

Pregledni rad

UDK 376.1-056.26/.36-053.5

DOI 10.7251/SVA2016261

COBISS.RS-ID 6171928

METODE TRENINGA DJECE I MLADIH SA INTELEKTUALNIM POTEŠKOĆAMA

Mr Tijana Radiša¹

Universita Palackeho, Fakulta Tělesne Kultury, Olomouc, Češka
Republika

Apstrakt: Sportski trening se definiše kao sistematski i planski osmišljen proces koji uz primjenu odgovarajućih sredstava i metoda rada ima za cilj da ostvari određene morfološke promjene u čovjekovom organizmu u cilju postizanja boljeg sportskog rezultata. Sportski trening nema za cilj samo poboljšanje fizičkih sposobnosti, već i psihičkih, intelektualnih, tehničkih i taktičkih kvaliteta sportiste.

Kako se djeca sa smetnjama u razvoju u mnogome razlikuju od djece redovne populacije i imaju različite potrebe, zahtjevaju različit pristup tako se i samo bavljenje fizičkom aktivnošću razlikuje od fizičkih aktivnosti koje upražnjavaju djeca redovne populacije. Sportski trening se samim tim u svakom od svojih segmenata razlikuje od sportskih treninga redovne populacije.

U ovom radu ćemo opisati sportske treninge i definisati razlike struktura sportskog treninga kod djece redovne populacije i sportskog treninga djece i mladih sa smetnjama u razvoju. Takođe ćemo uporediti proporcije segmenata treninga kod jednih i drugih te utvrditi osnovne razlike u samim ciljevima treninga.

Ključne riječi: *sportski trening, djeca sa smetnjama u razvoju, prilagođene fizičke aktivnosti*

UVOD

Metode sportskog treninga su precizno definisane procedure i tehnike koje su usmjerene na razvoj sposobnosti pojedinaca ili na usvajanje i razvoj tehničkih i taktičkih vještina. Postoje razne i brojne metode rada za obuku, kao i broj klasifikacije u odnosu na izabrane kriterijume. Željeni cilj definiše osnovni kriteriji za klasifikaciju metode. U skladu sa tim, metode treninga se razlikuju ovisno o tome da li je primarni cilj obuke i razvoja pojedinih antropoloških dimenzija sportista ili je osnovni cilj treninga da

¹ Univerzitet Palackeho u Olomoucu, Češka Republika, Fakultet tjelesne kulture, student četvite godine doktorskih studija. Univerzitet Palackeho u Olomoucu, Češka Republika, Fakultet tjelesne kulture, Magistar prilagođenog fizičkog vaspitanja. Profesor fizičkog vaspitanja i sporta. E-mail: tijana.radisa@gmail.com

nauče nove motoričke sposobnosti. U sportu teorija i praksa postoje dvije osnovne metoda:

- **Trenažna metoda** koje se koriste za razvoj i održavanje različitih antropoloških, uglavnom funkcionalnih i motoričkih sposobnosti i morfoloških karakteristika sportista. U osnovi ove metode su energetski procesi ili mehanizmi koji mogu pružiti intenzitet i trajanje učinka aktivnosti ili kontrolne strukture motornih aktivnosti.

- **Metoda učenja** koje se primjenjuju za usvajanje informacija i razvoj i stabilizaciju programa lokomotornog aparata koji su povezani sa tehničko-taktičkim sposobnosti sportiste. U osnovi, metoda učenja je proces prijema, prenosa, obrade, zadržavanje i korištenje informacija integrisanih u program motoričkih aktivnosti.

U procesu obuke ove dvije metode su usko povezane i nadopunjuju jedna drugu. Izbor metode treninga ovisi o:

- a) specifičnost pojedinih disciplina,
- b) ciljeve i zadatke sportskog treninga,
- c) razvoj karakteristike sportaša u različitim starosnim kategorijama,
- d) stupanj sportske obuke i
- e) uvjete pod kojima se obavlja proces treninga.

MOTORIČKE SPOSOBNOSTI DJECA SA INTELKTUALNIM POTEŠKOĆAMA

Djeca s intelektualnim poteškoćama imaju problema u sazrijevanju ili skladanom razvoju motorike. Njihov lokomotorni razvoj je djelimično usporen i disharmoničan. Složenost problema se ogleda u pokretima koji se odnose na trup, veće zglobove, kretanje u prostoru, koordinacije, koji su na nižem nivou od djece redovne populacije.

Nesklad psihomotornog razvoja organizma kod djece s intelektualnim teškoćama se ogleda

- brzinom izvođenja pokreta
- koordinacija pokreta
- teže promjene kretanje i aktivnosti
- brzo naprezanja kod kompleksnijih aktivnosti.

Posebno važan detalj čini se da ta djeca nisu u stanju kontrolisati svoje impulse i potrebu za kretanjem, posebno kada su uznemireni (zbog radosti ili ljutnje). Ovaj izvanredni afektivna stanja se manifestuju krik, neartikulirani glas, formuliranje nejasnih riječi, iako dijete ima govor.

PSIHOLOŠKE I FIZIČKE KARAKTERISTIKE DJECE OD 6 DO 15 GODINA

Pravilan odabir sporta prvenstveno zavisi od starosne dobi djece. Od uzrasta djece ovisi trajanje i karakter treninga. Samo na taj način moguće je

pravilan rad pravilno korištenje vježbe u izvršenju postavljenih zadataka. Zato je neophodno da trener zna osnovne fizičke i psihičke osobine djeteta određene dobi.

Karakteristike djece u dobi 6-7 godina

Fizičko stanje djece ovog doba se izražava u procesu rasta i razvoja:

- Kostur djece je elastičan
- stalno jača okoštavanje
- zglobova i ligamenti još uvijek nemaju dovoljnu snagu
- proporcije tijela su prilagođeni
- kičma dobija savijanje normalnoj formi
- broj mišićna vlakna (miofibrila) se povećava što dovodi do povećanja snage djeteta
- rast dužine mišića nije u skladu sa brzim rastom kostiju, to dovodi do nekih nespretnosti i slabosti u razvoju mišića.

Uz ovo doba prioritet treba da su dinamične igre. Zbog manje koordinacije pokreta treba izbjegavati pokrete koji zahtijevaju veći kapacitet i istovremeni rad više mišićnih grupa. U ovom uzrastu, respiratorni organe i krvotok nisu u stanju za značajnije napore i mentalno opterećenje ne bi trebalo da bude veći. Kako što ne postoji graciozan način kretanja tako dijete teško i nespretno prima loptu

Karakteristike djece u dobi 8-9 godina

Ovo doba se odlikuje sporiji rast, dok rast pojedinih organa naprednije. Kada je dijete:

- povećavanje samostalnosti u svom radu, i postepeno dolazi do izražaja volje
- Prividna razlika u fizičkom razvoju muške i ženske djece
- još nije adekvatno izražen osjećaj za timski rad
- ne učestvuje ni u kakvim aktivnostima sa većim i trajnijim opterećenjima

Karakteristike djece u dobi od 10-12 godina

Glavne fizičke karakteristike razvoja ove starosne grupe su:

- odnos visine i tjelesne mase je pogodan
- razvoj mišićne mase značajno manji od mase tijela, tako da djeca nisu dovoljno jaka
- kostur je još uvijek u procesu okoštavanja, a zglobovi nisu dovoljno povezani
- srce i pluća još nemaju svoj puni razvoj
- djeca pokazuju nešto sigurniji nastup
- Pojavljuje se osjećaj zajedništva i grupni rad

Karakteristike djece u dobi 13-14 godina

Ovo je period koji je povezan sa značajnim fizičkim i psihičkim promjenama:

- Razvoj rasta i protok krvi zaostaje za brzim rastom ruku i nogu
- izdržljivost je slaba, mišićnu snagu smanjena
- umor brzo javlja, nemiran san, vidljiva razdražljivost
- vrijeme seksualne zrelosti, što je značajan faktor u razvoju mladih
- često su nesretni, nesigurni, umoran, osjetljivi

Grupne igre u ovom dobu dobi su vrlo poželjne zato što često izazivaju uzbuđenje, koje su je u ovom životnom dobu veoma potrebno.

Karakteristike djece dobi od 15 i više godina

Rast u visini usporava i rast širine je u raste. Djeca dobijaju na težinu, povećava se mišićna masa, postaju jači, izdržljiviji i spremniji na veće napore. Pokreti su miri i umjereni. Karakteristike individualnosti su važne, ali mogu se veoma lako uklopiti u funkcionisanje timskog rada.

PRED-TRENAŽNE UPUTE ZA RADU SA OSOBAMA S INTELKTUALNIM TEŠKOĆAMA (INTELLECTUAL DISABILITY D)

Mišićno-koštani problem - Osobe s ID-om će pokazivati različite stepene hipo tonusa i nestabilnosti zglobova². Tačan uzrok mišićne hipotonije je nepoznat. Istraživači su zaključili da stanje može biti manifestacija nekontrolisane mišićne strukture³. Hipotonija može poboljšati sa odrastanjem i razvojem, posebno ako je osoba bila aktivna tokom razvojnih godina.

Nestabilnost u pet ili više zglobova, uobičajena je posebno kod osobama sa Down sindromom. Labavost ligamenata uglavnom utiče na funkciju stopala, često koljena, kukova i vratnog dijela kičme. To često uzrokuje loše pronaciju i ravna stopala.

Kod redovne populacije utvrđeno je da postoji veza između aerobnog fitnesa i mineralne gustoće kostiju⁴, ukazalo da pojedinci koji redovno vježbaju imaju veću gustinu mineral u kostima (BMD).

Gojaznost i ID - Ljudi sa ID su često gojazni. Pretilost je uglavnom povezana sa načinom života (aktivnosti i prehranbenim navikama) ili depresivni odmara stope metabolizma. Višak kilograma u kombinaciji sa zajedničkom labavošći i lošim mišićnim tonusom može zakomplikovati većinu motornih funkcija.

² Sherrill, 1993

³ Block, 1992

⁴ Kronhead et al 1998

Srčani problemi i ID – Bolesti srca pogađaju 40 -50% osoba sa Down sindromom. Srčane bolesti se obično tretiraju rano u životu operacijama ili lijekove. Neki rezidualni efekti mogu biti prisutni nakon operativnih zahvata. Ograničenja za korištenje otkucaja srca kao mjeru intenziteta vežbanja kod populacije sa Down sindromom su analizirani⁵, koji je pokazao da pojedinci sa Down sindromom pokazuju 20-25% niže maksimalne otkucaje srca (MHR) u odnosu na redovnu populaciju stanovništva i da pojedinci redovne populacije pokazuju 8-12% manji maksimalni broj otkucaja srca u odnosu na osobe sa Down sindromom

Epilepsija - Epilepsija je uobičajena kod osoba sa intelektualnim poteškoćama. Oko 30% osoba sa ID imaju napade. Lijekovi mogu kontrolisati i značajno spriječiti napade. Osobe koje uzimaju teške lijekove mogu imati štetne nuspojave kao što su smanjenje koordinacije, sporije vrijeme reakcije, i pospanost. Kod rada sa ovim osobama prilikom vježbanja treba biti oprezan kod faktora povezanih sa povećanjem fizičke aktivnosti, uključujući i hiperventilacija, hiperhidrataciju, hipoglikemija, umor, i kod žena, menstrualne cikluse.

Ostale preporuke za treniranje

Metode učenja osoba sa ID su različite. Osim jasne demonstracije vježbe moramo koristiti verbalne upute kao što su "ubrzatj i uspori" ili "dva dole, dva gore" da bismo dobili željeni tempo izvođenja vježbe. Verbalne upute su potrebne u svim vježbama. Bez toga osoba sa ID može izgubiti koncentraciju i motivaciju, ili zaboraviti ono što treba da uradi. Neke osobe sa ID mogu obavljati aktivnosti bez ikakve pomoći. Neke osobe je najbolje naučiti jasnom demonstracijom bez dodirivanja (posebno kod osoba sa autizmom).

METODE TRENINGA

Kao što smo već rekli metode treninga su procesi prijema, prijenosa, obrade, zadržavanja i korištenje informacija integrisanih u program motornih aktivnosti. Kao što je gore navedeno ima dosta fizičkih ograničenja koji pokazuju razlika u radu sa redovnom djecom i decom sa intelektualnim poteškoćama. Kada govorimo o metodama treninga ove kategorije razlika je još veća.

Glavni cilj je naučiti ih aktivnosti koje mogu izvesti. Trener mora biti edukovan u polju somatopedije da bi mogao isplanirati i dozirati trening prema potencijalima djeteta. Ovisno o vrsti poteškoće, pogotovo na početku trenažnog procesa, treninzi nisu organizovani kao što su kada

⁵ Fernhall et al 2001

radimo sa djecom redovne populacije. U početku rad izgleda više kao individualni da bi se nakon nekog perioda mogao napraviti u grupnom radu.

Rad sa djecom sa intelektualnim teškoćama je specifičan. Oni zahtijevaju više vremena za učenje novih pokreta. Kako dijete raste u toliko se njegov trening više razlikuje od treninga djece iste životne dobi redovne populacije. Nerijetko je trening usmjeren na dio rehabilitacije djeteta ili određene terapije, preporučene od strane fizioterapeuta, logopeda, psihologa itd.

ZAKLJUČAK

Nakon porasta standarda sportista Specijalne Olimpijade, došlo je do značajnog uključivanja, učitelja, trenera, instruktora sporta, doktora i terapeuta u cilju da razviju testiranja a samim tim i trenažni proces osoba sa intelektualnim poteškoćama. Međutim, oni koji rade u ovom području i dalje se suočavaju sa složenim izazovima kada je u pitanju implementiranje određenih trenažnih procedura. Sportista specijalne olimpijade su različitih vrsta invaliditeta i unutar određenog sporta postoje različite klasifikacije za iste (Down sindrom, Spektar Autizam, Fragile X sindrom...). Za realizaciju sigurne i efikasne procedure treninga za sportiste sa intelektualnim poteškoćama trener mora imati osnovno znanje o konkretnom problemu kod osobe da bi pravilno odabrao i procijenio određenu vježbu.

METHODS OF SPORTS TRAINING FOR CHILDRE AND YOUTH WITH INTELLECTUAL DISABILITIES

Tijana Radiša, MA

Abstract: Sports training is defined as the systematic and planned process that is designed with the use of appropriate goals and methods of work aims to achieve a specific morphological changes in the human body in order to achieve a better sports results. Sports training is not aimed only to improve physical abilities, but also to improve psychological, intellectual, technical and tactical quality of athletes.

How children with intellectual disabilities are different in many ways from regular population, they have different needs, require a different approach. The physical activities for children with disabilities have a differences. Sports training for children with intellectual disabilities is therefore in each of segments is different from sports training of regular population.

In this work we will describe the layout and objectives of sports training and to define differences structure of sports training for children of regular population and sports training for children with intellectual disabilities. We will also compare the proportions of segments of training with each other and to identify the basic differences in the objectives and aims of the training.

Key words: *Sports training, intellectual disabilities, adapted physical activities*

LITERATURA

1. American College of Sports Medicine. (1993) Position Stand: Physical Activity, Physical Fitness and Hypertension. *Medicine and Sports and Exercise*, 25
2. Astrand, P.-O., Rodahl, K., Dahl, H.A., & Strømme, S.B. (2003). *Textbook of work physiology: Physiological bases of exercise* (4th ed.). Champaign, IL: Human Kinetics
3. Beange H, McElduff A & Baker W. 1995 Medical disorders of adults with mental retardation: a population study. *American Journal on Mental Retardation*, 99, 6, 595-604
4. Blair, S., Kohl, H., Paffenbarger, R., Clark, D., Cooper, K., & Gibbons, L. (1989). Physical activity and all cause mortality: A prospective study of healthy men and women. *Journal of the American Medical Association*, 262, 2395-2401.
5. Blair, S.N., Kohl, H.W.III, Barlow, C.E., & Gibbons, L.W. (1991). Physical fitness and all cause mortality in hypertensive men. *Annals of Medicine*, 23, 307-312
6. Block, M. E. & Moon, M. S. (1992). Orelove, Wehman and Wood revisited: an evaluative review of Special Olympics ten years later. *Education and Training in Mental Retardation*, 27, 379-86.
7. Braddock, D. (1999). Aging and developmental disabilities: Demographic and policy issues affecting American families. *Mental Retardation*, 37, 155-161.
8. Clinical assessment of the musculoskeletal system: a guide for medical students and healthcare professionals Arthritis Research UK Copeman House, St Mary's Court Derbyshire S41 7TD
9. Fernhall, Bo; Tymeson, Garth; Millar, Lynn; Burkett, Lee *Education & Training in Mental Retardation*, Vol 24(2), Jun 1989, 133-138
10. Fernhall, B., Millar, A., Pitetti, K., Hensen, T., & Vuckovich, M. (2000). Cross validation of the 20-metre shuttle run test for children with mental retardation. *Adapted Physical Activity Quarterly*, 17, 402-412
11. Fujiura, G.T. (1998). Demography of family households. *American Journal on Mental Retardation*, 103, 225-235
12. Graham, A., & Reid, G. (2000). Physical fitness of adults with an intellectual disability: A 13 year follow up study. *Reserach Quarterly for Exercise and Sport*, 71, 152-161
13. Heinonen A, Kannus P, Sievnan H, Pasanen M, Oja P, Vuori I. (1999) Good maintenance of high-impact activity-induced bone gain by voluntary, unsupervised exercises: An 8-month follow-up of a randomized controlled trial. *Journal of Bone Mineral Research*. 14: 25-8
14. Kline G, Porcari J, Hintermeister R, Freedson P, Ward A, McCarron R, Ross J, Rippe J. Estimation of vo2max from a 1-mile track walk, gender, age, and body weight. *Med Sci Sports Exerc* 1987;19:253-59.
15. Kronhead AC, Moller M (1998) Effects of physical exercise on bone mass, balance skill and aerobic capacity in women and men with low bone mineral density, after one year of training--a prospective study. *Scandinavian Journal of Medicine and Science in Sports*. 8: 290-298
16. McSwegin P, Plowman S, Wolff G, Guttenberg G. The validity of a one-mile walk test for high school age individuals. *Measurement in Physical Education*

- and Exercise Science 1998;2:47-63. Registered Charity England and Wales No. 207711
17. Noakes, T., Rehrer, N. and Maughan, R. (1991b). The importance of volume in regulating gastric emptying. *Medicine and Science in Sports and Exercise*, 23, 307-313
 18. Pitetti K. H., Yarmer D. A. & Fernhall B. (2001). Cardiovascular fitness and body composition of young with and without mental retardation. *Adapted Physical Activities Q*, 18, 127-41.
 19. Rintala, et al., 1995. Barriers to Reproductive Health Maintenance Among Women with Physical Disabilities Scotland No. SC041156 St Mary's Gate, Chesterfield