

МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ УКРАИНЫ
ЗАПОРОЖСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ
УНИВЕРСИТЕТ

**Кафедра физической реабилитации, спортивной медицины,
физического воспитания и здоровья**

ОЗДОРОВИТЕЛЬНАЯ ФИЗИЧЕСКАЯ ТРЕНИРОВКА
ЧАСТЬ 2. АВТОРСКИЕ И НЕТРАДИЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ
ОЗДОРОВЛЕНИЯ

Учебное пособие

Запорожье, 2014

Глухих В.И., Черепок А.А. Оздоровительная физическая тренировка. Часть 2. Авторские и нетрадиционные системы оздоровления. Учебное пособие.- Запорожье: ЗГМУ, 2014. - 64 с.

Авторы:

Глухих В.И., заслуженный тренер Украины, мастер спорта, старший преподаватель кафедры физической реабилитации, спортивной медицины, физического воспитания и здоровья Запорожского государственного медицинского университета

Черепок А.А., к.мед.н., ассистент кафедры физической реабилитации, спортивной медицины, физического воспитания и здоровья Запорожского государственного медицинского университета.

Рецензенты:

Ляхова И.Н. д.пед.н., профессор, директор института здоровья, спорта и туризма Классического частного университета;

Михалюк Е.Л. д.мед.н., профессор, заведующий кафедрой физической реабилитации, спортивной медицины, физического воспитания и здоровья Запорожского государственного медицинского университета.

Учебное пособие составлено на основе действующего учебного плана и программы по учебным дисциплинам: «Физическое воспитание», «Валеология», «Физическая реабилитация и спортивная медицина» для студентов высших медицинских учебных заведений III–IV уровней аккредитации для направления подготовки «Медицина» 1201 для специальностей 7.12010001 «Лечебное дело», 7.12010002 «Педиатрия»; для направления подготовки «Фармация» 1202 для специальностей 7.12020101 «Фармация» согласно образовательно-квалификационной характеристики и образовательно-профессиональной программы подготовки специалистов, утвержденными приказами МОЗ Украины от 16.04.03 № 239 и от 28.07.03 № 504, и экспериментального учебного плана МОЗ Украины, разработанного на принципах Европейской кредитно-трансферной системы и утвержденного приказом МОЗ Украины от 31.01.2005 г., № 52.

Пособие предназначено для самостоятельной работы студентов I-II, IV курса медицинских факультетов при подготовке к практическим занятиям по дисциплинам «Физическое воспитание» и «Физическая реабилитация и спортивная медицина», студентов I-II курса фармацевтических факультетов при подготовке к практическим занятиям по дисциплинам «Физическое воспитание» и «Валеология».

Учебное пособие обсуждено и утверждено на заседании цикловой методической комиссии ЗГМУ по терапевтическим дисциплинам и рекомендовано к изданию Центральным методическим советом ЗГМУ (протокол № 5 от 15.05.2014 г.)

ОЗДОРОВИТЕЛЬНЫЕ МЕТОДИКИ ДЫХАТЕЛЬНЫХ УПРАЖНЕНИЙ

В мировой медицине накоплен колоссальный опыт использования дыхательной гимнастики для лечения заболеваний и поддержания хорошего здоровья. Дыхательная гимнастика включает в себя безаппаратные и аппаратные методы.

К *безаппаратным* методам относятся:

- восточная гимнастика тай-цзи;
- восточная гимнастика пранаяма;
- система трехфазного дыхания Л. Кофлера;
- система трехфазного дыхания О. Лобановой – Е. Лукьяновой;
- метод волевой ликвидации глубокого дыхания К. П. Бутейко;
- парадоксальная гимнастика А. Н. Стрельниковой;
- метод задержки дыхания Ю. Буланова;
- метод произвольного уменьшения минутного объема дыхания Н. А.

Агаджаняна;

- гипервентиляционная дыхательная техника;
- метод «рыдающего дыхания» Ю. Г. Вилунас;
- метод эндогенного дыхания В. Ф. Фролова;
- метод совмещения физических и дыхательных упражнений

«Бодифлекс».

К *аппаратным* методам относятся:

- ✓ метод дополнительного дыхательного пространства (дыхание через трубку) А. Галузина;
- ✓ использование при дыхании респиратора;
- ✓ использование при дыхании противогаза;

- ✓ использование при дыхании акваланга;
- ✓ гипоксические тренировки с помощью гипоксикаторов;
- ✓ метод интервальных гипоксических тренировок С. Г. Кривошекова;
- ✓ использование дыхательного вибратора;
- ✓ использование комплексов биологической обратной связи;
- ✓ индивидуальный дыхательный тренажер В. Ф. Фролова;
- ✓ использование осцилляторного электротренажера;
- ✓ использование электростимулятора диафрагмы;
- ✓ аэрофитотерапия.

Дыхательная гимнастика в системе хатха-йоги

Йоги считают, что дыхание составляет важнейшую часть деятельности организма человека, «ибо все прочие его деятельности зависят от дыхания». Жизнь всецело зависит от акта дыхания. Дышать – значит жить, и без дыхания нет жизни. Йог Рамачарака так определяет значение дыхания: «Ребенок делает долгий глубокий вдох, удерживает на минуту воздух в легких, чтобы извлечь из него животворящие части, и затем медленно выдыхает его, и жизнь для него началась. Старик испускает слабый вздох, дыхание его обрывается, и жизнь прекращается. От первого глубокого вдоха ребенка до последнего вдоха умирающего старика проходит долгая жизнь постоянного дыхания».

Йоги используют упражнения, благодаря которым они приобретают власть над своим телом и становятся способными посылать в любой орган его напряженную струю жизненной силы – «праны», укрепляющей и оздоравливающей этот орган. Они знают, что ритмическим дыханием можно привести себя в гармоническую вибрацию со всей природой и помочь развитию скрытых сил своего организма.

Прана – это универсальное начало энергии, проявляющейся в самых разнообразных видах, включая жизненную силу.

Следует подчеркнуть, что энергию человек получает не только за счет питания и поступления кислорода при дыхании. Энергия (прана), согласно восточным представлениям, поступает также непосредственно через биоактивные точки поверхности тела, через верхний носовой ход, область большого родничка («дыру Браммы»).

Пранаяма – это контроль над праной, особенно над праной, принявшей форму жизненной энергии. Йоги утверждают, что этот контроль, если он доведен до достаточно высокой степени, дает человеку господство над всеми другими проявлениями праны в природе. Это и есть секрет власти и могущества. Прана – тончайшая жизненная сила, которая содержится во всем и проявляется в физическом плане как движение или действие, а в духовном – как мысль. Таким образом, слово «пранаяма» означает «удержание жизненной энергии».

В йоге пранаяма является одним из восьми средств очищения и просветления ума (читы), поскольку считается, что регулирование дыхания приводит к сосредоточению ума, а при задержке дыхания ум достигает состояния абсолютной сосредоточенности.

Пранаяма позволяет контролировать невидимое, астральное тело. Поскольку существует тесная связь между дыханием и нервными «течениями», контроль над дыханием ведет к контролю над жизненно важными внутренними «течениями». Пранаяма занимает очень важное место в индийской религии. Она предшествует каждому религиозному обряду индусов.

Йоги придавали своей теории дыхания социальную значимость. Речь идет о том, что с помощью правильного дыхания, по мнению йогов, можно дать здоровье не только отдельным людям, отдельным народам, но и всему человечеству. «Одно только поколение правильно дышащих людей, – пишет Рамачарака, – возродит человечество и сделает болезни столь редким явлением, что на них будут смотреть, как на нечто необыкновенное».

Особенности дыхания йогов

Йоги считают цивилизацию, которая лишила человека естественного дыхания полной и свободной грудью, дарованного ему природой, врагом правильного дыхания. Учителя Востока утверждают, что правильное дыхание укрепляет физическое здоровье и увеличивает умственную силу человека, обеспечивает самообладание, пронизательность, нравственную твердость и вообще духовную силу. Посредством науки о дыхании индусские йоги достигают обладания силами своего физического тела, расширяют способности своего ума и развивают духовную сторону своей природы.

Йоги различают четыре главных способа дыхания:

- 1) верхнее дыхание (ключичное);
- 2) среднее дыхание (реберное, межреберное);
- 3) нижнее дыхание (брюшное, диафрагмальное);
- 4) полное дыхание йогов.

Наилучшим из всех способов дыхания йоги считают полное дыхание, которое дает возможность легким усвоить из воздуха наибольшее количество праны. По их мнению, полное дыхание соединяет в себе все хорошие стороны верхнего, среднего и нижнего дыхания, исключая все его недостатки. Оно приводит в движение весь дыхательный аппарат легких, каждую их клеточку, каждый мускул дыхательной системы. Одна из важнейших особенностей этого способа дыхания в том, что при нем все мускулы дыхательного аппарата находятся в действии, тогда как при других способах часть мускулов совершенно не двигается: верхнее дыхание наполняет воздухом только верхнюю часть легких, среднее – только среднюю и часть верхней, а нижнее – среднюю и нижнюю части. Йоги предпочитают способ дыхания, при котором все пространство наполняется воздухом. «Полное дыхание не есть нечто искусственное и ненормальное. Напротив, это есть прямое возвращение к

природе. Так как цивилизованный человек, привыкая к ненормальному складу жизни, ненормальной одежде и прочему, теряет нормальное дыхание».

Правильное выполнение дыхательных упражнений оздоравливает весь организм, повышает его жизнеспособность и возможности умственной концентрации, способствует эмоциональному равновесию. При неправильном выполнении этих упражнений может появиться ряд самых различных заболеваний, не только органов дыхания, но и любого другого органа. Поэтому учиться технике дыхательных упражнений нужно только под контролем специалиста. Выполнять дыхательные упражнения надо в хорошо проветриваемом помещении, а еще лучше при открытом окне или на воздухе. Целесообразно заниматься рано утром или поздно вечером. Очень важно научиться выполнять все виды дыхания ритмично. Например: равномерно считая, на 4 счета – вдох, следующие 2 счета – пауза, затем 4 счета – выдох, на 2 счета – пауза. Использование такой методики позволит накопить праны столько, сколько необходимо человеку в соответствии с его индивидуальными особенностями.

По мнению йогов, между дыханием (пранаямой) и психическим состоянием существует определенная связь. Ритмизация дыхания приводит к психической релаксации, уравниванию, спокойствию. Йоги используют различные соотношения вдоха, задержки и выдоха (например, 1:4:2 или 1:2:2).

Таким образом, все дыхательные упражнения хатха-йоги основаны на замедлениях, задержках дыхания в сочетании с физическими упражнениями.

Упражнения на дыхание лучше всего включать в подготовительную и заключительную части занятий.

Парадоксальная дыхательная гимнастика А. Н. Стрельниковой

Дыхательная гимнастика А. Н. Стрельниковой является одной из наиболее популярных методик оздоровления организма. Ее особенностями и

важными преимуществами являются использование форсированного вдоха и вовлечение в процессе дыхания самой мощной дыхательной мышцы – диафрагмы. Гимнастика А. Н. Стрельниковой сложилась в результате лечения и восстановления певческого голоса. Суть методики заключается в активном, напряженном коротком вдохе, который тренирует все мышцы дыхательной системы. Выдох после активного эмоционального вдоха происходит как бы сам собой (выдох результат вдоха).

Основной задачей дыхательной гимнастики А. Н. Стрельниковой является нарушение альвеолярного барьера для усиления обмена газов в легочных альвеолах. При выполнении упражнений после нескольких коротких и резких вдохов носом, идущих на предельную глубину легких, заполняются нижние широкие, а также спинные доли легких, и в легкие попадает в 3 раза больше воздуха. Вследствие этого процесса происходит усиленный газообмен и альвеолах и крови.

Такая гимнастика тренирует всю дыхательную систему, прежде всего легочную ткань, диафрагму, мышцы гортани и носоглотки. Пассивный выдох позволяет воздушной струе колебать голосовые связки, тем самым массируя и тренируя их. В гимнастике используются динамические дыхательные упражнения, сопровождающиеся движениями рук, туловища и ног. Они всегда соответствуют определенным фазам дыхания, становясь условным раздражителем, который вызывает соответствующие изменения в характере дыхания.

Активная работа всех частей тела (ног, рук, головы, брюшного пресса, тазового, плечевого пояса и т. д.) в совокупности с выполнением короткого и резкого вдоха через нос при пассивном выдохе вызывает общую физиологическую реакцию всего организма, что приводит к усилению внутреннего тканевого дыхания и повышению усвояемости кислорода тканями.

Самым примечательным в гимнастике А. Н. Стрельниковой является парадоксальное сочетание дыхательных циклов с движениями тела. Большинство традиционных методических рекомендаций по дыханию

основаны на представлениях о наиболее благоприятных позах для вдоха и выдоха. К примеру, прогибаясь и разводя руки в стороны, когда грудь и плечи распрямляются, необходимо делать вдох, и наоборот, наклоняясь, следует выполнять выдох. В упражнениях, предложенных А. Н. Стрельниковой, рекомендуется прямо противоположное: вдох надо выполнять в неудобных позициях (при наклонах головы или туловища, при обнимании себя руками, поворотах туловища, приседаниях). Отсюда и название «парадоксальная дыхательная гимнастика».

Основная идея гимнастики А. Н. Стрельниковой состоит в том, что человек в жизни часто работает «затаив дыхание», такое дыхание называется поверхностным. Главное – правильная организация вдоха и выдоха.

Методика проведения и правила выполнения дыхательных упражнений Стрельниковой

Занятия по методике дыхательной гимнастики А. Н. Стрельниковой следует проводить в небольшом помещении при открытой форточке, натошак или через 1–2 ч после еды.

При выполнении упражнений нужно думать только о вдохе, чем естественнее вдох, тем он эффективнее. Вдох должен быть шумным, резким и коротким, как хлопок в ладоши, шмыгающим. Необходимо заставить ноздри смыкаться, но при вдохах плечи не должны подниматься. Достаточно тренировать вдох, а выдох имеет особенность восстанавливаться сам собой. При выполнении вдоха нельзя «раздуваться» изо всех сил, иначе возникнет головокружение.

Выдох должен осуществляться после каждого вдоха самостоятельно, желательно ртом, а не носом. Не следует стимулировать выдохи, но и не нужно мешать им. При выполнении нельзя задерживать или выталкивать выдох. При

предельно активном вдохе (только через нос) выдох должен быть абсолютно пассивным (через рот, невидим и неслышим). Нельзя допускать шумного выдоха. Чем активнее вдох, тем легче и незаметнее получается выдох.

Вдох делается одновременно с движениями. У человеческого тела имеется особенность забирать и восстанавливать энергию, сжимаясь. В соответствии с этим А. Н. Стрельникова разработала динамичные упражнения, синхронные вдохам. В этой дыхательной гимнастике нет вдоха без движения, а движения – без вдоха.

Счет в гимнастике Стрельниковой выполняется в музыкальном ритме – только на восемь, составляя 16, 32 такта. Такой счет является наиболее физиологичным. Считать следует мысленно, не вслух.

Счет вдохов и движений рекомендуется проводить следующим образом:

1–2–3–4–5–6–7–8;

1–2–3–4–5–6–7–8–9–10–11–12–13–14–15–16;

1–2–3–4–5–6–7–8 ... 24;

1–2–3–4–5–6–7–8 ... 32.

Трижды по 32 составляет 96 вдохов-движений и считается «сотней», 10 раз по 96–960 и считается «тысячей». На первоначальных занятиях при спокойном, нормальном состоянии следует делать по 4, 8 или 16 вдохов-движений с отдыхом в 3–4 с. Постепенно число вдохов-движений увеличивается и достигает тридцати двух. Попряд можно производить столько вдохов, сколько не утомляет и приводит к хорошему самочувствию.

Все вдохи и движения делаются в ритме и темпе строевого шага. При выполнении вдохов-движений следует соблюдать ритм, не торопиться, следя за тем, чтобы вдохи были шумными, а выдохи неслышными. Если появилась усталость, можно остановиться, отдохнуть и вернуться к выполнению упражнения с любого продолжаемого счета.

Тренировка резкого, активного вдоха носом, составляющего основу гимнастики Стрельниковой, позволяет в кратчайшие сроки восстановить утраченное носовое дыхание. После 3-месячного курса занятий у

занимающихся вырабатывается новый динамический стереотип дыхания.

Методика волевой ликвидации глубокого дыхания К. П. Бутейко

Известный физиолог, академик Международной академии информатизации, врач Константин Павлович Бутейко на основании исследований пришел к выводу, что причиной многих болезней является нехватка в организме углекислого газа. В противовес кислородной теории дыхания им обоснованы углеродная теория дыхания и метод волевой ликвидации глубокого дыхания (ВЛГД), который, по утверждению автора, особенно полезен при лечении бронхиальной астмы.

При дефиците углекислого газа в крови нарушается кислотно-щелочное равновесие. Появляющееся «подщелачивание» крови вызывает нарушение обменных процессов в организме. Когда эти изменения становятся глубокими, иммунная, защитная, реакция организма превращается в аллергическую, появляется склонность к простудам, разрастанию костной ткани (так называемое отложение солей), а еще более глубокие нарушения вызывают опухоли. Организм защищается от чрезмерного удаления углекислого газа, суживая, уменьшая просвет каналов. В результате появляется заложенность носа, полипы, спазмы гладкой мускулатуры бронхов, кишечника, желудка, матки у женщин, лимфатических и кровеносных сосудов, что уменьшает приток крови к органам и затрудняет их снабжение и питание кислородом. Также при дефиците в крови углекислого газа происходит прочное соединение кислорода с гемоглобином, и он не отдается в клетки и ткани организма. Таким образом, врач Бутейко делает вывод, что чем глубже и интенсивней дышит человек, тем больше кислородное голодание организма. В качестве примера автор приводит тот факт, что большинство долгожителей живут в горах, где воздух разрежен и человек получает меньше кислорода. Нормальное количество кислорода для человека,

считает автор, на высоте до 3–4 тысяч метров над уровнем моря.

Лечебное воздействие гимнастики Бутейко

К. П. Бутейко впервые сделал вывод о вреде глубокого дыхания, являющегося главной причиной большинства самых распространенных болезней человека. Он говорит: «Все мы больны одной болезнью – глубоким дыханием. Эта болезнь имеет около 150 признаков. Самые распространенные из них: астма, гипертония, стенокардия, диабет, склероз, остеохондроз, эпилепсия, бронхиты, язвенная болезнь желудка и т. д. Наиболее показательна в этом отношении астма. Астма – это реакция организма на недостаток углекислого газа в крови. При спазме бронхов прекращается дыхание, и в крови уменьшается содержание кислорода. Когда они приходят в норму, приступ прекращается сам. Поэтому астма раньше считалась признаком долгожителя. Астматики ужасно мучились, думали, что умирают, но ни один в приступе не умер, поскольку их организм не позволял выдохнуть углекислоту и уменьшить ее содержание в крови до определенной нормы. Другие органы у таких больных были сравнительно здоровы, а что сейчас? Различные методы лечения снимают бронхоспазм, т. е. уничтожают защитную реакцию организма. Человек получает возможность дышать, уменьшает содержание углекислоты в крови, в результате чего и приобретает в дополнение к астме до 50 сопутствующих заболеваний, и умирает в молодом возрасте, но не от астмы, а от лечения, которое воистину смерти подобно».

Большинство методов лечения, считает Бутейко, не имеющих в основе четкой теории происхождения болезни, зачастую либо бесполезны, либо приносят вред, потому что лечат симптомы, а не болезнь (симптоматическое лечение). А симптомы – это чаще всего защитная реакция организма и подобное лечение уничтожает ее.

Метод ВЛГД можно применять при гиперфункции органов дыхания и на стадии обострения заболеваний органов и систем, имеющих гладкую

мускулатуру (сердечно-сосудистая система, ЖКТ, желче- и мочевыводящие протоки), воздействуя на нее накоплением углекислого газа в крови и в легких, т. е. при таких состояниях, как насморк, ринит, гайморит, фронтит, синусит, фарингит, ларингит, бронхит, пневмония, стенокардия, мигрень, связанная со спазмами сосудов, желудочно-кишечные колики, повышенное артериальное давление и др. Медицинская практика показала, что методом Бутейко эффективно снимаются спазмы родовых путей во время схваток у рожениц, женщины избавляются от сильных болей, период родов значительно облегчается и сокращается.

Метод поверхностного дыхания можно использовать, находясь в запыленном или загазованном местах, в душном помещении, чтобы пыль не оседала в бронхах или даже легких. Выводить ее из организма уже сложно. Также при ОРЗ первоначально инфекция находится в носоглотке, но в результате глубокого дыхания опускается в трахею, бронхи, легкие. В данном случае от глубины дыхания во многом зависит, получит ли человек трахеит, бронхит или пневмонию. Поэтому при появлении ОРЗ лучше переходить на постоянное поверхностное дыхание.

Дыхательная гимнастика Бутейко – это нелекарственный способ оздоровления организма, позволяющий быстро купировать приступ удушья при бронхиальной астме, остановить кашель, устранить аллергические проявления, заложенность носа при рините, предотвратить обострение болезней без применения лекарств.

Противопоказаниями к применению данной системы являются:

- инфекционные заболевания в остром периоде;
- обострение хронического тонзиллита;
- психические заболевания и умственные отклонения, не позволяющие понять суть метода;
- заболевания, для которых характерны сильные кровотечения;
- период между приступами удушья.

Методика выполнения дыхательных упражнений Бутейко

Суть метода ВЛГД заключается в освоении неглубокого дыхания. По мере задержки дыхания и при неглубоком дыхании кровь и ткани лучше насыщаются кислородом и углекислым газом, нормализуется кислотно-щелочное равновесие, улучшаются обменные процессы. Для проверки здоровья Бутейко использует тесты на задержку дыхания: замерить, на сколько секунд вы можете задерживать дыхание после небольшого выдоха в покое (контрольная пауза). Если трудно не дышать после 3–5 с, то это признак серьезной болезни; пауза в 30 с свидетельствует, что вы здоровый, но глубоко дышащий человек. Правильное дыхание по Бутейко – это такое дыхание, при котором человек в любой момент без подготовки делает паузу в 60 с, только здоровый человек может ее выполнить.

Правильное дыхание – это дыхание через нос и без шума, его не видно и не слышно, ни грудь, ни живот не колеблются. При этом вдох длится 2–3 с, выдох – 3–4 с, пауза после каждого выдоха, называемая автоматической, длится также 3–4 с. Абсолютно здоровый человек без усилий способен не дышать 60 с, а при тренировке – и более, не задумываясь и не контролируя себя, объем вдоха при этом равен 0,2–0,5 литра (чем меньше, тем лучше), дыхание поверхностное, до ключиц (в покое). «Если человек родится от матери, дышащей по Бутейко, и будет сам всю жизнь дышать по этому методу, то проживет 100–150 лет, не болея».

Упражнения методики Бутейко заключаются в уменьшении глубины дыхания расслаблением диафрагмы до состояния легкой нехватки воздуха, т. е. желания глубоко вдохнуть. Это ощущение необходимо испытывать до 3-х часов в день (чем больше, тем лучше), не обязательно подряд. В результате в организме накапливается углекислота и с помощью дыхания увеличивается поступление кислорода в ткани. В результате контрольная пауза будет увеличиваться. Контрольную паузу нужно делать каждый день, чтобы знать результат, лучше после сна и вечером. В течение дня паузу можно делать

сколько угодно, особенно после того, как пауза достигнет 30–40 с. Но не нужно забывать, что главное не пауза, а поверхностное неглубокое дыхание, пауза только помогает ускорить его выработку. Важно, чтобы после неглубокого дыхания и после выполнения контрольной паузы не углублялся вдох, значит, недостаток кислорода был слишком большим, а это может оказаться очень вредным, особенно если занимающийся имеет предынфарктное или предынсультное состояние.

Система трехфазного дыхания О. Г. Лобановой

Основу системы трехфазного дыхания составляет сохранение здоровья и профилактика заболеваний путем освоения оздоровительного дыхания. В отличие от систем дыхания по методам Бутейко, Стрельниковой и др., которые являются в основном лечебной гимнастикой, трехфазное дыхание прежде всего преследует профилактическую цель – научить каждого человека правильно дышать, чтобы укрепить здоровье. Эффективность этого метода доказана практикой.

Создателем данной системы является певец одного из театров Германии Лео Кофлер (живший в конце XIX века). Система правильного, или трехфазного дыхания Кофлера является сочетанием восточных систем дыхания (в том числе йоговской пранаямы и системы дыхания даосов) и направлена на освоение правильного дыхания при движении, речи и пении.

Ольга Георгиевна Лобанова была первым преподавателем системы Кофлера в России. С помощью системы трехфазного дыхания она избавилась от длительного и тяжелого легочного заболевания. О. Г. Лобанова преподавала систему Кофлера много лет в различных аудиториях, таких как Государственный институт ритмического воспитания, театр им. Е. Вахтангова.

Кроме того, к ней обращалось большое количество людей с тем, чтобы использовать занятия дыханием для постановки голоса. Но, пожалуй, главным направлением её работы было успешное лечение различных легочных заболеваний: бронхиальной астмы, туберкулеза легких, эмфиземы. Своим опытом О. Г. Лобанова делилась с медицинскими работниками, читала им лекции, печаталась в медицинских журналах и издала две книги «Дышите правильно» и «Правильное дыхание, речь и пение».

Особенности системы трехфазного дыхания

В чем преимущество этой системы перед другими системами дыхания? Главное – естественность. Эта система основана на особенностях дыхания спящего человека. Все три фазы дыхания наблюдаются у спящего или отдыхающего в состоянии глубокой релаксации человека.

Как известно, при дыхании человек поглощает из воздуха кислород и выделяет углекислый газ и другие продукты биохимических реакций. Если он спит в хорошо проветриваемом помещении, то наутро чувствует себя бодрым, хорошо отдохнувшим. И это благодаря тому, что организм естественным образом во время сна переходит на оптимальное трехфазное дыхание, которым полезно овладеть и бодрствующему человеку при любой его деятельности.

Тренировка трехфазного дыхания обеспечивает работоспособность организма в любых условиях и при любых физических и эмоциональных нагрузках. Так как это дыхание является комплексным, оно укрепляет все органы, связанные с дыханием (голосовой аппарат, легкие и диафрагму). После овладения навыками трехфазного дыхания стереотип правильного дыхания становится потребностью. Система трехфазного дыхания должна стать составной частью здорового образа жизни человека. В этом случае, если он сумеет овладеть системой трехфазного дыхания, резко уменьшится вероятность заболевания органов дыхания: ОРЗ, гриппом и другими заболеваниями, связанными с проникновением инфекций в организм человека через легкие.

В основе системы трехфазного дыхания лежат три ведущих принципа. Первый – носовое дыхание. В этой системе вдох делается только через нос. Второй – упражнения, направленные на развитие и укрепление всего дыхательного аппарата человека, что связано с систематической тренировкой дыхательной мускулатуры, прежде всего диафрагмы, а также межреберных и широчайших мышц спины. Третий – акцент на удлиненном плотном выдохе, который в большинстве упражнений контролируется сознательно. Именно плотный, упругий выдох и позволяет тренировать весь дыхательный аппарат. Пауза и вдох свойственны организму, и за счет этого они происходят естественно, без какого-либо сознательного усилия. Принципиально важно также и то, что все без исключения упражнения системы трехфазного дыхания начинаются с выдоха.

Преимущество трехфазной системы дыхания заключается именно в том, что при помощи специальных упражнений тренируется весь дыхательный аппарат и звукообразующий комплекс человека как по отдельным его составляющим, так и в целом.

Последовательность трехфазного дыхания такова: выдох – пауза – вдох. Таким образом, между вдохом и выдохом паузы нет. Принципиально важно понять, что началом трехфазного дыхания является выдох. Первая фаза – выдох, который должен быть дозированным, упругим и ровным. При выдохе нельзя стремиться выдохнуть из себя весь воздух, оставшаяся его часть необходима для следующей очень важной фазы. Вторая фаза – пауза, во время которой формируется естественное желание вдохнуть, – «приказ» на выдох. Именно пауза определяет объем воздуха, необходимого для вдоха в зависимости от состояния организма. Пауза должна быть естественной, приятной и ненасильственной. Это очень важный этап дыхания, определяющий оптимальность газообмена при различных состояниях организма. Третья фаза – вдох, осуществляется очень быстро, через нос почти бесшумно, а также без малейшего напряжения дыхательных путей. Чтобы подчеркнуть естественность третьей фазы, заменим привычное слово «вдох» условным термином «возврат

дыхания».

Тогда три фазы дыхания будут выглядеть так:

- выдох (через слегка сомкнутые и поджатые с легким усилием губы);
- пауза (ожидание естественного желания вдохнуть);
- возврат дыхания (непроизвольный вдох через нос).

Трехфазное дыхание помогает снять утомление, потому что упругий активный выдох очищает легкие от избытка углекислоты и части обработанного воздуха, пауза позволяет подготовиться легким к принятию носовой порции воздуха, а естественный вдох носом (возврат дыхания) способствует заполнению их количеством воздуха, достаточным для обеспечения организма кислородом. Для выработки правильного трехфазного дыхания желательно освоить специальные упражнения, построенные главным образом на использование речи, т. к. речевая фраза всегда выполняется на выдохе. Постепенно в занятия будут вводиться упражнения, связанные с простыми, а затем и со сложными движениями различных групп мышц.

Все упражнения системы трехфазного дыхания условно можно разбить на три группы:

- 1) сугубо дыхательные упражнения, т. е. особые режимы дыхания и движения;
- 2) дыхательные упражнения, связанные с произношением отдельных звуков, со звуком и движением;
- 3) дыхательные упражнения, связанные с речью и пением, с речью и движением для выработки экономного, оптимального дыхания.

Чрезвычайно большое внимание в этой системе уделено звуку, что определяется рядом причин. Прежде всего, система основана на тренировке длинного, плотного, ровного выдоха. Именно такой выдох обеспечивает наиболее эффективный режим дыхания. Но звук – это всегда выдох. Кроме того, звук в упражнении служит основой для контроля за правильностью выполнения того или иного упражнения. На слух мы сами можем контролировать равномерность, длину, плотность звука при выдохе, а эти качества звука

являются гарантией того, что в процессе выдоха участвуют все составные части дыхательного аппарата.

Следует отметить также, что в системе трехфазного дыхания нет понятия счета, как в ряде других систем, где, например, нужно сосчитать до 5 на вдохе, до 6 – на паузе и до 3 – на возврате дыхания. Отсутствие системы счета связано с двумя причинами. Во-первых, счет в уме отвлекает внимание от основного – от правильного выполнения упражнений; во-вторых, система трехфазного дыхания ориентируется на естественность и индивидуальность каждого занимающегося, на «слушание» внутренних приказов организма в зависимости от его состояния, на удобство процесса дыхания и его свободу. А счет в уме – это все-таки некоторое насилие над естественностью и индивидуальностью организма и настройка его на стереотип.

Полный курс обучения трехфазному дыханию рассчитан на 3–4 года. Начальными же основными упражнениями системы трехфазного дыхания можно овладеть за 6–10 месяцев ежедневных неустомительных занятий. В каждом упражнении указано общее количество его повторений, обычно не более 2–4 раз, что примерно будет занимать 1–2 мин, а в целом потребуется не более 30–40 мин в день, причем упражнения желательно разбить по времени, а не выполнять подряд одно за другим.

Основная рекомендуемая литература

1. Дыхательная гимнастика по методу Бутейко / под ред. А. К. Никитиной, В. Н. Лосева. – М., 1993.
2. Дыхательная гимнастика Стрельниковой / сост Н. Сулова. – М., 2002. – 175 с.
3. Йог Рамачарака. Наука о дыхании индийских йогов / Рамачарака. – М., 1995. – 62 с.
4. Казьмин, В. Д. Дыхательная гимнастика / В. Д. Казьмин. – Ростов н/Д, 2000. – 223 с.

5. Такаши, Н. Восточная дыхательная терапия : пер. с англ / Н. Такаши. – Киев, 1996. – 287 с.

Дополнительная рекомендуемая литература

1. Бойко, Е. А. Энциклопедия дыхательной гимнастики / Е. А. Бойко. – М., 2007. – 176 с.

2. Гогольчева, В. П. Программа совершенствования речевой моторики и дыхательной функции для детей младшего школьного возраста : учебно-методическое пособие / В. П. Гогольчева, И. А. Гришина. – Омск, 2003. – 120 с.

3. Губа, В. П. Научно-практические и методические основы физического воспитания учащейся молодежи : учеб. пособие для студентов вузов, обучающ. по спец. 032101 «Физическая культура и спорт» / В. П. Губа, О. С. Морозов, В. В. Парфененко. – М., 2008. – 206 с.

4. Ермолаева, О. Ф. Основы трехфазного дыхания / О. Ф. Ермолаева. – М., 1991. – С. 93–143.

5. Казьмин, В. Д. Дыхательная гимнастика / В. Д. Казьмин. – Ростов н/Д, 2000. – 223 с.

6. Колобов, Ф. Г. Спасительное дыхание по Бутейко: Здоровье и дыхание / Ф. Г. Колобов. – Донецк, 1999. – 317 с.

7. Кочеткова, И. Н. Парадоксальная гимнастика А. Н. Стрельниковой / И. Н. Кочеткова. – М., 1989. – 32 с.

8. Милюкова, И. В. Полная энциклопедия лечебной гимнастики / И. В. Милюкова, Т. А. Евдокимов. – СПб., 2003. – 509 с.

9. Синяков, А. Ф. Гимнастика дыхания / А. Ф. Синяков. – М., 1991. – 92 с.

10. Скаков, С. И. Метод К. П. Бутейко / С. И. Скаков. – Орел, 1992. – 38 с.

11. Скаков, С. И. Сибирская йога / С. И. Скаков. – М., 1999. – 223 с.

12. Смолевский, В. М. Нетрадиционные виды гимнастики: метод. рекомендации / В. М. Смолевский. – М., 1992. – 80 с.

13. Хеббар Кришна Обучение индийским дыхательным упражнениям и их физиологическая характеристика : автореф. дис. ... к. п. н. / Хеббар Кришна. – М., 1971. – 20 с.

Контрольные вопросы

1. Какие методы дыхательной гимнастики (аппаратные и безаппаратные) вы знаете?
2. Какие существуют общие противопоказания к занятиям дыхательной гимнастикой?
3. Как называется дыхательная гимнастика йогов и в чем ее особенности?
4. На что направлены дыхательных упражнений в хатха-йоге и в чем их особенности?
5. В чем суть и основная задача дыхательной гимнастики А. Н. Стрельниковой?
6. Почему дыхательная гимнастика А. Н. Стрельниковой называется парадоксальной?
7. В чем особенности методики проведения дыхательных упражнений в гимнастике Стрельниковой?
8. Как называется дыхательная гимнастика К. Бутейко, в чем особенности его методики?
9. На каких физиологических механизмах основана дыхательная гимнастика К. Бутейко?
10. На чем основано лечебное воздействие гимнастики Бутейко?
11. При каких условиях рекомендуется применять метод ВЛГД К. Бутейко?
12. В чем особенности и преимущества системы трехфазного дыхания перед другими дыхательными гимнастическими системами?
13. Какие принципы заложены в основу системы трехфазного дыхания?

14. Какие дыхательные упражнения используются в системе трехфазного дыхания О. Г. Лобановой и в чем их особенность?

АВТОРСКИЕ КОМПЛЕКСНЫЕ СИСТЕМЫ ОЗДОРОВЛЕНИЯ

Система естественного оздоровления П. Брэгга

Натуральная гигиена (натуропатия) – это отказ от узкой специализации, комплексное оздоровление организма с использованием природных средств (воздуха, воды, света, пищи). Благодаря такому подходу в организме открываются целительные силы, заложенные самой природой.

У истоков натуральной гигиены стоят два основоположника – Герберт Шелтон и Поль Брэгг. От народной медицины натуральная гигиена отличается следующими признаками:

- 1) натуральная гигиена систематична и комплексна;
- 2) приемы и методы натуральной гигиены научно обоснованы;
- 3) натуральная гигиена носит просветительский характер.

Если цель традиционной и народной медицины – лечить, то цель натуральной гигиены – обучить человека законам здоровья, дать конкретные знания для умелого использования действующих законов природы, жизни.

Основные постулаты натуропатии:

1. Каждый человек является хозяином своего здоровья. Причиной ослабления здоровья является нарушение законов, предписанных природой.

2. Здоровье можно вернуть. Здоровый образ жизни способствует укреплению и восстановлению здоровья.

П. Брэгг выделял *законы здоровья*, согласно которым необходимо:

- а) полноценно питаться;
- б) потреблять достаточный для организма объем жидкости (самыми полезными напитками являются свежие соки, травяные чаи и чистая вода);
- в) дышать свежим воздухом и заниматься физическими упражнениями;
- г) сочетать физические нагрузки с разумным отдыхом;

- д) быть оптимистом;
- е) отказаться от вредных привычек.

Таким образом, к оздоравливающим средствам П. Брэгг относил рациональное питание, физические упражнения, чистый, свежий воздух, закаливание организма, солнечные ванны, внутреннее очищение путем голодания.

Натуропаты – люди, предпочитающие естественное, натуральное питание. П. Брэгг один из первых провозгласил отказ от питания с преобладанием консервированных и рафинированных продуктов, углеводной, мясной, жирной и сладкой пищи, в результате П. Брэгг прожил 95 лет и не имел проблем со здоровьем. Он был прав, когда говорил «Моё тело не имеет возраста».

П. Брэгг выделил **9 «докторов, данных природой»**, готовых помочь нам в сохранении здоровья.

1. *Солнечный свет*. Солнце дает не только свет, но и энергию, которая трансформируется в человеческую энергию. Солнечные лучи – мощное бактерицидное средство. Зеленые растения, свежие фрукты и овощи обладают свойством накапливать солнечную энергию и передавать её человеку.

2. *Свежий воздух*. Дыхание – это жизнь, это невидимая пища, без которой мы не проживем и 5–7 мин. При дыхании организм освобождается от углекислого газа и поглощает кислород. Но воздух содержит не только газы, но и различные виды энергии. Дыхание – это способ энергообмена. Оно осуществляется также через кожные покровы, включая системы терморегуляции. Преимущества правильного дыхания в том, что полностью выводятся углекислый газ и яды. Чем медленнее и глубже дыхание, тем продолжительнее жизнь человека.

3. *Чистая вода*. Человек на 70 % состоит из воды. Недостаток воды

нарушает течение химических и физиологических процессов в организме, т. к. все жизненные процессы базируются на воде. Ванны – это лечебное и расслабляющее средство. Водолечение практиковал еще Гиппократ за 400 лет до н.э.

4. *Естественное питание.* Основное значение в своей системе оздоровления П. Брэгг придавал рациональному питанию, в основе которого употребление натуральных продуктов, произведенных самой природой, без промышленной обработки. 60 % дневного рациона должны составлять овощи и фрукты (они служат основным источником минеральных веществ и витаминов, а также эти продукты богаты клетчаткой, без которой невозможно здоровое пищеварение). 20 % должны составлять белки, которые являются важнейшим строительным материалом в организме. Источником белка может служить как растительная (бобовые, соя, молодые зерна), так и животная пища (домашняя птица, субпродукты, продукты моря, постное мясо ягненка, телятины, красной говядины, белок куриных яиц, молочные продукты). Употреблять мясо можно максимум 3–4 раза в неделю, съесть 2–3 яйца в неделю. Оставшиеся 20 % можно разделить на три части: 1) растительные масла (подсолнечное, соевое, оливковое, кукурузное), которые служат одним из поставщиков жизненной энергии, способствуют усвоению жирорастворимых витаминов, защищают внутренние органы; 2) натуральные сладости (мед, патока, сухофрукты без консервантов); 3) натуральные крахмалы (картофель, цельные зерна разных злаков), углеводы, которые являются источником энергии.

Необходимо исключить вредные продукты: рафинированный сахар, синтетические компоненты, минимум соли. Не злоупотреблять молоком и молочными продуктами, животными жирами, жареным мясом, колбасами. Ни в коем случае нельзя переедать! Выходить из-за стола нужно с легким чувством голода.

5. *Голодание.* Оздоровительное голодание занимает важное место в

системе естественного оздоровления: 1 раз в неделю – суточное голодание, 1 раз в 3 месяца – недельное. Это необходимо для очищения организма от накапливающихся продуктов обмена и ядов. П. Брэгг писал: «Голодание – не способ лечения какой-либо болезни или недуга. Голодание ставит организм в такие условия, когда вся жизненная сила используется для очищения и оздоровления. Благодаря голоданию организм может исцелить себя сам».

6. *Физические упражнения.* Ходьба, бег, движение являются функциональным методом оздоровления. Скелетные мышцы, сокращаясь, воздействуют на расположенные рядом сосуды и выполняют роль насосов. На поверхности человеческого тела имеется большое количество активных точек, механическое раздражение которых оказывает оздоравливающее действие на организм (босохождение, лечение охлаждением, снегохождение, массаж, акупунктура). Огромное внимание П. Брэгг уделял физической культуре. Термин «физическая культура» он понимал широко. По его мнению, это не только физические упражнения, но весь комплекс средств, способствующих грамотному, культурному оздоровлению человека (рациональное питание, чистый воздух, психологическая настроенность на оптимизм).

7. *Отдых.* П. Брэгг понимает отдых как полную свободу от любой формы активности, покой, расслабление нервной системы. Отличным отдыхом является сон, для которого нужно отводить достаточно времени. Для очистки организма и расслабления тела П. Брэгг рекомендует принимать теплые ванны. Смена деятельности – также важнейший фактор сохранения хорошего здоровья.

8. *Хорошая осанка.* Плохая осанка, боли в верхней части спины, шеи, в пояснице, усталость вызывают неправильное положение внутренних органов, неправильное их функционирование.

9. *Доктор разум.* Духовное начало – первое в человеке, его индивидуальность. Разумное начало – второе, через разум душа выражается. Тело является третьим началом человека, это его физическая, видимая часть. Разум должен всегда руководить телом. Вот почему необходимо культивировать только положительные мысли. Если тело будет управлять разумом, то человек превратится в больного раба. Болезнь, физическое страдание – показатель того, что вы представляете собой как человек. Разум должен вырабатывать созидательную философию жизни. Когда тело и разум находятся в гармонии, наступает духовное равновесие. К естественным способам оздоровления относятся психический настрой, положительные эмоции, оптимизм. Исцеление, по мнению П. Брэгга, начинается в голове.

Система здоровья Кацудзо Ниши

Кацудзо Ниши (1884–1959) – японский профессор, который создал свою систему оздоровления на основе изучения и анализа более 70 тыс. источников по вопросам лечения и профилактики различных заболеваний, вопросам диетологии, правильного дыхания, биоэнергетики, водолечения, голодания; изучил теорию Флетчера о пережевывании пищи, Т. Сиклера о лечении голодом. Система здоровья основывалась на принципах натуральной гигиены (см. тему «Система естественного оздоровления П. Брэгга»).

В основу работы своей системы К. Ниши положил концепцию 5 видов связей организма:

1. Психоэмоциональные связи (т. е. культивирование в своем сознании оптимистического настроения, представление о мире, добре, единстве и взаимопомощи всех людей как факторах и законах эволюции, воспитание в себе бескорыстия и отказ от эгоизма во всех его проявлениях). Такой настрой

благоприятно влияет на выработку полезных гормонов, эндорфинов и др.

2. Биохимические связи: кислотно-щелочное равновесие крови как главный фактор жизни организма. Его добиваются правильным питанием, а также вибрационными и спинно-брюшными упражнениями.

3. Биофизические связи: восстановление естественных связей кожного покрова и внутренних органов (через его биологические точки) с внешней средой и её основными сферами – Космосом, Землей, Водой, Воздухом, Светом, Энергетикой. Этому способствует так называемое лечение обнажением: воздушные ванны, водные, световые, солнечные ванны, хождение босиком и т. д.

4. Биомеханические связи организма: восстановление правильного и активного кровообращения, особенно капиллярного и прекапиллярного, посредством двигательной активности и выправления осанки.

5. Биоэнергетические связи: восстановление и поддержание правильного дыхания через знание его законов и практических навыков.

Система здоровья Ниши прежде всего учитывает взаимосвязь двух основных элементов: физиологические функции мозга и кишечника. Поэтому причиной развития почти всех болезней Ниши считал падение 4-х энергий:

- изменение скелета (нарушение осанки);
- изменение внутренних органов, нарушение их деятельности (в том числе кишечника);
- изменение состава общей жидкости организма (кровь, лимфа, другие жидкости);
- ослабление душевных (интеллектуальных) сил.

Главные **компоненты здоровья** по теории Ниши:

1. *Состояние кожи.* Кожа – орган обмена и дыхания. Восстановление клеточного дыхания (лечебное обнажение, контрастные водные процедуры, виброгимнастика, специальные упражнения).

2. *Качество питания.* Питание – энергетическая система, которая

аккумулирует энергию воздуха, воды, солнца, растительной пищи; очищение организма.

3. *Состояние конечностей* (вибругимнастика и другая двигательная активность).

4. *Состояние психики* (оптимистический настрой и юмор, самовнушение).

Особое внимание в системе уделяется 4 видам отдыха и покоя для накопления энергии и экономии сил организма: физический отдых, физиологический отдых (т. е. воздержание от пищи – лечебное голодание), умственный отдых, душевный отдых.

Система Ниши – это система здоровья, представляющая собой целую философию образа жизни. Все в живом организме взаимосвязано и главной связующей силой является кровеносная система. Ниши делает вывод: здоровье человека зависит от того, как обращается кровь по сосудам, насколько беспрепятственно её движение, какова скорость и сила движения, насколько совершенен состав крови. Кровь – это жизнь, каждая клетка организма получает питание от крови, кровь соединяет и питает все органы и системы. Кровь прошла через больной орган, значит, она несет в себе дальше болезнь. Питание всех клеток осуществляется с помощью капилляров. Роль последних недооценена медициной. Сердце считается основным «насосом», перекачивающим кровь. Но материально-физические расчеты доказывают, что это не так. К. Ниши впервые ставит вопрос о том, что таким «насосом» являются капилляры, т. е. гигантское количество капилляров – это своеобразные микросердца, которые двигают кровь. В капиллярах главная причина заболеваний сердечно-сосудистой системы и организма в целом. Поэтому главная задача при оздоровлении – очищение, восстановление и обновление капилляров. Капилляры очень тонки и легко засоряются продуктами распада, они легко теряют эластичность из-за неправильного образа жизни. Если мы ими

пренебрегаем, они прекращают выполнять свои функции. В своей практике он выделил «Золотые правила здоровья», в которых нашли отражение все выше перечисленные взаимосвязи организма.

Программа аэробного оздоровления организма К. Купера

Один из основателей современной профилактической медицины американский врач Кеннет Купер, работая в Гарвардской школе общественного здравоохранения и в лаборатории авиакосмической медицины ВВС США, пришел к выводу о существовании связи между тренированностью организма и здоровьем, физической и умственной работоспособностью, между физическими нагрузками и психическим состоянием человека.

Двигательная активность тренирует организм и повышает индексы МПК. В свою очередь, высокий индекс МПК снижает риск сердечно сосудистых заболеваний. К. Купер в своих исследованиях выявил, что люди, имеющие уровень МПК, равный 42 мл/мин на 1 кг веса и выше, не страдают хроническими заболеваниями, у них лучше показатели всех функциональных систем организма по сравнению с нетренированными людьми.

Благодаря исследованиям К. Купера показатель аэробной производительности организма, т. е. количество кислорода, которое организм может усвоить за единицу времени (за одну минуту), стал ведущим физиологическим показателем уровня здоровья человека.

К. Купер после ухода из армии открыл оздоровительно-реабилитационный центр в Далласе, где реализовал разработанную программу аэробного оздоровления организма.

Благодаря стараниям К. Купера и его последователей в США к 80-м годам удалось добиться снижения на одну четверть смертности от коронарной

болезни и увеличить среднюю продолжительность жизни американцев на 2,7 года, что почти в три раза превысило этот показатель за любое предшествующее десятилетие.

Содержание и структура занятий аэробными упражнениями Купера

Купер называл аэробными упражнения, требующие большого количества кислорода в течение продолжительного времени, заставляющие организм совершенствовать системы, которые отвечают за потребление кислорода. Аэробные упражнения, как правило, связаны с преодолением длинных дистанций в медленном темпе, а не с выполнением скоростных рывков. Ответ организма на физическую нагрузку проявляется в тренировочном эффекте, вызывающем положительные изменения в деятельности сердечно-сосудистой системы, нормализующем артериальное давление и обмен веществ.

Основное правило своей аэробной системы К. Купер заключается в формулу «безопасно, медленно и поступательно». Поэтому каждую из своих оздоровительных программ, разработанных для различных видов физической активности, Купер предваряет шестинедельным подготовительным курсом. В первую неделю этого курса надо проходить дистанцию в две мили (3,2 км) три раза в неделю за 34 мин. За три недели время прохождения этой дистанции сокращается до 30 мин. С четвертой по шестую неделю дистанция в четыре километра преодолевается сначала за 38, а затем за 36 мин.

Среди многочисленных физических упражнений К. Купер выделяет пять, обладающих наилучшим аэробным оздоровительным потенциалом. Это циклические виды физической активности, основанные на однотипных повторяющихся движениях, лучше всего развивающих выносливость организма и его аэробную производительность, – лыжи, плавание, бег, езда на велосипеде и ходьба.

Занятия аэробными упражнениями включают в себя четыре основные фазы – разминку, аэробную фазу, заминку (приведение работы сердца в

нормальное состояние) и силовую нагрузку.

Первая фаза – разминка, которая подготавливает организм к предстоящей тренировке. Она длится примерно 10 мин.

Вторая фаза аэробной тренировки является главной для достижения оздоровительного эффекта. Оптимальная нагрузка, которую К. Купер рекомендует своим последователям: пробегать в течение недели 25 км при частоте тренировок три-четыре раза в неделю, затрачивая на это 30 мин в день; кататься на велосипеде четыре раза в неделю, проезжая за это время 9,4 км; проплывать четыре раза в неделю 800 м за 20–23 мин; танцевать быстрые танцы три раза в неделю по 45 мин или прыгать со скакалкой 15 мин пять раз в неделю.

К. Купер подчеркивает, что необходимо упражняться не менее трех раз в неделю. Выполнение предложенного объема работы при двух тренировках в неделю может оказаться скорее вредным, чем полезным. Сокращение же тренировок до одного раза в неделю приводит организм к утрате аэробных возможностей. Но вредны и чрезмерные нагрузки, когда человек тренируется семь раз в неделю и не оставляет себе времени для отдыха. Даже при пятиразовом графике тренировок К. Купер рекомендует чередовать легкие и трудные дни.

Во время третьей фазы (заминки) К. Купер рекомендует спокойную ходьбу для нормализации ЧСС и перехода к силовым упражнениям.

Четвертая фаза аэробной тренировки продолжительностью 10 мин включает в себя движения силовой гимнастики – приседания, отжимания, подтягивания и другие виды силовых упражнений. Они увеличивают прочность костей и суставов, защищают организм от возможных травм.

При самом строгом соблюдении рекомендованной дозировки времени все четыре фазы аэробной тренировки занимают, как считает К. Купер, менее 40 мин.

В конце своей книги «Аэробика для хорошего самочувствия» К. Купер призывает всех стремиться к долгой и счастливой жизни, используя

сбалансированную программу здоровья, основу которой составляют движение и правильное питание.

В своей книге «Формула жизни» последователь К. Купера в нашей стране Е. Мильнер приводит следующие данные, касающиеся позитивных изменений в организме человека при занятии оздоровительным бегом:

1. Общее влияние бега на организм человека связано с изменениями функционального состояния центральной нервной системы, компенсацией недостающих энергозатрат, положительными функциональными сдвигами в системе кровообращения и со снижением заболеваемости.

2. Специальный эффект заключается в повышении функциональных возможностей сердечно-сосудистой системы и аэробной производительности организма, это проявляется в усилении сократительной и насосной функции сердца, росте физической работоспособности.

3. Нейтрализуются отрицательные эмоции за счет сжигания избытка адреналина, возникающего в организме в результате хронического перенапряжения и различных стрессов.

4. Происходит выработка в организме гормонов гипофиза, так называемых эндорфинов, дающих состояние беспричинной радости – эйфории, формирующей оптимистическое восприятие жизни, несмотря на все ее негативные стороны. Поэтому психиатры всех стран настойчиво рекомендуют оздоровительный бег своим пациентам, страдающим от депрессии. По данным Купера, достижение состояния эйфории во время и после бега являлось для многих посетителей его аэробного центра в Далласе сильнейшим стимулом для занятий оздоровительным бегом.

5. Изменение характера бегуна. Любители оздоровительного бега становятся более общительными, доброжелательными, у них повышается

самооценка и появляется уверенность в своих силах. Конфликтные ситуации возникают у них реже и вовремя нейтрализуются, что является хорошей профилактикой инфаркта миокарда.

6. Повышается не только физическая, но и умственная работоспособность, раскрываются творческие возможности.

7. В сыворотке крови бегунов обнаружено увеличение иммуноглобулинов, повышающих сопротивляемость организма и способствующих снижению заболеваемости.

8. Положительные сдвиги в системе онкологической защиты организма пропорциональны стажу занятий бегом.

9. Наблюдается нормализация липидного обмена, снижение уровня холестерина, приостановление развития атеросклероза, начало процесса избавления от него.

10. Благодаря действию эндорфинов и угнетению чувства голода после интенсивных тренировок становится возможным нормализация веса тела и уменьшение в нем жира без перехода на специальную диету.

11. Улучшается углеводный обмен, функционирование печени, ЖКТ, опорно-двигательного аппарата. При глубоком дыхании во время бега происходит массаж печени диафрагмой, что улучшает отток из нее желчи. Вибрации и легкие сотрясения во время бега укрепляют кости, связки и хрящи.

В принципе идея оздоровительного бега очень проста – надевай спортивную форму и в путь. Но прежде чем заниматься оздоровительным бегом необходимо проконсультироваться у врача и сделать

электрокардиограмму. Факторами риска являются:

- лишний вес: если он на 20 кг выше нормального для данного возраста, то сначала вес надо сбросить с помощью ходьбы и диеты. К. Купер особенно подчеркивает значение нормального веса для здоровья и предупреждает о риске, который с ним связан, даже в том случае, если человек регулярно занимается спортом;

- перенесенные в недавнее время сердечные заболевания или сердечный приступ;

- нарушение содержания сахара в крови, его избыточность или недостаточность;

- высокое кровяное давление;

- простудные и инфекционные заболевания.

По мнению Е. Г. Мильнера, хорошим критерием надежности в регулировании уровня допустимой нагрузки является дыхание. Пока оно осуществляется через нос, ЧСС не превышает 130 уд./мин. Когда же занимающийся вынужден вдохнуть дополнительную порцию воздуха через рот, это означает, что его ЧСС возросла до 140–150 уд./мин. Поэтому новичкам для безопасности бега и в целях профилактики переутомления рекомендуется дышать только через нос.

Программа «1000 движений» академика Н. М. Амосова

Украинский хирург-кардиолог Николай Михайлович Амосов создал свою оздоровительную программу «1000 движений» сначала для самого себя. К 40 годам из-за огромного рабочего перенапряжения Н. Амосов заработал, как он сам пишет в книге «Раздумья о здоровье», сердечную аритмию, радикулит, жестокие спазмы желудка, постоянные боли в позвоночнике.

Анализируя современные комплексы гимнастических упражнений, Н.

Амосов увидел их общий недостаток – слишком малое количество движений, которое не дает нужного тренировочного эффекта. Здоровый человек, занимаясь гимнастикой, полагает Н. Амосов, должен следовать простому правилу – частота пульса должна удваиваться по сравнению с покоем, но не превышать 150 уд./мин (для тех, кто старше 40 лет, частота пульса не должна превышать 130 уд./мин).

По глубокому убеждению Н. Амосова, уровень тренированности, так же как и вес тела, не должен меняться с возрастом. При этом он исходит из того, что возрастные изменения основного обмена невелики вплоть до 70 лет. Таким образом, по крайней мере, до 60 лет все изменения физиологических показателей – следствие не возраста, а образа жизни, который приводит организм к детренированности и ожирению. Поэтому нормы здоровья 30-летнего человека вполне годятся и для 60-летнего. Н. Амосов оговаривает при этом, что речь идет не о тех нормах, по которым ставятся спортивные рекорды, а о тех, что определяют уровень резервных мощностей, нужных для здоровой жизни.

Формирование здоровья, по мнению автора, – это развитие личности. В основе развития личности лежат потребности. Личность – это определенный набор потребностей, убеждений и качеств, определенных генами и привитых обществом в процессе воспитания. Потребности зависят от инстинкта и сложных рефлексов. Самосохранение вызывает у нас страх, голод, жадность, эмоции гнева, ужаса. Стремление к продолжению рода породило нежность, сексуальные чувства, любовь к близким. Чтобы сохранить здоровье необходимо иметь позитивные мысли.

Для сохранения здоровья необходимы сила воли и режим. Н. Амосов считает, что оздоровительные методики должны научить правильному поведению для сохранения здоровья. Здоровье – это резервные мощности физиологических систем. Количество здоровья можно определить как сумму резервных мощностей основных функциональных систем. Резервные мощности выражаются через коэффициент резерва: соотношение максимальной функции

системы с её нормальным уровнем.

Контролировать деятельность функциональных систем Н. Амосов рекомендует следующим образом.

Определение пульса в покое. Пульс в положении сидя у мужчин: реже 50 уд./мин – отлично; реже 65 уд./мин – хорошо; 65–75 уд./мин – посредственно; выше 75 уд./мин – плохо. У женщин и юношей эти показатели примерно на пять ударов чаще.

Проба с приседаниями. В медленном темпе сделать 20 приседаний, вытягивая руки вперед, сохраняя туловище прямым и широко разводя колени в стороны. Повышение количества ударов пульса после нагрузки на 25 % и менее Н. Амосов считает отличным, от 25 до 50 % – хорошим, 50–75 % – удовлетворительным и свыше 75 % – плохим. Увеличение количества ударов пульса вдвое и выше указывают на чрезмерную детренированность сердца, его очень высокую возбудимость, что является предвестником заболевания.

Проба с подскоками. После предварительного подсчета пульса в положении стоя подпрыгнуть на 5–6 см от пола 60 раз за 30 с. Затем снова подсчитать пульс, оценивая его так же, как и в пробе с приседаниями.

Н. Амосов с большой симпатией отзывается о системе Купера и рекомендует ее для укрепления здоровья. Однако эта система, считает Амосов, годится только тогда, когда достаточно места и чистого воздуха. В больших городах с их загазованностью много не набегает. По Куперу, в день надо проходить пять километров. Для многих горожан это нереально из-за недостатка времени и слишком напряженного ритма жизни. Поэтому система Амосова рассчитана на занятия дома. Акцент в упражнениях делается на позвоночнике и развитии подвижности рук. Каждое из предложенных автором физических упражнений необходимо делать в максимально быстром темпе по 100 раз. Комплекс включает 10 простых упражнений, весь комплекс

выполняется за 25 мин. В то же время он дает, по подсчетам автора, приблизительно те же 30 очков в неделю, которые Купер считает оптимальной нормой для сохранения здоровья.

Н. Амосов рекомендует постепенность и осторожность в занятиях – начинать с 10 движений и потом прибавлять по 10 каждую неделю. Если бег на месте рассматривать как дополнительную нагрузку, то начинать надо с одной минуты и прибавлять по минуте в неделю – до 5 или 10 мин.

Кроме бега и комплекса физических упражнений Н. Амосов рекомендует еще и хождение по лестнице. Дневная норма – 600 ступенек за 6 мин (по Куперу, это 4,7 очка, за неделю набираются нужные 30 очков).

Рекомендации по проведению упражнений Н. Амосова:

1) тренировочный эффект пропорционален продолжительности и тяжести упражнений;

2) превышение нагрузок, приближение к предельным вызывает заболевание;

3) важнейшее правило – постепенность при увеличении интенсивности и длительности нагрузок;

4) большое значение имеет выбор вида спорта, тренировки. Наибольший оздоровительный эффект для суставов – при занятиях гимнастикой и спортивными играми;

5) безопасность тренировки определяется равномерностью нагрузки, возможностью точного дозирования, отсутствием чрезмерных эмоций, возможностью в любой момент остановиться и отдохнуть;

6) основное время тренировки – это усредненная продолжительность

самой тренировки; ходьба – самое длительное занятие, бег – самое короткое;

7) дополнительное время – это время, которое тратится на сборы, подготовку, дорогу;

8) самые не востребоваанные условия – домашние, т. к. есть факторы, которые мешают тренировке;

9) большое значение имеет степень интереса, который влияет на регулярность тренировки.

Завершая разговор об этой оздоровительной системе физических упражнений и книге Амосова «Раздумья о здоровье», отметим, что ее автор призывает каждого человека к ответственному отношению к своему здоровью, учит не плыть по течению и не потакать естественным природным слабостям, ибо главное в здоровье – возможность полноценно жить и трудиться. Занявшись своим здоровьем, Н. Амосов разработал тренировочный курс для позвоночника. Начав со 100 движений и постепенно увеличивая нагрузки, он дошел до ежедневной нормы в 1000 движений. В результате ему удалось решить свои проблемы со здоровьем: у него наконец перестала болеть спина, его перестали беспокоить спазмы желудка и перебои в деятельности сердца, а вес вернулся к тому, который был в студенческие годы.

Методика закали-тренировки П. И. Иванова «Детка»

Порфирий Иванов основывал свою систему на том, что в организме каждого человека скрыты особые силы и способности, только люди о них не

знают, но могут овладеть ими по своей воле. Он сам выявил эти способности у себя и нашел метод развития их в каждом человеке.

Метод закали-тренировки П. Иванова дает не только обычную закалку организма, а пробуждает и развивает все внутренние скрытые защитные силы организма, благодаря которым человек может без вреда и даже с пользой переносить любые неблагоприятные условия, а также предупреждать и побеждать любые болезни.

Главное в его методе – это не обычное постепенное приучение организма к неблагоприятным внешним условиям и не система внешних физических упражнений, воздействующих на организм, что является, по мнению автора, длительным и малоэффективным, а психотехнические приемы пробуждения, развития и сознательного управления внутренними силами и способностями нервной системы, особенно ее резервными силами и механизмами обогрева и иммунитета. Эти механизмы есть в каждом человеке, но только находятся в заторможенном и скрытом состоянии, они не были известны человеку и не подчинялись его воле и сознанию. Для того чтобы эти возможности организма пробудить, автор предлагает создавать для организма экстремальные условия: обливание холодной водой, купание, хождение босиком в любое время года, не исключая зиму. Помощником в этом деле П. Иванов считает природу, нашу общую прародительницу, дающую нам силы и являющуюся источником энергии. Для того чтобы эту энергию получать, в своей системе П. Иванов рекомендует чаще ходить босиком по земле (или снегу), выходить в лес, парк, купаться по возможности в естественных водоемах или обливаться водой, стоя босиком на земле, получая энергию земли и солнца. Именно поэтому свою систему он назвал «Детка» – все мы дети общей нашей матери – природы.

Важным в своей системе автор считает отношение к людям и жизни, пропагандируя позитивные мысли, добродетель, помощь нуждающимся, отказ от вредных привычек, жадности, лени, самодовольствия, отрицает мысли о

болезнях, смерти и т. п. Все требования, на которых строится система П. Иванова «Детка» изложены в его 12 заповедях.

Продолжительность полного курса закаливания – один год, но первые значительные успехи в закалке можно получить после 30 часов и даже моментально. Это зависит от индивидуальных особенностей каждого человека.

Данный метод закаливания пригоден для каждого человека, который хочет иметь «нерушимое» здоровье. В течение годового курса закаливания-тренировки, как утверждает автор, каждый желающий, даже слабый и больной человек, может не только избавиться от всех своих болезней, но и укрепить здоровье, противостоять новым заболеваниям и влиянию любых неблагоприятных условий в любое время года. Кроме того, человек может познать и научиться практически использовать для своего здоровья и пользы различные условия и силы природы: воздух и воду, земную кору, атмосферное электричество, особенно дождь, холод, солнце, ветер, град и снег.

Система естественного оздоровления Г. С. Шаталовой

Галина Сергеевна Шаталова – нейрохирург, кандидат медицинских наук, является автором целостной системы естественного оздоровления. В ходе своих исследований Г. С. Шаталова установила, что подлинное здоровье человека может быть лишь результатом органичного сочетания всех трех его составляющих: духовного, физического и психического здоровья. Причем чаще всего самым слабым звеном является физическое здоровье, которое ухудшается в результате неправильного образа жизни, – малоподвижности, неправильного дыхания и более всего неправильного питания.

Естественное оздоровление – это методика, предполагающая следование естественным законам природы.

Основная цель системы естественного оздоровления Г. С. Шаталовой – возвращение человека к его естественному, предписанному природой образу жизни с учетом современных условий, предупреждение заболеваний. Г. С. Шаталова постоянно напоминает, что ее система – это профилактика заболеваний, а не самолечение, что лечением болезней, особенно запущенных, должны заниматься только специалисты.

Автор выделяет 5 основных направлений:

1. Получение положительного психического настроения.
2. Движение. Активная жизнь в любом возрасте, выполнение специальных упражнений – суставная гимнастика, бег, ходьба и т. д.
3. Дыхание. Специальные упражнения для дыхания.
4. Закаливание. Специальные закаливающие процедуры.
5. Целебное питание. Переход на видовое питание, данное человеку природой как виду.

В систему естественного оздоровления также входят соблюдение природного режима дня (полноценный, но короткий ночной сон, ранний подъем и т. д.), разнообразные гигиенические процедуры, стремление к естественным условиям жизни (натуральная одежда человека и материалы его жилища) и многое другое.

Отличительные особенности системы естественного оздоровления:

- системный, комплексный, тщательно продуманный подход к здоровью человека;
- переход к другому образу жизни, другой энергетике, а не голословные обещания быстрого и легкого успеха, без отказа от своих привычек;

- индивидуальный подход к каждому человеку (то, что полезно одному может совершенно не подходить другому);

- сам человек является главным звеном в оздоровлении, поэтому стоит рассчитывать на его разум, рациональное и интуитивное мышление, а не на слепое повиновение;

- использование только естественно-природных средств оздоровления;

- приспособленность системы к условиям и к климату России;

- отрицательное отношение к любому виду аскетизма, жесткому принуждению себя (положительный психически настрой на первом месте);

- осторожное и постепенное применение сильных методов оздоровления (голодание, закаливание, очищение организма). В этом смысле система Г. С. Шаталовой более детально продумана, чем, например, оздоровление по «Детке» П. К. Иванова, у которого Шаталова также училась и считает себя его последовательницей.

Таким образом, основу системы естественного оздоровления составляют дыхательные и физические упражнения, закаливающие процедуры, рациональное питание и самое главное – понимание того, по каким законам природы осуществляются основные процессы жизнедеятельности человеческого организма.

Ключевым моментом ее системы оздоровления является осознание самого себя как части природы, как биологического вида, особенностью которого является разум, подсказывающий нам, какой путь в жизни выбрать – естественный путь психического, физического и духовного здоровья или путь вредных привычек и искусственных прихотей (объедание, курение, алкоголь и пр). Естественный путь оздоровления должен строиться на избавлении от эгоизма, злобы, агрессии, доброжелательном отношении к себе, к людям, к жизни

Г. С. Шаталова отрицает господствующую в мире калорийную теорию сбалансированного питания, согласно которой вещество и энергия нашего организма, расходуемые в процессе жизнедеятельности, восполняются только

за счет вещества и энергии продуктов питания. Автор утверждает, что энергия и вещество поступают в организм не только с пищей, но и другими путями (солнце, космос, природа), поэтому следует рассмотреть количество и качество необходимых нам продуктов питания.

Выбор продуктов питания

Основное в целебной кухне – это использование полноценных продуктов питания, сохранивших свои биологические свойства, а не концентрированных, рафинированных и консервированных. Основным критерий в выборе продуктов – это сохранность в них механизмов самопереваривания – это овощи, фрукты с грядки, ягоды, неочищенная мука.

Все живые организмы приспособились использовать механизм самопереваривания других строго определенных биологических объектов для восполнения собственных затрат энергии и вещества. С этой позиции автор ввел понятие *видовое питание*, т. е. питание predetermined самой природой данному виду для полноценного восполнения сил и энергии (травоядные, плотоядные и пр.).

Для человека приемлема следующая видовая пища: овощи, ягоды, злаковые, бобы, орехи, семена, клубни, т. е. те части растений, где концентрация питательных веществ выше, чем в зеленых их частях.

Особенности видового питания человека не приближают его к плотоядным (т. е. хищникам). Между этими особенностями есть общее – это высокая питательная ценность употребляемой пищи.

В своих работах автор пишет: «Фрукты, ягоды, включенные в рацион, безусловно, укрепят здоровье, но если употреблять извлеченный из них сахар, то он со своими «пустыми» калориями послужит лишь нарушению обмена. Также можно сравнить овес и геркулес. Овес сохраняет свои биологические свойства; если создать нужные условия, он прорастет. Геркулес же – взорванное зерно, обработанное паром и умерщвленное в момент изготовления, затем просушенное,

запакованное в пачки и доставленное в руки хозяйки через некоторое время. Это уже не овсяное зерно, а труп этого злака...

В целебной кухне ограничивается применение бобовых культур, несмотря на обилие в этих продуктах белков и минеральных веществ. Дело в том, что бобовые при вызревании обогащаются ингибиторами, тормозящими процесс пищеварения. Ингибиторы в бобовых появляются в последние 10–12 дней вызревания, поэтому зрелые плоды необходимо достаточно проваривать и желательно протирать, освобождая их от оболочки. Недозревшие же бобовые, например зеленый горошек, очень ценные продукты. А стручковая фасоль имеет еще и лечебные свойства. Ее обычно рекомендуют при таких обменных заболеваниях, как диабет и др. Кстати, следует сказать и о том, что арахис относится к группе бобовых, а не ореховых культур, поэтому употреблять его в сыром виде категорически запрещается» (Г. С. Шаталова).

Основная рекомендуемая литература

1. Амосов, Н. М. Раздумья о здоровье / Н. М. Амосов. – Свердловск, 1987. – 176 с.
2. Брэгг, П. Системы оздоровления / П. Брэгг. – М., 1983. – 117 с.
3. «Детка» Порфирия Иванова / сост. С. И. Тимофеев, В. Н. Особливцев. – Новосибирск, 1992. – 184 с.
4. Купер, К. Новая аэробика. Система оздоровительных физических упражнений для всех возрастов : пер. с англ. – 2-е изд. – М., 1979. – 125 с.
5. Ниши, К. Система оздоровления. Основы макробиотики / К. Ниши. – СПб., 2001. – 312 с.
6. Шаталова, Г. С. Азбука здоровья и долголетия / Г. С. Шаталова. – М., 1995. – 286 с.
7. Шелтон, Г. Натуральная гигиена / Г. Шелтон. – СПб., 1993. – 113 с.

Дополнительная рекомендуемая литература

1. Брэгг, П. Чудо голодания / П. Брэгг. – М., 1989. – 120 с.
2. Гоголан, М. Ф. Попрощайтесь с болезнями: опыт собственного излечения по системе здоровья Ниши. – М., 1994. – 84 с.
3. Губа, В. П. Научно-практические и методические основы физического воспитания учащейся молодежи : учеб. пособие для студентов вузов, обучающ. по спец. 032101 «Физическая культура и спорт» / В. П. Губа, О. С. Морозов, В. В. Парфененко. – М., 2008. – 206 с.
4. Классики естественного оздоровления / сост. А. В. Садов. – СПб., 2008. – 320 с.
5. Купер, К. Аэробика для хорошего самочувствия : пер. с англ. – 2-е изд. – М., 1989. – 192 с.
6. Малахов, Г. П. Оздоровительные системы и практики / Г. П. Малахов. – СПб., 1999. – 188 с.
7. Малахов, Г. П. Целительные силы. Биосинтез и биоэнергетика / Г. П. Малахов. – СПб., 1995. – 302 с.
8. Мильнер, Е. Г. Формула жизни: Медико-биологические основы оздоровительной физической культуры / Е. Г. Мильнер. – М., 1991. – 140 с.
9. Михайлов, И. В. Новый путь к здоровью / И. В. Михайлов. – М., 2000. – 208 с.
10. Орлин, В. С. «Детка» Порфирия Иванова: Система природного оздоровления / В. С. Орлин. – М., 1991. – 48 с.
11. Системы оздоровления Востока / под ред. А. К. Ястребова. – М., 1995. – 126 с.
12. Шаталова, Г. С. Здоровье человека (философия, физиология, профилактика) / Г. С. Шаталова. – М., 1988. – 164 с.
13. Шаталова, Г. С. Целебное питание / Г. С. Шаталова. – М., 1995. – 78 с.

Контрольные вопросы

1. В чем особенность программы оздоровления Н. М. Амосова?
2. Что Н. М. Амосов понимает под формированием и сохранением здоровья? Какие предъявляет требования к этим процессам?
3. В чем суть и особенности методики программы «1000 движений» Н. М. Амосова?
4. На каких особенностях организма человека основывается методика закаливания-тренировки П. И. Иванова?
5. Почему свою систему П. И. Иванов назвал «Детка»? Что включает его система?
6. Что собой представляет система естественного оздоровления Г. С. Шаталовой?
7. Какие направления выделяет Г. С. Шаталова в своей системе естественного оздоровления?
8. В чем заключаются отличительные особенности системы естественного оздоровления Г. С. Шаталовой? Охарактеризуйте ключевые моменты системы.
9. Какие требования Г. С. Шаталова предъявляет к питанию? Что значит понятие «видовое питание»?
10. Что такое натуральная гигиена? Кто стоит у ее истоков? В чем ее отличительные признаки?
11. По какому закону здоровья действует натуральная гигиена?
12. Какие оздоравливающие средства выделяет в своей системе естественного оздоровления П. Брэгг?
13. Охарактеризуйте 9 «докторов здоровья» по П. Брэггу.
14. На основе каких принципов построена система здоровья Кацудзо Ниши?
15. На каких связях в организме основана система К. Ниши?
16. Какие причины возникновения заболеваний выделяет К. Ниши?

17. Перечислите и охарактеризуйте главные компоненты здоровья системы Ниши.
18. На чем основана методика аэробного оздоровления К. Купера?
19. Охарактеризуйте содержание занятия аэробными упражнениями Купера.
20. Какие изменения в организме вызывают аэробная программа Купера?

ОЗДОРОВИТЕЛЬНЫЕ СИСТЕМЫ ВОСТОКА

Отличительные особенности восточных систем оздоровления

Восточные системы физических упражнений впитали в себя многовековые традиции и богатый опыт не одного поколения. Они позволяют познавать и использовать скрытые резервы человека, развивать его психофизические качества в гармонии с окружающей средой.

Отличительными особенностями восточных оздоровительных систем являются:

- 1) религиозно-философские основы;
- 2) ритуальность и образность оформления занятий;
- 3) попытка глубокого осмысления телодвижений и увязывание их с внутренним отражением – процессами, происходящими в организме во время выполнения упражнений, оценкой соответствующих ощущений;
- 4) строгая регламентация действий, поз и их соединений, соответствующая канонам той или иной системы;
- 5) использование приемов психической саморегуляции (концентрация внимания на точке, мысленное проговаривание действия, образность при обращении к конкретному органу или функциональной системе, волевое перераспределение напряжений и расслаблений и др.);
- 6) наличие свода правил-требований, которые определяют манеру и стиль поведения ученика, его общения с учителем;
- 7) формирование определенного и своеобразного образа жизни.

Различные системы имеют между тем специфические особенности. Некоторые из них мы рассмотрим.

Системы оздоровительной гимнастики в Китае развивались в контексте

общей концепции «Учения о вскармливании жизни» («Яншэнсюэ»), которая сформировалась в процессе исторического развития философии как целостная система знаний о совершенствовании организма в эпоху Чуньцю-Чжаньго (VIII–III вв. до н. э.). Теория этого учения охватывала разные области человеческой деятельности: медицину, оздоровление средствами упражнений, воинское искусство, диетологию и др. Это учение способствовало объединению китайских философско-религиозных догм, поскольку их постулаты, касающиеся лечения и оздоровления организма, воспринимались всеми, независимо от доктринальной принадлежности к конфуцианству, даосизму, буддизму или другим направлениям философии.

В основе учения лежит идея о поддержании гармонии между двумя первоначалами – «Инь» (отрицательный заряд, женское начало) и «Ян» (положительный заряд, мужское начало) – и их манифестациями в материальный мир в виде трех составляющих: плоти («Цзин»), жизненной энергии («Ци») и сознания, или духа («Шэнь»). Гармонизация происходит на основе закона «Великой грани», или «Великого предела» («Тайцзи»), в соответствии с которым Инь и Ян могут взаимопревращаться по достижении ими предела. Все органы и системы в человеке классифицируются по Инь-Ян, средством связи между которыми служит сеть меридианов и коллатералей, в которых, подобно крови, циркулирует жизненная энергия – «Ци». В той или иной мере обозначенные философские начала находят отражение в различных восточных системах оздоровления и боевых искусствах.

Системы оздоровительной гимнастики в Китае

Оздоровительная гимнастика **ци-гун** является важным элементом восточной народной медицины и рассматривается как одно из главных средств укрепления здоровья и профилактики многих болезней.

Специалисты по ци-гун требуют избегать неумеренности, вести простую

спокойную жизнь, указывают на важность отдыха для психики человека. Именно отдыха, т. к. покой и релаксация важны в медитативно-дыхательных упражнениях, ведущих к оздоровлению. Посредством этой гимнастики можно достичь внутреннего, естественного состояния покоя, т. к. только тогда возможно истинное, неискаженное восприятие окружающего мира и слияние тела и разума в единое целое.

Психосоматические факторы признавались и учитывались в древневосточной оздоровительной гимнастике при построении различных комплексов упражнений. Семь психических состояний (гнев, радость, печаль, раздумье, горе, страх и ужас в чрезмерной мере) наносят вред организму. Иными словами, стрессовые ситуации и психические травмы могут вызывать функциональные нарушения с соматическими формами патологии. Известно, например, какую роль в этиологии и патогенезе гипертонии играют стрессы. Основной принцип гимнастики ци-гун состоит в противостоянии этим разрушающим здоровье факторам и умении правильно реализовать свои внутренние резервы для разрешения сложных жизненных ситуаций с наименьшими негативными последствиями для здоровья.

В настоящее время сформированы основные системы оздоровительных упражнений, входящих в дыхательную гимнастику ци-гун.

1. *Система нэйян-гун*, или упражнения для профилактики изнутри. Используется главным образом дыхательная гимнастика, состоящая из основного дыхательного упражнения, которое постепенно усложняется. Приняв правильную позу, в течение 1–2 мин дышать через нос. При вдохе кончик языка поднимается к небу, затем следует пауза и выдох, во время которого язык опускается в обычное положение. Одновременно с этим занимающийся мысленно должен произносить слова, продолжительность которых соответствует длительности дыхательного цикла. Начинают с трех однословных слов, одно из которых произносится на вдохе, второе – во время паузы, третье – при выдохе. Нужно отметить, что этот принцип желательно использовать совместно с другими упражнениями на разные группы мышц.

Произносимые слова должны нести определенный смысл, вселяющий уверенность в пользе этих упражнений для укрепления здоровья. Дыхание при этом всегда должно быть естественным, равномерным, без ощущения нехватки воздуха. Особенно такой принцип дыхательных упражнений показан при функциональных изменениях органов пищеварения.

2. Система *цян-цьюан-гун* имеет три направления:

а) выполнение оздоровительных упражнений с использованием естественного дыхания: ровных, медленных и спокойных дыхательных движений;

б) особое внимание обращено на глубокие и длительные дыхательные движения; обычно вдох и выдох по продолжительности равны;

в) упражнения подбираются в соответствии с дыханием, основанном на следующем: при вдохе грудная клетка увеличивается и живот втягивается, а при выдохе наоборот: живот выпячивается, а грудь втягивается. Рекомендуется при отклонениях в центральной нервной и сердечно-сосудистой системах и органах дыхания.

3. Система *баоцзянь-гун*, или упражнения для сохранения здоровья, предназначена для лиц пожилого и старческого возраста; включает 21 упражнение облегченного характера и направлена на профилактику заболеваний у практически здоровых людей.

Оздоровительная гимнастика **тай-цзи-цьюань**, в переводе означающая «игру пяти зверей и птиц», как считается, была введена китайским врачом Хуа То еще во втором столетии. Но разработка ее, согласно легенде, принадлежит даоистским отшельникам. Слова «тай-цзи» означают «высший», «цью-ань» – «кулак», а в целом переводятся как высшие основные упражнения или

продолжительный бокс.

Принцип, на котором строится последовательность комплекса тай-цзи-цюань, 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 тай-цзи-цюань 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, повышаются 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-цюан-гун». Особое внимание уделяется правильности движения, его качеству. Приведем основные правила этой гимнастики:

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.

Ушу – одна из известнейших восточных систем психофизического совершенствования. В большей мере она известна как система, обучающая воинскому искусству – ведению боя и самообороне. В значительной мере такое определение ушу связано с художественным представлением в различных кинофильмах и некоторыми сведениями о том, что ушу зародилось в древние времена как система самообороны монахов и сельских жителей. Вероятно, эта информация исторически обоснована. Однако в аспекте рассматриваемых вопросов следует подчеркнуть, что ушу выполняет и оздоровительную функцию.

Во-первых, ушу вбирает в себя многие элементы перечисленных выше оздоровительных систем; во-вторых, имея в виду даже обучение воинскому искусству, следует признать оздоровительное значение применяемых в ушу комплексов; в-третьих, эта система достаточно четко отделяет адресность тех или иных комплексов тем, кому нужно стать воином, или «оборонцем», и тем, кому нужно развивать и сохранять здоровье.

Далее рассмотрим другие положения этой системы оздоровления.

Методика упражнений в ушу основана на координации работы сознания и дыхания в процессе действий динамического и статического характера. Важной особенностью выполнения всех действий являются замедления и активные расслабления, не допускающие ни излишнего напряжения, ни в то же время вялости действий. Это достигается способностью регулировать различные внутренние процессы в организме, равномерным распределением нагрузки на все группы мышц и активной релаксацией.

В подборе оздоровительных упражнений требования ушу сводятся к следующему:

1) основу оздоровительного ушу должны составлять движения национальной школы тай-цзы-цюань;

2) занятия проводятся на естественных площадках и без специального оборудования;

3) комплексы из простейших видов упражнений выполняются 4–6 мин;

4) движения последовательно усложняются.

Комплексы предполагают стандартную последовательность упражнений и именуется по количеству входящих в них фрагментов: «24», «48», «68» и т. п.

Среди характерных признаков таких комплексов упражнений оздоровительного ушу можно выделить следующие:

- характер действий: плавность и «закругленность» движений, их малая и средняя амплитуда;

- режим действия: на фоне относительно медленного темпа, равномерность и непрерывность действий;

- рабочие позы: прямое, вертикальное положение туловища и головы;

- сопровождающие условия: расслабленность, мысленное сопровождение движения и зрительный контроль за движением рук; равномерное, нефорсированное дыхание;

- условия обеспечения занятия: соблюдение относительной тишины, ограничение внешних раздражителей, вплоть до полного их исключения, внутреннее спокойствие, сосредоточенность.

Такие требования к организации занятий ушу и выполнению упражнений определяют и соответствующие методические правила:

1) строгая очередность движений в комплексе;

2) постижение смысла каждого упражнения и конкретная адресация упражнений;

3) доступность комплекса для любого пола и возраста;

4) глубокая вера в пользу упражнения как мотивационная основа занятия;

5) доведение степени владения упражнением до автоматизма (навыкав);

6) постоянное совершенствование мастерства, подразумевающее последовательный переход к все более сложным комплексам.

При этом эффективным способом разучивания комплексов считается дробление их на отдельные упражнения или части, которые могут состоять из 3–8 упражнений, но с обязательным последующим объединением их.

Этапы обучения упражнениям в ушу в целом сходны с общепринятыми в

физическом воспитании. Первый этап предусматривает освоение внешних форм и последовательности движений одного комплекса. Второй этап – уточнение деталей и стилистики движений, соединение отдельных фрагментов в целостную комбинацию, выбор индивидуального темпа движения и постановка соответствующего дыхания. На третьем этапе происходит автоматизация и гармонизация движений, объединение внешних форм двигательного выражения с внутренним содержанием (осмысление движений), управление психическим и физическим состояниями.

Основные эффекты воздействия упражнений ушу на организм занимающегося – общеразвивающий (возбуждающий) и оздоровительный (успокаивающий). Помимо такого общего воздействия возможен частный лечебный или профилактический эффект, поскольку считается, что физическое воздействие через возбуждение нервно-эндокринных центров влияет на состояние различных функциональных систем.

Перечисленные характерные признаки ушу позволяют использовать ее элементы для занятий в домашних условиях и различных индивидуально-групповых формах.

Йога – оздоровительная система Индии

Йога – религиозно-философская система, исповедование и следование канонам которой должно привести к соединению души человека с абсолютной душой – Богом. В этом цель жизни йогов. А на пути к ее достижению необходимо преодоление «восьмиричного пути» совершенствования:

- 1) межличностные взаимоотношения (яма);
- 2) внутриличностная самодисциплина (нияма);

- 3) позы, статические упражнения (асана);
- 4) система дыхательных упражнений (пранаяма);
- 5) преодоление чувственного восприятия (пратьяхара);
- 6) концентрация мысли (дхарана);
- 7) медитация – процесс вникания в сущность объекта сосредоточения (дхяна);
- 8) самореализация – состояние полного вникания в сущность данного объекта (самадхи).

«Восьмиричный путь» йоги делится на низшую ступень – хатха-йога, в которую входят четыре ступени: яма, нияма, асаны и пранаяма (физическое очищение), и высшую – раджа-йога (неограниченная власть над своими мыслями и поступками), ставящую перед собой цель овладеть психическими процессами. Раджа-йога включает остальные четыре ступени, с помощью которых осуществляется освобождение души и соединение ее с абсолютным духом.

Необходимо добавить, что хатха-йога – это система двигательной активности, которая несет в себе еще и профилактическую функцию. Опыт йоги (применяемый иногда даже без учета менталитета занимающегося) свидетельствует о том, что она полезна при психофизическом развитии и совершенствовании, а при избирательных воздействиях может играть роль эффективного средства оздоровления людей, имеющих отклонения в состоянии здоровья и даже некоторые заболевания.

Рассмотрим элементы хатха-йоги, которые, по данным специальных исследований, приемлемы для оздоровления.

Одним из важнейших элементов хатха-йоги, который обязательно должен быть включен в систему оздоровления, является формирование «*искусства трех умений*»:

1 – мышечного расслабления,

2 – рационального дыхания,

3 – концентрации внимания.

Основными методами, формирующими такие умения, являются:

- противоположность способов воздействия на организм;
- сочетание в упражнении физического напряжения и расслабления;
- сочетание активно-пассивных мышечных действий (движений и статического напряжения) с дыхательными;
- построение занятий йогой по принципу «напряжение-расслабление»;
- многообразие соответствующих статических поз;
- полное дыхание (глубокое дыхание по схеме «вдох-выдох» – «выдох-вдох» – «выдох-пауза-вдох»), выполняемое с конкретной количественной дозировкой в целом и по частям.

Но все это осуществляется при следовании *основополагающему принципу йоги* – принципу абсолютного сосредоточения на цели всех своих действий и безоговорочном следовании рекомендованному способу их реализации.

Необходимо отметить, что одна из задач йоги (и может быть одна из ее существенных сторон) заключается в соединении в человеке физического и психического начал и потенциалов, все методы направлены именно на это. А значит, безусловно, заслуживает внимания изучение опыта использования йоги в целях оздоровления. Но в многочисленных пособиях неоднократно подчеркивается, что заниматься йогой могут только здоровые люди, что нельзя совершать насилия над организмом, что обычный (йоговский) режим занятий категорически запрещен при повышенном кровяном давлении, при

заболеваниях внутренних органов и т. п.

При заимствовании восточных национальных систем оздоровления важно их адаптировать к исторически сложившейся отечественной системе физического воспитания.

Если обратиться к практике, то оказывается, что многие элементы йоги в отдельности давно нашли применение в современной спортивной тренировке и лечебной физической культуре: современная аутогенная тренировка основана на методах концентрации внимания и расслабления; для развития силы мышц применяются стато-изометрические упражнения, используемые йогой; для создания стимулирующих гипоксических режимов деятельности применяются специальные двигательные задания с дозированной задержкой дыхания, которые являются неотъемлемой составляющей йоги.

В системе физической тренировки йогов органически соединены психические и физические процессы, присущие человеку как целостной субстанции. Это тот случай, когда аналитическое воздействие на разные системы приводит к синтезированию разных эффектов, сливающихся в обобщенный результат, соответствующий нацеленности всей сложной системы.

Основная рекомендуемая литература

1. Адамович, Г. Э. Цигун : учебник для инструкторов восточных единоборств, систем оздоровления и студ. пед. университетов / Г. Э. Адамович. – Минск, 1998. – 297 с.

2. Васильев, Т. Э. Начало Хатха-йоги / Т. Э. Васильев. – М., 1990. – 232 с.

3. Исмуков, Н. Н. Адаптированная йога для всех / Н. Н. Исмуков. – Ростов н/Д, 2002. – 192 с.

4. Ким, Д. Т. Использование восточных оздоровительных систем в профессиональной подготовке специалистов по физической культуре и спорту : автореф. дис. ... к. п. н. / Д. Т. Ким. – Хабаровск, 2000. – 24 с.

5. Мао, Д. Оздоровительная китайская гимнастика : пер с англ. / Д. Мао. – М., 2001. – 175 с.

Дополнительная рекомендуемая литература

1. Бундусов, Е. Е. Гимнастика и здоровье : учеб. пособия для студентов / Е. Е. Бундусов, В. И. Жолдак, Ю. В. Менхин. – М., 1998. – 121 с.

2. Вэйсинь, У. Секреты цигун терапии / У. Вэйсинь. – СПб., 2000. – 208 с.

3. Губа, В. П. Научно-практические и методические основы физического воспитания учащейся молодежи : учеб. пособие / В. П. Губа, О. С. Морозов, В. В. Парфененко. – М., 2008. – 206 с.

4. Зубков, А. Н. Хатха-йога для начинающих / А. Н. Зубков, А. П. Очаповский. – М., 1992. – 192 с.

5. Игнатьева, Т. П. Хатха-йога для детей и взрослых. Гармонизирующие комплексы / Т. П. Игнатьева. – СПб., 2002. – 128 с.

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

7. Милюкова, И. В. Полная энциклопедия лечебной гимнастики / И. В. Милюкова, Т. А. Евдокимов. – СПб., 2003. – 509 с.

8. Минву, Цан Китайская терапия цигун : пер. с англ. / Цан Минву, Сунь Хинчуань. – М., 1991. – 156 с.

9. Састамойкен, Т. В. Восточные оздоровительные системы психофизической рекреации: автореф. дис. ... д. п. н. / Т. В. Састамойкен. – СПб., 2004. – 56 с.

10. Смолевский, В. М. Нетрадиционные виды гимнастики : метод. рекомендации / В. М. Смолевский. – М., 1992. – 80 с.

11. Тихонов, В. Н. Современное состояние и развитие видов гимнастики : учеб. пособие для студентов вузов физической культуры / В. Н. Тихонов. – Малаховка, 2007. – 174 с.

Контрольные вопросы

1. В чем отличительные особенности восточных оздоровительных систем?
2. В чем особенности оздоровительной гимнастики ци-гун?
3. В чем особенности оздоровительной гимнастики тай-цзи-цюань?
4. В чем особенности оздоровительной гимнастики ушу?
5. В чем сходства и различия оздоровительных гимнастик Китая (ци-гун, тай-цзи-цюань, ушу)?
6. Охарактеризуйте религиозно-философскую основу системы индийских йогов (ступени совершенствования).
7. Что такое хатха-йога? Какое место она занимает в системе йога?
8. Какие элементы йоги используются в нашей практике физического воспитания?
9. Какие умения формируются в системе оздоровления хатха-йоги и с помощью каких методов?

СОДЕРЖАНИЕ

ОЗДОРОВИТЕЛЬНЫЕ МЕТОДИКИ ДЫХАТЕЛЬНЫХ УПРАЖНЕНИЙ.....	3
Дыхательная гимнастика в системе хатха-йоги	4
Парадоксальная дыхательная гимнастика А. Н. Стрельниковой	7
Методика волевой ликвидации глубокого дыхания К. П. Бутейко.....	11
Система трехфазного дыхания О. Г. Лобановой.....	15
АВТОРСКИЕ КОМПЛЕКСНЫЕ СИСТЕМЫ ОЗДОРОВЛЕНИЯ	23
Система естественного оздоровления П. Брэгга	23
Система здоровья Кацудзо Ниши	27
Программа аэробного оздоровления организма К. Купера	30
Программа «1000 движений» академика Н. М. Амосова.....	35
Методика закали-тренировки П. И. Иванова «Детка».....	39
Система естественного оздоровления Г. С. Шаталовой.....	41
ОЗДОРОВИТЕЛЬНЫЕ СИСТЕМЫ ВОСТОКА.....	49
Отличительные особенности восточных систем оздоровления	49
Системы оздоровительной гимнастики в Китае	50
Йога – оздоровительная система Индии	57

Оригінал-макет підготовлено на кафедрі фізичної реабілітації, спортивної медицини, фізвиховання і здоров'я ЗДМУ

Тиражування - кафедра фізичної реабілітації, спортивної медицини, фізвиховання і здоров'я ЗДМУ
69035, м. Запоріжжя, пр. Маяковського, 26
