

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ

**ХАРКІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
МІСЬКОГО ГОСПОДАРСТВА імені О. М. БЕКЕТОВА**

МЕТОДИЧНІ РЕКОМЕНДАЦІЇ
до організації самостійної роботи
та проведення практичних занять
із навчальної дисципліни

«ФІЗИЧНЕ ВИХОВАННЯ»

(Вдосконалення практичних умінь і навичок
з атлетизму та пауерліфтингу)

*(для здобувачів першого (бакалаврського) рівня вищої освіти
всіх форм навчання університету)*

Харків
ХНУМГ ім. О. М. Бекетова
2024

Методичні рекомендації до організації самостійної роботи та проведення практичних занять із навчальної дисципліни «Фізичне виховання» (Вдосконалення практичних умінь і навичок з атлетизму та пауерліфтингу) (для здобувачів першого (бакалаврського) рівня вищої освіти всіх форм навчання університету) / Харків. нац. ун-т міськ. госп-ва ім. О. М. Бекетова ; уклад. : Л. М. Плотницький, І. М. Звягінцева. – Харків : ХНУМГ ім. О. М. Бекетова, 2024. – 44 с.

Укладачі : ст. викл. Л. М. Плотницький,
ст. викл. І. М. Звягінцева

Рецензент

Д. О. Безкоровайний, кандидат наук з фізичного виховання і спорту, доцент кафедри фізичного виховання Харківського національного університету міського господарства імені О. М. Бекетова

*Рекомендовано кафедрою фізичного виховання і спорту, протокол № 5
від 29.12.2023*

ЗМІСТ

Вступ.....	4
1 Історія розвитку атлетизму та пауерліфтингу.....	6
2 Вправи для м'язів рук та дельтовидних м'язів.....	10
2.1 Вправи для м'язів біцепсу	10
2.2 Вправи для м'язів трицепсу	13
2.3 Вправи для м'язів передпліччя.....	15
2.4 Вправи для дельтовидних м'язів	16
3 Вправи для грудних м'язів та м'язів спини.....	18
3.1 Вправи для грудних м'язів	19
3.2 Вправи для м'язів спини.....	22
4 Вправи для м'язів ніг.....	26
4.1 Вправи для м'язів стегна	26
4.2 Вправи для м'язів гомілки.....	28
5 Вправи для м'язів черевного пресу.....	30
5.1 Вправи для верхніх прямих м'язів пресу	30
5.2 Вправи для нижніх прямих м'язів пресу.....	31
6 Методика тренування в пауерліфтингу	32
6.1 Початкова система тренування.....	32
6.2 Базова система тренування.....	36
7 Спеціальне спорядження в пауерліфтингу та профілактика травматизму при виконанні вправ з обтяженнями.....	40
Список рекомендованої літератури.....	43

ВСТУП

Краса, сила й здоров'я нашого тіла – це новий культурний критерій людської цивілізації. Сильне тіло – це не естетична примха, а єдиний спосіб вистояти в наш час глобальних стресів: соціальних, інформаційних, екологічних і психологічних. Коли людина тренується, вона робить більш сильним не лише м'язи, але й характер. Людина привчає себе ставити мету й досягати її, а також вчиться удосконалювати себе. Спорт виховує людину естетично й морально, формує моральну поведінку та ставлення до людей, до себе, до навчання й праці, виховує самоконтроль і самооцінку своїх дій, емоцій, психіки.

Нині великої популярності набули атлетичні види спорту. Усе більше поширюються такі відносно нові види, як культуризм, силове триборство (пауерліфтинг), гирьовий спорт, армрестлінг, фітнес тощо. Кожен з цих видів спорту відзначається специфікою змагальної діяльності, але їх поєднує характер тренувальної роботи, що має силову спрямованість з використанням як традиційних (штанга, гантелі, гирі, гума тощо), так і нетрадиційних (тренажери й пристрої зі змінним навантаженням) навантажень, розподіл спортсменів на вагові категорії.

Участь у змаганнях беруть чоловіки й жінки. Існує більше двадцяти позитивних результатів, яких може досягти будь-яка людина, що тренується регулярно і в прогресуючій манері. Заняття зазначеними видами спорту збільшують м'язову силу, підвищують м'язову витривалість, є найефективнішим засобом формування тіла, збільшують міцність кісток і зв'язок, товщину хрящів і збільшують число капілярів у м'язах, покращують здоров'я і фізичну підготовленість, підвищують результативність у спорті, збільшують гнучкість, потужність і швидкість, допомагають послаблювати стрес і напругу в повсякденному житті, сприяють формуванню позитивної думки про себе, прищеплюють дисциплінованість і підсилюють мотивацію, яка переноситься на всі інші сфери життя, допомагають контролювати вагу і знижувати відсоток жиру, укріплюють серце, інтенсифікують метаболізм і нормалізують тиск крові, сприяють збільшенню тривалості життя, покращують якість життя, допомагають запобігти багатьом медичним проблемам, збільшують рівень гемоглобіну і кількість червоних кров'яних тілець, здатні знижувати в організмі рівень холестерину, можуть задовольнити потребу в змагальній діяльності чоловіків і жінок. Також ці заняття є активною дією, корисною і для чоловіків, і для жінок будь-якого віку, оскільки вони є прекрасною формою реабілітації після травм м'язів або суглобів, підходять навіть тим непрацездатним особам, які мають частково збережений функціонал кінцівок.

Зростання вимог до здоров'я нації, підготовки молоді до праці та захисту Батьківщини потребує великої кількості висококваліфікованих фахівців фізичного виховання, які б уміли використовувати під час роботи сучасні

науково-методичні матеріали, впроваджувати у практику досягнення науковців та провідних тренерів.

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

Він є одним з прадавніх способів фізичного розвитку, який постійно розвивається і удосконалюється.

Пауерліфтинг – це силовий вид спорту, який складається з трьох спроб досягти максимальної ваги в трьох видах вправ, таких як присідання зі штангою на плечах, жим штанги лежачи на горизонтальній лаві й станова тяга. Великого значення у тренувальному процесі набуває спеціальна фізична підготовка, яка спрямована, перш за все, на розвиток максимальної та вибухової сили та силової витривалості. До загальної фізичної підготовки відносять загально розвивальні вправи, розвиток координаційних здібностей та рухливі ігри. Головними завданнями під час занять з пауерліфтингу є зміцнення здоров'я, вивчення та удосконалення техніки виконання вправ та розвиток фізичної підготовки.

Популярність пауерліфтингу пов'язують з доступністю, простотою обладнання, стрімким ростом результатів спортсменів та позитивним впливом на здоров'я.

1 ІСТОРІЯ РОЗВИТКУ АТЛЕТИЗМУ ТА ПАУЕРЛІФТИНГУ

Витоки виникнення сучасного атлетизму можна знайти в Стародавній Греції. Уже в ті часи найбільш освічені люди відстоювали ідеї гармонії тіла й духу, віддаючи перевагу естетичному вихованню. Давньогрецькі скульптори створювали канони краси з урахуванням оптимальних пропорцій тіла людини, яких намагалися досягти ті, хто займався силовими вправами. Ці твердження ґрунтуються не тільки на міфах і легендах, але й на конкретних історичних фактах і археологічних дослідженнях. Відомі зображення вправ з навантаженнями на бронзових артефактах, які належать до V ст. до н. е.

Початково спортивний інвентар для занять силовими видами спорту був винайдений у Стародавній Греції. Він мав вигляд ядер, висічених з каменю або відлитих з металу. Вчені дали їм назву «галотероси». Виявлена археологами кам'яна гиря вагою близько 150 кг свідчить про те, що якусь подобу сучасного пауерліфтингу було включено до переліку олімпійських видів спорту Стародавньої Греції.

Збереглося багато свідчень про неймовірні силові досягнення. Наприклад, великий грецький атлет Теаген Тасоський (3 століття до нашої ери) у віці дев'яти років переніс на значну відстань бронзову статую. Великими фізичними здібностями відрізнявся народ провінції Кротон, де з'явився найвідоміший у Греції силач Мілон. Він піднімав на плечі чотирирічного бика і проходив з ним по всьому колу стадіону в Олімпії. У молодості Мілон тренувався таким чином: щодня піднімав теля на плечі і проходив з ним увесь цей шлях. Ріс бичок, росла і сила Мілона, тому його небезпідставно вважають прабатьком основних принципів розвитку сили – поступовості нарощування навантажень, систематичності та націленості на перспективу.

У Римській імперії вправами з обтяженнями займалися й жінки. Зберігся малюнок на стіні (III ст. н. е.) із зображенням гімнастичних вправ римлянок. В однієї з них у руках гантелі, які не відрізняються від сучасних.

У XIV–XV ст. англійські солдати спеціально вправлялися у штовханні залізної балки. Особливо цінували фізичну силу шотландці. У них практикувалося випробування на зрілість: кожен змужнілий хлопець зобов'язаний був підняти камінь вагою не менше 100 кг і покласти його на інший камінь, висотою не нижче 120 см. Тільки після цього хлопця визнавали дорослим і він отримував право носити шапку зі шкури ведмедя. Починаючи з XVI ст. вправи з обтяженнями стають все більш популярними в Європі. У Англії та Німеччині з'являються публікації, у яких робляться спроби систематизувати вправи з обтяженнями, розглядаються способи їх виконання.

Під час правління цариці Єлизавети, наприкінці XVI ст., фізичні вправи з обтяженнями рекомендувалися молодим англійцям замість танців та інших «пустопорожніх забав». Англійський просвітитель Джон Нортбрук доводив, що заняття з палицею, на кінцях якої підвішені свинцеві грузила, зміцнюють груди, руки, і атлет під час цих занять отримує всі задоволення, як в боксі, але при цьому не зазнає ударів. Значне підвищення інтересу до силових вправ

спостерігається у ХІХ ст. Фахівці пов'язують це зі збільшенням можливостей спілкування між представниками різних країн. Видатні атлети демонструють свою силу й красу на аренах цирку, багато гастролюють, стають зразками для наслідування, тому сприяють залученню до занять з обтяженнями широких верств населення.

Крім Великої Британії, атлетизм успішно прищеплювався на півдні Франції, в Італії, Німеччині, Австрії, Голландії, США, Канаді, Австралії.

Відомим силачем минулого був англієць Томас Тофан, якого називали Британським Геркулесом. Цей атлет 28 травня 1741 року під час святкування морської перемоги відірвав від землі зусиллями ніг і спини платформу вагою понад 800 кг і, використовуючи ланцюг, підняв руками 360-кілограмовий камінь.

Відомим силачем США в другій половині минулого століття був Вальтер Кеннеді, який відривав від землі до повного випрямлення ніг і спини 600-кілограмове ядро.

Нового поштовху у своєму розвитку силові види спорту набули наприкінці ХІХ на початку ХХ століття. У 80-х роках ХІХ ст. до важкої атлетики входили різні види фізичних вправ: підйом ваги, боротьба, бокс, кидання каменів і перетягування канату. У другій половині ХІХ ст. вправи з підйому ваги набули широкого розповсюдження серед професійних атлетів, яких наймали для виступу на підмостках балаганів та арен цирку. Гастролюючи, вони пробуджували жвавий інтерес публіки до атлетики в Англії, Голландії, Данії, Італії, Німеччині, Росії, Франції та Україні. У багатьох країнах були свої «геркулеси», які викликали в народі живий інтерес до важкої атлетики.

Так, відомим силачем на той час був Євген Сандов, основоположник сучасного культуризму. У той час на килимі цирку виступали силачі вагою понад 120 кг, а 90-кілограмовий Євген Сандов виходив переможцем у таких двобоях. Він показував вагомі результати: у жимі правою рукою – 101,5 кг, тією ж рукою штовхнув штангу на 114,5 кг, віджимався 200 разів за 4 хв.

Одним з улюблених номерів Сандова був виступ з великою кульовою штангою (штанги з набірними дисками та розбірні гантелі з'явилися через два десятиліття). Складалася вона з грифу довжиною 120 см і двох куль діаметром 90 см. Її Сандов акуратно піднімав над головою однією рукою, потім дозволяв їй падати, ловив і ставив на поміст. Після цього, на захват публіки, кулі розкривалися, і звідти виходили дві людини невеликого зросту. Загальна вага штанги та цих двох людей становила 145 кг. Сандов зробив величезний внесок у вдосконалення методики силового тренінгу, він одним із перших обґрунтував необхідність поступового збільшення навантаження збільшенням ваги снарядів або нарощуванням числа повторень. Його ідеї вказали дорогу фахівцям, які почали вдосконалювати методику вправ з обтяженнями та снарядами для їх виконання.

На межі ХІХ і ХХ ст. в Україні значного поширення набула важка атлетика. Одним із представників атлетики був В. Ф. Краєвський, який 1885 р.

у Санкт-Петербурзі заснував «Гурток аматорів атлетики», де спортсмени займалися силовими вправами, боксом, боротьбою, гімнастикою. Члени гуртка намагалися розвинути не тільки максимальну силу, а й досягти у своєму розвитку зразків обвідних розмірів м'язів давньогрецьких атлетів. Подібні гуртки було створено в Москві, Києві, Ризі тощо. Сподвижник В. Ф. Краєвського київський лікар Е. Ф. Гарнич-Гарницький у лютому 1895 р. заснував київський атлетичний гурток. Гурток був дуже популярний серед молоді.

На початку ХХ ст. стали проводитися змагання з важкої атлетики й боротьби па першість Південно-Західного краю (України). Брала участь у них також атлети з Харкова. Із 1914 р. почали проводити змагання (поштовх і ривок двома руками, ривок однією жим двома, поштовх одною рукою).

На початку ХХ ст. у Харкові успішно вів роботу талановитий педагог Н. Ф. Вільгальм, переможець VII всеросійського чемпіонату (1903 р.) Микола Лукин.

У 30-ті роки в атлетиці намітився процес поділу й появи двох відособлених напрямків: важка атлетика й атлетизм. Відкриваються офіційні секції атлетичної гімнастики, «гантельної гімнастики».

У той же час, на початку 50-х років у США, Австралії, Англії та інших країнах великою популярністю почали користуватися допоміжні важкоатлетичні вправи: присідання зі штангою на плечах, жим лежачи на лаві, тяга штанги. Назву новий вид спорту одержав від злиття двох англійських слів: «power» – сила, міць і «lifting» – піднімання.

У 1964 р. у США пройшов перший офіційний чемпіонат. Цю дату можна вважати «народженням» пауерліфтинга. Чемпіонати Європи серед чоловіків проводяться з 1978 року, серед жінок – з 1983 року. Першим пауерліфтером в історії прийнято вважати Пола Ендерсона, якого вважають батьком пауерліфтингу. Він вперше в історії пауерліфтингу подолав рубіж суми триборства 500 кг та встановив 8 світових рекордів.

Відомі світові пауерліфтери: Скот Мендельсон – абсолютний світовий рекордсмен у жимі лежачи (457,5 кг); рекордсмен всіх часів Ед Коен – при вазі 107 кілограмів у 1998 році він присів 467 кг, вижав 261 кг і потягнув 401 кг (сума 1121 кг!); Джим Вільямс – перший спортсмен, який вижав лежачи 306 кг без жимової майки (1972 рік); Райан Кеннеллі – рекордсмен в жимі лежачи (485 кг).

Становлення пауерліфтингу в нашій країні відбувалося в непростих умовах, проте це не перешкодило йому досягти високого рівня. Хоча пауерліфтинг як вид спорту став не так давно відомий в Україні під такою назвою, він має більш глибоке коріння. Спочатку цей вид занять називали «атлетичною гімнастикою». І лише на початку 60-х років стали відкриватися спеціалізовані зали в Києві, Одесі, Луганську, Кривому Розі, Бердянську, Ялті. У цей же час у Прибалтиці, в Україні розпочали проводити змагання.

В Україні пауерліфтинг став офіційним видом спорту в 1987 році. Перший Кубок з силового триборства відбувся у січні 1988 року серед спортсменів різних вікових груп. А вже 6 листопада 1990 року було прийнято

постанову «Про визнання пауерліфтингу як виду спорту», тож починаючи з 1991 року силове триборство перейменовано на пауерліфтинг. 17 березня 1991р. у Києві була організована Федерація пауерліфтингу України (ФПУ). Її головою обрано Бориса Левченка.

У цей же час у Києві відбулися перші республіканські змагання серед юніорів та дівчат. У м. Хорсенс (Данія) 10 травня 1992 р. на 15-му чемпіонаті Європи серед чоловіків уперше в історії офіційно пролунав тоді ще не затверджений гімн України на честь Віктора Налеїкіна, який став першим чемпіоном незалежної України.

А напередодні (08 травня 1992 р.) Федерація пауерліфтингу України (ФПУ) отримала членство в Європейській федерації пауерліфтингу (EPF), ставши таким чином однією з перших серед українських спортивних організацій, що одержали офіційне міжнародне визнання. У пауерліфтингу найбільш титулованими українськими спортсменами є Іван Фрейдун (п'ятиразовий чемпіон світу), Віктор Налеїкін (триразовий чемпіон світу), Володимир Іваненко, Юрій Спінов, Юрій Заболотний, брати Дмитро та Олексій Соловійови, Олексій Шепель, Валерій Кримов, Лариса Соловійова.

Сьогодні в світі існує близько 20 федерацій пауерліфтинга, більша частина яких – у США. Багато федерацій називаються міжнародними. Серед них найбільш представницькою є IPF, яка була створена у 1972 році (International Powerlifting Federation міжнародна федерація пауерліфтинга). З того часу членами Міжнародної федерації пауерліфтингу (IPF) є 103 країни Європи, Північної і Південної Америки, Азії, Австралії (немає тільки з Африки).

У м. Харкові перший чемпіонат з пауерліфтингу пройшов 11 січня 1988 р., зібравши при цьому чималу кількість учасників усіх вікових категорій.

Збірна команда України на сьогодні є однією з найсильніших команд на європейському та світовому помісті. Сучасний змагальний процес супроводжується використанням новітніх комп'ютерних технологій, що своєю чергою дає можливість тренерам та спортсменам розробити заздалегідь тактико-стратегічні дії у боротьбі за першість на помісті. Постійні реформи та кропітка робота над помилками зробили сучасний пауерліфтинг цікавим та видовищним.

2 ВПРАВИ ДЛЯ М'ЯЗІВ РУК ТА ДЕЛЬТОВИДНИХ М'ЯЗІВ

У атлетів-професіоналів не існує розділення на «головні» і «другорядні» м'язи. Вони годинами опрацьовують дрібні м'язи, прагнучи їхнього якнайкращого розвитку.

Розглянемо основні м'язові групи, що визначають формування хорошої статури. Приведені нижче вправи для кожної м'язової групи є найбільш поширеними й ефективними. Вони і складуть основу тренувальних комплексів.

2.1 Вправи для м'язів біцепсу

Біцепс – це двоголовий м'яз плеча, який починається під дельтовидними м'язами і закінчується під ліктями.

Основна функція: підняття і згинання руки, пронація зап'ястя.

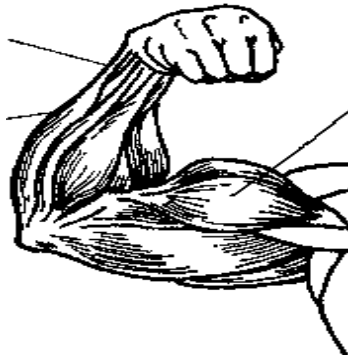


Рисунок 2.1 – Біцепс – двоголовий м'яз плеча

Програма тренування м'язів біцепса

У тренуванні біцепса є одна відмінність: біцепси не люблять ускладнених схем! Головне для них – правильна техніка. Ще один важливий момент: студент повинен мати план тренування і чітко його дотримуватись; вести щоденник тренувань, записувати, які вправи виконано, скільки сетів, повторень, яка була вага навантаження. Це допоможе відстежувати результати. Звісно, треба експериментувати з різною вагою, числом сетів і повторень.

Потрібно вибрати дві вправи з тих, що описані нижче, і виконувати для початку 2–3 сету по 8–12 повторень. Вага має бути великою, але в межах розумного, інакше постраждає техніка. Тренувати біцепси потрібно тільки раз на тиждень: важлива не кількість, а якість. Кожні шість тижнів потрібно зменшувати інтенсивність (вагу обтяження) і об'єм тренінгу (число сетів і повторень). Це допоможе відновленню.

Підіймання штанги на біцепс стоячи – одна з найпопулярніших і найефективніших вправ для набору «маси» біцепса, яка навантажує всі м'язи, що згинають руку, з особливим акцентом на середню головку біцепса, EZ-штанга ізолює біцепс краще, ніж звичайна штанга: на зап'ястя лягає менше навантаження.

Техніка виконання:

1. Взяти гриф хватом знизу, вихідна позиція – ноги на ширині плечей.
 2. У початковому положенні гриф біля стегон, коліна трохи зігнуті, спина пряма.
 3. Згинаючи руки, поволі піднімати штангу до рівня плечей. Лікті тримати по сторонах тулуба.
 4. Після короткої паузи – але без розслаблення – повільно і напружено розгинати руки до вихідної позиції.
- Не можна розгойдувати штангу. Використання сили інерції знижує ефективність вправи.

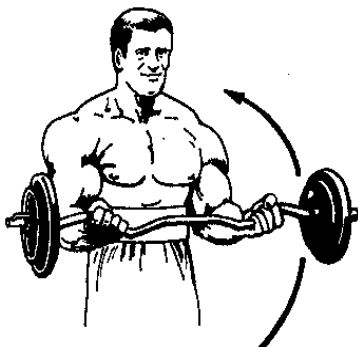


Рисунок 2.2 – Піднімання штанги на біцепс стоячи

Підіймання гантелі на біцепс стоячи. Це варіант попереминого підйому, але спочатку виконуються всі повторення для однієї руки, а потім – для іншої. Суть у тому, щоб максимально навантажити кожен біцепс окремо. Якщо працювати із серйозною вагою, можна домогтися гарного приросту маси.

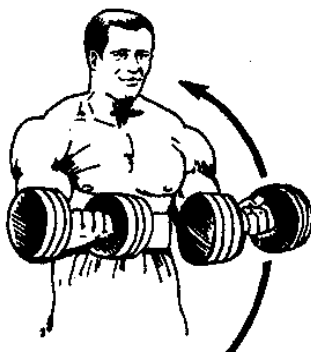


Рисунок 2.3 – Піднімання гантелі на біцепс стоячи

Техніка виконання:

1. Для опори взятися вільною рукою за край похилої лави або інший стійкий предмет.
2. У вихідній позиції рука з гантеллю біля стегна збоку. Хват нейтральний (долонею до себе). Починати піднімати гантель вгору, одночасно повертаючи кисть.

3. У верхній позиції кисть має бути розгорнена великим пальцем від тіла. Такий поворот кисті і передпліччя називається супінацією.

Концентруватися на супінації, стежити, щоб роботу виконував біцепс. Опускати гантель напружено і під контролем. Тулуб тримати прямо, без розгойдувань.

Підіймання гантелі на лаві Скотта. Лава не дозволить міняти положення кисті. Корпус утримувати нерухомо. У цій вправі працює коротка головка біцепсу.

Техніка виконання:

1. Взяти гантель і опустити руку на плоску сторону лави так, щоб долоня була розгорнена вгору.

2. Вільною рукою взятися за опору для підтримки і починати згинати лікоть, піднімаючи гантель до плеча.

3. У верхній точці на секунду максимально напружувати біцепс, потім повільно розслабити до повного розгинання.

Потрібно стежити, щоб на початку повторення рука була повністю розігнута – така позиція забезпечує максимальну амплітуду руху.



Рисунок 2.4 – Піднімання гантелі на лаві Скотта

Концентрований підйом на біцепс. У цьому положенні також працює коротка головка біцепсу. Гарна ізолююча вправа.

Техніка виконання:

1. Сісти на край горизонтальної лави, ноги поставити на ширині близько 90 см. Взяти в руку гантель і обперти лікоть на внутрішню сторону стегна ближче до коліна.

2. У стартовій позиції рука з гантеллю повністю розігнута.

3. Згинаючи лікоть, починати піднімати гантель до пікового скорочення у верхній точці.

4. Вгорі напружувати біцепс і поволі повертатися в початкове положення. Хват весь час супінований, без поворотів кисті.

Потрібно стежити, щоб верхня частина руки весь час була перпендикулярна до підлоги, і зберігати фіксоване положення тулуба: така позиція підтримує постійну напругу біцепса і забезпечує максимальний опір.

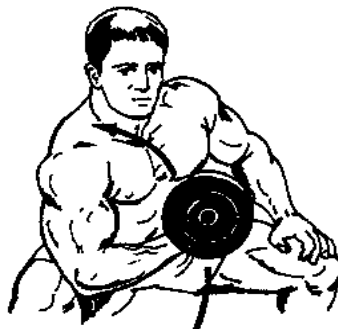


Рисунок 2.5 – Концентрований підйом на біцепс

2.2 Вправи для м'язів трицепса

М'язи трицепса – це триголові м'язи плеча, які є антагоністами біцепсів, починаються під дельтовидними м'язами і закінчуються під ліктями.

Основна функція: випрямлення руки і супінація (повернення назовні) зап'ястя.



Рисунок 2.6 – Трицепс – триголовий м'яз плеча

Програма тренування м'язів трицепсу

Трицепс – один з найважливіших м'язів у пауерліфтингу. Усі жими лежачи, сидячи здійснюють з його допомогою. За об'ємом він значно перевершує біцепс. Оскільки трицепс активно діє при тренінгу грудей і дельтовидних м'язів, прагніть тренувати його окремо. При тренінгу трицепса особливо важливе виконання базової техніки, тому вагу потрібно додавати поступово. Потрібно вибрати дві з приведених нижче вправ і виконувати протягом місяця, потім змінити на іншу вправу. Важливо не забувати міняти інтенсивність кожні 5–6 тижнів. Потрібно варіювати кількість сетів і повторень.

Жим донизу на блоці. Ця вправа тренує всі три головки трицепсів.

Техніка виконання:

1. Взяти V-подібну рукоять вузьким хватом зверху, ноги поставити разом, злегка нахилитися вперед, лікті зафіксувати по сторонах тулуба.

2. Починати тягнути рукоять вниз у напрямку до стегон до повного розгинання рук.

3. У нижній точці тримати руки в декількох сантиметрах від стегон для сильнішого скорочення трицепса.

Не потрібно брати дуже велику вагу: вона змусить розводити лікті в сторони, а це залучає до роботи допоміжні групи м'язів і знижує навантаження на трицепси. Можна спробувати варіанти жиму з різними рукоятями (прямою, канатною) і вибрати найефективніший.



Рисунок 2.6 – Жим донизу на блоці

Французький жим лежачи (розгинання рук). Найвідоміша вправа на трицепс, що задіює всі три головки м'яза.

Техніка виконання:

1. Лягти на спину на горизонтальну лаву, взяти EZ-штангу і витягнути руки над головою.

2. Зафіксувавши верхні частини рук, починати згинати лікті (рухається при цьому тільки передпліччя).

3. Поволі опускати штангу за голову, потім, змінивши напрям, підіймати штангу в стартову позицію.

Щоб злегка змістити акцент на довгі головки трицепсів, можна опустити лікті вниз на 45° . У момент повного розгинання рук скорочення трицепсів буде найсильнішим.

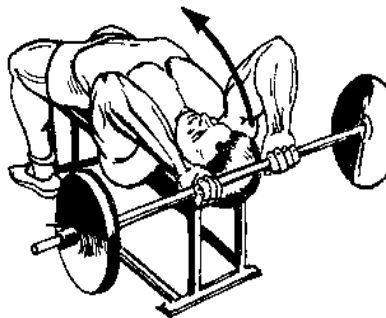


Рисунок 2.6 – Французький жим лежачи

Віджимання від лави. Ця вправа спрямована на розвиток бічних та середніх головок трицепса.

Техніка виконання:

1. Поставити дві горизонтальні лави паралельно одна до одної на відстані 60 – 90 см. Взятися за лаву позаду себе (руки на ширині плечей).

2. П'яти покласти на іншу лаву і випрямити руки так, щоб між ногами і тулубом був прямий кут.

3. Згинаючи лікті, опуститися якнайнижче, потім повернутися в стартове положення.

Можна спробувати варіант на паралельних брусах, тільки не нахилитися вперед і тримати лікті близько до тулуба.

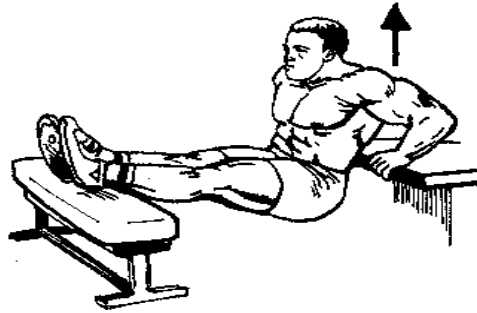


Рисунок 2.7 – Віджимання від лави

Жим вузьким хватом лежачи. Задіюються всі три головки трицепса.

Техніка виконання:

1. Взяти штангу хватом, трохи вузьким за плечі.

2. Опустити гриф на груди. Лікті повинні бути направлені у бік ніг – це зменшить роботу грудних м'язів.

3. Вижати штангу вгору до повного розгинання рук.

Так само, як і віджимання, жим вузьким хватом лежачи задіє грудні і дельтовидні м'язи. Не розводячи лікті в сторони і опускаючи гриф на низ грудей, можна звести їх участь до мінімуму.

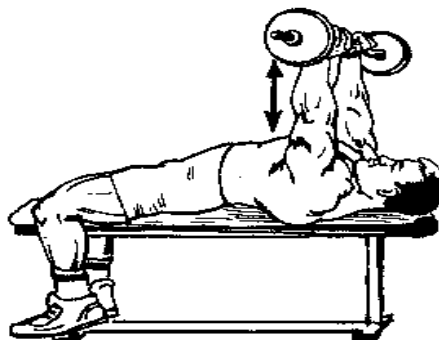


Рисунок 2.7 – Жим вузьким хватом лежачи

2.3 Вправи для м'язів передпліччя

До м'язів передпліччя відносяться різноманітні м'язи на зовнішній і внутрішній стороні руки нижче ліктя. Вони керують рухами кісток і зап'ясть.

Основна функція: згинання долонь вниз і вперед або розгинання кисті в суглобах пальців назад і вгору.

Вправи для передпліч потрібно включати в програму тренувань із самого початку. Проте робота над ними буде дещо відрізнятися від тренування інших м'язових груп. Оскільки м'язи передпліч беруть участь у виконанні дуже багатьох вправ, то спочатку не потрібна велика кількість вправ спеціально для них – досить буде виконати згинання рук в зап'ястях штангою звичайним і зворотним хватом.

Згинання рук у зап'ястях зі штангою.

Техніка виконання:

1. Сидячи, спираючись передпліччями на лаву з м'яким покриттям, щоб кисті були у висячому положенні, долонями догори.

2. Рух починається з розкриття долоні, за якого гриф скочується на фаланги пальців, потім із нижньої точки пальці згинаються до повного стискання долоні, а потім кисть піднімається вгору.

Будова руки людини надзвичайно складна, і для ефективного опрацювання м'язів передпліччя й кисті необхідно використовувати різноманітні варіанти цієї вправи. Ще одна ефективна і відома вправа – накручувати на круглу палицю канат (або ланцюг) із підвішеним вантажем. Якщо виконувати цю вправу хватом зверху і переміщаючи руки вгору, то тренуються розгиначі передпліч, якщо виконувати хватом знизу і переміщаючись вниз – згиначі.

2.4 Вправи для дельтовидних м'язів

Дельтовидний м'яз – це великий товстий трицепс, що починається від ключиці і лопатки на задній поверхні плеча і тягнеться до місця свого прикріплення – до верхньої частини передпліччя.

Основні функції: підіймання і обертання рук. Передня частина або головка дельтовидного м'яза піднімає руку вперед, середня або бічна – вбік, задня – назад.

Найважливішим компонентом фігури атлета є широкі добре розвинені плечі. Ширина плечей значною мірою визначається скелетною структурою. Це те, з чим ви народжуєтеся. Але розвиваючи за допомогою тренінгу дельтовидні м'язи, ви можете істотно збільшити ширину плечей. Для розвитку плечей потрібний великий об'єм силового тренування, особливо для початківців.

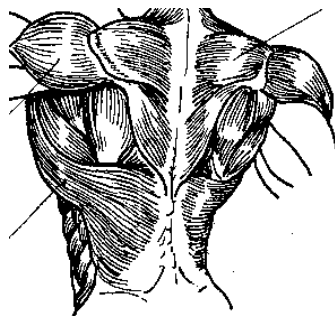


Рисунок 2.8 – Дельтовидні м'язи

Жим із-за голови. Тренування передніх і бічних частин дельтовидних м'язів можна виконувати стоячи, але в положенні сидячи рухи стають чіткішими.

Техніка виконання:

1. Підняти штангу над головою і опустити її на плечі або зняти зі стійки, якщо виконувати вправу на лаві для жимів.
2. Вижати штангу вертикально вгору, а потім опустити вниз, зберігаючи контроль.
3. Лікті під час вправи відводити якнайдалі назад.

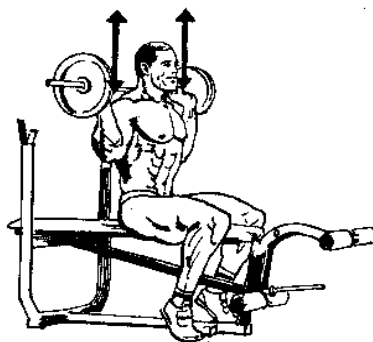


Рисунок 2.9 – Жим із-за голови

Підйоми рук через сторони в положенні стоячи. Розвиток зовнішніх головок дельтовидних м'язів з деяким навантаженням на задні головки.

Техніка виконання:

1. Взяти в руки гантелі, злегка нахилитися вперед, опущені руки з гантелями тримати перед собою.
 2. Починати кожне повторення з повної зупинки гантелей, щоб уникнути їх підйому за допомогою розгойдування.
 3. Підняти гантелі через сторони вгору, злегка повертаючи зап'ястя (немов виливаючи воду з глека), щоб задня частина гантелі була вища за передню (це допомагає підключати задні головки дельтовидних м'язів).
 4. Підняти гантелі трохи вище за плечі, а потім поволі опустити їх, чинячи опір під час опускання.
 5. У положенні стоячи може з'явитися тенденція використовувати невеликий «обман». Цього можна уникнути, виконуючи вправу сидячи.
- Поширена помилка полягає в розгойдуванні тіла вперед і назад, а також у розгойдуванні гантелей замість того, щоб піднімати їх тільки силою дельтовидних м'язів.

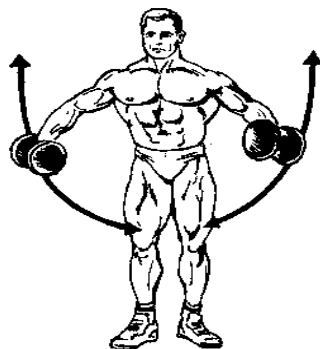


Рисунок 2.10 – Підйом рук через сторони в положенні стоячи

Тяга штанги до підборіддя в положенні стоячи. Вправа для розвитку трапецієвидних і передніх дельтовидних м'язів.

Техніка виконання:

1. Стати, узявши штангу хватом зверху, відстань між долонями – 5–10 см.
2. Опустити штангу перед собою у витягнутих руках.
3. Підняти штангу вертикально вгору майже до підборіддя, прагнучи утримати її якомога ближче до тіла. Якщо під час виконання вправи зберігати спину прямою, буде відчуватися скорочення трапецієвидних м'язів.
3. При підйомі штанги має підніматися весь плечовий пояс.
4. З верхньої точки опустити штангу в початкове положення, постійно контролюючи її рух.

Цю вправу потрібно виконувати чітко, без розгойдування штанги, зберігаючи тіло нерухомим. Ви повинні відчувати, як працюють трапецієвидні м'язи, а також передні дельтоїди і біцепси.

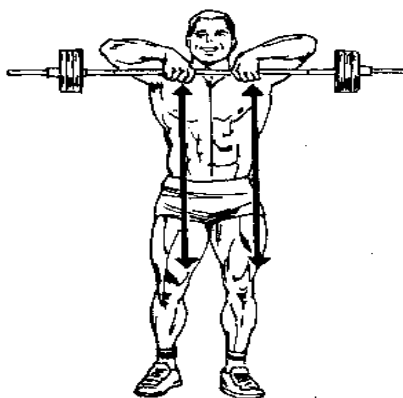


Рисунок 2.10 – Тяга штанги до підборіддя в положенні стоячи

3 ВПРАВИ ДЛЯ ГРУДНИХ М'ЯЗІВ ТА М'ЯЗІВ СПИНИ

Грудні м'язи складаються з двох частин – ключичної (верхня частина) і грудинної (нижня частина). Найкрупніші маси грудних м'язів починаються біля плечової кістки, до якої вони прикріплюються, і розповсюджуються віялом, прикриваючи грудну клітку.

Основна функція: зведення рук і плечей попереду тулуба. Масивні груди хорошої форми є одним із найважливіших компонентів атлетичної статури. Щоб створити такі груди, необхідні тренування за допомогою різноманітних вправ для розвитку внутрішньої і зовнішньої частин грудних м'язів, для розвитку з'єднання з дельтовидними м'язами, а також для розширення всієї грудної клітки.

Починати треба з базових вправ – жиму штанги, лежачи на горизонтальній і похилій лавах, розведення рук із гантелями в сторони в положенні лежачи і віджимання на паралельних брусах.

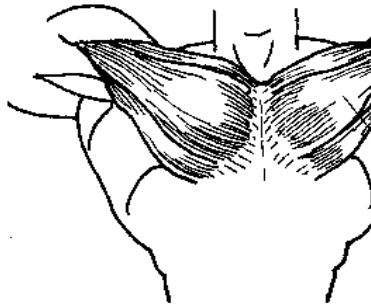


Рисунок 3.1 – М'язи грудей

3.1 Вправи для грудних м'язів

Жим штанги з положення лежачи на горизонтальній лаві. Вправа для збільшення маси і зростання сили грудних м'язів передніх дельтоїдів і трицепсів. Жим штанги з положення лежачи на лаві є основоположною, досить складною вправою для верхньої частини тіла. За допомогою неї можна домогтися зростання сили і м'язової щільності не лише м'язів грудей, але і передніх дельтоїдів і трицепсів.

Техніка виконання:

1. Лягти на спину на горизонтальну лаву так, щоб ноги для стійкості розташовувалися на підлозі. Хват має бути середнім (відстань між долонями повинна бути такою, щоб при опусканні штанги до грудей передпліччя були розгорнуті вертикально вгору перпендикулярно до підлоги).

2. Зняти штангу зі стійки і тримати її над собою у випрямлених руках.

3. Поволі опускати штангу, постійно контролюючи рух, до тих пір, поки вона не торкнеться тіла посередині грудних м'язів.

4. Щоб м'язи грудей брали участь у виконанні вправи повністю, ліктьові суглоби під час виконання вправи повинні бути направлені в сторони.

5. Підняти штангу вгору до повного випрямлення рук. Завжди потрібно виконувати рухи з повною амплітудою.

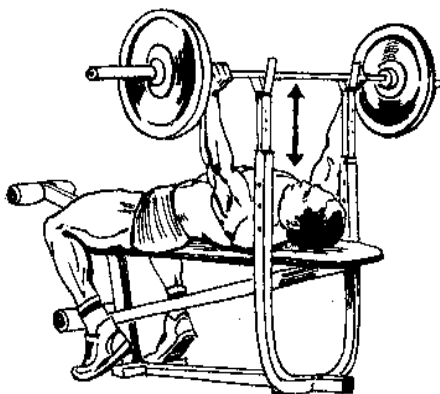


Рисунок 3.2 – Жим штанги на горизонтальній лаві

Жим штанги з положення лежачи на похилій (підведеній) лаві.
Збільшення маси і сили верхніх грудних м'язів і передніх частин дельтоїдів. Зміна кута руху чинить додаткове навантаження на верхні грудні м'язи і примушує дельтовидні м'язи працювати інтенсивніше.

Техніка виконання:

1. Лягти на спину на похилу лаву.
2. Підняти руки і взятися за гриф середнім хватом.
3. Зняти штангу зі стійки і утримувати її прямо над головою на повністю випрямлених руках.
4. Опустити штангу до верхньої частини грудних м'язів, на мить зупинитися, потім підняти її вгору в початкове положення.

При роботі на похилій лаві надзвичайно важливо знайти для себе оптимальне положення штанги, інакше вона може піти дуже далеко вперед. Під час виконання цієї вправи потрібна страхівка тренера.

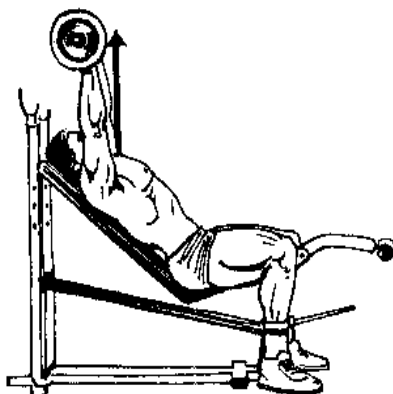


Рисунок 3.3 – Жим штанги з положення лежачи на похилій лаві

Розведення рук з гантелями в сторони в положенні лежачи.

Нарощування маси грудних м'язів. Основна функція грудних м'язів – зводити руки і плечі перед тулубом. Саме такий рух проробляється при розведенні рук з гантелями в положенні лежачи.

Техніка виконання:

1. Лягти на спину на горизонтальну лаву.
2. Підняти гантелі над собою на прямих руках так, щоб долоні були звернені одна до одної.
3. Опустити гантелі по широкій дузі якнайнижче, відчуті граничне розтягування грудних м'язів. Долоні постійно повинні бути звернені одна до одної. Щоб зменшити навантаження на ліктьові суглоби, руки можна злегка зігнути.
4. Повністю зупинити рух рук з гантелями в точці нижнього рівня лави, повністю до межі розтягнувши грудні м'язи.
5. Підняти гантелі по тій же широкій дузі, стараючись не просто вижати, а зробити рух, що охоплює.

6. Піднявши гантелі в початкове положення, скоротити грудні м'язи якомога сильніше, щоб дати їм додаткове навантаження. Так вони працюватимуть ще інтенсивніше.

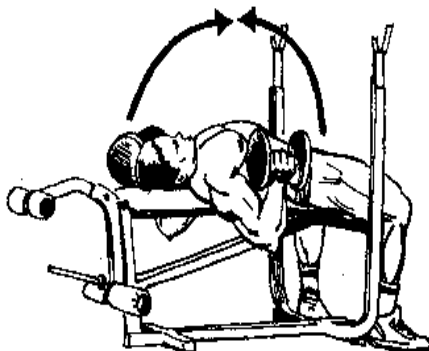


Рисунок 3.4 – Розведення рук з гантелями в сторони

Пуловер прямими руками. Розвиток грудних м'язів і збільшення грудної клітки. Це оптимальний рух для розширення грудної клітки, що також розробляє грудні м'язи і передні зубчаті м'язи.

Виконуючи цю вправу, потрібно лягти упоперек лави так, щоб на ній містилися тільки плечі, а ноги упиралися в підлогу.

Техніка виконання:

1. Взяти гантель обома руками і підняти її прямо над грудьми.

2. Обома долоньями утримувати гантель за верхній диск знизу. Не згинаючи рук, поволі опускати гантель по широкій дузі за голову, розтягуючи грудні м'язи і грудну клітку. Опустити таз вниз до підлоги, щоб підсилити це розтягування.

3. Опустити гантель якнайнижче, підняти її по тій же дузі назад у початкове положення. Піднімати при цьому таз.

При роботі з більшою вагою таз має бути опущений під час виконання всієї вправи. Це забезпечує максимальне розширення грудної клітки.

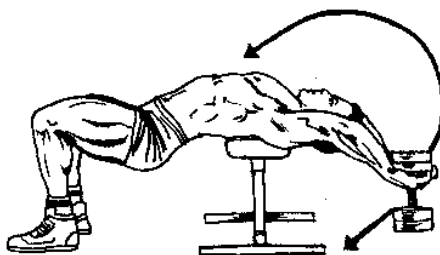


Рисунок 3.5 – Пуловер прямими руками

3.2 Вправи для м'язів спини

Трапецієвидні м'язи – плоскі трикутні м'язи, які відходять від шиї в сторони і вниз, а також розташовуються між лопатками.

Основна функція: піднімають весь плечовий пояс.

Найширші м'язи спини – великі трикутні м'язи, які розміщені по обидва боки тулуба вище за поясницю і нижче за плечі. Це найбільші м'язи у верхній частині тіла.

Основна функція: опускають плечі вниз і назад.

Випрямляючі м'язи – декілька м'язів у нижній частині спини, які захищають нервові канали і утримують хребет у прямому положенні.

Основна функція: утримують хребет у прямому положенні.

Широка, могутня і масивна спина необхідна для якісної атлетичної статури. Сильні м'язи спини потрібні для підняття й утримання великих тягарів. Головними м'язами верхньої частини є трапецієвидні м'язи спини. Потрібно враховувати, що їх надмірний розвиток візуально звужує плечі, тому не слід перенавантажувати їх. У розвиненій спині найбільше вражає розмах найширших м'язів, які розвиваються за допомогою всіх видів тягових рухів зверху вниз. Для нижніх найширших м'язів необхідно виконувати тягу гантелями, підтягування вузьким хватом. Найширші м'язи повинні бути не тільки широкими і такими, що звужуються донизу, але і товстими, і могутніми. Це досягається головним чином завдяки тяговим вправам. Низ спини тренують становою тягою.

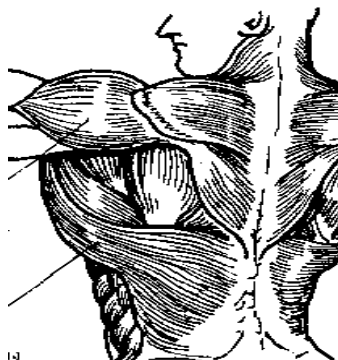


Рисунок 3.6 – М'язи спини

Підтягування на щабліні широким хватом до торкання її потилицею. Розширення верхньої частини спини і надання конусоподібної форми найширшим м'язам.

Підтягування широким хватом допомагають розширити найширші м'язи і розвинути весь плечовий пояс. Ця вправа направлена головним чином на верхню і зовнішню частини найширших м'язів, але при цьому вона так само розтягує лопатки, що полегшує розширення найширших м'язів вгорі.

Техніка виконання:

1. Взятися за перекладину звичайним хватом, розвівши руки якнайширше. Повиснути, а потім підтягнутися вгору так, щоб торкнутися

перекладини задньою стороною шиї. Цю вправу необхідно виконувати технічно дуже чітко, тому потрібно старатись не гойдати ногами.

2. У верхній точці на мить затриматися, а потім поволі опуститися в початкове положення.

При підтягуваннях велике значення має вага вашого тіла, тому деякі початківці не можуть виконувати необхідне число повторень у кожному підході. Для них рекомендується робити максимальну кількість, спершу 3 або 4, до тих пір, поки не вдасться досягнути 40–50 повторень.

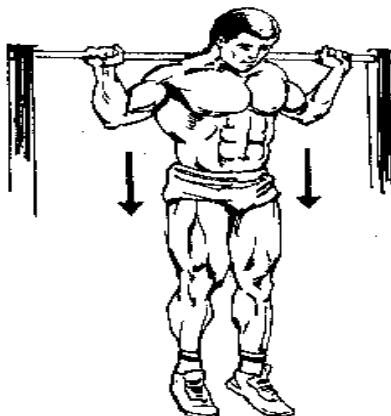


Рисунок 3.7 – Підтягування на щабліні широким хватом

Верхня тяга на тренажері. Розширення верхньої частини найширших м'язів. Ця вправа дозволяє виконувати ті ж підтягування, але з навантаженням, меншим від ваги вашого тіла. Тому ви можете виконати багато додаткових повторень на верхню частину спини.

Техніка виконання:

1. Взятися широким хватом за довгу перекладину і сісти на сидіння, закріпивши коліна.

2. Плавню тягнути перекладину вниз, до торкання верху грудей. Важливо: всю роботу має виконувати тільки верхня частина спини, при цьому намагатись не відхилятися назад.

3. Повернути перекладину в вихідне положення, розпрямивши руки, і відчувати, як повністю витяглися найширші м'язи.

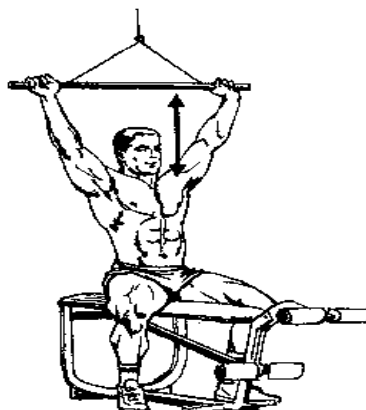


Рисунок 3.8 – Верхня тяга на тренажері

Ця вправа допоможе підтягуватися на перекладині більшу кількість разів. Для цього потрібно поставити обтяження на тренажері близько 50 – 60 % від ваги вашого тіла. Підтягнутися на перекладині максимальну кількість разів, потім швидко перейти на тренажер і тягнути блок вниз ще кілька повторень.

Якщо виконувати цю вправу, відхиляючи корпус назад, то тренуватимуться м'язи не тільки верхньої, але і нижньої частини м'язів спини.

Тяга гантелі однією рукою в нахилі.

Найважливіший елемент в опрацюванні найширших і середніх м'язів спини, особливо якщо чергувати звичайний і пронований хват (долоня направлена до підлоги). У цій вправі основну роботу виконують найширші і великі круглі м'язи спини.

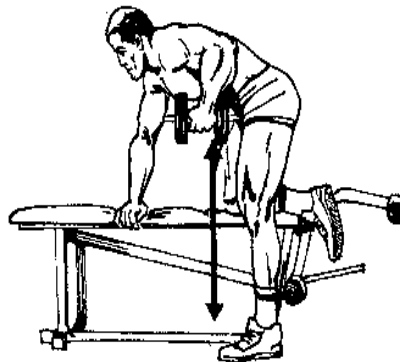


Рисунок 3.9 – Тяга гантелі однією рукою в нахилі

Техніка виконання:

1. Поставити коліно на лаву, щоб стегно і гомілка утворили кут 90°. Спина при цьому перебуває під кутом 45° до лави.

2. Взяти гантель у дальню від лави руку, вільною рукою обіпертися об лаву.

3. Хват нейтральний, долонею до себе. Робочу руку опустити вертикально вниз, розслабити плече.

4. Вдихнути трохи глибше. Починати тягнути гантель вгору, згинаючи руку. Прагнути підняти лікоть максимально високо.

5. До межі піднявши лікоть, також гранично підняти плече, щоб забезпечити максимальне скорочення м'язів всієї спини.

6. Повертаючись у вихідне положення, зробити видих.

Початкова фаза тяги повинна бути найбільш могутньою, сильною. Це забезпечить чіткість руху по всій амплітуді. Піднімаючи плече, намагатися не повертати корпус. Рух має бути ізольованим: працюють тільки рука і плече.

Станова тяга. Опрацювання нижньої частини спини. Станова тяга є загальною силовою вправою, у якій бере участь більше м'язів, ніж у будь-якій іншій вправі. Серед них – м'язи нижньої і верхньої частини спини, трапецієвидні, сідничні і м'язи ніг.



Рисунок 3.10 – Станова тяга

Техніка виконання:

1. Поставити штангу на підлогу перед собою. Зігнути коліна, нахилитися вперед і взятися за гриф. Тримати спину прямо, щоб оберегти її від перевантаження. Якщо спина буде зігнутою, то є ризик отримати травму.

2. Рух починати з розгинання ніг. Випрямити корпус до вертикального положення, потім відвести назад плечі і випнути вперед груди, начебто ставши у стійку «струнко».

3. Опустити штангу, згинаючи коліна, нахилитися в поясі вперед і поставити штангу на підлогу, перш ніж приступати до наступного повторення.

4 ВПРАВИ ДЛЯ М'ЯЗІВ НІГ

Спереду стегна розміщені квадрицепси, які виконують функцію розгиначів ноги.

Основна функція: розгинання і випрямлення ноги в колінному суглобі.

На задній поверхні ноги розташований двоголовий м'яз стегна і пов'язані з ним інші м'язи – згиначі стегна.



Рисунок 4.1 – М'язи ніг

Основна функція: згинання ноги в колінному суглобі.

М'язи стегон – найбільші і найсильніші м'язи у всьому тілі. У жодному іншому виді спорту розвиток м'язів стегон не має такого значення, як у пауерліфтингу.

Робота над стегнами вимагає дуже великих зусиль і часу. У багатьох атлетів ноги відстають у своєму розвитку лише тому, що вони не тренуються на повну силу.

Для створення могутніх стегон потрібне повнонавантажене тренування. Гранична інтенсивність і збереження правильної техніки – ось ключ до успіху. Деякі атлети з короткими ногами, такі як Майк Ментцер, Франко Коломбо, Лі Пріст, люблять робити присідання зі штангою на плечах. Пауерліфтери високого зросту віддають перевагу жимам ногами.

4.1 Вправи для м'язів стегна

Присідання зі штангою на плечах. Збільшення м'язової маси і сили ніг. Глибокі присідання зі штангою на плечах – одна із традиційних вправ для нарощування маси всієї нижньої половини тіла, та особливо вона розвиває всі чотири головки квадрицепсів.

Техніка виконання:

1. Стати спиною до штанги, яка лежить на стійках, і підставити плечі під гриф. Для надійності взятися за гриф руками.

2. Підвести штангу, знявши її зі стійки, і зробити крок вперед.

Вправу можна виконувати, стоячи на підлозі всією поверхнею ступні або для опори підклавши під п'яти невисоку підставку.

3. Підняти голову вгору і, тримаючи спину прямо, зігнути ноги в колінах і опуститися до такого положення, при якому таз розташовуватиметься трохи нижче за коліна. З цього положення підніматися у вихідне положення.

У цій вправі дуже важливо опускати таз нижче за рівень колін. Так розвивається сила по всій амплітуді руху. Положення ніг визначає, яка частина стегон опрацьовується під час присідання якнайбільше. При широко розставлених ногах більше працює внутрішня поверхня стегон, якщо ноги поставити разом, то в основному працюватиме зовнішня поверхня.

Зазвичай основна стійка – це ступні на ширині плечей, носки лише злегка розвернуті назовні.



Рисунок 4.2 – Присідання зі штангою на плечах

Жим ногами. Нарощування маси стегон. Якщо у присідань зі штангою і є недолік, то це навантаження, яке вони дають на нижню частину спини. Жими ногами дозволяють уникати цього і працювати з дуже великою вагою.

Техніка виконання:

1. Зайняти положення під тренажером для жиму ногами й упертися ступнями в поперечину (платформу).

2. Ступні поставити на нижній край платформи: так навантаження буде перенесене в основному на квадрицепси.

3. Зігнути ноги в колінах і опустити вагу якнайнижче, наблизивши коліна до плечей.

4. Підняти вагу вгору до повного випрямлення ніг. Не упиратися в коліна руками, прагнучи таким чином допомогти ногам, і не схрещувати руки перед грудьми, обмежуючи тим самим амплітуду рухів.

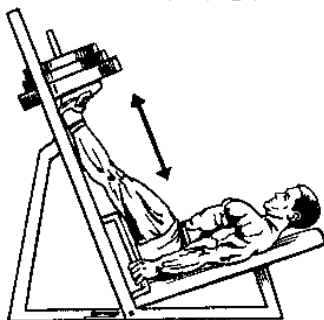


Рисунок 4.3 – Жим ногами

Якщо потрібно пропрацювати внутрішню поверхню стегон, то слід розпочинати вправу із розташування ступні носками назовні, що дозволить максимально розвинути відвідні м'язи стегна.

Розгинання ніг в колінах. Удосконалення чіткості і форми передньої поверхні стегна. Розгинання ніг в колінах – чудова вправа, яка дозволяє добитися максимальної чіткості стегон, не втрачаючи при цьому в об'ємі, а також розвинути ділянки м'язів навколо колінних суглобів.

Техніка виконання:

1. Сісти на тренажер для розгинання ніг. Підвести ступні під щабель, оббитий м'яким матеріалом.

2. До межі розігнути ноги, прагнучи рівно сидіти на тренажері. Щоб добитися максимального скорочення квадрицепсів, потрібно випрямити ноги якомога більше, поки вони не розігнуться повністю.

3. Поволі опускати вагу вниз так, щоб ступні були відведеними назад за коліна, а м'язи стегон – повністю розтягнутими.

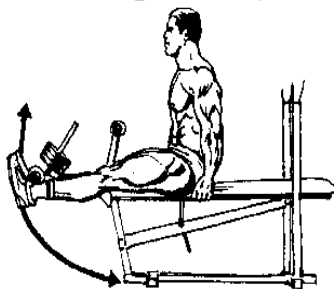


Рисунок 4.4 – Розгинання ніг в коліна

Станова тяга на прямих ногах. Опрацьовування біцепсів стегон.

Ця вправа забезпечує максимальне розтягування задньої поверхні стегна.

Техніка виконання:

1. Взятися за гриф штанги, як при звичайній становій тязі, і випрямитися.
2. Повністю випрямивши ноги і зберігаючи спину прямою, зігнутися в поясі так, щоб тулуб опинився приблизно паралельно до підлоги, а штанга висіла під ним у витягнутих руках.
3. Знову випрямитися, відвести плечі назад і прогнутися в хребті, щоб випрямляючі м'язи в нижній частині спини повністю скоротилися.

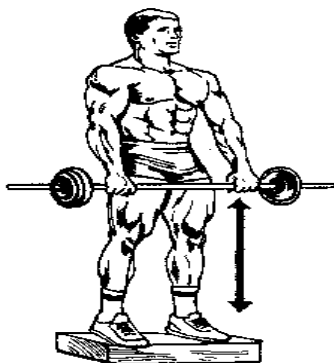


Рисунок 4.5 – Станова тяга на прямих ногах

Оскільки ця вправа, на відміну від звичайної станової тяги, виконується без допомоги ніг, потрібно працювати з набагато меншою вагою.

Якщо використовується спортивна штанга, то краще за все стати на підставку або лаву, щоб можна було опустити штангу вниз, наскільки це можливо, але не торкаючись дисками підлоги.

4.2. Вправи для м'язів гомілки

М'язи гомілки складаються з трьох м'язів. Найбільший і глибокий – камбалоподібний м'яз, призначений для згинання стопи. Для того ж призначений і литковий, такий, що має дві головки, які, стикаючись, перекривають камбалоподібний м'яз і разом з ним переходять в ахіллове сухожилля, яке прикріплюється до кістки п'яти. Передній великогомілковий м'яз розташовується на передній поверхні гомілки.

За своїм розвитком м'язи гомілки повинні приблизно дорівнювати біцепсам. Вважається, що м'язи гомілки – найважча для розвитку м'язова група. Вони реагують на тренінг так само, як і будь-який інший м'яз, треба тільки пам'ятати, що тренують їх під найрізноманітнішими кутами з різним обтяженням.

Основною вправою для нарощування м'язової маси гомілок є підйоми на носки з положення стоячи. Основні правила:

1. Рухи потрібно виконувати з повною амплітудою, повністю розтягувати м'язи в нижній точці і до межі скорочувати їх, піднявшись на носки у верхній точці.
2. Встати на достатньо високу підставку, щоб п'яти могли опускатися вниз до межі.

3. Виконувати рухи строго і точно, ноги в колінах повинні бути направлені вперед, у цьому випадку всі ділянки гомілок опрацьовуватимуться рівномірно.

Підйоми на носки в положенні стоячи. Збільшення маси всіх м'язів гомілок.

Техніка виконання:

1. Поставити під штангу, що стоїть на стійках, підставку заввишки 70–100 мм. Стати на підставку так, щоб п'яти опинилися в повітрі.

2. Плечі підвести під гриф штанги і, розігнувши ноги в колінах, піднімати його.

3. Опустити п'яти якнайнижче до підлоги і відчувати граничне розтягування м'язів гомілок.

4. З нижньої точки піднятися на носки якнайвище. Вага обтяження повинна бути достатньою для навантаження м'язів гомілок, але не такою великою, щоб можна було піднятися до кінця вгору.

Підіймання на носки стоячи. Таку вправу вважають головною для литкових м'язів. Якщо спробувати піднятися на носки, зваливши на плечі величезну штангу, це навряд чи вийде. Втратиться рівновага. От чому цю вправу виконують на нескладному тренажері.

Техніка виконання:

1. Завести плечі під упори, оббиті м'яким матеріалом, заздалегідь ставши носками на спеціальну підставку. У першому підході ступні слід розставити на 15–20 см. Носки мають бути розташованими паралельно. Перш ніж піднятися на носки, необхідно опуститися якнайнижче, щоб примусити литковий м'яз розтягнутися.

Таке попереднє розтягування м'яза викличе нервову активацію, стимулюючи анаболізм м'язових волокон.

2. Виконуючи вправу, можна експериментувати з положенням носків стоп. Якщо злегка зігнути ноги в колінах, дія вправи на литки зросте. При цьому потрібно стежити, щоб упродовж всієї вправи вони залишалися в тому ж положенні. Піднімати й опускати вагу потрібно тільки силою ступні. Вправа ілюструє принцип форсованих повторень. Партнер має злегка підтримувати упори, надаючи мінімальну підтримку.



Рисунок 4.6 – Підйоми на носки в положенні стоячи

5 ВПРАВИ ДЛЯ М'ЯЗІВ ЧЕРЕВНОГО ПРЕСУ

5.1 Вправи для верхніх прямих м'язів пресу

Прямі м'язи – довгі м'язи, розташовані уздовж всієї вентральної поверхні живота. Основна функція: згинають хребет.

Зовнішні косі м'язи розташовуються по боках тулуба і слугують для згинання і повертання хребта.

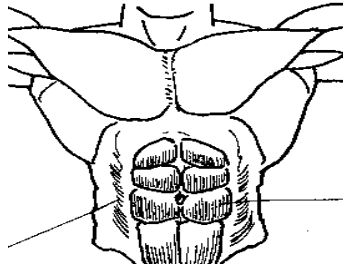


Рисунок 5.1 – М'язи черевного пресу

Підіймання тулуба на похилій лаві. Опрацьовування верхніх прямих м'язів.

Техніка виконання:

1. Лягти на спину на похилу лаву так, щоб голова була нижча за ноги. Коліна зігнути, щоб зняти навантаження з поясниці. Ступнями зачепитися за лямку. Руки повинні бути за головою.
2. Підіймати тулуб і спробувати дотягнутися підборіддям до колін.
3. Опустити тулуб назад, але не торкатися спиною лави.

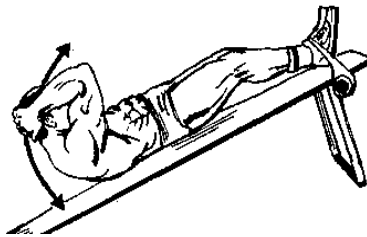


Рисунок 5.2 – Підіймання тулуба на похилій лаві

Підіймання тулуба на «римському стільці». Опрацьовування верхніх прямих м'язів.

Техніка виконання:

1. Сісти на «римський стілець», ступні закріпити під упорами, а руки скласти перед собою.
2. Втягнути живіт і відхилити тулуб назад приблизно на 70°, але не більше.

3. Підійнятися знову вгору і подати корпус вперед якнайдалі, свідомо напружуючи м'язи живота.

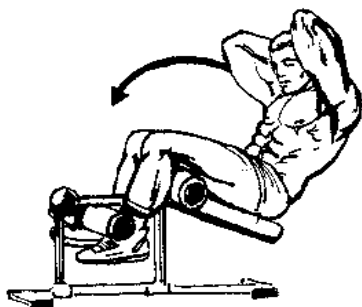


Рисунок 5.3 – Підіймання тулуба на «римському стільці»

5.2 Вправи для нижніх прямих м'язів пресу

Підйом прямих ніг на похилій лаві. Опрацьовування нижніх прямих м'язів.

Техніка виконання:

1. Лягти на спину на похилу лаву так, щоб голова була вища за ноги. Руками, піднятими над головою, взятися за верхній край лави або іншу опору.
2. Напружуючи ступні, піднімати прямі ноги якомога вище, потім поволі опускати їх і зупинитися у момент торкання ними лави.

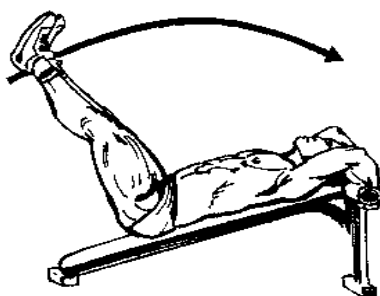


Рисунок 5.4 – Підйом прямих ніг на похилій лаві

Підйом зігнутих ніг, висячи на щабліні. Опрацьовування нижніх прямих м'язів.

Цю вправу треба виконувати з великою амплітудою.

Техніка виконання:

1. Хватом зверху взятися за щабліну і повиснути на ній на витягнутих руках.
2. Зігнути ноги в колінах і підняти їх якомога вище. Опустити їх у вихідне положення. Не розгойдуватися під час виконання цієї вправи.

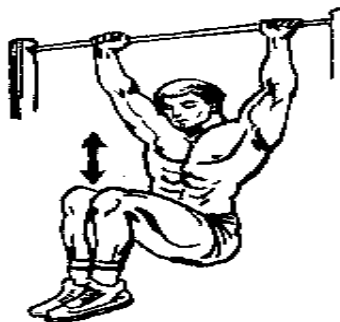


Рисунок 5.5 – Підйом зігнутих ніг на щабліні

6 МЕТОДИКА ТРЕНУВАННЯ В ПАУЕРЛІФТИНГУ

Методика тренування в пауерліфтингу достатньо складна й включає безліч складових: обсяг, інтенсивність і варіативність навантаження, підбір і техніка виконання вправ, режим м'язової діяльності, режим дня, харчування і відпочинку, системи фізичного й психологічного відновлення.

Методики тренування новачка, розрядника й майстра спорту істотно відрізняються за багатьма параметрами. Наприклад, обсяг тренувального навантаження майстра може бути в 2–3 рази більшим, ніж у початківця. Тому зупинимося на кожному з етапів підготовки пауерліфтера докладніше.

6.1 Початкова система тренування

Головним завданням початкової системи є адаптація організму до нового режиму – режиму спортивного життя. Втягування в роботу триває близько місяця.

У кожного початківця-пауерліфтера своє уявлення про те, що йому необхідно натренувати насамперед, а що поки тренувати не треба. Через це можна нерідко зустріти людей з явно непропорційно розвиненою мускулатурою. Слід пам'ятати, що всі м'язові групи головні, тому на початковому етапі тренувати їх потрібно всі. Згодом, коли буде отриманий певний досвід і окріпнуть м'язи, то можна шляхом спеціалізованих програм тренувати ті м'язи, які відстають.

Слід зазначити, що в програмі тренувань спочатку наведено кількість підходів, а потім – кількість повторень.

Програма першого місяця тренувань

Програма складається із вправ для всіх головних м'язових груп. Якщо не виходить або просто не подобається яка-небудь вправа, не потрібно кидати її. За допомогою інструктора або більш досвідченішого товариша варто «шліфувати» техніку виконання. Після того, коли буде правильна техніка виконання вправи, можна додавати вагу.

Дослідження показали, що для збільшення м'язових об'ємів необхідно виконувати не менше 6 і не більше 15 повторень у підході. Якщо виконувати менше ніж 6 повторень, то розвивається сила, а якщо більше 15, то – витривалість м'язів.

Культуристи-початківці, як свідчить досвід, мають практикувати 8–12 повторень у 1–3 підходах. Найбільш складні для нарощування м'язової тканини литкові м'язи та м'язи черевного пресу – вимагають не менше 20 повторень.

Перший місяць потрібно виконувати по 2 підходи на одну м'язову групу. Професіонали збільшують інтенсивність за рахунок скорочення інтервалу між підходами. Початківцям рекомендується цього не робити. Відпочинок становить 1–1,5 хв.

Програма тренувань:

1. Присідання зі штангою: $2 \times 10-12$.
2. Підіймання на носки стоячи: $2 \times 15-20$.
3. Станова тяга: 1×10 .
4. Тяга гантелей в нахилі: $2 \times 10-12$.
5. Жим штанги лежачи: $2 \times 8-12$.
6. Французький жим лежачи: $2 \times 8-12$.
7. Підіймання гантелей на біцепс: $2 \times 8-12$.
8. Тяга штанги до підборіддя: $2 \times 10-12$.
9. Підіймання ніг на лавці: $1 \times 25-30$.

Зазвичай така програма триває 30–40 хв. Усі вправи підбираються у відсотках від максимального. Але на перших порах не варто піднімати максимальну вагу і від неї обчислювати робочу. Поки немає вправності і досвіду, робоча вага визначається від мінімальної.

Спершу потрібно поставити невелику вагу і виконати підхід. Якщо можна легко виконати 15–20 повторень, то вагу потрібно збільшити. Робочою вагою буде та, яку можна підняти в рамках вказаної програми. Необхідною умовою є дотримання правильної техніки. Якщо робоча вага не дозволяє виконати 10–12 повторень з напругою, але правильно, то можна зменшити її.

Перше тренування повинно пройти під «знаком обережності». Починати потрібно з невеликого навантаження; головне завдання – визначити в кожній вправі робочу вагу, яку згодом можна буде збільшувати. Техніка удосконалюється на малих тренувальних навантаженнях. Робочу вагу обов'язково заносять у щоденник.

Поки не з'явилося стійкої тяги до тренувань, деякі вправи початкового комплексу можуть викликати труднощі. Програма, що подається нижче, буде альтернативою першій. Вправи на ті ж групи м'язів, але виконані по-іншому.

1. Жим ногами на тренажері: $2 \times 10-12$.
2. Підіймання на носки з гантеллю по черзі: $2 \times 15-20$.
3. Станова тяга: 1×10 .
4. Тяга блоку за голову: $2 \times 10-12$.
5. Жим штанги на похилій лаві лежачи: $2 \times 8-12$.
6. Підіймання гантелей в сторони: $2 \times 10-12$.
7. Згинання рук на блоці: $2 \times 8-12$.
8. Підіймання штанги на біцепс: $2 \times 8-12$.
9. Підіймання тулуба на похилій лаві: $1 \times 25-30$.

У кожному з комплексів – дві вправи на м'язи спини. Станова тяга необхідна не тільки для тренування низу найширших м'язів, але і для розвитку загальної сили. При виконанні цієї вправи обов'язково надівають важкоатлетичний пояс.

Тренуватися слід три рази на тиждень через день. Краще вибрати для тренувань понеділок, середу і п'ятницю.

Одного дня між заняттями достатньо, щоб тіло відпочило і сили повністю відновилися. На третьому етапі підготовки або у кінці другого потрібно

починати тренуватися за методом роздільного тренування, завдяки чому не буде розвиватися перевтома. Загальний же час, що відводиться для культуризму, не збільшиться, оскільки тривалість кожного заняття зменшиться.

Не так важливий сам час занять. Все залежить від графіка роботи або навчання. Зазвичай багато хто займається увечері, після закінчення робочого дня. Але і вранішні години нічим не гірші для занять із «залізом».

Можливо, буде відчуття, що потрібно тренуватися в один і той же час. Організм нібито пристосовується до ритму навантажень і акумулює енергію на початок тренування, що дозволяє проводити заняття на високому рівні інтенсивності. Тим часом експерименти показали, що м'язи ростуть швидше, якщо спортсмен тренується в різний час дня. Причина в тому, що організм адаптується до одного і того ж часу тренувань. Він мобілізує всі свої резерви, пом'якшуючи тренувальний стрес. У тому випадку, коли спортсмен намагається «обманути» м'язи, він дійсно може досягти більшого. Так, дехто із «зірок» не тільки тренуються в різний час доби, але і послідовність вправ міняють від заняття до заняття. Більше того, багато хто просить партнера вибрати для них чергову вправу на свій смак, до останнього моменту не знаючи, що їм належить робити.

Часто початківці ставлять питання: як треба правильно дихати. У пауерліфтингу існує три школи дихання. Представники першої стверджують, що у момент максимальної м'язової напруги слід видихати, інші – навпаки, вдихати. Але краще дихати так, як зручно. Концентруватися потрібно не на диханні, а на правильному виконанні вправи.

У пауерліфтингу серйозні травми трапляються рідко, проте потрібно засвоїти правила безпечного тренування, щоб не піддавати непотрібному ризику своє життя і життя своїх товаришів.

По-перше, на штанзі завжди повинні бути замки. Потрібно звикнути робити підрахунок ваги штанги з урахуванням замків.

По-друге, потрібно користуватися стійками, роблячи присідання або жим з грудей. Приступаючи до силової програми, обов'язково потрібно залучитися допомогою і страховкою партнера. Особливо обережно потрібно виконувати жими, щоб запобігти придавленню непомірною вагою штанги.

Отже, перше завдання визначено, опрацювати цей комплекс необхідно 1,5–2 місяці.

Другий тренувальний комплекс початківця

Якщо після двох місяців тренувань спостерігаються незначні зрушення фізичної форми, слід проаналізувати, де була зроблена помилка, які є резерви.

Проаналізувати потрібно все по черзі. Тренування: чи весь об'єм виконується, правильність техніки, інтенсивність, чи достатній питний режим під час заняття? Якщо весь цей час, протягом якого триває тренування, відчувається перевтома, порушення апетиту або сну, це означає, що треба знизити навантаження. Слід більше відпочивати між підходами.

Але для більшості початківців програма першого етапу не буде здаватися важкою і можна продовжувати удосконалювати свою статуру. Для цього доведеться збільшити тривалість та інтенсивність тренування. Тривалість тренування зросте на 20–25 хвилин і досягне 1 години. Від загального часу неспання (16 годин) це складе лише близько 6%. Тренування залишаться як і раніше – 3 рази на тиждень.

Перша програма другого тренувального комплексу:

1. Присідання зі штангою: $3 \times 8-10$.
2. Жим ногами на тренажері: $3 \times 10-12$.
3. Підіймання на носки стоячи: $3 \times 15-20$.
4. Французький жим: $3 \times 10-12$.
5. Розгинання рук на тренажері: $2 \times 10-12$.
6. Підіймання штанги на біцепс: $3 \times 8-12$.
7. Підіймання гантелей на лаві Скотта: $2 \times 8-12$.
8. Тяга штанги до підборіддя: $3 \times 10-12$.
9. Розведення рук в сторони: $2 \times 10-12$.
10. Підіймання тулуба на лаві: 2×30 .

Друга програма другого тренувального комплексу (виконується через день):

1. Тяга гантелями в нахилі: $3 \times 10-12$.
2. Підтягування: $3 \times$ макс.
3. Жим штанги лежачи: $3 \times 8-10$.
4. Розведення рук з гантелями лежачи: $2 \times 10-12$.
5. Жим гантелей на похилій лаві: $3 \times 10-12$.
6. Станова тяга: $2 \times 8-10$.
7. Гіперекстензія: $3 \times 12-15$.
8. Нахили тулуба в сторони: $3 \times 25-30$.
9. Підіймання ніг на лавці: 2×30 .

Вправи, які подано у цьому комплексі, виконуються роздільно: для спини і грудей – в один день, а для ніг і рук – в іншій.

Збільшувати тренувальну вагу потрібно так, щоб вправа виконувалася з високим рівнем напруги в кількостях, указаних в програмі. Не збільшувати вагу стрибкоподібно. Краще це робити невеликими порціями (1,5–2 кг). Враховувати, що здатність організму до вироблення енергії практично не піддається тренуванню, особливо на першому етапі занять пауерліфтингом.

Якщо стрімко спустошувати свій енергозапас важкою вагою і надмірною кількістю вправ, то через 2–2,5 місяці виникне відчуття повного занепаду фізичних і душевних сил, який називають перетренуванням.

Якщо за умови хорошої роботи на тренуваннях і якісного харчування спортсмен швидко освоює програму, це означає, що у нього є непогані задатки для занять пауерліфтингом. Але, все-таки, не потрібно форсувати свою підготовку. Можна додати максимально по одному підходу в кожній вправі, а потім починати концентрувати увагу на головному принципі пауерліфтингу – принципі м'язової відмови. Ретельно підбирати вагу так, щоб до 10–12-го

повторення тренуваний м'яз не в змозі був більше скорочуватися. Це дуже добре навантажує мускулатуру. Але слід мати на увазі: м'язи ростуть не тоді, коли людина тренується, а тоді, коли відпочиває.

6.2 Базова система тренування

Після того, як стабілізувалася техніка основних рухів, обирають цілеспрямовану роботу на спортивний результат. Приступають до базової програми тренування пауерліфтера. Ця програма розрахована на пів року, але кожен місяць тренувань має свої особливості.

У перший місяць робота йде переважно над розвитком силової витривалості.

Другий місяць – розвиток м'язової маси.

Третій місяць – розвиток сили.

Четвертий місяць – розвиток м'язової маси.

П'ятий місяць – розвиток сили.

Шостий місяць – розвиток максимальної сили.

Перший місяць тренування

Періодичність занять – три рази на тиждень. Основна спрямованість – переважний розвиток силової витривалості.

Тренування 1:

1. Лежачи, спираючись стегнами, нахили тулуба вперед: $4-5 \times 10-15$.
2. Лежачи жим ногами: $5 \times 10-15$.
3. Сидячи розгинання ніг на тренажері: $4 \times 10-15$.
4. Лежачи згинання ніг на тренажері: $4 \times 10-15$.
5. Присідання зі штангою «в ножицях»: 3×12 .
6. У висі підйом ніг: $3 \times \text{макс}$.

Тренування 2:

1. Віджимання в упорі лежачи: $3-4 \times 10-15$.
2. Лежачи на горизонтальній лаві жим штанги: $4-5 \times 10-12$.
3. Віджимання в упорі на брусах: $4 \times 10-15$.
4. Стоячи в нахилі розведення рук із гантелями в сторони: $4 \times 10-15$.
5. Стоячи розгинання рук із рукояттю блокового тренажера: $4 \times 10-15$.
6. Лежачи підйом тулуба: $3 \times \text{макс}$.

Тренування 3:

1. Стоячи тяга штанги до підборіддя: $3 \times 10-15$.
2. Стоячи в нахилі тяга штанги до грудей: $4 \times 10-15$.
3. Стоячи згинання рук зі штангою: $4-5 \times 10-15$.
4. Сидячи розгинання руки з гантеллю з-за голови: $4-5 \times 10-15$.
5. Лежачи на горизонтальній лаві розведення рук з гантелями: $3 \times 10-15$.
6. Підтягання на шабліні: $3 \times \text{макс}$.

Другий місяць тренувань.

Періодичність тренувань – шість разів на тиждень. Основна спрямованість – переважний розвиток м'язової маси.

Тренування 1:

1. Присідання зі штангою: 3–5 × 12–8.
2. Присідання зі штангою «в ножицях»: 4 × 10–8.
3. Стоячи (ноги прямі) нахили зі штангою в руках: 3–5 × 12–8.
4. Сидячи розгинання ніг на тренажері: 3–5 × 12–8.
5. Лежачи згинання ніг на тренажері: 3–5 × 12–8.
6. У положенні провисання підйом ніг: 3 × макс.

Тренування 2:

1. Лежачи на горизонтальній лаві жим штанги: 3–5 × 12–8.
2. Віджимання в упорі позаду: 3–5 × 12–8.
3. Стоячи в нахилі розведення рук з гантелями в сторони: 3 × 10–15.
4. Стоячи розгинання рук з рукояттю блокового тренажера: 3 × 10–15.
5. Лежачи підйом тулуба: 3 × 10–15.

Тренування 3:

1. Віджимання в упорі лежачи: 4 × 10–12.
2. Лежачи, спираючись стегнами, нахили тулуба: 4 × 10–12.
3. Стоячи в нахилі тяга штанги до грудей: 3–5 × 12–8.
4. Підтягування на щабліні: 3–5 × макс.
5. Стоячи зі штангою в руках підйом плечей: 4 × 12.
6. Стоячи згинання рук зі штангою: 3 × 10–12.
7. Сидячи згинання рук зі штангою в зап'ястях: 3 × 12–15.

Третій місяць тренувань.

Періодичність тренувань – шість разів на тиждень. Основна спрямованість – переважний розвиток сили.

Тренування 1:

1. Присідання зі штангою на плечах: 4–6 × 9–3.
2. Присідання на тренажері «Гак»: 4 × 8–10.
3. Присідання зі штангою «в ножицях»: 4 × 8–4.
4. Лежачи згинання ніг на тренажері: 3 × 12–3.
5. В положенні провисання підйом ніг: 3 × 12.

Тренування 2:

1. Віджимання в упорі лежачи: 3 × 10–12.
2. Сидячи на похилій лаві жим штанги: 4–6 × 9–3.
3. Лежачи на горизонтальній лаві жим штанги: 4–6 × 9–3.
4. Лежачи на горизонтальній лаві жим штанги вузьким хватом: 3 × 9–3.
5. Лежачи розгинання рук із-за голови (французький жим): 4 × 9–6.
6. Лежачи підйом тулуба: 3 × 12.

Тренування 3:

1. Лежачи, спираючись стегнами, нахили тулуба: 3 × 12.
2. Стоячи в нахилі тяга гантелі однією рукою: 4–6 × 9–5.
3. Стоячи тяга штанги до підборіддя: 4 × 9–5.
4. Сидячи, тяга вертикального блоку до грудей: 4–6 × 9–3.
5. Тяга в нахилі на тренажері: 4–6 × 9–3.
6. Сидячи, згинання рук у ліктях з гантеллю: 4–6 × 9–3.

Четвертий місяць тренувань.

Періодичність тренувань – шість разів на тиждень. Основна спрямованість – переважний розвиток м'язової маси.

Тренування 1:

1. Присідання зі штангою: $5 \times 12-8$.
2. Лежачи жим ногами: $5 \times 12-8$.
3. Стоячи нахили тулуба зі штангою на плечах: $3-5 \times 12-8$.
4. Сидячи розгинання ніг на тренажері: $5 \times 12-8$.
5. В положенні провисання підйом ніг: $3 \times$ макс.

Тренування 2:

1. Лежачи на горизонтальній лаві жим штанги: $5 \times 12-8$.
2. Лежачи на горизонтальній лаві жим штанги зворотним хватом: $5 \times 12-8$.
3. Віджимання на брусах: $3-5 \times 12-8$.
4. Лежачи на горизонтальній лаві розведення рук з гантелями: $3 \times 10-5$.
5. Стоячи розгинання рук з рукояттю блокового тренажера: $3 \times 10-15$.
6. Сидячи, спираючись передпліччями об лаву, згинання рук у зап'ястях: $3 \times 10-15$

Тренування 3:

1. Стоячи зі штангою в руках нахили тулуба: $3-5 \times 12-8$.
2. Стоячи тяга штанги до підборіддя: $3-5 \times 12-8$.
3. Стоячи в нахилі розведення рук з гантелями: $5 \times 12-8$.
4. Стоячи згинання рук зі штангою: $3 \times 10-15$.
5. Лежачи підйом тулуба: $3 \times 10-15$.

П'ятий місяць тренувань.

Періодичність тренувань – шість разів на тиждень. Основна спрямованість – переважний розвиток сили.

Тренування 1:

1. Присідання зі штангою на плечах: $4-6 \times 9-3$.
2. Лежачи жим ногами: $4-6 \times 9-5$.
3. Сидячи розгинання ніг на тренажері: $4-6 \times 9-3$.
4. Лежачи згинання ніг на тренажері: $4-6 \times 8$.
5. У положенні провисання підйом ніг: 3×12 .

Тренування 2:

1. Віджимання в упорі лежачи з відштовхуванням: 3×12 .
2. Сидячи жим гантелей: $4-6 \times 9-3$.
3. Сидячи на похилій лаві жим штанги: $4 \times 9-3$.
4. Віджимання в упорі на брусах: $4 \times 9-5$.
5. Стоячи в нахилі розведення рук з гантелями: $3 \times 12-8$.
6. Стоячи розгинання рук зворотним хватом з рукояттю блокового тренажера: $3 \times 12-8$.
7. Лежачи підйом тулуба з поворотами: 3×12 .

Тренування 3:

1. Стоячи тяга штанги до підборіддя: $4 \times 10-6$.
2. Стоячи нахили зі штангою в руках: $4-6 \times 9-3$.

3. Підтягання широким хватом: $4-6 \times \text{макс.}$
4. Лежачи на горизонтальній лаві розведення рук з гантелями: $6 \times 9-6.$
5. Тяга станова: $6 \times 9-3.$

Шостий місяць тренувань.

Періодичність тренувань – п'ять разів на тиждень. Основна спрямованість – розвиток максимальної сили.

Тренування 1:

1. Присідання зі штангою: $5-8 \times 6-1$
2. Сидячи розгинання ніг на тренажері: $5-8 \times 6-2.$
3. Лежачи згинання ніг на тренажері: $5-8 \times 6-3.$
4. Присідання «в ножицях»: $5 \times 6-4.$
5. У положенні провисання підйом ніг: $3 \times \text{макс.}$

Тренування 2:

1. Стоячи тяга штанги до підборіддя: $5 \times 6.$
2. Нахили зі штангою на плечах: $5-8 \times 6.$
3. Станова тяга: $5-8 \times 6-1.$
4. Підтягання середнім хватом: $5-8 \times \text{макс.}$
5. Сидячи згинання рук зі штангою в зап'ястях: $4 \times 6.$
6. Лежачи підйом тулуба: $4 \times \text{макс.}$

Тренування 3:

1. Віджимання в упорі лежачи з відштовхуванням: $5 \times 8.$
2. Лежачи на горизонтальній лаві жим штанги: $5-8 \times 6-1.$
3. Лежачи на горизонтальній лаві розведення рук з гантелями: $5 \times 5-3.$
4. Лежачи на горизонтальній лаві французький жим: $5 \times 5.$
5. Лежачи на горизонтальній лаві жим вузьким хватом: $5-8 \times 6-1.$
6. Лежачи на горизонтальній лаві жим зворотним хватом: $5-8 \times 6-2.$
7. Сидячи на похилій лаві розведення рук з гантелями: $5 \times 8-6.$
8. Тяга станова (класична): $6 \times 8-5.$
9. Підтягання широким хватом: $5 \times 8.$
10. Сидячи горизонтальна тяга рукояті блокового тренажера: $6 \times 10-8.$
11. Присідання на тренажері «Гак»: $5 \times 10-12.$
12. Сидячи згинання рук зі штангою в зап'ястях: $4 \times 12.$

Тренування 4:

1. Віджимання в упорі лежачи: $3 \times 10-12.$
2. Сидячи на похилій лаві жим штанги середнім хватом: $4 \times 8-4.$
3. Сидячи жим гантелей: $5 \times 8-4.$
4. Сидячи розгинання ніг на тренажері: $4 \times 8-6.$
5. Лежачи підйом тулуба: $4 \times 10-12$

Тренування 5:

1. Присідання зі штангою на плечах: $6 \times 8-4.$
2. Лежачи жим ногами: $4-5 \times 8-6.$
3. Тяга штанги з підставок: $6 \times 8-6.$
4. Сидячи згинання рук зі штангою в зап'ястях: $4 \times 12.$

Програму базового тренування можна використовувати при будь-якому рівні підготовленості, у тому числі й спортсменами високої кваліфікації.

7 СПЕЦІАЛЬНЕ СПОРЯДЖЕННЯ В ПАУЕРЛІФТИНГУ ТА ПРОФІЛАКТИКА ТРАВМАТИЗМУ ПРИ ВИКОНАННІ ВПРАВ З ОБТЯЖЕННЯМИ

У тренувальному процесі атлети використовують спеціальне спорядження. Воно з'явилося з метою захисту від травм, при цьому за рахунок жорсткості тканини дає надбавку в 5–15 кг у кожній вправі.

Однак, за останні роки, виробники спорядження для пауерліфтингу так удосконалили свою продукцію, що середня надбавка у кожній вправі досягла 50 кг, а максимальна доходить до 150, в окремих випадках – ще більше.

Спорядження ділиться на обов'язкове та необов'язкове. До обов'язкового належать:

- широкий пояс;
- трико;
- футболка;
- гетри або щитки для захисту гомілок під час виконання станової тяги.

До необов'язкового належать:

- спеціальне взуття для присідання або тяги;
- наколінники;
- напульсники.

Щоб захистити спортсмена від травм, також використовується підтримувальне екіпірування:

- бинти для зап'ясть і колін;
- майка для жиму лежачи;
- майка для присідання і станової тяги;
- комбінезон для присідання;
- комбінезон для станової тяги.

Силові тренування призводять до великих навантажень на м'язи, зв'язки і суглоби. Передумовою попередження нещасних випадків і травмування є дотримання дисципліни на заняттях. Спричинити травми й пошкодження під час силових тренувань можуть погано проведена розминка, грубі порушення техніки виконання вправ і помилки в індивідуальному регулюванні тренувальних навантажень. У практичній діяльності спортсменів, які удосконалюються у силових видах спорту, найпоширенішими є такі пошкодження та травми:

1. Розтягування та розриви м'язових волокон є наслідком недостатнього рівня розвитку сили м'язів, погано проведеної розминки або надмірного навантаження на м'язи.

2. Ущемлення м'язів. Це болючі ділянки м'яза, котрі можна пощупати, якщо їх розслабити. Причиною цього пошкодження є порушення обміну речовин, надмірні навантаження, підвищений тонус м'язів. Запобігти їх утворенню можна за допомогою активних вправ на розслаблення, що виконуються після інтенсивних силових тренувань.

3. Хронічні вивихи та розтягування можуть виникати протягом тривалих тренувальних занять у разі грубого порушення структури виконання рухів або недостатньої сили, що проявляють навантажені м'язові групи. Найчастіше вивихи та розтягування виникають у променезап'ястковому та ліктьовому суглобах у жінок, тому що пояс верхньої кінцівки та м'язи рук у них не такі міцні, як у чоловіків.

4. Ушкодження колінних суглобів виникають внаслідок погано проведеної розминки, недостатньої підготовленості м'язів ніг до роботи з обтяженнями або порушенні загальної структури виконання присідань із максимальною вагою.

5. Больові відчуття в попереку виникають у процесі надмірного навантаження хребта, що призводить до здавлювання міжхребцевих дисків, їх деформації, а іноді – розтягування зв'язок і ущемлення нервових корінців. Найчастіше больові відчуття в попереку виникають як кумулятивний (накопичений) підсумок багатьох надмірних тренувальних занять. Для цього після великих навантажень на хребтовий стовп рекомендується виконувати вправи на його розтягування та розслаблення: нахили й повороти тулуба в боки, у положенні провисання на перекладині – розмахування та розкачування. Корисно віджиматися на брусах із прикріпленою до ніг вагою.

6. Потертості та мозолі виникають на долонях внаслідок частого торкання металевих деталей штанг, гантелей, гирь, ручок тренажерів та блочних пристроїв. Якщо на ушкоджені місця потрапляє інфекція, то може виникнути гнійний процес, котрий вимагає тривалого лікування. Отже, треба уважно слідкувати за станом шкіри долонь, регулярно змащувати їх вазеліном або кремом. Потертості закривають бинтами, пластирем чи накладками. Сухі мозолі після розпарювання у теплій воді знімають за допомогою пемзи. Товсті мозолі знищуються за допомогою саліцилового пластера або пасти.

Під час інтенсивних силових тренувань у м'язах спортсмена іноді виникають больові відчуття. Якщо біль виникає під час виконання вправ, то це свідчить про непідготовленість м'язів до силових навантажень. Такий вид м'язової болі розглядається як завчасний сигнал, який попереджає про можливість отримання травми, тому слід припинити виконання вправи і замінити програму тренувань. Якщо больові відчуття виникають після силових тренувань, то це є ознакою біохімічних змін у м'язах. Їх причиною можуть бути накопичення обмінних речовин (молочної кислоти) і гідростатичний тиск, який сприяє виходу рідини з плазми крові і проникнення до тканин. Після природного розщеплення обмінних речовин (за допомогою якісного харчування і відновлювальних заходів) біль, який виник у м'язах, швидко проходить.

Для попередження травм і ушкоджень під час проведення занять з обтяженнями потрібно керуватися такими вимогами:

1. Перед кожним тренувальним заняттям проводити загальну та спеціальну розминку, котра дозволяє розігріти і підготувати м'язову систему до силових навантажень.

2. Перед підніманням граничних обтяжень треба детально вивчити техніку руху в певній вправі.

3. На початковому етапі підготовки потрібно поступово збільшувати навантаження на променезап'ясткові, ліктьові, колінні та гомілковостопні суглоби.

4. Після тренувальних занять з обтяженнями доцільно використовувати різні відновлювальні засоби.

5. Під час виконання силових вправ протягом тренування бажано користуватися послугами партнерів, які допомагають виконувати складні за структурою вправи, особливо у жимі лежачи та присіданнях зі штангою на плечах. Партнери допомагають спортсмену підняти вагу вгору, якщо він не в змозі це зробити.

6. Під час виконання силових вправ зі штангою, що пов'язані з нахилами і поворотами, потрібно обов'язково одягати на гриф штанги замки. Місце, де спортсмен виконує силові вправи, має бути звільненим (навколо на 1-2 м) від інвентарю та устаткування.

7. Перед виконанням вправ на тренажерах рекомендується встановити запланований пакет ваг, висоту стільця і кут нахилу лави відповідно до ростових показників. Потім перевіряється міцність закріплення ручок блоків та тросів до пакетів ваг. Усі частини тренажера, що рухаються, мають бути змащені.

8. Під час піднімання максимальних обтяжень та для фіксування м'язів попереку і живота спортсмени одягають важкоатлетичний пояс.

9. Для швидкого відновлення ушкодженого м'яза, лікування травм і підвищення працездатності користуються різноманітними мазями, гелями, спортивними кремами та розтирками. Конкретні рекомендації для кожного спортсмена надає тільки лікар.

Виникненню травм і ушкоджень можна запобігти, якщо уважно спостерігати за станом тренуваності організму, його реакцією на навантаження у поєднанні з дотриманням режиму та вимог гігієни харчування.

СПИСОК РЕКОМЕНДОВАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ

1. Розвиток силових здібностей юнаків у силових видах спорту. Методичні вказівки з дисциплін: «Фізичне виховання», «Управління професійною працездатністю» (для студентів денної форми навчання усіх спеціальностей Університету) / Д. О. Безкорвайний. – Харків : ХНУМГ, 2014. – 68 с.
2. Воронецький В. Б. Пауерліфтинг: навч. посіб. для студентів вищих навчальних закладів / В. Б. Воронецький. – Кам'янець-Подільський : Друкарня Рута, 2017. – 212 с.
3. Методичні вказівки для практичних і самостійних занять атлетичною гімнастикою з дисциплін «Фізичне виховання», «Фізична культура» (для студентів 1–2 курсів усіх спеціальностей академії) / І. М. Звягінцева – Харків : ХНУМГ, 2013. – 44 с.
4. Методичні вказівки з силової та фізичної підготовки. Пауерліфтинг (для студентів усіх спеціальностей академії) / І. М. Звягінцева. – Харків : ХНАМГ, 2010. – 71 с.
5. Капко І. О. Пауерліфтинг : навчальна програма для дитячо-юнацьких спортивних шкіл / І. О. Капко, С. Г. Базаєв, В. Г. Олешко. – Київ, 2013. – 97 с.
6. Келлер В. С. Теоретико-методичні основи підготовки спортсменів : навч. посіб. для студ. вищих навч. закладів фіз. вихов. і спорту / В. С. Келлер, В. М. Платонов. – Львів : Українська Спортивна Асоціація, 1993. – 270 с.
7. Стеценко А. І. Пауерліфтинг. Теорія і методика викладання : навч. посіб. для студ. вищ. навч. закладів / А. І. Стеценко. – Черкаси : Вид. від. ЧНУ імені Богдана Хмельницького, 2008. – 460 с.
8. Круцевич Т. Ю. Теорія і методика фізичного виховання : навч. посіб. / Т. Ю. Круцевич. – Київ : Олімп. література, 2008. – Т. 1. – 391 с.

Електронне навчальне видання

Методичні рекомендації
до організації самостійної роботи
та проведення практичних занять
із навчальної дисципліни

«ФІЗИЧНЕ ВИХОВАННЯ»

(Вдосконалення практичних умінь і навичок
з атлетизму та пауерліфтингу)

*(для здобувачів першого (бакалаврського) рівня вищої освіти
всіх форм навчання університету)*

Укладачі: **ПЛОТНИЦЬКИЙ** Леонід Маркович,
ЗВЯГІНЦЕВА Ірина Миколаївна

Відповідальний за випуск *Н. І. Горошко*

Редактор *М. О. Гаман*

Комп'ютерне верстання *І. В. Волосожарова*

План 2024, поз. 348М

Підп. до друку 04.03.2024. Формат 60 × 84/16.
Ум. друк. арк. 2,6.

Видавець і виготовлювач:
Харківський національний університет
міського господарства імені О. М. Бекетова,
вул. Маршала Бажанова, 17, Харків, 61002.
Електронна адреса: office@kname.edu.ua
Свідоцтво суб'єкта видавничої справи:
ДК № 5328 від 11.04.2017.