

Метання

Метання – фізичні вправи швидко-силового характеру, метою яких є переміщення легкоатлетичного снаряда в просторі на якомога більшу відстань. Метання характеризуються міцними, короточасними (вибуховими) зусиллями, у яких задіяні різні групи м'язів: рук, ніг, плечового поясу та тулуба. Метання розвивають силу, швидкість, координацію рухів.

У залежності від способу виконання легкоатлетичні метання розподіляють на три види:

- 1) кидком із-за голови (спис, граната);
- 2) з поворотом (диск, ядро, молот);
- 3) поштовхом (ядро).

Способи метань зумовлюються формою і масою приладів. Легкі прилади, які зручно тримати в русі, метають із-за голови; більш важкі плоскої форми і приладі, які мають спеціальну ручку для держання, метають з поворотом для нарощування швидкості; прилади, що не мають ручки, штовхають.

Легкоатлетичні метання - група видів легкої атлетики, в основі об'єднання якої лежить фактор переміщення у просторі і часі легкоатлетичних приладів, до яких відносять малий м'яч, гранату, ядро, спис, диск та молот.

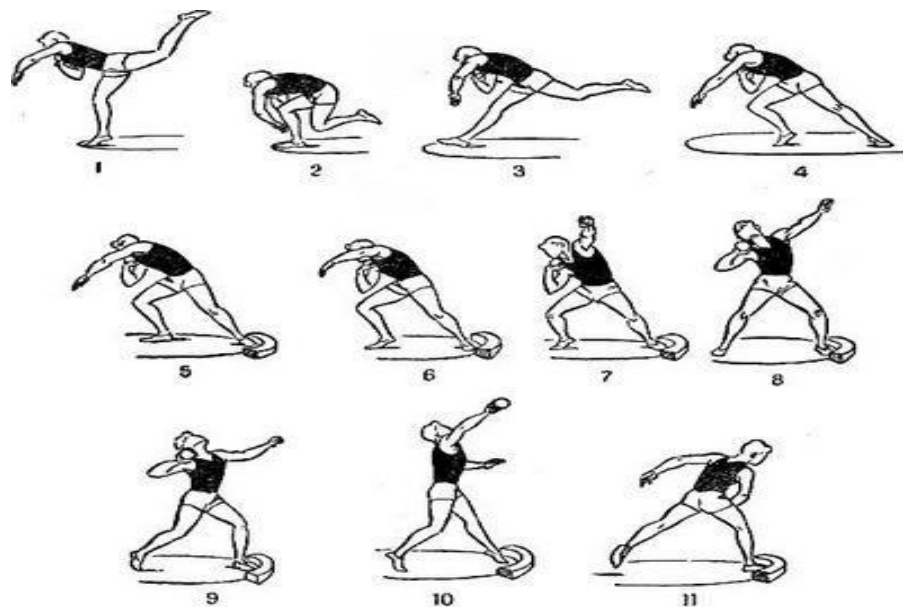
Штовхання ядра



Штовхання ядра - швидко-силова легкоатлетична вправа, яка виконується однією рукою від плеча з місця, зі скачка, з повороту на обмеженому просторі (коло діаметром – 213,5 см).

Технічні дії штовхальника ядра за ознакою рухових завдань поділяються так:

- 1) замах (вихідне положення, групування);
- 2) розгін (одноопорний, безопорний);
- 3) поштовх (“захоплення” або “взяття на себе”, виштовхування).



Штовхання ядра — легкоатлетична дисципліна, метання важкої металевої кулі (ядра) на віддаль. Вага ядра в чоловічих змаганнях становить 7,26 кг, в жіночих — 4 кг. Ядро штовхають із кола із сегментом, заввишки 10 см. Спортсмен не повинен виступати за бордюр або наступати на нього. Як правило, на змаганнях спортсмену дається 3 спроби. За результатами цих спроб відбираються фіналісти, які отримують право на ще три спроби.

Метання списа



Метання списа - швидкісно-силова легкоатлетична вправа, яка виконується на дальність згідно правил змагань однією рукою із-за спини через плече, у розмічений сектор поля (29°).

Вага списа у жінок 600г, а у чоловіків 800г. У метанні списа мінімальна довжина доріжки для розбігу – 30 м. У метанні списа площа сектора приземлення повинна бути розмічена білими лініями шириною 50 мм так, щоб внутрішні краї ліній, якщо їх продовжити, проходили б через крайні точки обмежувальної дуги, і обидві лінії перетиналися б у центрі сектора розбігу.

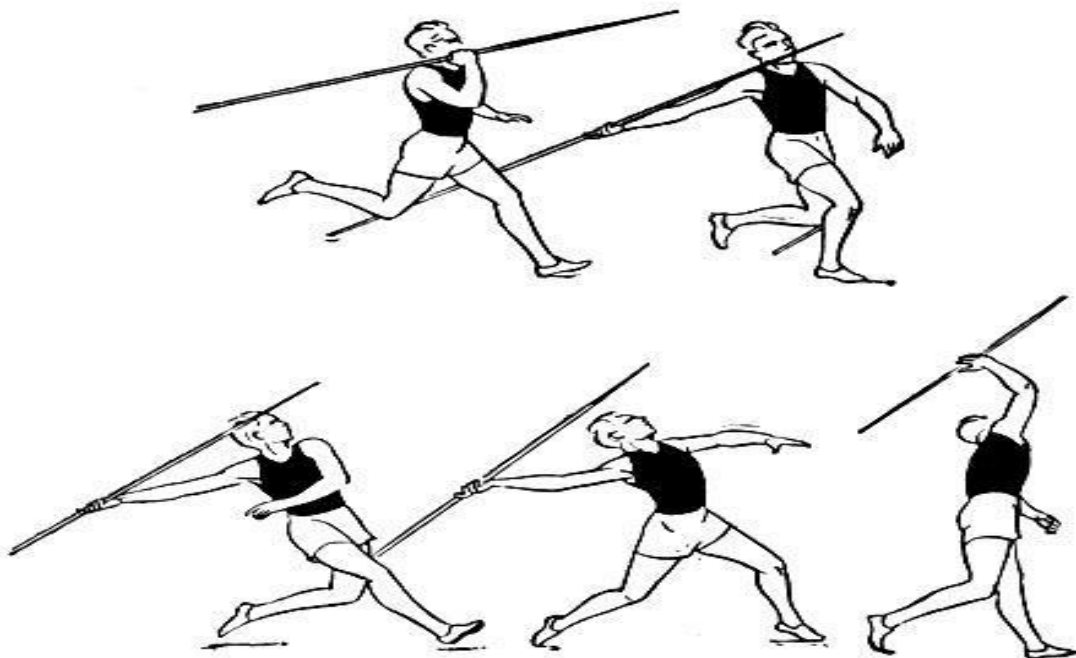
Спис тримають за обмотку. Його метають через плече або верхню частину руки (однією рукою із-за голови), що виконує метання.

У всіх металевих видах, якщо змагається більше восьми учасників, то кожному надається три спроби, а вісьмом спортсменам, що показали кращі результати – три фінальні спроби.

Суддя повинен показати спортсменові, що все готово до виконання спроби, і з цієї миті починається відлік часу, дозволеного для її виконання 1 хвилина. У металевих видах учасник, що затягує без причини виконання спроби, може позбутися цієї спроби, і вона буде зарахована як невдала.

При рівності результатів необхідно розглядати другий кращий результат показаний в ході змагань, потім, якщо це необхідно, то третій кращий і так далі.

Спроба зараховується тільки в тому випадку, якщо наконечник металевим вістрям торкнувся землі раніше, ніж основна частина списа. Вимірювання у метанні списа проводиться від точки, в якій наконечник списа перший раз торкнувся землі, до внутрішнього краю дуги уздовж лінії.



Метання диска



Метання диска - дисципліна, яка полягає в метанні спеціального спортивного снаряда - диска, на дальність. Відноситься до метань і входить в технічні види легкоатлетичної програми. Вимагає від спортсменів сили та координації рухів. Є олімпійською дисципліною легкої атлетики для чоловіків з 1896 року, для жінок з 1928 року.

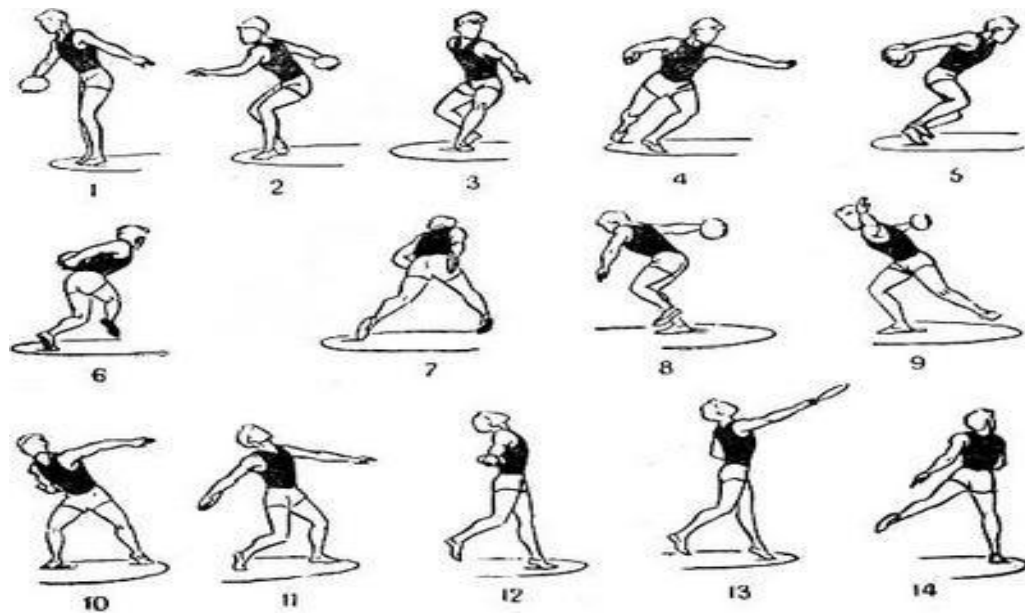
Метання диска - швидкісно-силова легкоатлетична вправа, яка виконується на дальність згідно правил змагань однією рукою збоку із-за спини, у розмічений сектор поля (40°).

Учасники змагань виконують кидок з кола діаметром 250 см. Відстань кидка вимірюється як відстань від зовнішньої окружності цього кола до точки падіння снаряда. Вага диска у чоловіків — 2 кг, у юніорів 1,75 кг, у юнаків 1,5 кг. У жінок, юніорок та дівчат — 1 кг. Діаметр диска становить 219—221 мм для чоловіків і 180—182 мм для жінок.

В офіційних змаганнях IAAF учасники роблять шість спроб. Якщо учасників понад вісім, то після 3-х перших спроб відбираються вісім найкращих і в наступних трьох спробах вони розігрують найкращого по максимальному результату в шести спробах.

Метання диска проводиться з огорожених сіткою сектора з дозволенням горизонтальним кутом вильоту не більше 35° , а точніше $34,92^\circ$, інакше диск не зможе вилетіти в поле і вріжеться в сітку або опори. Ширина воріт вильоту диска становить 6 метрів. Забороняється вихід спортсмена за кордон сектора, поки диск не

приземлився. Під час кидку диск може зачепити огороження сектору, якщо інші правила не порушені.



Метання молота

Метання молота — дисципліна, яка полягає в метанні спеціального спортивного снаряда — молота — на дальність. Вимагає від спортсменів сили і координації рухів. Метання молота — олімпійська дисципліна легкої атлетики (у чоловіків — з 1900 року, у жінок — з 2000 року).

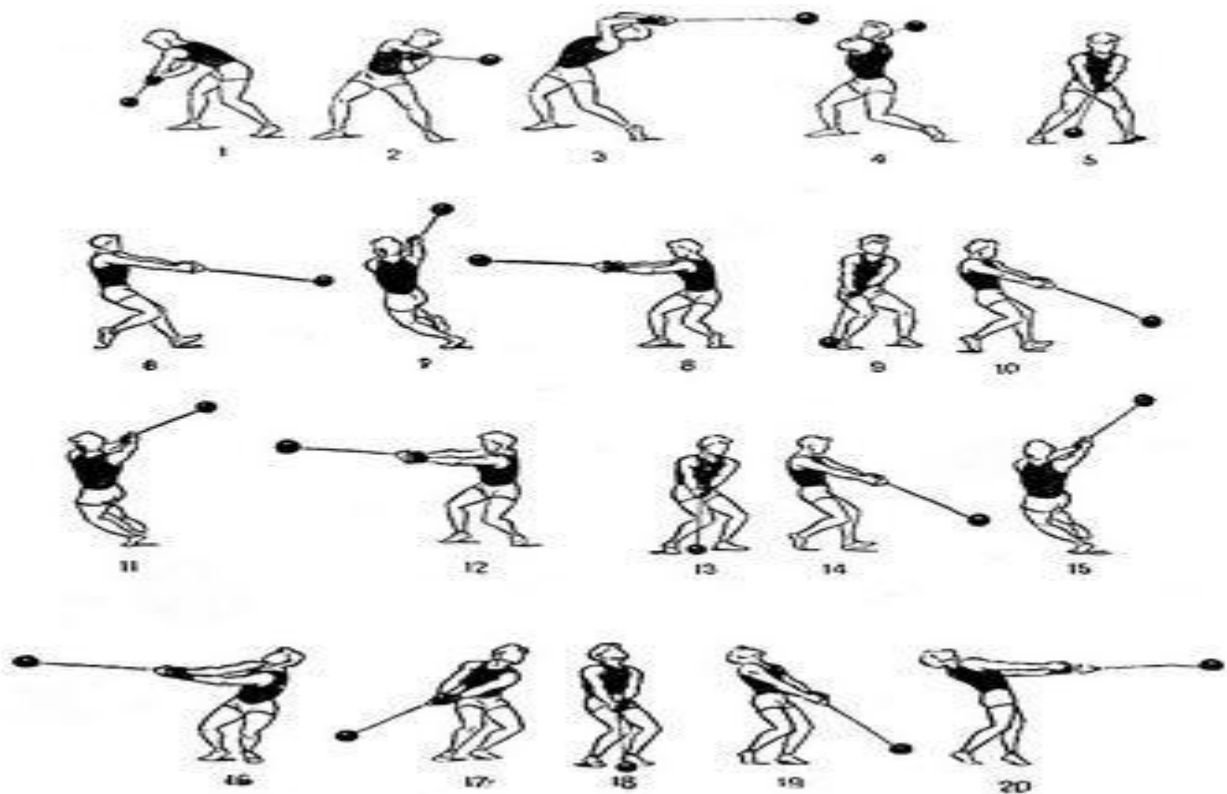


Метальний молот — спортивний легкоатлетичний снаряд. Складається з металевого ядра з тросом. Довжина молота у чоловіків — 117—121,5 см, вага — 7,265

кг (= 16 фунтів). У жінок довжина 116—119,5 см, вага — 4 кг. Вага металюного молота дорівнює вазі ядра.

Метання молота - складна за структурою система цілеспрямованих рухів та дій, яка поєднує в собі визначену кількість простих і складних елементів (тримання молота, вихідне положення, попередні оберти молота, повороти з молотом, фінальне зусилля). При метанні молота оптимальний кут вильоту дорівнює $42 - 44^\circ$ швидкість вильоту складає 26 – 27 м/сек.

Перед метанням спортсмен проводить розминку, виконує технічні вправи, розігріває м'язи. Після розминки учасник змагань заходить у металюний круг, загороджений високою міцною сіткою.



Зазвичай спортсмен виконує 3 попередні розкручування (рухи по колу руками) і наступні 4 кола, рухаючись на одній нозі навколо своєї осі. В період проходження кожного кола спортсмен ставить іншу ногу на землю, відштовхуючись від поверхні і таким чином швидкість обертання з кожним колом зростає, як і умовна вага молота, яка збільшується через відцентрову силу. На останньому колі учасник виконує фінал спроби, додаючи ще більших зусиль і метає молот у сектор. Спроба буде зарахована тільки тоді, коли знаряд впаде в зону сектора, а спортсмен вийде з колу після падіння знаряду, не заступивши за металюний круг і вийшовши із задньої частини колу.

У шкільну програму фізичного виховання входять прикладні види метань - метання м'яча і гранати. Метання гранати і малого м'яча - це найпростіші і доступні види метань, які можуть використовуватися як підводящі дії до освоєння техніки метання списа.

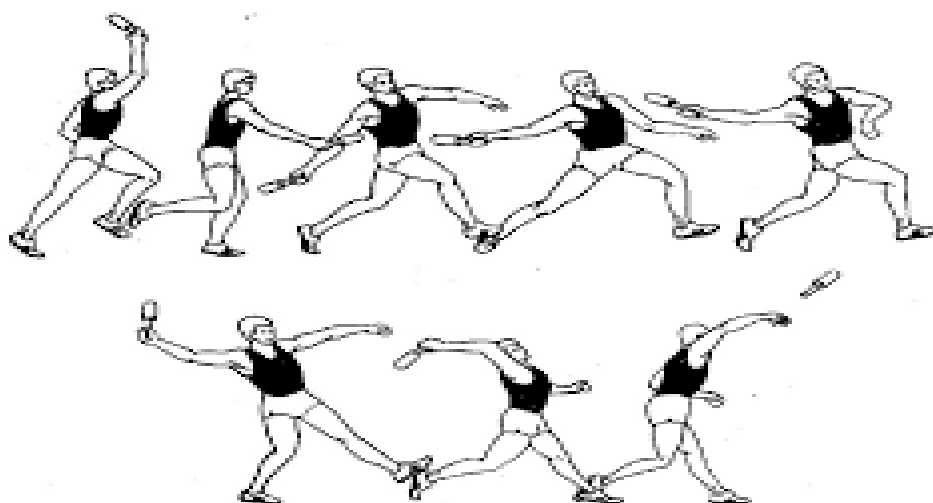
Метання м'яча і гранати виробляються в коридор шириною 10 м або сектор 29° .

Метання гранати

Маса гранати - 700 г для чоловіків і 500 г для жінок, а маса м'яча - 150 г для всіх учасників.

Дальність польоту снаряда залежить від початкової швидкості, кута, висоти вильоту снаряда і опору повітря. Внесок зазначених факторів в дальність польоту снаряда різний, сумарний вплив останніх трьох показників на результат в метаннях становить 10%, тоді як основний фактор збільшення результативності в метаннях - підвищення початкової швидкості вильоту снаряда.

Одне з правил в метаннях повідомляє, що для додання швидкості в цілісній структурі «метальник - снаряд» *необхідно снаряд вести за собою, а не «йти» за снарядом*. Це вірно для метання списа, гранати, м'ячі.



МЕТАННЯ МАЛОГО М'ЯЧА

Легкоатлети метують різні снаряди: спис, диск, ядро, молот. Ознайомлення з цим видом легкоатлетичних вправ варто розпочинати з метання малого м'яча способом **«із-за спини через плече»**.



Збільшити довжину польоту м'яча допомагає розбіг. Найважливішим елементом розбігу є перехресний крок.

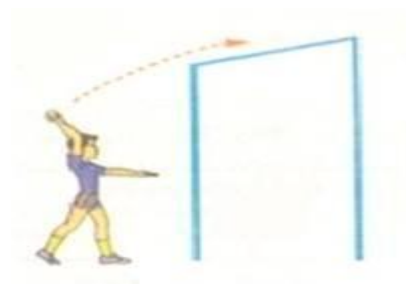
Перехресний крок – передостанній крок розбігу. Він пов'язаний з відведенням м'яча назад, виконується правою (лівою) ногою і дозволяє прийняти звичне для спортсмена вихідне положення для метання – **положення «натягнутого лука»**.

Під час перехресного кроку права (ліва) нога швидко виноситься вперед, носок розвертається назовні. Верхня частина тулуба повертається майже на 90 градусів праворуч (ліворуч). Тулуб нахиляється назад, таз при цьому майже не повертається. У результаті виходить своєрідне «скручування» тулуба того, хто метас. З останнього кроку, коли ліва (права) нога буде попереду, починається кидок.



Виконуй самостійно! (метання)

Метання через високі перешкоди 8–10 разів.



Колові рухи руками у протилежні боки 6-8 разів.



Метання дрібних предметів у ціль із положення стоячи на колінах, сидячи 10-12 разів.



Викрути рук з гімнастичною палицею
8–10 разів.