

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ  
НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ УКРАЇНИ  
«КИЇВСЬКИЙ ПОЛІТЕХНІЧНИЙ ІНСТИТУТ  
імені ІГОРЯ СІКОРСЬКОГО»

# ФІЗИЧНЕ ВИХОВАННЯ

## АЕРОБІКА

*Рекомендовано Методичною радою КПІ ім. Ігоря Сікорського  
як навчальний посібник для здобувачів ступеня бакалавра*

Київ  
КПІ ім. Ігоря Сікорського  
2019

Фізичне виховання: Аеробіка [Електронний ресурс] : навч. посіб. / КПІ ім. Ігоря Сікорського ; уклад.: Толмачова С.Є., Кузьменко Н.В., Чеховська А.Ю., Захарова І.Ю. – Електронні текстові дані (1 файл:4,04 Мбайт). – Київ : КПІ ім. Ігоря Сікорського, 2019. – 151 с.

*Гриф надано Методичною радою КПІ ім. Ігоря Сікорського (протокол № 3 від 28.11.2019 р.)  
за поданням Вченої ради факультету біомедичної інженерії (протокол № 3 від 28.10.2019 р.)*

*Електронне мережне навчальне видання*

## **ФІЗИЧНЕ ВИХОВАННЯ** **АЕРОБІКА**

Укладачі:

*Толмачова С. Є., старший викладач кафедри фізичного виховання,  
Кузьменко Н.В., старший викладач кафедри фізичного виховання  
Чеховська А.Ю., викладач кафедри фізичного виховання  
Захарова І.Ю., старший викладач кафедри спортивного вдосконалення.*

*Відповідальний редактор: О.Ф. Твердохліб , канд. пед. наук, доц.*

Рецензенти:

*С.О. Сичов , докт.пед. наук, проф. каф. біобезпеки і здоров'я людини КПІ  
ім. Ігоря Сікорського*

*О.С. Кожанова, канд. наук ф.в.с. доц. каф. спорту та фітнесу Київського  
університету ім. Бориса Гринченка*

*Посібник розрахований на студентів університету 1 та 2 курсів  
навчання, які відвідують практичні заняття з аеробіки.*

*Зміст посібника охоплює основні сторони навчальної роботи з курсу  
оздоровчої аеробіки. Практична та методична частини посібника враховують  
доступність матеріалу і розміщені за ступенем зростання складності.  
Основний практичний матеріал викладено з урахуванням послідовності  
навчання техніці виконання базових аеробних вправ.*

© КПІ ім. Ігоря Сікорського, 2019

## ЗМІСТ

ВСТУП .....	6
1. ІСТОРИЧНА ДОВІДКА .....	8
2. ОЗДОРОВЧИЙ ЕФЕКТ АЕРОБНИХ ВПРАВ .....	13
3. ВПЛИВ ОЗДОРОВЧОЇ АРОБІКИ НА ВНУТРІШНІ СИСТЕМИ ОРГАНІЗМУ .....	14
3.1. Система кровообігу: .....	14
3.2. Респіраторна система: .....	16
3.3. Опорно-руховий апарат: .....	17
3.4. Травна система: .....	18
3.5. Нервова система: .....	19
4. КЛАСИФІКАЦІЯ НАПРЯМКІВ ТА ВИДІВ ОЗДОРОВЧОЇ АЕРОБІКИ .....	22
5. ОРГАНІЗАЦІЯ ЗАНЯТТЯ Й СТРУКТУРА УРОКУ .....	25
5.1. Основні фази занять аеробікою .....	26
5.2. Класифікація основних базових рухів ніг класичної аеробіки та техніка їх виконання .....	29
5.3. Класифікація рухів рук класичної аеробіки .....	33
6. КОНТРОЛЬ І САМОКОНТРОЛЬ ПРИ ЗАНЯТТЯХ АЕРОБІКОЮ ...	37
7. ПІЛАТЕС .....	39
7.1. Історія виникнення методик Пілатеса. Біографічна довідка .....	39
7.2. Поради початківцям .....	41
7.3. Принципи методу Пілатеса .....	47
8. БАЗОВІ ВПРАВИ ПІЛАТЕСА .....	50
8.1. Базова інформація. Вправа «Сотня» .....	50
8.2. Вправа «Розкручування вниз» .....	51
8.3. Вправа «Скручування наверх» .....	52
8.4. Вправа «Коло ногою» .....	53
8.5. Вправа «Перекочування на спині» .....	54

8.6.	<i>Вправа «Розтягування ніг по чергово»</i>	54
8.7.	<i>Вправа «Розтягування ніг одночасно»</i>	55
8.8.	<i>Вправа розтягування спини і нахил вперед.</i>	56
9.	<b>ОСНОВНІ ВПРАВИ</b>	58
9.1.	<i>Вправи, які виконуються у положенні стоячи</i>	58
9.2.	<i>Вправи, які виконуються в упорі стоячи на колінах та зігнувшись</i>	62
9.3.	<i>Вправи, які виконуються в упорі лежачи і стоячи на колінах</i>	64
9.4.	<i>Вправи, які виконуються в опорі ззаду</i>	67
9.5.	<i>Вправи, які виконуються з опорою на лопатки</i>	68
9.6.	<i>Вправи, які виконуються в положенні лежачи на боці</i>	70
9.7.	<i>Вправи, які виконуються сидячи</i>	74
9.8.	<i>Вправи, які виконуються лежачи на боці з опорою рукою</i>	76
9.9.	<i>Вправи, які виконуються, стоячи на колінах</i>	78
9.10.	<i>Вправи, які виконуються, лежачи на животі</i>	79
9.11.	<i>Вправи, які виконуються в положенні сидячи з повертанням тулуба</i>	81
9.12.	<i>Вправи, які виконуються, лежачи на спині</i>	86
9.13.	<i>Вправи, які виконуються лежачи на спині із опорою на лопатки</i>	97
9.14.	<i>Вправи з гантелями</i>	100
10.	<b>ФІТБОЛ—АЕРОБІКА</b>	108
10.1.	<i>Який фітбол обрати?</i>	112
11.	<b>КОМПЛЕКС ЕФЕКТИВНИХ ВПРАВ ДЛЯ СТРУНКОЇ ФІГУРИ</b>	114
11.1.	<i>Варіанти розминки з фітболом</i>	114
11.2.	<i>Вправи для м'язів рук</i>	116
11.3.	<i>Вправи для м'язів грудей</i>	119
11.4.	<i>Вправи для м'язів спини</i>	122
11.5.	<i>Вправи для ідеального пресу</i>	126
11.6.	<i>Заминка</i>	136

12. САМОСТІЙНА РОБОТА СТУДЕНТІВ НАВЧАЛЬНОГО	
ВІДДІЛЕННЯ АЕРОБІКИ.....	139
12.1. Рекомендації загального характеру.....	140
12.2. Планування самостійних занять.....	141
12.3. Форми й організація самостійних занять.....	142
12.4. Методика самостійних тренувальних занять .....	144
12.5. Особливості занять для осіб жіночої статі .....	145
СПИСОК ДЖЕРЕЛ.....	149

## ВСТУП

Найбільш актуальною проблемою суспільства наразі є здоров'я нації в цілому, а зокрема молоді. Надзвичайно важливою ця проблема є для студентської молоді – найбільш критичної групи населення, адже у ній створюються та закладаються основи майбутнього здоров'я та процвітання нації.

Зараз спостерігається позитивна тенденція зростання інтересу молоді до занять різними видами спорту і фізичної активності загалом для активного відпочинку і відновлення енергії, для забезпечення хорошої спортивної форми та загального стану здоров'я.

Аеробіка зайняла особливе місце серед усіх видів фізичної активності. Автор аеробного режиму функціонування м'язів людини – американський медик Кеннет Купер науково-методично пояснив нове захоплення людства аеробним режимом, при якому здобуття енергії в м'язах відбувається завдяки кисню, що надходить через легені в кров і дає можливість витримувати навантаження тривалий час доступними для кожного способами – біг, плавання, їзда на велосипеді, танці під музику та інші [29].

Аеробіка в сучасному вигляді виникла з тих доступних і привабливих вправ, які пропагувала американська актриса Джейн Фонда, дотримуючись рекомендацій медиків щодо методики та змісту своїх програм. Головна задача якої: «не нашкодити», тобто усі вправи повинні нести тільки позитивний ефект і давати певний наслідок [29].

Оскільки сучасна аеробіка танцювальної спрямованості має різні напрями, які розв'язують специфічні цілі та завдання, її можна класифікувати наступним чином:

- оздоровча;
- прикладна;
- спортивна.

Відмінною особливістю занять з оздоровчої аеробіки є постійне перебування в оздоровчо-тренуючому просторі, що дозволяє розвивати навички оздоровчої спрямованості, дисциплінованості, сформувати мотивацію на здоровий спосіб життя.

Оздоровчі програми з аеробіки привертають широкий круг людей своєю доступністю, емоційною піднесеністю і варіативністю видів фізичної активності. Різні вправи, які виконуються в ходьбі, бігу, стрибках, вправи на силу та гнучкість, що виконуються з різних положень, є основною складовою будь-якого уроку.

Прикладна (допоміжна) аеробіка – це додатковий засіб у підготовці спортсменів інших видів спорту.

Спортивна аеробіка – це вид спорту, в якому спортсмени виконують безперервний і високо інтенсивний комплекс вправ, що поєднує ациклічні рухи зі складною координацією, а також різноманітні по складності елементи різних структурних груп і взаємодія між партнерами (у програмах змішаних пар, трійок і груп) [29]. Спортивна аеробіка виникла на основі оздоровчої аеробіки.

Заняття аеробікою систематично допомагає підвищити рівень тренуваності м'язів, покращити стан серцево-судинної системи, а також отримати велике задоволення тому, хто займається.

## 1. ІСТОРИЧНА ДОВІДКА

Сучасна оздоровча аеробіка пов'язана з ім'ям американця К.Купера. Але виникнення та розвиток танцювальної оздоровчої аеробіки не зовсім його заслуга.

Ще здавна люди займаються фізичними вправами під музику. Так, в античній Греції існував такий різновид гімнастики, як орхестрика, тобто гімнастика танцювального напрямку.

Фахівці відзначають, що такі різновиди сучасної рухової активності, як художня та ритмічна гімнастика, види спорту, споріднені з ними, оздоровчі заняття беруть початок від чотирьох «Д». Під цим мають на увазі початкові букви прізвищ чотирьох основоположників музичного напрямку в гімнастиці: Жорж Демені, Франсуа Дельсарт, Айседора Дункан і Жак Далькроз [2].

У XIX-XX ст. завдяки французькому фізіологу Жоржу Демені формується напрям гімнастики. Він розробив систему фізичних вправ із акцентом на ритмі та гармонії рухів, ритмічному чергуванні розслаблення та напруження м'язів. Гімнастика Ж.Демені базувалася на рухах вільної пластики, велике значення надавалося розвиткові спритності та гнучкості. Вдосконалювалось уміння виконувати рухи, правильно напружуючи необхідні групи м'язів та розслабляючи другорядні. Особлива увага приділялась безперервному руху, закладаючи цим основу методу поточного виконання вправ. Саме безперервний перехід від однієї вправи до іншої зробили у XX ст. маленьке диво – із звичайної оздоровчої гімнастики зробили гімнастику аеробну. Метод безперервності – одна з характеристик сучасної аеробіки.

Родоначальником напрямку виразністю рухів був Франсуа Дельсарт, який намагався встановити взаємозв'язок між емоційним переживанням та мімікою. Система Ф. Дельсарта охоплювала разом з умінням виразно співати, володіння жестом, мімікою, рухами та позами, тому вона отримала назву виразної гімнастики, а надалі лягла в основу пантоміми [2].



Важливість відчуття ритму у фізичній діяльності людини відкрив професор Женевської консерваторії Жак Далькроз. У невеликому містечку Хеллерау поблизу Дрездена у 1910 р. він відкрив школу ритмічної гімнастики. Спочатку система Ж. Далькроза була призначена для розвитку слуху та відчуття ритму у музикантів, а потім вона переросла у засіб фізичного виховання. Основа методу Жака Далькроза – органічне поєднання музики та руху. Система Далькроза розпадається на три частини: ритмічна гімнастика у вузькому значенні слова, розвиток слуху (сольфеджіо), імпровізація та музична пластика.

З відомого американського фахівця з оздоровчої фізичної культури Кеннета Купера почалася епоха аеробіки. Саме він є творцем цього поняття. Так була названа його книга, яку К. Купер випустив наприкінці 60-х років ХХ ст. Аеробікою він назвав свою оздоровчу систему фізичних вправ для людей різного віку. Книга вийшла в той час, коли автор займався науково-дослідною роботою для військово-повітряних сил США. Дослідження стосувалися аеробного тренування як форми загальної фізичної підготовки, тобто занять спортом на аматорському рівні [30].

Спочатку до його системи аеробіки входили тільки традиційні, типово аеробні, так звані циклічні вправи, тобто коли вся діяльність складається з повторюваних «циклів» руху. Це ходьба, біг, плавання, лижі, ковзани, веслування, велосипед. Потім список був розширений і в ньому з'явилися спортивні ігри, стрибки зі скакалкою, верхова їзда, теніс, та, нарешті, танцювальна аеробіка.

Одним з послідовників системи К. Купера стала Джейн Фонда, з ім'ям якої пов'язують появу та розповсюдження танцювальної аеробіки в Росії на початку 80-х років ХХ ст. Популярну американську кінозірку важко назвати піонером російської аеробіки, але так вийшло, що саме з появою відеокaset з її уроками аеробіка як вид рухової активності з'явився в нашій країні. Це почалося як мода. Але спочатку були допущені методичні помилки через те,

що заняття нерідко вели не тільки непрофесіонали, але й люди, які не мали ніякого відношення до викладання фізичної культури, та й взагалі до самої фізичної культури та спорту як таких.

Спортивна аеробіка – молодий вид спорту, в програмі змагань з якого гармонійно поєднуються різні рухи під музичний супровід у запальному ритмі, акробатичні вправи та вправи на силу та гнучкість. Спортивна аеробіка утворилася на підґрунті оздоровчої аеробіки, є спільність техніки базових рухів та спільність назви.

У 1990 р. крім загально розвиваючої діяльності аеробіка стала видом спорту. У цьому ж таки році було проведено перший неофіційний чемпіонат світу в Сан-Дієго. У ньому взяли участь спортсмени 16 країн. За ініціативою Говарда і Карен Шварц було обрано міжнародне правління для того, щоб створити Міжнародку федерацію спортивної аеробіки.

У 1990 р. було створено Європейський союз Аеробіки. Державами-організаторами стали Швеція, Нідерланди, СРСР, Франція та Швейцарія. Діяльність Союзу включає організацію змагань та тренувального процесу.

Як же про аеробіку дізнались українці? 14 травня 1989 року делегація з 10 осіб приїхали до нашої країни за програмою «Спорт для усіх» з показовими виступами та обміном. Саме після цього наші спортсмени почали розвивати спортивну аеробіку в Україні. В 1990 році в Італії проходив перший чемпіонат Європи, де наша українська спортсменка Олена Бехтерева перемогла усіх в індивідуальних виступах жінок і стала першою Чемпіонкою Європи. З 1990 почалась дуже сумлінна та наполеглива праця над розвитком аеробіки в нашій країні. Міжнародний турнір зі спортивної аеробіки у Москві на головній арені в Лужніках 1991 року приніс нові імена української аеробіки: срібний призер турніру – Олена Бехтерева (м. Одеса), бронзовий призер – Ольга Пасічна (м. Київ), четверте місце і учасники фіналу серед змішаних пар Юрій Пінчук та Ольга Пасічна (м. Київ). До речі, серед суддів цього турніру була суддя з України – Тетяна Пасічна [29].

В 1991 році була створена Федерація спортивної аеробіки України. Багато професійних тренерів і спортсменів змінили свою спортивну направленість і почали вивчати спортивну аеробіку. Прикладом був клуб КПІ «Талісман», який мав вже певний досвід у ритмічній гімнастиці. Перший чемпіонат України 1992 року проходив в Києві у спорткомплексі КПІ і запекла боротьба була між клубом «Талісман» (Ольга Пасічна, Юрій Пінчук, Наталія Варченко) та збірною командою м. Одеси (Олена Бехтерева, Геннадій Ляшенко, Людмила Червона та інші). Перша збірна команда України 1992 року мала у своєму складі спортсменів Одеси та Києва [29]. Але участі у чемпіонаті світу та Європи 1992 року наша збірна не приймала. На жаль, новий вид спорту не підтримали ні держава, ні спонсори. Але Федерація не здається і продовжує свою роботу. Кубок України був проведений в м. Одеса.

Все змінилось в 1993 році. Пройшли перевибори у Федерації – замість Єлфімова Ігоря Михайловича (м. Одеса) президентом було обрано Пасічну Тетяну Володимирівну (м. Київ), в якій вийшло створити професійну атмосферу роботи і яка зробила дуже значний внесок в розвиток аеробіки. Чемпіонат України 1993 року проходив у м. Запоріжжя і став свідком зростаючої популярності спортивної аеробіки в Україні. Понад 100 дорослих спортсменів України прийняли в ньому участь. Кубок України знову був проведений у Києві у спорткомплексі КПІ з впевненою перемогою київських спортсменів [29]. Дуже важливою подією 1993 був чемпіонат світу в Америці в якому брала участь наша збірна. Це був 4-тий чемпіонат світу і наша команда дебютантів одразу потрапила у десятку сильніших серед 40 країн учасниць. Віднині щорічно ми брали участь в усіх міжнародних змаганнях, отримували гарні результати і не дуже, але завжди мали цінну інформацію, брали участь у розвитку аеробіки у світі. Дуже вдалий був для України 1995 рік: на першому Кубку Європи у квітні в Гессені (Німеччина) завоювали третє командне місце і перше місце у змішаних парах. Федерація України зі спортивної аеробіки і фітнесу (ФУСАФ) подала заявку у Міжнародну

федерацію зі спортивної аеробіки і фітнесу (FISAF) на проведення у травні 1998 року Чемпіонату Європи в м. Києві. Ліцензія була отримана і почалась важка праця підготовки великої аеробної події. На той час ФУСАФ вже була признана Держкомспортом, а спортивна аеробіка мала свою графу у Календарі змагань України, свою сторінку у кваліфікаційній книзі України 14 травня 1998 року на великій арені Жовтневого палацу мер м. Києва Олександр Олександрович Омельченко урочисто відкрив ці змагання [29]. Все пройшло на дуже високому рівні! У змаганнях брало участь приблизно 157 учасників. З того часу Україна відкрита для проведення міжнародних турнірів.

## 2. ОЗДОРОВЧИЙ ЕФЕКТ АЕРОБНИХ ВПРАВ

Оздоровча аеробіка позитивно впливає на функціональні системи організму людини. Будь-яка рухова активність є важливим фактором здоров'я, що має великий вплив на організм людини. Рухова активність впливає на обмінні процеси організму, а також визначає стани усіх систем: кісткової, м'язової та серцево-судинної. Організм потребує рухової активності, проте ця потреба є суто індивідуальною, оскільки вона залежить від фізіологічних, соціальних, економічних та культурних факторів [2].

Тренування в аеробному режимі дозволяє відбуватися структурним і метаболічним процесам на тканинному рівні, які приймають участь у стимуляції росту функціонального потенціалу клітини. М'язова тканина несе найбільше навантаження при фізичній праці, тому саме на її прикладі ми спостерігаємо перебудову організму на тканинному рівні.

М'язова адаптація – це реакція організму, що спрямована на досягнення високого рівня тренуваності, витривалості та сили [29].

Рухова активність активізує діяльність всіх органів і систем, допомагає організму підвищити мобілізацію функціональних можливостей й економію м'язової діяльності. Навантаження під час фізичних вправ виконують функції подразника, який збуджує пристосувальні зміни в організмі, активізують діяльність.

Таким чином тренування оздоровчою аеробікою впливає на систему кровообігу, респіраторну систему, опорно-руховий апарат (систему м'язів, кісток, суглобів, зв'язок і сухожилів), травну, нервову, ендокринну, імунну, лімфатичну, репродуктивну, покривну системи тощо.

### **3. ВПЛИВ ОЗДОРОВЧОЇ АЕРОБІКИ НА ВНУТРІШНІ СИСТЕМИ ОРГАНІЗМУ**

#### ***3.1. Система кровообігу:***

Кровообіг в організмі людини відбувається по артеріях, артеріолах, капілярах від серця, а повертається по венах та венулах. Причому до серця кров переміщується завдяки діяльності м'язів, їх ритмічного скорочення та розслаблення.

Під час тренування від м'язів, суглобів та зв'язок у центральну нервову систему поступає велика кількість сигналів, які із центральної нервової системи перенаправляються до всіх внутрішніх органів. Далі відбувається прискорення серцевих скорочень і дихання, артеріальний тиск підвищується, обмін речовин посилюється, збільшується швидкість переміщення крові по судинах [29].

У тих, хто тренується, підвищується рухливість грудної клітки й діафрагми, дихання стає більш рідким та глибоким. При глибокому та ритмічному диханні кровеносні судини серця розширюються, як результат – покращується споживання і постачання киснем серцевих м'язів. Оздоровчий ефект аеробного тренування визначається в економізації роботи серця в стані спокою та в підвищенні резервних можливостей апарату кровообігу при м'язовій діяльності [29].

Частота серцевих скорочень (ЧСС) у стані спокою становить 60-80 разів за хвилину. Під час фізичної роботи ЧСС може досягати максимальних меж, які коливаються в широкому діапазоні. Систематичні заняття оздоровчою аеробікою призводять до збільшення максимально можливої величини ударного об'єму серця (УОС). Тому збільшується діастола, тобто час повного розслаблення серця, воно отримує можливість більшого відпочинку. При переході від стану спокою до навантаження УОС швидко

збільшується і досягає стабільного рівня (під час інтенсивної ритмічної роботи тривалістю 5—10 хв.). Максимальна величина УОС спостерігається при ЧСС 130 уд/хв [29].

У період аеробного тренування відбуваються зміни хвилинного об'єму серця (ХОС). Він змінюється в широких межах: 4-5 л/хв. у спокої, до 25-30 л/хв. при важкому фізичному навантаженні.

ХОС визначають УОС і ЧСС, він залежить від положення тіла людини, статі, тренуваності, віку, умов зовн. середовища й інших факторів. Під час фізичного навантаження в положенні сидячи і стоячи ХОС приблизно на 2 л/хв. менший, ніж при виконанні того ж у положенні лежачи. Бо накопичення крові в судинах нижніх кінцівок завдяки силі тяжіння. У процесі занять ХОС поступово збільшується до стабільного рівня, який залежить від інтенсивності навантаження та забезпечує необхідний рівень споживання кисню. Після тренування ХОС поступово зменшується [29].

Із збільшенням рівня тренуваності потреба міокарду в кисні знижується як в стані спокою, так й при максимальному навантаженні, що свідчить про підвищення резервних можливостей апарату кровообігу при м'язовій діяльності й економізацію серцевої діяльності. Один із найважливіших ефектів – зменшення ЧСС у стані спокою (брадикардія) [29].

Серцевий м'яз краще постачається киснем, завдяки тривалості фази діастолі (розслаблення), який забезпечує великий кровоток.

Людини, що знаходиться у стані спокою, на відпочинок передсердь за добу відводиться 16 год., шлуночків – 12 год. і всього серця – 4 год. Отже, за 60 років життя на відпочинок припадає 20 років, це суто нетренованого серця з частотою скорочень 70—72 удари за хвилину. Якщо ж серце тренує скорочується до 45—40 разів за хвилину, отже перевага для відпочинку виходить колосальною [29].

### ***3.2. Респіраторна система:***

Оздоровча аеробіка покращує діяльність респіраторної системи і позитивно впливає на її функції. Під впливом регулярних тренувань дихальна система в цілому функціонує краще. В організм поступає більш велика кількість кисню і також підвищується активність окислювально-відновних процесів, частота дихання збільшується [29].

Збільшення діяльності системи дихання під час роботи забезпечує підвищення споживання організмом кисню в декілька разів. Так, у спокої організм споживає 250-350 мл кисню за 60 секунд, а при граничній м'язовій роботі ця величина може досягати 4 л/хв.

Якщо в стані спокою частота дихання складає 12—18 дихальних рухів за хвилину, то при роботі вона збільшується до 40-90 дихальних рухів залежно від інтенсивності виконаної роботи. Також збільшується глибина вдиху. Якщо у спокої глибина дихання складає 0,5 літра, то в період напруженої роботи вона збільшується до 2—3 літрів [29].

Зокрема збільшується сила дихальних м'язів, об'єм максимального вдиху або видиху, загальний об'єм легень та життєва ємкість легень, кількість кровоносних судин у легенях, це дає можливість під час роботи великій кількості крові за менший проміжок часу звільнитися від вуглекислого газу та насититися киснем. Не менш важливе те, що посилюється робота гладкої мускулатури дихальних шляхів. Це благоприємно сприяє швидкому відходженню мокроті в органах, що утворюється у кожної нормальної людини. При затримці мокроті в легенях і в дихальних шляхах створюються більш сприятливі умови для розвитку інфекцій, а збільшення швидкості її відходження – навпаки знижує ризик інфекційних захворювань органів дихання [29].



### ***3.3. Опорно-руховий апарат:***

Опорно-руховий апарат містить в собі систему м'язів, кісток, суглобів, зв'язок і сухожиль.

Будь-який рух або робота є результатом скорочення м'язів – збалансованої роботи нервових центрів, нервів. Кожен з рухів зароджується ще в самій центральній нервовій системі у вигляді активності певних груп нейронів. Нервовий імпульс від цих клітин по нервових стовбурах швидко передається м'язам і викликає скорочення. Під час тренувань першими «втомлюються» не м'язи, а саме нервові клітини, що повністю регулюють їх активність; таким чином не відбувається виснаження м'язів і під час занять оздоровчою аеробікою тренуються не тільки м'язи, а й нервові центри, вони і несуть відповідальність за рухи [ 29].

Тренування м'язів полягає в потовщенні м'язових волокон. Це супроводжується синтезом елементів, які скорочуються – міофібрил. Робота міофібрил залежить повністю від енергетичного стану клітини, тобто від кількості поживних речовин, кисню, вітамінів і мінералів. Аеробіка призводить до розростання в м'язах кровоносних судин (що підвищує постачання м'язів киснем і поживними речовинами), а також до збільшення великої кількості концентрації в м'язових клітинах різних ферментів, за допомогою яких виробляється енергія. Аеробіка підвищує швидкість м'язових скорочень, їх еластичність і розтягнення [29].

Під дією аеробних тренувань кістки значно перебудовуються. У тих людей, які займаються оздоровчою аеробікою, кістки перебудовуються відповідно до навантаження. Для тих, хто займається аеробікою, зона підвищеної уваги – хребет, зв'язки та сухожилля.

Регулярні помірні заняття оздоровчою аеробікою здійснюють позитивний вплив на хребет і на суглоби. Підвищується амплітуда рухів у суглобах, хрящова тканина стає щільнішою. Важливо пам'ятати, що надмірне

фізичне навантаження може негативно впливати на стан Ваших суглобів. Наприклад, у професійних спортсменів часто виникає таке захворювання, як остеоартроз або остеохондроз, при якому відбувається порушення суглобного хряща [29], щоб цього уникнути потрібно забезпечити організм необхідними мінералами і вітамінами.

### ***3.4. Травна система:***

До органів травлення належать ті, що здійснюють механічну та хімічну обробку харчових продуктів, всмоктування поживних речовин і усієї води в кров або лімфу, також формування і видалення неперетравлених залишків їжі (рот, глотка, стравохід, шлунок, тонка та товста кишка) [29]. Порушення в травній системі і обслуговуючих її залозам призводить до втрати здоров'я.

Зв'язок між фізичними навантаженнями і станом органів травлення сприяють гармонізації діяльності цих органів. Цьому сприяють правильно підібрані фізичні вправи оздоровчої аеробіки, адекватне навантаження та визначений час тренувань.

Кровопостачання органів травлення покращується при м'язовій діяльності активізуються обмінні процеси в організмі, розвиток внутрішніх м'язів живота покращує механічний захист органів черевної порожнини, сприяє підвищенню внутрішньочеревного тиску. Підвищення внутрішньочеревного тиску стимулює мускулатуру органів травлення, попереджуючи розвиток застійних явищ у них і прискорюючи процеси травлення, всмоктування та також виділення неперетравлених залишків їжі. Не менш важливе те, що гармонізується і вдосконалюється взаємодія підшлункової залози, дванадцятипалої кишки, печінки та жовчного міхура. Організм повністю засвоює необхідні для життєдіяльності білки, жири, вуглеводи, вітаміни, мінерали, мікроелементи. Відбувається стимуляція органів шлунково-кишкового тракту шляхом впливу на рефлекторні зони й

акупунктурну систему стан імунної системи покращується. Також спорт ефективно впливає на психічну сферу, що теж важливо для шлунково-кишкового тракту [29].

Фізичні навантаження впливають на процеси обміну речовин в організмі білків, жирів, вуглеводів. Білки слугують головним чином для розвитку м'язів і кісток, жири, за рахунок їх прискореного обміну при фізичному навантаженні «згорають», що зменшує їх відкладення під шкірою. Вуглеводи - це джерела отримання енергії, а не осідають у вигляді запасів жирів.

Помірна м'язова активність швидко відновлює чуттєвість тканин до глюкози і також попереджує розвиток діабету другого типу. Виконуючи силові рухи витрачаються в основному вуглеводи, а у період тривалих нескладних навантажень – втрачаються жири [29].

### ***3.5. Нервова система:***

Центральна нервова система – це головний і спинний мозок; периферична – відхідні від головного та спинного мозку нерви [29]. Таким чином нервову систему розділяють на центральну та периферичну.

Велика кількість нервових клітин, розташована у головному і спинному мозку. Існує ще одна класифікація нервової системи. Згідно з цією класифікацією нервову систему розділяють на соматичну і вегетативну.

Соматична частина вашої нервової системи повністю контролює діяльність м'язів і органів чуття. Вегетативна система – це частина нервової системи, яка керує процесами обміну речовин, росту та розмноженню клітин [29].

Головна роль у протіканні процесів в організмі живої людини, а також у виконанні рухових дій, оволодінні най складнішими спортивними навичками належить центральній нервовій системі Поліпшення діяльності ЦНС впливає на можливості адаптації до складних умов та стресів, також на гармонізації

функціонального стану всіх органів та систем при виконанні фізичних навантажень [29].

Оздоровчі заняття з аеробіки позитивно впливають на діяльність центральної нервової системи за рахунок нервових імпульсів, які виникають під впливом м'язових скорочень і рухів у рецепторах, що розміщені у м'язах, сухожилках і у вестибулярному апараті.

Частина цих імпульсів швидко досягає особливого відділу стовбура головного мозку. Це нервеве утворення активізує діяльність центральної нервової системи, що виражається у підвищенні збудження її центрів: дихання, кровообігу тощо. Отже імпульси, які ідуть від м'язів у ЦНС, підтримують тонус нервових центрів головного мозку, нормалізують співвідношення процесів збудження та гальмування [29].

Так, відвідувачі занять, з оздоровчої аеробіки виконують вправи, що спрямовані на вдосконалення сили, підвищенні витривалості або швидкості, розвивають різні властивості нервової системи: в одних збільшується сил нервових процесів, в інших – рухливість, а у третіх взагалі змінюється співвідношення гальмування та збудження в корі їх головного мозку. Іншими словами, використовуючи різні вправи, ви можете цілеспрямовано впливати і на стан нервової системи, та розширювати її функціональні можливості [29].

Саме фізичні аеробні вправи розглядають сучасні фізіологи та тренери як засіб активного відпочинку і відновлення тонусу нервової системи, навіть існує такий термін «активний відпочинок». Позитивний вплив активного відпочинку можливий лише при правильному підборі фізичних вправ. До них відносяться:

- циклічні вправи в повільному і середньому темпі;
- вправи, які залучають до роботи м'язи плечового поясу;
- вправи, пов'язані з помірним подразненням вестибулярного апарату;
- усі види вправ з довільним розслабленням м'язів;
- вправи, які викликають зміни гідростатичного тиску крові в судинах

голови;

- різні варіанти дихальних вправ.

Поряд з фізичними аеробними вправами на силу і врівноваженість нервових процесів впливають також усі засоби фізичної культури, такі як дотримання гігієнічних правил і норм, оздоровчі сили природи тощо [29].

Не менш важливо те, що велике значення мають емоції, які виникають у кожного у процесі занять. Саме вони впливають на весь організм людини, розвиток та формування особистості, що підвищує активність людини, стимулюючи її енергію, силу, витривалість, наполегливість, сприяють потягу до систематичних занять.

Виникаючи в півкулях головного мозку, позитивні емоції посилюють роботу усього організму: м'язів, серця, легень, залоз внутрішньої секреції, у тому числі – надниркових залоз, збільшуючи кількість адреналіну в крові. Цей механізм найсильнішим стимулятором діяльності м'язів, серця, вуглеводного обміну, травлення тощо [29].

Систематичні заняття аеробікою виховують характер, навчають володіти своїми почуттями, переборювати сором'язливість, виявляти витримку, рішучість сприяють зняттю стреса, розслаблює вашу психіку, викликає стан комфорту після заняття.

## 4. КЛАСИФІКАЦІЯ НАПРЯМКІВ ТА ВИДІВ ОЗДОРОВЧОЇ АЕРОБІКИ

У практиці оздоровчої фізичної культури (ОФК) виділяються чотири основні напрямки:

- Лікувально-реабілітаційний.
- Адаптивний.
- Рекреативний.
- Кондиційно-профілактичний.

Оздоровчу аеробіку можна вважати окремим напрямком у системі ОФК, метою якого є оздоровлення або залучення до активної фізичної діяльності широких верств населення. Характерною рисою цього виду аеробіки є наявність аеробної частини заняття, протягом якої підтримується на певному рівні робота кардіо-респіраторної та м'язової систем [29].

За спрямуванням різноманітні види аеробіки класифікуються на такі категорії:

- I – аеробної витривалості;
- II – силової витривалості та сили м'язів, корекції фігури;
- III – координації та музично-ритмічних навичок.

*Види аеробіки для аеробної витривалості:*

- степ-аеробіка – тренування на спеціальних платформах висотою 10-30 см. Навантаження коректуються обраною висотою платформи, темпом і складністю рухів, кількістю стрибків, використанням різного роду обтяжень: гантелі, пояси, накладки та ін. Використовується до 250 способів піднімання на платформу, об'єднані у різні варіанти та комбінації, кількість яких суттєво збільшується в дубль-степ-аеробіці (одночасне заняття на двох степ-платформах) [31];
- спінбайк-аеробіка (спінінг, сайклінг) – тренування на спеціальних велотренажерах, що передбачає використання основного виду локомоцій – педалювання в поєднанні з різними рухами тулубом та руками. Для

підвищення емоційності занять у полі зору клієнтів розташовують відеомонітор із зображенням умовної місцевості, яку слід подолати, з проектуваннями: підйомами вгору, рух рівниною, повороти, спуски [31];

- аква-аеробіка – тренування з виконанням різноманітних фізичних вправ у воді (зазвичай «по пояс» чи «до грудей»): ходьби, бігу, стрибків з використанням спеціального інвентарю (водяні гантелі, присрої для збільшення опору води, круги чи жилети для покращення балансування на воді). Водне середовище забезпечує природній масаж тіла, покращує циркуляцію крові, зменшує навантаження на хребет, що випрямляється та витягується [31].

*Види аеробіки для силової витривалості та сили м'язів, корекції фігури:*

- супер-стронг – тренування з використанням важких палиць – бодібардів, а також різного інвентарю (амортизаторів, гантелів) [31];

- памп-аеробіка – тренування з використанням міні-штанги вагою від 2 до 20 кг, без зупинки виконуються різні комбінації жимів, нахилів, присідань зі штангою [31];

- слайд-аеробіка – тренування на спеціальних килимках площею 183 x 61 см із плоскою еластичною поверхнею, що забезпечує оптимальну опірність при ковзанні. Під час заняття на взуття надівають спеціальні бахіли, які дозволяють виконувати вправи, що імітують рух ковзняка, лижника або ролера [31];

- фітбол-аеробіка – тренування з використанням м'ячів розміром від 50 до 85 см (м'яч підібраний вірно, якщо при посадці на ньому кут між стегном та гомілкою рівним або дещо більший 90°) з різним ступенем надутості [31];

- тераеробіка – тренування з використанням спеціальних амортизаторів, що фіксуються на кісті та гомілці людини, утворюючи єдину систему [31].

*Види аеробіки для координації та музично-ритмічних навичок:*

- танцювальна аеробіка – тренування з використанням танцювальних елементів хіп-хопу, сальси, латини, рок-н-ролу, східних танців, фанку, ретро, зумба;
- тай-бо – тренування, засновані на східних єдиноборствах;
- кі-бо (аеробоксінг) – тренування з елементами боксу, кікбоксингу.



## 5. ОРГАНІЗАЦІЯ ЗАНЯТТЯ Й СТРУКТУРА УРОКУ

Заняття з оздоровчої аеробіки проводяться у вигляді повного уроку. В заняттях аеробікою вирішуються три основних типи педагогічних завдань: виховні, оздоровчі та освітні. Обсяг засобів, таких як зміст і види рухів, використовуваних у конкретних заняттях для рішення цих завдань, залежить від головної мети занять і навіть контингенту тих, що займаються [29].

Структура занять з аеробіки поділяється на три основні частини: підготовчої, основної і заключної.

У *підготовчій частині* рекомендується використовувати вправи на координацію та підсилення кровотока, які виконуються в середньому темпі зі збільшенням амплітуди. Це зазвичай розминка, розігрівання (Warming up), тривалість підготовчої частини занять – від 5 до 10 хв [29].

Основні вправи підготовчої частини - обертання голови, різні нахили, кругові рухи плечами, навіть виставляння ноги на носок, рухи повною стопою. Напівприсіди, випади, варіанти кроків на місці й з переміщеннями в сполученні з рухами руками, розтягування м'язів гомілки, передньої й задньої поверхні стегна, попереку. Базові елементи й ускладнення рухів, варіанти ходьби з рухами рук.

В *основній частині* використовуються вправи на місці й з переміщеннями в різних напрямках. Збільшення вашого навантаження відбувається лише за рахунок координаційної складності, амплітуди й інтенсивності ваших рухів. Розучуються також танцювальні з'єднання на місці й з пересуваннями в різних напрямках. У заключній частині уроку відбувається нерізке, поступове зниження навантаження. Вправи аеробікою виконуються взагалі в різних вихідних положеннях, повільно, з фіксацією поз і наступним розслабленням [29].

Основна частина складається з Аеробної частини (Aerobics) (35—50 хв.) та вправ на підлозі (Floor work) «калістеніка» (15—20 хв.)

Основні вправи основної частини – це такі базові елементи та ускладнення різних рухів, варіанти ходьби з додатковими рухами руками. Танцювальні комбінації аеробних кроків і їхніх варіантів, біг, стрибки, стрибки в сполученні з рухами руками.

У положенні лежачі вправи на силу і силову витривалість м'язів черевного преса і спини. У положенні лежачі вправи на силу і витривалість, що приводять й відводять м'язи стегна, різні варіанти згинання й розгинання рук у різних вихідних положеннях.

*Заключна частина* складає «другу заминку», «остигання», зниження навантаження (Cool down) (5—10 хв.), «глибокий стретчінг», вправи на гнучкість «загальна заминка».

Основні вправи заключної частини - це розтягування м'язів поверхонь стегна, гомілок, грудей, рук і навіть плечового пояса.

### ***5.1. Основні фази занять аеробікою***

У загальному виді заняття оздоровчою аеробікою складається з наступних фаз: базова розминка, основна аеробна фаза, затримка, та помірне силове навантаження.

Оздоровча аеробіка — це повний комплекс вправ на витривалість, які тривають відносно довго і пов'язані з досягненням балансу між потребами організму в кисні і його доставленні [29]. Відповідь організму на підвищену потребу в кисні називається тренувальним ефектом чи позитивними фізичними зрушеннями. Ось деякі такі зрушення:

- загальний обсяг крові зростає настільки, що поліпшується можливість транспорту кисню, і, як наслідок, людина виявляє велику витривалість при напруженому фізичному навантаженні;
- обсяг легень збільшується;
- серцевий м'яз зміцнюється, краще забезпечується кров'ю;

- обсяг загальної кількості холестерину знижується, що зменшує ризик розвитку атеросклерозу;
- зміцнюється кісткова система;
- аеробіка допомагає подолати фізичне й емоційне перенавантаження;
- підвищується працездатність;
- аеробіка — досить хороший шлях до схуднення чи підтримки ваги в нормі. Цей аспект найбільше залучає молодих дівчат займатися аеробікою. Потрібно сказати, що фізичні вправи можуть тільки сприяти схудненню, а головним фактором є правильне та збалансоване харчування.

Використовуючи різноманітні програми аеробіки можна одержати максимум користі за мінімум часу. Для досягнення перерахованих вище результатів 90-100 хвилин занять аеробікою у тиждень цілком достатньо [29].

### 1. Розминка

Розминка взагалі має велике значення, але її часто ігнорують, результат чого - розтягання м'язів. У розминки існують дві цілі: розігріти м'язи спини і кінцівок, а також викликати деяке прискорення темпу серцевих прискорень так, щоб плавно підвищувати пульс до значень, що відповідають аеробній фазі [29].

При розминці виконують лише легке навантаження протягом 2–3 хвилин. Велике значення мають вправи на повне розтягування, наприклад різні види нахилів, використовують комплекс вправ для розтягування, призначені для запобігання хвороб у попереку [29].

### 2. Аеробна фаза

Ця фаза є головною для досягнення оздоровчого ефекту - виконуються ті вправи, що складають програму аеробіки [29]. Що стосується обсягу навантаження, зовсім не обов'язково займатися п'ять разів у тиждень, це може призвести до перевиснаження організму.

Для того щоб домогтися більшого ефекту під час аеробних занять, необхідно займатися з інтенсивністю, що забезпечує частоту серцевих скорочень 65–80% від максимальної.

Спочатку потрібно визначати пульс в стані спокою. Для двадцятилітньої дівчини, наприклад, максимальна частота серцевих скорочень - 200 уд/хв. Значить оптимальний пульс для занять аеробкою складає 140–160 уд/хв [29]. Таку частоту необхідно підтримувати завжди безупинно принаймні 20 хвилин занять. Якщо займатися з такою інтенсивністю 4 рази в тиждень, то досить швидко відчувається ваш тренувальний ефект.

### 3. Заминка

Третя фаза занять займає від п'яти до п'ятнадцяти хвилин; протягом усього часу варто постійно рухатися, але в досить низькому темпі, щоб поступово зменшити ЧСС.

Після занять аеробікою потрібно продовжувати рухатися, щоб кров могла циркулювати від ніг до центральних судин. Якщо різко приняти рухатись після виконання напруженої фізичної вправи, серце отримує надзвичайно небезпечне навантаження. Діяльність серцево-судинної системи може порушитися, оскільки кровоток сповільнюється скоріше, ніж скорочення серця. Падіння артеріального тиску повинне бути поступовим. Завершивши основну, найбільш напружену частину заняття, потрібно виконати такі вимоги:

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

Якщо після напруженого тренування є нудота чи запаморочення під час заминки, то потрібно кілька хвилин просто полежати на спині, піднявши нагору ноги.

### 4. Силове навантаження

Ця фаза має продовжуватися не менш ніж 10 хвилин. Вона має рухи, які зміцнює м'язи і розвиває вашу гнучкість. Вправи з обтяженнями різного виду чи силова гімнастика цілком відповідають призначенню цього етапу [29].

Якщо сумлінно дотримуватися всіх чотирьох фаз у заняттях аеробікою, то ризик отримати травму мінімізується.

При дотриманні цього рекомендованого часу для всіх чотирьох фаз аеробне тренування займатиме 40—60 хвилин.

## ***5.2. Класифікація основних базових рухів ніг класичної аеробіки та техніка їх виконання***

Під час запису і проведення програм з оздоровчої аеробіки, щодо змісту рухів що пропонуються у даних вправах, для уточнюванн дій, існує певна термінологія.

Оскільки багато з напрямків сучасної аеробіки запозичені з іноземних джерел, то спеціалісти використовують англomовні терміни.

*Марш (march)* – ходьба на місці. На кожен рахунок крок на місці. Нагадує природну ходьбу, але відрізняється більш чітким виконанням рухів. Вихідне положення. (в.п.) – основна стійка (о.с.)

Виконання: стоячи на прямій нозі (тулуб вертикально), інша – зігнута вперед (стегно нижче горизонтального положення), без супутнього руху, повороту тазом. Ступня ноги, що піднімається, знаходиться на рівні верхньої третини гомілки, носок відтягнутий.

*Вокінг (walking)* – ходьба з просуванням (вперед, назад, в сторони, по діагоналі, з півповоротами, поворотами).

В.п. – о.с.

Виконання: постановка ступні здійснюється перекатом з полупальців на всю ступню і завершується відштовхуванням з випрямленням в кожному суглобі.

*Big (jog)* – невеликі бігові кроки на місці та з просуванням (в різних напрямках).

В.п. – о.с.

Виконання: перехід з однієї ноги на іншу як при ходьбі, але з фазою польоту. Поштовхова нога завершуючи згинання, знаходиться у наступному положенні: кульшовий суглоб розігнутий, коліно спрямоване донизу, п'ята майже торкається сідниці). Після цього цикл рухів повторюється з іншої ноги.

*Джампінг джек (Jumping Jack)* – стрибок ноги нарізно, ноги разом.

В.п. – о.с.

Виконання: 1 – відштовхуючись двома ногами одночасно, вистрибнути невисоко. Приземлення в положення напівприсіду, ноги нарізно (стопи злегка повернуті назовні або паралельні), при приземленні потрібно опуститися на всю стопу. Відстань між стопами дорівнює ширині плечей, вага тіла рівномірно розподілена на обидві ноги, напрямок колін і стоп має збігатися. При цьому рухова проекція колін не повинна виходити за межі опори стопами, кут в колінних суглобах повинен бути більше 90°; 2 – невеликим підскоком з'єднати ноги у в.п.

*Step-mach (Step-Touch)* — приставний крок.

В.п. – о.с.

Виконання: 1 – крок правою (лівою) вправо (вліво, назад, вперед), вага тіла розподіляється на обидві ноги; 2 – приставити ліву (праву) на носок. Частіше цей крок поєднується з напівприсіданням, яке може бути виконано на один з рахунків (1 або 2) або на кожний рахунок.

*Push mach (Push Touch)* – поштовх-торкання.

В.п. – о.с.

Виконання: 1 – права (ліва) без переносу ваги тіла відводиться вправо (вліво, назад, вперед), носком торкнутися полу; 2 – в. п.

*Vi sten (V-step)* – різновид ходьби в стійку ноги нарізно-ноги разом. Напрямок кроків нагадує написання англійської літери «V».

В.п. – о.с.

Виконання: 1 – крок правою вперед-вправо по діагоналі; 2 – крок лівою вперед-вліво по діагоналі; 3 – крок правою назад-вліво по діагоналі; 4 – крок лівою назад-вправо по діагоналі у в. п.

*Базік степ (Basic Step)* — базовий крок.

В.п. – о.с.

Виконання: 1 – крок правою (лівою) вперед; 2 – приставити ліву (праву); 3 – крок правою (лівою) назад; 4 – приставити ліву (праву).

*Страдел (Straddle)* — ходьба ноги нарізно – ноги разом.

В.п. – о.с.

Виконання: 1 – крок правою (лівою) вправо (вліво); 2 – крок лівою (правою) вліво (вправо) у стійку ноги нарізно; 3 – крок правою (лівою) вліво (вправо); 4 – крок лівою (правою) вправо (вліво) у в. п.

*Мамбо (Mambo)* – варіація танцювального кроку мамбо.

В.п. – о.с.

Виконання: 1 – пружинистий крок правою (лівою) вперед або назад, вправо (вліво), 2 – крок лівою (правою) на місці.

*Степ-крос (Step-cross)* — варіант кроку навхрест.

В.п. – о.с.

Виконання: 1 – крок правою (лівою) вперед; 2 – крок лівою (правою) навхрест перед правою (лівою); 3 – крок правою (лівою) назад; 4 – крок лівою (правою) назад у в. п.

*Шассе (Chasse)* – варіація танцювального кроку галоп.

В.п. – о.с.

Виконання: 1 – крок правою (лівою) вправо або вперед (вліво або вперед); на «і» – виконати стрибок вгору підбиваючи лівою (правою) праву (ліву); 2 – крок правою (лівою) вправо або вперед (вліво або вперед).

*Опен степ (Open Step)* – різновид ходьби в стійці ноги нарізно.

В.п. – стійка ноги нарізно.

Виконання: 1 – крок правою (лівою) на місці з переносом ваги тіла на праву (ліву), 2 – ліву (праву) на носок

*Грен вайн (Grape Wine)* — крок навхрест убік.

В.п. – о.с.

Виконання: 1 – крок правою вправо (лівою вліво); 2 – крок лівою вправо (правою вліво) навхрест за правою (лівою); 3 – крок правою вправо (лівою вліво); 4 – крок лівою (правою) у в. п.

*Лег кьол (Leg Curl)* – згинання ноги назад. В.п. – стійка ноги нарізно.

Виконання: 1 – перенос ваги тіла на праву (ліву) зі зігнанням лівої (правої) назад (відвести стегно в сторону-назад і зігнути ногу, гомілку у напрямку до сідниць); 2 – в. п.. Варіантом цього руху може бути дворазове або чотирьох разове згинання та розгинання однієї і тієї ж гомілки назад.

*Ні ап (Knee up)* — підйом коліна.

В.п. – о.с.

Виконання: 1 – крок правою (лівою) вправо (вліво), вперед, назад; 2 – підняти ліве (праве) стегно, вперед вище горизонталі (допускається будь-який кут в колінному суглобі); 3 – опустити ліву (праву) з кроком вліво (вправо), назад, вперед; 4 – крок правою (лівою) у в. п.

*Кік (Kick)* — мах прямою ногою.

В.п. – о.с.

Виконання: 1 – мах правою (лівою) вперед (по діагоналі, вбік) до рівня горизонталі або вище; 2 – повернутися у в. п.

*Лоу кік (Low Kick)* – різновид маху гомілкою.

В.п. – о.с.

Виконання: 1 – зігнувши праву (ліву) у колінному суглобі та виконати мах гомілкою вперед (вправо, вліво, по діагоналі); 2 – в. п.

*Тьорн степ (Turn Step)* – крок з поворотом.

В.п. – о.с.



Виконання: 1 – крок правою (лівою) вправо (вліво) або вперед, назад; 2 – крок лівою з поворотом на 180°; 3 – крок правою з поворотом на 180°; 4 – крок лівою (правою) у в.п.

### **5.3. Класифікація рухів рук класичної аеробіки**

*Велкін амс (Walking arms)* – Зігнуті вперед, назад.

Виконання: Звичайні рухи руками при ходьбі, зігнуті вперед, назад.

*Біцепс кьол (Biceps curl)*. – Скорочення біцепсу. В. п. – руки донизу, кисті в кулак догори.

Виконання: 1 – Передпліччя вперед; 2 – в.п. *Хаммер кьол (Hammer curl)* – Згинання «молотком». В. п. – руки донизу, кисті в кулак догори.

Виконання: 1–2 Поперемінне згинання, розгинання рук попереду (неповне).

*Тріцепс прес бекс (Triceps press backs)*– Скорочення тріцепсу позаду.

В. п. –Зігнуті руки назад.

Виконання: 1 – Руки назад; 2 – В. п.

*Тріцепс кік сайд (Tricepskickside)* – Від поясу донизу.

В.п. – руки на поясі.

Виконання: 1 – Руки в сторони донизу; 2 – В.п. *Пампінг амс (Pumpingarms)* – «Покачування руками».

В. п. – руки перед грудьми.

Виконання: 1 – Руки донизу; 2 – В.п.

*Чест прес (Chestpress)* – «Давити грудну клітку».

В. п. – руки до плечей.

Виконання: 1 – Руки в сторони (неповне розгинання); 2 – Зігнуті у в. п.

*Лов ров (Lowrow), Ровін армс (Rowingarms)* – «Низька гребля».

В.п. – руки перед грудьми.

Виконання: 1 – Руки вперед; 2 – В. п.

*Ролін амс (Rollingarms)* – Навхрест вниз – в сторони.

В. п. – передпліччя зхресно перед грудьми Виконання: 1 – Руки в сторони донизу; 2 – в.п.

*Лов панч (Lowpunch), Панчінг амс (Punchingarms)* – Низький бокс.

В.п. – зігнуті руки вперед.

Виконання: 1 – Удар (поштовх) правою вперед – донизу; 2 – В. п.; 3—4 – те ж лівою.

*Лов крос (Lowcross)* – Низький перехрестний.

В.п. – передпліччя зхресно вперед .

Виконання: 1—2 – Зхресні рухи руками.

*Апріхт ров (Uprightrow)* – «Вертикальна гребля».

В.п. – о.с.

Виконання: 1 – Руки перед грудьми; 2 – В. п.

*Трицепс кік бек (Tricepskickback)* – Від грудей в сторони.

В.п. – руки перед грудьми.

Виконання: 1 – Руки в сторони (вперед – в сторони); 2 – В. п.

*Батерфляй (Butterfly)* – «Метелик».

В.п. – руки зігнуті передпліччя вгору.

Виконання: 1 – Відвести зігнуті руки в сторони; 2 – В. п.

*Сайд летел пісес (Sidelateralraises), Сайд летералс (Sidelaterals)* –

Піднімання (розведення) рук в сторони.

В.п. – о.с.

Виконання: 1 – Руки в сторони; 2 – В. п.

*Фронт шолдер пісес (Frontshouderraises), Фронт летералс (Frontlaterals)* – Піднімання рук вперед.

В.п. – о.с.

Виконання: 1 – Руки вперед; 2 – В. п.

*Клеп хендс (Claphands)* – Оплеск.

Виконання: Оплески перед собою, праворуч, ліворуч, над головою.

*Дабл сайд аут (Doublesideout), Делтойд амс (Deltoidarms)* – Розведення рук в сторони.

В. п. – передпліччя вперед, кисті в кулак до середини. Виконання: 1 – Зігнуті руки в сторони; 2 – в.п.

*Пенд'юламам (Pendulumarm)* – «Маятник».

В.п. – руки вліво, права напівзігнута

Виконання: 1 – Руки донизу; 2 – Руки вправо, ліва напівзігнута; 3—4 – теж у в. п.

*Свінгінг амс (Swingingarms)* – «Маятник». В. п. – руки перед собою

Виконання: 1 – Права рука вперед, ліва зігнута перед собою; 2 – Змінити положення рук.

*Крікрос (Cricross)* – Схрещення.

В.п. – руки зхресно вниз.

Виконання: 1 – Руки в сторони; 2 – В. п.

*Шолдер панч (Shoulderpunch), Діагонал панч (Diagonalpunch)* – «Плечевий удар», «Діагональний удар».

В.п. – руки зігнуті вперед, лікті донизу

Виконання: 1 – Поворот, праву руку вперед (вперед – вгору); 2 – В. п.; 3—4 – те ж в іншу сторону.

*Шолдер пул (Shoulderpull)* – «Тягнути до плечей».

В.п. – руки вперед напівзігнуті, кисті в кулак догори. Виконання: 1 – Руки до плечей; 2 – В. п.

*Ель – стей (L – side)* – Вперед – в сторони.

В.п. – руки зігнуті перед собою, кисті в кулак. Виконання: 1 – Руки вперед – в сторони; 2 – В.п.

*Семвіскл ам (Semicirclearm)* – «На пів коло».

В.п. – руки в сторони

Виконання: 1 – Праву руку дугою донизу вліво; 2 – Праву донизу назовні в сторону – в. п.; 3—4 – Те ж лівою

*Оверхім прес (Overheatpress)* – Згинання рук за головою.

В.п. – руки зігнуті в сторони.

Виконання: 1 – Руки в сторони (ліктьї розгинаються неповністю); 2 –

Зігнути руки у в.п.

*Ель – фронт (L – front)* – Вперед – вгору.

В.п. – руки перед грудьми, кисті в кулак.

Виконання: 1 – Руки вперед – вгору; 2 – В.п.

*Слайс (Slice)* – «Розріз».

В.п. – руки зхресно внизу.

Виконання: 1 – Руки дугами назовні вгору; 2 – В.п.

## **6. КОНТРОЛЬ І САМОКОНТРОЛЬ ПРИ ЗАНЯТТЯХ АЕРОБІКОЮ**

На практичних заняттях з аеробіки важливо систематично слідкувати за своїм самопочуттям і станом здоров'я. Найбільш зручна форма самоконтролю – це ведення спеціального щоденника.

По суб'єктивним та об'єктивним показникам самоконтролю визначається ефективність занять, обрані засоби й методи, а також оптимальне планування величини й інтенсивності фізичного навантаження й відпочинку в окремому занятті.

До суб'єктивних показників можна віднести самопочуття, якість та тривалість сну, апетит, розумову й фізичну працездатність, позитивні й негативні емоції. Як правило, систематичні заняття фізкультурою характеризується гарним сном і швидким засипанням, самопочуттям після сну бадьоре, настрої піднесений, апетит нормальний. Не рекомендується приймати їжу одразу після заняття, а почекати 30-60 хвилин, а якщо необхідно угамувати спрагу, то варто випити склянку мінеральної води або чаю. Якщо самопочуття, сон або апетит погіршується, то необхідно знизити навантаження, а якщо порушення повторюється – звернутися до лікаря.

Частота серцевих скорочень (пульс), артеріальний тиск, дихання, життєва ємкість легенів, маса тіла, м'язова сила і спортивні результати є об'єктивними показниками самоконтролю.

За допомогою зіставлення даних частоти серцевих скорочень до і після навантаження, тобто визначення відсотку частішання пульсу, проводиться оцінка реакції пульсу на фізичне навантаження. Нормальний пульс у стані спокою – 60—80 ударів за 1 хвилину, а під час виконання фізичних вправ може бути більшим за 150 ударів за хвилину. Показником рівня фізичної підготовки є час повернення пульсу до звичайної частоти після припинення навантаження або індекс відновлення, який звичайно визначається вимірюванням частоти пульсу до навантажень, відразу після припинення й через 1 хвилину. Різниця вираховується у відсотках.

Треба вимірювати пульс у стані спокою на артерії, що проходить над зап'ястям нижче великого пальця. Чим менше різниця між пульсом у стані спокою й після занять аеробікою, тим здоровішим є серце. При вдиху грудні м'язи піднімають грудну клітку і повітря усмоктується в легені. Кров у легенях поглинає кисень із повітря й виділяє двоокис вуглецю [29].

Згідно рекомендаціям Всесвітньої Організації Охорони Здоров'я оздоровчі фізкультурні заняття у здорових осіб повинні проводитися на рівні 65—90% максимально припустимої для даної вікової групи частоти серцевих скорочень (ЧСС). Для обчислювання ЧСС потрібно від цифри 220 відняти число своїх років, щоб визначити оптимальну частоту серцевих скорочень під час тренування: візьміть 70—85% від частоти серцевих скорочень. Ця цифра й покаже ЧСС за 1 хв, якої треба намагатися досягти. Для осіб, що раніше не займалися фізичною культурою й спортом, а також для осіб середнього й похилого віків, максимальну ЧСС обчислюють так – від цифри 180 віднімають число своїх років [29].

Покращення стану здоров'я, збільшення споживання кисню організмом, стабілізація роботи серцево-судинної та дихальної системи є результатом систематичних фізичних навантажень. Потрібно пам'ятати, що не тільки характер самих вправ (ходьба, повільний біг, нахили, повороти, вправи з довільним розслабленням м'язів, дихальні), але й послідовність їхнього виконання, інтенсивність, обсяг, місце в режимі дня впливають на мозковий кровообіг [29].

## 7. ПІЛАТЕС

### *7.1. Історія виникнення методик Пілатеса. Біографічна довідка*

Американець німецького походження Йозеф Губерт Пілатес [Рис.7.1] народився у 1880 році в невеличкому містечку неподалік від Дюссельдорфа.



*Рис. 7.1. Йозеф Губерт Пілатес*

Як і всі діти того часу, він перехворів рахітом та астмою. У 10-літньому віці маленький Йозеф почав робити гімнастичні вправи. Хлопчик був тендітним та кволим, але завдяки регулярним заняттям в 15 років мав таку мускулатуру, якій міг позаздрити будь-який дорослий. Його навіть запрошували бути моделлю для анатомічних малюнків. Пілатес став займатися різними видами спорту, популярними на той час. Він займався греко-римською боротьбою, плаванням та боксом. В віці 32 роки «Джо» емігрував в Англію, де навчав детективів Скотланд Ярду боксу та боротьбі. Коли почалася Перша світова війна Джозеф Пілатес потрапив у полон, у якому він продовжував активно тренуватися і навчав вправам своїх товаришів. Пілатесом була розроблена програма тренувань, для якої він знаходив в камері різні предмети, які можна було б застосувати. Після полону, Джозеф Пілатес залишив Англію, недовгий час побув в Німеччині й емігрував у 1923 році до Америки. Через 2 роки він одружився на медичній сестрі. Пізніше, ним була відкрита перша студія для тренувань, і знаходилась у приміщенні міського

Нью-Йоркського центру балету. Пілатес розробив програму для танцюристів, невдовзі більша частина Нью-Йоркських танцюристів тренувалася в студії Джозефа Пілатеса. Зірки театру і кіно відвідували його заняття – вся еліта того часу тренувалась у Пілатеса. Найвідомішими першими шанувальниками школи Пілатеса були відомі американські танцюристи – Марта Грехем і Джордж Баланчін, які настільки полюбили ці заняття, що стали деяким чином безкоштовною рекламою системи Пілатеса [18].

Пілатес досяг величезних досягнень зі своєю школою. Він передавав учням знання про те, як правильно робити дихальні та фізичні вправи, а також вправи на розтяжку [Рис.7.2]. Пілатес спілкувався з китайськими емігрантами і запровадив у свій комплекс вправ деякі принципи тренувань Тай Чі. Він розробив новий вид тренувань, назвавши його «методом Пілатеса».



*Рис. 7.2. Заняття за методикою Пілатеса*

У програмі тренувань він застосовував різноманітний інвентар, розроблений ним самим. Багато знарядь, які використовувались на тренуваннях по системі Пілатеса, схожі на ліжко. Адже спочатку ця система мала бути застосовна для реабілітації поранених після Першої Світової Війни [Рис.7.3].

Продовж 40 років минулого століття школа Пілатеса була наймоднішим та найтрендовішим закладом Нью-Йорку. Ефективність своєї методики



Джозеф Пілатес Демонстрував на прикладі власного тіла, в 77 років він позував фотографам, залишаючись бадьорим і натренованим.



*Рис.7.3. Інвентар для занять*

Йозеф Джо Пілатес помер у 1967 році у віці 87 років. Його метод Пілатеса був забутий на декілька десятиліть до тих пір, доки в 1970 колишня учениця Пілатеса, танцівниця Романа Крижанівська не відкрила в Лос-Анджелесі студію Пілатеса. Зірки Голівуду, що прагли до зовнішньої досконалості і які були в пошуках нових ефективних методик боротьби із зайвою вагою, стали відвідувати заняття у школі Пілатес. Серед його учнів були такі зірки, як Мадонна, Том Джонс та Джон Траволта, а зараз вона є найпопулярнішою серед зірок Голівуду. По всьому світу Пілатес став досить розповсюдженим заняттям. Учні Йозефа Пілатеса виробили кожен свій власний стиль Пілатес і донесли його до своїх учнів. Вправи Пілатеса з м'ячем для вагітних, а також вправи для дітей стають все більш популярними [17].

## ***7.2. Поради початківцям***

Для занять Пілатесом необхідно мати зручний одяг. Найбільше для виконання вправ підійде облягаючий, але не обмежуючий рухи одяг. Одяг не повинен заважати виконанню вправ. Виконувати вправи потрібно босоніж або в панчохах, це необхідно для того, щоб м'язи ніг і стоп повністю приймали

участь в роботі [Рис. 7.4]. За годину до і протягом години після тренувань потрібно утриматись від прийому їжі.



*Рис.7.4. Виконання вправ*

Вправи потрібно виконувати на килимку.

Спочатку опануйте всі вправи базової програми. Їх потрібно виконувати впродовж 4—6 тижнів після початку занять. Лише після цього ви зможете почати виконувати вправи початкового рівня складності.

Намагайтесь виконувати всі вправи без помилок. Пам'ятайте, що виконання вправ Пілатеса в жодному разі не має викликати біль.

Якщо ви погано себе почуваете або застуджені, відкладіть тренування. Заняття при поганому самопочутті не принесуть жодної користі. Якщо у вас є хронічні захворювання, проконсультуйтеся з лікарем перед початком тренувань.

Заняття за системою Пілатеса тонізують м'язи, розвивають рівновагу, покращують фігуру, додаючи м'язам більш видовжену форму, допомагають подолати болі в спині та розвинути дихальну систему. Вправи розроблені з акцентом на розвиток сили в м'язах, особливо на укріплення м'язів пресу та спини, покращення гнучкості та рухливості суглобів. Пілатес – один із найбезпечніших видів тренувань. Жодні інші вправи не надають настільки м'якого впливу на тіло, при цьому укріплюючи його. Система Пілатеса

дозволяє зробити тренування настільки безпечним, що його застосовують для відновлювальної терапії після травм хребта.

Пілатес допомагає укріпити м'язи-стабілізатори, виконуючи роль своєрідного корсету, фіксуючи нормальне положення тіла (внутрішніх органів, постави). Ця система є рекомендованою фізіотерапевтами й спортивними лікарями в якості реабілітаційної програми, у тому числі і для тих, хто переніс травми хребта. Для жінок вправи за системою Пілатеса є особливи необхідними, тому що дозволяють значно укріплювати м'язи нижньої частини спини, тазу та пресу, що має значення в допологовий та післяпологовий періоди [Рис.7.5].



*Рис.7.5. Заняття для жінок*

Пілатес розвиває координацію, поліпшує гнучкість, навчає рухатися граційно та красиво. Заняття Пілатесом корисні людям будь-якого віку та статі, усім, хто хоче гарно виглядати і бути у відмінній формі. Не схожі одна на одну вправи потребують неабиякої точності, плавного виконання без пауз, а отже, високої концентрації на тому, що ви робите. Вправи за методикою Пілатеса дуже багатопланові, і включають в дію велику кількість м'язів одночасно, вимагають вірної техніки виконання, причому кількість повторень при цьому може бути мінімальною. Рухи в Пілатесі м'яко розтягують м'язи, роблячи їх більш довгими та стрункими. Додатково до цього в роботу включаються дуже глибокі групи м'язів, які рідко тренуються іншими

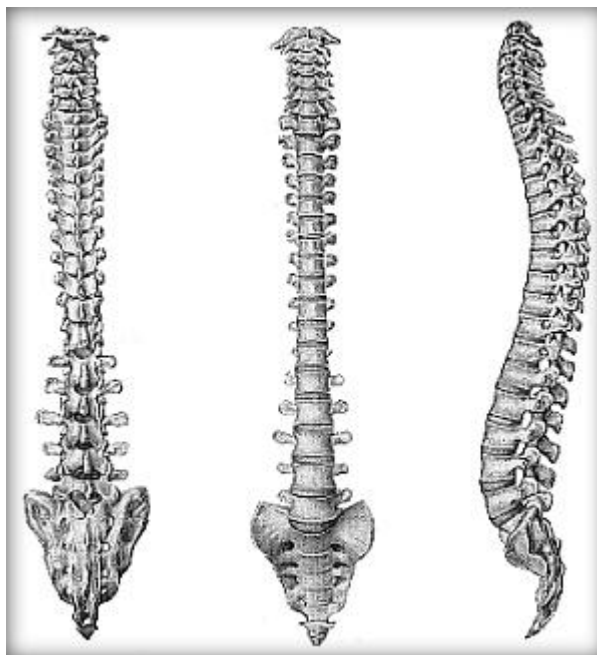
популярними методиками. Тим не менше, ці м'язи відіграють не останню роль у формуванні гарної фігури [18].

Програма допомагає розвитку позитивного мислення і боротьбі зі стресами, навчає свідомому контролю над виконанням рухів, самоконтролю, навчає відчувати своє тіло, виховує легкість та граційність. Система Пілатеса успішно застосовується по всьому світу, не має обмежень у віці і статі, підходить для людей з різними особистими параметрами тіла.

Головна відмінність Пілатеса від інших видів тренувань – зведена майже до нуля можливість травмування та негативних реакцій. У ньому передбачена велика кількість вправ для реабілітації при больових синдромах в різних відділах хребта.

Положення тіла під час занять Пілатесом підкорюється 3 принципам:

#### 1. «THE BOX»



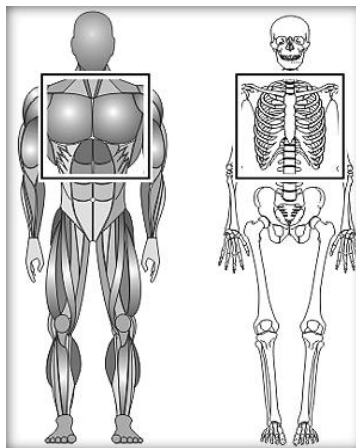
*Рис.7.6. «The box» – один із трьох основних принципів*

Грудна клітка і дихання завжди були центральним пунктом зосередження уваги при виконанні вправ. Дихання має бути рівномірним, грудним, але не вперед, а в боки. Послідкуйте за собою у дзеркало. Грудна клітка, а саме ребра, мають розходитися в боки при вдиху. Живіт підтягнутий.

Легені заповнюються повітрям. Вирівнювання грудної клітки Йозеф Пілатес називав «бокс Пілатес». Також велике значення під час занять приділяється відділу хребта від плечових суглобів до тазових кісток. Лобкова кістка і пупок знаходяться на одній вертикальній лінії [Рис. 7.6].

## 2. «THE SPINE»

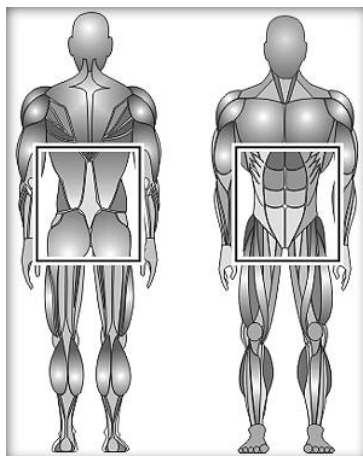
Хребет – один з найважливіших елементів нашого тіла. В заняттях Пілатесом хребет має бути розслаблений. Лопатки – опущені донизу і зведені. Хребет зв'язує «бокс Пілатес» із «каркасом міцності» [Рис. 7.7].



*Рис. 7.7. Принцип «The spine»*

## 3. «THE POWERHOUSE»

«Каркас міцності» є найважливішим елементом при виконанні статичних вправах і динамічних рухах, оскільки він забезпечує контроль тазових кісток, які в більшості вправ мають знаходитися в статичному положенні. Наприклад, вправи на скручування виконуються лише верхньою частиною тіла, таз при цьому залишається нерухомим [Рис. 7.8].



*Рис. 7.8. «The powerhouse»*

У чому ж полягає незвичність та перевага цієї системи вправ, яка з кожним роком завойовує собі все більше і більше прихильників? Серед основних переваг можна виділити такі:

- Зміцнення м'язів живота.
- Стабілізація поперекового відділу хребта, зниження болю і дискомфорту в попереку.
- Покращення рухливості суглобів.
- Покращення координації рухів.
- Постановка прямої, вільної постави.
- Зняття напруження з м'язів шиї та плечей.
- Покращення кровообігу.
- Легкість рухів.
- Розвиток впевненості в собі.
- Пілатес розвиває гнучкість і силу певних груп м'язів.
- Корисний для хворих, які мали травми хребта.
- Зміцнює тіло і заспокоює дух.
- Підходить для людей різного рівня підготовки завдяки різноманітності оптимальних вправ
- Відсутність обмежень за віком і протипоказань при вірному підборі комплексу.

- Кожне скорочення м'язів контролюється діяльністю мозку.

### ***7.3. Принципи методу Пілатеса***

Коли Ви починаєте виконувати комплекс Пілатеса, важливо пам'ятати про наступні дев'ять принципів.

*Концентрація.* Для того, щоб правильно виконувати вправи Пілатеса, необхідно постійно концентрувати увагу на м'язах живота, вони повинні бути підтягнуті вгору та всередину. Думайте про слова «довгий» і «стрункий». Подовжуйте своє тіло, витягуючи торс.

*Дихання.* Оскільки м'язи нижньої частини живота повинні бути постійно підтягнуті до хребта, не округлюйте і не виставляйте вперед живіт, коли повітря поступає в легені.

Не можна допустити, щоб напружені м'язи живота примушували вас дихати дуже поверхнево. Щоб дихати правильно, необхідно розширювати грудну клітку, та, впершу чергу, за рахунок спини.

Така техніка дихання спочатку може викликати затруднення, тому почніть робити вправи прямо зараз. Сядьте прямо, красиво. При вдиху зберігайте живіт напруженим і дозвольте своїм ребрам розширитися в сторони, начебто ви намагаєтеся утримати обруч в нижній частині грудної клітки. Коли ви дихаєте, ви повинні відчути, як розширюються спина і боки. Відчуття повинне бути приємним.

Вдихайте через ніс і видихайте через рот. Видихніть повітря з шумом. Це допоможе вам розслабитися.

Якщо ви рухатиметеся в такт диханню, то автоматично почнете дихати глибше, координуючи дихання з рухами тіла. Глибоке дихання позбавить ваші легені від повітря, що застоюлося, і наповнить їх свіжим киснем, розливаючи енергію по всьому тілу. Хай ваше тіло рухається у своєму власному ритмі. Це

дозволить вам немов би «завмерти в часі», що приносить у заняття Пілатесом елемент медитації.

Під час занять Пілатесом зосередьтеся на своєму диханні і дозвольте йому розслабити Ваше тіло. При виконанні кожної вправи зберігайте м'язи живота напруженими і подовжуйте свій хребет. В інструкції до кожної вправи ви знайдете вказівку, коли слід вдихати і видихати. Поки лише запам'ятайте, що під час рухів потрібно дихати, а не затримувати дихання.

*Контроль.* В інших системах фітнесу результати досягаються шляхом багаторазового повторення рухів. У Пілатесі все навпаки. Спочатку ви вчитеся контролювати м'язи живота, а потім виконуєте серію більш складних вправ. Необхідно постійно контролювати своє тіло, бо ви ризикуєте перевищити рівень своїх можливостей. Кожен рух повинен виконуватися повільно та під повним контролем. Кожен рух має значення.

*Центрування.* Кожен рух у Пілатесі починається в центрі – м'язах живота, вашому джерелі енергії – і розповсюджується у всі частини тіла. Перед кожною вправою необхідно впевнитися в тому, що м'язи живота підтягнуті вгору та всередину. В результаті вам вдасться створити могутній силовий пояс, який працюватиме, навіть коли ви стоятимете в черзі в магазині, сидітимете за столом, за кермом автомобіля або перед екраном телевізора.

*Плавність рухів.* Система Пілатеса – це серія спокійних рухів. Кожна вправа плавно веде до наступної. Вам не доведеться зупинятися, щоб зайняти потрібну позицію. Кожен рух виконуйте легко і граційно.

*Точність.* До кожної вправи пропонуються рекомендації для правильного виконання, щоб використовувати ці вправи максимально корисно. Звертайте увагу на кожну пораду. Від правильного положення тіла під час вправи залежить дуже багато: або ви дійсно відчуєте, як працюють ваші м'язи, або взагалі не відчуєте вправи.

*Уява.* Якщо ви зможете уявити собі ваш вигляд збоку, коли ви виконуєте вправи, то швидше засвоїте методику їх виконання. Займаючись гімнастикою,



слід уявити собі, як чудово ви виконаєте комплекс вправ. Зоровий образ допомагає вам правильно рухатися. Уявіть, що ви виконаєте вправи абсолютно правильно, потім починайте їх виконувати. Ви здивуєтесь, як уява допоможе перетворити кінцевий результат.

*Інтуїція.* Дотримуйтеся відомого виражу «Прислухайся до свого тіла». Пілатес допоможе вам досконало виробити це вміння. Виконуючи кожну вправу, прислухайтесь, що відчуває ваше тіло. Якщо щось буде завдавати вам біль, не примушуйте себе. Можливо, вам необхідно вдосконалювати цю вправу. Продовжуйте тренуватися. В результаті ви діятимете у згоді зі своїм організмом, дозволяючи інтуїції підказувати вам, скільки повторень необхідно зробити і як довго продовжувати розтяжку. Свого часу ви відчуєте себе гнучкішим і сильнішим, аніж раніше. Використовуйте свої можливості в повну силу і завжди прислухайтесь до свого тіла.

*Координація.* Система Пілатеса розглядає все тіло як єдине ціле. Незабаром цей принцип повністю увійде до вашого життя. Ваша хода буде мати помітну легкість. Замість того, щоб вводити в дію лише м'язи ніг, ви включатимете в цей рух все тіло. Координація додасть вашим рухам граційність, і ті, хто вас оточує, звернуть увагу на ваше здорове тіло та узгоджену роботу м'язів. І нарешті, перш ніж почати виконувати вправи, зробіть один дуже простий, але вельми ефективний рух – посміхніться [19].

## 8. БАЗОВІ ВПРАВИ ПІЛАТЕСА

### 8.1. Базова інформація. Вправа «Сотня»

Базові вправи є найлегшими вправами Пілатеса. Це повільні рухи скручування і розкручування – основний комплекс методики. Ці вправи допоможуть вам опанувати положення «каркас міцності» та «бокс Пілатес», навчитися дихати грудною кліткою рівно і глибоко.

Базовий комплекс Пілатеса складається із восьми вправ. Його необхідно виконувати протягом 4—6 тижнів, і тільки після цього можна переходити до повної програми.

Виконувати вправи слід ретельно, тривалість занять повинна складати не менше 10 хвилин.

Необхідно пам'ятати, що вправи не повинні викликати біль або неприємні відчуття. Вправи виконуються без взуття.

Вправа «Сотня» є однією із найважливіших основних вправ методу Пілатеса. Ця вправа покликана пристосувати тіло по Пілатеса, приготувати його для виконання подальших вправ.

Основні моменти при виконанні вправи:

- під час вправи необхідна концентрація уваги на м'язах живота;
- повторюють вправу до появи відчуття втоми;
- плечі необхідно утримувати розгорнутими, живіт тримати підтягнутим, стегна і коліна не наближати до грудної клітки, дихання не затримувати;
- поступово намагатися збільшувати час виконання видиху, оскільки це дозволить покращити витривалість дихальної системи;
- починати з 20 чи 30 ударів руками і збільшувати їх кількість до не більше 100 повторів поступово. Інакше можна викликати надмірне напруження в організмі.

Вихідне положення:

1. Ляжте на спину. Ноги зігнуті в колінах під прямим кутом, коліна і стопи притиснуті один до одного, руки витягнуті уздовж тулуба, живіт втягнутий (пупок наближаємо до хребта), спина щільно притиснута до підлоги, плечі опущені, підборіддя не торкається грудей.

2. На видиху верхню частину тулуба підняти вгору, відірвавши плечі і лопатки від підлоги. Важливо, щоб прогин відбувався у верхній частині тулуба, а не в області шиї.

3. На п'ять рахунків робимо вдих, піднімаємо руки вгору або паралельно підлозі, швидко опускаємо, імітуючи удар долонями по воді; на п'ять рахунків – видих, повторюючи руками той же рух.

Виконання «сотні» приносить ряд переваг:

- покращується дихання, розширюючи грудну клітку і легені;
- формується сильний плоский живіт і твердий прес;
- стимулюється мозок та нервова систему;
- серце працює енергійніше;
- прискорюється процес кровообігу по всьому тілу;
- хребет стає сильнішим і подовжується.

## **8.2. Вправа «Розкручування вниз»**

Вправа «Розкручування вниз» тренує глибинні м'язи живота, розтягує м'язи поперекового відділу, тим самим розвиваючи витривалість і гнучкість хребта. Виконуючи цю вправу, важливо використовувати м'язи в певній, найбільш ефективній послідовності, яка допомагає максимально мобілізувати хребет.

Основні моменти при виконанні даної вправи:

- м'язи живота не розслабляти;

- коліна тримати щільно стиснутими;
- руками не торкатися корпусу;
- лікті направляти в сторони;
- дихання не затримувати.

Вихідне положення:

1. Сидячи на підлозі з прямою спиною і зігнутими в колінах ногами, стопи щільно притиснути до підлоги, коліна звести разом, руками обхопити стегна з зовнішніх сторін.

2. Живіт втягнути, сідниці напружити. На вдих повільно лягти на підлогу, підборіддя злегка опустити на груди, руки залишити в колишньому положенні, стопи не відривати від підлоги.

3. На видиху повільно прийняти попереднє положення.

Починати з 3—5 повторів, поступово збільшувати їх число.

### ***8.3. Вправа «Скручування наверх»***

Вправа розтягує і укріплює м'язи спини, покращує рухливість хребта.

Основні моменти при виконанні даної вправи:

- притискати пупок до хребта;
- не відривати стопи при русі вгору і опусканні вниз;
- не розслабляти при нахилі вперед під час розтягування.

Вихідне положення:

1. Лежачи на спині, зігнути ноги в колінах, ступні щільно притиснути до підлоги, коліна тримати разом, руки витягнути вздовж тіла. Щільно звівши коліна, напружте сідниці. На вдиху піднімайте верхню частину тіла, починаючи рухи з приближення підборіддя до грудей.

2. На видиху сісти, випрямити ноги, потягнутися за руками вперед.

3. Починати рух у зворотньому напрямку, заздалегідь стуливши сідниці. Повільно лягати, доки плечі не торкнулися підлоги.

#### **8.4. Вправа «Коло ногою»**

Вправу Пілатеса «Коло ногою» необхідно робити по чергово на обидві ноги.

Вправа розвиває рухливість, силу та гнучкість у тазостегнових суглобах, під час виконання вправи тренуються поперечні м'язи живота.

Основні моменти під час виконання даної вправи:

- Постійно контролювати та зберігати стабільне положення тазу.
- Сідниці та поперек щільно притискати до підлоги.
- Ногу рухати з невеликою амплітудою та не розкачувати.
- Коліна не розвертати в середину.
- Втягнути живіт, голова залишається на підлозі.
- М'язи черевного пресу не розслабляти.
- Дихати під час усієї вправи рівномірно, повільно та глибоко.
- Вдих на початковій фазі руху, видих – на завершальній.

Вихідне положення:

1. Лежачи на спині, руки витягнути вздовж тулуба, ноги зігнути у колінах, ступні стоять на підлозі, плечі та долоні притиснути до підлоги, живіт втягнути.

2. Випрямити праву ногу вертикально вгору, легко розвернувши її назовні від стегна. Зробити це на видиху, виконавши коло у повітрі п'ять разів. Потім тією ж ногою описати п'ять разів коло в іншу сторону.

Нога повинна рухатися в тазостегновому суглобі та не розкачуватися. Амплітуда не повинна бути великою, вона у кожного своя. Не намагайтеся накреслити велике коло ногою. Обов'язково слідкуйте за диханням.

3. Поміняти ногу і зробити вправу лівою ногою. Виконувати вправу 3—5 разів.

### ***8.5. Вправа «Перекочування на спині»***

Вправа «перекочування на спині» розвиває силу м'язів живота, покращує баланс в організмі та слугує масажем для спини.

Основні моменти під час виконання даної вправи:

- Спина округла, необхідно зберігати таке положення протягом виконання усієї вправи.
- Вдих виконувати під час перекочування назад, видих – під час повернення у сидяче положення.
- Кожен раз, повертаючись у сидяче положення, необхідно завмерти у верхній точці, балансуючи на куприку.
- Голова, шия, ноги не повинні торкатися підлоги.

Вихідне положення:

1. Сидячи на підлозі, ноги зігнути у колінах і підтягнути їх до грудей.
2. Обхопити стегна руками із зовнішнього боку, трохи розвести коліна і відірвати ступні від підлоги, балансуючи на куприку.
3. Лікті розвести в різні боки, утримувати ноги у висячому положенні, спина тримати округлою, живіт втягнути.
4. Наблизити підборіддя до грудей, а пупок до спини, перекотитися назад до краю лопаток.
5. На видиху повільно перекотитися на спину, на вдих повернутися в вихідне положення.

Виконати 5—7 перекочувань. Після закінчення опустити ноги на підлогу.

### ***8.6. Вправа «Розтягування ніг по чергово»***

Виконуючи розтягування однією ногою, ми зміцнюємо прес і забезпечуємо глибоке дихання. Точні одночасні рухи цієї вправи розвивають

координацію і розумову концентрацію. Асиметричні рухи ніг і стегон сприяють створенню здорових, пружних м'язів.

Основні моменти під час виконання даної вправи:

- Необхідно сконцентруватися на нерухомості верхньої частини тіла.
- Змінюючи ног, необхідно постійно втягувати живіт і притуляти спину до підлоги.
- Сідничні м'язи не розслабляти.
- Не наближати плечі до вух.

Вихідне положення:

1. Лежачи на спині, ноги зігнути в колінах, коліна підтягнути до грудей, живіт втягнути.
2. На видиху втягнути живіт, верхню частину тіла відірвати від підлоги, руками обхопити ноги під колінами, спрямувавши лікті в сторони, плечі і лопатки відірвати від підлоги.
3. На вдих розігнути праву ногу, обхопити коліно лівої ноги руками, на видиху положення ніг та рук змінити відповідно.

Повторити вправу 3—5 разів для кожної ноги.

### ***8.7. Вправа «Розтягування ніг одночасно»***

У вправі одночасно працюють м'язи центру сили, розтягуються м'язи рук і ніг.

Основні моменти при виконанні вправ:

- зберігати нерухоме положення тіла, роблячи вдих та видих і розтягування тіла під час видиху при підтягуванні колін до грудей;
- живіт і сідниці напружені;
- голову назад не закидати;
- м'язи рук і ніг не розслабляти;

- повторити до появи стомленості.

Вихідне положення:

1. Лежачи на спині, зігнути ноги, коліна підтягнути до грудей.
2. Обхопити ноги за гомілки, лікті розставити в сторони, голову і шию відірвати від підлоги, тягнутися підборіддям у напрямку до живота.
3. Глибоко вдихнути, розтягнути тіло по всій довжині, витягнути руки догори до вух і випрямити ноги до стелі під кутом 90 градусів, наче потягуєтеся зранку у ліжку.
4. На видиху підтягнути коліна до грудей, руками описати коло назустріч один одному і знову обхопити гомілки.

Виконати вправу 5 разів.

#### ***8.8. Вправа розтягування спини і нахил вперед.***

У вправі працюють глибокі м'язи живота, покращується рухливість спини і формується правильна постава.

Основні моменти при виконанні:

- при нахилах приймає участь лише верхня частина тулуба;
- живіт не повинен доторкатись стегон;
- стегна нерухомі постійно;
- коліна не зводити;
- тулуб не розслабляти;
- плечі не підіймати;
- підборіддя не доторкається до грудей;
- дихання рівномірне, без затримань;
- вправа повторюється до появи втоми.

Вихідне положення:

1. Сидячи, спина пряма, ноги розведені в сторони трошки ширше, ніж ширина стегон.



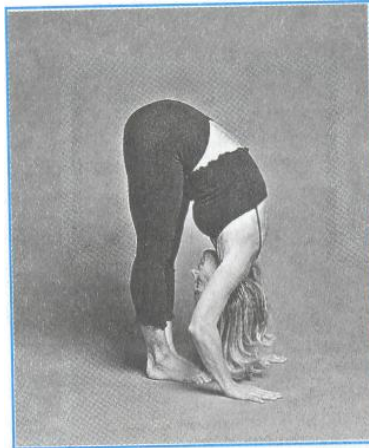
2. Трішки зігнути коліна для зняття напруги задньої поверхні стегна.
3. Витягнути руки перед собою на висоті плечей, потягнути стопи на себе.
4. При наближенні підборіддя до грудей почати скручування корпусу вперед. Наближувати пупок до хребта під час всього руху.
5. На видиху максимально витягувати хребет вгору. Нагнутись вперед, потягнувшись руками, округливши спину і максимально втягнути живіт, на вдих повернутися в початкове положення.

Зробити 3 повторення вправи, стараючись кожного разу посилити розтягування спини при нахилах уперед [18].

## 9. ОСНОВНІ ВПРАВИ

### 9.1. Вправи, які виконуються у положенні стоячи

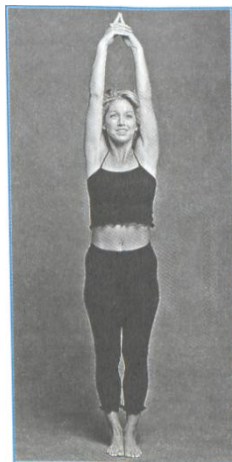
Вихідне положення [далі – В.П. – прим.автора]. Стоячи у положенні зігнувшись, долонями торкніться підлоги [Рис.9.1].



*Рис.9.1. Вихідне положення*

Якщо це необхідно, зігніть ноги в колінах, переконайтеся, що Ваша спина пряма. Ділянка тіла від куприка до середини спини повинна бути прямою лінією. Підтягуйте живіт до хребта. Затримайтеся у такому положенні на три глибоких вдихи і видихи, потім розслабтеся.

В.П. Основна стойка: руки вгору, долоні з'єднати [Рис.9.2].

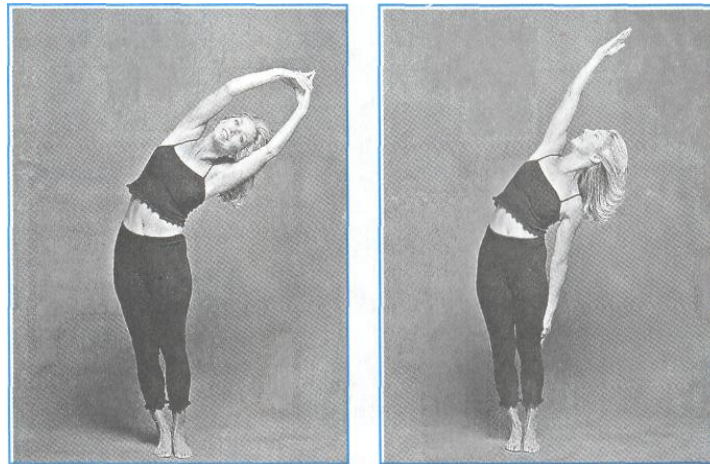


*Рис.9.2. Вихідне положення*

Розпочинайте вправу із положення нахилу вперед; підтягуйте живіт до хребта і зусиллям м'язів живота розпочинайте розгинати спину хребець за хребцем, в останню чергу підіймати плечі, шию та голову. Встаньте прямо,

стискуйте разом внутрішні поверхні стегон і напружте м'язи живота. Підніміть руки над головою і з'єднайте їх, витягнувши вказівні пальці для того, щоб подовжити своє тіло. Плечі розслабте.

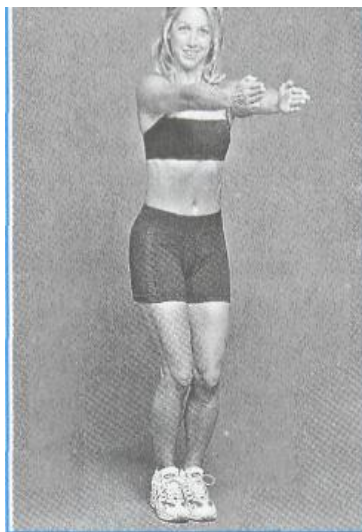
Продовжуючи підтягувати живіт до хребта, зробіть вдих і на видиху схилитиметися ліворуч за вказівними пальцями [Рис.9.3]. Таз повинен залишатися рівним.



*Рис.9.3. Виконання нахилів*

Опустіть ліву руку і притисніть її до стегна; правою рукою тягніться угору. Відчуйте глибоке розтягування від м'язів зовнішньої сторони правого стегна до самих кінчиків пальців. Спрямуйте погляд в стелю, аби передня частка шиї також витягувалася. Вдихнувши, поверніться у вертикальне положення, знову з'єднуючи пальці рук. На видиху схилитиметися вправо і знову виконайте всю послідовність рухів. Зробіть одне повторення в кожен бік.

В.П. Основна стойка, злегка зігнувши ноги, руки вперед, долоні всередину. Станьте, трохи зігнувши ноги в колінах. Напружте м'язи живота. Витягніть руки вперед на рівні плечей і розверніть їх долонями всередину [Рис.9.4].



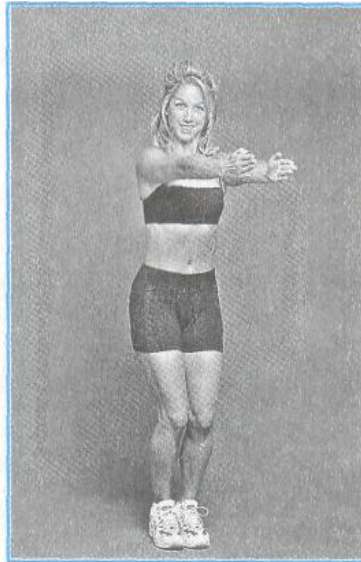
*Рис.9.4. Вихідне положення*

Підніміть прямі руки над головою, розкриваючи грудну клітку [Рис.9.5]. Не дозволяйте м'язам живота розслабитися, інакше опустяться груди. Коли грудна клітка розширилася, дихайте глибоко. Затримайтеся в такому положенні на три глибокі вдихи і видихи, потім розслабтеся.



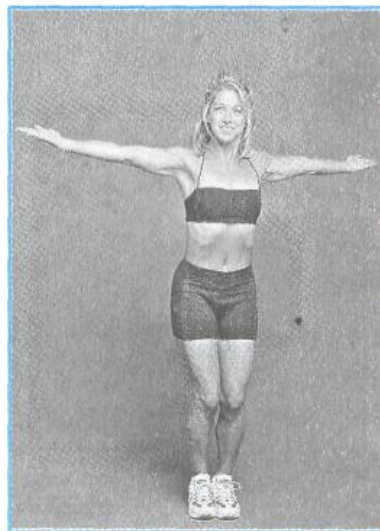
*Рис.9.5. Підняття рук над головою*

Станьте, трохи зігнувши ноги в колінах, напружте м'язи живота. Витягніть руки перед собою на рівні плечей, долоні повернені назовні одна до одної [Рис.9.6].



*Рис.9.6. Витягування рук перед собою на рівні плечей*

В.П. Основна стойка, злегка зігнути ноги – руки в сторони. Витягніть руки в сторони, відведіть їх трохи назад, якщо можете, долоні розверніть догори [Рис.9.7].

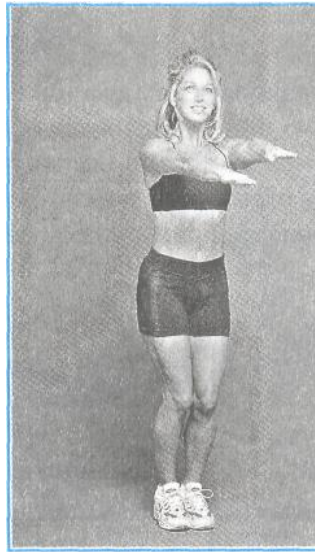


*Рис.9.7. Вихідне положення*

Розширюючи грудну клітку, дихайте глибоко. Затримайтеся в такому положенні на три глибокі очищаючі вдихи і видихи, потім розслабтеся.

Станьте, злегка зігнувши ноги в колінах, напружте м'язи живота, витягніть руки перед собою на рівні грудей. Зробіть глибокий вдих. На видиху витягніться через кінчики пальців, підніміть праву руку увгору над головою, а

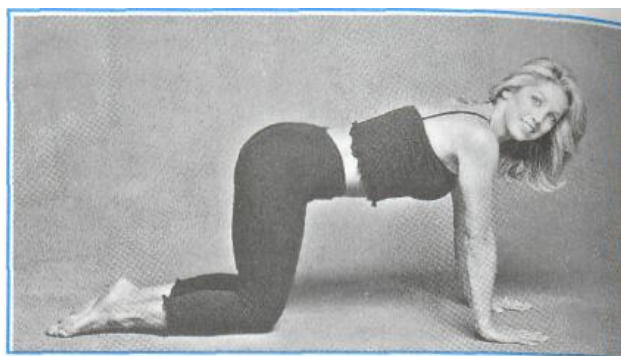
ліву опустіть вниз, до стоп. Потім змініть положення рук, підіймати ліву і опускаючи праву. Продовжуючи чергувати руки, зробіть 4 повторення [Рис.9.8].



*Рис.9.8. Виконання вправи*

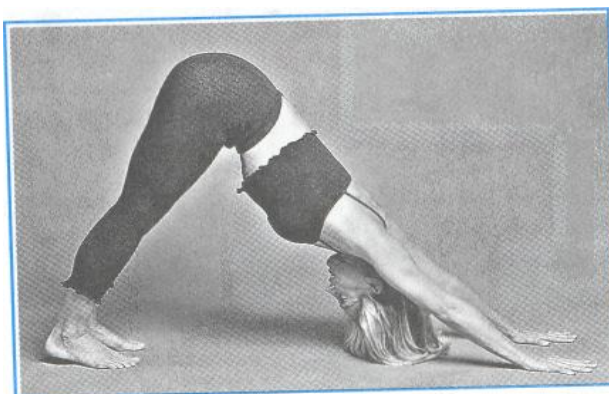
### ***9.2. Вправи, які виконуються в упорі стоячи на колінах та зігнувшись***

В.П. Опірайтеся руками о підлогу на рівні плечей, коліна прямо під стегнами. На видиху втягніть пупок до хребта і, спираючись на долоні, підтягуйте сідниці до п'ят [Рис.9.9].



*Рис.9.9. Вихідне положення*

Вдихаючи, перекотіться на основи пальців стопи, продовжуючи притискувати живіт до хребта [Рис.9.10].

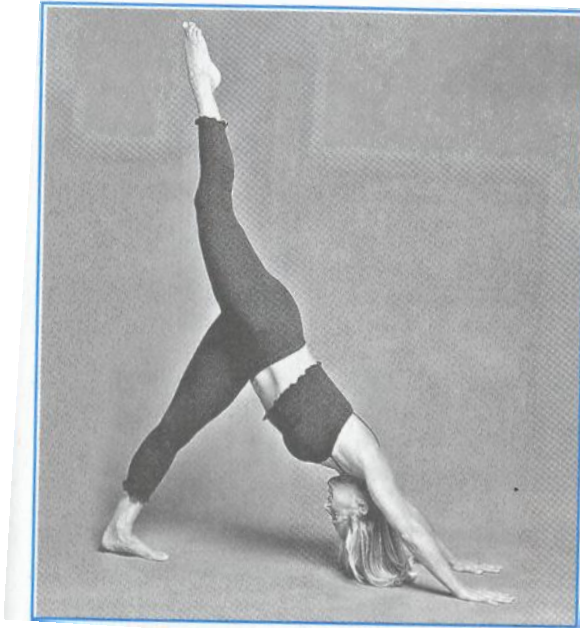


*Рис.9.10. Виконання вправи*

Вам потрібно буде опустити п'яти на підлогу, та спочатку ви, можливо, не володітимете необхідною гнучкістю. В такому разі спершу трохи зігніть коліна, концентруючись на тому, аби куприк був спрямований увгору, а м'язи живота напружені. Потім намагайтеся повільно випрямити ноги. Зробіть 3 глибоких очищаючих вдихи і видихи. Розслабтеся.

Як тільки вам вдалося опустити п'яти на підлогу, не випинати при цьому м'язи живота і зберігаючи довгу, рівну спину, то це означає, що ви готові перейти до складнішого варіанту цієї вправи. Із положення попереднього варіанту вправи, перенесіть вагу тіла на ліву стопу та, зберігаючи рівне положення тазу, витягніть праву ногу вгору [Рис. 9.11].

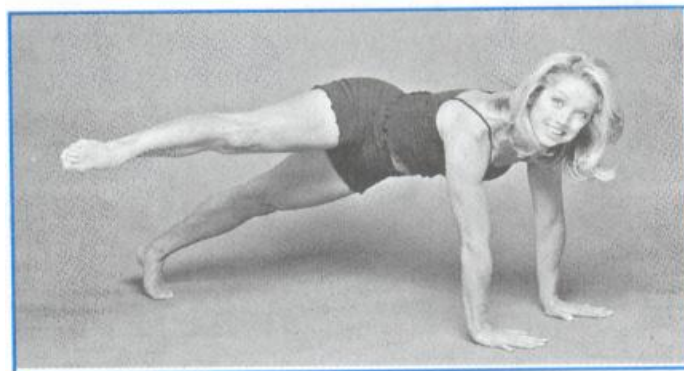
Можливо, спочатку у вас не вийде цілком випрямити підняту ногу – нічого страшного. Дозвольте м'язам гомілки розтягуватися, тоді як ви концентруйтеся на тому, аби живіт залишався підтягнутим до хребта, а стегна зберігали рівне положення. Зорovo уявіть, як Ваш правий тазостегновий суглоб тягнеться вниз і вперед, а лівий – увгору та назад. Зробіть 3 глибоких очищаючих вдихи і видихи, потім поміняйте ноги. Потім знову поверніться в положення, опустивши обидві ноги на підлогу. Розслабтеся.



*Рис.9.11. Складніший варіант виконання вправи*

### ***9.3. Вправи, які виконуються в упорі лежачи і стоячи на колінах***

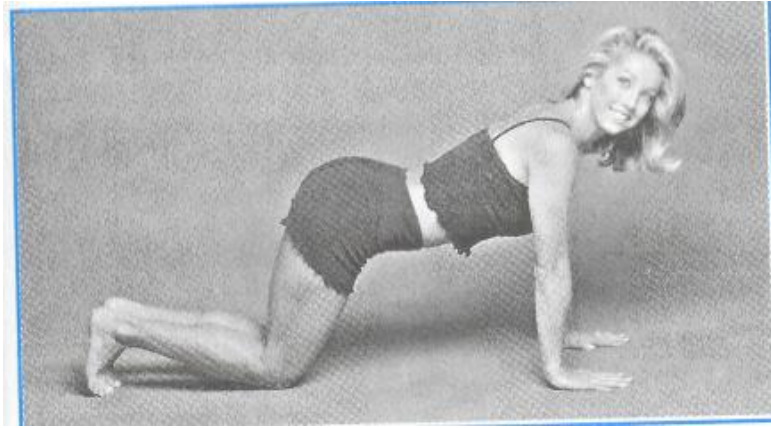
В.П. Упор лежачи. Із того ж вихідного положення підніміть праву ногу вгору та відведіть її вправо [Рис.9.12]. Вам знадобиться більше сили і координації в черевних м'язах, аби не дати тазу опуститися. Виконайте 2 повторення кожною ногою.



*Рис.9.12. Вихідне положення. Піднята та відведена праворуч права нога*

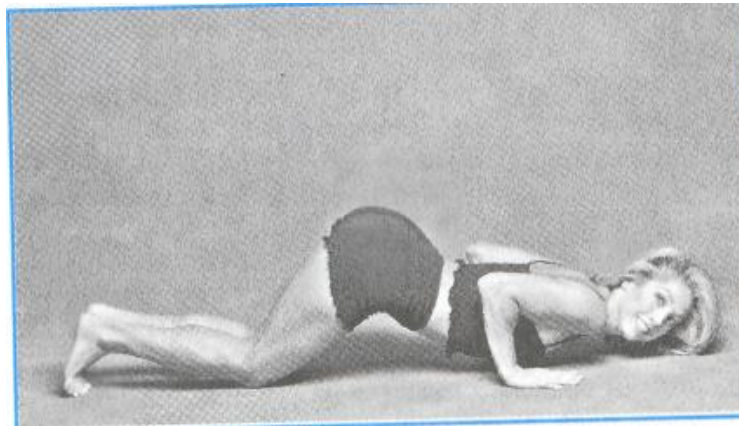
Встаньте в упор на колінах, коліна розмістіть під сідницями, руки на рівні грудей [Рис.9.13].





*Рис.9.13. Упор на колінах*

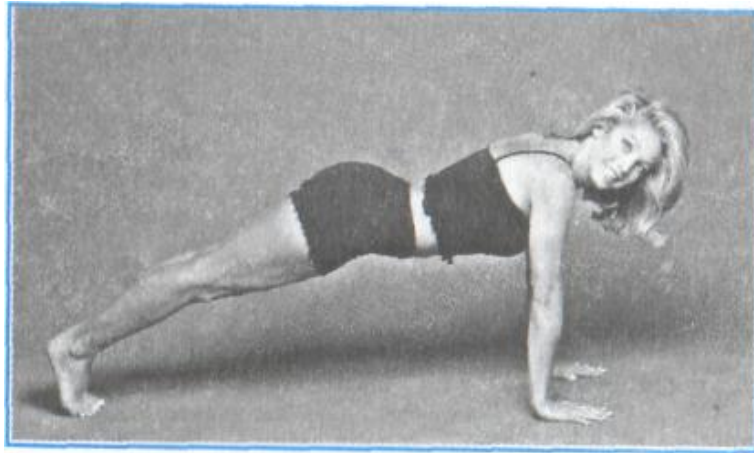
На вдосі підтягуйте живіт до хребта і повільно опустіть груди на підлогу так, як показано на рисунку [Рис.9.14], притискуючи руки до корпусу і тримаючи спину прямо.



*Рис. 9.14. Опущання грудей на підлогу*

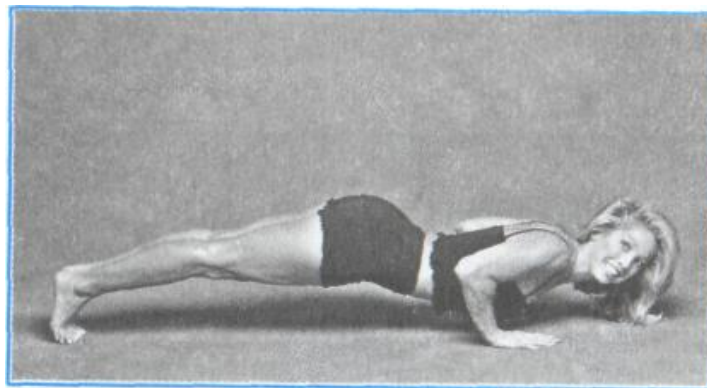
На видиху, опираючись на коліна і руки, підніміться в вихідне положення. Виконайте 3—5 віджимань, потім розслабтеся.

Встаньте в упор лежачи, тримаючи ноги при цьому прямими, опираючись на носки, витягніть тіло від потилиці до п'ят [Рис.9.15]. Переконайтеся, що м'язи живота напружені.



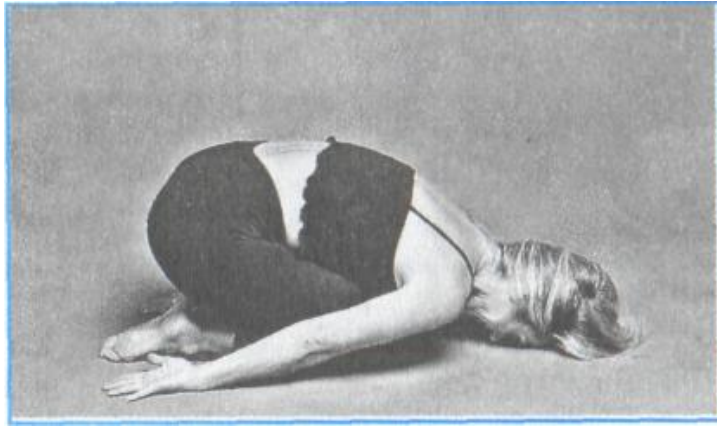
*Рис.9.15. Витягування тіла від потилиці до п'ят*

На вдосі повільно опустіть груди до підлоги, рухаючись при цьому від м'язів живота, а не рук [Рис.9.16]. Як тільки ви торкнулися підлоги, видихніть і підніміться в вихідну позицію за рахунок м'язів живота. Виконайте 3—5 повторень, потім розслабтеся.



*Рис.9.16. Опущання грудей до підлоги*

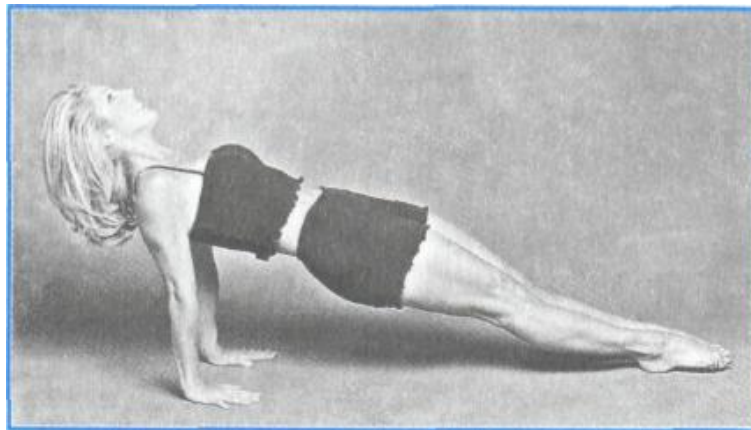
В.П. Виконайте опір на коліна, п'яти під сідницями, руки на рівні плечей. Підтягуйте пупок до хребта і відведіть сідниці до п'ят. Як тільки ваш тулуб опуститься на стегна, опустіть лоб на підлогу і оберніть голову убік, аби вам було зручно. Потім повільно, ковзаючим рухом, відведіть руки назад, обернути долоні догори. Зробіть 3 глибоких очищаючих вдихи і видихи, потім розслабтеся [Рис.9.17].



*Рис.9.17. Вихідне положення*

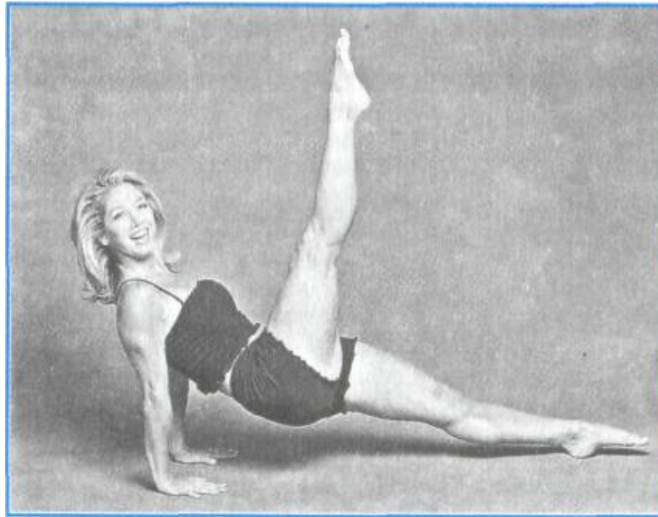
#### ***9.4. Вправи, які виконуються в опорі позаду***

В.П. упор лежачи позаду. На видиху напружте м'язи живота та, опираючись на долоні, випрямляйте руки і тулуб, як показано на рисунку. Ваша голова, плечі, сідниці і п'яти повинні утворювати пряму лінію. Переконайтеся в тому, що ваші лопатки опущені і відведені назад так, щоб грудна клітка була відкритою, а шия довгою. Уявіть, що Вашу грудну клітку за мотузочок піднімають до стелі [Рис.9.18].



*Рис.9.18. Упор лежачи ззаду*

На вдосі підніміть праву ногу [Рис.9.19], напружуючи м'язи живота, щоб зберігати таз рівним, та витягніться вгору. На видисі повільно опустіть ногу.



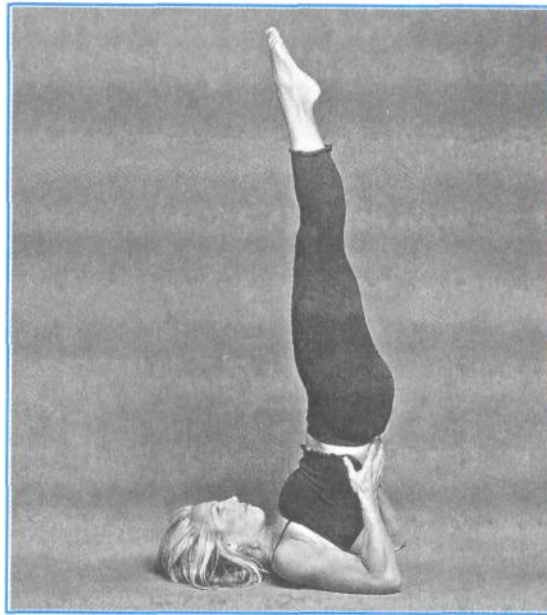
*Рис.9.19. Підняття ноги*

Поміняйте ногу та повторіть вправу. Продовжуючи чергувати ноги, виконайте 2 повторення, розслабтеся.

#### ***9.5. Вправи, які виконуються з опорою на лопатки***

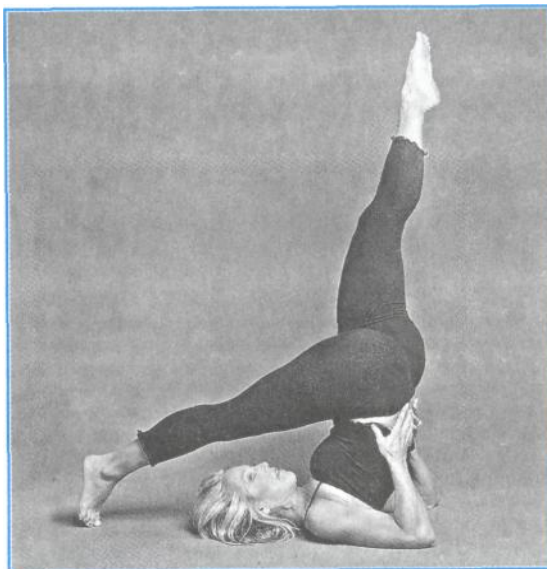
Ляжте на спину, підтягніть коліна до грудей, руки лежать на підлозі на рівні стегон. Вдихнувши, напружте м'язи живота і одним плавним рухом підніміть сідниці вгору та випряміть ноги. Коли ви достатньою мірою зміцните черевний прес, то зможете відразу піднімати прямі ноги вгору. Вам не знадобиться спочатку згинати їх в колінах.

Притискуючи лікті до тулуба, проведіть руками вгору по спині, випрямляючи спину та ноги в пряму вертикальну лінію, як показано на рисунку [Рис.9.20]. Обов'язково підтягуйте живіт до хребта. Уявіть, що хтось обережно тягне вас за мотузку до стелі. Перенесіть вагу свого тіла на плечі і руки, але не на шию та голову. Дихайте глибоко. Затримайтеся в такому положенні на 10—30 секунд, опустіться і повторіть знову.



*Рис. 9.20. Витягування ніг*

З положення стійки на лопатках опустіть на видиху ліву ногу на підлогу за голову [Рис.9.21]. Ліве коліно повинне знаходитися на рівні ваших очей. На вдосі поверніть ногу у вертикальне положення. Повторіть те ж правою ногою, на видиху опускаючи її, на вдосі піднімаючи. Продовжуючи змінювати ноги, повторіть вправу ще 3 рази.



*Рис.9.21. Опускання ноги за голову*

### ***9.6. Вправи, які виконуються в положенні лежачи на боці***

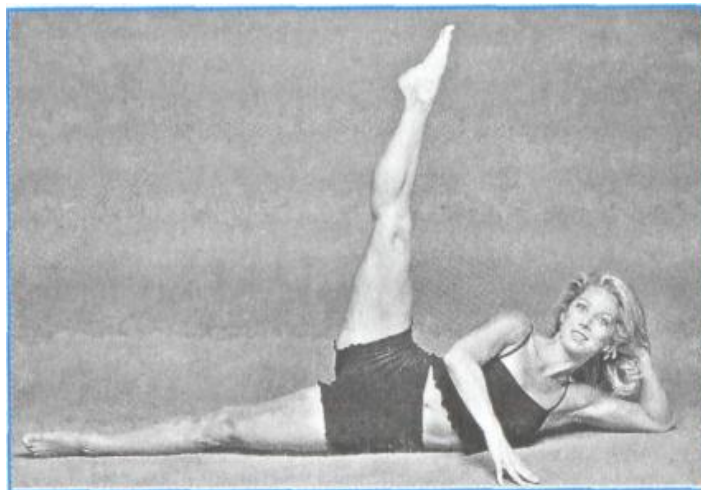
В.П. Ляжте на лівий бік, випряміть ноги, носки натягнуті. Під ліву руку для підтримки підкладіть подушку. Зручно обіпріться головою на ліву руку, праву покладіть на підлогу біля грудей. Підтягніть живіт до хребта. На вдосі підніміть вгору злегка повернену назовні праву ногу, як показано на рисунку [Рис.9.22].



*Рис.9.22. Піднімання ноги вгору*

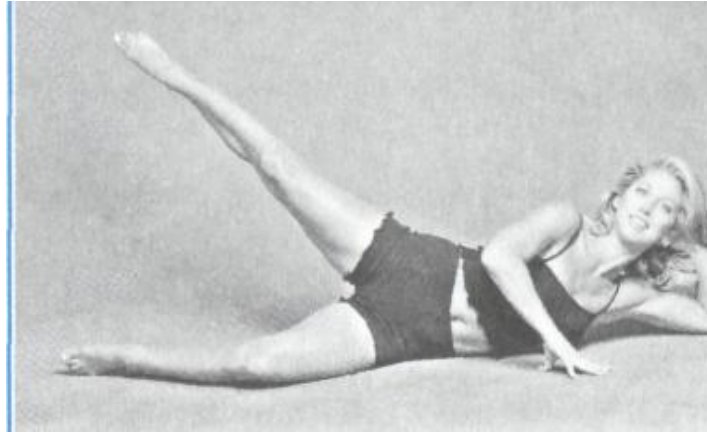
На видиху вільно верніть ногу в вихідне положення. Зробіть 6—8 повторень, потім виконайте цю ж вправу на іншому боці.

Виконайте вправу так само, але не використовуючи для підтримки подушку [Рис.9.23].



*Рис.9.23. Виконання вправи без використання подушки*

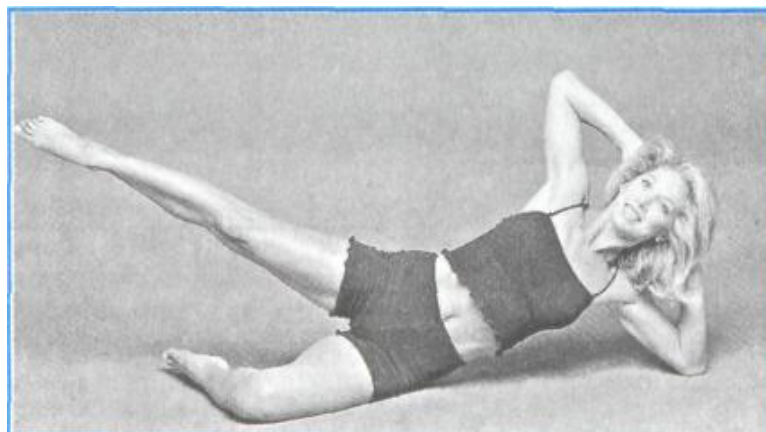
В.П. Ляжте на лівий бік, головою обіпріться на зігнуту в лікті ліву руку. Зігніть для підтримки ліву ногу, а праву руку покладіть на підлогу біля грудей. Витягніть праву стопу та випряміть праву ногу, піднімаючи її настільки, наскільки зможете, зберігаючи м'язи живота напруженими і стегна одне над іншим [Рис.9.24].



*Рис.9.24. Витягування правої стопи та підняття ноги*

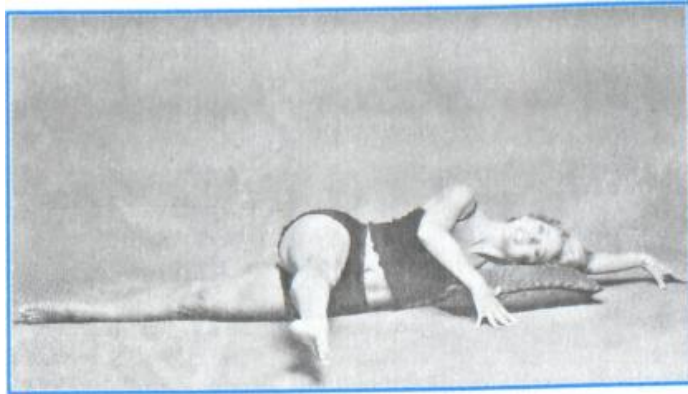
Потім почніть малювати маленькі кола великим пальцем правої ноги за годинниковою стрілкою, при цьому намагайтеся, щоб рух починався від тазостегнового суглоба. Не забувайте про м'язи живота і правильне дихання. Намалюйте 5 кіл, потім змініть напрям обертання. Після цього перекиньтесь на правий бік і повторіть вправу лівою ногою.

Виконуйте вправу таким же чином, як попередню, тільки цього разу підніміть тулуб над підлогою [Рис.9.25]. Таким способом розроблятимуться косі м'язи живота, талії, що відповідають за Вашу лінію талії.



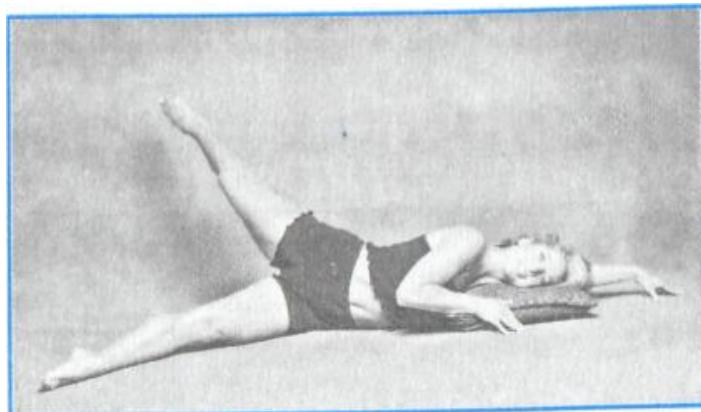
*Рис.9.25. Виконання вправи з додатковою роботою косих м'язів живота*

В.П. Ляжте на лівий бік, під голову для підтримки покладіть подушку, ліву руку витягніть за головою, покладіть її за подушкою. Випряміть обидві ноги, одну на іншій, носки витягнуті. Висуньте ноги трохи вперед по відношенню до корпусу та злегка поверніть ліву ногу верхньої частини ступні до підлоги для підтримки. На вдосі напружте м'язи живота і повільно винесіть праву ногу вперед, як показано на рисунку, не відриваючи від підлоги ліву ногу [Рис. 9.26].



*Рис.9.26. Виконання вправи*

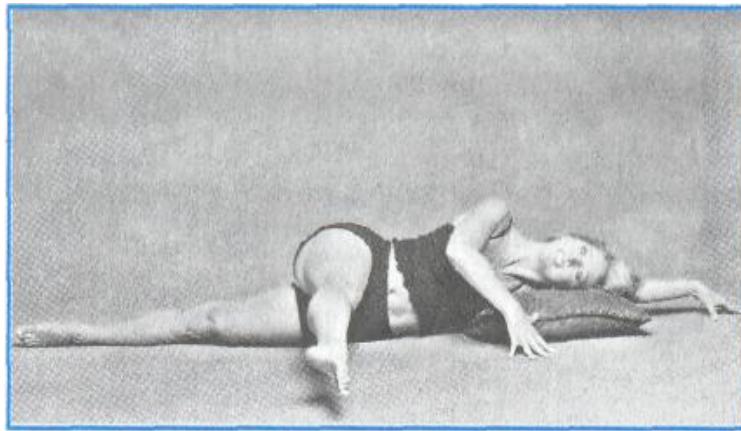
Як тільки ви підняли ногу якомога більше вперед, видихніть і відведіть її назад, за тулуб, та трохи вгору [Рис.9.27]. Під час всієї вправи напружуйте м'язи живота і стискайте сідниці. Зробіть 6—8 рухів вперед-назад, потім повторіть вправу на іншому боці.



*Рис.9.27. Відведення ноги назад*

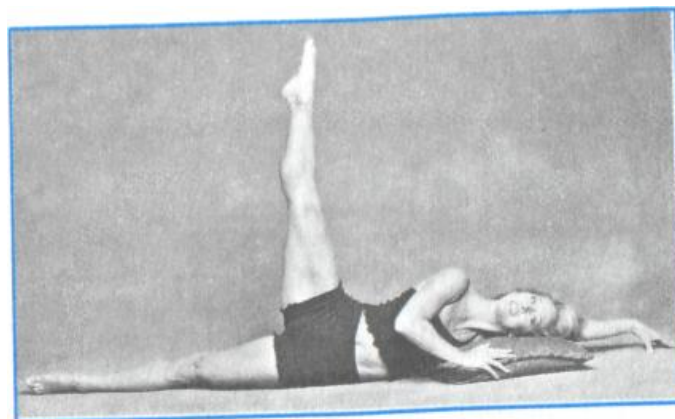


Почніть з вихідної позиції попередньої вправи на лівому боці, витягніть праву ногу під кутом в  $90^{\circ}$  до тулуба, підніміть її на декілька сантиметрів над підлогою [Рис.9.28].



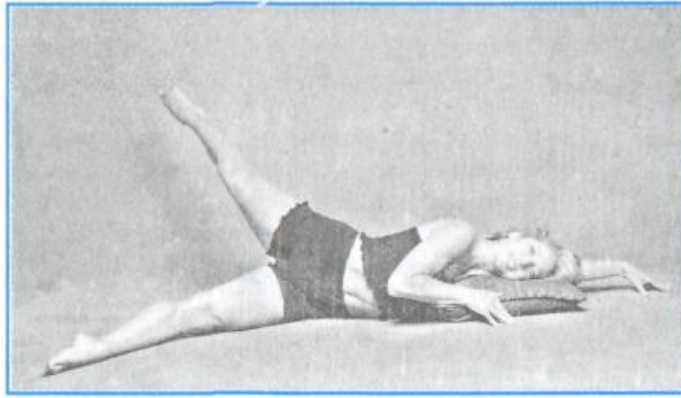
*Рис.9.28. Вихідне положення*

Підтягніть живіт до хребта, витягніть тулуб, на вдосі підніміть ногу вгору. Намагайтеся, щоб нога рухалася від тазостегнового суглоба. Носок витягніть вгору [Рис.9.29].



*Рис.9.29. Піднімання ноги вногу та витягування носка*

На видиху ведіть праву ногу назад, як бачите на рисунку, зберігаючи м'язи живота напруженими, а таз нерухомим [Рис.9.30]. На вдосі знову винесіть ногу вперед, повторіть всю послідовність 2 рази. Потім зробіть 3 кола в зворотному напрямі. Переверніться на інший бік та повторіть всю вправу.



*Рис.9.30. Відведення ноги назад*

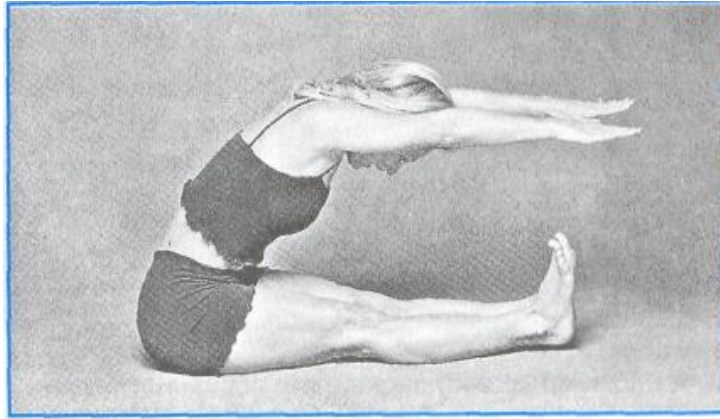
### ***9.7. Вправи, які виконуються сидячи***

В.П. Сидячи на підлозі, витягніть ноги вперед, голова між рук. Сядьте прямо. На вдосі підтягніть пупок до хребта [Рис.9.31].



*Рис.9.31. Вихідне положення*

Видихніть і нахиліться вперед, продовжуючи втягувати живіт. «Розкрутіться» в вихідне положення, використовуючи м'язи живота. Нехай хребці опускаються на підлогу один за іншим. Повторіть 3 повних скручування [Рис.9.32].



*Рис.9.32. Виконання вправи*

В.П. Сядьте прямо, витягніть ноги вперед, носки на себе. Випряміть руки в сторони на рівні плечей [Рис.9.33]. Для підтримки спини необхідно задіяти м'язи живота. Стегна також повинні бути напружені.



*Рис.9.33. Випрямлення рук в сторони на рівні плечей*

Починаючи рух від ребер, на вдосі поверніться праворуч [Рис.9.34]. Тримайте спину прямо. Лопатки повинні бути опущені вниз, до стегон. Голова повертається разом з плечима. Затримайтеся в такому положенні на секунду, потім зробіть видих і поверніться в центральне положення. На вдосі поверніться ліворуч. Потім ще раз повторіть повороти в кожную сторону. Виконуючи друге повторення, намагайтеся повернутися трохи більше, ніж в перший раз.



*Рис.9.34. Повороти*

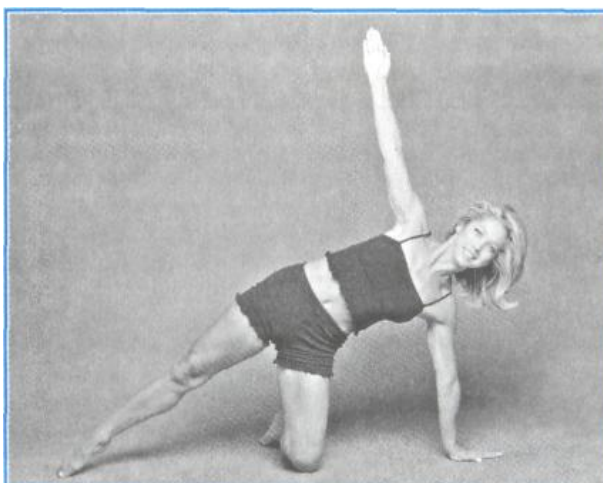
### ***9.8. Вправи, які виконуються лежачи на боці з опорою рукою***

В.П. Сидячи на підлозі, витягніть праву ногу вбік, підтягнувши п'яту лівої ноги до паху. Витягніть праву руку вбік на рівні плечей, лівою рукою обіпріться в підлогу біля сідниць [Рис.9.35].

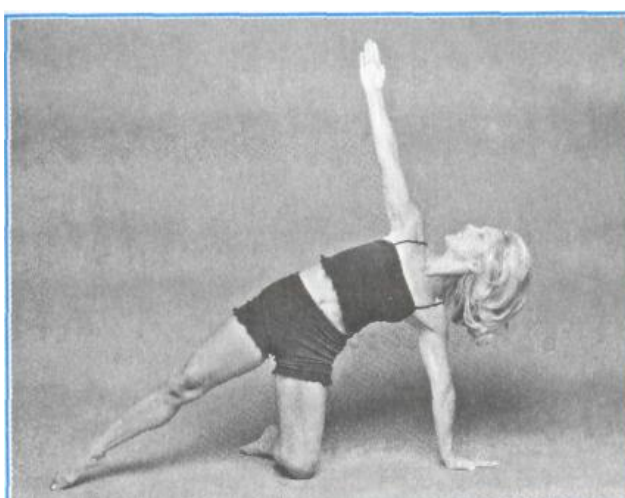


*Рис.9.35. Вихідне положення. Витягування правої руки вбік, підтягування п'яти до паху*

На вдосі напружте м'язи живота – особливо косі – щоб підняти праве стегно вгору, прямо в напрямку до стелі, як показано на рисунку, випрямляючи праву руку вгору та витягуючи праву стопу. Зап'ястя і плече повинні розташовуватися на одній прямій лінії. Зап'ястя і коліно також повинні складати пряму лінію [Рис.9.36]. На видисі опустіться на підлогу. Повторіть вправу на правому боці ще 2 рази. Потім виконайте 3 повторення на протилежній стороні [Рис.9.37].

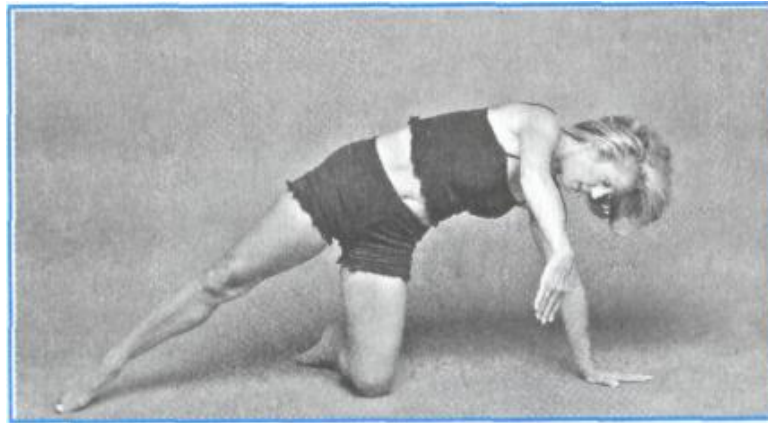


*Рис.9.36. Виконання вправи*



*Рис.9.37. Виконання вправи на протилежній стороні*

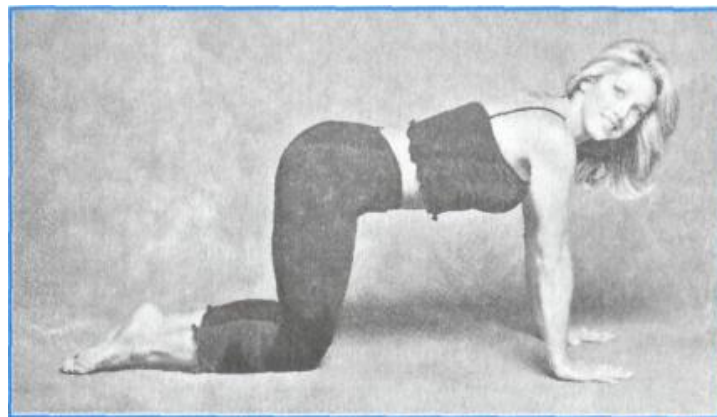
В.П. Стоячи на лівому коліні, обіпріться на ліву руку, витягнувши праву вгору. Сядьте, випряміть праву ногу вбік, підтягніть стопу лівої ноги до паху, випряміть праву руку на рівні плечей, ліву руку покладіть на підлогу поряд із сідницями. На вдосі напружте м'язи живота і підніміть праве стегно прямо вгору, витягнувши праву руку вгору, до стелі, випрямивши праву стопу. На видиху повільно опустіть праву руку вниз і вперед, витягуючись через поперек та спину [Рис.9.38].



*Рис.9.38. Виконання вправи*

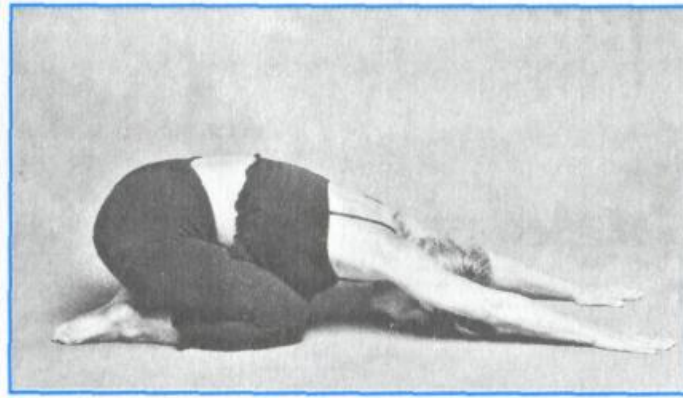
### ***9.9. Вправи, які виконуються, стоячи на колінах***

В.П. Упор стоячи на колінах. Підтягніть живіт і випряміть спину. Руки повинні розташовуватися прямо під плечовими суглобами, а коліна – під сідницями. Верхня частина стопи рівно лежить на підлозі [Рис.9.39].



*Рис.9.39. Вихідне положення. Упор стоячи на колінах*

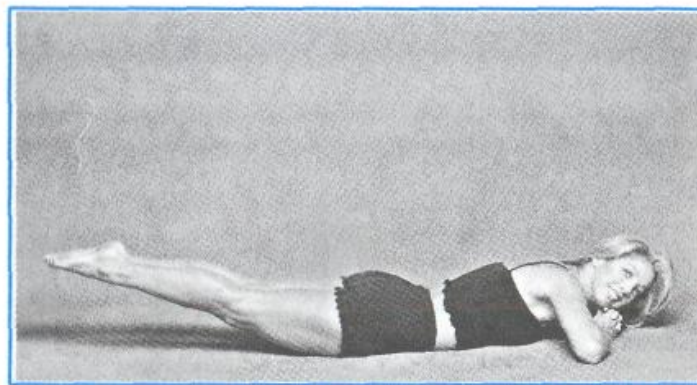
Направляючи рух від м'язів живота, відведіть сідниці назад, опустіть їх на п'яти. Живіт опустіть на стегна. Не відривайте долоні від підлоги [Рис.9.40]. Зробіть три глибокі очищаючі вдихи і видихи протягом 10 секунд, потім розслабтеся. Вдихайте і видихайте глибоко, повністю наповнюючи легені. Відчуйте, як повітря розширює спину. Видихайте із шумом, що допоможе вам зробити ще глибшу розтяжку.



*Рис.9.40. Виконання вправи*

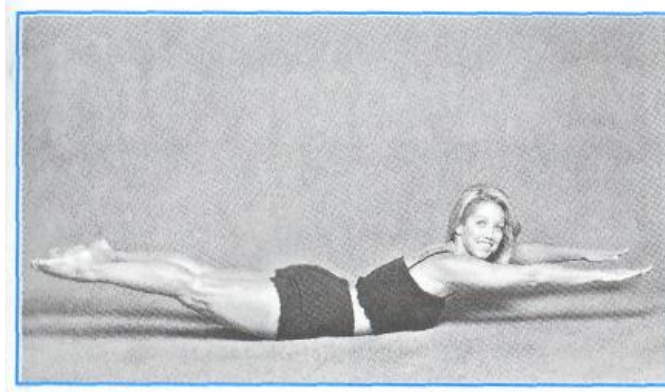
### **9.10. Вправи, які виконуються лежачи на животі**

В.П. Ляжте на живіт, покладіть підборіддя на кисті рук. Підтягуйте живіт до хребта, притисніть лобкову кістку до підлоги. Підведіть ноги над підлогою. Якщо Вам надто складно піднімати відразу обидві ноги, спробуйте піднімати їх по черзі. Затримайте ноги в такому положенні на 3—5 секунд, потім розслабтеся і повторіть вправу ще раз [Рис. 9.41].



*Рис.9.41. Підіймання ніг*

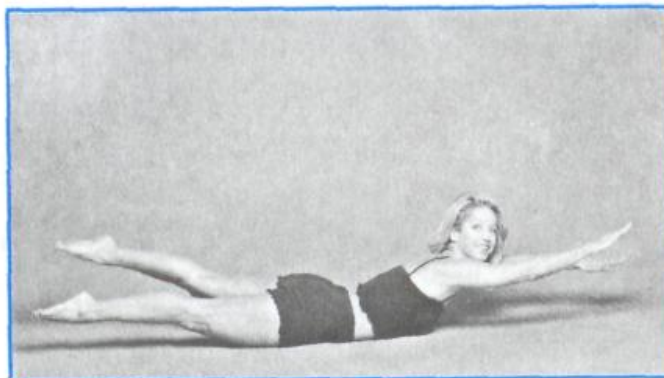
Лягти на живіт руки вгору. Підтягуйте живіт до хребта, лобкову кістку притисніть до підлоги. Витягуйтеся через кінчики пальців на руках і ногах, коли піднімаєте плечі і п'яти [Рис.9.42].



*Рис.9.42. Виконання вправи*

Стискуйте сідниці, щоб не дати прогнутися нижній частині спини. Затримайтеся в такому положенні на 3—5 секунд, не забувайте при цьому правильно дихати, використовуючи техніку «два вдихи, два видихи». Розслабтеся і повторіть вправу ще раз.

В.П. Ляжте на живіт, здійміть руки вгору. Витягніть хребет через кінчики пальців. На вдосі підніміть праву руку і ліву ногу на декілька сантиметрів вище, ніж ліва рука і права нога [Рис.9.43]. На видиху поміняйте руки і ноги. Продовжуйте змінювати їх, неначе б то Ви пливете. Зробіть 5—8 повторень.

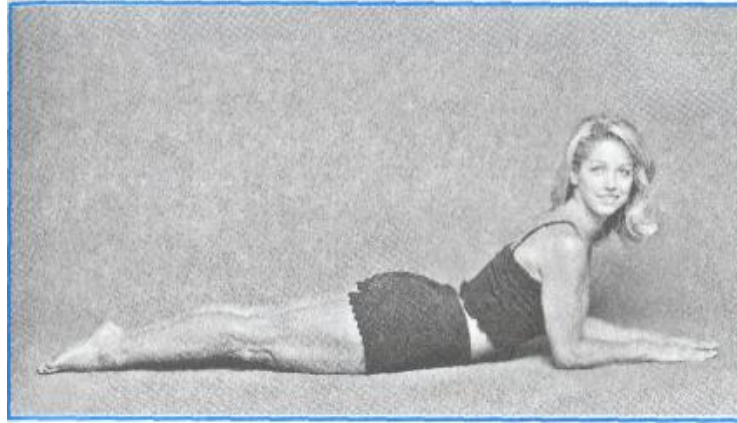


*Рис.9.43. Права рука та ліва нога підіймаються вище*

В.П. Ляжте на живіт, випряміть ноги, обіпріться на передпліччя, притисніть руки до тулуба. Лікті повинні знаходитися прямо під плечовими суглобами. Підтягніть живіт до хребта, відриваючи його від підлоги, при цьому лобкова кістка повинна бути притиснута до підлоги. Підніміть грудну



клітку і плечі, трохи просуваючи долоні вперед так, щоб грудна клітка могла залишатися розширеною, а плечі опущеними [Рис.9.44]. Вдихайте і видихайте, залишаючись в такому положенні протягом 5—10 секунд. Розслабтеся і повторіть ще раз.

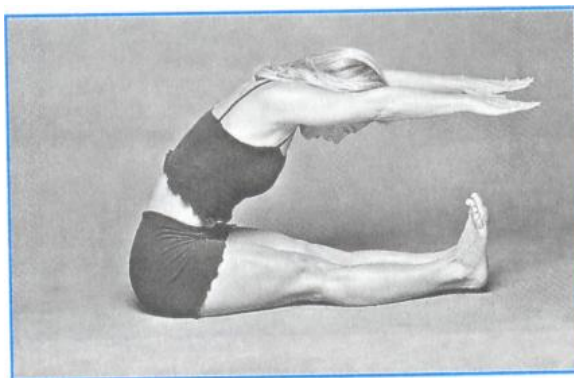


*Рис.9.44. Виконання вправи*

### ***9.11. Вправи, які виконуються в положенні сидячи з повертанням тулуба***

В.П. Сидячи на підлозі, витягніть ноги вперед і злегка їх розсуньте. Носки на себе, коліна злегка зігнуті. Підтягуйте живіт до хребта. Витягніть руки на рівні грудей, плечі при цьому повинні бути розслаблені. Не згинайте їх вперед.

На видиху нахиліться вперед, підтягуючи м'язи живота до хребта, згортаючи їх в формі літери С [Рис.9.45]. На вдосі поверніться у вихідне положення за рахунок сили м'язів живота. Повторіть 3 рази, поступово нахилиючись нижче.



*Рис.9.45. Імітування літери С*

Сядьте прямо. На вдосі підтягніть живіт до хребта. Видихніть і нахиліться вперед, продовжуючи втягувати живіт. «Розкрутіться» у вихідне положення, використовуючи м'язи живота. Нехай хребці опускаються на підлогу один за одним. Повторіть 3 повних скручування.

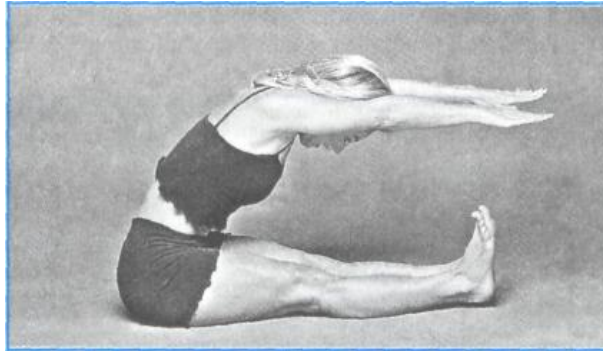
В.П. Сядьте, випряміть спину, напружте м'язи живота, зігніть ноги в колінах і підтягніть ступні якомога ближче до сідниць. Обхватіть руками кісточки, розташуйте тулуб в рівноважному стані, спираючись на сідничі кістки [Рис. 9.46]. Підніміть ступні на 2 сантиметри від підлоги. Щоб зберегти рівновагу, підтягуйте живіт до хребта.



*Рис.9.46. Вихідне положення*

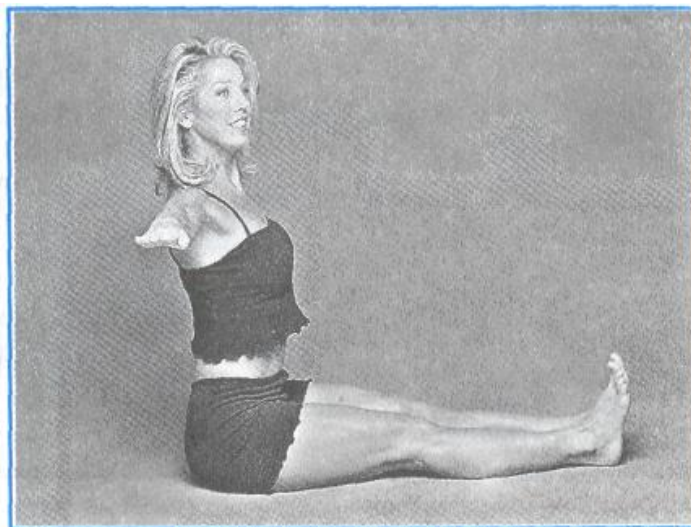
В.п. Сидячи на підлозі, витягніть ноги вперед, носки на себе, коліна трохи зігнуті. Підтягніть живіт до хребта. Витягніть руки на рівні грудей, плечі при цьому повинні бути розслаблені.

На видиху нахиліться вперед, підтягуючи м'язи живота до хребта, скручуючи їх у формі літери С. На вдосі поверніться у вихідне положення, розвертаючись за рахунок м'язів живота. Повторіть 3 рази, поступово нахилиючись нижче [Рис.9.47].



*Рис.9.47. Виконання вправи*

Сядьте на підлогу, розведіть випрямлені ноги на ширину стегна, спрямуйте носки на себе. Руки в сторони на рівні плечей. Підтягніть живіт до хребта, обіпріться на стегнах [Рис. 9.48].



*Рис.9.48. Вихідне положення*

На видиху нахиліться вперед, дотягніться лівою рукою до правої ступні так, як показано на рисунку, неначе б то ви хочете мізинцем «відпиляти» стопу [Рис.9.49]. Намагаючись дотягнутися до пальців стопи, напружте м'язи живота, аби із легенів вийшло все повітря. На вдосі поверніться в вихідне положення і зробіть поворот в інший бік. Повторіть вправу ще 2 рази.



*Рис.9.49. Виконання вправи*

В.П. Сидячи на підлозі, зігніть ноги в колінах, ступні на підлозі. Обхватіть руками литки, повільно прогинаючись назад, підніміть ступні на декілька сантиметрів від підлоги і врівноважте тулуб на сідницях [Рис.9.50]. Зробіть вдих.



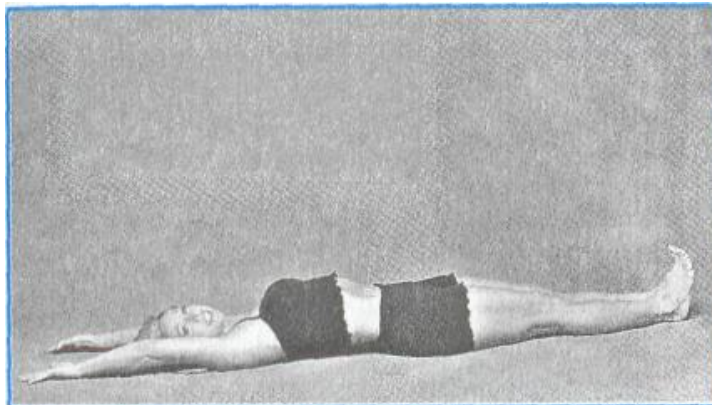
*Рис. 9.50. Підійміть ступні, як показано на рисунку*

На вдосі підтягніть живіт до хребта, випряміть ноги вгору та витягніть носки. Аби зберігати рівновагу, допомагайте собі руками [Рис.9.51]. Зробіть вдих. Затримайтеся в такому положенні 2 секунди, потім видихніть і опустіть ноги на підлогу. Зробіть 2 повторення.



*Рис.9.51. Підтримання ніг руками*

В.П. Ляжте на спину, руки витягніть за головою, випряміть ноги. Витягуйте тіло через п'яти і кінчики пальців рук. Не забувайте притискувати живіт до хребта [Рис. 9.52].



*Рис.9.52. Витягування тулуба*

На видиху одночасно підніміть руки, тулуб і ноги, щоб Ваше тіло утворило фігуру в формі літери V [Рис.9.53]. Витягніть носки. Під час руху підтягуйте живіт до хребта і напружуйте внутрішні м'язи стегон. Зробіть вдих. Затримайтеся в такому положенні 2 секунди. На видиху повільно поверніться в вихідне положення. Зробіть 2 повторення.

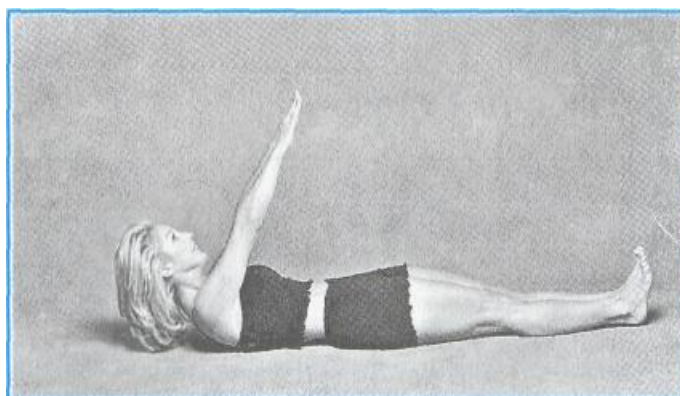


*Рис.9.53.Імітування літери V*

### **9.12. Вправи, які виконуються лежачи на спині**

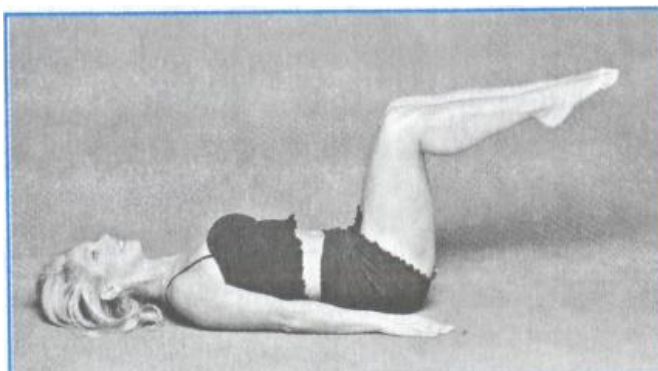
В.П. Ляжте на спину, руки витягніть за головою, випряміть ноги, носки на себе. Зробіть вдих.

На видиху витягніть руки перед грудьми. Напружте м'язи живота і стисніть разом стегна, щоб підняти плечі, як показано на рисунку, підтягуючи ребра до стегон. Піднімайтеся не від поштовху, а за допомогою сили черевних м'язів. Коли піднімаєтеся в положення сидячи, притискуйте підборіддя до грудей [Рис.9.54].



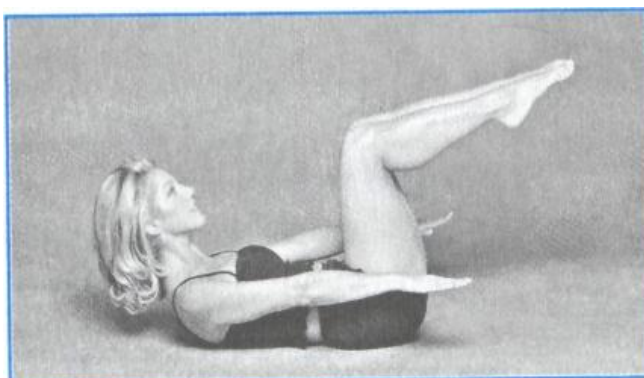
*Рис.9.54. Виконання вправи*

В.П. Ляжте на спину, витягніть руки вздовж тулуба, підніміть зігнуті в колінах ноги вгору на рівні стегон. Ваші кісточки повинні бути паралельними підлозі [Рис.9.55].



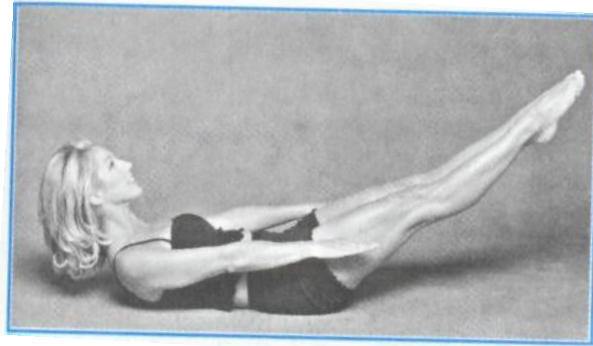
*Рис.9.55. Кісточки паралельні підлозі*

На видиху напружте живіт і підніміть плечі. Вдихніть. Зробіть п'ять коротких видихів, ритмічно опускаючи долоні вниз на кожен видих. Потім переверніть долоні вгору і ритмічно піднімайте їх на кожен з п'яти коротких вдихів. Повторите всю послідовність рухів 10 разів. В сумі повинно бути 100 вдихів і видихів. (Якщо Ви тільки починаєте займатися пілатесом, можете почати з 20, поступово наближаючись до 100) [Рис.9.56].



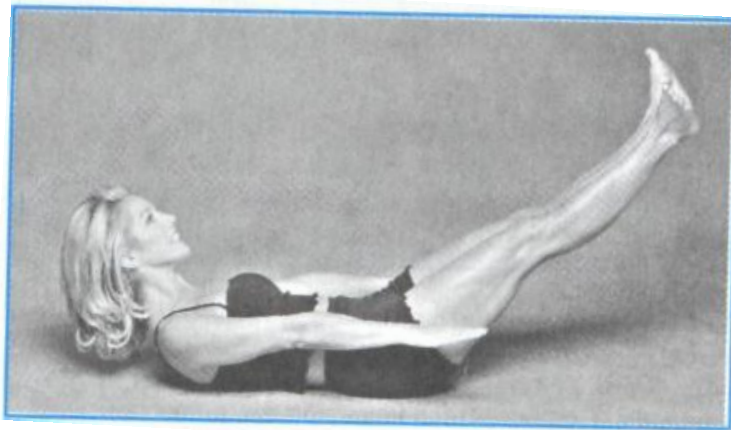
*Рис.9.56. Виконання вправи*

В.П. Ляжте на спину, витягніть руки вздовж тулуба, підніміть зігнуті в колінах ноги вгору на рівні стегон. Потім випряміть ноги і витягніть носки. На видиху напружте м'язи живота і піднімайте плечі, як показано на рисунку. Вдихніть. Зробіть п'ять коротких видихів, ритмічно опускайте долоні вниз на кожен видих. Потім переверніть долоні і ритмічно підніміть їх вгору п'ять разів на кожен короткий вдих. Повторіть всю послідовність 10 разів, що в сумі складе 100 вдихів і видихів [Рис.9.57].



*Рис.9.57. Виконання вправи*

Виконуйте все так само, як в попередній вправі, тільки зігніть ступні і розверніть їх в сторони. Таким чином ще більше будуть задіяні глибокі м'язи живота і внутрішні м'язи стегон [Рис.9.58].

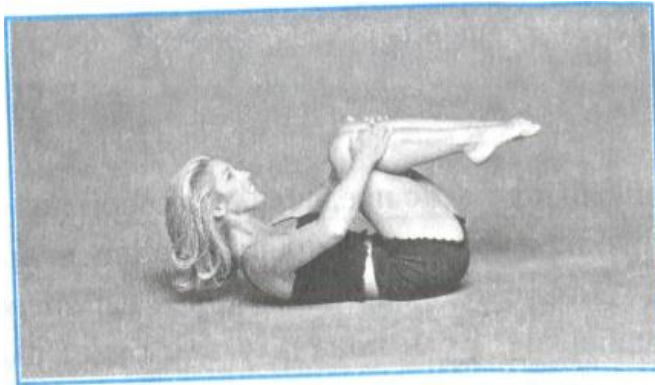


*Рис. 9.58. Виконання вправи з розвернутими вбоки стопами*

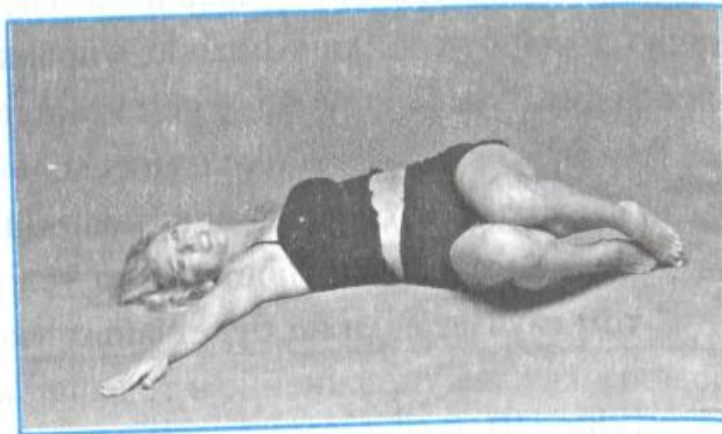
В.П. Ляжте на спину, підтягніть коліна до грудей. Обхватіть гомілки руками. Підтягніть живіт до хребта і дозвольте м'язам нижньої частини живота подовжитися та розширитися. Затримайтеся в такому положенні, зробіть три глибоких, повільних вдихи і видихи [Рис. 9.59].

В.П. Витягніть руки в сторони на рівні плечей. Зусиллям м'язів живота повільно опустіть ноги і поверніть коліна праворуч, стискаючи їх разом під час руху. Розслабтеся і дозвольте нижнім м'язам витягуватися, не забуваючи підтягувати живіт до хребта. Затримайтеся в такому положенні, зробіть три глибоких, повільних вдихи і видихи [Рис. 9.60].



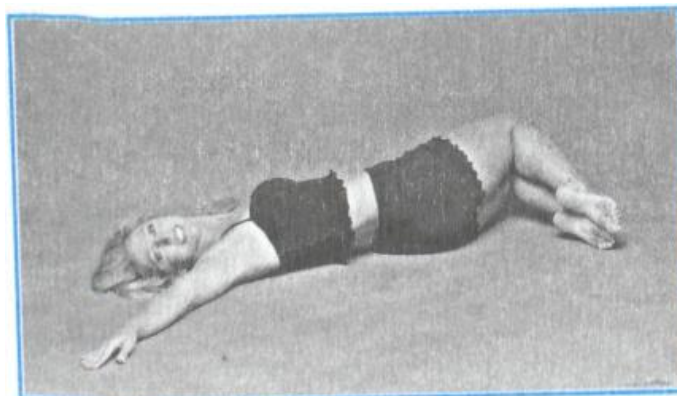


*Рис. 9.59. Виконання вправи*



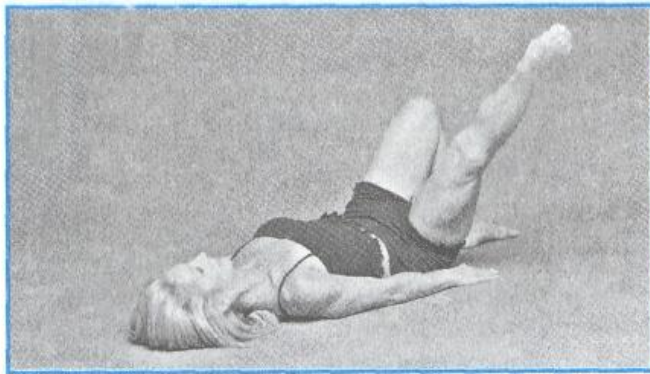
*Рис. 9.60. Виконання вправи*

Напружуючи м'язи живота, поверніть коліна в вихідне положення, а потім поверніть їх ліворуч. Зберігайте положення, повільно вдихніть і видихніть три рази [Рис.9.61].



*Рис.9.61. Обертання в протилежну сторону*

В.П. Ляжте на спину, витягніть руки вздовж тулуба, зігніть ноги в колінах, поставте ступні на підлогу. Випрямте вгору ногу і витягніть носок. Видихніть і напружте м'язи живота, втягуючи пупок. Притисніть хребет до підлоги. Повільно обертайте правою ногою проти годинникової стрілки, таз повинен залишатися нерухомим. Коли нога виконує обертання від тіла, робіть вдих [Рис. 9.62]. При обертанні ноги всередину, до тіла – видих. Зробивши 6 обертань в цьому напрямку, «намалюйте» 6 кіл за годинниковою стрілкою. Повторіть іншою ногою.



*Рис.9.62. Обертання ногою*

Сядьте, випряміть спину, напружте м'язи живота, зігніть ноги в колінах і підтягніть ступні якомога ближче до сідниць. Обхватіть руками кісточки, приведіть тулуб в рівноважний стан, опираючись на сідничні кістки. Підніміть ступні на 2 сантиметри від підлоги. Щоб зберігати рівновагу, підтягуйте живіт до хребта [Рис. 9.63].



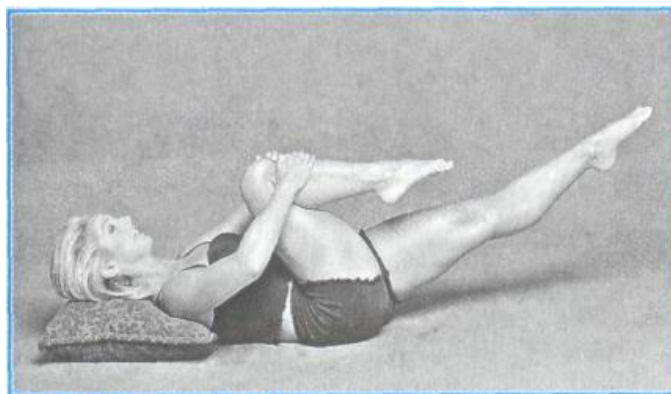
*Рис. 9.63.Зберігання рівноваги*

Продовжуючи підтягувати пупок до хребта, вдихніть і зробіть перекочування назад до тих пір, поки лопатки не торкнуться підлоги. На видиху перекотіться в вихідне положення. Ступні не торкаються підлоги. Замість цього намагайтеся зберігати рівновагу, зробивши перекочування на сідниці. Якщо Ви тільки починаєте займатися пілатесом, можете злегка торкатися підлоги носками, поки не навчитеся контролювати своє тіло. Повторіть вправу 3—5 разів [Рис. 9.64].



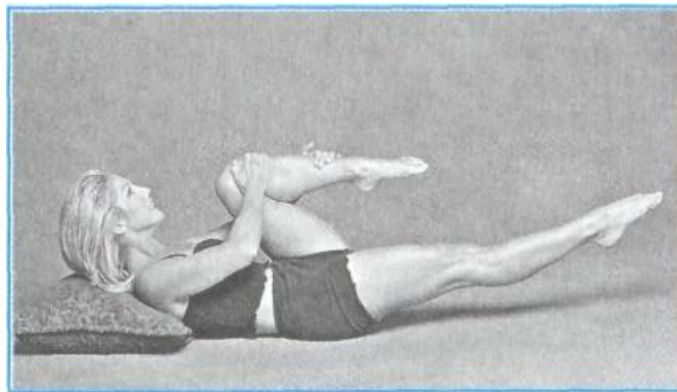
*Рис.9.64*

В.П. Ляжте на спину, під голову і шию покладіть подушку, випряміть ноги. Підтягніть живіт до хребта, зробіть видих і підніміть ліву ногу над підлогою настільки, наскільки можете це зробити, не відриваючи нижню частину спини від підлоги. Одночасно підтягніть праве коліно до грудей. Покладіть праву руку на праве коліно, а ліву руку на праву кісточку [Рис.9.65].



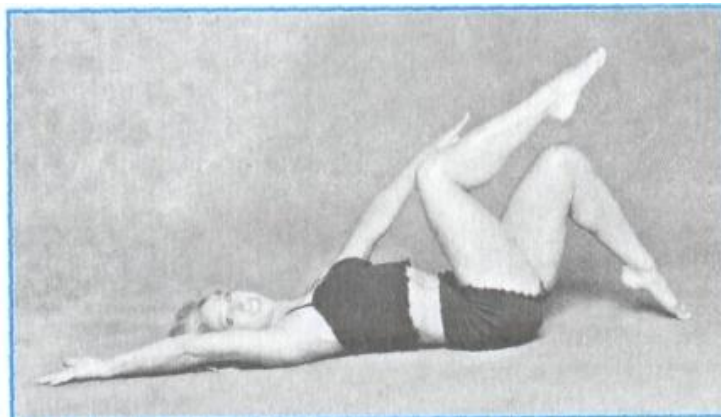
*Рис.9.65. Виконання вправи*

Напружте м'язи живота і підніміть плечі. Залишаючись в такому положенні, підтягніть ліву ногу до грудей, а праву випрямляйте вперед. Продовжуйте чергувати руки і ноги, не опускаючи їх, на вдосі змінюйте ноги, а на видиху підтягуйте коліно до грудей. Повторіть всю вправу ще 4 рази. Розслабте плечі і опустіть їх на подушку. Якщо Ви не можете постійно тримати плечі піднятими, виконуйте деякі повторення з опущеними плечима [Рис. 9.66].



*Рис.9.66. Виконання вправи на подушці*

В.П. Ляжте на спину, зігніть ноги в колінах, витягніть руки за головою. Втягніть живіт до хребта, підтягуючи коліно правої ноги до грудей і піднімаючи стопу на 2 сантиметри від підлоги. В той же час підніміть ліву руку до правого коліна, як показано на рисунку. Вдихніть і видихніть, коли міняєте руку і ногу, рухаючись в такт диханню. М'язи живота повинні бути постійно напружені. Продовжуйте чергувати руки і ноги. Повторіть всю вправу 10 разів [Рис. 9.67].



*Рис.9.67. Виконання вправи*

Почніть з того ж вихідного положення. Напружте м'язи живота і підтягніть ребра до стегон, відриваючи плечі від підлоги. Злегка поверніть тулуб, щоб включити в роботу косі м'язи живота.

Вдихніть і видихніть, коли міняєте руку і ногу. Продовжуйте чергувати руки і ноги. Повторіть всю вправу 10 разів [Рис. 9.68].

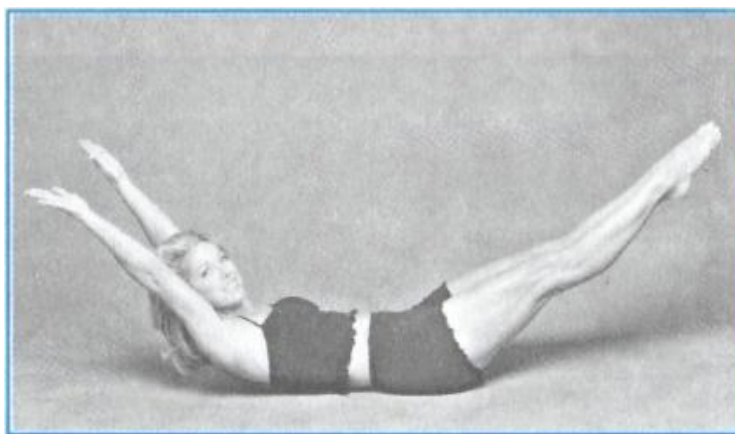


*Рис. 9.68. Чергування*

В.п. Ляжте на спину, підтягніть коліна до грудей, обхвативши їх руками [Рис.9.69]. На вдосі напружте живіт та підніміть плечі над підлогою [Рис. 9.70].



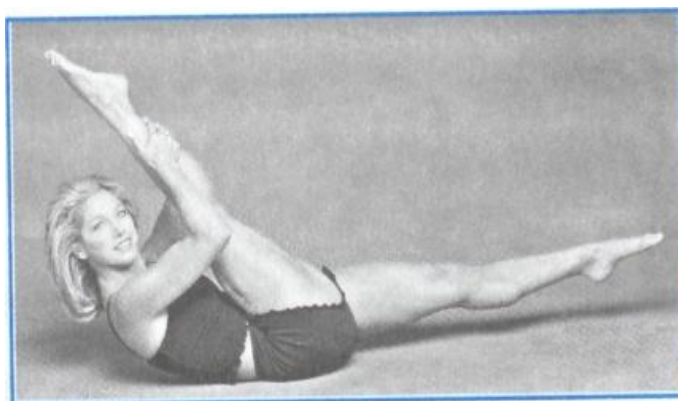
*Рис.9.69. Вихідне положення*



*Рис.9.70.Виконання вправи*

На видиху витягніть руки і ноги. Рух повинен починатися від м'язів живота. Витягуйтеся через кінчики пальців на руках і ногах. На вдосі знову підтягніть коліна до грудей і обхватіть їх руками. Зробіть 5—8 повторень.

В.П. Ляжте на спину, підтягніть зігнуті в колінах ноги до грудей. На видисі підтягніть живіт до хребта і підніміть плечі над підлогою. Випряміть праву ногу в напрямку до стелі і обхватіть руками литку або кісточку. Одночасно випряміть ліву ногу вперед, як показано на рисунку [Рис.9.71]. Витягніть обидві ступні, подовжуючи через них своє тіло.

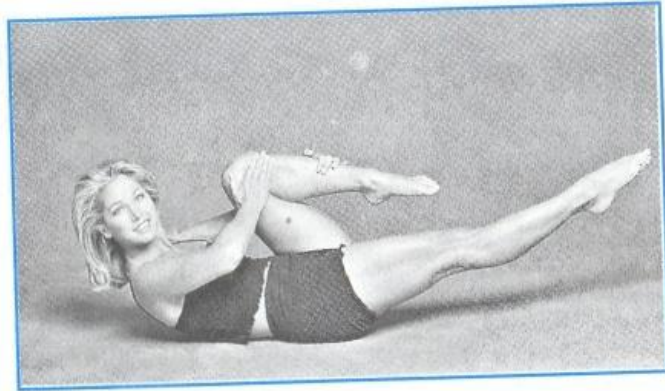


*Рис.9.71. Випрямлення ніг*

На вдосі змініть ноги. Рухайтеся в такт диханню. Продовжуйте змінювати ноги, зробіть 5—8 повторень. Якщо буде потрібно, скористайтеся методом «ударного» дихання.

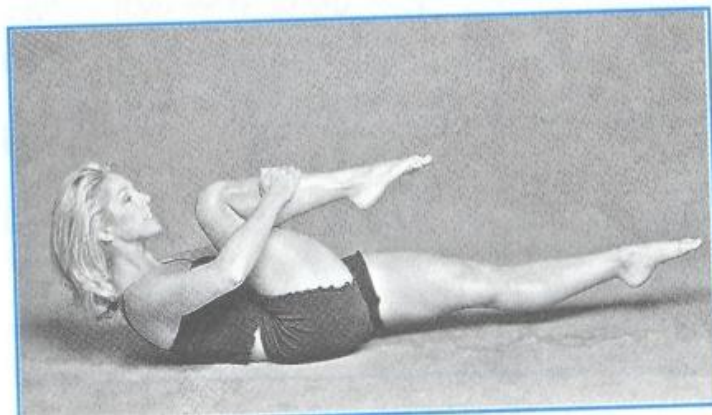
В.П. Ляжте на спину, випряміть ноги. Підтягніть живіт до хребта, зробіть видих і підніміть праву ногу над підлогою настільки, наскільки можете

це зробити, не піднімаючи від підлоги нижню частину спини [Рис.9.72]. Одночасно підтягніть ліве коліно до грудей. Покладіть праву руку на ліве коліно, а ліву руку на ліву кісточку. Напружте м'язи живота і підніміть плечі.



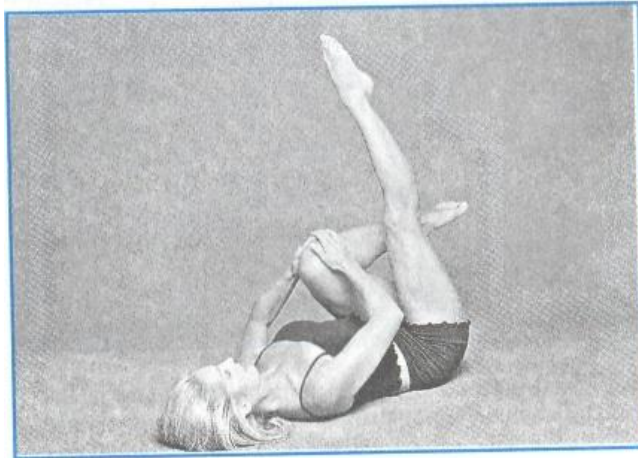
*Рис.9.72. Виконання вправи*

Не опускаючи голову, підтягніть праву ногу до грудей, а ліву випряміть вперед. Продовжуйте чергувати руки і ноги, не опускаючи їх, на вдосі змінюйте ноги, а на видиху підтягуйте коліно до грудей [Рис. 9.73]. Повторіть всю вправу ще 4 рази. Розслабте плечі і опустіть їх на підлогу.



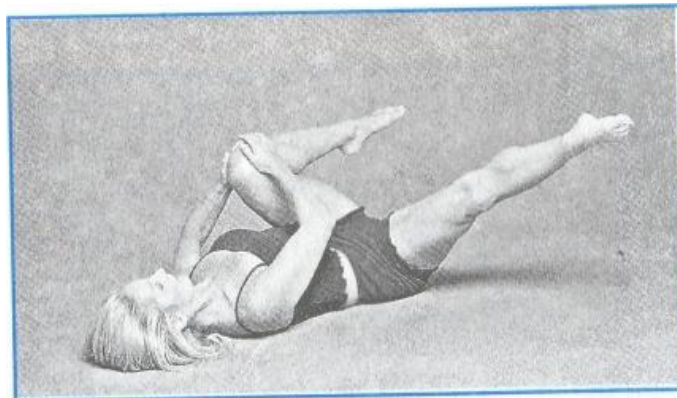
*Рис.9.73. Виконання вправи*

В.П. Ляжте на спину. Підтягніть ліве коліно до грудей, обхвативши його руками. Випряміть праву ногу, витягніть носок [Рис.9.74].



*Рис.9.74. Виконання вправи*

Починайте обертати праву ногу проти годинникової стрілки, при цьому таз повинен залишатися рівним і нерухомим [Рис.9.75]. Вдихніть, коли виконуете рух назовні. Коли обертаєте ногу всередину, зробіть видих. Зробивши три повні обертання, змініть напрям. Зробіть три кола за годинниковою стрілкою. Потім повторіть всю вправу іншою ногою.



*Рис.9.75. Виконання вправи*

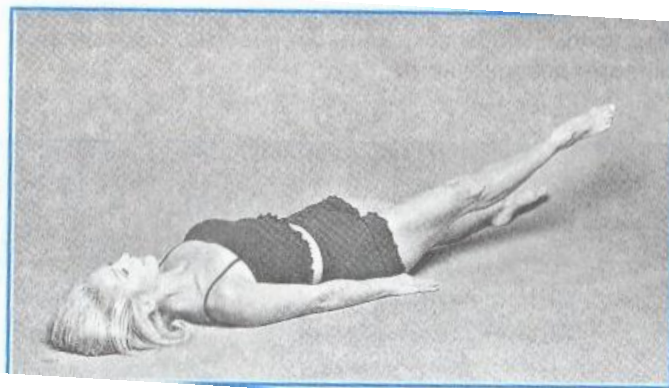
В.П. Ляжте на спину, руки покладіть вздовж тулуба, випряміть обидві ноги, носки витягнуті. Підніміть праву ногу і витягніть її, використовуючи силу м'язів живота [Рис. 9.76].





*Рис.9.76. Вихідне положення*

Обертайте праву ногу проти годинникової стрілки, зберігаючи нерухомість тазу. На вдосі нога повинна здійснювати поворот назовні, від тулуба [Рис.9.77]. На видиху – всередину. Зробивши три повні кола, змініть напрям. Зробіть три обертання за годинниковою стрілкою. Потім повторіть вправу іншою ногою.

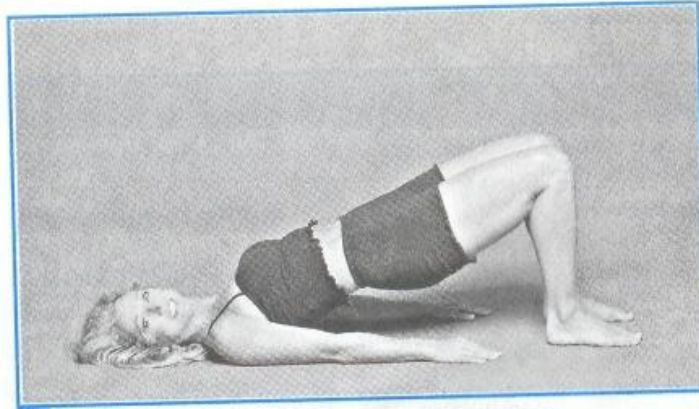


*Рис.9.77. Виконання вправи*

### **9.13. Вправи, які виконуються лежачи на спині із опорою на лопатки**

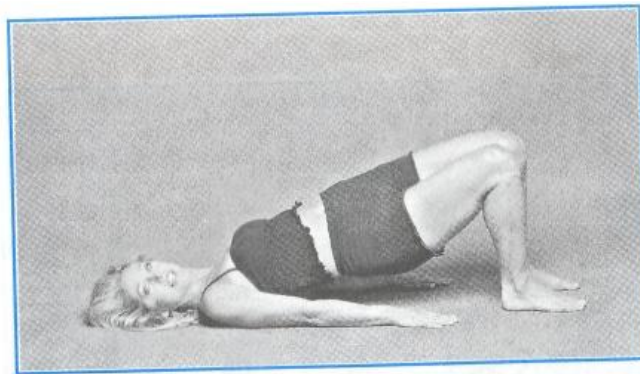
В.П. Лежачи на спині з опорою на лопатки на спину, зігніть ноги в колінах, поставте ступні на підлогу. Витягніть руки вздовж тулуба, опустіть їх долонями вниз на рівні стегон [Рис.9.78]. Зробіть глибокий вдих. На видиху

напружте живіт і підніміть стегна вгору, як показано на рисунку, використовуючи силу черевних м'язів, щоб підняти торс (а не сідниці та нижню частину спини). Ви можете для підтримки рівноваги використовувати руки, але не спирайтеся на них, щоб підняти тулуб.



*Рис.9.78. Вихідне положення*

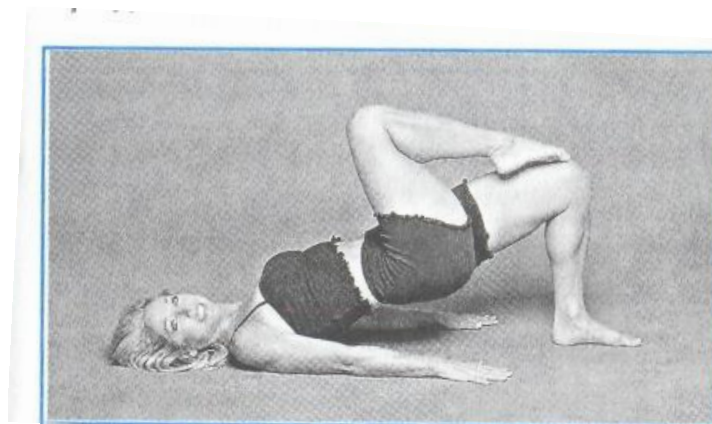
Спираючись на лопатки та на зігнуті в колінах ноги, трохи поверніть стегна праворуч. Якщо м'язи живота напружені, ви повинні відчувати цей рух в нижній частині живота, ліворуч. Повторіть цей самий рух в інший бік, потім повністю всю вправу ще раз [Рис.9.79].



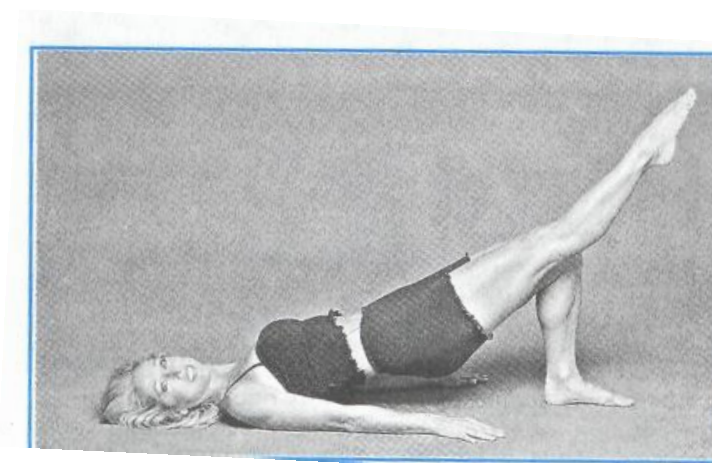
*Рис.9.79. Повертання стегон праворуч*

Спираючись на лопатки, підтягніть живіт до хребта та підніміть праве коліно до живота [Рис.9.80]. Спираючись на лопатки, напружте м'язи живота, витягніть ногу, носок дивиться вперед. Всі частини вашого тулуба повинні

розташовуватися на одній прямій лінії [Рис.9.81]. Розслабтеся і повторіть те ж саме іншою ногою, потім повністю всю вправу ще раз.



*Рис.9.80. Вихідне положення*

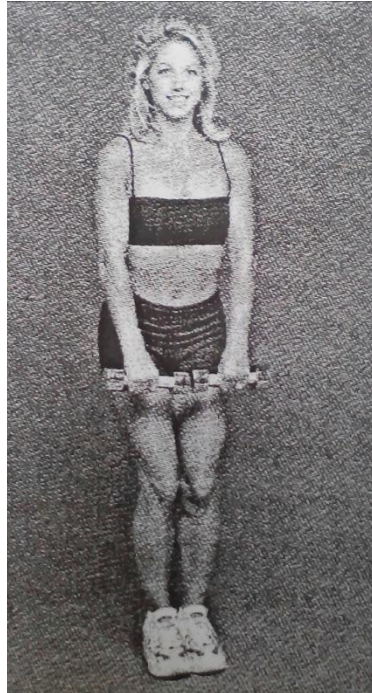


*Рис.9.81. Виконання вправи*

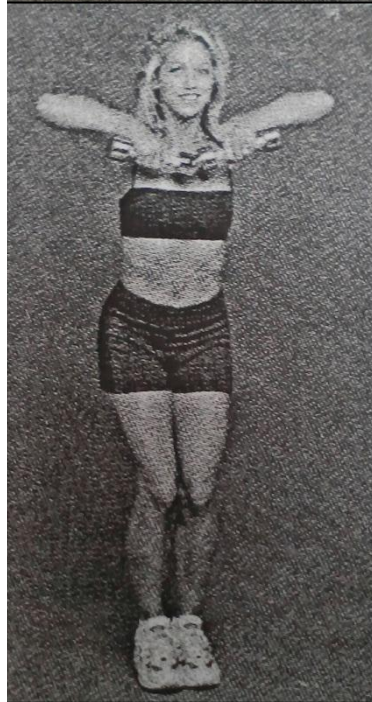
## 9.14. Вправи з гантелями

### Вправа 1. «Застібка –блискавка»

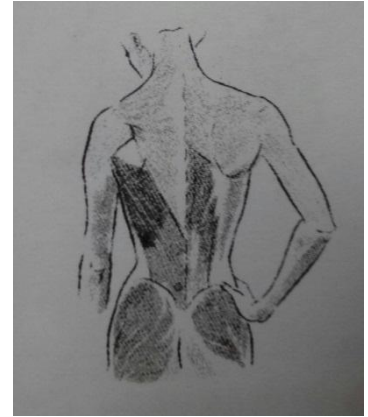
А. Встаньте, трохи зігнувши ноги в колінах, підтягніть м'язи живота до хребта. Візьміть гантелі, руки тримайте перед собою трохи нижче рівня талії. Гантелі торкаються одна одної кінцями.



В. Тримаючи гантелі поруч, вдихніть і підніміть руки, розводячи лікті в сторони. На видиху опустіть їх.

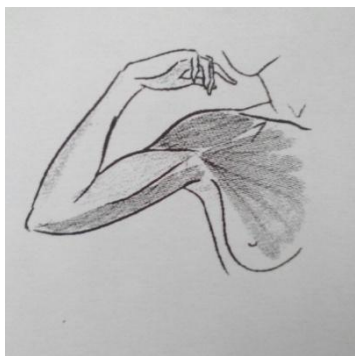


Повторіть вправу.

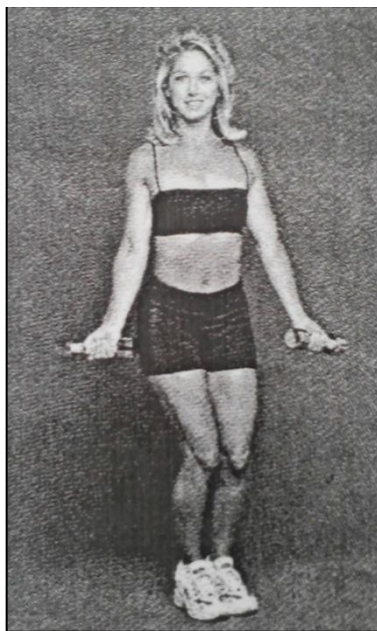


Ця вправа надає тонус м'язам верхньої частини спини і плечей

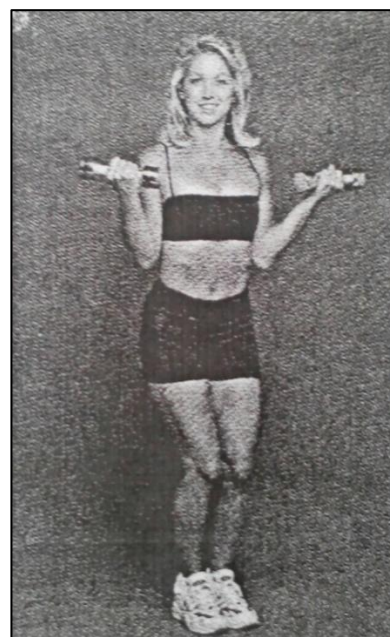
## Вправа 2 «Силач»



Укріплює і надає тонус біцепсам (м'язам, розташованим на передній стороні рук).

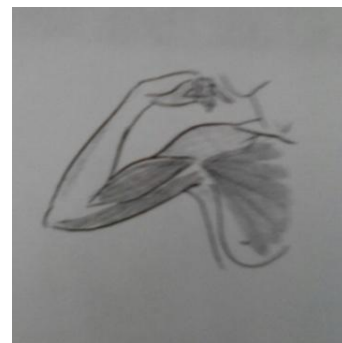
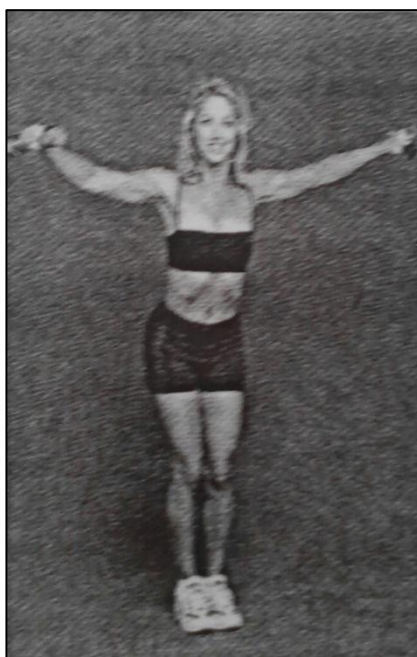
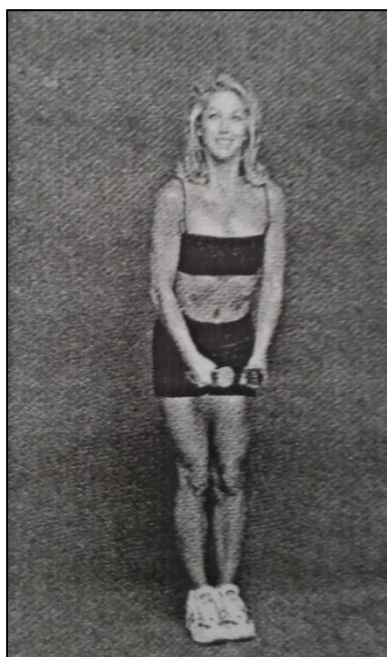


А. Встаньте, трохи зігнувши ноги в колінах, напружте м'язи живота, підтягуючи пупок до хребта. Опустіть руки з гантелями вздовж тулуба долонями вгору.



В. На вдиху підніміть кисті рук до плечей. На видиху опустіть руки. Повторіть вправу.

### Вправа 3. Піднімання рук в сторони



Дана вправа укріплює м'язи плечей, особливо передню частину дельтовидних м'язів.

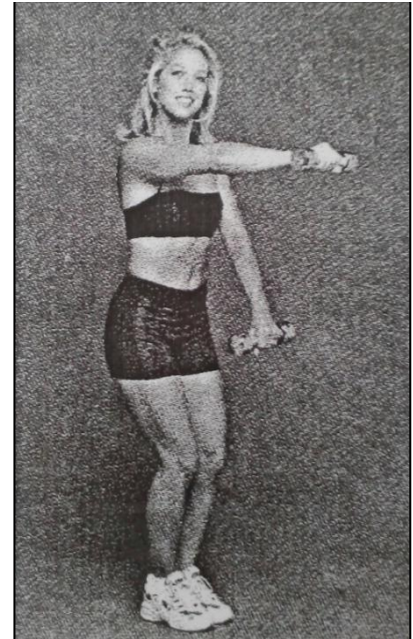
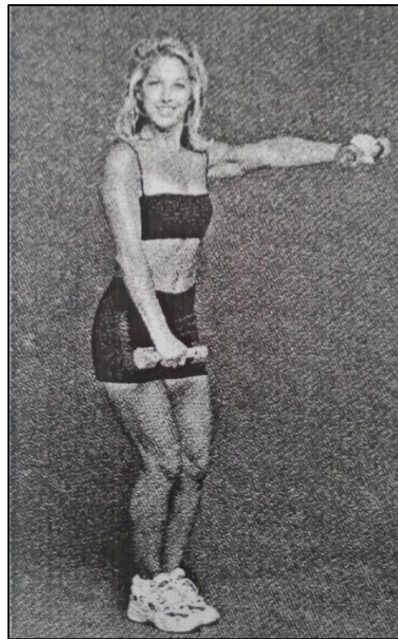
А. Встаньте, трохи зігнувши ноги в колінах, видихніть і підніміть підтягніть пупок до рівня хребта. Опустіть руки з гантелями перед собою опустіть руки. трохи нижче рівня талії, долоні повернуті одна до одної. Трохи нахиліться вперед до поясниці.

В. Не піднімаючи плечі, підніміть руки в сторони до рівня плечей. На вдиху гантелями перед собою опустіть руки. Повторіть вправу.

#### Вправа 4. «Ножиці» руками



Дана вправа укріплює м'язи плечей, особливо передню частину дельтовидних м'язів.



А. Встаньте, трохи зігнувши ноги в колінах, підтягніть пупок до хребта. Опустіть руки з гантелями вздовж тулуба, розвернувши їх долонями назад. Не піднімаючи плечей, видихніть і підніміть трохи зігнуту в лікті ліву руку вперед і вгору до рівня грудей. правою рукою, як показано на фото. Чергуючи руки продовжуйте виконувати вправи впродовж 1 хвилини.

В. На вдиху опустіть руки.

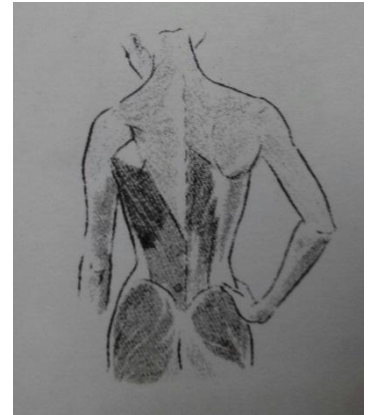
## Вправа 5. «Сонечко»



А. Встаньте, трохи зігнувши ноги в колінах, підтягніть пупок до хребта. Нахиліться від талії вперед під кутом 45 град., тримаючи руки під грудьми, і трохи зігнувши їх в ліктях. Долоні повернуті одна до одної.



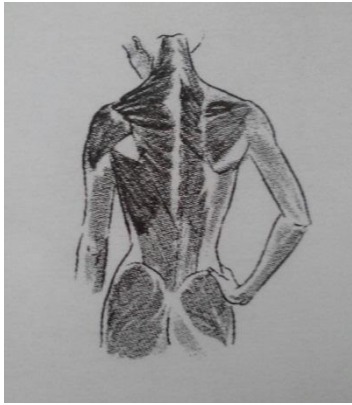
В. На вдиху підіймайте руки в сторони до рівня плечей, тримаючи їх весь час зігнутими в ліктях. На видиху опустіть руки. Повторіть вправу.



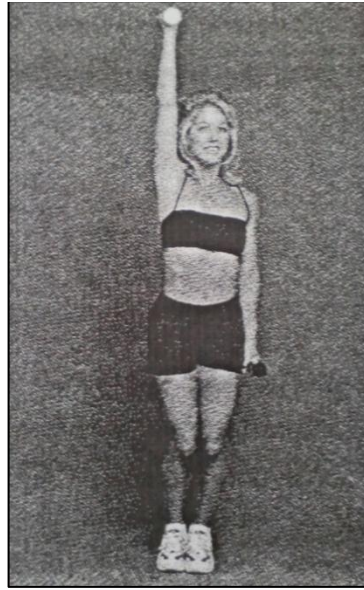
Ця вправа укріплює та надає тонус м'язам верхньої частини спини.



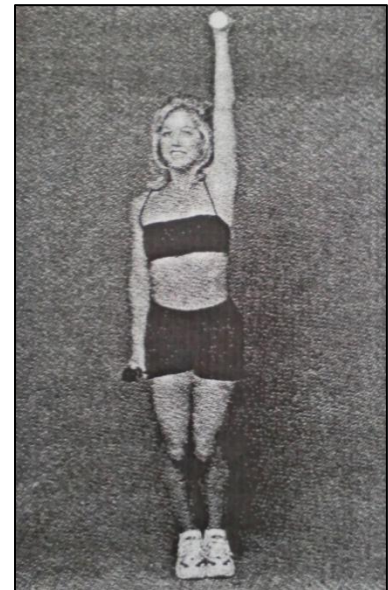
## Вправа 6. Випрямлення рук вгору



Ця вправа надає тонус м'язам рук, загалом трицепсам, розташованим на задній стороні рук.



А. Встаньте, трохи зігнувши ноги в колінах, підтягніть пупок до хребта. Опустіть руки з гантелями вздовж тулуба, розвернувши долоні до стегон. На виході підніміть праву руку вгору над головою, тягніться нею до стелі. Ліва рука витягнута вниз.



В. На вдиху змінійте руки місцями, підіймаючи ліву вгору, а праву опускаючи вниз. Продовжуйте чергувати руки впродовж 1 хвилини.

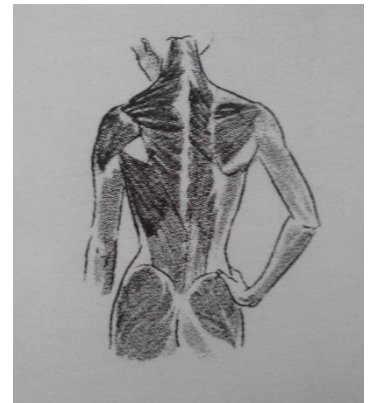
## Вправа 7. Зміцнення трицепсів



А. Встаньте, трохи зігнувши ноги в колінах, підтягніть пупок до хребта. Тримаючи обидві гантелі в правій руці, випрямте руку вгору. Підтримуйте лівою рукою праву, як показано на фото.

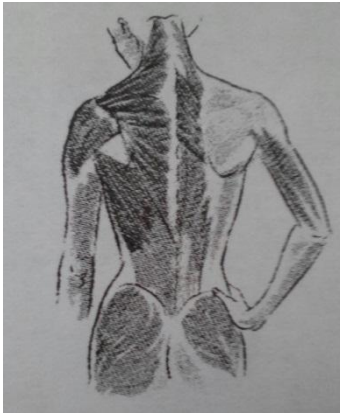


В. На вдиху зігніть праву руку в лікті, відводячи гантелі за голову. На видиху, поверніть руку в початкове положення. Повторюйте вправу протягом 30 секунд, потім поміняйте руку.

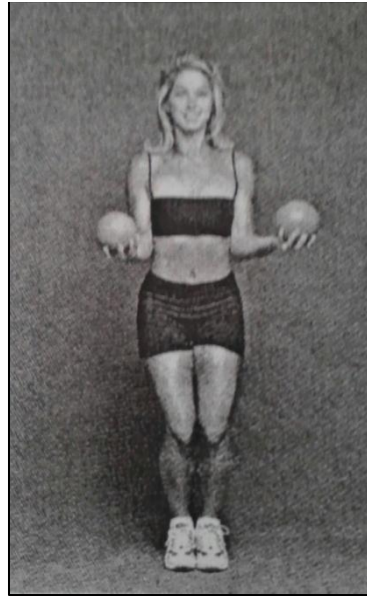


Дана вправа продовжує укріплювати трицепси, прибираючи жирові відкладення на задній поверхні руки.

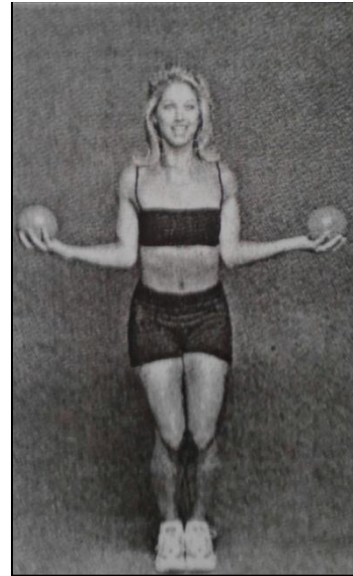
## Вправа 8. Закріплення круглого м'яза плеча



Ця вправа закріплює малий круглий м'яз плеча. Ці м'язи зношуються з віком, м'язові волокна розриваються. Через це, ви не можете виконувати такі прості руки, як наприклад підняти руки над головою.



А. Встаньте, трохи зігнувши ноги в колінах, підтягніть пупок до хребта. Візьміть в руки по важкому медичному м'ячу або по гантелі. Зігніть руки в ліктях, і притискайте їх до ребер, розвернувши долоні гору.



В. Притискаючи лікті до ребер, зробіть видих і розверніть передпліччя в сторони. Потім зробіть вдих і поверніть їх в початкове положення. Повторіть вправи.

## 10. ФІТБОЛ—АЕРОБІКА

Популяризація серед населення спортивних занять та перехід від простого інтересу до потреби в них, призвело до виникнення різноманітних фітнес-програм. Загальний фітнес є станом людини, який досягається шляхом прагнення до повної реалізації життєвих можливостей у всіх аспектах свого існування – соціальному, психічному, духовому і фізичному.

Застосовуючи найновіші розробки програм та методик під час занять фізичним вихованням, викладач має змогу збільшити інтерес студента до власного предмету, заохотити до занять спортом, що в майбутньому є фундаментом здорового способу життя та активності майбутнього покоління.

З кожним роком все більше людей потребує вузького направлення тренувального процесу, особливої системи режиму фізичної рухливості, що дає змогу розвинути певну групу м'язів та вирішити конкретні завдання на даному рівні тренування, а тому важливим етапом підготовки до занять є правильний вибір технічних засобів, прикладом цього є раціональне використання сучасних досягнень науково-технічного прогресу в фітнес-програмах, стрімкий розвиток нових класів аеробіки, одним із яких є фітбол-тренінг [2].

Фітбол-аеробікою називається комплекс різноманітних вправ, рухів і статичних поз з опорою на спеціальний м'яч (з полівінілхлориду, наповнений повітрям), діаметром від 45 см, для дітей, до 85 см, для людей зі зростом понад 190 і масою тіла більше, ніж 150 кг [32].

Ми зобов'язані появою цього диво-тренажера швейцарському лікарю-фізіотерапевту Сюзан Кляйнфогельбах, яка вигадала його наприкінці 50-х років минулого століття. Саме тому його ще називають швейцарським м'ячем. Спочатку його використовували винятково в лікувальних цілях – для реабілітації хворих із порушеннями в центральній нервовій системі, тобто лікували хворих на церебральний параліч.

Американський лікар-фізіотерапевт Джоан Познер Мауер також внесла свій у розвиток фітбола, завдяки використанню м'яча для відновлення хворих після травм хребта у 80-х роках [32].

У наші часи м'яч однаково корисно служить і хворим і здоровим. Застосовується для найрізноманітніших тренувань: від йоги й пілатесу до силових й кардіовправ.

Наприклад, у Скандинавських країнах, відомих своєю винахідливістю, дитячі заклади обладнані м'ячами замість стільців, адже завдяки тому, що зустрічається рівновага, дитина просто не може «криво» сидіти на м'ячі. Та й заняття на м'ячах цікавіші для дітей. На запитання: «Що ж доброго в фітболі?» багато хто відповідає: «Легко, весело, супер ефективно» [2].

Заняття фітболом дають унікальну можливість впливати на м'язи спини й хребта. Ми всі знаємо, що хребет – це вісь нашого організму, і його стан відображає стан здоров'я людини. Але не тільки, фітнес ще не знав таких вправ, які б одночасно збільшували тонус м'язів, покращували їхню взаємну координацію, розвивали рівновагу, покращуючи роботу вестибулярного апарату, і до того ж працювали на рельєф одразу всього тіла [32]. Окрім цього, експерти фітнесу радять качати пресс тільки на м'ячі. І все тому, що при цьому працюватиме не лише сам прес, а й м'язи-розгиначі спини. В житті ці м'язи працюють із пресом єдиним «фронтом», утворюючи м'язовий корсет талії, а в тренажерному залі і те і інше доводиться качати окремо [32]. Інакше просто не вийде, точніше, не виходило раніше. Фітбол вирішує цю проблему на сто відсотків. Вправи на фітболі «вбивають одразу двох зайців»: дозволяють отримати сильну і тонку талію і мати неперевершену поставу через сильні м'язи спини [32]. Тому не шукайте нічого іншого – краще м'яча ви все одно не знайдете!

Вправи, які виконуються на фітболі, мають надзвичайно багатий та широкий оздоровчий ефект:

- зміцнення серцевого м'язу, покращення кровопостачання до всіх органів тіла, нормалізація кров'яного тиску;
- поліпшення роботи легенів й збільшення глибини дихання;
- покращення роботи хребців, забезпечення активної діяльності м'язів спини, плечей, попереку, грудної клітини, шиї, живота, рук і ніг;
- отримання й підтримання фігури у чудовому стані, а також позбавлення від болю в суглобах, нормалізування їхнього функціонування;
- розтягування на м'ячі сприяє прекрасному відновленню організму після фізичних навантажень;
- зміна напруження м'язів на розслаблення при виконанні вправ, лежачи на м'ячі, знімає психоемоційне напруження, необхідне в стресових ситуаціях.

Проте перелік переваг м'яча містить багато пунктів. Важливими перевагами також є те, що заняття не мають протипоказань, лише вагітним жінкам необхідно дотримуватись обмежень, рухи не втомлюють людину, що їх виконує, оскільки не потребують великих фізичних навантажень і нагадують гру.

У заняттях з фідболом застосовується спеціальний музичний супровід, темп якого визначається характером рухів і ступенем амортизації м'яча, з урахуванням індивідуального рівня фізичної підготовки [32].

До основних вихідних положень фідбол-тренування входять:

- основне (базове) сидючи;
- лежачи на животі обличчям униз;
- лежачи на м'ячі з опорою на руки;
- лежачи на м'ячі обличчям вгору;
- лежачи на боці на м'ячі;
- «ноги на м'ячі»;
- лежачи на животі, м'яч притиснутий п'ятками до сідниць.

У цих позиціях виконуємо:

- вузько спрямовані вправи для косих м'язів живота, м'язів плечового пояса, бокових м'язів тулуба й бокової поверхні стегна, а також статодинамічні вправи, які використовують м'яч як пружний опір;
- комплексні вправи на баланс і розвиток сили великих м'язових груп;
- стретчинг для м'язів, які виконували навантаження в основній частині заняття.

Також гімнастика з м'ячем має терапевтичний ефект, тобто покращується робота кишечника та органів травлення.

Але перш ніж починати вправи, необхідно ознайомитись з певними рекомендаціями:

- 1) підберіть правильний розмір м'яча, він залежить від зросту;
- 2) визначтеся з структурою фідбола (вони бувають з пухирцями та без (зручніше займатись з гладким м'ячем, проте, заняття на м'ячах з пухирцями покращує кровообіг та має антицилюлітний ефект);
- 3) одягніть зручний одяг.

На жаль, заняття з м'ячем також мають свої недоліки:

- фідбол досить об'ємний, тому здувати і надувати його кожного разу не зручно;
- м'яч може пошкодитися, якщо натрапить на гострий предмет;
- спочатку досить важко утримувати рівновагу, а тому можна впасти і вдаритися;

Отже, гімнастичний м'яч або фідбол, один із найкорисніших винаходів у фітнес-індустрії. Люди, які не мають багато часу для занять спортом але хочуть мати чудову фізичну форму, розвинені всі групи м'язів можуть сміливо використовувати цей чудо-м'яч – ефект гарантовано.

### ***10.1. Який фітбол обрати?***

Розберімося, як правильно обрати фітбол, й на що варто звернути увагу впершу чергу.

Різниці при виконанні вправ на дорогому чи дешевому фітболі ви не помітите, але все ж таки ми б хотіли навчити вас обирати якісний м'яч. Адже, погодьтеся, якісні речі завжди радують око. Отже, перше, на що ви маєте звернути увагу, обираючи швейцарський м'яч, це аббревіатура ABS (показник якості м'яча). ABS в перекладі з англійської означає «система антивибуху», яка змусить фітбол повільно здутися, а не вибухнути, якщо ви випадково проколете його). Це дозволить вам уникнути травм при падінні, у випадку пошкодження м'яча під час тренування. Дешеві м'ячі, як правило, роблять з матеріалів низької якості і не можуть похвалитися такою системою [2].

Наступне, на що варто звернути увагу – це діаметр вашого м'яча. Існує шість видів м'ячів різних діаметрів: 45, 55, 65, 75, 85 і 95 сантиметрів. Щоб обрати м'яч потрібного вам діаметру, достатньо лише знати свій власний зріст. Наприклад, якщо ваш зріст 163 сантиметри, то вам потрібен фітбол діаметром 65 сантиметрів. Тобто, обираючи м'яч, ви повинні від свого зросту відняти число 100 і тоді ви дізнаєтеся, який діаметр вам підходить.

Але все ж таки, ми б рекомендували вам обирати м'яч діаметром 75 сантиметрів, незалежно від вашого зросту. Це оптимальний діаметр шару, на якому ви зможете виконувати всі вправи.

Останнє, на що варто звернути увагу при виборі м'яча для фітнесу – колір. Обирайте м'яч приємного вам відтінку, аби це негативно не відобразилось на вашому настрої.

Ще є м'ячі з ріжками і твердими шипами. Фітбол з ріжками спеціально винайдений для дітей, тому дорослим такий м'яч ні до чого. А от якщо вам до



рук потрапить м'яч із шипами, то сміливо беріть його. Окрім усіх плюсів наведених вище, ваш м'яч для фітнесу стане ще й чудовим масажером.

## **11. КОМПЛЕКС ЕФЕКТИВНИХ ВПРАВ ДЛЯ СТРУНКОЇ ФІГУРИ**

Ви серйозно вирішили тренуватися з фідболом, і навіть придбали його. Але перш, ніж починати виконання вправ, рекомендується освоїти безпосередньо сам м'яч. Це особливо необхідно новачкам в сфері фіднесу, а такоож тим, у кого немає жодних навичок координації. Для початку потрібно навчитися просто сидіти на м'ячі і утримувати рівновагу, а потім можна переходити до вивчення вихідного положення на м'ячі сидячи і лежачи. Рекомендовано тренуватися цим основам декілька днів, а вправи починати тоді, коли зрозумієте, що достатньо освоїлися і м'яч не висковзає з-під вашого тіла.

### ***11.1. Варіанти розминки з фідболом***

Розглянемо три найоптимальніших варіанти розминки.

Перший варіант: для гарного розігрівання м'язів, виконайте біг та стрибки на місці, махові і кругові рухи руками, нахили, присідання; в кінці розминки виконайте стрибки на скакалці в помірному темпі від 1 до 3 хвилин. Розминка повинна тривати не менше 5 хвилин, до того, як відчуєте, що добре розігрілися.

Другий варіант: сядьте на фідбол і пострибайте на ньому 2—3 хвилини, тримаючи спину рівно. Потім, перебираючи ногами, оберніться навколо своєї осі спочатку за годинниковою стрілкою, потім – проти годинникової стрілки. Почніть з декількох поворотів, поступово збільшуючи їх кількість до 8—10 разів. Далі виконайте 10 погойдувань вперед-назад, залучаючи до роботи сідниці й стегна. Завершіть розминку повільними погойдуваннями стегон (теж 10 разів) з боку в бік, так, ніби виконуєте «танець живота» на фідболі.

Третій варіант: цей варіант можна використовувати не тільки в якості розминки, але і як кардіотренінг (з тією лише різницею, що даний кардіотренінг виконується сидячи на фідболі).

Пропонований варіант розминки:

### Вправа 1.

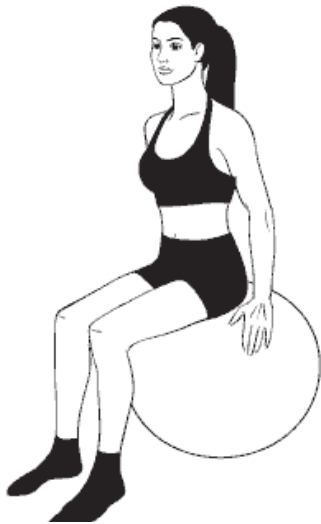


Рис. 11.1.

Вихідне положення (однакове і для усіх 5-ти вправ розминки): сядьте на фітбол, поставте ноги на ширині плечей, коліна точно над щиколотками. Спина пряма, підборіддя трохи підняте, плечі опущені, лопатки зведені разом. Втягніть живіт, розправте грудну клітку. Спочатку тримайтеся руками за м'яч [рис. 11.1.], далі їх можна покласти на коліна.

З вихідного положення почніть злегка підстрибувати на м'ячі, високо піднімаючи коліна, ніби ви здійснюєте біг на місці або маршируєте. В такт руху можна піднімати і опускати руки. Для збільшення навантаження на ноги, виконуйте біг без підскакувань, руки тримайте вздовж тіла. Виконуйте вправу протягом 1 хвилини.

### Вправа 2.

Із вихідного положення трохи підстрибніть на місці і опустіться на широко розставлені ноги. Одночасно підніміть руки вгору, злегка розводячи їх в сторони. Виконайте вправу 10 разів.

### Вправа 3

Із вихідного положення підстрибніть і розверніть корпус вправо під кутом 45°. Одночасно підніміть ноги і зведіть їх разом, потім опустіть і відведіть вліво. Руки перенесіть вправо вниз. Знову підстрибніть і розгорніть корпус в іншу сторону. Продовжуйте чергувати повороти. Щоб ускладнити вправу, додайте похитування на м'ячі з боку в бік. Виконайте вправу близько 10 разів (по 5 разів в кожную сторону).

### Вправа 4

Із вихідного положення поставте ноги трохи ширше плечей, а руками підтримуйте м'яч. Підстрибніть і перенесіть вагу тіла на праву ногу, зігнувши

коліно так, щоб воно знаходилося прямо над щиколоткою. Ліву випряміть і відведіть убік. У вас має вийти випад вправо. Правою рукою обіпріться на м'яч, ліву потягніть вгору. Поверніться назад у вихідне положення, повторіть з лівої ноги. Виконайте вправу близько 10 разів (по 5 разів в кожную сторону).

#### Вправа 5

Із вихідного положення зігніть руки і підніміть лікті до рівня плечей, передпліччя розгорнуті вертикально вгору, кисті стиснуті в кулаки. Підстрибніть і зробіть крок вліво, одночасно підтягнувши праве коліно до грудей і торкнувшись його лівим ліктем. Знову підстрибніть й опустіть коліно, швидко зробивши крок вправо і торкнувшись лівим коліном правого ліктя. Виконайте вправу 10 разів (по 5 разів в кожную сторону).

### **11.2.        Вправи для м'язів рук**

#### Вправа 1

*Вправа зміцнює біцепси рук (працюють плечові та двоголові м'язи).*

Вихідне положення: візьміть гантель в праву руку нижнім хватом, станьте колінами на підлогу за фітболом, прижміться до нього стегнами та животом, плечі в повітрі, голову не опускайте. Передню частину передпліччя і лікті зручно розташуйте на протилежній стороні фітболу, руки майже прямі. Щоб полегшити підйом гантелі, обхопіть лівою рукою праве зап'ястя [рис. 11.2.].

Увага: щоб під час виконання вправи ваш фітбол не розгойдувався, щільно притискайте до нього верхню частину стегон і корпусу; не витягуйте шию вперед.

Спочатку виконайте 2 підходи по 12 повторень в кожному. Коли ваші м'язові сили збільшаться, додайте кількість підходів до 3, а кількість повторів – до 15. Вага гантелі спочатку – 2—4 кг, далі – 5—6 кг. Потім, щоб збільшити навантаження, виконуйте повільне розгинання руки з великою вагою за 8—10

секунд. Обов'язково відпочивайте між підходами 30с—1хв.



Рис. 11.2.

## Вправа 2

*Вправа зміцнює біцепси та м'язи передньої і середньої частини плечей, а також верхній і середній відділи спини.*

Вихідне положення: візьміть в руки гантелі та ляжте животом на фітбол, випряміть ноги та упріться носками в підлогу, стопи – трохи ширше плечей.

Із цієї позиції напружте прес та підтягніть куприк вперед, таким чином ви досягнете нейтральної позиції хребта. Зігніть руки, підтягніть лікті до корпусу, долоні направлені всередину.

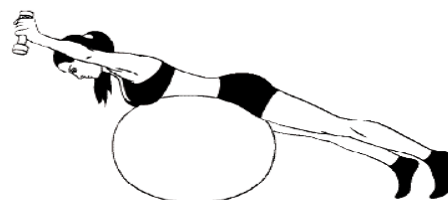


Рис. 11.3.

Зведіть лопатки та випряміть руки вгору і в сторони на рівні вух; ваше тіло повинно нагадувати літеру «У». Виконайте 1 підхід із 12 повторів. Потім з цієї ж вихідної позиції розведіть руки в сторони на рівні плечей: ваше тіло повинно нагадувати літеру «Т». Не випрямляйте лікті до кінця. Поверніться у вихідну позицію та повторіть 12 разів [рис. 11.3.].

Коли ваші м'язові сили збільшаться, додайте кількість повторів – до 15. Потім поступово додайте ще підходи на кожний рух. Вага гантелей: спочатку 1—2 кг, потім – 3—5 кг з поступовим збільшенням до 6—8 кг. Обов'язково відпочивайте між підходами 30с—1хв.

### Вправа 3

*Вправа зміцнює трицепси, м'язи верхнього відділу спини, передньої частини плечей та живота.*

Вихідне положення: обіпріться прямими руками на фітбол, руки на ширині плечей. Потім відійдіть трохи назад, широко розставивши ноги.

Із цієї позиції напружте прес та опустіться вниз (згинайте руки). Лікті намагайтесь тримати якомога ближче до корпусу. Поверніться у вихідну позицію [рис. 11.4.].

Спочатку виконайте 1—2 підходи по 10 повторів. Коли ваші м'язові сили збільшаться, додайте кількість підходів до 3—4, а кількість повторів – до 12—15, потім до 20. Обов'язково відпочивайте між підходами 30с—1хв.

Увага: тримайте спину прямо; для збільшення навантаження можна віджиматись (зіпріться на кінчики пальців ніг; не розводьте лікті в сторони).

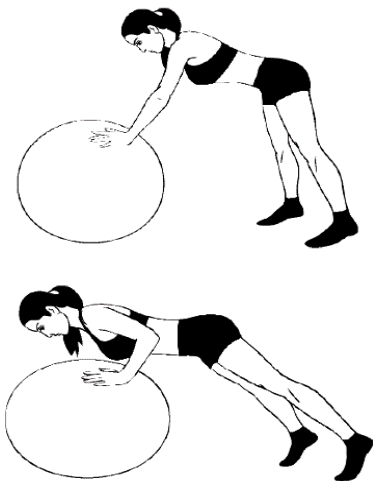


Рис.11.4.

### Вправа 4

*Вправа зміцнює м'язи спини, трицепси та дельтоподібні м'язи рук.*

Вихідне положення: сядьте на фітбол та візьміть в руки медичний м'яч (замість м'яча можна використовувати гантелі). Крокуйте ногами вперед до того часу, поки на фітболі не опиняться голова, шия та верхня частина спини. Коліна мають бути зігнуті та знаходитись прямо над щиколотками.

Із цієї позиції напружте прес, так вам легше буде утримувати рівновагу. Потім відведіть м'яч за голову, утримуйте його на одній лінії з корпусом, не випрямляйте лікті до кінця. Опустіть лопатки, повільно підійміть м'яч над грудьми [рис. 11.5.]. Повторіть вправу.

Спочатку виконуйте 1—2 підходи по 10—15 повторів у кожному. Коли ваші м'язові сили збільшаться, додайте кількість підходів до 3, а кількість повторів – до 12—15. Вага м'яча або гантелей має бути 2—4 кг. Обов'язково відпочивайте між підходами 30с—1хв.

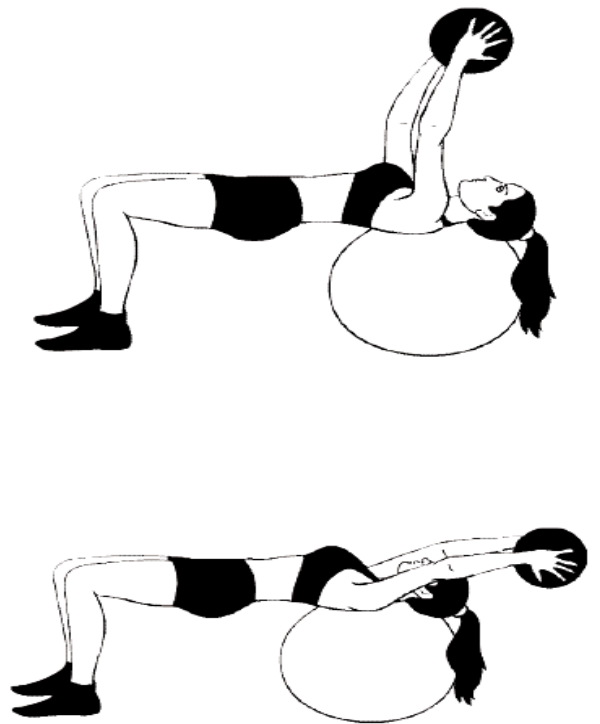


Рис. 11.5.

Увага: якщо вам важко зберігати рівновагу, для більшої стійкості обіпріться носками ніг у плінтус підлоги.

### **11.3. Вправи для м'язів грудей**

#### **Вправа 5**

*Вправа зміцнює м'язи грудей та рук.*

Вихідне положення: прийміть положення упору на прямих руках, фітбол під гомілками. Спина пряма і утворює з ногами одну пряму лінію. Долоні поставте трохи ширше плечей.

Із вихідної позиції повільно опустіться якомога нижче, при цьому намагайтесь зігнути лікті. Потім поверніться у вихідну позицію [рис. 11.6.]. Якщо ви новачок, і вам важко зберігати рівновагу на м'ячі, обіпріться на нього

не гомілками, а стегнами. Із часом зсувайте м'яч ближче до щиколоток [рис. 11.7].

Увага: ні в якому разі не прогинайтесь в попереку; якщо з'явилась біль в кистях, ширше розставте пальці.

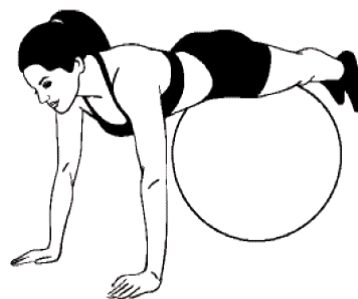
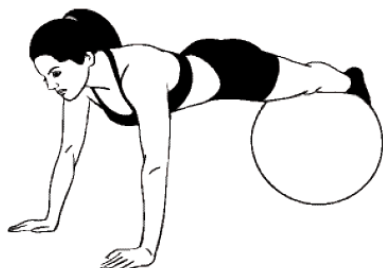


Рис.11.6.

Рис.11.7.

### Вправа 6

Вправа зміцнює м'язи плечей та рук.

Вихідне положення: розташуйтесь на фітболі під кутом  $45^\circ$  до підлоги. Коліна зігнуті, стопи широко розставлені, таз повинен знаходитись нижче колін. Візьміть гантелі долонями один до одного – нейтральним обхватом. Із вихідної позиції підійміть руки вверх прямо над плечами. Лікті злегка зігніть. Повільно розводьте гантелі в сторони паралельно підлозі [рис. 11.8.]. Поверніться у вихідну позицію.

Увага: не нахиляйте тулуб більше, ніж на  $45^\circ$ , інакше працюватимуть не грудні м'язи, а м'язи плечового поясу; не опускайте низько руки, в цьому випадку ви можете розтягнути зв'язки плечового

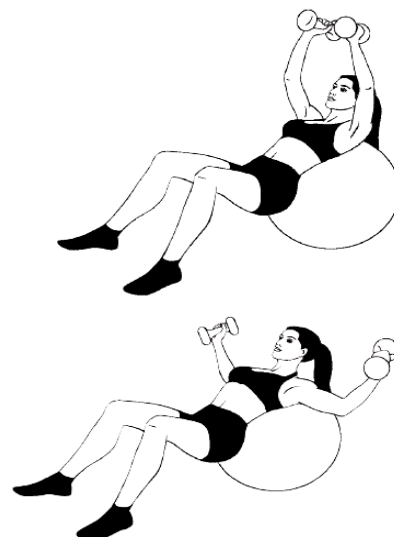


Рис 11.8.

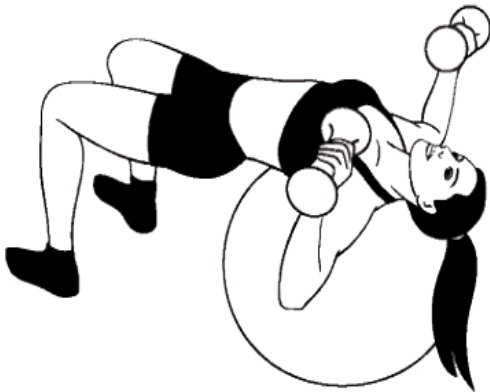


суглоба; не намагайтесь підіймати занадто велику вагу, оскільки тут працює тільки один суглоб – плечовий, щоб збільшити навантаження, у верхній точці можете повернути гантелі в лінію, з'єднавши їх торцями.

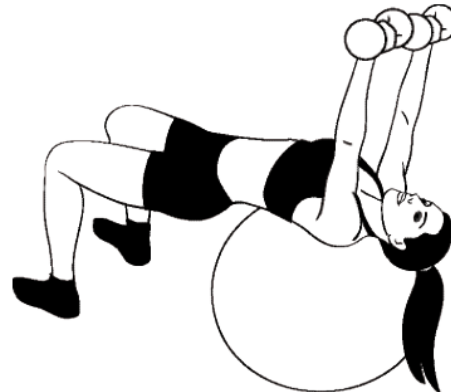
### Вправа 7

*Вправа для м'язів грудей та рук.*

Вихідне положення: обіпріться на фітбол спиною так, як показано на [рис. 11.9.]. Щоб утримати рівновагу, стопи розташуйте трохи ширше плечей. Напружте м'язи корпусу, спина та стегна паралельні підлозі. Тримайте гантелі на витягнутих руках прямо над плечима. Із вихідної позиції вдихніть та повільно зігніть лікті, опустіть гантелі до плечей та з видихом поверніть їх у вихідне положення [рис. 11.10.]. Під час видиху, підійміть гантелі вгору. Намагайтесь не з'єднувати та не вдаряти гантелі одна об одну.



*Рис.11.9.*



*Рис.11.10.*

Варіанти виконання:

1. Виконайте жим, корпус під кутом  $45^\circ$  до підлоги. Положення тіла повинно бути таке ж, як при виконанні розведення рук. При цьому коліна мають бути зігнуті, стопи міцно притиснуті до підлоги, таз розташований нижче колін. В іншому техніка жиму та ж.

2. Замість гантель можна використовувати штангу чи боді-бар. Розташуйтесь горизонтально на м'ячі спиною до упору, візьміть штангу (боді-бар) на витягнуті руки прямо над плечима. Вдихніть, затримайте дихання та

опустіть гриф до грудей. Без перерви вижміть штангу на прямі руки. Видихніть. Знову без перерви повільно випряміть руки. Повторіть вправу. Тут дуже важливо забезпечити ритмічні рухи вгору-вниз, без непотрібних перерв у верхній та нижній точці амплітуди. Але й не потрібно прискорювати темп: він має бути помірним та спокійним.

З якою вагою та з якою кількістю повторів починати, залежить від вашого рівня фізичної підготовки.

У новачків грудні м'язи тільки під час 1,5—3 місяців звикатимуть до навантажень. Тому починати потрібно з 1—2 підходів по 10—12 повторів у кожному. Це стосується усіх вправ на грудні м'язи. Приблизно через місяць—півтора кількість підходів можна збільшити до 3. А ще через декілька тижнів збільшіть кількість повторів. Необхідно обов'язково відпочивати між підходами 1—2 хвилини. Коли відчуєте, що виконувати підходи легко, збільшіть навантаження (тобто вагу обтяження) на 10%.

Що стосується ваги обтяження, то спочатку починайте з 2—3 кг. До жиму штанги (боді-бару) переходьте лише тоді, коли опануєте вправи з гантелями.

Якщо ви маєте певний досвід роботи з гантелями, то підбирайте таку кількість кілограмів, щоб ви могли виконати 3—4 підходи по 15 повторів, до того ж, останні повтори ви повинні виконувати з певним зусиллям.

#### ***11.4. Вправи для м'язів спини***

##### **Вправа 8**

*Вправа зміцнює м'язи-розгиначі хребта, тому знижується ризик травмування спини при нахилах чи поворотах корпусу.*

Вихідне положення: візьміть гантелі й ляжте животом на фітбол, спиравтесь на зігнуті коліна. Руки вільно опущені вниз, лікті напівзігнуті,

долоні спрямовані всередину. Скрутіть куприк вперед, щоб низ живота був притиснутий до фітболу. Голову не опускайте, дивіться в підлогу.

Із цієї позиції підніміть голову і плечі. Повільно розведіть руки в сторони на рівні плечей. Не прогинайтеся в попереку.

Потім підніміть ліву руку й ліве плече ще вище, скрутивши хребет вправо. Права рука нерухома [рис. 11.11.].

Затримайтеся в цій позиції на п'ять рахунків і повільно поверніться у вихідну позицію. Виконайте чотири повтори в одну сторону. Потім відпочинок протягом однієї хвилини. Знову виконайте вправо, але вже в інший бік.

Поступово збільшіть кількість розворотів до 8—10. Коли ваші м'язові сили збільшаться, візьміть гантелі більш важкі, але кількість повторів при цьому не повинна перевищувати 4 рази. Спочатку вага гантелі має бути 1,5—2 кг.

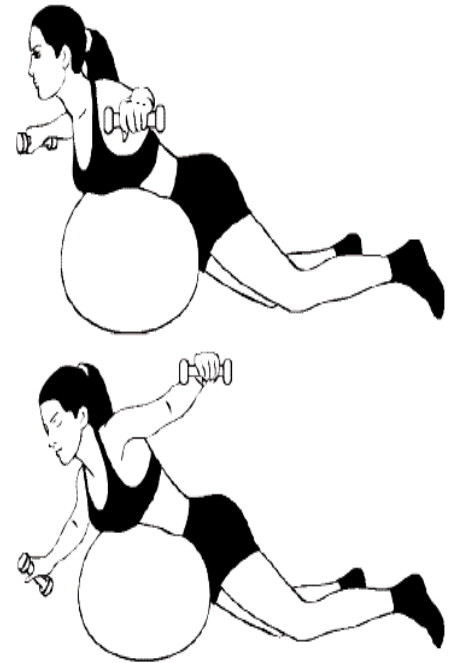


Рис.11.11.

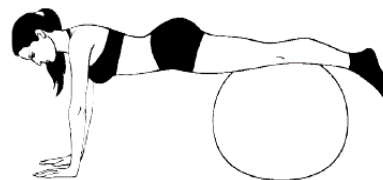
## Вправа 9

*Вправа зміцнює розгиначі хребта та м'язи пресу.*

Вихідне положення: ляжте животом на фітбол, поставте долоні на підлогу на ширині плечей. Крокуючи руками, перенесіть корпус трохи вперед так, щоб фітбол опинився під колінами, а тіло утворило пряму лінію. Ноги прямі, стопи разом, кисті точно під плечовими суглобами. Щоб зберегти рівновагу напружте м'язи корпусу, але голова і шия повинні бути розслаблені.

Із цієї позиції напружте прес та підійміть стегна вгору (не згинайте ніг) так, щоб упертися в фітбол підйомом стоп [рис. 11.12.]. Повільно поверніться у вихідну позицію.

Спочатку виконуйте 1—2 підходи по 8—10 повторів у кожному. Згодом, за бажанням, можна збільшити кількість повторень до 12 раз, а кількість підходів – до 3.



Увага: перекочуючи м'яч ногами, підтягуйте стегна ближче до грудей і не переносьте вагу на руки.

Обов'язково відпочивайте між підходами 30 с—1 хв.

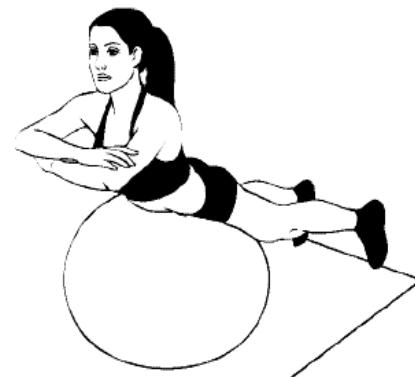


Рис.11.12.

### Вправа 10

*Вправа зміцнює розгиначі хребта, м'язи верхнього відділу спини, задні пучки дельтоподібних м'язів, а також м'язи пресу та сідниць.*

Вихідне положення: ляжте на фітбол грудьми, животом і стегнами, ногами упріться в стіну. Складіть руки перед грудьми, вільно опустіть лікті.



Із цієї позиції напружте прес та підтягніть куприк вперед, щоб зафіксувати положення корпусу. Потім випрямте спину та ноги, відірвіть від фітболу руки і груди. Розведіть руки в сторони та опустіть лопатки. Долоні розверніть вперед, великі пальці рук направлені вгору. Повільним рухом розгорніть кисті великими пальцями вниз, опустіть корпус на фітбол і складіть руки перед грудьми, ноги не згинайте [рис. 11.13.].



Рис.11.13.

Спочатку виконуйте 1 підхід по 10 повторень. Коли ваші м'язові сили збільшаться, додайте кількість підходів до 2—3, а кількість повторів – до 12—15. Обов'язково відпочивайте між підходами 30с—1хв.

### Вправа 11

*Вправа зміцнює поперековий відділ хребта.*

Вихідне положення: ляжте на фітбол животом, ноги випрямлені, упріться носками в підлогу, руки схрещені на потилиці, корпус опущений вниз. Із цієї позиції повільно підійміть корпус у лінію з прямими ногами. Потім, так само повільно поверніться у вихідну позицію.

Якщо ви новачок, обмежте амплітуду руху до однієї лінії з ногами. Згодом підіймайте корпус із повною амплітудою, але не вище лінії ніг [рис. 11.14.]. Коли відчуете, що вправу виконувати легко, візьміть в руки обтяжувач.

Спочатку виконуйте 2 підходи по 8 повторів в кожному. Коли ваші м'язові сили збільшаться, додайте кількість підходів до 3, а кількість повторів – до 12. Потім збільшіть кількість повторів до 15—20. Обов'язково відпочивайте між підходами 30с—1хв.

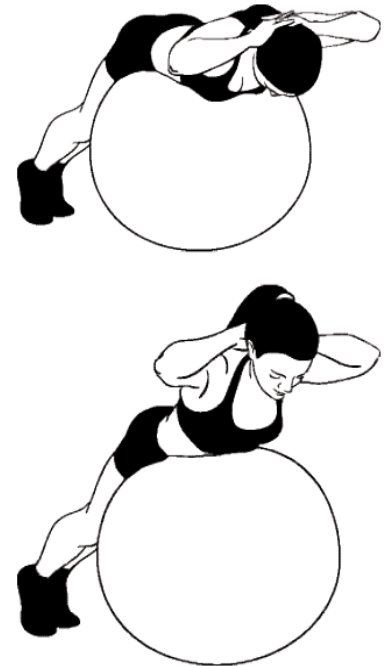


Рис.11.14.

### Вправа 12

*Вправа зміцнює найширші м'язи спини та залучає м'язи задньої частини плечей.*

Вихідне положення: візьміть в руки гантель, станьте позаду фітболу та обіпріться на нього другою рукою. Одна нога повинна знаходитись попереду, друга – позаду.

Із цієї позиції нахиліть корпус вперед, спина пряма. Рука з навантаженням випрямлена вниз [рис. 11.15.].

Напружте прес та повільно підтягніть гантель вгору (лікоть зігнутий). Під час виконання намагайтесь, щоб рука була притиснута до корпусу. Поверніться у вихідну позицію. Виконайте пропоновану кількість повторів та змініть положення рук.

Спочатку виконуйте 2 підходи по 8—10 повторень в кожному. Коли ваші м'язові сили збільшаться, додайте кількість підходів до 3, а кількість повторів – до 12—15. Вага гантелі має бути: спочатку 2—4 кг, а потім – 4—6 кг. Обов'язково відпочивайте між підходами 30с—1хв.

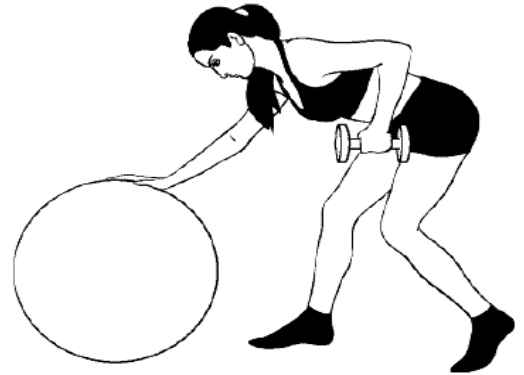


Рис.11.15.

### **11.5. Вправи для ідеального пресу**

#### **Вправа 13**

*Вправа ефективно опрацьовує всі м'язи пресу.*

Вихідне положення: сядьте на фітбол, ступні рівно стоять на підлозі, схрестіть руки на грудях. Крокуючи, обережно опустіться вниз так, щоб спина лежала на м'ячі, а коліна були над щиколотками, голова в повітрі, не закидайте назад. Із цієї позиції ізольованим зусиллям м'язів пресу почніть повільне скручування: спочатку голова, потім плечі, середина спини. До відчуття повного скорочення черевних м'язів, повільно поверніться у вихідне положення [рис. 11.16.].

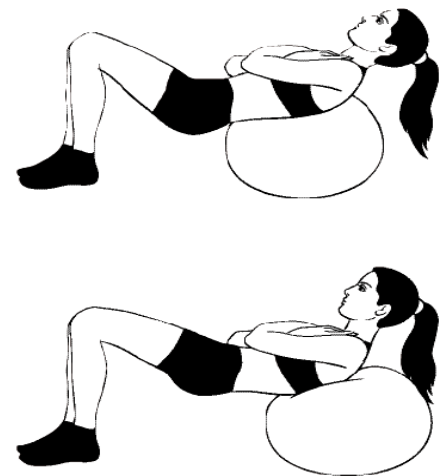


Рис.11.16.

Спочатку почніть з 1—2 підходів по 8—10 повторів у кожному. Відпочинок між підходами 45 секунд.

Коли з легкістю опануєте цю вправу, виконуйте ускладнений варіант.

Вихідне положення та ж, з одним лише винятком – руки зігнуті в ліктях і розташовані на потилиці, пальці не схрещувати [рис. 11.17.]. Вправу виконувати аналогічно вище описанному варіанту. Виконуйте в 3 підходи по 12 повторів в кожному.

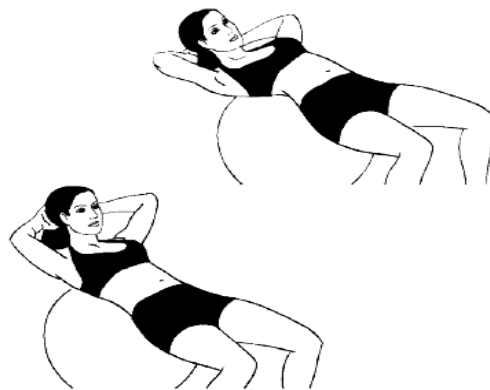


Рис.11.17.

Скоротіть відпочинок між підходами до 30 секунд.

Третій варіант ще складніший, переходьте до нього тільки тоді, коли з легкістю будете виконувати другий варіант вправи.

Вихідне положення та ж, з одним лише винятком – руки випрямлені за головою так, щоб вони розташовувалися близько до вух, в руках медичний м'яч (можна замінити на гантель вагою 1—3 кг, або використовувати обтяжувачі) [рис. 11.18.]. Цей варіант вправи виконуйте в 2—3 підходи по 12—15 повторень в кожному. Якщо не хочете використовувати обтяжувачі, виконуйте вправу просто з витягнутими за головою руками: 4 підходи спочатку по 15, потім по 20 повторень. Під час виконання руки не згинати.

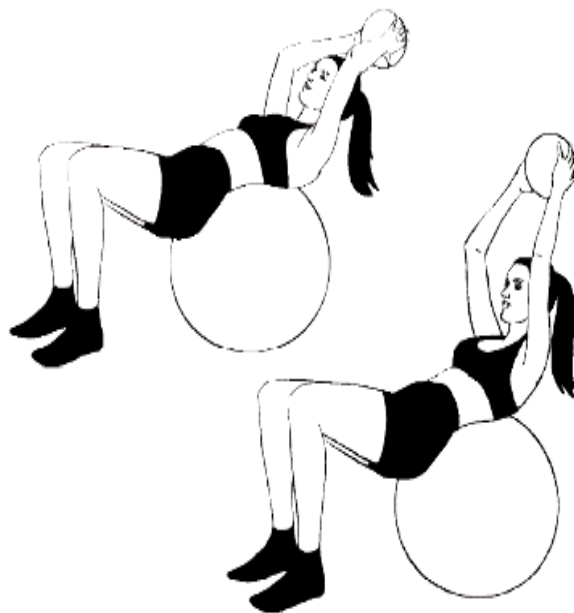


Рис.11.18.

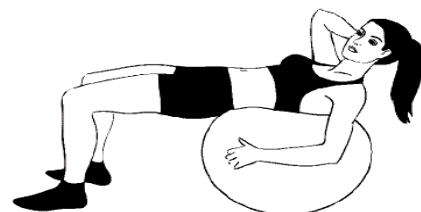
## Вправа 14

*Вправа укріплює прямі та косі м'язи живота.*

Вихідне положення: сядьте на фітбол, стопи стоять рівно на підлозі, коліна зігнуті. Крокуючи вперед, ляжте спиною на м'яч, праву руку покладіть на потилицю.



Із цієї позиції виштовхніть поперек вгору (напружуйте м'язи сідниць). Втягніть в себе живіт та підійміть верхню частину корпусу. Потім поверніть праве плече вліво [рис. 11.19.]. Виконайте всі повороти спочатку з правої руки, потім з лівої.



*Рис.11.19.*

Спочатку почніть з 1—2 підходів по 8—10 повторів у кожному. Коли ваші м'язові сили збільшаться, додайте кількість підходів до 3, потім до 4, а кількість повторів спочатку до 15, потім до 20. Обов'язково відпочивайте між підходами спочатку 30с—1хв, а на професійному рівні – зменшіть час відпочинку до мінімуму.

## Вправа 15

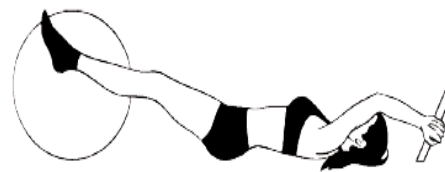
*Вправа укріплює м'язи пресу, а також залучає м'язи - згиначі стегон.*

Вихідне положення: ляжте на спину та зажміть фітбол між кісточками, ноги прямі. Закиньте руки за голову та вхопіться за будь-яку опору.

Із цієї позиції, напружте м'язи пресу і міцно утримуйте м'яч ногами, підтягніть коліна до грудей. Потім підійміть сідниці над підлогою. Затримайтеся в цій позиції на 1—2 секунди, після чого повільно поверніться у вихідне положення [рис. 11.20.].



Спочатку почніть з 1—2 підходів по 12—15 повторів у кожному. Коли ваші м'язові сили збільшаться, додайте кількість підходів до 3—4, а кількість повторів – до 20. Обов'язково відпочивайте між підходами: спочатку 30с—1хв, а на професійному рівні зменшіть час відпочинку до мінімуму.



Увага: ноги підіймайте зусиллям м'язів пресу; під час виконання намагайтесь не прогинатись в попереку; щоб збільшити навантаження, використовуйте обтяжувачі на щиколотки, але зменшіть кількість повторів до 12.



Рис.11.20.

#### Вправа 16

*Вправа укріплює всі м'язи пресу, залучає м'язи сідниць, середньої частини спини, а також м'язи-згиначі стегон та підколінні сухожилля.*

Вихідне положення: опустіться на коліна, корпус та стегна перпендикулярно підлозі, кисті складені в замок. Не змінюйте позиції стегон, зіпріться обома руками на фітбол. Із цієї позиції почніть відкочувати м'яч вперед. Коли кут нахилу корпусу наблизиться до 45°, зупиніться, зробіть глибокий вдих, втягніть живіт і продовжуйте відкочувати м'яч від себе до того часу, поки не відчуєте напруження м'язів живота (зберігайте природній вигин хребта) [рис. 11.21.]. Потім поверніться у вихідне положення.

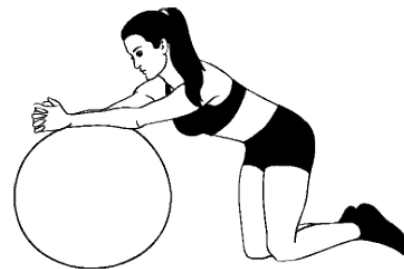
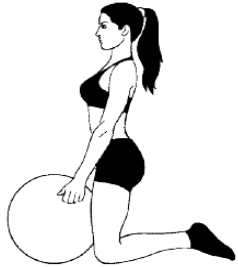


Рис.11.21.

Увага: щоб не втратити рівновагу та не упасти животом на підлогу, швидкість викочування фітболу має бути мінімальною.

Спочатку почніть з 2 підходів по 12 повторів у кожному. Коли ваші м'язові сили збільшаться, додайте кількість підходів до 3, а кількість повторів – до 15. Обов'язково відпочивайте між підходами 30с—1хв.



Варіант виконання:

Цей варіант виконання відрізняється тільки лише вихідною позицією рук: ви спираєтесь на фітбол зжатыми в кулак руками [рис. 11.22.]. На тренуванні можна виконувати будь-який з двох варіантів або виконувати обидва.

Вправа 17

Рис.11.22.

*Вправа укріплює м'язи пресу*

Вихідне положення: ляжте на спину, витягніть ноги. Прямими руками підійміть фітбол над головою.

Із цієї позиції напружте прес та відірвіть від підлоги голову, шию та лопатки, одночасно переміщуйте м'яч до ніг.

Скрутіть корпус ще більше вперед та зажміть м'яч ногами. Опустіть верхню частину корпусу на підлогу, одночасно підійміть ноги із зажатим м'ячем вгору над собою. Потім перехопіть м'яч руками та знову підійміть його над головою, а ноги опустіть у вихідну позицію [рис. 11.23.].

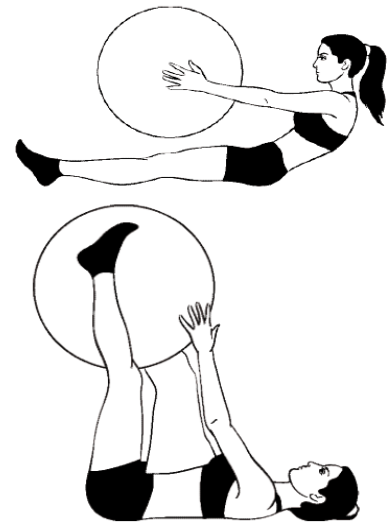


Рис.11.23.

Спочатку почніть з 1—2 підходів по 12—15 повторів у кожному. Коли ваші м'язові сили збільшаться, додайте кількість підходів до 3. Потім можна

замінити фітбол на медичний м'яч, вага якого має бути спочатку 1—2 кг, а потім 3—4 кг; або ж ви можете використовувати обтяжувач на кісточки.

### Вправа 18

*Вправа укріплює всі м'язи пресу, але головним чином поперечні та косі внутрішні м'язи.*

Вихідне положення: ляжте на підлогу, заведіть за голову прямі руки, зажміть фітбол між ікрами.

Із цієї позиції напружте прес, таким чином ваш хребет буде в нейтральному положенні. Потім зробіть вдих, злегка зігніть коліна і підніміть фітбол ногами на 45° від підлоги [рис. 11.24.]. Повільно видихайте на п'ять рахунків, силою м'язів пресу підніміть плечі й голову і потягніться руками до м'яча [рис. 11.25.]. Продовжуйте утримувати ноги вгорі, опустіть голову й плечі у вихідну позицію. Потім опустіть ноги. Це і буде один повтор.



Рис.11.24.

Спочатку почніть з 1 підходу по 10 повторів. Коли ваші м'язові сили збільшаться, додайте кількість підходів до 2, а кількість повторів – до 12—15 у кожному. Обов'язково відпочивайте між підходами 30 с—1хв.



Рис. 11.25.

*Вправи для м'язів ніг та сідниць*

### Вправа 19

*Вправа зміцнює квадрицепси, м'язи сідниць, задньої поверхні стегон та ікроніжні м'язи.*

Вихідне положення: візьміть гантелі (вага від 2 до 5 кг, залежно від рівня вашої підготовки), станьте прямо,

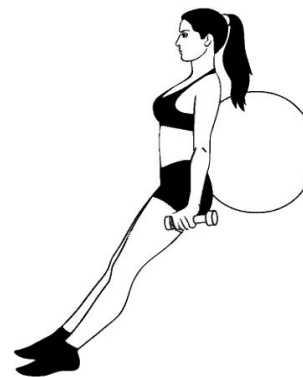


Рис.11. 26.

ноги на ширині плечей. Прижміть фітбол спиною до стіни та зробіть декілька кроків вперед [рис. 11.26.].

Із цієї позиції виконайте присідання, слідкуйте аби під час виконання вправи стегна були паралельно підлозі [рис. 11.27.]. Зусиллям сідниць, поверніться у вихідну позицію. Займіть вихідну позицію за допомогою скорочень сідничних м'язів.

Увага: щільно притискайте м'яч спиною до стіни, тоді у вас не виникне відчуття, що ви можете впасти назад.

Спочатку почніть з 1—2 підходів по 12 повторів в кожному. Коли ваші м'язові сили збільшаться, додайте кількість підходів до 3, а кількість повторів – до 15. Потім збільшіть вагу гантелі до 7 кг. Обов'язково відпочивайте між підходами 30с—1хв.

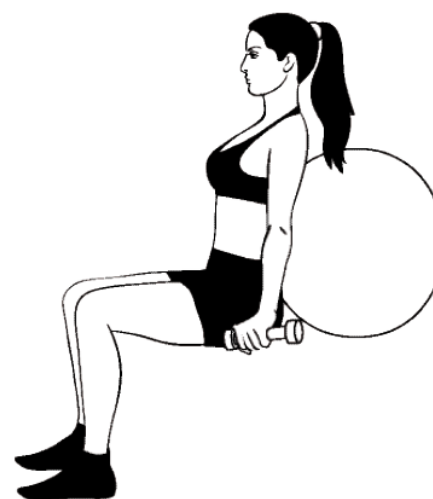


Рис.11.27.

#### Вправа 20

*Вправа зміцнює м'язи ніг та сідниць.*

Вихідне положення: станьте спиною до фітболу, витягніть руки перед собою, стопу правої ноги підійміть та тримайте над підлогою на висоті 20—30 см, не вище, інакше вам буде важко утримувати рівновагу.

Із вихідної позиції, повільно зігніть коліно лівої ноги [рис. 11.28.], виконайте присідання до легкого дотику сідницями поверхні фітболу [рис. 11.29.]. Щоб м'яч не ковзав під вашим тілом, притисніть його до опори чи поставте в куток кімнати. Увага: голову необхідно тримати прямо, для цього розташуйте на рівні очей який-небудь яскравий предмет та постійно дивіться на нього, коли виконуєте вправу.

Спочатку почніть з 1—2 підходів по 10—15 повторів. До того ж, виконуйте присідання спочатку на одній нозі, потім – на іншій. Це

вважатиметься одним підходом. Коли ваші м'язові сили збільшаться, змініть великий м'яч на м'яч меншого розміру й додайте кількість підходів до 3—4, а кількість повторів – до 15. Згодом можна використовувати гантелі, починайте з 2 кг та поступово збільшуйте до 7 кг. Ваша мета – виконати глибокі присідання на одній нозі без фітболу та будь-якої опори. Обов'язково відпочивайте між підходами 30с—1хв.



Рис.11.28.

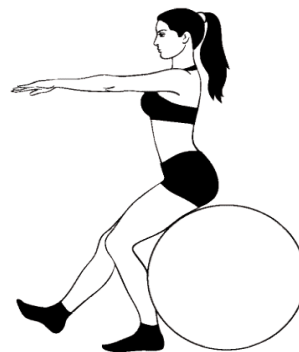


Рис.11.29.

### Вправа 21

*Вправа залучає м'язи сідниць, внутрішньої поверхні стегон, а також зміцнює м'язи пресу та нижнього відділу спини.*

Вихідне положення: поставте фітбол щільно до стіни, сядьте на нього і, за допомогою кроків, опустіться вниз, щоб прямі ноги спирались на п'яти, а спина та сідниці на м'яч. Із цієї позиції підніміть стегна, щоб тіло утворило пряму лінію від плечей до п'ят, напружте прес.

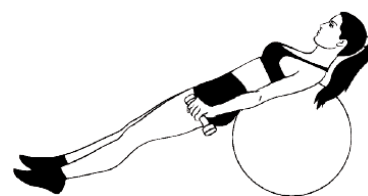
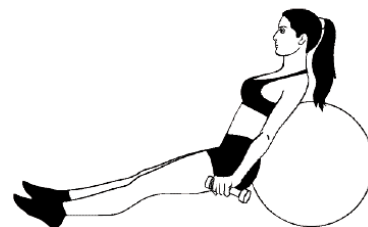
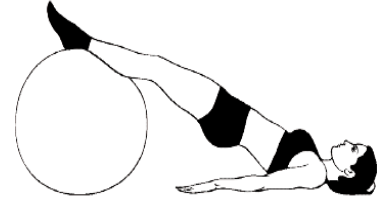


Рис.11.30.

Зведіть та опустіть лопатки [рис. 11.30.]. Затримайтесь на рахунок 3 та повільно поверніться у вихідну позицію. Знову затримайтесь на рахунок 3, потім повторіть вправу.

Увага: сідниці мають бути стиснуті, м'язи пресу напружені, грудна клітка розправлена, а ноги прямі; тіло повинно згинатись тільки в тазостегнових суглобах. Спочатку починайте з 1—2 підходів по 12 повторів в кожному. Коли ваші м'язові сили збільшаться, додайте кількість підходів до 3, а кількість повторів – до 15. Потім можна почати використовувати гантелі вагою від 2 кг, поступово збільшуйте до 5 кг. Обов'язково відпочивайте між підходами 30с—1хв.



## Вправа 22

*Вправа зміцнює сідниці, а також м'язи пресу*

Вихідне положення: ляжте на підлогу, випряміть ноги та покладіть ікри на фітбол, напружте прес та підійміть вверх сідниці так, щоб тіло від п'яток до лопаток створювало одну пряму лінію.

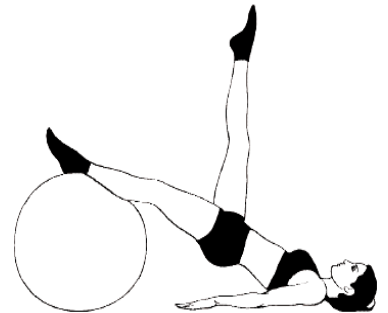


Рис.11.31.

Із цієї позиції повільно підніміть праву ногу вгору, потім опустіть. Те ж саме виконайте з лівою ногою – це й буде один повтор [рис. 11.31.]. Потім опустіть сідниці на підлогу та виконайте вправу пропоновану кількість разів.

Спочатку почніть з 1—2 підходів по 8—10 повторень в кожному.

Коли ваші м'язові сили збільшаться, додайте кількість підходів до 3, а кількість повторів – до 12—15. Обов'язково відпочивайте між підходами 30с—1хв.

Варіант виконання:

Вихідне положення як показано на рисунку: нога зігнута в коліні під кутом 90°, гомілка паралельно підлозі, коліно трохи підтягнуте до грудей. Підійміть сідниці вгору спочатку із зігнутою правою ногою, ліва пряма.

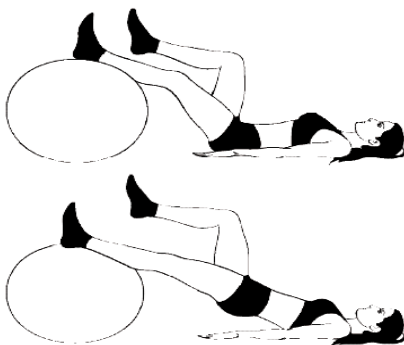
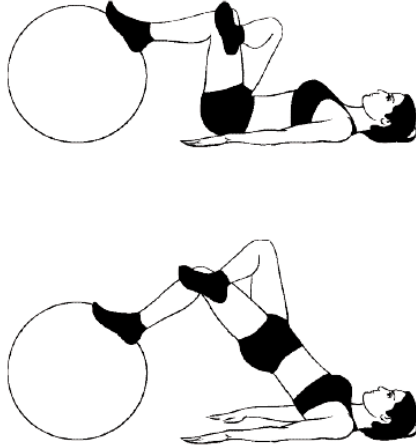


Рис.11.32.

Потім поміняйте позицію ніг та знову виконайте вправу [рис. 11.32.]. Ви можете видозмінювати вправу та варіант її виконання.

### Вправа 23

*Вправа зміцнює м'язи сідниць та підколінні сухожилля*



Вихідне положення: ляжте на підлогу, руки прямі, витягнуті вздовж тулуба. Зігніть ліву ногу під прямим кутом та поставте стопу на фітбол так, щоб гомілка була паралельна підлозі (як зображено на рисунку). Ваша права нога знаходиться перед лівою.

Із цієї позиції напружте прес, але розслабте спину та плечі. Спирайтесь ногою в фітбол та утримуйте рівновагу руками, виконайте підйом тазу та середньої

*Рис.11.33.*

частини спини вгору на  $45^\circ$  від підлоги, лопатки мають бути притиснуті до поверхні [рис. 11.33.]. Намагайтесь не прогинатись в попереку, а тримати корпус максимально прямо. Затримайтесь у верхній точці на 1—2 секунди, потім повільно опустіться у вихідну позицію.

Виконайте пропоновану кількість повторів, потім поміняйте ноги та повторіть вправу.

Спочатку почніть з 1—2 підходів по 10—12 повторень. Коли ваші м'язові сили збільшаться, додайте кількість підходів до 3, а кількість повторів – до 15—20. Потім можна буде використовувати обтяження на ногу. Обов'язково відпочивайте між підходами 30с—1хв.

### Вправа 24

*Вправа зміцнює м'язи сідниць.*

Вихідне положення: сядьте на підлогу, руки ззаду, ікри випрямлених ніг розміщені на фітболі [рис. 11.34.]. Із цієї позиції зусиллям сідничних м'язів

підіймайте таз, випрямте тулуб. Затримайтесь на декілька секунд та поверніться у вихідну позицію [рис. 11.35].

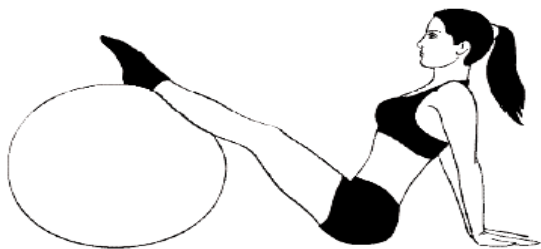


Рис.11.34.

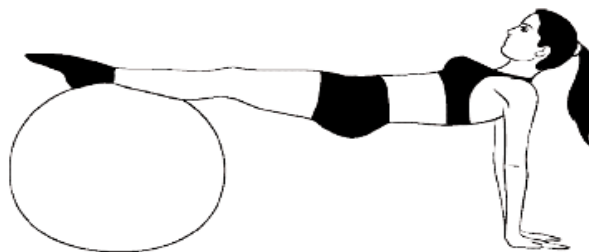


Рис.11.35.

Увага: не закидайте голову назад; не намагайтесь підняти сідниці чим вище вгору – ваше тіло повинно утворити одну пряму лінію від плечей до кінчиків пальців.

Спочатку виконуйте 2 підходи по 8—10 повторів у кожному. Коли ваші м'язові сили збільшаться, додайте кількість підходів до 3, а кількість повторів – до 12—15. Обов'язково відпочивайте між підходами 30с—1хв.

## 11.6. Заминка

У кінці виконання комплексу вправ задля уникнення травм і непотрібного болю в м'язах Обов'язково розтягуйтеся. А розтягуватися на м'ячі – подвійне задоволення. По-перше, він бере на себе вагу вашого тіла та допомагає розслабитись. По-друге, знімає навантаження з суглобів.

### Повна розтяжка



Рис.11.36.

Вихідне положення: сядьте на фітбол, поставивши стопи на певній відстані від нього. Потім опустіть стегна так, щоб спина, поперек і сідниці спиралися на м'яч під невеликим кутом. Стопи поставте трохи ширше за плечі, коліна зігніть, руки залиште вільно звисати вниз.





*Рис.11.37.*

Із цього положення на вдиху вирівняйте ноги і прогніться дугою так, щоб м'яч опинився під спиною і сідницями, стопи мають залишатися на підлозі.

На видиху відведіть прямі руки за голову і кінчиками пальців торкніться підлоги. Залишайтеся в такому положенні 30 секунд [рис. 11.36.]. Потім поверніться у вихідне положення.

#### Розтяжка м'язів спини

Вихідне положення: сядьте на фітбол, обхопивши себе руками під колінами і округліть спину [рис. 11.37.].

Із цього положення потягніться зоною лопаток назад. Потім розслабте м'язи спини, плечей і шиї. Нахиліться вперед і затримайтеся на 30 секунд. Ваше тіло має без будь-яких зусиль опускатися нижче і нижче, досягніть максимального розслаблення. Поверніться в вихідне положення.

#### Розтяжка м'язів плечей

Вихідне положення: сядьте рівно, візьміться за лікоть лівої руки, злегка зігнувши її перед грудьми.

Із цього положення, не піднімаючи плеча розтягнутої руки, потягніть його в протилежний бік. Слідкуйте за тим, щоб корпус залишався нерухомим. Затримайтеся в цьому положенні на 30 секунд [рис. 11.38.] і поверніться у вихідне положення. Виконайте розтяжку на праву руку.



*Рис.11.38.*

### Розтяжка м'язів грудей



Вихідне положення: сядьте рівно і підніміть зігнуті в ліктях руки так, щоб кисті розташовувалися на одній лінії з плечами.

Із цього положення, не прогинаючись у попереку, відведіть руки назад, намагайтесь максимально розкрити грудну клітину. Затримайтеся в цьому положенні на 30с [рис. 11.39.] і поверніться у вихідне положення.

*Рис.11.39.*

### Розтяжка сідниць і задньої поверхні стегон

Вихідне положення: сядьте на фітбол, зігніть одну ногу під прямим кутом, другу випряміть і поставте стопу на п'ятку, долоні покладіть на стегна.

Із цього положення, нахиліть корпус вперед (тримайте спину прямою). Ви повинні відчувати напругу м'язів задньої поверхні стегна прямої ноги. Затримайтеся в цьому положенні на 30 секунд і поверніться у вихідне положення. Виконайте розтяжку на другу ногу.

Будь-яку вправу на розтягування виконуйте на видиху, потім за статичного утримання пози дихайте спокійно і рівномірно.

Подані вправи можна виконувати після кожного виконання комплексу, а також після опрацювання окремих груп м'язів. Наприклад, якщо ви опрацюєте грудні м'язи, то після виконання всіх силових вправ обов'язково виконайте запропоновану вправу на розтягування грудних м'язів тощо.

## **12. САМОСТІЙНА РОБОТА СТУДЕНТІВ НАВЧАЛЬНОГО ВІДДІЛЕННЯ АЕРОБІКИ**

У ВНЗ заняття фізичною культурою роблять істотний внесок у здоров'я кожного студента. Фізична культура є невід'ємною частиною загальної освітньої програми, тому що вона дає можливість розвивати навички, знання і впевненість, необхідні для того, щоб вести фізично активний спосіб життя. Домашнє завдання з фізичної культури – одна з форм самостійної роботи, яка носить індивідуальний характер [4].

Необхідною складовою здорового способу життя студентів і співробітників вищих навчальних закладів є самостійні заняття фізичними вправами, які розглядаються в якості процесу самопізнання, самовизовання та формування особистості. Як засоби, методи, які використовуються у фізичному вихованні Самостійні заняття заповнюють недостатню кількість рухової активності, допомагають організму більш ефективно відновлюватися після стомлення, сприяють підвищенню розумової й фізичної працездатності, й загалом покращують стан здоров'я людини. Здорова людина можна охарактеризувати як людину життєрадісну, оптимістичну з широкими та різноманітними інтересами, якій легко долати життєві труднощі, переборювати перешкоди на шляху до мети. Таким чином, здоров'я необхідне для життя. Один зі шляхів до цього – систематичні, самостійні заняття, які потребують оволодіння знаннями, методами, формами організації формування на базі одержаних знань професійних умінь та навичок для прийняття самостійних рішень. Починаючи регулярно самостійно заматися фізичними вправами, необхідно засвоїти основні правила тренування, навчитися оцінювати різні сторони своєї рухової підготовленості й особистого досягнення [7].

Якщо людина вирішила самостійно займатися фізичними вправами, то їй необхідно обов'язково пройти лікарський огляд у терапевта, на основі якого

визначити засоби фізичної культури, що здатні допомогти в оптимальний час досягнути поставленої мети без шкоди для здоров'я. А далі постійно стежити за станом організму і рівнем тренуваності можна самостійно [9].

### ***12.1. Рекомендації загального характеру***

1. Приступаючи до самостійного виконання вправ фізичного виховання, людині необхідно брати до уваги стан свого здоров'я, і при наявності яких-небудь порушень, порадитись з лікарем, її викладачем з фізичного виховання або тренером, яка з відомих методик, які вправи, види спорту вам більше підійдуть, як дозувати навантаження.

2. Не прагніть до досягнення високих результатів у найкоротший термін. Поспіх може призвести до перевантаження організму й перевтоми.

3. Дуже важливо, щоб фізичні навантаження відповідали вашим можливостям, тому навантаження і їхню складність підвищуйте поступово, контролюючи реакцію організму на них. Не забувайте, що організм – це комплексна індивідуальна система й надмірне навантаження може нашкодити їй.

4. Пам'ятайте, що результат тренувань залежить від їхньої регулярності, тому що більші перерви (3—4 дні й більше) між заняттями зводять на нівець ефект попередніх вправ. Тому навіть при дуже великій завантаженості, наприклад, під час підготовки до іспитів однаково знайдіть 10—20 хвилин дня проведення самостійних занять.

5. Для зберігання високої активності і бажання займатися, необхідно змінювати місце проведення самостійних занять, частіше займатися на відкритому повітрі в парку, сквері, залучати до тренувань своїх товаришів, членів родини. Гарною ідеєю буде взяти шефство над молодшими братами й сестрами. Разом веселіше займатись.

6. Дуже корисно й добре займатися під музичний супровід: це підвищує загальний життєвий тонус та інтерес до тренування.

7. Намагайтеся дотримуватися логічних принципів тренування: поступове збільшення труднощі вправ, обсягу й інтенсивності навантажень, правильне чергування навантажень і відпочинку між заняттями з урахуванням вашої тренованості й перенесення навантажень. Більше важкі вправи зажадають більшої тривалості пауз між ними й меншим числом повторень.

8. Тренування Обов'язково починайте з розминки, а по завершенні її використовуйте процедури, що відновлюють (масаж, теплий душ, ванна, сауна тощо).

9. Якщо ви відчули які-небудь відхилення в стані здоров'я, перевтома, порадьтеся з викладачем фізичного виховання, тренером або лікарем.

## ***12.2. Планування самостійних занять***

Планування самостійних занять повинне здійснюватися студентами під керівництвом викладачів фізичного виховання. Перспективні плани самостійних занять доцільно розробити на весь період навчання, тобто на 2—5 років. Залежно від стану здоров'я, медичної групи, вихідного рівня фізичної й спортивно-технічної підготовленості студенти можуть планувати досягнення різних результатів по роках навчання у вузі – від виконання вимог навчальних і державних нормативів до виконання нормативу майстра спорту України. Студентам, які відносяться до підготовчої групи, рекомендується самостійні тренувальні заняття із завданням оволодіння всіма вимогами й нормами, передбаченими навчальними й державними нормативами. Одночасно із цим для даної категорії студентів доступні заняття окремими видами спорту в спортивних секціях. Студенти основної медичної групи підрозділяються на 2 категорії: що займалися (1 категорія) і не займалися (2 категорія) раніше

спортом. Всі студенти повинні починати із багато комплексної підготовки для успішної здачі державних і навчальних нормативів, а студенти 1 категорії зобов'язані на додаток постійно вдосконалювати свою спортивну майстерність. У той час планування самостійних занять фізичним вправами й спортом повинне бути спрямоване на досягнення однієї мети, що постає перед студентами всіх медичних груп – збереження гарного здоров'я, підтримка високого рівня фізичної й розумової працездатності [12].

### ***12.3. Форми й організація самостійних занять***

Форми самостійних занять фізичним вправами й спортом визначається їхнім ланцюгом і завданням. Існує три форми самостійних занять:

Ранкова гігієнічна гімнастика, вправи протягом навчального дня, самостійні тренувальні заняття. З огляду на особливе значення ранкової гігієнічної гімнастики (зарядки), її варто включати в розпорядок дня всім студентам, аспірантам, викладачам і співробітникам. У комплекс ранкової гігієнічної гімнастики варто включати вправи для всіх груп м'язів, вправи на гнучкість і дихальні вправи. Не рекомендується виконувати вправи статичного характеру, зі значними обтяженнями, на витривалість (наприклад, тривалий біг до стомлення). Можна включати вправи зі скакалкою, гумовим джгутом, з м'ячем(наприклад, елементи гри у волейбол, баскетбол, футбол із невеликим навантаженням). При складанні комплексів зарядки і їхньому виконанню рекомендується фізіологічне навантаження на організм підвищувати поступово, з максимум у середині й у другій половині комплексу. До кінця виконання комплексу вправ навантаження знижується, і організм приводиться в порівняно спокійний стан. Для тих, що займаються вибраним видом спорту рекомендується під час ранкової гімнастики вдосконалювати техніку виконання різних вправ,розвивати найбільш відстаючі фізичні якості. Ранкова гігієнічна

гімнастика повинна сполучатися із самомасажем і загартовуванням організму. Відразу ж після виконання комплексу ранкової гімнастики рекомендується зробити самомасаж основних м'язових груп ніг, тулуба й рук і виконати водні процедури з урахуванням правил і принципів загартовування.

Вправи протягом навчального дня виконуються в перервах між навчальними або самостійними заняттями. Такі вправи забезпечують попередження наступаючого стомлення, сприяють підтримці високої працездатності на тривалий час без перенапруги. Виконання фізичних вправ протягом 10—15 хвилин через кожні 1—1,5 час роботи робить удвічі більший стимулюючий ефект на поліпшення працездатності. Фізичні вправи потрібно проводити в добре провітрених приміщеннях. Дуже корисне виконання вправ на свіжому повітрі.

Самостійні тренувальні заняття можна проводити індивідуально або в групі з 3—5 чоловік і більше. Групове тренування більш ефективне, чим індивідуальне. Необхідно пам'ятати, що самостійні заняття поодиночку можна проводити тільки на стадіонах, спортивних площадках, у парках. Самостійні індивідуальні заняття поза населених пунктах не допускається, щоб уникнути нещасних випадків. Виїзд або вихід для тренувань за межі населеного пункту можна проводити лише групами 3—5 чоловік і більше. При цьому повинні бути прийняті всі необхідні запобіжні заходи по профілактиці спортивних травм, обмороження тощо. Займатися рекомендується 2—7 разів на тиждень по 1—1,5 годин. Займатися менш 2 разів у тиждень недоцільно, тому що це не сприяє підвищенню рівня тренуваності організму. Кожне самостійне тренувальне заняття складається із трьох частин: підготовчої, основної і заключної. *Підготовча частина (розминка)* ділиться на дві частини: загально-розвиваюча й спеціальна. Загально-розвиваюча частина складається з ходьби (2—3 хв), повільного бігу (жінки – 6—8 хв, чоловіки – 8—12 хв), що загально розвивають

всі групи м'язів. Спеціальна частина розминки переслідує ланцюг підготовки до основної частини занять ті або інші м'язові групи й кістково-зв'язковий апарат. У спеціальній частині розминки виконуються окремі елементи основних вправ, імітаційні, спеціально-підготовчі вправи. При цьому враховується темп і ритм майбутньої роботи. *В основній частині* вивчаються спортивна техніка й тактика, здійснюється тренування, розвиток фізичних і вольових якостей. При виконанні вправ в основній частині заняття необхідно дотримуватися наступної і найбільш доцільної послідовності: відразу ж після розминки виконуються вправи, спрямовані на вивчення й удосконалення техніки і рухів на швидкість, потім вправи для розвитку сили й наприкінці основної частини заняття – вправи для розвитку витривалості. *У заключній частині* виконується повільний біг (3—8 хв.), що переходить у ходьбу (2—6 хв.), і вправи на розслаблення в сполученні із глибоким подихом, які забезпечують поступове зниження тренувального навантаження й приведення організму в порівняно спокійний стан.

*Метою занять* можуть бути: зміцнення здоров'я, загартовування організму й поліпшення загального самопочуття, підвищення рівня фізичної підготовленості на основі навчальних нормативів, підвищення рівня спортивної майстерності по вибраному виді спорту [9].

#### **12.4.        *Методика самостійних тренувальних занять***

Методичні принципи, якими необхідно керуватись при проведенні самостійних тренувальних занять, що впливають: свідомість і активність, систематичність, доступність і індивідуалізація, динамічність і поступовість.

Принцип свідомості і активності припускає поглиблене вивчення, розуміння мети й завдання тренування, методика спортивного тренування, раціональне застосування засобів і методів тренування.



Принцип систематичності вимагає наступності до послідовності тренувальних навантажень від заняття до заняття.

Принцип доступності й індивідуалізації зобов'язує планувати й включати в кожне тренувальне заняття фізичні вправи, по своїй складності й інтенсивності доступні для виконання.

Принцип динамічності й поступовості. Перехід до більше високих тренувальних навантажень повинен проходити поступово з урахуванням функціональних можливостей і індивідуальних особливостей.

Всі перераховані вище принципи перебувають у тісному взаємозв'язку. Це різні сторони єдиного, цілісного процесу підвищення функціональних можливостей що займаються.

### ***12.5. Особливості занять для осіб жіночої статі***

Організм жінки має анатомо-фізіологічні особливості, які необхідно враховувати при проведенні самостійних занять фізичними вправами або спортивним тренуванням. На відміну від чоловічого, жіночий організм характеризується менш міцною будовою кісток, меншим загальним розвитком мускулатури тіла, більш широким тазовим поясом і могутнішою мускулатурою тазового дна. В осіб жіночої статі значно слабкіше розвинені м'язи згиначі кисті, передпліччя й плечового пояса. Для здоров'я жінки велике значення має розвиток м'язів черевного преса, спини і тазового дна. Від їхнього розвитку залежить нормальне положення внутрішніх органів. Особливо важливий розвиток м'язів тазового дна. Однієї із причин недостатнього розвитку цих м'язів у студенток і робітниць розумової праці є малорухомий спосіб життя. При сидячому положенні м'язи тазового дна не протидіють внутрішньочеревному тиску й розтягуються від ваги лежачих над ними органів. У зв'язку із цим м'язи втрачають свою еластичність і міцність, що може

привести до не бажаних змін положення внутрішніх органів і до погіршення їхньої функціональної діяльності. Для зміцнення м'язів черевного преса і тазового дна рекомендується виконувати вправи в положенні сидячи й лежачи на спині з підніманням, відведенням, приведенням і круговими рухами ніг, з підніманням ніг і таза до положення «берізка», різного роду присідання. Ряд характерних для організму дівчини (жінки) особливостей є й у діяльності серцево-судинної, дихальної, нервової й іншої систем.

Всі ці особливості виражаються більш частим пульсом і подихом, менш вираженим підвищенням кров'яного тиску й, що особливо важливо враховувати в процесі спортивного тренування, більш тривалим періодом відновлення організму після фізичного навантаження, а також більш швидкою втратою стану тренованості при припиненні тренувань.

Дівчатам при заняттях фізичною культурою й спортом варто особливо уважно здійснювати лікарський контроль і самоконтроль. Необхідно спостерігати за впливом навчальним і самостійних занять, тренувань, змагань на вплив овуляційно-менструального циклу й характер його зміни. У всіх випадках несприятливих відхилень жінки, що займаються, повинні звернутися до лікаря. По своєму фізичному стану і характеру функціональних зрушень у різні фази овуляційно-менструального циклу дівчини й жінки, що займаються фізичною культурою й спортом, діляться на чотири групи:

1-а група – особи з гарним фізичним станом і самопочуттям, високою працездатністю в усі фази циклу. Їх більшість, і вони не мають потреби в обмеженнях на заняттях фізичними вправами й на спортивному тренуванні в період менструації.

2-а група – певна кількість осіб, у яких у період менструації спостерігається деяка слабкість, млявість, сонливість, знижена працездатність у зв'язку з відчуттям швидко наростаючої загальної втоми. Цій групі навчальних і самостійних занять, що займаються в час, спортивних тренувань доцільно

зменшити фізичне навантаження (здача навчальних нормативів, контрольні випробування, участь у змаганнях не бажані).

3-а група – невелика кількість осіб з неспокійним сном і підвищеною дратівливістю під час менструації, болями внизу живота, у поперековій області. Іноді рухи в них сковані, судорожні, вони часто скаржаться на головний болі, мають частий пульс і підвищений артеріальний тиск. Вони не повинні брати участь у змаганнях.

4-а група – дуже незначна кількість осіб з явищами загальної інтоксикації (головний біль, поганий сон, нездужання, частий пульс, нудота, відсутність апетиту, спрага, болю в м'язах, суглобах і т.п.). Вони в період менструацій не повинні займатися фізичною культурою й спортом (їм протипоказані навчальні й самостійні заняття фізичними вправами, тренування й тим більше змагання).

Всім жінкам протипоказанні фізичні навантаження, спортивне тренування й участь у спортивних змаганнях у період вагітності. Після пологів до тренувальних занять рекомендується приступати не раніше чим через 8—10 місяців. Особливості жіночого організму повинні строго враховуватись в організації тренувальних занять і методиці їхнього проведення [7].

В останній час найбільшого розповсюдження отримали фітнес-програми, засновані на використанні видів рухової активності аеробної спрямованості.

Тобто, це система вправ, спрямованих на розвиток аеробних спроможностей енергозабезпечення рухової активності.

У більш вузькому розумінні аеробіка – один із напрямків фізкультурно-оздоровчих фітнес-програм, побудованих на основі різних гімнастичних вправ (степ-аеробіка, слайд-аеробіка, денс-аеробіка та ін.).

Фітнес-програми як форми рухової активності, спеціально організованої у рамках групових або індивідуальних (персональних) занять, можуть мати як оздоровчо-кондиційну спрямованість (зниження ризику розвитку захворювань, досягнення й підтримка певного рівня фізичного стану), так і переслідувати

цілі, пов'язані з розвитком здібностей до вирішення рухових і спортивних завдань на досить високому рівні.

У першому випадку фітнес-програми орієнтовані на цілі оздоровчого фітнесу, у другому – спортивно-орієнтованого або рухового (Хоулі, Френкс, 2000).

Класифікація фітнес-програм ґрунтується: а) на одному виді рухової діяльності (наприклад, аеробіка, оздоровчий біг, плавання та ін.); б) на поєднанні кількох видів рухової активності (наприклад, аеробіка та бодібілдинг; аеробіка та стретчинг; оздоровче плавання і біг та ін.); в) на поєднанні одного або кількох видів рухової активності та різних факторів здорового способу життя (наприклад, аеробіка та загартовування; бодібілдинг і масаж; оздоровче плавання та комплекс водолікувальних відновлювальних процедур та ін.).

## СПИСОК ДЖЕРЕЛ

1. Абрамов М.С. Аеробіка і ми. / М.С.Абрамов. – Т.: Медицина. – 2004. – 176 с.
2. Авдасева Н.В. Заняття фітбол-аеробікою як направлення фізичного виховання в сучасних умовах / Н.В. Авдасева, Н.В. Клемешова //Фізичне виховання і спорт в вищих навчальних закладах //Сборник статей V міжнародної наукової конференції, 21 квітня 2009 року. – Харків-Белгород- Красноярськ, 2009. – С. 3—5.
3. Беляк Ю. Характеристика сучасних програм оздоровчого фітнесу/ Ю. Беляк, А. Майструк, Н. Зінченко // Педагогіка, психологія та медико-біологічні проблеми фізичного виховання і спорту, 2006. – № 4. – С. 14—16.
4. Булатова М.М. Сучасні фізкультурно-оздоровчі технології у фізичному вихованні /М.М. Булатова, Ю.О. Усачов // Теорія і методика фізичного виховання; за ред. Т.Ю. Круцевич. - К.: Олімпійська література, 2008. - Т. 2. - С. 320—354.
5. Волков В. М. Контроль і оцінка фізичної підготовленості студентської молоді: навч.метод. посіб. / В. Волков, О. Терещенко. – К. Нора-Друк, 2006. – 65 с.
6. Гавердовский Ю.К. Аэробика или дискотека? [Текст] / Гавердовский Ю.К. // Теория и практика физической культуры. 2001.№9. С.52—58.
7. Галіздра А.А. Характеристика факторів, що впливають на здоров'я студентів вищих навчальних закладів / А.А.Галіздра // Теорія і методика фізичного виховання. – 2004. – № 3. – С. 41—43.
8. Іваночко В.В. Фітнес, як засіб оздоровлення: метод. матеріали / В.В. Іваночко. – Л.: Вид-во Львівської комерційної академії. – 2004. – 20 с.
9. Іванюта Н.В., Толмачова С.Є., Кузьменко Н.В., Градусова Н.В., Чеховська А.Ю. Методичні рекомендації для виконання самостійних занять з фізичного виховання для студентів навчального відділення аеробіки НТУУ «КПІ» / Н.В.Іванюта, С.Є.Толмачова, Н.В.Кузьменко, Н.В.Градусова, А.Ю.Чеховська // Методичні рекомендації для студентів, які займаються аеробікою – електронне видання. – Київ. НТУУ «КПІ». – 2015.
- 10.Калініченко О.М. Аеробіка як засіб розвитку рухових здібностей / О.М. Калініченко // Педагогіка, психологія та медико-біологічні проблеми

- фізичного виховання і спорту. – Харків: ХДАДМ. – 2005. – №15. – С. 20—26.
- 11.Кирильченко С.М., Аркуша А.О. Дослідження у студентів індивідуальних мотивів і потреб до занять фізичною культурою та спортом / С.М.Кирильченко, А.О.Аркуша // Теорія і методика фізичного виховання. – 2007. – №12. – С. 35—41.
  - 12.Кокарев Б. В. Основи побудови та проведення занять з оздоровчої аеробіки: навч. –метод. посібник з розділу навчальної дисципліни «Аеробіка» для студентів факультету фізичного виховання всіх спеціальностей / Б. В. Кокарев, О. Є. Черненко, О. А. Гордейченко. – Запоріжжя : ЗНУ, 2006. – 70 с.
  - 13.Мамедов Д. Голень // Архитектура тела. Развитие силы. - 2001. - №. 11. - С.25—29.
  14. Медведев, В.И. Физиологические принципы разработки режимов труда и отдыха [Текст]. - Л.: Наука, 1984.
  - 15.Нерушенко Є.В. Фізичне виховання: аеробіка: Методичні рекомендації для студентів 1—4 курсів усіх спеціальностей / Є.В. Нерушенко. – Запоріжжя: ЗНУ. – 41с.
  - 16.Остапенко Л. Треніруйтесь планомерно // IRONMAN. - 2001. - № 4. - С. 48—51.
  - 17.Остин Д. Пилатес для Вас / Д. Остин; пер. с англ. И. В. Гордель – 3 – е издание – Минск: «Попурри», 2007 – 320 с.
  - 18.Робинсон Л., Томсон Г. Пилатес: Путь вперед / Л. Робинсон, Г. Томпсон; пер. с англ. П. А. Самсонов – 3 – е издание – Минск: «Попурри» 2008 – 192 с.
  - 19.Толмачова С.Є., Іванюта Н.В. Фізичне виховання: методичні рекомендації для виконання комплексу вправ за системою Пилатес / С.Є.Толмачова, Н.В.Іванюта. – К.: НТУУ «КПІ». – 2014. – 66 с.
  - 20.Фитнесс / Авт. сост. А. Полукард – М.: АСТ, Донецк, 2006 – 174 с.
  - 21.5 минут растяжки ежедневно / Пер. с англ. А. В. Фурман – 3 – е издание - Минск, ООО «Попурри», 2004 – 112 с.
  - 22.Платонов В.М. Фізична підготовка спортсмена / В.М. Платонов, М.М. Булатова. – К., Олімпійська література. – 1995. – 320 с.

23. Присяжнюк С. І. Фізичне виховання. Теоретичний розділ: навч. посіб. / С. І. Присяжнюк, В. П. Краснов М. О. Третьяков, Р. Т. Раєвський. – К. Центр навч л-ри, 2007. – 192 с.
24. Уилмор Дж., Костилл Д.Л. Физиология спорта. - Киев: Олимпийская литература, 2001. - 503 с.
25. Хоули Эдвард Т., Френкс Б.Дон. Оздоровительный фитнес / Эдвард Т. Хоули, Б. Дон Френкс. – К.: Олімпійська література. – 2000. – 368 с.
26. Хоули Эдвард Т., Френкс Б.Дон Руководство инструктора оздоровительного фитнеса / Эдвард Т. Хоули, Б. Дон Френкс. – К.: Олімпійська література. – 2004. – С. 155—157.
27. Школа О.М. Теорія та методика навчання: аеробіка / О.М. Школа, І.М. Журавльова. – Х.: ФОП Бровін О.В. – 2014. – 265 с.
28. Cardinal V.J. (2002) Evaluation of university vourse aimed at promoting exercise benavior / Cardinal V.J. Sport Med. Phys Fitness / - V. – 42 pp. 113—119.
29. Четчикова О.І. Методичні вказівки для виконання практичних і самостійних завдань з дисципліни «Фізичне виховання» (Аеробіка) / О.І.Четчикова – Харків: ХНУМГ ім. О.М.Бекетова, 2016. – 33 с.
30. Синиця С.В., Шестерова Л.Є. Оздоровча аеробіка. Спортивно-педагогічне вдосконалення: навчальний посібник / С.В.Синиця, Л.Є.Шестерова – Полтава: ПНТУ, 2010 – 244 с.
31. Иващенко Л.Я., Благий А.Л., Усачев Ю.А. Программирование занятий оздоровительным фитнесом / Л. Я. Иващенко, А. Л. Благий, Ю. А. Усачев. – К. Наук. світ, 2008. – 198 с.
32. Ратушний Р.Т., Кошеленко В.В., Ковальчук А.М., Антошків Ю.М. Атлетичка гімнастика. Навчально-методичний посібник / Р.Т. Ратушний, В.В.Кошеленко, А.М.Ковальчук, Ю.М.Антошків – Львів: ЛДУ БЖД, 2013. – 136 с.