



Основи загальнофізичної підготовки

Мукачєво, 2016р.

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
МУКАЧІВСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
КАФЕДРА ФІЗИЧНОГО ВИХОВАННЯ**

Основи загальнофізичної підготовки

Збірник матеріалів науково-методичного семінару «Основи загально фізичної підготовки», м. Мукачево, 5 листопада 2016 р.

Мукачево, 2016 р.

ББК 74.200.55+75.1
О -75

Рекомендовано до друку науково-технічною радою Мукачівського державного університету (Протокол № 5 від 9.12.2016 р.)

Основи загальнофізичної підготовки: збірник матеріалів науково-методичного семінару «Основи загальнофізичної підготовки», м. Мукачево, 5.11.2016р..-Мукачево: РВВ МДУ, 2016. - 51с.

У збірнику представлені доповіді учасників методичного семінару «Основи загальнофізичної підготовки», на якому розглядалися питання підготовки висококваліфікованих кадрів, шляхи підвищення ефективності навчально-тренувального процесу та методика самоконтролю в процесі занять.

Відповідальний за випуск - кандидат наук з фізичного виховання і спорту, завідувач кафедрою фізичного виховання Гавришко С.Г.

© Мукачівський державний університет, 2016

ЗМІСТ

Передмова.....	5
Фізична підготовленість – необхідна умова підготовки висококваліфікованих кадрів.....	6
Витривалість та комплекси вправ для підвищення рівня витривалості плавців.....	11
Розвиток фізичних якостей баскетболістів.....	27
Фізична підготовка в регбі.....	38
Методика самоконтролю в процесі занять загально-фізичною підготовкою.....	44

Передмова

Фізична культура - невід'ємна важлива частина загальної і фахової культури особистості сучасного фахівця, що забезпечує фундамент його фізичного, духовного добробуту й успіхи у виробничій діяльності. Вона є якісною, динамічною характеристикою рівня розвитку і реалізації можливостей людини, що забезпечує біологічний потенціал його життєдіяльності, необхідний для гармонійного розвитку, прояви соціальної активності, творчої праці. Особливе значення має використання фізичних вправ для покращення рівня фізичної підготовленості. В цьому контексті особливо актуальними є фізичні вправи загально-фізичної направленості.

Основною умовою досягнення високих спортивних результатів є і завжди буде фізична підготовка, що являється фундаментом технічної і тактичної підготовки. Тому поряд з удосконаленням технічної, тактичної і психологічної підготовкою важливим завданням тренувального процесу є підвищення загальної фізичної підготовки і поліпшення функціональних можливостей спортсменів усіх рівнів. Постійне підвищення вимог до рівня спортивної майстерності змушує тренерів до пошуку шляхів підвищення ефективності навчально-тренувального процесу.

Заняття повинні будуватися таким чином, щоб забезпечити поступальний розвиток фізичних якостей, що сприяють досягненню їх високого рівня. Розвиток фізичних якостей повинно відбуватися не тільки у відповідності до особливостей обраного виду спорту, але і враховуючи найбільш навантажені частини тіла, і ті, що схильні до травмування.

1. Фізична підготовленість – необхідна умова підготовки висококваліфікованих кадрів

Актуальність дослідження. Діяльність людини в будь-якій сфері: у ВНЗ, у побуті, у спорті потребує певного рівня розвитку фізичних якостей. Чим більшого розвитку набули ці якості, тим вище працездатність організму, виробництво за менших затрат енергії. Різностороння фізична підготовка – необхідна умова підготовки висококваліфікованого спеціаліста, діяльність якого пов'язана з перенавантаженнями, екстремальними ситуаціями, ризиком, нервовим та фізичним навантаженням. Така фізична підготовленість забезпечується загальною фізичною підготовкою (зфп), яка проводиться з студентами. На фоні (на основі) підвищення загальної фізичної підготовленості удосконалюються такі фізичні якості та рухові навички, вимогами майбутньої професійної діяльності.

ЗФП є основою фізичної культури у вищому навчальному закладі є невід'ємною частиною формування спільної та фахової культури особистості сучасного фахівця, системи гуманістичного виховання студентів. Як навчальна дисципліна, обов'язкова всім спеціальностей, вона одна із коштів формування всебічно розвиненою особистості, оптимізації фізичного і фізіопсихологічного стану студентів у процесі професійною підготовкою.

У основі навчально-виховного процесу лежить комплексна, системного характеру освіта, виховання та фахова підготовка фахівців, у яких органічно зливаються формування світогляду, громадсько-політичне, трудове, моральне, фізичне, естетичне інші види виховання.

Фізична підготовка - це педагогічний процес, спрямований на виховання фізичних якостей і розвиток функціональних можливостей, що створюють сприятливі умови для забезпечення життєдіяльності людини. Розрізняють загальну фізичну підготовку (ЗФП) і спеціальну фізичну підготовку (СФП).

Загальна фізична підготовка (ЗФП) - це процес вдосконалення рухових фізичних якостей, спрямованих на всебічний і гармонійний фізичний розвиток людини. ЗФП сприяє підвищенню функціональних можливостей, загальної працездатності, є основою (базою) для спеціальної підготовки і досягнення високих результатів в обраній сфері діяльності або виді спорту. Засобами ЗФП є фізичні вправи (біг, плавання, спортивні і рухливі ігри, лижний спорт, велоїзда, вправи з обтяженнями та ін), оздоровчі сили природи та гігієнічні фактори. З ЗФП пов'язано досягнення фізичної досконалості - рівня здоров'я і всебічного розвитку фізичних здібностей, відповідних спортивної, військової, професійної та іншої діяльності.

Фізичні якості людини розвиваються за мірою переходу її із однієї вікової категорії до іншої. Такий розвиток називається віковими змінами.

Віковий розвиток якостей відбувається порівняно повільно та нерівномірно. В основі виховання фізичних якостей лежить властивість організму відповідати на збільшені навантаження підвищенням вихідного рівня працездатності. На фізичне навантаження організм реагує мобілізацією своїх резервів.

Під час фізичних вправ витрачаються енергетичні ресурси, поступово розвивається втома. Після стомлюючого заняття працездатність залишається зниженою, потім поступово відновлюється. Дійшовши першопочаткового рівня, працездатність продовжує збільшуватися, оскільки організм відновлює енергетичні ресурси в кількості, яка перевищує витрати.

Внаслідок такого над відновлення настає фаза підвищеної працездатності, яка деякий час утримується, а потім знижується до вихідного значення.

Слід зазначити, що в процесі фізвиховання неприпустимі перерви, оскільки втрачається позитивний ефект занять. Неперервність процесу фізичного виховання створює оптимальні умови для фізичного вдосконалення. Для зміцнення організму та постійного вдосконалення фізичних якостей необхідно систематично підвищувати навантаження. Вплив фізичних вправ на організм визначається інтенсивністю та об'ємом навантаження. Якщо навантаження стало звичайним, воно не може служити підвищенню тренуваності.

Таким чином, навантаження на занятті повинно відповідати досягнутому здоров'ю функціонального стану організму, але в той же час перевищувати навантаження, яке використовували на попередніх заняттях.

Фізична підготовка (як загальна, так і спеціальна) здійснюється в процесі спортивного тренування.

Позитивний ефект тренування повинен виражатися в підвищеному рівні функціональних можливостей організму спортсмена, загальної і спеціальної працездатності. Функціональний стан спортсмена, його тренуваність - головний об'єкт управління в процесі спортивного тренування.

Змістом фізичної підготовки є виховання вольових здібностей: цілеспрямованості, рішучості та сміливості, наполегливості і завзятості, витримки і самовладання, самостійності та ініціативності. Фізична підготовка здійснюється в процесі тренувань з поступово зростаючими труднощами і в змагальних умовах.

Фізична підготовка поділяється на загальну і спеціальну фізичну підготовку. Кожен вид спорту пред'являє свої специфічні вимоги до фізичної підготовленості спортсмена - рівнем розвитку окремих фізичних якостей, функціональних можливостей і статурі. Співвідношення ЗФП і СФП в тренувальному процесі залежить від розв'язуваних завдань, віку, кваліфікації та індивідуальних особливостей займаючогося, виду спорту, етапів і періодів тренувального процесу. Ефективність тренувального процесу можна

визначати за якістю таких понять, як тренуваність, підготовленість, спортивна форма.

Тренуваність завжди орієнтована на конкретний результат тринуючогося студента і виражається в:

- підвищення рівня функціональних можливостей його організму;
- специфічної та загальної працездатності;
- досягнутої ступеня досконалості спортивних умінь і навичок.

Підготовленість - це комплексний результат фізичної, технічної, тактичної, психічної підготовки студента.

Щоб отримати максимальну користь від занять спортом, необхідно дотримуватися всіх правил проведення тренування. Тільки тоді, можна отримати бажаний результат без шкоди для свого організму.

Одним з таких правил, що мають особливе значення, є виконання розминки перед початком тренування. Незалежно від того, яким видом спорту ви займаєтеся, розминка завжди повинна бути невід'ємною частиною ваших занять.

Виконуючи спеціальний комплекс вправ, ви зможете уберегтися від травм і в найкоротші терміни прийти до наміченої мети, будь то схуднення, розвиток спортивних навичок або збільшення м'язової маси.

Розминка являє собою комплекс нескладних вправ, який включає базові спортивні елементи. Вона виконується перед основним тренуванням і служить для розігріву м'язів і їх підготовки до майбутніх навантажень.

Найчастіше для розминки використовуються кардіонагрузки, інтенсивність яких поступово збільшується, але не зайвим буде включити в розминку розтяжку і розробку суглобів. Тривалість розминки може становити від 5 до 40 хвилин, залежно від специфіки наміченої тренування.

Ефект від розминки збережеться приблизно стільки ж часу, скільки вона зайняла, тому починати основну тренування можна не відразу після розминки. Усі вправи, з яких вона складається, повинні бути максимально простими і зрозумілими.

Враховуючи значення ЗФП і маючи тісний зв'язок батьків з викладачем фізичної культури і тренером дасть їм можливість враховувати індивідуальні особливості сина або дочки при складанні домашнього режиму підтримувати вимоги викладача, які забезпечать єдність впливу на підлітка, для досягнення спільної цілі.

Одноманітність або надмірна кількість вправ перевантажує нервову систему, обумовлює односторонній розвиток рухів, це гальмує ріст спортивних результатів, негативно позначається і на навчанні в школі. Підліток постійно відчуває себе частиною спортивного колективу, успіх якого залежить і від його зусиль, від його особистих успіхів. Про це також не повинні забувати батьки, виховуючи почуття колективізму.

З іншого боку багатогранні ролі батьків у формуванні особистості юного спортсмена являє собою виховання естетичних смаків.

Методика розвитку фізичних якостей витривалості, сили, швидкості,

гнучкості, спритності - у співробітників та студентів розроблені та реалізуються навчальні програми з фізичної підготовки, здійснюється комплекс спортивно-масових заходів, проводиться Універсіада між факультетами та заняття в різних секціях. Заняття проводяться згідно з вимогами керівних документів на основі існуючих методик. При вихованні загальної витривалості використовуються методи:

- *Метод рівномірної вправи*

Виконання циклічних рухів в рівномірному темпі:

– рівномірний біг тривалістю не менше ніж 10 хвилин, поступово довести до 30 хвилин;

– пересування на лижах;

– плавання (літній навчальний полігон).

- *Метод перемінної вправи*

Неперервний рух, але зі змінами швидкості на окремих ділянках.

- *Інтервальний метод*

Повторний пробіг окремих ділянок (відрізків) дистанції із чітко визначеним часом відпочинку. Інтервали заповнюються ходьбою або повільним бігом.

Контрольними вправами для визначення витривалості служать КПЗ біг на 3000 та 5000 м (для дівчат 1000 м).

Для виховання м'язової сили використовуються такі методи:

- *Метод граничних обтяжень із граничним числом повторень.*

Використовуються силові вправи із середнім обтяженням, що виконуються до відмови і чергуються з вправами для різних груп м'язів, частин тіла. Темп рухів природний, зручний для виконання. Силові вправи поєднуються з вправами для розвитку гнучкості та розслаблення м'язів. Цей метод має ряд переваг.

- *Метод максимальних зусиль.*

Той, кого навчають, переборює або намагається переборювати максимальний опір, переборюючи граничне м'язове зусилля (підйом штанги, віджимання з додатковим обтяженням - 90-95 є максимально можливою вагою).

Для тренування вибухової сили (для стрибків, метань і т.д.) використовуються вправи з невеликим обтяженням, але з граничною швидкістю (стрибки з гирею, метання важкостей).

- *Метод статичних зусиль.*

Зусилля складає 60 та більше відсотків від максимуму, а напруга триває 5-6 секунд.

Зусилля завершується розслабленням напружених м'язів.

Дівчатам рекомендується виконувати силові вправи з маленьким обтяженням

(м'ячі, гантелі і т. ін.) і з обтяженням вагою власного тіла.

Швидкість специфічна:

– швидкість бігу;

- швидкість в метанні.

Вимагаються різні засоби і методи. Виховання швидкості найбільш ефективно при оптимальному збудженні нервової системи.

Методи стандартно-повторної вправи, перемінної вправи.

- біг на місці з максимальною частотою;
- біг на 20,30,40,50,60м з максимальною швидкістю;
- біг з прискоренням;
- біг під уклін;
- виконання різних вправ за сигналом, метання;
- біг з максимальною частотою по мітках;
- біг з високим підніманням стегна з максимальною частотою;
- повторний біг на різних ділянках;
- естафети.

На заняттях швидкісні вправи повторюють декілька разів, дотримуючись вимог змінності.

Вправи для розвитку спортивно-силових якостей:

- біг з високим підніманням стегна на піску;
- біг угору (крутизна до 20);
- біг стрибками по м'якому ґрунту (обпилювання);
- біг стрибками угору по сходинках драбини;
- стрибки на одній нозі з просуванням уперед;
- стрибки на двох ногах, стрибки з присіданням;
- стрибки з місця : потрійний, п'ятикратний, багатократний.

Основними засобами виховання гнучкості є вправи на розтягування – тобто багатократне повторення вправ із зростаючою амплітудою.

Метод повторних вправ – це збільшення максимальної амплітуди за рахунок числа повторень та інтервалів відпочинку.

Основна методична умова – повноцінна розминка перед виконанням рухів на розтягування. Розминка повинна підготувати організм до майбутньої роботи, „розіграти” м'язи, збільшити їх розтяжність.

Основний спосіб виховання спритності – оволодіння новими різними руховими навиками та вміннями. Прояв спритності – чітке керування своїми рухами у часі і в просторі.

Основним способом виховання спритності в академії є рухливі і спортивні ігри: футбол, міні-футбол, волейбол, баскетбол.

Значне місце у розвитку спритності приділяється акробатичним вправам, комбінаціям „вільних вправ”. Ці вправи удосконалюють орієнтування у часі та просторі. Складність вправ за всіма розділами програми фізичної підготовки зростає із року в рік.

Підвищення координаційної складності вправ сприяє ефективності розвитку спритності.

Отже, фізична культура у ВНЗ України сприяє зміцненню здоров'я, удосконаленню організму, дає можливість менше стомлюватись при виконанні різних робіт, швидше відновлювати сили, протидіяти

несприятливому впливу зовнішніх умов. Ефективність професійної діяльності людини, покращення стану її здоров'я, підвищення рівня активного життя, висока стійкість організму до негативного впливу зовнішнього середовища та шкідливості виробництва великою мірою визначають витривалість, сила та швидкість, гнучкість, спритність. Отже, загальна фізична підготовка - це процес вдосконалення рухових фізичних якостей, спрямованих на всебічний і гармонійний фізичний розвиток людини. Вона здійснюється через спортивні тренування, які побудовані на основі методу вправи. Тобто, не лише навчання лекційно, а й практичні навички.

Список використаних джерел

1. Вільчковський Е. С. Теорія і методика фізичного виховання дітей дошкільного віку / Е. С. Вільчковський, О. І. Курок. – Суми: «Університетська книга», 2005. – 428 с. – (Навчальний посібник 2-ге видання).
2. Кузнецова З. І. Фізична культура у V-VIII класах / З. І. Кузнецова. – Київ: \" Радянська школа\", 1967.
3. Дубович М. С. Физическая культура школьников IV-VIII классов / М. С. Дубович. – Киев: «Здоров'я», 1979.
4. Настанова з організації професійної підготовки рядового та начальницького складу наказ МНС України від 05.08.2004 р № 10.
5. Фізична культура. Навчальний посібник, Вища школа, К. 2001р.

Витривалість та комплекси вправ для підвищення рівня витривалості плавців

Катц Е.Б., старший викладач

Важливим засобом навчання і виховання гармонійно розвиненої особистості є формування фізичних якостей: сили, гнучкості, швидкості, витривалості та інших. Цими якостями кожна людина наділена від народження, проте щоденна інтенсивно-дозована робота на виконання фізичних вправ певного спрямування допомагає розвитку й успішному функціонуванню всіх систем організму.

Плавання - один з найпопулярніших і наймасовіших видів спорту. Інтенсивність навантажень на спортсмена залежить від функціональних властивостей його організму, індивідуального рівня фізичної підготовленості, вікової і статевої диференціації та інших параметрів.

Плавання - це вид спорту, який максимально підходить для загартування і організму, і характеру - виховує почуття відповідальності та віри у власні сили. Завдяки плаванню студенти розвиваються фізично:

плавання зміцнює групи м'язів, позитивно впливає на роботу серцево-судинної системи, додає швидкості, сили, координації рухів та витривалості.

У системі формування і розвитку витривалості у плавців особливу увагу звертається на методику удосконалення загальної і спеціальної витривалості. Важливо, щоб набуваючи певних навиків, плавці розвивалися як особистості і ставали успішними людьми не тільки у спорті.

Під витривалістю прийнято розуміти здібність до ефективного виконання вправи, долаючи втому, що розвивається.

Даючи загальну характеристику витривалості як фізичної якості, С.М. Вайцеховський розрізняє загальну та спеціальну витривалість. Загальна витривалість – здібність тривало проявляти м'язові зусилля порівняно невисокої інтенсивності.

Спеціальна витривалість – здібність проявляти м'язові зусилля у відповідності до специфіки спеціалізованої вправи.

М.А. Годік, С.В. Янаніс: «Витривалість – це здібність здійснювати роботу вказаної інтенсивності протягом найбільш можливого часу... -- це можливість організму протидіяти втомі». Автори також розрізняють загальну та спеціальну витривалість.

У підручнику «Теорія і методика фізичного виховання» витривалість визначається «...як єдність прояву психофізіологічних та біоенергетичних функцій організму людини, що дозволяє тривалий час протидіяти втомі при механічній роботі.

Б.М. Шиян у навчальному посібнику «Теорія і методика фізичного виховання» стверджує, що «під витривалістю розуміють здібність організму боротися із втомою, що викликана м'язовою діяльністю».

О.М. Худолій в роботі «Загальні основи теорії і методики фізичного виховання» характеризує витривалість як « здібність протистояти втомі і виконувати фізичні вправи довгий час із заданою ефективністю».

Ряд авторів характеризують загальну витривалість як спроможність виконувати тривалу роботу помірної інтенсивності, яка визначається в функціональними можливостями серцево-судинної, дихальної і м'язової систем.

Витривалість підрозділяють на загальну і спеціальну, тренувальну і змагальну, локальну, регіональну і глобальну, аеробну і анаеробну, алактатну і лактатну, м'язову і вегетативну, сенсорну і емоційну, статичну і динамічну, швидкісну і силову. Однак у практичних цілях витривалість зазвичай підрозділяють на загальну і спеціальну.

Загальна витривалість - це здатність виконувати роботу з невисокою інтенсивністю упродовж тривалого часу за рахунок аеробних джерел енергозабезпечення. Вихованню загальної витривалості, яка характеризується високоекономічною та ефективною роботою серцево-судинної, дихальної та інших систем організму, приділяється основний час при загальній фізичній підготовці. Фізіологічний механізм її розвитку базується на удосконаленні аеробних та анаеробних механізмів

енергозабезпечення та покращення діяльності всіх систем організму. Найкраще загальна витривалість розвивається за допомогою фізичних вправ циклічного характеру.

Спеціальна витривалість поділяється на швидкісну витривалість (здатність людини якомога довше виконувати м'язову роботу з біляграничною та граничною для себе інтенсивністю). Перенос швидкісної витривалості значно менший, ніж загальної. Він виявляється переважно у вправах, що подібні за структурою роботи нервово-м'язового апарату; силову витривалість (здатність людини якомога продуктивніше для конкретних умов спортивної або іншої рухової діяльності, долати помірний зовнішній опір; координаційно-рухову витривалість - це витривалість, яка виявляється в руховій діяльності з підвищеними вимогами до координаційних здібностей. Така витривалість демонструється, наприклад, гімнастам, гравцями в спортивних іграх, цирковим жонглерами і т.п.

У той час як загальна витривалість виховується переважно за допомогою циклічних рухів, спеціальна витривалість – за допомогою тих видів фізичних вправ, в яких спортсмен спеціалізується. Вправи при вихованні спеціальної витривалості виконуються з інтенсивністю, адекватною змагальній або близькою до неї. Це означає, що спортсмен, який спеціалізується, наприклад, в плаванні на 100-200 м, застосовуючи в тренуванні плавання помірної інтенсивності, потрібної спеціальної витривалості не доможеться, як не зможе цього зробити і стаєр, долаючи лише короткі дистанції з максимальною інтенсивністю.

І якщо при вихованні загальної витривалості вирішальне значення мають тривалість і обсяг тренувальної роботи, то при вихованні спеціальної витривалості важливо встановити оптимальне співвідношення між інтенсивністю та обсягом роботи. Це співвідношення встановлюється залежно від обраної дистанції, рівня підготовленості вихованця і змінюється на різних етапах тренувального процесу.

Важливим для тренера-педагога є знання факторів, що зумовлюють витривалість, оскільки їх врахування, розвиток і вдосконалення лежать в основі методики виховання витривалості. Такими факторами є:

- структура м'язів: люди, у яких переважають червоні м'язові волокна, мають генетичні задатки до тривалої роботи. Змінити структуру м'язів ми не в змозі і тому цей фактор можна лише врахувати;

- внутрішньом'язова координація виявляється у почерговому залученні до роботи рухових одиниць м'язів при тривалому виконанні вправ із необмеженою інтенсивністю. Вона добре розвивається при виконанні вправ на тлі помірної втоми. При жорстких режимах навантаження та відпочинку до роботи залучається щораз більша кількість рухових одиниць м'язів, які містять основне навантаження у відповідній вправі. Це, у свою чергу, прискорює розвиток втоми;

- міжм'язова координація допомагає у залученні до роботи лише тих м'язів, що несуть основне навантаження при виконанні певної вправи. Це

сприяє економії енергії, а, отже, забезпечує можливість виконувати більшу за обсягом і інтенсивністю роботу. Хороша міжм'язова координація зовні виявляється у плавності, злитості рухів, відсутності скутості. При недостатній тренуваності на тлі втоми знижується активність основних м'язових груп і підвищується активність м'язів, які не повинні брати участі у виконанні цієї рухової дії - це призводить до зниження ефективності рухів, збільшення енерговитрат, поглиблення втоми і, як наслідок, падіння працездатності.

➤ продуктивність роботи систем енергозабезпечення. Для досягнення високих показників витривалості важливе значення має фактор енергозабезпечення м'язової діяльності, яке досягається ефективним функціонуванням системи постачання кисню до організму (аеробне джерело).

Показниками ефективності роботи цієї системи є її потужність, ємність, рухливість та економічність:

➤ потужність – визначається рівнем МПК (провідні атлети світу у видах спорту на витривалість мають такі МПК: жінки 70 мл/кг/хв., а чоловіки 80 мл/кг/хв.);

➤ ємність системи енергозабезпечення визначається об'ємом запасів субстратів окислювальних реакцій, які можуть бути використані при тривалому виконанні напруженої роботи;

➤ рухливість системи аеробного енергозабезпечення характеризується швидкістю розгортання процесів окислення на початку інтенсивної і довготривалої роботи та при значних змінах інтенсивності виконання тривалої безперервної роботи (рваний біг). Чим швидше розгортаються аеробні процеси до оптимального рівня, тим економніше проходить енергозабезпечення і продуктивнішою є робота. У нетренованих осіб розгортання функціональних можливостей аеробної системи триває 3-5 хв., а у добре тренуваних – починається наприкінці першої хвилини;

➤ економічність рухових дій: чим менше енергії витрачає людина на одиницю виконаної роботи, тим продуктивнішою вона буде. Економічність рухових дій – це комплексний показник, що включає: функціональну економічність, зумовлену ступенем узгодженості в роботі вегетативних систем та здатністю тривалий час працювати у стійкому стані; технічну економічність, зумовлену раціональною структурою рухових дій і їх автоматизацією; фізичну економічність, зумовлену запасом сили, швидкості, гнучкості та координації рухів.

Значний вплив на витривалість мають психічні показники, які характеризуються силою мотивів та стійкістю установки на результат діяльності.

Витривалість слід відрізнити від такого поняття, як працездатність людини. Не дивлячись на різні формулювання, всі автори єдині в думці, що працездатність є тим максимумом роботи, який в змозі виконати людина, тобто здібність до виконання максимально можливого для неї об'єму роботи.

Але не «можна ставити знак рівності між витривалістю і працездатністю людини: перша є складовою частиною другої».

Фізичні вправи як основний засіб удосконалення витривалості повинні відповідати таким вимогам:

- бути простими за технікою виконання і доступними для всіх вихованців;
- при їх виконанні повинні активно функціонувати більшість скелетних м'язів;
- їх виконання повинно викликати активність функціональних систем, що лімітують вияв витривалості;
- їх виконання дозволяє дозувати та регулювати тренувальні навантаження;
- вправи можна виконувати тривалий час (від кількох хвилин до годин).

Перерахованим вимогам найбільше відповідають циклічні вправи (ходьба, біг, плавання, лижі тощо), але монотонність та низький рівень емоційності роблять їх малоефективними для дітей і підлітків. Для них дуже ефективним засобом розвитку загальної витривалості є спортивні та рухливі ігри, танці та аеробіка.

Допоміжним засобом комплексного розвитку витривалості є спеціальні дихальні вправи. Вони полягають у регулюванні зміни частоти, глибини та ритму дихання, легеневої гіпервентиляції та нормованій затримці дихання, доцільній синхронізації дихання з фазами рухових дій, вибіркового застосуванню дихання різного типу – ротового і носового, грудного і черевного.

Ці ж вправи доцільно застосовувати для розвитку швидкісної витривалості.

Для розвитку силової витривалості застосовують циклічні вправи в ускладнених умовах (біг угору, плавання проти течії) та ациклічні вправи з додатковими обтяженнями.

Підвищенню ефективності вправ з розвитку витривалості сприяє цілеспрямоване використання факторів зовнішнього середовища: температура повітря, відносна вологість, ультрафіолетове випромінювання, атмосферний тиск тощо. Серед них найбільший вплив має гірський клімат. Оптимальна висота, на якій доцільно тренувати витривалість, є зона від 1500 до 2500 м над рівнем моря.

Розпочинати удосконалювати загальну витривалість доцільно із застосування методу безперервної стандартизованої вправи.

Цей метод дозволяє підвищити рівень МПК, забезпечити швидше розгортання систем енергозабезпечення, привчити плавців переносити негативні зміни у внутрішньому середовищі організму.

Оптимальна тривалість вправи – 20-30 хв. у початківців і кілька годин у спортсменів, що тренуються у видах на витривалість.

Але підходити до цієї тривалості безперервного навантаження необхідно поступово. При цьому варто пам'ятати, що втома більше залежить від інтенсивності, ніж від тривалості навантаження, тому спочатку необхідно досягнути необхідної тривалості безперервного навантаження на нижній межі його впливової інтенсивності (120-130 уд/хв.).

Розпочинати тренування рекомендується з дозованої швидкої ходьби у поєднанні з бігом підтюпцем, надаючи спочатку перевагу ходьбі. Поступово перевагу надають бігові у поєднанні з дозованою ходьбою і доводять безперервний біг (плавання, біг на лижах тощо) до оптимальної тривалості.

Міцно закріпившись на досягнутій необхідній тривалості вправи, поступово підвищують інтенсивність навантаження.

Інтенсивність роботи в необхідних межах поглиблення кисню можна визначити за показниками ЧСС, оскільки відомо, що між ЧСС (в діапазоні 120-130 – 170-180 уд/хв.) та поглинанням кисню існує пряма залежність. Наприклад, початківцям необхідно виконувати тренувальні завдання тривалістю 20-30 хв. з інтенсивністю на рівні 40-70% поглинання кисню від рівня МПК при ЧСС 130-160 уд/хв.

Тренувальні навантаження, які викликають зростання ЧСС до 120-130 уд/хв., недостатньо активізують функції ССС та інших вегетативних систем, а ті, що викликають збільшення ЧСС понад 170-180 уд/хв., різко стимулюють анаеробний енергообмін, що не сприяє розвитку загальної витривалості та може спричинити перенапруження ССС.

Незважаючи на фізіологічну ефективність методів чітко регламентованої вправи, у роботі з дітьми та підлітками перевагу необхідно надавати ігровому методу. Для цього використовують спеціально підібрані рухливі ігри, естафети, елементи спортивних ігор та найрізноманітніші фізичні вправи. Цей метод найбільше відповідає особливостям діяльності ЦНС дітей, у яких процеси збудження переважають над процесами гальмування. Діти швидко стомлюються від монотонної роботи, вони нездатні до тривалої концентрації уваги на певному об'єкті.

При використанні ігрового методу навантаження регулюють шляхом зміни тривалості ігрових завдань та перерв для відпочинку, зменшенням або збільшенням розмірів ігрового майданчика, кількістю гравців, зміною їх ігрового амплуа.

Сумарна тривалість ігрових завдань складає від 20-30 до 60 хвилин при ЧСС від 110-120 до 160-170 уд/хв.

Тренування ігровим методом сприяють комплексному вдосконаленню загальної, швидкісної та силової витривалості.

Розвитку загальної витривалості доцільно присвячувати окремі заняття, але якщо її вдосконалення здійснюється на занятті у поєднанні з іншими педагогічними завданнями, то це варто робити після їх вирішення.

Залежно від мети та індивідуального рівня фізичної підготовленості кількість занять з розвитку загальної витривалості може коливатись від 3-4 до 6-7 на тиждень. При цьому варто взяти до уваги, що відновлення після

великого навантаження з розвитку загальної витривалості може тривати 2-3 доби.

Комплекси вправ для підвищення рівня витривалості плавців

Щоб досягти покращення у удосконаленні фізичної підготовленості плавців потрібно правильно скласти тренувальні завдання. Нижче наведені комплекси вправ і завдань, які сприяють розвитку витривалості в роботі аеробного характеру і допоможуть тренеру скласти програми тренувальних занять.

Інтервальне плавання

Плавання в повній координації рухів.

Основні положення:

- а) довжина тренувальних відрізків 25-100 метрів;
- б) швидкість плавання орієнтовна на ЧСС 26-29 ударів за перші 10 секунд відновлення організму плавця;
- в) тривалість інтервалів відпочинку підібрана з розрахунку, щоб до початку чергової вправи ЧСС зменшилась до 20-23 ударів за 10 секунд.

Таким чином швидкість пропливання відрізків і тривалість інтервалів відпочинку між ними треба підбирати індивідуально.

Примітка: пропливання відрізків може бути безперервним (до максимуму від завдання) або серійним (12-15 разів по 25 метрів, 8-10 разів по 50 метрів, 4-6 разів по 100 метрів, 3-4 рази по 150-200 метрів).

Плавання за допомогою рук.

Основні положення:

- а) довжина тренувальних відрізків 50-100 метрів;
- б) швидкість пропливання тренувальних відрізків орієнтовна на ЧСС 24-26 ударів за перші 10 секунд відновлення організму плавця;
- в) тривалість інтервалів повинна відповідати відновленню ЧСС до 20-22 ударів за 10 секунд.

Примітка: пропливання відрізків може бути безперервним і серійним (8-12 разів по 25 метрів, 6-8 разів по 50 метрів, 3-4 рази по 100 метрів).

Плавання за допомогою ніг.

Основні положення:

- а) довжина тренувальних відрізків 25-100 метрів;
- б) швидкість пропливання відрізків має бути підібрана з розрахунку, щоб ЧСС за перші 10 секунд відновлення після кожного відрізка складала 26-29 ударів за 10 секунд;
- в) тривалість інтервалів відпочинку повинна відповідати відновленню ЧСС до 20-23 ударів за 10 секунд.

Примітка: пропливання відрізків може бути безперервним і серійним (8-10 разів по 25 метрів, 6-8 разів по 50 метрів, 3-4 рази по 100 метрів).

Безперервне (дистанційне) плавання

1. Пропливання в координації дистанції довжиною від 600 метрів до 3000-4000 метрів. Швидкість плавання орієнтована на ЧСС в діапазоні 145-175 уд/хв.

2. Проливання дистанції довжиною 400-600 метрів за допомогою рук. Швидкість плавання орієнтована на ЧСС в діапазоні 140-160 уд/хв.

3. Проливання дистанції довжиною 400-800 метрів за допомогою ніг. Швидкість плавання орієнтована на виконання роботи ЧСС 145-170 уд/хв.

Змінне плавання

Для розвитку витривалості і швидкісної витривалості у плавців важливу роль має змінний метод тренування:

1. Проливання в координації 400-600 метрів швидко +100-200 метрів вільно і т.п. (1500-3000 м.)

2. Проливання в координації 200 метрів швидко +100-150 метрів вільно і т.п. (1000-2000 м.)

3. Проливання в координації 100 метрів швидко +50-100 метрів вільно і т.п. (600-1500 м.)

Примітка: в якості тренувальних вправ може бути плавання в координації або плавання за допомогою рук чи ніг, проливання швидких відрізків потрібно зменшувати на 25-30%; швидкість плавання в координації або за допомогою рук чи ніг забезпечує роботу при ЧСС 150-170 уд/хв. при інтенсивному плаванні і 135-140 уд/хв. при вільному плаванні.

Тренувальні комплекси, в яких узгоджені інтервальний і безперервний методи:

1. 600 м (ЧСС за перші 10 секунд відновлення – 25-28 ударів), відпочинок 2 хвилини;

400 м (ЧСС за перші 10 секунд відновлення – 25-28 ударів), відпочинок 2 хвилини;

200 м (ЧСС за перші 10 секунд відновлення – 28-30 ударів), відпочинок 2 хвилини;

100 м (ЧСС за перші 10 секунд відновлення – 28-30 ударів), відпочинок 1 хвилини;

50 м (ЧСС за перші 10 секунд відновлення – 28-30 ударів).

2. 600 м (ЧСС 25-28 ударів), відпочинок 2 хвилини;

8-10 разів по 50 метрів (ЧСС за перші 10 секунд відновлення – 28-30 ударів), відпочинок між відрізками 30-40 секунд.

3. 400 метрів за допомогою ніг (ЧСС за перші 10 секунд відновлення – 26-29 ударів), відпочинок 2 хвилини;

600 метрів в координації (ЧСС за перші 10 секунд відновлення – 26-28 ударів), відпочинок 2 хвилини;

400 метрів за допомогою рук (ЧСС за перші 10 секунд відновлення – 24-26 ударів).

4. 6 разів по 50 метрів (ЧСС за перші 10 секунд відновлення – 28-30 ударів, в кінці паузи – 20-23 удари), відпочинок 2 хвилини;

400 метрів за допомогою ніг (ЧСС 150-170 уд/хв.);

6 разів по 50 метрів, відпочинок 2 хвилини;

400 метрів за допомогою рук (ЧСС 145-170 уд/хв.).

Паралельне підвищення аеробних і анаеробних можливостей:

1. Інтервальне плавання в координації. Потрібно дотримуватись наступних положень:

а) довжина тренувальних відрізків 25-100 метрів;

б) швидкість пропливання відрізків повинна збільшувати ЧСС за перші 10 секунд до 28-30 ударів;

в) тривалість пауз потрібно підібрати з таким розрахунком, щоб до початку наступної вправи ЧСС зменшилась до 23-25 ударів за 10 секунд.

Примітка: пропливання відрізків може бути безперервним (до максимуму від завдань) або серійним (8-12 разів по 25 метрів, 6-8 разів по 50 метрів, 4-6 разів по 75 метрів, 2-4 рази по 100 метрів). Окрім плавання в координації використовують плавання за допомогою ніг, рук і інші спеціально-підготовчі вправи. При виконанні завдань ЧСС за перші 10 секунд відновлення при плаванні за допомогою ніг – 28-30 ударів, за допомогою рук – 25-27 ударів, а після відпочинку 23-25 і 22-23 удари.

2. Пропливання дистанції в координації 400-800 метрів. Швидкість плавання при ЧСС 165-175 уд/хв.

3. Плавання дистанцій 200-400 метрів за допомогою рук. ЧСС під час роботи 150-170 уд/хв.

4. Пропливання дистанцій 300-400 метрів за допомогою ніг. Швидкість плавання при ЧСС 160-175 уд/хв.

5. Змінне плавання:

а) 200-400 метрів – швидко +50-100 метрів – вільно і т.п. (600-1000 метрів);

б) 50-100 метрів – швидко + 25-50 метрів – вільно і т.п. (400-800 метрів).

Примітка: вправи можуть бути різні: плавання в координації, плавання за допомогою ніг і рук, основним і додатковим способами, а також спеціально – підготовчі вправи. Швидкість плавання в координації при ЧСС 165-180 уд/хв. і 145-155 уд/хв. при вільному плаванні.

6. Тренувальні комплекси, які узгоджують інтервальний і дистанційний методи:

а) 400 м (ЧСС за перші 10 секунд відновлення – 28-30 ударів), відпочинок 1,5 хвилини;

300 м (ЧСС за перші 10 секунд відновлення – 28-30 ударів), відпочинок 1,5 хвилини;

200 м (ЧСС за перші 10 секунд відновлення – 28-30 ударів), відпочинок 1,5 хвилини;

100 м (ЧСС за перші 10 секунд відновлення – 30-32 удари).

б) 400 м (ЧСС за перші 10 секунд відновлення – 28-30 ударів), відпочинок 2 хвилини;

6-8 разів по 50 метрів (ЧСС за перші 10 секунд відновлення після кожного відрізка – 28-30 ударів, а в кінці паузи – 24-25 ударів).

в) 400 метрів за допомогою ніг (ЧСС за перші 10 секунд відновлення – 28-30 ударів), відпочинок 1,5 хвилини;

г) 400 метрів в координації (ЧСС за перші 10 секунд відновлення – 28-30 ударів), відпочинок 2 хвилини;

200 метрів за допомогою рук (ЧСС за перші 10 секунд відновлення – 26-28 ударів).

Орієнтовні програми тренувальних занять, спрямованих на підвищення витривалості в роботі аеробного характеру.

Слід враховувати, що ці програми можуть мінятися в залежності від конкретних умов (кваліфікація і тренуваність спортсмена, його функціональний стан, індивідуальні особливості і т.д.) так і у відношенні кількості завдань і методики вправ, які використовуються.

Заняття № 1

Завдання: покращення техніки плавання кріль на грудях, підвищення спеціальної витривалості плавця.

В залі: виконання загальнорозвиваючих і спеціальних вправ для плавця.

В басейні: комплексне плавання - 4x200 метрів по елементам, в координації по 2,5 метра;

Визначення максимальної швидкості в плаванні на дистанції 25 метрів кролем на грудях, в координації і розрахунок її рівнів з 50%; плавання кролем на грудях 16x200 метрів по елементам, в координації зі швидкістю 50% для кожного плавця.

Заняття № 2

Завдання: покращення техніки плавання брасом, дихання, підвищення швидкісної витривалості плавця.

В залі: виконання загальнорозвиваючих і спеціальних вправ плавців-брасистів.

В басейні: комплексне плавання 4x100 метрів по елементам, в координації по 25 метрів;

Визначення максимальної швидкості в плаванні на дистанції 25 метрів способом брас по елементам, в координації і розрахунок її рівнів з 50%; плавання способом брас - 9 (4x100м) по елементам в координації зі швидкістю 60% і інтервалами відпочинку, які збільшуються: 30, 40, 50 секунд, а між підходами - 60 секунд.

Заняття № 3

Завдання: покращення техніки плавання кріль на грудях; підвищення спеціальної витривалості плавця.

В залі: виконання загальнорозвиваючих і спеціальних вправ плавця - кроліста.

В басейні: комплекс плавання по елементам в координації - 3 (4x75 м.); пропливання кролем на грудях зі швидкістю 60% по елементам, в координації - 12x300 м.

Заняття № 4

Завдання: покращити техніку плавання способом брас, покращення швидкості витривалості плавця.

В залі: виконання загальнорозвиваючих і спеціальних вправ плавців-брасистів.

В басейні: по елементах в координації зі швидкістю 65% і однаковими інтервалами відпочинку 60 секунд - 24x150 метрів.

Заняття № 5

Завдання: покращення техніки плавання кріль на грудях, підвищення спеціальної витривалості плавця.

В залі: виконання загальнорозвиваючих і спеціальних вправ плавця - кроліста.

В басейні: комплексне плавання по елементах, в координації 8x100 метрів; плавання способом кріль на грудях по елементах, в координації зі швидкістю 65% - 10x400 метрів, відпочинок 3 хвилини.

Заняття № 6

Завдання: покращення техніки плавання способу брас, підвищення швидкісної витривалості плавця.

В залі: виконання загальнорозвиваючих і спеціальних вправ плавця-брасиста.

В басейні: комплексне плавання по елементах, в координації - 4x200 метрів; плавання способом брас - 4 (4x200 м.) по елементах, в координації зі швидкістю 70% і інтервалами відпочинку, які зменшуються: 60,50.40 секунд, а між серіями - 3, 2, 1 хвилини.

Заняття № 7

Завдання: покращення техніки плавання кріль на грудях, підвищення спеціальної витривалості плавця.

В залі: виконання загальнорозвиваючих і спеціальних вправ плавця-кроліста.

В басейні: комплексне плавання в координації 4x25 метрів, 4x100 метрів; плавання способом кріль на грудях по елементах, в координації зі швидкістю 65% і відпочинком 3 хвилини - 2 (4x500 метрів).

Заняття № 8

Завдання: покращити техніку плавання способом брас; підвищення швидкісної витривалості плавця.

В залі: виконання загальнорозвиваючих і спеціальних вправ плавця-брасиста.

В басейні: комплексне плавання по елементах, в координації - 3 (4x75 метрів); плавання способом брас по елементах, в координації - 3 (4x300 метрів) зі швидкістю 75%, з інтервалами відпочинку: 60, 90, 120 секунд, а між серіями - 3 хвилини.

Заняття № 9

Завдання: покращення техніки плавання кролем на грудях; підвищення спеціальної витривалості плавця.

В залі: виконання загальнорозвиваючих і спеціальних вправ плавця-кроліста.

В басейні: комплексне плавання по елементах, в координації - 4x150 метрів; плавання кролем на грудях - 7x600 метрів по елементах, в координації зі швидкістю 70% і інтервалами відпочинку 2 хвилини.

Заняття № 10

Завдання: покращення техніки плавання способу брас; підвищення швидкісної витривалості плавця.

В залі: виконання загальнорозвиваючих і спеціальних вправ плавця-брасиста.

В басейні: комплексне плавання по елементах, в координації - 2x400 метрів; плавання способом брас в координації - 10x400 метрів зі швидкістю 75% і постійними інтервалами відпочинку 1 хвилина.

Заняття № 11

Завдання: покращення техніки плавання кролем на грудях; підвищення спеціальної витривалості плавця.

В залі: виконання загальнорозвиваючих і спеціальних вправ плавця-кроліста.

В басейні: комплексне плавання по елементах, в координації - 4x75 метрів і 4x100 метрів; плавання кролем на грудях - 3x700 метрів по елементах в координації зі швидкістю 70% і інтервалами відпочинку 3 хвилини.

Заняття № 12

Завдання: покращення техніки плавання способу брас, підвищення швидкісної витривалості плавця.

В залі: виконання загальнорозвиваючих і спеціальних вправ плавця-брасиста.

В басейні: комплексне плавання за допомогою ніг - 4x25 метрів, в координації - 4x100 метрів, плавання за допомогою рук - 4-25 метрів, плавання в координації - 4x100 метрів; плавання способом брас - 3x500 метрів зі швидкістю 75% з інтервалами відпочинку: 3 хвилини, 2 хвилини 30 секунд, 2 хвилини, 1 хвилина 30 секунд, 1 хвилина.

Заняття № 13

Завдання: покращення техніки плавання кролем на грудях; підвищення спеціальної витривалості плавця.

В залі: виконання загальнорозвиваючих і спеціальних вправ плавця-кроліста.

В басейні: комплексне плавання по елементах, в координації - 2x400 метрів; плавання кролем на грудях - 2x800 метрів за допомогою рук, в координації зі швидкістю 75% і відпочинком 2 хвилини.

Заняття № 14

Завдання: покращення техніки плавання способу брас; підвищення швидкісної витривалості плавця.

В залі: виконання загальнорозвиваючих і спеціальних вправ плавця-брасиста.

В басейні: комплексне плавання по елементах, в координації - 4x50 метрів і 4x100 метрів; плавання - 4x600 метрів способом брас в координації зі швидкістю 75% і з інтервалами відпочинку, які збільшуються: 1 хвилина, 1 хвилина 30 секунд, 2 хвилини, 2 хвилини 30 секунд, 3 хвилини.

Заняття № 15

Завдання: покращення техніки плавання способу кріль на грудях; підвищення спеціальної витривалості плавця.

В залі: виконання загальнорозвиваючих і спеціальних вправ плавця-кроліста.

В басейні: комплексне плавання по елементах, в координації - 200, 300, 400 метрів; плавання способом кріль на грудях - 2x900 метрів по елементах, в координації зі швидкістю 75% і відпочинком 3 хвилини.

Заняття № 16

Завдання: покращення техніки плавання способом брас; підвищення швидкісної витривалості плавця.

В залі: виконання загальнорозвиваючих і спеціальних вправ плавця-брасиста.

В басейні: комплексне плавання - 300, 400 метрів за допомогою рук, в координації; плавання способом брас в координації - 2x700 метрів зі швидкістю 75% і інтервалами відпочинку 3 хвилини.

Заняття № 17

Завдання: покращення техніки плавання способом кріль на грудях; підвищення спеціальної витривалості плавця.

В залі: виконання загальнорозвиваючих і спеціальних вправ плавця-кроліста.

В басейні: комплексне плавання по елементах, в координації - 100, 200, 300, 400 метрів; плавання способом кріль на грудях 2x1000 метрів зі швидкістю 75% і відпочинком 4 хвилини.

Заняття № 18

Завдання: покращення техніки плавання способом брас; підвищення спеціальної витривалості плавця.

В залі: виконання загальнорозвиваючих і спеціальних вправ плавця-брасиста.

В басейні: комплексне плавання по елементах, в координації 100, 300, 400 метрів; плавання способом брас в координації - 4x400 метрів зі швидкістю 75% і з інтервалами відпочинку, які зменшуються: 5, 4, 3 хвилини.

Заняття № 19

Завдання: покращення техніки плавання способом кріль на грудях; підвищення спеціальної витривалості плавця.

В залі: виконання загальнорозвиваючих і спеціальних вправ плавця-кроліста.

В басейні: комплексне плавання - 100, 200, 300, 400, 500 метрів в координації; плавання способом кріль на грудях - 2x800 метрів в координації зі швидкістю 75% і відпочинком 10 хвилин.

Заняття № 20

Завдання: покращення техніки плавання способу брас; підвищення швидкісної витривалості плавця.

В залі: виконання загальнорозвиваючих і спеціальних вправ плавця-брасиста.

В басейні: комплексне плавання - 200, 300, 400 метрів в координації; плавання способом брас в координації - 4x500 метрів зі швидкістю 75% і інтервалами відпочинку, які збільшуються: 3, 4, 5 хвилин.

Заняття № 21

Завдання: покращити техніку плавання обраного способу; підвищення спеціальної витривалості плавця.

В залі: виконання загальнорозвиваючих і спеціальних вправ плавця.

В басейні: проливання - 100, 200, 300, 400 метрів обраним способом по елементам; в координації; пропливання обраним способом 3x500 метрів в координації зі швидкістю 80% і відпочинком 4 хвилини.

Заняття № 22

Завдання: покращення техніки плавання обраним способом; підвищення швидкісної витривалості плавця.

В залі: виконання загальнорозвиваючих і спеціальних вправ плавця.

В басейні: плавання обраним способом по елементам - 100, 300, 400 метрів; плавання обраним способом в координації 3x400 метрів зі швидкістю 80-85% з інтервалами відпочинку 2 хвилини.

Заняття № 23

Завдання: покращення техніки плавання обраним способом; підвищення спеціальної витривалості плавця.

В залі: виконання загальнорозвиваючих і спеціальних вправ плавця.

В басейні: плавання обраним способом 200, 300, 400 метрів по елементам, в координації; плавання обраним способом - 4x400 метрів в координації з однаковою швидкістю 80% і відпочинком 4 хвилини.

Заняття № 24

Завдання: покращення техніки плавання обраним способом; підвищення швидкісної витривалості плавця.

В залі: виконання загальнорозвиваючих і спеціальних вправ плавця.

В басейні: плавання обраним способом 100, 200, 300 метрів по елементам, в координації; плавання - 3x500 метрів в координації зі швидкістю 80-85% і інтервалами відпочинку, які зменшуються: 3, 2, 1 хвилина.

Заняття № 25

Завдання: покращення техніки плавання обраним способом; підвищення спеціальної витривалості плавця.

В залі: виконання загальнорозвиваючих і спеціальних вправ плавця.

В басейні: плавання обраним способом - 100, 200, 300, 400 метрів по елементам і в координації; плавання обраним способом - 4x400 метрів зі швидкістю 80% і інтервалами відпочинку 4 хвилини.

Заняття № 26

Завдання: вдосконалення техніки плавання обраним способом; підвищення швидкісної витривалості плавця.

В залі: виконання загальнорозвиваючих і спеціальних вправ плавця.

В басейні: плавання 100, 200, 300 метрів обраним способом по елементам, в координації; плавання 5x300 метрів зі швидкістю 80-85% і з інтервалами відпочинку, які збільшуються: 1, 2, 3, 4 хвилини.

Заняття № 27

Завдання: вдосконалення техніки плавання обраним способом; підвищення спеціальної витривалості плавця.

В залі: виконання загальнорозвиваючих і спеціальних вправ плавця.

В басейні: плавання 100, 200, 400 метрів по елементам, в координації; плавання 5x400 метрів зі швидкістю 80% і з інтервалами відпочинку 4 хвилини.

Заняття № 28

Завдання: вдосконалення техніки плавання обраним способом; підвищення швидкісної витривалості плавця.

В залі: виконання загальнорозвиваючих і спеціальних вправ плавця.

В басейні: плавання обраним способом - 100, 200, 300 метрів по елементам, в координації; плавання 7x300 метрів в координації зі швидкістю 80-85% і однаковими інтервалами відпочинку 2 хвилини.

Заняття № 29

Завдання: вдосконалення техніки плавання обраного способу; підвищення спеціальної витривалості плавця.

В залі: виконання загальнорозвиваючих і спеціальних вправ плавця.

В басейні: плавання обраним способом - 3x200 метрів по елементам, в координації; плавання 6x400 метрів в координації зі швидкістю 80% і відпочинком 4 хвилини.

Заняття № 30

Завдання: вдосконалення техніки плавання обраного способу; підвищення швидкісної витривалості плавця.

В залі: виконання загальнорозвиваючих і спеціальних вправ плавця.

В басейні: плавання 400 метрів обраним способом в координації; плавання - 9x200 метрів в координації зі швидкістю 80-85% і з інтервалами відпочинку, які зменшуються: 3 хвилини, 2 хвилини 45 секунд, 2 хвилини 30 секунд, 2 хвилини 15 секунд, 2 хвилини, 1 хвилина 45 секунд, 1 хвилина 30 секунд, 1 хвилина 15 секунд.

Заняття № 31

Завдання: вдосконалення техніки плавання обраного способу; підвищення спеціальної витривалості плавця.

В залі: виконання загальнорозвиваючих і спеціальних вправ плавця.

В басейні: плавання обраним способом - 100, 200, 200 метрів по елементам, в координації; плавання 7х300 метрів в координації зі швидкістю 80-85% і інтервалами відпочинку 3 хвилини.

Заняття № 32

Завдання: вдосконалення техніки плавання обраного способу; підвищення швидкісної витривалості плавця.

В залі: виконання загальнорозвиваючих і спеціальних вправ плавця.

В басейні: плавання обраним способом - 2х300 метрів по елементам, в координації; плавання - 10х300 метрів в координації зі швидкістю 80-85% і з інтервалами відпочинку, які збільшуються: 40, 50, 60 секунд, 1 хвилина 10 секунд, 1 хвилина 20 секунд, 1 хвилина 30 секунд, 1 хвилина 40 секунд, 1 хвилина 50 секунд, 2 хвилини.

Заняття № 33

Завдання: вдосконалення техніки плавання обраного способу; підвищення спеціальної витривалості плавця.

В залі: виконання загальнорозвиваючих і спеціальних вправ плавця.

В басейні: плавання обраним способом по елементам, в координації; плавання 7х200 метрів в координації зі швидкістю 80-85% і відпочинком 3 хвилини.

Заняття № 34

Завдання: вдосконалення техніки плавання обраного способу; підвищення швидкісної витривалості плавця.

В залі: виконання загальнорозвиваючих і спеціальних вправ плавця.

В басейні: плавання обраним способом - 3х200 метрів по елементам, в координації; плавання 15х200 метрів в координації зі швидкістю 80% і однаковими інтервалами відпочинку по 1 хвилині.

Заняття № 35

Завдання: вдосконалення техніки плавання обраного способу; підвищення спеціальної витривалості плавця.

В залі: виконання загальнорозвиваючих і спеціальних вправ плавця.

В басейні: плавання обраним способом - 3х300 метрів по елементам, в координації; пропливання 7х300 метрів в координації зі швидкістю 80-85% і інтервалами відпочинку 2 хвилини.

Заняття № 36

Завдання: вдосконалення техніки плавання обраного способу; підвищення швидкісної витривалості плавця.

В залі: виконання загальнорозвиваючих і спеціальних вправ плавця.

В басейні: плавання обраним способом - 10х100 метрів по елементам, в координації; пропливання - 2 (10х100 метрів) в координації зі швидкістю 80-85% і з інтервалами відпочинку, які зменшуються: 3 хвилини, 2 хвилини 45 секунд, 2 хвилини 30 секунд, 2 хвилини 15 секунд, 2 хвилини, 1 хвилина 45 секунд, 1 хвилина 30 секунд, 1 хвилина 15 секунд, 1 хвилина (відпочинок між серіями 5 хвилин).

Список використаної літератури

1. Булгакова Н. Ж. Теория и методика плавания. Програма для факультетов базовой подготовки ИФК специальность «Физическая культура»/ Н. Ж. Булгакова. – М., 1990. – 44 с.
2. Ганчар И. Л. Плавание [Текст]: Теория и методика преподавания: Учебник для фак. физ. культуры пед. ин-тов и ун-тов / И. Л. Ганчар.– Минск: Четыре четверти, 1998.– 352 с. ISBN 985-6089-33-6
3. Келлер В. С. Теоретико-методичні основи підготовки спортсменів / Келлер В. С., Платонов В. М. – Л.: Українська спортивна Асоціація, 1992. – 269 с.
4. Матвеев, Л. П. Основы общей теории спорта и системы подготовки спортсменов / Л. П. Матвеев. – К: Олимпийская литература, 1999. – 317 с. – ISBN 966-7133-22-2 3
5. Платонов В. Н. Система подготовки спортсменов в олимпийском спорте. Общая теория и ее практические приложения: [учебник для студ. высших учеб. заведений физ. воспитания и спорта] / В. Н. Платонов. – К. : Олимпийская литература, 2004. – 808 с. – ISBN 966-7133-64-8.
6. Платонов В. М. Фізична підготовка спортсмена [Текст]: навч. посібник / В. М. Платонов, М. М. Булатова. - К. : Олімпійська літ., 1995. - 320 с. -ISBN 5-7707-5871-6

Розвиток фізичних якостей баскетболістів

Продан О.О., асистент

Фізичне виховання – одне з необхідних умов правильного розвитку студентів. Прилучення до спорту і фізичної культури забезпечує людині фізичне загартування, виховує спритність, чіткість та швидкість реакції, підвищує активність, розвиває почуття колективізму. Повноцінний фізичний розвиток студентів можливий лише при комплексному використанні засобів фізичного виховання: природних факторів , гігієнічних заходів та фізичних вправ.

Чільне місце у всебічному фізичному розвитку студентів займають спортивні ігри (баскетбол , футбол, волейбол та ін.).

Баскетбол займає важливе місце серед інших засобів фізичного виховання і ускладнюється від курсу до курсу через уведення додаткових завдань та більш складних способів виконання. У баскетболі удосконалюються навички більшості основних рухів, які сприятливо впливають на фізичний розвиток та працездатність студента.

У баскетболі створюються сприятливі умови для виховання позитивних морально - вольових рис студентів. Така гра привчає долати егоїстичні спонукання, виховує витримку, необхідність приймати швидкі, розумні рішення, правильно їх реалізовувати у грі, сприяє вихованню впевненості, рішучості. У грі студент завжди має можливість випробувати свої сили і переконатися в успішності дій. Для навчання гри в баскетбол

використовуються найрізноманітніші дії з м'ячем, що забезпечує необхідне фізичне навантаження на всі групи м'язів студента.

Емоційність, динамічність, різноманітність дій та ігрових ситуацій в баскетболі приваблюють студентів до цієї гри.

Сучасний баскетбол - це атлетична гра, що характеризується високою руховою активністю, великою напруженістю ігрових дій, що вимагає від гравця граничної мобілізації функціональних можливостей і швидкісно-силових якостей. Грати в баскетбол - це означає бути розвиненим фізично, вміти обмірковувати ігрову ситуацію і приймати рішення, бути психологічно стійкою і сильною людиною.

При заняттях баскетболом всі фізичні якості, а саме сила, витривалість, гнучкість, спритність і швидкість, розвиваються в тій мірі, в якій це потрібно для освоєння техніки гри і успішних виступів у змаганнях даного виду спорту. Недоліки у розвитку швидкості, витривалості, сили, спритності, гнучкості і виховання вольових якостей можуть стати серйозною перешкодою для володіння майстерністю гри в цілому. Тому при засвоєнні гри в баскетбол слід гармонійно впливати на розвиток всіх рухових якостей.

Сила – здатність людини долати опір або протидіяти йому за рахунок роботи м'язів. Сила проявляється в ізометричному (статичному – м'язи, напружуючись, не змінюють своєї довжини) та ізотонічному (динамічному – м'язи напружуючись змінюють свою довжину) режимі.

Розрізняють такі основні види силових якостей: максимальну силу, швидкісну силу і силову витривалість.

Під максимальною силою слід розуміти найвищі можливості, які спортсмен може проявити за довільного скорочення м'язів.

Для розвитку максимальної сили використовуються вправи з обтяженням масою предметів, з подоланням опору еластичних предметів та вправи на спеціальних тренажерах (навантаження в межах 80 – 95% від максимального), які виконуються інтервальним та комбінованим методами. Оптимальна кількість повторів в одному підході – 1–5 разів. Кількість підходів при розвитку окремої м'язової групи – 2–3. Відпочинок між підходами активний – 2–4 хв. (ходьба, вправи на відновлення дихання і розслаблення). Спочатку виконують вправи на більш масивні м'язові групи, а потім на дрібні.

Силову витривалість – здатність організму людини тривалий час підтримувати високі силові показники. Рівень силовій витривалості проявляється у здатності спортсмена долати стомлення, виконуючи велику кількість повторних рухів.

Для розвитку силовій витривалості тренування будується на поступовому нарощуванні навантаження із застосуванням різноманітних вправ.

На початку навантаження становить 50–70% і поступово підвищується в такий спосіб:

– кількість серій кожної вправи збільшується вдвічі;

- збільшення навантаження зі збереженням колишньої кількості встановлених серій;
- скорочення тривалості відпочинку між серіями від трьох до двох хвилин;
- одночасне збільшення всього комплексу і варіантів вправ (від 8 до 10), кількості повторень кожної вправи (6–10), кількості серій (2–5), відпочинку між серіями (4–5хв), темпу виконання вправ.

Швидкісна сила – здатність нервово-м'язової системи до мобілізації функціонального потенціалу для прояву високих показників сили в максимально короткий термін. Ця сила реалізується в стрибках, швидких проривах, у потужних передачах на далекі відстані, в пересуваннях гравців з раптовою зміною напрямку, стартового ривка для перехоплення м'яча і т. ін.

При розвитку швидкісної сили вправи з обтяженнями застосовують повторно в різних варіаціях, наприклад:

1. Маса 30–70% (залежно від величини зовнішнього опору тренованого руху) до 6–8 повторень з гранично можливою швидкістю самого руху, але невисокого темпу. Виконується 2–3 серії по 2–3 підходи в кожній з відпочинком між підходами 3–4 хв, а між серіями – 4–7хв.

2. Для переважного розвитку стартової сили м'язів використовується обтяження 60–65% від максимуму. Виконується коротке, «вибухове» зусилля. Обсяг навантаження такий самий, як і в попередньому прикладі.

Методи розвитку сили

1. Метод максимальних зусиль – характеризується виконанням вправ із застосуванням домежових і межових обтяжень. Маса обтяження становить 90–100% від максимальних можливостей баскетболіста. Кожна вправа виконується серіями. У серії 1–3 повторення при 4–5 підходах. Відпочинок між підходами 3–5 хв., під час якого виконуються дихальні вправи і вправи на розслаблення працюючих м'язів.

2. Метод динамічних зусиль – основний метод силової підготовки баскетболіста. Маса обтяження – 30–60% від максимальних можливостей баскетболіста. Вправа виконується 8–12 разів в одному підході з максимальною швидкістю. Кількість підходів коливається від 3 до 6 разів. Пауза відпочинку між підходами становить 2–4 хв. Наступний підхід необхідно починати за частоти серцевих скорочень (ЧСС), що не перевищує 120 уд/хв. Якщо ЧСС вища, необхідно збільшити час відпочинку.

3. Ізометричний метод – полягає в статично максимальному напруженні різних груп м'язів. В одному підході здійснюється максимальне напруження м'язів тривалістю 4–6 сек. Вправа виконується 3–5 разів, відпочинок між серіями – 1–1,5 хв.

4. Метод спряжених впливів – полягає у виконанні спеціальних вправ з обтяженнями у вигляді поясів, жилетів, манжет, набивних м'ячів. Виконуються вправи, спрямовані на вдосконалення різних технічних прийомів гри з цими поясами, манжетами і т.ін.

Вправи для розвитку сили.

1. Підтягування на перекладині.
2. Жим штанги лежачи. Вправа обов'язково виконується з партнером, що страхує. Маса штанги – до 70% від власної маси гравця.
3. Жим штанги стоячи. Маса штанги - до 50% від власної маси гравця. Вправа виконується зі страховкою.
4. Пересування в баскетбольній стійці по квадрату, тобто вперед, убік, назад і знову в бік з гирею або набивним м'ячем у руках.
5. Згинання та розгинання рук в упорі лежачи з відриванням рук від опори. Вправа виконується за кілька підходів по 15–20 разів.
6. Гра у волейбол, гандбол, футбол з обтяженнями у вигляді манжетів, поясів.
7. Вихідне положення – стійка, ноги на ширині плечей, нахил тулуба вперед, гантелі в руках, внизу (гирі, «блини» від штанги). Підтягнути обтяження до плечей, згинаючи руки в ліктьових суглобах.
8. Випади вперед з гантелями в руках (або штангою на плечах). Вихідне положення – основна стійка. Випад вперед і швидке зворотне виштовхування назад у вихідне положення (стежити, щоб у момент випаду коліно не виходило за рівень пальців ніг, а стегно було паралельно підлозі. Тулуб тримати вертикально).
9. Присідання із штангою на плечах.
10. Вихідне положення – стоячи на краю платформи заввишки 5–7 см, із штангою на плечах: піднімання навшпиньки.

Вправи для розвитку вибухової сили

1. Штовхання набивного м'яча ногами з положень сидячи, лежачи.
2. Передачі набивного м'яча однією рукою від плеча, знизу, із-за голови.
3. Швидкі передачі гирі між двома гравцями, які стоять спиною один до одного.
4. Передачі гирі масою до 20 кг з рук у руки в колі, утвореному із 3-4 гравців.
5. Передачі набивного м'яча ногами в стрибку між двома гравцями, які стоять на відстані 3–4 м один від одного.
6. Стрибки з місця, з розбігу з обтяженнями у вигляді манжетів, поясів.

Витривалість – здатність організму людини виконувати роботу з дозволеною для певного віку людини інтенсивністю протягом якомога більшого часу; здатність людини долати втому у процесі рухової активності.

Розрізняють загальну та спеціальну витривалість.

Загальна витривалість – сукупність функціональних можливостей організму, що обумовлюють здатність людини тривалий час виконувати будь-яку роботу без зниження її ефективності.

Загальна витривалість розвивається вправами, які виконуються з певним напруженням протягом відносно тривалого часу. Вправи мають тривати від 10 до 180 хв. з помірною інтенсивністю їх виконання (за ЧСС 130

– 170 уд. / хв.). Такі умови створюються передусім за допомогою циклічних управ: кросу, плавання, веслування, їзди на велосипеді і т. ін.

Для розвитку загальної витривалості застосовують найрізноманітніші фізичні вправи та їх комплекси, які повинні відповідати таким вимогам:

- відносно проста техніка виконання;
- активне функціонування переважної більшості скелетних м'язів;
- підвищена активність функціональних систем, що лімітують прояв витривалості;
- можливість дозування та регулювання тренувального навантаження;
- можливість тривалого виконання.

Спеціальна витривалість – витривалість, пов'язана з руховою діяльністю певного характеру:

Швидкісна витривалість – здатність людини якомога довше виконувати м'язову роботу до наближеною межової та межовою для неї інтенсивністю;

Силова витривалість – здатність людини якомога продуктивніше для конкретних умов спортивної або іншої рухової діяльності, долати помірний зовнішній опір.

Координаційно-рухова витривалість – проявляється в руховій діяльності з підвищеними вимогами до координаційних здібностей (гімнастика, спортивні ігри, циркові жонглери і т.ін.);

Стрибкова витривалість – здатність людини якомога довше виконувати стрибки наближеною до межової та межовою для неї інтенсивністю та амплітудою.

Для розвитку спеціальної витривалості використовують спеціально підібрані вправи з техніки і тактики гри; пересування з виконанням передач, кидків, ведення м'яча – виконуються багаторазово або серійно; ігрові вправи 1×1, 2×2, 3×3; двосторонні тренувальні ігри, які продовжуються на 5 – 10 хв довше, без попередження спортсменів; у гру проти граючої команди вводять нових суперників, які відпочили, і т. ін.

Швидкість - здатність людини виконувати фізичні вправи в максимальному темпі.

Швидкість є комплексною руховою якістю, яка проявляється через:

- швидкість рухових реакцій;
- швидкість виконання необтяжених поодиноких рухів;
- частоту (темп) необтяжених рухів;
- швидкий початок рухів.

До фізичних вправ як засобів удосконалення швидкості ставляться такі вимоги:

- їх техніка повинна бути такою, щоб дозволяла виконання з максимальною швидкістю;
- вони повинні бути добре засвоєні, щоб зусилля зосереджувати не на спосіб їх виконання, а на швидкості виконання;
- їх тривалість не має перевищувати 30 с;

– вони повинні бути адекватними конкретному прояву швидкості й умовам виконання рухових дій;

– вони повинні бути різноманітними та забезпечувати вдосконалення швидкості у поєднанні з розвитком інших якостей.

Швидкісні якості доцільно поділяти на дві групи: загальні та спеціальні.

Для розвитку загальних швидкісних якостей використовують:

старт з різних вихідних положень (стоячи, лежачи, сидячи);

командою, зі швидкістю в межах 70–100% від індивідуального максимуму в конкретній вправі;

– вправи з миттєвою зміною темпу чи напрямку пересування (за командою і самостійно);

– швидкісні вправи в полегшених і ускладнених умовах, які не призводять до порушень структури рухової дії;

швидкісні вправи з додатковими предметами;

швидкісно-силові вправи: стрибки з ноги на ногу, через гімнастичну лаву, через скакалку, по сходинках тощо;

– вправи на розтягування з метою збільшення амплітуди рухів;

– біг, плавання, інші циклічні рухові дії з гандикапом;

– рухливі, спортивні ігри та естафети.

Спеціальні швидкісні якості в спортивних іграх проявляються у трьох формах:

1. Швидкість реакції на дії партнера або суперника; на зміну ігрової ситуації; швидкість мислення, яка є передумовою максимально швидко оцінити ігрову обстановку, прийняти найбільш вигідне рішення та здійснити адекватну дію.

2. Гранична швидкість окремих рухів.

3. Швидкість переміщень.

Спеціальні швидкісні якості вдосконалюють за допомогою використання ігрових вправ, які виконуються в підвищеному темпі. Засоби розвитку спеціальної швидкості: старту і спринтерські прискорення з різних вихідних положень, стрибкові вправи, передачі і кидки м'яча, максимально наближені за своєю структурою до технічних прийомів гри, спортивні ігри та основні спеціальні вправи з техніки і тактики гри.

Дозування вправ:

– тривалість одного повтору – 10–15с;

– інтенсивність – максимальна;

– інтервали відпочинку між повторами – 15–45с;

– кількість повторів – 4–6.

Під час розвитку швидкості слід враховувати таке:

1. Вправи з розвитку швидкості переміщень проводяться перед виконанням інших вправ, спрямованих на розвиток загальної фізичної підготовленості, тобто коли займається знаходиться в оптимальному

(свіжому) стані. У разі появи ознак стомлення процес вдосконалення швидкісних можливостей сповільнюється.

2. Перед проведенням занять з розвитку швидкості необхідна ґрунтовна розминка (розігрівання) м'язів і їх розтяжка.

3. Швидкісні вправи слід проводити як у «чистому» вигляді, так і в поєднанні з технікою рухів.

4. Сконцентрувати увагу на швидких вибухових рухах, тобто думати передусім про швидкість.

Спритність – складна комплексна рухова якість людини, яка може бути визначена як її здатність швидко оволодівати складнокоординаційними руховими діями, точно виконувати їх відповідно до вимог техніки і перебудувати свою діяльність залежно від ситуації, що склалась.

Виховання спритності або рухово-координаційних здібностей здійснюється двома основними шляхами:

- систематичним оволодінням новими різноманітними руховими діями;
- вивчення рухових дій додатковими координаційними вимогами – до точності рухів, їх взаємної узгодженості та раптової зміни обставин.

Ці вимоги реалізуються за допомогою різних методичних прийомів:

- застосуванням незвичних вихідних положень (наприклад, стрибок у довжину з місця, стоячи спиною до напрямку стрибка);

- дзеркальним виконанням вправи (кидок м'яча лівою рукою);

- зміною швидкості або темпу руху (вправи в прискореному темпі);

- зміною способів виконання вправи (стрибки у висоту різними способами);

- удосконаленням вправи додатковими рухами (стрибки в глибину з різним положенням ніг або додатковими поворотами та ін.);

- зміною протидії (опору) під час виконання групових або парних вправ (проведення зустрічей з різними партнерами (командами) та ін.);

- виконанням знайомих рухів у невідомих сполученнях.

Баскетболіст повинен володіти високою мірою руховими здібностями і можливостями, що включають такі компоненти у разі прояву спритності:

- координовані дії у безопорному положенні;

- уміння діяти з м'ячем у швидкозмінних ігрових ситуаціях;

- володіння почуттям рівноваги (вестибулярною чутливістю);

- уміння орієнтуватися.

Для баскетболістів найчастіше пропонуються вправи з використанням гімнастичної лави, скакалок, м'ячів, рухливі ігри:

- перестрибування через гімнастичну лаву з підкиданням, передачею та ловом м'яча з веденням поперемінно правою і лівою рукою;

- підкидання м'яча з додатковими рухами: підкинути м'яч вгору, сісти на підлогу, встати і зловити його з поворотом на 180°–360°, або з вихідного положення лежачи або сидячи підкинути м'яч угору і зловити його в безопорному положенні (у стрибку);

- пробігання під підкинутим вгору м'ячем і ловля його з поворотом до м'яча;
- ловля або ухилення від м'яча під час пересування;
- стрибки через скакалку, гімнастичну лаву з ловом і передачею одного або двох м'ячів партнеру;
- одночасне ведення 2 х м'ячів;
- жонглювання двома, трьома м'ячами; одночасна передача двох-трьох м'ячів з відскоком від стіни;
- ловля і передача двох м'ячів: одного руками, другого ногами.

Засобами для розвитку спритності і орієнтування можуть бути рухомі і підготовчі ігри: «м'яч у центр», «боротьба за м'яч», «мисливці та качки», «м'яч капітану» та ін.

Вправи, спрямовані на розвиток спритності, вимагають багато м'язових витрат і можуть швидко призвести до стомлення, що робить їх малоефективними. Ці вправи слід застосовувати в невеликому обсязі в підготовчій або спочатку основній частині заняття.

Вправи на розвиток спритності

1. Гравець з м'ячем в руках стоїть на відстані 1–2 м від стіни, спиною до неї. Гравець виконує стрибок, зігнувши ноги вперед, посилає м'яч у підлогу під собою з таким розрахунком, щоб він відскочив у стіну. Після приземлення гравець швидко повертається та ловить м'яч.

2. Те саме, але два гравці з м'ячем. Під час стрибка гравець виконує передачу партнеру, а сам після приземлення ловить м'яч, що відскочив від стіни.

3. Один гравець стоїть збоку від лави, другий перед ним з м'ячем на відстані 2–3 м. Стрибаючи праворуч і ліворуч через лаву, перший партнер ловить та передає м'яч другому.

4. Стрибки через лаву з ловлею та передачею по чергово двох м'ячів, що отримуються від різних партнерів.

5. Біг або стрибки через лаву з передачею м'яча партнерам, або в стіну із заключними кидками в кошик

6. Пробігання через скакалку, що гойдається, з передачами м'яча одному партнеру та поверненням у вихідне положення з веденням м'яча; з по черговими передачами двом партнерам у протилежних напрямках, з по черговим ловленням від партнерів двох м'ячів та виконанням зворотних передач. Дистанція бігу повинна бути невеликою, щоб пропускати тільки одне коливання скакалки.

7. Пробігання під обертовою скакалкою в один бік та стрибок через неї в інший з по черговими передачами одного м'яча двом партнерам; з ловлею та передачею двох м'ячів.

8. Стрибки через обертовою скакалку, виконують одночасно три партнери з передачами м'ячів гравцям, які розташовані з різних боків: один гравець ловить м'яч від другого гравця і під час стрибка з поворотом передає третьому гравцю.

9. Гравці по черзі виконують перекиди на маті і, швидко піднявшись, одночасно ловлять м'яч від партнера та виконують зворотню передачу.

10. Те саме, але з послідовним виконанням кількох перекидів, що чергуються з передачами м'яча на рівні грудей під час бігу і у високому стрибку.

11. Неодноразові перекиди на одному місці в протилежних напрямках з позачерговим ловленням і передачею двох м'ячів партнерам. Останні розташовуються один проти одного з різних боків від мата.

Гнучкість – здатність виконувати рухи в суглобах з великою амплітудою.

Розрізняють активну і пасивну гнучкість.

Під активною гнучкістю розуміють здатність людини виконувати рухи з великою амплітудою за рахунок власних м'язових зусиль. Вона залежить не лише від ступеня рухомості в суглобах, але і від сили м'язів, що беруть участь у переміщенні відповідної ланки тіла.

Під пасивною гнучкістю розуміють здатність людини виконувати рухи з великою амплітудою за допомогою зовнішніх впливів (партнер, прилад, обтяження тощо).

Основним засобом удосконалення гнучкості є такі фізичні вправи, які вимагають більшої амплітуди рухів у суглобах, ніж у побуті, професійній та спортивній діяльності.

Вправи на розтягування поділяються на активні, пасивні та комбіновані.

Активні вправи можна виконувати повільно, пружно або махом, а також з обтяженнями та без обтяжень.

Пасивні вправи виконуються плавно з намаганням досягти більшої амплітуди у кожному наступному підході. Ефективність пасивних вправ зростає у ході їх виконання з обтяженнями, якщо воно не більше 50% від максимальної сили м'язів, що розтягуються.

Пружні рухи не передбачають повернення ланок тіла у вихідне положення, а лише робиться незначний (від 3–5 до 20–25 см) зворотний рух, що дозволяє досягти більшої амплітуди. Так повторюють 3–6 разів і потім повертаються у вихідне положення. Амплітуда пружних рухів більша, ніж повільних, і це сприяє ефективнішому розвитку активної гнучкості. При цьому економиться час і енергоресурси, а переважна більшість повторень виконується у найдієвішій фазі амплітуди рухів.

Махові рухи розпочинаються за рахунок напруження м'язів та продовжуються за інерцією і можуть виконуватись маятнікоподібно або за типом колових рухів з поступово зростаючою амплітудою. Ефективність махових рухів зростає при застосуванні додаткових обтяжень, які значно збільшують силу інерції руху кінцівок.

Комбіновані вправи застосовуються переважно на завершальному етапі розвитку гнучкості та на етапі її збереження і дозволяють розширити

адаптаційні можливості організму завдяки різноманітності тренувальних впливів та підвищенню емоційності занять.

У розвитку гнучкості розрізняють два етапи:

- етап збільшення амплітуди рухів до оптимальної величини;
- етап збереження рухливості у суглобах на досягнутому рівні.

Вправи на розтягування виконують повторним або комбінованим методом.

Тривалість вправи може коливатись від 15–20с. до кількох хвилин.

Для розвитку активної гнучкості вправи виконують серіями (3–5 серій) з 10–20 повторень у кожній.

Тривалість статичних вправ – 6–12с.

Інтенсивність роботи визначається величиною амплітуди рухів, яка має поступово зростати в ході виконання вправ у кожному наступному повторенні або принаймні зберігатись.

Найбільшого тренувального ефекту можна досягти, якщо розвивати гнучкість щоденно або два рази за день. За такої умови за 3–4 місяці можна досягти 80–90% анатомічної рухливості.

Вправи на розвиток гнучкості сприяють зміцненню суглобів, підвищенню міцності та еластичності м'язів, зв'язок та сухожилів, удосконаленню координації, ефективному оволодінню технікою фізичних вправ.

Вправи на розвиток гнучкості

1. Із вихідного положення — руки вгору, у руках гімнастична палиця. Відведення прямих рук назад до відмови (виконується за допомогою і без допомоги партнера).

2. Пружинні нахили: «притягування» тулуба руками до гомілки.

3. Присівши в упорі на одній нозі, другу відвести вбік — пружинні присідання спочатку на правій, потім лівій нозі.

4. Вихідне положення — основна стійка. Нахили вперед за допомогою партнера чи з обтяженням на плечах.

5. Випад правою ногою вперед, ліва позаду пряма, носок відтягнути. Пружинні погойдування (між стегном і гомілкою, кут 90°) зі зміною положення ніг.

6. Колові рухи руками в різних напрямках.

7. Махи ногами (правою - лівою) у різних площинах.

8. Із вихідного положення – обличчям до опори (гімнастична стінка, лава тощо) ногу покласти на опору. Нахили вперед до ноги із захопленням гомілки руками.

9. Стоячи спиною до гімнастичної стінки, захопити перекладину прямими руками. Глибокі прогини вперед, випрямляючи ноги.

10. Із вихідного положення — руки в сторони. За допомогою партнера відведення прямих рук назад до межі — тримати 3–4 с.

11. Пружинні нахили в положенні гімнастичного «напівшпагату, шпагату».

12. Піднімання гімнастичної палиці та її опускання назад, за спину, потроху зменшуючи відстань між захопленням руками.

13. Лежачи на спині, піднімання ніг до торкання підлоги за головою.

14. Стоячи спиною один до одного, захопивши зігнутими у ліктях руками партнера, нахили вперед з підніманням партнера, який прогинається у грудній та поперековій частинах тіла.

15. Сядьте на підлогу з витягнутими вперед і розведеними в сторони ногами. Повільно підтягніть ноги якомога ближче до тіла так, щоб стопи з'єдналися. За допомогою рук ступні присунути ближче до тіла. Руки покладені на коліна. Без зрушення з місця ступні надавлювання на коліна, стараючись притиснути їх до підлоги.

16. Лягти на живіт, витягнувши ноги. Зігнути ноги в колінах та взятися за щиколотки руками. Підведіть голову, одночасно потягніть сильно за ноги, так щоб тулуб утворив вигнуту дугу.

Стрибучість – одна із найважливіших фізичних якостей баскетболістів, що характеризує здатність гравця максимально високо вистрибувати в різних ігрових ситуаціях (кидки в стрибку, підбирання м'яча біля щита, накриття кидків суперника тощо).

Основними методами розвитку стрибучості є:

– метод повторного виконання вправи – характеризується виконанням вправи (певної кількості повторень) через певні інтервали відпочинку (між підходами чи серіями), протягом якого достатньо часу на відновлення працездатності спортсмена. Цей метод дозволяє вибірково впливати на певні групи м'язів людини;

– інтервальний метод. Цей метод подібний до повторного методу. Але якщо при повторному методі характер впливу навантаження визначається виключно самими вправами, то відповідно до цього інтервального методу велике значення мають інтервали відпочинку;

– ігровий метод має істотний недолік – обмежена можливість чітко дозувати навантаження;

– метод колового тренування – забезпечує комплексний вплив на різні групи м'язів. Вправи підбирають таким чином, щоб кожна наступна серія була спрямована на нову м'язову групу, дозволяє значно підвищити обсяг навантаження із чітким чергуванням роботи та відпочинку.

Для розвитку стрибучості баскетболістів найефективнішими є динамічні вправи (стрибки через предмети, вистрибування після стрибка в глибину з висоти 50–80 см, вистрибування з присідання та ін.), з обтяженнями (гантелями, штангою, свинцевими поясами), які надягають на гомілки, стегна та руки.

Потрібно постійно пам'ятати, що стрибучість спортсмена поліпшується лише тоді, коли на тренуванні одночасно вдосконалюються сила і швидкість. Тому слід розвивати силу м'язів розгиначів стегна, гомілки, стопи, що беруть безпосередньо участь у виконанні стрибка. Силові вправи повинні передувати швидкісно-силовим.

Комплекс вправ для розвитку стрибучості

1. Стрибки по сходах на одній і двох ногах угору і вниз.
2. Стрибки по сходах через 2–3 сходинки, допомагаючи махом руками.
3. Стрибки з поворотом на 270°–540° градусів.
4. Третій, п'ятий, сьомий стрибки з місця в довжину. Прагнути показати максимальний результат.
5. Стрибки через гімнастичну лаву на одній і двох ногах.
6. Серійні стрибки з підтягуванням колін до грудей.
7. Підстрибування – зістрибування на тумбу заввишки до 50 см.
8. Серійні стрибки на двох ногах з діставанням певної відмітки на щиті. Висота відміток на щиті залежить від ростових даних і фізичної підготовленості того, хто виконує вправу.
9. Максимальні підстрибування вгору з 3–5 кроків, дістаючи відмітку на щиті (наприклад, гілку на дереві).
10. Стрибки через гімнастичну лаву (колоду), висотою не більшою ніж 50 см. Вправа виконується як змагання, досягнути якомога більше стрибків за 1 хв.
11. Степ-апи. Поставити одну ногу на міцну опору заввишки 40–50 см (тумбу, стілець, пеньок і т. ін.). Стегно ноги на опорі має бути паралельно підлозі. Виштовхуватися вгору. У повітрі змінити опорну ногу і повторити те саме з іншої ноги. Поштовх виконувати лише ногою, яка стоїть на опорі.
12. Вистрибування вгору з глибокого присідання торкаючись руками краю щита (кільця).
13. Стоячи на підвищенні 50–90 см, зістрибнути вниз з подальшим стрибком через бар'єр (або вистрибнути вгору).
14. Стрибки через бар'єр або партнерів, що сидять навприсідки.
15. Застрибування (потім зістрибування) на тумбу заввишки до 50 см поштовхом гомілкостопів, тобто майже не згинаючи колін.

Список використаних джерел

1. Гомельский Александр Яковлевич Энциклопедия баскетбола от Гомельского [Текст]: / Александр Яковлевич Гомельский.– М. : ФАИР-ПРЕСС, 2002.– 352 с. ISBN 5-8183-0374-8.
2. Корягин В.М. Баскетбол[Текст]: учеб. для ин-тов физ. культуры / В. М. Корягин, В. Н. Мухин, В. А. Боженар, Р. С. Мозола. - Киев: Выща школа. Головное изд-ие, 1989. – 232 с.
3. Нестеровский Д. И. Баскетбол. Теория и методика обучения [Текст]: Учебное пособие для студентов ВУЗов / Д. И. Нестеровский Серия: Высшее профессиональное образование ИЦ «Академия», 2004 г. ISBN 5-7695-1474-4.
4. Сатылов М. А. http://www.irbis-nbuv.gov.ua/cgi-bin/irbis_nbuv/cgiirbis_64.exe?Z21ID=&I21DBN=EC&P21DBN=EC&S21STN=1&S21REF=10&S21FMT=fullweb&C21COM=S&S21CNR=20&S21P01=0&S21P02=0&S21P03=M=&S21COLORTERMS=0&S21STR=Баскетбол в вузе [Текст]: учебник для вузов / М. А. Сатылов ; отв. ред. П. И. Донченко. - Ашгабад : 1995. - 234 с. – ISBN 5-8338-0849-9.
- Поплавський Л. Ю. Баскетбол [Текст]: Підручник для студ. вузів /Л. Ю. Поплавський.– К. : Олімпійська література, 2004.– 447 с. ISBN 966-7133-67-2.

5. Хромав З. М. Развитие физических качеств баскетболистов: метод. пособие для тренеров по баскетболу / З. М. Хромаев, Е. В. Мурзин, А. В. Обухов, С. Г. Защук; под ред. Л. Ю. Поплавского. – К.: Пресса Украины, 2006. - 112 с.

Фізична підготовка в регбі

Будкевич Г. Б.

Сучасний рівень регбі, регбіліг потребує цілеспрямованої багаторічної підготовки спортсменів, відбору обдарованих дітей та молоді, а також пошуку ефективних засобів і методів навчально-тренувальної роботи.

Спеціалізація та конкретизація методів і засобів, форм планування та контролю навчально-тренувального процесу сприятимуть більш продуктивній підготовці регбістів.

Сучасний розвиток регбі, регбіліг вимагає більш ефективної підготовки, спрямованої на різнобічний фізичний розвиток спортсменів, засвоєння та удосконалення техніко-тактичних прийомів гри з одночасним розвитком їх ігрового мислення, специфічного для ігрової діяльності в регбі, регбіліг.

Засвоєння техніки й тактики повинно відбуватися на фоні поступового розвитку тих фізичних якостей, що сприяють всебічному атлетичному розвитку, а також формуванню тих умінь і навичок, які допомагають набутти вміння керувати своїми рухами та приймати слушне рішення в ігрових умовах, обумовлених дефіцитом простору та часу.

Мета підготовки - досягнення максимально можливого рівня техніко-тактичної, фізичної, функціональної та психічної підготовленості.

Завдання навчально-тренувального процесу: технічна підготовка – подальше удосконалення усіх компонентів техніки регбі, регбіліг; фізична підготовка - індивідуалізація ЗФП і СФП: підвищення рівня фізичних якостей, які відстають у розвитку, з урахуванням індивідуальних особливостей спортсмена; функціональна підготовка - забезпечення високого рівня функціональних можливостей систем організму, які несуть основне навантаження в регбі, регбіліг.

При плануванні занять необхідно змінювати співвідношення окремих сторін тренувальних навантажень у бік їх спеціалізації. Разом з цим зростає значення урахування закономірностей становлення, зберігання та втрачання спортивної форми. Особливої значущості набувають питання передзмагальної підготовки, безпосереднього підведення спортсмена до участі в змаганнях.

Значна увага приділяється удосконаленню техніки. Це завдання вирішується паралельно з розвиненням фізичних якостей і має два аспекти:

1. Удосконалення якісних особливостей рухових навичок (форми та

структури руху) - як підгрунття підвищення швидкісних можливостей.

2. Вироблення економічної та стабільної техніки пересування – як підгрунття підвищення спеціальної витривалості.

Під час розвинення спеціальної тренуваності та становлення спортивної форми підготовка регбіста набуває інтегрального характеру, її мета - вмістити у змагальній вправі увесь комплекс функціональних та психічних перебудов, рухових навичок і умінь, знань і досвіду, що був досягнутий за попередній період роботи.

Співвідношення основних показників обсягу тренувальних навантажень у групах підготовки до вищих досягнень - кількість:

- тренувальних днів на рік - 260-300;
- тренувальних занять на рік - 400-560;
- ігор на рік - 30-40;
- тренувальних днів на тиждень - 6;
- занять на день - 1-2.

Нормативи та тести для оцінки рівня фізичної підготовки регбістів.

BLEEP (використовуються також назви BLEEP-1 та BLEEP - Test 20 м). Тест дозволяє оперативно оцінити витривалість гравців у будь-який момент і за будь яких умов. Потрібно мати майданчик розміром 20 м x 10-30 м на полі або в залі. Водночас можуть оцінюватись від 2 до 5-6 гравців.

Заміряється кількість відрізків (20 м), яку гравці пробігають за 1 хвилину (цілих і частин - 0,25; 0,5; 0,75).

RSA (Repead Spread Ability)

Човниковий біг 150 м.

Проводиться розмітка дистанції 25 м через 5 м для 4-5 спортсменів по лінії

старту. Човниковий біг виконується за наступною схемою:

- № 1 – відрізок 5 м + 5 м: туди і назад;
- № 2 – відрізок 10 м + 10 м: туди й назад;
- № 3 – відрізок 15 м + 15 м: туди й назад;
- № 4 – відрізок 20 м + 20 м: туди й назад;
- № 5 – відрізок 25 м + 25 м: туди й назад.

Фіксується кількість повних відрізків та їх частин, які спортсмен пробігає за 30 сек. Виконуються 6 спроб з відпочинком між ними 30 сек.

Розрахунок результатів:

1. Визначити відстань, яку спортсмен пробігає в кожній з 6 спроб, за формулою:

$$(L-4) \times 50 + 100,$$

де L - кількість відрізків, подоланих в одній спробі.

2. Визначити загальну відстань, яку спортсмен пробігає під час тестування (сума спроб).

AGILTY - бистрота.

Гравець за командою підіймає м'яч, який лежить на відмітці «Старт», і біжить до відмітки «Фініш», де приземлює м'яч. Час фіксується від підйому

м'яча до його приземлення.

Т-ТЕСТ (Спортсмен встає на лінію старту, приймає вихідне положення (в.п.) «низький старт» і за командою тренера виконує: прискорення від конуса А до конуса В і торкання його правою рукою; приставними кроками до конуса С і торкання його лівою рукою; 10 м приставними кроками до конуса Д і торкання його правою рукою; приставними кроками назад до конуса В і торкання його лівою рукою; біг спиною, як можна швидше, до конуса А.

Кожному спортсмену даються 3 спроби. Фіксується час кращої спроби.

Модуль силової витривалості. Жим штанги лежачи виконується від грудей, без ривку, ступні ніг на підлозі або на підставці. При виконанні необхідна підстраховка тренера або партнера.

Тяга біцепсами. Виконується на тренажері з позиції сидячи на підлозі, ступні ніг упираються у стіну або платформу, у витягнутих вперед руках планка, до якої тросом прикріплена вага. Спортсмен виконує згинання рук до кута 90° у ліктьових суглобах. Під час виконання вправи ноги та спина випрямлені. Завдання - виконати вправу максимальну кількість разів.

Віджимання від підлоги. В.п. - упор лежачи на руках, руки трохи ширше рівня плечей. Спортсмен виконує згинання рук до кута не більше 90° у ліктьових суглобах. Під час виконання вправи ноги та спина випрямлені. Завдання - виконати вправу максимальну кількість разів за 1 хв.

Підіймання тулуба – прес. В. п. - лежачи на спині, ноги зігнуті, закріплені, руки за головою «в замок», ступні ніг на підлозі, зафіксовані. Спортсмен виконує підйом тулуба, торкаючись ліктями колін, потім знову повертається у в. п. Завдання - виконати вправу максимальну кількість разів за 2 хв.

Модуль силових показників. Жим штанги лежачи. Виконується від грудей, без ривку, ступні ніг на підлозі або на підставці. При виконанні необхідна підстраховка тренера або партнера. Фіксується найбільша вага, яку підняв спортсмен.

Присідання зі штангою, жим ногами в положенні лежачи. Визначення силових можливостей м'язів ніг, використовуючи присідання зі штангою на плечах. Спортсмен зі штангою на плечах згинає ноги в колінних та кульшових суглобах до положення «глибокого присіду», а потім випрямляє їх. При виконанні необхідна підстраховка тренера або партнера. Фіксується найбільша вага, з якою спортсмен виконав вправу.

Визначення силових здібностей м'язів ніг за допомогою жиму ногами лежачи.

Виконується на спеціальному тренажері. Спортсмен лягає на спину, упирається стопами ніг у площадку тренажера, яка знаходиться над ним. Ноги розставлені на ширину плечей, стопи паралельно. Далі спортсмен підіймає ногами вагу з підставок і випрямляє ноги. З цього положення спортсмен виконує згинання ніг у колінних та кульшових суглобах до положення «глибокого присіду».

При виконанні необхідна підстраховка тренера або партнера. Фіксується найбільша вага, з якою спортсмен виконав вправу.

Підтягування на поперечці. Виконується в положенні вису з витягнутими руками. Фіксується кількість виконаних підтягувань. Спроба зараховується, якщо спортсмен торкається поперечки підборіддям. Хват поперечки довільний.

Підіймання тулуба за ступенями:

В. п. - лежачи на спині, ноги зігнуті, ступні на підлозі:

1-ша ступінь: долонями дістати коліна;

2-га: ліктями дістати коліна;

3-тя: дістати коліна руками, схрещеними на грудях;

4-та: руки зціплені на потилиці, дістати коліна ліктями;

5-та: п'ясті рук на спині проміж лопаток, дістати коліна ліктями;

6-та: як 5-та, в руках блін вагою 2,5 кг;

7-ма: як 5-та, в руках блін вагою 5,0 кг.

8-а: як 5-та, в руках блін вагою 10,0 кг і т.д.

Тест виконується до відриву ніг від підлоги.

Динамометрія сили п'ястей рук. Тест дозволяє оцінити силу п'ястей рук.

Виконується на стандартному динамометрі правою або лівою (для лівші) рукою.

Завдання - стиснути динамометр з максимальним зусиллям. Спортсмену надаються 2 спроби. Фіксується кращий результат.

Модуль швидкості - біг 30 м з високого старту. Спортсмен стає на лінію старту, приймає в. п. «високий старт» і за командою тренера виконує прискорення у максимальному темпі.

Спортсмену надаються 3 спроби: 1-ша - пробна, 2-3-тя - контрольні. Фіксується час кращої контрольної спроби.

Біг 30 м з ходу. Спортсмен за командою тренера починає прискорювати біг за 10-15 м до лінії старту 30-метрової дистанції. Завдання - вже на лінії старту набрати максимального темпу. Спортсмену надаються 2 спроби: 1-ша - пробна, 2-га - контрольна. Фіксується час контрольної спроби.

Біг 60 м з високого старту. Спортсмен встає на лінію старту, приймає в. п. «високий старт» і за командою тренера виконує біг у максимальному темпі.

Спортсмену надаються 3 спроби: 1-ша - пробна, 2-3-тя - контрольні. Фіксується час кращої контрольної спроби.

Модуль швидкісно-силових можливостей.

Стрибок угору з місця з двох ніг. До стіни на відстані 1-1,5 м від підлоги вертикально прикріплюється лінійка або малюються ділення, які відмічають висоту. Максимальна відстань між діленнями 5 см.

В залежності від зросту і підготовленості спортсменів останнє ділення може

знаходитися на висоті 2,5-3,5 м.

Спортсмен стає боком до стіни з лінійкою і витягує догори руку, ближчу до стіни. Тренер по відмітках на стіні фіксує висоту спортсмена з витягнутою

рукою (B1). Далі спортсмен виконує стрибок угору з двох ніг з витягнутою догори рукою (також боком до стіни). Тренер фіксує висоту стрибка по відмітці, до якої дотягнувся спортсмен у стрибку (B2).

Спортсмену надаються 2 спроби. Фіксується кращий результат (B2). Висота стрибка оцінюється за різницею B2-B1.

Стрибок у довжину з місця з двох ніг. Спортсмен приймає в. п. «неглибокий присід» і виконує стрибок уперед поштовхом з двох ніг. Завдання - стрибнути як можна далі. Результат фіксується по п'ятах спортсмена. Якщо під час приземлення спортсмен відхилився назад і торкнувся доріжки рукою ззаду п'ят, результат фіксується по руці. Спортсмену надаються 3 спроби: 1-ша - пробна, 2-3-тя - контрольні. Фіксується краща з контрольних проб.

Потрійний стрибок у довжину з місця. Завдання - стрибнути як можна далі.

Результат фіксується по п'ятах спортсмена. Якщо під час приземлення спортсмен відхилився назад і торкнувся доріжки рукою ззаду п'ят, результат фіксується по руці. Спортсмену надаються 3 спроби: 1-ша - пробна, 2-3-тя - контрольні. Фіксується краща з контрольних проб.

Отже, підвищення рівня фізичної підготовленості регбістів тісно пов'язано з спеціальною фізичною підготовкою, що сприяє підвищенню працездатності регбіста.

Основними завданнями навчально – тренувального процесу в регбі є:

- розвиток витривалості, розвинення всіх груп м'язів;
- розвинення спеціальної витривалості під час гри;
- виконання технічних прийомів гри за високої інтенсивності та просторово-часової обмеженості;
- спеціальна фізична підготовка з урахуванням ігрової функції;
- швидкісно-силова підготовка;
- спеціальна фізична підготовка, сприятлива для техніки і тактики гри в сутичці;
- розвиток спеціальної сили – стрибкові вправи, вправи з набивними м'ячами, вправи на тренажерах;
- удосконалення техніки бігу з м'ячем : швидкий старт і прискорення, дистанційна швидкість, зміна темпу бігу, зміна напрямку бігу, різноманітні фінти.
- Підготовка регбістів високої кваліфікації характеризується проведенням занять з високим обсягом і інтенсивністю навантажень. Заняття проводяться 5-6 разів у тижневому мікроциклі, із застосуванням 2 занять з підвищеною інтенсивністю.

Список використаних джерел

1. Айрапетьянц Л. Р. Спортивные игры (техника, тактика, тренировка)/ Л. Р. Айрапетьянц, М. А. Годик. - Томск:Изд-во им. Ибн Сины, 1991.- 165 с.
2. Аненков В. Коллективная техника в регби / В. Аненков, В. Хроменков //Спортивные игры, 1980, № 10. - С. 20.
3. Аулик И. В. Как определить тренированность спортсмена/ И.В. Аулик.-

- М.: ФиС, 1977.- 102 с., ил.
4. Бабушкин В.З. Специализация в спортивных играх/ В. З. Бабушкин. - К.: Здоров'я, 1991. - 146 с.
 5. Баландин В.И. Прогнозирование в спорте/ Баландин В.И., Блудов Ю.М., Плахтиенко В. А.-М.: ФиС, 1986. - 193 с.
 6. Бриль М. С. Отбор в спортивных играх/ М.С. Бриль. - М.: ФиС, 1980. - 127 с.
 7. Верхошанский Ю. В. Программирование и организация тренировочного процесса/ Ю. В. Верхошанский. - М.: ФиС, 1985.- 176 с., ил.
 8. Верхошанский Ю.В. Основы специальной физической подготовки спортсменов/ Ю. В. Верхошанский. - М.: ФиС, 1988. - 331с.
 9. Верхошанский Ю. В. Принципы организации тренировки спортсменов высокого класса в годичном цикле / Ю. В. Верхошанский //Теория и практика физической культуры, 1991, №3. - с. 18.
 10. Волков В. М. Спортивный отбор/ В. М. Волков, В. П. Филин. - М.: ФиС, 1983. - 176 с.
 11. П. Волш. Победное регби. /Пер. с англ. Татуряна И.Э., - Окленд: Новэлит Брукс. - 1999. - 174 с.
 12. Годик М.А. Контроль тренировочных и соревновательных нагрузок/М. А. Годик. - М.: ФиС, 1980. - 136 с.
 13. Запорожанов В. А. Контроль в спортивной тренировке/ В. А. Запорожанов. - К.: Здоров'я, 1988.-144 с.
 14. Камаев О.И. Система годичной подготовки в американском футболе (NFL)/ О. И. Камаев //Педагогіка, психологія та медико-біологічні проблеми фізичного виховання і спорту: Зб. наук. пр. - Харків: ХДАДМ, 2003.- №22.- С.134-138.

Методика самоконтролю в процесі занять загально-фізичною підготовкою

Гавришко С. Г.

При регулярних заняттях фізичними вправами із загально-фізичної підготовки дуже важливо систематично стежити за своїм самопочуттям і загальним станом здоров'я.

Найбільш зручна форма самоконтролю - це ведення спеціального щоденника. Показники самоконтролю умовно можна розділити на двох груп - суб'єктивні й об'єктивні.

До суб'єктивних показників можна віднести самопочуття, сон, апетит, розумова і фізична працездатність, позитивні і негативні емоції.

Самопочуття після занять фізичними вправами повинне бути бадьорим, настрій гарним, що займається не повинний почувати головного болю, розбитості і відчуття перевтоми. При наявності сильного дискомфорту варто припинити заняття і звернутися за консультацією до фахівців.

Як правило, при систематичних заняттях фізичними вправами сон гарний, зі швидким засипанням і бадьорим самопочуттям після сну.

Застосовувані навантаження повинні відповідати фізичній підготовленості і віку.

Апетит після помірних фізичних навантажень також повинний бути гарним. Є відразу після занять не рекомендується, краще почекати 30-60 хвилин. Для угамування спраги варто випити склянка мінеральної чи води сподіваючись.

При погіршенні самопочуття, сну, апетиту необхідно знизити навантаження, а при повторних порушеннях - звернутися до лікаря.

Щоденник самоконтролю служить для обліку самостійних занять в процесі занять загально-фізичною підготовкою, а також реєстрації антропометричних змін, показників, функціональних проб і контрольних іспитів фізичної підготовленості, контролю виконання тижневого рухового режиму.

Регулярне ведення щоденника дає можливість визначити ефективність занять, засоби і методи, оптимальне планування величини й інтенсивності фізичного навантаження і відпочинку в окремому занятті.

У щоденнику також варто відзначати випадки порушення режиму і те, як вони відбиваються на заняттях і загальній працездатності. До об'єктивних показників самоконтролю відносяться : спостереження за частотою серцевих скорочень (пульсом), артеріальним тиском, подихом, життєвою ємністю легень, вагою, м'язовою силою, спортивними результатами.

Загальноновизнано, що достовірним показником тренуваності є пульс. Оцінку реакції пульсу на фізичне навантаження можна провести методом зіставлення дані частоти серцевих скорочень у спокої (до навантаження) і після навантаження, тобто визначити відсоток динаміки пульсу. Частоту пульсу в спокої приймають за 100%, різницю в частоті до і після навантаження - за X. Наприклад, пульс до початку навантаження був дорівнює 12 ударам за 10 секунд, а після - 20 ударів. Після обчислень з'ясовуємо, що пульс учасника на 67%.

Бажано, якщо є можливість, вимірювати також артеріальний тиск до і після навантаження. На початку навантажень максимальний тиск підвищується, потім стабілізується на визначеному рівні. Після припинення роботи (перші 10-15 хвилин) знижується нижче вихідного рівня, а потім приходять у початковий стан. Мінімальний же тиск при легкому чи помірному навантаженні не змінюється, а при напруженій важкій роботі суттєво підвищується.

Відомо, що величини пульсу і мінімального артеріального тиску в нормі чисельно збігаються. Так можна використати наступний індекс, що визначається по формулі:

$$IK = D/P, \quad \text{де } D - \text{ мінімальний тиск, а } P - \text{ пульс.}$$

У здорових людей цей індекс близький до одиниці. При порушенні нервової регуляції серцево-судинної системи він стає великим чи меншим одиниці.

Також дуже важливо зробити оцінку функцій органів дихання. Потрібно пам'ятати, що при виконанні фізичних навантажень різко зростає споживання кисню працюючими м'язами і мозком, у зв'язку з чим зростає функція органів дихання.

По частоті дихання можна судити про величину фізичного навантаження. У нормі частота дихання дорослої людини складає 16-18 разів у хвилину. Важливим показником функції дихання є життєва ємність легень - обсяг повітря, отриманий при максимальному видиху, зробленому після максимального вдиху. Його величина, вимірювана в літрах, залежить від підлоги, віку, розміру тіла і фізичної підготовленості. У середньому в чоловіків він складає 3,5-5 літрів, у жінок - 2,5-4 літри.

Використання методів, стандартів, антропометричних індексів, вправ-тестів для оцінки фізичного стану організму і фізичної підготовленості.

Для оцінки фізичного стану організму людини і його фізичної підготовленості використовують антропометричні індекси, вправи-тести і т.д.

Приміром, про стан нормальної функції серцево-судинної системи можна судити за коефіцієнтом економизації кровообігу, що відбиває викид крові за 1 хвилину. Він обчислюється по формулі:

$$(AT_{\text{макс.}} - AT_{\text{мін.}}) * П, \text{ де } AT - \text{артеріальний тиск,} \\ П - \text{частота пульсу.}$$

У здорової людини його значення наближається до 2600. Збільшення цього коефіцієнта вказує на утруднення в роботі серцево-судинної системи.

Існують різні проби для визначення стану органів дихання.

Однією з них є ортостатична проба. Вона проводиться так: людина лежить на кушетці протягом 5 хвилин, потім підраховує частоту серцевих скорочень. У нормі при переході з положення лежачи в положення стоячи відзначається підвищення ЧСС на 10-12 ударів у хвилину. Вважається, що підвищення його до 18 ударів у хвилину - задовільна реакція, більш 20 - незадовільна. Таке збільшення пульсу вказує на недостатню нервову регуляцію серцево-судинної системи.

Ще є один досить простий метод самоконтролю «за допомогою дихання» - так називана проба Штанге. Зробити вдих, потім глибокий видих, знову вдих, затримати подих, по секундомірі фіксуєючи час затримки дихання. В міру збільшення тренуваності час затримки дихання збільшується. Добре натреновані люди можуть затримати подих на 60-120 секунд. Але якщо ви тільки що тренувалися, то затримати надовго подих ви не зможете.

Велике значення в підвищенні працездатності взагалі і при фізичному навантаженні зокрема має рівень фізичного розвитку, маса тіла, фізична сила, координація рухів і т.д.

При заняттях фізкультурою важливо стежити за вагою тіла. Це так само необхідно, як стежити за чи пульсом артеріальним тиском. Показники ваги тіла є одним з ознак тренуваності. Для визначення нормальної ваги тіла використовуються різні способи, так звані росто-вагові індекси. На практиці широко застосовується індекс Брока. Нормальна вага тіла для людей ростом 155-156 сантиметрів дорівнює довжині тіла, з якої віднімають цифру 100; при зрості 165 см. – вага тіла – 65кг.

Можна також користатися індексом Кетля. Вага тіла в грамах поділяють на ріст у сантиметрах. Нормальним вважається така вага, коли на 1 див росту приходиться 350-400 одиниць у чоловіків, 325-375 у жінок.

Зміна ваги до 10% регулюється фізичними вправами, обмеженням у споживанні вуглеводів. При надлишку ваги понад 10% варто створити строгий раціон харчування на додаток до фізичних навантажень.

Можна також проводити дослідження статичної стійкості в позі Ромберга. Проба на стійкість тіла виробляється так: фізкультурник стає в основну стійку - стопи зрушені, очі закриті, руки витягнуті вперед, пальці розведені (ускладнений варіант - стопи знаходяться на одній лінії, носок до п'яти). Визначають час стійкості і наявність тремтіння кистей. У тренуваних людей час стійкості зростає в міру поліпшення функціонального стану нервово-м'язової системи.

Необхідно також систематично визначати гнучкість хребта. Фізичні вправи, особливо з навантаженням на хребет, поліпшують кровообіг, харчування міжпозвоноків дисків, що приводить до рухливості хребта і профілактиці остеохондрозів. Гнучкість залежить від стану суглобів, розтяжності зв'язувань і м'язів, віку, температури навколишнього середовища і часу дня. Для виміру гнучкості хребта використовують простий пристрій із планкою, що переміщається.

Регулярні заняття фізичною культурою не тільки поліпшують здоров'я і функціональний стан, але і підвищують працездатність і емоційний тонус. Однак варто пам'ятати, що самостійні заняття фізичними вправами не можна проводити без лікарського контролю, і, що ще більш важливо, самоконтролю.

Студенти повинні додержуватись правил гігієни та дбайливо ставитись до власного здоров'я. Для його потрібно регулярно здійснювати самоконтроль.

Доцільність самоконтролю:

- допомагає оволодіти методами самостережень і способами оцінки їх результатів;
- доповнює дані лікарських оглядів;
- привчає студента використовувати всі показники для визначення стану здоров'я, рівня фізичного розвитку;

- привчає студента до контролю розвитку фізичних якостей та рівня своєї технічної майстерності. Для цього потрібно користуватися нормативними вимогами, визначеними у програмі.

Таким чином, можна рекомендувати студентам при виконанні вправ загально-фізичної підготовки використовувати суб'єктивні та певні об'єктивні показники самоконтролю. Суб'єктивні показники може проаналізувати сам студент на підставі власних відчуттів: самопочуття, сон, стомлюваність, апетит, дихання, серцебиття, різні відчуття, що можуть виникати з багатьох причин. Дослідження пульсу нескладний та надійний метод вивчення роботи серця. Здебільшого частоту пульсу вимірюють на променевої артерії біля основ великого пальця правої або лівої руки, прощупуючи його биття кінчиками другого та, третього та четвертого пальців. Крім того, пульс можна легко прощупати на скроневій та сонній артеріях та у ділянці серцевого поштовху, приклавши долоню на ліву половину грудей, на п'яте міжребер'я. Вимірюють пульс вранці, після пробудження, а також перед тренувальними заняттями й змаганнями та після їх завершення. Частоту ударів потрібно підраховувати протягом 15 с. Потім кількість ударів помножують на 4.

Найбільший повільний пульс спостерігається у лежачому положенні; у сидячому він на 4 , а у стоячому на 7-8 ударів за хв. частіший.

Для перевірки реакції організму на навантаження вдаються до функціональної проби серцево-судинної системи: студент сидячи підраховує пульс за 10 с., потім робить 20 глибоких присідань протягом 30 с., розводячи руки до горизонтального рівня; після цього він знову сідає і підраховує частоту пульсу до її відновлення. Реакцію організму на навантаження вважають задовільною, якщо у порівнянні з вихідною частотою пульсу прискорення не перебільшує 35-55%, а відновлення відбувається у межах 1,5-2,5 хв. Другий спосіб передбачає вимірювання пульсу за 15 с. лежачи, а потім – відразу після повільного вставання. Зручніше це робити безпосередньо після пробудження (у ліжку). Кількість скорочень у кожному з двох положень помножують на 4 та отримують частоту пульсу за 1 хв. Різниця у частоті не повинна перевищувати 12-18 ударів за хв.

Результати фізичних вправ проявляються в різних змінах стану здоров'я і рівня фізичного розвитку. Ці зміни являються зворотною інформацією покращень. Такою інформацією являється пульсограма (по ЧСС в днях занять), яка особливо необхідна в початкових періодах і в перехідні сезони, коли організм перебуває в адаптаційних навантаженнях. Пульс потрібно замірювати тричі по 6-ти секундних відрізках часу. Перший замір необхідно провести в початковому стані, другий - відразу ж після бігу на першій хвилині відновлення, третій - після 5 хвилин по закінченню занять.

Зниження початкового рівня буде свідчити про формування тренуваності організму (60 уд./хв. і нижче). Стабілізація ЧСС на вершині навантаження (не нижче 150 уд./хв.) може підтверджувати наявність індивідуального

тренуючого ефекту. Пониження пульсу через 5 хв. після закінчення занять - свідчення процесів відновлення, відсутність перенавантаження(табл. 1).

Зовнішні зміни в поставі під впливом комплексу ЛФК можуть бути виявленні наочно перед дзеркалом в роздягнутому до пояса виді. При цьому оцінюється пропорція, симетрія частин тіла.

Неважкий підрахунок даних в пульсограмі та порівняння їх з таблицею можуть виявитись достатнім самоконтролем в процесі індивідуального заняття.

Таблиця 1. Орієнтуюча самооцінка динаміки тренувального ефекту

Періоди самоконтролю	Оцінка ЧСС уд./хв.			
	Відмінно	Добре	Задовільно	Незадовільно
Початковий рівень	65	65-74	75-84	85
Основне навантаження	150	141-150	131-140	121-130
Після 5хв. по закінченню індивідуального заняття	80	80-99	100-119	120

Основні розділи щоденника самоконтролю

1. Прізвище, ім'я, по батькові, вік.
2. Дата початку ведення щоденника.
3. Антропометричні зміни (об'єктивні дані по семестрах): ріст стоячи, вага, ЖЕЛ, екскурсія грудної клітки, ЧСС.
4. Функціональні проби з 20-ма присіданнями 60-ма підскоками. Проводиться кожні два тижня і раніше отримані дані порівнюються з останніми.
5. Визначається фізіологічна крива по ЧСС до занять, після і через 5 хвилин після закінчення заняття. Пульс підраховується також ранком і ввечері.
6. Суб'єктивні дані:
 - самопочуття /бадьорість, млявість, слабкість, дратівливість/;
 - сон/гарний, глибокий, поганий, поверхневий/;
 - виконання вправ /з бажанням, без бажання/;
 - потовиділення при заняттях /відсутнє, незначне, підвищене/.
7. Тести об'єктивних даних. Визначаються на початку і у кінці кожного семестру.

- Стрибок у довжину з місця.
- Стрибки через скакалку за 10,20,30 сек. /Кількість разів/.
- Силове статичне навантаження - утримання тулуба у в. п. лежачи на животі в поперек гімнастичної лавочки.
- Силова динамічна навантаження - опускання і піднімання тулуба, з в. п. сидячи, руки на поясі.
- Присідання на правій і лівій нозі з допомогою.

Досвід показує, що в результаті щоденних індивідуальних занять фізичними вправами в студентів спостерігається покращення всіх досліджуваних показників.

Список використаних джерел

1. Готовцев П.И. Самоконтроль при занятиях физической культурой и спортом/ П.И. Готовцев, В.Л. Дубровский. – Москва: ФиС, 1988. – 115 с.
2. Синяков, А.Ф. Познать себя: самоконтроль физкультурника : брошюра / А.Ф. Синяков. – Москва : Советский спорт, 1990. – 40 с. : ил. – ISBN 5-85009-191-2.
3. Выдрин, В. М. Физическая культура студентов вузов [Текст] : учебное пособие / В. М. Выдрин, Б.К. Зыков, А.В. Лотоненко. - Воронеж : Изд-во Воронеж. ун-та, 1991. - 128с. - Библиогр.: с.126-127 . - ISBN 5-7455-0459-5 : 4.00 р.4.
4. Дёмин Д. Ф. Врачебный контроль при занятиях ФК/ Д. Ф. Дёмин. – Москва: Физкультура и спорт, 1999. – 121 с.

Наукове видання

Основи загальнофізичної підготовки

Збірник матеріалів методичного семінару «Основи загально фізичної підготовки», м. Мукачево, 5 листопада 2016р.

Відповідальний за випуск Гавришко С.Г.

Видруковано у видавництві Мукачівського державного університету

Свідоцтво про внесення суб'єкта видавничої справи до Державного реєстру видавців, виготовлювачів і розповсюджувачів видавничої продукції ДК № 4916 від 16.06.2015 р.

Мукачівський державний університет
вул. Ужгородська, 26, м. Мукачево, Закарпатська обл.,
89600, тел./факс: (03131) 2-11-09.