

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
Національний авіаційний університет

ФІЗИЧНЕ ВИХОВАННЯ ФІТНЕС

*Рекомендовано Міністерством освіти і науки України
як навчальний посібник для студентів вищих
навчальних закладів*

Київ 2014

9. *ACSM's health-related physical fitness assessment manual* / American college of sport medicine; ed. G.B. Dwyer, S.E. Davis. – 2nd ed. – Philadelphia [etc.] : Wolters Kluwer; Lippincott Williams & Wilkins, 2008. – XIV, 192 p.

10. *Foundations of professional personal training* / ed. G. Anderson, M. Bates, S. Cova, R. Macdonald. – Champaign: Human Kinetics, 2008. – 310 p.

2.2.2. Фітнес-програми силової спрямованості

Рациональне застосування доступних і ефективних засобів силової спрямованості, які мають вибірковий характер впливу на організм, багато в чому забезпечує досягнення мети фізичного виховання студентської молоді – сприяння підготовці висококваліфікованих фахівців із урахуванням конкретних вимог до їхньої професійної психофізичної компетентності. Вибір обсягу, інтенсивності та спрямованості персональної фізкультурної діяльності студентів визначається станом здоров'я, функціональними можливостями організму, статтю, рівнем фізичної працездатності й підготовленості.

Силові тренінги, які використовують у фітнесі, мають анаеробний характер – вони нетривалі, «мало напружені» і спрямовані на підвищення м'язового тону, зміцнення м'язів (рідше на нарощування м'язової маси) та формування атлетичної статури (рис. 47).



Рис. 47. Силові вправи із навантаженням

Виокремлюють такі різновиди основних вправ:

- із обтяженням робочої ланки вагою власного тіла;
- зі стандартними снарядами: гирями, гантелями, штангою;

- із еластичними предметами: гумовим бинтом, еспандером, фітболом і т.д.;

- із опірністю партнера;

- на тренажерах із постійним і змінним навантаженням.

Основи методики розвитку силових якостей

Вправи із обтяженням масою власного тіла ефективні для розвитку максимальної сили на початкових етапах силової підготовки, стрибкові вправи ефективні для розвитку вибухової і швидкісної сили.

До недоліків цієї групи вправ можна віднести:

- обмежені можливості точного дозування, а отже і врахування навантаження та вибіркової дії на конкретні м'язові групи;

- досить швидко адаптацію до них, оскільки маса тіла, а отже і величина обтяжень, залишається відносно стабільною протягом тривалого часу.

Вправи із обтяженням масою предметів цінні тим, що можна точно дозувати величину обтяжень відповідно до індивідуальних можливостей людини. Велике різноманіття вправ із предметами дає змогу ефективно впливати на розвиток різних м'язових груп і всіх видів силових якостей. Зазвичай для цього необхідно мати великий набір різноманітного спортивного інвентарю. Силові вправи із предметами ефективні для розвитку спеціальних силових якостей у балістичних рухах (стрибки, метання тощо).

Позитивною рисою вправ на подолання опору еластичних предметів є можливість завантажити м'язи практично по всій амплітуді руху, що виконується. Проте для цього необхідно, щоб довжина еластичного предмета (гуми, пружини і т.п.) втричі більшою, ніж амплітуда відповідного руху. Ці вправи ефективні для розвитку м'язової маси, отже й максимальної сили, але вони менш ефективні для розвитку швидкісної сили і практично непридатні для розвитку вибухової сили.

Вправи на подолання опору партнера або додаткового опору можна виконувати практично без додаткового обладнання. Їх позитивною рисою є можливість розвивати силу в умовах, максимально наближених до спеціалізованої рухової дії (наприклад, біг угору для розвитку швидкісної сили відносно бігу стадіоном; виконання технічних прийомів у боротьбі із партнером,

який має більшу масу тіла; виштовхування одне одного із кола і т.п.). Особлива цінність вправ із партнером полягає в тому, що, виконуючи їх, студенти змушені докладати значних вольових зусиль, змагатися в умінні застосовувати силу для розв'язання певного рухового завдання.

Суть *вправ у самоопорі* полягає в одночасному напруженні м'язів-синергістів та м'язів-антагоністів певного суглоба. Ці вправи можна виконувати у статичному напруженні м'язів, а також у напруженому повільному русі по всій його амплітуді, якщо одна група м'язів працює у долаючому, а протилежна – у поступливому режимі. Позитивною якістю зазначених вправ є можливість виконувати їх без спортивних знарядь. Вони сприяють координації, досить ефективні при імобілізації травмованих частин тіла, є найменш травмонебезпечними вправами.

Позитивна дія *ізометричних вправ*: можливість підтримувати необхідну величину напруження певний час; тренувальний сеанс потребує небагато часу; відносно просте обладнання; можливість діяти практично на всі м'язові групи; висока ефективність в умовах обмеженої можливості рухів із великою амплітудою (в разі змущеної гіпокінезії).

Ізометричні вправи можна виконувати різними способами – у вигляді вільних вправ, із партнером, із різним спортивним спорядженням.

Комплекс ізометричних вправ, які не потребують спеціального спортивного інвентарю (виконуються в парі):

- 1) сидячи, із опором позаду, опираючись стопами. Із опором одне на одного;
- 2) те саме стегнами, стоячи спиною одне до одного;
- 3) те саме, сидячи спиною одне до одного;
- 4) опір партнеру руками у стійці;
- 5) виведення партнера із рівноваги, опираючись стопами;
- 6) перетягування партнера на свій бік, стоячи спиною одне до одного, руки в «замку» позаду в ліктьових суглобах;
- 7) В упорі лежачи на грудях, ноги в руках у партнера. Рух уперед-назад, переступаючи долонями.

Методика розвитку максимальної сили через збільшення м'язової маси – це один із основних напрямів у методиці силової підготовки. Для розвитку м'язової маси найефективніші вправи із

обтяженнями масою предметів, із подоланням опору еластичних предметів і вправи на спеціальних тренажерах. Досить ефективні також вправи із партнером і вправи на подолання опору власного тіла із додатковими обтяженнями.

Виконувати вказані вправи доцільно, використовуючи інтервальний і комбінований методи, притримуючись певних методичних положень. Величина зовнішнього опору підбирається індивідуально й має бути такою, щоб конкретна людина могла переборювати його протягом 20–55 с. Із тривалістю роботи понад 40–45 с активність розщеплення білків буде незначною, що також не сприятиме ефективному зростанню м'язової маси.

Важливе значення для розвитку м'язової маси має темп виконання динамічних вправ. Найбільший тренувальний ефект проявляється під час виконання долаючої фази руху за 1–1,5 с, а поступливої – за 2–3 с. Наприклад, у жимі штанги лежачи на спині на вижимання витрачається 1 с, а на опускання у вихідне положення – 2 с. При такому темпі на одноразове виконання конкретної вправи витрачається від 3 до 4,5 с. Якщо оптимальну тривалість роботи (20–35 с) поділити на оптимальну тривалість одного руху (3–4,5 с), визначимо необхідну кількість повторень вправи в одному підході – від 6–8 до 10–12 разів.

Кількість підходів для розвитку конкретної м'язової групи обумовлюється рівнем фізичної підготовленості людей. Початківці виконують, як правило, 2–3 підходи, а фізично добре підготовлені – до 5–6 підходів на одну групу м'язів. Після виконання необхідної кількості підходів для однієї групи м'язів починають тренувати іншу групу м'язів. При цьому спочатку виконують вправи для масивніших м'язових груп, а потім – для дрібних.

Між підходами застосовується екстремальний інтервал відпочинку (ЧСС має відновлюватися до 101–120 уд·хв⁻¹). Між серіями вправ для різних м'язових груп доцільно застосовувати повний інтервал відпочинку (ЧСС має відновлюватися до 91–100 уд·хв⁻¹).

Характер відпочинку між підходами активний (повільна ходьба, вправи на відновлення дихання, розслаблення і т.п.), а між серіями вправ для різних груп м'язів – комбінований (25–30 % загальної тривалості відпочинку – активний + 50 % пасивний + 20–25 % – активний).

Через те, що тренування із розвитку м'язової маси потребує великих витрат часу (багато повторень вправи із відносно тривалими інтервалами відпочинку) і великих витрат енергії, в одному занятті доцільно проробляти не більше однієї третини скелетних м'язів. Наприклад, тільки м'язи рук і плечового поясу або тільки м'язи тулуба. У системі суміжних занять завдання із розвитку м'язової маси можна розв'язувати двома способами:

1. *Почерговий розвиток різних груп м'язів.* Наприклад: I заняття – м'язи ніг і тазу; II заняття – м'язи тулуба; III заняття – м'язи рук і плечового поясу. На наступних заняттях цей цикл багаторазово повторюється протягом 4–6 тижнів без змін тренувальної програми. Після 4–6 тижнів тренування за цією програмою слід підібрати інші вправи, оскільки до попередніх вправ організм уже пристосувався і не відповідатиме адекватному зростанню м'язової маси й сили. Така побудова системи суміжних занять дає досить високий тренувальний ефект із недостатньо фізично підготовленими людьми, особливо підлітками та юнаками.

2. *Концентрований розвиток кількох м'язових груп.* Протягом 4–6 тижнів на кожному занятті виконується робота із розвитку одних і тих самих м'язових груп. При цьому необхідно враховувати, що активізація білкового синтезу розвивається дуже повільно і після великого навантаження триває протягом 48–72 год. Тому повторні великі навантаження на одні й ті самі групи м'язів можна планувати не частіше ніж через 2–3 дні. Далі за необхідності може бути продовжена робота із розвитку маси тих самих м'язів, але для підвищення тренувального ефекту доцільно застосувати інші фізичні вправи. Якщо ж необхідного тренувального ефекту досягнуто, то переходять до розвитку інших груп м'язів. Щоб зберегти досягнутий тренувальний ефект, треба продовжувати виконання силових вправ і для тих груп м'язів, які вже достатньо розвинені.

Зі зростанням маси м'язів та їх сили має адекватно зростати й величина тренувальних обтяжень. Треба пам'ятати, що вага обтяжень повинна бути такою, аби людина могла її подолати від 5–6 до 10–12 разів в одному підході.

Для розвитку силової витривалості застосовують різноманітні динамічні й статичні вправи та їх комбінації. Одним із найпо-

ширеніших методів розвитку силової витривалості є метод колового тренування.

Тут потрібно керуватися такими рекомендаціями:

– величина зовнішнього опору має бути в межах 20–70 % індивідуального максимуму в конкретній вправі. Із більшою величиною обтяження тренувальний ефект проявляється у переважному розвитку максимальної сили, а із меншою – в переважному розвитку загальної витривалості;

– кількість повторень вправи в одному підході залежить від величини обтяження і рівня тренуваності людини й може коливатися у широких межах – від 15–20 до 150 разів і навіть більше;

– плануючи кількість повторень в одному підході, слід орієнтуватися на показник повторного максимуму (ПМ) у відповідній вправі із заданою величиною обтяження. Оптимальний тренувальний ефект у розвитку силової витривалості спостерігається із кількістю повторень у межах від 60 до 100 % ПМ. Наприклад, людина може повторити вправу із заданим обтяженням максимум 20 разів (ПМ = 20), звідси – тренувальна норма в одному підході становитиме від 12 до 20 разів. Оптимальна тривалість вправи в одному підході за часом дорівнює 15–120 с. У деяких випадках (наприклад, підтягування у висі на поперечині) не відразу вдається досягти необхідної кількості повторень в одному підході. Тоді потрібно полегшити умови виконання або виконувати серії вправ у 3–4 підходах по 4–6 повторень у кожному. Між підходами інтервал відпочинку жорсткий, а між серіями – повний;

– кількість підходів у серії і кількість серій залежить від рівня тренуваності та об'єму м'язів, задіяних у виконанні відповідних вправ. Якщо до роботи залучається понад дві третини скелетних м'язів, то оптимальною кількістю підходів буде від 4–6 до 10–12. Ця кількість підходів може бути виконана в одній або у 2–3 серіях;

– із локальним розвитком силової витривалості окремих груп м'язів загальна кількість підходів може досягти 40–50 за одне заняття. Вони групуються в серії вправ із 4–6 підходів для окремих груп м'язів;

– оптимальний темп виконання – середній, оптимальна тривалість інтервалів відпочинку між підходами становить 20–90 с. При цьому слід також орієнтуватися на динаміку відновлення ЧСС;

– характер відпочинку між вправами – активний: повільна ходьба, вправи на відновлення дихання, вправи на розслаблення, локальний масаж і т. п. Між серіями вправ і між тривалими окремими вправами доцільніше застосовувати комбінований характер відпочинку.

Для розвитку вибухової сили застосовуються вправи із обтяженням масою предметів (штанга, гирі та ін.), вправи балістичного характеру (метання різних предметів, стрибки тощо), вправи у швидкісних (вибухових) ізометричних напруженнях м'язів, вправи з комбінованим обтяженням (маса власного тіла + спеціальний пояс масою кілька кілограмів і т. п.).

Під час виконання стрибкових вправ перевагу слід віддавати ігровому та змагальному методам. При цьому варто обмежити загальний обсяг вправ, тривалість і характер відпочинку між окремими вправами й дотримуватись таких методичних рекомендацій:

- величина зовнішнього обтяження – від 20–30 до 70–80 % максимального у конкретній вправі;

- кількість повторень в одному підході – від 3–4 до 8–10 разів, тривалість – від 5 до 10 с;

- темп рухів – від 70 до 100 % із конкретним обтяженням. Установка робиться не на можливо велику частоту рухів, а на швидке виконання робочої (долаючої) фази руху;

- кількість підходів – від 2–3 до 5–6 у вправах загальної дії. Під час виконання вправ локальної дії на різні групи м'язів кількість підходів може бути у 2–3 рази більшою;

- тривалість інтервалів відпочинку залежить від об'єму м'язів, котрі працюють, тренуваності та якості процесів відновлення і може коливатися в широких межах (від 1–3 до 8–10 хв). Надійним критерієм готовності людини до повторного виконання вправи є динаміка ЧСС в інтервалі відпочинку. Її відновлення до 101–120 уд·хв⁻¹ свідчить про оптимальний стан оперативної працездатності організму;

- характер відпочинку – активний: повільна ходьба, вправи на відновлення дихання, розслаблення, вправи для помірного розтягування м'язів. Це на 10–15 % прискорює відновлення працездатності та підсилює тренувальний ефект.

Бодібілдинг (культуризм, атлетична гімнастика) – система фізичних вправ із різними обтяженнями, що виконуються для розвитку силових здібностей і корекції форми тіла (рис. 48).

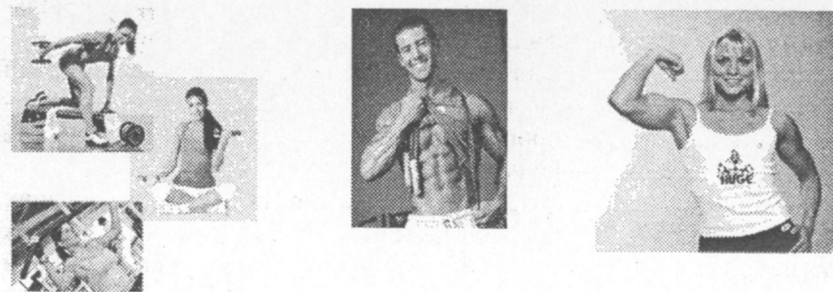


Рис. 48. Бодібілдинг — сила і краса статури

Реалізація засобів бодібілдингу із фізкультурно-оздоровчою метою сприяє підвищенню рівня фізичного стану студентів, усуненню недоліків їх статури, підтримці й підвищенню працездатності, отриманню задоволення від виконання фізичних вправ.

Для бодібілдингу характерна така класифікація застосовуваних засобів:

- *базові* – вправи із граничними чи майже граничними обтяженнями, що виконуються переважно двома кінцівками із залученням до роботи м'язів навколо кількох суглобів, із багатьма ступенями свободи;

- *формувальні* – рухові дії із неграничними обтяженнями із одним ступенем свободи, що виконуються, як правило, однією кінцівкою із залученням до роботи м'язів навколо одного суглоба для їх локального розвитку із різних вихідних і кінцевих положень, часто із пронацією й супінацією кінцівки;

- *додаткові*, до яких входять загальнорозвивальні вправи, що належать до техніки різних видів спорту.

Серед основних чинників, які визначають специфіку дії засобів бодібілдингу, треба назвати такі:

- характер вправ (базові, формувальні);
- режим роботи м'язів;
- швидкість виконання вправи;

- величина обтяження та інтервал відпочинку;
- обладнання і снаряди.

Техніка рухів відрізняється відносною простотою та доступністю. Як правило, вправи виконуються в середньому або повільному темпі, рідше – у швидкому.

Більшість рухів засвоюється студентами одразу після демонстрації із наступною їх корекцією викладачем. Навчання базовим і формувальним вправам має проводитися із вагою не більше 50–60 % першого повторного максимуму.

Заняття бодібілдингом впливають переважно на розвиток сили, хоча деякі вправи дають можливість поєднувати розвиток силових показників і гнучкості. Варіюючи величину обтяження, інтервали відпочинку та швидкість руху, можна розвивати вибухову м'язову силу, силову витривалість, удосконалювати механізми внутрішньої та міжм'язової координації.

Вправи в бодібілдингу виконуються як із вільними обтяженнями (штанги, гантелі), так і на спеціальних тренажерах, які дають змогу виконувати рухи в різних режимах роботи м'язів, із різною амплітудою та диференціювати величину навантаження.

Направленість і режим роботи м'язів під час проведення занять залежать від характеру та міри відхилення індивідуальних даних від нормативів і типу будови тіла.

Типи будови тіла визначають за різними класифікаціями. Найпоширеніша в бодібілдингу класифікація Шелдона, за якою виділяють три типи будови тіла: сильний м'язовий (мезоморфний); стрункий, тонкий (ектоморфний); масивний, здатний до ожиріння (ендоморфний).

У табл. 17 наведені значення обсягу навантаження залежно від типу будови тіла.

Таблиця 17

Визначення параметрів навантаження залежно від типу будови тіла у чоловіків (за В. А. Погасієм)

Показники навантаження	Мезоморфний тип	Ектоморфний тип	Ендоморфний тип
Величина ваги, % від макс.	75–85	80–90	65–75
Інтервали відпочинку, хв	1–1,5	2–3	1–0,30
Кількість повторів у підході	8–10	6–8	12–15
Кількість серій у занятті	4–5	3–4	4–6

У жінок також враховують тип тілобудови: «А» – вузькі плечі й широкий таз, «Т» – широкі плечі та вузький таз, «Х» – широкі плечі і таз, вузька талія, «Н» – широкі плечі, талія, таз. Навантаження із урахуванням індивідуальних даних розраховується за показниками, наведеними в табл. 18.

Таблиця 18

Визначення параметрів навантаження залежно від типу будови тіла в жінок (за В. А. Погасієм)

Тип будови тіла	Частина тіла	Величина ваги, у % від макс.	Інтервал відпочинку, хв	Кількість повторів у підході	Кількість серій у занятті
А	верхня	65–75	1,5–3,0	8–10	3–4
	нижня	50–65	0,5–1,0	12–15	4–6
Т	верхня	50–65	0,5–1,0	12–15	4–6
	нижня	65–75	1,5–3,0	8–10	3–4
Х	верхня	65–75	1,5–3,0	8–10	3–4
	нижня	65–75	1,5–3,0	8–10	3–4
Н	верхня	65–75	1,5–3,0	8–10	3–4
	нижня	65–75	1,5–3,0	8–10	3–4
	талія	100	до 0,5	50–100 у кожний бік	4 великі серії

Вправи для розвитку грудних м'язів

Базові вправи

1. Жим штанги лежачи.
2. Жим штанги на похилій лаві.
3. Жим гантелей лежачи.
4. Жим гантелей на похилій лаві.

Формувальні вправи

1. Різноманітні жими гантелями із положення стоячи або лежачи на похилій (під різними кутами) лаві.
2. Підтягування до поперечини середнім і широким хватом.
3. Відведення і приведення рук із гантелями, лежачи на спині або стоячи.
4. Відведення і приведення рук убік із застосуванням блочних тренажерів.
5. Віджимання від гімнастичних брусьїв.
6. Лежачи на лаві, рух руками зі штангою або гантелями із-за голови із наступним рухом до вертикального положення.

Вправи для розвитку дельтовидних м'язів

Формувальні вправи

1. Відведення і приведення рук із гантелями, стоячи в нахилі, лежачи на грудях або на спині.
2. Тяга однією рукою вбік, сидячи, із застосуванням блочного тренажера.
3. Тяга обома руками всередину із положення сидячи, руки вбік із застосуванням блочного тренажера.
4. Тяга штанги або гантелей до підборіддя стоячи. Хват вузький, лікті піднімаються до найвищого верхнього положення.

Вправи для біцепсів

Базові вправи

1. Згинання рук зі штангою стоячи. Вправа може виконуватися у нерухомому положенні тулуба (можна притулятися до стіни) або із застосуванням читингу (включення додаткових груп м'язів, які не повинні працювати, наприклад, м'язи спини). Ширина хвату штанги має змінюватися.

2. Згинання рук із гантелями стоячи або сидячи.
3. Згинання рук із гантелями лежачи на грудях на похилій лаві (кут нахилу 30–40°), руки опущені, лікті нерухомі.

Формувальні вправи

1. Згинання рук із гантелями лежачи на спині на похилій лаві (кут – 30–45°), руки опущені, лікті нерухомі.
2. Згинання рук із гантелями стоячи в нахилі, по чергово.
3. Тяга із застосуванням блочного тренажера із положення стоячи, руки вниз.
4. Тяга із застосуванням блочного тренажера із положення стоячи або сидячи, руки вбік.

Вправи для розвитку трицепсів

Базові вправи

1. Жим штанги із-за голови із вертикально зафіксованими плечима, лікті під час вправи нерухомі. Вправа треба виконувати із положення стоячи, сидячи, лежачи на горизонтальній лаві й на лаві, встановленій під різними кутами нахилу. Хват і знизу, і зверху. Різноманітність умов виконання сприяє різнобічній дії на м'язи.

2. Жим гантелей із вертикально зафіксованими плечима, лікті нерухомі. Умови виконання згідно із рекомендаціями до першої вправи.

3. Віджимання від гімнастичних брусів. Під час виконання вправи тулуб утримувати вертикально.

4. Жим штанги лежачи, вузьким хватом (12–15 см).

Формувальні вправи

1. Тяга блока із положення стоячи, сидячи або стоячи у випаді, лікті нерухомі. Обома руками одночасно або по чергово.
2. Поперемінне розгинання рук із гантелями стоячи в нахилі, плечі паралельно підлозі, лікті нерухомі.
3. Віджимання від лави в упорі позаду.

Вправи для розвитку м'язів передпліччя

Формувальні вправи

1. Згинання кисті зі штангою, гантелями або із застосуванням тренажерів. Вправа треба виконувати і стоячи, і сидячи. Лікті та верхню частину передпліччя доцільно покласти на похилу поверхню, що передбачено конструкцією більшості тренажерів.

2. Розгинання кисті зі штангою, гантелями або із застосуванням тренажерів. Умови виконання згідно із рекомендаціями до першої вправи.

3. Колові рухи кистями із гантелями.

4. Згинання рук зі штангою або гантелями хватом зверху.

Вправи для розвитку трапецієподібних м'язів

Базові вправи

1. Підтягування на поперечині за голову широким хватом.
2. Піднімання та опускання плечей, стоячи зі штангою в руках (хват на ширину плечей). Треба стежити за тим, щоб амплітуда рухів була максимальною.
3. Колові рухи плечима, стоячи з гантелями.
4. Тяга штанги або гантелей до підборіддя. Вправа виконується стоячи, хват вузький, у кінцевій фазі необхідно максимально підняти лікті.

5. Тяга до підборіддя із застосуванням блочного тренажера.

Вправи для розвитку найширших м'язів

Базові вправи

1. Тяга штанги до грудей обома руками в нахилі, хват від вузького до гранично широкого. Можна також змінювати напрямок тяги – від підборіддя до нижньої частини живота.

2. Тяга штанги до грудей обома руками за один кінець у нахилі.

Формувальні вправи

1. Тяга гантелей у нахилі, одночасно обома руками або почергово. Порівняно із тягою штанги в нахилі ця вправа зменшує навантаження на поперековий відділ хребта.

2. Підтягування на поперечині до грудей середнім і широким хватом. Вправа діє переважно на нижню частину м'язів.

3. Підтягування на поперечині за голову широким хватом. Вправа діє переважно на верхню частину м'язів.

4. Тяга зверху до грудей із застосуванням блочних пристроїв, із різною шириною хвату (для нижньої частини м'язів).

5. Тяга зверху до грудей із застосуванням блочних пристроїв, із широким хватом (для верхньої частини м'язів).

6. Тяга сидячи до грудей із застосуванням блочних пристроїв, хват від вузького до гранично широкого; напрямок тяги – від підборіддя до нижньої частини живота.

Вправи для розвитку м'язів стегон

1. Присідання зі штангою на плечах або на грудях. Це основна вправа, яка залучає до роботи згиначі й розгиначі стегон, а також потужно діє на розвиток м'язів сідниць і гомілок.

2. Присідання із вихідного положення стійка ноги нарізно, п'ятки на відстані 15–25 см одна від одної, стопи сильно розвернуті назовні (кут 40–45°). Присідання слід робити глибоко, щоб стегна торкалися гомілок. Вправу можна виконувати зі штангою на плечах або на спеціальному тренажері.

3. Жим ногами вертикально вгору, лежачи горизонтально або на похилому пристрої. Оптимальний кут нахилу пристрою 40–50°. Ця вправа, особливо на похилому пристрої, дає змогу суттєво зменшувати навантаження на хребет.

4. Станова тяга штанги, стоячи на прямих ногах.

5. Випади зі штангою на плечах із вихідного положення ноги нарізно (ширина 40–45 см). Відстань для випаду – 70–90 см. У положенні випаду доцільно виконувати кілька пружних рухів.

Вправи для розвитку м'язів гомілок

Формувальні вправи

1. Піднімання навшпиньки зі штангою на плечах або із застосуванням спеціальних тренажерів. Ноги в колінах не згинати.

2. Почергове або поперемінне піднімання навшпиньки, стоячи на одній нозі, зі штангою на плечах або на спеціальному тренажері.

3. Піднімання навшпиньки із одним, двома або навіть трьома партнерами на спині.

4. Розгинання ніг у гомілковостопних суглобах на спеціальних тренажерних пристроях. Вправа виконується одночасно обома ногами, почергово або поперемінно кожною ногою.

5. Піднімання навшпиньки із вихідного положення, стоячи на підвищенні передньою частиною стопи зі штангою на плечах або спеціальному тренажері. Вправу слід виконувати одночасно обома ногами, почергово або поперемінно кожною ногою. Із поступальною роботою м'язів п'ятка опускається нижче носка, що сприяє збільшенню амплітуди рухів у гомілковостопному суглобі.

Вправи для розвитку м'язів живота

Базові вправи

1. Піднімання тулуба із положення лежачи на спині. Ноги трохи зігнуті в колінних суглобах для зменшення навантаження на хребет. Ця вправа є основною для розвитку прямих м'язів живота і може виконуватися із додатковим вантажем, який слід тримати руками за головою або на грудях.

2. Піднімання тулуба з положення лежачи на лаві з одночасним поворотом на 90°. Під час виконання цієї вправи навантажуються прямі й косі м'язи живота.

3. Піднімання ніг із положення лежачи на лаві, із вису на поперечині або на гімнастичній стінці. Вправа особливо ефективна для розвитку м'язів нижньої частини живота.

Формувальні вправи

1. Колові рухи ногами із положення вису на поперечині або на гімнастичній стінці. Вправа ефективна для розвитку прямих і косих м'язів живота.

2. Піднімання тулуба із положення лежачи на боці (для розвитку косих м'язів живота).

3. Нахили вбік зі штангою на плечах (для розвитку косих м'язів живота).

4. Повороти зі штангою на плечах (стоячи, сидячи або в нахилі). Зміст силової підготовки із жіночим контингентом обумовлений особливостями будови і функціонування їхнього організму.

У фітнес-програмах дівчат недоцільно застосовувати вправи із великим прогинанням тулуба назад із максимальною величиною

обтяжень у положенні стоячи (можуть спричинити порушення постави і травми хребта).

Доцільніше застосовувати вправи в положенні сидючи або лежачи, і вони мають бути спрямовані на першочергове зміцнення м'язів тулуба й живота. У роботі із дівчатами потрібно звести до мінімуму вправи із натуженням й стрибки у глибину на жорсткій опорі.

Загальний обсяг силових вправ і обсяг вправ із подоланням граничних і майже граничних обтяжень у фізичній підготовці дівчат повинен бути на 20–30 % меншим, ніж у юнаків, аналогічно фізично підготовлених. Динаміка зростання обсягу й інтенсивності силових навантажень має бути більш плавною, ніж у юнаків, а інтервали відпочинку між підходами і серіями – тривалішими.

Пропонуємо програми підготовчо-оздоровчого спрямування різного ступеня складності із бодібілдингу для дівчат.

Програма К. Еверсон

Шестикратна «Міс-Олімпія» К. Еверсон вважає свою програму першим кроком у бодібілдингу. Її основні принципи – постійність, наполегливість, поступове підвищення навантаження, правильна техніка. До тижневого циклу входять три заняття силового характеру плюс два аеробні заняття у вільні дні – біг, плавання, велосипед або швидка ходьба. Починається тренування зі стретчингу, тривалість заняття одна година.

1. Підйом тулуба в сід із положення лежачи, руки за головою 2×20 –40 (кількість підходів і вправ у них).

2. Жим штанги в положенні лежачи на похилій лаві головою вгору, хват ширше плечей 2 – 3×18 –20.

3. Жим гантелей в положенні сидючи одночасно або поперемінно 2 – 3×8 –12.

4. Підйом штанги на біцепс стоячи 2×10 .

5. Присідання зі штангою на плечах 3×15 –20.

6. Підйом навшпиньки, вага на плечах 3×15 .

7. Підйом ніг лежачи горизонтально 2×15 –20.

8. Повторення вправи 1.

Програма розрахована на три місяці. Її мета – корекція маси тіла дівчат. Особливістю запропонованої програми є обов'язкове застосування стретчингу і аеробних вправ. При цьому слід

дотримуватись двох умов: аеробний тренінг виконується безперервно упродовж 10–15 хвилин; інтенсивність навантаження повинна забезпечувати ЧСС не менше 130 уд/хв.^{-1} .

«Прибалтійська програма»

Розроблена в клубі бодібілдингу університету м. Тарту. Складається із двох систем, які доповнюють одна одну.

Базовий комплекс. Розрахований на два-три заняття на тиждень (вказана орієнтовна вага для тих, хто починає тренування, кг).

1. Підйом тулуба лежачи горизонтально 2×20 .

2. Присідання зі штангою на плечах (15 кг) 2×15 .

3. Підйом навшпиньки стоячи на бруску (15–20 кг) 2×15 .

4. Нахили зі штангою на плечах (15 кг) 2×20 .

5. Розведення гантелей лежачи горизонтально $(2 \times 3$ – $5) \times 15$.

6. Підйом ніг у висі до прямого кута $2 \times \text{макс}$.

7. Розгинання ніг на станку (10 кг) 3×15 .

8. Тяга на вертикальному блоці до грудей стоячи (15–20 кг) 2×15 .

Спліт-система. Комплекс А

Нози

1. Вистрибування із грифом на плечах $2 \times \text{макс}$.

2. Присідання зі штангою 2×15 .

3. Біг або стрибки зі скакалкою – 1 хв.

Прес, талія

4. Повороти тулуба стоячи зі штангою на плечах $1 \times \text{макс}$.

5. Нахили вбік, гантель в руці внизу 2×15 .

6. Підйом колін до живота на похилій лаві 2×15 .

7. Повороти на дошці «Грація» $1 \times \text{макс}$.

8. Підйом тулуба на похилій лаві $2 \times \text{макс}$.

Шия

9. Повороти голови вбік («ні»), дозована опірність рук, $1 \times \text{макс}$.

10. Відхилення голови назад, нахил вперед («так») дозована опірність рук, $1 \times \text{макс}$.

Комплекс Б

Груди

1. Розведення гантелей лежачи 2×20 .

2. Жим штанги лежачи 2×15.
3. Жим за головою сидячи 2×15.
4. Віджимання в упорі лежачи 1×макс.

Спина

5. Нахили лежачи, опора під стегнами 1×макс.
6. Тяга на горизонтальному блоці до грудей сидячи 2×15.
7. Те саме на вертикальному блоці за голову 2×15.

Плечовий пояс

8. Підйом гантелей вперед–вгору 2×15–20.
9. Розведення гантелей убік стоячи 2×15–20.
10. Вертіння гантелей прямими руками стоячи 1×макс.
11. Розведення гантелей перед грудьми стоячи 2×15–20.

Комплекси А і Б можна чергувати, виконуючи три тренування на тиждень або поєднуючи їх разом, використовуючи потужніші навантаження, наприклад: понеділок–вівторок, четвер–п'ятниця, із чотирма тренуваннями в тижневому циклі.



Контрольні запитання та завдання

1. Визначте фітнес-програми, засновані на видах рухової активності силової спрямованості.
2. Визначте параметри навантаження залежно від типу будови тіла у чоловіків.
3. Визначте параметри навантаження залежно від типу будови тіла у жінок.
4. Розкрийте особливості занять бодібілдингом.
5. Охарактеризуйте особливості програми К. Еверсон.
6. Складіть індивідуальну програму розвитку морфо-функціональних показників організму студентів засобами бодібілдингу.

Список літератури

1. Вейдер С. Голливудський фітнесс-клас / С. Вейдер. – Ростов н/Д: Фенікс, 2007. – 320 с.
2. Давыдов В. Ю. Новые фитнес-системы : учеб. пособие / В. Ю. Давыдов, А. И. Шамардин, Г. О. Краснова. – Волгоград: ВГАФК, 2005. – 287 с.

3. Зінченко В. Б. Фітнес-технології у фізичному вихованні : навч. посіб. / В. Б. Зінченко, Ю. О. Усачов. – К. : НАУ, 2011. – 152 с.

4. Карпей Э. Энциклопедия фитнеса: пер. с англ. / Э. Карпей. – М.: Фаир-Пресс, 2003. – 368 с.

5. Ким Н. К. Фитнесс : учеб. / Н. К. Ким, М. Б. Дьяконов. – М. : Совет. спорт, 2006. – 454 с.

6. Хоули Э. Т. Руководство инструктора оздоровительного фитнеса / Т. Эдвард Хоули, Б. Дон Френкс. – К. : Олимп. литература, 2004. – 376 с.

7. Шварценеггер А. Новая энциклопедия бодибилдинга / А. Шварценеггер. – М. : Эксмо, 2004. – 824 с.

8. ACSM's certification review: ACSM certified personal trainer, ACSM health/fitness instructor, ACSM registered clinical exercise specialist / American College of Sports Medicine ; ed. J. L. Roitman, K. W. Bibi, W. R. Thompson. – 2nd ed. – Philadelphia [etc.]: Lippincott Williams & Wilkins, 2006. – XIV, 302 p.

9. ACSM's health-related physical fitness assessment manual / American college of sport medicine ; ed. G. B. Dwyer, S. E. Davis. – 2nd ed. – Philadelphia [etc.]: Wolters Kluwer; Lippincott Williams & Wilkins, 2008. – XIV, 192 p.

10. Darst P. W. Dynamic physical education for secondary school students / P. W. Darst, R. P. Pangrazi. – 6th ed. – San Francisco [etc.]: Pearson Benjamin Cummings, 2009. – XIV, 560 p.

11. Lesson plans dynamic physical education for secondary school students / prepared C. M. Casten. – San Francisco [etc.]: Pearson Benjamin Cummings, 2009. – VIII, 484 p.

12. Richardson S. O. Overtraining athletes: personal journeys in sport / S. O. Richardson, M. B. Andersen, T. Morris. – Champaign: Human Kinetics, 2008. – XVIII, 206 p.

2.2.3. Комбіновані фітнес-програми

Розвиток фітнес-технологій, прагнення найбільшою мірою реалізувати різні фізкультурно-оздоровчі цілі різних груп населення стали причиною розроблення і створення нових видів рухової активності, що об'єднали аеробіку і заняття силової спрямованості.

Оздоровчий напрям фітнесу являє собою розгорнуту, збалансовану програму рухової активності індивідуального