**ОСНОВИ МЕТОДИКИ РОЗВИТКУ ШВИДКОСТІ**

ПЛАН

1. Загальна характеристика швидкості, як фізичної якості людини.

2. Фактори, що зумовлюють прояв швидкості

3. Основи методики розвитку швидкості

*Література:*

1. Шиян Б.М. Теорія і методика фізичного виховання школярів. – Ч.1. – Тернопіль: Богдан, 2001. – 272 с.

2. Теория и методика физического воспитания. Т. 1. Общие основы теории и методики физического воспитания / Под ред. Т.Ю. Круцевич. – К.: Олимпийская литература, 2017. – 424 с.

3. Линець М.М. Основи методики розвитку рухових якостей: Навч. посібник. - Львів: "Штабар", 1997.

1. Швидкість – це здатність людини здійснювати рухові дії з мінімальною для даних умов витратою часу. Це комплексна рухова якість, вона проявляється через:

* швидкість рухових реакцій;
* швидкість виконання необтяжених поодиноких рухів;
* частоту (темп) необтяжених рухів.

Деякі фахівці визначають можливість до швидкого початку руху o швидкий початок рухів.

Швидкість рухових реакцій - процес, що розпочинається зі сприйняття інформації, що спонукає до дії і закінчується початком руху-відповіді. Схематично рухова реакція складається з 5 компонентів:

* сприйняття подразників рецепторами;
* передача збудження від рецептора до ЦНС;
* «Усвідомлення» отриманої інформації;
* передача сигналу-відповіді м’язів;
* збудження м’язів і відповідь певним рухом.

Прості і складні реакції. Проста реакція – здатність скоріше відповісти на заздалегідь обумовлений сигнал заздалегідь обумовленою дією. Латентний час реакції у нетренованих людей 0,2-0,3 с. у тренованих 0,1- 0,2 с Латентний час обумовлений генотипом і мало піддається розвитку у процесі тренувань. Під час тренування покращується не максимальна швидкість простого реагування, а стабільність реагування з близькою до індивідуального максимуму швидкістю. Тобто треновані люди у повторних спробах частіше реагують з граничною для себе швидкістю. У одноборствах, спортивних іграх велике значення мають складні реагування. Орієнтація людини при виконанні рухової дії здійснюється за допомогою комплексної дії аналізаторів внаслідок чого, формується уява щодо положення тіла в просторі та часі і дозволяє ефективно реагувати адекватною формою поведінки. При 2 цьому людина здійснює взаємодію з предметами, спортивними приладами, партнерами у часі і просторі.

Швидкість складних реагувань на навколишні подразники залежить від

* + оперативності оцінки ситуації;
  + вибору оптимального рухового рішення;
  + швидкості його реалізації.

У нетренованих людей латентний час складної реакції від 0,3 – 1 с., у тренованих 0,2 – 0,3 с.

**Реакція на об’єкт, що рухається** – здатність швидко і точно реагувати на нестандартні переміщення певного об’єкту в умовах дефіциту часу та простору. В основі РРО – вміння постійно утримувати об’єкт в полі зору, визначати його просторові і часові переміщення та оперативно підбирати адекватні рухи-відповіді.

**Реакція вибору** - це здатність швидко здійснювати добір адекватної відповіді в умовах дефіциту часу та простору.

Усі види швидкісних якостей людини є досить специфічні. Елементарні прояви швидкості відносно слабо між собою пов’язані. У людини може бути висока швидкість поодиноких рухів і відносно низька частота рухів. Обмежений перенос швидкості з однієї вправи на другу можливий лише при подібності їх структури. Найбільший перенос швидкості у дітей та підлітків. Тому з дітьми та підлітками доцільно комплексно розвивати всі види швидкості за допомогою різноманітних вправ.

**2.** Фактори, що зумовлюють появ бистроті:

* + рухливість нервових процесів (збудливість та лабільність ЦНС);
  + структура м’язів – міжм’язова та внутрішньом’язова координація;
  + потужність та ємність креатин фосфатного джерела енергії ;
  + рівень розвитку гнучкості;
  + рівень розвитку вибухової та швидкісної сили;
  + інтенсивність вольових зусиль

*Вікова періодизація.* Швидкість прогресує протягом життя значно менше ніж інші якості. Раніше підлягає інволюційним змінам навіть за умови її спеціального розвитку. Прогресивний природній розвиток до 14-15 років у дівчат і 15-16 років у хлопців. Із закінченням пубертатного періоду практично припиняється подальший біологічний розвиток швидкості.

Віковий період від 7-8 до 11-12 років є найбільш сприятливим – швидкість реакцій, частота рухів. Акцентувати увагу на вдосконаленні міжм’язової координації. У віці 11-12 до 14-15 у дівчат та 15-16 у хлопців високі темпи приросту швидкості цілісних рухів.

До фізичних вправ, що використовуються для розвитку швидкості, ставляться такі вимоги:

* їх техніка повинна бути такою, щоб дозволяла виконання з граничною швидкістю;
* вони повинні бути добре засвоєні;
* їх тривалість не повинна перевищувати 30 с;
* вони повинні бути різноманітними і забезпечувати вдосконалення швидкості у поєднанні із розвитком інших рухових якостей.

**3.** Основою методики вдосконалення швидкості простих рухових реакцій є багаторазове виконання вправ з акцентом на раптове реагування конкретною дією на різноманітні сигнали (вправи на “швидкість реагування”).

Для комплексного розвитку рухових реакцій у поєднанні з іншими видами швидкості найефективнішими вважаються рухливі і спортивні ігри за спрощеними правилами, на менших відносно стандартних майданчиках. Використовується також виконання циклічних вправ з миттєвою зміною темпу, напрямку виду руху за командою.

Методика розвитку простої реакції: невелика тривалість роботи, створення дефіциту простору і часу, повний, пасивний відпочинок.

Методичні положення:

* реагування з максимальною швидкістю;
* концентрація уваги на сигналі;
* після підготовчої команди
* напружити м’язи;
* кількість повторень у серії до початку збільшення часу реакції;
* реагувати з різних вихідних положень;
* змінювати час між підготовчою і виконавчою командами;
* зміна сигнальних подразників;
* вміти розрізняти мікроінтервали часу (біг 30 м - повідомити час, бігун вгадує час, біг на заданий час).

Складна реакція (реакція вибору) 80% часу побачити сигнал; 20% - відповісти.

Методичні прийоми: зміна швидкості переміщення об’єкту; збільшення (зменшення) кількості об’єктів; зміна відстані до об’єкта.

**Методика розвитку циклічних і ациклічних рухів.** Для розвитку швидкості виконання ациклічних поодиноких рухів застосовують саме ті вправи в варіативних умовах. Для вдосконалення швидкості виконання циклічних рухів тренувальні завдання виконують методами інтервальної та комбінованої вправи, ігровим та змагальним методами. Кількість вправ або довжину дистанції підбирають таким чином, щоб за час їх виконання швидкість не знижувалася. Для виявлення оптимальної тривалості й інтенсивності навантаження, числа повторень, тривалості пауз відпочинку між вправами слід мати інформацію про відповідну реакцію організму на виконану роботу. Критерієм оцінки працездатності є ЧСС.

Швидкісні вправи ставлять високі вимоги до м’язів, сухожилля та зв’язок. Тому у процесі розвитку швидкісних якостей травми виникають відносно часто. Причинами переважної більшості з них є організаційні та методичні недоліки тренувального процесу.

Організаційні недоліки:

* несприятливі санітарно-гігієнічні умови;
* неякісний інвентар;
* порушення правил поведінки на заняттях.

Небезпечно виконувати швидкісні вправи в холодну вітряну погоду на слизькій поверхні. Недоцільно виконувати швидкісні вправи з граничною інтенсивністю в ранковий час.

Методичні помилки: 1. недостатня різнобічність тренувальних впливів 2. різке збільшення обсягу швидкісних вправ 3. недостатнє засвоєння техніки швидкісних вправ 4. пере навантаження окремих ланок опорно-рухового апарату 5. неякісна безпосередня підготовка до виконання 6. виконання швидкісних вправ на фоні фізичної або координаційної втоми. 7. при виникненні судоми у м’язах. Вправи необхідно припинити, оскільки це може бути пов’язане з деструктивними змінами у м’язах і порушеннями їх іннервації. Подальше виконання вправ в такому стані може привести до травми.

*Питання до семінарського заняття:*

1. Дайте визначення швидкості як фізичної якості людини
2. Що собою представляє проста рухова реакція?
3. Охарактеризуйте складну рухову реакцію.
4. Назвіть складові компоненті рухової реакції. За яким показником визначається швидкість рухової реакції. Привести приклади.
5. Охарактеризуйте фактори, що обумовлюють прояв швидкості.
6. Назвіть засоби для розвитку частоти рухів.
7. Охарактеризуйте методику вдосконалення швидкості циклічних рухів.
8. Охарактеризуйте методику вдосконалення швидкості ациклічних рухових дій.
9. Назвіть вікову періодизацію розвитку швидкості.