

*Višnja Kraljić
Tonči Mašina*

TJELESNO VJEŽBANJE U FUNKCIJI UNAPREĐENJA SASTAVNICA ZDRAVSTVENOG FITNESSA KOD STUDENATA

1. UVOD

Tjelesno vježbanje iznimno je oruđe koje nam pravilnom uporabom omogućava zdraviji, dugovječniji i kvalitetniji život. Brojna su istraživanja obuhvatila povezanost tjelesnog vježbanja s različitim bolestima modernog svijeta. Unatoč pristupačnosti ovakve vrste prevencije čovjek je danas uglavnom usredotočen na ostale životne stvari te zaboravlja njegovati i održavati ono najvažnije – sam život. Sedentaran moderan svijet pun obaveza ne ostavlja mnogo slobodnog vremena za sebe, a čovjek je pod sve većim rizikom za razvoj različitih bolesti uzrokovanih hipokinezijom (Mišigoj-Duraković, Duraković, Findak, Heimer, Horga, Latin, Matković Bo., Matković Br., Medved, Relac, Sučić, Škavić, Vojvodić, Žugić, 1999). Stjecanjem novih životnih obaveza toga je vremena još manje i tjelesno vježbanje postaje kroz godine marginalizirano u zdravog čovjeka te tek nastupom bolesti postajemo svjesniji važnosti i ljepote zdravlja. Važno je razlikovati tjelesnu aktivnost od tjelesnog vježbanja. Tjelesna aktivnost obuhvaća svako kretanje tijela i određena je intenzitetom, trajanjem i učestalošću. Tjelesno vježbanje je podskupina tjelesne aktivnosti i ono je planirana, ponavljana, osmišljena aktivnost s ciljem povećanja i održavanja optimalne razine fitnesa, odnosno njegove srčano-dišne sastavnice (Bouchard, Blair i Haskell, 2007).

Jedan od načina integracije tjelesnog vježbanja u svakodnevni život te stvaranje navike, odnosno zdravog stila života nastava je tjelesne i zdravstvene kulture. Nažalost, djeca su danas također sve više orijentirana sedentarnom načinu života. Većinu slobodnog vremena provode neaktivno, ispred televizora i igrajući virtualne igrice (Mišigoj-Duraković i sur., 1999). To je oblik ponašanja koje im moderno društvo nudi i koje doživljavaju kao ispravno promatrajući okolinu. Međutim, djeca i mladi uživaju u igri i aktivnosti te se, barem tamo gdje postoji svijest roditelja o važnosti kretanja, uključuju i u izvan nastavne sportske aktivnosti. Odrastanjem, broj uključenih u tjelesno vježbanje opada (Graham I., Atar D., Borch – Johansen K., Boysen G., Burell G., Cifkova, R., Dallongeville, J., De Backer G., Ebrahim S., Gjelsvik B., Herrmann – Lingen C., Hoes A., Humphries S., Knapton M., Perk J., Priori S. G., Pyorala K., Reiner Ž., Ruilope L., Sans – Menendez S., ScholteopReimer, W., Weissberg P., Wood

D., Yarnell J., Zamorano J. L., 2007), a taj trend se nastavlja i prelaskom iz srednje škole na fakultete (Matković A., Medić A., Meštrov M., Ivković J., 2010). Dolazak na fakultet, često i u novu sredinu iznimno je stresno razdoblje za svakog studenta. Čak i nakon početne prilagodbe sve je manje slobodnog vremena, a sve više učenja, obaveza i sjedenja. Osim toga, mladi koji su bili aktivno uključeni u natjecateljski sport, ukoliko ne zadovoljavaju kriterije ili su se opredijelili za nastavak školovanja na fakultetima, često bivaju negativno selektirani nakon čega većina njih prekida tjelesno vježbanje. Ovo je problem kojem profesori TZK na fakultetima trebaju biti u mogućnosti odgovoriti. Zdravom mladom čovjeku tada je tjelesno vježbanje nešto što se „ne stiče“, međutim, dobra organizacija je ključ i svatko ima dovoljno vremena koje je kroz tjelesno vježbanje naš glavni ulog u budućnost. Osim same organizacije slobodnog vremena problem studenata može biti i što ne znaju što, kako i koliko vježbati kako bi razinu fitnesa doveli na zadovoljavajući nivo i takovog ga održavali. Uloga kineziologa, profesora TZK, ovdje je iznimno bitna te je potrebno studente educirati, pomoći im i poticati ih u formiranju ovakvih zdravo životnih navika. Sama nastava nije obavezna kroz sve godine studiranja te je vrlo bitno da se kroz nju nauče i primjene različiti oblici vježbanja koje će kasnije studenti kasnije moći provoditi sami ili se lakše opredijeliti kroz koji program tjelesnog vježbanja se žele dalje razvijati.

2. ZDRAVSTVENI FITNES

Zdravstveni je fitnes, što se može zaključiti iz samog naziva, usko vezan uz funkciju zdravlja. Dokazano preventivno djeluje na brojna oboljenja te kontrolom ovih elemenata možemo doprinijeti očuvanju zdravlja i dugovječnosti. Sastavnice zdravstvenog fitnesa su morfološka, mišićna, motorička, metabolička i srčano-dišna. Sve navedene sastavnice podložne su promjeni pod utjecajem tjelesnog vježbanja. Morfološku sastavnicu fitnesa procjenjujemo preko: indeksa tjelesne mase, sastava tijela, rasporeda potkožne masti, visceralne masti, gustoće kostiju i fleksibilnosti. Elementi mišićne sastavnice su: jakost, snaga i mišićna izdržljivost. Agilnost, ravnoteža, koordinacija i brzina pokreta spadaju pod motoričku sastavnicu fitnesa, a tolerancija glukoze, osjetljivost na inzulin, metabolizam lipida i lipoproteina te oksidacija hranjivih tvari pod metaboličku. Srčano-dišna sastavnica često se uzima kao mjera razine fitnesa čovjeka kao najvažnija sastavnica. (Bouchard, Shephard, Stephens, 1993) Njezina visoka povezanost s glavnim uzrokom smrtnosti današnjice – kardiovaskularnim oboljenjima – daje na dodatnoj važnosti upoznavanja mladih s preventivnim mjerama u svrhu održavanja zdravlja. Srčano-dišna sastavnica fitnesa definirana je aerobnom izdržljivošću, arterijskim krvnim tlakom, te srčanim i plućnim funkcijama (Kraljić i Marković, 2013).

3. TJELESNO VJEŽBANJE U NASTAVI TJELESNE I ZDRAVSTVENE KULTURE NA FAKULTETIMA

Nastava TZK na fakultetima slobodnije je definirana od nastave u osnovnom i srednjem školstvu. Ona je dio obaveznog programa na prve dvije godine studija, a nakon toga izborni predmet. Profesorima ovo daje dodatnu mogućnost definiranja plana i programa prema individualiziranom pristupu kroz eventualno i homogenije grupe. Idealno bi bilo kada bi se moglo mjeriti stanje pojedinih sastavnica te u skladu s deficitima izraditi individualiziran plan za svakog pojedinca. Međutim, takav posao nije u skladu sa satnicom TZK te se problemu ne može pristupiti na tako visokoj razini, no kod uočenih izrazitijih deficita na pojedincu bilo dobro kada bi profesor barem savjetom usmjerio na koji način pristupiti rješavanju problema s kineziološkog aspekta. Unatoč ograničenosti djelovanja samom dijagnostikom, statistički podaci o oboljenjima u kasnijim godinama te nekim razlikama u istima u odnosu na spol mogu nam biti niti vodilje kako osmisliti nastavu te na koji način educirati studente što, kako i koliko raditi kako bi i nakon same provedbe nastave mogli nastaviti sa ovakvim tipom vježbanja (Mišigoj-Duraković i sur., 1999). Edukacijom o mogućim rizicima koje današnji životni stil nosi mogli bismo pridobiti njihovu pažnju i možda oblikovati njihovu budućnost u zdravijem stilu života.

Osmišljenim trenajnim procesom možemo obuhvatiti sve sastavnice zdravstvenog fitnesa te kroz TZK s vremenom djelovati na razvoj svake od njih. Preporuka je da se u prvom dijelu sata obuhvate vježbe za razvoj motoričke sastavnice fitnesa (Bompa, 2006). Nadalje, prema raširenim preporukama koje ističe i svjetska znanstvena organizacija tjelesna aktivnost za ovu dob trebala bi biti minimalno 30 min barem 3 puta tjedno, ali gledat ćemo šire od minimuma održavanja postojanog stanja. Ovaj se podatak odnosi na tjelesnu aktivnost, pa time osim planiranog vježbanja obuhvaća i ostale aktivnosti kroz dan (transport, rad na poslu, u kući i oko nje...). Da bi podigli razinu fitnesa preporuka je da tjelesno vježbanje bude učestalije i višeg intenziteta (WHO, 2016). Tako da se za glavni dio sata i utjecaj na morfološku, mišićnu, metaboličku, i što je najvažnije srčano-dišnu sastavnicu fitnesa preporuča vježbanje u zoni ekstenzivnog aerobnog treninga 30 – 60 min na 70% do 80% od maksimalne frekvencije srca, uz eventualne intervalne oblike rada u višim zonama – 80% do 90% maksimalne srčane frekvencije (Vučetić i Šentija., 2005). Provođenjem cikličkih dugotrajnih aktivnosti potrebno je obratiti pažnju da je razina motoričkog znanja određenog gibanja na dovoljno visokoj razini kako bi se takav oblik rada mogao provoditi dugotrajno bez povećanog rizika od ozljede (Sekulić i Metikoš., 2007). Mišićnu sastavnicu fitnesa razvijamo, također u glavnom dijelu sata, kroz treninge snage, jakosti i mišićne izdržljivosti za različite mišićne regije preporuča se provođenje ovog tipa treninga barem 2 puta tjedno te tako osim na razvoj same mišićne doprinosimo i razvoju ostalih sastavnica zdravstvenog fitnesa (WHO,

2016). U završnom dijelu za opuštanje provodi se statičko istežanje i relaksacijske vježbe (Bompa, 2006). Osim prezentacije ovakvih vrsta treninga kroz nastavu TZK i informiranja studenata o pozitivnom djelovanju njihove primjene na zdravlje bilo bi poželjno, zbog velike količine stresa uslijed učenja i ispita, da se studenti upoznaju i s programima vježbanja koja pomažu „umiriti“ tijelo. Joga dokazano pomaže u redukciji stresa, i tjeskobe, a istraživanje utjecaja pilates vježbi na studente pokazalo je kako ovim načinom vježbanja možemo utjecati na bolje raspoloženje i bolju samoučinkovitost te popraviti kvalitetu sna (Caldwell K., Harrison M., Adams M., Triplett N.T., 2009.; Smith C., Hancock H., Blake-Mortimer J., Eckert K., 2007).

4. ZAKLJUČAK

Sedentarnost studenata zbog fakultetskih obaveza i učenja te opuštanje kroz neaktivnost problem je koji sa sobom osim akutnih može dovesti i do kroničnih tegoba tijekom života. Ljudski organizam je izrazito izdržljiv, ali i racionalan te oni dijelovi koje ne održavamo propadaju. Zdravlje u mladosti nužno je njegovati i takvu svijest treba približiti studentima. Zdrav život usko je povezan s odgovarajućom razinom tjelesnog vježbanja. Mladima treba pomoći odabrati odgovarajući sadržaj, metode i volumen rada za transformaciju morfoloških i funkcionalnih obilježja bilo iz zdravstvenih ili estetskih razloga. Usvajanjem zdravih životnih navika u mladosti pridonosimo održavanju i unaprjeđenju zdravlja te dužem i samostalnijem životu kasnije. Kroz nastavu TZK na fakultetima u praktičnom i teorijskom smislu možemo tjelesno vježbanje približiti studentima i poticati njihovu daljnju uključenost u ovakav oblik aktivnosti.

5. LITERATURA

1. Bompa, T.O. (2006). *Periodizacija – Teorija i metodologija treninga*. Zagreb: Gopal
2. Bouchard C., Shephard R.J. (1993). Physical Activity, Fitness and Health: The Model and Key Concepts. In Bouchard C., Shephard R.J., Stephens, T. (Ed.), *Physical Activity, Fitness and Health* (pp. 11-20). Human Kinetics Publishers.
3. Bouchard C., Blair S.N., Haskell W.L. (2007). *Physical Activity and Health*. Human Kinetics Publishers.
4. Caldwell K., Harrison M., Adams M., Triplett N.T. (2009). Effect of Pilates and taiji quan training on self-efficacy, sleep quality, mood, and physical performance of collage students. *Journal of Bodywork and Movement Therapies*. 13(2): 155-163.

5. Graham I., Atar D., Borch – Johansen K., Boysen G., Burell G., Cifkova, R., Dallongeville, J., De Backer G., Ebrahim S., Gjelsvik B., Herrmann – Lingen C., Hoes A., Humphries S., Knapp M., Perk J., Priori S.G., Pyorala K., Reiner Ž., Ruilope L., Sans – Menendez S., ScholteopReimer, W., Weissberg P., Wood D., Yarnell J., Zamorano J.L. (2007). European guide lines on cardiovascular disease prevention in clinical practice: executive summary. *European Heart Journal*, 82, 2386-2404.
6. Kraljić V., Marković G. (2013). Uloga srčano-dišne sastavnice fitnesa u prevenciji kardiovaskularnih bolesti. *Hrvatski športskomedicinski vjesnik* 28: 92-98.
7. Matković A., Medić A., Meštrov M., Ivković J. (2010). „Uobičajena tjelesna aktivnost studenata medicinskog fakulteta sveučilišta u zagrebu.“ *Hrvatski športskomedicinski vjesnik* 25: 87-91.
8. Mišigoj – Duraković M., Duraković Z., Findak V., Heimer S., Horga S., Latin V., Matković Bo., Matković Br., Medved R., Relac M., Sučić M., Škavić J., Vojvodić S., Žugić Z. (1999). *Tjelesno vježbanje i zdravlje*. Zagreb: Fakultet za fizičku kulturu Sveučilišta u Zagrebu.
9. Sekulić D., Metikoš D. (2007). *Osnove transformacijskih postupaka u kineziologiji*. Split: Sveučilište u Splitu, Fakultet prirodoslovno – matematičkih znanosti i kineziologije.
10. Smith C., Hancock H., Blake-Mortimer J., Eckert K. (2007). A randomised comparative trial of yoga and relaxation to reduce stress and anxiety. *Complementary Therapies in Medicine*.15(2): 77-83.
11. Vučetić V., Šentija D. (2005). Doziranje i distribucija intenziteta opterećenja u trenažnom procesu – zone trenažnog intenziteta. *Kondicijski trening* 2(3): 36-42.
12. World Health Organization. (2016). *Global strategy on Diet, Physical Activity and Health – Physical Activity and Adults /on line/*. S mreže skinuto 20. ožujka 2016. s adrese: http://www.who.int/dietphysicalactivity/factsheet_adults/en/