

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
Полтавський національний педагогічний університет
імені В. Г. Короленка

О. В. Донець, Н. З. Гуцул, І. В. Вовк, Е. О. Мадяр-Фазекаш

**МЕТОДИКА ПРОВЕДЕННЯ ЗАНЯТЬ
З ФІЗИЧНОГО ВИХОВАННЯ
У ЗАКЛАДАХ ВИЩОЇ ОСВІТИ
ЗАСОБАМИ СУЧАСНИХ ФІТНЕС-
ТЕХНОЛОГІЙ**

Навчально-методичний посібник

Полтава – 2022

УДК

*Рекомендовано до друку Вченою радою
Полтавського національного педагогічного університету
імені В. Г. Короленка (протокол № _____ від _____ 2022 р.)*

Укладач:

Донець Олександр Володимирович – кандидат наук з фізичного виховання і спорту, доцент кафедри медико-біологічних дисциплін і фізичного виховання Полтавського національного педагогічного університету імені В. Г. Короленка;

Гуцул Наталія Зеновіївна – кандидат наук з фізичного виховання та спорту, старший викладач кафедри фізичного виховання Української академії друкарств (м. Львів);

Вовк Ігор Васильович – старший викладач, завідувач кафедри фізичного виховання Львівського національного аграрного університету;

Мадяр-Фазекаш Емілія Олександрівна – старший викладач кафедри фізичного виховання Ужгородського національного університету.

Рецензенти:

Хоменко Павло Віталійович – доктор педагогічних наук, професор кафедри медико-біологічних дисциплін і фізичного виховання, декан факультету фізичного виховання Полтавського національного педагогічного університету імені В. Г. Короленка;

Фастівець Анна Віталіївна – кандидат педагогічних наук, доцент кафедри соціально-гуманітарних дисциплін та фізичної терапії, ерготерапії Полтавського інституту бізнесу закладу вищої освіти «Міжнародний науково-технічний університет імені академіка Юрія Бугая».

М **Методика проведення занять з фізичного виховання у закладах вищої освіти засобами сучасних фітнес-технологій [для студентів фізичного виховання вищих. навч. закладів]] / укл. : Донець О. В. – Полтава : Сімон, 2022. – 49 с.**

У навчальному посібнику містяться змістовний виклад теоретичного матеріалу з практичних тем, опис комплексів на всі групи м'язів які рекомендовані для вивчення студентам I - II курсу за навчальною програмою для закладів вищої освіти.

© ПНПУ імені В. Г. Короленка, 2022

© © Сімон, 2022

ПЕРЕДМОВА

На сьогоднішній день дуже важливим питанням навчально-виховної роботи є фізична активність студентів. Без достатньої рухової активності людина не може вести ефективну розумову діяльність. Також несприятливо на молоде покоління впливають ряд факторів, як порушення режиму сну і харчування, шкідливі звички, нервово-психічне напруження, розумове стомлення і порушення режиму праці та відпочинку.

Основна мета будь-якого закладу вищої освіти – здійснювати вплив різними методами і засобами на формування професійних компетенцій майбутнього фахівця.

Фізичне виховання – єдина практична дисципліна, яка розвиває і вирішує завдання зміцнення здоров'я і подальшого фізичного розвитку студента. У зв'язку з цим на даний час у системі фізичної культури розробляється велика кількість інноваційних технологій, методик та оздоровчих програм.

Також у навчальний процес активно впроваджуються фітнес-технології. Фітнес-система «Табата» – це високо інтенсивний інтервальний тренінг, метою якого є виконання максимальної кількості рухів за мінімальний час. Даний тренінг призначений для тих, хто хоче:

- швидко схуднути і привести себе у відмінну форму;
- уникнути застою у тренуваннях, у тому числі прискорити ріст м'язів;
- отримати нові відчуття від тренувань;
- хоче розвинути витривалість і покращити фізичну підготовку.

Існує декілька різновидів тренувань:

– інтервальні тренування – методика чергування часу навантажень і відпочинку, наприклад, 20 секунд активних дій і 10 секунд відпочинку;

– силові тренування – вправи за системою «Tabata Protocol» можна ускладнити за допомогою м'яча або гантелей;

– кардіотренування як будь-яка кардіо програма.

На відміну від традиційних кардіотренувань заняття за системою «Табата» займає всього кілька хвилин часу.

Основні переваги системи «Табата»:

– заняття займають мало часу, але за ефективністю не поступаються повноцінним годинним програмам;

– аеробні (витривалість) й анаеробні (м'язова маса) показники стають вище;

– підвищується чутливість м'язової тканини до інсуліну, а отже, спрощується процес спалювання жирів;

– тренування можна проводити в домашніх умовах, на вулиці, на майданчику, в залі;

– для тренувань не знадобиться додатковий інвентар, заняття проходять із вагою власного тіла (але можна займатися і з обтяженнями);

– регулярні заняття знижують ризик розвитку діабету і допомагають боротися із депресією;

– тренування дуже прості, зрозумілі, чіткі за своєю структурою і неймовірно зручні.

Проаналізувавши літературу з результатами досліджень і відгуки тих, хто тренується за фітнес-системою «Табата», визначилося, що після впровадження нової фітнес-методики зацікавленість молодих людей до фізичної активності зростає.

Теоретичний розділ припускає оволодіння студентами знань з основ теорії та методики фізичного виховання за фітнес-системою «Табата». Навчальний матеріал викладається у формі лекцій, бесід на практичних заняттях, а також засвоюється шляхом самостійного вивчення студентами навчальної та спеціальної літератури.

Цей навчально-методичний посібник допоможе студентам у засвоєнні теоретичного та практичного курсу дисципліни «Фізичне виховання» за фітнес-системою

«Табата» і методика їх проведення, тому що містять змістовний виклад теоретичного матеріалу з практичних тем, опис комплексів на всі групи м'язів які рекомендовані для вивчення студентам I-II курсу за навчальною програмою для закладів вищої освіти.

ФІЗИЧНА ПІДГОТОВКА СТУДЕНТІВ НА ОСНОВІ ВИКОРИСТАННЯ МЕТОДУ ІНТЕРВАЛЬНОГО ТРЕНУВАННЯ ЗА СИСТЕМОЮ «ТАБАТА»

Одним із важливих завдань, що відзначили вітчизняні заклади вищої освіти – це забезпечити високу якість навчання студентів життєво-необхідними та професійними знаннями, уміннями й навичками. Основними освітніми компонентами в освітній діяльності важливе місце посідає фізичне виховання, що спрямоване на раціональний режим життя, активний відпочинок, збереження і підвищення працездатності студентської молоді протягом усього періоду навчання у вузі.

Не зважаючи на реформу вищої освіти, радикальні погляди щодо значущості фізичного виховання у вузах, питання покращення фізичного стану студентів залишається актуальним та спонукає до перегляду низки ключових позицій вищої освіти в цілому і підходів до процесу фізичного виховання, зокрема.

Одним з перспективних шляхів підвищення ефективності процесу фізичного виховання в закладах вищої освіти є використання сучасних методологій й засобів, що використовуються у сфері фізичного виховання і фітнес індустрії.

Цей метод широко використовується в сучасній фітнес індустрії, викликає позитивний емоційний стан й стійкий інтерес у тих, хто займається за протоколом системи «Табата» та значно підвищує показники фізичної підготовленості.

Розробку та застосування даного методу розпочав відомий японський тренер з ковзанярського спорту Ізумі Табата.

Спеціалісти стверджують, що з огляду на високу інтенсивність, методику інтервального тренування за системою «Табата» можна використовувати лише для підготовки спортсменів. Однак серед інших спеціалістів існують думки що особисте виконання студентом протоколу системи «Табата» розглядається як умова його повноцінної фізичної підготовки. При цьому, роль викладачів полягає в тому, щоб підбирати для кожного студента або групи студентів відповідне тренувальне навантаження, враховуючи підготовленість, інтереси, здібності і потреби кожного.

Важливу роль у вдосконаленні та підтриманні фізичного стану студентів має зацікавлення за допомогою використання найбільш сучасних методів, які, з одного боку мають високу ефективність, а з іншого – не вимагають значних витрат коштів та часу. Серед таких методів провідне місце належить оздоровчому фітнесу, що є модним та прийнятним у сучасному суспільстві. Одним із різновидів фітнес-тренування є виконання вправ за протоколом Табата.

МЕТОДИКА ФІЗИЧНОЇ ПІДГОТОВКИ «ТАБАТА»

Існує безліч різних форм тренувань і кожна з них дає різний результат. Деякі збільшують м'язову масу, деякі – фізичну силу, інші допомагають скинути зайву вагу.

Серцево-судинні вправи сьогодні є дуже популярним різновидом вправ, розроблених для того щоб поліпшити витривалість організму і стимулювати втрату ваги. Кардіотренування – це біг, стрибки, їзда на велосипеді і навіть швидка ходьба. Все це звичайно попадає в категорію помірних інтенсивних тренувань, оскільки вони тривають від тридцяти хвилин до шістдесяти в спочатку заданому темпі.

Протокол Табата – це різновид тренувальної програми, що надає схожу з серцево-судинними вправами оздоровчу систему, але система Табата набагато енергійніша. Замість тривалих вправ, Табату можна завершити протягом 4 хвилин. Протокол Табата попадає в категорію високоінтенсивних тренувань або високоінтенсивних інтервальних тренувань. У даній роботі розглядається суть методу Табата, вплив на людський організм і приводяться деякі види вправ.

Авторство цього простого і дійового методу підготовки належить лікарю Ідзумі Табата і групі дослідників з Національного інституту фітнеса і спорту в Токіо, Японія.

Їх новаторське дослідження в 1996 році, опубліковане в журналі «Медицина і Наука в спорті і тренуваннях» (Medicine and Science in Sports & Exercise) приводить докази значних переваг високоінтенсивних інтервальних тренувань.

Лікар Ідзумі Табата і його вчений колега вирішили провести дослідження, щоб порівняти помірні інтенсивні тренування з високоінтенсивними тренуваннями. Ними були

проведені тести для двох груп атлетів. Перша група використала помірні інтенсивні інтервальні тренування, а друга використала високоінтенсивні інтервальні тренування.

У першій групі у атлетів були помірні інтенсивні тренування (70% інтенсивності) п'ять днів в тиждень протягом шести тижнів і кожне тренування тривало година.

У другій групі були високоінтенсивні тренування 4 рази в тиждень протягом 6 тижнів, кожне тренування тривало 4 хвилини, 20 секунд інтенсивного тренування (170% інтенсивності) і 10 секунд відпочинку.

Після закінчення 6 тижнів дослідники отримали наступні результати:

У першій групі було значне поліпшення роботи серцево-судинної системи. У той же час, мускулатура випробуваних збільшилася зовсім трохи або ж взагалі не збільшилася.

Друга група мала значні поліпшення. Робота серцево-судинної системи учасників тестів поліпшилася набагато більше, а їх мускулатура збільшилася на 28%.

За результатами досліджень, вчені прийшли до висновку, що такий метод тренувань – високоінтенсивні інтервальні тренування – мають сильний вплив не тільки на аеробну систему, але і так само на анаеробну систему людського організму.

Причому ці результати були засвідчені не у новачків, а у тренуваних спортсменів. У ході дослідження був зроблений висновок що лише 4 хвилини тренування по протоколу Табата можуть зробити більше для підвищення аеробних і анаеробних потужностей, ніж часове тренування на витривалість.

Що стосується спалення жиру – вимірювання об'ємів підшкірного жиру у досліджуваних показали, що контрольна група, що тренується по більш коротких високоінтенсивних табата-інтервалах, втратила значно (в 9 раз) більше жиру.

СУТЬ МЕТОДУ ТАБАТА (ТАБАТА PROTOCOL)

У тренування Табата може бути включене будь-яка вправа. Однак основна схема тренувань Табата така:

Загальна тривалість повного тренування Табата – 4 хвилини, весь 8 інтервалів, в тому числі:

- розминка;
- інтенсивне тренування – 20 секунд;
- відпочинок – 10 секунд;
- заминка.

КРИТЕРІЇ ПРИ ВИБОРІ ВПРАВ ДЛЯ ТАБАТА PROTOCOL

1. У вправі повинно брати участь як можна більше м'язів тіла одночасно.

2. При цьому старатися в кожному м'язі ввести в дію найбільше число волокон (частіше за все це домагається шляхом скручування і максимальною амплітудою дій).

3. Якщо Ви за 20 секунд зробили всього лише 8-10 повторень, то вправа вибрана вірно. Це і є анаеробне навантаження. Все інше можна віднести до аеробного інтервального тренування, хоч і дуже інтенсивної. До речі, І. Табата писав, що своїх підопічних він ледве чи не палицею примушував продовжувати виконувати вправу далі. І це при тому, що в експерименті брали участь не новаки, а треновані спортсмени.

Девіз Tabata protocol: максимальне навантаження, в мінімальний період часу. У свою чергу це провокує викид тестостерона і гормону зростання, який сприяє розщепленню жиру. Ось і пояснення більш швидкого скидання зайвої ваги при заняттях по Табата протоколу, чому при звичайних тренуваннях на витривалість. Так що робіть висновки. До речі, чому саме 20 секунд в підході? Ще в 20-х роках минулого сторіччя була виявлена залежність тривалості виконання вправи від потужності. При виконанні анаеробного навантаження (а Табата протокол такий і є) максимальна потужність утримується НЕ БІЛЬШ 20 секунд!

Найбільш відповідні вправи для системи Табата:

- присідання з власною вагою;
- підтягнення прямим хватом;
- віджимання від підлоги;
- підтягнення зворотним хватом;
- прес до правої/лівої ноги;
- стрибки з почерговим підйомом колін.

ОСНОВНІ ПЕРЕВАГИ МЕТОДУ ТАБАТА

Необхідно чимало часу, для початківців 3-4 раунду по 4 хвилини. Результати з'являються вже після 4 тижнів тренувань, спостерігається зменшення жирового прошарку і зміцнення м'язів. Не потрібно спеціальне обладнання, досить мати в своєму розпорядженні приміщення (місцем) для тренування, застатися рушником (оскільки в процесі занять йде інтенсивне потовиділення). Займатися можна самотійно, без тренера.

ПЛАН ТРЕНУВАННЯ ЗА ПРОТОКОЛОМ ТАБАТА

Після звичайної *розминки* необхідно виконати вправи за наступним планом:

20 секунд виконання вправи в самому швидкому темпі чергуються з 10 секундами відпочинку протягом 4 хвилин (8 інтервалів). Виконувати вправи треба настільки інтенсивно, наскільки це можливе. Важливо зберігати рівень інтенсивності і не втратити температуру тіла. М'язи повинні бути завжди розігрітими.

Відпочинок. Дуже важливо, щоб 10 секунд відпочинку були абсолютно спокійними. Ніяких розмов, телевізора, вживання води і т.д. Рівно 10 секунд.

Найбільш відповідними вправами для Табата-тренувань є комплексні вправи. Важливо щоб вправа задіяла як можна більше груп м'язів: присідання, віджимання, випади, прес, стрибки на місці з напівприсідання, велотренажер, бігова доріжка.

Щоб контролювати власний прогрес під час тренувань, досить підраховувати число повторень кожної вправи, які ви встигаєте зробити в максимальному темпі за 20 секунд (зрозуміло, число повторень останньої вправи буде значно менше числа повторень вправи першої), скласти всі повторення – це буде сума очок за тренування. Чим вона вище, тим краще ваша спортивна форма, а число повторень останньої вправи – так зване «число Табата» – є те число, до збільшення якого ви повинні прагнути.

Важливо пам'ятати розминка і заминка. Не можна починати тренування не розігрівшись, і різко обривати заняття також не треба. Краще походити в спокійному темпі п'ять хвилин.

Вплив на людський організм. Успіх методики пояснюється високою інтервальною інтенсивністю. Як пам'ятаємо, класичне кардіо з низькою частотою серцевих скорочень повинно продовжуватися як мінімум 22 хвилини, приблизно за такий час згорає весь глікоген, і організм починає використовувати жири. Якщо подивитись більш ширше, можна помітити, що в джерелах табата-системи лежить стандартне інтервальне кардіо, а значить, процес ліполізу починається не під час самого тренінгу, а вже після, завдяки підвищенню теплопродукції і метаболізму. Що ж з цим фактом не посперечаєшся, дійсно, інтервали вважаються найбільш раціональною схемою жироспалювання. Так що протокол-табата з легкістю позбавить вас від зайвого жиру, однак, тільки при умові збалансованого живлення і регулярних занять.

Протипоказання. Не варто одразу починати ці вправи, якщо раніше людина ніколи не займалася спортом або хоч би не робив ранкову зарядку. Рекомендовано займатися нескладною зарядкою хоч би місяць, тільки потім приступати до системи Табата.

Людам, у яких проблеми з серцем або вестибулярний апаратом, займатися можна тільки після консультації і з дозволу лікаря.

Людам, що мають хронічні захворювання, необхідно підібрати інші варіанти (наприклад, взнати як правильно бігати, для хорошого настрою) відновлення втраченого здоров'я, або використати полегшений варіант Табата.

ОСНОВНІ ТРЕНУВАННЯ ПРОТОКОЛУ ТАБАТА

I етап. Перше що треба зробити, це вибрати вправи, які ти будеш робити. Краще вибирати вправи, які введуть в дію найбільшу кількість м'язів тіла. Ще краще виконувати поєднання вправ, наприклад віджимання і стрибки вгору.

Допустимо присідання, віджимання, зворотні віжимання для задньої поверхні плеча, гойдання преса, випадки ногами уперед, підйоми тулуба з положення, лежачи із зігненими ногами для сідниць і задньої поверхні стегна.

Вибирайте вправи на самі проблемні м'язи – прес, стегна, руки, груди.

Підготуйте необхідні речі для початку тренувань – рушник (витирати піт – його буде дуже багато), і спеціальний табата-таймер, який допоможе не задумуватися про відлік секунд. Можна використати відео таймер системи Табата, скачати в Інтернеті.

II етап. Розминка. Про розминку детально розказано трохи далі по тексту.

III етап. Займатися треба не більше 3 разів в тиждень, інакше м'язи не встигнуть відновитися.

Самий перший раз краще займатися в спокійному ритмі, щоб відчути тіло і техніку вправи.

Включаємо таймер. Почали.

20 секунд робимо вправи якнайшвидше.

10 секунд – відпочинок, **ВАЖЛИВО** не відволікатися ні на що, відпочинок тільки 10 секунд і ні мілісекундою більше. М'язи не повинні встигти вихолоннути.

Далі повтор всієї системи в течії 4 хвилин. Потім 1 хвилина перерва і знов чотирьоххвилинний цикл.

Розминка перед вправами за системою Табата. Незалежно від рівня фітнес-підготовки, розминка є невід'ємною частиною будь-якого тренування. Вона необхідна при будь-яких типах навантаження: будь це аеробне навантаження, тренування з обтяженням або розтяжка. Часто розминка випадає з поля зору. Але її необхідність абсолютно доведена. Під час розминки відбуваються фізіологічні зміни, що готують тіло до більш серйозних навантажень.

Призначення розминки:

1. Розминка готує до роботи серцево-судинну систему. Гемоглобін доставляє кисень до м'язів швидше, вони працюють ефективніше і продуктивніше.

2. Розминка захищає від передчасного виробітку молочної кислоти. Накопичення молочної кислоти - одна з причин м'язової втоми. Поліпшена циркуляція крові при розминці дозволяє краще виводити побічні продукти обміну речовин, серед яких молочна кислота і вода.

3. Поступово підвищується м'язова температура. Правильна розминка зменшує імовірність м'язових травм і збільшує ефективність розтяжки. М'язова тканина стає більш еластичною, меншає ризик розриву і надмірного розтягнення м'язів, сухожиль і з'єднувальних тканин. Розігріті м'язи рухаються швидше і володіють більшою силою. Також розминка сприяє рухливості суглобів, що полегшує рух.

4. Під час розминки пришвидшується передача нервових імпульсів, завдяки чому поліпшується координація рухів. Підвищена температура тіла збільшує швидкість м'язових скорочень і силу.

5. Під час розминки можна відчуті перші ознаки неблагополуччя у разі проблем зі скелетно-м'язовою або серцево-судинною системами. Краще відчуті перші ознаки проблем на ранній стадії тренування, чому під час виконання важкої вправи.

Крім фізіологічного, розминка має і психологічне значення. Вона допомагає настроїтися на тренування, направити думки в потрібному напрямі.

Види розминки. Розминка умовно ділиться на 2 частині: *загальну і спеціальну*. *Загальна* може бути однаковою у всіх видах спорту – вона являє собою ритмічні рухи великих м'язових груп, що повторюються – біг, швидка ходьба, робота на велотренажері або еліпсі. Під час *спеціальної частини* розминки виконуються рухи, відповідні меті тренування: присідання з легкою вагою, випадками і т.д.

Вправи на розтяжку м'язів самі по собі не можуть бути розминкою. У будь-якому випадку розтяжці повинна передувати легка загальна розминка.

Інтенсивність. Під час розминки пульс частішає до 90-120 ударів в хвилину. По відчуттях навантаження можна охарактеризувати як помірну.

Температура м'язів під час розминки підвищується на декілька градусів, результатом цього є підвищене потовиділення. Але орієнтуватися тільки на цей показник і припиняти розминку, як тільки почнеться потовиділення, не можна! На інтенсивність потовиділення впливають індивідуальні особливості, вогкість, температура повітря в приміщенні.

Тривалість. Мінімальна тривалість – 3-5 хвилин. Немолодим людям, початківцям атлетам, людям із зайвою вагою і хворобами серцево-судинної системи, вагітною можна рекомендувати більш тривалу розминку – 10-15 хвилин. Тренування бажано почати відразу після розминки, поки м'язи не вихолонули і пульс не знизився.

Про **заминку** після тренування.

Після того як основна частина тренування закінчена, необхідно провести коротку заминку. Метою заминки – плавно знизити серцебиття і обмін речовин, які були значно підвищені під час тренування.

При різкому припиненні рухової активності серце продовжує інтенсивно працювати, воно не може вмить перейти до стану спокою. Тим часом кров збирається в ногах і виникає її дефіцит в інших частинах тіла, наприклад, в мозку. Якщо стояти або сидіти нерухомо після тренування – є імовірність головокружіння і навіть непритомності.

Заминка, також як і розминка, дає незаперечні переваги:

1. Поліпшується виведення молочної кислоти і зменшиться імовірність м'язового болю, що запізнюється (крепатури). Високоінтенсивні тренування, при яких виробляється молочна кислота, часто викликають синдром м'язового болю, що запізнюється, при якому виникають болі в м'язах через доби – двоє після тренування. При важких тренуваннях відбуваються мікротравми м'язових тканин і, хоч молочна кислота сама по собі не є причиною болів, зниження її кількості дозволяє швидше відновлюватися, а означає, і провести наступне тренування з більшою віддачею.

2. Зникає схильність до після тренувального головокружіння і слабості. Ритмічні м'язові скорочення і

подальше компресія посагів забезпечують нормальний венозний стік і запобігають головокружінню і зайвому стресу для серця.

3. Заминка сприяє пониженню рівня адреналіну в крові. Адреналін, що зберігається в кровотоці, може надавати стресовий вплив на серце.

Якщо не проводити заминку після помірних або сильних навантажень відбувається наступне:

- тиск знижується;
- менше крові повертається до серця;
- систолічний тиск зменшиться.

Всі ці чинники ведуть до того, що серце і мозок не отримують досить кисню. Це може привести до головокружіння і непритомності.

Правила заминки:

Тривалість. Рекомендується як мінімум 5-10 хвилин активності, що плавно знижується в кінці заняття. Це зменшує імовірність негативних наслідків, особливо для серця.

Низькоінтенсивні ритмічні рухи – ходьба, нешвидкі заняття на велотренажерах або іншому подібному обладнанні.

Інтенсивність. Зниження з тієї інтенсивності, яка була під час тренування до більш низьких показників, відбивається на серцевому ритмі. Пульс – хороша характеристика того, чи досить сповільнилося серцебиття. Звичайно пульс знижується до 120 в перші 3 хвилини заминки, а через 5 хвилин – до 100 ударів в хвилину.

Розробка комплексів за системою Табата

Комплекс 1.

1. Присідання + ножиці руками.

Встаньте прямо, розставивши ноги на ширині тазових кісток. Носіння ступень розверніть назовні. Випряміть спину. Погляд направте уперед. Підніміть випрямлені руки перед собою так, щоб вони стали паралельні підлозі. Ось ваша стартова позиція. Почніть звіт 20ти секунд. Підконтрольним зусиллям пуститесь вниз, відводячи таз назад і згинаючи ноги в колінах. Руки тримаєте перед собою. Внизу без паузи

вичавіть себе догори. Паралельно з цим відведіть руки назад через сторони. Візуально це нагадує ножиці. У верхній точці без затримки почніть опускатися вниз, повертаючи долоні в стартову позицію.

2. Випади з стрибком.

У стартовій позиції ви повинні опуститися в положення випаду. Коліно передньої ноги утворить прямий кут, однаково як і коліно другої, яке практично торкається підлоги. Торс перпендикулярний підлозі, а погляд направлений уперед. Руки опустите вниз. Могутнім підконтрольним зусиллям виплигніть догори, міняючи положення ніг. Ви повинні встигти поміняти їх в повітрі, щоб приземлитися так, щоб передня нога стала задньою, а задня – передньою. Без паузи почніть нове повторення. Ми рекомендуємо вам заздалегідь навчитися техніці прижкових випадів.

3. Зворотні віджимання.

Для цієї вправи вам знадобиться стілець або будь-яка друга опора. Прийміть положення упора на руках, як це показано на ілюстрації. Як ви бачите, ноги зігнені в колінах, а ступні зібрані разом. Підконтрольним зусиллям зігніть руки в ліктях, тим самим опустившись вниз. Стежте за тим, щоб лікті не розходилися в сторони, вони повинні рухатися тільки назад. Внизу без паузи **вичавіть** себе догори і відразу ж приступите до нового повторення.

4. «Зірочка».

Ляжте на підлогу животом. Підконтрольним зусиллям підніміть догори ноги, руки, плечі і голову. При цьому ноги не можна сильно розводити в сторони. Що стосується рук, то їх можна тягнути як через сторони, так і перед собою, це не грає ключової ролі. Затримайтеся в такій позиції на 20 секунд.

5. Скручування.

Ляжте на підлогу, але вже спиною. Ступні зберіть разом і підведіть їх під себе, зігнувши коліна. Руки заведіть за голову і розпряміть лікті в сторони. Напружте прес статично і відразу ж виконаєте скручування. Цей рух передбачає відрив тільки верхньої частини торса. Середина спини повинна залишатися на підлозі протягом всієї вправи. У критичній точці не робіть паузу, а відразу повертайтеся вниз, щоб продовжити вправу.

6. Підйом таза.

Збільшити відстань між ступнями. Руки випрямте і покладете долонями до підлоги, як це показано на ілюстрації. Напружте м'язи живота і динамічним зусиллям підніміть таз догори. Старайтеся працювати м'язами задньої поверхні стегон. Вгорі без паузи почніть повертатися вниз. Не упускайте тіло вниз, рухи повинні бути підконтрольними.

7. Віджимання з колін.

Прийміть положення упора лежачи, використовуючи в якості опори долоні і коліна. Зверніть увагу розставлення рук досить широка – це робиться з однією метою - як можна сильніше навантажити грудні м'язи. Випряміть спину. Підконтрольним зусиллям опуститися вниз, згинаючи руки в ліктях. Внизу без паузи **вичавіть** вагу свого тіла догори. Старайтеся працювати суто м'язами рук і грудей.

8. «Дошка».

Прийміть положення упора на передпліччях. Випряміть ноги і спину. Напружте м'язи живота статично і затримаєтеся в такій позиції на 20 секунд.

Комплекс 2.

1. «Млин».

Ноги разом, руки вздовж тіла. Під час стрибка ноги розставляєте на ширину плечей, а руки піднімаєте над головою і плескаєте долонями. Знову стрибок – ноги разом, а руки вздовж тулуба. Швидкість виконання підбирається в залежності від вашої фізичної підготовки.

2. Стрибки в сторону.

Ноги разом, руки на стегна. Залишаючись верхньою частиною тіла на місці, відбуваються стрибки ногами в сторону. Висота і інтенсивність стрибків залежить від фізичної підготовки.

3. Випади ногами вперед.

Ноги на ширині плечей, руки на стегнах. По черзі ногами робляться випади вперед і назад під кутом 90 градусів. Випади повинні бути інтенсивними і, як можна вище.

4. Випади ніг лежачи.

Опускаєтеся на підлогу і впираєтеся долонями в поверхню, самі руки витягнуті. Ноги розставлені на ширину плечей, впираються шкарпетками в підлогу. Тепер потрібно по черзі піднімати ноги, як можна вище.

5. Лижник.

Уявіть, що у вас на ногах лижі, а в руках лижні палиці. Щодо раз, ви міняєте руку і ногу. Наприклад попереду спочатку у вас була права нога і ліва рука, на рахунок раз ви міняєте їх. Вправа робиться інтенсивно, ви хочете виграти лижну гонку, а не вийшли на прогулянку.

6. Біг на місці з підніманням колін.

Одне з простих і ефективних вправ. Вам потрібно імітувати біг, якомога вище піднімаючи коліна. При цьому активними повинні бути не тільки ноги, але і руки, допомагайте ними працювати.

7. Біг на місці з підніманням п'ят.

Та ж імітація бігу, тільки ноги задираються назад так, щоб п'яти трохи б не доторкалися до сідниці. Положення рук, як при звичайному бігу.

8. Стрибки з випадами вперед.

Підстрибніть і присядьте – одну ногу зігнувши в коліні під кутом 90 градусів, іншу **виструнчивши** назад. Руки тримайте зігнутими в ліктях. Підстрибніть вгору ще раз та поверніться в нормальне положення.

Комплекс 3.

1. Глибокі присідання з випадами.

Руки на стегнах або зігнуті в ліктях і притиснуті до грудей. Ноги на ширині плечей, на рахунок раз права / ліва нога викидається вперед, при цьому потрібно глибоко присісти, щоб передня нога була зігнута на 90 градусів. Неправильним буде виконана вправа, якщо коліно передньої ноги буде йти вперед, вивернуте, так можна нашкодити колінному суглобу. На рахунок два вже ноги міняємо місцями.

2. Глибоке присідання зі стрибком і розводом ніг.

Ноги разом, руки перед грудьми, складені в замок. На рахунок раз – ноги розставляєте, як можна ширше, а самі сідаєте, на рахунок два – повертаєтеся в початкове положення.

3. Глибоке присідання з поворотом.

Руки зігнуті в ліктях і злегка притиснуті до грудей, ноги на ширині плечей. На рахунок раз глибоко сідаєте, на рахунок два встаєте і в стрибку розвертаєтеся на 180 градусів, знову сідаючи. Слідкуйте за колінами, неправильний кут нахилу може нашкодити вашим суглобам.

4. Глибокі присідання зі стрибком.

Руки на стегнах, ноги максимально розставлені. Робите присідання, підстрибує, вирівнюючи ноги, на носочки і знову сідаєте.

5. Планка-навук.

Опускаємося на підлогу і впираємося на зігнуті руки, ноги разом і впираються на носочки. Тіло пряме, сідниці не повинні підніматися, а спина прогинатися. Тепер праву ногу згинаєте в коліні і відведіть в такому положенні в право, ставите на місце. Потім ліву ногу відведіть в ліво згинаючи в коліні.

6. Повороти в планці.

Опускаєтеся на підлогу, точка опори – ноги впираються на носочки, розставлені на ширину плечей, руки зігнуті в ліктях. Тепер потрібно правим стегно постаратися дотягнутися до підлоги, потім лівим

7. Планка з торканням плечей.

Опустіться на підлогу, впираєтеся долоньками з витягнутими руками, ноги витягнуті, упор на носочки. Живіт при цьому втягнутий і не розслабляється до закінчення вправи. У такому положенні необхідно по черзі рукою доторкатися до плеча протилежної руки.

8. «Ножиці».

Лягти на спину, долоні підкласти під попереk, а лопатки щільно притиснути до підлоги. Підняти ноги приблизно на 40-45 см від підлоги і швидко схрещувати їх, імітуючи ножиці.

Комплекс 4 (силове тренування).

1. Присідання з гантелями.

Ноги якнайширше, одна рука на стегні, у другій тримайте гантель. На рахунок раз руку з гантелей піднімаєте вгору, на рахунок два сідаєте і опускаєте гантель між ніг, при цьому потрібно глибоко присісти. Виконується ця вправа 20 секунд на одну руку і 20 секунд на іншу.

2. Жим гантелей лежачи.

Вправа опрацьовує м'язи грудей, живота, частково ніг. Щоб виконати його, треба лягти на підлогу руки підняти над грудьми, тримаючи гантелі. Ноги зігнуті в колінах і знаходяться паралельно поверхні. Руки з гантелями розводите над грудьми так, щоб практично доторкатися ліктями до підлоги.

3. Підйоми на біцепс.

Візьміть гантелі і тримаєте руки долонями до тіла. Зігніть лікті і доведіть гантелі до плечей, одночасно розвертаючи зап'ястя назовні. У верхній точці долоні повинні бути повернені до тіла. Це ізольоване вправу на біцепс, в ньому працюють тільки передпліччя. Решта тіла не бере: немає ривків, розгойдування і інших зайвих рухів.

4. Розгинання на трицепс в нахилі.

Нахиліть корпус, трохи прогнувши поперек. Плечі опустіть, а руки в ліктях нехай утворюють прямий кут. Розігніть руки з гантелями, поверніть в початкове положення і повторіть. Не міняйте положення корпуса до кінця вправи.

5. Жим гантелі з-за голови.

Обхопіть млинець гантелі обома руками і підійміть її над головою. Зігніть кінцівки в ліктях, опустивши снаряд за спину, підніміть його назад і повторіть. Плечима не рухайте: працюють тільки передпліччя.

6. Жим гантелей стоячи.

Підніміть гантелі до рівня плечей, розгорніть груди, зведіть лопатки. Тепер опустіть плечі. **Вичавіть** гантелі вгору і трохи відведіть за голову. Опустіть їх в початкове положення і повторіть.

7. Розведення гантелей.

Підніміть руки з гантелями в сторони до рівня плечей, опустіть назад і повторіть. Трохи згинайте кінцівки в ліктях, щоб не перевантажувати суглоби.

8. Розведення гантелей в нахилі.

Нахиліть корпус до паралелі з підлогою, трохи зігніть ноги в колінах. Розведіть руки з гантелями в сторони до рівня плечей і поверніть назад. Виконуйте рух плавно, без ривків. Не міняйте положення корпусу до кінця вправи.

Комплекс 5.

1. Румунська станова тяга.

Встаньте прямо, тримайте гантелі в витягнутих руках, долоні повинні бути розгорнуті до тіла. Трохи зігніть ноги в колінах, нахиліться з прямою спиною, відведіть таз назад і опустіть снаряди до середини гомілки. Ведіть гантелі близько до ніг.

Тримайте спину рівною. Поверніться у вихідне положення і повторіть.

2. Випади з гантелями.

Візьміть в руки гантелі, зробіть випад вперед і торкніться підлоги коліном стоїть позаду ноги. Слідкуйте, щоб нижні кінцівки були зігнуті під прямими кутами і виявилось попереду коліно не виходило за носок. Можете виконувати випади в русі по залу або на місці.

3. Випади з гантелями в одній руці.

Такий варіант вправи прокачує не тільки стегна, але і плечі, і м'язи кора. Не варто відразу брати важку гантель: спочатку перевірте своє почуття рівноваги, зробивши вправу з легким вагою.

Підніміть снаряд над головою, другу руку витягніть убік. Виконуйте випади в русі по залу. По завершенню одного підходу повторіть його з гантеллю в іншій руці.

4. Присідання з гантелями.

Поставте ноги на ширині плечей, розгорніть носки стоп в сторони. Гантелі тримайте над плечима. Зробіть присідання до паралелі стегон з підлогою або нижче. Спину тримаєте

прямий, а п'яти – притиснутими до підлоги. Випрямитесь і повторіть.

5. Трастери з гантелями.

Ця вправа задіє відразу кілька м'язових груп: стегна, сідниці, м'язи кора, плечі і трицепс. Воно добре підходить для інтенсивних інтервальних і кругових тренувань для схуднення. Поставте ноги на ширині плечей, розгорніть носки в сторони. Гантелі тримайте поруч з плечима. Зробіть присідання, випрямтеся і, не зупиняючи рух, **вичавіть** снаряди наверх, трохи відводячи їх за голову.

Ви виконувати не жим, а жимовий швунг: використовуєте інерцію підйому, щоб вичавити гантелі вгору. Тому не робіть паузу між присіданням і жимом.

6. Махи гантелей.

Ще одна вправа з участю кількох м'язових груп. Махи гантелей задіють м'язи стегон і спини, зміцнюють плечовий пояс.

Поставте ноги на ширині плечей, трохи розгорніть носки в сторони. Візьміться обома руками за одну гантель, нахиліть пряму спину, зігніть коліна і відведіть таз назад. Гантель помістіть між ніг. Різким рухом подайте таз вперед, одночасно випрямляючи і роблячи мах снарядом вгору. Гантель описує півколо і закінчує його над головою. Потім ви знову йдете в початкове положення і повторюєте рух.

Якщо будете працювати тазом, вправа добре **нагрузить** сідниці, якщо немає – розгиначі спини. Хоча обидві групи м'язів будуть працювати в будь-якому випадку.

7. Присідання сумо з гантелей.

Вправа з акцентом на внутрішню частину стегна.

Поставте ноги в 1,5-2 рази ширше плечей, розгорніть носки в сторони. Обхопіть обома руками одну гантель. Зробіть присідання, розводячи коліна в сторони. Тримайте спину прямою, а присідайте до паралелі стегон з підлогою.

8. Сідничний місток на підлозі з гантелей.

Ляжте на підлогу і обіпріться в нього стопами, зігнувши ноги в колінах під прямим кутом. Підніміть одну ногу і випрямити коліно, гантель покладіть на стегна. Напружуючи

сідниці, подайте таз вгору, щоб корпус і піднята нога витягнулися в одну лінію. Опустіть стегна на підлогу і повторіть.

Комплекс 6 (вправи з гантелями прокачують прес і м'язи кора)

1. Турецький підйом з гантелей.

Прекрасна вправа на м'язи кора. Прокачує рівновагу і координацію рухів.

Ляжте на підлогу, випрямити ноги. У праву руку візьміть гантель і підійміть перед собою, ліву руку витягніть убік. Зігніть праву ногу і поставте стопу на підлогу. Спираючись на праву ногу і ліву руку, прийміть сидяче положення. Гантель переведіть вгору і утримуйте над головою. Переведіть ліву ногу назад і поставте її на коліно: тепер ви в положенні випаду.

Встаньте, а потім повторіть в зворотному порядку: ліва нога йде назад в випад і ставиться на коліно, ліва рука і права нога спираються на підлогу, ліва нога переводиться вперед і випрямляється, ви сідаєте, потім опускаєте на підлогу спину, витягаєте в сторону ліву руку і випрямляєте праву ногу.

Коли ви освоїте вправу зі зручною боку, міняйте руку і пробуйте з іншого. Тільки для початку візьміть гантель легше.

2. «Дроворуб» з гантеллю.

Поставте ноги на ширині плечей або трохи ширше, візьміть гантель обома руками. Розгорніть корпус вправо і відведіть снаряд вгору і в бік. При цьому п'ята лівої ноги відривається від підлоги і розгортається назовні, щоб забезпечити повний поворот корпусу. Розгорніть останній в ліву сторону, одночасно опускаючи гантель до рівня коліна. Уявіть, що виконуєте вправу в прямокутнику: спочатку вам треба торкнутися снарядом правого верхнього кута, а потім лівого нижнього.

Виконайте рівну кількість підходів в обидві сторони.

3. Скручування з гантелей.

Сядьте на підлогу, візьміть гантель обома руками, відірвіть ноги від підлоги, випрямити спину. Поверніть корпус і руки з вагою вправо, а потім повторіть те ж саме вліво. Намагайтеся не опускати ноги на підлогу до кінця вправи.

4. V-складка з гантеллю.

Витягніться на підлозі, гантель заведіть за голову. Одночасно підніміть корпус, руки і прямі ноги, торкніться снарядом шкарпеток стоп. Опустіться назад і повторіть. Під час підйому намагайтеся тримати спину прямо і не сильно згинати коліна.

5. Жим лежачи на підлозі.

Ляжте на підлогу, тримаючи гантелі на прямих руках над грудьми. Опустите вагу до грудей, потім підніміть вгору у вихідне положення.

Примітка: Лежачи на підлозі, ви опиняєтеся в стійкому положенні, що дозволяє працювати з великими вагами. Діапазон руху тут менше, ніж в класичному жимі лежачи, так що зосередьтеся на належному скорочення м'язів грудей.

6. Мертвий жук.

Мертвий жук – чудова вправа на кор початкового рівня складності. Ця вправа зміцнює всі м'язи, які протидіють небажаному вигинанню попереку. Найважливіше щільно притиснути нижню частину спини до підлоги (використовуючи м'язи живота). Підтримуючи це положення спини, простягай по черзі протилежні руку й ногу паралельно до підлоги. Це чудова вправа, щоб навчитися рухати кінцівками, залишаючи корпус нерухомим.

7. Планка.

Більшість людей робили цю вправу й упевнені, що це дуже просто. Та планка не лише легка, але й дуже корисна. Утримуй себе на передпліччях і пальцях ніг, підтримуючи рівну спину. Не допускай провисання стегон і поперека.

Ускладнити вправу можна, додатково напруживши всі залучені м'язи: потягни лікті вниз у напрямку до пальців ніг, випрями ноги настільки сильно, як тільки можеш, і стисни сідниці.

8. Планка зі швейцарським м'ячем.

Це аналог звичайної планки й фантастична вправа на стабільність кору з великою кількістю функціональних рухів. Розміщуючи передпліччя на швейцарському м'ячі, ми маємо більше можливостей для руху. Це дозволяє постійно

змінювати навантаження, й тренувати «реактивну силу». Залишаючись у планці, ти можеш перекочувати м'яч уперед і назад або «писати» букви свого імені (чи, наприклад, алфавіту), рухаючи м'яч ліктями, або «перемішувати горщик» за годинниковою і проти годинникової стрілки.

Комплекс 7.

1. «Супермен».

Ляжте на підлогу обличчям вниз, руки витягніть вперед. Одночасно відірвіть від землі ноги і руки (не згинаючи), а також голову. Намагайтеся їх підняти якомога вище, утворюючи дугу. Затримайтесь на 2-3 секунди в цьому положенні, а потім повільно опустіть їх в вихідне положення.

2. «Пірнаючий лебідь».

Лежачи на животі зіпріться на лікті, ноги випряміть і витягніть носки. На вдиху почніть повільно прогинатися, піднімаючи груди вгору, розведіть руки в сторони на рівні плечей і відірвіть ноги від підлоги. На видиху перенесіть центр ваги на живіт і грудний відділ. Перекотіться на них, максимально піднімаючи ноги вгору. Не допускайте больових відчуттів в попереку. На вдиху займіть позицію 2-ї фази.

3. «Кішка».

Стійка на колінах та руках. На видиху максимально округліть спину, підкрутивши таз всередину і опустивши голову. Виконуйте вправу плавно, без різких рухів. Ви повинні відчувати, як розтягується ваш хребет. На вдиху повернутися до вихідного положення і поступово прогніть спину в зворотному положення, зробивши прогин спина. В цей раз таз і голова повинні бути направлені вгору.

4. «Планка».

Стійка на руках пальцях стоп, паралельно підлозі. Ваш хребет повинен бути абсолютно рівним, стежте, щоб таз не провалювався вниз, не зводьте лопатки, опускаючи грудний відділ хребта, тримайте шию і голову рівно в одній площині з тілом.

5. «Віджимання».

Долоні рівно вертикально в низ від плечей, вирівнюємо ноги тіло повинно бути прямим.

6. *«Віджимання з опорою на колінах».*

Долоні рівно вертикально в низ від плечей, вирівнюємо ноги тіло повинно бути прямим.

7. *«Віджимання + піднімання корпусу».*

Долоні рівно вертикально в низ від плечей, вирівнюємо ноги тіло повинно бути прямим. Двічі віджатись після чого лягти обличчям в підлогу покласти руки за голову та піднімаємо корпус.

8. *«Махи ногами + планка»*

Стаємо у планку, руки на ширині плечей, відриваємо праву ногу поставивши її на землю піднімаємо ліву ногу.

Комплекс 8 (для рук).

1. *Згинання способом «молоток».*

Станьте рівно і поставте ноги на ширині плечей. Візьміть гантелі і розташуйте випрямлені руки вздовж тіла. Зверніть увагу, що снаряди потрібно брати прямим хватом, а їх положення повинно бути таким, щоб долоні були спрямовані до стегон. Згинаючи руки в ліктях, на видиху підіймайте гантелі паралельно одна одній до рівня підборіддя. В піковій фазі затримайтеся на секунду, напружуючи м'язи, а на вдиху плавно опустіть гантелі.

2. *«Розгинання на трицепс».*

Стійка напівприсід, нахиліться вперед, тримаючи гантелі в зігнутих і підтягнутих вгору руках. Випряміть руки, відводячи їх вгору і назад на видиху. По мірі випрямлення рук напружуйте трицепси. Верніться в базове положення.

3. *«Розведення гантелей в боки».*

Встаньте прямо, нахиліть корпус уперед та зафіксуйте ноги на ширині плечей з гантелями в руках. Зробіть півприсід та нахиліть корпус вперед. Підійміть обидві руки в сторони до рівня, що буде паралельним із підлогою. У найвищій точці виконання вправи зафіксуйте своє положення на кілька секунд, після чого опустіть спортивні снаряди.

4. *Жим гантелей догори: 20 сек.*

Чоловіче тренування для рук вдома буде неповним без тренування дельти плечей. Сядьте з прямою спиною або

встаньте, розташували ноги на ширині плечей. Підійміть гантелі над головою, зафіксуйте на секунду й опустіть спортивні снаряди.

5. «Перехресні торкання плечей в планці».

Тіло утворює рівну лінію від голови до п'ят. М'язи корпусу напружені максимально, не задирайте сідниці **вгору і не провисає тіло**. На рахунок «раз» торкніться лівою долонею правого плеча, а на рахунок «два» поверніть руку на місце. За аналогічною технікою виконайте рух правою долонею до лівого плеча.

6. «Згинання рук лежачи на підлозі».

Упор лежачи животом на килимок і злегка підніміть верхню частину тулуба. Руки витягніть перед собою, після чого почніть виконувати відведення рук назад, ніби підтягується на турніку, таким чином зводячи лопатки. Повторіть.

7. «Метелик».

Лежачи на животі, витягніть руки вперед перед собою і підійміть їх від підлоги. Також трохи підніміть верх корпусу. Почніть відводити руки через сторони до стегон, ненадовго затримуючись в кінцевій точці. Ноги при цьому лежать на підлозі.

8. «Зворотні віджимання».

Руками упріться в край стільця, а корпус винесіть вперед, поставивши ноги на п'яти. Напружте прес, оскільки він виконує підтримуючу функцію. Опустіться вниз так, щоб в нижній точці руки були зігнуті під прямим кутом. З зусиллям відштовхуйтесь наверх, приймаючи вихідне положення. Можна ускладнити вправу, якщо повністю випрямити ноги і поставити їх далі від лави. І навпаки, чим ближче стопи до лави, тим легше виконувати зворотні віджимання.

Комплекс 9.

1. «Присідання в широкій стійці».

Ступні поставити на ширину плечей, носки розвернути назовні, руки розташувати перед грудьми, витягнувши їх або зчепивши в замок.

Відвівши таз назад і трохи нахиливши вперед корпус, виконати присідання до рівня паралельності стегон і поверхні підлоги, при цьому коліна не повинні виходити за лінію пальців ніг, а п'яти відриватися від підлоги.

При підйомі коліна повинні залишатися злегка зігнутими. Для ускладнення елемента можна не просто підніматися, а робити це стрибком.

2. «Віджимання».

Віджиматися можна від підлоги або від лави, при цьому упор краще робити не на носки стоп, а на коліна.

3. «Підйоми нижніх кінцівок для опрацювання пресу».

Сісти на підлогу, ноги витягнути перед собою – це початкова поза. З неї трохи відхилити корпус назад і впертися долонями в підлогу. Потім, перенісши вагу тіла на куприк, підняти одночасно обидві ноги і постаратися підтягнути коліна до грудей.

4. «Ножиці».

Лягти на спину, долоні підкласти під поперек, а лопатки щільно притиснути до підлоги. Підняти ноги приблизно на 40-45 см від підлоги і швидко схрещувати їх, імітуючи ножиці.

5. «Зворотні віджимання для схуднення рук».

Сісти на лаву, впертися руками в її край. Піднімати і опускати таз зусиллям м'язів рук, напружуючи при цьому сідниці і прес.

6. «Біг на місці в дуже швидкому темпі».

Тут все зрозуміло і без опису, бігти на місці невисоко піднімаючи ноги.

7. Собака.

Прекрасна вправа для тренування стабільності й контролю над м'язами кору, а також для тренування рухів руками та ногами навколо нерухомого корпусу. Стань рачки, ніби журнальний столик: чотири кінцівки рівномірно розставлені, а спина пласка настільки, що на ній можна врівноважити чашку кави (не намагайся зробити це буквально). З цього положення ти простягаєш протилежні руку й ногу, слідкуючи, щоб рух тулуба був мінімальним.

Зосередься на тому, щоб запобігти вигинанню нижньої частини спини, плечей і не рухатися з боку в бік під час зміни кінцівок.

8. Ведмежа хода.

Ведмежа хода – це по суті різновид вправи «рухома собака», тільки складніша, оскільки твої коліна відірвані від підлоги. Через це набагато важче підтримувати й стабілізувати себе, особливо під час руху. Ведмежа хода чудово підходить для тренувань реактивної сили кору. Твій організм повинен постійно підлаштовуватися під мінливі положення корпусу, щоб підтримувати нейтральне положення хребта. Синхронні рухи протилежних плечей і стегон, що необхідні для ходьби і бігу, розвивають нервову систему.

Комплекс 10.

1. Скелелаз.

Прийняти позу, як при класичних віджиманнях. З цього положення підтягнути спочатку одну ногу до грудної клітки, а потім іншу. Чергувати ноги в цьому тренувальному елементі комплексу вправ потрібно дуже швидко.

2. Планка на вук.

Опускаємося на підлогу і впираємося на зігнуті руки, ноги разом і впираються на носочки. Тіло пряме, сідниці не повинні підніматися, а спина прогинатися. Тепер праву ногу зігніть в коліні і відведіть в такому положенні в право, ставите на місце. Потім ліву ногу відведіть в ліво згинаючи в коліні.

3. Глибоке присідання з поворотом.

Глибоке присідання з поворотом. Руки зігнуті в ліктях і злегка притиснуті до грудей, ноги на ширині плечей. На рахунок раз глибоко сідаєте, на рахунок два встаєте і в стрибку розвертаєтеся на 180 градусів, знову сідаючи. Слідкуйте за колінами, неправильний кут нахилу може нашкодити вашим суглобам.

4. Опускання прямих ніг лежачи.

Під час виконання тримайте прес в напрузі і не відривайте попереk від підлоги. Якщо вам важко, зігніть ноги в колінах. .

5. Почергове підтягування колін до грудей в планці

Під час виконання тримайте прес в усвідомленій напрузі, зберігаючи хребет прямим.

6. Жим гантелей лежачи.

Вправа опрацьовує м'язи грудей, живота, частково ніг. Щоб виконати його, треба лягти на підлогу руки підняти над грудьми, тримаючи гантелі. Ноги зігнуті в колінах і знаходяться паралельно поверхні. Руки з гантелями розводьте над грудьми так, щоб практично доторкатися ліктями до підлоги.

7. Вправа місток.

Ляжте на спину і зігніть коліна. Стисніть м'язи в сідницях і нижньої частини спини, підніміть таз вгору. Затримайтеся в цьому положенні на 3-5 секунд і повільно поверніться в початкову позицію. (Цю вправу можна робити ефективніше, задіявши 1 ногу – в принципі те ж саме, тільки ви піднімаєте вгору тільки одну ногу.

8. Бокова планка.

У вправі бокова планка ти протидієш силі тяжіння, що намагається зігнути тулуб у бік. Вона вмикає роботу переважно внутрішні й зовнішні косі м'язи живота та квадратні м'язи попереку – важливі стабілізатори хребта. Крім цього, вона посилює сідничні м'язи, важливий стабілізатор стегна (а, отже, і ваш прес), одночасно забезпечуючи хорошу стійкість м'язів плеча опорної руки.

Вправи в комплексі підбираються в залежності від підготовки студентів. Комплекси складаються від поставлених завдань викладачем.

Під час виконання інтенсивних вправ за системою «Табата» неможливо робити їх, просто затримавши дихання. Захопленого повітря на початку вправи вам явно не хватує до кінця його виконання. Тому ви починаєте частіше дихати і збагачувати киснем тіло. У свою чергу кисень починає окисляти підшкірний жир, а виділена в процесі «спалення» жиру енергія і є рушійною силою ваших м'язів, працюючих в інтенсивному режимі.

Найбільше число кисню поступає вам в кров при частому диханні. Таке дихання сприяє прискоренню обміну речовин – метаболізму. Але більш того і після закінчення тренування за системою «Табата» метаболізм не сповільнюється. Ще біля 15-20 годин м'язи продовжують інтенсивно споживати енергію, спалюючи для цього запаси вашого підшкірного жиру!

Головний критерій інтенсивності «Табати» – повна втома після тренування. Повна втома, гарантовано веде до повної втрати вашого підшкірного жиру. При заняттях звичайними фітнес тренуваннями, «спалення» відбувається тільки під час виконання вправи, і при цьому витрачаєте 1,5-2 години. А «Табата» займе всього від 4 до 15 хвилин!

ОСНОВИ ЗДОРОВ'Я ТА ЗДОРОВОГО СПОСОБУ ЖИТТЯ СТУДЕНТІВ З ВИКОРИСТАННЯМ ФІТНЕС-ТЕХНОЛОГІЙ

Збереження здоров'я та формування фізичного стану людини, забезпечення її повноцінного життя є першочерговими завданнями держави. Зокрема, проблема здоров'я осіб молодого віку названа одним з пріоритетних напрямів діяльності ВООЗ у ХХІ столітті, що є надзвичайно актуальним і для України. Одним з основних чинників незадовільного стану здоров'я переважної частини молоді є недостатня рухова активність. Дослідження свідчать, що нестача рухової активності студентської молоді складає близько 70%. Система фізичного виховання студентів закладів вищої освіти перебуває в кризовому стані і потребує термінових і суттєвих змін. Впровадження Болонської системи в освітній процес з фізичного виховання не вирішило проблем, а лише їх поглибило. Особливо це відчутно через перенесення акцентів з обов'язкових форм занять на факультативні.

Фізичне виховання у закладах освіти є дієвим засобом, спрямованим на збереження та зміцнення здоров'я студентів, що готує їх до подальшого активного життя і успішної професійної діяльності у майбутньому, а також виступає важливим фактором формування природної потреби у здоровому способі життя.

Як свідчать сучасні наукові дослідження, позитивне, ціннісне ставлення до власного здоров'я, здорового способу

життя у сучасної студентської молоді не сформоване. Так само і рівень фізичного стану вимагає вдосконалення. Вирішення проблеми формування цінностей здорового способу життя студентської молоді більшість науковців пов'язують з якісною організацією процесу фізичного виховання у закладах вищої освіти. Проте даний процес може лімітуватися низкою чинників, зокрема: у більшості освітніх установ застосовують малоефективні форми здоров'язбереження, недостатньо використовується наявний потенціал для зміцнення здоров'я студентів. Також у проведених дослідженнях звертається увага на малоефективне дидактичне наповнення процесу фізичного виховання, відсутність урахування особливостей майбутньої професії та її вимог до розвитку організму студентів, недооцінювання фізичного виховання у підготовці висококваліфікованого спеціаліста, через низьку мотивацію студентів до занять руховою активністю, суттєве перевантаження навчальними дисциплінами, брак часу тощо.

За даними наукової літератури, в більшості студентів закладів вищої освіти не вистачає сил і мотивації до рухової активності після закінчення обов'язкових занять на I-II-му курсах, тому що зникає зовнішній стимул отримання заліку з навчальної дисципліни, та й традиційні заняття не зацікавлюють студентів до занять. Недоотримання належної рухової активності відбивається на стані здоров'я студентів, який і так є низьким.

Важливу роль у вдосконаленні та підтриманні фізичного стану студентів, на нашу думку, має відіграти зацікавлення за допомогою використання найбільш сучасних методів, які, з одного боку будуть мати високу ефективність, а з іншого – не вимагати занадто великих витрат коштів та часу на тренування. Серед таких методів провідне місце належить оздоровчому фітнесу, що є модним та прийнятним у сучасному суспільстві. Одним із різновидів фітнес-тренування є виконання вправ за протоколом Табата.

У 1996 році японський фізіолог і доктор наук І. Табата здійснив дослідження у пошуках ефективного способу

підвищення витривалості спортсменів. У ході досліджень було встановлено, що інтенсивне інтервальне тренування за запропонованою методикою значно поліпшує функціональні можливості як аеробних, так і анаеробних систем організму. Якщо описувати сутність системи Табата коротко, то можна сказати, що це виконання максимально можливої кількості рухів за короткий час. Значними перевагами системи є виражений вплив на розвиток функціональних можливостей м'язової тканини, збільшення максимальної кількості кисню, максимальної анаеробної ємності, швидкості обміну речовин, що сприяє нормалізації маси тіла.

Під час тренувань за даною системою пікова частота серцевих скорочень (ЧСС) може сягати 86% від максимуму, рівень споживання кисню – 74%, витрати енергії на тренуванні можуть складати 240–360 ккал, рівень лактату в крові 12,1 ммоль/л, що є значно вищим лактатного порогу, а суб'єктивна оцінка тих, хто займається, класифікується як «важко» за шкалою Борга.

З огляду на інтенсивність Табата-тренування, воно може бути рекомендовано здебільшого студентам основної медичної групи. Хоча виявлено останні наукові дослідження, що стверджують про можливість застосування даного методу і для студентів спеціальної медичної групи, а також для осіб, які мають порушення обміну речовин у вигляді ожиріння.

Серед переваг даної системи, що дозволяють рекомендувати її як ефективний метод підвищення та збереження фізичного стану студентів, можна віднести:

- опрацювання багатьох м'язових груп за короткий час;
- зрозумілість та зручність, чітке дозування роботи та відпочинку;
- мінімальна травмонебезпечність за умови використання класичного протоколу Табата та дотримання правил техніки безпеки;
- малий час тренування; швидкий результат;
- можливість тренуватися без додаткового інвентарю, спеціального приміщення, часто тренування відбуваються лише із залученням ваги власного тіла;

– відносно проста техніка вправ; можливість використовувати спеціальні програми на популярних електронних приладах (смартфонах, планшетах), що дозволяють слідкувати за хронометражем заняття та добирати відповідне музичне оформлення.

Зниження рівня рухової активності студентів зумовлене не тільки збільшенням витрат часу на навчальну діяльність, але і способом життя, який став звичним для більшості молоді (захоплення комп'ютерними іграми, соціальними мережами, нераціональне харчування, нестача сну, недостатнє перебування на відкритому повітрі, наявність шкідливих звичок тощо). У цих умовах тільки належна організація процесу фізичного виховання в закладах вищої освіти України (поєднання обов'язкових і позанавчальних занять, активізація фізкультурно-оздоровчої і спортивно-масової роботи в ЗВО тощо) здатна подолати негативні тенденції у стані здоров'я і фізичній підготовленості студентської молоді.

Практично відсутні науково-методичні розробки, які б дозволяли комплексно використовувати сучасні види рухової активності, зокрема заняття з фітнес індустрії, у процесі фізкультурно-оздоровчих занять з молоддю залежно від вікових особливостей, фізичної підготовленості, статевих відмінностей у формуванні мотиваційних пріоритетів, які сприяли б розвитку позитивної мотивації до занять фізичною культурою, формували основи самостійної оздоровчої діяльності та прагнення до здорового способу життя.

Рухова активність із використанням фізичних вправ у поєднанні з раціональним харчуванням та іншими заходами здорового способу життя залишається найдієвішим засобом, що перевищує можливості традиційної медицини в зміцненні здоров'я, профілактиці поширених захворювань та сприяє вирішенню комплексу важливих завдань, пов'язаних із підвищенням якості професійної діяльності й повноцінним активним відпочинком.

Фізичний стан студентської молоді включає такі показники:

– здоров'я – відповідність показників життєдіяльності, норми та ступеня стійкості організму до несприятливих зовнішніх дій;

– будова тіла;

– стан фізіологічних функцій, власне рухових функцій – можливість виконувати певний обсяг рухів (тобто технічна підготовленість) і рівень розвитку рухових якостей.

Фітнес-технології оздоровчої спрямованості стали закономірним результатом пошуку цікавих і ефективних шляхів забезпечення доступної організованої фізичної активності з метою зміцнення здоров'я та покращення фізичного стану людини.

Основними завданнями фітнесу є зміцнення здоров'я людини, підвищення життєвого тону, удосконалення фізичних якостей, покращення загальної і спеціальної працездатності, формування статури та корекція вад, покращення психоемоційного стану, протидія можливим щоденним стресам.

Проведені науковцями дослідження доводять, що організація занять фітнесом оздоровчої спрямованості сприяє підвищенню продуктивності праці на 10%; зниженню професійних захворювань на 30%; зниженню рівня стомлюваності, поліпшенню самопочуття в процесі праці, збільшенню працездатного віку; зменшенню в 1,5 рази днів тимчасової непрацездатності. Сьогодні існує понад 100 різних фітнес-програм, заснованих на вправах оздоровчої гімнастики, а тому кваліфікований фахівець однозначно зацікавить студентську молодь до занять.

Всі фітнес-програми дослідники умовно поділяють на три категорії:

I – аеробної витривалості:

– степ-аеробіка (базовий степ, степ-латина, степ-сіті-джем, степ-джогінг, даблстеп та степ – «навколо світу»;

– ITBI (Total Body Workout) – інтервальне тренування високої інтенсивності з можливим використанням степ-платформи;

– high-impact – спортивно-орієнтована аеробіка, в якій

застосовується ряд простих вправ, а також стрибки, біг на місці;

– hightlow impact – змішаний напрям high- і low-impact аеробіки;

– роуп-скіппінг – стрибки через скакалку, що поєднує комбінації стрибків, акробатичних елементів, танцювальних елементів з однією або двома скакалками.

II – силової витривалості та корекції фігури:

– супер-стронг – силова аеробіка, заснована на використанні важких палиць – бодібар, а також різного інвентарю (амортизаторів, гантелей);

– памп-аеробіка – створений у фітнес-центрах Австралії напрям танцювальної аеробіки з використанням спортивних снарядів (перекладин, міні-штанги, гантелів);

– слайд-аеробіка – представлена програмою різнобічної фізичної підготовки на основі латеральних (бокових) рухів ніг, запозичених із ковзанярського спорту;

– фітбол-аеробіка – це комплекс різноманітних рухів і статичних поз з опорою на спеціальний м'яч з полівінілхлориду з повітряним наповненням, терааеробіка – тренування з використанням спеціальних амортизаторів, що фіксуються на кісті та гомілці людини, утворюючи єдину систему тощо.

Існують фітнес-програми, засновані на видах рухової активності силової спрямованості:

– бодібілдинг – система фізичних вправ з різними обтяженнями, що виконуються з метою розвитку силових здатностей і корекції форми тіла;

– калланетика – система комплексних статичних вправ, спрямованих на скорочення і розтягнення м'язів;

– слім-джим, бодістайлінг, бодіформінг – популярні системи вправ, які об'єднують елементи аеробіки, калланетики, хореографії, бодібілдингу, метою яких є різнобічна дія на організм атлетів, корекція маси і покращання форми тіла;

– шейпінг – система фізкультурно-оздоровчих занять для жінок і дівчат, спрямована на досягнення гармонійно

розвинених форм тіла у поєднанні з високим рівнем рухової підготовленості;

– вправи за системою Пілатеса – комплекс фізичних вправ на розвиток гнучкості всіх м'язів тіла і є поєднанням йоги, балету та ізометричних вправ.

III – координаційних здатностей, музично-ритмічних навичок, гнучкості та досягнення релаксації (розслаблення):

– high-impact – танцювально-орієнтовний напрям із вправами підвищеної координаційної складності за відсутністю ударних навантажень, які викликають негативний ефект (одна нога постійно залишається на підлозі);

– танцювальна аеробіка (хіп-хоп, аероданс, сальса, латина, карате-робіка, кікс-аеробіка, йога-аеробіка, флекс, аквафітнес, сіті-джем, афро-робіка, рок-н-рол тощо) заснована на однойменних музичних і танцювальних стилях, логічно й послідовно поєднаних з елементами сучасної хореографії та естради, а також із вправами спортивного характеру.

Отже, система вищої освіти України знаходиться на етапі фундаментальних змін, які характеризується новим розумінням цілей і завдань навчання та усвідомлення необхідності модернізації системи усіх навчальних дисциплін, зокрема, фізичного виховання новими сучасним методами та прийомами ефективної освітньої діяльності студентів, з метою створення якісної вищої освіти та формування здорового молодого покоління освіченого загалу й високої культури.

МЕТОДИЧНІ РЕКОМЕНДАЦІЇ

Мова ідеться про те, як зберегти і зміцнити здоров'я. Обговорюються питання самоконтролю студента який займається фізичним вихованням. Його призначення - допомогти вести спостереження за станом свого здоров'я, працездатністю, навчитися контролювати відповідну реакцію організму на рухові навантаження. Реєстрація їх не складна, а отримана інформація, виявиться дуже корисною для оцінки впливу занять за системою Табата на організм і для своєчасної корекції навантаження.

Систематичні самоспостереження привчать вас вдумливо відноситись до тренувань, свого способу життя, найбільш раціонально, з більшим ефектом використовувати інтервальну роботу за системою Табата для збереження і зміцнення здоров'я, підвищення працездатності.

Фізичний стан, тобто готовність до виконання м'язової діяльності, характеризується станом здоров'я людини, його статуєю, функціональними можливостями організму, фізичною підготовленістю. Усі ці показники починають серйозно цікавити кожного з вас уже на тому етапі фізичної підготовки, коли переборені труднощі початкового періоду занять і ви втяглися в тренування. Тепер хочеться побачити успіхи, оцінити невдачі, уточнити методику занять.

За спеціальною термінологію «анамнез» (від греч. *anamnesis* – спогад) – це медична біографія пацієнта. З розповіді про стан здоров'я людини до звертання до лікаря і з'ясування скарг починається прийом як у терапевта, так і в будь-якого фахівця.

Студенти відвідують заняття фізичного виховання, необхідно принести довідку викладачу, де зафіксовано захворювання, травми й операції, що ви перенесли, починаючи з дитячого віку для правильного підбору вправ.

При наявності болю відзначте коли виникають (у спокої, при фізичному навантаженні, при хвилюванні, до чи після їжі), характер їх (гостра, тупа) і тривалість.

Необхідно зазначити, якими фізичними вправами (а можливо спортом) займалися студенти раніше, чи здавали нормативи з загальної фізкультури, чи маєте спортивні розряди, які і по яких видах спорту. Скільки часу не займалися фізичними вправами або спортом. Чи виконують вранці гігієнічну гімнастику і процедури, що загартовують. Чи відзначається у студентів слабкість і швидка стомлюваність при фізичних навантаженнях.

Кожен студент повинен зібрати і зафіксувати анамнез поряд з даними зовнішнього огляду, який допоможе орієнтовно оцінити свій фізичний стан. У майбутньому ви неодноразово будете звертатися до щоденника самоконтролю, доповнювати записаний анамнез і результати зовнішнього огляду новими даними.

МЕТОДИ САМОКОНТРОЛЮ

Суб'єктивні методи

Настрій. Це дуже істотний показник, що відбиває психічний стан студента, який тренується фізичним вихованням. Заняття завжди повинні приносити задоволення. Настрій можна вважати гарним, коли людина впевнена в собі, спокійна і життєрадісна; задовільним-при мінливому емоційному стані і незадовільним, коли людина розгублена, подавлена.

Самопочуття. Цьому показнику при самоконтролі часом не приділяється належної уваги тому що вважають його недостатньо об'єктивним дійсно людина може іноді добре себе почувати, хоча в організмі виникли хворобливі зміни. Проходить деякий час і стан перед хворобою дає про себе знати цілим комплексом ознак, у тому числі і самопочуттям, що погіршується.

Однак самопочуття, як показником самоконтролю, не слід зневажати. Досвідчений, спостережливий студент який регулярно займається руховою активністю уміє вносити корективи в тренування по своєму самопочуттю.

Якщо тренування будується правильно і проводиться регулярно, то самопочуття може бути наслідком різних неприємних відчуттів, зв'язаних з надмірним фізичним навантаженням і погіршенням загального стану організму. Усе це вимагає відповідного перегляду режиму занять, а можливо, і консультації лікаря.

При хорошому самопочутті відзначається відчуття бадьорості, сили, при задовільному невелика млявість, при поганому самопочутті можуть бути виражена слабкість, знамення працездатності, пригнічений стан.

Бажання займатися. Цей показник у щоденнику відзначається словами: «велике», «байдуже», «Немає бажання». При відповідності хорошій підготовленості у фізкультурників буває, як правило, відмінне самопочуття, міцний сон, хороший апетит і бажання займатися. При перевтомі бажання займатися фізичними вправами пропадає.

Об'єктивні методи

Дихання. Циклічні вправи добре розвивають апарат дихання. Однак такий ефект спостерігається при правильному дозуванні фізичних навантажень. Чималу допомогу в цьому може надати динамічний самоконтроль за найпростішими показниками системи зовнішнього дихання: частота дихання, сила дихальної мускулатури, життєва ємність легень.

Частота дихання залежить від віку, стану здоров'я, рівня тренуваності, величини виконаного фізичного навантаження. У студента який регулярно тренується частота подиху в спокої знижується. При фізичному навантаженні частота подиху збільшується тим більше, чим її потужність буде досягати 60 і більше у хвилину. Для підрахунку частоти дихання слід покласти долоню так, щоб вона захоплювала нижню частину грудної клітки і верхню частину живота, дихати рівномірно.

Про силу дихальної мускулатури можна судити за даними пневмометрії і пневмотахометрії. Пневмотомерт дозволяє виміряти тиск, що розвивається в легенях при посиленому вдиханні натужуванні. Для виміру треба спочатку зробити вдих, потім глибокий видих, взяти у рот мундштук, і імітуючи вдих, підняти якнайвище ртуть у трубці приладу. Затримавши її на цьому рівні 2-4 секунди. Так визначають силу вдиху. У тих, хто не займається спортом вона складає в більшості випадків 50-80 міліметрів ртутного стовпа, у спортсменів – 60-120 мм і більше. Сила вдиху у жінок, що займаються спортом – 40-70 міліметрів ртутного стовпчика, у спортсменок – у межах 50-90 і більше.

Життєва ємність легень(ЖЄЛ) – показник, що відбиває функціональні можливості системи дихання, виміряється за допомогою спірометра. Людина стоячи робить повний вдих, затискає ніс і охопивши руками мундштук, робить рівномірний, максимально глибокий видих, намагаючись, триматися при цьому прямо, не сугулячись. Здійснюються 2-3 виміри, і фіксується найбільший результат з точністю в межах 100 кубічних сантиметрів.

Після невеликих по навантаженню занять показники ЖЄЛ, потужності форсованого вдиху і видиху можуть залишитися колишніми чи змінитися у бік чи підвищення зниження. Після інтенсивного і стомлюючого навантаження ЖЄЛ може знизитись у середньому на 200-300 мілілітрів, а до вечора відновитися до вихідної величини. Зниження ЖЄЛ не досягає вихідного рівня наступного дня після занять, це може свідчити про надмірність виконаного навантаження.

Пульс. Цей показник подає важливу інформацію про діяльність серцево-судинної системи. У нормі в дорослої нетренерованої людини частота серцевих скорочень (ЧСС) коливається в межах 60-89 ударів у хвилину. У положенні лежачи пульс у середньому на 10 ударів менше ніж, стоячи. У жінок пульс частіший на 7-10 ударів у хвилину, ніж у чоловіків того ж віку.

Підрахувати пульс можна на сонній, скроневій та ін. артеріях, доступних для промацування пальцями. Найчастіше

пульс визначають на променевій артерії в області великого пальця, для чого другий, третій і четвертий палець прикладають трохи вище променевого суглоба. Намацавши артерію, треба притиснути її до кісті. Після дуже інтенсивного навантаження, що супроводжується частішанням пульсу до 170 ударів у хвилину і вище, надійніше підрахувати ЧСС, поклавши руку на ділянку верхівкового поштовху серця.

Під час занять з фізичного виховання звичайно підраховують пульс за 10 секунд під час періодичних зупинок. Помилка при такому підрахунку складає до 6 ударів у хвилину. Більш точні результати можна одержати, реєструючи час, витрачений на 10 ударів в хвилину пульсу. Методика такого підрахунку наступна: у момент пульсового удару включається секундомір і рахунок ведеться до наступного удару - фіксується час 10 серцевих скорочень.

У щоденнику самоконтролю записується число ударів пульсу і відзначається його ритмічність.

Про відповідь застосовуваного навантаження функціональному стану тих хто займається можна судити по дослідженню пульсу перед початком чергового заняття. Це допомагає виявити залишкове стомлення від попереднього заняття і готовність організму до чергового, починати яке треба у бадьорому, діяльному стані. Щоб перевірити відновлення пульсу, до початку занять треба відпочити сидячи 3-5 хвилин і порахувати пульс за 1 хвилину. Якщо перед кожним заняттям визначається приблизно однакова величина пульсу, це говорить про відновлення його до початку чергового заняття. Величину пульсу менше 60 ударів оцінюють на відмінно, 60-74 гарна, 74-89-задовільна і більше 90 ударів у хвилину – як незадовільну.

Ступінь збільшення пульсу залежить від багатьох факторів, основні з них обсяг і інтенсивність фізичного навантаження. Однак ці фактори будуть різні на кожному занятті, і було б помилкою намагатися визначити, нехай навіть орієнтовно, норми зміни пульсу після заняття, за якими можна було б судити про функціональний стан організму. Тут можна лише відзначити, що якщо частота пульсу під час

заняття буде коливатися в межах 100-130 ударів у хвилину, це свідчить про невелику інтенсивність навантаження. Пульс 130-150 ударів характеризує роботу середньої інтенсивності, частота пульсу 150-170 ударів у хвилину буває при граничному навантаженні.

Артеріальний тиск (АТ). Цей важливий показник функціонування серцево-судинної системи вимірюється сфігмоманометром. Такі прилади є в будь-якому медичному кабінеті, багато хто мають їх вдома, можуть купити в магазинах «медичної техніки» або навіть у «Спортивних товарах».

Процедура вимірювання АТ полягає в наступному. На руку вище ліктьового згину на 3-4 сантиметри накладається гумова манжета і закріплюється. Потім за допомогою гумової груші в неї закачується повітря. При цьому на променевій артерії (на ділянці зап'ястка) контролюється пульс, після його зникнення тиск у манжетці треба підвищити ще на 20-30 міліметрів ртутного стовпчика. Потім на ліктьову артерію (на ділянці ліктьового згину, ближче до внутрішнього краю його) установлюється фонендоскоп, щоб чути поштовхи пульсу. При випусканні повітря з манжетки в ній повільно знижується тиск, і в той момент, коли кров розкриє усе ще стиснуту манжеткою плечову артерію, почуєте перший пульсовий тон. Помітьте при цьому рівень тиску по шкалі сфігмоманометра, це буде величина максимального систолічного АТ. Продовжуйте поступово знижувати тиск у манжетці доти, доки не зникнуть пульсові тони. Знову помітьте рівень тиску, це буде мінімальний діастолічний АТ.

Вага (маса) тіла. Для орієнтованої оцінки маси тіла можна використовувати формулу Брока-Бругша. Це найбільш простий і загальновідомий зрісто-ваговий показник, відповідно до якого нормальна вага людей зі зростом 155-165 см розраховується вирахуванням 100 з величини зросту. При зрості 166-175 см віднімається 105, при зрості 176-185 – 110. Слід зазначити, що цей показник застосовуємо для визначення нормальної ваги чоловіків нормостенічної конструкції, правильної статури. Жінкам треба мати трохи

меншу вагу. Для оцінки показників ваги та зросту дуже широко застосовується індекс, запропонований Кветелем. Це співвідношення: вага тіла (г) За зріст (см) нашими даними, середня величина його для чоловіків коливається в межах 345-410 грамів на сантиметр, для жінок – 320-385 грамів на сантиметр. Більш високі показники можуть відзначатися в осіб з добре розвинутими м'язами (наприклад, у спортсменів) або гладких людей.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Калініченко О. М. Вплив занять оздоровчою аеробікою (фітнеса) на розвиток функціональних можливостей студентів неспеціалізованих вузів [Текст] / О. М. Калініченко. *Науковий часопис Національного педагогічного університету імені М. П. Драгоманова*. К. : Вид-во НПУ ім. М. П. Драгоманова, 2011. – Вип. 10. – С. 350–353.
2. Кокарева С. М., Кокарев Б. В. Обґрунтування використання вправ TRX та методики Ізумі Табата для організації занять із загальної фізичної та спеціальної рухової підготовки спортсменів у ігрових видах спорту. *Фізична культура, спорт та здоров'я нації: зб. наук. праць*. Житомир : ФОП Євенок О. О., 2016. Вип. 2. С. 69–73.
3. Кокарева С. М. Система Табата як напрямок удосконалення процесу фізичної підготовки футболістів. *Фізична культура, спорт та здоров'я нації*. Вінниця : ТОВ «Планер», 2017. Вип. 3. С. 314–319.
4. Пашкевич С., Бондаренко Н. & Нікуліна Г. (2015). Effect of Tabata Methods as Interval Training Variant on Physical Performance of Pedagogical University Students. *Teoriâ ta Metodika Fizičnogo Vihovannâ*, (2), 47–51.
5. Халайджі С. В., Павлова Н. В. Заохочення студентів до занять фізичною культурою шляхом використання в освітньому процесі системи Табата. *Зб. тез доп. 79-ї наук. конф. викл. акад. (м. Одеса, 16-19 квіт. 2019 р.)* ; Одес. нац. акад. харч. технологій ; під заг. ред. Б. В. Єгорова. Одеса, 2019. С. 427–429.
6. Науковий часопис НПУ імені М. П. Драгоманова. *Scientific journal National Pedagogical Dragomanov University Issue*. Вип. 11 К (142). 2021. №124. С. 12.

7. Швець О. Застосування тренувального методу Tabata на заняттях з фізичного виховання факультативних груп напрямку «Силіві та кардіотренування». *Особливості викладання дисципліни Фізичне виховання у ЗВО в сучасних умовах* : мат-али круглого столу [Електронний ресурс] / гол. ред. В. М. Мірошніченко ; ред. кол. О. Ю. Брезденюк, О. П. Швець, В. С. Білоус, Т. В. Осаволук ; Вінницький державний педагогічний університет імені Михайла Коцюбинського (м. Вінниця, 21 січня 2021 р.). Вінниця, 2021. Вип. 3. С. 34.
8. Farah A. et al. Testing Tabata High-Intensity Interval Training Protocol in Hispanic Obese Women. *Journal of Women's Health Physical Therapy*. 2014. Vol. 38. N. 3. P. 99–103.
9. Fortner H. A. Differential Response To Tabata Interval Versus Traditional Kettlebell Training Protocol. / H. A. FORTNER et al. *International Journal of Exercise Science: Conference Proceedings*. 2013. Vol. 9. No. 1. P. 21.
10. Tabata I. Effects of moderate-intensity endurance and high-intensity intermittent training on anaerobic capacity and VO₂max. / I. Tabata // *Med Sci Sports Exerc*. 1996. № 28(10). P. 27–30. Режим доступу: <http://www.bodyrecomposition.com/research-review/effects-of-moderate-intensity-endurance-and-highintensity-intermittent-training-on-anaerobic-capacityand-vo2-max.html/>

ЗМІСТ

Передмова	3
Фізична підготовка студентів на основі використання методу інтервального тренування за системою «Табата»	6
Методика фізичної підготовки «Табата»	8
Основи здоров'я та здорового способу життя студентів з використанням фітнес-технологій	33
Методичні рекомендації	40
Список використаних джерел	47

Олександр Володимирович ДОНЕЦЬ
Наталія Зеновіївна ГУЦУЛ
Ігор Васильович ВОВК
Емілія Олександрівна МАДЯР-ФАЗЕКАШ

**МЕТОДИКА ПРОВЕДЕННЯ ЗАНЯТЬ
З ФІЗИЧНОГО ВИХОВАННЯ
У ЗАКЛАДАХ ВИЩОЇ ОСВІТИ
ЗАСОБАМИ СУЧАСНИХ ФІТНЕС-ТЕХНОЛОГІЙ**

Навчально-методичний посібник