

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

Фізичне виховання

О.Ф.Твердохліб, М.Г.Масалкін, Ю.О. Мартинов

Фізичне виховання

Атлетична гімнастика для початківців

(м'язи спини)

Методичні рекомендації для самостійної роботи студентів



Київ -2017

Міністерство освіти і науки України
Національний технічний університет України
«Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського»

Фізичне виховання

О.Ф.Твердохліб, М.Г.Масалкін, Ю.О. Мартинов

Фізичне виховання

**Атлетична гімнастика для початківців
(м'язи спини)**

Методичні рекомендації для самостійної роботи студентів

*Затверджено на засіданні кафедри
фізичного виховання ФБМІ НТУУ
«КПІ ім. Ігоря Сікорського»
(протокол № 9 від 17.05.2017)*

Київ – 2017

Фізичне виховання. Атлетична гімнастика для початківців (м'язи спини): [метод. рекомендації для самостійної роботи студентів] / уклад. О. Ф. Твердохліб, М.Г.Масалкін, Ю.О. Мартинов. – К.: НТУУ «КПІ ім. Ігоря Сікорського», 2017. – 43 с.

Рекомендовано Методичною радою ФБМІ
НТУУ «КПІ ім. Ігоря Сікорського»
Протокол № 12 від 19.06.2017 р.

Електронне видання

Фізичне виховання
Атлетична гімнастика для початківців
(м'язи спини)

Методичні рекомендації для самостійної роботи студентів

Укладачі:

О. Ф. Твердохліб, канд. пед. наук,
доцент кафедри фізичного виховання
НТУУ «КПІ ім. Ігоря Сікорського»
М.Г.Масалкін, старший викладач кафедри
фізичного виховання НТУУ «КПІ ім. Ігоря
Сікорського»
Ю.О. Мартинов, старший викладач кафедри
фізичного виховання НТУУ «КПІ ім. Ігоря
Сікорського»

Відповідальний редактор:

А.Л. Бойко, канд. пед. наук,
доцент кафедри фізичного виховання
НТУУ «КПІ ім. Ігоря Сікорського»

Рецензент:

І. Ю. Карпюк, канд. пед. наук,
доцент кафедри спортивного вдосконалення
НТУУ «КПІ ім. Ігоря Сікорського»

ЗМІСТ

ВСТУП	5
1. М'язи спини людини	6
2. Основи тренування	10
3. Вправи для розвитку м'язів спини	17
ЛІТЕРАТУРА	40

Вступ

Добре розвинені м'язи спини одна з головних умов гармонійної фігури.

Розвинені м'язи спини також дуже важливі для формування правильної і красивої постави, оскільки ці м'язи грають головну роль в стабілізації хребта.

Порушення постави негативно позначається як на зовнішній привабливості людини, так і на її здоров'ї. Супутні проблеми порушень постави це біль в області шиї, попереку, швидке стомлення, зниження дихального об'єму легень та ін.

Атлетична гімнастика - це перевірена часом система оздоровчо-розвиваючих заходів зміцнення здоров'я і поліпшення життєздатності людини. Це система вправ, яка спрямована на розвиток силових якостей і вміння ними користуватися, це напрям фізичного виховання, що ставить за мету досягнення високого фізичного рівня розвитку і результатів у силових вправах, удосконалення будови, статури, постави.

Атлетична гімнастика один з найпопулярніших видів організованого дозвілля сучасної молоді [1], включає в себе весь спектр позитивних факторів впливу на фізичний і психічний стан студентської молоді, характеризується відносною доступністю екіпіровки, тренувальних засобів і місць занять. Сучасні методики атлетичної гімнастики поєднують силове тренування з оздоровчо-розвиваючою фізичною підготовкою різнобічної спрямованості [2 - 6], сприяють підвищенню досягнень в широкому спектрі іншої фізичної діяльності.

Атлетична гімнастика розширює руховий досвід, виховує звичку до систематичних занять фізичними вправами, служить засобом активного відпочинку, ефективно стимулює прагнення до самовираження через красу тіла [7]. Заняття атлетичною гімнастикою прищеплюють самодисципліну, відволікають від шкідливих звичок, є засобом активного формування здорового способу життя молоді.

1. М'язи спини людини

М'язи спини людини розташовані в кілька шарів і забезпечують ряд рухів [7 - 14].

М'язи спини поділяють на глибокі і поверхневі, які, в свою чергу, також розташовані у два шари.

Рухи голови та шиї забезпечують такі м'язи.

Розгинання - м'язи спини, які прикріплюються до основи черепа та шийних хребців і розміщені ззаду хребтового стовпа за одночасних скорочень справа і зліва: трапецієподібні (верхні відділи), ремінні, поперечно-остьові, верхні відділи випрямлячів хребта, короткі голови (великі і малі задні прямі голови і верхні косі голови), м'язи-підіймачі лопатки (при фіксованому поясі верхніх кінцівок).

Нахил убік в сторону скорочення здійснюється при одночасному скороченні на одній стороні згиначів і розгиначів.

Поворот вправо і вліво забезпечують м'язи, які мають косий напрям волокон відносно вертикальної вісі: верхні відділи м'язів-випрямлячів хребта, лопатково-під'язикові м'язи.

Колові рухи голови та шиї відбуваються внаслідок послідовного скорочення згиначів і розгиначів.

Рухи тулуба забезпечують такі м'язи спини.

Згинання - малі поперекові м'язи.

Розгинання - випрямлячі хребта, поперечно-остьові, трапецієподібні і короткі м'язи спини.

Нахил убік здійснюється за одночасного скорочення згиначів і розгиначів хребтового стовпа на одній стороні тулуба, квадратних м'язів попереку, ромбоподібних, міжребрових та нижніх задніх зубчастих м'язів.

Поворот в сторону забезпечують м'язи-обертачі на стороні руху.

Обертання по колу здійснюється за почергового скорочення груп м'язів, що забезпечують розгинання, нахил убік і згинання тулуба.

Рухи у плечовому суглобі забезпечують такі м'язи спини.

Приведення плеча - найширший м'яз спини, великий і малий круглі м'язи, підлопатковий м'яз,.

Розгинання плеча - найширший м'яз спини,

Пронація плеча - підлопатковий м'яз, найширший м'яз спини.

Коловий рух плеча відбувається при почерговому скороченні всіх м'язів, розташованих довкола плечового суглоба.

Найширший м'яз спини утворює задню стінку пахвової ямки, зміщує головку плеча і лопатку до низу, що призводить до опускання всього плечового пояса, бере участь в дихальних рухах, при односторонньому скороченні нахиляє тулуб у ту ж сторону, а при двосторонньому - розгинає тулуб.

Трапецієподібний м'яз при спільному скороченні з іншими м'язами притискає лопатку до тулуба, стабілізує плечовий пояс. Висхідна частина трапецієподібного м'яза бере участь у стабілізації верхньої кінцівки в піднятому положенні, опусканні та ротації назовні і приведенні лопатки, у рухах, що вимагають піднімання верхньої кінцівки, тяги і утримання обтяжень. Низхідна частина трапецієподібного м'яза визначає рельєф задньої області шиї, фіксує лопатку і плечовий пояс. При фіксованому плечовому поясі і двосторонньому скороченні розгинає голову, при одnobічному скороченні - забезпечує нахил голови в ту ж сторону і поворот в протилежну сторону, також бере участь у підніманні плечового поясу, у підніманні, приведенні і ротації назовні лопатки, у підніманні верхньої кінцівки і стабілізації у піднятому положенні та поверненні з піднятого положення, відіграє велику роль у всіх рухах, пов'язаних з тягою і підніманням предметів та утриманням ваги.

Ромбовидні м'язи разом з передніми зубчастими м'язами притискають медіальний край лопатки до грудної клітки, також забезпечують ротацію і приведення та стабілізацію лопатки, повертають руку вниз з піднятого

положення, забезпечують оптимальне положення для скорочення при приведенні плеча і його розгинанні, стабілізують плечовий пояс.

Передній зубчастий м'яз утворює медіальну стінку пахвової западини, стабілізує лопатку і плечовий пояс – забезпечує відведення, опускання, зовнішню ротацію і притискання медіального краю лопатки до грудної клітки та стабілізацію верхньої кінцівки в піднятому положенні. При фіксованому плечовому поясі цей м'яз може піднімати ребра і грати допоміжну роль у диханні.

Надостьовий м'яз фіксує головку плеча у суглобовій западині.

Підостьовий м'яз забезпечує зовнішню ротацію, відведення і стабілізацію плеча.

Великий круглий м'яз приводить плече і розгинає його із зігнутого положення, стабілізує верхні кінцівки у піднятому положенні.

Малий круглий м'яз повертає плече назовні, приводить його з відведеного положення, бере участь у стабілізації плечового суглоба.

М'яз, що піднімає лопатку здійснює ротацію лопатки всередину і її стабілізацію, у разі фіксації лопатки і двостороннього скорочення – нахил голови назад, при однобічному скороченні - нахил і поворот голови у ту ж сторону.

М'яз, що випрямляє хребет є найдовшим м'язом спини, забезпечує випрямлене положення і стабілізацію хребетного стовпа, захищає хребет від пошкоджень, відіграє значну роль у забезпеченні правильної постави і рівноваги тіла. При двосторонньому скороченні цей м'яз випрямляє хребет і розгинає хребетний стовп; при однобічному - нахиляє його в сторону, повертає голову.

Поперечно-остьові м'язи при скороченні повертають і розгинають хребетний стовп, беруть участь у підтримці тіла у вертикальному положенні.

Міжостьові м'язи розгинають хребет, утримують його у вертикальному положенні.

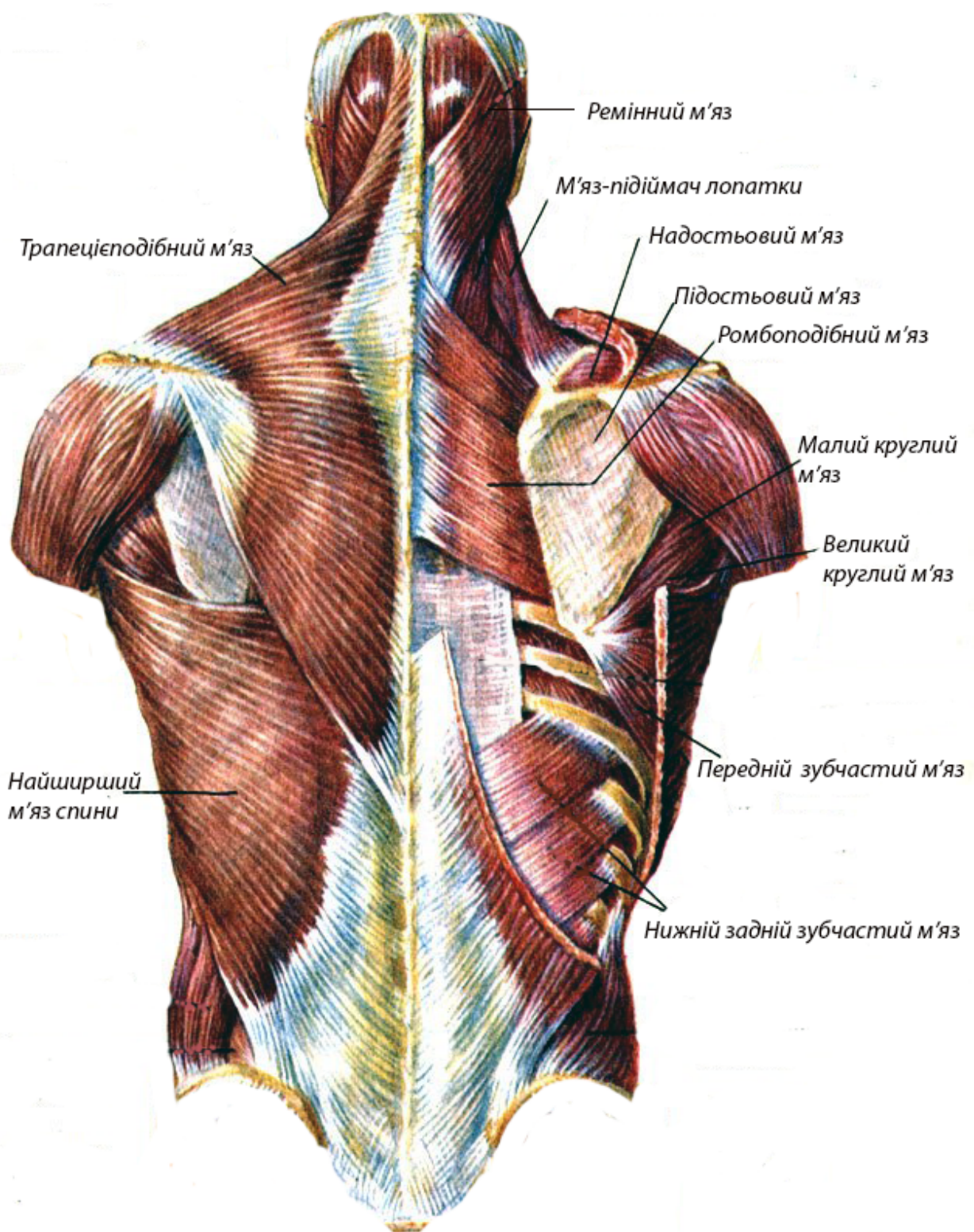


Рис.1. М'язи спини людини

2. Основи тренування

Атлетична гімнастика використовує арсенал силових вправ і методів тренування спортивної гімнастики, важкої атлетики, гирьового спорту, паверліфтингу та інших видів спорту [2 - 6, 15 - 30]. Тренування спрямовані на процес нарощування мускулатури за допомогою вправ з обтяженнями і залучення харчування з достатнім для забезпечення гіпертрофії скелетних м'язів вмістом білків, а також нових методик і принципів тренувань, у тому числі і на тренажерах, що враховують біомеханіку руху людини.

Основа будови м'язової тканини - білки, головна властивість яких здатність скорочуватись, що потребує енергії і забезпечується біохімічними процесами за участі кисню, водню, фосфору, кальцію, магнію та інших елементів.

Загальну регуляцію діяльності м'язів здійснює центральна нервова система. Системи травлення, дихання і серцево-судинна забезпечують у м'язах енергообмін і газообмін.

Вибір методів розвитку м'язів у значній мірі визначають індивідуальні генетичні (спадкові) особливості людини такі, як метаболізм (процес обміну речовин в організмі) і конституційна будова тіла.

Виділяють три основних типи статури людини: нормостенічний, гіперстенічний і астенічний (за М.В Черноруцким) [31]. Програми тренування і харчування осіб різних типів статури докорінно відрізняються [20].

Астенічний тип статури (ектоморф) характеризується відносно довгими кінцівками, незначною і слабо розвиненою м'язовою масою, тонким прошарком підшкірного жиру, вузькими кістками. Тренування початківця астенічного типу потребують довгої і наполегливої праці. Починати тренування рекомендується із стретчингових вправ, спрямованих на зміцнення зв'язок, поступово переходити до навантажень, що збільшують м'язову масу, максимально важких і коротких, що економлять енерговитрати. Тривалість силових занять у межах 45 хвилин 2-3 рази на тиждень. Основний час слід приділяти базовим вправам

(жим лежачи, жим стоячи), які залучають до роботи основні групи м'язів. Харчування – посилене без зловживання солодким.

Нормостенічний тип статури (мезоморф) характеризується анатомічними параметрами, що наближені до середніх вікових і статевих стандартів, пропорційною будовою, середнім розвитком м'язів, середнім прошарком підшкірного жиру, середньою шириною кісток, для якого характерні широкі плечі і грудна клітка, міцна м'язова структура. Для тренування необхідні не тривалі навантаження з невеликою кількістю повторень (4 - 6), з обтяженнями близькими до максимальної ваги, у кількості 2 - 3 рази на тиждень по 50 - 60 хвилин. Програма тренування повинна бути різноманітною і включати, крім силових, аеробні блоки та комплекси вправ, що спрямовані на опрацювання рельєфу. Харчування збалансоване і розраховане на запобігання набору ваги.

Гіперстенічний тип статури (ендоморф) характеризується значним прошарком підшкірного жиру, широкими кістками, значною м'язовою масою, має великі кулясті форми, великий живіт, широку грудну клітку і торс, значні жирові відкладення на стегнах, грудях, талії і сідницях. Гіперстенічний тип в процесі тренування швидко збільшує м'язову масу, але повільно позбавляється жирових відкладень, повільно здобуває якісний рельєф і промальовування м'язів. Особам даного типу статури загрожує ожиріння.

На кожному тренуванні фіксуються зміст і об'єми навантажень (вид вправ, кількість підходів, величини навантажень і т.д.), реакція організму на навантаження (ЧСС, наявність больових синдромів чи ознак перевтоми, відповідність виконання плану і т.д.).

Результати тренування оцінюються на основі динаміки тестових показників (прогрес, регрес або стабільність). Аналіз показників дозволяє виявити недоліки або переваги процесу тренування, визначити його подальші напрямки і шляхи.

У тренуванні м'язів використовують різні види роботи.

Статична робота м'язів спрямована на утримання пози або предмету без переміщення у просторі, м'язи перебувають у тривалому напруженні і не змінюють свого положення у просторі.

Динамічна робота - це робота, що здійснюється м'язами під час їх переміщення, а скорочення м'язів чергується з їх розслабленням, і є двох типів долаюча і поступлива. **Долаюча робота** спрямована на переміщення тіла і його сегментів у просторі, а **поступлива робота** - за якої м'язи поступаються дії сили тяжіння тіла або його сегментів.

Сила м'яза вимірюється максимальною масою вантажу, який він може підняти, і залежить від складу, числа, будови, розміру, енергопостачання м'язових волокон та інших чинників.

Систематичні фізичні навантаження спричиняють структурну перебудову м'язів, їх морфологічні зміни – гіпертрофію. Зміни структурної організації м'язів відбуваються на субклітинному, клітинному і органному рівнях. Відбувається як загальне збільшення об'єму і ваги м'язів, так і збільшення довжини і товщини їх клітинних елементів. Розмір і якість гіпертрофії м'язів обумовлені структурною будовою м'язів індивіда.

Робоча гіпертрофія - потовщення наявних м'язових волокон, процес, який забезпечують різні чинники.

Саркоплазматична гіпертрофія - зростання м'язових клітин за рахунок збільшення саркоплазми, частини м'язових волокон, що не скорочуються, і метаболічних резервів - креатинфосфату, міоглобіну, що не сприяє значному росту сили м'язів і забезпечується повільними м'язовими волокнами.

Міофібрилярна гіпертрофія - зростання м'язових клітин за рахунок міофібрил - скорочувального апарату м'язових клітин, веде до значного зростання силових показників м'язів і забезпечується швидкими м'язовими волокнами.

Існують різні думки фахівців стосовно залежності ступеня нарощування маси і сили м'язів від методів тренування. Деякі фахівці вважають, що відмінності у тренінгу не грають особливої ролі, оскільки сила м'язів прямо

пропорційна площі їх поперечника і будь-яке силове навантаження, незалежно від варіаційних параметрів, призводить до гіпертрофії м'язів обох типів у рівній мірі.

Збільшенню розмірів м'язів сприяє також розвиток капілярної мережі в результаті тренування.

Думки більшості фахівців співпадають у тому, що ріст силових якостей відбувається при виконанні силових вправ, тобто вправ з високим ступенем м'язових напружень. В основі раціональної організації тренування лежить визначення оптимальних величин навантаження і темпу роботи. Вважається, що найбільша робота м'яза спостерігається при середньому темпі рухів.

Середні величини навантажень і темпу неоднакові у різних людей. Найбільші вони у людей, що займаються фізичною працею і спортсменів. Кожна людина може збільшити ці величини в результаті тренування.

Одною з головних причини виникнення болю у м'язах після занять з атлетичної гімнастики є втома, яка є результатом роботи із навантаженнями, також виснаження енергетичних запасів, накопичення «відпрацьованих» не окислених продуктів розщеплення (молочної кислоти).

Відновлення працездатності стомлених м'язів відбувається швидше, якщо перейти з одного виду роботи на інший, тобто за використання активного відпочинку замість бездіяльного спокою. У період відновлення втома і біль зникають, працездатність м'яза відновлюється.

У науковій літературі проблеми тренувального процесу в умовах масових занять атлетичною гімнастикою розглядалися у різних ракурсах. Ряд досліджень присвячені вивченню проблем вдосконалення фізичної сили і статури (Акопянц М.Б., підливають Б.А., 1990; Диккуль В.І., Зінов'єва Н.А., 1990; Пономарьов В.П., 1991; Бельський І. В., 1994), адаптації організму до силових навантажень. Для розвитку м'язової маси найбільш ефективними вважаються вправи зі значними обтяженнями, подоланням опору еластичних предметів і на тренажерах в тимчасовому інтервалі 20 - 30 с, тривалість виконання вправи до 10 с або більше 30 с менш ефективна. Ряд авторів для

нарощування м'язової маси пропонують використовувати спеціальне харчування, з урахуванням стажу занять, фізичної підготовленості та конституційних особливостей [17, 20], (А. Шварценеггер, Б. Доббінс, 1993; К. Sprague, 1996; М. Charlie, 1998).

Низка фахівців рекомендує у тренуванні виконувати окремі вправи серіями з різними варіантами повторень. Кількість повторень вправ у сеті і сетів визначається метою занять.

Сет (від англ. *set* - *ряд, серія*) або підхід в атлетичній гімнастиці – це серія безперервних повторень окремої вправи.

Кількість повторень вправ у сеті визначається метою занять.

Дроп-сет (від англ. *drop set* - *падаючий ряд*) - зменшення ваги обтяження (приблизно наполовину) і максимальна кількість повторень у пампінговій¹ манері.

Зростаючий сет із зміною ваги обтяжень за 10 повторень в одному сеті: визначається вага, яку атлет може підняти за 10 повторень в одному сеті на межі можливостей, потім вага обтяження знижується, щоб можна було виконати знову 10 повторень в сеті і так далі поки не буде виконано чотири-шість таких граничних сетів.

Сингл-сет (від англ. *single* - *один, окремий*) або один сет.

Стрип-сет (від англ. *strip* – *різати на смужки, роздягати*) - зменшення ваги снаряда на 20% і виконання ще декількох повторень після досягнення м'язової відмови, потім повторне зменшення ваги і виконання ще декількох повторень вправи і так далі виконувати вправу «зворотною драбинкою».

Ступінчатий сет - серія одиночних повторень з поступовим збільшенням ваги обтяження від розминочної до робочої, можливо з паузами між повтореннями (відпочинком) від декількох секунд до декількох хвилин.

Комбінований сет - це дві силові вправи, які залучають різні ділянки тіла, переважно у різних площинах, що виконуються одна за другою без паузи

¹ Пампінг - (від англ. *pumping* - *накачування*) - це суб'єктивне відчуття розпирання і ущільнення м'язів після виконання фізичних вправ з частими багаторазовими повтореннями одноманітного руху. Пампінг пов'язаний зі збільшенням об'єму м'язів за рахунок посиленого кровонаповнення і набряку тканин.

між ними (спочатку виконується перша вправа, а потім відразу ж друга, після чого робиться пауза) у 3- 4 підходи з мінімальною (не більше 10 с) паузою між вправами і відпочинком між підходами у 5 - 2 хвилини.

Джамп-сет (від англ. *jump* – *стрибати, різке підвищення*) - прокачування одночасно парних м'язів антагоністів (біцепс-трицепс та ін.) в одному сеті без відпочинку.

Гігантський-сет - об'єднання чотирьох-п'яти вправ на одну м'язову групу в одному сеті без відпочинку.

Комбі-сет (комбінований сет) – чергування один за одним без відпочинку сетів з різнохарактерних вправ (як правило, двох різних вправ для одного м'язу), перевага - не втомлює психіку.

Супер-сет (від англ. *super* – *витончений, першокласний*) – виконання двох вправ на протилежні м'язові групи (біцепс і трицепс) з невеликим відпочинком між виконанням у межах 30 - 60 с.

Трі-сет (від англ. *three* - *три*) - виконання трьох вправ (в переважній більшості випадків - на одну велику м'язову групу), відпочинок в межах 2 - 3 хвилин. Тривалість відпочинку залежить від стажу атлета, типу вправи (базова², ізолююча³, допоміжна) і кількості повторень.

Рекомендації до тренування.

- Перш за все треба визначити мету тренувань: рельєф чи маса тіла, однак ураховувати, що для досягнення рельєфності спочатку потрібна маса.
- Найважливіше – розробити оптимальну індивідуальну схему тренування.
- Початківцям і досвідченим атлетам у разі використання значної ваги обтяжень при виконанні вправ користуватися сторонньою допомогою для освоєння техніки вправ і страховки.
- В освоєнні і відпрацюванні техніки вправ слід застосовувати полегшені обтяження.

² Базова вправа – вправа, під час виконання якої працюють кілька суглобів, що розвиває відразу кілька груп м'язів.

³ Ізолююча вправа – вправа, у якій працює тільки один суглоб і навантаження припадає лише на один м'яз чи м'язову групу.

- Не рекомендується використання надмірно великої ваги обтяжень, оскільки це заважає дотриманню техніки виконання, знижує ефективність вправи.
- Слід уникати будь-яких різких прискорень або гальмувань обтяжень, особливо у положенні сидячи, так як у цих випадках у ролі амортизатора руху виступає хребет, що вкрай травмонебезпечно.
- Під час тренувань високої інтенсивності на «спалювання жирів» і «усушку» м'язів найкраще виконувати по 12-15 повторень у 3 підходах для кожної вправи, щоб не втрачати інтенсивності.
- Новачкам освоєння техніки вправ починати без обтяження або з малою вагою обтяження, і збільшувати навантаження поступово, на кожному тренуванні робити більше повторень за дотримання правильної техніки, після освоєння 15 повторень вправи слід збільшувати робочу вагу обтяження.
- Новачкам кожен вправу слід починати з одного-двох розминочних сетів з малою вагою, всього по два-чотири сеті на вправу, досвідчені атлети можуть виконувати ще один-три розминочні сеті, загалом по 5-10 сетів на вправу.
- Об'єднання декількох вправ у сеті, що виконуються з різних позицій (розтягнутої, нейтральної, скороченої), з різною кількістю повторень, різними хватами снаряда, з різною амплітудою руху і т.д. сприяє скороченню часу відпочинку між підходами та більш глибокому впливу на цільову м'язову групу.
- Базові вправи залучають до роботи одночасно кілька груп м'язів, їх можна виконувати з невеликою вагою і високою інтенсивністю, вони одночасно слугують розминкою перед виконанням ізолюючих вправ.
- Ізолюючі вправи працюють на форму і рельєф м'яза, застосування малих обтяжень компенсується збільшенням ретельності проробки визначеної групи м'язів.

- Ефективніше чергувати ізолюючі вправи з базовими.
- У разі нарощування маси м'язів оптимальніше дотримуватися кількості повторень вправи від 6 до 8 у 3-5 сетах.
- У кожному повторенні слідкувати за дотриманням техніки виконання.

3. Вправи для розвитку м'язів спини

Основні вправи для розвитку м'язів спини за узагальненням [2 – 7, 15 – 18, 20 – 25, 27 - 30] наступні.

Підтягування широким хватом

Дія. Базова вправа. Зміцнює, збільшує і формує найширші м'язи спини, в основному спрямована на верхню частину найширших м'язів спини, надає їм конусоподібної форми, а також на нижню частину трапецієподібних м'язів, ромбовидні і великі круглі м'язи, на м'язи, що випрямляють хребет, передні зубчасті, підлопаточні і підостні м'язи. Задіює значну кількість м'язів торсу (живота, великий і малий грудні), верхніх кінцівок (біцепс, трицепс, дзьобоподібний, плечовий, плечепроменевий м'яз, задні пучки дельтоподібних м'язів, обертаючу манжету плеча, м'язи-згиначі зап'ястка), сприяє забезпеченню правильної постави.

Обладнання. Горизонтальна перекладина.

Техніка. В.П.: вис вертикально на перекладині прямим хватом, руки і хребет випрямлені, кисті на 10 - 30 см ширше плечей, ноги трохи зігнуті (рис.2.1).
Вдих.

1. На затримці дихання на вдиху зафіксувати тіло, напружити найширші м'язи спини, зігнути руки у ліктьових суглобах, підтягти тіло вгору до рівня підборіддя трохи вище перекладини (рис.2.2).

2. Фіксація позиції у верхній точці, утримуючи максимальне напруження м'язів 1с.

3. На видиху опустити тіло у В.П.

Варіанти підтягування: 1) вузьким хватом; 2) вузьким зворотним хватом (рис. 2. 3); зворотним хватом; 3) з обтяженням; 4) хватом за рукоятки перекладини, що загнуті вниз під тупим кутом (рис. 2. 4); 5) за голову (рис. 2. 5); 6) з частковою опорою ногами; 7) на тренажері для підтягувань, що компенсує частину ваги (рис. 2. 6).

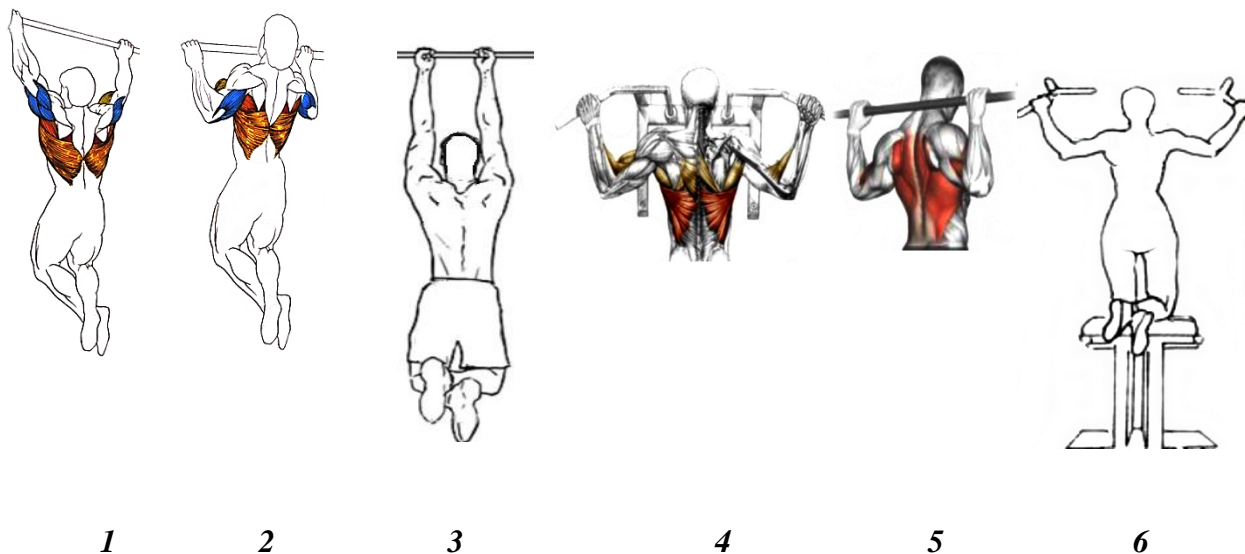


Рис. 2. Підтягування з вису: широким хватом (1 - В.П., 2 – кінцева точка), вузьким зворотним хватом (3), хватом за рукоятки перекладини, що загнуті вниз під тупим кутом (4), за голову (5), на тренажері для підтягувань, що компенсує частину ваги (6)

Методичні вказівки.

- Використовувати горизонтальну перекладину, що на 10-15 сантиметрів вище зросту.
- Виконувати силою найширших м'язів спини - не напружувати біцепси.
- Виконувати плавно і без ривків - не допомагати штовханнями ніг і розгойдуваннями тулуба.
- При виконанні: погляд спрямовувати на кисті, утримувати голову і спину прямо, лопатки зведеними разом, лікті відведеними назад і не притиснутими до боків.

- При опусканні вниз: руки випрямляти поступово і повільно, розслабити плечі, опустити лопатки і привести їх до хребта.
- Чим ширше хват, тим більше навантаження на верхню частину найширших м'язів спини.
- Чим вужче хват, тим більше навантаження на нижню частину найширших м'язів спини і на грудні м'язи.
- Виконання широким хватом оптимальніше для плечових суглобів – вони менше травмуються і зношуються, сухожилля піддаються природному розтягуванню.
- Виконувати з повною амплітудою - опускатися до повного випрямлення рук.
- Підтягування вузьким хватом (відстань між кистями на перекладині приблизно 20 см) забезпечує ізольоване навантаження на нижню частину найширших м'язів спини (крил) і прилеглих м'язів спини (задіяні м'язи-стабілізатори, що відповідають за поставу і за підтримку хребта, зубчасті і великі круглі, добре опрацьовуються трапецієподібні м'язи, задня область шийного відділу, великі і малі ромбовидні м'язи).
- При вузькому хваті, долонями до себе, додаткове навантаження отримує нижня частина найширших м'язів.
- Для поліпшення техніки підтягувань вузьким хватом, можна змінювати відстань між долонями або виконувати підтягування на кільцях з паралельного вузького хвату.
- Для запобігання ковзання рук, фіксації і страховки використовувати спеціальні ремені або джгути.
- За один підхід рекомендується робити 10 - 15 повторень.
- Початківцям виконувати полегшений варіант, що компенсує частину ваги: з частковою опорою ногами, на тренажері для підтягувань або з допомогою партнерів.

- Виконувати підтягування за голову широким хватом, торкаючись поперечини потилицею, ноги не схрещувати і не прогинати спину.
- Рекомендовано виконувати вправу першою у комплексах тренування спини.

Тяга верхнього блоку вниз

Дія. Базова вправа, що комплексно опрацьовує мускулатуру верхньої половини тіла і одна з кращих вправ для розвитку найширшого м'яза спини. Розвиває м'язи спини - найширший м'яз спини, передній зубчастий, ромбоподібний, нижній пучок трапецієподібного, м'яз, що випрямляє хребет, великий круглий, і трапецієподібний (нижню частину), верхніх кінцівок (біцепс, плечовий, плечепроменевий, м'язи-згиначі зап'ястка) та м'язи живота.

Обладнання. Тренажер верхній блок.

Техніка. В.П.: сидячи вертикально, ноги нарізно зігнуті у колінних суглобах, ступні щільно притиснуті до долівки, руки підняті вверху, долоні широким прямим хватом на грифі верхнього блоку, розправити груди і опустити лопатки (рис. 3. 1).

1. На видиху – напружити найширші м'язи спини, згинаючи ліктьові суглоби, потягнути рукоятку верхнього блоку вниз до рівня грудей (рис. 3. 2).
2. Фіксація у нижній точці, утримуючи максимальне напруження найширших м'язів спини 1с.
3. На вдиху - В.П.

Варіанти тяги верхнього блоку: 1) зворотним хватом (рис. 3. 3); 2) за голову (рис. 3. 4); 3) вузьким хватом; 4) з В.П. стоячи (рис. 3. 5).

Методичні вказівки.

- При виконанні: утримувати ступні щільно притиснутими до долівки і стабільне положення тіла, не відхиляти корпус занадто назад.

- Слідкувати за дотриманням техніки виконання.
- При виконанні: зводити лопатки, рухати лікті уздовж корпусу вниз, тягти обтяження м'язами спини, а не рук.
- Незначне відхилення назад при виконанні збільшує амплітуду рухів, активізує стабілізуючі м'язи живота.
- Контролювати рух обтяження м'язами, нейтралізуючи силу інерції, забезпечити повільний і плавний рух.
- Слід міняти кут тяги - це задіє більшу кількість різноманітних пучків м'язів.
- Оптимальна кількість повторень для стимуляції м'язового росту 8 - 10 разів.
- Використовувати лямки при роботі з великою вагою для утримання рукоятки.
- Вправа у значній мірі імітує підтягування, але у порівнянні з підтягуваннями, зручніша у виконанні.

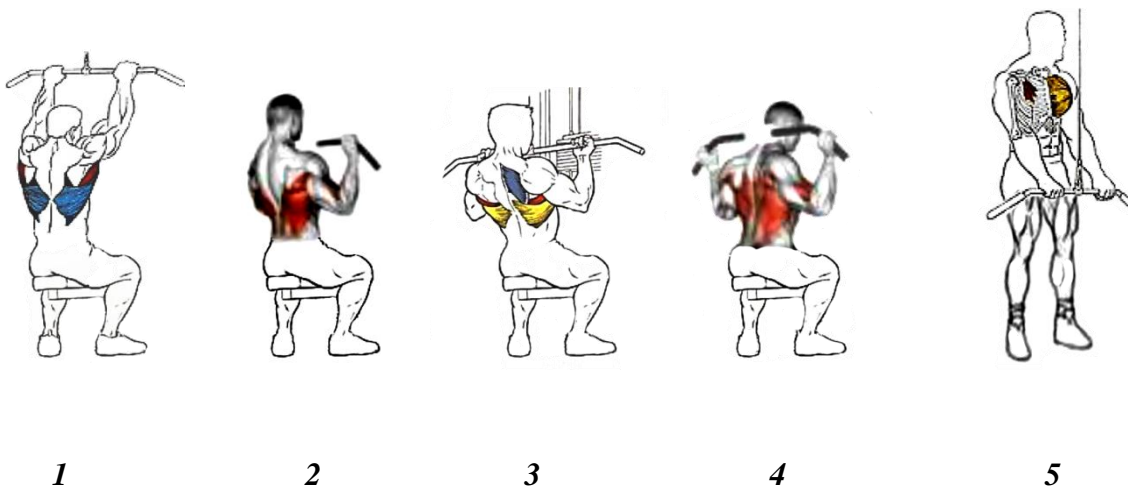


Рис. 3. Тяга верхнього блоку вниз: прямим хватом (1 - В.П., 2 – кінцева точка); зворотнім хватом (3 – кінцева точка); за голову (4 – кінцева точка); з В.П. стоячи прямим хватом (5 - кінцева точка).

Тяга штанги стоячи у нахилі

Дія. Формуюча вправа, одна з найкращих вправ для розвитку м'язів спини, що надає форму, рельєф і об'єм м'язам спини, комплексно діє на найширші м'язи спини особливо на нижні і середні відділи, ромбоподібні, трапецієподібні, м'язи зон лопаток і попереку а також опрацьовує біцепси рук.

Обладнання. Штанга.

Техніка. В.П.: стоячи у нахилі вперед горизонтально з нормальним S-подібним вигином хребта, ноги нарізно трохи зігнуті у колінних суглобах на ширині або трохи ширше плечей, руки опущені, випрямлені у ліктювих суглобах, кисті прямим широким хватом зверху трохи ширше плечей утримують гриф штанги поруч з гомілками (рис.4.1). Вдих.

1. На затримці дихання на вдиху напружити найширші м'язи спини і трапецієподібні, згинаючи руки у ліктювих суглобах, потягти штангу у напрямку назад-вгору до нижньої частини живота (рис.4.2).

2. У верхній точці на початку видиху утримати максимальне напруження трапецієподібних і найширших м'язів спини 1с.

3. На продовженні видиху плавно опустити штангу у В.П. по траєкторії підйому.

Методичні вказівки.

- Виконувати тягу штанги плавно, тільки за рахунок роботи м'язів спини.
- Спрямовувати рух штанги у напрямку до нижньої частини живота.
- При виконанні утримувати до кінця вправи голову прямо, прогин у попереку, лікті якомога ближче до тулуба.
- При виконанні не розслабляти м'язи попереку, не закругляти спину, тримати корпус під прямим кутом до ніг паралельно долівці.
- На підйомі рухати лікті у напрямку назад і вгору, піднімати лікті якомога вище, не розводити лікті в сторони, а ковзати у дотику до боків тулуба.
- Розведення ліктів від корпусу трапляється у разі тяги штанги у хибному напрямку - до грудей.

- Опустити штангу не паралельно ногам, а під невеликим кутом до них, по кривій траєкторії.
- У нижній точці руки випрямлені, найширші м'язи спини розтягнуті.
- Допустима амплітуда руху попереку вгору і вниз не більше ніж 10°.
- Правильне положення хребта, крім іншого, забезпечує спрямування погляду прямо перед собою, не дивитися вниз під ноги.
- Оптимальна вага обтяження така, що дозволяє виконати 10 - 12 повторень у одному підході.
- Оптимально виконувати три підходи по десять повторень.

Тяга гантелі однією рукою стоячи в нахилі

Дія. Ізолююча вправа: забезпечує гармонійний розвиток трапецієподібних і найширших м'язів спини, а також біцепсів, задніх пучків дельтоподібних м'язів і м'язів передпліч). На відміну від класичної тяги штанги у нахилі, амплітуда вправи на порядок більша, що дозволяє зосередитися на роботі цільових м'язів спини.

Обладнання. Гантелі, лави.

Техніка. В.П.: стоячи боком до лави, торс у нахилі вперед горизонтально, в опорі на лаву ближні до лави кінцівки: долоня руки, що випрямлена вертикально, та коліно, передня частина гомілки і верхня частина стопи ноги, що зігнута у колінному суглобі на 90°, інші кінцівки випрямлені вертикально - рука утримує гантель хватом зверху (рис. 4.3). Вдих.

1. На видиху напружити найширший м'язи спини, із згинанням ліктьового суглобу, потягти гантель вгору (рис. 4.4).
2. Фіксація гантелі у верхній точці, утримуючи максимальне напруження найширшого м'язу спини 1с.
3. На вдиху опустити гантель по траєкторії підйому у В.П.

Варіанти. 1). В. П.: опора коліном і стопою на лаву (рис. 4.5 і 4.6); 2). В. П.: без опори коліном на лаву; 2). Виконувати вправу двома руками одночасно.

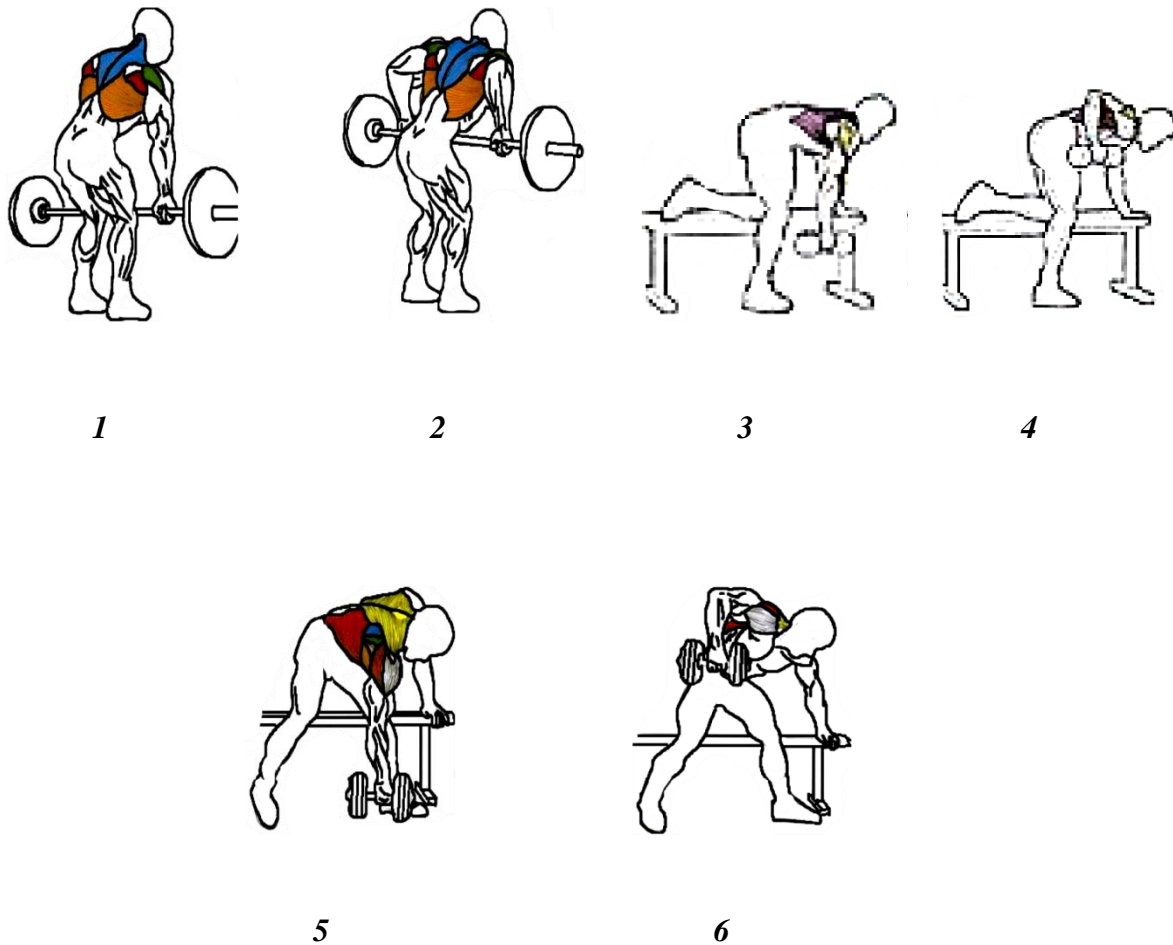


Рис. 4. Тяга з В.П. стоячи у нахилі штанги (1 – В.П., 2 – кінцева точка) і гантелі однією рукою з опорою рукою і гомілкою на лаву (3 - В.П., 4 – кінцева точка) та з опорою рукою на лаву (5 - В.П. 6 – кінцева точка)

Методичні вказівки.

- Нахил тулуба вперед здійснювати за рахунок ротації кульшових суглобів вперед.
- Утримувати торс горизонтально повністю випрямленим і нерухомим - будь-які рухи торсом можуть призвести до проблем хребта.
- Не піднімати плечі вище таза, лікті вище спини – це призводить до скорочення амплітуди руху і знижує ефективність вправи.
- При правильному виконанні і потужному скороченні - максимальне навантаження по всій довжині найширшого м'язи спини.

- Виконувати вправу двома руками одночасно - дуже ефективний варіант, але вимагає великої фізичної сили для забезпечення стабільності корпусу виключно за рахунок мускулатури стегон та нижньої частини спини.

Станова тяга

Існує кілька видів станової тяги, кожен з яких має свої суттєві відмінності. Зазвичай виділяють класичну станову тягу, тягу сумо, тягу на прямих ногах (румунська або мертва). Також існують деякі модифікації стандартного стилю, наприклад, виконання тяги з гантелями або треп-штангою⁴. Виконання класичного варіанту відрізняється найбільшими амплітудою і природністю руху і функціональною дією, рівномірно задіює всі м'язові ділянки, а також додатково навантажує м'язи попереку і трапеції. Тяга сумо – менше навантажує м'язи попереку, так як у ході вправи згинаються коліна, оптимальніша для осіб з довгими ногами, а також тих, хто з яких-небудь причин не може сильно навантажувати попереки. Тяга на прямих ногах - розвантажує м'язи низу спини не виключаючи їх з роботи, за рахунок роботи сідничних м'язів, які забирають на себе частину навантаження.

Класична станова тяга

Дія. Базова вправа комплексної дії на м'язи корпусу (спини, абдомінальні), сідничні, задньої поверхні стегон, м'язи плечей і рук.

Обладнання: штанга.

⁴ Треп-гриф (треп-штанга, Trap bar) був винайдений Елом Джерардом. Треп-штанга має гриф у вигляді ромба, у якого всередині двох кутів є паралельні ручки для хвату. Спортсмен стоїть всередині ромба і береться за ці ручки паралельним хватом. Це дозволяє тягнути більш вертикально, у порівнянні із вправою, де використовується звичайний прямий гриф. У таких умовах набагато легше тримати спину прямою. Інформація взята зі сторінки сайту про бодібілдинг та силовий спорт: <https://nakachka.org.ua/stanova-tyaha-osnova-osnov/> NAKACHKA.org.ua.

Техніка. В.П.: стоячи, ноги на ширині тазу (вужче плечей), стопи розведені трохи в сторони, хребет випрямлений з незначним прогином у попереку і жорстко зафіксований, штанга на підлозі грифом на рівні центру стоп, погляд спрямовано прямо вперед. Вдих.

1. На видиху, згинаючи ноги у колінних суглобах, утримуючи їх всередині рук, і відводячи таз назад, нахилити тулуб вперед, руки опустити і випрямити, лікті зафіксувати, захопити гриф штанги хватом зверху (рис. 5.1).

2. На вдиху, виставити груди вперед, жорстко зафіксувати випрямлення хребта з прогином у попереку, напружити м'язи нижньої частини спини і задньої поверхні ніг, підняти штангу до колін, утримуючи гриф штанги максимально близько до ніг: у першій фазі виконувати рух за рахунок випрямлення ніг, у другій – ротації кульшових суглобів (рис. 5.2).

3. Фіксація у верхній точці, утримуючи максимальне напруження м'язів 1с (рис. 5.3).

4. На вдиху відвести таз назад, зігнути коліна, опустити штангу по траєкторії підйому у В.П.

Варіант. Тяга сумо – В.П. стопи ширше ширини плечей і розвернуті назовні (рис.5.4), в ході вправи коліна згинаються, спина зафіксована жорстко.

Методичні вказівки.

- Гриф штанги у В.П. повинен перебувати на рівні центру стоп у максимальному наближенні до ніг.
- При згинанні коліна не розводити в сторони, утримувати між руками на відстані близькій ширині тазу.
- Руки утримувати випрямленими, лікті – зафіксованими, під час тяги уявляти руки ременями, що тягнуть обтяження вгору.
- На початку виконання вправи до згинання колін допустиме незначне округлення спини, проте із наступним рухом слід виставити груди вперед з одночасним відведенням тазу назад і випрямляти спину.
- Перед підняттям ваги важливо переконатися, що позиція В.П. технічно правильна:

- положення штанги (близько до ніг - шнурівка взуття під грифом штанги);
 - плечі злегка виходять вперед за лінію штанги і ніби «накривають» лопатками штангу (що сприяє рівномірному навантаженню плечових суглобів);
 - голова і шия у нейтральному положенні;
 - погляд спрямований вперед.
- У присіді: не опускати таз занадто низько, не переносити вагу тіла на носки, тримати п'яти притиснутими до опори, піднімаючись, тримаючи гриф штанги максимально близько до ніг.
 - Підйом штанги вгору має дві фази. У першій фазі руху (підняття штанги до колін) в роботі бере участь передня поверхня стегон. У другій фазі руху особливо важливо задіяти м'язи сідниць і задньої поверхні стегон.
 - Під час виконання слідкувати, щоб спина зберігала нейтральне положення - не згиналася і не вигиналася, не тягти штангу виключно м'язами спини, не переносити вагу штанги на руки і плечі – щоб запобігти ризикам травмування суглобів.
 - У верхній точці не допускати зайвих рухів (підйом плечей тощо), утримувати фіксацію підйому.
 - Опускання штанги вниз має дві фази: перша - опускання штанги до колін, друга - згинання колін.
 - Послідовність руху штанги вниз: спочатку відведення тазу назад, а потім згинання колін (допомагає забезпечити вільний шлях руху штанги, уникати чіпляння за коліна).
 - Утримувати спрямування погляду прямо вперед, спрямування погляду на ноги або його переміщення може порушити рівновагу.
 - Рекомендується чергувати класичний варіант тяги з тягою сумо - це дозволяє розвивати більшу кількість м'язів, отримуючи переваги обох стилів.

Тяга на прямих ногах

Дія. Базова вправа. Основні працюючі м'язи: розгиначі спини, біцепси стегон, великі сідничні м'язи. Найбільше навантаження отримують м'язи спини і задньої поверхні стегон, особливо двоголовий м'яз стегна.

Обладнання. Гантелі, штанга, боді-бар⁵.

Техніка. В.П.: стоячи у нахилі вперед за рахунок ротації кульшових суглобів з прогин у попереку, ноги випрямлені у колінних суглобах, стопи на ширині вужче плечей паралельно або носки трохи розвернуті назовні, лопатки зведені разом, погляд спрямовано прямо вперед, руки випрямлені вертикально вниз і утримують штангу прямим хватом на ширині плечей (рис. 5.5). Вдих.

1. На видиху напружити м'язи попереку, розігнути хребет (рис. 5.3).
2. Фіксація у верхній точці, утримуючи максимальне напруження м'язів Іс.
3. На вдиху звести лопатки, опустити штангу по траєкторії підйому у В.П.

Методичні вказівки.

- У разі недостатньої гнучкості м'язів попереку і задньої частини ніг робоча амплітуда укорочена до індивідуальної доступної величини (штангу опускати до колін або ін.). Виконання по повній траєкторії включати в програму тренувань після досягнення необхідної гнучкості м'язів попереку і задньої частини ніг.
- Для дівчат-початківців рекомендоване обтяження боді-бар.
- Під час виконання утримувати стопи на одному рівні, ноги випрямленими у колінних суглобах, спину жорстко зафіксованою випрямленою з незначним прогином у попереку.
- Під час повернення до вихідної точки – зводити лопатки.
- Під час виконання не згинати спину, щоб запобігти значному збільшенню навантаження нижньої частини спини, що є травмонебезпечним.
- Рухи тулуба виконувати за рахунок ротації кульшових суглобів.

⁵ Боді-бар являє собою тренажер, який займає перехідне положення між штангою і гантелями, який призначений для силових тренувань. Це сталева палиця різної ваги, довжиною 90-120 см, що вкрита м'якою гумою і має на кінцях набалдашники, виконує ті ж функції, що і гантелі, але його набагато легше тримати.

- Під час нахилу вперед таз відводити назад для збереження рівноваги, щоб запобігти падінню вперед.
- Виконувати тягу за рахунок м'язів попереку і задньої частини стегон.

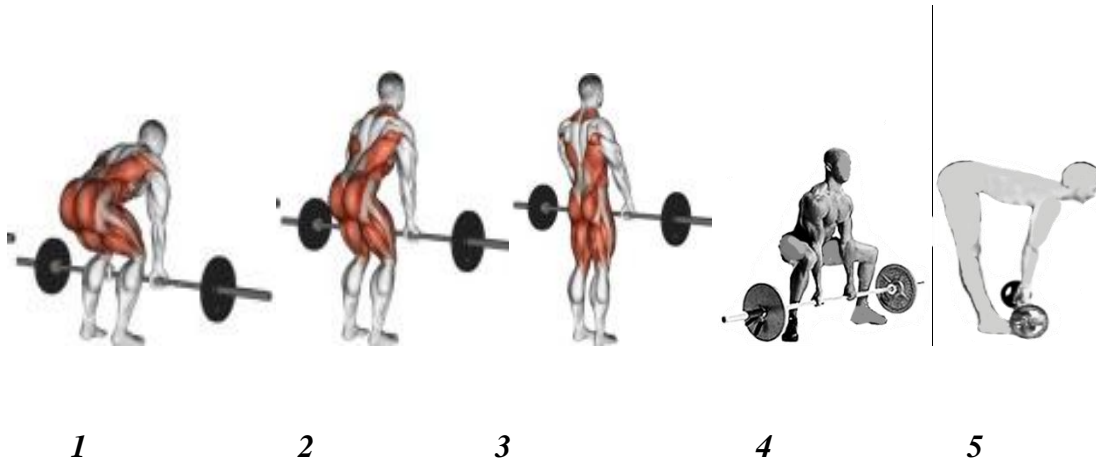


Рис. 5. Станова тяга: класична (1 - В.П., 2 – проміжна позиція, 3 – кінцева точка); сумо (4 - В.П.); на прямих ногах (5 - В.П.)

Опрацювання м'язів попереку

Вправи на опрацювання попереку вимагають гарного розігріву м'язів і точного дотримання техніки виконання вправ. Основними для повноцінного опрацювання попереку вважаються три вправи: гіперекстензія^б, розгинання зі штангою на плечах, а також станова тяга, які фахівці рекомендують виконувати саме в такій послідовності, щоб уникнути травм. У порівнянні зі становою тягою, в ході якої стискаються міжхребцеві диски, гіперекстензія більш безпечна для попереку, але менш ефективна у плані зміцнення м'язів.

^б Гіперекстензія у перекладі з англійської мови - перерозгинання, пере розтягнення.

Розгинання спини (гіперекстензія)

Дія. Допоміжна вправа для розвитку випрямлячів спини, сідничних м'язів і згиначів стегна. Діє на м'язи спини - м'яз, що випрямляє хребет, передній зубчастий м'яз, ромбоподібний м'яз, нижні пучки трапецієподібного м'яза, а також на м'язи живота, ніг і шиї, зміцнює сухожильний корсет хребта. Вправа має низький ризик травмування хребта, не перевантажує суглоби.

Обладнання. Римська лава.

Техніка. В.П.: лежачи на опорі верхньопередньою частиною стегон тазом за краєм римської лави, тулуб опущений вперед-вниз за рахунок ротації кульшових суглобів, ноги зафіксовані валиками, руки схрещені на грудях (рис. 6.1).

1. На вдиху напружити випрямлячі спини, розігнути хребет і підняти тулуб до рівня ніг (рис. 6.1).
2. Фіксація у верхній точці, утримуючи максимальне напруження випрямлячів спини 1с.
3. На видиху опустити тулуб у В.П.

Варіанти.

1). Опустити тулуб вперед-вниз, спочатку за рахунок скручування хребта вперед, а потім за рахунок ротації кульшових суглобів, повернення у вихідне положення у зворотному порядку, концентрація на виконанні рухів хребта.

2). Різні варіанти опори (гімнастична лава, опора з кутом нахилу 45°, паралельні бруси та ін.).

3) Різні варіанти закріплення ніг.

4). Різні варіанти обтяження (руки за головою, обтяження на плечах та ін.).

Методичні вказівки.

- Під час виконання: нахиляться вперед настільки, наскільки це можливо за прямої спини, піднімати тулуб вгору до рівня ніг і повного випрямлення хребта, уникати надмірного розгинання попереку.
- Не використовувати силу інерції.

- Виконувати по повній амплітуді, повільно, рівномірно, контролюючи рух.
- Під час виконання активізувати стабілізуючі м'язи живота, підтягуючи пупок до хребта.
- Рекомендується для виконання початківцям і особам зі слабкими м'язами спини.
- У разі відчуття болю у спині за розгинання хребта, припинити виконання і встановити його причину, не піднімати тулуб вище рівня відчуття дискомфорту.
- Дія вправи залежить від зони опори: якщо опора припадає на нижню частину чотириглавих м'язів, м'язи попереку працюють менше, а сідничні – більше, якщо на нижню частину черевного преса - більшу частину роботи виконують м'язи попереку.
- Виконувати вправу у чотирьох підходах по дванадцять повторів в кожному підході.

Нахил вперед зі штангою на плечах

Дія. Базова вправа, сприяє розвитку виразних та масивних форм м'язів по обидві сторони хребта, чітких, опуклих і красивих форм сідниць, зміцнює м'язи попереку. Основні працюючі м'язи: розгиначі спини, біцепси стегон, великі сідничні м'язи. Найбільше навантаження отримують м'язи спини і задньої поверхні стегон, особливо двоголовий м'яз стегна.

Обладнання. Штанга.

Техніка. В.П.: стоячи ноги на ширині плечей, злегка зігнуті у колінах, хребет із незначним прогином у попереку випрямлений вертикально, м'язи попереку напружені, штанга на трапеціях, утримується широким хватом, груди та плечі розправлені (рис. 6.2). Вдих.

1. На затримці дихання напружити м'язи розгиначі хребта, за рахунок ротації кульшових суглобів з одночасним відведенням тазу назад плавно нахилити торс вперед до рівня паралельно до долівки (рис. 6.3).

2. Фіксація у нижній точці, утримуючи напруження м'язів 1с.

3. На вдиху підняти торс по траєкторії опускання з одночасним виведенням тазу вперед у В.П.

Методичні вказівки.

- У В.П. ноги повинні бути обов'язково злегка зігнутими в колінах - це збільшить стійкість під час виконання вправи.
- При виконанні рекомендується використовувати гімнастичний пояс — це дозволить не нахилитися нижче необхідного рівня.
- Підбирати таку вагу, щоб здійснювати нахили із зусиллям але без надмірної напруги.
- Виконувати чотири підходи по десять повторів.
- Нахил здійснювати за допомогою ротації кульшових суглобів, уникати згинання поперекового відділу хребта.
- Видихати, тільки після проходження найважчої частини підйому.
- Виконуючи вправу постійно утримуючи незначний прогин у попереку.
- Піднімати торс за використання тільки м'язів сідниць та біцепсів стегон, не розгинати попереку та не округлювати спину - це дуже травмонебезпечно.
- Виконувати основну роботу за рахунок м'язів розгиначів хребта, які повинні бути напруженими протягом всього виконання вправи і фіксувати природний S-подібний вигин хребта.
- Початківцям слід робити нахили з грифом штанги у повільному темпі, додавати вагу лише після кількох тренувань, після зміцнення м'язів попереку і бездоганного освоєння техніки виконання вправи.
- Перед нахилами зі штангою рекомендовано зробити різні види тяг.

- Виконувати вправу в кінці тренування спини або ніг, у 2-3 підходи по 10-15 разів, в залежності від рівня підготовки.

Шраги

Дія. Ізольоване формування, опрацювання і розвиток трапецієподібних м'язів, головним чином верхньої області, ромбоподібних м'язів і м'язів, що піднімають лопатку.

Обладнання. Дві гантелі.

Техніка. В.П.: Стоячи вертикально, хребет випрямлений з незначним прогином у попереку, груди і плечі розправлені, підборіддя паралельно долівці, погляд спрямований прямо вперед, ноги на ширині тазу, руки випрямлені і опущені уздовж тулуба, кисті прямим хватом утримують гантелі (рис. 6.4).
Вдих.

1. На затримці дихання напружити трапеції, підняти плечі вгору (рис. 6.5).
2. Фіксація у верхній точці, утримуючи максимальне напруження трапецієподібних м'язів 1-2 с.
3. На видиху опустити гантелі по траєкторії підйому у В.П.

Варіанти: 1) зі штангою; 2) в тренажері; 3) на похилій лаві.

Методичні вказівки.

- Оптимально використовувати для обтяження гантелі.
- При виконанні утримувати тулуб прямо і у нерухомо, не нахилити вперед.
- При виконанні утримувати плечі відведеними назад, а руки випрямленими, згинання рук включає біцепс у підйом ваги і зменшує навантаження на трапецієподібні м'язи.
- Плечі по траєкторії вертикально вгору піднімати максимально - це сприяє збільшенню скорочення трапецієподібних м'язів.
- Виконувати плавно і рівномірно.

- При виконанні розподіляти навантаження рівномірно - не переносити на одну частину тіла, не переступати з ноги на ногу.
- Важливо правильно підібрати вагу гантелей: занадто важкі не дають максимально скорочувати і розтягувати м'язи, при опусканні змушує зводити плечі вперед і може привести до округлення спини, що травмонебезпечно. З цієї ж причини не слід нахилити підборіддя вниз.
- У верхній точці, не обертати плечима - ці рухи заважають м'язам скорочуватися повністю, перенапружують плечові суглоби, що може привести до травм.
- У варіанті застосування у якості обтяження штанги зручніше використовувати зігнутий гриф, щоб уникнути тиску на ноги або пах, утримувати штангу на повністю випрямлених руках прямим хватом на відстані трохи ширше плечей.
- У варіанті виконання шраг на похилій лаві під кутом 45° з В.П. лежачи на животі, голову утримувати над краєм лави - це дозволить зняти навантаження з м'язів шийного відділу і більше навантажити м'язи верхнього відділу спини. Здійснення руху плечей під нахилом сприяє усуненню сутулості.

Зворотні розведення у тренажері PecK-Deck

Дія. Ізолююча вправа для формування, опрацювання і розвитку ряду м'язів верхньої частини спини (ромбоподібних, трапецієподібних, малих круглих, підостьових), а також заднього пучка дельтоподібних м'язів, зміцнює м'язи-обертачі плеча, від розвитку яких безпосередньо залежить стійкість плечового суглоба до навантажень.

Обладнання. Тренажер PecK-Deck: відрегулювати положення рукояток і висоту сидіння так, щоб у вихідному положенні вони забезпечували відстань між рукоятками рівну ширині плечей та випрямлене і паралельне долівці положення рук за тримання рукояток.

Техніка. В.П.: сидячи, тулуб вертикально з опорою на спинку сидіння, хребет випрямлений з незначним прогином у попереку, ліктьові суглоби випрямлені, кисті долонями одна напроти другої тримають рукоятки нейтральним хватом. Зафіксувати хребет і ліктьові суглоби, злегка розвести рукоятки так, щоб вантаж піднявся з упорів (рис. 6.6). Вдих.

1. На затримці дихання напружити задні пучки дельтоподібних м'язів і м'язи верхньої частини спини, розвести рукоятки до рівня положення ліктів за межами спини (рис. 6.7).

2. Фіксація у верхній точці кінцевого розведення, утримуючи максимальне напруження м'язів верхньої частини спини і задніх пучків дельтоподібних м'язів 1с.

3. На видиху плавно повернутися у В.П.

Методичні вказівки.

- Розводити рукоятки до положення ліктів за рівнем спини.
- У разі, якщо конструкція тренажера не дозволяє виконувати вправу на випрямлених руках, допускається незначне згинання рук у початковому положенні.
- Під час виконання утримувати хребет і ліктьові суглоби випрямленими і нерухомим, не згинати і не розгинати їх протягом усього сету - це гарантія безпечності і ефективності вправи.
- Виконувати вправу плавно, рівномірно, без ривків.
- Під час виконання обов'язково заводити лікті за спину – це сприяє максимальному скороченню задніх пучків дельтоподібних м'язів, середніх пучків трапецієподібних м'язів і ромбоподібних м'язів. Якщо це не вдається заводити лікті за спину, слід зменшити вагу обтяження або попрацювати над збільшенням гнучкості плечового суглоба.
- Ефективність зворотних розведень забезпечує суворе дотримання правильної техніки виконання вправи.

Тяга блоку до живота сидячи (веслування)

Дія. Сприяє збільшенню об'єму і формуванню опуклих форм нижньої частини спини. Задіяні м'язи: основні - найширші м'язи спини (особливо їх нижня частина), ромбоподібні м'язи (великі і малі), трапецієподібні м'язи (особливо середня частина), великі круглі м'язи, задні голівки дельтоподібних м'язів, а також м'язи-асистенти - великі грудні і довгі голівки трицепсів. За переліком включених у роботу м'язів та біомеханікою рухів вправа нагадує веслування на човні.

Обладнання: блоковий тренажер.

Техніка. В.П.: сидячи обличчям до нижнього блоку, хребет випрямлений вертикально з невеликим прогином у попереку, кисті утримують дворучну ручку або дві D-подібні рукоятки, груди і плечі розправлені, ноги трохи зігнуті в колінах, стопи в упорі у платформу або упори для ніг (рис. 6.8). Вдих.

1. На затримці дихання напружити найширші м'язи спини, потягнути ручки блоку до живота. (рис. 6.9).

2. Фіксація, утримуючи максимальне напруження найширших м'язів спини 1 - 2 с.

3. На видиху дуже повільно по траєкторії тяги - В.П.

Варіанти: виконувати різними хватами і використовувати різні рукоятки.

Методичні вказівки.

- Вузкий хват акцентує увагу на проробленні біцепса при збільшеній амплітуді, тоді як при широкому хваті біцепс навантажується не так інтенсивно, але амплітуда руху скорочується.
- При виконанні тяги ручки блоку до живота лікті направляти уздовж боків чітко назад.
- При виконанні утримувати хребет рівно і вертикально, невеликий прогин у попереку, корпус нерухомим.

- Щоб досягти максимального скорочення найширших м'язів спини виконувати тягу зусиллям найширших м'язів спини, а не за допомогою корпусу і попереку – не відхиляти корпус назад, не допомагати корпусом. Інтенсивне згинання-розгинання у попереку призводить до зняття навантаження з цільових м'язів.

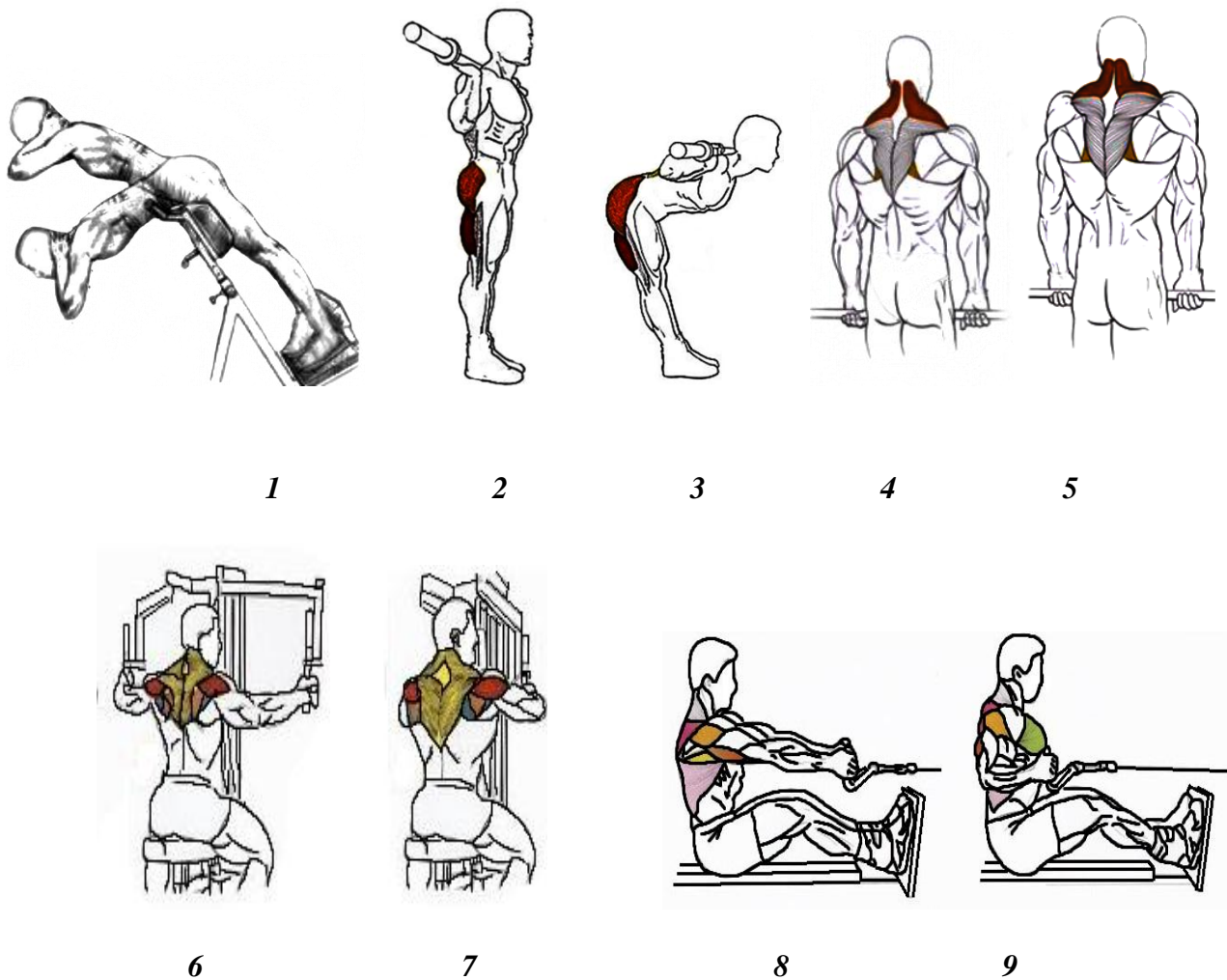


Рис. 6. Розгинання спини (гіперекстензія) (1); Нахил вперед зі штангою на плечах (2 - В.П., 3 – кінцева точка); шраги (4 - В.П., 5 – кінцева точка); зворотні розведення в тренажері Реск-Деск (6 - В.П., 7– кінцева точка); Тяга блоку до живота сидячи (веслування) (8 - В.П., 9 – кінцева точка)

- Не тягти обтяження біцепсами, а спрямувати їх зусилля лише на фіксацію ліктьового суглоба.

- Фіксувати стабільну позицію ніг до закінчення підходу - не згинати і не розгинати ноги протягом виконання вправи.
- Відпрацьовувати горизонтальну тягу в блоковому тренажері у 4 підходи по 10 - 15 повторень.
- Рекомендується перед горизонтальною тягою у блоковому тренажері відпрацювати підтягування на перекладині, тягу штанги у нахилі і вертикальну тягу у блоковому тренажері та виконувати її заключною вправою у кінці тренування.

Комплекс вправ для кругового тренування

Кругове тренування - це серія вправ, що виконуються у режимі «non-stop⁷» у певній послідовності, з певною кількістю повторень і у певному режимі «по колу». Одне коло - це набір вправ з 5 -10 або більше вправ, в залежності від рівня підготовки і складності кожної вправи. Виконання вправи з кола передбачає від 10 до 30 повторів з відпочинком між вправами 15-30 с (чим складніше вправу, тим довше відпочинок, але не більше 30 секунд). Після кожного кола перепочинок для відновлення 1-3 хв. При виконанні одного кола в підсумку повинні бути задіяні всі групи м'язів.

Головне завдання кругового тренування – опрацювати майже всі м'язи спини в одному тренуванні. Особливість кругового тренування полягає в об'єднанні силового і аеробного навантажень. Цей тип тренування спрямований на зміцнення м'язів, спалення зайвих жирових відкладень, загальний фізичний розвиток. Схема вправ кругового тренування початківців, з метою освоєння техніки виконання вправ для м'язів спини, наведена на рис. 7.

Частота кругових тренувань м'язів спини 2 - 3 рази на тиждень (або через день) із загальною тривалістю тренувань 30 - 40 хв. Слід починати кожне кругове тренування із 10-хвилинної розминки, яка може включати біг, стрибки на скакалці, загально розвиваючі вправи та ін. Після трьох місяців занять

⁷ У перекладі з англ. «non-stop» - «не зупинятися».

програму кругового тренування необхідно змінювати, щоб запобігти звиканню м'язів до навантажень.

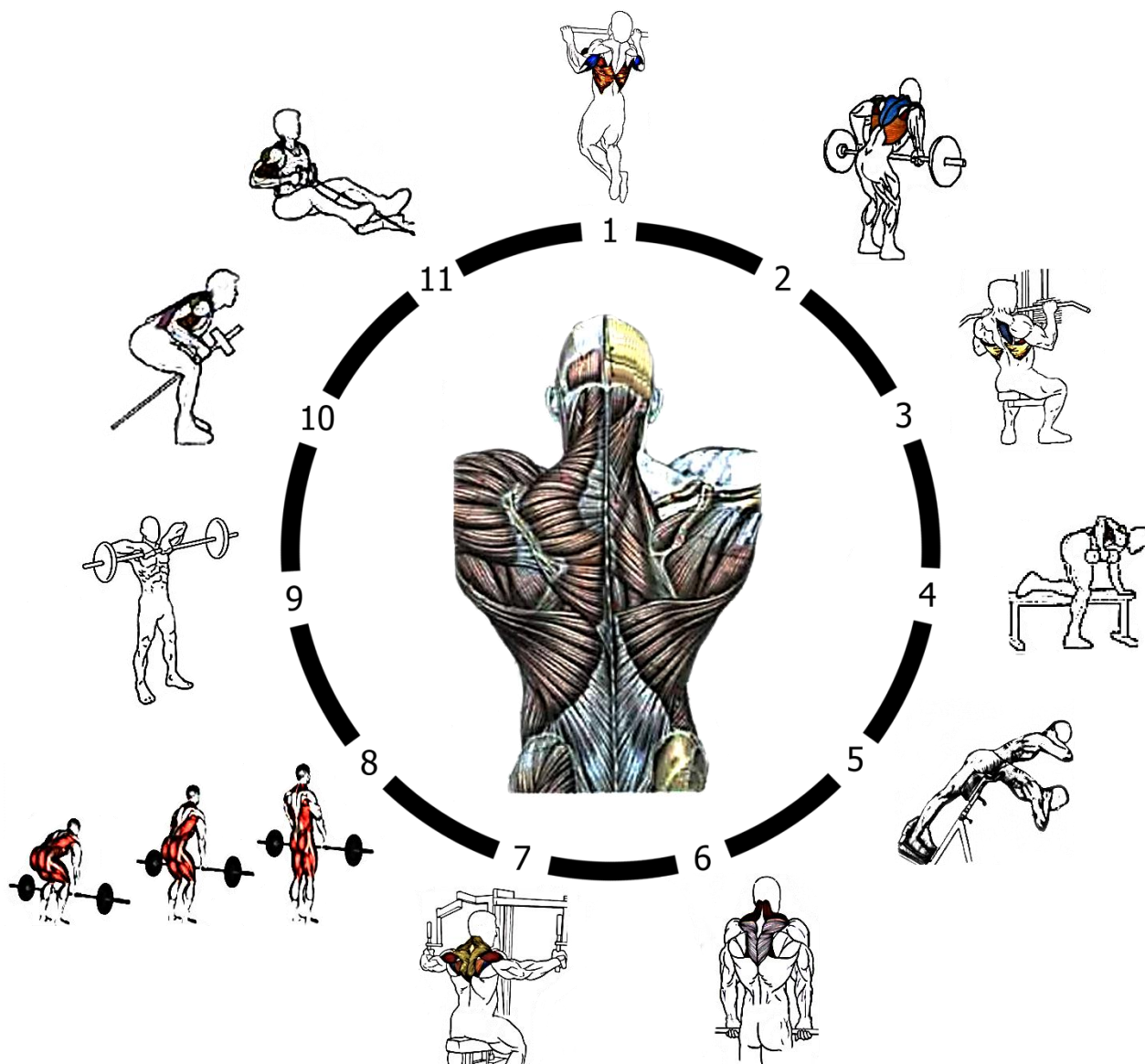


Рис. 7. Схема кругового тренування м'язів спини

Для початківців і фізично не підготовлених осіб, у перший тиждень занять тривалість кожної вправи повинна складати 20 - 30 с, такою ж має бути і перерва, а кількість вправ у колі 4 - 5, кількість кіл 2 - 3, щотижня (до четвертого або п'ятого тижня) збільшувати тривалість виконання однієї вправи на 5 - 10 с, а кількість вправ і кіл – на одне, відпочинок скоротити до 20 с.

Кругове тренування дозволяє скоротити час занять при збереженні їх ефективності

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Круцевич, Т. Ю. Спрямованість цінностей індивідуальної фізичної культури студентів різних відділень вузу / Т. Круцевич, О. Марченко // Спортивний вісник Придніпров'я. – 2008. – № 3–4. – С. 103–107. *Анатомия человека: учеб. для студ. учреждений ВПО: в 2 т. / М. Р. Сапин [и др.]; под ред. М. Р. Сапина; ГБОУ ВПО «Первый Московский государственный медицинский университет имени И. М. Сеченова».* - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2012 - Т. 1. - 2012. - 528 с.
2. Делавье Ф. *Анатомия силовых упражнений. Для мужчин и женщин.* - [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [//http://www.supertrening.narod.ru/upr/Delavie/delavie.htm](http://www.supertrening.narod.ru/upr/Delavie/delavie.htm) (дата звернення 26.06.2017 р).
3. Архиреев., В. «Бодибилдинг. Книга тренер». /Ред. Оксана Усольцева. – М.: Эксмо, 2013. – 320 с. ISBN 978-5-699-58223-5
4. Dobbins, Bill; Schwarzenegger, Arnold. *Arnold's Bodybuilding for men.* — New York: Simon and Schuster, 1981. — ISBN 0-671-25613-0.
5. Schwarzenegger, Arnold. *The New Encyclopedia of Modern Bodybuilding : The Bible of Bodybuilding, Fully Updated and Revised.* — New York: Simon & Schuster, 1999. — ISBN 0-684-85721-9.
6. Олешко, В. Г. *Силові види спорту: підруч. для студ. вузів фіз. виховання і спорту / Олешко В. Г.* – К. : Олімпійська література, 1999. – 288 с.
7. *Анатомия человека: учеб. для студ. учреждений ВПО: в 2 т. / М. Р. Сапин [и др.]; под ред. М. Р. Сапина; ГБОУ ВПО «Первый Московский государственный медицинский университет имени И. М. Сеченова».* - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2012 - Т. 1. - 2012. - 528 с.

8. Анатомія та фізіологія з патологією: підручник для студ. вищ. мед. закл. освіти I-II рівнів акредитації / Я. І. Федонюк [та ін.]; ред. Я. І. Федонюк [та ін.]; Тернопільська держ. медична академія ім. І.Я.Горбачевського. - Т.: Укрмедкнига, 2001. - 676 с.
9. Біомеханіка спорту: навч. посібник для студ. вищих навч. закл. з фізичного виховання і спорту / А. М. Лапутін [та ін.]; заг. ред. А. М. Лапутін. - К.: Олімпійська література, 2001. - 318 с.
10. Лесгафт П. Основы теоретической анатомии П. Лесгафта / П.Ф. Лесгафт.- 2-е. изд., испр.- СПб.: Т-во Художественной печати, 1905.- Ч. 1.- XII, 351с. Кашуба, В. А. Биомеханика осанки / В.А. Кашуба. – Киев: Олимпийская литература, 2003. – 280 с.
11. Старушенко, Л.І. Клінічна анатомія і фізіологія людини : навч. посіб. для студ. та викл. мед. учб. закл. / Л.І. Старушенко. - К.: УСМП, 2001. - 254 с.
12. Энока, Р.М. Основы кинезиологии / Р. М. Энока; пер. с англ. Г. Гончаренко. - К.: Олимпийская литература, 1998. - 399 с.
13. Bartlett, R. Introduction to Sports Biomechanics / R. Bartlett. - Taylor & Francis e-Library, 2002. - 287 p.
14. Biomechanics: Principles, Trends and Applications / Editor J. H. Levy. – New York: Nova Science Publishers, Inc., 2010. - 402 p.
15. Brown, R.D., Harrison J.M. The effects of a strength training program on the strength and self-concept of two female age groups/ R.D. Brown, J.M. Harrison // Research Quarterly for Exercise and Sport. – 1986. - Vol. 57, 4. - P. 315-320.
16. Анохин, А.К. Волевая гимнастика. Психо-физиологические движения / А.К. Анохин; под ред. Б.М. Шифрина. - Изд. 8-ое - Харьков: Изд-во «Молодой рабочий» ЦКВЛКСМУ, 1923. – 44 с.
17. Борисова, О. О. Питание спортсменов: зарубежный опыт и практические рекомендации: [учебно – метод. пособие для студ.

- физкультурных вузов, спортсменов, тренеров, спортивных врачей] / О. О. Борисова – М.: Сов. спорт, 2007. – 132 с.
18. Вейдер, Б. Классический бодибилдинг: современный подход «Система Вейдеров» / Б. Вейдер, Д. Вейдер. – М.: Изд-во Эксмо, 2003. - 432с.
19. Врачебный контроль : учебник для ин-тов физ. культуры / Д. Ф. Дешин [и др.]. - М.: Физкультура и спорт, 1965. - 317 с.
20. Джим, В. Ю. Особливості харчування бодібілдерів у підготовчому періоді тренувань / В. Ю. Джим, Т. І. Дорофєєва // Слобожанський науково-спортивний вісник : [наук. – теор. журн.] – Харків : ХДАФК, 2013. – № 4 (37). – С. 15–19.
21. Ермаков, А.Д. Экспериментальное определение рациональности распределения тренировочной нагрузки тяжелоатлетов: автореф. дис. ... канд. пед. наук / А.Д. Ермаков; Киевский ГИФК. Киев, 1974. - 24 с.
22. Лапутин, А. Н. Атлетическая гимнастика / А. Н. Лапутин. - Изд. 2е, перераб. и доп. - К.: Здоровья, 1990. - 172 с.
23. Протасенко, В. Думай! Или Супертренинг без заблуждений - [Электронный ресурс]. – Режим доступа: // <http://athlete.ru/books/protasenko/> (дата звернення 7.06.2017 р).
24. Так тренируются «звезды» / Дж. Уайдер; в соавт. с Б. Рейнольдсом. - М: СП «Уайдерспорт», 1994. - 200 с.
25. Те, С. Ю. Особенности методики совершенствования технического мастерства тяжелоатлетов различного типа телосложения: автореф. дис. ... канд. наук по физ. воспитанию и спорту / С. Ю. Те. – М., 1992. – 22 с.
26. Теория и методика физического воспитания: учеб. для студ. вузов физ. воспитания и спорта: в 2 т. / Т. Ю. Круцевич [и др.]; под ред. Т. Ю. Круцевич. - К.: Олимпийская литература, 2003. - Т. 1: Общие основы теории и методики физического воспитания. - 424 с.

27. Уайдер, Д. Бодибилдинг: фундам. курс Джо Уайдера: [пер. с англ.] / Джо Уайдер. - Москва: Гранд: Фаир-пресс, 2005. - 628 с.
28. Уилмор, Д. Х. Физиология спорта и двигательной активности: [пер.с англ.] / Д. Х. Уилмор, Д. Л. Костилл. – К.: Олимпийская литература, 1997.- 504 с.
29. Хейденштам, О. Бодибилдинг для начинающих: научно-популярная литература / Оскар Хейденштам; пер. с англ.: К. Савельев. - М.: ФАИР-ПРЕСС, 2006. - 192 с.
30. Weider, J. The Weider System. What is it? / J. Weider. // Muscle & Fitness. - 1987. - V.48. - P.17-71.
31. Кашуба, В. А. Биомеханика осанки / В.А. Кашуба. – Киев: Олимпийская литература, 2003. – 280 с.