5 мин направлена на «вработывание»; содержит разогревающие упражнения общего воздействия и движения локального действия.

Основная часть предполагает характерную проработку различных мышечных групп и воздействие на основные функциональные системы специальными упражнениями. Содержание и продолжительность основной части вариативны, зависят от типа урока и решаемых задач.

Заключительная часть направлена на успокоение и расслабление, содержит 2–4 легких упражнения на расслабление, растягивание, акцентированное на удлинённом выдохе спокойное дыхание. Как дополнение возможно использование приемов аутогенной тренировки или медитации. Продолжительность заключительной части урока 2–5 мин.

Части делятся на более мелкие блоки – серии, которые состоят из цепочек упражнений. Микроструктурными элементами являются упражнения, из которых складываются комбинации, которые входят в цепочки.

Темп движений и интенсивность выполнения упражнений задаются ритмом музыкального сопровождения. В зависимости от выбора применяемых средств занятие может нести преимущественно атлетический, танцевальный, психорегулирующий или смешанный характер. Характер энергообеспечения, степень усиления функций дыхания и кровообращения зависят от вида упражнений.

Характерные особенности ритмической гимнастики и методика проведения занятий:

- включение в занятия средней сложности в координационном отношении упражнений спортивно-гимнастического стиля;
- использование разнообразных физических упражнений, которые бы оказывали содействие разносторонней физической подготовке;
- доминирующее развитие таких физических качеств, как гибкость, сила, ловкость;
- исключение длительных нагрузок, чередование упражнений разных по характеру и интенсивности;
- широкое использование четкого и красивого показа упражнений;
- формирование правильной осанки;
- проведение занятий мальчиков и девочек вместе с использованием разнообразных предметов.

Ритмическая гимнастика включает:

- движения отдельными частями тела: сгибания и разгибания, повороты и вращения (с большими или меньшими напряжениями), махи;
- разновидности ходьбы и бега, подскоки и прыжки;
- элементы вольных упражнений и художественной гимнастики;
- танцевально-хореографические элементы.

За условную единицу комплекса упражнений обычно принимают отдельное движение звеном тела:

- а) движения головой;
- б) движения руками;
- в) движения туловищем;
- г) движения ногами.

Это общеразвивающие упражнения, но в ритмической гимнастике они более свободны и стилизованы, пружинисты, выразительны, пластичны.

В то же время выполнение данных движений в ритмической гимнастике имеет свои особенности:

- каждое упражнение в отдельности достаточно просто и поэтому доступно занимающимся практически всех возрастных категорий;
- многократные повторения каждого движения, их сочетаний в связках, сериях и целом потоке определяют их аэробный характер, стимулирующий работу сердечно-сосудистой и дыхательной систем и обеспечивающий нагрузку на опорно-двигательный аппарат;
- большинство упражнений красивы по форме и стилю исполнения, движения в них свободны, что создает благоприятные условия для развития пластичности;
- ритмичное музыкальное сопровождение, а также красивая и точная демонстрация движений преподавателем (или демонстратором) создают положительный эмоциональный фон, соответствующий настроению и вкусу занимающегося;
- отдельные упражнения объединяются в комплексы, позволяющие включить в работу большое количество мышечных групп, обеспечить гармоничность воздействия;
- отсутствие жестких требований к техническому обеспечению, возможность индивидуального выбора удобной и красивой экипировки, позитивная обстановка делают ритмическую гимнастику популярной.

При выполнении отдельных движений следует учитывать, что:

- 1) все движения должны воздействовать на опорно-двигательный аппарат с акцентом на шейный, грудной, поясничный отделы позвоночника;
- 2) необходимо чередовать статические и динамические упражнения;
- 3) следует стремиться к точности исходных положений, направления и амплитуды движения;
- 4) акцент в упражнениях делать на слабые звенья и мышцы;
- 5) желательно свободное равномерное дыхание, но допускаются кратковременные задержки, которые могут иметь положительное влияние;
- 6) постепенно усложнять движения, чередовать темп.

Каждое отдельное движение повторяется 8–16 раз (во все стороны), темп в процессе выполнения должен возрастать. При этом, как правило, уменьшается амплитуда движений, чем можно и пренебречь, но можно и постараться сохранить ее максимальной.

Серия упражнений партерного характера (в положениях лежа, сидя) оказывает наиболее стабильное влияние на систему кровообращения. ЧСС не превышает 130–150 уд/мин, т.е. не выходит за пределы аэробной зоны; потребление кислорода увеличивается до 1,0–1,5 л/мин. В серии упражнений, выполняемых в положении стоя, локальные упражнения для верхних конечностей также вызывают увеличение ЧСС до 130–140 уд/мин; танцевальные движения – до 150–170 уд/мин; глобальные (наклоны, глубокие приседания) – до 160–180 уд/мин. Наиболее нагрузочными являются серии беговых и прыжковых упражнений, в которых ЧСС может достигать 180–200 уд/мин, а потребление кислорода – 2,3 л/мин, что соответствует 100 % МПК. Мышечная работа при этом обеспечивается в основном за счет анаэробных источников.

Форма организации занимающихся на уроках (занятиях) по аэробике, как правило – фронтальная. Реже используется построение в круг или квадрат.

3. Гимнастика Л.Н. Алексеевой

В основе системы «гармонической гимнастики» Л.Н. Алексеевой, созданной в начале XX в., лежит теория выразительного двигательного навыка, где большое внимание уделяется этюдной работе, импровизации, спортивно-танцевальным постановкам, пантомиме и танцу. Уникальность алексеевской системы заключается в том, что на уроке исполняются не упражнения, а законченные выразительные этюды, сочиненные Алексеевой на определенную музыку и имеющие определенную гимнастическую задачу. Музыкальный репертуар обширен, тут и классика: Бах, Шуман, Шопен, Брамс, Бетховен, и этюды Черни, Шитте, Лешгорна, Лютша, Хеллера. Тут и народная музыка, и фокстроты начала века, и музыка первого концертмейстера Л. Алексеевой Андрея Родионова, написанная специально для гимнастики. Музыка является не просто ритмо-звуковым добавлением к гимнастике, а одним из важных слагаемых. Такое органическое слияние музыки и движения, которое Л. Алексеева называла «ритмической гармонией», совершенно необходимо, чтобы гимнастические упражнения превращались в маленькие произведения искусства. Движения настолько сливаются с музыкой, что они кажутся «как бы вытекающими из нее». Весь учебный материал представлен в виде этюдов простых и сложных, и этюдов искусства движения. Каждый занимающийся является исполнителем маленького произведения искусства.

Л. Алексеева создала более трехсот этюдов. Занятия по ее системе – это и гимнастика, и театр, и соборное действо. На часовом занятии ученики выполняют от тридцати до сорока этюдов, заставляя трудиться все группы мышц, все тело – от головы до кончиков пальцев.

Гармоническая гимнастика весьма полезна для занятий с детьми, поскольку используемый разговорно-игровой метод проведения занятий позволяет обыгрывать буквально каждое упражнение. Возникает «триедин-

ство», где речь, движение и музыка органично дополняют друг друга, собираясь в целостный многосторонний образ.

Гимнастический материал, подаваемый в виде художественно обработанных этюдов, ребенок воспринимает как законченные «художественно-смысловые образы», а не простое механическое сцепление различных движений, которые нужно бездумно повторять. Детей привлекают сами занятия, как таковые, а не желание изучить в совершенстве какие-либо элементы и связки. Акцент делается на сам процесс занятий, а не на быстрый результат.

Воспитывается вкус к классической музыке, дети начинают понимать различие между высокой и посредственной музыкой.

Ролевые исполнения этюдов, подвижные сюжетные игры, игры-шутки, в которых дети превращаются то в заводных кукол, то в гусей, спешащих в соседний огород, то в гномов, которые спускаются в подземелье на поиски сокровищ, или изображают тигров, вышедших на охоту, развивают воображение. Каждый урок наполнен творческой атмосферой, в которой каждый ребенок может раскрыть себя.

Гимнастика Л. Алексеевой знакомит детей с внутренним миром чувств. Ребенок учится лучше распознавать свои эмоции, понимать чувства другого человека, знакомит со способами выражения внутреннего настроения, помогает проанализировать эмоциональное состояние ребенка.

Эффекты при занятиях гармоничной гимнастикой

Л. Алексеевой:

– гармоничное развитие тела, равномерное развитие всех групп мышц. Каждое упражнение имеет свою «гимнастическую задачу». В упражнении любое, даже, казалось бы, мелкое движение не случайно, а направлено на решение определенной телесной проблемы или развитие важного навыка. Например, существуют упражнения, развивающие координацию, гибкость, ловкость, пластичность, равновесие, музыкальную выра-

зительность. На занятиях используются мячи разного размера, скакалки, шарфы;

- укрепление мышц спины, плечевого пояса, что способствует правильной осанке, и очень важно для детского организма;

- обучение физиологичной легкой походке, что служит профилактикой косолапия или в некоторых случаях избавляет от него;

- улучшение слуховой, звуковой и моторной памяти;

- развитие индивидуальности занимающихся;

- повышение и развитие самооценки занимающихся;

- обучение движению в группе;

- расширение двигательного репертуара;

- развитие ролевой гибкости, артистичности;

- выражение характера музыки через движение, воспитание умения слушать музыку и передавать ее в движении;

- овладение пространственной и временной чувствительностью, развитие чувства темпа, ритма;

- овладение техникой расслабления и дыхания. Драматургия занятия строится на контрастах: энергичные упражнения сменяются мягкими, успокоительными, за упражнениями на напряжение каких-либо групп мышц следуют этюды на их расслабление и т.д. Особое внимание уделяется умению правильно дышать;

- овладение упражнениями психотерапевтического, танцевально-двигательного характера. Они направлены на выплеск возможной накопившейся агрессии, на перераспределение телесного и в то же время эмоционального напряжения, переведение деструктивных импульсов в созидательно-творческие, снятие тревожного состояния и пр.

- профилактика утомляемости.

4. Оздоровительная растягивающая гимнастика (стретчинг)

Стретчинг – это вид гимнастики, основанной на статических упражнениях, направленных на совершенствование гибкости и развитие подвижности в суставах. Название это происходит от английского слова «stretching» – растягивание.

Стретчинг стал известен еще в середине XX в., однако свое признание получил только спустя 2 десятилетия, тогда, когда стал применяться в спортивных тренировках с целью подготовки, расслабления и приведения в тонус мышц. Положительный эффект использования стретчинга в подготовке спортсменов привел к широкому распространению его как самостоятельного типа занятий и как способ реабилитации мышц после повреждений. Сегодня стретчинг используется не только спортсменами, является важным компонентом современных фитнес-программ, а также в виде самостоятельных занятий.

Физиологическая основа стретчинга – миотонический рефлекс, вызывающий активное сокращение волокон в принудительно растянутой мышце и усиление в ней обменных процессов.

Улучшение растяжимости мышц, сухожилий, связок, увеличение подвижности в суставах возможно при их регулярном растягивании. Однако растягиванию препятствует рефлекторное сокращение мышечных волокон, которое вызывается стретч-рефлексом и сопровождается болевыми ощущениями. Частичное ослабление стретч-рефлекса возможно за счет использования таких рефлексов спинного мозга, как реципрокное (взаимосочетанное, перекрестное) торможение мышц-антагонистов при активизации агонистов, сгибательного или миотатического рефлекса и гамма-регуляции тонуса интрафузальных мышечных волокон. То есть использование в тренировке рефлексов спинного мозга облегчает задачу растягива-

ния путем ослабления рефлекторного напряжения мышц. Это достигается следующими способами:

- 1) удержание мышцы, растянутой достаточно долго;
- 2) во время растягивания напряжение мышцы-антагониста;
- 3) поочередное напряжение и расслабление мышцы в растянутом состоянии;
- 4) вибрация мышцы при ее растяжении;
- 5) произвольные усилия по расслаблению растягиваемой мышцы.

При каждом из этих способов активизируется тот или иной механизм ослабления стретч-рефлекса.

При выполнении растягивающих упражнений в насильственно растянутой мышце происходит сокращение мышечных волокон, и она активизируется. В мышцах усиливаются обменные процессы, обеспечивается высокий жизненный тонус. Поэтому стретчинг можно использовать и как средство повышения работоспособности, профилактики травматизма, восстановления после травм и т.п.

Срочные эффекты растягивания

1. Интенсивная проприорецепторная импульсация (с чувствительных элементов мышц и сухожилий) приводит к повышению тонуса подкорковых образований головного мозга, вызывающих комплекс реакций в организме, сходных с теми, которые возникают при выполнении различных динамических упражнений и массаже.

2. Локальное раздражение нервных окончаний активизирует процессов метаболизма в растягиваемых мышцах и соединительных тканях.

3. Тренировки стретчинга, как и любые тренировки, воздействуют на процессы синтеза рибонуклеиновой кислоты (РНК), белков и репарационные процессы в дезоксирибонуклеиновой кислоте (ДНК) самых различных органов и тканей.

4. Если стретчинг сопровождается болевыми ощущениями или сочетается с силовыми упражнениями, то интенсивный гормональный ответ и выделение нейромедиаторов способствует мобилизации жировых депо.

5. Чередование напряжения и расслабления мышц при некоторых видах стретчинга может рассматриваться как своеобразная тренировка способности к произвольному регулированию мышечного напряжения и произвольному расслаблению мышц, т.е. как совершенствование координационных способностей.

Отставленные эффекты растягивания:

Различают два аспекта стретч-тренировки: развитие гибкости; получение оздоровительного эффекта за счет активизации различных механизмов воздействия на организм.

Улучшение гибкости объясняется тем, что в мышечных волокнах увеличивается число саркомеров (волокно становится длиннее) и удлиняются статические стретч-рецепторы (статические интрафузальные волокна). Растягивающие воздействия на коллаген ускоряют деградацию белковых молекул, из которых он состоит, и через сложную цепочку биохимических реакций воздействуют на геном коллагеновых волокон, убыстряя синтезирующие процессы. Таким образом, ускорение процессов деградации и синтеза увеличивает кругооборот белка, что, как предполагается, увеличивает содержание увлажнителей и уменьшает число водородных связей, т.е. снижает степень «склеенности» волокон коллагена между собой. Это увеличивает эластичность (растяжимость) коллагена. Это же воздействие увеличивает процент содержания в мышцах эластина, становится меньше минеральных включений (кальция), что также повышает их общую эластичность.

Среди других оздоровительных эффектов растягивающих упражнений отмечают снятие мышечных «зажимов», снижение и ликвидация мышечных болей после нагрузок и даже после травм в период реабилита-

ции, уменьшение болезненности менструаций, профилактика гипокинезии у пожилых людей, нормализация массы тела и его состава.

Существует несколько классификаций стретчинга.

В современных отечественных изданиях выделены следующие виды стретчинга: динамический, баллистический, статический (Нельсон А., Кокконен Ю., 2008; Селуянов В. Н., 2009; Хотимченко А.В., 2014 и др.).

1. *Динамический стретчинг* – используются медленные пружинящие движения, завершающиеся удержанием статических положений в конечной точке амплитуды движений.

2. *Баллистический стретчинг* – используются маховые движения руками и ногами, сгибания и разгибания туловища, обычно выполняемые с большой амплитудой и значительной скоростью. Здесь удлинение определенной группы мышц оказывается сравнительно кратковременным, оно длится столько, сколько мах или сгибание. Скорость растягивания мышц обычно пропорциональна скорости махов и сгибаний.

3. *Статический стретчинг* – это когда с помощью очень медленных движений (сгибаний или разгибаний туловища и конечностей) принимается определенная поза и спортсмен удерживает ее в течение 5–30 и даже 60 сек, при этом он может напрягать растянутые мышечные группы (периодически или постоянно). Статическое растягивание является наиболее эффективным и безопасным методом растягивания.

По другой классификации (Путкисто М., 2004) стретчинг делится на: *обычный, глубокий, активный и пассивный*.

Обычный стретчинг – при выполнении упражнения мышца растягивается до первоначальной длины. На этот процесс уходит примерно 30 сек;

– *глубокий стретчинг* начинается там, где заканчивается обычный стретчинг. В «глубоком стретчинге» мышца растягивается до новой длины. Процесс выполнения упражнения увеличивается еще на 2–3 мин, а иногда доходит до 5 мин;

– *активный стретчинг* – активное растягивание достигается в результате техники сокращения и расслабления изолированной растянутой мышцы (растягивание происходит в периоды расслабления) или же в результате сохранения пассивного состояния данной мышцы, в то время как окружающие группы мышц используются с целью растягивания первой;

– *пассивный стретчинг* – под этой формой упражнений подразумеваются такие, когда мышца остается в пассивном состоянии, а растягивание достигается воздействием посторонней силы: вашего собственного веса или же веса вашего партнера.

Методика занятий стретчингом

Занимающиеся оздоровительной физической культурой по различным методикам, системам, фитнес-программам обязательно включают упражнения на гибкость в свои тренировочные программы. Стретчинг можно использовать как отдельное занятие, а можно – как дополнительное средство для занятий аэробикой, бегом, футболом и пр. В этом случае будет обеспечена разносторонность воздействия. Так, например, бег будет оказывать положительное влияние на сердечно-сосудистую и дыхательную системы, а стретчинг – на нервно-мышечный аппарат.

Стретчинг – это многообразие упражнений на развитие эластичности мышц и связок, а также подвижности суставного аппарата, которые можно использовать, как составляющие части практических занятий, в виде разминки и заминки, независимо от представленного вида спорта на занятиях, а также их можно рекомендовать для самостоятельных занятий, как самостоятельную систему физических упражнений.

Упражнения стретчинга направлены на растяжку мышц:

– шеи (разгибающих и сгибающих шею; поворачивающих и наклоняющих голову);

– рук (разгибающих и сгибающих руку в плечевом суставе; приводящих руку сводящих и поднимающих плечевые суставы; разводящих плечевые суставы);

– плеч, спины и груди (опускание и поднятие плечевого сустава; разведение и сведение плечевых суставов; вращение руки наружу и вовнутрь; приведение и отведение руки; разгибание и сгибание руки в плечевом суставе);

– предплечья и кисти (сгибающих руку в локте; растяжка трицепса; пронаторов и супинаторов предплечья; разгибающих, отводящих и сгибающих руку в лучезапястном суставе; сгибающих и разгибающих пальцы;

– брюшного пресса и области талии (сгибающих и разгибающих туловище);

– таза и ягодиц (разгибающих и поворачивающих наружу ногу в тазобедренном суставе);

– ног: бедер, голени и стопы (приводящих ногу; сгибающих и разгибающих ногу в колене; разгибающих ногу в голеностопном суставе и поворачивающих ее вовнутрь и наружу; разгибающих и сгибающих пальцы стопы; поворачивающих стопу наружу и вовнутрь).

Рекомендации по составлению программ растяжки:

– в начале и в конце занятия проводится легкая разминка (заминка): выполняются упражнения на гибкость, задерживаясь в каждом положении 5–10 сек;

– в комплекс упражнений растяжки необходимо включать упражнения на все основные группы мышц;

– на каждый сустав выполняйте несколько разных упражнений;

– основой тренировочной программы являются статические упражнения.

Для достижения максимального эффекта растягивания в короткие сроки заниматься стретчингом рекомендуется каждый день по 15–30 мин, чередуя занятия избирательного и смешанного воздействия.

Стретчинг используется двумя типами вариантов. Первый тип (избирательной направленности) характеризуется применением 5–7 упражнений с участием одних и тех же мышечных групп, что вызывает локальный, но значительный по воздействию эффект. Например, 5–7 упражнений, связанных с растягиванием мышц задней поверхности бедра.

Второй тип (комплексный) формируется также из 5–7 упражнений, каждое из которых направлено на отдельную мышечную группу. В этом случае величина тренирующего эффекта будет для каждой из этих групп невелика.

Длительность упражнения в стретчинге колеблется от 5 до 30 сек, зависит от подготовленности занимающихся. В среднем каждое упражнение повторяется 5–7 раз с отдыхом 10–30 сек. Таким образом, суммарная длительность выполнения упражнения составляет от 2 (при минимальных значениях компонентов) до 7 мин (при максимальных значениях). В среднем в одном занятии используется 5–10 упражнений, продолжительность занятия колеблется в пределах от 15 до 60 мин. Целесообразно чередовать различные по направленности варианты.

При этом нужно обязательно учитывать, что продолжительность упражнения тесно связана с его интенсивностью и, следовательно, с разными механизмами регуляции напряжения растянутых мышц. Интенсивность упражнения характеризуется амплитудой сгибания в суставах и напряжением растянутых мышц в принятой позе. При выполнении упражнений нужно стремиться к максимальной амплитуде так, чтобы ощущалась растянутость мышц. Регуляция интенсивности нагрузки осуществляется в основном за счет напряжения мышц. Напряжение мышц повышает интенсивность упражнения, причем тренирующий эффект в этом случае также

увеличивается. Если напряжение мышц составляет 50–70 % от максимального, то удерживать такую позу можно не более двух минут. Максимальные напряжения удерживаются в пределах 10–15 сек, но длительность удержания зависит и от позы.

Механическая работа в стретчинге небольшая, энергозатраты невелики, и поэтому значительной активизации сердечно-сосудистой системы не происходит. Даже при длительном занятии (40–60 мин только стретчингом) частота сердечных сокращений повышается до 120–130 уд/мин (при условии, что в покое ее величина составляет 60–80 уд/мин).

Характер отдыха в паузах между повторениями в определенной степени влияет на протекание восстановительных процессов. Заполнение интервалов отдыха какой-либо малоинтенсивной работой позволяет поддерживать на определенном уровне функционирование различных систем организма.

Систематические (регулярные) занятия стретчингом способствуют:

- увеличению гибкости, мышечной силы и выносливости (рекомендуется средняя или высокая интенсивность нагрузки);
- уменьшению мышечных болей, быстрому восстановлению мышц после интенсивных нагрузок (используется легкая растяжка);
- повышению качества разминки в различных видах спорта;
- подтянутому внешнему виду: улучшению фигуры, правильной осанке и плавности движений;
- увеличению диапазона движений в суставах (свобода движений);
- повышению эластичности мышц, сухожилий, связочного аппарата;
- улучшению координации движений;
- улучшению снабжения мышц кислородом и питательными веществами (предотвращение старения);
- профилактике травм и микротравм: вывихов, переломов, растяжений.

5. Атлетическая гимнастика (бодибилдинг)

Важным компонентом оздоровительного фитнеса являются занятия атлетизмом, направленные на оптимальный уровень развития силы и силовой выносливости человека.

Атлетизм развивается в двух направлениях:

1) оздоровительный атлетизм или атлетическая гимнастика, оздоровительный бодибилдинг (занятия в оздоровительных центрах для мужчин и женщин среднего и зрелого возраста, реабилитационных центрах для инвалидов, спортивных секциях и клубах по атлетической гимнастике и фитнесу для юношей и девушек);

2) соревновательный атлетизм (соревновательный бодибилдинг – позирирование; пауэрлифтинг, тяжелая атлетика – поднятие максимального веса; гиревой спорт – максимальное количество подъемов гирь).

Атлетизм не только совершенствует силовые качества и делает человека гармоничным; атлетизм – это удивительный мир, где воспитывается воля, настойчивость и целеустремленность, это качественно иной образ жизни и мышления.

По подсчетам социологов, оздоровительным атлетизмом занимаются более 150 млн человек планеты, среди которых много детей и молодежи. Наиболее сильным стимулом для приступивших к занятиям оздоровительным атлетизмом, как правило, является удовольствие, которое он приносит, чувство гордости от преодоления собственной лени. Занятия атлетизмом являются незаменимым средством зарядки человеческого организма, необходимой в наш век стрессов, которые вызывают хроническое нервное напряжение и ряд других заболеваний.

Оздоровительная атлетическая гимнастика – это система занятий отягощениями, направлена на развитие силы, формирования

телосложения, совершенствования всесторонней физической подготовки и укрепления здоровья.

Силовые упражнения, используемые в атлетической тренировке, вызывают существенные морфофункциональные изменения преимущественно нервно-мышечного аппарата): гипертрофию мышечных волокон и увеличение физиологического поперечника мышц; рост мышечной массы, силы и силовой выносливости. Эти изменения связаны в основном с длительным увеличением кровотока в работающих мышечных группах в результате многократного повторения упражнения, что улучшает трофику (питание) мышечной ткани.

Занятия атлетической гимнастикой снимают отрицательные эмоции, накопившиеся за день, и «сжигают» избыток адреналина. Психологический стресс не развивается или же вовремя нейтрализуется, что является лучшим средством профилактики заболеваний сердечно-сосудистой системы. Улучшаются сон и самочувствие, повышается работоспособность. Люди, занимающиеся оздоровительным атлетизмом, становятся более общительными, контактными, доброжелательными, имеют более высокую самооценку и уверенность в своих силах.

Насчитывается более двадцати конкретных полезных эффектов атлетизма, которых может добиться любой человек, регулярно тренирующийся с отягощениями:

- 1) увеличивает мышечную силу;
- 2) повышает мышечную выносливость;
- 3) является выдающимся средством формирования тела;
- 4) увеличивает прочность костей и связок, толщину хрящей и число капилляров в мышцах, поэтому средства из арсенала атлетической гимнастики эффективно используются при реабилитации травм опорно-двигательного аппарата;
- 5) улучшает здоровье и физическую подготовленность;

- 6) повышает результативность в спорте;
- 7) увеличивает гибкость;
- 8) увеличивает мощность и скорость;
- 9) помогает ослаблять стресс и напряжение повседневной жизни;
- 10) способствует формированию позитивного мнения о себе;
- 11) прививает дисциплинированность и усиливает мотивацию, которая переносится на все другие сферы жизни;
- 12) помогает контролировать вес и снижать процент жира;
- 13) укрепляет сердце, интенсифицирует уровень метаболизма и нормализует давление крови;
- 14) увеличивает продолжительность жизни;
- 15) помогает предотвратить многие медицинские проблемы типа остеопороза;
- 16) улучшает качество жизни;
- 17) увеличивает уровень гемоглобина и количество красных кровяных телец;
- 18) является активным действием, полезным и мужчинам, и женщинам любого возраста;
- 19) является великолепной формой реабилитации после травм мышц, сухожилий или суставов; подходит нетрудоспособным лицам (инвалидам), которые, как минимум, хотя бы частично могут пользоваться руками или ногами;
- 20) способен снижать в организме уровень содержания холестерина;
- 21) может удовлетворить потребность в соревновательной деятельности мужчин и женщин (профессиональные атлеты-чемпионы неплохо зарабатывают, занимаясь бодибилдингом);
- 22) под влиянием оздоровительного атлетизма наблюдается также нормализация липидного обмена со снижением содержания в крови холестерина, что препятствует развитию распространенной в настоящее время

среди молодых людей вегетососудистой дистонии, а в дальнейшем атеросклероза.

К средствам атлетической гимнастики относится 6 групп упражнений:

– упражнения с преодолением веса собственного тела выполняются без отягощений и предметов;

– упражнения с партнером (в парах, тройках);

– упражнения на гимнастических снарядах (брусьях, перекладинах);

– упражнения с вспомогательными средствами и приспособлениями определенной конструкции (амортизаторы, экспандеры, резиновые жгуты, мячи, палки и т.п.);

– упражнения со свободными отягощениями (штанга, гантели, гири, утяжелители);

– упражнения на тренажерах и специальных устройствах.

Из всех вышеперечисленных средств атлетической гимнастики, по мнению специалистов, использование упражнений, выполняемые со свободными отягощениями, наиболее эффективным для развития силы.

Принципы атлетической подготовки

Эффективность силовой тренировки во многом зависит от адекватного применения основных принципов построения системы подготовки: постепенности, непрерывности, подбора отягощений, прогрессирующего увеличения нагрузки, изолирующей тренировки, разнообразия, приоритетности, пирамиды, суперсетов, смешанных сетов.

Принцип непрерывности – предполагает систематическое и регулярное осуществление многолетней круглогодичной тренировки, так как физические упражнения оказывают положительное влияние на организм при условии их повторения, чередования нагрузок и отдыха, поддержания физической формы.

Принцип постепенности – для правильного применения тренировочной нагрузки необходимо учитывать объем (количество килограммов, поднятых в упражнении за тренировку, неделю, месяц, год) и интенсивность нагрузки; интенсивность (величина среднего веса отягощения, который находится путем деления объема нагрузки в килограммах на количество повторений). По мере роста адаптивного потенциала занимающегося происходит постепенное усложнение техники выполняемых упражнений, увеличение объема и интенсивности используемых упражнений.

Принцип подбора отягощений – вес отягощения подбирается от задач занятия и индивидуальных особенностей занимающегося.

Принцип прогрессирующего увеличения нагрузки – от занятия к занятию мышцы должны работать все более напряженно.

Принцип изолирующей тренировки – когда нагрузка изолированно направлена на одну мышцу, более эффективно ее прорабатывая.

Принцип разнообразия – постоянное разнообразие упражнений, исключая привыкание (адаптацию) к типу тренировки.

Принцип приоритетности – определив приоритетность проработки определенных мышечных групп, следует их тренировать в начале тренировки, а не на фоне усталости, возникающей в конце занятия.

Принцип пирамиды – начинать тренировку необходимо с постепенного наращивания нагрузки, исключив начальные подходы на максимальных весах в начале занятия.

Принцип суперсетов – объединение двух упражнений на противоположные мышечные группы в один подход (сет). Например: бицепс + трицепс, грудь + спина и т.д.

Принцип смешанных (комбинированных) сетов – объединение упражнений на одну и ту же группу мышц. Все упражнения в подходе (сете) выполняются без отдыха. Отдых между сетами около 2 мин.

В числе основных факторов, определяющих специфику воздействия средств атлетизма, необходимо назвать следующие:

- индивидуальные особенности занимающихся (возраст, пол, уровень физического состояния, наличие или отсутствие опыта и т.д.);
- характер упражнения;
- режим работы мышц;
- скорость выполнения упражнения;
- размеры отягощения и интервал отдыха;
- оборудование и снаряды.

В то же время необходимо подчеркнуть, что занятия атлетической гимнастикой не способствуют повышению резервных возможностей аппарата кровообращения и аэробной производительности организма. Более того, в результате значительного прироста мышечной массы ухудшаются относительные показатели важнейших функциональных систем – жизненная емкость легких (ЖЕЛ), жизненный индекс (ЖЕЛ на 1 кг массы тела) и максимальное потребление кислорода (МПК на 1 кг). Кроме того, увеличение мышечной массы сопровождается ростом жирового компонента, увеличением содержания холестерина в крови и повышением артериального давления, что создает благоприятные условия для формирования основных факторов риска сердечно-сосудистых заболеваний.

Жизненная емкость легких (ЖЕЛ) – максимальное количество воздуха, выдыхаемое после самого глубокого вдоха. ЖЕЛ является одним из основных показателей состояния аппарата внешнего дыхания.

Негативное влияние на функциональное состояние организма может оказать задержка дыхания при натуживании. При этом резко повышается внутригрудное давление, уменьшается приток крови к сердцу. Поэтому атлетические упражнения в оздоровительной тренировке должны использоваться только в сочетании с упражнениями на развитие выносливости. В этом случае наблюдается значительное увеличение показателей аэробных

возможностей организма [ЖЕЛ, МПК, физической работоспособности (PWC) и др.]. Многие неблагоприятные изменения могут в значительной степени нейтрализованы при изменении методики тренировки (работа с отягощениями на более 50 % от максимального веса и подъем снаряда в фазе вдоха), что автоматически исключает задержку дыхания и натуживание. Развития аэробных возможностей организма в атлетической тренировке можно достичь, используя метод круговой тренировки.

Физическая работоспособность человека – Physical Working Capacity (PWC). PWC₁₇₀ выражается в величинах той мощности физической нагрузки, при которой ЧСС достигает величины 170 уд/мин. Поскольку зона адекватного функционирования кардиореспираторной системы с физиологической точки зрения ограничивается диапазоном изменения ЧСС от 100–110 до 170–180 уд/мин. Следовательно, с помощью этой пробы можно установить ту интенсивность физической нагрузки, которая «выводит» деятельность сердечно-сосудистой системы, а вместе с ней и всей кардиореспираторной системы в область оптимального функционирования.

3–4 занятия в неделю – это тот оптимум, к которому нужно стремиться, чтобы тренировки с отягощениями приносили радость и пользу. Необходимо критически отнестись к целесообразности использования атлетической гимнастики лицами среднего и пожилого возраста (учитывая возрастные изменения сердечно-сосудистой системы и отрицательное влияние на факторы риска). Занятия атлетической гимнастикой могут быть рекомендованы здоровым людям при условии оптимизации тренировочного процесса. Люди более зрелого возраста могут использовать лишь отдельные упражнения атлетического комплекса, направленные на укрепление основных мышечных групп (мышц плечевого пояса, спины, брюшного пресса и др.), в качестве дополнения после тренировки на выносливость в циклических упражнениях. Например, К. Купер рекомендует 10-минутную фазу силовых упражнений после завершения аэробных упражнений.

Бодибилдинг в переводе от англ. body – тело и building – строительство или формирование тела. Как одна из форм физической культуры бодибилдинг сформировался только в последние десятилетия.

Основоположником бодибилдинга более полувека назад стал горячий фанат физической культуры Джо Уайдер (еп: Joe Weider.), разработав систему тренировок и предложив всему миру этот новый вид спорта. Основной заслугой Джо Уайдера явилось то, что он впервые объединил атлетические упражнения с системой тренировок, направленных как на отдельные мышцы, так и на мышечные группы, создав новый вид спорта.

Бодибилдинг – система силовых упражнений, направленная на увеличение мышечных объемов, формирование рельефной мускулатуры и построение гармонично развитой фигуры с пропорциональной, но гипертрофированной мускулатурой.

Основная цель бодибилдинга – максимальное наращивание мышечной массы при гармоничном ее развитии.

В бодибилдинге выделяют 2 направления: соревновательное и оздоровительное.

Задачи соревновательного направления:

- максимальное наращивание мышечной массы;
- уменьшение жировой прослойки до минимума (0–35 %);
- максимально возможная очерченность и сепарация мышц (т.е. разделение мышечных волокон на отдельные пучки).

Состязательность – одна из главных черт бодибилдинга. На различных конкурсах, чемпионатах разных стран, регионов, мировых первенствах определяются лучшие бодибилдеры, которым присваиваются яркие звания, например «мистер Америка», «мистер Универсум» и т.п. Состязания проводятся по определенным правилам, но в целом оценивается силовая гармоничность. Поэтому система тренировки специфична, она включает упражнения для наращивания объемов мышц, упражнения для построения рельефа мус-

кулатуры. Упражнения выполняются в соответствии со специально разработанной методикой по особым принципам. Так, система Дж. Уайдера имеет 28 основных принципов построения силовой тренировки с достаточно четкой периодизацией при подготовке к состязаниям. Большое значение при этом имеет качество демонстрируемых стандартных поз в обязательной и произвольной программах.

Задачи оздоровительного направления бодибилдинга:

- улучшение физического состояния за счет повышения тонуса и развития мышц;
- улучшение деятельности сердечно-сосудистой системы;
- изменение процента жира в организме (доведение до нормы).

Методика занятий силовой тренировкой оздоровительной направленности

Для начинающих достаточными считаются 3 занятия в неделю по 20–30 мин, более подготовленные могут увеличивать или продолжительность занятия (до 45–60 мин) или количество занятий в недельном цикле (до 4–5).

В бодибилдинге принята следующая *классификация применяемых средств:*

- базовые – упражнения с предельными или околопредельными отягощениями, выполняемые преимущественно двумя конечностями, с вовлечением в работу мышц вокруг нескольких суставов, со многими степенями свободы;
- формирующие – двигательные действия с непредельными отягощениями с одной степенью свободы, выполняемые, как правило, одной конечностью с вовлечением в работу мышц вокруг одного сустава для их локального развития. При этом используются различные исходные и конечные положения, часто с пронацией и супинацией конечности;

- дополнительные, – в которые входят общеподготовительные упражнения, относящиеся к технике различных видов спорта.

Техника силовых упражнений отличается относительной простотой и доступностью. Однако некоторые упражнения не могут выполняться без предварительной физической и технической подготовки, поскольку рассчитаны на спортсменов, обладающих достаточно высоким уровнем развития координационных способностей, силы и гибкости. Как правило, упражнения выполняются в среднем или медленном темпе, реже в быстром.

Большинство движений осваивается занимающимися сразу после демонстрации с последующей их коррекцией инструктором или тренером. Обучение базовым и формирующим упражнениям должно проводиться с весом не более 50–60 % первого повторного максимума.

Занятия бодибилдингом влияют преимущественно на развитие силы, хотя некоторые упражнения позволяют совместить развитие силовых показателей и гибкости. Варьируя величину отягощения, интервалы отдыха и скорость движения, можно развивать взрывную мышечную силу, силовую выносливость, совершенствовать механизмы внутри- и межмышечной координации.

Упражнения выполняются как со свободными отягощениями (штанги, гантели), так и на специальных тренажерах, которые позволяют выполнять движения в различных режимах работы мышц, с различной амплитудой и дифференцировать величину нагрузки.

Для силовой тренировки характерно условное определение величин силового напряжения – по количеству повторений движения в подходе (одно повторение – единица). Отсюда вытекает и понятие «повторный максимум» (ПМ), или максимально возможное повторение движения.

Основными методами в силовой тренировке признаны:

– *метод повторных усилий*, подразумевающий непрерывное выполнение в одном подходе или в чередующихся подходах заданного количества движений определенного характера;

– *метод максимальных усилий* как работа в определенных зонах нагрузки, например:

- максимальная нагрузка по величине усилия, околопредельная нагрузка с 2–3 повторениями;
- большая нагрузка с 4–7 повторениями;
- умеренно большая – с 8–12 повторениями;
- средняя – с 13–18 повторениями;
- малая – с 19–25 повторениями;
- очень маленькая – с 25 и более повторениями.

Естественно, что такие величины повторений упражнения связаны с соответствующим уменьшением уровня разового усилия и он, конечно, не соответствует максимуму, на который способен в данный момент занимающийся, а равен именно тому усилию, которое может быть проявлено при конкретном количестве повторений. Малые уровни нагрузки при этом характерны для тренировки силовой выносливости, а большие и предельные – для увеличения объема мышечной массы.

Некоторые специалисты считают, что использование метода повторных максимальных усилий помимо увеличения силы приводит и к росту мышечной массы. Поэтому рекомендуют в качестве оптимального варианта режим с 5–6 повторными максимумами – для увеличения силы, и с 6–12 – для наращивания мышечной массы.

В силовой тренировке предпочтение обычно отдается упражнениям, выполняемым *в преодолевающем режиме*, с условием, что каждое последнее повторение вызывает предельное напряжение. Упражнения *в стати-*

ческом и в уступающем режимах также имеют место и повышают эффективность силовой тренировки.

В зависимости от конкретной задачи силовой тренировки и индивидуальных особенностей занимающихся формула упражнения меняется:

– для максимальной силы: вес отягощения (сопротивления) – 90–95 % от максимального, 1–4 силовых действия в подходе, 3–4 подхода, между ними отдых по 2–4 мин;

– для наращивания объема мышц: вес отягощений – 70–80 % от максимума, 8–12 повторений в подходе, количество подходов – 3–6, отдых между ними – 1–2 мин;

– для развития силовой выносливости: вес отягощений 50–70 % от максимального, 20–50 повторений движений в подходе, количество подходов 2–4, отдых – от 1 до 3 мин (перед заключительным подходом, если их больше трех).

Особенности занятий бодибилдингом

1) стремление к предельному утомлению мышечного аппарата на каждом занятии оказывает влияние на увеличение интенсивности метаболических процессов, в первую очередь белкового синтеза, определяющего рост мышечной массы;

2) в режиме выполнения упражнений в занятии и в их серии важно учитывать оптимальное сочетание работы и отдыха;

3) в комплексы упражнений необходимо включать упражнения как на локальную нагрузку мышц, так и упражнения общего воздействия, вовлекающие в работу значительное количество мышечных групп;

4) упражнения силовой направленности обязательно должны сочетаться с упражнениями на растягивание тех же групп мышц и дополняться упражнениями на расслабление, движениями на точность и ловкость;

5) при подборе упражнений следует ориентироваться на основные группы мышц, не увлекаясь локальной нагрузкой какого-либо сгибателя или разгибателя;

6) для оценки исходного уровня подготовленности занимающегося используются соотношение весовых и ростовых показателей, оценка топографии мышц тела и отдельных звеньев, тестирование степени развития силовых качеств с помощью динамометрии и двигательных заданий (обычно на количество повторений контрольных движений);

7) для правильного и эффективного выполнения упражнения требуется рационализация дыхания; она может обеспечиваться подбором удобных поз, а также специальных двигательных заданий, выполнение которых формирует навыки правильного, т. е. техничного и экономичного дыхания, способствующего повышению результативности упражнения.

Методы и приемы для изменения интенсивности тренировок

1. «*Пирамида*» – выполнение упражнения с постепенным изменением веса отягощения в каждом подходе. Самый распространенный вариант – постепенное увеличение отягощения в каждом рабочем подходе с одновременным сокращением количества повторений. Например, после разминочных подходов выполняется жим штанги лежа с весом 50 кг – 12 раз, 55 кг – 10 раз, 60 кг – 8, 65 кг – 6, 70 кг – 4. Часто в последнем подходе вес отягощения значительно снижают и выполняют упражнение до 15 раз. В практике бодибилдинга такой подход часто называют «забивочным» из-за специфических ощущений «забитости» в рабочих мышцах, связанных с временными локальными отечными процессами в тканях в результате такого режима нагрузки.

2. «*Читинг*» – намеренное искажение техники выполнения упражнений для преодоления большего количества повторений с заданным весом отягощения, тем самым увеличивая нагрузку на организм в целом. Данный прием может применяться только с хорошо подготовленными занимаю-

щимися. В противном случае стремление преодолеть предельное отягощение искажает технику упражнения, что в значительной степени повышает опасность получения травмы.

3. *«Суперсет», «трисет», «гигантский сет»* – выполнение двух, трех или более подходов на одни и те же или различные мышечные группы без отдыха между ними. Этот прием позволяет увеличить как интенсивность, так и объем тренировочной нагрузки.

4. *«Предварительное истощение»* – прием, при котором нагружается мышечная группа до утомления в рамках ее прямой двигательной функции, используя изолированное движение. Затем немедленно соединяется это упражнение в суперсет с второстепенным движением, используя базовое упражнение.

5. *«Отдых-пауза»* – выполнение упражнения с отягощением, вес которого позволяет выполнить лишь 2–3 повторения, затем пауза 30–45 сек, во время которой частично ресинтезируется АТФ, выполняются еще 2–3 повторения, снова пауза длительностью 40–60 сек, еще 2 повторения, пауза 60–90 сек и выполнение заключительных 1–2 повторений.

6. *«Пиковое сокращение»* – дополнительное статическое напряжение сокращенной мышцы в конце каждого концентрического сокращения.

7. *«Концентрическое сокращение»* – сокращение, при котором места прикрепления мышц сближаются. Часто таким способом компенсируют уменьшение нагрузки на целевую мышцу.

8. *«Форсированные повторения»* – прием, при котором, выполнив максимальное количество повторений в подходе, занимающийся выполняет еще 1–3 дополнительных повторения с помощью партнера.

9. *«Частичные повторения»*. Выполнив максимально возможное количество повторений в подходе, спортсмен продолжает выполнять упражнение по ограниченной траектории, позволяющей сделать еще несколько повторений.

10. «Вставочные подходы». Выполнение упражнений на локальные мышечные группы, не требующих использования значительных отягощений, во время отдыха между подходами, направленными на тренировку крупных мышечных массивов. Как правило, речь идет о тренировке мышц пресса, голени и предплечья.

11. «Дроп-сет». После выполнения занимающимся последнего «отказного» повторения уменьшается вес снаряда с помощью партнеров, либо используется другой более легкий снаряд. Выполняется несколько серий.

Применение большинства из вышеперечисленных приемов связано с очень значительным увеличением тренировочной нагрузки и допустимо лишь хорошо подготовленными занимающимися, стаж которых превышает 6–10 месяцев регулярных оздоровительных тренировок, в ограниченном объеме (в рамках двух-трехнедельного периода интенсивных занятий).

Система занятий оздоровительным бодибилдингом включает четыре составляющих: тренировки, аэробные нагрузки, питание и восстановление. Все они равноценны по значению и одинаково работают на общий результат – «массу». Понятно, что неукоснительно выдерживать методическую стратегию во всем без исключения крайне трудно. Тем не менее это необходимо для достижения серьезного результата. Для эффективного мышечного восстановления после тренировочных нагрузок необходимо соблюдать следующие правила.

1. Поскольку физиологические восстановительные ресурсы мышц человека ограничены, в том числе генетическими особенностями организма занимающегося, необходим индивидуальный подход к выбору оптимальной восстановительной схемы: занятия 2–3 раза в неделю, через день, ежедневно. Критерием может служить остановка роста мышц, снижение результативности выполнения упражнений, что прямо указывает на недостаточный отдых. Каждую мышцу или мышечную группу рекомендуется тренировать не чаще одного раза в 7–8 дней.

2. Длительное и интенсивное занятие приводит к полному опустошению запасов гликогена в печени и мышцах. Поскольку синтез гликогена идет крайне медленно, занимающийся, как правило, не успевает восстановиться перед очередной тренировкой даже после небольших нагрузок, что приводит к снижению психического тонуса и быстрому утомлению. Поэтому длительность занятия не должна превышать 30 мин при ежедневном режиме и 90 мин – при занятиях через 1–2 дня.

3. Сон – главный фактор восстановления занимающегося бодибилдингом. Под действием занятий сон может стать беспокойным и поверхностным или, наоборот, чрезмерно глубоким и продолжительным. В первом случае необходимо дополнительно спать днем. Во втором – ложиться как можно раньше, чтобы до утреннего пробуждения успеть выполнить повысившуюся «норму» сна.

4. Аэробные упражнения увеличивают рост мышц. Появление неслыханно больших мышечных объемов у профессионалов в 90-е годы – это целиком результат добавления в тренировочный план аэробных нагрузок. Повышение энергетики – это только одна сторона аэробики. Вдобавок она приводит к снижению подкожного жира и развивает выносливость. Последнее свойство особенно важно для серьезно занимающихся бодибилдингом. В то же время для подбора интенсивности и продолжительности аэробных упражнений необходим индивидуальный подход. Типичные признаки аэробной перетренированности – сонливость, потеря аппетита, психическая усталость.

5. Питание. Мышцы растут только при условии адекватного обеспечения строительным материалом – белками, углеводами, жирами, витаминами и микроэлементами. Питание культуриста основывается на натуральных и полноценных продуктах. Протеиновые смеси и другие пищевые добавки – это лишь дополнение к рациону, составленному из обильных и качественных блюд. Исключительно мощный толчок росту «массы» дает

сбалансирование питания по оптимальной научной схеме 25–30 % протеинов, 55–60 % углеводов и 10–15 % жиров. Питаться хорошо – это не значит есть слишком много. Тем не менее, ежедневная энергетическая ценность вашего рациона не должна быть ниже 3000–3500 калорий. Их потребление нужно производить каждые 2–3 часа, разбив рацион на 5–7 приемов пищи, буквально каждые три часа, таким образом, повышая уровень метаболизма.

7. Стресс. Любой вид стрессов нарушает деятельность мозга и, как следствие, приводит к замедлению анаболизма. Полноценный рост «массы» возможен только в условиях ментального покоя. Вот поэтому методы саморегуляции вроде самогипноза или медитации обязательны для занимающихся бодибилдингом.

8. Разнообразие. Организм человека устроен так, что со временем он перестает откликаться на приевшиеся раздражители. Монотонные нагрузки оказывают отрицательные воздействия. Критический период занятий по одному и тому же комплексу составляет обычно 4–6 недель. В случае высокоинтенсивных занятий этот срок сокращается до 2–3 недель.

Представляем пример восстановительных мероприятий одного тренировочного дня.

Уже в процессе занятий бодибилдер начинает восстанавливаться. Каждые 15–20 мин выполнения упражнений выпивается протеиново-углеводная смесь, так что к началу послетренировочного отдыха кровь оказывается насыщенной аминокислотами и глюкозой. После каждого сета культурист делает массаж рабочих мышц, способствующий удалению из них белковых «шлаков» – остаточных продуктов белкового метаболизма.

В конце тренировочного занятия не менее 10–15 минут посвящается глубокому растяжению всей мускулатуры. Это приводит к последующему ускоренному заживлению неизбежных внутримышечных микротравм –

разрывов и повреждений мышечных волокон. Эффективными средствами восстановления являются: 20-минутный сеанс глубокого рекреационного массажа, посещение сауны не меньше 15 мин. И, наконец, завершает он пребывание в тренажерном зале 20-минутным плаванием в бассейне.

Сразу после этого необходим прием внушительной порции концентрированной протеиновой смеси и углеводов. Ровно через час вновь необходимо принять белково-углеводную смесь. Дальнейшие шаги целиком зависят от образа жизни культуриста, в частности от того, когда он тренируется (днем или вечером) и по какому графику работает. В любом случае необходимо полноценное питание и аэробные нагрузки. Последнее объясняется тем, что послетренировочный день сопровождается общим падением темпов метаболизма, т.е. снижением энергетического тонуса. Это отрицательно сказывается на мышечном анаболизме. Усиленное дыхание при выполнении аэробных упражнений приводит к повышенному насыщению крови кислородом – главным агентом энергетических процессов. В результате анаболизм ускоряется: мышцы не только быстрее восстанавливаются, но и быстрее «растут».

6. Оздоровительная система ИЗОТОН

ИЗОТОН – это система оздоровительной физической культуры, разработанная в Проблемной лаборатории Российской государственной академии физической культуры в 1991–1993 гг. под руководством В.Н. Селуянова. Она предназначена для людей, которые желают перейти из состояния «практически здоров» к состоянию «хорошего» и «отличного» здоровья. Занятия ИЗОТОНОм в качестве своей конечной цели предполагают улучшение самочувствия, физического здоровья, внешнего вида (формы тела, состава тела), работоспособности, социальной, бытовой и трудовой активности мужчин и женщин широкого возрастного диапазона.

Название «ИЗОТОН» система получила по типу физических упражнений, занимающих центральное место в занятии – изотонических, т.е. таких, при которых в мышцах поддерживается постоянное напряжение и места прикрепления мышц остаются неподвижными.

ИЗОТОН – целостный комплекс оздоровительных воздействий, каждый элемент которого логически связан с другими. ИЗОТОН как система включает несколько элементов:

1. Комбинация следующих видов физической тренировки:

а) изотоническая тренировка, в которой используются изотонические, статодинамические и статические упражнения, т.е. те, при которых отсутствует фаза расслабления мышц, это упражнения, при выполнении которых в мышцах поддерживается постоянное напряжение.

Изотоническая тренировка применяется для увеличения или уменьшения объема мышц, изменения их силы и выносливости, совершенствования гормональных механизмов, отвечающих за реакцию на стрессовые воздействия; уменьшения жировых отложений, создания общего анаболического фона для обеспечения положительных перестроек в организме; рефлекторного и механического воздействия на внутренние органы с це-

лью нормализации их работы; тренировки сосудистых реакций и улучшения тканевого питания; улучшения трофики межпозвоночных дисков и снижения гипертонуса глубоких мышц позвоночника, создания мышечного корсета для профилактики его повреждений и т.д.;

б) *аэробная тренировка* различных видов: циклические упражнения, базовая, фанк-, степ- и другие виды аэробики, спортивные игры и т.д. Аэробная тренировка используется для улучшения аэробной производительности мышц, активизации обмена веществ, улучшения координации движений, хореографической подготовки. Аэробная тренировка – рекомендуемая, но не обязательная часть системы, оптимальная нагрузка предполагает применение двух аэробных тренировок в неделю по 30–50 мин на уровне порога комфортности (ЧСС – 110–150 уд/мин); изотоническая тренировка применяется в отдельные дни от аэробной или в тот же день, но после нее;

в) *стретчинг* как средство улучшения гибкости, эластичности мышц и сухожилий, гимнастики суставов, релаксации, способ регулирования объема мышечной и жировой массы, деятельности эндокринных желез, внутренних органов и нервной системы рефлексорным путем;

г) *асаны (позы)*, которые заимствованы из хатха-йоги и адаптированы к требованиям программы тренировки в ИЗОТОНе. Используются для регулирования деятельности центральной нервной системы, сердечно-сосудистой системы, внутренних органов и психорегуляции;

д) *дыхательные упражнения* используются для нормализации работы органов брюшной полости, профилактики легочных заболеваний, психорегуляции.

2. *Организация рационального питания.* Сочетание физической тренировки и питания, организованного определенным образом, является ключевым моментом системы.

Принцип организации питания следующий: подбор и дозировка упражнений определяют:

1) объект воздействия, т.е. на какую систему организма, мышцу или часть тела направлено воздействие;

2) создаются условия для синтеза или катаболизма тканей.

Организация же питания, в свою очередь, обеспечивает протекание процессов, обеспечивающих «заказанные» изменения. Например, могут быть поставлены различные задачи: нормализация работы той или иной системы внутренних органов, уменьшение жирового компонента, уменьшение объема мышц, увеличение объема мышц, увеличение силы и выносливости мышц без изменения их объема и жировой прослойки над ними и т.п., которые могут решаться при одном и том же комплексе упражнений, но при различном подборе продуктов питания. Регулирование питания в ИЗОТОНе обычно подразумевает не простое ограничение количества пищи и ее калорийности, а определенный подбор продуктов и их сочетаний для обеспечения, во-первых, баланса в поступлении различных ингредиентов пищи (главным образом незаменимых аминокислот и жирных кислот, витаминов и микроэлементов), а во-вторых, для стимуляции и обеспечения требуемых перестроек в организме.

3. Внутренние компоненты ИЗОТОНа:

а) средства психологической релаксации и настройки;

б) средства физиотерапевтического воздействия (массаж, душ, баня, сауна и др.);

в) гигиенические очищающие и закаливающие мероприятия.

4. Методы контроля физического развития и функционального состояния (антропометрическое тестирование для определения конституции, типа сложения, состава тканей (кости, мышцы, жир), пропорций тела; функциональное тестирование для оценки состояния сердечно-сосудистой системы, выносливости мышц.

Гарантированный эффект достигается только при выполнении всех требований системы.

Центральное место в системе занимает изотоническая (статодинамическая) тренировка, отличающая ИЗОТОН от других систем, относимых к оздоровительной физической культуре, и обеспечивающая его высокую эффективность.

Факторы оздоравливающего эффекта изотонической тренировки:

1. Изотоническая тренировка создает в организме состояние так называемого управляемого стресса, что вместе с целенаправленным воздействием на мышечную систему и связочный аппарат увеличивает функциональные возможности (производительность) клеточных структур различных отделов гормональной системы, костного мозга и органов иммунной системы, костей и суставов (главным образом позвоночника) и обслуживающих их связочно-сухожильного и мышечного аппаратов, от которых прямо зависит здоровье.

2. Создание в организме локальных гипоксических участков и доведение работающих мышц до утомления способствует выделению в кровь кислых продуктов обмена и повышению концентрации углекислого газа. Это является средством регуляции реакций периферической сосудистой системы, что улучшает микроциркуляцию крови.

3. Подбор упражнений в изотонической тренировке, вся система движений и поз обеспечивают последовательную проработку всех основных мышечных групп, фасций, связок, сухожилий и оказывают мягкое, наиболее физиологичное механическое и рефлекторное воздействие на внутренние органы и на главные нервные центры, рефлекторно связанные с ними. Нейрогенная активизация этих органов, совместно с созданием в организме анаболического гормонального фона, ускоряет в них регенеративные процессы, что приводит к нормализации работы центральной и периферической нервной и сосудистой систем, желудочно-кишечного тракта, печени, почек, половых органов, гормональных желез, отвечающих за обмен веществ, а также иммунной системы в целом.

4. Нормализующее воздействие на обменные процессы, с одной стороны, и максимально возможная степень стимулирования механизмов, мобилизующих жировые депо в процессе тренировки – с другой, позволяют занятиям ИЗОТОНом реально изменять количество жировых отложений в теле. Кроме того, высокий анаболический потенциал изотонической тренировки совместно с целенаправленной регуляцией питания и использование катаболических приемов локального воздействия (например, растягивание утомленных мышц) позволяют изменять объем избранных мышц (увеличивать или уменьшать). Это приближает ИЗОТОН к бодибилдингу.

Все выше перечисленное позволяет характеризовать изотоническую тренировку как программу оздоровительной, лечебной физкультуры, корригирующей гимнастики, массажа и рефлексотерапии вместе взятых.

Подбор упражнений в ИЗОТОНе, вся система движений и поз обеспечивают последовательную проработку всех основных мышечных групп. Упражнения носят локальный характер, т.е. одновременно в работу вовлечено не много мышц. Чем ниже подготовленность, тем меньшее количество мышц должно быть задействовано в каждом упражнении.

Во всех упражнениях сохраняется напряжение мышц в пределах 30–60 % от максимального. Режим сокращения мышц – изотонический, статодинамический или статический (последний иногда), т.е. без расслабления мышц. Это достигается медленным темпом движений, их плавностью, но постоянным сохранением напряжения мышц.

Упражнения выполняются «до отказа», т.е. невозможности продолжать из-за боли в мышцах или неспособности преодолеть сопротивление (такое состояние – основной фактор создания стресса). Этот момент должен наступать строго в диапазоне 40–70 сек после начала упражнения. Если утомление не наступило – техника упражнения неверна (возможно наличие фазы расслабления мышц). Если «отказ» произошел раньше – степень напряжения мышц выше 60 % от максимального.

Воздействию последовательно подвергаются все основные мышечные группы. Упражнения в каждой серии (8–25 мин) выполняются без пауз для отдыха. Отдых между сериями заполняется стретчингом. Длительность тренировки составляет 15–75 мин.

Во время выполнения упражнений внимание сконцентрировано на работающей мышечной группе. Дыхание во время выполнения всего комплекса производится строго через нос, глубоко, с максимальным использованием мышц диафрагмы (дыхание животом).

В системе ИЗОТОН используются стретчинг упражнения для проработки всех основных мышечных групп тела и конечностей, как правило, для разогревания и повышения их эластичности, увеличения подвижности в суставах. Для снижения массы жира и мышц за счет увеличения интенсивности и длительности болевых ощущений стретчинг применяется после проработки данной группы мышц. Однако следует учитывать, что этот вариант – способ создания катаболического эффекта, поэтому чрезмерно увлекаться им во время изотонической тренировки не рекомендуется, чтобы не травмировать мышцы. Не следует выполнять упражнения сначала для мышц-синергистов, а затем для мышц-антагонистов на одной конечности. Лучше выполнять последовательные упражнения на мышечные группы, далеко «отстоящие» друг от друга. К упражнениям для мышц туловища это не относится.

Обеспечение травмобезопасности при занятиях ИЗОТОНОм:

а) начинать занятия только после допуска врача, при хронических заболеваниях разрешение для начала занятий дает врач;

б) в острой стадии любого заболевания тренироваться нельзя!;

в) жизненные проблемы и «суэта» повседневной жизни оставляются за дверью зала;

г) при выполнении упражнений необходимо сосредоточивать внимание на своих ощущениях и правильном выполнении упражнений; важно научиться слушать свой организм;

д) на нескольких занятиях используются только локальные упражнения на небольшие мышечные группы;

е) только утомление мышц дает оздоровительный эффект, утомление мышц – это радость; при усталости рекомендуется продолжать упражнения «через силу», терпеть, сколько можно;

д) после тренировки необходимо почувствовать состояние комфорта, умиротворенности, расслабленности. Стремиться поддерживать это ощущение весь оставшийся день.

Запрещается:

– выполнять маховые (баллистические) движения конечностями с большой амплитудой и интенсивностью;

– выполнять любые резкие, быстрые движения;

– натуживаться и задерживать дыхание;

– скручивать позвоночник в шейном, грудном и поясничном отделах при выполнении изотонических упражнений (при стретчинге и упражнениях на расслабление при некоторых условиях – допускается);

– в положении лежа на спине не допускается ритмичного отрыва поясничного отдела от пола;

– не допускается сгибание в коленных суставах до угла менее 90° при выполнении упражнений с преодолением массы собственного тела (приседания).

Методические рекомендации для дозирования нагрузки

Для повышения нагрузки:

1. Увеличить число мышечных групп, одновременно участвующих в работе.

2. Использовать отягощения на руки и ноги (манжеты, гантели).

3. Упражнения выполнять без пауз отдыха.

4. На долю секунды включить момент максимального напряжения мышц в крайнем положении, когда мышцы максимально укорочены (сокращены).

5. Субъективно увеличить степень утомления (дольше терпеть) при завершении подхода.

6. Немного изменить технику упражнения для того, чтобы увеличить момент силы действия мышцы («рычаг»).

Для снижения нагрузки:

1. Перевести часть упражнений из изотонического (статодинамического) режима работы мышц в аэробный, т.е. использовать короткие моменты расслабления мышц в какой-нибудь фазе движений.

2. Включать паузы расслабления длительностью 5–10 сек между упражнениями.

3. Заменить особенно сложные упражнения на доступные.

4. Просто пропустить наиболее тяжелые упражнения.

Аэробная тренировка – рекомендуемая, но не обязательная часть системы ИЗОТОН. Оптимальная нагрузка предполагает применение двух аэробных тренировок в неделю, по 30–50 мин каждая, на уровне порога «комфортности» (ЧСС 110–150 уд/мин), выполняемых непрерывным или переменным (с ускорениями по ходу работы) методом. Изотоническая тренировка применяется в отдельные дни от аэробной или в тот же день, но после аэробной.

7. Воркаут

Ворка́ут (*en.* Workout – тренировка; *разг.* уличный фитнес) – одна из разновидностей массовых физкультурных занятий, включает в себя выполнение различных упражнений на уличных спортплощадках, а именно на турниках, параллельных и разновысоких брусьях, гимнастических (шведских) стенках, горизонтальных лестницах и прочих конструкциях, или вообще без их использования (на земле) (рис. 8).



Рис. 8. Упражнения воркаута

Основной акцент делается на работу с собственным весом и развитием силы и выносливости. Люди, увлекающиеся такими тренировками, называют себя по-разному: воркаутеры, уличные (дворовые) спортсмены и прочее.

Ворка́ут – дворовой фитнес, подразумевающий в первую очередь здоровый образ жизни. Доступность и внушительные результаты, которых достигают люди, посвятившие себя этому направлению оздоровительной физической культуры, делают воркаут все более популярным.

Уличные тренировки имеют некоторые преимущества перед силовыми занятиями с большими отягощениями. В тренажерном зале без опыта можно легко подвергать сердце чрезмерной нагрузке, что маловероятно при воркауте. Также перекладину и бруссы можно купить и установить дома и во дворе. Существует ряд упражнений в воркауте, для выполнения которых вообще нет необходимости в наличии любых спортивных снарядов.

Классификация воркаута включает два основных направления (стиля):

- *Street Workout* – разновидность, при которой в основном тренируются выполнять разнообразные элементы, постепенно разучивая новые, усложняя и доводя до совершенства старые.

- *Ghetto Workout* – направление воркаута, когда упор делается на тренировку силовых показателей, т.е. увеличения числа возможных повторов в отдельных упражнениях (разные виды подтягиваний, отжиманий) или времени выполнения статических упражнений (задержка тела в каком-либо положении, которая требует усилий). Но можно встретить также определение Гетто воркаута, как занятия, которое развивает еще и ум, а также не требует турника и других конструкций, а подразумевает возможность тренировок в любых условиях и в любом месте.

Другие разновидности и классификации

- *Handstand* – дополнительная разновидность воркаута, при которой тренировки посвящаются стойкам и ходьбе на руках, отжиманиям в такой стойке, силовым выходам в стойку (спичагам), подпрыгивания на руках и т.п.

Можно также встретить и иные классификации. Например, дворовая гимнастика иногда рассматривается как одна из разновидностей воркаута. В некоторых случаях к воркауту относят и *джимбарр (Gimbarr)*. Это тоже вид уличного спорта, пришедший из Колумбии. Но он скорее является от-

дельной дисциплиной. Выполняемые элементы в джимбарра требуют развития не так силы, как координации движения, гибкости, настойчивого разучивания упражнений, многие из которых очень опасны и часто выполняются с применением страховки. Он официально признан видом спорта на своей родине – Колумбии. Но на территории бывшего СССР соревнования по джимбарру обычно проходят, как по одному из стилей воркаута.

Чаще всего занимающиеся на спортивных площадках, не относят себя к отдельному стилю уличных тренировок. Они просто разучивают элементы, которые им интересны, и работают над силовыми показателями.

Основные упражнения воркаута

Основные упражнения воркаута – это упражнения с преодолением массы собственного тела и упражнения на гибкость (растяжку).

Силовые упражнения

Сгибание – разгибание рук в висе на перекладине – подтягивания (pull up) – базовое упражнение воркаута, силовое упражнение на повторение. При правильном исполнении подбородок поднимается выше перекладины, при опускании корпуса вниз – полностью разгибаются руки в локтях, не допускаются маховые и рывковые движения туловища. В качестве усложнения могут выполняться подтягивания разными хватами (верхним, нижним, широким, узким, скрестным), подтягивания за голову, на одной руке, с поочередной переменой рук, с имитацией походки (робостайл), с утяжелителями, горизонтальные подтягивания (или «печатная машинка», выполняются горизонтальные движения корпуса влево и вправо (вперед-назад) при положении подбородка выше перекладины, руки необходимо стараться полностью разгибать в локтях), подтягивания в переднем висе (см. ниже) и так далее. Подтягивание является основой любой программы воркаута, и, как видно (рис. 9), именно с его помощью укрепляются основные мышцы плеч, груди и рук, что делает это упражнение универсальным.

- *Выходы на две руки на перекладине (muscle up)* – силовое упражнение на повторение. Правильное исполнение подразумевает при поднятии корпуса вверх над перекладиной и опускании полностью разгибать руки в локтях, избегать маховых и рывковых движений.

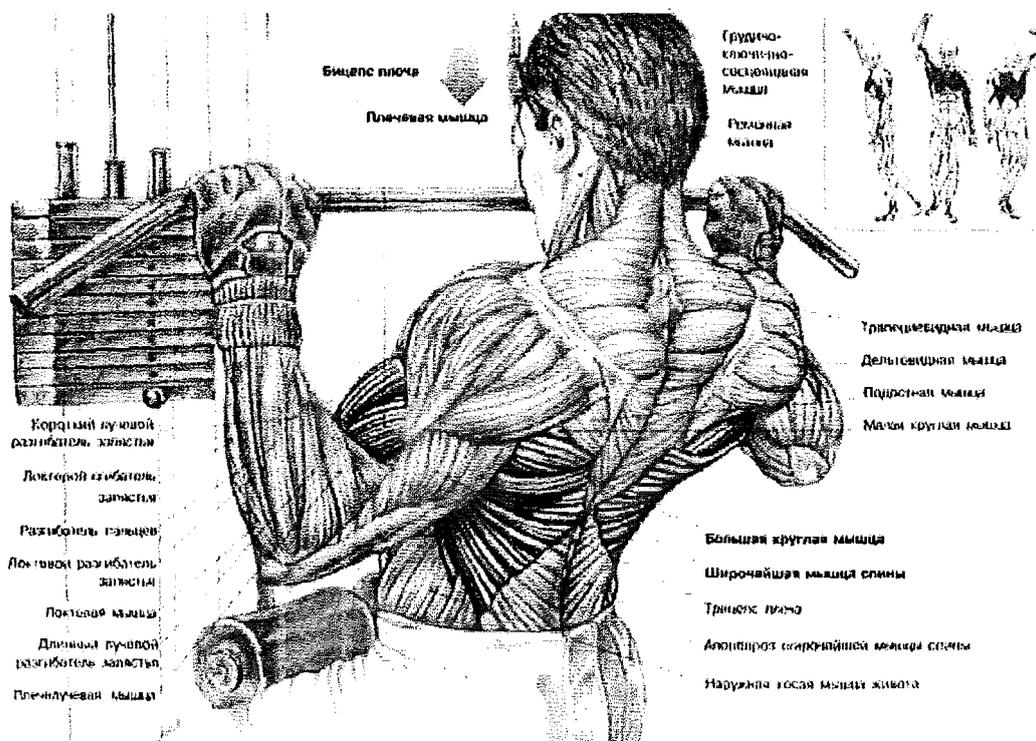


Рис. 9. Анатомия работы мышц при сгибании и разгибании рук на перекладине

- *Сгибание – разгибание рук в упоре от земли/пола – отжимания (push up)* – упражнение на повторение. Из и.п.: упор лежа на полу сгибаются руки в локтях, опускается тело до параллели с полом; затем, полностью разогнув руки, возвращается тело в исходное положение. Существуют разновидности и усложнения с разными вариантами расположения рук (по ширине), опоры рук (ладонь, кулак, пальцы и так далее), высоты опоры (например, «отжимания Ганнибала»), которые выполняются как обычные отжимания, но руки кладутся на возвышение примерно 30–70 см, в этом

случае можно опускать тело ниже передней опоры; в другом случае на возвышение кладутся ноги).

- *Сгибание – разгибание рук на брусьях – отжимания (dips)*. При правильном исполнении отсутствуют маховые и рывковые движения туловища, при поднятии вверх полностью разгибаются руки в локтях, а при опускании – сгибаются руки в локтях до 90°, или менее, туловище поднимается и опускается в вертикальном положении, без наклона туловища вперед. Значительно более сложные упражнения – отжимания на брусьях в горизонте (при выполнении необходимо контролировать положение туловища строго в горизонтальном положении) и в стойке на руках (при выполнении стараться держать тело прямым, без завалов вперед или назад, руки перпендикулярны земле).

- *Передний вис* – может выполняться как статическое упражнение, с задержкой корпуса тела в горизонтальном положении относительно земли на время, при удержании руками за перекладину турника (перекладина спереди от спортсмена) или как упражнение на повторение с поднятиями корпуса до горизонта. Может быть усложнено исполнением, удерживаясь только одной рукой за перекладину, удерживаясь на пальцах, совершая боковые повороты в висячем положении и так далее.

Существуют также дополнительные упражнения для укрепления отдельных мышц. Так, для развития мышц живота (пресса) используются упражнения на повторения с опусканием и подниманием ног (в некоторых случаях совершая скручивания), или подниманием и опусканием туловища (туловище при этом удерживается с помощью ног, например, за брусья).

К элементам воркаута относятся:

- Флажок (human flag) – удержание тела на вертикальной опоре в горизонтальном положении.
- Горизонт (планш).
- Копье.

- Офицерский выход.
- Выход ангела.
- Выход принца.
- Ласточка.
- Походка бога.
- Силовой выход на две руки.

Для увеличения нагрузки применяются различные утяжелители, либо упражнения выполняются с партнером.

Принципы занятий воркаутом

1. Целью занятий воркаутом является не только физическое совершенствование, но познание себя и окружающего мира.

2. Занятия воркаутом не должны вызывать ощущение зависимости. Занимающийся должен чувствовать себя свободным, несмотря на важность и полезность оздоровительной физической культуры. Любая зависимость приводит в итоге к эмоциональному дискомфорту и напряжению.

3. Принцип перехода количества в качество.

4. Чем больше человек занимается, тем больше требуется энергии. Разнообразное и сбалансированное питание растительного и мясного происхождения – залог быстрого восстановления. Употребление минеральных и витаминных комплексов также важная составляющая вашего рациона питания.

5. Нагрузки необходимо чередовать с отдыхом. Массаж, сауна/баня, бассейн – отличные средства по снятию мышечного напряжения, что способствует более быстрой подготовке мышц к работе и улучшению их функциональности.

6. На каждом занятии нужно ставить перед собой решаемые задачи. В своих занятиях не нужно догонять и обгонять лидера. Нужно руководствоваться лозунгом: «Не надо быть первым для других! Будьте первым для самого себя!»

7. Целесообразно использовать и другие виды физической активности, схожие с воркаутом, особенно на начальном этапе занятий. Явление перекрестной адаптации будет способствовать росту развиваемых физических качеств.

8. Занимаясь на улице, не следует обращать внимание теоретиков и критиков. Необходимо прислушиваться к собственному состоянию. Важны мотивация, вера в собственные силы, скрытые возможности, несмотря на свой возраст, пол, телосложение, генетику и т.д.

9. Принцип систематичности очень важен для развития гибкости – качества, которое позволит занимающемуся понимать свое тело. Необходимо заниматься 20–30 мин через день для развития гибкости.

10. Важно приобретать теоретические знания о занятиях физическими упражнениями из разных источников: видео, фото, рассказы, наглядные достижения знакомых и друзей по любимому спорту и т.д.

11. Важно мотивировать себя на занятия несмотря на усталость. Занятия воркаутом способствуют преодолению усталости. В то же время излишняя мотивация может оказать и противоположный эффект.

Всего существует четыре основных программы занятий воркаутом, но они имеют массу усложнений.

Этап 1— для начинающих

Начинать с подтягиваний на перекладине. Выполнить 2 серии с максимально возможным количеством раз через 3 мин отдыха. Далее отжимания на брусьях – максимальное число раз. 2 серии подтягиваний на перекладине. Отдых около 5 мин. Упражнения на пресс. Далее следует повторять программу в следующей последовательности: подтягивание – отжимание на брусьях – подтягивание – отжимание на брусьях – подтягивание – подтягивание. После удачного завершения первого дня тренировок можно начинать увеличивать число подтягиваний. Для правильного уве-

личения количество подтягиваний можно воспользоваться в качестве примера схемой (рис. 10).

Как видно по схеме, достаточно добавлять по одному подтягиванию на день.

ПРОГРАММА ТРЕНИРОВОК НА 30 НЕДЕЛЬ															
Неделя	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Подход 1	6	7	8	8	9	10	10	11	12	12	13	14	14	15	16
Подход 2	5	6	6	7	7	7	8	8	8	9	9	9	10	10	10
Подход 3	5	5	5	5	6	6	6	7	7	7	8	8	8	9	9
Подход 4	4	4	5	5	5	6	6	6	7	7	7	8	8	8	9
Подход 5	3	4	4	5	5	5	6	6	6	7	7	7	8	8	8
Всего	23	26	28	30	32	34	36	38	40	42	44	46	48	50	52
Неделя	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
Подход 1	16	17	18	18	19	20	20	21	22	22	23	24	24	25	26
Подход 2	11	11	11	12	12	12	13	13	13	14	14	14	15	15	15
Подход 3	9	10	10	10	11	11	11	12	12	12	13	13	13	14	14
Подход 4	9	9	10	10	10	11	11	11	12	12	12	13	13	13	14
Подход 5	9	9	9	10	10	10	11	11	11	12	12	12	13	13	13
Всего	54	56	58	60	62	64	66	68	70	72	74	76	78	80	82

Рис. 10. Программа тренировок в подтягивании на перекладине

Этап 2 – воркаут-программа тренировок для постоянного использования

Методика № 1

Является самой легкой и самой малоэффективной программой. Ее особенность заключается в том, что у нее нет никаких принятых стандартов. Можно делать сколько угодно отжиманий за подход и сколько угодно подходов, главное, чтобы за день было сделано 100–150 отжиманий и подтягиваний. Мышцам человека свойственно адаптироваться под напряжения и другие условия, именно поэтому зарядка и упражнения, которые проводятся каждый день в одно время, более эффективны. От тренировки

вразнобой увеличивается шанс получить травму, и мышцы не успевают привыкнуть к новому времени, что делает тренировку практически бесполезной.

Методика № 2

Имеет сходство с вариантом для начинающих, но некоторые отличия все же есть. Если в первой нужно было делать максимально возможное количество подтягиваний и отжиманий, то здесь это нужно делать за отведенное время. В этом варианте каждое упражнение следует выполнять три минуты без остановки.

Методика № 3

Наиболее сложный вариант и для новичков может оказаться недоступным. Необходимо подтянуться на перекладине около 5 раз одной рукой. Внимание: одной рукой следует взяться за турник, второй захватить предплечье, при этом от расстояния до локтя будет зависеть сложность упражнения. Чем ближе рука к локтю, тем сложнее подтянуться. Следующее упражнение «опускание». Подтягиваться нужно двумя руками, после чего отпускается одна рука и плавно опускается туловище. Не делать резко, поскольку можно получить растяжение. Повторить упражнение 6 раз. После того как обычное подтягивание на одной руке освоено, можно перейти к его более сложному варианту. Теперь вторую руку следует спрятать у себя за спиной и не подключать ее к процессу. Подтягивание следует делать плавно. Когда занимающийся сможет этого добиться, подтягивание можно включать во всевозможные комплексы упражнений, комбинируя их. Таким образом создается личная методика занятий воркаутом.

Приведенные методики занятий воркаутом способствуют накачиванию мышц, развитию силы, удержанию тела в форме.

Программа тренировок в воркауте может быть произвольная. Главное, чтобы она была составлена грамотно. Пример программы представлен в Приложении 2.

8. Гимнастика калланетика

Калланетика – это комплекс гимнастических упражнений, разработанный американкой Каллан Пинкней (en: Callan Pinckney). Это система комплексных статических упражнений, направленных на сокращение и растяжение мышц.

Каллан Пинкней разработала гимнастику в начале 60-х гг. XX в., когда вернулась в Нью-Йорк после одиннадцатилетнего путешествия по всему миру. В результате повышенной нагрузки и плохого питания у Каллан заболели колени и спина. Врачи рекомендовали операцию. Тогда Каллан стала придумывать такие упражнения, которые бы не спровоцировали вновь появления спазмов и боли в спине. Прошло совсем немного времени, и она была просто поражена тому, насколько крепким и сильным стало ее тело. Боли в спине также исчезли.

Калланетика – любимая гимнастика американок покорила сейчас и Европу.

Калланетика – это медленная, спокойная по форме гимнастика со статической нагрузкой. Она высокоэффективна и способствует развитию мышц и быстрому уменьшению веса и объемов тела, активизирует иммунную систему организма.

Калланетика идеально подходит тем, кто предпочитает вдумчивые, спокойные занятия активным и сложным в координационном отношении танцевальным видам фитнеса. Эта удивительно эффективная программа тренировок помогает создать гармоничный баланс между телом и разумом, позволяет обрести отличную физическую форму, развить концентрацию внимания и избежать травм.

Медленная и спокойная гимнастика подразумевает в то же время колоссальную интенсивную работу мышц во время занятий. Она построена на основе статических нагрузок, которые необходимо выдерживать до 90

сек, позах классической йоги, а также на растяжках после каждого упражнения, роль которых – предотвратить мышечные боли и не допустить излишнюю рельефность.

Калланетика – это комплекс из 29 статических упражнений, в основе которых лежат йоговские позы (асаны). Во время выполнения этих упражнений задействуются все мышцы одновременно, а при регулярных занятиях происходит ускорение обмена веществ, поэтому занятия калланетикой – эффективный и быстрый способ коррекции фигуры. Кроме того, гимнастика калланетика может помочь в борьбе с остеохондрозом, болями в шейном и поясничном отделах позвоночника. Движения выполняются с небольшой амплитудой, часто в неудобном положении в полной статике или полустатике. Акцент делается на так называемые «проблемные» зоны (шею, живот, ягодицы, бедра, спину), задействованы также труднодоступные внутренние мышцы.

Заниматься по этой системе можно как в фитнес-клубе, так и дома: для этого не нужно специального оборудования, а травматичность из-за отсутствия резких движений сведена к минимуму.

По словам Каллан Пинкней, на начальном этапе нужно заниматься три раза в неделю по часу в день, затем, когда эффект станет визуально заметен (а это произойдет буквально через пару недель занятий), количество тренировок можно снизить до двух. После получения необходимого результата время занятий можно сократить до одного часа в неделю. Необязательно, чтобы это была одна тренировка: ее можно разделить на 3–4 занятия длительностью по 15–20 мин.

Регулярные занятия калланетикой способствуют эффективному изменению внешнего вида (укрепление мышц, формирование гармоничной фигуры) и практически не имеют возрастных ограничений

При статических нагрузках мышцы длительное время находятся в состоянии возбуждения и не меняют своей длины (изометрическое напря-

жение мышц). Статические упражнения направлены на микро сокращения мышц. При выполнении упражнений отсутствует разность напряжения соседних групп мышц, задействуются все, в том числе мелкие, мышцы. Основанные на стретчинге (растягивании) и статике упражнения вызывают активность глубоко расположенных групп мышц, поэтому быстро начинают худеть глубокие участки жировой ткани.

Физиологический эффект от упражнений калланетики основан на том, что при длительной статической нагрузке на мышцу возрастает уровень ее метаболизма (увеличивается скорость обмена веществ), что гораздо эффективнее, чем при циклической нагрузке, т.к. за счет этого сжигается большее количество калорий. Уровень обменных процессов возрастает по мере увеличения нагрузок. В результате не наращивается мышечная масса, а мышцы приобретают естественную эстетическую форму, соответствующую здоровому организму.

Комплекс калланетики не предусматривает резких движений, высокого темпа, чрезмерного напряжения, упражнения абсолютно безопасны для коленных суставов и спины (Приложение 3). В основном в комплексе используются изгибы, потягивания, прогибы, полушагаты и покачивания, что делает калланетику доступной для занимающихся разных возрастов. Акцент делается на растяжение мышц, которые испытывают нагрузку не меньше, чем если их загружать большим весом или динамическими физическими упражнениями.

Калланетику называют «гимнастикой неудобных поз», так как упражнения составлены таким образом, что одновременно работают все основные мышцы тела. Это огромный плюс и принципиальное отличие от других видов фитнеса, где при напряженной работе лишь отдельных мышечных групп остальные части тела остаются незадействованными.

Некоторые авторы не рекомендуют выполнять движения под музыку. Лучше проделывать их в тишине, чтобы не подчиняться музыкальному

ритму и не потерять контроль. Сначала целесообразнее чаще отдыхать во время выполнения комплекса упражнений, глубоко дыша. Для занятий не нужно какого-то особого оборудования, специальной одежды или обуви (заниматься можно босиком).

Уже через несколько недель тренировок можно получить следующие результаты:

- равномерно развиваются все мышцы;
- улучшается осанка, исчезают боли в спине;
- улучшается обмен веществ и укрепляется иммунная система;
- повышается тонус тела;
- улучшается эластичность мышц, они удлиняются без лишнего объема;
- укрепляются суставы, они становятся более подвижными и гибкими, более сильной становится мускулатура;
- уровень метаболизма в мышечной массе резко возрастает, что приводит к сжиганию большего количества калорий;
- снижается вес;
- снижается подверженность стрессам и увеличивается уверенность в собственных силах.

Несмотря на кажущуюся простоту калланетики, чрезмерное увлечение этой системой может привести к тяжелым последствиям для здоровья. Нужно помнить, что этот комплекс упражнений предназначен в первую очередь для людей, привыкших к регулярным физическим нагрузкам. Тем, кто ранее не увлекался фитнесом и спортивными занятиями вообще, нужно разумно дозировать нагрузку.

Существует и ряд противопоказаний: заболевания сердечно-сосудистой системы, бронхиальная астма. Тем, у кого есть проблемы со зрением или с позвоночником, а также тем, кто недавно перенес инфекци-

онное заболевание, перед началом занятий калланетикой необходимо проконсультироваться с врачом.

После любого хирургического вмешательства должно пройти не менее года, прежде чем можно заниматься калланетикой.

Женщинам, перенесшим кесарево сечение, придется даже несколько увеличить этот срок до 1,5 лет во избежание разрыва швов.

При любых заболеваниях отдела позвоночника необходимо сначала проконсультироваться с лечащим врачом, а если нет возможности сразу это сделать, избегайте резких поворотов в ту или иную сторону.

При варикозном расширении вен запрещены упражнения по укреплению ног, в частности, приседания и полуприседания.

При геморроидальных узлах приседать категорически запрещено.

Правила выполнения упражнений

1. Делать только то, что может организм, не нужно принуждать тело к тому, к чему оно еще не готово. В начале занятий нужно почаще отдыхать, не перенапрягаться.

2. Желательно выполнять упражнения перед зеркалом, наблюдая и фиксируя движения.

3. Дыхание спокойное, без задержки, иначе организм не получит того количества кислорода, на которое рассчитывает.

4. Движения выполнять в тишине, в противном случае может сбиться темп.

Занятия калланетикой могут не привести к эффекту похудения, поскольку натренированные мышцы весят больше, чем дряблые.

Еще одна безопасная программа упражнений без ударной нагрузки, которая позволяет растянуть и укрепить основные мышечные группы, не забывая при этом и о более мелких слабых мышцах, – это система пилатес.

9. Оздоровительная система пилатес

Пилатес – это уникальная система упражнений, направленная на согласованную работу мышц, правильное естественное движение и владение своим телом. Долгое время эта система была привилегией немногих посвященных, ею занимались актеры, артисты, известные спортсмены, богатые и знаменитые люди Америки. Система сформировалась в начале 20-х гг. XX столетия, ее автором является Джозеф Пилатес (en: Joseph Pilates) (1880–1967), его именем система и была названа.

Система Пилатес основана на следующих принципах:

- 1) релаксация;
- 2) концентрация;
- 3) выравнивание;
- 4) дыхание;
- 5) центрирование;
- 6) координация;
- 7) плавность движений;
- 8) выносливость.

Пилатес – это разновидность фитнеса, комплекс упражнений, способствующий развитию гибкости и подвижности тела. Это один из наиболее щадящих способов тренировки тела без агрессивного воздействия на него.

Согласно автору, тело возвращается в состояние равновесия, оно будет двигаться так, как назначено ему природой, «как двигались Вы будучи детьми, пока не погрязли во вредных привычках, касающихся осанки». Эта вновь обретенная свобода движений обеспечивает эффективную работу не только скелетно-мышечной, но также сердечно-сосудистой и лимфатической систем. Человек начинает не только отлично выглядеть внешне – пе-

ремены происходят и внутри, на клеточном уровне. Это становится возможным благодаря улучшению кровообращения, осуществляющего питание тканей и удаление токсичных отходов жизнедеятельности. Научившись прислушиваться к своему телу и осознавать его, развивая координацию и равновесие между телом и разумом, человек приобретает способность управлять своим организмом. Гимнастика пилатес помогает контролировать свое тело, превращая его в единое гармоничное целое. Таким образом, метод Д. Пилатеса основывается на идее о единстве разума и тела.

Система пилатеса предполагает три вида тренировок:

1. Тренировки на полу представляют собой комплекс упражнений, которые выполняются сидя или лежа (Приложение 4). Этот комплекс может преследовать совершенно разные цели. К примеру, улучшение осанки или снятие болевых ощущений в разных отделах позвоночника.

2. Тренировки на специальных тренажерах. В пилатесе применяются тренажеры, которые не имеют жестко фиксированной опоры, на которой располагается человек во время выполнения упражнений. Таким образом, при выполнении силового упражнения приходится прилагать дополнительные усилия, чтобы поддерживать равновесие на незафиксированной поверхности. Чтобы добиться этого, ваше тело должно задействовать множество мелких мышц, которые во время обычных тренировок оказываются незадействованными.

3. Тренировки с использованием специального оборудования. Во время таких тренировок упражнения также делаются на полу, но при этом применяется всевозможное дополнительное оборудование: гантели, кольцо Pilates Ring, мячи и резиновые амортизаторы.

В гимнастике пилатес движения выполняются плавно и медленно, нет необходимости использовать силу во избежание напряжения и травм. Но именно благодаря медленным движениям тренируются слабые мышцы,

удлиняются короткие, увеличивается подвижность суставов и нормализуется вес.

Пилатес развивает гибкость суставов, эластичность связок, силу, межмышечную и внутреннюю координацию, силовую выносливость и психические качества, но главное отличие пилатеса от всех других видов фитнеса – отсутствие возможности получения травм и негативных реакций, это лучший фитнес для беременных и молодых мам.

Основные принципы пилатеса

Главным принципом, составляющим основу всего комплекса, является *контроль* над выполнением всех движений и упражнений. Результатом должно стать укрепление мышц позвоночника.

Второй принцип – *концентрация*, которая позволяет прийти к гармонии тела и духа. Мысленно контролируется каждое совершаемое движение, внимание сконцентрировано на работе тела.

Важная роль при занятиях пилатесом отводится *дыханию*. Дыхание способствует внутреннему балансу, усиливает контроль над совершаемыми движениями. Поэтому необходимо тренировать дыхание диафрагмы.

Еще один принцип – *центрирование*. Он предполагает укрепление «каркаса прочности», т.е. центра тела – от грудной клетки до области таза. Именно на этом участке тела сосредоточены основные важные органы. Укрепление конкретно этой части тела помогает укрепить в первую очередь позвоночник и спину, при этом снижая болевые ощущения и вероятную опасность развития заболеваний позвоночника.

Другая немаловажная составляющая всего комплекса – *плавность*, являющаяся одним из обязательных условий. Нет остановок и пауз, каждое новое движение плавно проистекает из последующего. Каждое совершаемое движение является основой для следующего. Выполняя упражнения, необходимо избегать внезапных, резких или изолируемых движений, не делать длительные перерывы.

Для достижения внутреннего баланса необходима сознательная релаксация. Не создавайте напряжение в тех частях тела, которые не участвуют в выполнении упражнения.

Заключительный принцип пилатеса – *регулярность*. Чтобы получить максимальный эффект, нужно выполнять упражнения регулярно и на протяжении нескольких месяцев. Если не соблюдать этот принцип, приложенные усилия не будут заметны. Ко всему прочему, система упражнений пилатес по содержанию, технике и времени довольно-таки сложная система.

Гимнастика пилатес рекомендуется мужчинам и женщинам всех возрастов, желающим улучшить свою физическую форму, осанку и внешний вид, а в особенности спортсменам, перенесшим травму в результате дисбаланса мышц (теннисисты, гольфисты и т. п.), людям искусства и «художественных» видов спорта, для которых важна хорошая осанка (танцоры, актеры, музыканты, фигуристы, наездники и пр.); людям, страдающим хроническими болями в спине в связи с неправильной осанкой; людям, страдающим так называемыми травмами от повторяющегося напряжения; людям, страдающим от стресса и связанных с ним расстройств; людям с избыточным весом; пожилым людям.

Упражнения гимнастики пилатес называют упражнениями для ленивых. Все движения выполняются в медленном темпе, поэтому на сердечно-сосудистую систему ложится минимальная нагрузка. После тренировок чувствуется не усталость, а наоборот, бодрость. Для стойкого результата (в частности, для проблемных зон: бедер, ягодиц, талии, живота) достаточно заниматься 10–15 мин в день. Лишний жир уходит с проблемных зон, но большого прироста мышечной массы не происходит. Поэтому пилатес идеален для тех, кто хочет уменьшить объемы фигуры, сделать тело гибким, легким и грациозным.

Наиболее популярны в пилатесе упражнения «планка» (приложение 5) и «сотня» (приложение 6).

В отличие от калланетики, которая разработана для людей с хорошей физической подготовкой и которая дает нагрузку сразу на все мышцы, гимнастика пилатес больше пригодна для новичков: целенаправлена на слаборазвитые мышцы, которые в калланетике не очень активно задействованы.

В пилатесе особое внимание уделяется правильному положению позвоночника, укреплению его мышц, и устранению проблем с позвоночником и поясницей.

Так же пилатес хорошо работает над ягодицами и бедрами. А вот калланетика больше работает над крупными группами мышц.

Оба вида гимнастик не имеют резких движений и прыжков. Много внимания уделяется правильному дыханию. В процессе занятий этими упражнениями улучшается гибкость, выносливость и сила. Мышечная масса не увеличивается, а укрепляется. Все упражнения выполняются медленно, но очень эффективно. В данных комплексах встречается много упражнений из йоги, которые очень хорошо влияют на здоровье.

Калланетику и пилатес объединяет не только способность улучшить физическое здоровье, но и то, что это не кардиотренировки. То есть, частота сокращений сердца при нагрузках не увеличивается. Так что, этот комплекс упражнений подходит для людей с сердечно-сосудистыми заболеваниями. Он никак не навредит здоровью больных, а наоборот – улучшит.

10. Суставная гимнастика М. Норбекова

М.С. Норбеков – российский и узбекский практик нетрадиционной медицины, писатель. Его суставная гимнастика является частью системы, которая направлена на улучшение здоровья, повышение жизненного тонуса и развитие интуиции. Главная мысль, которая активно пропагандируется, что природные способности человеческого организма безграничны.

Основные задачи суставной гимнастики М. Норбекова:

1. Оздоровление организма в целом, а не только отдельных групп суставов. Во время любых упражнений происходит укрепление сердечно-сосудистой, дыхательной системы, что положительно сказывается на состоянии человека, улучшается настроение и увеличивается жизненная сила. Главная мысль, которая активно пропагандируется, что природные способности человеческого организма безграничны, что тело – это дом души, и лечение нужно начинать с исцеления души человека.

2. Возвращение полного контроля над своим телом. Многие недуги опорно-двигательного аппарата приводят к ограничению амплитуды движений, к невозможности выполнять привычные действия, что негативно сказывается не только на физическом, но и психическом здоровье.

3. Восстановление подвижности и гибкости позвоночника, которые являются признаком молодости человека, поэтому упражнения, которые способны вновь вернуть телу эти функции, только положительно сказываются на здоровье.

4. Улучшение работы мышц и связок. Гимнастические упражнения укрепляют эти компоненты опорно-двигательного аппарата, что создает прекрасную поддержку и защиту для скелета и суставов, препятствуя их дальнейшему повреждению.

5. Укрепление внутреннего мира и веры в свои возможности, для чего применяются различные психологические методики.

Основные правила гимнастики по М. Норбекову:

1. Перед занятием необходимо создать себе хорошее настроение. Автор утверждает: хорошее настроение – это 99 % успеха и только 1 % зависит от самой гимнастики. Не важно, если это будет сделано искусственно, главное – выполнять зарядку с улыбкой и удовольствием.

2. Занятия должны проходить регулярно и ежедневно.

При выполнении гимнастических упражнений особое внимание уделяется на создание предварительного положительного настроения. Механическое повторение упражнений, обусловленное необходимостью выздоровления, не приносит пользы, но и вредит. Поэтому перед тем, как приступить непосредственно к комплексу гимнастики для суставов нужно:

- полностью расслабить организм (включая мышцы лица);
- «расслабить» внутренние органы, до появления ощущения истомы;
- настроиться на позитивное и даже юмористическое выполнение;
- сделать массаж ушей (для того, чтобы активировать организм), оттягивая их в различных направлениях.

Противопоказания к занятиям гимнастикой Норбекова:

- беременность;
- операции, которые были проведены недавно;
- психические расстройства у человека;
- перенесенный инсульт или инфаркт менее 3-х месяцев назад;
- период обострений хронической патологии;
- острый болевой синдром в суставах и в спине;
- появление сильной боли во время выполнения упражнений.

Упражнений для суставов в системе М. Норбекова очень много. Они позволяют проработать каждое сочленение в организме, даже самое мелкое. Вся программа занимает около 1–1,5 часа (приложение 7).

11. Суставная гимнастика С. Бубновского

Суставная гимнастика доктора С. Бубновского – доктора медицинских наук, автора нескольких патентов направления кинезитерапия – лечения с помощью движения, – это совершенно новый подход к оздоровлению костно-мышечной системы.

Комплекс основан на внутренних резервах человеческого организма. Суставная гимнастика С. Бубновского предполагает несколько направлений, которые воздействуют на определенные группы суставов опорно-двигательного аппарата:

- тазобедренной части позвоночника;
- коленные суставы;
- шейного отдела позвоночника;
- пояснично-крестцового отдела.

Задействовав их в упражнениях, у занимающихся восстанавливается и наблюдается естественная суставная подвижность. Упражнения стимулируют выработку межсуставной жидкости. Гимнастика позволяет перестать скрипеть костям. Тренировка мышц, заложенная в комплекс С. Бубновского, создает физиологический корсет. Мышечный корсет защищает ткани и кости от излишних перегрузок. Суставная гимнастика доктора С. Бубновского обеспечивает организму подвижность, гибкость. Однако укрепление и разработка костной и мышечной ткани – не единственные направления методики. Гимнастика освобождает организм от отложения солей. Позитивно влияет на самочувствие пациента, повышает выносливость и работоспособность, улучшает настроение и жизненный тонус.

Суставная гимнастика С. Бубновского задействует внутренние человеческие резервы и помогает не только избавиться от заболевания, но и, более того, научиться обходиться без лекарств, принимаемых при ишемической болезни сердца, сахарном диабете, бронхиальной астме и т.д.

Гимнастика по методу С. Бубновского подходит любому человеку вне зависимости от возраста и комплекции. Разработаны специальные программы для беременных женщин, в последующий период восстановления после родов; людям, ведущим малоподвижный образ жизни, особенно офисным сотрудникам с сидячей работой и людям после 40 лет. Пожилые люди также найдут подходящую для своего возраста программу. Даже для малышей грудного возраста есть упражнения, которые выполняют с целью профилактики нарушений осанки, дисплазии и т.д.

Гимнастика для суставов С. Бубновского является абсолютно безопасной, но все же необходимо тщательно прислушиваться к своим ощущениям. В ней нет резких движений и сложных элементов, ведь ее основная цель оздоровление, а не наращивание мышечной массы или похудение. Именно поэтому желательно выполнять упражнения под присмотром инструктора, который проконтролирует правильность выполнения. Перед началом выполнения гимнастических упражнений научиться правильно дышать. Во избежание дискомфорта следует обращать внимание на свои ощущения – выполнение упражнений может сопровождаться болью, судорогами и т. д. Особенно это важно для начинающих.

1. Интенсивность занятий должна быть распределена равномерно. Не следует с первого дня выполнять весь комплекс, это даёт дополнительную ненужную нагрузку на суставные части. Первые 2–3 дня – подготовительный период, позволяющий суставам и мышцам разогреться, а вам прочувствовать их реакцию на предлагаемые дополнительные нагрузки.

Классический комплекс включает в себя упражнения на растяжку, разработку тазобедренных суставов, суставов кистей и стоп, укрепление мышц пресса и мышц спины, а также некоторые элементы из гимнастики цигун (см. 5.1.4).

Самым большим преимуществом методики является оздоровление организма, а также возможность лечить суставы. Замечено, что пациенты

с диагнозами – сахарный диабет, гипертония, бронхиальная астма, депрессия, применяя оздоровительную физкультуру С. Бубновского, способны отказаться от множества фармакологических препаратов.

Рекомендации по выполнению гимнастических упражнений

1. *Контроль дыхания.* Выполняя занятия, нужно прислушиваться к ощущениям, наблюдать за собой, стараться дышать правильно, полностью контролируя эту функцию.

2. *Количество упражнений.* Рекомендуются начинать с малого. Для начала достаточно даже одного упражнения. Постепенно подключается второе, третье и далее. Не следует заниматься самоистязанием – весь комплекс упражнений должен приносить чувство приятного расслабления. Должно быть удовольствие от выполнения гимнастики.

3. *Повторение упражнений.* Идеальным количеством считается от 15 до 20 раз. Однако в большей степени нужно ориентироваться на индивидуальные показатели, особенно начинающим занятия. Каждое упражнение рекомендуется повторять столько раз, насколько занимающемуся комфортно. Гимнастика основана на негласном девизе – главное – не количество повторов, а качественное выполнение упражнений.

4. *Регулярность* – это одно из главных правил, позволяющих достигнуть желаемого эффекта. Однако не следует ждать результатов по истечении двух дней. Только спустя несколько месяцев будут заметны первые результаты. Необходимый настрой для занятий поможет создать медитативная музыка. В первое время некоторые занятия могут вызывать судороги ног. Однако автор не рекомендует бросать начатое. Нужно помассировать мышечные ткани и продолжать заниматься. Комплексы упражнений представлены в Приложении 8.

Хорошее настроение и вера в победу над недугом — это основные условия. Только так следует выполнять гимнастические упражнения по доктору С. Бубновскому.

12. Релаксационная гимнастика

Гимнастика расслабления (релаксации), метод физического воздействия на мышечный тонус с целью снятия повышенного нервно-психического напряжения, выравнивания эмоционального состояния, улучшения самочувствия и настроения. Широко применяется в различных видах спорта для снятия нервно-эмоционального перенапряжения спортсменов перед соревнованиями, в трудовой деятельности – для уменьшения усталости и профилактики некоторых болезней, для лечебных целей и др.

Истоки современных релаксационных гимнастических комплексов – это прежде всего йога, тай-цзи-чжуань, кунг-фу. Релаксационное состояние может быть достигнуто внушением, самовнушением, специальными физическими упражнениями, химиотерапевтическими средствами, но независимо от того, чем оно вызвано, всегда сопровождается снижением эмоциональной возбудимости и улучшением общего состояния.

Релаксация (от лат. *relaxatio* – расслабление) – это постепенное расслабление какого-либо состояния тела после прекращения действия факторов, вызывавших это состояние.

Основными средствами релаксационной гимнастики являются позы из системы йоги – асаны.

В релаксационной гимнастике В.С. Чугунова применяются 11 основных поз: «Удобная»; «Отважная»; «Наклоны»; «Кобра»; «Плуг»; «Лук»; «Газовая»; «Березка»; «Заднее растягивание»; «Скручивание»; «Тростник» и три дополнительные позы: «Расслабление на спине»; «Расслабление на животе»; «Расслабление сидя». Из асан составляются комплексы упражнений, которые выполняются под определенную функциональную музыку, способствующую расслаблению тела человека.

Основными механизмами воздействия асан на организм человека являются:

1. Механизм избирательной проприоцептивной афферентации.
2. Механизм изменения интенсивности кровоснабжения органов, желез и частей тела.
3. Механизм внутреннего глубинного массажа.
4. Механизм, связанный с устранением деформаций позвоночного столба.

Афферентация (от лат. afferens – «приносящий») – постоянный поток нервных импульсов, поступающих в центральную нервную систему от органов чувств, воспринимающих информацию как от раздражителей внешних, так и от внутренних органов.

При воздействии релаксационной гимнастики на организм человека происходит восстановление нормальной энергетической циркуляции через снятие физических и психических точек напряжения, перераспределение энергии в теле посредством выполнения поз и достаточно продолжительной их фиксации.

Выделяются 4 уровня воздействия на организм человека:

1. Воздействие на опорно-двигательный аппарат человека.
2. Воздействие на физиологию человека (особенно на деятельность органов и желез).
3. Благоприятное, гармонизирующее воздействие на нервные и связанные с ними психические процессы активационно-тормозного характера.
4. Позитивное влияние на высшие психические функции: мышление, внимание, память, а также личностные и характерологические особенности человека.

Таким образом, релаксационная гимнастика относится к эффективным методам оздоровительного воздействия на организм человека.

В релаксационной гимнастике используется принцип статической мышечной нагрузки, которая выражается в неподвижной продолжительной фиксации определенного положения тела, сочетающейся с продолжительной релаксацией (расслаблением) мышц-антагонистов. Человек, который

занимается релаксационной гимнастикой, погружается в спокойное, уравновешенное, созерцательное, самоуглубленное состояние и эффективно преодолевает эмоциональное напряжение, ликвидируя последствие вегетативных расстройств.

*Методика проведения и выполнения релаксационной
гимнастики*

При проведении релаксационной гимнастики надо помнить, что напряжение определенных групп мышц происходит в зависимости от характера эмоциональных реакций. При страхе наиболее напряжены мышцы артикуляции (образования звуков речи) и затылка, при депрессии – дыхательная мускулатура. Для проведения занятий необходимо провести самоанализ мышечного состояния, который позволит выявить индивидуальные «мышечные спазмы» и целенаправленно проводить их расслабление, изменяя при этом эмоциональное состояние. Для выявления «мышечных спазмов» рекомендуется по возможности расслабиться и постараться наиболее ярко представить какую-либо значимую ситуацию, переключая свое внимание с одной мышечной группы на другую, в результате чего обнаружатся мышцы, первыми отреагировавшие на представление напряжением.

Особое внимание следует обращать на мышцы лица, которые часто называют «психической мускулатурой», так как почти все эмоциональные реакции отражаются в мимике человека. Во время релаксации можно мысленно задавать самому себе различные вопросы типа: «Расслаблены ли мышцы лба, век, щек, губ, рта, шеи, затылка, рук, ног, туловища, живота?», «Сжаты или нет зубы?» и другие. Переход от напряжения мышц к релаксации и снова к напряжению способствует своеобразной гимнастике нервных центров, вегетативной нервной системы. Необходимо помнить, что релаксация – это навык, требующий постоянной, последовательной и постепенной тренировки, без спешки и лишнего форсирования.

Занимаясь релаксационными упражнениями, надо освободиться от стесняющей одежды, снять часы, очки, контактные линзы. Помещение должно быть проветрено, без яркого освещения и шума. Время для занятий может быть любое, поза выбирается удобная. Приемлемы исходные положения сидя, стоя, лежа.

Весь комплекс релаксационной гимнастики состоит из специально подобранных упражнений и поз, с помощью которых производится плавный переход тела из одного положения в другое. Сознательная концентрация внимания на своем организме во время выполнения поз развивает способности к самонаблюдению как средству самоконтроля. Сознательно контролируемое дыхание вызывает согласованное действие всех органов и систем организма (приложение 9).

Сеанс релаксации заключается в напряжении каждой группы мышц в течение 5–7 с и последующего их расслабления и длится 15–20 мин. Каждое упражнение повторяется 2–3 раза в зависимости от самочувствия. Упражнения не должны вызывать болевых или других неприятных ощущений. Дышать нужно спокойно, без напряжения, через нос. Обычно вдох делается во время напряжения, затем пауза – задержка дыхания, равная половине длительного вдоха, и выдох (на расслаблении). Приступая к упражнениям, необходимо сначала установить ровное и спокойное дыхание, закрыть глаза. Между упражнениями следует соблюдать паузу, равную 30–60 сек, во время которой также необходим отдых и спокойное дыхание.

При выполнении упражнений релаксационной гимнастики необходимо соблюдать *следующие правила*:

1. Возрастаение нагрузки от начала к середине комплекса и ее снижение к концу.

2. После позы разгибания позвоночника должна следовать поза со сгибанием и опять с разгибанием. При выполнении релаксационной гимнастики движения должны быть медленными, плавными и спокойными.

3. При составлении комплекса обязательно необходимо использовать позы-связки – плавный и последовательный переход из одной позы в другую.

4. Носовое дыхание. Посредством регуляции дыхания достигается усиление лечебно-профилактического эффекта.

5. Перед комплексом выполняется специальная разминка для суставов и позвоночника, а после выполнения следует заключительное расслабление и отдых.

В самой позе можно выделить 6 главных компонентов, которые составляют *цикл позы*:

1. Расслабление перед принятием позы.
2. Сосредоточение внимания на внутренней среде тела. Мысленная настройка на позу.
3. Вход в позу.
4. Фиксация позы. Она должна быть неподвижна, удобна, устойчива. Продолжительность фиксации от 30 до 90 с. Обязательно расслабление во время фиксации позы.
5. Выход из позы.
6. Расслабление после выхода из позы до полного исчезновения ощущений, которые возникли в результате ее выполнения.

Для освоения поз выделяются дополнительные правила:

1. Постепенное овладение позой.
2. Самоуважение – уверенность в собственных силах и возможностях по исправлению нарушений деятельности своего организма.
3. Самодозировка нагрузки и времени фиксации позы.
4. Удовольствие от выполнения позы.

Релаксационную гимнастику можно проводить во время ходьбы, чередуя напряжение отдельных групп мышц при максимальном расслаблении других, не принимающих участия в движении. Например, напрячь правую ногу при расслабленной левой, а затем постепенно переносить напряжение с одной части тела на другую, можно сначала на левую ногу, затем на правую, потом снова на левую, на грудь, живот, лицо, шею. Во время этого упражнения подвигайте расслабленной конечностью при напряжённой другой, пошевелите расслабленными руками при напряжённой шее и т. д. Тренировку можно проводить перед зеркалом. Такой «игрой напряжений-расслаблений» можно легко научиться снимать «мышечные спазмы» во время и после стрессовых ситуаций.

Показания и противопоказания к выполнению релаксационной гимнастики

Релаксационная гимнастика показана всем. Основными противопоказаниями служат:

1. Тяжелые органические поражения центральной нервной системы и сердечно-сосудистой системы.
2. Период обострения хронических заболеваний.
3. Онкологические заболевания.
4. Психиатрические нарушения, относящиеся к разряду большой психиатрии.
5. Период обострения нервных болезней.
6. Период обострения заболеваний позвоночника.
7. Инфекционные и воспалительные заболевания.
8. Вторая и третья степени ожирения.

13. Система «Шейпинг»

Шейпинг – это один из видов оздоровительной гимнастики, созданный в России. Изначально шейпинг подразумевал улучшение физической привлекательности женщин широкого возрастного диапазона (30–50 лет), предъявляющих повышенные требования к своей внешности. Само название является производным от английского слова «shape», означающего «формирование», «придание формы».

Программа занятий шейпингом была разработана и научно обоснована ленинградскими специалистами под руководством И. Прохорцева и Е. Сергеевой в 1988 г. и является официально запатентованной системой оздоровительной тренировки, получившей широкое распространение. Основой оздоровительной направленности шейпинга послужили результаты исследования параметров телосложения, определяющие привлекательность фигуры женщин, в результате чего была разработана в качестве основы шейпинг-модель, или математическая модель телосложения женщины.

Шейпинг-модель – это эталон женщины, обладающей ухоженной внешностью, женственной, эстетической, сексуальной фигурой, женщины, умеющей создать привлекательный образ при помощи красивой походки, грациозной осанки, движений, поз, жестов, одежды, причёски, макияжа. Модель разработана для роста от 154 до 182 см при девяти вариантах сочетания развития костного компонента в верхней и нижней частях тела.

На основе сравнения исходных показателей фигуры любой женщины, с параметрами шейпинг-модели и определения текущих характеристик здоровья и физических возможностей осуществляется построение физической тренировки и точно назначается режим воздействия на организм для получения максимально быстрого и эффективного результата.

Шейпинг – это программа занятий с широким использованием современных компьютерных технологий, направленная на физическое, духовное и

эстетическое совершенствование, использующая гимнастические, танцевальные упражнения и ориентированная на людей всех возрастов и физических возможностей. Результат обеспечивается специальной технологией, включающей в себя диагностические тесты (шейпинг-тестирование), компьютерные программы и видеопрограммы с упражнениями, а также специальное питание.

Компьютерные технологии применяются с целью диагностики исходного состояния занимающегося для определения его готовности к занятиям, для текущего и этапного контроля за изменением отдельных параметров, а также для конечных результатов, к которым стремится занимающийся по избранным шейпинг-моделям.

Использование видеопрограмм обеспечивает не только музыкальное оформление занятий, но и повышает самостоятельность занимающихся, подсказывая им как надо выполнять упражнения. Кроме того, специально созданные видеопрограммы облегчают работу инструктора, позволяют ему осуществлять качественную коррекцию действий занимающихся, более эффективно управлять процессом тренировки и контролировать их состояние.

Сочетание физических упражнений с *рациональным питанием* основано на принципе достаточности (состава и калорийности, набора питательных веществ), который реализуется в соответствии со степенью двигательной активности, характером профессиональной деятельности, генетической предрасположенностью в физическом развитии и пр. Обоснованы определенные правила и рацион питания при катаболической (направленной на сжигание жира) и анаболической (направленной на наращивание мышечной массы) тренировке.

При всей усредненности параметров телосложения в моделях для шейпинга необходим *индивидуальный подход* в организации занятий. Он проявляется:

- в оценке общего состояния здоровья;
- генетической предрасположенности развития;
- функционального состояния и возможностей сердечно-сосудистой и дыхательной систем;
- определении тканевого состава тела, в частности жировой подкожной прослойки;
- подборе индивидуального рациона, режима питания;
- подборе индивидуального стиля поведения (вплоть до фасона одежды и прически).

Такая индивидуализация занятий сочетается со строгой регламентацией содержания и режимов выполнения упражнений и контролем за состоянием занимающихся.

Занятиям физическими упражнениями предшествует подготовительная работа, которая состоит в оценке особенностей и возможностей занимающегося (шейпинг-тестирование) и выборе пути индивидуального совершенствования – выборе шейпинг-технологии, что зависит от текущих притязаний человека. В связи с этим в данном случае термин «технология» подразумевает точную последовательность и конкретный объем действий, правила и режимы, которым надо следовать для получения конкретного результата, определяемого выбранной моделью.

Индивидуальная работа с занимающимися начинается с опроса общего характера (табл. 1), в котором выясняются возраст, дата последнего медицинского осмотра, состояние здоровья и психические реакции, характер протекания овариально-менструальных циклов и т.д. Затем проводится медицинское тестирование, которое включает анкетирование (более 30 вопросов), оценку аэробной производительности и мышечной выносливости (групп мышц живота, рук, ног, спины).

Общая диагностическая карта шейпинга

Разделы	Вопросы, пункты, показатели
1	2
1. Общие данные	1) Ф.И.О.; 2) возраст; 3) форма медицинского допуска; 4) дата последнего медицинского осмотра; 5) двигательная активность: вид физических упражнений, длительность, режим, стаж; 6) наличие заболеваний: «да-нет», когда, какие последствия; 7) оценка ОМЦ: частота, длительность, регулярность, особенности протекания
2. Физическая подготовленность	1) аэробная производительность – общая выносливость (степ-тест); 2) локальная мышечная выносливость: живот, ноги, грудь, руки, спина; 3) гибкость: позвоночный столб, тазобедренные суставы, плечевые суставы
3. Антропометрия	1) рост; 2) вес; 3) 5 длиннотных размеров; 4) обхватные размеры: основные (запястье, грудная клетка, щиколотка) и дополнительные (шея, талия, бедро, плечо, ягодицы); 5) 15 показателей КЖС – калиперометрия
4. Внешние параметры	1) осанка; 2) походка; 3) артистичность; 4) фигура: 20 показателей по отдельным звеньям тела; 5) форма лица (7 позиций); 6) состояние отдельных элементов лица (9 показателей) и шеи (4 степени различий); 7) прическа: вид, длина, толщина, линия роста, густота
5. Производные и интегральные показатели	1) плечевой индекс; 2) состав тела (количество жира, деленное на вес тела, выраженное в процентах); 3) относительное отклонение мышечных обхватов; 4) конституционный тип – вариант сочетания степени развития костных компонентов верхних и нижних конечностей; 5) пропорциональность продольных размеров тела; 6) шейпинг-рейтинг: количественная оценка привлекательности: 5 % – фигура, 50 % – привлекательность образа, 25 % – ухоженность внешности; 7) общее шейпинг-впечатление – оценка всей фигуры в целом; 8) шейпинг-класс – характеристика, отражающая в целом уровень шейпинг-привлекательности

Такое медицинское обследование позволяет обнаружить факторы риска возможных нарушений, определить диапазон нагрузок, доступных и целесообразных для женщины с учетом ее физических возможностей. Кроме того, оцениваются параметры физического развития: гибкость, осанка (две категории), походка (три категории), двигательная координация.

Антропометрическое исследование включает измерение 10 длинных размеров звеньев тела, 8 объемных размеров (шея, грудь, талия, бедро, плечо, голень, ягодицы), а также величины кожно-жировых складок (КЖС) – 14 показателей (рис. 11).

Собранные объективные данные позволяют определить общую оценку фигуры по 22 показателям и дать оценку внешности (в том числе формы лица и его особенностей).

Таким образом, на основании диагностики состава тела, уровня общего развития и особенностей состояния различных звеньев тела, а также внешних показателей с помощью компьютерной программы устанавливается конституционный тип развития, степень отклонения от шейпинг-модели и производится выбор соответствующего способа тренировки.

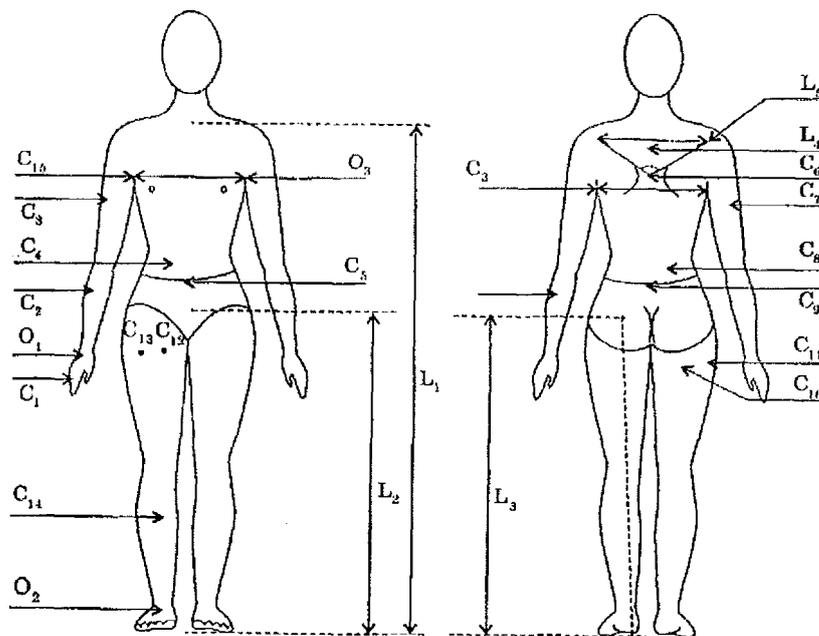


Рис. 11. Диагностические точки

Калиперометрия (КЖС)

С₁ – средний палец
С₂ – предплечье
С₃ – плечо спереди
С₄ – пресс сверху
С₅ – пресс снизу
С₆ – плечо сзади
С₇ – спина сверху
С₈ – спина сзади
С₉ – туловище сбоку
С₁₀ – бедро сзади
С₁₁ – бедро сбоку
С₁₂ – бедро внутри
С₁₃ – бедро спереди
С₁₄ – голень
С₁₅ – грудь сверху

Длинные

L₁ – от наружной точки яремной вырезки до пола
L₂ – от середины верхнего края лобкового сочленения до пола
L₃ – от середины большого вертела бедренной кости до пола
L₄ и L₅ – плечевые размеры

Обхваты

O₁ – запястье
O₂ – щиколотка
O₃ – грудная клетка

Методика занятий шейпингом

В основе шейпинг-тренировок лежит принцип рационального использования потенциала ритмопластических и силовых направлений гимнастики, синтез упражнений которых способствует положительной динамике целого комплекса важнейших морфофункциональных показателей организма.

Как правило, для занятий шейпингом характерны *два этапа тренировок*.

Первый – катаболический – для большинства занимающихся направлен на уменьшение избыточного жира. С этой целью индивидуально рассчитываются оптимальные режимы выполнения упражнений, определяется рацион питания, оценивается эффект предыдущих циклов занятий.

Задачи первого этапа:

- укрепить здоровье, уменьшить риск развития заболеваний (сердечно-сосудистой системы, обмена веществ, опорно-двигательного аппарата);
- нормализовать массу тела;
- повысить уровень физической подготовленности.

Второй этап – анаболический – предполагает формирование красивой фигуры. Это обеспечивается целенаправленной мышечной работой силового характера и индивидуальным рационом и режимом питания.

Важнейшее условие определения оптимальных параметров объема, интенсивности, а также преимущественной направленности физических упражнений – анализ массо-ростовых показателей и уровня двигательной (физической) подготовленности занимающихся.

Оценка физического развития в процессе занятий шейпингом производится на основании расчета целого ряда критериев: массо-ростового и росто-массового показателей, индекса Эрисмана, показателей пропорциональности и мощности телосложения, процентного отношения мышечной силы к массе тела и т.д.

Массо-ростовой показатель определяется по формуле:

$$\text{Массо – ростовой показатель} = \frac{\text{Масса тела (в граммах)}}{\text{Рост (в см)}}$$

Нормальный показатель для мужчин: 350–400, для женщин: 325–375. Показатель выше свидетельствует об избытке массы тела.

Росто-массовый показатель – наиболее простой и общеизвестный показатель используется только для оценки физического развития взрослых людей низкого роста (155–165 см). Определяется по формуле:

$$L - 100 = m,$$

где L – длина тела (см), m – масса тела.

При росте 165–175 см нужно вычитать не 100, а 105 единиц, при росте 175–185 см – 110 единиц.

Индекс Эрисмана используется для оценки гармоничности развития грудной клетки. Его определяют, вычитая из показателя длины окружности груди, полученного в результате измерения ее в безмятежном состоянии (в паузе), величину, равную половине роста. Для взрослых мужчин среднее значение индекса Эрисмана равно: 3–6, а для женщин: 1,5–2.

Общая продолжительность стандартного занятия шейпингом 50–60 мин. Тренировка включает в себя специализированную разминку (5–20 % тренировочного времени), основную часть (70–85 %), упражнения которой направлены на коррекцию фигуры и развитие физических качеств, а также заключительный сегмент (10–15 %), в пределах которого используются средства стретчинга и релаксации.

Подготовительная часть включает в себя традиционную для шейпинга разминку – 12–14 упражнений, избирательно воздействующих на отдельные группы мышц, упражнений для всего тела малой и средней интенсивности и упражнения на растягивание.

Основная часть состоит из 11 блоков (серий) основных упражнений, направленных на последовательную проработку различных групп мышц, выполняемых в статодинамическом режиме, создающих оптимальные условия для локализованного воздействия на прорабатываемые мышцы.

Основные средства шейпинга – разнообразные упражнения в основном общеразвивающего характера, которые в зависимости от методической целесообразности выполняются без предметов, с предметами, на специальных снарядах.

За основу упражнений взяты колебательно-поступательные движения, которые внешне воспринимаются как пружинные. Исходя из их назначения определен размах колебательно-поступательных движений, не превышающий 5°, частота колебания составляет 2–3 раза в сек. Продолжительность проработки одной мышечной группы составляет не менее 1 мин. При этом акценты воздействия физических упражнений определяют четыре области:

- 1) бедро: мышцы сгибатели и разгибатели, приводящие и отводящие;
- 2) тазовая область: ягодичные мышцы;
- 3) туловище: мышцы живота, спины, плечевого пояса;
- 4) голень: икроножные мышцы, берцовые, подошвенные.

Подбор упражнений для занятий шейпингом строится по принципу тренировки мышц антагонистов (противоположных мышц, сгибателей и разгибателей, например, бедро спереди – бедро сзади, мышцы пресса – мышцы спины). Упражнения выполняются из различных исходных положений: стоя, сидя, лежа, в стойке на коленях, в характерной для шейпинга последовательности:

- 1) для передней поверхности бедра;
- 2) для мышц задней поверхности бедра;
- 3) для мышц внутренней поверхности бедра;
- 4) для мышц боковой поверхности бедра;
- 5) для ягодичных мышц;
- 6) для мышц верхней части живота;
- 7) для мышц нижней части живота;
- 8) для косых мышц живота;
- 9) для мышц спины;
- 10) для мышц рук;
- 11) для икроножных мышц.

Смена исходных положений происходит после серии движений. После каждой серии упражнений прорабатываемые мышцы растягивают в течение 20–30 сек. По мере роста тренированности возрастает число подходов на одну мышечную группу. Продолжительность серии упражнений на различные группы мышц равна приблизительно 4 мин. Количество повторений 8–16 раз. Характер упражнений определяется спокойным темпом, средней напряженностью, большой амплитудой и значительной повторяемостью.

Для занимающихся с низкими морфофункциональными характеристиками предусмотрены минимальный темп и небольшие отягощения в процессе длительной работы циклического характера, направленной на развитие общей (аэробной) и силовой выносливости.

Обладающие средним уровнем двигательной подготовленности лица используют значительные по объему нагрузки с целью коррекции фигуры и укрепления «слабых» мышечных групп.

Для занимающихся с высоким уровнем физической подготовленности нагрузочная стоимость выполненной на занятиях работы увеличивается за счет преобладания упражнений скоростного и скоростно-силового характера. Темп их выполнения средний и быстрый. При подборе движений важно соблюдать рациональную последовательность включения в действие основных мышечных групп ног, спины, груди, плечевого пояса.

Занятие проводится под музыкальное сопровождение.

В качестве неотъемлемых средств для решения задач совершенствования фигуры в шейпинге используются не только физические упражнения и принципы питания, но и искусство (шейпинг-хореография), мода (шейпинг-стиль), концепция шейпинг-ухоженности внешности.

Таким образом, шейпинг – это система оздоровительных упражнений гимнастического характера, избирательно воздействующих на отдельные части тела и функции организма, отличающаяся методикой, основанной на индивидуализации занятий, что достигается с помощью компьютерных программ и ежемесячных контрольных тестов, ставящая целью коррекцию фигуры и положительное изменение состава тела.

В шейпинге признаки мужественности считаются нежелательными составляющими женского образа, здесь ценятся мягкие женственные линии и формы. Отличие шейпинга от фитнеса в том, что в фитнесе как и в аэробике происходит общая коррекция фигуры.

14. Кроссфит

В последнее время широкую популярность приобретает оздоровительная система кроссфит, в содержание которой включены многочисленные гимнастические упражнения, некоторые из которых приведены выше.

Кроссфит – слово английского происхождения CrossFit. Cross – пересекать, совмещать, форсировать. Fit – в хорошей форме, сильный, здоровый. К сожалению, точного аналога слова crossfit в русском языке нет. Кроссфит – это широкое понятие. В общем и целом, кроссфит – это программа тренировок, комплекс фитнес упражнений, разработанный для проработки всех мышечных групп, воспитания силы и выносливости человека.

Основатель движения кроссфит – Грег Глассман (en. Greg Glassman) бывший гимнаст из США, Калифорния. Он начал разрабатывать свою программу более 20 лет назад. И в 2001 г. в Калифорнии открыл свой первый зал для кроссфита. Он начал продвигать свою методику среди спортсменов, проводил различные семинары. Сегодня по всему миру существует более 4 тысяч спортивных кроссфит залов и большое количество программ.

Выделяют три направления системы кроссфит

Первое. По системе кроссфит проходят подготовку военные, пожарные, МЧС и различные спецслужбы Америки, Канады и Европы, поэтому она относится к профессиональной (специальной) прикладной физической подготовке.

Второе. Оздоровительные тренировки для разных групп населения: детей (программа CrossFit Kids), молодежи, людей преклонного возраста, беременных женщин и т.д.

Третье. Спортивный кроссфит: используют как методику, включающую в себя приемы различных спортивных направлений: тяжелой ат-

летики, легкой атлетики, гимнастики, пауэрлифтинга, бодибилдинга. Известна программа CrossFit Football – разработанная бывшим игроком национальной футбольной лиги, Дж. Велборном.

С 2007 г. проводятся соревнования по кроссфиту за счет спонсоров. Определяются чемпионы и призеры разыгрываются в различных весовых и возрастных категориях.

С 2011 г. запущен он-лайн проект «CrossFit Open», где участникам предлагаются новые тренировки каждую неделю и они должны выкладывать свои достижения в интернет-журнал, либо видеоотчеты о проведении тренировок. Сегодня кроссфит со скоростью света распространяется по миру и у него становится все больше и больше поклонников.

Цель кроссфита — создание универсального подготовленного занимающегося (спортсмена): сильного, выносливого, ловкого, быстрого, гибкого, активного, готового ко всему.

Физическая подготовка кроссфита сочетает силовые тренировки, взрывную плиометрику, тренировку быстроты, равновесия, координации, аэробной выносливости и др.

Плиометрика – изначально – спортивная методика, использующая ударный метод; в современном смысле – прыжковые тренировки.

Кроссфит представляет собой круговую тренировку без отдыха (либо с минимальным отдыхом), где упражнения выполняются одно за другим. Как правило, используются базовые многосуставные упражнения, упражнения с преодолением массы собственного тела (сгибание-разгибание рук в упоре, висы, прыжки, приседания и т.д.), чтобы вовлечь в работу как можно больше количество мышц (приложение 14).

Помимо базовых упражнений используются упражнения аэробного характера, такие как бег, катание на роликах, езда на велосипеде, гребля, плавание, прыжки на скакалке и т.д., а так же используются упражнения из

других различных видов спорта (гиревой спорт, тяжелая атлетика, спортивная гимнастика, гребля, легкая атлетика и т.д.), где упражнения выполняются с высокой интенсивностью.

Круговая тренировка представляет собой организационно-методическую форму занятий физическими упражнениями, направленными в основном на комплексное развитие двигательных качеств. Одна из важнейших особенностей – четкое нормирование физической нагрузки и в то же время строгая индивидуализация ее.

Базовые многосуставные упражнения – это упражнения, в которых задействовано более двух крупных суставов, прорабатывается несколько групп мышц. Они считаются наиболее подходящими для спортсменов всех уровней.

Репутация кроссфита связана как с плюсами, так и минусами, которые присутствуют в любой экстремальной системе физической подготовки и тренировок. У кроссфита много последователей и почитателей, а также немало противников. Они обвиняют систему в высокой нагрузке на весь организм в целом, в непоследовательности и нелогичности упражнений, составляющих комплекс тренировок. Действительно кроссфит может быть жестким тренингом, поэтому приступая к занятиям, нужно знать проблемы своего здоровья. Важно соблюдать *принципы индивидуализации, постепенности, систематичности*. Противопоказаны для начинающих комплексы в высоком темпе и с тяжелыми весами.

Неправильно составленная программа занятий может не только не достичь своих целей, но и ухудшить состояние здоровья. Разумнее всего заниматься кроссфитом в группе или как минимум с сертифицированным инструктором. В то же время групповые занятия намного эффективнее индивидуальных, а проводимые соревнования по кроссфиту являются мощной мотивацией для приверженцев этого вида фитнеса.

Положительные эффекты занятия кроссфитом

- При правильно организованных тренировках желаемый результат виден уже через пару недель нагрузок. Женский кроссфит помогает похудеть, а мужской стать сильнее, выносливее и «больше».

- Разностороннее развитие тела, так как кроссфит предполагает ознакомление с упражнениями из гимнастики, тяжелой атлетики, метания снарядов и других видов спорта.

- Занятия могут быть не только в спортивном зале, но и на улице. Гибкость кроссфит программы делает ее доступной в соответствии с потребностями организма индивида.

- Тренировки по кроссфиту могут быть все время разными и при этом предельно эффективными.

- Разнообразие средств кроссфита позволяет совмещать кардионагрузки с силовыми, что способствует гармоничному развитию мышечной структуры и укреплению общего физического здоровья. Использование длительных кардиотренировок способствует ускорению метаболизма.

- Тренировки кроссфит могут быть составлены с учетом любых физических данных, что позволяет любому человеку приобщиться к миру спорта без стеснения.

- Регулярные занятия кроссфитом позволят сохранить здоровыми и эластичными суставы, что избавит в старости от артритов и прочих заболеваний соединительных тканей.

- Занятия кроссфитом улучшают не только физическую форму, но и скорость реакции, координацию движений. Благодаря тренировкам занимающийся становится более спокойным и жизнерадостным – это обеспечит регулярный выброс эндорфинов.

Противники кроссфита выдвигают аргументы, что на первом месте в этой системе при выполнении упражнений стоят скорость (количество повторений) и вес отягощений, а не техника выполнения упражнений. Действительно, без правильной техники выполнения упражнения имеется риск получения травмы, впрочем, как и в любой другой оздоровительной или тренировочной программе.

Отрицательные эффекты занятия кроссфитом

- Высокая интенсивность тренировок заставляет сердце работать в «скоростном» режиме. Такая работа длительностью более 3-х мин и недостаточный отдых между подходами недопустимы для начинающих и слабо подготовленных занимающихся, может привести к перегрузке сердечной мышцы.

- Высокий риск травматизма, т. к. программа предполагает выполнение упражнений в строгих временных рамках, что приводит к низкой эффективности тренировок и частым растяжениям, вывихам и более серьезным повреждениям. Также далеко не все занимающиеся трезво оценивают свои физические данные и изначально перегружают свой организм.

Перечисленные плюсы и минусы кроссфита основаны на мнении врачей и спортсменов, поэтому имеют все основания, чтобы взять их во внимание.

Методика занятий кроссфитом

Занятия по кроссфиту, как правило, проходят 3–5 раз в неделю. Они весьма интенсивны и более короткие, чем обычно.

Система кроссфит содержит большое количество вариаций одних и тех же упражнений, используются различные весовые нагрузки. Интенсивность тренировок также подбирается индивидуально в зависимости от целей тренировок.

При формировании комплексов упражнений необходимо следить за правильным сочетанием упражнений, за техникой и скоростью выполнения, а также правильным и постепенным дозированием физической нагрузки. Примерный план тренировок по кроссфиту приведен в Приложении 10.

Очень важно чередовать эти упражнения и минимизировать отдых между ними – в этом смысл кроссфита. При составлении тренировки не планировать рядом упражнения, прорабатывающие одни и те же группы

мышц, так как они не успеют отдохнуть и это скажется на качестве и результативности тренинга.

Чтобы начать заниматься кроссфитом, нужно четко знать, какие проблемы со здоровьем имеются. Начинать занятия надо с небольшого темпа и малых весов. Обязательно соблюдать *принцип постепенности*. Прислушиваться к реакции организма на предлагаемую нагрузку. Гибкость кроссфит программы делает ее доступной в соответствии с потребностями организма индивида. Занятия могут быть не только в спортивном зале, но и на улице. Система дает максимальный эффект: подтянутая фигура, увеличение мышечной массы и др. за минимальное время.

Тем, кто предпочитает тренироваться индивидуально, можно подобрать соответствующие комплексы, для любителей духа соревнований возможны тренировки в мини-группах на 5–6 человек или в полноценных группах на 10–15 человек.

Стоит обратить внимание и на то, что в кроссфите много упражнений с отягощениями, что может негативно сказаться на слабых связках. Женщинам необходимо быть очень внимательными, так как поднятие больших весов может привести к опущению органов малого таза.

Кроссфитом могут заниматься люди различных возрастных категорий и физической подготовки. Так, например, дети возрастом от 4-х лет приветствуются в залах, где проводятся специальные многообразные и увлекательные тренировки. Упражнения постоянно меняются, а занятия насыщены играми и соревнованиями, что делает кроссфит для детей интересным и полезным. Он позволяет им гармонично развиваться, готовиться к серьезным физическим нагрузкам или занятиям узкопрофильными видами спорта.

Движения в кроссфите для детей безопасны и функциональны, что минимизирует риск травматизма. Однако не стоит отдавать ребенка в переполненную группу (более 15-ти человек), так как не каждый инструктор

способен уследить за таким количеством детей и гарантировать их безопасность. Правильно составленная программа кроссфит тренировки прививает детям любовь к спорту и формирует у них здоровые привычки.

Кроссфит для начинающих

Начинать занятия можно как в зале, так и дома. Первые занятия длятся не более 20 мин. Заниматься нужно через день. Во время занятия не следует пить воду, делать это можно через 15 мин после ее завершения. Составленная программа тренировок для кроссфита не должна меняться чаще, чем раз в 4–6 недель. Обязательно перед кроссфит упражнениями, а также после них выполнять упражнения на растяжку. В одной тренировке должно быть 4 упражнения: одно на ноги, второе тянущего характера (тяга штанги), третье основано на рывке (подтягивание на перекладине), а четвертое – это кардионагрузка. Они должны повторяться по кругу не менее 4-х раз – очень важно уложиться в отведенные 20 мин. Постепенно сокращается время отдыха между упражнениями, увеличивается время занятия до 30 мин. В то же время главная задача в кроссфите – это уместить в 30 мин как можно больше повторов упражнений. Нельзя увеличивать время, можно только ускорять и улучшать технику их выполнения. Занятия для новичков не предполагают использования специального инвентаря, поэтому базовые упражнения достаточно просты.

Приседания. Выполняются со штангой на плечах либо с набивным мячом у груди. Если это сложно, то просто с вытягиванием рук вперед. Более сложный вариант: приседания в упор руками в пол, далее упор лежа, упор присев, основная стойка. Такое упражнение помогает задействовать максимальное количество мышц.

Подтягивание на перекладине, поднятие штанги, гирь. Выполняются с рывком.

Отжимание от пола с рывком, подъем на канате, работа с собственным весом.

Подъем ног в висе на перекладине для укрепления мышц пресса. Желательно выполнять быстро, но не забывать о технике;

Бег на скорость, работа на велотренажере, гребля.

В неделю должны быть как минимум 3 разные тренировки, которые нужно повторять по кругу постепенно увеличивая отягощения. Количество повторов каждого упражнения 1–5, в зависимости от физической подготовки тренирующегося. Базовые упражнения кроссфита не должны вызывать тяжести и боли в мышцах.

Кроссфит используется для потери лишнего веса, поскольку не слишком продолжительные по времени, но очень интенсивные занятия увеличивают расход калорий. Этому способствуют: высокий темп сердечного ритма; интенсивное и частое дыхание, при котором организм употребляет больше кислорода; тренировка силы и выносливости; одновременная интенсивная работа многих мышечных групп, позволяющая сжигать много калорий, увеличивая уровень метаболизма до 40 %; работа с тяжелыми весами, которая ведет к росту мышцы не только во время отдыха, но и в процессе выполнения упражнений, что требует большого количества калорий.

С точки зрения тренировочного процесса кроссфит полезен и хорош тем, что в нем ярко выражен соревновательный эффект, т.е. на каждой тренировке у занимающихся есть возможность фиксировать свои результаты, тренер же в свою очередь может их анализировать для дальнейшей координации процесса. И этот соревновательный эффект применим не только для спортсменов, но и для людей, которые занимаются кроссфитом для улучшения здоровья и различных навыков.

Кроссфит и питание

При занятиях кроссфитом рекомендуется ежедневное потребление калорий приблизительно из 40 % углеводов, 30 % белка и 30 % жира. Это может быть достигнуто путем потребления мяса, овощей, а также орехов и

фруктов, немного крахмала и никакого сахара. Считается, что большая часть кроссфит-спортсменов являются приверженцами *палеодиеты*.

Палеодиета – это диета древних людей, заключается в приеме в пищу продуктов, заложенных на генетическом уровне, предусматривает питание только натуральными продуктами. Рекомендует меньше есть, больше заниматься физическими упражнениями.

Основные принципы палеодиеты:

- употребление нежирных видов мяса;
- исключение молочной продукции;
- нежирная рыба, морепродукты;
- отказ от пшеницы и всех производных продуктов;
- употребление свежих фруктов и ягод, ограничение винограда, бананов и арбузов в рационе из-за большого содержания сахара в них;
- отказ от бобовых;
- употребление салата, свеклы, брокколи, грибов, баклажан, перца и других некрахмалистых овощей;
- отказ от картофеля;
- употребление орехов, семян;
- отказ от кетчупа, майонеза, сосисок, полуфабрикатов, солений, копченых продуктов, сахара, мучных продуктов;
- обогащение рациона растительным и рыбьим жиром.

Эта диета довольно строга для многих, поэтому некоторые дополняют рацион небольшим количеством молока и включают в него гречку. Однако это все сугубо индивидуально. Питание в кроссфите должно базироваться на принципах правильного, то есть:

- полноценный завтрак;
- регулярные приемы пищи;
- полезные перекусы.

Качественные и свежие продукты обеспечивают стройность организма, здоровый внешний вид, чистую кожу и крепкий иммунитет.

Питание при кроссфите очень важно для нормализации метаболизма и сжигания лишних жировых отложений. Стоит отметить, что в отличие от обычного фитнеса, Пилатеса или других тренировок, занятия кроссфитом благодаря своему разнообразию не надоедают, а наоборот – мотивируют на новые подвиги и победы над собой.

Кроссфит и бодибилдинг отчасти взаимозаменяемы, если правильно составить диету, контролировать физические нагрузки. Помимо наращивания мышечной массы бодибилдер сможет укрепить свое сердце, развить дыхательную систему и стать более подвижным и гибким, несмотря на свои объемы.

Кроссфит имеет *противопоказания*:

- нарушения в работе сердечно-сосудистой системы;
- легочные заболевания;
- травмы опорно-двигательного аппарата и конечностей, которые не были вылечены до конца;
- заболевания суставов;
- недостаточное развитие мышц туловища.

Таким образом, фитнес-программы, основанные на видах оздоровительной гимнастики, обладают комплексным воздействием на организм занимающихся. При этом фактически в любой можно достичь главных целей оздоровительного фитнеса – развить кардиореспираторную выносливость, силу, силовую выносливость, гибкость. Оздоровительный эффект определяется как видом двигательной активности, так и рациональным построением занятий.

15. Китайская гимнастика тайцзи

Многие формы китайских упражнений связаны с боевыми искусствами, но популярность тайцзи (название системы обозначает «верхний предел») основана на том, что в ней нет агрессивности и использования силы. Исторически связанная с боевыми искусствами гимнастика тайцзи заменила агрессивность медленными движениями, которые помогают занимающемуся сфокусироваться на единстве тела и мысли. Тайцзи занимаются в Китае с XIV в.

В Китае считается, что такие занятия больше подходят пожилым людям, так как у них нет возможности ходить на фитнес, бегать по утрам или соблюдать диеты. К тому же гимнастика позволяет улучшить гибкость, нормализовать деятельность внутренних органов, снизить давление и успокоить нервы.

Результаты воздействия китайской гимнастики на организм нельзя переоценить. Регулярные занятия повышают гибкость суставов, укрепляют центральную нервную систему, повышают иммунитет, активизируют скрытые участки мозга, улучшают координацию, нормализуют работу сердца и кишечника. Многократные исследования показали, что китайская гимнастика тайцзи необычайно эффективна в борьбе против остеопороза. Такой удивительный эффект достигается благодаря тщательно продуманным медленным движениям.

Ученые считают, что постоянные тренировки сводят риск простудных заболеваний к минимуму и способствуют укреплению мышечной ткани. Многие врачи рекомендуют такие гимнастические упражнения во время реабилитации после переломов. Любой мастер тайцзи скажет, что первостепенным в гимнастике является равновесие. Именно такая способность и в жизни служит залогом здоровья. Тайцзи недаром рекомендована как раз пожилым людям, которые часто теряют координацию и падают,

получают переломы разных степеней. Ученые доказали, что травмы такого рода в старости дают серьезные осложнения, влияя, в том числе, на долголетие. По статистике чаще всего пожилых людей госпитализируют с переломом шейки бедра. Восстановиться в этом возрасте после такой травмы практически невозможно. Помочь могут только плавные движения с переносом веса с одной ноги на другую. Доказано, что занятия тай-ци заметно уменьшают страх падения. Многочисленные исследования психологов показали, что после 3-х недель регулярных упражнений у 30 % людей появляется уверенность в собственных силах и способностях, после 3-х месяцев гимнастики – у 60 % занимающихся. Дело в равновесии, которое достигает своей наивысшей степени ближе к концу курса. Заниматься китайской гимнастикой разрешается каждый день, пожилым людям – 3 раза в неделю. Уже после первых 10 уроков появится выносливость, увеличится гибкость, укрепится мышечная масса. Плавные движения на свежем воздухе способствуют снабжению тканей и органов кислородом.

Тайцзи подходит и людям с переизбытком веса. Упражнения не требуют физических усилий. Регулярные занятия позволяют сжигать калорий больше, чем при утренних пробежках.

Тайцзи не используется для лечения каких-то определенных заболеваний, но очень важна для поддержания общего здоровья организма. Те, кто занимается тайцзи в качестве утренней гимнастики, отмечают, что она помогает им преодолеть стресс и напряжение, существенно уменьшить мышечные боли.

Китайская гимнастика тайцзи дает свои плоды только со временем, поэтому не стоит ждать мгновенных результатов. Тонизирующий эффект придет только после нескольких комплексов упражнений.

Методика занятий тайцзи

В упражнениях должно участвовать не только тело, дух тоже важен. Регулярные тренировки помогают отвлечься от реальности и познать глу-

бины своего разума. Для проведения занятий важным нюансом является музыка. Правильное звуковое сопровождение создает подходящий внутренний настрой, способствует быстрому расслаблению. Оптимальным вариантом являются мелодии флейты или других азиатских традиционных инструментов. В помещении не лишним будет добавить звуки природы.

Для занятий тайцзи нужна свободная одежда. Занимающийся выполняет упражнения по стадиям: короткий вариант упражнений состоит примерно из 40 движений, а длинный – более чем из 100, для их выполнения требуется около полутора часов.

Особенность китайской гимнастики тайцзи – сочетание гимнастических движений с приемами самомассажа и дыхательными упражнениями. Упражнения тайцзи несложные, предназначены как для взрослых, так и для детей. Они достаточно динамичны, хотя амплитуда движений невелика (приложение 11).

Основные принципы так же просты, как и сами упражнения:

- комплекс выполняется утром после подъема с постели и после небольшой разминки;
- после упражнений пищу нельзя принимать в течение 30 минут;
- движения должны быть плавными, синхронными с дыханием;
- язык во время упражнений слегка касается верхнего неба;
- глаза полужакрыты;
- одежда должна быть свободной и удобной;
- комната должна быть проветрена, хорошо, если есть возможность заниматься на открытом воздухе;
- внимание нужно концентрировать на выполняемом упражнении;
- во время занятий не должно быть потоотделения, только легкая испарина, но если вы все – таки вспотели, поменяйте одежду, чтобы

не допустить переохлаждения, и снизьте темп выполняемых упражнений;

- после занятий не следует принимать холодный душ.

Вечерние тренировки также пойдут на пользу.

Характеристика движений в тайцзи

Концентрация сознания. Специалисты утверждают, что подобные движения нельзя проводить автоматически, задумываясь в этот момент над чем-то иным. Все упражнения данной техники сложны по своей композиции. Упражнение выполняется так, что в человеческом теле не должно оставаться ни одной зоны, которая осуществляла бы чрезмерное непосильное усилие. Внимание при этом должно быть предельно сконцентрированным, а сознание активным.

Мягкость и легкость всех движений тела. При выполнении упражнений человек не должен испытывать ощущения физических усилий. Однако тело должно быть сильным и крепким, оно должно занимать устойчивую позицию. Движения в тайцзи обычно круговые, в виде арок и спиралей. Если верить древним представлениям, то именно такие движения позволяют максимально сохранять энергию, создают уверенность в себе, расслабляют нервную систему.

Сила движений. В процессе выполнения упражнений мышцы должны работать в своей естественной манере. Сильного напряжения не должно быть. Мышечные усилия каждый раз зависят от формы движения и конкретной позиции. Мышечных усилий должно быть столько, сколько потребует конкретное упражнение. Ни больше, ни меньше.

Равновесие. В тайцзи – это ключевой момент. Оно возникает природным путем при легкости движений и правильной позиции. Смысл равновесия состоит и в достижении эмоционального равновесия.

Пластичность и непрерывность. Каждое движение должно плавно переливаться в другое без пауз.

Темп. Тайцзи – это размеренные и медленные упражнения. Дыхание должно оставаться естественным, без усилий и задержек. Такой темп помогает развивать силу и терпение. Но это вовсе не означает, что тайцзи не может быть динамичным. На протяжении всего занятия изменение скорости и силы выполнения упражнений должно быть осторожным.

Принцип, на котором строится последовательность комплекса тайцзи, тот же, что и во всех системах Востока: взаимопревращенность противоположностей Инь и Ян. Каждое движение переходит в свою противоположность: за подниманием следует опускание, за движением вперед – движение назад, после завершающего – начальное движение – без каких-либо перерывов и остановок, плавно и гармонично. В этом и проявляется целостность организма и его соответствие природе.

Наклоны, повороты и другие движения телом скомбинированы по принципу круговой смены, поэтому они снимают всякое напряжение и обеспечивают внутреннюю и внешнюю гармонию.

Оздоровительное воздействие тайцзи заключается, по представлению восточной медицины, в том, что благодаря определенным последовательным движениям тела и концентрации внимания, активнее течет жизненная энергия, исчезают патологические причины для ее блокировки.

Комплекс упражнений укрепляет ноги («корни»), в частности суставы стоп, благодаря перемещениям массы тела с одной ноги на другую, шагам в стороны, вращениям стопы и т.п.

Укреплению мускулатуры спины и правильной осанке придается особое значение. Неправильное положение позвоночника рождает все болезни, при правильном положении позвоночника уравниваются функции нервной системы, повышается жизнедеятельность и защитные силы организма. Этому способствуют подвижные бедра, которые укрепляют позвоночник и все мышцы спины и ног; упражнения, направленные на улучшение подвижности бедер, массируют органы брюшной полости и таза.

Система предусматривает выполнение движений при максимальной концентрации внимания на идее движения. Движение должно сочетаться с дыханием. При этом частично используется система дыхания «Цян-цьюан-гун». Особое внимание уделяется правильности движения, его качеству, при этом нужно соблюдать следующие основные правила:

- 1) тазобедренные суставы и колени слегка согнуты;
- 2) движение идет от бедер, двигаться вперед и назад необходимо плавно, без скованности. При шаге назад касаться опоры носком ноги, при шаге вперед – пяткой. Всю подошву ставить на опору постепенно перекачиваясь, с одновременным переносом массы тела на всю ногу;
- 3) верхняя часть туловища во время движения сохраняет вертикальное положение;
- 4) движения рук – плавные; если кисть поднимается, плечо должно быть опущенным. Возможны повороты кистей; при этом важно следить за положением ладоней: вверх, вниз, вперед.

В тайцзи описание упражнений сводится к мысленному представлению определенной формы и последующей имитации ее проекции телом и руками. Каждый комплекс движений должен выполняться по 4–6 раз за занятие в любой очередности. В тайцзи упражнения осуществляются только на согнутых ногах.

Контрольные вопросы

1. Назовите средства фитбол-гимнастики.
2. Опишите методику проведения занятий с использованием фитболов.
3. Дайте определение понятию «ритмическая гимнастика».
4. Что составляет содержание ритмической гимнастики?
5. В чем заключаются особенности движений в ритмической гимнастике?
6. Опишите методику проведения занятий по ритмической гимнастике.
6. Дайте определение понятию «стретчинг».
7. Какие типы растягивающих упражнений существуют и какие из них используются в стретчинге?
8. Какие физиологические механизмы препятствуют процессу растягивания мышц?
9. Какое воздействие на растягивание мышц оказывают рефлексы спинного мозга?
10. За счет каких механизмов возможно расслабление рефлекторного сокращения мышечных волокон при статическом растягивании мышц?
11. Перечислите срочные эффекты растягивающих упражнений.
12. Дайте характеристику атлетической гимнастики.
13. Назовите средства атлетической гимнастики.
14. Назовите основные принципы построения занятий атлетической гимнастикой.
15. Дайте определение системы «Бодибилдинг» и ее основной цели.
16. Охарактеризуйте направления бодибилдинга. В чем их сходство и различия?
17. Какие основные правила и закономерности существуют в силовой тренировке?

18. Какие основные методы используются в силовой тренировке?
19. Что такое изотонические и изометрические упражнения? В чем их сходства и различия?
20. В основу каких оздоровительных гимнастик входят изотонические и изометрические упражнения?
21. Перечислите факторы оздоравливающего воздействия изотонической тренировки на организм занимающихся.
22. Охарактеризуйте систему ИЗОТОН.
23. Какие виды физической тренировки используются в комплексе ИЗОТОНа? Охарактеризуйте решаемые ими задачи.
24. В чем особенности методики проведения занятий в ИЗОТОНе?
25. Включаются ли занятия ИЗОТОНа аэробные упражнения?
26. Дайте характеристику воркауту и его разновидностей.
27. Опишите основные средства воркаута.
28. Назовите принципы занятий воркаутом.
29. Опишите методику занятий воркаутом.
30. Что такое калланетика? На решение каких задач она направлена?
31. На основе каких упражнений построена гимнастика калланетика?
32. В чем особенность выполнения упражнений в калланетике?
33. Охарактеризуйте гимнастику пилатес.
34. На каких принципах основана гимнастика пилатес?
35. На что направлены упражнения гимнастики пилатес?
36. В чем сходство и различие гимнастики калланетика и пилатес?
37. Дайте характеристику суставной гимнастики М. Норбекова.
38. Дайте характеристику суставной гимнастики С. Бубновского.
39. Дайте характеристику релаксационной гимнастики.
40. Опишите методику занятий релаксационной гимнастикой.
41. Что такое шейпинг? Дайте характеристику данной системе.

42. Охарактеризуйте понятие «шейпинг-модель» и обозначьте ее место в системе шейпинг.
43. Охарактеризуйте методику диагностики (шейпинг-тестирование) занимающихся.
44. В чем особенность организации рационального питания в шейпинг-системе?
45. Охарактеризуйте содержание и особенность методики занятий шейпингом.
46. Опишите систему кроссфит и ее направлений.
47. Назовите плюсы и минусы системы кроссфит.
48. В чем сходство и различие выполнений упражнений кроссфита и выполняемых по методу круговой тренировки?
49. Назовите особенности питания при занятиях кроссфитом.
50. В чем особенности оздоровительной гимнастики тайцзи?

Основной библиографический список

1. Вон, Кью-Кит. Тай-цзи-цюань: полное руководство по теории и практике / Кью-Кит Вон; пер. с англ. А. Дробышева. – М.: ФАИР-ПРЕСС, 2001. – 320 с .

2. Григорьев, В.И. Фитнес-культура студентов: теория и практика: учебное пособие / В.И. Григорьев, Д.Н. Давиденко, С.В. Малинина. – СПб.: Изд-во СПбГУЭФ, 2010. – 228 с.

3. Зайцева, И.А. Фитнес: 19 программ для коррекции фигуры / И.А. Зайцева. – М.: Эксмо, 2011. – 192 с.

4. Реутова, С. Фитбол-гимнастика – большой мяч для самых маленьких / С. Реутова // Спорт в школе. – 2013. – № 2. – С. 31–33.

5. Сайкина, Е.Г. Фитнес-технологии: понятие, разработка и специфические особенности / Е.Г. Сайкина, Г.Н. Пономарев // Фундаментальные исследования. – 2012. – № 11–4. – С. 890–894.

6. Селуянов, В.Н. Технология оздоровительной физической культуры / В. Н. Селуянов. – М.: СпортАкадемПресс, 2001. – 169 с. – (Библиотека журнала «Аэробика»).

7. Федякин, А.А. Особенности оздоровительно-тренировочного воздействия ходьбы с палками (nordic walking) на организм человека // Вестник Адыгейского государственного университета. Серия 3: Педагогика и психология. – 2012. – № 2. – С. 234–235.

8. Физкультурно-оздоровительные технологии: курс лекций / сост. И.А. Ивко. – Омск: Изд-во СибГУФК, 2009. – 152 с.

9. Хотимченко, А.В. Оздоровительные технологии в обучении студентов с использованием нетрадиционных средств физической культуры: учебное пособие / А.В. Хотимченко, А.А. Бурьянова, А.П. Колесникова. – Хабаровск: ДВГГУ, 2014. – 218 с.

Дополнительный библиографический список

1. Абрамова, Н. Фитнес до 15-ти и старше / Н. Абрамова // Архитектура тела и развитие силы. 2001. – № 12. – С. 32–33.
2. Авербух, М. Двигайся больше, живи дольше: уникальная фитнес-программа продления молодости: пер. с англ. / М. Авербух. – М.: Гранд: Фаир-Пресс, 2004. – 267 с.
3. Алаева, Л.С. Основы организации и проведения занятий по оздоровительной аэробике: учеб. пособие / Л.С. Алаева. – Омск, 2007. – 68 с.
4. Аэробика. Теория и методика проведения занятий: учеб. пособие для студентов вузов физической культуры / под ред. Е.Б. Мякинченко и М.П. Шестакова. – М., 2002. – 304 с.
5. Бодюков, Е.В. Научно-методические основы атлетической гимнастики оздоровительной направленности: монография / Е.В. Бодюков. – Барнаул, 2006. – 179 с.
6. Бурбо, Л. Фитбол за 10 минут в день / Л. Бурбо. – Ростов н/Д.: Феникс, 2005. – 160 с.
7. Бурбо, Л. Калланетик за 10 минут в день / Л. Бурбо. – Ростов н/Д.: Феникс, 2005. – 224 с.
8. Буркова, О.В. «Пилатес» фитнес высшего класса / О.В. Буркова, Т.С. Лисицкая. – М.: Радуга, 2005. – 125 с.
9. Вейдер, С. Суперфитнес: лучшие программы мира / С. Вейдер. – Ростов н/Д.: Феникс, 2006. – 288 с. – (Домаш. тренер).
10. Вейдер, С. Пилатес от А до Я / С. Вейдер. – Ростов-н/Дону.: Феникс, 2007. – 320 с.
11. Виноградов, Г.П. Атлетизм: Теория и методика тренировки: учебник для высших учебных заведений / Г.П. Виноградов. – М.: Советский спорт, 2009. – 328 с.: ил.

12. Горцев, Г. Ничего лишнего: аэробика, фитнес, шейпинг. – Ростов н/Д.: Феникс, 2004. – 256 с. (Серия «Научись себя любить»).

13. Давыдов, В.Ю. Оздоровительный фитнес для детей и взрослых на специальных мячах: учеб.-метод. пособие / В.Ю. Давыдов, Т.Г. Коваленко, Г.О. Краснова. – Волгоград, 2004. – 86 с.

14. Давыдов, В.Ю. Новые фитнес-системы (новые направления, оборудование, инвентарь): учебное пособие / В.Ю. Давыдов, А.И. Шамардин, Г.О. Краснова. – 2-е изд., доп., перераб. – Волгоград: Изд-во ВолГУ, 2005. – 284 с.

15. Лавров, Н.Н. Элит-фитнес: искусство фитбола для всей семьи / Н.Н. Лавров. – Ростов-н/Д.: Феникс, 2009. – 172 с.

16. Лин, Д. Оздоровительные упражнения Древнего Китая / Д. Лин. – Ростов н/Д.: Феникс, 2006. – 240 с.

17. Лисицкая, Т.С. Ритмическая гимнастика / Т.С. Лисицкая. – М.: Физкультура и спорта, 2005. – 96 с.

18. Менхин, Ю.В. Оздоровительная гимнастика: теория и методика: учеб. пособие / Ю.В. Менхин, А.В. Менхин. – Ростов н/Д.: Феникс 2002. – 384 с.

19. Мякинченко, Е.Б. Оздоровительная тренировка по системе ИЗОТОН / Е.Б. Мякинченко, В.Н. Селуянов. – М.: СпортАкадемПресс, 2001. – 67 с.

20. Нельсон, А. Анатомия упражнений на растяжку / А. Нельсон, Ю. Кокконен / пер. с англ. С.Э. Борич. – Минск: Поппури, 2008. – 160 с.

21. Освальд, К. Стретчинг для всех / К. Освальд, С. Баско. – М.: Изд-во ЭКСМО-Пресс, 2002. – 192 с.

22. Путкисто, М. Стретчинг: метод глубокой растяжки / пер. с англ. М. Путкисто. – М.: ООО «Издательский дом «София», 2003. – 175 с.

23. Робинсон, Л. Пилатес управление телом. Официальный учебник / Л. Робинсон, Х. Фишер, Ж. Нокс, Г. Томсон / пер. с англ. С.П. Самсонова. – Минск: Попурри, 2005. – 272 с. – (Здоровье в любом возрасте).

24. Сайкина, Е.Г. Фитбол-аэробика и классификация ее упражнений / Е.Г. Сайкина // Теория и практика физической культуры. – 2004. – № 7. – С. 43–47.

25. Сайкина, Е.Г. Фитбол-аэробика для детей «танцы на мячах»: учебно-метод. пособие / Е.Г. Сайкина, С.В. Кузьмина. – СПб.: Изд-во РГПУ им. А.И. Герцена. – 2008. – 48 с.

26. Фан, Ч. Стретчинг для здоровья суставов / Чжиюн Фан. – Ростов н/Д.: Феникс, 2004. – 64 с. (Серия «Здоровье нации»).

27. Фурманов, А.Г. Оздоровительная физическая культура: учебник для студентов вузов / А.Г. Фурманов, М.Б. Юспа. – Минск: Изд-во «Тесей», 2003. – 528 с.

28. Хедман, А. Система Пилатеса: простые упражнения для дома, работы и отдыха / А. Хедман, Д.Г. Вуд. – М.: София, 2004. – 143 с.: ил. – (Программы для занятых людей).

29. Храмов, В.В. Теория и методика оздоровительной физической культуры: тексты лекций / В.В. Храмов. – Гродно: Изд-во ГрГУ, 2000. – 80 с.

30. Яных, Е.А. Шейпинг / Е.А. Яных, В.А. Захаркина. – М.: АСТ; Донецк: Сталкер, 2007. – 157 с.

ПРИЛОЖЕНИЯ

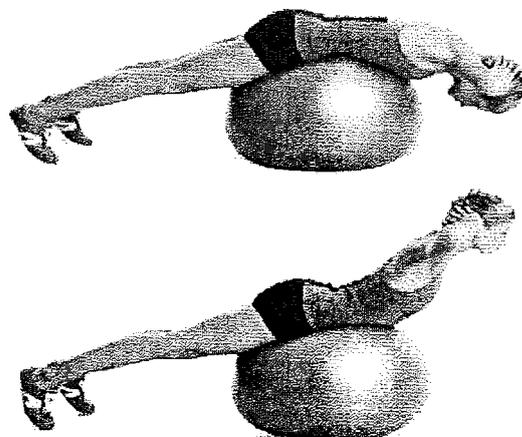
ПРИЛОЖЕНИЕ 1

Основные упражнения на фитболе для начинающих

Методические рекомендации

1. Впервые выполняя эти упражнения, необходимо придерживаться за стену или за сам мяч для дополнительного равновесия.
2. Выполнять 1–3 подхода по 10–16 повторов каждого упражнения, увеличивая количество повторов по мере совершенствования фитнес-формы.
3. Избегать выполнения упражнений, если они вызывают боль или не ясно, как сделать упражнение правильно.
4. Если у занимающего были травмы или болезни опорно-двигательного аппарата, то прежде чем приступать к упражнениям, посоветуйтесь со своим врачом.

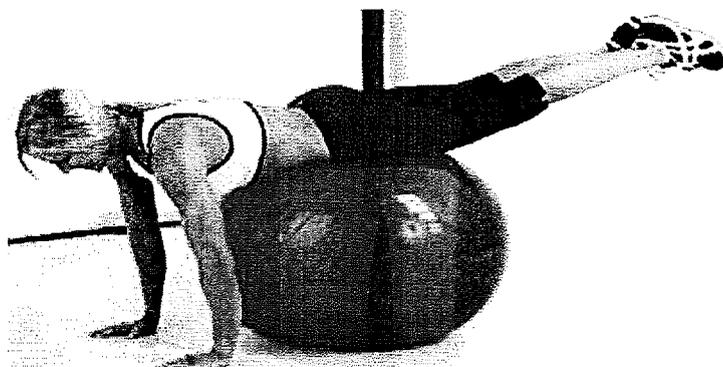
Упражнение 1. Разгибание спины



И.п. – лечь на мяч, расположив его между бедрами и верхней частью туловища, ноги прямые. Руки положить за голову или вытяните вдоль ту-

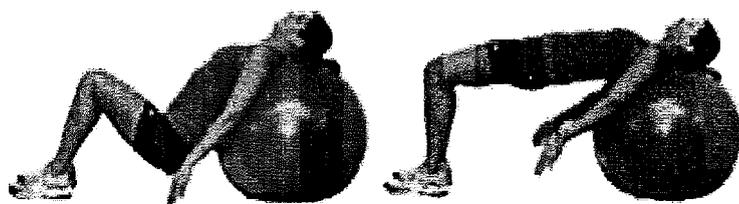
ловища. Медленно опустить голову и плечи вниз, как бы охватывая мяч. Затем оторвать грудь от мяча, выпрямив туловище так, чтобы оно составляло прямую линию (важно следить за тем, чтобы не было прогиба назад).

Упражнение 2. Балансирование на мяче



И.п. – мяч находится под бедрами и прессом. 1 – руки и ноги оторвать от пола и выпрямить. Сохраняйте это положение в течение 20–30 сек, тело держать прямо. В случае затруднений с удержанием равновесия, придерживаясь одной рукой за пол, через несколько секунд поменять руки. Выполнение этого упражнения сложнее, чем может показаться, поэтому нужно быть внимательным и осторожным, чтобы не упасть и не получить травму.

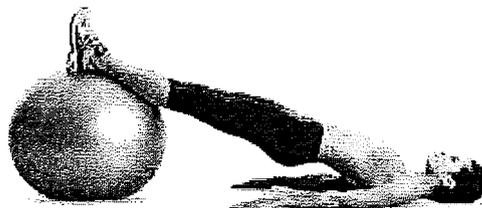
Упражнение 3. Поднятие таза



И.п. – тело опирается на ступни ног с одной стороны и спиной на мяч с другой стороны. Колени согнуты, таз не касается пола. Поднимать

бедра до тех пор, пока тело не выпрямится. Дополнительный груз на бедрах увеличит эффективность упражнения. Удерживать на полу всю стопу, пятки не отрывать.

Упражнение 4. Поднятие бедер



И.п. – лечь так, чтобы верхняя часть спины и плечи были на полу, а ноги лежали на мяче. Напрягая пресс, поднимать бедра до тех пор, пока тело не выпрямится. Зафиксировать положение на несколько секунд, а затем медленно опуститься на пол. Для повышения эффективности упражнения можно, находясь в верхнем положении, поочередно приподнимать, фиксируя на несколько секунд одну, а затем другую ногу.

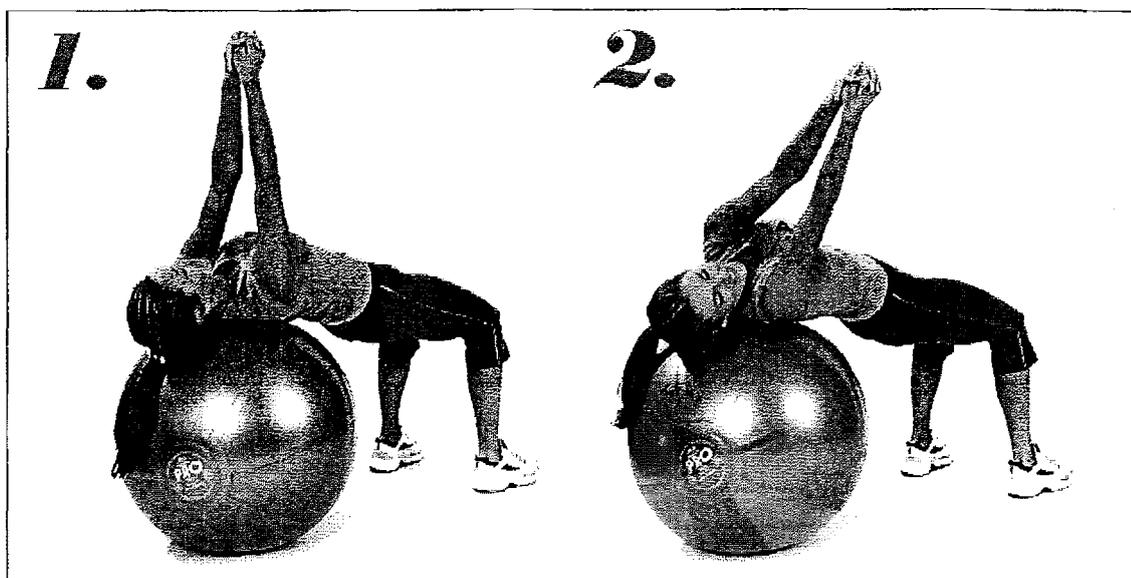
Упражнение 5. Катание мяча



И.п. – стойка на коленях перед мячом, ладони на мяче, руки параллельно. Напрягая мышцы спины, катить мяч вперед как можно дальше так, чтобы опереться на него локтями. Вернуться в и.п. Наибольший эффект от

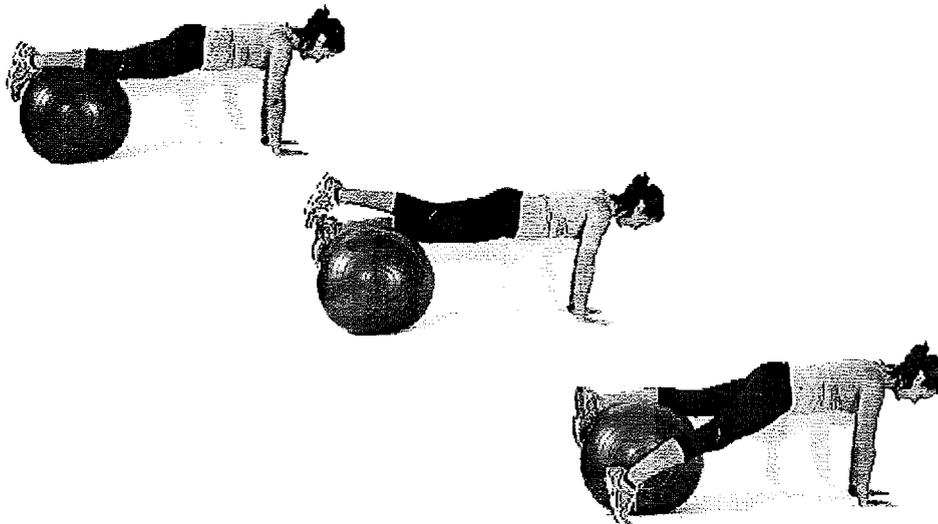
упражнения будет достигнут в том случае, если занимающийся максимально выпрямит тело.

Упражнение 6. Вращение на мяче



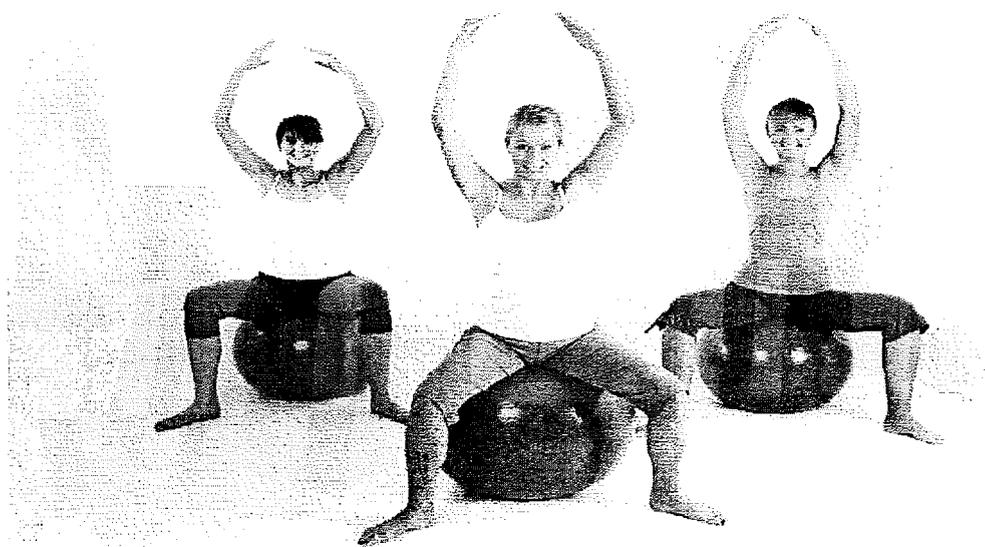
И.п. – лечь верхней частью спины на мяч, туловище прямое, колени согнуты под прямым углом. Руки на груди. Медленно повернуться налево до тех пор, пока будет возможность удерживать равновесие, а затем в противоположную сторону. Нужно стараться не упасть с мяча. Чем больше амплитуда наклонов, тем эффективнее работает мышцы пресса.

Упражнение 7. Вращение ног



И.п. – упор лежа, руки в полу, ногами с двух сторон обхватить верхнюю часть мяча. Туловище прямое. Медленно поворачивать ноги в одну и другую стороны, стараясь не двигать плечами. Не останавливаться в верхней точке, вращение должно быть плавным и непрерывным.

Упражнение 8. Вращение бедрами



И.п. – сед на мяче, руки над головой. Медленно вращать бедрами по часовой стрелке, делая вначале небольшие круги и постепенно увеличивая

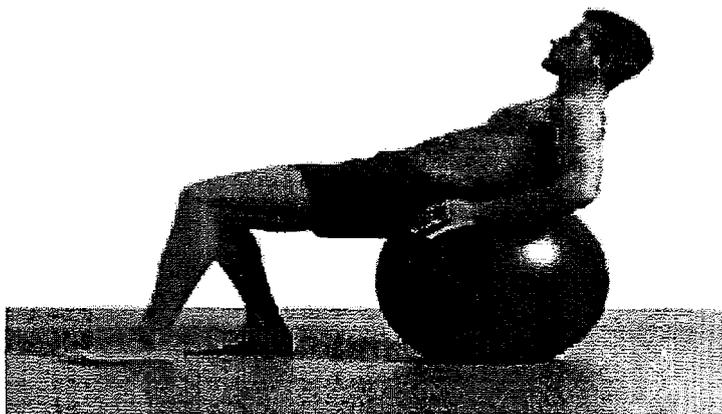
их число до 15–20 кругов. Затем повторить упражнение в противоположном направлении. Если трудно удерживать равновесие, руки можно положить на мяч для поддержки.

Упражнение 9. Марширование



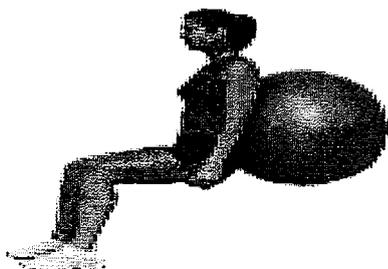
И.п. – сед на мяче, спина прямая, мышцы пресса напряжены. Положить руки на мяч. Выполнять марширование, поднимая поочередно левую и правую ноги сначала медленно, постепенно увеличивая темп и высоту подъема ног. Продолжительность упражнения 2–5 мин.

Упражнение 11. Ходьба



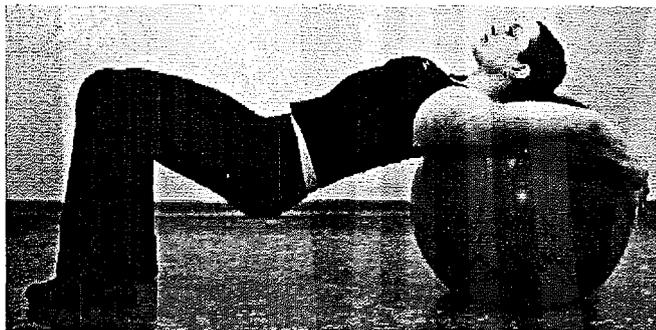
И.п. – сед на мяче, руки опираюся на мяч. Переставляя ноги, как при ходьбе, медленно лечь. Двигаться до тех пор, пока занимающийся полностью не ляжет на мяч. Мышцы пресса напряжены, таз приподнят. Вернуться в и.п. Повторите упражнение 5–10 раз. Если трудно удерживать равновесие, упражнение можно выполнять у стены, придерживаясь рукой.

Упражнение 12. Приседания



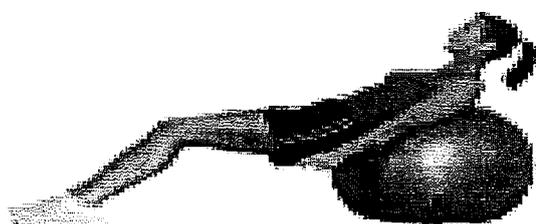
И.п. – мяч расположен между спиной и стеной на уровне лопаток. Ноги на ширине плеч и слегка вперед так, чтобы занимающийся опирался на мяч. Выполняются глубокие приседания. Колени не должны выступать за линию пальцев ног. Повторить упражнение 15 раз.

Упражнение 13. Движения тазом



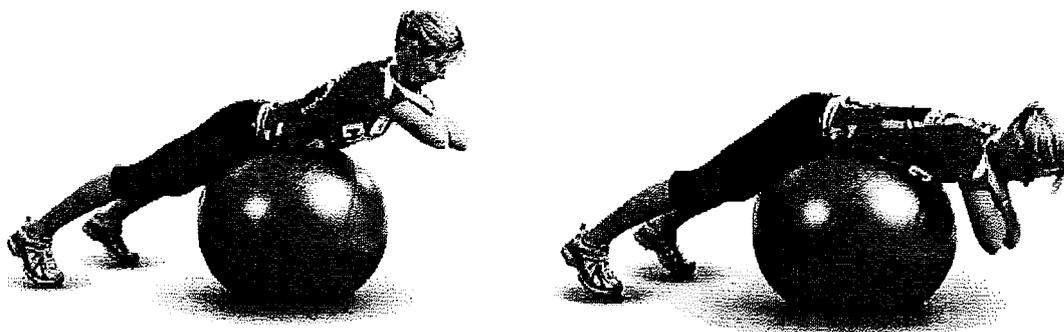
И.п. – лежа спиной на мяче, руки за головой, таз приподнят, спина прямая. Опускать и поднимать таз, опираясь на мяч. Повторить упражнение 15–20 раз.

Упражнение 14. Сгибание ног



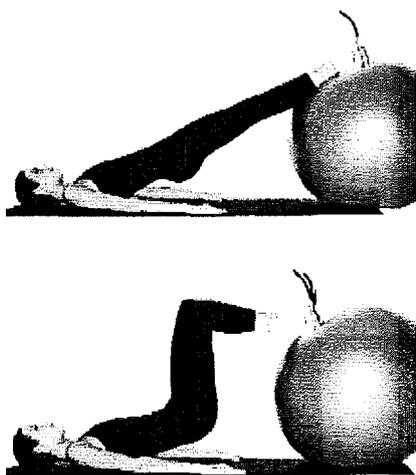
И.п. – упор спиной на мяч. Ноги в коленях полусогнуты. Сгибая колени, опуститесь на пол, слегка его коснувшись. Опираясь на пятки, вернитесь в и.п. Повторить упражнение 15–20 раз.

Упражнение 15. Упражнение для спины



И.п. – упор лежа животом на мяч, руки скрестно на плечах. Поднимать верхнюю часть туловища так, чтобы спина была прямая. Не прогибать спину назад. Задержаться в этом положении на несколько секунд, вернуться в и.п. Повторить упражнение 10–15 раз.

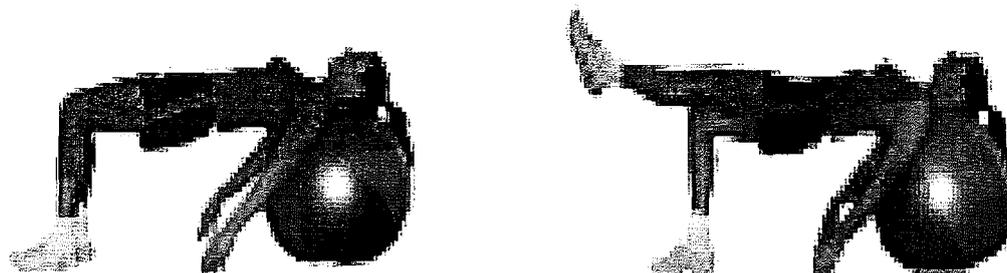
Упражнение 16. Упражнение для бедер



И.п. – упор лежа на лопатках, пятки на мяче. Напрягая мышцы пресса, медленно поднимать таз (сжимая ягодицы) до тех пор, пока тело не выпрямится. Задержитесь в этом положении несколько секунд, затем медленно опуститься. Повторите упражнение 10–15 раз. Если трудно выполнять это упражнение, положите ноги так, чтобы мяч находился под коленями. Для повышения эффективности скрестить руки над грудью.

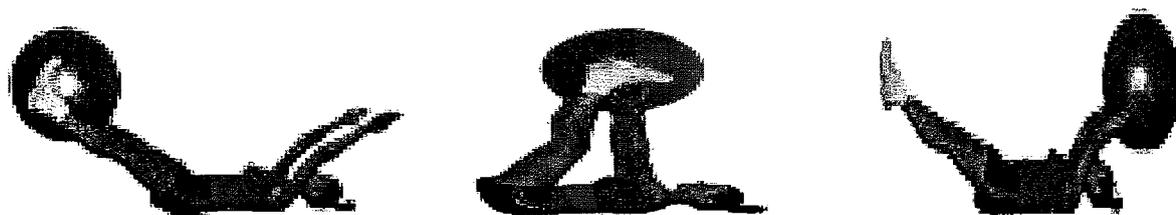
Упражнения на фитболе повышенной сложности

Упражнение 1. Разгибание ног



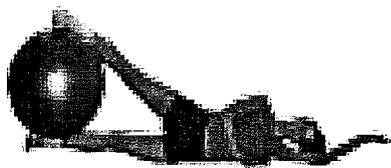
И.п. – упор плечами и головой на мяч, ноги под прямым углом опираются на пол, спина прямая. Положить левую ногу на колено правой ноги и вытянуть носок. Зафиксировать это положение на несколько секунд, затем поменять ноги. Выполнить упражнение 1–3 раза по 10–16 повторений для каждой ноги. Для равновесия можете опираться руками на пол или придерживать за стену.

Упражнение 2. Передача мяча



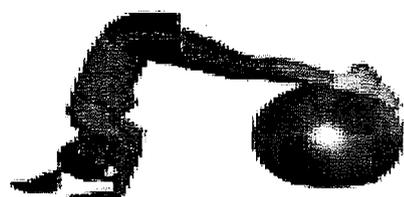
И.п. – лежа на спине, руки вытянуть за голову, ступнями ног обхватить мяч, крепко его удерживая. Поднимать мяч ногами вверх, одновременно поднимая руки навстречу. Взяв фитбол в руки, опустите его за голову, одновременно опустить ноги. Выполнить упражнение 1–3 раза по 10–16 повторов. Для облегчения выполнения упражнения ноги можно сгибать в коленях.

Упражнение 3. Поднятие фитбола ногами



И.п. – лежа на правом боку, зажать фитбол между ног ступнями. Удерживая мяч, поднимать ноги на 10–15 см от пола. Повернуться на другой бок и повторить упражнение. Выполнить 1–2 подхода по 10–16 повторений. Если тяжело делать упражнение с мячом, попробовать сделать его вначале без фитбола.

Упражнение 4. Отжимание с фитболом



И.п. – упор лежа, ноги на фитболе. Выполняется сгибание-разгибание рук. Это упражнение отнимает много сил и требует хорошей координации. Выполнять за 1–2 подхода по 10–16 повторов. Для облегчения выполнения упражнения можете сгибать руки не до конца. Мяч можно установить у стены.

Упражнение 5. Пресс одной ногой



И.п. – сед на полу, упираясь спиной на мяч, ноги согнуты в коленях. Выпрямить одну ногу. Второй ногой упереться в пол и выпрямить туловище. Вернуться в и.п. Повторять упражнение 1–2 похода по 10–16 раз для каждой ноги. Для сохранения равновесия придерживайтесь рукой за стену или упритесь руками в пол.

Упражнение 6. Круги на фитболе



И.п. – упор лежа с опорой на локти на мяче. Туловище прямое, удерживая вес тела на предплечьях и носках ног. Медленно вращать мяч сначала 8–10 раз справа-налево, а затем 8–10 раз в обратную сторону. Делать вращение с небольшим радиусом, чтобы удержаться на мяче. Для облегчения выполнения упражнения ноги можно согнуть в коленях.

ПРИЛОЖЕНИЕ 2

Пример программы тренировок воркаутом для начинающих

День 1-й

- Подтягивания средним хватом.
- Отжимания на брусьях с наклоном корпуса вперед.
- Отжимания – руки на ширине плеч.
- Подъемы ног в висе.

День 2-й

- Подтягивания широким хватом.
- Отжимания на брусьях с прямым корпусом.
- Отжимания с широко расставленными руками.
- Подъемы ног в висе.

День 3-й

- Подтягивания узким хватом.
- Отжимания на брусьях с наклоном корпуса вперед.
- Отжимания – руки расставлены уже ширины плеч.
- Подъемы ног в висе.

День 4-й

- Подтягивания обратным хватом.
- Отжимания на брусьях с прямым корпусом.
- Отжимания – руки на ширине плеч.
- Подъемы ног в висе.

Перед занятиями обязательно проводится разминка, разогрев мышц. Весь дневной комплекс выполняется без пауз между упражнениями. Всего

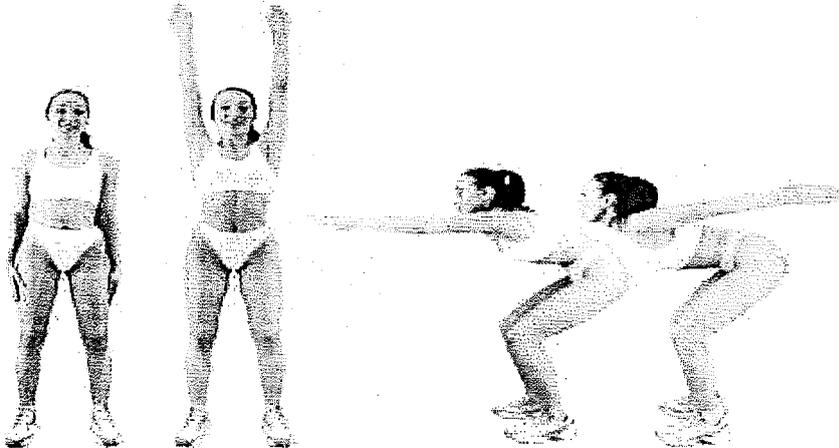
3–4 цикла с передышкой в несколько минут после каждого. Что касается перерывов, то нужно обязательно отдыхать 2–3 дня в неделю, чтобы не возникло перетренированности.

Тренировки нужно начинать с базовых упражнений (подтягивания разным хватом, отжимания на брусьях и от пола в разных вариантах, упражнения на пресс с подъемом туловища и ног). Сложные элементы и упражнения нарабатываются с опытом, после того как будут достаточно развиты мышцы.

Первая особенность – это возможность заниматься любому человеку, даже совсем не подготовленному к упражнениям. Несмотря на это, программа также отлично подходит и для более опытных спортсменов, поскольку в ней имеются упражнения, которые будут развивать вашу физическую силу даже годы спустя активных тренировок. Кроме этого, программу можно усложнять и дополнять новыми упражнениями.

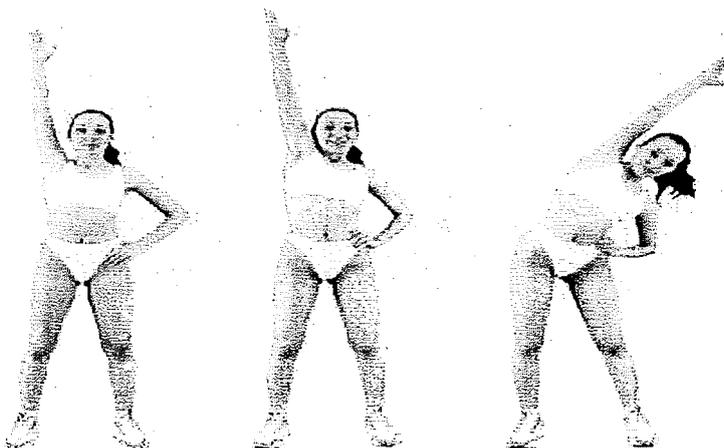
Комплексы упражнений калланетики

1. Упражнение «Разминка»



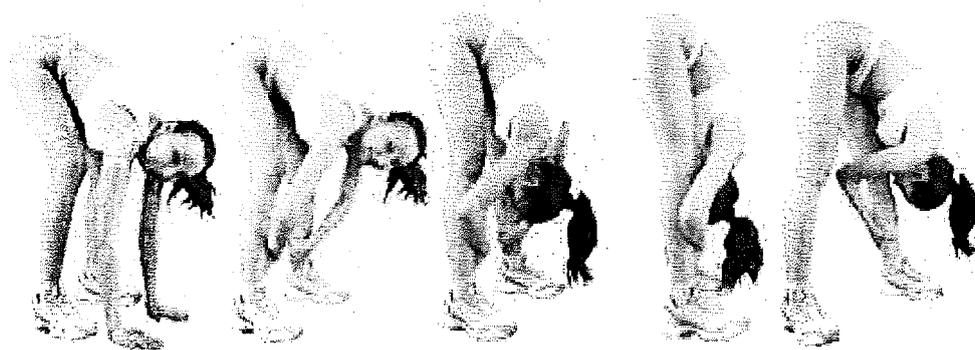
И.п. – средняя стойка (ноги не шире, чем на 35 см). Поднять руки вверх и держать так высоко, как только возможно. Втянуть живот, почувствовать, что стали на несколько сантиметров выше. Согнуть ноги в коленях и вытянуть руки вперед, как будто хочешь что-то достать. Наклон вперед и продержаться минуту в таком положении. Не меняя позиции, перевести руки назад и сильно вытянуть вперед подбородок и шею. Снова перевести руки вперед, а потом еще раз назад. Повторить упражнение 5 раз.

2. Упражнение для талии



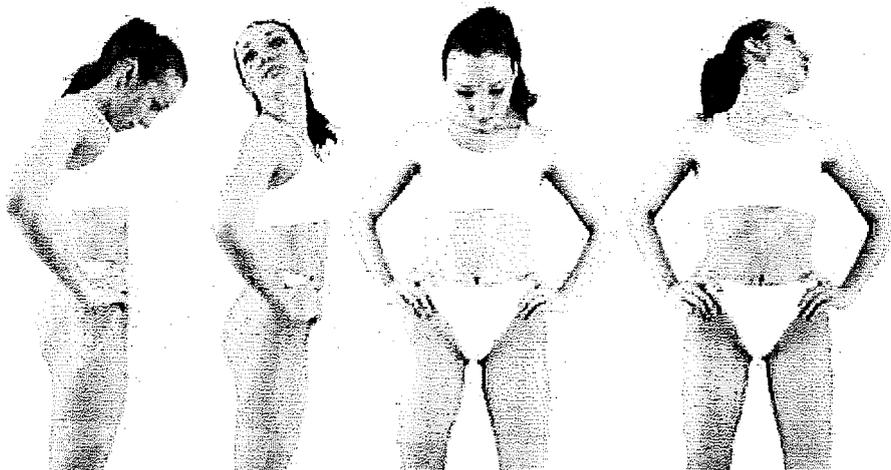
И.п. – средняя стойка. Правая рука вытянута вверх, левая – на поясе. С максимальной силой вытянуть правую сторону тела и руку вверх (этой первой простой фазы упражнения нет на снимке). Ягодицы подобраны, таз, подан вперед. Задержаться в этой позиции на 1 минуту, выполнить максимальный наклон влево. Спина напряжена. Вернуться в и.п. Выполнить упражнение в другую сторону. Выполнить упражнение по 50 раз влево и вправо.

3. Растяжка ног



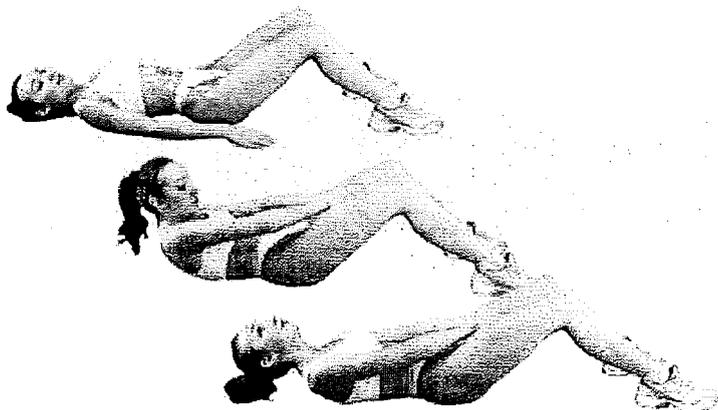
И.п. – основная стойка. Выполнить наклон вперед, опереться ладонями в пол (ноги согнуты в коленях). Задержаться на минуту. Взяться за ноги, как можно ниже. Опустить плечи, спрятать голову. Почувствовать, как растягиваются мышцы спины. Мягко переместить на несколько сантиметров весь корпус в направлении ног. Выполнить около 20 движений. Положить левую руку на икры правой ноги повыше щиколотки. Вытянуть мышцы спины и бедер, на 20 счетов. Вернуться в и.п., отдохнуть. Затем, положив ладони на пол, выгнуть спину, как кот. Повторить то же самое на другой ноге.

4. Упражнение для шеи



И.п. – средняя стойка, плечи расслаблена, живот втянут, ягодицы напряжены, таз выведен вперед, подбородок на груди. Медленно и мягко перевести голову вправо, вытягивая при этом подбородок вверх, досчитать до 5-ти, вернуться в и.п. То же влево. Выполнить по 5 раз в обоих направлениях.

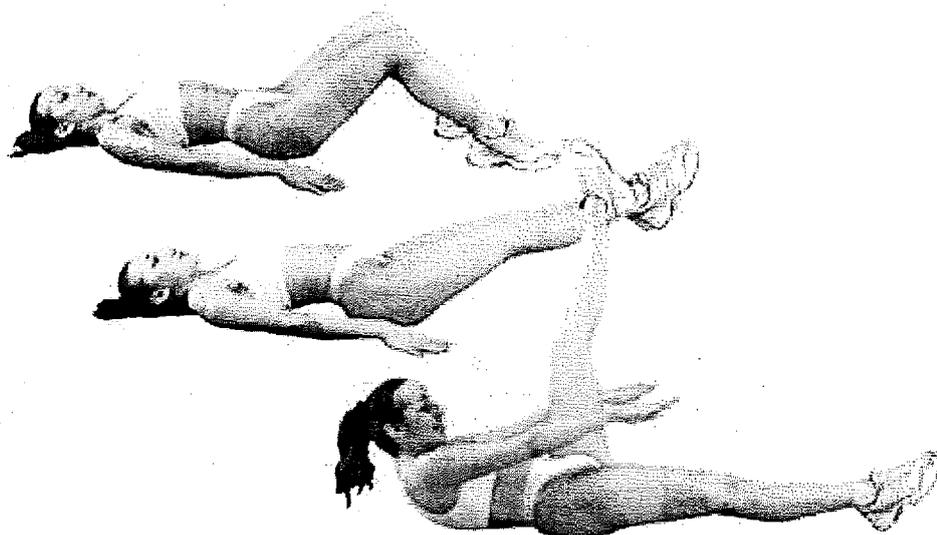
5. Избавление от живота



И.п. – лежа на спине на полу, ноги согнуты в коленях и слегка расставлены. С силой «вдавить» спину в пол. Ухватитесь ладонями за внутреннюю сторону бедер и оттолкнуть их от себя. Поднимая голову вперед, отрывать плечи от пола. При этом позвоночник – от лопаток вниз плотно прилегает к полу. В этом положении перевести верхнюю часть тела назад

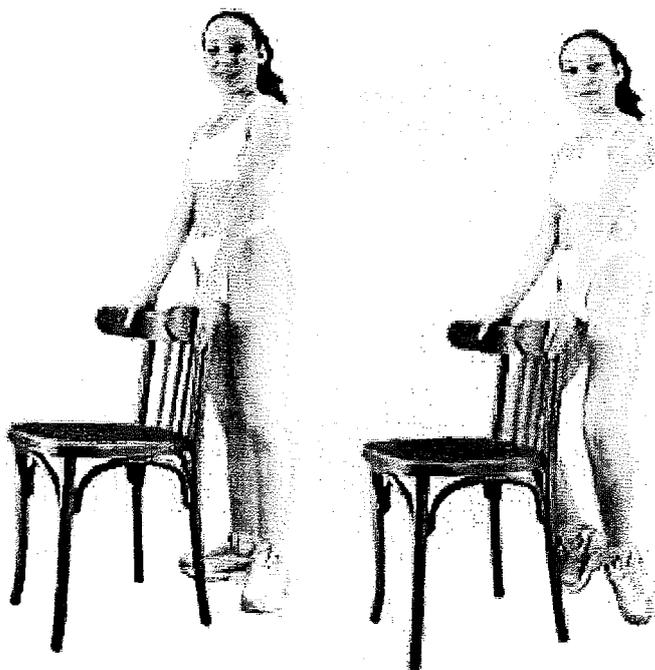
на 10–15 см. Движения должны быть свободными и медленными. Голова все время устремлена вверх. Сделать 3 раза, отдохнуть в позиции лежа. Повторить до 10 раз.

6. Избавление от живота



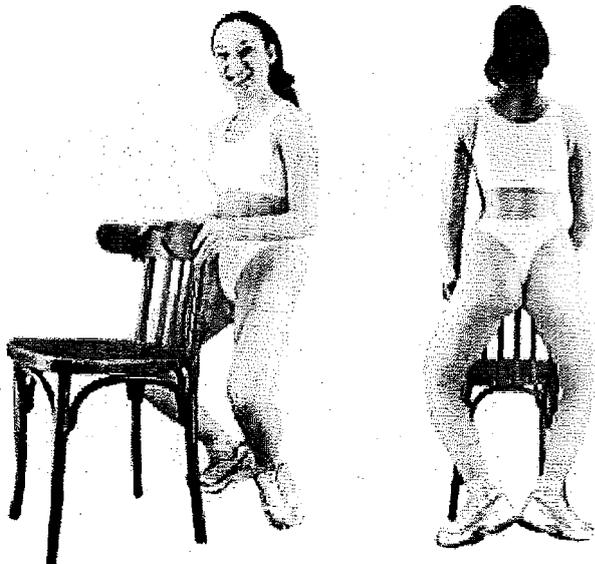
И.п. – лежа на спине на полу, ноги согнуты в коленях и слегка расставлены. Поднять ноги на 10–15 см, поднять плечи и голову, направляя перпендикулярно потолку выпрямленную ногу. Стараться держать ногу вертикально без помощи рук. Руки вытянуть перед собой на максимально возможное расстояние. Следить, чтобы нижняя часть спины и ягодицы плотно прилегали к полу.

7. Стройные ноги



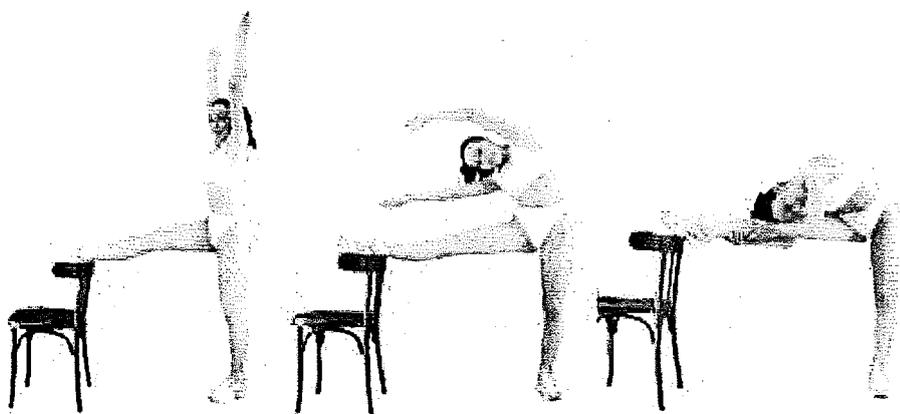
И.п. – стойка, пятки вместе, носки врозь, ладони рук упираются на спинку стула. Приподняться как можно выше на носки. Колени согнуты и слегка вывернуты, пятки соединены, спина прямая, плечи расслаблены. Голову поднимать вверх, напрячь ягодицы, таз вывести как можно дальше вперед. Задержаться на 1 мин и вернуть таз в исходную позицию. На согнутых ногах, держа пятки вместе, опуститься на 3 см. Пробалансировать 1 мин на пальцах. Не выпячивать ягодицы. Повторить упражнение. «Вырасти» на 3 см, выводя таз вперед, вернуться в исходную позицию. Затем – на 3 см вниз. И так 3 раза. Цикл: таз вперед, потом назад и приседание считается как одно движение. Помните о ровном положении плеч.

8. Стройные ноги



Упражнение, похожее на предыдущее. Разница в том, что напряжение на этот раз должно быть максимальным: опускаться нужно уже на 6 см. Опускаться на пятки плавно, туловище держать прямо. Повторить 10 раз.

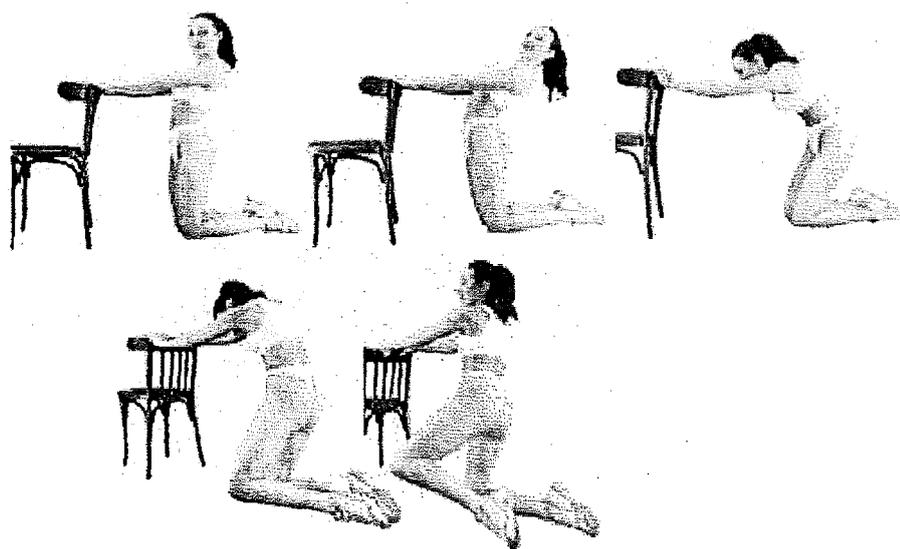
9. Стройные ноги



И.п. – стойка на одной ноге, другая опирается на спинку стула, руки вверх, туловище вытянуто. Выполнить наклон к ноге на стуле, стараться

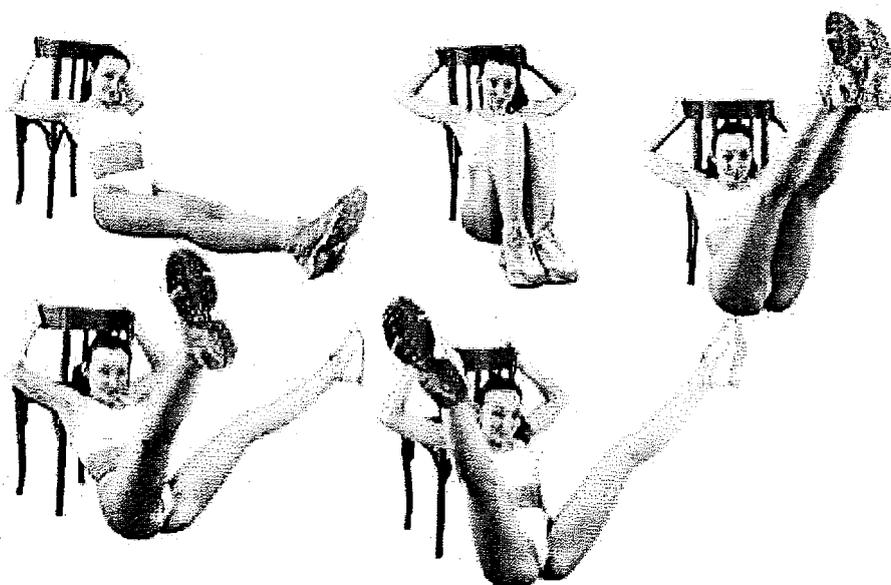
наклоняться как можно ниже, задержаться на 5 сек. Повторить до 50 раз. То же к другой ноге. Если поначалу не сможете выпрямить поднятую ногу, можете выполнять то же самое упражнение, согнув колено. Не волнуйтесь, через какое-то время нога сама выпрямится.

10. Ягодицы и бедра



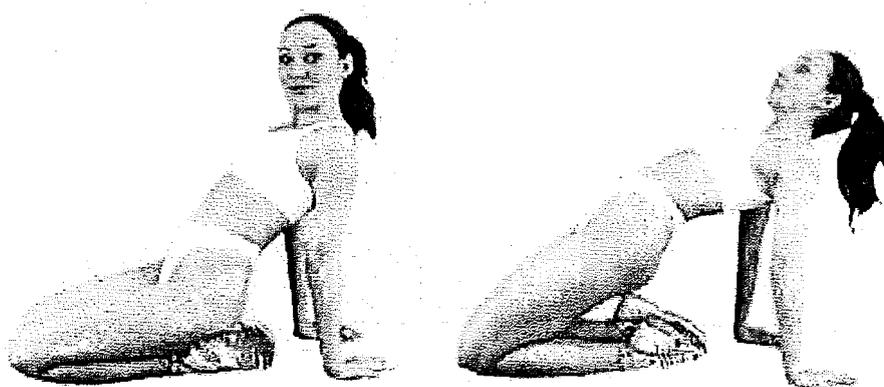
И.п. – стойка на коленях прогнувшись назад лицом к стулу, спина напряжена, таз выведен вперед. Наклонить плечи вперед, округлить спину и потянуть мышцы позвоночника, стопы не отрывать от пола. Медленно отвести левую ногу в сторону, не отрывая стопы от пола, удерживать на 5 счетов, оторвать стопу от пола на несколько сантиметров. Вернуться к предыдущей позиции. Повторить по 50 раз с каждой ногой.

11. Ягодицы и бедра



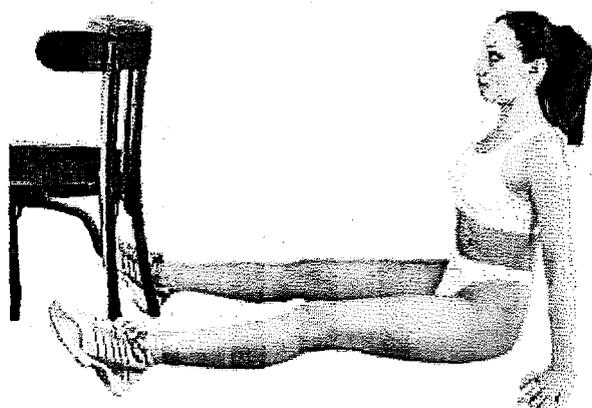
И.п. – сид спиной к стулу на расстоянии 10 см. Взяться руками за спинку. Согнуть ноги коленях и подтянуть их к груди, не отрывая стопы от пола. Выпрямить ноги вверх, чем выше, тем лучше. Выполнять: ноги врозь – ноги вместе, не давая им опуститься на пол. Выполнять максимально возможное количество раз, 4–6 подходов. Если с первого раза поднять ноги не удастся, нужно соединять и размыкать ноги, двигая их по полу, стараясь их поднять.

12. Укрепление ног



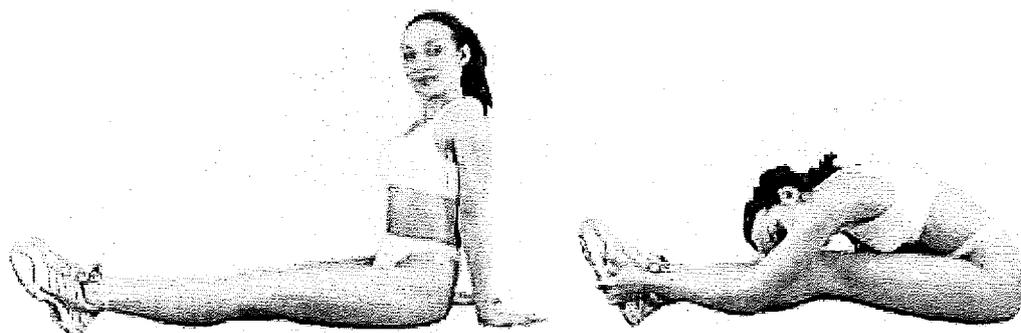
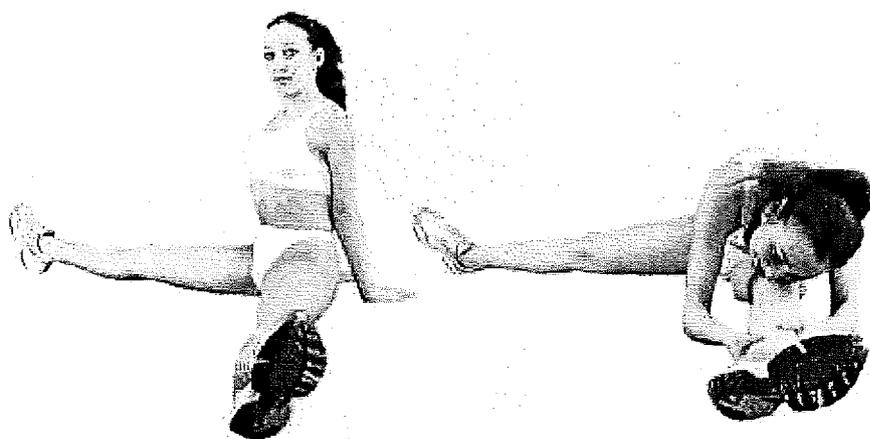
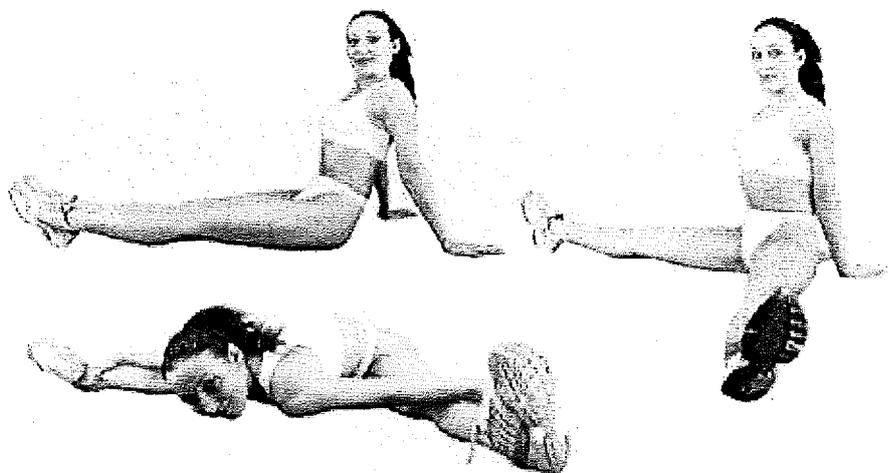
И.п. – стойка на коленях. Отклониться назад, положив ладони за стопами. Напрячь ягодицы и мышцы живота. Максимально вывести таз вперед-вверх, удерживать на 10 счетов. Вернуться в и.п. Повторить 10 раз, стараясь поднимать таз с каждым разом все выше.

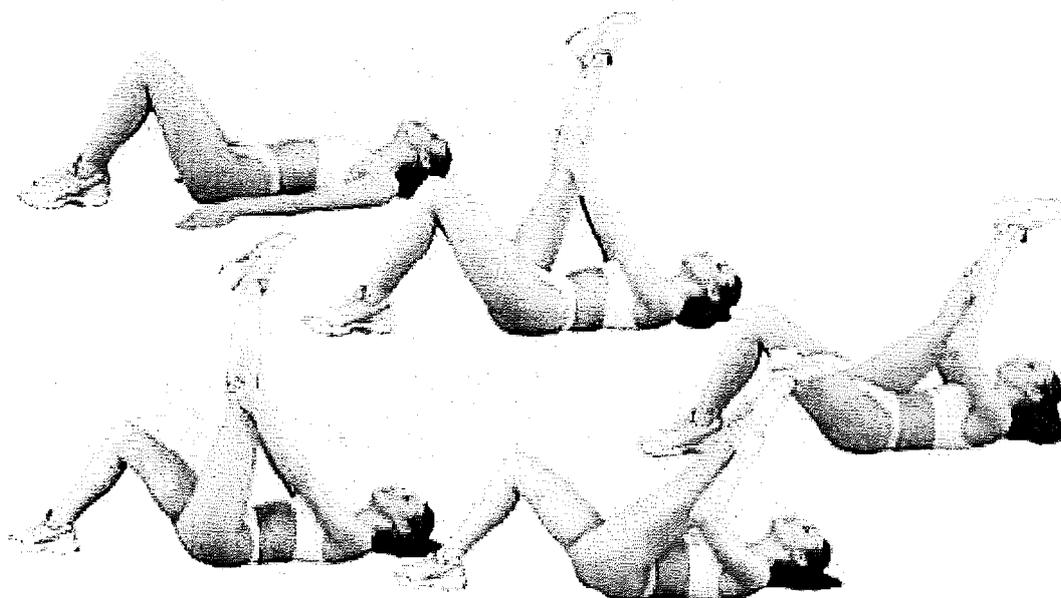
13. Укрепление ног



И.п. – упор сидя сзади на полу, стопы прижаты к внешней стороне задних ножек стула, носки оттянуты. Туловище свободно и слегка наклонено вперед. На 50–100 счетов максимально сжать стопы и ноги, как будто ломаете стул ногами, напрягая при этом внутренние мышцы бедер. Другой вариант, руки расположены около бедер.

14. Растягивание мышц

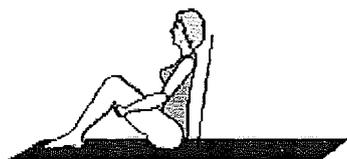
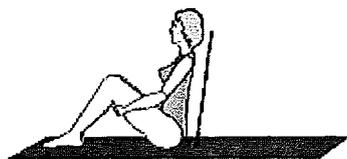




Этот комплекс упражнений завершает работу. Необходимо прислушаться к телу, оценивая степень напряжения мышц. Главным в этих упражнениях является нагрузка на соединительные ткани, которые окружают мышцы.

Базовые упражнения Пилатес

СКРУЧИВАНИЕ



И.п. – сед на полу, руки на бедрах. Согнуть колени. Ступни прижаты к полу. Спина прямая, макушкой тянитесь вверх. Шея является продолжением спины. Руки около подколennых впадин. Принять положение лежа, медленно опускаясь на спину. Нельзя отрывать стопы от пола. Вернуться в и.п., потянуться макушкой вверх.

Повторить упражнение 5–6 раз без пауз.

Методические указания:

- Не задерживать дыхание во время выполнения упражнения.
- Голова и шея должны являться продолжением позвоночника. Голова не должна наклоняться, запрокидываться и наклоняться вперед.
- Во время упражнения нужно представлять себе как медленно укладывается позвонок за позвонком на пол, и также медленно отрывается позвонок за позвонком от пола.
- Во время упражнения пилатес тренируются брюшные мышцы живота.

РАСТЯЖЕНИЕ

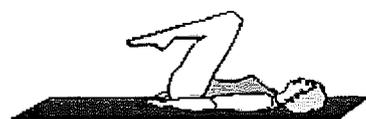
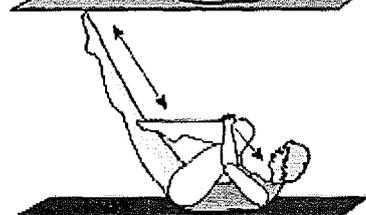
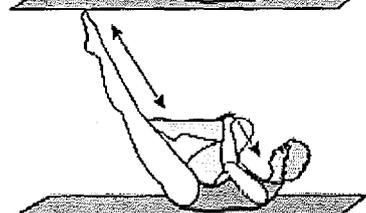
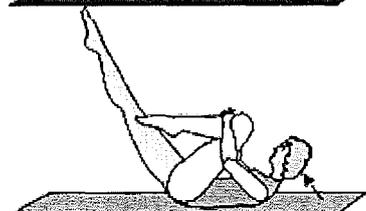


И.п. – лежа на спине, руки вытянуты вдоль тела, не напряжены. Ноги слегка согнуты. Подтянуть колени к груди, обхватив голеностопные суставы руками. Голову и плечи тянуть к коленям - выдох. Выпрямить ноги вверх, руки вытянуть вдоль туловища – вдох. Вернуться в предыдущее положение. Повторить 6–8 раз, вернуться в и.п.

Методические указания:

- при выпрямлении ног вверх нужно напрячь ягодичные мышцы, что облегчит выполнение;
- дыхание равномерное;
- движения соответствуют темпу дыхания;
- во время выполнения упражнения вытягивать позвоночник.

ПООЧЕРЕДНОЕ РАСТЯЖЕНИЕ



И.п. – лежа на спине, руки вытянуты вдоль тела, не напряжены. Ноги слегка согнуты, ступни прижаты к полу.

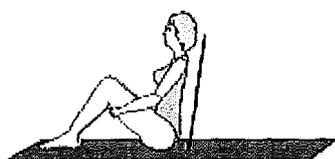
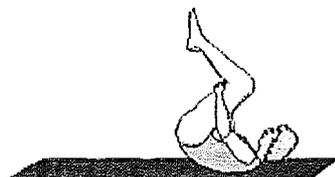
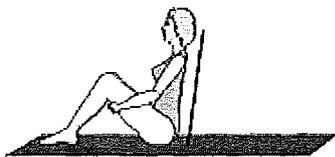
Поднять ноги, согнутые в коленях и подтянуть к груди. Левую ногу обхватите руками ниже колена и тянуть к груди. Правую ногу выпрямить вверх. Голова и плечи тянутся к колену. То же с другой ноги.

Повторить 5–8 раз на каждую ногу.

Методические указания:

При выполнении упражнения необходимо тянуть пальцы ног, как бы растягивая тело.

РАСКАЧИВАНИЕ



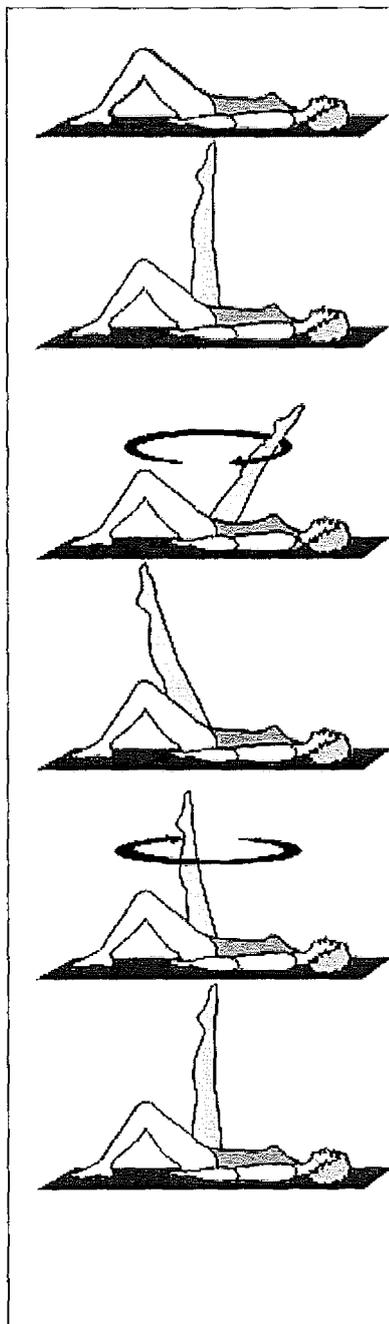
И.п. – сед согнув колени на полу, захватить руками бедра, ступни прижаты к полу, но без напряжения, спина прямая, тянуться пупком к позвоночнику, макушкой тянуться вверх, вытягивая позвоночник. Округлить спину и аккуратно позвонок за позвонком опускаться на плечи. Позвоночник должен впечататься в коврик. Спина должны быть круглой. Голова не запрокидывать, она должна являться продолжением спины. Медленные раскачивания. Голова не должна опускаться на пол. Вернуться в и.п., потянуть спину, потянуться макушкой вверх. Повторить 5–6 раз без пауз.

Методические указания:

Упражнение пилатес «раскачивание» является довольно сложным упражнением, несмотря на кажущуюся простоту. Оно поможет обрести равновесие и улучшить баланс тела.

- Не задерживать дыхание во время выполнения упражнения.
- Опускать на пол позвонок за позвонком.
- Не допускать резких движений, движение не по инерции, а благодаря напряжению мышц.
- Голова не запрокидывается, она должна быть продолжением туловища.

КРУГ НОГОЙ

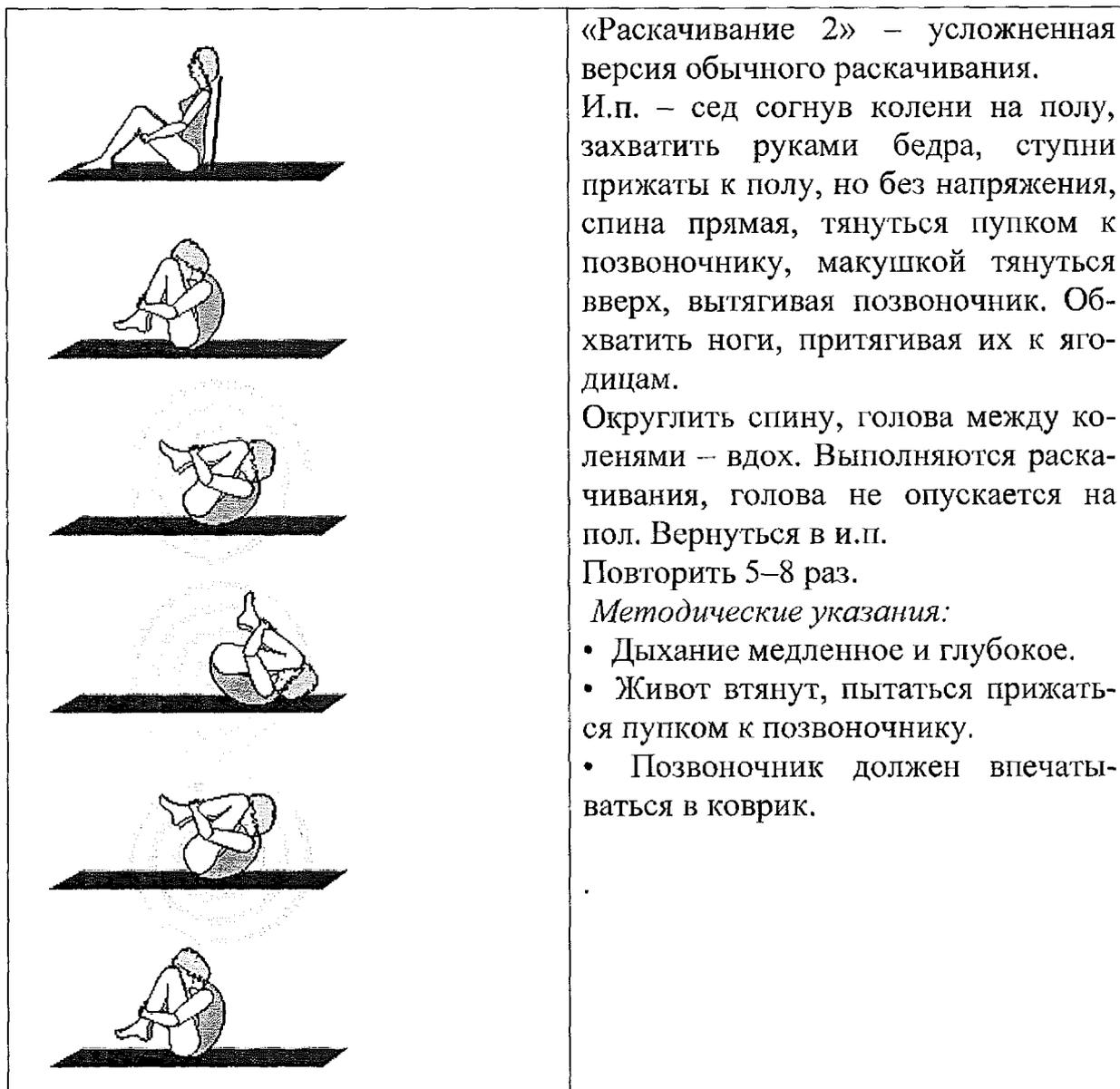


И.п. – лежа на спине, руки вытянуты вдоль тела, не напряжены. Ноги слегка согнуты, ступни прижаты к полу. Поднять правую ногу вверх – выдох. Выполняются вращения ногой по часовой стрелке, затем против часовой стрелки. Выполнить 5–6 круговых движений. Поменять направление движения. Поменять ногу.

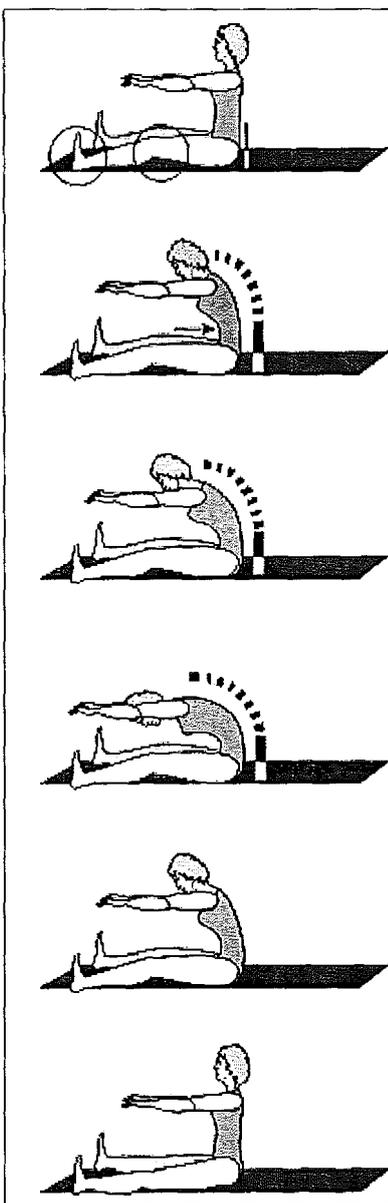
Методические указания:

- Упражнение выполняется в удобном темпе.
- Голова является продолжением туловища
- Ноги во время выполнения упражнения пилатес расслаблены.
- Амплитуда небольшая, подбирается индивидуально, не нужно стремиться начертить как можно больший круг ногой.
- Дыхание глубокое, медленное и ровное.
- Контролировать стабильность тела. Оно не должно перемещаться, наклоняться.
- Во время выполнения упражнения тренируются поперечные мышцы брюшного пресса.

РАСКАЧИВАНИЕ 2



РАСТЯЖЕНИЕ ПОЗВОНОЧНИКА



И.п. – сед ноги врозь, спина прямая, пальцы ног и ступни тянутся к колену. Вытянуть руки вперед. Медленно сгибание вперед – выдох. Поясница прямая, скручивается только верхняя часть позвоночника. Тянуться максимально вперед. Ноги могут быть слегка согнуты. Вернуться в и.п.

Повторить 5–8 раз.

Методические указания:

- Дыхание медленное и глубокое.
- Живот втянут, пытаться прижаться пупком к позвоночнику.

УПРАЖНЕНИЕ «ПЛАНКА»

Планка – упражнение статическое. Движений в нем нет, потому важно держать тело правильно.



И.п. – упор лежа на локтях, руки согнуты в локтях на 90 градусов. Туловище должно составлять прямую линию от макушки головы до пяток ног. Упор только на предплечья и кончики пальцев ног. Локти находятся, непосредственно, под плечами. Тело держать как можно ровнее, мышцы живота напряжены. Стараться не прогибаться бедрами вниз к полу.

Упражнение выполняется на выдохе, положение удерживать до умеренного напряжения в мышцах. Продержитесь в этом положении сколько возможно: для начала достаточно продержаться 10 сек. Как правило, люди с разной подготовленностью сохраняют позу планки от 10 сек до 2 мин. Стремиться удерживать тело в неподвижном положении как можно дольше, таким образом задействуются мышцы по максимуму.

При выполнении следует обращать внимание на:

1. Ступни. Если их поставить вместе, держать равновесие станет сложнее, что увеличит нагрузку на мышцы живота.

2. Ноги. Должны быть прямыми и напряженными, в противном случае нагрузка на прямую мышцу живота, удерживающую поясничный отдел от прогибов, также уменьшится.

3. Ягодицы. Должны быть напряжены. Не отпускать напряжение до окончания подхода. Сокращение ягодичных мышц увеличивает активацию всех мышц кора.

Мышцы кора - это целый комплекс мышц, которые отвечают за стабилизацию таза, бедер и позвоночника.

К мышцам кора относятся:

косые мышцы живота

поперечная м. живота

прямая м. живота

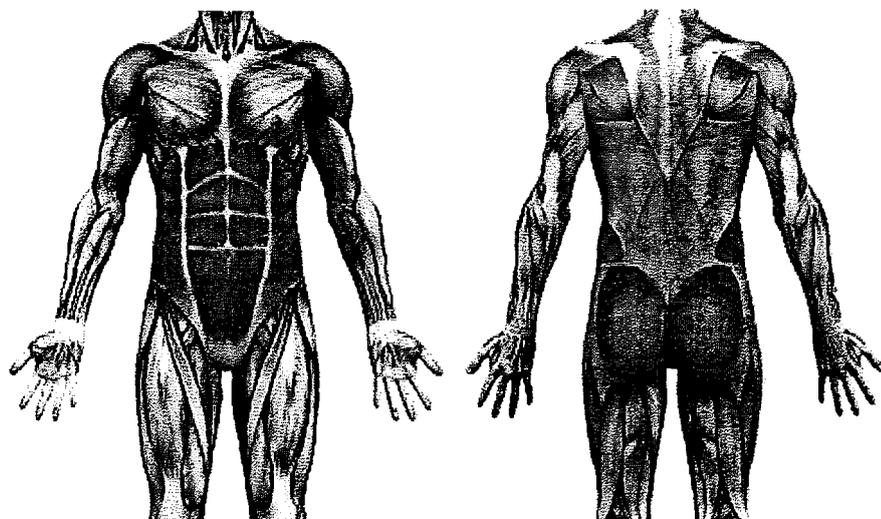
малые и средние ягодичные м.

приводящие м.

м. задней поверхности бедра

подостная м.

ключовидно-плечевая м. и т.д.



4. Поясница. При правильном выполнении планки поясничный отдел позвоночника должен быть плоским. Поясницу нельзя ни округлять, ни прогибать.

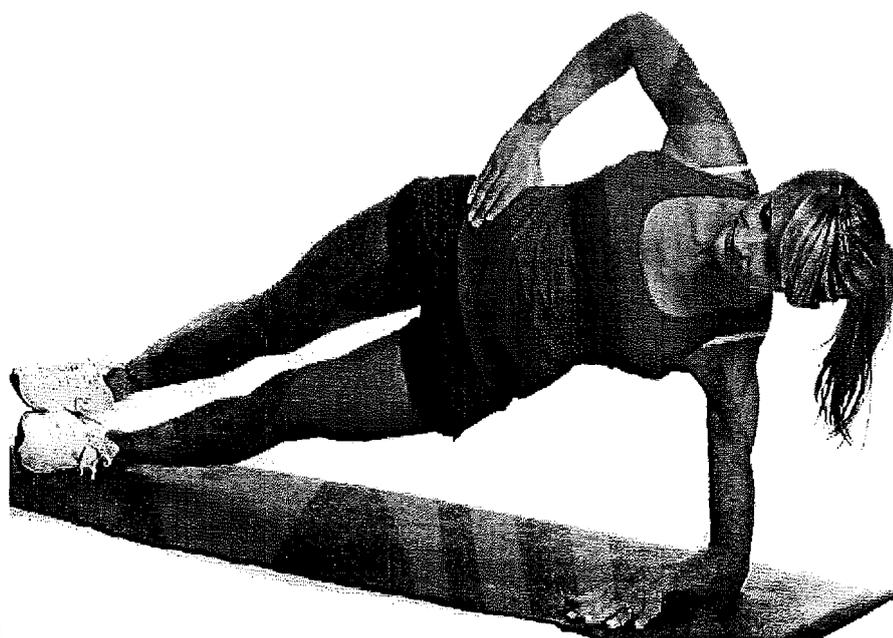
5. Живот. Втянут, стараться подтянуть его к ребрам. На протяжении всего подхода держать живот в этом положении, но дыхание не задерживать.

6. Локти. Чтобы не создавать лишней нагрузки на плечи, ставит локти строго под плечевыми суставами.

Упражнение начинать выполнять с 10 сек, постепенно увеличивая время. Хороший результат составляет 2 мин. Выполняя упражнения 3 подхода, продержаться по 1 мин. Старайтесь постепенно увеличивать время тренировки.

БОКОВАЯ ПЛАНКА

Это упражнение для пресса эффективнее традиционной планки, т.к. вес тела удерживается всего на двух точках контакта вместо четырех. Приходится больше напрягаться, чтобы сохранить равновесие.



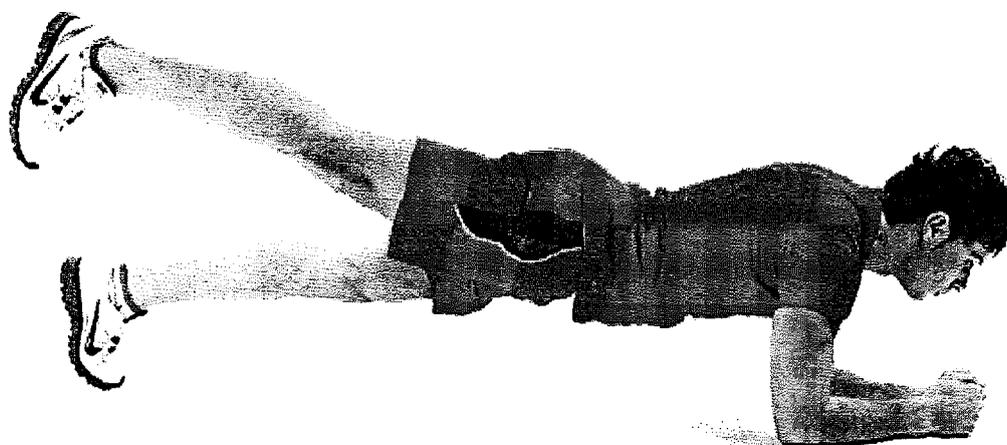
И.п. – лежа на левом боку, локоть точно под плечом, ноги прямые, правая руку на поясе. Напрячь мышцы пресса и поднять таз от пола, пока не образуется диагональ, балансировать на предплечье и стопах. Туловище должно образовать прямую линию. Удерживать положение максимально возможное время. Если долго выдержать не получается, нужно выполнить

упражнение снова, чтобы в общей сложности вышло 30 сек. Поменять стороны и повторить те же действия.

ПЛАНКА С ПОДНЯТОЙ НОГОЙ

В этом упражнении за счет уменьшения площади опоры нагрузка на мышцы живота заметно увеличивается.

И.п. – упор лежа на локтях, как при выполнении обычной планки. Втянуть живот, сделать поясницу плоской. Не изменяя положения корпуса, поднять одну ногу вверх чуть выше плеч, сохраняя ее прямой. Пальцы поднятой ноги тянуть на себя. Задержаться в этом положении максимально возможное время. Отдых, повторить упражнение с другой ногой.



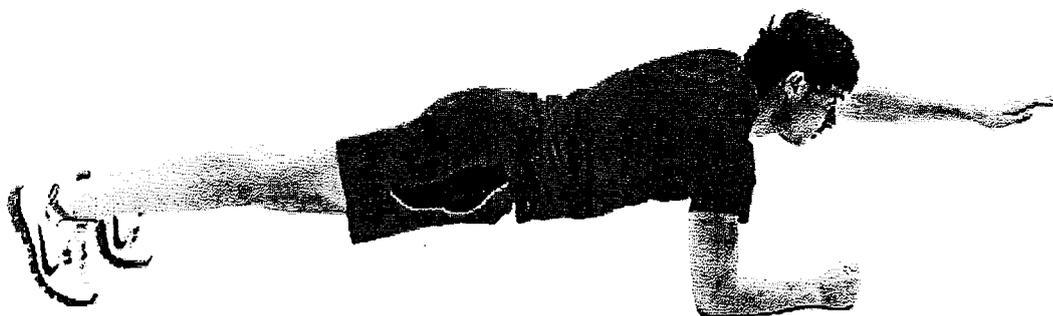
К этому варианту переходят, когда обычную планку занимающийся может выполнять 1 мин. Очень важно, чтобы поясница не прогибалась. Мышцы пресса и ягодиц, должны находиться в постоянном напряжении, при этом живот должен быть втянут, что обеспечивает правильное положение таза, поджимая копчик внутрь и удерживая корпус параллельно полу. Если техника ломается, нужно остановиться, отдохнуть несколько минут, и повторить снова.

ПЛАНКА С ПОДНЯТОЙ РУКОЙ

Это более сложный вариант, стоять на одной руке еще сложнее.

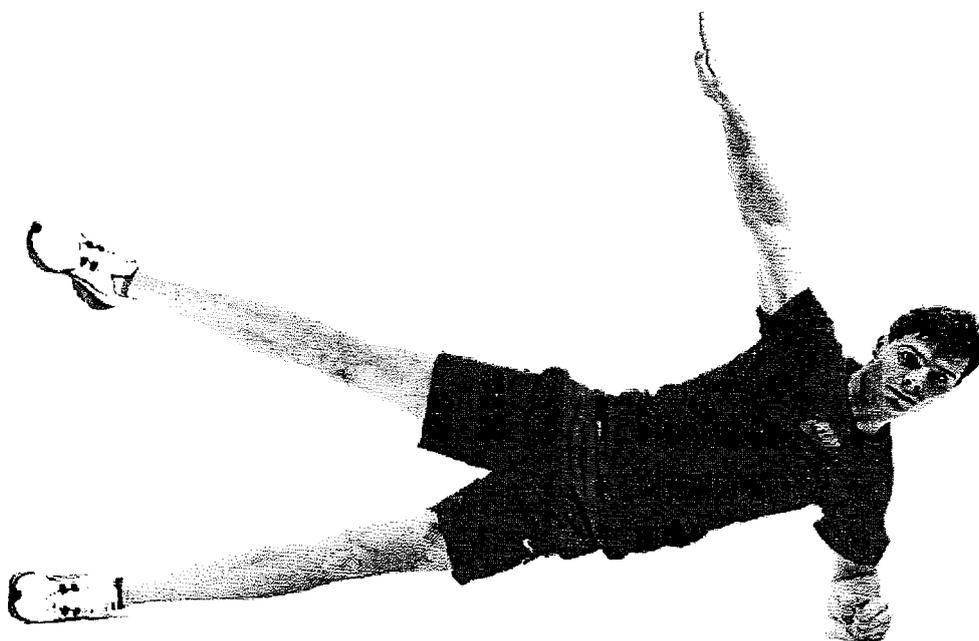
И.п. – упор лежа на локтях, как при выполнении обычной планки. Втянуть живот, сделать поясницу плоской. Сохраняя положение ног и

корпуса, вытянуть одну руку вперед. Задержаться в этом положении максимально возможное время. Отдохнуть, а затем повторить с другой рукой.



БОКОВАЯ УСЛОЖНЕННАЯ ПЛАНКА

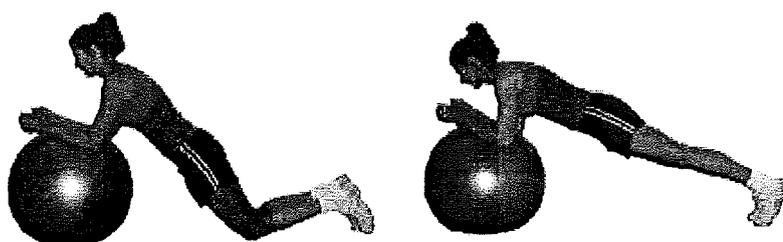
- самый сложный вариант. Работает боковая часть кора, мышцы бедра.



И.п. – лежа на левом боку, соединив и выпрямив ноги. С корпусом они должны составлять прямую линию. Поставьте левое предплечье на пол, локоть точно под плечевым суставом. Правую ногу поднять вверх, левую руку над собой. Задержаться в этом положении максимально возможное время. Отдохнуть и повторить упражнение, повернувшись на другую сторону.

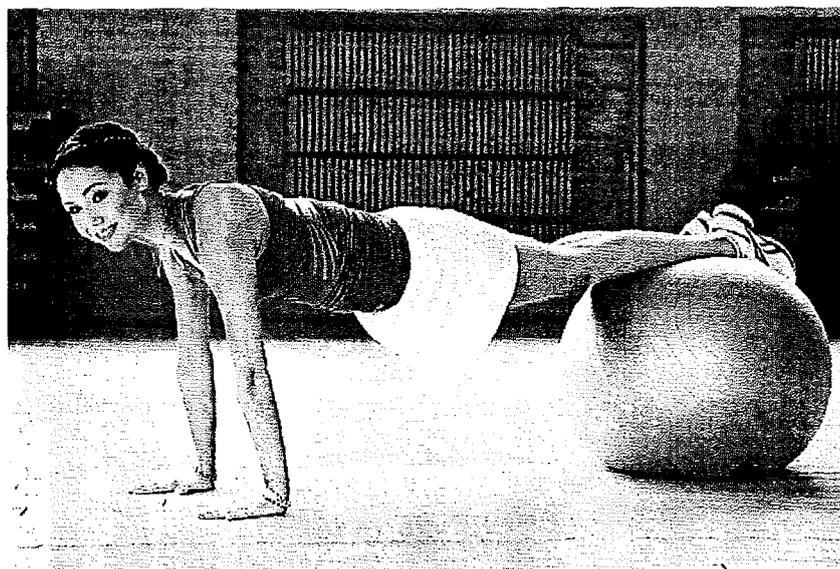
ПЛАНКА НА ФИТБОЛЕ

Для усложнения используется фитбол, упираясь в него локтями, либо положив на мяч ноги. К статическому упражнению планка добавляется немного движений, одновременно тренируется чувство равновесия за счет работы на балансирующем мяче. При выполнении не втягиваются плечи. Для большей стабильности и устойчивости можно прислонить фитбол к стене или предварительно попробовать это упражнение на полу.



Вариант 1. И.п. – упор локтями на мяч, стоя на коленях. Катить мяч вперед до полного выпрямления спины. Затем, удерживая спину в ровном положении, выпрямить колени. Задержаться в получившейся позе планки в течение 1–2 сек, опуститься колени, слегка коснувшись, пола прежде, чем опять вернуться в позу планки. Следите за тем, чтобы уши не вжимались в плечи. Выполнить 1–3 подхода по 8–16 повторов.

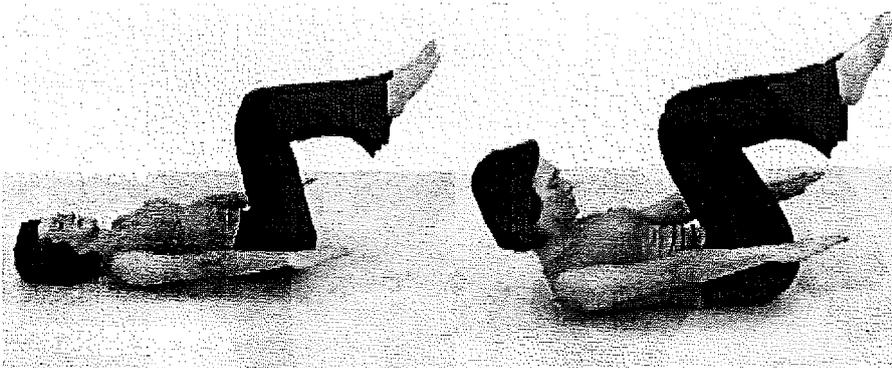
Вариант 2. И.п. – упор лежа, голени на фитболе. Туловище прямое, удерживать равновесие 1,5 мин.



ПРИЛОЖЕНИЕ 6

Упражнение пилатеса «Сотня»

«Сотня» является базовым упражнением Пилатеса. Она отлично прорабатывает мышцы живота и ягодиц, а также тренирует шейные мышцы.



И.п. – лежа на спине, руки вытяните вдоль тела, носки вытяните вперед. Поднять обе ноги вверх, согнуть в коленях. Вытянуть руки вдоль туловища ладонями вниз, чуть приподнять их над полом. Приподнять голову и плечи. Тянуться руками вперед. Выпрямить ноги, носки при этом тянуть. Делать движения руками вверх–вниз, амплитуда этих движений – небольшая. Сделать 100 таких движений. Следите за дыханием, не сбиваться. Мягко опустить на пол голову, согнуть ноги в коленях и опустить их на пол.

ПРИЛОЖЕНИЕ 7

Гимнастика Норбекова для суставов рук и ног

Упражнения, предназначенные для суставов верхних и нижних конечностей повторять необходимо 8–10 раз, все напряжения чередовать с расслаблением:

1. Сжимание (в кулаки) – разжимание кистей рук. Стараться делать быстрее, с силой на сжатие, и на разжимание, пальцы выпрямлять полностью.
2. Делать щелчок (как будто по лбу) каждым пальцем.
3. С силой прижимать по очереди пальцы к большому пальцу, после упражнения встряхнуть кисти.
4. Руки вытянуты вперед и согнуты с лучезапястным суставе (ладони обращены к туловищу), по очереди направляем пальцы к себе, затем от себя.
5. Руки вперед, кисти ладонями вниз, пружинящие отведения кисти в сторону мизинца, затем в сторону большого пальца.
6. И.п. как пятое, но кисти сжаты в кулак. Вращать по кругу вначале в одну сторону, затем в другую.
4. Плечи параллельно полу, руки согнуты в локтях, вращать предплечьями сначала влево, затем в правую сторону (плечи неподвижны).
5. Руки вдоль туловища, поочередное вращение каждой конечностью вперед и назад, постепенно увеличивая скорость.
6. Нужно тянуть плечи вперед и навстречу друг с другом.
7. Тянуть плечи назад (лопатки идут при этом друг к другу).
8. Тянуть плечи вверх, пытаться достать уши, потом вниз.
9. Руки опустить, круговые движения вперед и назад, с сильной амплитудой.
10. Прямые руки выпрямить вдоль туловища, разворачивать их ладонями наружу, до упора.

11. Встряхнуть и расслабить руки.
12. Руки в замок перед грудью, поворот головы и плеч до упора в одну сторону, натужиться, стараясь продолжить движение, расслабиться и снова напрячься, после также все повторить в другую сторону;
13. Ног согнуть в колене, стопа при этом находится на весу. Тянуть стопу от себя, затем к себе.
14. И.п. – то же, но стопа развернута внутрь (если после этого поставить её на пол, то она коснется его только внешней частью).
15. Также как прошлое, только стопа – наружу.
16. По очереди каждой стопой делать медленно круговые движения в каждую сторону (при этом работать должна только стопа, остальная часть ноги находится неподвижно).
17. Нога согнута в колене, параллельно полу поставить бедро и вращать голенью в одну и в другую стороны, по очереди обеими ногами.
18. Ноги – шире плеч, ладони находятся на коленных суставах, спина прямая, вращать коленями внутрь и наружу.
19. Ноги – вместе, ладони – на колени, ноги чуть согнуты в коленях, вращать коленями сначала в левую, затем в правую сторону (в конце каждого движения колени разгибать).
20. Колени выпрямить, ноги вместе, спина прямая. Давить ладонями на колени, стараясь еще сильнее их распрямить.
21. Нога согнута в колене, бедро – параллельно полу, отводить бедро вправо пружинистыми движениями до отказа, также и с левой ногой.
22. Как предыдущее, только после отведения бедро вернуть в и.п., при отведении и приведении бедра еще покачивать им вверх и вниз.
23. Как прошлое, только когда бедро отводится, то остается на месте – это и.п., рисовать круг коленом в одну и в другую стороны, потом другой ногой.

Гимнастика Норбекова для позвоночника

Упражнения для шейного отдела (при этом стабилизируется внутричерепное давление, улучшаются чувствительность, память, сон, питание головного мозга):

1. Подбородок опустить на грудь и стараться спуститься еще ниже. До боли нельзя доводить, если имеется серьезная патология этого отдела, то можно заменить на движение головой и шеей вперед.
2. Голова отклонена назад, тянуться подбородком вверх, затем слегка ослабить и опять вверх.
3. Голова прямо, наклонять голову вправо и влево, пытаясь коснуться ухом плеча (плечи при этом неподвижны).
4. Голова прямо, нос должен оставаться на месте, поворачивать голову вправо, а подбородок идет вправо, вперед и вверх, также в левую сторону.
5. Круговые движения головой сначала влево, а затем в правую сторону; повороты головы право и влево.

Упражнения для верхне-грудного отдела позвоночника (улучшает работу системы кровообращения и дыхания, а также пищеварения и почек):

1. Спина прямая, плечи вперед, руки прямые внизу в замок, подбородок на груди, руки идут вниз, а задняя часть шеи наверх, плечи друг к другу, подбородок скользит вниз.
2. Как первое, только наоборот, руки сзади и тянемся назад, сводя лопатки.
3. Спина прямая, руки согнуты в локтях, одно плечо опускать, другое поднимать, спина неподвижна при этом.
4. Спина прямая, таз чуть вперед, зафиксирован, опускать плечи, тянуться кистями к полу, с каждым повтором добавлять напряжения, потом плечи поднимать до упора, тянуться макушкой наверх, чередовать несколько раз.
5. Движения плечами по кругу вперед, затем назад при этом необходимо объединить их с предыдущим упражнением.

6. Ноги на уровне плеч, кисти на плечах, руки согнуты в локтях, поворачивать плечи влево-вправо. Туловище неподвижно.

Упражнения на нижне-грудной отдел позвоночника:

1. Таз вывести вперед и зафиксировать, голову вниз наклонить, спину прогнуть дугой, руками обхватить как будто что-то большое и круглое.

2. Обратное прошлому, руки назад, сводим лопатки, спину прогибаем дугой вперед.

3. Правая рука согнута за головой, локоть направлен вверх, левое плечо тянуть вниз, затем поменять руки, спина прямая.

4. Медленные круговые движения плечами с максимальной амплитудой, должен участвовать весь позвоночник.

5. Ноги шире плеч, колени чуть согнуты, кулаки в области поясницы, пытаться свести локти, тоже вперед.

6. Ноги шире плеч, кисти на плечах, локти – в стороны, таз зафиксирован, плавные повороты головы, груди и живота вправо, затем влево.

Упражнения на пояснично-крестцовый отдел (улучшается состояние мочеполовой системы, снижается застой крови в органах таза):

1. Ноги шире плеч, чуть согнуты в коленных суставах, таз впереди, копчиком тянуться вверх, верхняя половина туловища неподвижна.

2. Как прошлое, только таз выведен назад.

3. Ноги шире плеч, тело вперед под углом в 45°, стараться копчиком тянуться к затылку, прогибаться в пояснице. Тоже только вперед.

4. Круговые движения бедрами в одну и в другую стороны.

5. Туловище прямое, перенос веса тела вправо и вперед, пытаться протолкнуть бедро дальше вправо, также влево.

6. Ноги шире плеч, правая рука вверху, левая внизу, пытаться ладонью достать потолок, позвоночник слегка прогибается. То же другой рукой.

7. Расслабление тела: встряхнуть все тело в таком порядке: лицо, шею, руки, грудь, живот, ягодицы, бедра, голени и обратно.

Комплекс упражнений гимнастики С. Бубновского

Направленность комплекса:

- разработка тазобедренного сустава;
- разминка колена;
- разработка голеностопа;
- укрепление пресса.

Предложенный комплекс рекомендуется выполнять ежедневно. Упражнения следует выполнять лежа.

Упражнения для голеностопа

И.п. – лежа на спине, руки вдоль тела. Выпрямленные ноги раздвинуты, до ширины плеч. Потянуть пальцы на себя. Затем – отвести назад. Наклонить большие пальцы внутрь. Далее стопы развернуть в противоположную сторону. Должно возникнуть ощущение, как мышечные ткани голени напряглись. В воздухе изобразить круги большими пальцами ног. Вращать носки в одном направлении, а затем – в противоположном. Пятки при этом нельзя отрывать от поверхности. Важно, чтобы нарисованные фигуры были действительно кругами, а не походили на овалы. Напрягите стопы, пытаясь сжать пальцы как-бы в кулак. Отпустив их, образуйте веер, растопырив насколько сможете.

Упражнение для колена. Гимнастика состоит из одного занятия. И.п. – стойка ноги врозь. Руки – вдоль тела. Медленно согнуть одну ногу, выполняя скольжение ступней по поверхности. Пяткой стараться дотянуться до ягодицы. Если сложно, то помочь рукой. Далее медленно выпрямить ногу. Повторить для другой ноги.

Комплекс для тазобедренных суставов. Данная группа упражнений, входящая в методику доктора С. Бубновского, положительно влияет не

только на костную систему. Отмечается благотворное воздействие и на органы малого таза. Гимнастика состоит из 4 упражнений.

1 упражнение. И.п. – согнуть ноги в коленях, немного расставив их. Руки ладонями вниз. Поочередно разгибать колени ног, при этом тянуть их вперед, представляя, что пяткой пытаетесь оттолкнуть воображаемую преграду. Тазобедренный сустав должен сместиться в направлении толчка. Полностью выпрямив ногу, вернуться в и.п.

2 упражнение. И.п. – согнуть ноги в коленях, немного расставив их.

Наклонять поочередно согнутые колени, пытаясь ими коснуться поверхности. Наклоны осуществляются внутрь, в сторону другой ноги.

3 упражнение. И.п. – ноги вместе, колени полусогнуты. Стопы сжать. Делая выдох, поднять таз, словно хотите сделать мостик. Несколько раз сожмите ягодицы. Выдох можно разделить на 3 периода. В и.п. возвратиться на вдохе. Рекомендуется, в силу сложности, начинать с нескольких повторов.

4 упражнение. И.п. – нога, согнутая в колене, подтянута к груди. Медленно стараться дотянуться подбородком до колена. Медленно вернуться в и.п. Упражнение повторить для другой ноги.

Комплекс для укрепления пресса. И.п. – ноги вместе, колени полусогнуты. Стопы вместе. Руки на животе. Одна находится поверх другой. Выдыхая, выпятите живот по максимуму. Осуществляя вдох, сильно втянуть его. Все внимание на дыхание. Оно глубокое и спокойное. Следить за руками. Если они поднимаются, а затем опускаются – все выполняется верно. Дышать животом. Упражнение стимулирует работу всех органов, находящихся в брюшине. Повторять до 30 раз.

Упражнения лежа на спине

И.п. – упор на локтях лежа на спине, ноги вытянуты.

Выполнять простые упражнения:

- махи ногами;
- поочередно сгибая ноги в коленях, подводить левый локоть к правому колену и наоборот;
- подтягивать колени к груди;
- поднимание-опускание туловища.
- одновременное поднимание-опускание туловища и несогнутых ног;
- тянуться ладонями вытянутых рук к согнутым коленям, отрывая от пола лишь лопатки.

Упражнения лежа на боку

И.п. – лежа на боку, ноги вытянуты. Тело должно располагаться по одной линии. Упереться на вытянутую руку и выполнить упражнения:

- широкие махи ногой в стороны;
- движение коленом вперед, затем стопу отклонить в противоположном направлении;
- подтянуть колено к плечу и оттяните его назад, между этими действиями принимая и.п.;
- согнутую в колене верхнюю ногу разверните пяткой вверх.

Вернуться в и.п., сделать мах кверху;

- верхний локоть соедините с нижним коленом, потом максимально разведите их;
- заводить колено как можно дальше вперед и назад.

Упражнения стоя на коленях

И.п. – стойка на коленях, руки и спиной. Сделайте следующие упражнения:

- махи ногами, согнутыми в коленях;
- поочередно подтягивание коленей к груди;
- выпрямленную ногу поднимать параллельно полу и опускать;

Упражнения лежа на животе

И.п. – лежа на животе, упираясь на локти и вытянув туловище по прямой. В таком положении гимнастика С. Бубновского для коленных суставов выполняется в вариантах:

- «ножницы» ногами с небольшой амплитудой махов;
- нижние и верхние конечности на ширине плеч. Выдыхая, приподнимать вверх туловище;
- колено подтяните к локтю, верните ногу в и.п. и вытянуть ее назад;
- мах ногой вверх, перевернуться на бедро и повторить то же действие.

УПРАЖНЕНИЯ РЕЛАКСАЦИОННОЙ ГИМНАСТИКИ

Упражнения, выполняемые лежа на спине

1. Руки вытянуты вдоль туловища, ими с напряжением давят вниз. Вначале одной рукой, затем второй, потом двумя вместе.

2. Поднять прямые руки вверх и напрячь их, после чего расслабить, опустив вниз и слегка согнув в локтевых суставах. Сначала одну, затем другую, потом обе руки вместе.

3. Ноги вытянуты вперед. Надавить вниз сначала одной, потом другой, затем двумя ногами вместе. После напряжения расслабить.

4. Поднять прямые ноги вверх и напрячь их, затем спокойно опустить, расслабить. Сначала одну, потом другую, затем обе ноги вместе.

5. Туловище поднять и напрячь, затем свободно опустить и расслабить, поворачивая голову то вправо, то влево.

Упражнения, выполняемые стоя

1. Туловище наклонить вперед и напрячь, вернуться в исходное положение, расслабиться.

2. Поднять прямые руки вверх и слегка прогнуться. Напрячь мышцы. Вернуться в исходное положение. Расслабиться.

3. Помахать руками словно маятником, периодически меняя направление. «Вслушаться» в возникающие ощущения.

Упражнения, выполняемые во время ходьбы

1. Равномерно шагая, поднять руки вверх и, став на носки, напрячь их, затем опустить вниз и расслабиться, вернуться в исходное положение.

2. Развести руки в стороны, напрячься, вернуться в исходное положение и расслабиться.

3. Поднять плечи, согнув руки в локтевых суставах, напрячься, вернуться в исходное положение и расслабиться.

Упражнения, выполняемые сидя

1. Сделать глубокий вдох, задержать воздух, напрячь мышцы грудной клетки. Выдохнуть и расслабиться. Подышать спокойно 10–15 сек, повторить.

2. Сделать глубокий вдох, напрягая мышцы брюшной стенки, задержать дыхание и сильно напрячься, делая выдох, расслабиться. Задержки дыхания после вдоха повышают устойчивость организма к кислородной недостаточности, активизируют ферментные системы, улучшают кровоснабжение сердца и мозга.

3. Поставить обе ступни на пол, поднять пятки по возможности выше. Задержаться в таком положении на 5–7 сек, опустить пятки на пол.

4. Обе ступни на полу. Не отрывая пятки от пола, поднять как можно выше пальцы ног, задержаться в таком положении на 5–7 сек, опустить ноги на пол.

5. Вытянуть ноги перед собой, напрячь их (икроножные мышцы не напрягать), затем расслабить.

6. Прогнуться и свести плечи, напрячь мышцы, расслабиться и слегка согнуться вперед, сгорбиться.

7. Поставить обе ступни на пол. Сильно надавить пятками на пол, напрячь мышцы бедер, затем расслабиться.

8. Сжать руки в кулаки и задержаться в таком положении возможно дольше, затем расслабиться.

9. Широко растопырить пальцы рук, напрячь их, через 5–7 сек расслабить.

10. Поднять максимально вверх плечи и напрячь их, задержаться в таком состоянии как можно дольше, затем расслабиться.

11. Поднять прямые руки вверх, напрячь их, затем свободно опустить, расслабив мышцы.

12. Поднять прямые руки вперед и напрячь их, затем расслабить, опустив вниз. Упражнения для рук и ног можно выполнять попеременно вначале одной, затем второй, а потом двумя вместе.

Упражнения для расслабления мышц лица

1. Поднять максимально высоко брови. Напрячь мышцы лба, затем расслабить их.

2. Сомкнуть вместе брови, нахмурившись. Напрячься и расслабиться.

3. Зажмурить глаза, сильно напрячь веки, затем открыть глаза и расслабиться. Неприятных ощущений не должно быть.

4. Сложить губы «трубочкой», как при свисте, или словно произносите звук «у», сжать губы, максимально вытянув их вперед, затем расслабить мышцы вокруг рта.

5. Прищурить глаза, сжать губы так, чтобы углы рта приподнялись, расслабиться.

6. Напрячь мышцы губ, опустить углы рта, расслабиться.

7. Широко улыбнуться, «растянув рот до ушей», задержаться в таком положении, расслабиться.

Упражнения хорошо снимают мимические мышечные зажимы, что крайне важно для профилактики эмоциональных срывов.

Иногда полезно мысленно проанализировать состояние всех мышечных групп, представляя каждую в отдельности, вспоминая ощущения, возникавшие при выполнении вышеперечисленных упражнений. Начинать целесообразно со лба и заканчивать кончиками пальцев ног. После чего остаться в расслабленном состоянии на 2–3 мин.

Примерный план тренировок по кроссфиту

Упражнения с собственным весом:

- *Приседания* – они могут быть разнообразные (на двух ногах, на одной ноге, с расставленными широко ногами и т.д.)
- *Разгибание спины* – ноги закреплены, бедра упираются в опору, спина в свободном состоянии, руки за головой. Спина поднимается из положения 90 градусов, в одну линию с ногами и обратно.
- *Запрыгивание* – из положения на корточках, спортсмен запрыгивает на импровизированный пьедестал, а затем спрыгивает обратно.
- *Бёрпи* – упражнение похожее на привычное для нас отжимание от пола, только после каждого отжимания необходимо подтянуть ноги к груди, из этого положения выпрыгнуть вверх, при этом совершая хлопок руками над головой.
- *Отжимания вниз головой* – подходим к стене, делаем упор на руки, ногами отрываемся от земли и прижимаем их к стене. В таком положении делаем отжимания, касаясь пола головой.
- *Скакалка* – это упражнение знает даже ребенок. Единственное отличие этого упражнения в кроссфите, в том, что прыжок делается более затяжной, чтобы успеть прокрутить скакалку вокруг себя дважды. При этом приходится сильнее отталкиваться и выше прыгать.
- *Выпады* – спортсмен из положения стоя делает широкий шаг вперед, затем возвращается обратно. Опорная нога должна почти касаться пола, а нога выпадающая, должна сгибаться не более чем на 90°.

Упражнения с гимнастическими снарядами:

- *Уголок* – на брусках, кольцах или другой опоре на выпрямленных руках, поднимите прямые ноги параллельно полу и удерживайте их в

таком положении несколько секунд. Можно выпрямлять по одной ноге. Ваш торс должен составлять с вашими ногами угол в 90°.

- *Подтягивание на кольцах* – удерживая в руках гимнастические кольца, поднять свое тело руками до упора 90°, затем резко сделать выпад вверх, выпрямив руки. Вернуться в положение согнутых локтей, опуститься на пол.

- *Отжимания на брусьях* – удерживая вес тела на руках, согнутых в локтях параллельно полу, резко выпрями руки, затем вернуться в исходное положение. Спина должна быть перпендикулярно полу и не отклоняться.

- *Поднятие по канату* – руками и ногами упираясь в канат и обхватывая его, отталкиваться и подниматься вверх по канату.

- *Подтягивание на перекладине* – привычные для нас подтягивание на турнике, когда из висячего положения, усилием рук тело подтягивается вверх.

Упражнение на расстояние:

- *Кросс-бег* – быстрый бег туда–обратно, когда спортсмен курсирует между расстоянием от 100 м до 1 км.

- *Гребля* – используется тренажер, по технике выполнения напоминающий греблю веслами на лодке. Преодолеваются расстояния от 500 до 2000 м.

Упражнения с грузами:

- *Становая тяга* – из положения сидя, ухватив штангу на ширине плеч, спортсмен поднимается на выпрямленных ногах и отрывает штангу от пола. Затем возвращает в исходное положение.

- *Толчок* – из положения сидя, ухватив штангу чуть шире плеч, спортсмен поднимается на выпрямленных ногах и отрывая штангу от пола, поднимает ее к своей груди. После этого рывком толкает штангу над головой на выпрямленных руках.

- *Приседания со штангой* – штанга лежит на плечах и поддерживается руками, ноги на ширине плеч. Спортсмен приседает глубоко и поднимается на выпрямленные ноги.

- *Качели с гирей* – держа гирю обеими руками, спортсмен поднимает ее над головой и опускает между ног и обратно наверх, по принципу качелей.

Примерный план занятия по кроссфиту

- Бег на месте или на расстояние.
- Приседание с набивным мячом у груди. Вы можете его выполнять, широко расставив ноги либо делая это вообще на одной ноге.
- Подъем ног (прокачка прессы), который можно выполнять на турнике либо гимнастических кольцах.
- Становая тяга.

На следующие 2 дня тренировок в неделю замените эти упражнения другими, но равноценными по затратам своих усилий.

Кроссфит для девушек можно представить в виде следующего комплекса упражнений:

- Выпады, которые можно дополнить отягощением, например диском в несколько килограмм, который нужно держать над головой.
- Подтягивания с рывком на турнике.
- Прокачка прессы на турнике либо в упоре лежа (выберите то упражнение, которое сможете выполнять быстро).
- Велотренажер.

Мужской кроссфит для набора мышечной массы предполагает упражнения с отягощениями, а также на перекладине:

- Прыжки в высоту или приседы;
- Тяга штанги в наклоне или подтягивания;
- Упражнения на брусьях, жимы штанги стоя и лежа;
- Скакалка или бег.

Упражнения для развития гибкости

Развитие гибкости плечевого пояса

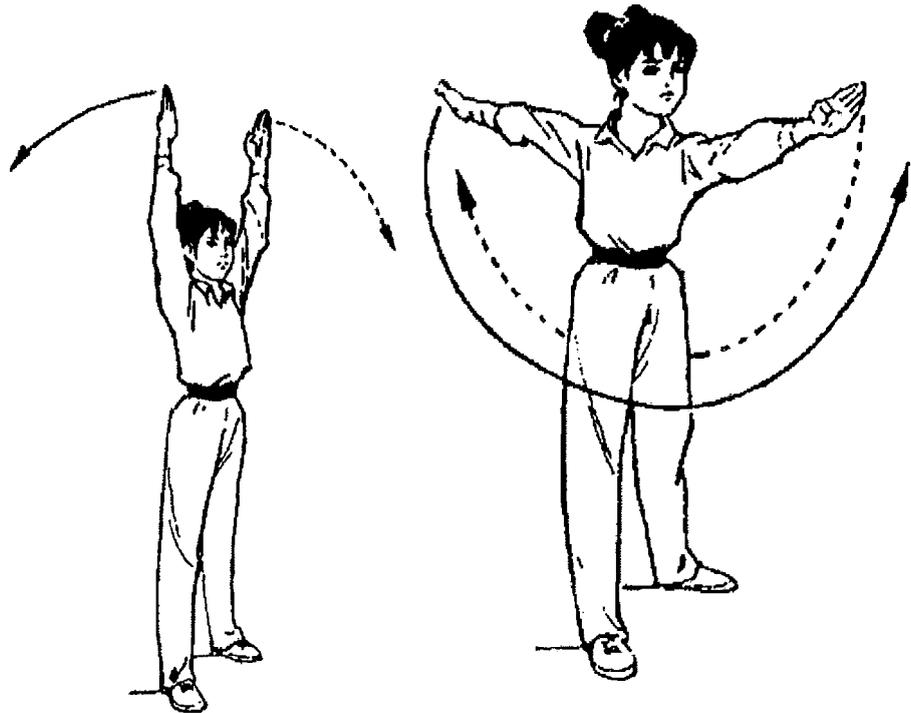
1. Чжэнъяцзянь – прямое давление на плечевой сустав

И.п. – средняя стойка. Выполнить наклон вперед, положить руки на опору на высоте поясицы. Выполнять прогибы в плечевых суставах вниз с постепенным увеличением амплитуды. Количество повторов 30–40.



2. Цзяоча шуанлуньбэй – парные круги руками

И.п. – средняя стойка. Выполнять разноименные встречные круги руками в вертикальной плоскости с одновременным проворотом в поясице. Количество повторов 10–15.



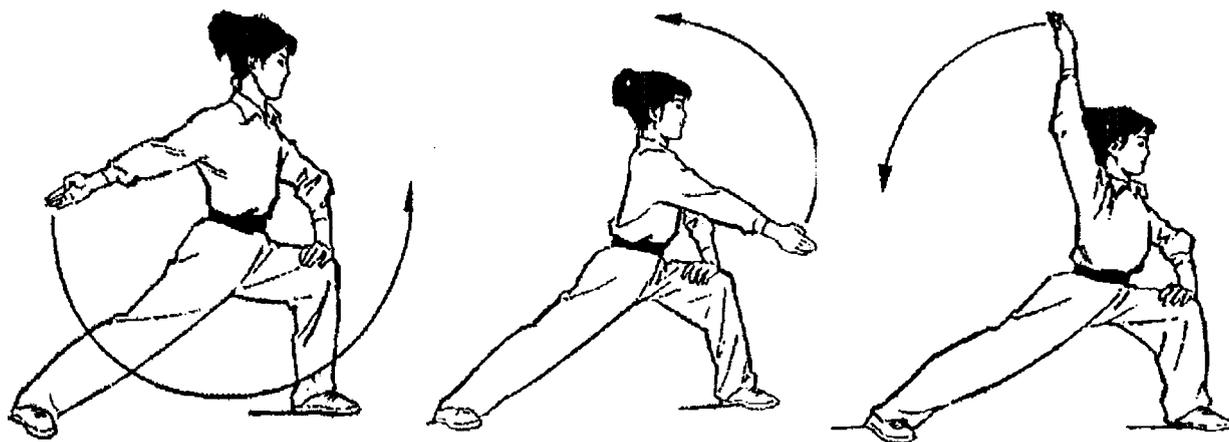
3. Даньби жаохуань – одиночные круги руками

И.п. – широкая стойка. Выполнять широкоамплитудные круги рукой, выпрямленной в локтевом суставе. Руки и плечевой сустав расслаблены, корпус проворачивается в пояснице. Количество повторов 15–20.



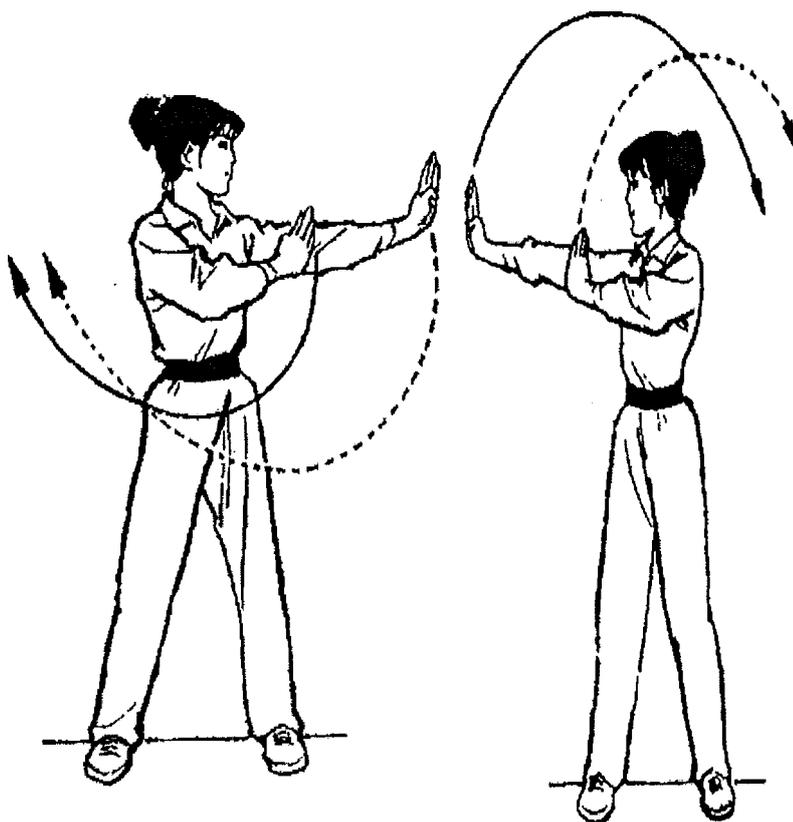
4. Цзою жаохуань – круги руками влево и вправо.

И.п. – средняя стойка. Выполнять круги двумя руками по часовой и против часовой стрелки с широкой амплитудой. Взгляд во время выполнения кругов направлен на кисти рук. Во время выполнения круга рука, двигающаяся по малому радиусу, сгибается в локтевом суставе. Количество повторов 10 в одну сторону, 10 – в другую.



5. Цзою жаохуань –
круги руками влево и
вправо

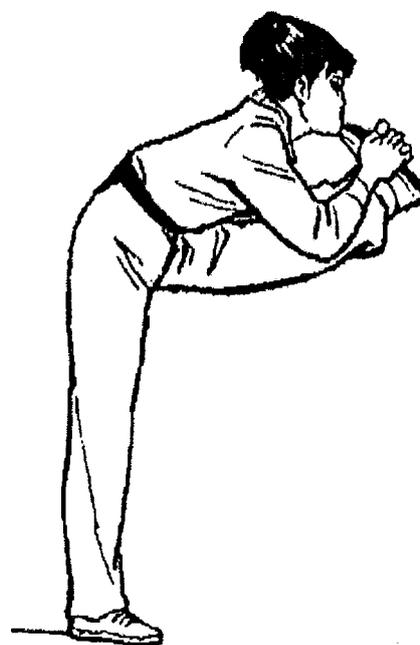
И.п. – средняя стойка. Выполнять круги двумя руками по часовой и против часовой стрелки с широкой амплитудой. Взгляд во время выполнения кругов направлен на кисти рук. Во время выполнения круга рука,двигающаяся по малому радиусу, сгибается в локтевом суставе. Количество повторов 10 в каждую сторону.



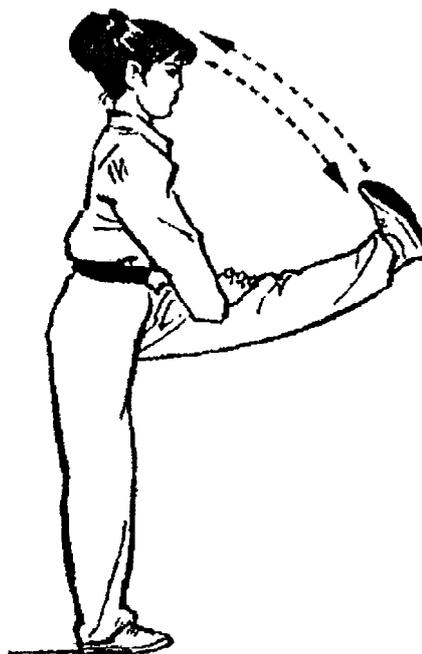
Развитие гибкости тазобедренного сустава

6. Чжэнъятуй –
прямое давление на
ногу.

И.п. положить ноги на опору. Ноги выпрямлены в коленном суставе, носок на себя. «Втянуть» бедро, развернув тазобедренный сустав перпендикулярно поднятой ноге. Удерживать корпус в максимально выпрямленном состоянии (особенно пояс-

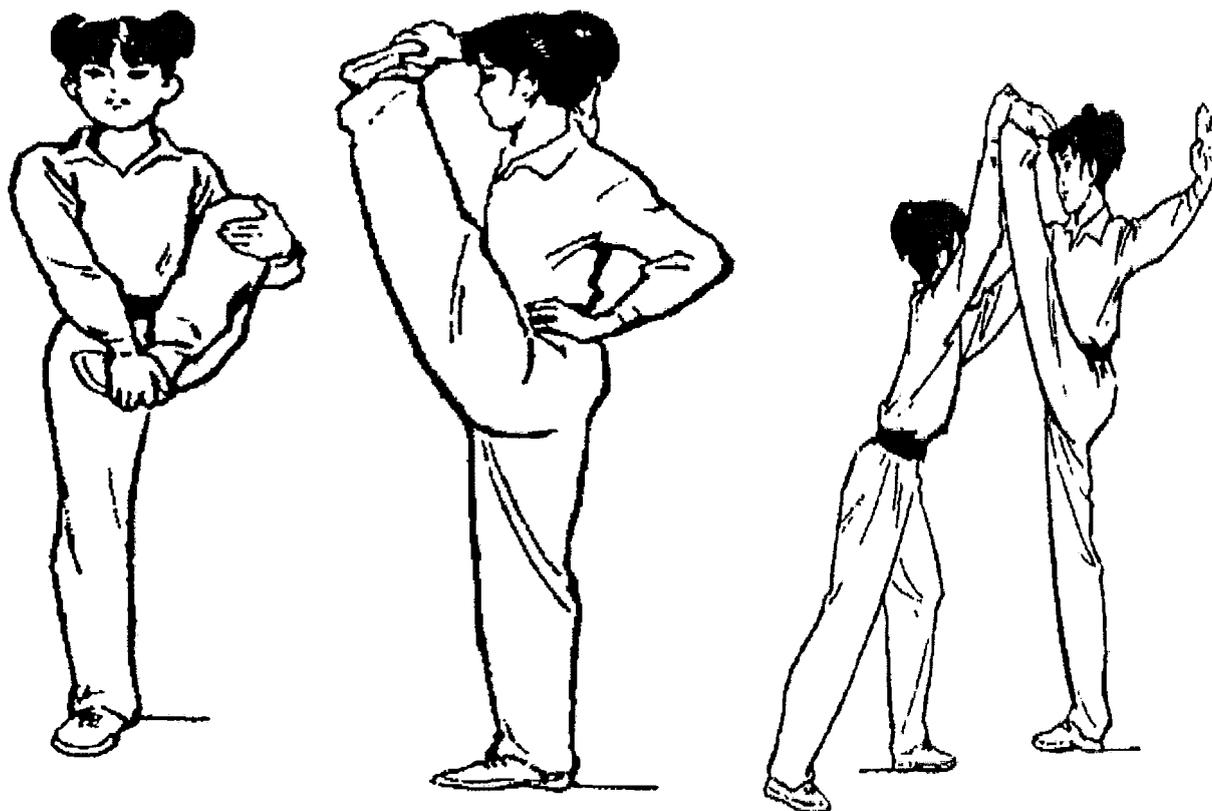


ничный отдел позвоночника), выполнять наклоны вперед, по 10 наклонов к каждой ноге.



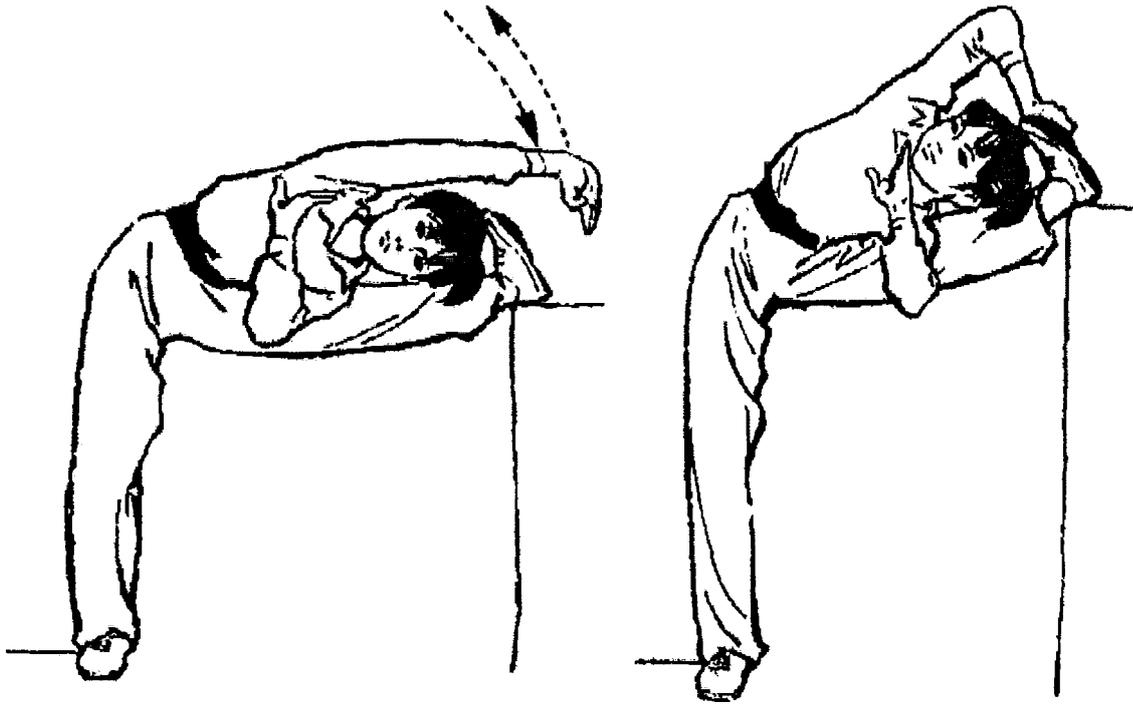
7. Чжэнбаньтуй – подъемы ног вперед

Подъемы ног являются важной частью работы над гибкостью тазобедренного сустава. Данное упражнение может выполняться как с партнером, так и без него, а также с помощью опоры руками. И.п. – основная стойка. Поднять одну ногу и захватить ее за внешнее ребро стопы. Выпрямить ногу в коленном суставе и удерживать ее на уровне лица 2–3 сек. Вернуться в и.п. Повторять цикл 8–10 раз. Требования к выполнению движения те же, что и для чжэнъятуй: выпрямленная в коленном суставе опорная нога, вертикальное положение корпуса, отсутствие прогиба в пояснице, носок поднятой ноги оттянут на себя



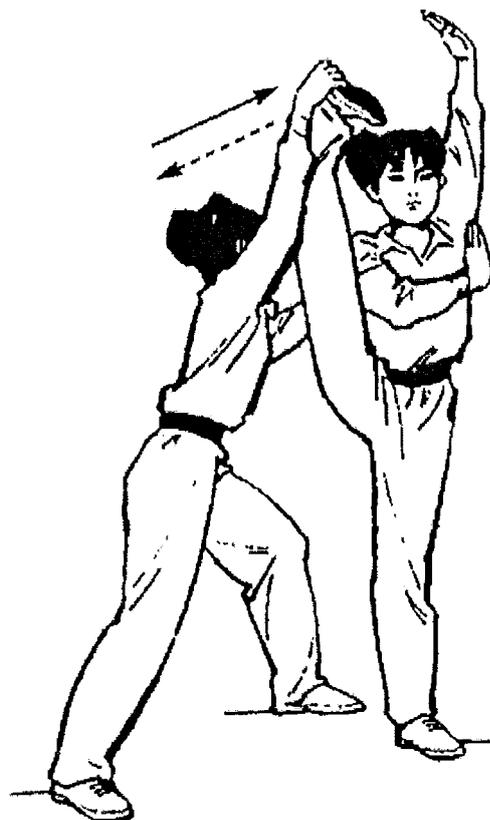
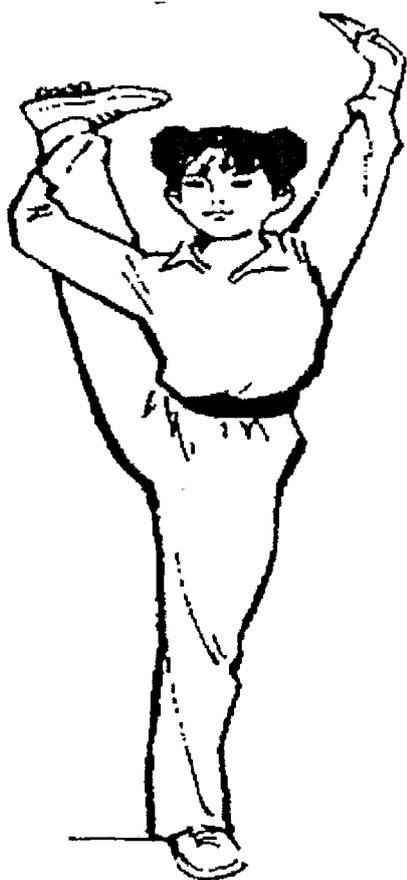
8. Цзятуй – боковое давление на ногу

И.п. – стоя боком к опоре и положить на опору одну ногу. Опорная нога выпрямлена в колене, корпус максимально выпрямлен, как и в чжэньятуй, следует избегать прогиба в пояснице. Выполнять наклоны к ноге, находящейся на опоре, стараясь достать подъем ноги теменной частью головы. Носок оттянут на себя. Зафиксировать корпус в конечной точке наклона, захватите ребро стопы рукой, плечом другой руки упритесь в колено ноги, находящейся на опоре, и максимально выпрямите корпус. Взгляд направлен вверх. Стараться максимально развернуть плечевой пояс вверх. Количество повторов по 10 наклонов к каждой ноге.



9. Цэбаньтуй – подъем ноги в сторону

Упражнение, аналогичное чжэнбаньтуй. Может выполняться как самостоятельно (чаотяньдэн), так и с партнером. Основные требования: выпрямленная в колене опорная нога, максимально выпрямленный корпус, контроль за прогибом поясничного отдела позвоночника, разворот плечевого пояса. При выполнении этого упражнения с партнером для увеличения эластичности мышцы задней поверхности бедра рекомендуется в момент фиксации ноги в крайней верхней точке напрячь ногу и постараться с усилием опустить ее вниз. Затем расслабить и поднять чуть выше.



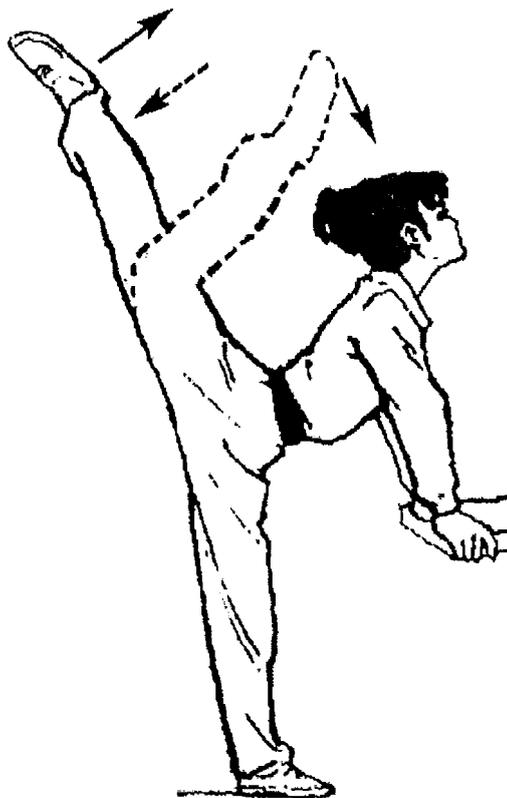
10. Хоютуй – обратное давление на ногу

И.п. – встать спиной к опоре и положить ногу на подъем стопы. Максимально выпрямляя ногу в коленном суставе и выполнять движения назад, максимально прогибаясь в поясничном отделе позвоночника. При движении назад нога не должна сгибаться в коленном суставе.



11. Хоубайтуй – махи ногой назад

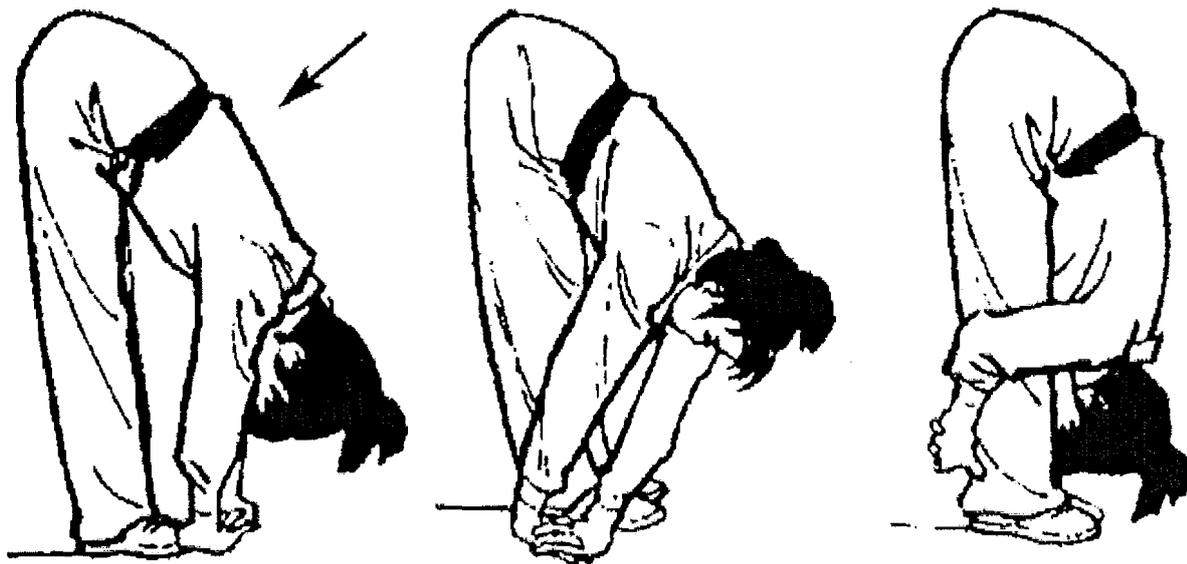
И.п. – упор на стойку. Махи назад с сохранением вертикального положения верхней части корпуса. Это упражнение развивает гибкость поясничного отдела позвоночника и подвижность тазобедренного сустава.



Развитие гибкости поясничного отдела позвоночника

12. Цяньфуяо – наклоны вперед

Самым важным требованием, предъявляемым к наклонам вперед, является сохранение прямого положения корпуса, отсутствие прогиба в грудном отделе позвоночника. Выполнять сериями по три наклона: вниз к левой стопе, вниз-вперед и вниз к правой стопе. Между циклами обязательно прогнуться назад. На начальном этапе следует ставить ноги на ширине плеч, по мере освоения упражнения сокращая расстояние между стопами. Руки соединены в замок таким образом, чтобы тыльные стороны ладоней были обращены к лицу. Ноги выпрямлены в коленном суставе на протяжении всего цикла наклонов. Наклоны выполняются на выдохе, при прогибе назад делается вдох.



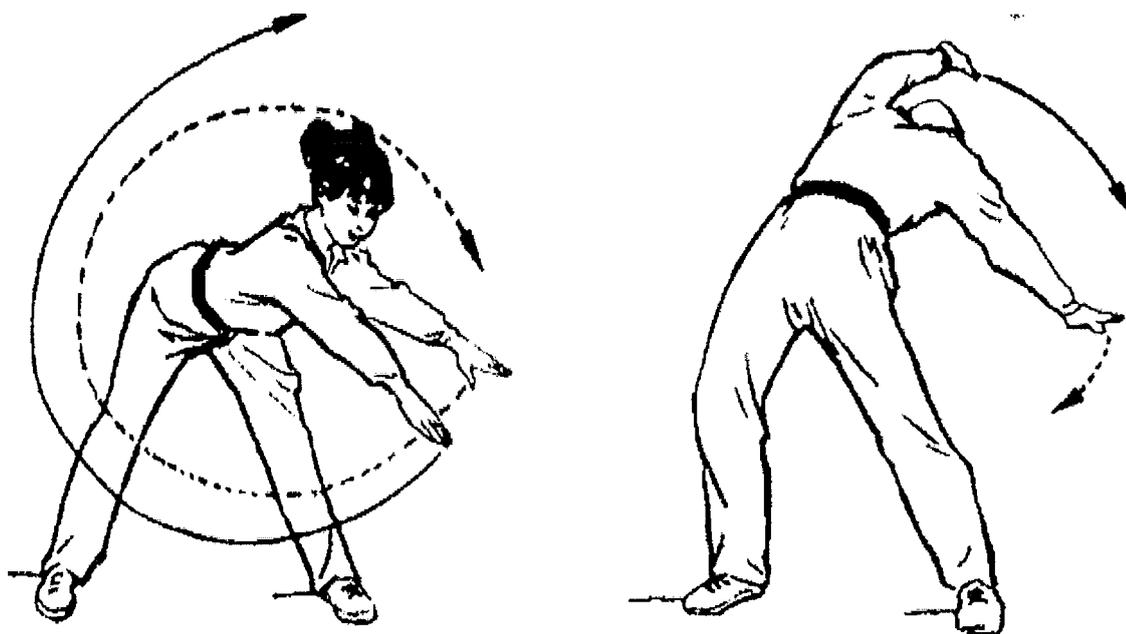
13. Шуайяо – пружинящие полунаклоны

И. п. – средняя стойка, вывести выпрямленные в локтевом суставе руки перед собой и наклонитесь вперед на угол 45° . Отводя руки назад, прогнуться в поясничном отделе таким образом, чтобы взгляд был направлен назад. Ноги выпрямлены в коленном суставе. Повторите это упражнение 10–15 раз.



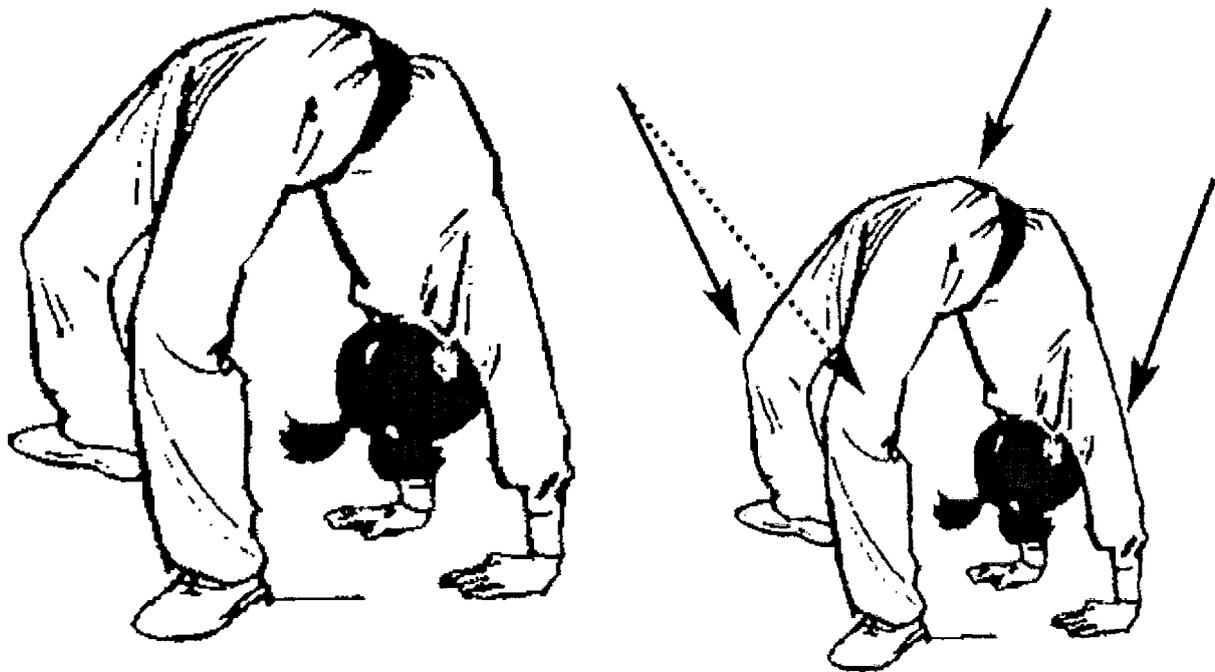
14. Шуаньсюаньяо – круговой проворот в пояснице

И.п. – широкая стойка, выпрямленные руки перед собой. Сделать широкий замах руками в сторону, потом выполните последовательный мах одной, затем другой рукой по широкой дуге назад, одновременно прогибаясь в пояснице и выводя таз вперед. Взгляд во время выполнения этого движения направлен назад. Сделать это упражнение по пять раз в каждую сторону. В конце цикла примите положение ся яо «мост», максимально выпрямляя ноги в коленном суставе и руки – в локтевом.



15. Ся яо – «мост»

Упражнение выполняется как в статическом, так и в динамическом режиме. В статическом режиме «мост» удерживается на время в течение 10–15 сек с максимальным выпрямлением ног в коленном, а рук в – локтевом суставах. В динамическом режиме чередуются положения цяньфуяо и ся яо. Начинать отработку ся яо следует с помощью партнера, который страхует от падения назад, удерживая за поясницу и помогает вернуться в исходное положение



Упражнения для новичков

Методические указания: в тай-цзи упражнения осуществляются только на согнутых ногах. Дышать необходимо животом, то есть диафрагмой. Дыхание ритмичное, ровное, глубокое, координируется с «открытыми» и «закрытыми» движениями.

«Открытые» движения обычно связаны с перемещениями вперед или разведением конечностей в стороны. «Закрытые» основываются на движении назад или сведении конечностей. Выдох выполняется на «открытом», вдох – на «закрытом» движении. Первоначально рекомендуют сочетать темп выполнения упражнений с естественным дыханием. Со временем, когда дыхание станет глубоким и продолжительным, можно снизить темп.

Основой тай-цзи для начинающих являются движения «Водопад свежести» и «Круги по воде».

«Водопад свежести»

И. п. – встать прямо, ноги на ширине плеч, слегка согнуты в коленях. Руки вытянуты, голова наклонена вперед. Медленно наклоняются вниз

плечи, затем корпус. Мышцы не напряжены. Движение повторяет поток воды. Дойдя до максимума наклона, следует медленно вернуться в и.п..

«Круги по воде»

И. п. – одна рука кладется на поясницу, другая – на живот. Тазом осуществляются плавные вращения по кругу, затем в стороны.

Комплекс основных движений

«Погружение в Ци»

И.п. – встать прямо, ноги на ширине плеч, слегка согнуты в коленях. Поднимая руки со слегка приподнятыми на уровень плеч ладонями, сделать глубокий вдох. Согнуть руки в локтях, перенести ладони на уровень лба. Медленно распрямить руки на выдохе, вытянув их перед собой. Повторить в медленном темпе 4 раза.

«Обнять луну»

И.п. – то же, что и в предыдущем упражнении. После глубокого вдоха сделать движение, как будто обнимаешь большой мяч или шар. При этом приподняться на правой ноге так, чтобы пятка касалась щиколотки левой ноги. Колено правой ноги отвести в сторону. Повторить 4 раза.

«Лошадина грива»

И.п. – поза «Обнять луну». После глубокого выдоха сделать правой ногой шаг в сторону так, чтобы расстояние между ногами было чуть больше ширины плеч. Одновременно вытянуть (быстро, но плавно) вперед правую руку, чуть согнутую в локте, с ладонью, направленной к лицу. Теперь перейти к рывку, делая глубокий вдох и откидываясь назад. Медленно выпрямиться, одновременно сгибая левую руку в локте и поднимая ладонь до уровня лба. Правую руку согнуть ладонью вниз. Теперь резким движением вытянуть вперед левую руку. Кисть при этом должна быть согнута, ладонь выставлена вперед. Сделать весь цикл упражнений 6 раз, меняя стороны.

ОГЛАВЛЕНИЕ

ВВЕДЕНИЕ.....	3
1. Футбол-гимнастика.....	8
2. Ритмическая гимнастика.....	18
3. Гимнастика Л.Н. Алексеевой.....	26
4. Оздоровительная растягивающая гимнастика (стретчинг).....	29
5. Атлетическая гимнастика (бодибилдинг).....	37
6. Оздоровительная система ИЗОТОН.....	55
7. Воркаут.....	63
8. Гимнастика калланетика.....	72
9. Оздоровительная система пилатес.....	77
10.Суставная гимнастика М. Норбекова.....	82
11.Суставная гимнастика С. Бубновского.....	84
12.Релаксационная гимнастика.....	87
13.Система «Шейпинг».....	93
14.Кроссфит.....	103
15.Китайская гимнастика тайцзи.....	113
Контрольные вопросы	119
Основной библиографический список	122
Дополнительный библиографический список	123
Приложения.....	126

Учебно-методическое издание

**Чернышева Лариса Георгиевна,
Тубольцева Анастасия Давыдовна**

**ФИТНЕС, ОСНОВАННЫЙ НА ОЗДОРОВИТЕЛЬНЫХ
ВИДАХ ГИМНАСТИКИ**

Дизайнер обложки *Е.И. Саморядова*

Отпечатано с авторского оригинал-макета

Подписано в печать 30.03.18. Формат 60x84 1/16. Бумага писчая.
Гарнитура Times New Roman. Печать цифровая. Усл. печ. л. 11,3
Тираж 500 экз. Заказ 103

Издательство Тихоокеанского государственного университета
680035, г. Хабаровск, ул. Тихоокеанская, 136
Отдел оперативной полиграфии издательства
Тихоокеанского государственного университета
680035, г. Хабаровск, ул. Тихоокеанская, 136