

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ХАРКІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
МІСЬКОГО ГОСПОДАРСТВА імені О. М. БЕКЕТОВА

Методичні рекомендації
до практичних і самостійних занять студентів
з дисципліни

«ФІЗИЧНЕ ВИХОВАННЯ»

(ОРГАНІЗАЦІЯ ТА ПРОВЕДЕННЯ НАВЧАЛЬНО-ТРЕНУВАЛЬНОГО
ПРОЦЕСУ З АЕРОБІКИ)

(для всіх освітніх програм Університету)

Харків – ХНУМГ ім. О. М. Бекетова – 2018

Методичні вказівки та завдання до практичних занять з навчальної дисципліни «Фізичне виховання» (Організація та проведення навчально-тренувального процесу з аеробіки) (для всіх освітніх програм Університету) / Харків. нац. ун-т міськ. госп-ва ім. О. М. Бекетова ; уклад. Н. В. Борисенко. – Харків : ХНУМГ ім. О. М. Бекетова, 2018. – 55 с.

Укладач Н. В. Борисенко

Рекомендовано кафедрою фізичного виховання та спорту, протокол № 4 від 24. 11. 2016.

ЗМІСТ

| | |
|--|----|
| ВСТУП | 4 |
| 1 ПОНЯТТЯ «АЕРОБІКА» І ЕФЕКТИВНІСТЬ ЇЇ ВПРОВАДЖЕННЯ В УРОКИ ФІЗИЧНОЇ КУЛЬТУРИ..... | 5 |
| 1.1 Поняття «аеробіка», історія її виникнення та розвитку..... | 5 |
| 1.2 Чому потрібно займатися аеробікою..... | 6 |
| 1.3 Основи і час проведення тренувань з аеробіки..... | 7 |
| 1.4 Медичні аспекти занять з аеробіки..... | 10 |
| 1.5 Фізіологічні особливості аеробного тренування..... | 12 |
| 1.6 Основні помилки на заняттях аеробікою..... | 16 |
| 1.7 Аеробіка на заняттях фізичною культурою..... | 19 |
| 2 СТРУКТУРУВАННЯ ТА РІЗНОВИДИ АЕРОБНОГО ТРЕНУВАННЯ.... | 23 |
| 2.1 Фази аеробного тренування..... | 23 |
| 2.2 Види аеробного тренінгу..... | 26 |
| 2.3 Групові заняття з аеробіки та інші види фітнес-програм..... | 31 |
| 2.4 Тренажери аеробної спрямованості..... | 34 |
| 3 ОСОБЛИВОСТІ ТА ТИПОВІ СХЕМИ УРОКІВ ОЗДОРОВЧОЇ АЕРОБІКИ У ВИЩИХ НАВЧАЛЬНИХ ЗАКЛАДАХ..... | 39 |
| 3.1 Загальна структура уроку аеробіки..... | 41 |
| 3.2 Варіанти побудови занять різної цільової спрямованості..... | 44 |
| 4 ЩОДЕННИК САМОКОНТРОЛЮ..... | 47 |
| 4.1 Інтенсивність аеробних навантажень..... | 48 |
| 4.2 Формули розрахунку пропорційності тіла..... | 49 |
| 4.3 Індекс маси тіла..... | 51 |
| ВИСНОВОК..... | 53 |
| СПИСОК ДЖЕРЕЛ..... | 54 |

ВСТУП

У наш час більшість людей малорухомі. Вони ходять пішки від зупинки або метро до своєї установи, від робочого столу до буфету чи кафетерію. Навіть молодь не дуже балує себе фізичними навантаженнями. А недолік рухів погано позначається і на стані здоров'я, і на зовнішній привабливості, і на можливостях людини у всіх сферах життя. Медичні дослідження показують, що фізичні вправи допомагають поліпшити психічний стан, кровообіг і захистити організм від серцевих захворювань. Рухова активність – ось чого потребує організм людини для нормального функціонування, зміцнення здоров'я і гарного самопочуття.

Аеробні вправи відносяться до таких видів фізичного навантаження, коли необхідна наявність кисню протягом тривалого часу. Вони пред'являють організму вимоги, що змушують його збільшувати споживання кисню. В результаті відбуваються сприятливі зміни в легенях, серці і судинній системі. Можна сказати, що регулярні заняття аеробікою підвищують здатність організму пропускати повітря через легені, збільшують загальний кровотік, причому кров ефективніше здійснює одну зі своїх основних функцій – транспорт кисню.

Аеробіка – це спосіб життя, який веде до фізичного і ментального здоров'я людини. Вона включає в себе і заняття в тренажерному залі, і аеробіку, і правильне харчування. Одним словом, аеробіка – це спосіб життя, який прийнято називати «здоровим».

1 ПОНЯТТЯ «АЕРОБІКА» І ЕФЕКТИВНІСТЬ ЇЇ ВПРОВАДЖЕННЯ В УРОКИ ФІЗИЧНОЇ КУЛЬТУРИ

1.1 Поняття «аеробіка», історія її виникнення та розвитку

Термін «аеробний» означає «живе в повітрі» або «використовує кисень».

Аеробіка була створена американським лікарем Кеннет Купер і призначалася для боротьби з такими факторами розвитку серцево - судинних захворювань, як гіподинамія, нервово перенапруження, надмірне харчування та інше. За допомогою вправ, що виконуються в аеробному режимі, і харчування з низьким вмістом тваринних жирів в організмі людини найбільш активно руйнує надлишковий холестерин – головний ворог судин. Фізичні навантаження усувають гіподинамію, а емоційність при проведенні занять покращує настрій, ліквідуючи негативний вплив стресів.

Регулярний, відносно повільний біг, на очах оздоровлював серце в будь-якому віці і успішно допомагав схудненню. Довгий час аеробний тренінг так і розуміли – як біг підтюпцем. Потім американська актриса Джейн Фонда придумала так звану танцювальну аеробіку. Своєю емоційністю вона припала багатьом до смаку, і про нудний біг поступово забули. У всякому разі, сьогодні при слові аеробіка ми відразу ж згадуємо приголомшливу музику і дівчат в класичній «уніформі».

Згодом в арсенал аеробного тренінгу увійшли і численні тренажери, що імітують різні види аеробного навантаження – їзду на велосипеді, біг, ходьбу, стрибки, ковзани, лижі та ін. Пізніше з'явилися «наїзники» – абсолютно особливі тренажери, які дають вам аеробне навантаження, але до того ж і трохи силовий.

Крім тренування серцево-судинної системи, аеробіка стимулює секрецію ензимів, що перепалюють жир, прискорює зростання мікроскопічних внутрішньоклітинних структур – мітохондрій, які служать свого роду топками

для спалювання жиру. Чим більше в ваших клітинах мітохондрій, тим більше зайвого жиру ви зможете перепалити.

Аеробіка – це спосіб життя, що дозволяє зберегти і зміцнити здоров'я, врівноважити емоційний стан, вдосконалити фізичну форму. Аеробіка дозволяє людині жити повноцінно, бути вільним від контрольованих факторів ризику.

1.2 Чому потрібно займатися аеробікою

Зараз ефективність аеробіки загальноновизнана. Аеробіка – це комплекс вправ на витривалість, що продовжуються відносно довго і зв'язані з досягненням балансу між потребами організму в кисні і його доставкою. Відповідь організму на підвищену потребу в кисні називається тренувальним ефектом чи позитивними фізичними зрушеннями.

Ось деякі з них :

- загальний обсяг крові зростає настільки, що поліпшується можливість транспорту кисню, і тому людина виявляє велику витривалість при напруженому фізичному навантаженні;

- обсяг легких збільшується, а деякі дослідження зв'язують зростання обсягу легень з більш високою тривалістю життя;

- серцевий м'яз зміцнюється, краще забезпечується кров'ю;

- підвищується вміст ліпопротеїнів високої щільності, відношення загальної кількості холестерину до ЛВП знижується, що зменшить ризик розвитку атеросклерозу;

- зміцнюється кісткова система;

- аеробіка допомагає справитися з фізичними й емоційними стресами;

- підвищується працездатність, енергія, легкість рухів;

- аеробіка – реальний шлях до схуднення чи підтримки ваги в нормі. Саме цей аспект найбільше приваблює молодих дівчат займатися аеробікою. Але потрібно сказати, що фізичні вправи можуть тільки сприяти схудненню, а головним фактором є правильне харчування.

Використовуючи різноманітні програми аеробіки можна отримати максимум користі за мінімум часу. Для досягнення перерахованих вище результатів 180 хвилин занять аеробікою на тиждень цілком достатньо.

Все це дозволяє зробити наступні висновки:

1 Фітнес-тренінг аеробного спрямованості призначений для досягнення збалансованого стану оптимального розвитку фізичної сили, гнучкості, витривалості, контролю за вагою тіла, розвитку серцево-судинних можливостей організму, позитивного фізичного і психічного настрою і реально сприяє корекції фігури.

2 Аеробіка орієнтована на підвищення фізичної привабливості жінки, на поліпшення функціональних можливостей організму.

Заняття аеробікою усувають гіподинамію, а емоційність і варіативність при проведенні занять покращує настрій, ліквідуючи негативний вплив стресів.

1.3 Основи і час проведення тренувань з аеробіки

Аеробіка – це строго наукова система вдосконалення людини. Для досягнення максимального ефекту від занять корисно ознайомитися з науковими основами аеробних тренувань.

Як відомо, в основі аеробіки та фізичного здоров'я лежить здоровий спосіб життя, розвиток атлетичних і рухових якостей. Таких якостей, які і дають якнайповніше визначення аеробіки, при розумному їх поєднанні, кілька це:

- Загальна аероба – здатність тривалий час виконувати роботу середньої потужності і протистояти втомі. Розвиток цієї якості дає гарантію, що рух може виконуватися тривалий час з одночасно швидким відновленням після навантаження. Ваше аеробне система використовує кисень для перетворення вуглеводів в джерела енергії. При тривалих заняттях в цей процес включаються також жири і, частково, білки, що робить аеробне тренування майже ідеальною для втрати жиру.

- Швидкісна витривалість – здатність протистояти втомі в субмаксимальних за швидкістю навантаженнях.

- Силова витривалість – здатність протистояти втомі при достатньо тривалих навантаженнях силового характеру. Силова витривалість показує наскільки м'язи можуть створювати повторні зусилля і протягом якого часу підтримувати таку активність. Силова витривалість має важливе значення при будь-якому вигляді активних занять аеробікою : від анаеробних повторних підйомів ваг до інтенсивної аеробної активності при бігу.

- Скоростно-силова витривалість – здатність до виконання досить тривалих за часом вправ силового характеру з максимальною швидкістю.

- Гнучкість – здатність людини виконувати рухи з великою амплітудою за рахунок еластичності м'язів, сухожилів і зв'язок. Підвищена гнучкість знижує ризик травми під час виконання вправ.

- Швидкість – здатність максимально швидко чергувати скорочення м'язів і їх розслаблення.

- Динамічна м'язова сила – здатність до максимально швидкого (вибухового) прояву зусиль з великим обтяженням або власною вагою тіла. При цьому відбувається короточасний викид енергії, який не потребує кисню, як такого. Зростання м'язової сили часто супроводжується збільшенням об'єму і щільності м'язів – «будівництвом» м'язів. Крім естетичного значення збільшені м'язи менш схильні до пошкоджень і сприяють контролю ваги, так як м'язова тканина вимагає калорій більше, ніж жирова, навіть під час відпочинку.

- Спритність – здатність виконувати координаційно – складні рухові дії.

Час проведення тренувань з аеробіки.

Сьогодні ні для кого не секрет, що біоритми людини контролюються внутрішніми годинами, яким підпорядковано час пробудження, відходу до сну, прийому їжі і багато з того, про що ми навіть не замислюємося, вважаючи це природною потребою організму. А це, насправді продукт життєдіяльності нашого мозку, що регулює температуру тіла, кров'яний тиск, метаболізм і т.д.

Фізична активність, а, точніше, її результативність, теж залежить від внутрішнього годинника, і розраховується індивідуально для кожного займається. Тренування будуть найбільш ефективними під час температурного піку вашого тіла.

За кілька годин до пробудження температура тіла відповідає її мінімального денного значення. А десь до середини дня температура досягає максимального значення. Вчені переконливо довели, що середина дня і ранній вечір найбільш відповідний час для занять спортом. В цей час дня температура тіла досягає піку, м'язи знаходяться в більш розігрітому стані. Показники сили оптимальні, швидкість реакції найбільша, а кров'яний тиск відносно низьке. Якщо ви хочете розрахувати «своє» оптимальний час для тренування, вимірюйте і записуйте температуру тіла протягом 5-6 днів, кожні 2–3 години. Побудуйте графік і відзначте час найвищого температурного підйому. 3 години до піку і 3 години після і будуть вашим оптимальним часом для тренувань.

Періодичність і варіативність тренувань з аеробіки.

Навіть якщо ви будете займатися 2–3 рази в тиждень – це вже непогано. Але, як ми вже говорили, найкращих результатів (і в першу чергу в сенсі позбавлення від зайвої ваги) ви досягнете, тренуючись 4 або 5 разів на тиждень. Звичайно, частота тренувань залежить від вашого способу життя. Далеко не завжди вдається викроїти час для такої кількості тренувань на тиждень.

Урізноманітнити арсенал своїх спортивних занять можна, додавши до вже наявних: ходьбу пішки, біг підтюпцем, катання на лижах, ковзанах і велосипеді, спортивні ігри, активну гімнастику і ін. Перевагу слід надавати аеробного тренінгу.

Серед доступних в повсякденному житті фізичних навантажень слід виділити ходьбу по сходах. Приблизний витрата енергії при підйомі з частотою 60–70 сходинок в хвилину становить 0,14 Ккал на 1 кг ваги. Таким чином, жінка з масою тіла 70 кг витрачає при підйомі по сходах близько 10 Ккал в хвилину. Енерговитрати при спуску по сходах трохи нижче. Починати тренування доцільно з 10–15 хвилин і доводити до 30–45 хвилин.

Врахуйте, нерегулярні і неінтенсивні заняття сприяють лише підвищенню апетиту. Заняття потрібно проводити регулярно і в достатньому обсязі, з оптимальним навантаженням.

Тривалість тренування з аеробіки.

Чим довше ви будете тренуватися, тим краще. Тільки через 20–30 хвилин після початку тренування ваше тіло починає спалювати жир, та й то за умови, що серце б'ється з частотою близько 65–85% від максимуму. Таким чином, якщо ваша мета – зменшити жирові відкладення, заняття повинні тривати довше 30 хвилин, а точніше 1 годину. Така тривалість тренування до того ж істотно покращує роботу серця.

1.4 Медичні аспекти занять аеробікою

До занять аеробікою може бути допущена будь-яка жінка.

Однак ступінь фізичного навантаження повинна відповідати рівню стану здоров'я і бути строго індивідуальна. При неправильно підбраного може спостерігатися погіршення здоров'я, тому з першого заняття ви, проходите медичне тестування, відповідаєте на питання, які спрямовані на виявлення хронічних і гострих захворювань, а також дозволяють виявити особливості жіночого організму, оцінити ваш нервово-психологічний статус.

На жаль, не при всіх захворюваннях заняття аеробікою рекомендуються. Такі, як: хронічні захворювання серцево-судинної системи, цукровий діабет частими нападами (більше 1 разу на рік), жовчокам'яна хвороба з частими нападами (більше 1 разу на рік) або з ознаками ниркової або печінкової недостатності, цукровий діабет, для лікування якого використовуються ін'єкційні препарати типу інсулін, тромбофлебіт нижніх кінцівок, захворювання, що супроводжуються частими кровотечами (більше 1 разу на місяць) захворювання крові, короткозорість високого ступеня і вище, глаукома. В даному випадку ми рекомендуємо з фізичною активністю, почавши з лікувальної фізкультури під контролем вашого лікуючого лікаря. У всіх інших

випадках, на підставі ваших відповідей, а також після проведення реакції вашого організму на навантажувальні тести, визначається ступінь допустимих навантажень і вирішується питання про додаткову консультації лікарів фахівців для уточнення вашого стану здоров'я.

Будь-яке гостре і хронічне захворювання викликає тимчасові або постійні зміни рівня стану здоров'я. Тому, після загострення будь-якого хронічного захворювання, починати заняття потрібно після додаткової консультації лікаря фахівця. А після перенесеного гострого простудного захворювання, ангіни, бронхіту, пневмонії, гострого жовчно-кишкового захворювання, заняття слід припинити терміном на 1 місяць, на період одужання.

Після травм і операцій заняття припиняються на 3 місяці, з подальшою консультацією у лікаря фахівця. Після перенесеного гепатиту заняття можна починати тільки через 6 місяців з моменту одужання. Після абортів – тільки після відновлення менструального циклу. Після першої менструації.

Таке медичне тестування ви будете проходити 1 раз в півроку. Однак, якщо протягом півріччя по якійсь причині відбулося погіршення вашого стану, необхідно відразу ж про це повідомити тренера, який прийме рішення про інтенсивність і обсяг ваших занять аеробікою. Будь-яка фізична активність викликає стомлення, яке є біологічно захисною реакцією - нормальним станом, що оберігає ваш організм від функціонального виснаження. Тому, після кожної фізичної навантаження має, пройти який-небудь час для відновлення ваших сил, в цьому бере участь весь організм.

Період відновлення може тривати від кількох годин до кількох діб. Зі свого боку, правильно ладу тренувальний процес, ми допомагаємо вам правильно і швидко відновитися, включаючи в програму крім основних вправ розминку і заминку, виконання яких є обов'язковим, В період відновлення для поліпшення вашого самопочуття ми рекомендуємо не відмовлятися від гідропроцедур, фізіотерапії, масажу, вітамінотерапії. Лазні будь ми рекомендуємо, але тільки не в дні тренувань.

В процесі занять кожна займається повинна стежити за менструальним циклом, відзначаючи в своєму календарі перший день менструації, таким чином, розрахуйте тривалість ОМЦ, який також враховується при побудові вашої програми тренувань і харчування. Залежно від вашого точного розрахунку правильно розраховується і ступінь фізичних навантажень в різні періоди ОМЦ і раціон харчування в ці дні. В середньому вважається, що ОМЦ протікає 28 днів за місячним календарем, але коливання, терміном до 10 днів є фізіологічним і не вимагає додаткових консультацій у лікаря-гінеколога. При більш виражених порушеннях ОМЦ треба повідомляти про це тренеру. Це враховується в подальшому при оцінці вашого функціонального стану, але це не є протипоказанням до занять аеробікою. Сам період кровотечі також не є протипоказанням до заняття в ці дні. Тільки погане самопочуття у вигляді головного болю, болю в животі, нудоти, блювоти, млявість, слабкість є причиною для пропуску занять.

1.5 Фізіологічні особливості аеробного тренування

Не секрет, що тривала рухова активність середньої інтенсивності (аеробне навантаження), є необхідним компонентом процесу зменшення жирового прошарку, та й взагалі здорового способу життя. Але для того, щоб аеробні тренування давали результат, необхідно враховувати і дотримуватися деяких правил. Найголовніше – це те, що організм починає розщеплювати переважно жирову тканину (а не вуглеводні запаси), тільки через 40–60 хвилин аеробного навантаження з інтенсивністю не вище 50–55% МПК. (МПК – максимальне споживання кисню – характеризує потужність навантаження). Ось чому рекомендації по аеробного тренування на спеціалізованих тренажерах на кшталт бігової доріжки, степпера або велотренажера, вимагають безперервної роботи на протязі 1–2 годин з певним ступенем інтенсивності. Наблизити початок переважного використання жирів допомагає L-Carnitine, багато в чому – ліпотропіки (особливо, з термогенним ефектом), але це не позбавляє від необхідності трудитися в спортзалі або на

стадіоні. Простий підрахунок кілокалорій «спалених» на тренуванні, марний : необхідно враховувати, що саме спалив організм.

З точки зору фізіології, аеробне тренування при схудненні виглядає так:

- Основне завдання аеробних тренувань – знизити масу жирових відкладень (не м'язів). Завдання аеробного тренування, відповідно, – це резерв організму «на крайній випадок», та взагалі розщеплення вуглеводів – процес більш легкий і швидкий, організм при адекватній поставленому завданню інтенсивності тренування (середньої) перші 20–30 хвилин задовольняється саме запасами вуглеводів, як власними, так і вуглеводами їжі. Звичайно, в цей же час відбувається і утилізація жирів, але їх частка у виробництві енергії спочатку мала і наростає поступово. І тільки після 30 хвилин аеробного тренування жири стають основним постачальником енергії працюючих м'язів. До цього часу знижується концентрація глюкози в крові, а разом з тим – і інсуліну, який пригнічує активність ліпаз (ферментів, які каталізують розщеплення жирів), після цього ліпази відкрита свобода дій, і процес звільнення жирних кислот з депо посилюється. Активність ліпаз пригнічується також і високою концентрацією молочної кислоти (одна з причин втоми).

Як фактори, що підсилюють ліпотропних ефект аеробного тренування, можна зазначити таке :

- тренування не так на повний шлунок (поменше доступних вуглеводів);
- виключення прийому легкозасвоюваних вуглеводів під час тренування;
- заповнення під час тренування втрат води і мікроелементів;
- хороша вентиляція легенів під час тренування (біг на свіжому повітрі ефективніше тредбан в задушливому залі);
- значна тривалість тренування (не менше 40–50 хвилин);
- середній рівень навантаження;
- регулярність тренувань (не менше 2–3 разів на тиждень);
- прийом перед тренуванням L-карнітину;
- прийом після і / або до тренування амінокислотних комплексів (особливо, ВСАА – амінокислотного комплексу);

- достатнє споживання з їжею білка (не менше 1,6–2,3г білка в день на 1 кг ваги тіла);
- сполучення аеробних тренувань з силовими тренуваннями (тренування з обтяженнями і на тренажерах).

За дужками залишені зауваження щодо харчування та способу життя (як і які стосуються тренування) і тим більше, не прийнято до уваги можливу наявність проблем і хвилювань, які зрушують нормальний фон організму в бік підвищеної мобілізації жиру. Звичайно, проблема ожиріння – це в основному проблема способу життя, і передбачається, що ви вже змінили цей образ в кращу сторону. Попутно зауважу, що місцеве «прокачування» м'язів не призводить до місцевого схуднення, тобто, якщо ви качаєте ноги, це зовсім не означає, що цей момент «худнуть» ваші стегна. Худне все, що у вас є, оскільки транспорт жирів з жирової тканини в мітохондрії м'язових клітин відбувається через кров і печінку, а їм в значній мірі байдуже, з якого стегенця черпати жир - черпається звідусіль потроху. Природно, малоефективні всякі «примочки» типу «антицелюлітних шорт» і «унікального гомеопатичного пластиру для зниження ваги» (при гомеопатичному пластирі і результат – гомеопатичний) і обмотування живота поліетиленовим пакетом. Єдиний можливий результат – додаткова втрата вологи, яку ви все одно повинні відшкодувати.

Взагалі ж, під аеробного активністю мається на увазі будь-які циклічні навантаження (біг, швидка ходьба, їзда на велосипеді, плавання і т. д.). Серед багатьох спортсменів користується особливою популярністю біг по піску пляжу влітку. Проте, багатьом людям це здається нудним і нецікавим заняттям. Ось в чому полягала одна з причин, чому люди роками намагалися урізноманітнити аеробні тренування.

Хотілося б ще підкреслити, що зниження маси тіла не повинно перевищувати 3 кг на місяць.

З обіду попереднього дня перед аеробного навантаженням – повна відмова від вуглеводів. Однак можливий прийом високобілкових концентратів і амінокислотних комплексів. У день аеробіки – прийом L-карнітину 1–2 рази на

день по 1000 мг сумарно. Протягом 10–20 хвилин після аеробіки можливий невеликий прийом вуглеводів.

Пам'ятайте : чергування силових навантажень з аеробними (при дотриманні дієти) допоможе вам виглядати і відчувати себе значно краще, ніж раніше.

Про надмірну вагу в рамках аеробіки

Не дивлячись на те, що надмірна вага згодом призводить до порушення обміну речовин і захворювань серцево-судинної системи, число повних людей зростає з кожним роком. На думку експертів Всесвітньої Організації Охорони здоров'я, сьогодні на ожиріння страждає близько п'ятої частини всього населення Землі.

Накопичення в організмі всього 4–5кг зайвого жиру створює деякі зміни в обміні речовин, яких уже досить для розвитку атеросклерозу. Прийнято вважати, що в ідеалі вага тіла людини повинен залишатися протягом усього життя приблизно таким, яким він встановився в 25 років.

Слід також розрізняти поняття «ожиріння» і «надмірна вага».

Ожиріння – це надлишкове накопичення жирової тканини в організмі, що ставить під загрозу здоров'я.

Надмірна вага – наявність у людини зайвих кілограмів без серйозної загрози здоров'ю.

При зовнішній схожості різниця між цими станами вельми істотна. Хоча ожиріння виникає з різних причин, найважливішими з них є дві: надмірне харчування і недостатня рухова активність.

Для здійснення своїх життєвих функцій (рух, теплоутворення, відновлення тканин і ін.). Організм людини потребує в певній кількості енергії. Необхідну для життєдіяльності енергію організм отримує з їжею. Для підтримки постійної ваги тіла необхідно строго враховувати споживання калорій і їх витрата (енерговитрати). Якщо організм отримує калорій більше, ніж витрачає, людина починає набирати вагу.

Щоб позбавитися від зайвої ваги необхідно виконувати наступні рекомендації:

- Дотримуватись необхідні рекомендації по харчуванню.
- Збільшити енерговитрати за рахунок підвищення рівня фізичної активності (аеробіка, фітнес-тренінг та ін.).

Співвідношення жиру і м'язів

Композиція (склад) тіла – співвідношення жирової, кісткової і м'язової тканин тіла. Це співвідношення частково показує стан вашого здоров'я і фізичної підготовки в залежності від ваги і віку. Надлишковий вміст жирової тканини підвищує ризик розвитку хвороб серця, діабету, підвищення артеріального тиску та ін.

З роками співвідношення жиру і м'язів у вашому тілі змінюється: м'язи поступаються місцем жиру. Після 30 років людина втрачає в середньому від 3 до 5% м'язових волокон за кожні 10 років. До 60 років ви можете втратити до 30% вашої м'язової сили.

Ідеальним для жінки є від 17 до 22% жиру, але в середньому жінки мають 36%. Чоловік вважається струнким, якщо його рівень жиру менше 21%. За допомогою регулярного виконання програми вправ і правильної дієти кількість жиру в організмі буде зменшуватися, а м'язової маси – збільшуватися, змінюючи при цьому ваше статура. Пам'ятайте, що м'язи важче жиру, тому низький вміст жиру не обов'язково означає маленький вага тіла. У той час, як ви, вставши на ваги, не знайдете втрати у вазі, ви станете виглядати значно стрункішою і будете в кращій формі.

1.6 Основні помилки на заняттях аеробікою

Добре, коли поруч є мудрий наставник, який підкаже, що, а головне – як робити. Але іноді таку людину просто немає поруч (удома, на індивідуальних тренуваннях, на відпочинку, коли ви вирішили позайматися самостійно). Прислухайтеся до наших порад! Вони, звичайно, не замінять персонального тренера, але допоможуть уникнути багатьох помилок.

1. Помилка

У прагненні схуднути ви робите ставку виключно на аеробні навантаження, а силові ігноруєте.

Як треба. Попрацювати з обтяженнями все ж варто. Жінки дійсно схильні більше часу приділяти кардіонагрузки, причому переважно для нижньої частини тіла: бігу, ходьби, стрибків і ін. Проте численні дослідження показують, що силові вправи теж вносять чималий вклад у справу зниження ваги. З віком жіночий організм втрачає м'язову масу. Цей природний фізіологічний процес йде зі швидкістю приблизно 2,5 кг за 10 років. З втратою м'язів сповільнюється метаболізм. Тому так важливо їх зміцнювати. Ідеальний режим передбачає 3–4 кардіо – і 2–3 силові тренування в тиждень.

2. Помилка

З місяця в місяць ви виконуєте один і той же набір вправ.

Як треба. Різноманітність саме по собі – гарне протиотрута від нудьги. При такому підході нижча ймовірність, що ви охолоне до тренувань. До того ж варіативний фітнес приносить кращі плоди. Якщо не оновлювати програму довше 4–6 тижнів, тіло звикне до однотипної навантаженні і перестане на неї реагувати, тобто спалювати жир і нарощувати м'язи. Під оновленням мається на увазі не тільки заміна одних вправ іншими (наприклад, присідань випадами), але і збільшення числа підходів / повторів і обтяження. У кардіотреніровках варто збільшити тривалість і змінити інтенсивність.

3. Помилка

Кардіотреніровки проходять занадто легко.

Як треба. Ви, мабуть, чули, що при роботі «на низьких оборотах» більшу частину енергії організм черпає з жирів, а не з вуглеводів. Це дійсно так, але при малому навантаженні витрата калорій все ж нижче. А значить, ви не зможете швидко схуднути. Для більш очевидних результатів експерти радять чергувати 30-хвилинні інтервальні тренування (коли доводиться постійно варіювати навантаження, то розганяючись, то сповільняється) з більш тривалими рівномірними. Встановлено, що енерговитрати одного заняття з аеробіки

повинні складати: для жінок з низьким рівнем фізичного розвитку – 250–300 ккал., із середнім – 300–350 ккал., з високим – до 400 ккал. Орієнтовно енерговитрати на виконання вправ можна визначити за частотою серцевих скорочень (пульсу).

Відповідно до даних М.Ф.Гріненко (1985):

ЧСС за 1 хв. енерговитрати ккал / хв.

| | |
|---------|------------|
| 80–100 | 2,5–5,0. |
| 100–120 | 5,0–7,5. |
| 120–140 | 7,5–10,0. |
| 140–160 | 10,0–12,5. |
| 160–180 | 12,5–15,0. |

4. Помилка

Ви часто ігноруєте розминку і розтяжку, вважаючи, що це марна трата часу.

Як треба. Будь-яке тренування, будь то кардіо – або силова, обов'язково повинна починатися з короткої 5-хвилинної розминки – наприклад, з легкого бігу на місці або спеціального комплексу вправ. Це підготує м'язи і зв'язки до основного навантаження, звівши ризик травм до мінімуму. Також не слід різко закінчувати тренування. Легкі аеробні вправи (після кардіо) і стретчинг плавно знизять пульс, захистивши серцево-судинну систему від потрясінь, і послаблять м'язи. Таким чином ви повернетесь до стану, який у вас було до заняття, не відчуваючи при цьому ні запаморочення, ні потемніння в очах. Багато інструктори рекомендують розтягувати м'язи між підходами. І не випадково. Спостереження показують, що такий підхід дозволяє на 19% краще зміцнити м'язові волокна.

5. Помилка

Ви пробуєте всі програми і методи, яким слідує зірки, в надії знайти «зоряне» тіло.

Як треба. Цілі і завдання потрібно ставити реальні. Справа в тому, що у кожного з нас своя неповторна фігура, і фітнес не в змозі змінити її до

невпізнання. Тому неважливо, скільки разів ви зробите скручування в техніці Камерон Діас: ваш прес буде як і раніше мати властиву вам, а не їй, форму. Крім того, необхідно займатися тим, що підходить і подобається саме вам. Якщо ви не відчуваєте жодних схильностей до східних практик, комплекс аштанга-йоги, як у Мадонни, не принесе вам жодної користі.

1.7 Аеробіка на заняттях фізичною культурою

В даний час добре відома зв'язок здоров'я людини з соціально-економічним розвитком, науково-технічної революцією і її наслідками. Занепад в економіці, яка спричинила за собою зниження життєвого рівня населення, відбився на стані здоров'я людей, зокрема, дітей та молоді. На тлі економічного і соціального неблагополуччя тривале зростання потоку інформації, зниження рухової активності, ще більше погіршує нервово-емоційне напруження людини, що тягне за собою ослаблення імунної системи, погіршення здоров'я.

Найбільш виправданий шлях збільшення адаптаційних можливостей організму, збереження здоров'я, гармонійного розвитку особистості, його підготовка до плідної трудової діяльності – це регулярні заняття фізичною культурою і спортом, дотримання норм здорового способу життя.

Фізична культура виступає як необхідна частина способу життя студентів, так як є невід'ємною частиною загальної культури, засобом задоволення життєво необхідних потреб у руховій діяльності, сприяє розвитку гармонійної особистості і фізичного вдосконалення, яке відображає такий ступінь фізичного розвитку студента, його рухових умінь і навичок, яка дозволяє йому найбільш повно реалізувати свої творчі можливості.

Щорічне збільшення захворюваності серед студентів, зниження рухової активності, рівня фізичної підготовленості та працездатності підвищують актуальність питань фізичного виховання студентської молоді, особливо дівчат, у яких різко збільшилася кількість захворювань в силу негативного ставлення

до фізичних вправ, відсутність інтересу до традиційних уроків фізичної культури, низького рівня ціннісних орієнтацій у галузі фізичного виховання.

Від стану здоров'я жінки багато в чому залежить рівень здоров'я всієї нації в цілому, збереження здорового генотипу населення, тому питання збереження здоров'я дівчаток, дівчат, жінок з самого раннього віку є питанням державної ваги.

Причинами зниження фізичної підготовленості студентів вважають:

1. Зменшення фізичних навантажень.
2. Зниження, а часом і повне виключення фізичних навантажень під час екзаменаційних сесій і літніх канікул.
3. Недостатність часу, відведеного на фізичне виховання.

Фізичне виховання студентів, по-перше, має забезпечувати високу ступінь розвитку рухових якостей, придбання знань, умінь і навичок, необхідних для успішної професійної діяльності, з метою підвищення навчально-трудової активності, збереження і зміцнення здоров'я. По-друге, долучати студентів до систематичних занять фізичними вправами. По-третє, сприяти розвитку соціальної активності, впливати на формування духовного світу, моральне і естетичне розвиток особистості студента.

Вищі навчальні заклади накопичили певний досвід вдосконалення навчально-методичної роботи та впровадження досягнень наукових досліджень в практику фізичного виховання. Однак рівень навчально-методичного забезпечення не відповідає сучасним завданням підвищення ефективності навчального процесу з фізичного виховання, своєчасної перебудові навчальних програм з урахуванням реальних вимог формування у студентів системи знань, умінь і навичок, розвитку у них фізичних якостей, необхідних майбутнім фахівцям. Аналіз науково-методичної літератури свідчить про те, що в практиці навчального процесу з фізичного виховання в вузах стали широко використовуватися заняття ритмічною гімнастикою і аеробікою. Однак це засіб фізичного виховання застосовується, в основному, в поєднанні з іншими видами фізичної активності, наприклад, з бігом, атлетичною гімнастикою,

спортивними іграми і т. д. При обґрунтуванні ефективності застосування ритмічної гімнастики та аеробіки використовується різний контингент займаються, двох-трьох разові заняття в тижневому циклі, інші види аеробіки. Однак використання тільки аеробіки зі студентками в рамках академічних занять протягом тривалого часу не знайшло відображення в літературних джерелах.

Актуальність створення методики застосування нетрадиційних уроків фізичної культури в навчально-оздоровчих заняттях зі студентами вузу полягає в тому, що заняття аеробікою без дотримання основних правил техніки рухових дій, безконтрольного виконання вправ не тільки не допомагають, але можуть виявитися небезпечними для здоров'я що займаються. Крім того, важливість цього питання обумовлюється зростаючим інтересом до цього виду фізичної рекреації, збереженням стійкої позитивної мотивації займаються, появою великої кількості напрямків аеробіки. Все це вимагає створення гарної наукової бази, яка б допомогла більш ефективно і грамотно використовувати популярне серед населення засіб фізичного виховання для зміцнення здоров'я, підвищення рівня фізичної підготовленості, працездатності в будь-якому виді діяльності.

Комплексна програма аеробіки для дівчат може бути використана викладачами фізичного виховання вищих навчальних закладів, загальноосвітніх шкіл, групах здоров'я, в студентських спеціалізованих групах з метою оздоровлення та підвищення рівня всебічної фізичної підготовленості. Заняття аеробікою за комплексною програмою в рамках академічного заняття (2 години) згідно навчального плану (2 рази на тиждень) призводять до поліпшення фізичної підготовленості і працездатності студенток. Підвищенню ефективності впливу на організм студенток сприяє поєднання різних за спрямованістю вправ в одному комплексі з оптимальним нормуванням навантажень за обсягом і інтенсивності, різні з побудови варіанти занять, застосування музичного супроводу, відповідність застосовуваних засобів і методів особливостям жіночого організму, позитивна мотивація занять.

Багато фахівців в галузі фізичного виховання відзначають наявність оздоровчого ефекту при використанні в заняттях аеробних вправ особами різного віку, рівня фізичної підготовленості і стану здоров'я. На думку В. В. Матова аеробні вправи є єдиним універсальним засобом у профілактиці різних захворювань, в тому числі і вікових. При роботі в режимі аероба в організмі відбуваються енергетичні процеси, що ґрунтуються на використанні кисню, тобто на окисненні.

Причому, під «аеробікою» розуміється систематичне виконання тільки тих фізичних вправ, які охоплюють роботою велику групу м'язів (близько 2/3 від м'язової маси тіла) і є тривалими (15–40 хвилин без перерви і більше), але найголовніше – забезпечуються енергією за рахунок аеробних процесів. Тому потрібна оптимальна інтенсивність м'язової роботи.

Головний доказ ефективності аеробних вправ в плані зміцнення здоров'я – морфофункціональна перебудова в організмі, обумовлена специфічним впливом регулярного виконання циклічних вправ аеробного характеру. Така перебудова, що лежить в основі вдосконалення адаптації, відзначається на всіх рівнях організму від клітинного (тканинного) до цілісно-організменного.

Специфічним результатом аеробного тренування на відміну від силової і швидкісної, є зростання кількості і розмірів мітохондрій – головних «енергетичних станцій» організму, підвищення активності ферментів, в результаті чого підвищуються можливості використовувати кисень в окислювальних процесах і в великих кількостях окисляти жири.

Саме аеробне тренування збільшує здатність організму мобілізувати жири як джерело енергії, тому запаси жирів зменшуються. Згідно з результатами досліджень аеробні тренування позитивно впливають на нормалізацію ваги тіла. При тренуванні на витривалість збільшується вміст міоглобіну в м'язах, кількість капілярних судин, поліпшується діяльність дихальної і серцево-судинної систем.

Важливим показником аеробних можливостей організму є максимальне споживання кисню (МПК). Встановлено, що у більшості людей тренування на розвиток витривалості призводить до збільшення показника МПК до 20%. Деякі автори стверджують, що в результаті аеробного тренування показники МПК можуть збільшуватися до 30%.

2 СТРУКТУРУВАННЯ ТА РІЗНОВИДИ АЕРОБНОГО ТРЕНУВАННЯ

2.1 Фази аеробного тренування

Було виявлено, що досить важко визначити енергетичну вартість аеробіки через те, що інтенсивність рухів найрізноманітніша. Наприклад, є тільки один спосіб пробігти кілометр за 4 хвилини. Але дві дівчини, що займаються поруч у групі аеробіки, можуть значно відрізнятись по витраті енергії. Зараз створено багато хороших програм аеробіки. Єдиний спосіб оцінити їх ефективність - застосовувати їх. У загальному вигляді заняття аеробікою складається з наступних основних фаз: розминка, аеробна фаза, силове навантаження, заминка.

1. Розминка

Розминка має велике значення, але, на жаль її часто ігнорують, результатом чого є розтягання м'язів. У розминки є дві основні мети: по-перше, розігріти м'язи і суглоби, і підготувати організм для подальших фізичних навантажень; по-друге, викликати деяке прискорення темпу серцевих скорочень від спокійного серцевого ритму до екстремального так, щоб плавно підвищувати пульс до значень, що відповідають аеробній фазі. Різкий стрибок шкідливий.

П'ятдесятихвилинна розминка може включати повільну ходьбу, стрибки на скакалці або підйом на степ, заняття на велотренажері з малим опором і орбітрек, невеликий за тривалістю комплекс вправ розминок і т. д. Розминка

знижує артеріальний тиск, підвищує приплив крові до серця, «розігріває» м'язи і робить суглоби більш гнучкими.

2. Аеробна фаза

Друга фаза тренування є головною для досягнення оздоровчого ефекту. У цій фазі виконуються ті вправи, які складають програму аеробіки. Що стосується обсягу навантаження, зовсім не обов'язково займатися 6 разів на тиждень. Нерозумно змушувати себе викладатися так часто, тому що накопичилася втома може призвести до травм і розтягувань м'язів і суглобів.

Дуже важливо правильно виконувати аеробні вправи, мова йде про безпеку та ефективність занять. Ще раз повторимо, що аеробіка – це навантаження, які збільшують частоту дихання і серцевих скорочень, не порушуючи рівноваги між споживанням і використанням кисню, при цьому навантаження виконуються не з максимальними зусиллями протягом досить тривалого періоду часу. Для того щоб домогтися більшого ефекту, необхідно займатися, на думку фахівців, з інтенсивністю, що забезпечує частоту серцевих скорочень 65–80% від максимальної.

Потрібно навчитися вимірювати пульс, спочатку в стані спокою. Якщо трохи потренуватися, можна швидко освоїти цю нескладну процедуру. Необхідно знати максимальну частоту серцевих скорочень. Для двадцятирічної дівчини це 200 уд / хв. Значить, оптимальний пульс для занять аеробікою складає 140–160 уд / хв. Таку частоту пульсу необхідно підтримувати безперервно, по крайній мере, 20 хвилин заняття. Якщо займатися з такою інтенсивністю 3–4 рази на тиждень, то досить швидко відчувається тренувальний ефект : поліпшується підготовленість, зміцнюється серце, коригується статура. Відмінним засобом перевірки інтенсивності навантаження є тест «розмовою». Якщо під час аеробіки ви можете продовжувати розмову, значить інтенсивність припустима. Якщо ви збиваєтеся з подихи і не здатні підтримати розмову, – навантаження вище припустимого.

3. Силове навантаження

Ця фаза заняття аеробікою повинна тривати не менше 10 хвилин, включає вправи, які зміцнюють м'язи і формують м'язовий корсет. Вправи з різного виду обтяженнями або силова гімнастика (віджимання, присідання, статика чи будь-яке інше силове вправа) цілком відповідають призначенню цього етапу. Одна з основних причин, що спонукають займатися силовою гімнастикою, полягають в тому, що вона збільшує силу і міцність кісток і суглобів, а це робить займаються менш підданим травмам під час аеробної фази.

4. Затримка

Четверта фаза занять аеробікою займає мінімум п'ять хвилин. Протягом усього цього часу варто продовжувати рухатися, але в досить низькому темпі, щоб поступово зменшити частоту серцевих скорочень. Затримка нормалізує прискорене серцебиття, виводить утворилися під час тренування шлаки з м'язів і запобігає можливому застій крові в ногах.

Найголовніше після аеробіки – продовжувати рухатися, щоб кров могла циркулювати від ніг до центральних судин. Всякий, хто різко припиняє виконання напруженої фізичної вправи, наражає на небезпеку своє серце. Діяльність серцево-судинної системи може порушитися, оскільки кровотік сповільнюється скоріше, ніж скорочення серця. Ось чому необхідна правильна затримка після кожного заняття. Основний її принцип – ніколи не закінчувати вправу різкою зупинкою. Падіння артеріального тиску повинне бути поступовим. Завершивши основну, саму напружену частину заняття, потрібно дотримуватися таких вимог:

- не стояти на місці без руху, навіть у той момент, коли вимірюється пульс;
- не сідати.

Деякі види аеробіки, особливо такі, де багато стрибкових рухів, викликають сильний прилив крові в нижні кінцівки. Від голови кров навпаки швидше відливає, а це може викликати різке зниження тиску і запаморочення.

Якщо після напруженого тренування відчувається нудота чи запаморочення під час затримки, то потрібно кілька хвилин просто полежати на спині, піднявши ноги вгору.

Надлишок крові в ногах призводить до її застою, а це ніяк не корисно. Особливо людям з ризиком спадкового тромбофлебиту або варикозного розширення вен. Кілька хвилин махів руками, нахилів, поворотів та ін. В кінці тренування з гарантією відновлюють баланс кровотоку.

Якщо строго дотримуватися всіх чотирьох фаз у заняттях аеробікою, то ніяких травм і некомфортних відчуттів не може трапитися. При самому дотриманні рекомендованого часу для всіх чотирьох фаз аеробне тренування займе не менше 60 хвилин. А якщо цей вид занять вас дійсно захоплює, то ці 60 хвилин стануть бажаними і приємними.

2.2 Види аеробного тренінгу

Аеробіка – фундамент фітнес-тренінгу! Справді, до чого «правити» свої форми, якщо вони приховані від очей товстим шаром підшкірного жиру? Ну а без аеробіки, точніше, аеробних вправ, із зайвим жиром не впоратися!

Звичайно, атлетичний тренінг теж викликає ефект схуднення, але аеробіка в парі з ним творить просто чудеса! Пояснення в тому, що «залізяки» стимулюють секрецію гормонів, що перепалюють жир, а аеробіка – ензимів з тієї ж самої роллю. А по-друге, аеробіка прискорює ріст мікроскопічних внутрішньоклітинних структур - мітохондрій, які служать свого роду топками для спалювання жиру. Чим більше в ваших клітинах мітохондрій, тим більше зайвого жиру ви зможете перепалити. Як бачите, за допомогою тандему «аеробіка – обтяження» ваше схуднення піде не за двома, а трьома напрямками.

Докладно розповімо, як все це відбувається. У випадку з бодібілдингом спалювання жиру починається після тренінгу (викиди «жиросжигающих» гормонів відбуваються через 30–45 хвилин після завершення останньої вправи). А ось аеробіка змушує вас худнути прямо на тренуванні.

Спочатку, в перші хвилини занять, організм використовує в якості палива вуглеводи – цукор крові і вуглеводні запаси в печінці. Приблизно через двадцять-тридцять хвилин вуглеводів перестає вистачати, і він береться за інше джерело – підшкірний жир і вісцеральний (пролягає між органами).

Цікаво, що чим довше ваш аеробний тренувальний стаж, тим швидше ваше тіло береться за жир. «Спалювання» жиру у ветеранів аеробіки починається вже через 7–10 хвилин після початку аеробного тренування.

Індивідуальний аеробний тренінг

Ходьба

Для тих, хто тільки починає займатися спортом або повертається до нього після довгої перерви, ходьба – кращий вид аеробіки. Це просте і зручне вправу, яке не потребує витрат на екіпіровку. І до того ж, дуже ефективно: півторакілометрова прогулянка «спалює» близько 100 калорій.

Початківцям можна порекомендувати гуляти тричі на тиждень по 20 хвилин. Через кілька тижнів збільшуйте тривалість до півгодини. Коли ви відчуєте, що готові до більшого, додайте ще одну-дві прогулянки в тиждень. В результаті постарайтеся довести свою програму до п'яти прогулянок в тиждень по 30–45 хвилин кожна. Ходити потрібно швидким кроком, щоб серцебиття трималося на цільовому рівні.

Наведемо кілька загальних рекомендацій:

- Підборіддя підніміть і дивіться прямо перед собою, а не під ноги.
- Лікті трохи зігніть і притисніть до боків. При ходьбі «допомагайте» собі руками, як зазвичай допомагають при бігу.
- Спочатку торкайтеся землі п'ятою, а потім «перекочуйтеся» на носок. Відштовхуйтеся носком, щоб надати інерцію наступного кроку.
- Кроки повинні бути широкими.

Ідіть якомога швидше. При ходьбі дихання повинно бути глибоким, але вільним (без затримок).

Ходьба з обтяженням

При ходьбі можна спеціально «погіршити» себе, прикріпивши вантаж до щиколоток, спині, поясу, а можна і просто взяти в руки невеликі гантелі. Перевага обтяженою ходьби в тому, що вона підвищує інтенсивність аеробного тренінгу без переходу на біг. Згідно з наукою, ходьба з вантажем на щиколотках або в руках порівнянна по інтенсивності з бігом зі швидкістю 8 км/год і навіть перевершує його, якщо йти дуже швидко. «Обважнення» ходьба на дистанції 1,5 км спалює до 158 калорій, тоді як біг на таку ж дистанцію – до 130-ти.

Додатковий вагу збільшуйте поступово. Спочатку ходите взагалі без ваги, потім «утяжелить» себе на півкілограма. Так, додаючи по 0,3 кг (в спортивний рюкзачок за спину), постарайтеся довести навантаження приблизно до 5–10% від ваги вашого тіла.

Увага : існує думка, що ходьба з обтяженнями небезпечна для суглобів!

Спортивна хода

Що таке спортивна ходьба? Це вже не крок, але ще не біг. Від звичайної ходьби вона відрізняється тим, що ноги не згинають в колінах.

Спортивна ходьба спалює куди більше калорій, ніж звичайна. Залежність тут пряма: чим швидше ви ходите, тим менше на вас залишається жиру. На те, щоб оволодіти технікою спортивної ходьби, знадобиться чимало часу. У цьому, звичайно, може допомогти кваліфікований тренер. Але якщо у вас немає можливості скористатися його послугами – не біда. Все не так і складно.

Ось конкретні рекомендації:

- Лікті повинні бути зігнуті під кутом близько 90 градусів. Верх тіла розслаблений, руки рухаються вільно в такт ходьбі.

- Спортивна ходьба – це немов ходьба на ходулях. Обидві ноги тримайте прямими. Коліна не згинайте. Опорну ногу відривайте від землі пізніше – як на ходулях.

- Ноги прямі, але м'язи ніг не треба напружувати до кам'яного стану. Навпаки, свідомо їх розслабте. Рух має відбуватися за рахунок інерційного викидання прямої ноги.

- Спочатку землі повинна стосуватися п'ята, при цьому одночасно відбувається поштовх залишилася позаду ступень.

- Корпус треба нахилити вперед на 7–10см.

Біг

Може так статися, що ходьбою ви не можете довести пульс до цільової частоти, буває і так – ну ніяк не виходить! Тоді займіться бігом підтюпцем. Правило тут таке: швидкість бігу треба помалу збільшувати. Тоді з часом ви зможете перейти на більш ефективний справжній біг. У будь-якому випадку, вам треба щотижня збільшувати свою бігову дистанцію на 10%. Це головне правило будь-якого виду оздоровчого бігу.

Наведемо ще кілька рекомендацій щодо занять звичайним бігом і бігом підтюпцем:

- Купуйте спеціальні бігові кросівки зі спеціальною підошвою, що амортизує бігову струс (щоб було відчуття легкості під час бігу).

- Чи не бігайте по асфальту. Жорстке приземлення непомітно травмує колінні суглоби, щиколотки і навіть попереk. Краще бігти по узбіччю.

- Спина випрямлена, підборіддя підняте. Сутулість неприпустима!

- Лікті зігніть під прямим кутом і притисніть до тулуба. Активно допомагайте собі руками під час бігу.

- Дихання не затримуйте. Навчіться вільно дихати в ритм бігу.

Велосипед

Це відмінний помічник в боротьбі з жиром: за годину можна спалити до 500 калорій! До того ж, їзда на велосипеді формує красиві стегна. Однак їздити треба вміти!

Для початку можна здійснювати двадцятихвилинні велопрогулянки два – три рази на тиждень. Щотижня збільшуйте дистанцію настільки, на скільки зможете. Ефект схуднення можна посилити, якщо час від часу ви будете

влаштувати собі швидкісні заїзди по прямій. Виберіть пряму доріжку і поступово піднімайте швидкість руху, поки не дійдете до максимальної. Постарайтеся протриматися на цій швидкості якомога довше і тільки потім уповільнює темп.

У велосипеда є один мінус. При їзді на ньому активно працюють стегна. Навантаження цілком порівнянна з силовою. А тому практикувати велосипед можна кілька днів поспіль – м'язи стегон потребують проміжному дні відпочинку. При їзді на велосипеді дотримуйте техніку безпеки. Перше: одягайтеся яскравішою. Друге : обов'язково купите спеціальний шолом.

Плавання

Якщо ви хочете «поправити» фігуру за допомогою плавання, варто опанувати трьома найактивнішими стилями: брасом, кролем і плаванням на спині. Починати треба з п'яти – десятихвилинної розминки, плаваючи не поспішаючи і не витримуючи стиль. Пливіть з тією швидкістю, яка вам зручніше. Коли пообвикнете з регулярними заняттями, починайте поступово підвищувати навантаження за рахунок щотижневого збільшення дистанції. Закінчуйте тренування повільним плаванням в своє задоволення, щоб трохи «охолонути».

Плавання, можливо, найприємніший вид аеробних вправ, прекрасно зміцнює серцево-судинну систему. Однак як спосіб схуднути воно мало підходить. Плавати зазвичай доводиться в прохолодній або навіть холодній воді. Це загрожує організму переохолодженням, і у відповідь він починає накопичувати підшкірний жир, який, як відомо, грає роль термостійкої прошарку. Можливо, інтенсивне плавання не приведе вас до набору ваги, але вже точно не допоможе схуднути. Плавання можна в першу чергу порекомендувати власницям 1-образної фігури, яким треба збільшувати, а не скидати вагу.

2.3 Групові заняття з аеробіки та інші види фітнес-програм

Якщо вам подобається працювати в команді і ви ненавидите одноманітну роботу? Пропонуємо вашій увазі перелік найпопулярніших фітнес-програм аеробного, силовий, дихальної та інших спрямувань.

Just step – аеробне фітнес-програма середньої інтенсивності. Покращує функціональні можливості серцево-судинної системи, сприяє зменшенню жирової маси. Аеробна частина становить 30–35 хвилин.

Super step – аеробне степ-тренування високої інтенсивності. Покращує функціональні можливості систем організму, розвиває рівновагу і координацію рухів, сприяє зменшенню жирової маси. Аеробна частина становить 35–45 хвилин.

Spinning – аеробне велотренування низької інтенсивності. Покращує функціональні можливості дихальної, серцево-судинної систем, сприяє зменшенню жирової маси, зміцнює м'язи ніг. Тривалість уроку – 30 хвилин. Цей урок-введення в Велоаеробіка.

Just spinning – аеробне велотренування середньої інтенсивності. Зміцнює м'язи ніг, формує красиві стегна, покращує функціональні можливості систем організму, коригує обсяги тіла. Тривалість уроку – 40 хвилин.

Super spinning – аеробне велотренування високої інтенсивності. До неї приступають лише тоді, коли попередні 2 рівня пройдені. Тривалість уроку – 50 хвилин.

Low basic – навчання основам аеробіки і правильну техніку виконання рухів. Рекомендується для початківців. Тривалість заняття – 55 хвилин.

Step basic – аеробіка з використанням степ-платформи. Навчання основам степ-аеробіки і правильну техніку. Рекомендується для початківців. Тривалість заняття – 55 хвилин.

Skipping - урок аеробіки на скакалці. Його назва походить від англійського «скіп» – стрибати, підстрибувати. Цим новомодним словом названа як там не є наша, до болю знайома, скакалка. У США і Європі разом з модою на здоровий

спосіб життя сукупного придбав популярність і розвивається не тільки як фітнес-програма, а й вид спорту. Стрибки на скакалці розвивають витривалість, коригують масу тіла, покращують функціональні можливості дихальної, серцево-судинної системи. Тривалість уроку варіюється тренером.

Аква-аеробіка – система різноманітних вправ у воді. Цей вид фітнес-тренінгу підходить абсолютно всім, особливо жінкам у період вагітності та декретної відпустки, а також тим, у кого проблеми зі спиною або потрібно відновитися після травми. Вправи виконуються з опором власній вазі і воді. Безліч різновидів комплексів з предметами роблять заняття оригінальними і ефективними.

Аеробіка-стриптиз – це відмінний симбіоз танців і атлетичної підготовки. Така фітнес-програма дозволить вам не тільки добре себе почувати, але і стати ще більш впевненою, розкутою і чарівною. Стриптиз-аеробіка заснована на міксі популярних фітнес-технік, аеробних навантажень, а також спокусливих танців. Красиве тіло, граціозна хода і впевненість в собі вам гарантовані.

Аерокік – урок аеробіки з використанням елементів єдиноборств. Сприяє зміцненню м'язів, покращує координацію і діяльність серцево-судинної системи. Навантаження середньої інтенсивності. Рекомендується для будь-якого рівня підготовленості. Тривалість заняття – 55 хвилин.

Тай-бо – це фітнес-програма високої інтенсивності, яка включає в себе руху з таких дисциплін, як бокс, карате, таеквондо та ін. Заміксувати з аеробними кроками і доповнених класичними силовими вправами.

Тай-чи – стародавня китайська гімнастика. Вона являє собою трехликое мистецтво: граціозний танець, техніка ведення бою і система загального оздоровлення. Як і в більшості східних традиційних мистецтв руху, в тай-чи жодна зі складових не є домінуючою, і всі вони, гармонійно переплітаючись один з одним, утворюють унікальне ціле.

Кі-бо – це новий мікс східних єдиноборств і танців, тобто хореографія з елементами єдиноборств. В її основу входять системи і елементи карате, боксу, кікбоксингу, а також елементи фанку, латини і стріт-дансу. Кі-бо називають

більш удосконаленим і модернізованим варіантом тай-бо через включення в програму нових елементів. Заняття по ки-бо – це енергійні удари руками і блоки ногами в поєднанні з танцювальними рухами під ритмічну музику, а також ціла система правильного дихання. Кі-бо дозволяє не тільки скинути вагу, але і дозволить опанувати навичками самооборони, розвинути гнучкість і координацію, зміцнити і привести в тонус всі групи м'язів, так як цей вид фітнесу поєднує аеробне і силове навантаження.

Калланетік – це гімнастика статичних поз. Особливістю цієї системи є певна статичне навантаження на м'язи тіла. Беручи необхідну позу, потрібно утримувати її протягом 25–100 рахунків, в залежності від початкового рівня вашої підготовленості. Слід поступово нарощувати інтенсивність і збільшувати тривалість навантаження. Калланетік – це свого роду аеробне тренування, що спалює жир і діє на «сплячі» м'язи, схожі на павутину, даючи їм харчування, розслабляючи і напружуючи їх, і забезпечуючи їх зростання. Як говорить Каллан Пінк, родоначальниця цього виду фітнесу: «Після 10 годин занять ви станете молодше на 10 років». Одна година занять гімнастикою калланетик дає організму навантаження, рівне 7 години класичного шейпінгу або 24 годинам аеробіки.

Пілатес – це комплекс вправ для всього тіла, який розвиває гнучкість рухливості, зміцнює м'язи-стабілізатори, що виконують роль своєрідного корсета, що фіксують нормальне положення тіла. Чи не схожі один на одного вправи вимагають надзвичайно точного плавного без пауз і контролю над правильністю дихання. Метод пілатесу навчить вас спеціальним диханням, яке управляє кровопостачанням мозку і покращує загальну циркуляцію крові в організмі. Поєднання руху з правильним диханням – ключ до зміцнення м'язів і хорошому самопочуттю, – вважав засновник цієї популярної методики Джозеф Пілатес.

Бодіфлекс – це система вправ, що дозволяє швидко скинути все зайве і підтримувати тіло в оптимальній формі. Під час занять бодіфлексом активізується лімфоток, всі органи і м'язи посилено забезпечуються киснем, що

сприяє виведенню шлаків з організму, покращує зовнішній вигляд, нормалізує обмінні процеси і позбавляє від хронічних хвороб. Займатися треба натщесерце і найкраще вранці, в крайньому випадку через 2–3 години після легкого перекусу. Бодіфлекс – сплав дихальної гімнастики, ізотонічних і ізометричних вправ. Автор методики американка Грір Чайлдерс не приховує, що запозичила деякі елементи вправ з йоги, тайцзи-цюань та ін., адаптувавши їх для широкої публіки.

Йога, хатха-йога, фітнес-йога – це не тільки древня індійська гімнастика, але і ціле духовне вчення. Регулярні заняття йогою сприяють концентрації уваги, знімають стрес, нормалізують обмін речовин. Йога народилася в Індії декілька тисяч років назад. Як стверджує німецький професор Макс Мюллер, вік йоги близько 6 тис. років. Але це не заважає їй бути дуже популярною! Йога має декілька гілок або видів, але мета у них одна – досягнення єднання з Вищим Свідомістю. Асани (пози йоги) хатха-йоги в основному статичні. Йога – дослівно перекладається як «володіння», «підпорядкування», тобто вміння правильно управляти своїм тілом. При правильному виконанні асан досягається гармонія тіла, дихання і розуму.

Тао – стрункість думок, почуттів і тіла. Філософське протягом таосізм (даосизм) зародилося більше двох з половиною тисяч років тому в Стародавньому Китаї. «Тао» означає шлях, рух до власного «Я»! Сила не в моці, а в гнучкості.

Стретчинг – система вправ, що застосовуються в якості розминки-заминки на основних заняттях будь-яким фітнес-тренінгом. Але в якості окремого заняття може сприяти розвитку гнучкості, еластичності м'язів, рухливості суглобів. Тривалість і характер заняття варіює інструктор.

2.4 Тренажери аеробного спрямованості

Зараз існує безліч високотехнологічного обладнання для аеробних тренувань: велотренажери, тренажери, що імітують підйом по сходах, ходьбу на лижах і ковзання на ковзанах, гребні тренажери і «біжать доріжки».

«Кроссробікс»

Кроссробікс – суперсучасний, принципово новий вид тренажера. По суті, це той же велоергометр, тільки оснащений «електронними мізками».

Щоб посилити опір педалей на звичайному велоергометрі, вам треба вручну підкрутити регулювання. А тут комп'ютер сам змінює навантаження, імітуючи їзду в гору і з гори, по твердому і м'якому ґрунту, і навіть піску. Навіщо це потрібно? По-перше, так тренуватися веселіше. По-друге, багато хто з таких тренажерів здатні стежити за вашим пульсом і підбирати строго індивідуальну оптимальну аеробне навантаження. Погодьтеся, це набагато зручніше, ніж стежити за всім самої. По-третє, комп'ютер тренажера має різні програми складності. У міру підвищення тренуваності він сам пропонує вам більш високі навантаження. Фактично, «кроссробікс» – це електронний тренер з аеробіки, який не вміє помилятися. Регулярні заняття на таких тренажерах здатні перетворити тіло жінки в справжню «жирозжигательну машину»!

«Лижні» тренажери

Недолік будь-якого велоергометра полягає в тому, що верх тіла не діє. Щоб усунути цей недолік, був придуманий тренажер, що імітує біг на лижах. Сьогодні серед таких є і комп'ютеризовані за типом «кроссробікса». Працюючи на цих тренажерах, ви робите руху, як на лижах, переміщаючи вперед-назад руки і ноги. Деякі електронні моделі навіть дозволяють імітувати опір снігу.

Велотренажери

Дешеві стаціонарні велосипеди, мабуть, найпопулярніший тип тренажерів для аеробіки. Вони дуже ефективні як засіб жироспалювання, але, попереджаємо, боляче занудні. Крутити педалі просто набридає. На деяких тренажерах, правда, можна змінювати опір педалей – це вносить деяку різноманітність.

На велотренажері важливо правильно встановити висоту сидіння. При занадто високою або занадто низькою посадці збільшується навантаження на колінні суглоби. Щоб правильно підігнати сидіння, поставте одну з педалей в саме нижнє положення. Потім сядьте на тренажер і поставте ногу на цю педаль.

Коліно при цьому має бути зігнуте. Якщо доводиться занадто сильно витягати ногу або вона надто зігнута, змініть висоту сидіння.

Щоб заняття на велотренажері були ефективними, треба врахувати наступні рекомендації:

1. Ефект схуднення можливий лише при правильній частоті пульсу – до 85% від максимуму.

2. Регулярно, раз на тиждень, збільшуйте довжину «дистанції».

3. Ведіть облік показників кілометражу, лічильника калорій і пульсометрії в залежності від вихідної навантаження.

«Лежачі» велотренажери

Ті, хто регулярно і довго крутить педалі велотренажера, частенько скаржаться – «затекла спина, болить поперек ...» Для таких і був придуманий «лежачий» велотренажер. Ви сідаєте в зручне сидіння зі спинкою, а педалі виявляються не десь внизу, а прямо перед вами. Дуже зручно! Такі велотренажери в першу чергу рекомендують тим, хто страждає великою надмірною вагою, і людям з перенесеною травмою попереку.

Гребні тренажери

Згідно медицині, зміцнення м'язів верхньої частини тіла покращують роботу серця. Цей принцип і був покладений в основу гребних тренажерів. Хоча основне навантаження тут доводиться на руки і спину, ноги теж не залишаються без діла – ви відштовхуєтеся ними при кожному гребку. У роботу включені навіть груди і м'язи преса! Звідси істотний «жирозжигаючий» ефект.

Перевага гребного тренажера в разі цільової аеробного тренування обертається мінусом. Тренуватися вже дуже важко. У зв'язку з цим радимо такий варіант. В інтересах різноманітності половину часу працюйте на гребному, а половину – на «сходовому» тренажері або стаціонарному велосипеді.

Тренажери для ковзання

Основна «деталь» цих тренажерів – дошка приблизно двометрової довжини, покрита спеціальним ламінатом (слизьким покриттям). Ви ковзати від

одного кінця дошки до іншого. Ці рухи, що нагадують катання на ковзанах, відмінно зміцнюють м'язи нижньої частини тіла.

Заняття на таких тренажерах спалюють на 20% більше жиру, ніж звичайна аеробіка, і на 16% більше, ніж велотренажер. Десять хвилин ковзання і ви спалюєте 74 калорій! Щоб витратити таку кількість енергії, звичайної аеробікою доведеться займатися майже на 15 хвилин довше! Так що «ковзаючі» тренажери можна назвати ідеальним обладнанням для аеробіки.

«Сходові» тренажери

Механічні «сходи» спалюють більше калорій, ніж ходьба, біг і велотренажер. Вони змушують серце битися частіше і надають інші корисні послуги вашому організму. Ці тренажери в першу чергу зміцнюють великі групи м'язів нижньої частини тіла.

Однак такі тренажери можна порадити лише тим, хто вже має спортивний стаж. Якщо ви – новачок, то частоту серцебиття вам треба підтримувати ближче до нижньої межі інтервалу, що (тобто близько 65 відсотків від максимуму). Такий щадний режим потрібен тому, що механічна драбина, як виявилося, дуже перевантажує серце і легені.

«Та, що біжить доріжка».

Цей тренажер дає можливість ходити або бігати, не виходячи з дому чи спортзалу. Свою швидкість можна регулювати. До того ж, ви можете змінювати кут нахилу поверхні доріжки, імітуючи біг в гору. Комп'ютеризовані моделі забезпечені програмами, що змінюють швидкість і нахил прямо під час тренування.

Доріжка має всі плюсами і мінусами звичайного бігу. Як і біг, доріжка – високоінтенсивний вид аеробного тренінгу. Разом з тим, велика ударна навантаження на коліна, щиколотки і попереки. Якщо низ спини у вас болить, з «доріжкою, що біжить» краще не зв'язуватися. Щоб «спалити» більше жиру, активно працюйте руками в такт бігу.

Як урізноманітнити заняття аеробікою?

Звичайно, робити одне і те ж набридає. Щоб аеробні тренування не наскучила, можна їх урізноманітнити, включаючи в кожне заняття різні види вправ. Як вам така програма тренування?

- п'ятихвилинна прогулянка на свіжому повітрі (розминка);
- 10–15 хвилин занять на «сходовому» тренажері;
- 10–15 хвилин на гребному тренажері;
- 10–15 хвилин на велотренажері;
- п'ятихвилинна прогулянка по вулиці («заминка»).

Який би тип аеробного програми ви не обрали, треба стежити за оптимальною частотою пульсу. Пам'ятайте, ви зумієте схуднути тільки в тому випадку, якщо частота пульсу укладається в інтервал 65–85% від вашого максимуму. Друга умова: інтенсивність аеробіки треба підвищувати за рахунок тривалості або частоти тренувань.

Зрозуміло, що вся ця аеробіка – пекельна праця, особливо якщо ви обтяжені сім'єю і роботою.

Щоб хоч якось полегшити собі завдання, заведіть щоденник аеробних тренувань. Змушуйте себе звітувати в ньому за кожне заняття. Чітко фіксуйте тривалість тренінгу та його інтенсивність. Тільки так ви зможете планово підніматися сходами навантаження вгору і вгору – до ідеалу своєї фігури.

ПАМ'ЯТАЙТЕ :

МЕТОДИЧНІСТЬ І ПОСЛІДОВНІСТЬ – ОСНОВА БУДЬ-ЯКОГО УСПІХУ!

3 ОСОБЛИВОСТІ ТА СТРУКТУРА ЗАНЯТТЯ З ОЗДОРОВЧОЇ АЕРОБІКИ

Заняття аеробікою з оздоровчою спрямованістю проводяться у вигляді уроку. Переваги урочної форми проведення занять полягають в тому, що навчальний процес очолює кваліфікований інструктор-викладач, що забезпечує вирішення завдань і максимальну продуктивність занять.

При розробці тренувальних програм перш за все потрібно визначити цілі, продумати спрямованість і підібрати зміст занять, на різні за тривалістю цикли (рік, півріччя, квартал, місяць, щоденні заняття). Як і в будь-якому вигляді рухової активності в заняттях аеробікою вирішуються три основні типи педагогічних завдань (виховні, оздоровчі та освітні). Об'єм засобів (зміст і види рухів), які використовуються в конкретних уроках для вирішення цих завдань, залежить від основної мети занять і контингенту що займаються.

Для діяльності тренера (інструктора) характерні два типи конструювання програм і проведення уроків аеробіки – вільний (фрістайл) і структурний (хореографічний).

У вільному методі конструювання програм відбувається під час проведення уроку, при цьому підбір вправ відбувається спонтанно, широко використовується імпровізація в рухах і комбінаціях найпростіших кроків, які лунають під час певного танцювального фрагмента. При застосуванні фрістайлу музичний супровід, зміст вправ і частин уроку, а також методів навчання і проведення вправ, використовуваних в кожному наступному уроці, можуть відрізнятися.

У структурному методі конструювання програм здійснюється заздалегідь, при цьому використовуються спеціально підготовлені музичні фонограми і розроблені хореографічні комбінації, що складаються з поєднань різних аеробних кроків, що повторюються в з'єднанні вправ у певному порядку, із заданою частотою, кількістю рухів і в точній відповідності з музичним супроводом. Такі стандартизовані програми повторюються протягом певного

циклу занять, достатнього для вирішення конкретних. При визначенні переваг одного методу складання програм перед іншим фахівці розходяться в думці. Деякі тренери вважають, що спонтанність фрістайлу, зумовлює вибір для уроку найбільш простих рухів, що призводить до його одноманітності, монотонності. Крім того займаються знаходяться в постійному очікуванні наступного незнайомого вправи і виконують поставлені тренером варіанти рухів, а не вже відому їх послідовність, що знижує ефективність такої дії. Як вважає Лорна Френсис (1992 р.), даний варіант уроку не вимагає спеціальної підготовки інструктора і більш характерний для початківців фахівців. Але так само існує і інша думка про доцільність використання вільного методу конструювання оздоровчих програм і проведення уроку аеробіки. Елемент несподіванки, характерний для фрістайлу, є привабливим для добре фізично підготовлених займаються з високим рівнем координації. А введення творчого компонента в урок із застосуванням імпровізації на задану рухову тему потребує високого рівня кваліфікації, музичної та рухової підготовки інструктора.

І все ж заняття проводяться на основі структурної програми, можуть бути більш складними і ефективними для займаються різних цільових груп. Перевагою цього підходу є те, що після розучування вправ займаються більш впевнено виконують танцювальні комбінації в різних поєднаннях. Цей варіант проведення занять привабливий для багатьох займаються, тому що вони отримують можливість оцінити свої досягнення і підвищити рівень тренуваності. Розробка і проведення структурної програми вимагає більш поглибленої, попередньої підготовки інструктора, який повинен підібрати музику з певним числом ритмічних ударів в хвилину, записати фонограму для всієї програми без перерв в звучанні музики, підібрати і розподілити в уроці різні вправи і з'єднання, розучити програму і вміти навчати займаються, управляти навантаженням в наступних заняттях і т. д.

3.1 Загальна структура уроку аеробіки

Незважаючи на різні підходи до складання оздоровчих програм, всі фахівці визнають необхідність обліку фізіологічних змін в організмі людей, що відбуваються під час заняття. Загальновизнаною є урочна форма, в якій виділяють три частини: підготовчу, основну і заключну.

У кожній з частин уроку аеробіки можна виділити деякі характерні для даного напрямку оздоровчих занять фрагменти, що дозволяють вирішувати певні приватні завдання.

У підготовчій частині уроку використовуються вправи, що забезпечують:

1. Поступове підвищення частоти серцевих скорочень.
2. Збільшення температури тіла.
3. Підготовку опорно-рухового апарату до подальшої навантаженні і посилення припливу крові до м'язів
4. Збільшення рухливості в суглобах.

В основній частині уроку необхідно добитися:

1. Збільшення частоти серцевих скорочень до рівня «цільової зони».
2. Підвищення функціональних можливостей різних систем організму (серцево-судинної, дихальної, м'язової).
3. Підвищення витрати калорій при виконанні спеціальних вправ.

У заключній частині уроку використовуються вправи, що дозволяють:

1. Поступово знизити обмінні процеси в організмі.
2. Знизити частоту серцевих скорочень до рівня близького до вихідного.

Розглянемо найбільш типову схему уроку оздоровчої аеробіки

| Частина уроку | Спрямованість | Зміст розділу | Основні вправи | Інструкції |
|---------------|----------------------|---|---|---|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| Підготовча | розминка 5–10 хвилин | 1. Локальні (ізолювані) рухи частинами тіла | повороти голови, нахили, кругові рухи плечима, виставляння ноги на носок, рухи стопою | темп від низького до середнього, невелика амплітуда рухів |

Продовження таблиці

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
|---------|----------------------|--|---|---|
| | | 2. Суміщені рухи для великих м'язових груп | полуприседи, випади, рухи тулубом, варіанти кроків на місці і з переміщеннями в поєднанні з рухами руками | вправи на координацію і посилення кровотоку, виконувати в середньому темпі зі збільшенням амплітуди |
| | | 3. Вправи на гнучкість | Розтягування м'язів гомілки («Стрейч»), передній і задній поверхні стегна, попереку | Виконувати в повільному і середньому темпі в положенні стоячи, з опорою руками о стегна |
| Основна | аеробна 20–40 хвилин | 1. Аеробна розминка 3–10 хв. | базові елементи і ускладнення рухів, варіанти ходьби з рухами руками | Розучування танцювальних з'єднань в середньому темпі на місці і в пересуванні виконання «Блоків» вправ на місці і з переміщеннями в різних напрямках, збільшення навантаження за рахунок координаційної складності, амплітуди і інтенсивності рухів |
| | | 2 «Аеробний пік» 15–20 хвилин | Танцювальні комбінації аеробних кроків і їх варіантів, біг, стрибки в поєднанні з рухами рук | |
| | | 3. Аеробна «Заминка» 2–3 хв. | базові елементи, варіанти ходьби зі зменшеною амплітудою рухів рук | Зменшення амплітуди переміщень, темпу рухів |

Продовження таблиці

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
|----------|---|--|--|---|
| | Зниження навантаження «перша заминка» до 2 хвилин | 1. Вправи для всього тіла | Амплітудні рухи руками, згинання і розгинання тулуба з опорою руками об стегна | Рухи виконуються в стійці ноги нарізно, випаді і напівприсіді. Поєднуються з диханням, темп рухів сповільнюється |
| | Вправи на силу «Калістеніка» 5-10 хвилин | 2. Вправи для м'язів тулуба | в положенні лежачи вправи на силу і силову витривалість м'язів черевного преса і спини | виконувати від однієї до трьох серій по 10–16 повторень. Методи виконання вправ і тривалість пауз між серіями залежать від рівня підготовленості тих, котрі займаються. |
| | | 3. Вправи для м'язів стегна | в положеннях лежачи вправи на силову витривалість м'язів стегна | Можливе використання вправ з обважнювачами, на тренажерах |
| | | 4. Вправи для м'язів рук і плечового пояса | варіанти згинання і розгинання рук в різних вихідних положеннях | |
| Заключна | Зниження навантаження «Друга заминка» 2-5 хвилин | 1. Вправи на гнучкість | розтягування м'язів поверхонь стегна, гомілок, м'язів грудей, рук і плечового пояса | в різних вихідних положеннях. повільно, з фіксацією поз і наступним розслабленням |

Представлена загальна структура уроку аеробіки може мати різні варіанти в змісті і тривалості як окремих фрагментів, так і всього заняття. В окремих типах уроків може бути відсутнім силова серія вправ і за рахунок неї подовжуватися аеробне частина. Для початківців займатися рекомендують подовжувати калістеніку, при цьому зменшуючи аеробне частина уроку.

3.2 Варіанти побудови занять різної цільової спрямованості

Розглянемо приклади варіантів побудови занять різної цільової спрямованості, запропоновані Андрисян К.Б. (1996 рік). Автор наступні типи уроків:

| тип урока | частини уроку | тривалість (хв) | планована частота серцевих скорочень (Ударів в хвилину) |
|----------------------------|------------------------|-----------------|---|
| Навчальний | урок: | 30–40 | 110–150 |
| | розминка | 2–5 | 90–120 |
| | стретчинг | 3–4 | 110–90 |
| | аеробна | 12–25 | 130–150 |
| | заминка | 2–5 | 90–100 |
| Силовий | урок: | 35–40 | 110–150 |
| | розминка | 2–5 | 90–120 |
| | стретчинг | 3–1 | 100–150 |
| | калістеніка | 15–20 | 90–130 |
| | заминка | 2–5 | 80–90 |
| ударний | урок: | 30–40 | 150–190 90–120 |
| | розминка | 2–5 | 110–90 |
| | стретчинг | 3–4 | 130–150 160–200 |
| | аеробна | 10–15 | до ПО |
| | «Пікова» аеробна | 10–15 | |
| танцювально-розігрівальний | урок: | 15–20 | до ПО 90–120 |
| | розминка | 2–5 7–12 | 140–180 до ПО |
| | танцювальна заминка | 2–5 | |

Подібна класифікація уроків і уточнення їх змісту запропоновані як варіант спортивно-прикладної підготовки.

Саме по собі наявність у тренера програми заняття ще не гарантує досягнення займаються оздоровчого ефекту. Істотне значення мають знання і вміння тренера. Рівень його професійної підготовки проявляється і в умінні планувати навчання, регулювати фізичне навантаження як в кожному окремому

занятті, так і в системі тривалих занять. В оздоровчій роботі широко використовуються групові (рекомендується комплектувати групи з урахуванням віку і рівня підготовленості що займаються) і індивідуальні заняття аеробікою (персональний тренінг під керівництвом тренера або самостійні заняття).

Діяльність займаються на уроках аеробіки може бути організована фронтальним (всі займаються одночасно виконують вправи). індивідуальним (самостійне виконання завдання під керівництвом тренера) або круговим способом (виконання вправ на «станціях» з різною цільовою спрямованістю в складі невеликої групи). Останнім часом широкого поширення набули різні авторські програми силової кругової і танцювальної кругової аеробіки.

При постійних заняттях оздоровчою аеробікою і використанні заздалегідь розроблених стандартних програм можна дотримуватися наступних рекомендацій по тривалості їх вивчення, що базуються на обліку адаптації організму займаються до навантаження:

1. Одну (два) тижні виконувати стандартну навантаження, розучувати танцювальні з'єднання і вдосконалювати техніку рухів.

2. Одну (два) тижні підвищувати навантаження за рахунок збільшення тривалості уроку (на 10%). У стандартній програмі збільшити кількість повторень різних «блоків» вправ.

3. Дві (чотири) тижні продовжити підвищення навантаження, збільшивши тривалість уроку ще на 10% або збільшивши інтенсивність вправ.

Для регулювання навантаження можуть бути використані різні методичні прийоми, в тому числі і так званий «періодичний» і «тривалий тренінг».

«Періодичність тренінг» в аеробній частини уроку може рекомендуватися тільки для людей молодіжного віку з високим рівнем підготовленості. Суть цього методу полягає в чергуванні вправ з високим рівнем навантаження (збільшує ЧСС (пульс) до 80–100% від максимально допустимої), такий режим навантаження, рекомендується виконувати протягом коротких проміжків часу – від 10 секунд до 5 хвилин. Після цього включають в програму вправи з

невеликим навантаженням і активним відпочинком. Співвідношення часу для першого і другого типів навантаження може бути різним – 1/2 або 1/3 (ці дані вимагають серйозного наукового обґрунтування).

«Тривалий тренінг» в аеробного частини уроку більш прийнятний для початківців займатися аеробікою, а також людей із середнім і низьким рівнем підготовленості. Тим, хто займається пропонується оптимальне навантаження, з постійною інтенсивністю виконання вправ протягом досить тривалого часу – від 15 до 40 хвилин. Плановий зрушення частоти серцевих скорочень повинен підтримуватися на рівні від 60 до 75% від максимально допустимих можливостей організму.

4 ЩОДЕННИК САМОКОНТРОЛЮ

Самоконтроль – це система спостережень займається за станом свого здоров'я, функціональним станом організму, фізичним розвитком, переносимість фізичних навантажень, впливом на організм занять фізичними вправами і спортом. Для досягнення правильного результату необхідна оцінка загальнодоступними методами і прийомами суб'єктивних (самопочуття, сон, апетит, настрої і ін.) і об'єктивних (працездатність, маса тіла, частота серцевих скорочень і дихання, найпростіші функціональні проби і т.д.) показників.

Ефективність самоконтролю багато в чому залежить від регулярності його проведення, при цьому частота оцінки різних показників неоднакова. Результати самоконтролю обов'язково фіксуються в спеціальному щоденнику із зазначенням часу (дата, годинник) і обставин їх отримання. Рекомендується реєструвати суб'єктивні і об'єктивні дані.

| N n/n | Об'єктивні та суб'єктивні дані | 05.04.09 | Дата | |
|----------|-----------------------------------|----------|------|--|
| 1 | Самопочуття | гарне | | |
| 2 | Сон | 8 г. | | |
| 3 | Апетит | гарний | | |
| 4 | Чсс (уд/хв) | 65 | | |
| 5 | Маса тіла (кг) | 60 | | |
| 6 | Тренувальне навантаження | середнє | | |
| 7 | Порушення режиму | нема | | |
| 8 | Больові відчуття | нема | | |
| 9 | Спортивні результати | | | |

Необхідно реєструвати дані в щоденнику відразу після отримання результатів періодично в один і той же час, а також можливість їх зміни для отримання оцінки функціонального стану організму на даний період часу. Аналіз отриманих результатів самоконтролю допомагає визначити ступінь фізичного розвитку, рівень тренуваності і стану здоров'я.

4.1 Інтенсивність аеробних навантажень

Займаючись аеробікою, треба поступово виходити на високоінтенсивний темп рухів. Інтенсивність аеробних навантажень вимірюють частотою серцебиття під час тренування. В ідеалі, при заняттях аеробікою частота пульсу повинна становити від 65 до 85% максимальної частоти. Щоб обчислити максимальну частоту пульсу, не потрібно проходити ніяких спеціальних досліджень. Досить просто відняти свій вік з 220. Припустимо, вам 30 років. Тоді ваша максимальна частота серцебиття дорівнює 190 ударам в хвилину ($220 - 30 = 190$). А рекомендована частота серцебиття під час тренувань повинна становити від 124 ($190 * 0,65 = 124$) до 162 ($190 * 0,85 = 162$) ударів в хвилину.

Щоб визначити частоту серцебиття під час вправ, виміряйте пульс в променевої (на зап'ясті) або, що простіше, в сонній артерії. Променева артерія розташована з внутрішнього боку зап'ястя приблизно посередині. Сонна артерія проходить по всій шиї, а намацати її найпростіше ліворуч або праворуч на горлі. Робиться це так. Покладіть середній і вказівний пальці на артерію. Сильно натискати (особливо на сонну артерію) не варто. Налагодивши занадто сильно, ви спотворите результат – пульс може знизитися. Порахуйте кількість ударів за 10 секунд, отриману цифру помножте на 6 і ви отримаєте частоту серцебиття в хвилину.

Ваша оптимальна частота серцевих скорочень

| Вік | 80% від макс пульсу (Оптимальна частота серцевих скорочень) | 75% від макс пульсу (Для людей із серцевою недостатністю) | Максимальний пульс |
|-----|---|--|--------------------|
| 1 | 2 | 3 | 4 |
| 20 | 160 | 150 | 200 |
| 22 | 158 | 148 | 195 |
| 24 | 157 | 147 | 196 |
| 26 | 155 | 145 | 194 |
| 28 | 154 | 144 | 192 |
| 30 | 152 | 143 | 190 |
| 32 | 151 | 142 | 189 |
| 34 | 150 | 140 | 187 |
| 36 | 149 | 140 | 186 |

Продовження таблиці

| 1 | 2 | 3 | 4 |
|-----|-----|-----|-----|
| 38 | 147 | 138 | 184 |
| 40 | 146 | 137 | 182 |
| 45 | 143 | 134 | 179 |
| 50 | 140 | 131 | 175 |
| 55 | 137 | 128 | 171 |
| 60 | 128 | 120 | 160 |
| 65+ | 120 | 113 | 150 |

Є і зовсім простий спосіб. Купіть спортивний пульсомір, на ньому треба буде виставити нижню величину робочого інтервалу пульсу. Якщо ви раптом випадково скинете темп, і пульс опуститься нижче цієї межі, пульсомір почне видавати попереджувальний звуковий сигнал. За допомогою пульсоміра ви зможете підтримувати потрібну вам інтенсивність аеробних навантажень, не забиваючи собі голову необхідністю раз у раз міряти пульс на зап'ясті або шиї. Відмінним показником аеробної фізичної форми може служити частота серцебиття під час відпочинку. У людини, давно і інтенсивно займається аеробікою, цей показник становить від 30 до 40 ударів на хвилину. У середньої людини в нормальній фізичній формі – від 70 до 80, а у ведучого сидячий спосіб життя – від 80 до 100. Виходить, що чим швидше б'ється ваше серце під час тренування, тим спокійніше воно поводить себе під час відпочинку. Ми рекомендуємо перевіряти пульс вранці, як тільки ви встали з ліжка. Чим менше ударів в хвилину робить ваше серце, тим більше крові воно перекачує з кожним з них. А це означає, що воно працює ефективніше.

4.2 Формули розрахунку пропорційності тіла

В історії розвитку анатомії неодноразово робилися спроби шляхом математичних розрахунків вивести формулу краси. Сьогодні ми маємо безліч таких таблиць, формул і графіків (про це нижче). Але на практиці надійність їх, незважаючи на обґрунтованість і уявну переконливість, представляється дуже

сумнівною. Жодна формула не скаже вам, красиві (пропорційні, витончені) ви зовні чи ні. Чи не скаже вам цього і жодна з тих електронно-обчислювальних машин, якими забезпечені деякі фітнес центри.

Найкраща порада – керуватися простим відображенням у дзеркалі.

Ось основні вимоги, яким і має характеризуватися гарне додавання:

- Правильна постава (пряма спина, трохи опущені і злегка відведені назад плечі).
- Піднесена міцна груди (пружна і «тримає» форму).
- Виражена талія без зайвих жирових відкладень.
- Міцні, опуклі сідничні м'язи.
- Стрункі ноги.
- Відсутність надлишкових жирових відкладень.

Про успіхи занять аеробікою та інших видах фітнесу красномовно вам розповість сантиметрова стрічка. Для повноти картини крім традиційних грудей, талії і стегон радимо вимірювати і інші частини тіла.

- Верхня частина руки. Замір проводиться між плечовим і ліктювим суглобами, в районі біцепса.
- Груди. Стрічка повинна проходити через соски.
- Живіт (не плутати з талією). Пропустіть стрічку через пупок.
- Талія. Виміряйте живіт в найтоншій його частині – трохи вище пупка і трохи нижче ребер.
- Стегна. Оберніть стрічку навколо тазу, торкаючись самої опуклої частини сідниць.
- Стегно. У тому місці, де найбільше скупчення жиру.

Щоб отримати найбільш точні вимірювання, проведіть їх між прийомами їжі, в ідеалі – з ранку, на порожній шлунок. А при вимірі обсягів живота і талії не втягуйте живіт і дихайте вільно.

При цьому пам'ятайте, що найголовніше в цих вимірах – чи не абсолютні величини, а тенденції їх зміни. Показники ростуть? Увага, приготуйтеся збільшити навантаження!

Ну а для любителів всіляких розрахунків нижче наведено кілька різних формул, де:

С – обхват стегна під сідничної складкою.

Р – розмір плеча (руки).

Г – окружність гомілки.

Ш – окружність шиї.

Г – обхват грудей.

Т – обхват талії.

Пропорційність фігури (П) можна визначити так:

$$П = С : (Г + Р + Ш)$$

Слід орієнтуватися приблизно на такі показники:

для жінок $П = 0.54-0.62$,

для чоловіків $П = 0.46-0.52$.

Пропорційність статури можна визначити і таким способом:

$$П = (\text{довжина ніг} : \text{довжина тулуба}) \times 100\%$$

$$П = ((\text{зростання стоячи} - \text{зростання сидячи}) : \text{зростання сидячи}) \times 100\%$$

Ще одна формула пропорційності статури:

$$П = (\text{окружність талії} : \text{зростання}) \times 100\%$$

У нормі 40–50%.

Витонченість можна визначити за формулою:

$$В = (Г - Т) : (2Г - С)$$

Показники повинні бути приблизно такими:

для жінок $I = 1-4$,

для чоловіків $I = \text{менше } 1$.

4.3 Індекс маси тіла

Чи помічали, що ваги, переставлені з килима на підлогу, показують на 1–2 кг менше? На м'якому корпус сильніше прогинається, і це спотворює

результат. На заводі калібрування (градування) ваг виробляють на жорсткій підставці. У цифрових ваг нового покоління точність вище.

Індекс маси тіла – стара перевірена формула. Розрахуйте індекс маси тіла (ІМТ), розділивши вага (кг) на зріст (м), зведений у квадрат.

$$\text{ІМТ} = \text{вага (в кг)} : \{\text{зростання (в м)}\} \times 2;$$

Менше 18,5 – знижувати вагу не треба, навпаки, добре б видужати! У вас дефіцит маси тіла, по суті справи – дистрофія. Вона порушує менструальну функцію, веде до безпліддя, послаблює імунітет і в цілому згубно впливає на здоров'я.

18,6 – 24,9 – норма. Худнути не потрібно – у вас все в порядку! Боротися зі здоровою вагою небезпечно – як і з усім, що природно.

25 – 29,9 – повнота (надмірна вага). Обмежте калорійність раціону хоча б на 30%, збільште активність, займайтеся аеробікою.

30 – 39,9 – огрядність (до 34,9 – ожиріння 1 ступеня, більше – ожиріння 2 ступеня). Ризик появи цукрового діабету, артеріальної гіпертонії. Пройдіть обстеження і розробіть програму зниження ваги разом з ендокринологом. Більше 40 – крайня (3) ступінь ожиріння. Негайно зверніться до лікаря!

ВИСНОВОК

На закінчення кілька слів про загальні умови занять аеробікою.

Приміщення, де проводяться заняття, повинно бути просторим, щоб не зачіпати один одного ліктями під час вправ. Це також зменшує ризик отримати травми.

Інструктор повинен бути професійний і часто звертатися до тих, котрі займаються під час уроку, – індивідуальний підхід на заняттях теж грає дуже велику роль.

Групи повинні бути підібрані з урахуванням фізичної підготовленості, тобто приблизно однорідними.

Програма повинна бути таким способом, щоб ті, хто займається поступово звикали до безперервної навантаженні і витримували її без особливого напруження. Виконувати вправи потрібно легко, без різких рухів. Не варто доводити себе до стану «горіння». Справа в тому, що відчуття печіння в області грудей може бути результатом коронарних порушень, і появи таких симптомів потрібно всіляко уникати. Якщо відчувається печіння в м'язах, це також може служити й сигналом того, що ці м'язи перенапружені і, отже, ризик травматизації дуже великий. Головне – вибрати таку програму занять аеробікою, яка б максимально відповідала поставленим цілям. При цьому програма повинна бути побудована таким чином, щоб практично виключити ризик отримання травм, а також розвитку серцево-судинних захворювань.

Отже, якщо ви хочете бути здоровими, красивими і щасливими, займайтеся аеробікою !!! Вона не тільки зміцнює м'язи і коригує фігуру, але і допоможе вам відволіктися від повсякденних проблем і зняти стрес. Під час занять ви можете шукати шляхи вирішення складних проблем, не прагнучи до усамітнення і занадто не заглиблюючись в себе. При цьому ви збережете прекрасну фізичну форму і здоровий дух у тілі. Людина, що займається аеробікою – завжди молода. Будьте ж молоді і красиві!

СПИСОК ДЖЕРЕЛ

1. Абрамова К. Л. Фитнес. Аэробика. Шейпинг / К. Л. Абрамова, М. Л. Шукшина. – М. : ФиС, 1999 – 280 с.
2. Зуев Е. И. Волшебная сила растяжки / Е. И. Зуев. – М. : Сов. спорт, 1990. – 64 с.
3. Коваленко А. В. Универсальный справочник женское здоровье / А. В. Коваленко, А. В. Марков. – М. : ЭКСМО, 2004. – 224 с.
4. Крукшенк Р. Идеальная фигура за 15 минут в день / Р. М. Крукшенк. – ЭКСМО, 2005. – 288 с.
5. Купер К. Аэробика для хорошего самочувствия / К. Купер. – Пер. с англ. – М. : ФиС, 1987. – 192 с.
6. Овсеенко В. В. Методика коррекции телосложения у женщин средствами атлетической гимнастики (метод. указания для студентов ифк.) / В. В. Овсеенко, Г. П. Пожидаев. – Харьков, ХГАГХ, 2000. – 46 с.
7. Освальд К. Стретчинг для всех : простые упражнения на растяжку / К. Освальд, С. Баско. – М. : ЭКСМО-Пресс, 2002. – 192 с.
8. Пол Г. Худеем в два раза быстрее: удвоенная программа сжигания жира плюс программа питания для похудения / Г. Пол. – Пер. с англ. А. М. Кулюкиной – М. : РИПОЛ-КЛАССИК, 2007. – 240 с.
9. Сосина В. Ю. Ритмическая гимнастика / В. Ю. Сосина, Э. М. Фабиан. – Київ : Рад. школа, 1990. – 255 с.
10. Управление телом по методу пилатеса / Пер. с англ. П. А. Самсонов. – 2-е изд. – Минск : ООО «Попурри», 2004. – 128 с.
11. Филатова А. В. Все о фитнесе / А. В. Филатова. – М. : ЭКСМО-Пресс, 2000. – 260 с.

Виробничо-практичне видання

Методичні рекомендації
до практичних і самостійних занять студентів
з дисципліни

«ФІЗИЧНЕ ВИХОВАННЯ»

(ОРГАНІЗАЦІЯ ТА ПРОВЕДЕННЯ НАВЧАЛЬНО-ТРЕНУВАЛЬНОГО
ПРОЦЕСУ З АЕРОБІКИ)

(для всіх освітніх програм Університету)

Укладач **БОРИСЕНКО** Наталія Валеріївна

Відповідальний за випуск *Н. І. Горошко*

За авторською редакцією

Комп'ютерне верстання *І. В. Волосожарова*

План 2017, поз. 245 М

Підп. до друку 13. 06. 2017. Формат 60×84/16

Друк на ризографі Ум. друк. арк. 2,2

Тираж 50 пр. Зам. №

Видавець і виготовлювач:

Харківський національний університет
міського господарства імені О. М. Бекетова,
вул. Маршала Бажаанова, 17, Харків, 61002
Електронна адреса: rektorat@kname.edu.ua

Свідоцтво суб'єкта видавничої справи:

ДК № 5328 від 11. 04. 2017.