

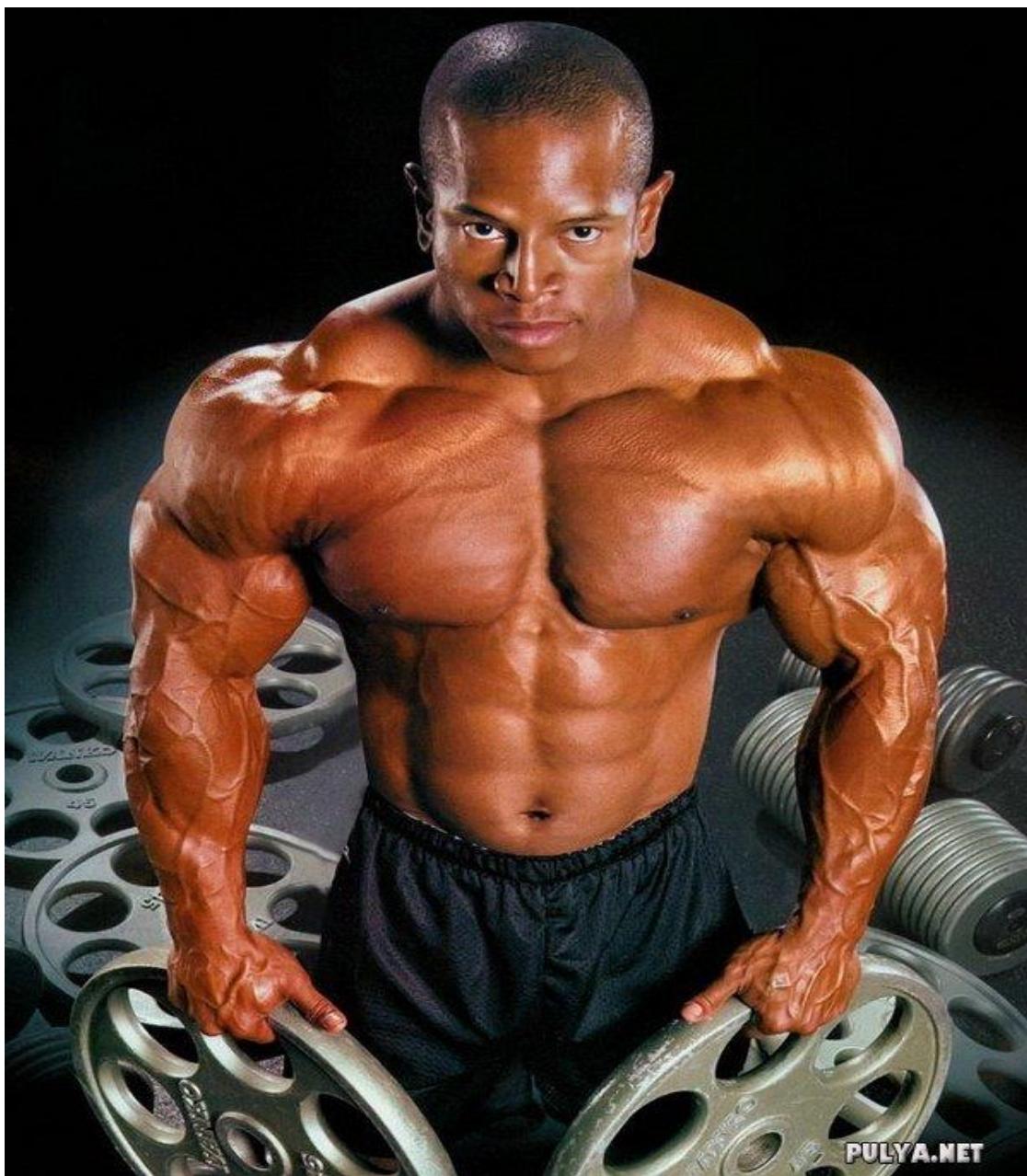
МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ МОЛОДІ ТА СПОРТУ УКРАЇНИ  
ЧЕРКАСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ ТЕХНОЛОГІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

Кафедра фізичного виховання та здоров'я людини

**Онопрієнко О.В., Онопрієнко О.М., Биченко В.І.**

**ОСНОВИ АТЛЕТИЗМУ ТА СУЧASNІ  
ФІЗКУЛЬТУРНО-ОЗДОРОВЧІ ТЕХНОЛОГІЇ  
У ФІЗИЧНОМУ ВИХОВАННІ**

**НАВЧАЛЬНО-МЕТОДИЧНИЙ ПОСІБНИК**



**Черкаси 2015**

УДК 796.894(075.8)  
ББК 75.712я73 – 1

*Рецензент:*

**С.М. Хоменко** – доцент кафедри фізіології та анатомії людини і тварин  
Черкаського національного університету імені Богдана Хмельницького

**Л.П. Ярославська** – доцент кафедри фізичного виховання та здоров'я людини  
Черкаського державного технологічного університету

**Онопрієнко О.В., Онопрієнко О.М., Биченко В.І.**

Основи атлетизму та сучасні фізкультурно-оздоровчі технології у  
фізичному вихованні: Навчально-методичний посібник. – Черкаси, 2015. - 119 с.

У посібнику викладені основні положення атлетизму, наведені спеціальні поняття і терміни. Приклади вправ з обтяженнями на відповідні групи м'язів та спеціальне обладнання і тренажери доповнено ілюстраціями. Наведено типи статури й індивідуалізація тренування Для студентів вищих навчальних закладів, викладачів, тренерів.

УДК 796.894(075.8)  
ББК 75.712я73 – 1

*Рекомендовано методичною радою факультету  
Черкаського державного технологічного університету  
(протокол № 9 від 15 травня 2015 року)*

## **ЗМІСТ**

<b>Вступ.....</b>	<b>4</b>
1. Визначення і зміст атлетизму як складової системи фізичного виховання та спорту.....	5
1.1. Основні поняття і терміни атлетизму.....	9
1.2. Типи статури й індивідуалізація тренування.....	11
1.3. Основи харчування під час занять атлетизмом.....	13
1.4. Загальні правила поведінки, техніка безпеки, страховка при виконанні вправ з обтяженнями, спеціальне екіпірування.....	16
1.5. Особливості силової підготовки осіб жіночої статі.....	22
1.6. Організація і планування занять із студентською молоддю.....	26
1.7. Комплекси вправ для початківців та рекомендації до їх виконання.....	32
<b>Додатки.....</b>	<b>37</b>
2. Загальна характеристика та класифікація фітнесу.....	93
2.1. Специфіка та зміст кардіопрограм.....	95
2.2. Фітнес-програми силового спрямування.....	105
2.3. Фітнес-програми оздоровчих видів гімнастики.....	106
<b>Література.....</b>	<b>119</b>

## **Вступ**

Входження України в цивілізоване світове спітовариство передбачає структурні реформи національної системи вищої освіти, спрямованої на забезпечення мобільності, працевлаштування на конкурентоспроможності фахівців у різних галузях. Втілення в життя ідей Болонського процесу сприятиме підвищенню якості підготовки кадрів, зміцненню довіри між суб'єктами навчання і виховання, забезпеченням відповідності європейському ринку праці, сумісності кваліфікації на вузівському та післявузівському етапах підготовки.

Впровадження у вищих навчальних закладах III-IV рівнів акредитації кредитно-модульної системи організації навчального процесу неможливе без модернізації принципів фахової підготовки. Вони є основними положеннями для розробки педагогічних умов удосконалення підготовки фахівців фізичної культури і спорту з урахуванням специфіки їх діяльності й виступають базовими для інших.

Краса, сила і здоров'я нашого тіла - це новий культурний критерій людської цивілізації. Фізкультурна революція відбувається не в спортивних залах, а в людських розумах. Сильне тіло - це не естетическая примха, а єдиний спосіб вистояти в наш час глобальних стресів: соціальних, інформаційних, екологічних і психічних. Саме самостійні заняття атлетизмом є тою обов'язковою частиною ефективності фізичного виховання в закладах вищої освіти. Коли ви тренуетесь, ви робите більш сильним не тільки мускули, але і характер. Ви привчаєте себе ставити мету і досягати її. Ви навчаєтесь удосконалювати себе і потім це уміння буде супроводжувати вас усе ваше життя, чим би ви не займалися.

Новітні технології у фізичному вихованні в контексті удосконалення навчального процесу з фізичного виховання у вищих навчальних закладах аналізує С. Войтенко, В. Льовкін, Б. Зубрицький. Базові принципи професійної підготовки фахівців фізичної культури та спорту в умовах реалізації ідей Болонського процесу визначає Володимир Наумчук, дозування фізичних навантажень студентів під час самостійних занять фізичними вправами

характеризує Н. Бурень та інші. Особливості використання засобів атлетичної гімнастики для різних вікових груп розглядає І. Гайдук, В. Єднак та інші.

Своїми історичними коренями атлетизм іде в 19 століття. Так у 1885 році видатний російський лікар і педагог В. Ф. Краевский заснував у Петербурзі перший у Росії гурток аматорів силової гімнастики. В основу заняття гуртка було покладене прагнення до фізичної досконалості на базі зміщення здоров'я, загартовування організму і системи різноманітних фізичних вправ. Саме в ті роки була закладена методична основа вітчизняного атлетизму, у якій була розроблена оригінальна система "тілобудови і розвитку сили" В. Ф. Краевского, гантельна гімнастика І. Лебедєва, вольова гімнастика А. Анохіна.

У 1987 році була створена Федерація атлетизму СРСР. У 1988 році вона ввійшла в число членів Міжнародної Федерації Бодибилдинга (IFBB). Ведучі атлети країни вийшли на міжнародну арену. Першим звання Чемпіона Європи, серед спортсменів колишнього СРСР, у 1989 році завоював білоруський атлет Микола Шила. У січні 1992 року була зареєстрована "Білоруська федерація культуристів".

Спорт виховує в людині вольвої і фізичні якості, формує моральне та естетичне відношення до людей, до себе, до навчання і праці, виховує самоконтроль і самооцінку своїх дій, емоцій, психіку.

Сьогодні з упевненістю можна говорити, що спорт вищих досягнень (професійний спорт) і масовий спорт - це дві, відносно самостійні категорії сучасного суспільства, що характеризуються цілим комплексом різних областей знань, цілей задач, засобів і методів.

## **1. Визначення і зміст атлетизму як складової системи фізичного виховання та спорту**

**Атлетизм** – система фізичних вправ з обтяженнями (штангами, гантелями, гирями) на спеціальних силових тренажерах, з масою власного тіла.

*Мета* вивчення дисципліни — ознайомлення з деякими видами фізичних занять силового напряму, зокрема атлетичною гімнастикою, пауерліфтингом тощо, що можуть бути використані в подальшому житті.

Практичні заняття спрямовані на закріплення теоретичного матеріалу та ознайомлюють з елементарними навичками деяких видів спорту силового напряму.

- основні засоби атлетичної гімнастиці та форми організації занять;
- особливості застосування вправ силового напряму на заняттях з фізичного виховання;
- вплив вправ силового напряму на організм людини;
- загальні відміни найвідоміших видів фізичних занять силового напряму;
- можливості їх використання в оздоровчих закладах.

Історія виникнення атлетизму йде своїми коріннями в глибоку стародавність. Вправи з обтяженнями й власною вагою, спрямовані на зміцнення здоров'я, збільшення сили й розвитку мускулатури, були відомі ще в часи Древньої Греції й Римської імперії, де культ краси тіла, фізичної досконалості був піднятий на небувалу висоту. Це твердження ґрунтуються не тільки на міфах і легендах, але й на конкретних історичних фактах і археологічних дослідженнях. Багато істориків атлетизму припускають, що основні принципи сучасного тренування з обтяженнями були закладені ще в ті часи.

У період розвиненого феодалізму, християнська церква диференціює своє відношення до фізичної культури. Продовжуючи наполягати на гріховності тіла, вона починає заохочувати й підтримувати заняття фізичними вправами лицарів - усю свою ударну силу в хрестових походах. Достовірної інформації, пов'язаної з історією атлетизму в цей період не виявлено. Виключення становлять окремі відомості про підготовку лицарів, які вправлялися з використанням обтяжень.

Відродження інтересу до атлетизму відбулося наприкінці XIX століття. Воно самим безпосереднім образом пов'язане з ім'ям Євгенія Сандова (Eugene Sendow, Ф. Міллер), що народився 2 квітня 1867 року в місті Кенігсберзі й, що став на рубежі сторіч суперзіркою фізичної культури. Цирковий атлет і борець,

Сандов показував такі чудові силові трюки, що заслужив заступництво деяких європейських осіб.

У Європі перший конкурс атлетів відбувся в Альбертхолле в Лондоні в 1905 році. Наступним видатним культуристом став в 1922 році Анджелло Сицилиано, що виступав під псевдонімом "Чарльз Атлас". Однак до цього виду спорту продовжували ставитися не серйозно. Тільки з початком другої світової війни американці зрозуміли й усвідомили, що як сам культуризм, так і просто фізичні вправи досить корисні.

У сорокових роках культуризм залишався ще не дуже добре відомим видом спорту. Першим чемпіоном, що завоював серця самої широкої публіки, став Стів Ривс. Після перемоги в змаганнях на титули "Містер Америка" і "Містер Всесвіт" він став суперзіркою кінематографа, знявшись у відомому в 50-х роках фільмах "Геркулес", "Багдадський злодій" і ряді інших.

Наприкінці 40-х - початку 50-х років визначилася різниця в тренуваннях на силу, форму й пропорції тіла. Крім **важкої атлетики**, що виділилася раніше в окремий вид спорту, із загального древа системи тренувань із вагами визначилися дві різні спортивні дисципліни – **бодіблдинг** (культуризм) і **пауерліфтинг** (силове триборство).

**Важка атлетика** – швидкісно-силовий вид спорту, в основі якого лежить виконання вправ по підняттю штанги над головою. Змагання по важкій атлетиці сьогодні включають дві вправи: ривок і поштовх.

**Ривок** – це вправа, в якій спортсмен здійснює підйом штанги над головою одним злитим рухом прямо з помосту на повністю випрямлені руки, одночасно підсідаючи під неї, потім, утримуючи штангу над головою, спортсмен піднімається, повністю випрямляючи ноги.

**Поштовх** – ця вправа складається з двох роздільних рухів. Під час взяття на груди спортсмен відриває штангу від помосту, піднімає її на груди, одночасно підсідаючи а потім піднімається. Потім він напівприсідає і різким рухом посилає штангу вгору на прямі руки, одночасно підсідаючи під неї, розкидаючи ноги трохи в сторони або вперед-назад ("ножиці"). Після фіксації положення штанги

над головою спортсмен випрямляє ноги, ставлячи стопи на одному рівні (паралельно), утримуючи штангу над головою.

**Жим** (жим стоячи з грудей) – ця вправа полягає у взятті з помосту штанги на груди і вижиманні її над головою за рахунок одних лише м'язів рук. Ця вправа була виключена з програми змагань у зв'язку з тим, що багато атлетів почали робити замість нього жимовий поштовх – штовхання штанги грудьми і усім тілом за допомогою м'язів ніг (використання підсіду). В результаті м'язи рук майже не брали участь в цій роботі. При цьому різницю між "чесним жимом" і таким трюком суддям помітити було дуже складно. У результаті ті атлети, які по колишньому робили "чесний жим", опинилися в невигідному становищі. Крім того, жим виявився дуже травмонебезпечним, багато хто отримав травму попереково-крижового відділу хребта. Виходячи з усього цього, жим був виключений з програми змагань, хоча як і раніше є ефективною силовою вправою і досі використовується в тренуваннях штангістів.

**Бодібілдинг** (культуризм) (від англ. "body" - "тіло" і "build" – "будувати") процес нарощування і розвитку мускулатури за допомогою фізичних вправ з обтяженням і високо енергетичного харчування, з підвищеним вмістом поживних речовин, зокрема, білків, достатніх для гіпертрофії скелетних м'язів. Люди, які займається підняттям ваги з метою збільшення об'єму або якості м'язів, називають культуристом, або бодібілдером.

Змагання з культуризму – спорт, в якому судді оцінюють мускулатуру учасників які позують на основі об'єму, естетичності пропорцій, симетрії і збалансованості, і визначають культуриста з найбільш досконалим, на їх думку, тілом.

**Пауерліфтинг** (від англ. "power"- "міць" і "lift" - "піднімати") – силовий вид спорту, суть якого полягає в подоланні максимальної ваги.

На змаганнях з пауерліфтингу виконують три вправи: жим штанги лежачи, присідання зі штангою на плечах і тяги з максимально можливою вагою. У пауерліфтингу, на відміну від бодібілдингу, важливі силові показники, а не краса тіла. При виступі порівнюються показники спортсменів однієї вагової категорії.

Оцінка йде по сумарній максимально узятій вазі в усіх трьох вправах. При однакових показниках перемога присуджується спортсменові, який має меншу вагу.

Становлення Міжнародної федерації культуризму проходила нелегко.

Наприкінці 60-х років на небокраї культуризму з'явилася нова зірка – Арнольд Шварценеггер, атлет, що став для багатьох символом культуризму й відомий завдяки своїм численним спортивними перемогами й ролями в кіно. У свій час, в адміністрації Джорджа Буша – старшого, Шварценеггер займав пост голови президентської ради по фізичній культурі й спорту.

У наш час культуризм є одним з популярних видів спорту. Цілі галузі промисловості й великі наукові колективи працюють на індустрію культуризму. Безліч наукових і популярних друкованих видань пропагують цей вид фізичної культури. По усьому світі функціонує величезна кількість спеціалізованих спортзалів, проводяться барвисті шоу, змагання з культуризму викликають величезний інтерес у самої широкої публіки.

### **1.1. Основні поняття і терміни атлетизму**

Важко пояснити рухи, не маючи для них точних і коротких визначень. Назва тієї або іншої вправи дозволяє спортсмену ще до її показу мати про неї правильне загальне уявлення і тим самим швидше і краще засвоїти її.

***Терміни, які найчастіше використовуються в практиці силового тренування, та їх тлумачення.***

*Аеробні вправи* – тривалі вправи, що виконуються за участю великих груп м'язів. На достатньо тривалий час збільшують частоту серцевих скорочень для надання тренувального ефекту дихальній та серцево-судинній системам.

*Анаеробні вправи* – тренування силової спрямованості. „Анаеробний” означає „без кисню” і полягає в короткочасних, нетривалих інтенсивних напруженнях.

*Базові вправи* – з граничними або близькими до них обтяженнями, котрі у більшості випадків виконуються двома руками з залученням до роботи найбільших м'язів тулуба, з напрямом руху вгору.

*Велика комбінація (колове тренування)* – кілька підходів вправ на різні групи м'язів, що виконуються один за одним.

*Гак-присідання* – вправа для м'язів ніг, автором якої був російський атлет Георг Гаккеншмідт. Атлет виконує присідання, утримуючи штангу, або гирю двома руками позаду.

*Гіганський сет* – 4 і більше підходів різних вправ на одну групу м'язів, що виконуються одна за одною.

*Гіперекстензія* – піднімання тулуба догори-назад з положення лежачи обличчям донизу.

*Жим* – піднімання ваги догори силою м'язів тулуба, рук або ніг.

*Комбінація* – два підходи (серії) на м'язи антагоністи, що виконуються один за одним з невеликим відпочинком між ними.

*Комплексний метод тренування* – коли за одне заняття навантажуються всі групи м'язів тіла

*Класичний спліт* – коли за одне заняття навантажується верхня частина тіла, а в друге – нижня.

*Некласичний спліт* – коли за одне заняття навантажується частина м'язів верхньої і нижньої частини тіла.

*Мертва тяга* – піднімання ваги з помосту вгору за допомогою розгинання м'язів спини, тяга штанги з прямыми ногами (без допомоги м'язів ніг).

*Негативна фаза* – виконання вправ під час яких м'язи працюють тільки в уступаю чому режимі. Якщо м'язи працюють у режимі подолання опору це називають позитивною фазою.

*Принцип піраміди* – виконання вправи у декількох підходах, в яких спочатку обтяження збільшується, а кількість повторень зменшується, і навпаки – обтяження зменшується, а кількість повторень збільшується.

*Принцип пріоритету* – виконання вправи на необхідні групи м'язів на початку заняття.

*Принцип вимушених повторень* – виконання останніх повторень за допомогою партнера.

*Повторення* – одноразове виконання вправи.

*Підхід* – кілька (від одного і більше разів) повторень однієї вправи, що виконується без відпочинку.

*Пуловер* – повільне опускання обтяження за голову і повернення його у вертикальне положення лежачи на горизонтальній лаві або поперек лави, максимально прогинаючись в грудній частині хребта. При опусканні глибокий вдих, при підніманні – видих.

*Роздільний метод* – коли за одне заняття навантажується частина м'язів тіла.

*Суперсет* – два підходи (серії) виконання вправ, спрямованих на розвиток різних частин одного і того ж м'яза, що виконуються один за одним з невеликим відпочинком між ними.

*Трисет* – три підходи різних вправ, що виконуються один за одним. 1 та 3 вправи спрямовані на розвиток різних частин одного і того ж м'язу, 2-а на м'язи антагоністи.

*Французький жим* – жим обтяження із-за голови. Виконується лежачи або стоячи, лікті нерухомі.

*Читинг, (чит)* – вправи за допомогою надання снаряду прискорення за рахунок додаткового руху тулубом і включення додаткових м'язів.

*Стретчинг* – вправи на розтягування м'язів.

## 1.2. Типи статури й індивідуалізація тренування

Спадковість проявляється насамперед у типі статури. З ним зв'язано дуже багато чого й у зовнішньому вигляді людини, і в роботі внутрішніх органів.

Розрізняють три типи статури: *ектоморфний, мезоморфний і ендоморфний*.

*Ектоморфний тип* – має тонкий, довгий кістяк, м'язова система розвита відносно слабко. Найбільш ефективним для цього типу вважається об'єм, але не триває тренування. Практично це означає зниження кількості вправ і їхніх повторень у тренувальному процесі.

*Мезоморфний тип* – м'язовий, сильний, атлетичний. У даного типу правильні фізичні пропорції тіла. М'язова система масивна, добре виражена, без помітного жиру. Плечі істотно ширше стегон. Цей тип наділений найбільш ефективними даними, має найкращі вимоги для цілеспрямованого силового тренування.

*Ендоморфний тип* – має короткі верхні і нижні кінцівки, кисті і стопи широкі, схильний до повноти, має значний відсоток жирової маси. Досить сильний людський тип. Одна з переважної спрямованості в тренуванні даного типу зв'язана насамперед зі зменшенням зайвої ваги тіла. При цьому украй важливо поєднати силове тренування з раціональним харчуванням і постійним застосуванням кросового бігу.

Люди ектоморфного типу пристосовані до роботи на витривалість, тоді як люди мезоморфного та ендоморфного типів не стільки витривалі, скільки сильні. Жировідкладення в людей ектоморфного типу найменш виражені.

І хвороби, що найбільше часто вражають людей різних типів статури, неоднакові. Для ектоморфного типу найбільшу небезпеку представляють хвороби легенів, для мезоморфного – серцеві захворювання, для ендоморфного – гіпертонія й хвороби органів черевної порожнини. Зрозуміло, у чистому виді ці три типи статури можна зустріти тільки в підручниках. Усяка жива людина відрізняється від "ідеалу" досить істотно. Але в кожному з нас генетично закладена перевага того або іншого типу статури. Це накладає відбиток на вибір роду фізкультурних занять. Серед людей ектоморфного типу частіше зустрічаються аматори перегонів, лижних прогулок, ковзанярського спорту. Мезоморфний тип тяжіє до атлетизму, веслуванню, велосипедного спорту. Ендоморфний тип відає перевагу різноманітним спортивним іграм й

єдиноборствам, але також не проти силової підготовки, зате не любить роботу на витривалість.

Піклуючись про найбільш привабливі форми свого тіла, необхідно враховувати природні дані. Неможливо з одного типу статури перейти в іншій. Але можна максимально використати переваги свого типу, послабивши його недоліки. Так, при однаковій вазі тіла та сама кількість жиру для людини ендоморфного типу може вважатися цілком помірним, тоді як для представника ектоморфного типу (якого ми звикли бачити сухорлявим) це буде вже занадто. Ширину плечей, талії й стегон, відносну довжину кінцівок і т.д. необхідно зіставляти з ідеальними величинами саме для фігури Вашого типу.

Скільки людей – стільки неповторних індивідуальностей і ще більше різних шляхів до здоров'я й краси, до гармонічного формування тіла.

### **1.3. Основи харчування під час заняття атлетизмом**

Раціональне харчування є необхідною умовою для досягнення результатів у силових видах спорту, для збільшення м'язового поперечника і рельєфу м'язів у бодібілдингу, а також для підвищення ефективності оздоровчого тренування .

Їжа – це фактор зовнішнього впливу, що шляхом трансформації перетворюється на внутрішню енергії і структурні елементи тіла.

Найбільш складний принцип харчування – збалансованість його раціону по білкам, жирам і вуглеводам, вітамінам, мінеральним елементам та воді.

На білки припадає біля 20 % маси тіла дорослої людини.

Для того, щоб забезпечити високе засвоєння білків, що використовуються у харчуванні, доцільно мати в раціоні не менш 55-60% білків тваринного походження, а решту рослинного походження. Засвоєння рослинних білків різко зростає, коли вони використовуються у їжу в поєднанні з білками тваринного походження.

Дуже важливо забезпечувати підвищений вміст білків у раціоні атлетів при виконанні навантажень максимальної і субмаксимальної потужності. Щоденна кількість білків у раціоні повинна складати 2,5–3,0 г на 1 кг ваги атлета.

Білкова їжа – будівельний матеріал організму, що забезпечує його зростання і відновлення тканин. Головним джерелом білків у харчуванні є м'ясні, рибні, молочні та зернобобові продукти.

У раціоні атлетів співвідношення між білками, жирами і вуглеводами складає відповідно 15%, 25%, 60%.

Жири – це органічні речовини, що мають високу калорійність: 1 грам дає 9 кілокалорій, що більше у два рази калорійності білків і вуглеводів. Розрізняють тваринні і рослинні жири. Головним джерелом рослинних жирів є рослинні масла, горіх, вівсяна крупа. Джерелом тваринних жирів є вершкове масло, свиняче сало, жирні сорти сиру. Найкраще, якщо в добовому раціоні передбачений вміст 65-70% тваринних і 25-30% рослинних жирів.

Вуглеводи головним чином містяться у продуктах рослинного походження. Основне значення у харчуванні має сахароза (це по суті цукор, у ньому 99,8% сахарози). Суміш глюкози і фруктози містить у собі мед.

Велике значення у харчуванні має крохмаль, на долю якого припадає до 80% вуглеводів, що споживаються. Більш за все крохмалю у крупах, макаронних виробах, бобових, картоплі, хлібові.

У процесі засвоєння харчових речовин дуже важливу роль відіграють вітаміни, які приймають участь у багатьох біохімічних процесах організму. Атлет потребує постійного надходження вітамінів до організму. Це особливо відноситься до вітамінів А, Д, С, В<sub>1</sub>, В<sub>2</sub>, В<sub>12</sub>, В<sub>15</sub>, РР, Е та інші. У періоди інтенсивних тренувань дуже важливо приймати полівітамінні комплекси.

Найважливіші обмінні процеси – водно-сольовий та кислотно-лужний, протікають за участю мінеральних речовин. Вони розподіляються на дві групи. Перша – макроелементи (кальцій, магній, натрій, фосфор, калій, хлор, сірка), які містяться в достатній кількості в продуктах. Друга група – мікроелементи (залізо, цинк, мідь, йод, фтор).

У харчуванні атлетів значну увагу слід звернути на овочі, фрукти і ягоди. Рекомендується, щоб із загального споживання овочів, капуста складала 20-25%, томати – 15%, морква – 15-18%, буряк – 6-8%. Приблизно 25-30% повинні

складати такі овочі, як баклажани, кабачки, салат, редис, ріпа, шпинат . Із фруктів на долю яблук – 30-35%, винограду – 10%, цитрусових – 10%, ягід – 5-6%.

### **Вміст білків у продуктах харчування**

Продукти	Вміст білків в 100г продукту, г	Продукти	Вміст білків в 100г продукту, г
М'ясо	20,2	Хліб	8,1
Риба	16,0	Рис	7,3
Сир	26,8	Квасоля	22,3
Творог	14,0	Картопля	2,0
Молоко	3,0	Капуста	1,8
Яйце (1шт.)	6,4	Горіхи (грецькі)	15,0

### **Протеїновий коктейль для збільшення м'язового поперечника.**

Практично всі дієти, що сприяють збільшенню м'язового поперечника передбачають додаткове харчування у вигляді спеціальних сумішів.

**Рецепт №1.** Незбирне молоко (500 мл), сухе молоко, ліпше знежирене (50 г), яйце, нежирний сир (50-100 г), будь-який фруктовий сироп із сильним запахом (столова ложка).

У молоко при малих обертах міксера всипати сухе молоко, потім сир, гарно змішати, додати сире яйце і фруктовий сироп. Суміш збивати при високих обертах міксера, поступово додаючи незбиране молоко до загального об'єму коктейлю (600-800 мл). Це денна порція, яку слід поділити навпіл і половину випити невеликими ковтками між сніданком і обідом, другу половину – між обідом і вечерею. Такий напій додатково забезпечує організм 60-80 г високоякісного білка.

Якщо ж користуватися спеціальним протеїновим порошком, коктейль можна приготувати на воді, замінивши сухе молоко і сир цим протеїном. Можливі й інши варіанти, які залежать не стільки від винахідливості, скільки від наявності тих чи інших компонентів.

**Рецепт №2.** Незбиране молоко, або фруктовий сік (300-350 мл), яйця (2-3), свіжі фрукти (100-150 г), пивні дріжжі (1-2 чайні ложки), протеїновий порошок (2-3 столових ложки).

Почати збивати в міксері молоко (сік) з фруктами, потім додати решту компонентів. Приймати дозами по 100 г через 30- 40 хвилин після кожного приймання їжі.

Протеїнові коктейлі не заміняють звичайного харчування, їх слід споживати саме, як “добавки”.

#### **1.4. Загальні правила поведінки, техніка безпеки, страховка при виконанні вправ з обтяженнями, спеціальне екіпірування**

Сучасні атлетичні тренажерні зали наскічено великою кількістю спеціального обладнання, що підвищує рівень небезпеки для тих, хто займається. Тому дуже важливо, щоб ті, хто займаються атлетизмом, особливо початківці, були ознайомлені з правилами поведінки в атлетичному залі, з загальними принципами підбору навантаження, дотримувалися техніки безпеки, вміли правильно використовувати спеціальний інвентар і екіпірування.

**Підбір навантаження.** Дозування вправ має бути достатньо точним. Величини обтяжень та загальний обсяг силових навантажень необхідно збільшувати поступово, особливо на початковому етапі занять силовими вправами. Необхідно обачливо визначати величину обтяжень у кожній новій вправі. Спочатку добре засвоїти її техніку з легкими та помірними обтяженнями, гармонійно розвивати усі скелетні м'язи. Для цього потрібно використовувати різноманітні силові вправи і виконувати їх із різних вихідних положень.

Необхідно знати основи техніки виконання силових вправ і вимоги до їх виконання. Особливо уважним потрібно бути при застосуванні вправ з максимальним та субмаксимальним обтяженням. У цьому випадку положення тулуба має бути прямим, що дасть можливість попередити травми хребта. Слід уникати надмірних навантажень на хребет. В інтервалах відпочинку доцільно розвантажувати хребет шляхом виконання висів; по можливості не затримувати

дихання при виконанні вправ; не робити глибокий вдих перед натужуванням (оптимальним є напіввидих або на 60-70% від глибокого вдиху); бажано уникати тривалого напруження сил. Доцільно систематично зміщювати м'язи живота, тулуба та ступнів. Це сприятиме зростанню пружності ступні й уникненню значної кількості травм та плоскостопості. Вправи з граничними і біля граничними обтяженнями виконувати тільки на жорсткій опорі та у взутті, яке міцно фіксує голівково-стопні суглоби. У вправах з предметами застосовувати різноманітні хвати це допоможе уникнути травм рук. Розвивати силу м'язів ніг у положенні сидячи та лежачи на спеціальних тренажерах. Вправи на розтягування при активному відпочинку виконувати з амплітудою рухів, яка на 10-15% менша за максимальну у відповідному суглобі.

Необхідно дотримуватися правил особистої гігієни для попередження пошкоджень шкіри на долонях. Після тренувань варто застосовувати різноманітні засоби відновлення. Під час тренувань слідкувати за тим, щоб обладнання та пристрої для вдосконалення силових здібностей перебували у справному стані. Під час заняття фізичними вправами силової спрямованості підтримувати порядок та дотримуватися правил техніки безпеки.

У процесі заняття фізичними вправами силової спрямованості атлети можуть періодично відчувати біль або поколювання у м'язах, зв'язках, сухожиллях чи суглобах. У цьому випадку потрібно негайно припинити заняття. Якщо під час виконання вправи виникають гострі болюві відчуття, необхідно виключити таку вправу, як і обтяження, з тренувального комплексу і спробувати виявити причини виникнення болю. Якщо болюві відчуття з'являються через кілька днів після заняття силовими вправами, то це вказує на те, що недостатньо проводиться спеціальна розминка груп м'язів або надмірне обтяження. Це спричинює виникнення мікротравм, кількість яких з часом збільшується, що може привести до тяжких наслідків. У цьому випадку необхідно спробувати знайти причини таких негативних явищ та змінити методику заняття силовими вправами. Болюві відчуття також виникають унаслідок надмірного накопичення продуктів розпаду в м'язах. Як правило, вони зникають після масажу та інших відновних заходів.

Вимушена перерва в регулярних заняттях фізичними вправами силової спрямованості потребує поступового повернення до них. Тому головним засобом управління цим процесом має бути контроль величини обтяження, об'єму навантаження та інтенсивності.

***Основні поради, які мають бути доведені початківцям:***

- Перед початком занять у тренажерному залі необхідно порадитися з лікарем. У разі виявлення будь-яких проблем зі здоров'ям необхідно повідомити про це інструктора.

- Тим, хто хоче і може займатися в тренажерному залі, необхідно знати, з чого почати тренування, як правильно харчуватися, як розвивати окремі групи м'язів. Тому, хто виявив бажання займатися, потрібно добре усвідомити, які цілі він ставить перед собою і чого хоче досягти в процесі тренувань (розвинути певну групу м'язів, схуднути, змінити статуру або просто стати сильним і міцним).

- Перед початком тренувань початківцю необхідно обов'язково поговорити з викладачем (інструктором). Тренер складе програму занять, враховуючи цілі, бажання та ті чи інші особливості того, хто займається. Рекомендується разом з інструктором змінювати програму занять один раз на місяць.

- Також необхідно знати, які існують тренажери та їхні функціональні можливості.

- У перші місяць-півтора тренувань бажано розвивати рівномірно всі м'язи і тільки потім працювати над окремими групами м'язів.

- У період занять силовими вправами рекомендується правильно харчуватися, щоб досягти результатів у зниженні ваги або нарощуванні м'язової маси.

- Оптимальна тривалість тренувань — 45 хв., а їх частота - мінімум 3 рази на тиждень.

- М'язи живота тренують 10 хв. наприкінці занять. А все тренування закінчують вправами для розтягування м'язів, інакше потім можуть турбувати болі в м'язах.

- Під час виконання вправ потрібно обов'язково стежити за правильним диханням.

***Одяг, взуття та спеціальне екіпірування***

У тренувальному процесі атлети часто використовують спеціальний інвентар та екіпірування.

**Одяг.** Найкраще тренуватися в одязі з бавовни, в крайньому випадку - з синтетики, що „дихає”. Одяг повинен добре пропускати повітря, бути достатньо вільним або еластичним, щоб не обмежувати рухи.

**Взуття.** Бажано використовувати зручні, стійкі кросівки з підтримкою гомілковостопного суглоба, що допоможуть зберігати рівновагу й захистити ступні від травм. Не можна використовувати пляжне та подібне до нього взуття.

**Рукавички.** Використовуються деякими новачками та жінками для збереження м'якої шкіри долонь від утворення мозолів і ушкоджень. Досвідчені атлети вважають це непотрібним.

**Пояс.** Широкий пояс на талії при виконанні деяких вправ забезпечує захист і підтримку поперекового відділу хребта. Найоптимальніше, коли пояс також широкий як спереду, так і ззаду. Можна використовувати пояс у всіх підходах незалежно від рівня навантажень. Підбирати пояс потрібно за низкою показників: він не повинен бути дуже твердим і тиснути атлетові в боки; не повинен бути дуже м'яким і згортатися; мусить мати зручну застібку, розширення на спині не повинне виходити далеко вперед і упиратися в боки, вузька частина попереду не має бути дуже широкою, інакше це не дасть можливості нахилитися вперед. Пояс потрібно одягати якомога нижче до тазу і намагатися затягувати його достатньо сильно. Це дозволяє м'язам живота створювати достатній тиск, зберігаючи хребет у потрібній позиції. Якщо пояс звичайний, тобто вузький спереду, широкий ззаду, то іноді рекомендується пересувати його широкою стороною вперед. По-перше, широка частина спереду набагато краще утримує прес, що частково знижує внутрішній тиск в організмі. По-друге, коли при присіданнях атлет нахиляється вперед, то саме передня частина поясу не дає спині зігнутися і підтримує тулуб.

**Бинти еластичні (колінні).** Деякі фахівці рекомендують виконувати присідання зі штангою на плечах завжди в бинтах, що допомагає уникнути травмування колін. Бинти можуть бути або спеціальні для пауерліфтингу, або звичайні еластичні (аптечні). Довжина кожного бинта має бути приблизно 2 метри.

**Бинти** потрібно натягувати тugo. Для цього необхідно повністю розпрямити ногу, передню частину стопи підвести до себе, а п'яту від себе. Якщо замотати зігнуту ногу, не буде необхідної частоти намотки. Обмотувати потрібно так: спочатку обмотати місце під коліном, і повільно підіймаючись угору „ялиночкою”, обмотати коліно. Над коліном теж потрібно зробити одне коло (або більше, якщо вистачить бинта) і закріпити бинт. *Бинти еластичні (кистьові)*. Для уникнення травмування кистей рук використовують такі самі еластичні бинти, як і для колін. Їх довжина дещо менша - 0,5-1,0 м.

**Лямки.** Як правило, при виконанні деяких вправ сила м'язів кистей рук є недостатньою, що не дозволяє виконати вправу необхідну кількість повторень.

Необхідно розрізняти, наприклад, навантаження для спини і навантаження для передпліч. Об'єднуючи їх в одній вправі, атлет істотно не довантажуватиме м'язи спини. Тому тягу штанги бажано робити з лямками. Вони дозволяють атлетові не думати про кисті, а зосередитися на спині, а це дозволить досягти швидкого зростання результатів. А кисті, якщо виникне необхідність, опрацьовувати можна окремо. Лямки можна зробити самостійно з будь-якого шкіряного паска. Їх довжина приблизно 60 см, а ширина близько 3 см. Ширину можна зробити і меншою, але не менше 2 см, інакше вони сильно врізатимуться в руку.

**Рушники.** Одним рушником (коротким) потрібно витирати після себе устаткування, якщо на ньому залишився піт, вужчим і довшим, обтирати обличчя.

**Пляшка з водою.** Протягом тренування рекомендується випивати як мінімум 1 літр води.

**Плеєр з навушниками.** Це, звичайно, не обов'язково, хоча багато хто тренується під свої улюблені записи. Музика „піdstібає“ і не дає відволікатися від роботи.

**Страхування.** Відомо, що без допомоги партнера в деяких вправах важко досягти повного завантаження м'язів. Варто розмежувати два боки неправильної страховки - це помилка не тільки помічника, але й самого атлета. Останній не повинен забувати, що людина, яка погодилася допомагати йому, не знає точно, що

ж від неї вимагається. Тому необхідно чітко і стисло висловити помічнику свої потреби.

Насамперед треба повідомити про те, в якому стилі необхідно допомагати. Чи то в 3-5 останніх повтореннях у повільному темпі для досягнення повної відмови м'язів, чи то лише підстрахувати, знявши штангу, якщо останній рух не вдається. Також атлет має повідомити наперед, скільки повторень він збирається зробити і з якого повторення необхідна допомога.

З того часу, коли атлет розпочав виконання вправи, частина відповідальності за успіх його справи покладається і на партнера. Він не повинен відволікатися (розмовляти з друзями, пити воду, робити позначки в щоденнику), а уважно стежити за тим, як виконується вправа, і бути готовим у будь-який момент прийти атлету на допомогу.

Під час страхування торкатися приладу необхідно тільки у момент безпосередньої допомоги. Якщо людина виконує жим лежачи, то немає необхідності притримувати штангу при негативній частині руху. Цілком достатньо тримати долоні під штангою на невеликій відстані від неї, вказуючи на готовність допомогти у будь-який момент. При цьому необхідно дотримуватися простого правила: під час негативної частини руху (опускання штанги в жимі лежачи тощо) залишати рух підопічному, не торкаючись приладу, і допомагати лише в активній фазі виконання вправи.

Найголовніше в страхуванні - не пропустити той момент, коли необхідно розпочати допомогу. Потрібно уважно стежити за партнером і розпочати допомагати відразу, як тільки стає зрозуміло, що він уже не може виконати чергове повторення. При цьому потрібно бути особливо уважним: досить часто рух під час виконання вправи буває дуже повільний.

Після завершення виконання вправи асистенту необхідно переконатися, що атлет поставив штангу на стійки. Якщо самостійно це зробити атлетові важко, то потрібно допомогти йому. Особливо таке страхування важливе в присіданнях, під час виконання яких атлет, стомлений навантаженням, іноді не може самостійно повернути штангу на стійки.

Ніколи не потрібно соромитися звертатися за допомогою. Немає нічого гірше, ніж відмовитися від кількох повторень через побоювання, що „причавить” вагою. Це особливо актуально при виконанні таких вправ, як присідання зі штангою на плечах і жим штанги лежачи, під час яких можна одержати серйозну травму, перебільшивши навантаження.

### **1.5. Особливості силової підготовки осіб жіночої статі**

Очевидно, що останніми роками зрос інтерес жінок і дівчат до тренувальних занять з обтяженнями. Але між чоловіками й жінками стосовно атлетизму є деякі фізіологічні відмінності. У цілому чоловіки сильніші за жінок і мають більшу витривалість, головним чином унаслідок того, що їх серце більше, а кров містить більше клітин, котрі транспортують кисень. М'язи ніг у жінок майже так само сильні, як і в чоловіків, якщо взяти до уваги, що вага тіла у них, як правило, менше. Але чоловіки наполегливо тренуються з обтяженнями, тоді як багато жінок ухиляються від цього, вважаючи, що вони можуть завдати шкоди своєму організму або що це зробить їх чоловікоподібними.

Поза сумнівом, чоловіки й жінки розрізняються анатомічно й фізіологічно. Але багато в чому фізіологічна система в них однакова. Наприклад, у жінок є в принципі той самий комплект скелетних м'язів (їх більше шестисот), як і в чоловіків. Ці м'язи потребують вправ, щоб залишатися сильними й здоровими, і вони реагують на силові навантаження, стаючи все більш сильними, міцними, набуваючи приємних форм. Під час занять силовими вправами слід враховувати наступні відмінності між чоловіками й жінками:

- у середньому чоловіки більші й сильніші за жінок;
- чоловіки більш витривалі через більший об'єм серця й вищого показника гемоглобіна;
- у чоловіків більш значне максимальне споживання кисню;
- у середньому жінки мають більшу гнучкість, ніж чоловіки; жінки мають звичайно вищий болювий поріг у порівнянні з чоловіками;
- чоловіки відносно сильніші у верхній частині тіла;

- жінки відносно сильніші в нижній частині тіла.

Доведено, що і чоловіки, і жінки внаслідок тренувальних навантажень, які сприяють розвитку силових якостей, втрачають загальну масу тіла, жирову масу, відносний вміст жиру та збільшують чисту масу тіла. Однак, рівень збільшення чистої маси тіла у жінок, як правило, набагато нижчий, ніж у чоловіків. За винятком чистої маси тіла - величина змін складу тіла більше пов'язана із загальними витратами енергії під час тренувальних занять, ніж зі статевими ознаками. Що стосується чистої маси тіла, то максимальне збільшення спостерігається внаслідок тренувальних занять силової спрямованості, причому це збільшення набагато менше в жінок головним чином внаслідок гормональних відмінностей.

До 1970-х років дівчатам та жінкам не рекомендувалося займатися фізичними вправами силової спрямованості. Вважалося, що представниці слабкої статі не здатні збільшувати свої силові здатності внаслідок виключно низького вмісту чоловічих статевих гормонів. Багато хто впевнений у тому, що заняття силової спрямованості можуть зробити жінок чоловікоподібними. За результатами чисельних досліджень встановлено, що заняття силовою підготовкою сприяють значному збільшенню силових здібностей жінок і не призводять до помітного збільшення м'язового об'єму.

Фахівці стверджують, що поки що недостатньо глибоко вивчено функціонування жіночого організму в процесі заняття фізичними вправами силової спрямованості. Переважно у більшості випадків жінки тренуються за „чоловічими програмами“. Однак, не потрібно механічно переносити розроблені для чоловіків методи тренування на спортивну підготовку жінок.

З точки зору силових здібностей жінок, як правило, розглядають як більш слабких, ніж чоловіків. Результати деяких досліджень показали, що природні (природжені) властивості м'язів і механізми їх рухового контролю однакові в чоловіків і жінок.

Унаслідок низького рівня тестостерону в жінок менша їй м'язова маса. Якщо м'язова маса – це головний показник силових здібностей, то жінки перебувають у

невигідному положенні порівняно з чоловіками. Якщо ж нервові чинники є настільки ж або більш важливими, то потенційні спроможності жінок щодо збільшення абсолютної сили дуже великі. Можлива також значна гіпертрофія м'язів у жінок. Це демонструють жінки-культуристки, які не використовували анаболічні стероїди. Механізми, що сприяють значному збільшенню силових здібностей, поки повністю не вивчені. М'язова гіпертрофія в жінок менша, ніж у чоловіків, однак м'язова гіпертрофія в деяких жінок може перевищувати гіпертрофію м'язів чоловіків. Можливе часткове збігання реакцій жіночого та чоловічого організмів на однакові тренувальні стимули.

Силова підготовка приводить до значного (20-40%) збільшення сили у жінок, причому приріст сили майже відповідає приросту сили в чоловіків. Це зумовлено рядом нервових чинників, оскільки м'язова маса, як правило, збільшується незначно.

У жінок пропорційно могутніша й ширша структура тазової області порівняно з чоловіками, що забезпечує їм стійкішу рівновагу, оскільки їхній центр тяжіння розташований нижче. Це робить незначний вплив на тренування, хоча жінки більш гнучкі, ніж чоловіки, і тому можуть виконувати вправи з ширшою амплітудою рухів. Нижня частина тіла в жінок відносно могутніша й сильніша за верхню, тому жінки мають тенденцію нарощувати силу й об'єми швидше в нижніх відділах тіла.

Проте жінкам треба бути обережними при виконанні вправ, пов'язаних з підняттям обтяжень за рахунок верхньої частини тіла. Оскільки у дівчат плечові і ліктівові суглоби вужчі, їм треба дотримуватися правил безпеки, щоб не викликати в них дуже велику напругу.

У тілі жінки більше жиру, ніж у чоловіка. Середня жінка-атлет у формі змагання на 10-16% складається з жиру, зосередженого в основному в області тазу й на ногах, що ускладнює їм досягнення мускулистості. Під час тренувальних занять, щоб максимізувати мускулистість ніг, необхідно виконувати більше різноманітних вправ, використовуючи полегшені прилади й більшу кількість повторень в комбінації з низькожировою програмою харчування.

Жінки реагують на атлетичні вправи так, як і чоловіки, прибавляючи силу та зменшуючи жировий прошарок. Тільки все це менш виражено. Чоловіки розвивають значні об'єми м'язів тому, що в них дещо інша гормональна структура.

Організація занять фізичними вправами силової спрямованості для дівчат здійснюється за загальними принципами силової підготовки, проте об'єм заняття, інтенсивність навантаження та підбір вправ мають деякі відмінності. Так, наприклад, величина обтяження для дівчат повинна визначатися виходячи з того, щоб вправа була виконана задану кількість повторень без порушення техніки виконання. Враховуючи відносно більший інтервал відновлення після навантаження, сумарний об'єм заняття для дівчат повинен плануватися на 20-30% меншим, ніж для юнаків.

Як свідчить ряд наукових досліджень, основним мотивом заняття силової спрямованості дівчат та жінок є покращення статури та зміцнення здоров'я. Це можливо за рахунок зменшення підшкірно-жирового шару та збільшення, у деяких випадках, м'язових об'ємів окремих частин тіла. Для реалізації цього мотиву необхідно переважно використовувати методи, які сприяють розвитку силової витривалості. При розробці програм силових навантажень особливу увагу необхідно приділяти м'язам ніг, тазу, спини, грудей та живота. Під час проведення занять з обтяженнями рекомендується спочатку виконувати вправи, які впливають на найбільш масивні та енергомісткі м'язи. Одним із основних завдань силової підготовки повинна бути корекція постави з включенням у комплекс силових навантажень відповідних вправ.

У силовій підготовці дівчат не доцільно застосовувати вправи, які призводять до значного прогину тулуба назад (вони можуть викликати зміщення дітородних органів). Також потрібно обмежити вправи з використанням максимальної величини обтяження в положенні стоячи (можуть спровокувати порушення постави та травми хребта). Необхідно звести до мінімуму вправи з натужуванням і стрибки в глибину на тверду опору.

Через анатомічні особливості в дівчат при виконанні таких вправ, як присідання, жим штанги лежачи або сидячи, досить часто виникають проблеми з колінними та плечовими суглобами. Тому, щоб стабілізувати їхнє положення, жінкам потрібно багаторазово виконувати вправи, які покращують кров'яне забезпечення суглобів і зміцнюють м'язи та зв'язки.

Враховуючи деякі наукові дослідження, очевидно, що невід'ємною частиною планування навантажень для осіб жіночої статі повинно бути врахування фаз менструального циклу (ОМЦ), під час яких відбуваються зміни рівня м'язової діяльності, що характеризуються значними індивідуальними коливаннями. Водночас, як зазначають деякі фахівці, у більшості дівчат, як правило, суттєвих відмінностей рівня м'язової діяльності в різні фази ОМЦ не спостерігається. Більше того, деякі спортсменки навіть встановлюють рекорди під час першої фази менструального циклу.

Атлетизм - надзвичайно багатограничний вид фізичних вправ, тому його можна рекомендувати для жінок. Можна виконувати фізичні вправи силової спрямованості для розвитку силових якостей, підняття тонусу м'язів, зменшення жирового прошарку, збільшення м'язових об'ємів або для участі у спортивних змаганнях. Врешті-решт жінки повинні тренуватися так само, як і чоловіки, наполегливо на кожному занятті.

## **1.6. Організація і планування занять із студентською молоддю**

Заняття силової спрямованості необхідно проводити тричі на тиждень (табл.1).

Таблиця 1

**Розподіл навчальних занять фізичними вправами силової спрямованості протягом тижня**

<i>Пн</i>	<i>Вт</i>	<i>Ср</i>	<i>Чт</i>	<i>Пт</i>	<i>Сб</i>	<i>Нд</i>
<b><i>I варіант</i></b>						
заняття	відпочи -НОК	заняття	заняття	відпочи -НОК	заняття	відпочи -НОК
<b><i>II варіант</i></b>						
відпочи -НОК	заняття	відпочи -НОК	заняття	відпочи -НОК	заняття	відпочи -НОК

Така їх кількість зумовлена ще й тим, що більшість студентів має низький рівень фізичної підготовленості (ФП) і здоров'я, а саме оздоровчому заняттю силової спрямованості сприяє методика, яка передбачає триразове проведення навчальних занять на тиждень.

Однією з умов підвищення ефективності процесу силової підготовки є побудова алгоритму річного циклу занять силової спрямованості з урахуванням особливостей графіка навчальних занять ВНЗ (рис. 1).

Перший семестр																					
Графік навчального процесу ВНЗ																					
Місяць																					
Вересень				Жовтень				Листопад				Грудень				Січень					
н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	с	с	к	к			
Удосконалення силових здібностей												Відновлення та відпочинок									
Другий семестр																					
Графік навчального процесу ВНЗ																					
Місяць																					
Лютий				Березень				Квітень				Травень				Червень					
н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	с	с	п	п			
Удосконалення силових здібностей												Збереження рівня силових здібностей									

Літні канікули							
Графік навчального процесу ВНЗ							
Місяць							
Липень				Серпень			
к	к	к	к	к	к	к	к
Відновлення та відпочинок							

### Схема організації річного циклу занять фізичними вправами силової спрямованості з урахуванням графіка навчального процесу ВНЗ

Примітки: н – навчання; с – екзаменаційна сесія; к – канікули; п – практика.

Така побудова забезпечує оптимальну динаміку силових навантажень залежно від періодів навчального семестру, екзаменаційної сесії, практики, зимових і літніх канікул. Такий алгоритм дозволяє досягти відповідності між факторами педагогічного впливу та відновлювальними заходами, раціонально використовувати різноманітні засоби та методи розвитку сили. Це дає можливість систематично та поступово збільшувати навантаження в процесі проведення занять фізичними вправами силової спрямованості.

Упродовж першого навчального семестру вдосконалюються силові здібності студентів. Перший місяць (вересень) необхідно спрямувати на поступову підготовку студентів до подальших занять силовими вправами з більш високою інтенсивністю та об'ємом силових навантажень. Інтенсивність навантаження в

цьому місяці порівняно невелика, водночас об'єм іноді досягає значних величин. Він характеризується невеликою кількістю занять, спрямованих на розвиток максимальної сили, та значною – на розвиток силової та загальної витривалості.

Протягом перших двох тижнів визначаються мотиваційні прагнення студентів, їхній рівень фізичної підготовленості, стан здоров'я та тип тілобудови. Перші заняття спрямовані на ознайомлення студентів із правилами поведінки й техніки безпеки на заняттях з використанням фізичних вправ силової спрямованості. Заняття носять навчальний характер: вивчається правильна техніка виконання вправ, студенти навчаються визначати силове навантаження, адекватне до фізичних можливостей свого організму. Комплекси вправ необхідно будувати таким чином, щоб вони були спрямовані на гармонійний розвиток усіх м'язових груп, зміщення опорно-рухового апарату, підвищення ефективності серцево-судинної та дихальної систем. Для попередження адаптації на кожному занятті потрібно змінювати вправи, їх кількість та послідовність виконання, а також використовувати принцип поступового збільшення силових навантажень та адаптаційного збалансування їх динаміки.

Протягом первого місяця студентів навчають здобувати навички правильного дихання під час виконання вправ. При розслабленні м'язів або при розширенні грудної клітки їм пропонувалося робити вдих, при напруженні м'язів або при звуженні грудної клітки – видих.

Другий (жовтень) та третій (листопад) місяці необхідно спрямовувати на фундаментальну підготовку студентів. Саме впродовж цих місяців відбувається основна силова робота, яка спрямована на розвиток найвищого рівня функціонального стану організму, формування нових та перебудову попередньо засвоєних рухових навичок та умінь. Вони характеризуються великою кількістю занять, спрямованих переважно на збільшення м'язової маси та розвиток максимальної сили, і незначною кількістю занять, спрямованих на розвиток силової витривалості, що дозволяє зберегти рівень аеробної потужності, досягнутий протягом первого місяця занять.

Розвиток максимальної сили впродовж другого та третього місяців необхідно здійснювати переважно методом багаторазових субмаксимальних напружень, що сприяє значному збільшенню м'язової маси. Застосування такого методу вимагає значних витрат часу (відносно тривалі паузи відпочинку між підходами та окремими вправами) та великих витрат енергії. Враховуючи ці обставини, рекомендується на одному занятті „проробляти” не більше однієї третини м'язів. У системі суміжних занять це можна зробити таким чином: на першому занятті навантаження спрямоване переважно на м'язи нижньої кінцівки, на другому – на м'язи тулуба і на третьому – на м'язи задньої і передньої групи плеча та плечового поясу. Такий цикл доцільно застосовувати протягом 4-6 тижнів без зміни програми силового навантаження. Потім потрібно підібрати інші (альтернативні) вправи для попередження адаптації організму. Саме така побудова системи суміжних занять дає можливість отримати досить високі результати під час роботи зі студентами, які мають рівень ФП „нижче середнього”.

Комплекси силових навантажень другого та третього місяців відрізняються від попередніх меншою загальною кількістю вправ. При складанні таких комплексів для студентів із рівнем ФП „низьким”, „нижче середнього” та „середнім” перевага надається вправам регіонального та глобального характерів, які давали можливість задіювати до роботи великі м'язові групи. Вправи були різноманітними та забезпечували рівномірний розвиток усіх частин тіла. Коли одна м'язова група відстає у розвитку, необхідно включати вправи для неї на початку комплексу силових навантажень.

Як відомо, для збільшення м'язової маси величина обтяження повинна бути 70-90% від максимальної. Кількість повторень при цьому може коливатися в межах від 4 до 12, однак найчастіше використовується 6-8 повторень у підході. Для студентів з рівнем ФП „низьким” та „нижче середнього” для гіпертрофії м'язового волокна оптимальною кількістю є 10-12 повторень, із „середнім” – 7-8, із „вище середнього” та „високим” – 4-6 повторень. Вага обтяження підбирається таким чином, щоб студент був здатний виконати на одне повторення більше

запланованого. Темп виконання вправи – повільний. Паузи між підходами – 1,5-2 хв., між вправами – 3-5 хв.

Для студентів рівня ФП „вище середнього” та „високого” рекомендується використовувати метод спеціалізації для груп м’язів, які відстають у розвитку і потребують додаткового навантаження. У цьому випадку необхідно комплекси силових навантажень розділяти на дві частини: перша частина складається з вправ за спеціалізацією, друга – з 6-7 вправ для інших м’язових груп, спрямованих на підтримку в них досягнутого рівня.

На початку четвертого (грудень) місяця для оптимізації процесів відновлення об’єм навантаження необхідно значно зменшувати (за рахунок зменшення кількості підходів і повторень вправи). При цьому підвищувати інтенсивність навантаження (за рахунок збільшення величини обтяження), поступово досягаючи максимального рівня силових показників. Для попередження адаптації до тренувальних комплексів потрібно змінювати порядок виконання та кількість вправ, а також змінювати деякі вправи на альтернативні.

П’ятий (січень) місяць рекомендується спрямовувати на відпочинок і відновлення організму студентів після попередніх напружених місяців. Він передбачає менш інтенсивне силове навантаження і більшу кількість занять із використанням інших видів рухової діяльності (спортивні та рухливі ігри, біг, плавання тощо).

Другий навчальний семестр триває також чотири місяці (лютий – травень), протягом яких виконувалися завдання, аналогічні до тих, що були у першому семестрі.

Упродовж десятого місяця (червень) основним завданням є підтримка досягнутого рівня силових здібностей студентів, що супроводжується зменшенням об’єму силового навантаження (за рахунок зменшення кількості вправ, підходів і повторень) та одночасним поступовим збільшенням його інтенсивності (ваги обтяження).

Наступні одинадцятий (липень) та дванадцятий (серпень) місяці необхідно спрямовувати на відпочинок і відновлення організму студентів після напружених

занять. Фізичні навантаження характеризуються менш інтенсивним тренувальним режимом. Основний акцент протягом цих місяців потрібно зробити на різноманітні види рекреаційної рухової діяльності (рухливі та спортивні ігри, біг, плавання, танці, туризм, спортивно-масові заходи та т. ін.).

## **1.7. Комплекси вправ для початківців та рекомендації до їх виконання**

### **Комплекс № 1**

<b>№</b>	<b>Назва вправи</b>	<b>Рекомендова на вага у % від максимуму</b>	<b>1-й місяць</b>	<b>2-й місяць</b>	<b>3-й місяць</b>
1	Жим штанги лежачи на горизонтальній лаві	84-88%	1×8-10	2×8-10	3×6-8
2	Розведення рук з гантелейми в сторони лежачи на горизонтальній лаві	75 - 80%	1×8-10	2×8	3×6-8
3	Піднімання рук з гантелейми через сторони сидячи	75-80%	1×8-10	2×8-10	3×6-8
4	Жим штанги із-за голови стоячи	75-80%	1×8-10	2×8-10	3×6-8
5	Присідання зі штангою на плечах	84-88%	1×8-10	2×8-10	3×6-8
6	Розгинання ніг сидячи на тренажері “Квадріцепс стегна”	75-80%	1×8-10	2×8-10	3×6-8
7	Згинання ніг лежачи на тренажері “Біцепс стегна”	75-80%	1×8-10	2×8-10	3×6-8
8	Вправа для м'язів шиї	-	1×8-10	2×8-10	3×6-8
9	Тяга штанги до живота стоячи у нахилі	75-80%	1×8-10	2×8-10	3×6-8
10	Згинання рук зі штангою стоячи	75-80%	1×8-10	2×8-10	3×6-8
11	Розгинання рук у ліктьових суглобах зі штангою лежачи (“французький жим” лежачи)	75-80%	1×8-10	2×8-10	3×6-8

12	Згинання рук з гантелями лежачи на нахиленій лаві	75-80%	1×8-10	2×8-10	3×6-8
13	Піднімання тулуба із скороченою амплітудою з положення лежачи	-	1×10-12	2×12-15	3×20-25
14	Піднімання ніг лежачи на нахиленій лаві	-	1×10-12	2×12-15	3×20-25
15	Піднімання на передню частину стопи зі штангою на плечах	75-80%	1×8-10	2×8-10	3×10-12

### Комплекс № 2

№	Назва вправи	Рекомендована вага у % від максимуму	1-й місяць	2-й місяць	3-й місяць
1	Піднімання штанги на груди	75-80%	1×8-10	2×8-10	3×6-8
2	Тяга гантелі стоячи однією рукою у нахилі	75-80%	1×8-10	2×8-10	3×6-8
3	Опускання зігнутих рук зі штангою за голову лежачи (“пуловер”)	75-80%	1×8-10	2×8-10	3×6-8
4	Жим штанги з грудей стоячи	75-80%	1×8-10	2×8-10	3×6-8
5	Тяга штанги вузьким хватом до підборіддя стоячи	75-80%	1×8-10	2×8-10	3×6-8
6	Піднімання рук з гантелями через сторони стоячи у нахилі	75-80%	1×8-10	2×8-10	3×6-8
7	Згинання руки з гантелею з опорою лікtem в стегно	75-80%	1×8-10	2×8-10	3×6-8
8	Розгинання руки з гантелею у ліктьовому суглобі назад, стоячи у нахилі.	75-80%	1×8-10	2×8-10	3×6-8
9	Згинання рук зі штангою у зап'ястках	75-80%	1×8-10	2×8-10	3×6-8

	хватом знизу				
10	Піднімання тулуба із скороченою амплітудою з положення лежачи	-	1×10-12	2×12-15	3×20-25
11	Піднімання на передню частину стопи зі штангою на плечах	75-80%	1×8-10	2×8-10	3×6-8
12	Випад вперед однією ногою зі штангою на плечах	75-80%	1×8-10	2×8-10	3×6-8

### Комплекс № 3

№	Назва вправи	Рекомендована вага у % від максимуму	1-й місяць	2-й місяць	3-й місяць
1	Присідання зі штангою на плечах	75-80%	1×8-10	2×8-10	3×6-8
2	Розгинання ніг сидячи на тренажері “Квадріцепс стегна”	75-80%	1×8-10	2×8-10	3×6-8
3	Згинання ніг, лежачи на тренажері “Біцепс стегна”	75-80%	1×8-10	2×8-10	3×6-8
4	Станова тяга штанги	75-80%	1×8-10	2×8-10	3×6-8
5	Тяга штанги до живота стоячи у нахилі	75-80%	1×8-10	2×8-10	3×6-8
6	Жим штанги лежачи на нахиленій лаві	75-80%	1×8-10	2×8-10	3×6-8
7	Жим штанги вузьким хватом лежачи на горизонтальній лаві	75-80%	1×8-10	2×8-10	3×6-8
8	Жим штанги із-за голови сидячи	75-80%	1×8-10	2×8-10	3×6-8
9	Піднімання штанги або гантелей перед собою стоячи	75-80%	1×8-10	2×8-10	3×6-8
10	Розгинання руки у ліктьо-вому суглобі вгору з гантелею, сидячи (“французький жим” сидячи)	75-80%	1×8-10	2×8-10	3×6-8

11	Почергове згинання рук з гантелями сидячи	75-80%	1×8-10	2×8-10	3×6-8
12	Згинання рук зі штангою зворотнім хватом стоячи	75-80%	1×8-10	2×8-10	3×6-8
13	Піднімання рук через сторони стоячи у нахилі	75-80%	1×8-10	2×8-10	3×6-8
14	Піднімання на передню частину стопи у ходьбі зі штангою на плечах	75-80%	1×8-10	2×8-10	3×6-8
15	Піднімання тулуба із скороченою амплітудою з положення лежачи	-	1×10-12	2×12-15	3×20-25
16	Піднімання ніг лежачи на нахиленій лаві.	-	1×10-12	2×12-15	3×20-25

### Комплекс вправ з атлетичної гімнастики для жінок.

(Заняття 2 рази на тиждень)

Понеділок (Прес, груди, руки)

п/п	Назва вправи	Рекомендована вага у % від максимуму	Дозування
1	Піднімання зігнутих ніг до тулуба в упорі на препліччях на тренажері для м'язів черевного пресу	75-80%	4x15-18
2	Жим сидячи на тренажері для м'язів грудей	75-80%	3x10-12
3	Розведення рук з гантелями лежачи на нахиленій лаві	70-75%	3x10-12
4	Тяга горизонтального блоку до тулуба сидячи	75-80%	2x10-12
5	Тяга вертикального блоку за голову сидячи	70-75%	3x12-15
6	Тяга гантелі однією рукою стоячи у нахилі	70-75%	2x12-15
7	Випад вперед однією ногою з гантелями в опущених руках, почергово	65-70%	3x10-12

8	Гіперекстензія” на лаві	—	2x10-12
9	Піднімання тулуба із скороченою амплітудою з положення лежачи	—	1xМАКС
10	Стретчингові вправи	—	5-8 хв.
11	Почергове згинання рук з гантелями сидячи	75-80%	1x8-10
12	Згинання рук зі штангою зворотнім хватом стоячи	75-80%	1x8-10
13	Піднімання рук через сторони стоячи у нахилі	75-80%	1x8-10
14	Піднімання на передню частину стопи у ходьбі зі штангою на плечах	75-80%	1x8-10
15	Піднімання тулуба із скороченою амплітудою з положення лежачи	-	1x10-12
16	Піднімання ніг лежачи на нахиленій лаві.	-	1x10-12

**П'ятниця (Прес, ноги, плечі, руки)**

п/п	Назва вправи	Рекомендована вага у % від максимуму	Дозування
1	Піднімання тулуба сидячи на тренажері “Римський стелець”	—	2x15-18
2	Піднімання зігнутих ніг до тулуба в упорі на предпліччях на тренажері для м'язів черевного пресу	—	2x15-18
3	Присідання зі штангою на плечах	70-75%	3x12-15
4	Розгинання ніг сидячи на тренажері “Квадріцепс стегна”	70-75%	2x12-15
5	Згинання ніг лежачи на тренажері “Біцепс стегна”	70-75%	2x12-15

6	Максимальні нахили вперед з обтяженням в руках, стоячи на лаві	75-80%	2x12-15
7	Жим гантелей вгору сидячи	75-80%	3x10-12
8	Згинання рук з гантелями стоячи, почергово	75-80%	3x10-12
9	Згинання руки з антелею з опорою лікtem в стегно сидячи	70-75%	2x12-15
10	Розгинання рук на тренажері “тріцепсблок”	70-75%	2x10-12
11	“Французький жим” стоячи з штангою	75-80%	3x10-12
12	Піднімання тулуба із скороченою амплітудою з положення лежачи	—	2xМАКС
13	Стретчингові вправи	—	5-8 хв.

### Примітки:

Вага обтяження у кожній вправі обирається з урахуванням індивідуальних особливостей жінок.

## ДОДАТКИ

*Додаток А*

### **Фізичні вправи силової спрямованості**

#### **ДЕЛЬТОПОДІБНІ М'ЯЗИ (ДЕЛЬТОЇДИ)\***

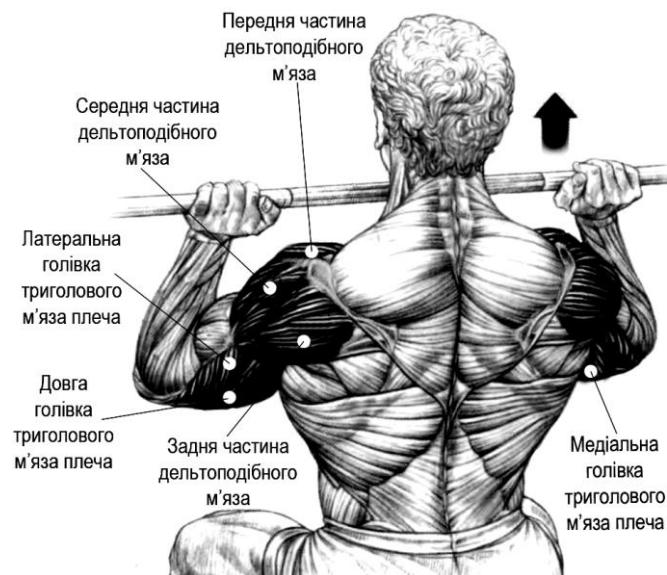
#### **ЖИМ ШТАНГИ ВІД ГРУДЕЙ СИДЯЧИ**

*Вихідне положення.* Сидячи на лавці, штанга на верхній частині грудних м'язів, хват широкий, захват долонями зверху. Лікті спрямовані вниз і притиснуті до тулуба.

*Виконання вправи.* Вдихнути та виконати жим штанги вгору, не сильно прогинаючи спину. Продовжувати рух угору до того моменту, коли лікті злегка зігнуті і спрямовані в сторони. Не

\* Основні м'язи, що забезпечують виконання вправ.

„вмикати” ліктьові суглоби. Зробити вдих у верхній частині руху. Штанга повинна підійматися у вертикальній площині, а не над головою.

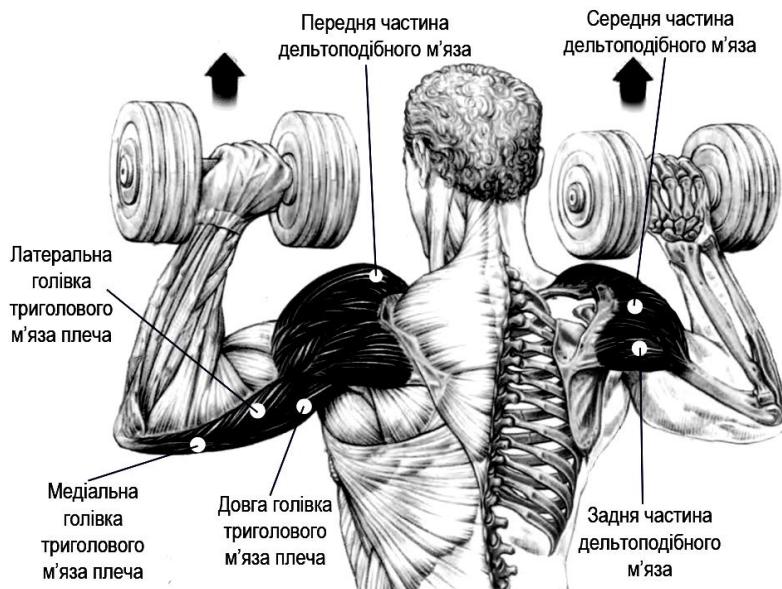


*Примітка.* Ця базова вправа сприяє розвитку передньої та середньої частини дельтоподібного, ключичного відділу грудних, верхньої частини трапецієподібних, передньої частини зубчастих м'язів та триголових м'язів плеча. Для того, щоб збільшити навантаження на передню частину дельтоподібного м'яза необхідно лікті спрямувати вперед. Для більш інтенсивної дії на середню частину дельтоподібних м'язів лікті необхідно розвести в боки. Вправу можна виконувати опускаючи штангу за голову наскільки дозволяє гнучкість у плечових суглобах. При цьому акцент навантаження зміщується на середні пучки дельтоподібних та верхню частину трапецієподібних м'язів. Виконуючи цю вправу стоячи, не потрібно сильно прогинатися в поперековому відділі хребта.

## ЖИМ ГАНТЕЛЕЙ СИДЯЧИ

*Вихідне положення.* Сидячи на горизонтальній лавці, в руках гантелі біля плечових суглобів, захват долонями зверху.

*Виконання вправи.* Зробити вдих та виконати жим гантелей вгору до повного випрямлення рук. Закінчивши рух, зробити вдих.



*Примітка.* Ця вправа сприяє розвитку середньої частини дельтоподібних, верхньої частини трапецієподібних, передньої частини зубчастих м'язів та триголових м'язів плеча. Вправу можна виконувати поперемінно – то однією, то іншою рукою та почергово – кожною рукою окремо, або на тренажері „Жим вертикальний”. Виконувати вправу можна стоячи, однак для попередження травмування в поперековому відділі хребта, варіант виконання сидячи використовується частіше.

## ТЯГА ШТАНГИ ДО ПІДБОРІДДЯ

*Вихідне положення.* Стоячи, у руках штанга, хват середній, захват долонями зверху.

*Виконання вправи.* Зробити вдих і виконати тягу штанги вздовж тулуба до рівня підборіддя, лікти в сторони. Після закінчення руху зробити видих. Потім повільно повернутися у вихідне положення.



*Примітка.* Ця вправа задіює до роботи дельтоподібні, трапецієподібні та двоголові м'язи плеча, а також додатково впливає на розвиток м'язів передплічя, сідниць та м'язів живота.

### ПІДНІМАННЯ ГАНТЕЛЕЙ В СТОРОНИ СТОЯЧИ

*Вихідне положення.* Стоячи, в опущених руках гантелі.

*Виконання вправи.* Зробити вдих і підняти гантелі в боки до горизонтального положення. При цьому лікті повинні залишатися трохи зігнутими в ліктьових суглобах. Закінчивши рух, зробити видих.



*Примітка.* Передплічя з плечами повинні

утворювати умовну горизонтальну лінію. У верхній точці підйому повинен бути мізинець руки, трохи нижче – лікоть, ще нижче – плече. Вправу можна виконувати з положення сидячи. Ця вправа сприяє розвитку середньої частини дельтоподібних м'язів. Доцільно виконувати вправу змінюючи вихідне положення (руки з гантелями за сідницями, збоку, або спереду). При підніманні рук до горизонтального рівня в першу чергу задіяні дельтоподібні м'язи, а якщо руки піднімати вище горизонтального положення, то до роботи будуть задіяні верхні частини трапецієподібних м'язів. При виконанні цієї вправи бажано не використовувати велике обтяження. Як правило його повторюють від 10 до 25 разів з невеликим інтервалом відпочинку. Для збільшення інтенсивності виконання вправи у верхній частині руху затримуйтесь на 1-2 с в горизонтальному положенні.

### **ПІДНІМАННЯ РУК ЗІ ШТАНГОЮ ВПЕРЕД**

*Вихідне положення.* Стоячи, штанга в опущених руках біля стегон. Ширина хвату трохи ширше плечей, захват долонями зверху.

*Виконання вправи.* Зробити вдих та прямыми руками підняти штангу до рівня очей. Закінчивши рух, зробити видих.



*Примітка.* Ця вправа залучає до роботи передню частину дельтоподібних та верхню частину грудних м'язів, а також, меншою мірою, трапецієподібні, передні зубчасті м'язи та коротку голівку двоголових м'язів плеча. Піднімаючи штангу вище рівня плечових суглобів, збільшується навантаження на задню частину дельтоподібних м'язів. Вправу можна виконувати на тренажері з нижнім блоком, стоячи до нього спиною з тросом між ногами.

### **ПІДНІМАННЯ РУК З ГАНТЕЛЯМИ ВПЕРЕД ПОПЕРЕМІННО**

*Вихідне положення.* Стоячи, в опущених руках гантелі біля передньої частини стегон.

*Виконання вправи.* Зробивши вдих, підняти гантель вперед однією рукою трохи вище плечового суглоба. На видиху опустити її вниз. Теж саме іншою рукою.



*Примітка.* Вправу можна виконувати у положенні сидячи на лавці або в упорі грудьми на лавку з нахилом. Ця вправа задіює до роботи передню частину дельтоподібних, верхню частину грудних та частково середню частину дельтоподібних м'язів. Також у виконанні вправи приймають участь передній зубчастий та

ромбоподібні м'язи.

### ПІДНІМАННЯ РУК З ГАНТЕЛЯМИ В СТОРОНИ СТОЯЧИ У НАХИЛІ

*Вихідне положення.* Стоячи у нахилі вперед, у руках гантелей. Ноги на ширині плечей, трохи зігнуті у колінних суглобах. Спина прогнута у поперековому відділі.

*Виконання вправи.* Зробити вдих та підняти гантелей в сторони. Закінчивши рух, зробити видих.



*Примітка.* Вправу можна виконувати у положенні сидячи на лавці в упорі грудьми на передню частину стегон. У крайньому верхньому положенні рук намагатися трохи прогнути спину у грудному відділі. Ця вправа задіює до роботи задню частину дельтоподібних м'язів. Зводячи лопатки в кінці руху до роботи залучаються середня та нижня частини трапециєподібних, ромбоподібні та великі круглі м'язи.

### М'ЯЗИ ПЕРЕДНЬОЇ ПОВЕРХНІ ПЛЕЧА (БІЦЕПСИ)\*

#### ЗГИНАННЯ РУК ЗІ ШТАНГОЮ ДО ПЛЕЧЕЙ СТОЯЧИ

*Вихідне положення.* Стоячи, ноги на ширині

\* Основні м'язи, що забезпечують виконання вправ.

плечей, у руках штанга, захват долонями знизу, хват трохи ширше плечей. У вихідній позиції руки повністю випрямлені у ліктьових суглобах. *Виконання вправи.* Зробити вдих і затримати дихання. Згинаючи руки у ліктьових суглобах, підняти штангу вгору до рівня підборіддя. У верхній частині руху додатково напружити біцепси і повільно опустити вагу. Закінчивши рух, зробити видих.



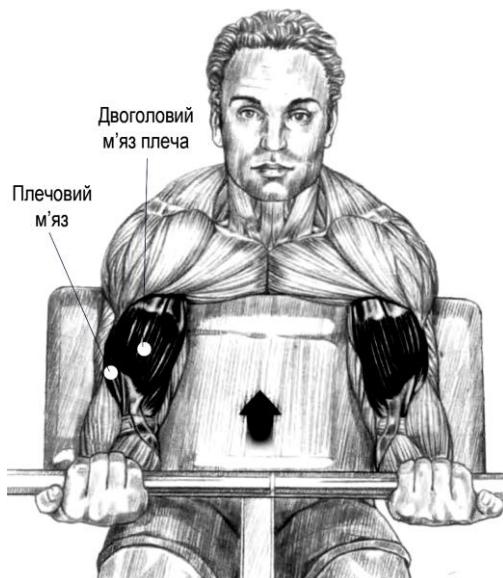
*Примітка.* Ця вправа задіює до роботи плечові та двоголові м'язи плеча. Також при виконанні вправи працюють такі м'язи синергісти, як плечо-променевий та згиначі зап'ястка й пальців. Щоб утримувати тулуб у вертикальному положенні необхідно напружувати м'язи тулуба, живота та сідниці. Для того щоб основне навантаження лягало на біцепси, не допускати „закидання” штанги вгору зусиллям всього тіла. Вправу можна виконувати вузьким (акцент навантаження зміщується на довгу голівку двоголового м'яза плеча) або широким (акцент навантаження зміщується на коротку голівку двоголового м'яза плеча) хватом.

### **ЗГИНАННЯ РУК ЗІ ШТАНГОЮ СИДЯЧИ НА ТРЕНАЖЕРІ „ЛАВКА СКОТТА”**

*Вихідне положення.* Сидячи на стільці тренажера „Лавка Скотта”, в опущених руках штанга

середнім хватом, захват долонями знизу.

*Виконання вправи.* Зробивши вдих, не відриваючи лікті від дошки, підняти штангу, зігнувши руки в ліктьових суглобах. Завершивши рух, повернутися у вихідне положення, зробити видих.



*Примітка.* Обережно опускати штангу донизу, не допускаючи повного випрямлення рук у ліктьових суглобах. Ця вправа є найкращою для локальної дії на двоголові м'язи плеча. Для запобігання травм сухожилля необхідно добре розігріти м'язи, використовуючи в першому підході невелике обтяження.

### **ПОЧЕРГОВЕ ЗГИНАННЯ РУК З ГАНТЕЛЯМИ СИДЯЧИ**

*Вихідне положення.* Сидячи на стільці або на лавці. В опущених руках гантелі, долоні обернути до тулуба їх внутрішньою частиною.

*Виконання вправи.* Зігнути руку в лікті, розвертаючи долоню до себе, підняти лікоть. Закінчивши рух, опустити гантель донизу. Повторити те саме іншою рукою.

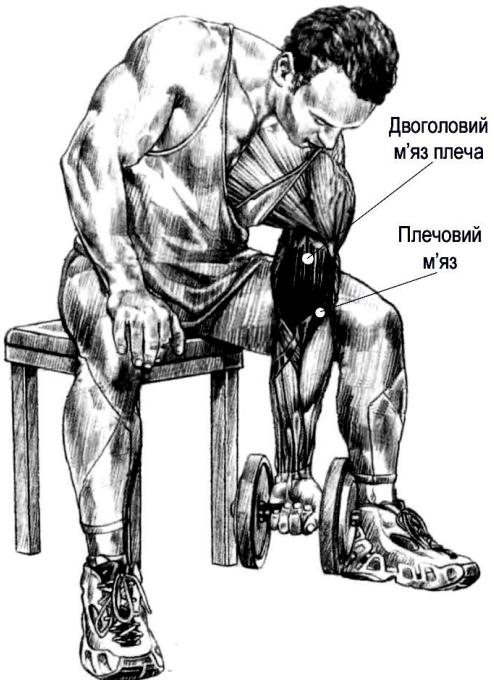


*Примітка.* Видих робити в момент наближення гантелей до плеча. Вдих – у проміжному положенні, коли одна гантеля опускається, інша – піднімається. У виконанні вправи беруть участь двоголовий м'яз плеча, плечо-променевий та плечовий м'язи. Цю вправу також можна виконувати не розвертаючи долоню догори. У цьому випадку робота виконується переважно за рахунок плечо-променевого м'яза. Також вправа може виконуватися із вихідного положення долонями вперед. Такий варіант виконання вправи дає можливість змінювати акцент навантаження на біцепс та плечовий м'яз.

### **ЗГИНАННЯ РУКИ З ГАНТЕЛЕЮ В УПОРІ У СТЕГНО**

*Вихідне положення.* Сісти на стілець або лавку. Утримуючи гантель в опущеній руці, притиснути лікоть до внутрішньої поверхні стегна.

*Виконання вправи.* На видиху зігнути руку у ліктьовому суглобі. Під час вдиху опустити гантель донизу.



*Примітка.* Ця вправа дозволяє контролювати амплітуду та швидкість руху. Вона головним чином задіює до роботи двоголовий м'яз плеча та плечовий м'яз.

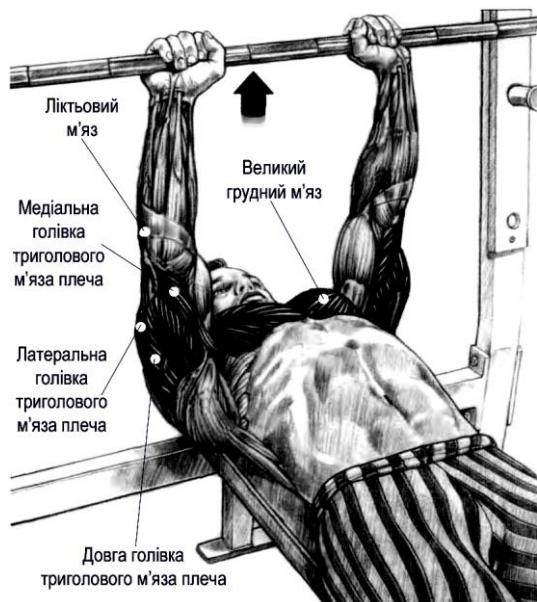
### **М'ЯЗИ ЗАДНЬОЇ ПОВЕРХНІ ПЛЕЧА (ТРИЦЕПСИ)\* ЖИМ ШТАНГИ ВУЗЬКИМ ХВАТОМ ЛЕЖАЧИ**

*Вихідне положення.* Лягти спиною на горизонтальну лавку. Голова, верхня частина тулуба та сідниці тісно притиснути до лавки. Ноги поставити на долівку всією ступнею. Зняти штангу зі стійок, утримуючи її долонями зверху на витягнутих руках над своєю грудною кліткою на ширині від 20 до 40 см.

*Виконання вправи.* Зробити вдих і повільно опустити штангу на груди, контролюючи рух. Затриматися в такому положенні на 1-2 с, а потім підняти штангу у вихідне положення. Закінчивши рух, зробити видих.

---

\* Основні м'язи, що забезпечують виконання вправ.



*Примітка.* Ця вправа сприяє розвитку триголових м'язів плеча та внутрішньої частини грудних м'язів. Розводячи лікті в боки збільшується навантаження на трицепси. При виконанні вправи може виникнути біль у променево-зап'ясткових суглобах, у цьому випадку необхідно збільшити відстань між кистями рук.

### **ЗГИНАННЯ-РОЗГИНАННЯ РУК ЗІ ШТАНГОЮ ЛЕЖАЧИ**

*Вихідне положення.* Лягти спиною на горизонтальну лавку, утримуючи штангу на витягнутих руках над своєю грудною кліткою захватом долонями зверху. Ширина хвату від вузького до середнього.

*Виконання вправи.* Зробити вдих і зігнути руки у ліктвових суглобах. Не розводячи в сторони лікті, повільно опустити штангу до рівня лоба або за голову. Після закінчення руху зробити видих.



*Примітка.* Використання штанги з вигнутим грифом дозволить не перенавантажувати променево-зап'ясткові суглоби. У виконанні вправи задіяні до роботи триголові м'язи плеча. Якщо гриф штанги опустити до лоба, то акцент навантаження зміщується на медіальну та латеральну голівки трицепса. При опусканні грипу штанги за голову головним чином задіюється до роботи довга голівка триголового м'яза плеча. Ця вправа може виконуватися також і на тренажері. Спеціальний тренажер полегшує виконання руху та дозволяє краще концентрувати увагу на довгій голівці трицепса.

### **ЗГИНАННЯ-РОЗГИНАННЯ РУК ЗА ГОЛОВУ СТОЯЧИ („ФРАНЦУЗЬКИЙ ЖИМ”)**

*Вихідне положення.* Стоячи, підняти штангу з W-подібним грифом догори над головою. Хват штанги вузький, захват долонями зверху.

*Виконання вправи.* Зробити вдих, зігнути руки в ліктівих суглобах, повільно опускаючи штангу за голову. Потім повернутися у вихідне положення, не повністю розгинаючи руки. Після закінчення руху зробити видих.



*Примітка.* Вправу можна виконувати в положенні сидячи. З метою уникнення травмування у поперековому відділі, може використовуватися стілець зі спинкою відповідної висоти. Важливу роль в стабілізації вертикального положення відіграє також напруження м'язів живота, яке перешкоджає прогинанню у попереку. Вертикальне розташування рук сприяє найбільшому скороченню довгої голівки триголового м'яза плеча, що дає можливість максимально задіяти її до роботи. Захват штанги долонями зверху переміщує навантаження на латеральну голівку трицепса.

### **ЗГИНАННЯ-РОЗГИНАННЯ РУК З ГАНТЕЛЯМИ ЛЕЖАЧИ**

*Вихідне положення.* Лежачи на горизонтальній лавці, гантелі тримати на прямих руках, піднятих вертикально, долоні розвернуті одна до одної.

*Виконання вправи.* Зробити вдих і повільно зігнути руки у ліктьових суглобах до кута 90°. Після закінчення руху повернутися у вихідне положення, зробити видих.



*Примітка.* При виконанні вправи необхідно тримати лікті у нерухомому положенні, не дозволяти їм відхилятися в сторони. Ця вправа дає можливість контролювати рух і рівномірно задіювати до роботи всі головки триголового м'яза плеча.

### **ЗГИНАННЯ-РОЗГИНАННЯ РУКИ З ГАНТЕЛЕЮ ЗА ГОЛОВУ**

*Вихідне положення.* Стоячи, у піднятій над головою руці гантель.

*Виконання вправи.* Зробити вдих, зігнути руку в ліктьовому суглобі, опустити гантель за голову. Після закінчення руху, повертаючись у вихідне положення, зробити видих.



*Примітка.* Вправу можна виконувати в положенні сидячи на лавці. З метою уникнення травмування у поперековому відділі, може використовуватися стілець зі спинкою відповідної висоти. Важливу роль в стабілізації вертикального положення відіграє також напруження м'язів живота, яке перешкоджає прогинанню у попереку. В процесі виконання вправи найбільше навантажується довга голівка триголового м'яза плеча. Також у роботі бере участь ліктьовий м'яз.

### **РОЗГИНАННЯ РУК З РУКОЯТКОЮ ВЕРХНЬОГО БЛОКУ**

*Вихідне положення.* Стоячи лицем до тренажера на відстані приблизно 15 см. Рукоятку тримати вузьким хватом. Захват долонями зверху, плечі нерухомо притиснуті до тулуба.

*Виконання вправи.* Зробити вдих, розігнути руки, не відводячи лікті від тулуба. Після закінчення руху виконати видих.



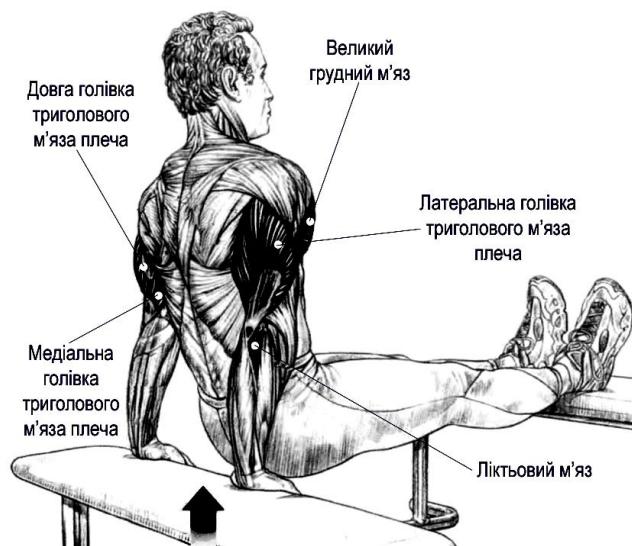
*Примітка.* Не бажано виконувати ривкові рухи. Наприкінці кожного повторення необхідно робити паузу на 1-2 с для ізометричного напруження м'язів. Використовуючи велике обтяження, нахиляйтесь вперед для більш стійкого положення. Ця вправа ізольовано навантажує триголові м'язи плеча та ліктіові м'язи. Для більш інтенсивного навантаження латеральної голівки трицепсів необхідно замість рукоятки блоку використовувати вірьовку. Щоб більше задіяти до роботи довгу голівку триголових м'язів плеча вправу виконують із вихідного положення стоячи спиною до тренажера, рукоятка блоку за головою. Вправу також можна виконувати тримаючи рукоятку блоку долонями знизу (акцент навантаження зміщується на медіальну голівку трицепсів).

### **ЗГИНАННЯ-РОЗГИНАННЯ РУК В УПОРІ ЗЗАДУ НА ЛАВЦІ**

*Вихідне положення.* Руки розташувати на краю горизонтальної лавки, а ноги поставити на іншу. Кут між тулубом і стегнами повинен бути приблизно  $90^{\circ}$ .

*Виконання вправи.* Виконати вдих, зігнувши руки в ліктіових суглобах, опустити тулуб. Повертаючись у вихідне положення, зробити

видих.

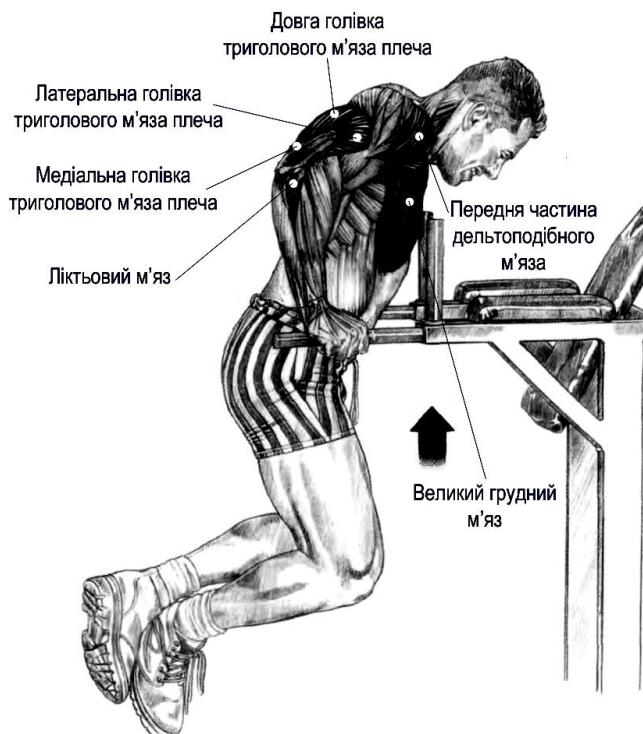


**Примітка.** Ця вправа навантажує триголові м'язи плеча, грудні м'язи та передню частину дельтоподібних м'язів. Для збільшення навантаження необхідно положити на передню частину стегна обтяження (диск від штанги, гирю або гантель).

### ЗГИНАННЯ-РОЗГИНАННЯ РУК В УПОРІ НА БРУСАХ

**Вихідне положення.** В упорі на рукоятках паралельних брусів пряими руками, тіло у вертикальному положенні. Ноги зігнуті, ступні накладені одна на одну.

**Виконання вправи.** Зробити вдих, зігнувши руки в ліктьових суглобах, опуститися вниз. Затриматися на секунду в такому положенні і повернутися у вихідне положення, зробивши видих.



*Примітка.* Вправу можна виконувати захватом долонями усередину. Чим більший нахил тулуба вперед, тим більше задіяні до роботи грудні м'язи. І навпаки, чим менший нахил, тим більше навантаження на триголові м'язи плеча. Виконання цієї вправи сприяє розтягуванню великих грудних м'язів та підвищує еластичність м'язів плечового поясу. Для збільшення об'ємів та сили м'язів досвідчені атлети підвішують до спеціального пояса гантелі або диски від штанги.

### **М'ЯЗИ ПЕРЕДПЛІЧЧЯ**

#### **ЗГИНАННЯ-РОЗГИНАННЯ КИСТЕЙ РУК**

*Вихідне положення.* Сидячи, передпліччя на лавці, кисті звисають з краю лавки. В руках штанга вузьким хватом, захват долонями зверху. *Виконання вправи.* Зробити вдих, не відриваючи від опори передпліччя, підняти штангу зусиллям м'язів кистей рук. Після завершення руху зробити видих.



*Примітка.* Передпліччя можна розташовувати на стегнах. Під час виконання цієї вправи задіяні до роботи такі м'язи, як короткий та довгий променевий розгиначі зап'ястка, розгиначі пальців, розгиначі мізинця, а також ліктюзові розгиначі зап'ястка. Вправу можна виконувати утримуючи штангу долонями знизу. У цьому випадку навантажуються променеві згиначі зап'ястка, довгі м'язи долоні, ліктюзові згиначі зап'ястка, а також глибокі та поверхневі згиначі пальців.

### **М'ЯЗИ ГРУДЕЙ\***

#### **ЖИМ ШТАНГИ ЛЕЖАЧИ НА ГОРИЗОНТАЛЬНІЙ ЛАВЦІ**

*Вихідне положення.* Лягти спиною на лавку для жimu лежачи. Міцно упертися ногами в підлогу. Взятися за гриф хватом трохи ширше за плечі, захватом долонями зверху і зняти штангу із стійок.

*Виконання вправи.* Зробити вдих і повільно опустити штангу на нижню частину грудей на лінії соків, контролюючи рух. Злегка торкнувшись грифом грудей, потужнім зусиллям вижати її вгору до повного розпрямлення рук у ліктювих суглобах. Закінчивши рух, зробити видих.

---

\* Основні м'язи, що забезпечують виконання вправ.



*Примітка.* Не відривати сідниці від лавки, не прогинати занадто спину. Захват – замковий, тобто великий палець з одного боку грифа, інші – з другого. Висота стійок підбирається так, щоб руки в початковому положенні були злегка зігнуті. Ця вправа сприяє розвитку великих та малих грудних м'язів, триголових м'язів плеча та передньої частини дельтоподібних м'язів. Існують такі варіанти виконання вправи:

1. Жим „мостом” – у цьому випадку акцент навантаження зміщується на нижню частину грудних м'язів.
2. Жим з притиснутими плечами до тулуба – працюють в основному передня частина дельтоподібних м'язів.
3. Жим вузьким ватом – працює внутрішня частина грудних м'язів, широким хватом – зовнішня частина грудних м'язів.
4. Жим з піднятими догори ногами утримуючи їх у висі – знімає навантаження з поперекового відділу хребта та дає можливість сконцентрувати увагу на працюючих м'язах грудей.

### **РОЗВЕДЕННЯ РУК З ГАНТЕЛЯМИ В СТОРОНИ ЛЕЖАЧИ НА ГОРИЗОНТАЛЬНІЙ ЛАВЦІ**

*Вихідне положення.* Узяти в руки гантели, сісти на горизонтальну лавку. Утримуючи гантели перед грудьми, поволі лягти на спину. Відрити руки вертикально, долоні повернуті одна до одної.

*Виконання вправи.* На вдиху, трохи зігнувши руки в ліктьових суглобах, розвести руки в сторони. На видиху підняти гантелі догори.



*Примітка.* Лавка не повинна бути занадто широкою, щоб це не завадило зведенню лопаток. Під час виконання вправи у вертикальному положенні рук бажано зробити короткочасне ізометричне напруження, щоб змістити акцент навантаження на внутрішню частину великих грудних м'язів. Для застереження розриву м'язів вправу не слід виконувати з великим обтяженням.

### **ЖИМ ШТАНГИ ЛЕЖАЧИ НА ЛАВЦІ З НАХИЛОМ ДОГОРИ**

*Вихідне положення.* Встановити штангу на стійки відповідної висоти. Лягти на лавку під кутом 45-60°. Зняти штангу зі стійок на випростані руки, хватом трохи ширше плечей, захват долонями зверху.

*Виконання вправи.* Зробити вдих і опустити штангу на груди на рівень ключиць. Вижати штангу до повного випрямлення рук в ліктьових суглобах. Закінчивши рух, зробити видих.

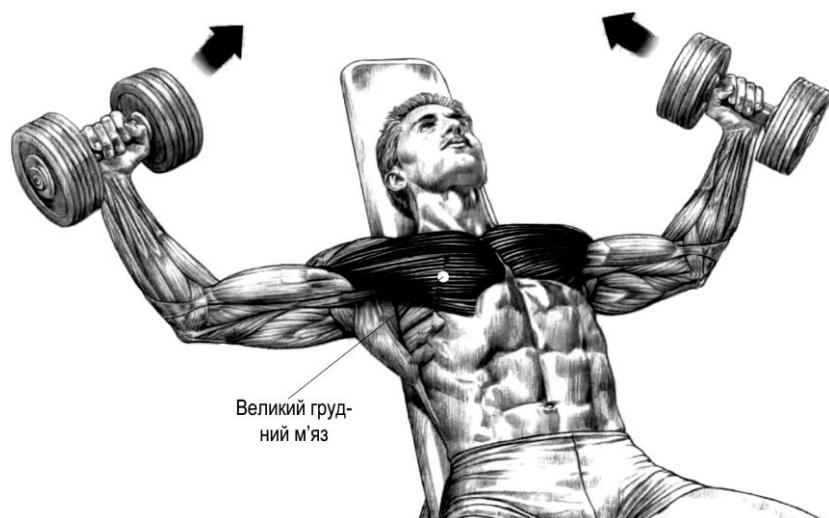


*Примітка.* Ця вправа задіює до роботи ключичний відділ великих грудних м'язів, передню частину дельтоподібних м'язів, триголові м'язи плеча, передні зубчасті та малі грудні м'язи.

### **РОЗВЕДЕННЯ РУК З ГАНТЕЛЯМИ В СТОРОНИ ЛЕЖАЧИ НА ЛАВЦІ З НАХИЛОМ ДОГОРИ**

*Вихідне положення.* Встановити лавку під кутом 45-60°. Сісти на сидіння, взяти в руки гантели. Лягти на лавку, утримуючи гантелі вертикально на прямих руках, долонями всередину.

*Виконання вправи.* Зробити вдих, трохи зігнувши руки в ліктвових суглобах, розвести їх в сторони у вертикальній площині, яка проходить через плечовий суглоб. На видиху підняти гантелі догори.

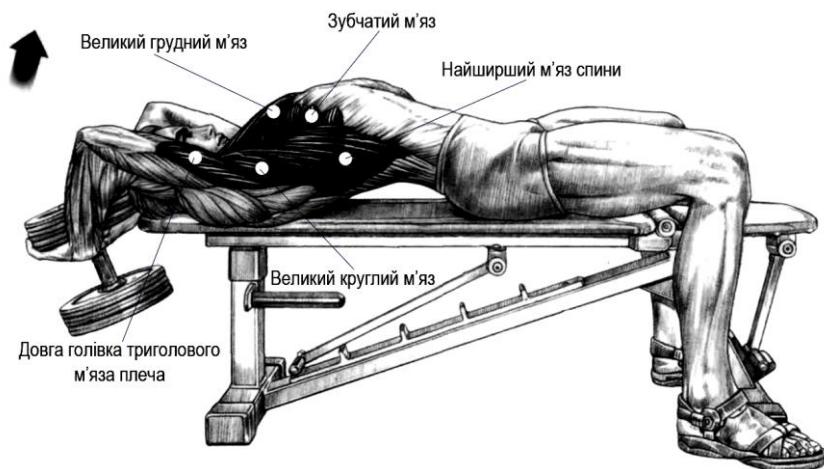


*Примітка.* Під час виконання вправи у вертикальному положенні рук бажано зробити короткочасне ізометричне напруження, щоб змістити акцент навантаження на ключичній частині великих грудних м'язів. Лавка не повинна бути занадто широкою, щоб це не завадило зведенню лопаток. Гантелей рухаються правильними дугами з центром у плечових суглобах, ліктями не допомагати. Ця вправа локалізує зусилля головним чином на верхній частині великих грудних м'язів. Для профілактики травматизму бажано виконувати вправу з невеликим обтяженням.

### **ОПУСКАННЯ-ПІДНІМАННЯ РУК З ГАНТЕЛЕЮ ЗА ГОЛОВУ („ПУЛОВЕР”)**

*Вихідне положення.* Лягти на лавку, голова на краю. В руки береться одна гантель і утримується на рівні грудної клітки.

*Виконання вправи.* Утримуючи руки зігнутими в ліктях, опустити гантель вниз за голову. При цьому робиться вдих. Після чого підняти гантель, не розгинаючи рук, на рівень грудей – видих.



*Примітка.* Вправа сприяє розвитку внутрішньої частини великих грудних м'язів, довгу голівку трицепсів, великі круглі м'язи, найширші м'язи спини, а також передні зубчасті, ромбоподібні та малі грудні м'язи. Вправу можна виконувати лежачи поперек лавки. В момент опускання гантелей вниз опускається таз, при повернені у вихідне положення – піднімається. Дуже важливо перед початком руху зробити глибокий вдих, видих – тільки після закінчення руху.

### ЗВЕДЕННЯ-РОЗВЕДЕННЯ РУК НА ТРЕНАЖЕРІ ТИПУ „КРОСОВЕР”

*Вихідне положення.* Сісти на сидіння тренажера, притиснути спину до спинки сидіння. Руки тримати в горизонтальному положенні, лікті притиснути до важелів, передпліччя та зап'ястки розслабити.

*Виконання вправи.* Зробити вдих, зусиллям грудних м'язів звести важелі перед собою, щоб вони доторкнулися одна одної. Наприкінці руху виконати видих. Під час виконання вправи руки залишаються паралельними підлозі, кут згинання ліктів не змінюється.



*Примітка.* У момент пікового скорочення, коли важелі тренажера доторкаються одна одної, необхідно додатково напружити грудні м'язи. Ця вправа сприяє розвитку великих грудних м'язів. Під час зведення рук вона локалізує зусилля на рівні внутрішньої частини м'язів грудей та задіює до роботи коротку голівку двоголових м'язів плеча. Ця вправа рекомендується для виконання початківцями, тому що дозволяє зміцнити м'язи перед виконанням вправ з більш складними рухами.

### **ЗГИНАННЯ-РОЗГИНАННЯ РУК В УПОРІ ЛЕЖАЧИ**

*Вихідне положення.* У положенні обличчям донизу, упертися прямыми руками об підлогу на ширині плечей, ноги разом.

*Виконання вправи.* Зробивши вдих, зігнути руки в ліктьових суглобах, опуститися до підлоги. На видиху піднятися у вихідне положення, не прогинаючись у поперековому відділі спини.



*Примітка.* Виконання вправи сприяє розвитку великих грудних м'язів, триголових м'язів плеча, передньої частини дельтоподібних та ліктьових м'язів. У вихідному положенні ноги на підставці – більше навантажується верхня частина великих грудних м'язів. Руки на лавці – нижня частина великих грудних м'язів. Коли руки розставити широко – зовнішня частина великих грудних м'язів, вузько – внутрішня частина великих грудних м'язів.

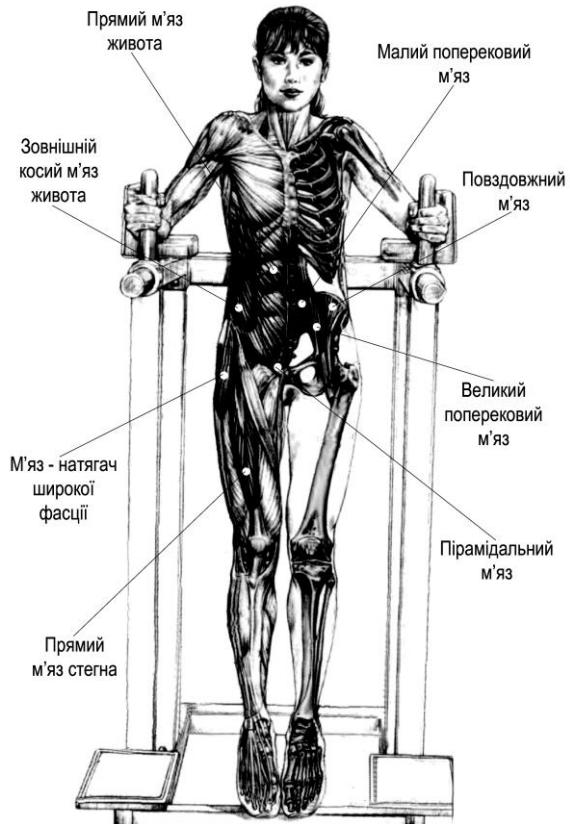
### **М'ЯЗИ ЖИВОТА\***

#### **ПІДНІМАННЯ НІГ В УПОРІ НА ПЕРЕДПЛІЧЧЯХ**

*Вихідне положення.* Встановити передпліччя на опори, притиснути поперек до спинки тренажера. *Виконання вправи.* Зробити вдих, на видиху по дузі підняти стегна, трохи зігнуті в колінних суглобах. Під час виконання вправи необхідно округлити спину для того, щоб м'язи живота більше напружувалися. Закінчивши рух, зробити видих.

---

\* Основні м'язи, що забезпечують виконання вправ.



*Примітка.* Ця вправа задіює до роботи м'язи згиначі стегна, а також косі та прямі м'язи живота (особливо інтенсивно їх нижню частину). Вправу можна виконувати у висі на перекладині або на гімнастичні стінці. Для ізольованої роботи м'язів живота необхідно зменшити амплітуду руху, не опускаючи коліна нижче горизонтального рівня. Для додаткового ізометричного напруження необхідно на декілька секунд затримати коліна біля грудей.

### **ПІДНІМАННЯ НІГ ЛЕЖАЧИ НА ЛАВЦІ З НАХИЛОМ ДОГОРИ**

*Вихідне положення.* Лягти на лавку з нахилом під кутом приблизно  $30^\circ$ , утримуючись руками за поперечину.

*Виконання вправи.* Зробити вдих, підняти ноги до вертикального положення, потім припідняти таз, спробувати зігнути тулуб так, щоб голова доторкнулася колін. На видиху повернутися у вихідне положення.

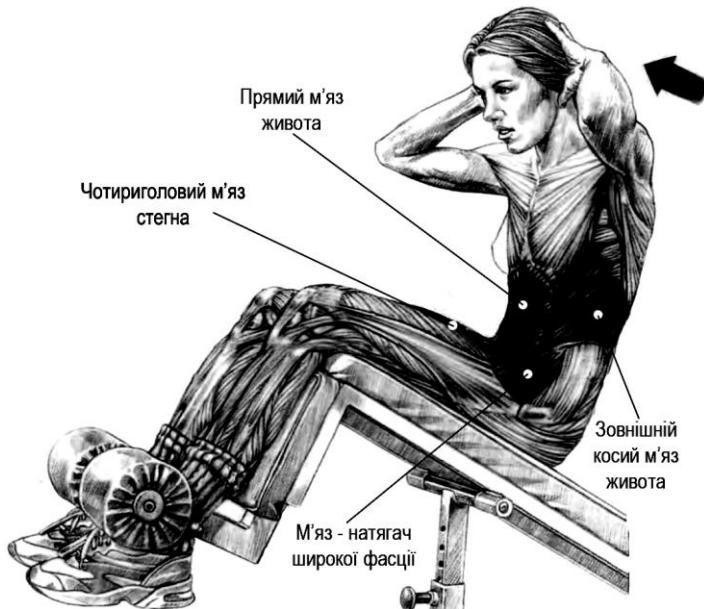


*Примітка.* Враховуючи, що ця вправа досить важка, початківцям необхідно зменшити кут нахилу лавки.

### **ПІДНІМАННЯ ТУЛУБА СИДЯЧИ НА ТРЕНАЖЕРІ „РИМСЬКИЙ СТІЛЕЦЬ”**

*Вихідне положення.* Прийняти положення сидячи на тренажері „Римський стілець” так, щоб стопи були зафіксовані під кріпленням для ніг. Руки утримувати за головою. Тулуб трохи зігнутий.

*Виконання вправи.* На вдиху відхилити тулуб назад до упору спиною лавки. На видиху, не змінюючи положення тулуба, повернуся у вихідне положення.



*Примітка.* Цю вправу необхідно виконувати з багаторазовими повтореннями. Вона задіює до роботи всі м'язи живота, м'яз-натягач широкої фасції та прямі м'язи стегна. Щоб перенести частину навантаження на косі м'язи живота необхідно почергово здійснювати обертання тулуба вліво та вправо при кожному повторенні вправи. Для збільшення навантаження можна брати в руки обтяження (диск, гантель) і утримувати його біля грудної клітки. Не лягати повністю на лавку, щоб не допустити надмірного напруження у поперековому відділі хребта, що може призвести до травмування.

## ОБЕРТАННЯ ТУЛУБА

*Вихідне положення.* Стоячи, ноги на ширині плечей. На спині штанга.

*Виконання вправи.* Обертання тулуба. Таз і голову утримувати нерухомими.



*Примітка.* Під час виконання вправи працюють переважно зовнішні та внутрішні косі м'язи живота, а також пряний м'яз живота. Вправу можна виконувати сидячи прямо або з відхиленням тулуба назад з широко розставленими ногами. Обтяженням може бути диск від штанги або гантеля, які необхідно утримувати перед собою на рівні грудей. Вправу бажано виконувати велику кількість повторень практично на кожному тренуванні.

### **НАХИЛИ ТУЛУБА ДОНИЗУ З ВЕРТИКАЛЬНИМ БЛОКОМ**

*Вихідне положення.* Стоячи на колінах спиною до тренажера „Вертикальна тяга”, рукоятку блока тримати за головою.

*Виконання вправи.* Зробити вдих, тягнучи ручку блоку, нахилитися вперед і зігнутися, наближаючи грудину до лобкової кістки. Потім повернутися у вихідне положення. Після закінчення руху зробити видих.



*Примітка.* Ця вправа задіює до роботи прямий та зовнішні косі м'язи живота, а також піраміdalnyi m'яз. Вправу необхідно виконувати з невеликим обтяженням, концентруючи увагу на працюючих м'язах.

### НАХИЛИ ТУЛУБА В СТОРОНИ

*Вихідне положення.* Стоячи, ноги на ширині плечей, в одній руці гантель, іншу тримати за головою.

*Виконання вправи.* Зробити вдих і нахилити тулуб у бік, протилежний від гантелі. На видиху повернутися у вихідне положення.



*Примітка.* Ця вправа спрямовує навантаження на косі м'язи живота, а також задіює до роботи прямі м'язи живота, глибокі м'язи спини та квадратні м'язи попереку. Не допускати зміщення таза. Вправу можна виконувати у положенні сидячи на лавці, обтяженням може бути гиря.

### **М'ЯЗИ-РОЗГИНАЧІ ТУЛУБА\***

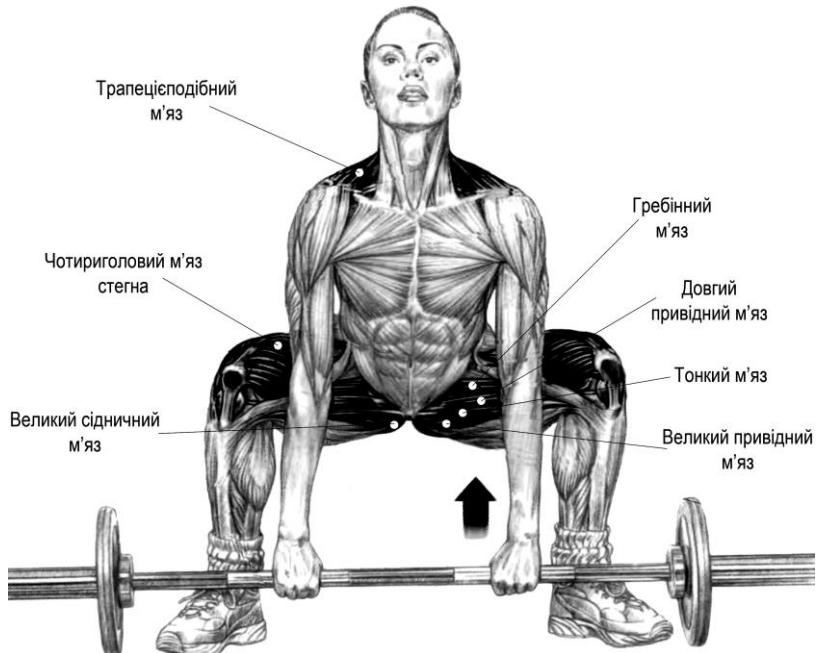
#### **ТЯГА ШТАНГИ В СТИЛІ „СУМО”**

*Вихідне положення.* Стати якомога близько біля штанги на помості, ноги значно ширше плечей, ступні розвернуті назовні. Ноги зігнути в колінах так, щоб стегна були у горизонтальному положенні до підлоги. Взяти штангу хватом ширше плечей, захват долонями зверху.

*Виконання вправи.* Зробити вдих, затримати дихання і, напружаючи м'язи живота та прогнувши спину у попереку, розігнути ноги у колінних суглобах та тулуб. Підняти штангу, відвівши плечі трохи назад. Закінчивши рух, зробити видих.

---

\* Основні м'язи, що забезпечують виконання вправ.

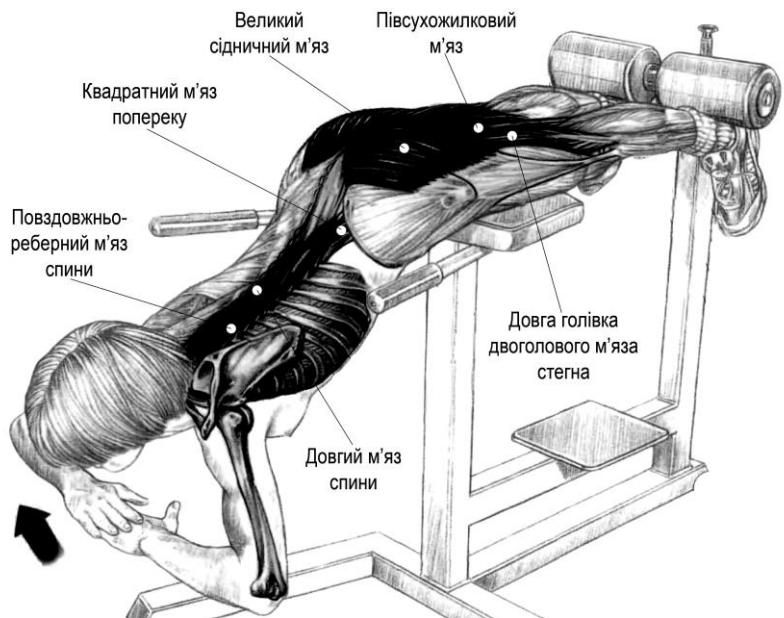


*Примітка.* Можна використовувати „різнохват” однією рукою долонею зверху, іншою знизу. Не напружувати м'язи рук. Штанга повинна пересуватися якомога ближче до гомілок і стегон.

### РОЗГИНАННЯ ТУЛУБА ЛЕЖАЧИ НА ТРЕНАЖЕРІ „ГІПЕРЕКСТЕНЗІЯ”

*Вихідне положення.* Лежачи на тренажері типу „Гіперекстензія”, розташуватися так, щоб стегна лежали на лавці, а ступні знаходилися під опорою. Руки можна покласти за голову (на рівні вух) або скрестити на грудях.

*Виконання вправи.* Зробити вдих і затримати дихання. Зігнутися в талії, потім поволі підняти тулуб до паралелі з підлогою. Потім плавно повернутися у вихідне положення. Після закінчення руху зробити видих.



*Примітка.* Виконання цієї вправи сприяє розвитку м'язів-розгиначів хребта, квадратного м'язу попереку, а також великих сідничних м'язів та м'язів задньої поверхні стегна. Для кращої концентрації навантаження можна у верхній фазі руху утримувати тулуб у горизонтальному положенні впродовж декількох секунд. Ніколи не піднімайте в цій вправі торс різко, ривком. Не заокруглюйте спину. Тримайте її плоскою або навіть злегка вигнутою. В руках можна утримувати обтяження: штангу, диск від штанги або гантель.

### **НАХИЛИ ЗІ ШТАНГОЮ НА ПЛЕЧАХ СТОЯЧИ**

*Вихідне положення.* Зняти штангу зі стійок, розмістивши її на плечах за головою, зробити два кроки назад. Прийняти вихідне положення стоячи, ноги трохи ширше за плечі, ступні злегка повернені назовні. Трохи зігнути коліна, плечі відвести назад, груди подати вперед.

*Виконання вправи.* На вдиху нахилитися вперед, утримуючи спину прямою, а коліна злегка зігнутими протягом виконання всієї вправи. Нахилитися до тих пір, поки тулуб не буде паралельним підлозі, при цьому тулуб, шия і голова повинні знаходитися на одній прямій лінії (підборіддя не повинне виступати вперед, а плечі сутулитися). На видиху випрямитися, повертаючись у вихідне положення.



*Примітка.* Під час виконання вправи задіяні до роботи м'язи спини, великих сідничних м'язів, та м'язи задньої поверхні стегна. У негативній фазі руху розтягаються виключно м'язи задньої поверхні стегна. Регулярне виконання вправи дозволить звести до мінімуму вірогідність отримання травми при присіданні зі штангою на плечах з великим обтяженням. Вправу можна виконувати із положення сидячи на лавці.

### **НАЙШИРШИЙ М'ЯЗ СПИНИ\*** **ТЯГА ШТАНГИ ДО ЖИВОТА СТОЯЧИ У НАХИЛІ**

*Вихідне положення.* Стоячи, тулуб нахилені вперед під кутом приблизно  $45^{\circ}$ , передня частина ступнів трохи зведена всередину. Спина рівна, штанга в опущених руках хватом трохи ширше плечей, захват долонями зверху.

*Виконання вправи.* Зробити вдих і затримати дихання, напружити м'язи живота, потягнути гриф штанги до нижньої частини живота. Закінчивши рух, зробити видих.

---

\* Основні м'язи, що забезпечують виконання вправ.



*Примітка.* Ця вправа задіює до роботи найширші м'язи спини, великі круглі м'язи, задню частину дельтоподібних м'язів, м'язи передньої поверхні плеча, а при зведенні лопаток разом – ромбоподібні та трапецієподібні м'язи. Додатково працюють м'язи-розгиначі хребта, які виконують ізометричну роботу.

### ГОРИЗОНТАЛЬНА ТЯГА БЛОКУ ДО ЖИВОТА

*Вихідне положення.* Сидячи обличчям до тренажера, ноги злегка зігнути у колінних суглобах. Ступні поставити на опори, взявши рукоятки блока. Сидіти, утримуючи спину прямою, а тулуб вертикально. Витягнути руки вперед, відчуваючи розтягування найширших м'язів спини.

*Виконання вправи.* На вдиху потягнути рукоятку блоку до себе, закінчити рух торканням у нижній ділянці живота і зведенням лопаток разом. Затриматися у позиції максимального скорочення м'язів на секунду або дві і потім підконтрольно і обережно випрямити руки. Закінчивши рух, зробити видих.

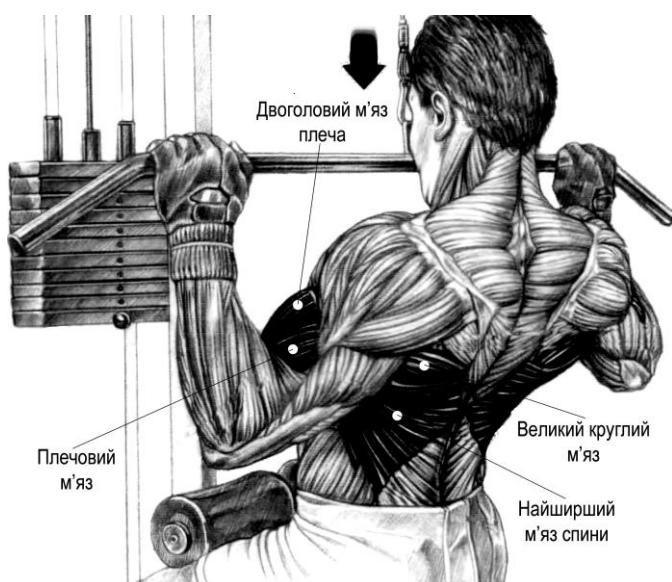


*Примітка.* Під час виконання вправи відстань між ліктями не повинна змінюватися. Нахиляючись вперед, не заокруглювати низ спини. У кінцевій позиції, де м'язи спини скорочені максимально, не відхилятися назад. Тулуб повинен бути у вертикальному положенні. У виконанні вправи беруть участь найширші м'язи спини, великі круглі м'язи, задня частина дельтоподібних м'язів, м'язи передньої частини плеча, а при зведенні в кінці руху лопаток разом – трапеziopodobni та ромбоподібні м'язи. В момент випрямлення тулуба задіються до роботи м'язи-розгиначі хребта. Під час нахилу тулуба вперед розтягаються всі м'язи спини. З метою профілактики травм спини, виконуючи тягу нижнього блоку з великим обтяженням, ніколи надмірно не округлюйте спину.

### ТЯГА БЛОКУ ДО ГРУДЕЙ

*Вихідне положення.* Сісти на лавку тренажера „Тяга блоку зверху” так, щоб коліна розташувалися під опорою. Взятися за рукоятку широким хватом, захват долонями зверху.

*Виконання вправи.* Зробити вдих і потягнути рукоятку блоку до верхньої частини грудей, трохи прогнувши спину. Контролювати рух і стежити, щоб лікті були відведені назад. Закінчивши рух, зробити видих і повільно повернутися у вихідне положення.

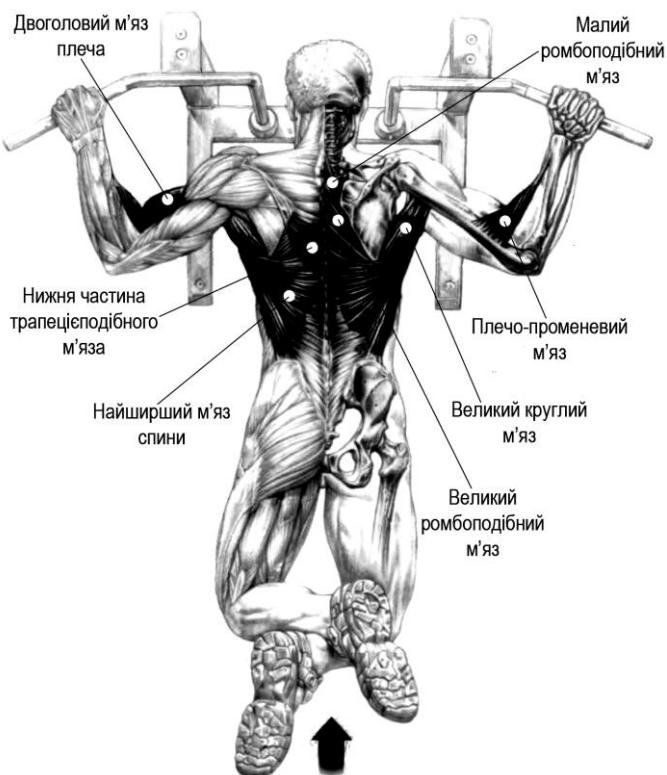


*Примітка:* Під час тяги рукоятки блоку не допускати „заокруглення” спини. Вправу можна виконувати у варіанті „тяга за голову”. Можна також використовувати хват долонями знизу.

### ПІДТЯГУВАННЯ НА ПЕРЕКЛАДИНІ ДО ГРУДЕЙ

*Вихідне положення.* У висі на перекладині ноги трохи зігнуті в колінних суглобах, гомілки накладені одна на одну. Хват широкий, захват долонями зверху.

*Виконання вправи.* Зробити вдих і підтягнутися вгору торкаючись грудьми перекладини. Закінчивши рух, зробити видих.

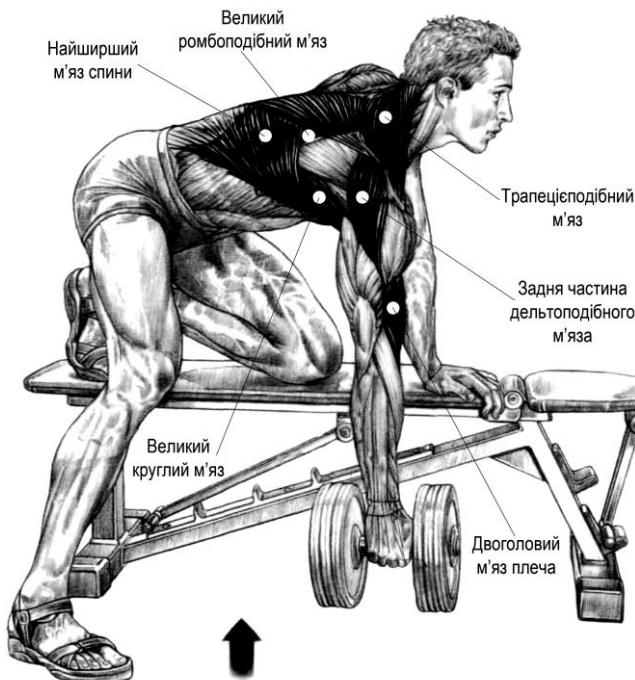


*Примітка.* Ця вправа задіює до роботи найширші м'язи спини, великі круглі м'язи, м'язи передньої поверхні плеча, а в момент зведення лопаток в кінці руху – ромбоподібні м'язи та середню й нижню частину трапецієподібних м'язів. Для збільшення навантаження використовують спеціальний пояс до якого кріпиться обтяження (гиря, гантелей, диск від штанги). У разі низького рівня фізичної підготовленості може використовуватися допомога партнера, який трохи підтримує під гомілками.

### **ТЯГА ГАНТЕЛІ СТОЯЧИ В УПОРІ НА ЛАВЦІ**

*Вихідне положення.* Стати коліном на горизонтальну лавку, упертися кистю одноїменної руки, а іншу ногу встановити на підлозі. Спина повинна залишалася прямою. Вільною рукою взяти гантель, щоб кисть руки була повернена до атлета внутрішньою стороною.

*Виконання вправи.* Зробити вдих і підтягнути гантель до тулуба, починаючи рух з підняття ліктя максимально вверх. Закінчивши рух зробити видих.



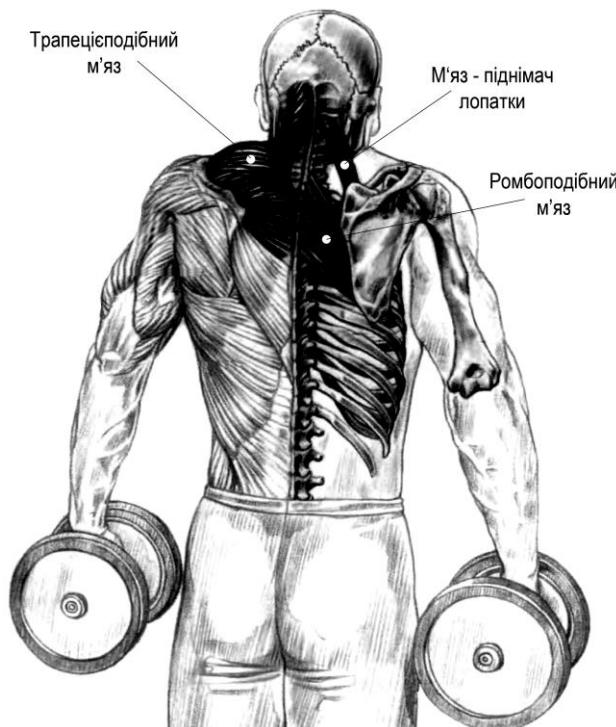
*Примітка.* Під час виконання вправи задіюються до роботи переважно найширші м'язи спини, великі круглі м'язи, задня частина

дельтоподібних м'язів, а також трапецієподібні та ромбоподібні м'язи. Виконуючи вправу не допускати обертання тулуба для того, щоб підняти вагу.

### **ТРАПЕЦІЄПОДІБНІ М'ЯЗИ\***

#### **ПІДНІМАННЯ/ОБЕРТАННЯ ПЛЕЧЕЙ**

*Вихідне положення.* Стоячи з гантелями в опущених руках. Голова трохи нахиlena вперед.  
*Виконання вправи.* Зробити вдих. Поволі підняти плечі, плавно відвести їх назад. На видиху обережно опустити вниз.



*Примітка.* Ця вправа спрямована на розвиток верхньої та ключичної частини трапецієподібних м'язів та м'язів, які піднімають лопатку. Якщо піднімаючи плечі звести лопатки разом, то у цьому випадку задіються до роботи середня частина трапецієподібних та ромбоподібних м'язів.

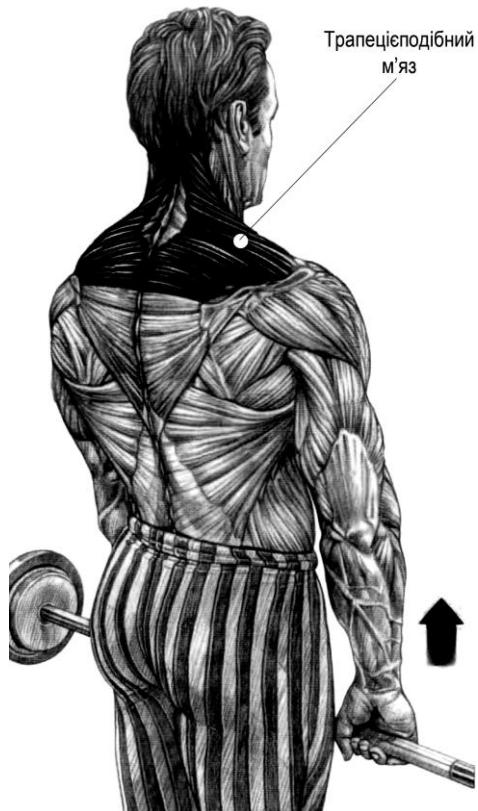
### **ТЯГА ШТАНГИ ПЛЕЧАМИ („ШРАГИ”)**

*Вихідне положення.* Стоячи, в руках штанга хватом трохи ширше плечей, захват долонями зверху.

*Виконання вправи.* Зробити вдих, напружити м'язи живота і впевнено підняти плечі начебто

\* Основні м'язи, що забезпечують виконання вправ.

ховаючи в них голову. Потім обережно їх опустити. Закінчивши рух, виконати видих.



*Примітка.* Ця вправа сприяє розвитку верхньої частини трапецієподібного м'яза. Якщо ви тренуєтесь з великою вагою, штангу необхідно тримати „різнохватом”. Бажано при кожному новому підході змінювати хват (спочатку правою долонею зверху, лівою знизу, а потім – навпаки).

### ТЯГА ШТАНГИ ДО ГРУДЕЙ СТОЯЧИ

*Вихідне положення.* Стоячи, ноги на ширині плечей, штанга в опущених руках. Хват вузький, захват долонями зверху.

*Виконання вправи.* Зробити вдих і підтягнути штангу вздовж тіла, піднімаючи лікті якомога вище, поки гриф не досягне підборіддя. Потім повернутися у вихідне положення, розпрямляючи руки, не роблячи при цьому різких рухів. Закінчивши рух, зробити видих.



*Примітка.* Під час виконання вправи задіяні до роботи головним чином верхня частина трапецієподібних м'язів, дельтоподібні м'язи, м'язи передньої поверхні плеча та передпліччя, а також м'язи живота, сідниць та попереку. Змінюючи ширину хвату штанги можна змінювати акцент навантаження на той, чи інший м'яз. Так, наприклад, чим ширше хват, тим більше задіються до роботи дельтоподібні м'язи, а трапецієподібні – менше.

### **М'ЯЗИ ПЕРЕДНЬОЇ ПОВЕРХНІ СТЕГНА (КВАДРИЦЕПС)\***

#### **ПРИСІДАННЯ ЗІ ШТАНГОЮ НА ПЛЕЧАХ**

*Вихідне положення.* Встановити штангу на стійки. Взяти гриф штанги на рівній відстані від його середини, трохи ширше за плечі, захват долонями зверху. Підсісти під штангу, розташував її на верхній частині трапецієподібного м'яза. Зняти штангу зі стійок і зробити крок назад. Розставте ноги на ширині плечей, передні частини ступнів злегка розвернуті назовні.

*Виконання вправи.* Зробити глибокий вдих і затримати дихання. Контрольованим рухом опускатися, поки передня поверхня стегон не буде паралельно підлозі. Досягнувши крайньої нижньої точки руху, починати підйом. Напружуючи м'язи

\* Основні м'язи, що забезпечують виконання вправ.

черевного преса, подати стегна злегка вперед. Наближаючись до завершення руху в його крайньому верхньому положенні, зробити видих, не розпрямляючи повністю коліна і залишаючи їх злегка зігнутими.



*Примітка.* Вправа сприяє розвитку головним чином чотириголових м'язів стегна, сідничних м'язів, м'язів задньої поверхні стегна, а також м'язів-розгиначів хребта та м'язів живота. Щоб збільшити навантаження на сідничні м'язи, стегна необхідно опускати нижче горизонтального рівня (цю техніку потрібно застосовувати дуже обережно, тому що вона супроводжується значним вигинанням хребта, що може призвести до травмування). Під час присідання потрібно намагатися утримувати гомілки якомога ближче до перпендикулярного положення стосовно підлоги. Не допускати, щоб коліна виходили за лінію пальців ніг. Виконуючи вправу тримайте спину максимально прямо. При виконанні вправи гриф штанги також можна розташовувати на задній частині дельтоподібних та трапецієподібних м'язів (такий вид розташування штанги застосовується у пауерліфтингу в типових присіданнях). При присіданні з великим обтяженням необхідно дотримуватися ряду вимог:

1. Перед виконанням вправи зробіть глибокий вдих та затримайте дихання. Це дає можливість

зафіксувати грудну клітку у нерухомому положенні та перешкоджає нахилу верхньої частини тулуба вперед.

2. Напружуючи м'язи живота, ви збільшуєте черевний тиск, що перешкоджає надмірному нахилу тулуба вперед.

3. При виконанні вправи намагайтесь прогнутися у попереку, напружуючи м'язи нижньої частини спини.

Виконання вищевказаних вимог дас можливість попередити округлення спини (згинання хребта), що може стати причиною зміщення міжхребцевих дисків.

## **ПРИСІДАННЯ ЗІ ШТАНГОЮ НА ГРУДЯХ**

*Вихідне положення.* Стоячи, ноги на ширині плечей. Штангу тримати захватом долонями зверху на рівні верхньої частини грудини та передньої частини дельтоподібних м'язів. Спину вигнути у попереку, м'язи живота напружити. Голова на одній лінії з хребетним стовпом, погляд спрямований вперед.

*Виконання вправи.* Зробити глибокий вдих і затримати дихання. Контрольованим рухом опуститися до рівня горизонтального положення передньої поверхні стегон з підлогою. Під час присідання намагатися утримувати гомілки якомога ближче до вертикалі. Не допускати, щоб коліна виходили за лінію пальців ніг. Досягнувши крайньої нижньої точки, починати підйом. Напружуючи м'язи черевного преса, подати стегна трохи вперед. Після закінчення руху зробити видих.

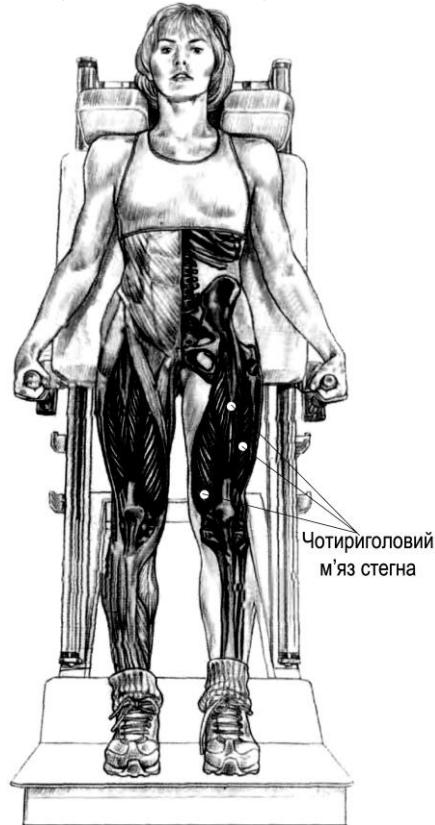


*Примітка.* Ця вправа локалізує навантаження на чотириголових м'язах стегна, а при виконанні її з повною амплітудою задіються до роботи м'язи задньої поверхні стегна, м'язи-розвінчачі хребта, сідничні м'язи та м'язи живота. Для того щоб штанга надійно лежала на грудях, необхідно прогнутися вперед у грудному віddлі та підняти лікти якомога вище. Для попередження травмування під час виконання вправи спину необхідно постійно тримати прямою. Для полегшення виконання руху можна п'ятами стати на невисоку підставку. Ця вправа досить часто використовується важкоатлетами на тренуваннях, як спеціальна вправа для розвитку сили м'язів тулуба та нижніх кінцівок.

### **ПРИСІДАННЯ НА ТРЕНАЖЕРІ „ГАК-ПРИСІДАННЯ”**

*Вихідне положення.* Стоячи на платформі тренажеру „Гак-присідання”, трохи розставивши ноги, спину притиснути до спинки.

*Виконання вправи.* Зробити вдих, розблокувати раму тренажера і зігнувши ноги, опуститися вниз. На видиху піднятися у вихідне положення.



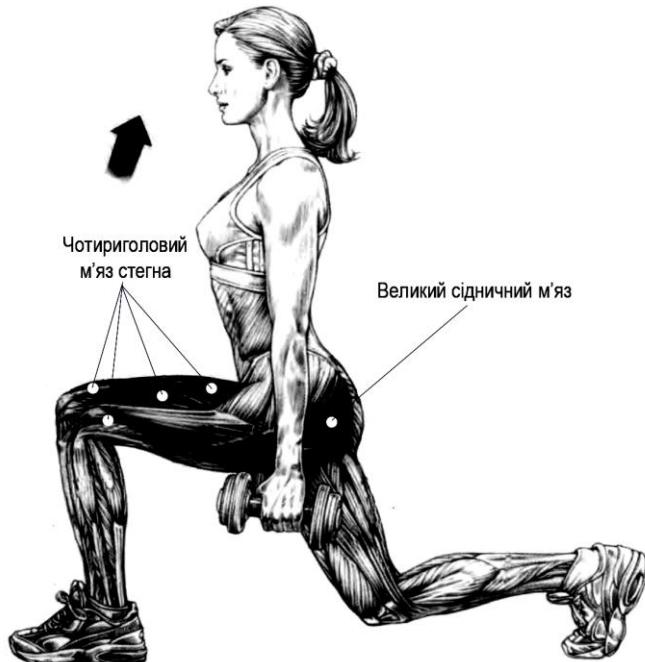
*Примітка.* Виконання вправи сприяє розвитку чотириголового м'яза стегна. Якщо ступні розташувати на верхній частині платформи, то основне навантаження перейде на сідничні м'язи. А якщо ноги розставити ширше плечей, то навантаження збільшиться на привідні м'язи стегна. Щоб попередити травму спини, необхідно під час виконання вправи напружувати м'язи живота.

## ВИПАДИ ВПЕРЕД З ГАНТЕЛЯМИ В РУКАХ

*Вихідне положення.* Стоячи з гантелейми в руках, ноги поставити на ширині тазу. Груди вперед, плечі відведені назад, тулуб злегка нахилений вперед. Голова на одній прямій з хребетним стовпом; погляд спрямований вперед.

*Виконання вправи.* Зробити вдих і виконати крок уперед. Зберігаючи вертикальне положення тулуба, опуститися в присід, згинаючи обидва коліна і опускаючи стегна вертикально вниз.

Припинити рух, перш ніж коліно ноги, що опинилося позаду, торкнеться підлоги, утримуючи гомілку іншої ноги перпендикулярно підлозі. Зафіксувати положення в нижній точці руху приблизно на секунду. Закінчивши рух, піднятися у вихідне положення, зробивши видих.

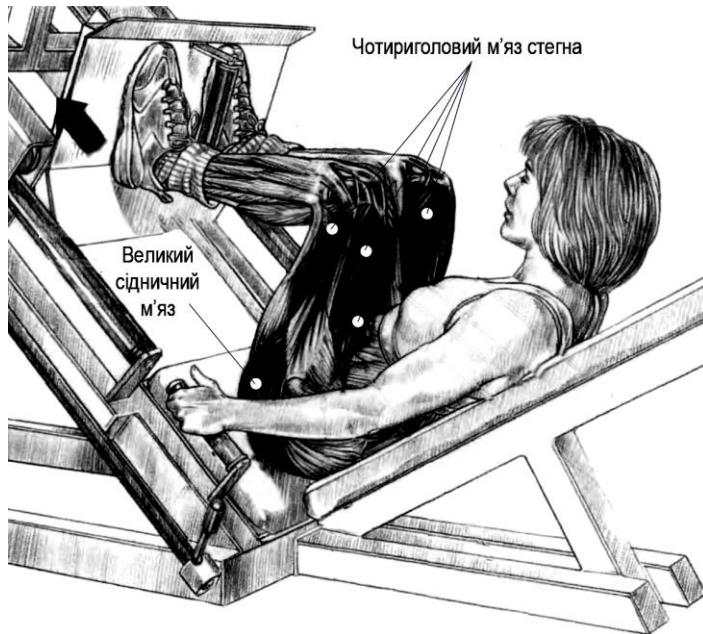


*Примітка.* Ця вправа задіює до роботи чотириголовий м'яз стегна та сідничний м'яз. Чим ширший крок, тим більше навантаження на м'язи сідниць. Вправа виконується поперемінно обома ногами або спочатку однією, а потім іншою. Роблячи крок вперед, коліном висунутої вперед ноги не виходити за вертикальну лінію пальців ступні.

## ЖИМ НОГАМИ ЛЕЖАЧИ НА ТРЕНАЖЕРІ

*Вихідне положення.* Лежачи на тренажері, спина (особливо поперековий відділ) притиснута до спинки, ноги поставити на спеціальну платформу (підставку для ніг) на ширині плечей.

*Виконання вправи.* Зробити вдих, розблокувати раму тренажера. Поволі, згинаючи ноги, опустити вагу під контролем вниз, до того моменту, коли коліна торкнуться грудей. Потім повернутися у вихідне положення. Закінчивши рух, зробити видих.



*Примітка.* Вправа задіює до роботи чотириголові м'язи стегна та сідничні м'язи. Якщо поставити ступні на нижню частину платформи, то навантаження збільшиться на чотириголовий м'яз стегна. І навпаки, якщо ступні поставити на верхню частину платформи, акцент навантаження зміниться в бік сідничних м'язів та м'язів задньої поверхні стегна. У верхньому крайньому положенні не розгинати повністю ноги у колінних суглобах. Вправу можна виконувати двома ногами або однією (одночасно або поперемінно). Різновидом обтяження можуть бути штанга або партнер.

### **РОЗГИНАННЯ НІГ СИДЯЧИ НА ТРЕНАЖЕРІ „КВАДРИЦЕПС СТЕГНА”**

*Вихідне положення.* Сісти на лавку тренажера. Взятися руками за поручні для надання тілу стійкого положення. Коліна зігнути та помістити ступні під валики.

*Виконання вправи.* Зробити вдих і розігнути ноги в колінних суглобах до горизонтального положення. У верхній частині руху затриматися на секунду. Закінчивши рух, зробити видих. Потім, опускаючи валики, повільно повернутися у вихідне положення. Не зменшувати опір наприкінці руху, зберігаючи постійним напруження м'язів.



*Примітка.* Ця вправа задіює до роботи чотириголовий м'яз стегна.

Її, зазвичай, рекомендують виконувати початківцям.

### **М'ЯЗИ ЗАДНЬОЇ ПОВЕРХНІ СТЕГНА (БІЦЕПС СТЕГНА)\***

#### **ЗГИНАННЯ НІГ ЛЕЖАЧИ НА ТРЕНАЖЕРІ „БІЦЕПС СТЕГНА”**

*Вихідне положення.* Лягти обличчям вниз на лавку тренажера. Взятися руками за поручні. Ноги вирівняти і завести під валики.

*Виконання вправи.* Зробити вдих і одночасно зігнути ноги у колінних суглобах, намагаючись доторкнутися п'ятками сідниць. Потім повільно, контролюючи рух, опустити валики у вихідне положення. Закінчивши рух, зробити видих.

---

\* Основні м'язи, що забезпечують виконання вправ.



*Примітка.* Ця вправа задіює до роботи всю групу м'язів задньої поверхні стегна, м'язи гомілки та підколінні м'язи. Якщо при згинанні ніг у колінних суглобах стопи розвернуті передньою частиною всередину, то більше навантажуються півсухожилкові та півперетинчасті м'язи, а якщо назовні – короткі та довгі голівки двоголових м'язів стегна. Вправу можна виконувати у вихідному положенні стоячи, використовуючи для цього такі обтяження, як амортизатор та гантель.

### **ТЯГА ШТАНГИ З ПРЯМИМИ НОГАМИ „МЕРТВА ТЯГА”**

*Вихідне положення.* Стati перед штангою, що лежить на помості. Ступні трохи розставити. Нахилитися вперед, не згинаючи ніг у колінних суглобах. Взятися за гриф на ширині плечей, захватом долонями зверху та прогнутися у поперековому відділі хребта.

*Виконання вправи.* Зробити вдих. Випрямити тулуб, зберігаючи спину прямою та утримуючи штангу в прямих руках. Закінчивши рух, зробити видих. Повернувшись у вихідне положення, не ставити штангу на підлогу.



*Примітка.* Вправа задіює до роботи м'язи задньої поверхні стегна, м'язи-розгиначі хребта та сідничні м'язи. Під час піднімання штанги необхідно таз переміщувати вперед, а при опусканні – назад. Ноги в колінних суглобах не випрямляти, спину не заокруглювати.

### ПІДНІМАННЯ ТАЗУ ЛЕЖАЧИ

*Вихідне положення.* Лежачи на спині, зігнути ноги в колінах так, щоб ступні повністю торкалися підлоги. Руки витягнути вздовж тулуба долонями вниз.

*Виконання вправи.* Зробити вдих і підняти таз угору, стискаючи сідниці разом, поки не випрямиться脊. Затриматися у такому положенні на дві секунди й опустити таз, не торкаючись сідницями підлоги. Закінчивши рух, зробити видих.



*Примітка.* Вправа сприяє розвитку сідничних м'язів та м'язів задньої поверхні стегна. Її необхідно виконувати велику кількість повторень, не підводитися дуже високо, щоб脊на не згиналася дугою. Є декілька варіантів виконання цієї вправи. Перший – ступні поставлені на лавку. У цьому випадку навантаження збільшується на сідничні м'язи. Вправу необхідно виконувати повільно концентруючи увагу на напруженні працюючих м'язів. Другий – м'язи гомілки знаходяться на лавці. У цьому випадку акцент навантаження змінюється на м'язи задньої поверхні стегна та м'язи гомілки.

### **М'ЯЗИ ВНУТРІШНЬОЇ ПОВЕРХНІ СТЕГНА**

#### **ТЯГА ГОРІЗОНТАЛЬНОГО БЛОКУ НОГОЮ**

*Вихідне положення.* Стоячи на одній нозі, рукою тієї ж сторони триматися за рамку тренажера. До іншої ноги закріпiti ремінець горизонтального блоку тренажера типу „Кросовер”, руку положити на талію. Відстань між ногами повинна дозволяти здійснювати рух з амплітудою близько 0,5 м.

*Виконання вправи.* Зробити вдих і підвести робочу ногу, поки вона не досягне рівня опорної ноги. Закінчивши рух, зробити видих. Після цього повернути її в вихідне положення, не скидаючи вагу наприкінці руху. Виконавши всі повторення одного підходу, повторити вправу іншою ногою.



*Примітка.* Вправа сприяє розвитку м'язів внутрішньої частини стегна (гребінний, довгий привідний, великий привідний та тонкий м'язи). Бажано не використовувати велику вагу обтяження для запобігання травмування колінного суглоба. Як різновид вправи, може виконуватися пересування диску від штанги по підлозі.

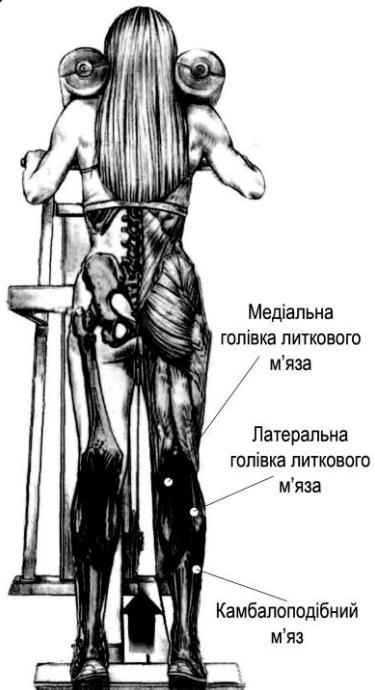
### **М'ЯЗИ ГОМІЛКИ**

#### **ПІДНІМАННЯ НА ПЕРЕДНЮ ЧАСТИНУ СТУПНІ СТОЯЧИ НА ТРЕНАЖЕРІ „ГОМІЛКА”**

*Вихідне положення.* Стати обличчям до тренажера, плечі підвести під м'які опори. Ноги прямі, передні частини ступнів розташовуються на підставці паралельно одна одній на ширині тазу, п'яти звішуються з підставки для ніг. Руками взятися за поручні.

*Виконання вправи.* Зробити вдих, розгинаючи ноги у гомілковостопному суглобі піднятися на носки якомога вище. Після закінчення руху зробити видих. У верхній частині руху затриматись приблизно на секунду, потім

повернутися у вихідне положення.



*Примітка.* Вправа задіює до роботи літкові та камбалоподібні м'язи. Вправу можна виконувати, розташовуючи передню частину ступнів всередину та назовні. У першому випадку навантаження збільшується на латеральні голівки літкових м'язів, у другому – медіальні голівки.

### **ПІДНІМАННЯ НА ПЕРЕДНЮ ЧАСТИНУ СТУПНІ В НАХИЛІ („ВІСЛЮК”)**

*Вихідне положення.* Стати на платформу тренажера, положити передпліччя на опору. Зручно розташувати передні частині ступнів на підставці для ніг, поставивши їх паралельно одна одній на ширині тазу, п'яти звішуються з її краю. *Виконання вправи.* Зробити вдих, підняти п'яти якомога вище від платформи, розподіляючи вагу на передні частини стоп. Закінчивши рух, зробити видих. У верхній частині руху затриматись на декілька секунд, потім повернутися у вихідне положення.



*Примітка.* Вправа задіює до роботи літкові та камбалоподібні м'язи. Зігнувши ноги в колінних суглобах можна змінити акцент навантаження на камбалоподібні м'язи. Для збільшення навантаження на м'язи гомілки вправа може виконуватися на спеціальному тренажері, або з партнером, який розташовується на нижній частині спини.

## **2. Загальна характеристика та класифікація фітнесу**

Слово "фітнес" („to be fit") перекладається з англійської як „підготовлений" або „бути у формі".

Слово „фітнес" має кілька значень.

По-перше, під цим терміном розуміють сукупність заходів, які забезпечують різносторонній фізичний розвиток людини, покращення й формування її здоров'я. Як правило, це:

- тренування з обтяженнями, які спрямовані на розвиток силових якостей і збільшення м'язової маси;
- аеробні тренування, які спрямовані на розвиток аеробних здібностей;
- тренування гнучкості;

формування культури харчування і здорового способу життя.

Також виділяють загальний та фізичний фітнес.

**Загальний фітнес** – це система занять фізичною культурою, що передбачає не лише підтримку гарної фізичної форми, але й інтелектуальний, емоційний, соціальний і духовний складники. Якщо не діє один з компонентів, то не спрацьовує і вся система. Використовують термін „позитивне здоров'я".

**Фізичний фітнес** – прагнення до оптимальної якості життя, яке передбачає досягнення більш високого рівня підготовленості відповідно до стану тестування, невеликий ризик порушення здоров'я. Такий стан відомий під визначенням „гарна фізична підготовленість".

Найчастіше заняття фітнесом проходять у спеціальних клубах під керівництвом досвідчених інструкторів. Але це зовсім не обов'язкова умова. Фітнес – це набагато ширше поняття, ніж просто регулярне відвідування фітнес-клубу, оснащеного величезною кількістю сучасного обладнання тощо. Якщо Ви дійсно хочете підтримувати гарну фізичну формі, то завжди знайдете для себе різні способи: ходити на лижах, кататися на ковзанах чи роликах, грати в бадміnton, волейбол, футбол, просто бігати на шкільному стадіоні, плавати в басейні, – все це буде Вашим персональним фітнесом. Чим би ви не займалися, головне – регулярність і отримання задоволення від того, що Ви робите. І тоді

фітнес стане невід'ємною частиною Вашого життя. Таким чином, можна з упевненістю сказати, що фітнес є способом життя, що дозволяє зберегти й зміцнити здоров'я, урівноважити емоційний стан й удосконалити фізичну форму.

По-друге, існує фітнес як вид спорту, який з'явився відносно недавно в межах змагального бодіблдінгу.

Засновником спортивного фітнесу став американець українського походження Віллі Бойко. У нього виникла ідея поєднати конкурс краси зі спортом. Віллі розробив необхідні для занять програми, підготував спеціалістів і назвав все це фітнесом. Цю ідею сприйняли позитивно, і в 1984 році була створена Міжнародна Федерація Фітнесу, президентом якої зараз є Віллі Бойко.

Змагання проводяться в три раунди:

1. У першому раунді спортсмени представляють себе у вечірньому вбраних перед мікрофоном;
2. Другий – визначення пропорційності будови тіла.
3. Третій – довільна програма, або фітнес-раунд, що складається з довільної програми з елементами акробатики, гімнастики, силових вправ, поєднаних з хореографією.

У сучасних умовах спортивний фітнес має перевагу універсальності. Спортсмени, які залишилися незадіяними в інших видах спорту або, які не мають змоги виявити себе, отримують другу спортивну молодість. Тут немає вікових обмежень і зовнішніх стандартів, не використовують допінг-програм та уникають тяжкого травматизму.

В Україні піонером фітнес-руху стала Вікторія Зикова. Завдяки її зусиллям у 1994 році був організований Київський фітнес-союз, який став основою для створення у 1996 році Української федерації фітнесу. Вікторія є його президентом, а також офіційним представником Міжнародної Федерації Фітнесу в Україні.

УФФ має значні досягнення у професійному спорті, а саме: Чемпіона Світу та Європи серед чоловіків, двічі Чемпіонки Світу серед жінок, а також в активі Федерації 2 і 3 місце серед жінок на Чемпіонаті Світу в Лас-Вегасі.

Федерація своєю діяльністю пропагує здоровий спосіб життя серед населення, розвиває оздоровчий і дитячий фітнес, а також консультує з різних питань в галузі фітнес-індустрії, розробляє плани, керує фітнес-клубами.

Залежно від спрямованості засобів, сучасні програми можна позділити на чотири групи: кардіопрограми; програми силової спрямованості; програми "розумне тіло", функціональні тренування.

## **2.1. Специфіка та зміст кардіопрограм**

Ці програми спрямовані передовсім на розвиток кардіо-респіраторної системи. Під час тренувань відбуваються значні зміни з боку серцево-судинної системи, активізується обмін речовин, що в результаті систематичного повторення навантажень такого типу призводить до адаптивних реакцій, які проявляються в зниженні частоти серцевих скорочень, артеріального тиску в стані спокою, підвищення фізичної працездатності, максимального споживання кисню та інше. Також великого значення ці програми набувають при вирішенні питання нормалізації маси тіла.

До цієї групи програм належать такі заняття, як:

**Класична (базова) аеробіка**, яка стала розвиватися в 80-і рр. минулого століття в США. Провідні фахівці фітнесу, зірки Голлівуду спільними зусиллями розробляли й пропагували програми, які поліпшують здоров'я, сприяють зниженню ваги тіла, корекції фігури.

Термін "аеробіка" запропонував відомий американський лікар Кенет Купер, визначивши її як „різні види рухової активності, що мають оздоровчу спрямованість”. У кінці 60-х років Купер керував дослідницькою роботою по аеробному тренуванню військово-повітряних сил США. У 1963 році побачила світ книга «Аеробіка», у якій було викладено основи цього тренування, вже адаптовані для широкого кола читачів.

Сам термін "аеробний" бере початок у фізіології. Він визначає хімічні й енергетичні процеси, які забезпечують роботу м'язів. Ці процеси можуть відбуватися лише за наявності кисню, тобто в аеробних умовах. Під час

протікання аеробних процесів виробляється значно більше енергії, ніж при інших реакціях. У аеробних процесах основними продуктами розпаду є вуглекислий газ і вода, тому вони легко видаляються з організму через дихання й піт.

До аеробіки належать такі види рухової активності, як хода, біг, плавання, катання на ковзанах, лижах, велосипеді та інші. Комплекси загальних розвиваючих і танцювальних вправ стимулюють роботу серцево-судинної і дихальної систем не гірше ніж названі види рухової активності. Все це стало приводом називати терміном "аеробіка" різні програми, які виконують під музику і мають танцювальну спрямованість. Цей напрям оздоровчих занять має величезну популярність у всьому світі.

Сучасна класична аеробіка має власну хореографічну «мову» – різні кроки, підскоки, стрибки на місці, з просуванням вперед, назад, убік, організовані в комбінації різної координаційної складності, що виконуються без пауз відпочинку, в системі Non Stop – під музичний супровід 120-160 акцентів/хв.

Аеробіку можна класифікувати таким чином:

- оздоровча;
- прикладна;
- спортивна.

**Оздоровча аеробіка** – це напрям масової фізкультури з регульованим навантаженням. Особливістю цього напряму є наявність аеробної частини заняття. Вона передбачає підтримку на певному рівні роботи кардіо-респіраторної системи. У 70-і роки основною метою заняття аеробікою було зменшення ваги. На початку 80-х поширилася система Workout, популяризатором якої стала Джейн Фонда. Потім виникли й інші системи (funk, step).

Американська Національна школа аеробіки і заснований в 1993 році Університет Reebok зіграли велику роль у розробленні програм для людей з різним рівнем підготовки і програм для навчання фахівців.

Залежно від змісту програми, аеробіку можна класифікувати так:

- програма без предметів і пристосувань (високої й низької інтенсивності);

- програми з використанням предметів і пристосувань (з гантелями, амортизаторами й ін.);

- програми змішаного типу (aeroboxing, каратебіка, його-аеробіка і ін.)

Існує класифікація оздоровчої аеробіки за віком і рівнем підготовки:

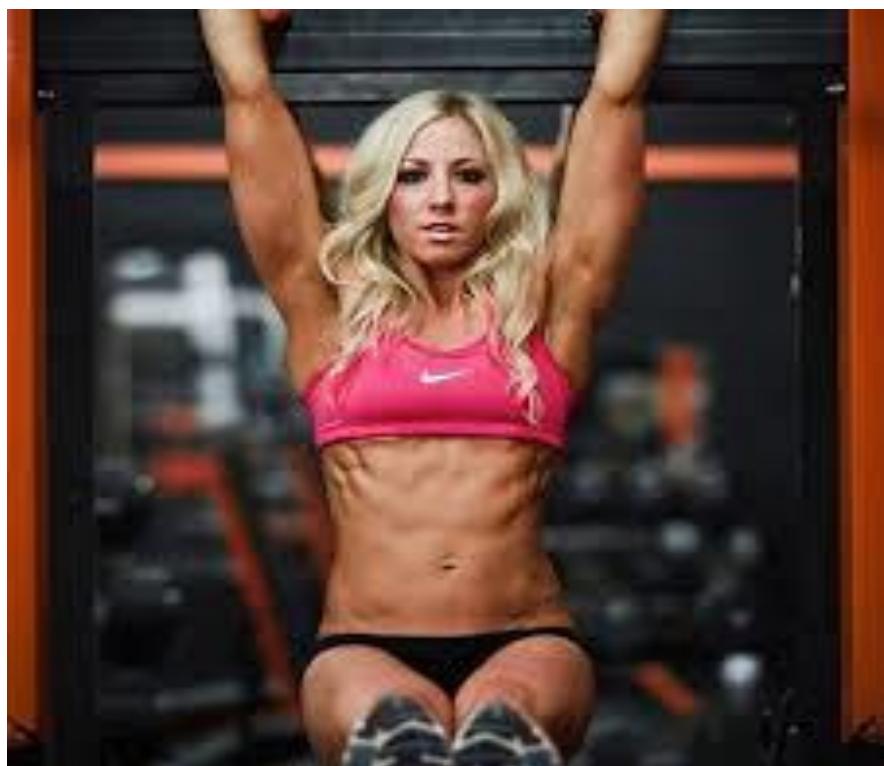
- для дошкільнят, школярів, юнацького віку, молодіжного, середнього і старшого віку;

- за статтю: для жінок (для вагітних), для чоловіків;

- за рівнем підготовленості: початківці, 2-й, 3-й рік навчання і так далі.

**Спортивна аеробіка** – це вид спорту, де спортсмени безперервно виконують інтенсивний комплекс вправ. Цей комплекс включає ациклічні рухи зі складною координацією, а також різні щодо складності елементи й типи взаємодії між партнерами (у програмах змішаних пар, трійок і груп). Основу хореографії в цих вправах складають традиційні для аеробіки "базові" аеробні крохи і їх різновиди.

Нині в спортивній аеробіці існує декілька варіантів правил змагань, що мають як загальні положення, так і серйозні відмінності у вимогах до програми й критеріїв оцінки. У кожному з напрямів спортивної аеробіки проводяться чемпіонати світу, матчеві зустрічі й інші види змагань.



**Прикладна аеробіка** набула поширення як додатковий засіб у підготовці спортсменів інших видів спорту, а також у виробничій гімнастиці, у лікувальній фізкультурі і в різних рекреаційних заходах (шоу-програми, групи підтримки спортсменів).

**Степ-аеробіка** – порівняно молодий вид спорту. Його винайшла в 1989 році відомий інструктор з аеробіки американка Джин Міллер. Після травми коліна вона для зміцнення м'язів і пришвидшення одужання пристосувала для тренувань сходинки тераси свого будинку. Ритмічні підйоми і спуски по сходинках дали такий чудовий результат, що Джин, одужавши, негайно почала створювати на основі свого домашнього реабілітаційного комплексу новий вид аеробіки, що отримав називу "степ-аеробіка". До речі, наукові дослідження, проведені американськими вченими, показали, що степ-аеробіка незамінна для профілактики й лікування таких захворювань, як артрит й остеопороз, корисна спортсменам в період підготовки до змагань і відновлення після травм.

Для підвищення інтенсивності в багатьох спортклубах танцювальну аеробіку проводять зі спеціальними платформами-степами, що мають пристосування, які дозволяють встановлювати потрібну висоту. Аеробіка на степ-платформі доступна практично всім. Робота, що виконується ногами, не складна, а рухи природні, як при ходьбі по сходах. Для зміни інтенсивності тренування вистачає лише змінити висоту платформи. Таким чином, в одній групі можуть одночасно займатися люди з різним рівнем підготовки, і фізичне навантаження для кожного буде індивідуальне. Степ-платформа виготовлена зі щільного поліетиленового каркасу, що витримує навантаження до 600 кг. Це – збірна конструкція, яка легко регулюється за висотою і яка може складати 15, 20 і 25 см. Можна також змінювати кут її нахилу для того, щоб максимально ефективно пристосувати для силового тренування.

Спочатку тренування вивчаються рухи ніг, а потім додаються рухи рук. При цьому необхідно пам'ятати про те, що степ-платформу не можна втрачати з поля зору. Багато базових кроків мають схожу структуру й назву. Виконуються кроки вгору-вниз, через платформу, з поворотами і без, із стрибками на платформу і на

ній, а також додаються кроки на підлозі. Кроки на платформу можна виконувати спереду, збоку, з кінця, з кута в кут і з кінця в кінець. Кроки з'єднуються в комбінації, які виконуються спочатку в один бік, а потім, після виконання рухів для зміни провідної ноги, вся комбінація повторюється іншу сторону. Можна виконувати рухи на самій платформі, переступати через неї або частину рухів виконувати на підлозі. Найбільш складні вправи – це стрибки на платформу і через неї.

На тренуваннях можна використовувати дві і більше степ-платформи, розташовані поряд. Переходи з однієї платформи на іншу в різних напрямах створюють додаткову кількість комбінацій переміщень. Дуже ефективне і всіляке використання степ-платформи в силовому тренуванні. Усі силові вправи можна ускладнити, полегшити або просто урізноманітнити, використовуючи висоту платформи. Таким чином, кожен вибирає для себе найбільш відповідну міру навантаження. Налічується приблизно 200 способів підйому на платформу і сходження з неї. Виконуючи під музику різні варіанти кроків з підйомом на платформу і спуском з неї, велику кількість танцювальних рухів, швидкі переходи, часто міняючи ритм і напрям рухів, ви отримаєте навантаження, рівноцінне біговому тренуванню.



**Танцювальна аеробіка** – використовує базові рухи класичної аеробіки. Відрізняються вони лише манерою їх виконання, відповідно до особливостей кожного танцювального напрямку. У зв'язку з величезною кількістю наявних танцювальних мелодій можна виділити таку саму кількість напрямків танцювальної аеробіки. Сьогодні попитом користуються заняття у стилі латиноамериканських танців; хіп-хоп, джерелом якого є негритянські танці; капоєйра – поєднання танцювальних рухів та елементів народної боротьби Бразилії; арабські танці – в основі яких лежать граційні рухи животом та іншими частинами тіла, що втілюють багатовікові традиції східних народів. Танцювальна аеробіка зміцнює здоров'я, серцево-судинну систему організму, розвиває почуття ритму, підвищує настрій.

Особливе місце серед аеробічних програм займає **інтервальна аеробіка**. Заняття складається з кількох блоків з чергуванням вправ аеробної спрямованості (класична аеробіка, степ-аеробіка, танцювальні види) з певними інтервалами відпочинку, які можуть бути не лише пасивними, але й активними, і включати ряд силових вправ, а також вправи на розтягнення. Можливе створення програм для початківців, підготовлених і добре тренованих. Це дуже ефективна форма, що дозволяє гармонійно розвивати силу, гнучкість і витривалість.



**Спінінг** – групове заняття на спеціальних велотренажерах, під час якого учасники під керівництвом інструктора та музичного супроводу імітують шосейну велогонку. Виконання вправ із різних вихідних положень, з різною потужністю та темпом обертання педалей сприяє отриманню різnobічного навантаження.

Найбільш модерновий напрямок у велоаеробіці – *аквасайклінг*. Це заняття на велосипедах у воді. Спеціально розроблені тренажери кріплять до дна басейну. Опір води створює додаткове навантаження на м'язи, тому ефект від тренування подвійний, не кажучи вже про позитивний емоційний заряд на весь день.



**Тай-бо, кік-аеробіка, бокс-аеробіка** – програми, у яких рухи класичної аеробіки поєднуються з елементами бойових мистецтв. При цьому метою є не досконале оволодіння технікою рухів, а отримання оптимального фізичного навантаження.

**Слайд-аеробіка (slide)** – силовий вид аеробіки. Під час заняття одягають особливе взуття і ковзають по спеціальній гладкій доріжці завдовжки 183 см і шириною 61 см, виконуючи вправи, що нагадують рухи ковзана, лижника або

ролера. Слайд-аеробіка зміцнює серцево-судинну й дихальну системи, м'язи й суглоби. Це – найоптимальніший вид аеробіки для жінок, що бажають позбутися жирових відкладень на стегнах.

**Кік-аеробіка** – спеціальна програма (кардіо-інтенсивність-координація), яка дозволяє тренувати й удосконалювати основні показники організму: загальну й силову витривалість, силу й гнучкість м'язів, спритність і координацію. Нова програма враховує вік і різні рівні підготовленості того, хто займається.

**Тай-кік** – це тренування, що поєднують популярне зараз тай-бо з інтенсивними вправами зі скакалкою. Тай-кік дозволяє не лише швидко досягти тренувального ефекту, але й навчитися прийомам рукопашного бою. Особливо рекомендовано для тих, хто бажає досягти максимального ефекту при спалюванні підшкірних жирових відкладень.



Давно відомо, що вода оздоровлює організм людини. **Аквааеробіка** – це один з різновидів аеробіки, при якій тренування відбуваються в басейні. На сьогодні це найефективніший засіб для тих, хто хоче відновити здоров'я, схуднути і підтримувати себе в тонусі. Аквааеробіка рекомендована людям

різного віку і комплекції, завдяки відсутності великих навантажень і профілактиці деяких захворювань.

Головна складова цих тренувань – вода. Вона створює сприятливі умови, при яких ефективність занять підвищується в кілька разів. При цьому відсутній високий рівень навантаження на людський організм порівняно з заняттями на суші. Саме тому заняття аквааеробікою можна рекомендувати студентам, особливо тим, які мають проблеми з хребтом, венами й суглобами.

Заняття у воді допомагають розслабитися, знімають м'язову й нервову напругу, зміцнюють нервову систему. Під час тренувань відбувається і своєрідний масаж тіла водою. Завдяки цьому масажу шкіра стає більш зволоженою, пружною й еластичною. Водний масаж не дає накопичуватися в тренованих м'язах молочній кислоті, тому навіть після найінтенсивніших тренувань немає бальових відчуттів. Крім того, заняття у воді дозволяють розвантажити хребет і виправити поставу.

Людям, які хворі на варикозне розширення вен, заняття аквааеробікою допоможуть розвантажити хворі судини, поліпшити циркуляцію крові в організмі, налагодити відтік венозної крові.

Особливо корисні заняття аквааеробікою для дівчат, які мають зайву вагу. Ті, хто хочуте схуднути, вибирають заняття у воді з причини їхньої високої ефективності. Відбувається це за рахунок подолання опору води. Додаткова кількість калорій втрачається внаслідок різниці між температурою води, яка набагато нижча від температури тіла. Важливу роль має і наявність у цих заняттях психологічного моменту. Завдяки тому, що більша частина тіла прихована водою, повні люди почуваються впевненіше і комфортніше. Вони займаються із задоволенням і в повну силу, не соромлячись своїх габаритів. Гідромасаж, про який йшлося вище, ще й прекрасний засіб для боротьби з целюлітом. У поєднанні з вправами аквааеробіка реально може допомогти позбутися його.

Перед початком заняття рекомендовано трохи поплавати, щоб розігрітися, звикнути до водного середовища й температури води. Потім йде розминка, вправи основного комплексу і серія відновлювальних вправ. Як варіант, в основний

комплекс можуть бути включені вправи, які зміцнюють серцево-судинну систему, розвивають витривалість, м'язову силу та гнучкість тіла.

Час та інтенсивність занять залежать від складу групи й підготовленості тих, що тренуються. Як правило, на початковому етапі їй людям зі слабким здоров'ям пропонують займатися 30 хвилин у помірному темпі. При переході на середній рівень підготовки тривалість тренування збільшується до 45 хвилин. Професійним же спортсменам і людям з гарною фізичною підготовкою рекомендовано тренуватися 60 хвилин, у швидкому темпі, з використанням додаткового обладнання: обважнювачів для ніг і рук, різних гантель, м'ячів.

Існує кілька видів аквааеробіки:

- Aqua Jogging - імітація бігу у воді.
- Aqua Relaxation - вправи на розтяжку і розслаблення різних груп м'язів.
- Aqua Gym - силове тренування з використанням спеціального устаткування: плавучих гантелей, м'ячів, спеціальних гнучких паличок, що збільшують опір.
- Aqua Box - заняття з елементами боксу, карата і кікбоксінгу.
- Aqua Cycle - вправи, що імітують їзду на велосипеді.



## **2.2. Фітнес-програми силового спрямування**

Один із провідних законів фітнесу – це дотримання принципу гармонійного поєднання вправ, спрямованих на поліпшення роботи серцево-судинної системи й розвитку сили. Серед групових програм, пропонованих спортивно-оздоровчими клубами, до 40–50% складають різні вправи для розвитку сили. Це вправи для всіх м'язів тіла й окремо для верхньої частини і для м'язів живота і спини. Для підвищення ефективності подібних занять широко застосовують різні вільні ваги:

- гантелі;
- боді-бари (гімнастичні палиці);
- спеціальна штанга (памп);
- набивні м'ячі;
- гирі.

Для збільшення навантаження при виконанні силових вправ використовують різні еспандери, які часто застосовуються в поєднанні з іншим фітнес-обладнанням.

Заняття силовими вправами зберігають специфіку аеробіки: проводяться практично без пауз відпочинку, під музику, з дотриманням загальної структури уроку (з розминкою, основною частиною, замінкою). Вони націлені переважно на розвиток опорно-рухового апарату. Залежно від методичних особливостей використання таких вправ можна досягти ефекту корекції будови тіла (zmіни пропорцій частин тіла за рахунок нарощування м'язової маси), розвитку сили та силової витривалості, профілактики вад постави, остеопорозу та інших захворювань опорно-рухового апарату.

Група силових програм представлена в сучасній фітнес-індустрії такими видами занять:

**- заняття в тренажерному залі** (використання тренажерних пристройів дозволяє ізольовано навантажувати певні групи м'язів, легко диференціювати фізичні навантаження, і, на думку багатьох фахівців, створювати безпечні умови для занять).

- **заняття з шейпінгу** (використовуються вправи стато-динамічного характеру – у яких передбачено короткотривалі зупинки (на 0,5-1с) у різні моменти циклу руху. Вправи дають можливість покращити працездатність та силову витривалість м'язів, що значно утворює та підтримує м'язовий "тонус". Само слово „шейпінг” походить від англійського „shape”, що означає „форма”.

Шейпінг – це методика цілеспрямованої зміни фігури й оздоровлення організму жінки, яка включає в себе спеціальну програму фізичних вправ та відповідну систему харчування. Тренування шейпінгом включає в себе комплекс вправ, які послідовно навантажують м'язи різних частин тіла. Кожна обрана м'язова група „відпрацьовується” шляхом багатократного повторення циклічної вправи. Характерним для шейпінгу є те, що м'язи, які навантажуються, є мало задіяними в повсякденному житті. Також у шейпінгу дуже часто застосовують додаткові засоби, такі як гантелі, різні ваги, гімнастичні палиці тощо, які дозволяють відкоригувати недоліки фігури. Найбільш активні навантаження в цьому напрямку спрямовані на груди, талію, сідниці та стегна.

Іноді шейпінг плутають з аеробікою. Найбільша відмінність між шейпінгом та аеробікою – це вид навантаження на організм. Шейпінг є більш силовим (анаеробним) видом тренування, аеробіка ж, дає аеробне навантаження, вона більш тренує серцево-судинну та дихальну систему. Як правило, шейпінг передбачає в себе комплексний підхід до створення гарного тіла, який містить не тільки фізичне навантаження, а й програму харчування та масажу.

- **заняття з бодіпампу** – це заняття з невеликими штангами (пампами), від 2 до 20 кілограмів. Виконується без зупинки протягом 45 хвилин, під ритмічну музику. Танцювальні елементи з неї виключені. Замість них – різні жими, нахили і присідання. Тренувальний ефект аеробіки з штангою, без сумніву, дуже високий, проте рекомендовано її лише фізично підготовленим людям.

Силове тренування має надзвичайно корисний вплив на організм людини, зокрема «м'язовий корсет» підтримує внутрішні органи, зміцнюються суглоби.

## 2.3. Фітнес-програми оздоровчих видів гімнастики

Останнім часом увагу фахівців привертають програми напрямку "Розумне тіло" (Mind body), які асоціюють із таким поняттям, як інтелектуальний фітнес. На початку ХХІ сторіччя найпопулярнішим видом техніки зміщення тіла та розвитку гнучкості є йога. Це відбувається тому, що прихильники фітнесу зрозуміли, що для досягнення найвищих результатів необхідно сфокусуватись не тільки на концентрації тіла, але й на концентрації розуму.

І взагалі, йога – це не вправи, а дуже складний та незвичний для нас спосіб життя – це надзвичайно цікава та ефективна програма тренувань для досягнення балансу між тілом і розумом, розвитку гнучкості, сили та витривалості. Крім того, ця програма дозволяє набути відмінної фізичної форми, розвиває концентрацію й допомагає запобігти травматизму. Вона не має елементів містики й цілком ґрунтуються на наукових принципах.

Йога – складова частина давньоіндійської народної медицини. Йога – дуже широке поняття, що включає одночасно й мету, і засоби досягнення цієї мети. Передовсім йога – це релігійно-філософська система. Суть світогляду йогів полягає в "з'єднанні" індивідуальної душі людини зі світовим духом, з абсолютною душою або Богом.

Своє життя йоги проводять в невпинному очищенні й вдосконаленні. І допомагає їм у цьому докладно розроблений комплекс фізичних вправ, контроль дихання, норми гігієни й харчування, а також відповідної етики.

Можливість впливати на фізіологію за допомогою фізичних і психічних вправ заснована на давній вірі йогів у таємничу індивідуальну життєву силу – кундаліні, яка нібито дрімає в нижній частині хребта, де розташований один з найважливіших нервових центрів. Фізичні вправи, вважають йоги, здатні розбудити цю силу, і вона, піднявшись у верхні частини тіла й об'єднавшись із Праною – животворною силою, наділяє людину надприродною енергією.

Для опанування цієї енергії Патанджали (який об'єднав вчення в єдину систему світогляду) розробив восьмисходинковий шлях "звільнення душі", освоюючи який, людина піdnімається сходинка за сходинкою до досконалості. Ось вони.

1. Яма – стриманість – заборона крадійства, брехні, насильства, прийняття подарунків, різко виражених і неконтрольованих емоційних вчинків.

2. Нияма – культура й гігієна – зовнішнє і внутрішнє тілесне очищення, аскетизм і вивчення наук (здобуття теоретичних знань і практичних навичок).

3. Асана – положення, поза – виконання статичних фізичних вправ (поз).

4. Пранаяма – контроль за диханням – виконання вправ на дихання й харчування. У диханні йоги виділяють чотири фази: 1) вдих (пурака); 2) затримка дихання (кумбхака); 3) видих (речана) і 4) пауза після видиху.

Особливу увагу приділяється другій фазі – затримці дихання, коли в організм посилено потрапляє Прана (життєва енергія, животворна сила). Під час цієї фази, яка найбільш складна і досягається тільки після тривалих тренувань, йоги виконують ряд самонавіювань. Прана потрапляє в організм і під час їжі. Ось чому йоги уважно, ретельно і довго пережовують їжу.

5. Прат്യахара – відсутність почуттів, негативних концентрацій – повне фізичне й психічне розслаблення за допомогою самонавіяння. Розслаблення тіла настає тільки в результаті багаторічних тренувань. З часом відбувається автоматично.

6. Дхарана – увага – активна концентрація уваги на об'єкті (зовнішньому і внутрішньому) з утриманням його, як мінімум, протягом 12 с.

7. Дхиана – споглядання об'єкта – проникнення в суть об'єкта. Якщо концентрація уваги на об'єкті утримується протягом 144 с, що дорівнює 12 дхаранам, вважається, що Дхиана досягнута.

8. Самадхі – зосередження, поглинання розуму об'єктом – кінцева мета йогів. Якщо стан концентрації триває приблизно 29 хв., то Самадхі досягнуто. Йоги вважають, що в стані Самадхі відбувається повне проникнення в об'єкт концентрації. У цьому стані йог не може розмежувати свою особу й об'єкт концентрації. За твердженням йогів, не будь-який штучно викликаний стан є справжнім Самадхі. Справжнім Самадхі можна вважати такий стан, у результаті якого людина отримує нове безпосереднє знання. Якщо Самадхі досягається тільки фізичними маніпуляціями (Хатха-йога), то воно, як правило, не дає людині

таких звершень. Перехід від одного ступеня концентрації до іншої здійснюється тільки за допомогою збільшення глибини концентрації і тривалості наполегливих тренувань.

Систему Йоги поділяють на кілька видів: це Мантра-йога, Хатха-йога, Лайя-йога, Раджа-йога.

У Мантра-Йозі концентрація здійснюється за допомогою особливих слів і виразів (мантр), які при безперервному повторенні впливають на деякі процеси в центральній і вегетативній нервовій системі. Коріння цієї техніки сягає глибокого минулого – племінних чаклунів і заклиначів. При вдалому підборі мантри можна звільнити нервову систему від деяких процесів гальмування, що блокують її.

Основа Хатха-йоги – це асани і пранаями. Існує більше 500 поз, з яких 50 є основними. Виділяють 3 групи поз (асан) :

- 1) для медитації (концентрації) і релаксації (розслаблення);
- 2) для зміцнення тіла, вони нормалізують роботу внутрішніх органів і хребта;
- 3) для очищення системи травлення.

На початковій стадії виконання асан може викликати неприємні відчуття. З часом асани стають зручними для концентрації. Поза вважається засвоєною, якщо виконується без зусиль. За цієї умови можлива концентрація на різних частинах тіла або на біологічних процесах (пульс, дихання і так далі). У результаті тривалих тренувань йоги в змозі впливати на кровообіг, на регулювання процесів в системі травлення і тому подібне.

Вищим проявом самоконтролю в Хатха-йозі є досягнення стану анабіозу – тимчасового уповільнення або зведення до мінімуму життєвих процесів внаслідок зміни зовнішніх умов.

Займатися вправами Хатха-йоги краще всього уранці, натхнені серце. В інший час – не раніше, ніж через 3 години після прийняття їжі. Асани виконуються в добре провітреній кімнаті, в одязі, який не ускладнює рух, на килимку. Спочатку виконуються асани, потім – пранаяма.

Мета Лайя-Йоги – пробудження прихованої психічної енергії у вегетативній нервовій системі. Її основним засобом є медитація – розумова дія з метою

введення психіки людини в стан поглибленої зосередженості, супроводжуване тілесним розслабленням, відсутністю емоційних проявів, відчуженістю від зовнішніх об'єктів.

Об'єкти концентрації – специфічні слова (мантри), геометричні фігури (янтри), картини (даяти).

Як уже було зазначено, в основі хребта є життєво важливий центр – муладхара, у якому зберігається прихована нервова енергія, названа кундаліні. Символом її є змія, що згорнулася в спіраль. Пробудження і звільнення кундаліні, яке досягається шляхом психічної концентрації людини на центрі муладхари, і є основним моментом в Лайя-Йозі.

У Раджа-йозі, за процедурою і технікою, схожою з Лайя-Йогою, об'єкти концентрації пов'язані з вищими проявами свідомої діяльності людини. Раджа-йога покликана створити міст між свідомим і деякими несвідомими процесами психіки людини. Існує думка, що Раджа-йозі обов'язково повинні передувати Хатха-йога і Лайя-йога.

Йога чудово підходить для групових занять. Заняття нею можна комбінувати із тренуваннями з будь-якого виду спорту для покращення результатів.

Фітнес-йога – це адаптований до європейського способу мислення вид хатха-йоги і один з найпопулярніших напрямів сучасного фітнесу. Поглиблюватися у вивчення древніх манускриптів необов'язково: асани і пранаяма подаються окремо від філософії. Головна перевага адаптованої йоги в тому, що вона набагато доступніша, ніж класична хатха. Початковий рівень фітнес-йоги включає в себе виконання лише тих асан, до яких фізично готовий учень. Якщо, наприклад, людина не може дотягнутися кінчиками пальців до власних ступенів, вона виконує тільки пози, які даються йому без особливих проблем. На наступному етапі додаються складніші асани і т. д.

Є також програми, які недавно здобули визнання. Однією з таких програм є **Пілатес**. У методі Пілатесу зібрани елементи різних напрямків фізичної культури – йога, акробатика, хореографія, але водночас він має загальні принципи, які

зводять ці елементи в єдину систему. Цей метод удосконалення тіла, який був запропонований Джозефом Пілатесом, спрямований на розтягування та зміцнення м'язів, покращення їх тонусу, виправлення постави, збільшення рівня розвитку гнучкості, відчуття рівноваги.

Американець німецького походження Йозеф Хуберт Пілатес народився в 1880 році в маленькому містечку недалеко від Дюсельдорфа. Як і всі діти того часу, він перехворів раптотом, астмою. З десятирічного віку маленький Йозеф почав виконувати гімнастичні вправи. Сам хлопчик був дуже тендітним і слабким, але завдяки регулярним заняттям до п'ятнадцяти років він мав таку мускулатуру, про яку міг мріяти будь-який дорослий. Його навіть запросили бути моделлю для анатомічних малюнків. Пілатес став цікавитися різними видами спорту, популярними в той час. Він зайнявся греко-римською боротьбою, плаванням і боксом. У віці 32 років Джо емігрував до Англії й навчав там детективів Скот ланд-Ярду боксу і боротьбу. На початку Першої світової війни Джозеф Пілатес потрапив у полон. В ув'язненні він продовжував активно тренуватися і навчав вправам своїх співвітчизників. Пілатесом була розроблена програма тренувань. Для тренувань він застосовував різні предмети, які можна було знайти в ув'язненні. Після полону Джозеф Пілатес покинув Англію, недовгий час побув у Німеччині й емігрував в 1923 році Америку. Через два роки він одружився з медичною сестрою на ім'я Клара. Незабаром Йозеф Пілатес відкрив першу студію тренувань. Студія була розташована в будівлі міського Нью-Йоркського центру балету. Пілатес розробив програми для танцюристів, незабаром більшість нью-йоркських танцюристів тренувалися в студії Джозефа Пілатеса. На заняття приходили зірки театру й кіно, танцюристи, все вище суспільство того часу тренувалося в Пілатеса. Такі зірки балету, як Марта Гrahам і Джордж Баланчин тренувалися в його школі.

Пілатес досяг величезних успіхів зі своєю школою. Він передавав учням знання про те, як правильно виконувати дихальні, фізичні вправи та вправи на розтяжку. Пілатес спілкувався з китайськими емігрантами й упровадив у свій комплекс вправ деякі принципи тренування Тай Чи (Thai Chi). Він розробив новий

вид тренування і сам назвав його «методом пилатес». У програмі тренувань він застосовував різний інвентар, розроблений ним самим. Протягом сорокових років минулого століття школа Пілатеса була наймоднішою і трендовим закладом Нью-Йорка. Йозеф ("Джо") Пілатес помер у 1967 році у віці 87 років. Метод пілатес був забутий на декілька десятиліть доти, поки в 1970 році колишня учениця Пілатеса танцівниця Романа Кріцановська відкрила в Лос-Анджелесі студію пілатесу. Зірки Голлівуду, які прагнули до зовнішньої досконалості й перебували в пошуку нових ефективних методик по боротьбі із зайвою вагою стали учнями школи пілатес. Мадонна, Том Джонс, Джон Траволта відвідували цю школу. Нині ця школа є найпопулярнішою серед зірок Голлівуду.

У всьому світі пілатес став поширеним заняттям. Учні Йозефа Пілатеса виробили кожен свій власний стиль пілатес і донесли його вже до своїх учнів. Форми пілатеса з м'ячем, для вагітних, для дітей стають усе більш привабливими.

Основними принципами методики пілатесу є контроль, концентрація, усвідомлене дихання, центрування, розслаблення, направлені рухи й координація. Основні завдання пілатесу – зміцнення мускулатури, поліпшення координації й балансу тіла, поліпшення постави, стимулювання циркуляції й позитивне сприйняття власного тіла.

Існують три різновиди тренування Пілатес:

1. Тренування на підлозі. Ці комплекси вправ виконуються на підлозі, в основному сидячи або лежачи. Комплекси можуть бути спрямовані на досягнення різних цілей, наприклад, зняття болевого синдрому в різних відділах хребта, для поліпшення постави.

2. Тренування зі спеціальним устаткуванням. Вправи також виконуються на підлозі, але з використанням різного устаткування: кільце Pilates Ring, гантелі, гумові амортизатори, м'ячі.

3. Тренування на спеціальних тренажерах. Основна відмінність тренажерів Пілатес від звичайних полягає в тому, що опора, на якій ви знаходитесь, виконуючи вправу, не є жорстко фіксованою. Під час виконання силової вправи вам доводиться докладати додаткових зусиль, щоб утримати рівновагу на

нестабільній поверхні, при цьому ваше тіло вимушено включати в роботу величезну кількість дрібних м'язів, які не працюють при звичайних тренуваннях.

Спочатку метод тренування по Пілатесу був розроблений чоловіком і для чоловіків. Більше 50 років „Пілатес” служив основою тренувань агентів спецслужб, висококласних атлетів і танцюристів. У наш час помилково вважати, що тренування пілатес призначене для зміщення фігури й здоров'я винятково жінок, не менш корисною й ефективною вона може виявитися і для чоловіків. Вправи Пілатеса істотно підвищують гнучкість і збалансованість тіла, і всі його характеристики ідеально відповідають вимогам фітнесу для чоловіків. У тренуванні пілатес, основний акцент припадає на розвиток м'язів пресу і спини, розвиваючи і формуючи так званий „м'язовий корсет”. Тренування цих каркасних м'язів, характерне для пілатесу, є основою інших тренувань, що поєднуються з багатьма іншими видами спорту. Різниця між тренуванням пілатес для чоловіків і для жінок невелика, особливо на початку занять. Чоловіки можуть виявити, що їх м'язи тугіші, ніж м'язи жінок, але вправи в пілатесі можна з легкістю змінити, щоб розтягувати м'язи поступово. Можливість модифікувати вправи в пілатесі є однією з характеристик, що дозволяє індивідуально підбирати систему вправ для кожного, з урахуванням його індивідуальних потреб.

У самостійний блок виділися координаційні тренування, які сприяють розвитку рівноваги. Особливою популярністю ці програми користуються в дітей і людей, старших 40–50 років. Фітнес-індустрія виробляє різне устаткування для координаційних тренувань:

- спеціальні гумові півсфери (BOSU);
- рухливі платформи (CORE);
- м'які поролонові валики;

Різні гумові, набивні м'ячі, які традиційно використовувалися в основній гімнастиці і лікувальній фізкультурі, тепер прийшли і у фітнес. В аеробіці особливо популярні програми зі спеціальним пластиковим м'ячем діаметром від 35 до 65 см. Це вносить деякий ігровий момент до заняття, сприяє ретельному

опрацюванню окремих м'язових груп, розвиває відчуття рівноваги, покращує поставу, удосконалює координацію рухів.

Фітбол – fit – оздоровлення, ball – м'яч. Ми зобов'язані появою фітболу швейцарському лікареві-фізіотерапевту Сюзан Кляйнфогельбах, яка придумала його в 50-х роках минулого століття. Звідси і друга назва – швейцарський м'яч. Спочатку його використовували винятково з лікувальною метою – для реабілітації хворих з порушеннями центральної нервової системи, тобто лікували хворих церебральним паралічом.

Свій внесок у розвиток фітболу внесла й американка – лікар-фізіотерапевт Джоан Познер Мауер, яка в 80-х роках використовувала м'яч для відновлення хворих після травм хребта. У наш час м'яч однаково надійно допомагає і хворим, і здоровим. Застосовується на найрізноманітніших тренуваннях: від йоги і пілатесу до силових та кардіовправ.

Заняття фітболом дають унікальну можливість впливати на м'язи спини й хребта. Адже усі ми знаємо, що хребет – це вісь нашого організму, і його стан відбиває стан здоров'я людини. Але не лише. У фітнесі ще не було таких вправ, які б одночасно підвищували тонус м'язів, покращували їх взаємну координацію, розвивали рівновагу, покращуючи роботу вестибулярного апарату, і на додаток працювали на рельєф відразу всього тіла.

Більш того, експерти фітнесу радять тренувати прес тільки на м'ячі. І все тому, що при цьому працюватиме не лише сам прес, але й м'язи-розгиначі спини. У житті ці м'язи працюють з пресом єдиним "фронтом", утворюючи м'язовий корсет талії, а в тренажерному залі і те, ї інше доводиться тренувати окремо. По-іншому просто не вийде, вірніше, раніше не виходило. Фітбол вирішує цю проблему на сто відсотків. Вправи на фітболі "вбивають відразу двох зайців": дозволяють сформувати сильну й тонку талію і мати прекрасну поставу за рахунок сильних м'язів спини. І ще один нюанс: без сильного попереку неможливий сильний прес.

Ідеальний м'язовий корсет талії можна порівняти з вагами, коли сила пресу відповідає силі м'язів попереку. У залі ми, як правило, тренуємо ці частини тіла

окремо, але вгадати міру їх збалансованості просто неможливо. Тим паче, що сидяча робота день у день робить наш прес занадто розслабленим. У результаті ми часто страждаємо від болю в спині. Тренінг же на м'ячі унікальний тим, що він дозволяє досягти природної взаємодії м'язів талії, примушуючи "підлаштовуватися" один під одного м'язи пресу й попереку, урівноважуючи їх взаємну силу. Якщо говорити про тренінг на фітболі, то йдеться не лише про красиву й струнку талію і прекрасну поставу. Оздоровлюючий ефект вправ, які виконують на фітболі, набагато ширший:

- зміцнює серцевий м'яз, покращує кровопостачання всіх органів тіла, нормалізує кров'яний тиск;
- покращує роботу легень, збільшує глибину дихання;
- покращує роботу хребців, забезпечує активну діяльність м'язів спини, плечей, попереку, грудної клітки, шиї, живота, рук і ніг;
- дозволяє мати прекрасну фігуру і позбутися болю в суглобах, нормалізуючи їх функціонування;
- розтягнення на м'ячі сприяє прекрасному відновленню організму після фізичних навантажень;
- перехід від напруги м'язів до розслаблення при виконанні вправ, лежачи на м'ячі, сприяє зняттю психоемоційної напруги, що просто необхідне в наш стресовий час.

Окрім усього вище сказаного, фітбол не має вікових обмежень: корисний і дітям, і людям середнього й старшого віку.

**Калланетика** – це комплекс вправ, розроблений американкою Каллан Пінкней. Це вправи для всіх частин тіла, які засновані на різних видах східних гімнастик і включають спеціальні дихальні вправи. Калланетика заснована на вправах на розтяжку і на статичних вправах. Мета калланетики – змусити працювати глибоко розташовані м'язи. При виконанні кожної вправи задіяні всі м'язи тіла. За допомогою занять калланетикою ви зможете нормалізувати обмін речовин, зміцнити м'язи, зменшити вагу та об'єми тіла. Основне завдання калланетики – навчитися керувати своїм тілом.

Для всіх вправ в комплексі калланетики існує одна вихідна позиція – ноги на ширині плеч, спина випрямлена, живіт втягнутий. Потрібно затриматися в такому положенні на кілька хвилин і відчути напругу всіх м'язів тіла. Кожне тренування калланетикою починається з розминки.

- Розминка
- Вправи для живота
- Вправи для ніг
- Вправи для стегон
- Розтяжка м'язів

**Стретчинг** – це комплекс вправ, заснований на розтягуванні м'язів. Завдяки стретчингу збільшується рухливість суглобів, м'язи стають еластичнішими і гнучкішими, менш склонні до травм і довше зберігають працездатність. Існує декілька видів стретчингу: м'який (м'яка розтяжка), глибокий (активний розвиток гнучкості), статичний (використання методів статичного навантаження) і динамічний (плавний перехід від однієї вправи до іншої).

Стретчинг зазвичай включають у комплекс лікувальної гімнастики. У спортивній і художній гімнастиці, в ігрових видах спорту це вправи на розтяжку, що є елементами загальної системи тренувань. Адже для занять всіма видами спорту дуже важливо, аби суглоби були рухливі, гнучкі, а це забезпечується еластичністю м'язів. У бодіблдінгу, наприклад, стретчинг дозволяє м'язам швидше відновитися після силових тренувань, у гімнастів збільшується амплітуда рухів.

Стретчинг, що виконується під спокійну музику, ефективний для зняття стресу, зменшує втому, дає відчуття спокою. Стретчинг позитивно впливає на якість сну, зменшує ризик виникнення яких-небудь серцево-судинних захворювань, сприяє зменшенню артеріального тиску. Вправи на розтяжку є складниками антицелюлітних програм.

Займаючись стретчингом самостійно, не потрібно відразу вибирати значні навантаження, тягнітися не дуже сильно. Перед початком занять – розминка, аби м'язи розігрілися. Дихання має бути глибоким і рівним. Кожну вправу необхідно

виконувати до тих пір, поки не зникне напруга в м'язах. Залежно від складності вправи її тривалість може бути від десяти до шістдесяти секунд. Аби м'язи надмірно не перенапружувалися, необхідно під час занять стретчингом зберігати стійке положення. Рухи мають бути плавними, без різких ривків. Це можуть бути звичайні потягування або складніші рухи, узяті з тренувань з якого-небудь виду спорту.

У повсякденному житті людині рідко доводиться ізольовано виявляти певну фізичну якість, або напружувати ізольовано одну групу м'язів. Як правило, всі системи функціонують комплексно. У зв'язку із цим врахування безсумнівних позитивних ефектів програм усіх представлених вище напрямків, призвело до поєднання методичних принципів кожного з них у комплексних тренувальних фітнес-програмах, які сьогодні отримали назву – **функціональні тренування**. Це четверта група тренувальних програм. У них застосовують вправи, які дають можливість одночасно розвивати силу, гнучкість, рівновагу та ін. У таких програмах, як правило, застосовуються найбільш природні для людини рухи – різновиди ходьби й бігу, присідання, нахили й повороти тулуба, що робить ці заняття доступними для будь-яких категорій населення. Передбачається, що саме програми цього напрямку отримають перспективний розвиток у найближчий період розвитку фітнес-індустрії.

Рухи, які ми щодня виконуємо, займаючись спортом, прибираючи квартиру, граючись із дітьми або займаючись своїми справами на дачній ділянці, вимагають від нас функціональної сили, гнучкості, рівноваги й координації. Наприклад, усім знайома банальна у своїй повсякденності ситуація: ми йдемо по слизькій дорозі. Для того, щоб успішно досягти мети, уникнувши при цьому падінь і травм, ми повинні мати ідеальну рівновагу, координацію й уміння володіти своїм тілом. Досягти цього нам і допоможе функціональне тренування, націлене на розвиток м'язів-стабілізаторів, більшість із яких ми не можемо контролювати свідомо. Саме ці м'язи-стабілізатори, що глибоко лежать, є тим відправним пунктом, з якого починається кожен наш рух, і опорою для нашого корпусу, який вони утримують у рівновазі, коли ми здійснюємо який-небудь рух.

Функціональний тренінг проводиться і як окреме тренування, і як доповнення до традиційного силового тренінгу. Ускладнення тренування відбувається не за рахунок збільшення ваги того, що обтяжило, а за рахунок ускладнення рухів за допомогою спеціального устаткування, зокрема кор-платформ, босу (гумових півсфер), фітболів (гумових гімнастичних м'ячів), подушок балансувань Airex Balance Pad (подушок, виготовлених з м'якого "пінного" матеріалу") або силових тренажерів з вільною траекторією виконання руху.

Отже, фітнес перетворює і змінює життя людини в кращий бік. Регулярно виконувані фізичні вправи впливають на багато систем організму. Наприклад, під час тренінгу виробляються речовини, які діють на центри задоволення в головному мозку. Виробляється певна залежність від тренувань, що позитивно позначається на психіці людини, оскільки сприяє приємному проведенню часу. Все це дозволяє людині позбутися від негативної дії стресу або депресії. Таким чином, заняття фітнесом роблять людину більш стрессостійкою.

Якщо заняття дають результати у фізичній формі, то в людини виробляється здатність до самостійного аналізу якого-небудь процесу. Крім того, завдяки цьому у неї виробляється дисципліна. Набуту властивість людина обов'язково використовуватиме і в інших сферах життя, наприклад, у навчанні та роботі. Вплив фітнесу на здоров'я людини неоціненне! Під час тренувань покращується робота серцево-судинної системи, опорно-рухового апарату, м'язової системи та ін. Нормалізація ваги позбавляє людину від проблем, пов'язаних із ожирінням, яке може спровокувати розвиток онкологічних захворювань. Крім того, прискорюється обмін речовин. Це дозволяє не набирати надлишкових калорій у вигляді жирових запасів. Також усувається набряклість і нормалізується водно-сольовий баланс організму.

Отже, якщо ви хочете бути здоровим, мати гарний вигляд, струнку фігуру й чудову поставу – займіться фітнесом. Велике різноманіття фітнес-програм допоможе зробити вам правильний вибір з орієнтацією на свій фізичний стан, побажання та вподобання.

## **Література:**

1. Аэробика. Теория и методика проведения занятий/ под. ред. Е. Б. Мякинченко, М. П. Шестакова.– М.: СпортАкадемПрес, 2002. – 303 с.
2. Бухаров Е. Ф. 10000 советов. Бодибилдинг / Е. Ф. Бухаров, К. К. Альциванович. – Мн. : ООО „Харвест”, 2003. – 352 с.
3. Зайберт В. Бодибилдинг. Идеальная тренировка. Путеводитель по современному бодибилдингу / В. Зайберт ; пер. с нем. А. В. Волкова. – М. : Астрель : АСТ, 2006. – 144 с.
4. Кеннеди Р. Крутой культуризм – М.: Терраспорт, 2000.
5. Краткая популярная энциклопедия культуриста-любителя / Авт.-сост. И. В. Смирнов. – М.: ФиС, 2001.
6. Культуризм для всех. – М.: МГП Полисет; ВО Совэкспорткнига, 1991 С. 12.
7. Лапутин А. Н. Атлетическая гимнастика. – К.: Здоровья, 1985.
8. Лисицкая Т.С., Сиднева Л.В. Тренировка тела и ума (Mind and Body). – М.: Самиздат, 2003. –35 с.
9. Олешко В. Г. Силові види спорту: Підруч. для студ. вузів фізич. вихован. і спорту. – К.: Олімп. літ., 1999.
10. Стеценко А. І., Гунько П. М. Теорія і методика атлетизму : Навчальний посібник. / А. І. Стеценко, П. М. Гунько. – Черкаси: Вид. від. ЧНУ імені Богдана Хмельницького, 2011. – 216 с.
11. Таран Ю.И. Сравнительный анализ эффективности различных видов оздоровительной гимнастики на организм женщин 20-35 лет: Дис. ... канд. пед. наук: 24.00.02. – К., – 1998.
12. Оздоровительная гимнастика на специальных мячах для детей (методическое пособие). / Под ред. Левченковой Т.В., Сверчковой О.Ю., Фудим Е.Я. – М.: Самиздат, 2000. – 12 с.
13. Тайлер Б. Совершенствование тела по методу Пилатеса (руководство для инструкторов). – М., 2002. – 177 с.
14. Шварценеггер А. Новая энциклопедия бодибилдинга / Б. Доббис. – М.: Эксмо-пресс, 2000.