

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ  
ОДЕСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ І. І. МЕЧНИКОВА  
ГЕОЛОГО - ГЕОГРАФІЧНИЙ ФАКУЛЬТЕТ  
КАФЕДРА ФІЗИЧНОГО ВИХОВАННЯ ТА СПОРТУ

Електронні методичні вказівки до теми  
**«ГІМНАСТИЧНІ ВПРАВИ ДЛЯ РОЗВИТКУ СИЛИ  
М`ЯЗІВ ПРЕСУ ТА СПІНИ»**  
для практичної та самостійної роботи студентів І-ІІ курсу  
першого (бакалаврського) рівня освіти денної форми навчання всіх  
спеціальностей

ОДЕСА  
ОНУ  
2024

**УДК 796.41.015.52(072)**

**M545**

**Укладачі:**

**О. В. Адєєва**, кандидат педагогічних наук, доцент кафедри фізичного виховання та спорту;

**В. І. Соколов**, викладач кафедри фізичного виховання та спорту;

**В. Ф. Чебан**, старший викладач кафедри фізичного виховання та спорту.

**Г. О. Єфімов**, старший викладач кафедри фізичного виховання та спорту.

**Рецензенти:**

**О. Г. Харасанджіани**, доцент кафедри фізичного виховання та спорту Одеського національного університету імені І. І. Мечникова;

**Є. В. Дразіна**, кандидат наук з фізичного виховання і спорту, доцент, завідувач кафедри теорії і методики фізичної культури та спортивних дисциплін Державного закладу «Південноукраїнський національний педагогічний університет імені К. Д. Ушинського».

*Рекомендовано вченою радою геолого-географічного факультету ОНУ імені І. І. Мечникова. Протокол №1 від 30 серпня 2024 р.*

Методичні вказівки до теми «Гімнастичні вправи для розвитку сили м'язів пресу та спіни» для практичної та самостійної роботи студентів I-II курсу першого (бакалаврського) рівня освіти денної форми навчання всіх спеціальностей [Електронний ресурс] / уклад.: О. В. Адєєва, В. І. Соколов, В.Ф.Чебан, Г.О. Єфімов – Одеса : Одес. нац. ун-т імені І. І. Мечникова, 2024. – 36 с. – 1 МБ.

Пропоновані методичні рекомендації стануть у нагоді при вивченні здобувачами I-II курсів першого (бакалаврського) рівня освіти денної форми навчання всіх спеціальностей Одеського національного університету імені І. І. Мечникова програмного матеріалу з теми «Гімнастичні вправи для розвитку м'язів пресу та спіни» та допоможуть сформувати в них необхідний обсяг теоретичних, методичних знань, практичних умінь та навичок.

**УДК 796.41.015.52(072)**

© Одеський національний університет

імені І. І. Мечникова, 2024

## ВСТУП

Фізичне виховання виконує важливу роль у формуванні гармонійної особистості майбутнього фахівця.

Навчальна програма з дисципліни «Фізичне виховання» для вищих навчальних закладів передбачає збереження та зміцнення здоров'я здобувачів вищої освіти, підтримання їхньої високої працездатності протягом всього періоду навчання; розвиток основних фізичних та психічних якостей, рухових здібностей; формування фізичної культури особистості, здатної самостійно організовувати і дотримуватися здорового способу життя, використовувати фізичну культуру та спорт в умовах майбутньої професійної діяльності.

Для здобувачів вищої освіти ОНУ імені І.І. Мечникова 1-2 курсів першого (бакалаврського) рівня освіти денної форми навчання навчальна дисципліна «Фізичне виховання» складається з чотирьох змістовних модулів та тринадцяти тем, що пропонуються для вивчення.

Тему «Гімнастичні вправи для розвитку сили м'язів пресу та спини», здобувачі вищої освіти ОНУ імені І.І. Мечникова вивчатимуть у першому семестрі першого курсу навчання.

Розвиток і вдосконалення у здобувачів фізичних якостей, зокрема сили м'язів пресу та спини посідає одне із особливих місць під час вивчення дисципліни.

Добре розвинені м'язи спини та пресу одна з головних умов гармонійної фігури та правильної постави, оскільки треновані м'язи забезпечують фіксацію внутрішніх органів, правильну поставу, гарний зовнішній вигляд, а також сприяють ефективному виконанню професійної діяльності, пов'язаної з фізичними навантаженнями.

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 інше.

Методичні рекомендації мають за мету допомогти і полегшити засвоєння здобувачами вищої освіти програмного матеріалу з теми «Гімнастичні вправи для розвитку сили м'язів пресу та спини» та сформувати в них необхідний обсяг теоретичних, методичних знань та практичних умінь і навичок з означеної теми.

Фізичні вправи для розвитку м'язів пресу та спини, що пропонуються у методичних рекомендаціях здобувачі можуть виконувати як під час практичних, так і під час самостійних занять фізичним вихованням.

## 1. ЗАГАЛЬНА ХАРАКТЕРИСТИКА СИЛОВИХ ЯКОСТЕЙ

Аналіз та узагальнення даних науково-методичної літератури засвідчують, що сила як фізична якість людини – це її здатність долати певний опір або протидіяти йому за допомогою м'язових зусиль. Фахівці розрізняють статичну і динамічну силу, залежно від режиму роботи м'язів. Статична сила проявляється тоді, коли м'язи напружуються, а переміщення тіла та його ланок немає. Якщо ж подолання опору супроводжується переміщенням тіла чи окремих його ланок у просторі, проявляється динамічна сила.

М'язи людини під час виконання рухових дій можуть здійснювати утримуючу, долаючу, поступливу або комбіновану роботу.

Утримуюча робота виконується за статичного напруження м'язів без зміни їх довжини. Наприклад, вона спостерігається при фіксації пози тіла, утриманні предметів тощо.

Долаюча робота виконується внаслідок зменшення довжини м'язу за його напруження. Під час виконання рухових дій долаюча робота м'язів виникає найчастіше. Вона надає можливість переміщувати власне тіло або предмети.

Поступлива робота виконується внаслідок збільшення довжини напруженого м'язу. Саме цей вид роботи м'язів забезпечує амортизацію в момент приземлення у стрибках, бігу тощо.

Зауважимо, що за поступливої роботи м'язи можуть проявити силу на 50–100% більшу, ніж у долаючому та утримуючому режимах роботи. Наприклад, сила, яку проявить людина в момент приземлення після зістрибування з великої висоти, буде значно більшою за ту, яку вона зможе проявити при відштовхуванні. За виконання різноманітних рухових дій часто виникають усі три види роботи: поступливий, долаючий, утримуючий.

На розвиток і прояви силових якостей мають вплив наступні чинники:

- висока концентрація вольового зусилля, що забезпечує оптимальне збудження в моторних центрах і підтримання високої частоти імпульсації, за якої до роботи залучається найбільша кількість рухових одиниць;
- внутрішньом'язова координація, тобто характер імпульсації мотонейронів активних м'язів;
- міжм'язова координація (узгодженість активності м'язових груп, що залучаються до скорочення);
- композиція м'язів (співвідношення різних типів волокон);
- реактивна здатність м'язів (здатність до прояву потужного зусилля відразу після інтенсивного розтягнення м'язів);
- можливості джерел енергозабезпечення.

У поняття внутрішньом'язової координації входять кількість рекрутованих рухових одиниць (мотонейронів і м'язових волокон, що вони інервують), частота та синхронізація їх імпульсації.

Високий рівень внутрішньом'язової координації забезпечує синхронізацію збудження рухових одиниць і залучення якомога більшої їх кількості до виконання вправи, сприяючи досягненню високих силових показників.

Сутність міжм'язової координації полягає у синхронізації збудження необхідних для виконання певної рухової дії м'язів-синергістів, гальмуванні активності м'язів-антагоністів і раціональній послідовності залучення до роботи м'язів відповідної частини тіла.

Завдяки раціональній міжм'язовій координації зусилля концентруються в часі і раціонально розподіляються у процесі виконання вправи.

Композиція м'язів визначається співвідношенням різних типів волокон. Розрізняють два основні типи м'язових волокон: червоні (повільно скорочуються) та білі (швидко скорочуються).

Скорочення червоних волокон відбувається за рахунок аеробних процесів енергозабезпечення. Вони добре капіляризовані (тому і червоні), містять багато міоглобіну – м'язового білка з великим умістом кисню. Це зумовлює їхню здатність до тривалої роботи.

Величина зусилля, яке вони можуть проявити, і швидкість їх скорочення відносно невеликі, тому їх називають «повільними».

Білі м'язові волокна, на відміну від червоних, скорочуються переважно за рахунок анаеробних джерел енергії. Сила і швидкість їх скорочення значно вищі, ніж червоних. Що більший відсоток білих волокон містить м'яз, то вищі силові показники може проявити.

Відсоткове співвідношення червоних і білих м'язових волокон у конкретної людини значною мірою обумовлене генетично. Водночас, унаслідок раціональної силової підготовки білі м'язові волокна гіпертрофуються. Їх площа збільшується порівняно з площею червоних волокон.

Реактивна здатність м'язів проявляється у їхній здатності накопичувати пружну енергію розтягування з подальшим її використанням під час їхнього скорочення. Попереднє розтягування, обумовлюючи пружну деформацію м'язів, сприяє накопиченню в них певного потенціалу напруження.

З початком скорочення м'язів цей потенціал напруження суттєво доповнює силу їх тяги і сприяє збільшенню робочого ефекту. Що активніше (в оптимальних межах) здійснюється розтягування м'язів і що швидше м'язи переключаються від поступливої роботи до долаючої (від розтягнення до скорочення), то вища сила їх скорочення. Попереднє розтягування м'язу на 15–25% довжини створює оптимальні умови для ефективного його скорочення і сприяє прояву більшої сили, ніж без розтягування.

Розвиток і прояви силових якостей пов'язані також із потужністю та ємністю джерел енергозабезпечення -використанням як джерел енергії м'язових фосфагенів (АТФ і КФ) та глікогену. Кількість та активність ферментів, які визначають швидкість їхнього розщеплення і ресинтезу, також впливають на рівень силової підготовленості.

Залежно від характеру роботи опорно-рухового апарату, розрізняють такі види силових якостей: максимальна сила, швидкісно-силові якості (швидкісна сила, вибухова сила) і силова витривалість.

Під максимальною силою розуміють найвищі можливості, які особа може проявити за максимального свідомого м'язового скорочення. Рівень максимальної сили виявляється у величині зовнішнього опору, що особа долає чи нейтралізує при повній свідомій мобілізації можливостей своєї нервово-м'язової системи.

Цей різновид сили не слід ототожнювати з поняттям абсолютної сили людини, яке відображає резервні можливості нервово-м'язової системи. Ці можливості не можуть проявитися навіть за умови граничних вольових зусиль, а лише в лабораторних умовах при спеціальному впливі на м'язи (наприклад, під час електростимуляції).

Максимальна сила людини проявляється у м'язових напруженнях, що не супроводжуються зовнішнім проявом руху, або в повільних рухах, як, наприклад, у жимі штанги двома руками в положенні лежачи на спині. Прояв максимальної сили домінуючий за необхідності долати великий зовнішній опір. Максимальна сила значною мірою визначає результат у важкій атлетиці, легкоатлетичних метаннях, боротьбі, спортивній гімнастиці.

Швидкісно-силові якості людини – це здатність нервово-м'язової системи до мобілізації функціонального потенціалу для досягнення високих показників сили за мінімальний час. Залежно від величини опору, що долається, розрізняють швидкісну силу та вибухову.

Швидкісна сила людини – це її здатність із якомога більшою швидкістю долати помірний опір. Її слід пов'язувати зі здатністю якнайшвидше долати зовнішній опір у діапазоні від 15–20 до 70 % від максимальної сили у конкретній руховій дії. Вона є домінуючою у забезпеченні ефективної рухової діяльності на спринтерських дистанціях у циклічних вправах і подібних до них рухових діях. Зокрема, від рівня розвитку швидкісної сили м'язів ніг залежить довжина кроків у бігу.

Вибухова сила людини – це її здатність проявити за якомога коротший час якнайбільші зусилля (понад 70%). Вона має вирішальне значення у таких рухових діях, як стрибки і метання. Велике значення має вибухова сила у

виконанні ефективного удару в боксі, втраті суперником рівноваги у боротьбі, виконанні уколу з випадом у фехтуванні тощо.

Силова витривалість як фізична якість людини – це її здатність тривалий час підтримувати достатньо високі силові показники в конкретних умовах виробничої, спортивної або іншої рухової діяльності.

Стосовно фізичного виховання та спорту рівень силових витривалості проявляється в здатності долати втому, у виконанні великої кількості повторень рухів, здатності до тривалого прояву сили в умовах протидії опору.

Зазначимо, що всі вказані види силових якостей під час виконання фізичних вправ проявляються не ізольовано, а в складній взаємодії, і певною мірою залежать від рівня розвитку інших фізичних якостей

## **2. ОСНОВНІ ПОЛОЖЕННЯ МЕТОДИКИ РОЗВИТКУ СИЛИ М'ЯЗІВ ПРЕСУ ТА СПИНИ**

Головна мета процес розвитку сили як фізичної якості полягає у тому, щоб усебічно її розвинути та забезпечити можливість високих її проявів у різноманітних видах рухової діяльності людини (спортивної, трудової тощо).

Завданнями процесу розвитку сили м'язів пресу та спини наступні:

- набуття і вдосконалення здатності здійснювати основні види зусиль (статичні і динамічні, долаючі і поступливі, з невисокою швидкістю рухів і швидкісно-силові);
- гармонійний розвиток сили усіх м'язових груп пресу та спини;
- розвиток здатності раціонально використовувати силові можливості групи м'язів пресу та спини у різноманітних умовах.

Основні методичні напрями розвитку сили м'язів пресу та спини:

- метод поєднання невеликих обтяжень (опорів) із максимальною кількістю повторень;
- метод максимальних і близьких до максимальних обтяжень (опорів).

Вправи з невеликими обтяженнями відрізняються за фізіологічними механізмами від вправ із максимальними обтяженнями.

Однак, у процесі настання втоми останні повторення з невеликими обтяженнями подібні за деякими характеристиками до вправ із максимальними обтяженнями.

Незважаючи на те, що застосування вправ із невеликими обтяженнями має порівняно нижчу ефективність, цей метод розвитку силових якостей цілком виправдано широко застосовується у практиці фізичного виховання здобувачів вищої освіти.

При застосуванні цього методу великий обсяг роботи, що можна виконувати, обумовлює значні зрушення в обміні речовин. Активізація трофічних процесів створює можливості для посилення пластичного обміну,

що може сприяти гіпертрофії м'язів, відтак позитивно вплинути на приріст сили.

Його доцільно використовувати на першому етапі розвитку силових якостей та при роботі з початківцями так як:

- вправи з невеликими силовими напруженнями дають змогу контролювати техніку рухів, що має велике значення для початківців;
- у осіб, що раніше не займалися силовою підготовкою, обмеження обтяження дає змогу уникнути травм, ймовірність яких доволі значна під час роботи з максимальними силовими напруженнями;
- на початкових етапах силової підготовки навіть невеликі показники обтяжень (понад 35–40% від максимуму) є ефективними для приросту сили.

Метод максимальних і близьких до максимальних обтяжень рекомендується застосовувати на другому етапі розвитку силових якостей або при роботі з добре підготовленими особами.

Необхідно враховувати при використанні цього методу, що використання граничної ваги обтяження, яку може підняти особа, є малоефективним, оскільки

швидко спричиняє значну емоційну втому і пов'язане з недостатнім обсягом навантаження.

Тому, на заняттях застосовуються переважно вправи з обтяженням, яке не обумовлює значне емоційне збудження і менше, ніж гранично-можливе, на 10–15%.

У процесі роботи над розвитком силових якостей слід брати до уваги особливості регулювання дихання в процесі виконання вправ.

Відомо, що натужування (напруження дихальної мускулатури при закритій голосовій щілині) під час виконання вправи підвищує силові показники.

Однак, при ньому виникають стани, які можуть негативно вплинути на діяльність серцево-судинної системи. Натужування зумовлює підвищення внутрішньо-грудного тиску, погіршує легеневий кровообіг і кровопостачання

мозку і може призвести до втрати свідомості. Ці зміни динаміки кровообігу за частого повторення можуть чинити на організм слабо підготовленої людини негативний вплив. Водночас при раціональній методиці занять організм здатен адаптуватися до цих реакцій.

Щоби уникнути негативних явищ під час виконання силових вправ слід дотримуватись таких положень:

- допускати натужування лише тоді, коли воно необхідне, тобто при короткотривалих максимальних напруженнях;
- не затримувати дихання, коли умови цього не вимагають (наприклад, за повторного виконання вправ із невеликими обтяженнями);
- початківцям не рекомендується у великому обсязі застосовувати вправи з максимальними та близькими до максимальних напруженнями;
- перед виконанням силових вправ не слід робити максимальний вдих, оскільки це без потреби підвищить внутрішньо-грудний тиск і посилить негативні явища, що спостерігаються при натужуванні;
- оскільки під час видиху зі звуженою голосовою щілиною досягаються майже такі ж силові показники, як і при натужуванні, можна робити максимальне зусилля на видиху без затримки дихання;
- необхідно вимагати, щоб початківці виконували вдих і видих у середині вправи, зокрема в той момент, коли навантаження (штанга, гантелі тощо) знаходиться на грудях, незважаючи на те, що такий режим дихання ускладнить виконання вправи на якийсь час. Особи з високим рівнем фізичної підготовленості можуть робити вдих середньої величини лише раз – перед взяттям на груди навантаження;
- враховуючи, що шоківі стани виникають лише за повільного виконання силових вправ, слід прагнути до швидкого піднімання навіть значних обтяжень;
- необхідно змінювати види силової роботи та виду роботи та використовувати активний відпочинок замість бездіяльного спокою (виснаження енергетичних запасів та накопичення «відпрацьованих» не окислених продуктів розщеплення (молочної кислоти) - один з

головних чинників виникнення болю, відновлення працездатності стомлених м'язів відбувається швидше, якщо застосовувати активний відпочинок.)

Є певні особливості методики розвитку силових якостей у дівчат і жінок. Особливості силової підготовки дівчат і жінок обумовлені морфо-функціональними особливостями їх організму. Через ці особливості для них придатні не всі силові вправи, що застосовують чоловіки.

Так, у роботі з дівчатами та жінками необхідно обмежити до мінімуму вправи з натужуванням та стрибки в глибину на жорсткій опорі.

Загальний обсяг силових вправ та обсяг вправ із подоланням граничних і біля граничних обтяжень у фізичній підготовці дівчат і жінок повинен бути суттєво меншим, ніж у хлопців і чоловіків.

Динаміка зростання обсягу та інтенсивності силових навантажень повинна бути більш плавною, ніж у хлопців і чоловіків.

Інтервали відпочинку між підходами та серіями повинні бути тривалішими.

У перед-пубертатному та пубертатному періоді для жіночого організму небезпечно застосовувати граничні та біляграничні навантаження. Особливу обережність у силовій підготовці слід проявляти у період від перших менструацій до встановлення стійкого менструального циклу (ОМЦ).

У перед-менструальній фазі ОМЦ необхідно значно знижувати загальне навантаження і виключати із тренувань вправи з натужуванням, біля граничним та граничним обтяженнями, стрибки. У разі погіршення самопочуття, нестійкого ОМЦ, вираженого перед-менструального больового синдрому слід значно зменшити загальне навантаження, виключити вправи з натужуванням і значними струшуваннями тіла.

У тренуванні м'язів використовують такі 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 чергуються 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.

Як засоби розвитку сили застосовуються фізичні вправи, виконання яких супроводжується більшим напруженням м'язів, ніж у звичайних умовах їх функціонування.

До гімнастичних вправ для розвитку сили м'язів пресу та спини належать такі:

- гімнастичні вправи з обтяженням масою власного тіла (наприклад, підтягування, віджимання, присідання, стрибки тощо);
- вправи з обтяженням масою предметів (штанга, гантелі, набивні м'ячі тощо);
- вправи з протидією партнера;
- вправи з опором пружних предметів;
- вправи на силових тренажерах;
- ізометричні вправи.

Вправи з обтяженням масою власного тіла широко застосовуються в практиці фізичного виховання та спортивного тренування. Їхні позитивні риси: не вимагають спеціального обладнання, можуть виконуватись практично у будь-яких умовах, невеликий ризик перенавантажень і травм.

Недоліками цієї групи вправ є обмежені можливості точного дозування та вибіркового впливу на конкретні м'язові групи, а також доволі швидка адаптація до них.

Вправи з обтяженням масою предметів дозволяють точно дозувати величину обтяження відповідно до індивідуальних можливостей людини. Велика різноманітність вправ із предметами дозволяє ефективно впливати на розвиток різних м'язових груп і усіх видів силових якостей.

Недоліком цієї групи вправ є нерівномірність величини опору під час конкретної рухової дії. Тому ефективність тренувального впливу у різних точках траєкторії руху буде різною.

Вправи у подоланні опору еластичних предметів ефективні для розвитку максимальної сили та м'язової маси.

До недоліків можна віднести їхню невідповідність значній кількості рухових дій за координацією роботи м'язів і режимом прояву зусиль.

Вправи у подоланні опору партнера чи навколишнього середовища можна виконувати практично без додаткового обладнання.

Під час виконання цих вправ особа проявляє значні вольові зусилля, змагається, проявляючи силу для вирішення певного рухового завдання.

До недоліків слід віднести підвищений ризик травмування (особливо у вправах з партнером) і неможливість точного дозування навантаження.

Особливість ізометричних вправ полягає у напруженні м'язів, яке не супроводжується зовнішнім рухом. Наприклад, особа, упираючись плечима у нерухомо закріплену жердину, намагається розігнути напівзігнуті ноги.

Під час максимальних ізометричних напружень добре розвивається внутрішньом'язова координація.

Їхні недоліки: затримка дихання і натужування при максимальних зусиллях негативно впливають на роботу серцево-судинної системи; менша ефективність порівняно з динамічними вправами; обмежений перенос статичної сили на динамічну.

З метою розширення адаптаційних можливостей організму необхідно

застосовувати якомога ширше коло вправ, варіативно змінювати вправи і режими їх виконання і в одному занятті, і в системі суміжних занять.

Виділяють три основних типи статури людини: нормостенічний, гіперстенічний і астенічний програми тренування для розвитку сили м'язів пресу та спини осіб різних типів статури докорінно відрізняються.

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 стрейтчингових 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, які залучають до роботи основні групи м'язів пресу та спини.

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 розвитку сили осіб з нормостенічним типом статури 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 вправи.

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. Особам даного типу статури загрожує ожиріння. На кожному тренуванні осіб гіперстенічного типу рекомендується фіксувати зміст і об'єми навантажень (вид вправ, кількість підходів, величини навантажень та інше), реакція організму на навантаження (ЧСС, наявність больових синдромів чи ознак перевтоми, відповідність виконання плану та інше).

В основі раціональної організації тренування лежить визначення оптимальних величин навантаження і темпу роботи.

Кількість повторень гімнастичних вправ для розвитку сили м'язів пресу та спини та їхнє поєднання визначається метою занять. Для розвитку сили м'язів пресу та спини як правило використовують наступні поєднання вправ та кількість повторювань:

- однократне виконання вправ для розвитку сили м'язів ( сингл-сет (від англ. single - один, окремих));

- виконання двох вправ на протилежні м'язові групи з невеликим відпочинком між виконанням у межах 30 - 60 с.;

- виконання трьох вправ (в переважній більшості випадків - на одну велику м'язову групу), відпочинок в межах 2 - 3 хвилин. Тривалість відпочинку залежить від рівня фізичної підготовки здобувача вищої світи, типу вправи (базова, ізолююча , допоміжна) і кількості повторень;

- дроп-сет (від англ. drop set - падаючий ряд) характеризується: зменшення ваги обтяження (приблизно наполовину) і максимальна кількість повторень (залежить від індивідуальних можливостей здобувача);

- зростаючий сет із зміною ваги обтяжень за 10 повторень в одному сеті: визначається вага, яку здобувач 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;

- 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 «звотною драбинкою» (стрип-сет (від англ. strip – різати на смужки, роздягати ));

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

- дві-чотири силові вправи, які залучають різні ділянки тіла (прес та спина), переважно у різних площинах, що виконуються одна за другою без паузи;

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

Основні принципи побудови навчальних занять для розвитку сили м'язів пресу та спини:

- особистісно-орієнтовний (врахування стартового рівня розвитку сили м'язів пресу та спини, рівня здоров'я, фізичної підготовки та вподобань здобувача вищої освіти щодо видів рухової активності);
- правильний вибір вправ та дозування;
- різноманітність вправ;
- постійний контроль техніки виконання вправ;
- постійний контроль під час виконання вправ для розвитку сили м'язів стану здоров'я здобувачів (самоконтроль при самостійному тренуванні);
- поступове збільшення навантаження;
- забезпечення достатнього відпочинку для м'язів;
- забезпечення дотримання техніки безпеки при виконанні гімнастичних вправ силової спрямованості

Результати розвитку сили м'язів пресу та спини для всіх осіб, незалежно від типу статури, оцінюються на основі динаміки тестових показників (прогрес, регрес або стабільність). Аналіз показників дозволяє виявити недоліки або переваги процесу розвитку сили м'язів пресу та спини, визначити його подальші напрямки і шляхи.

### **3. ТИПОВІ ГІМНАСТИЧНІ ВПРАВИ ДЛЯ РОЗВИТКУ СИЛИ М'ЯЗІВ ПРЕСУ ТА СПИНИ.**

#### **3.1. Приклади гімнастичних вправ для розвитку м'язів пресу та спини без додаткового обладнання.**

##### **1. Вправа " Супермен".**

Дія. Базова вправа. Зміцнює, збільшує і формує найширші м'язи спини, в основному спрямована на верхню частину найширших м'язів спини.

Техніка виконання:

В.П.: лежачі на живі, витягнути руки над головою. Вдих.

1. На видиху витягнутися і підняти груди і коліна від підлоги. Затриматися у цьому положенні на 3-5 секунд.

2. Поверніться у В.П. (Цю вправу можна спростити, якщо торкнутися кінчиками пальців рук області за вухами).

Методичні рекомендації:

- вправу виконувати плавно і без ривків;
- дихання повільне;
- рекомендується виконувати 10 повторень;
- рекомендується 2-4 підходи.

##### **2. Віджимання в позі трикутника.**

Дія. Базова вправа, що комплексно опрацьовує мускулатуру верхньої половини тіла.

Техніка виконання:

В.П.: початкове положення для віджимання, при цьому сідниці повинні бути високо вгорі.

1. Зігнути лікті і повільно опуститися лобом до підлоги.

2. Повернутися у вихідне положення.

Методичні рекомендації:

- вправу виконувати плавно і без ривків;
- контролювати дихання (дихання повинно бути повільним);
- сідниці не опускати;
- контролювати положення спини (спина пряма);
- рекомендується виконувати 10 повторень;
- рекомендується виконувати 3 підходи.

### **3. Вправа " Місток ".**

Дія. Зміцнення трапецієподібних м'язів, ромбовидних та великих круглих м'язів спини. При виконанні вправи задіяні майже усі м'язи спини та пресу.

Техніка виконання:

В.П.: лежачи на спині, коліна зігнуті.

1.Стиснути м'язи в сідницях і нижньої частини спини, підняти таз вгору.

Затримайтеся в цьому положенні на 3-5 секунд.

2. Повільно повернутися в В.П.

Методичні рекомендації:

- контролювати дихання (дихання повинно бути повільним);
- руки прямі;
- сідниці не опускати;
- рекомендується виконувати 10 повторень;
- рекомендується виконувати 3 підходи.

### **4. Вправа "Птиця-Пес".**

Дія. Вправа для зміцнення м'язів спини, запозичена з йоги. При виконанні вправи задіяні майже усі м'язи спини та пресу.

Техніка виконання:

В.П.: стоячи на колінах.

1. Відірвати праву руку від землі і витягнути її уперед, одночасно витягніть ліву ногу.

2. Повернутися у В.П.

3. Відірвати ліву руку від землі і витягнути її уперед, одночасно витягніть праву ногу.

4. Повернутися у В.П.

Методичні рекомендації:

- обидві кінцівки, повинні бути прямі та натягнуті як струна;
- під час виконання вправи треба постійно контролювати дихання (дихання повинно бути повільним);
- дихання повільне;
- під час виконання вправи не слід нахилити підборіддя вниз;
- рекомендується виконувати 4-6 повторень;
- рекомендується 2-4 підходи.

### **5. Підйом ніг з положення лежачи.**

Дія. Опрацювання і розвиток м'язів нижнього пресу та косих м'язів живота.

Техніка виконання:

В.П.: лежачі на підлозі, ноги прямо, руки з боків, голова трохи відірана від підлоги для створення балансу.

1. Швидким, вибуховим рухом підняти ноги у повітря, щоб ноги та тіло утворило прямий кут.

2. Повільно, контролюючи своє тіло, опустити ноги, підлоги не торкатись (5-7см над підлогою).

3. Повторити підйом ніг вгору.

4. Повільно, контролюючи своє тіло, опустити ноги, підлоги не торкатись (5-7см над підлогою).

Методичні рекомендації:

- ноги під час виконання вправи повинні бути прямі;
- дихання не затримувати.
- рекомендовано зробити 10-12 повторень до повернення у В.П.;
- рекомендовано 2-4 підходи.

## **6. Ножиці.**

Дія. Опрацювання і розвиток м'язів нижнього пресу та косих м'язів живота.

Техніка виконання:

В.П.: лежачі на підлозі, долоні рук упріть у підлогу під сідницями, трохи піднявши корпус, ноги розвести у V-подібне положення.

1. Швидко схрестити ноги у повітрі- права зверху.
2. Швидко повернути ноги у V-подібне положення.
3. Швидко схрестити ноги у повітрі- ліва зверху.
4. Швидко повернути ноги у V-подібне положення.

Методичні рекомендації:

- вправа виконується за допомогою нижнього преса;
- під час виконання вправи тіло треба тримати у стабільному положенні;
- дихання повільне;
- рекомендовано виконати 10-12 повторень;
- рекомендовано виконувати 2- 4 серії вправи.

## **7. Зворотні скручування.**

Дія. Опрацювання і розвиток м'язів нижнього пресу та косих м'язів живота.

Техніка виконання:

- В.П.: лежачі на спині, лопатки притиснуті до підлоги, руки вздовж тулуба.

1. Підняти ноги вгору (10-15 см від підлоги).
2. Напружуючи прес, виконати скручування до себе, закидаючи ноги до голови (відстань від голови 10-15см).
3. Повернутися в положення 1.
4. Повернутися у В.П.

Методичні рекомендації:

- вправа виконується повільно;

- не треба напружувати ноги і намагатися їх випрямити, в цій вправі на нижній прес це не потрібне;
- рекомендується 12 повторень;
- рекомендується 2-4 підходи, перерва між підходами 30 секунд.

## **8. Велосипед.**

Дія. Опрацювання і розвиток м'язів нижнього пресу та косих м'язів живота.

Техніка виконання:

В.П.: лежачі на підлозі, ноги прямо, руки зігніть у ліктях і заведіть за голову так, щоб лікті дивилися вперед. Підняти верхню частину тулуба так, щоб поперек не відривався від підлоги. Підняти обидві ноги від підлоги на висоту ступні та затримайте в такому положенні.

1.Зігніть ліву ногу в коліні та підтягнути до правого ліктя, Виконайте скручування так, щоб коліно та лікоть торкнулися один одного.

2.Поверніться у В.П. (верхня частина тулуба та ноги підняті в повітря).

3. Теж саме в інший бік.

4. Поверніться у В.П. (верхня частина тулуба та ноги підняті в повітря).

Методичні рекомендації:

- тримати поперек притиснутим до підлоги;
- рекомендовано виконувати по 12 повторень на кожную ногу;
- виконувати 1-2 підходи.

## **9. Робимо пружним м'язовий корсет.**

Дія. Зміцнення трапецієподібних м'язів, ромбовидних та великих круглих м'язів спини. При виконанні вправи задіяні майже усі м'язи спини.

Техніка виконання:

В.П.: лежачи на животі, стопи на ширині таза, лікті на лінії плечей, долоні впираються в підлогу, голова опущена, погляд дивиться в підлогу, намагаємось відірвати пупок від підлоги, хребет витягнутий уздовж підлоги.

1.Потягнутися потилицею в стелю, злегка піднявши голову і грудну клітку над підлогою, відчути напруження верхньої частини спини, затриматися у цьому положенні 4-6 с.

2.Повернутися у В.П.

Методичні рекомендації:

- м'язи живота ні на секунду не розслаблювати, вони обмежуватимуть амплітуду руху;

- під час виконання вправи треба постійно контролювати дихання;

- рекомендовано 8-10 повторів виконання вправи.

### **10. Планка.**

Дія. Зміцнення ромбовидних та великих круглих м'язів спини. При виконанні вправи задіяні майже усі м'язи спини та пресу.

Техніка виконання:

В.П.: упор лежачи на передпліччях і носках.

1.Встати у планку, тримати тіло в прямій лінії, не даючи йому провисати або вигинатися на протязі 1 хвилини.

2. Повернутися у В.П.

Методичні рекомендації:

- під час виконання вправи треба постійно контролювати дихання;

- постійний контроль положення тіла;

- рекомендовано виконувати 2-4 підходи.

### **10. Планка з підняттям ноги.**

Дія. Зміцнення трапецієподібних м'язів, ромбовидних та великих круглих м'язів спини. При виконанні вправи задіяні майже усі м'язи спини та пресу.

Техніка виконання:

В.П.: лежачі на животі, руки зігнуті у ліктях і розташовані під грудьми.

1. Встати у планку на зігнутих руках.

2. Швидким, вибуховим рухом підняти праву ногу та затриматися на секунду вгорі.

3. Напружуючи нижній прес, контролюючи положення ніг та швидкість, повільно опустити ногу назад.
4. Повторіть вправу для лівої ноги.
5. Напружуючи м'язи пресу, контролювати положення ніг та швидкість, повільно опустити ногу назад.

Методичні рекомендації:

- під час виконання вправи треба постійно контролювати дихання;
- рекомендовано 10 -12 повторів виконання вправи;
- рекомендовано виконувати 2-4 підходи.

### **3.2. Приклади гімнастичних вправ для розвитку м'язів пресу та спини з додатковим обладнанням.**

#### **1. Підйоми рук з опорою на стіну.**

Дія. Ця вправа сприяє зміцненню м'язів верхньої частини спини.

Обладнання: гімнастична стінка (будь яка стіна ).

Техніка виконання:

В.П.: стати спиною до стіни, задня частина голови, лопатки й сідниці повинні торкатися стіни; ступні ніг повинні бути приблизно в 30 сантиметрах від стіни.

1. Підняти руки і притисніть тильну сторону рук до стіни приблизно на рівні вух (це початкова позиція).
2. Зберігаючи ці точки зіткнення зі стіною, рухайте руки вгору над головою, в той же час тримаючи лікті притиснуті до стіни.
3. Зімкніть руки над головою і поверніться в початкову позицію.

Методичні рекомендації:

- не відривати руки від стіни;
- не затримувати дихання;
- рекомендовано виконувати вправу 4-8 разів;
- рекомендовано 2-4 підходи.

## **2. Упор руками об стіну.**

Дія. Ця вправа сприяє зміцненню м'язів верхньої частини спини.

Обладнання: гімнастична стінка (будь яка стіна ).

Техніка виконання:

В.П.: стати обличчям до стіни, долоні повинні торкатися стіни; ступні ніг повинні бути приблизно в 30 сантиметрах від стіни, спина пряма, м'язи розслаблені.

1. Максимально напружити м'язи спини, намагатися «звалити» стіну, затриматися у такому положенні 4-6 секунд.

2. Повернутися у В.П.

Методичні рекомендації:

- дихання повільне;
- спина пряма;
- рекомендується виконувати вправу за рахунок напруження м'язів спини, м'язи ніг задіяні мінімально;
- рекомендується виконувати 8-10 повторень;
- рекомендується 2-4 підходи.

## **3. Розслаблення м'язів.**

Дія. Розслаблення м'язів спини та їхня підготовка до наступних навантажень. Ця вправа сприяє розслабленню спини, корекції постави, зміцненню м'язів усього тіла, а також позитивно впливає на стан хребта.

Обладнання: гімнастична стінка (будь яка стіна ).

Техніка. В.П: стоячи спиною до стіни на відстані 20-30 см від неї, ноги постав на ширину таза, злегка «притисни» пупок до попереку.

1. Починаємо рух униз з розслаблення ший на видиху.
2. Поступово розслаблюючи спину, округлити корпус;
3. Торкнутися руками підлоги та затриматися в цьому положенні на 4-6 секунд.
4. Повернутися у В.П.

Методичні рекомендації:

- нахилиючись уперед, намагайся не торкатися сідницями стіни;
- уникати прогину в попереку;
- погляд спрямувати трохи вперед у підлогу.
- протягом усієї вправи м'язи живота не повинні розслаблюватися.
- Рекомендується виконувати 4-8 повторів.

#### **4. Нахили на лаві.**

Дія. Опрацювання і розвиток косих м'язів живота.

Обладнання: гімнастична лава.

Техніка виконання:

В.П.: сід на гімнастичній лаві, ноги назовні, прямі; руки за голову.

1. Нахилитися вправо.

2. Повернутися у В.П.

3. Нахилитися вліво.

4. Повернутися у В.П.

Методичні рекомендації:

- під час виконання вправи треба намагатися притиснути бік до стегна;
- спина пряма;
- дихання не затримувати;
- положення рук не змінювати, лікті назовні;
- рекомендовано 4-8 повторів в кожний бік.

#### **5. Підйом ніг у висі.**

Дія. Опрацювання і розвиток прямої, внутрішніх та зовнішніх косих м'язів живота.

Обладнання: горизонтальна перекладина.

Техніка виконання:

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

1. Підняти прямі ноги вгору, намагаючись задіяти усі м'язи пресу, затриматися у цьому положенні на 10 секунд.

2. Повільно опустіть ноги у В.П.

Методичні рекомендації:

- використовувати горизонтальну перекладину, що на 10-15 сантиметрів вище зросту;

- вправу виконувати плавно і без ривків;

- дихання повільне;

- рекомендовано 10-12 повторень;

- рекомендовано 2-4 підходи.

## **6. Підтягування широким хватом.**

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. При виконанні цієї вправи також задіюються м'язи живота, великий і малий грудні м'язи, вправа сприяє забезпеченню правильної постави.

Обладнання: горизонтальна перекладина.

Техніка виконання:

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

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

3. На видиху опустити тіло у В.П.

Варіанти виконання вправи:

1) підтягування вузьким хватом;

- 2) підтягування зворотним хватом;
- 3) вузьким зворотним хватом;
- 4) підтягування з обтяженням;
- 5) підтягування з частковою опорою ногами (для початківців).

Методичні рекомендації:

- використовувати горизонтальну перекладину, що на 10-15 сантиметрів вище зросту;

- виконувати вправу силою найширших м'язів спини - не напружувати біцепси;

- вправу виконувати плавно і без ривків - не допомагати штовханнями ніг і розгойдуваннями тулуба;

- при виконанні вправи 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;

- треба враховувати, що чим ширше хват, тим більше навантаження на верхню частину найширших м'язів спини;

- треба враховувати, що при підтягуванні 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);

- за один підхід рекомендується робити 10 - 15 повторень;

- рекомендується виконувати 2-4 підходи.

## **7. Тяга верхнього блоку вниз.**

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.

1. На видиху – напружити найширші м'язи спини, згинаючи ліктєві суглоби, потягнути рукоятку верхнього блоку вниз до рівня грудей.

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

3. На вдиху - В.П.

Варіанти вправи:

- 1) зворотним хватом;
- 2) вузьким хватом;
- 3) з В.П. стоячи.

Методичні рекомендації:

- при виконанні вправи утримувати ступні щільно притиснутими до долівки, положення тіла стабільне;

- не відхиляти корпус занадто назад;

- постійний контроль техніки виконання;

- під час виконання вправи треба враховувати, що незначне відхилення назад при виконанні збільшує амплітуду рухів, активізує стабілізуючі м'язи живота;

- треба контролювати рух, нейтралізувати силу інерції, забезпечити повільний і плавний рух;

- слід міняти кут тяги - це задіє більшу кількість різноманітних пучків м'язів;

- слід враховати, що оптимальна кількість повторень для стимуляції м'язового росту 8 - 10 разів.

### **8. 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 передпліччя). 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. Вдих.

1. На видиху напружити найширший м'язи спини, із згинанням ліктьового суглобу, потягти гантель вгору.

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 виконання вправи:

1). В. П.: опора коліном і стопою на лаву;

2). В. П.: без опори коліном на лаву;

2). В.П.: стоячи, виконувати вправу двома руками одночасно.

Методичні рекомендації:

- постійний контроль техніки виконання;
- не затримувати дихання;
- 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.

## **9. 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 пресу. Вправа має низький ризик травмування хребта, не перевантажує суглоби.

Обладнання. Римська лава.

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

1. На вдиху напружити випрямлячі спини, розігнути хребет і підняти тулуб до рівня ніг.

2. Фіксація у верхній точці, утримуючи максимальне напруження випрямлячів спини 1с.

3. На видиху опустити тулуб у В.П.

Варіанти виконання вправи:

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 бруса та ін.).

3) Різні варіанти закріплення ніг.

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

Методичні рекомендації:

- рекомендовано нахилитися вперед настільки, наскільки це можливо за прямої спини, піднімати тулуб вгору до рівня ніг і повного випрямлення хребта;

- рекомендовано уникати надмірного розгинання попереку;

- не затримувати дихання;

- вправу треба виконувати по повній амплітуді, повільно, рівномірно, контролюючи рух;
- у разі відчуття болю у спині під час розгинання хребта, припинити виконання і встановити його причину, не піднімати тулуб вище рівня відчуття дискомфорту;
- рекомендується виконувати 10-12 повторів;
- рекомендується 2-4 підходи.

## **10. 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.

1. На затримці дихання напружити трапеції, підняти плечі вгору.
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 виконання вправи: 1) на похилій лаві.

Методичні рекомендації:

- під час виконання вправи треба утримувати тулуб прямо і у нерухомо, не нахилити вперед;
- не затримувати дихання;
- плечі по траєкторії вертикально вгору піднімати максимально (це сприяє збільшенню скорочення трапецієподібних м'язів);
- під час виконання вправи не слід нахилити підборіддя вниз;
- у варіанті виконання вправи на похилій лаві під кутом 45° з В.П. лежачи на животі;

- голову утримувати над краєм лави, під час виконання вправи 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.

## РЕКОМЕНДОВАНА ЛІТЕРАТУРА

1. Бубула О. Ю. 700 вправ для формування правильної постави : навч.-метод. посіб. Львів : Українські технології, 2002. 215 с
2. Гурєєва А.М. Фізичне виховання: атлетична гімнастика: навчально-методичний посібник для студентів усіх напрямів підготовки освітньо-кваліфікаційного рівня «бакалавр» Запоріжжя: ЗНУ, 2013. – 73 с.
3. Лящук Р. П., Огнистий А. В. Гімнастика : навч. посіб. Тернопіль :ТДПУ, 2001. Ч. 2. 214 с.
4. Ніколаєв С.Ю. Атлетична гімнастика: теорія та методика викладання: навч. посіб. для студ. вищ. навч. закл. фіз. виховання і спорту. Луцьк : Волинський національний ун-т ім. Лесі Українки, 2009. 160 с.
5. Олешко В.Г. Силові види спорту: Підручник: Київ: Олімпійська література, 1999, 287 с. .
6. Сиротинська О.К., Панкратов М.С. Методичні вказівки до виконання вимог техніки безпеки та профілактики травматизму студентів на заняттях з атлетичної гімнастики у вищих навчальних закладах. Київ: НТУУ «КПІ імені Ігоря Сікорського», 2017. 22 с.
7. Сосіна В. Ю. Гімнастика. Вправи для загального розвитку : навч. посіб. Київ : Національний університет фізичного виховання і спорту України, вид-во «Олімп. л-ра», 2017. 552 с.
8. Худолій О. М. Основи методики викладання гімнастики : навч. посіб. У 2-х томах. 4-е вид., випр. і доп *Навчальне видання*. Харків : «ОВС», 2008. Т. 1. 408 с.

*Навчальне видання*

Електронні методичні вказівки до теми

**«ГІМНАСТИЧНІ ВПРАВИ ДЛЯ РОЗВИТКУ СИЛИ  
М'ЯЗІВ ПРЕСУ ТА СПІНИ»**

для практичної та самостійної роботи студентів I курсу першого  
(бакалаврського) рівня освіти денної форми навчання всіх спеціальностей

*Електронне практичне видання*

**Укладачі:**

**Адєєва** Ольга Вікторівна

**Соколов** Володимир Іванович

**Чебан** Віталій Федорович

**Єфімов** Григорій Олександрович

*В авторській редакції*

Затверджено авт. 16.05.2024. Шрифт Times New Roman.  
Системні вимоги: операційна система сумісна з програмним  
забезпеченням для читання файлів формату PDF.  
Обсяг даних 1 МБ. Зам. № .

**Видавець і виготовлювач:**

Одеський національний університет імені І. І. Мечникова  
вул. Університетська, 12, м. Одеса, 65082, Україна  
Свідоцтво суб'єкта видавничої справи ДК № 4215 від 22.11.2011 р.  
Тел.: (048) 723 28 39, e-mail: druk@onu.edu.ua