

## UTJECAJ NOGOMETNIH TRENINGA NA MOTORIČKE SPOSOBNOSTI OSMOGODISNJAKA KROZ PROGRAMIRANI RAD U SEZONI

**Slavko Brekalo**

*Panevropski univerzitet „Apeiron“, Fakultet sportskih nauka, Banja Luka, Bosna i Hercegovina*

### **Sažetak:**

S kineziološkog gledišta upravo je tjelesna aktivnost najnaznamljiviji parametar jer se na nju razmjerno lako može utjecati, ali i zato što je njen doprinos rastu i razvoju znatan i dragocjen (Malina i Boucharde, 1991). Prema kriterijumu strukturalne složenosti nogomet spada u grupu kompleksnih sportova. Uspješnost nogometaša odražena je razinom i strukturom velikog broja sposobnosti, osobina i znanja (Dujmović, 2000). Uzorak nogometaša osmogodišnjaka je podvrgnut na dva testiranja na početku i na kraju sezone da bismo došli do zaključka da li je programirani trening utjecao na poboljšanje motoričkih sposobnosti prilikom desetomjesečnog treninga. Testiranja je obavljeno na terenu sa umjetnom travom.

Vrijeme testiranja je bilo u jutarnjim terminima kad je tijelo psihofizički spremnije nego da se izvodi u poslijepodnevnom terminima. Inicijalno testiranje je odrađeno u dva dana tako da ne bi došlo do utjecaja nekog testa na predstojeći test, gdje bi ispitanik bio u podređenoj poziciji. Postupak i tok testiranja sprovedeno i u drugom finalnom testiranju na kraju sezone koja traje 10 mjeseci. Prije testiranja smo doveli mlade nogometaše u optimalnu tjelesno radnu temperaturu kroz vježbe zagrijavanja i oblikovanja koje smo odradili 15 min pred testiranje. Pokušali smo održati tjelesnu temperaturu ispitanika dok ostali ispitanici odraduju test.

Ispitivanje smo sproveli na uzorku od 40 osmogodišnjaka koji treniraju nogomet u nogometnom klubu "NK ŠIROKI BRIJEG". Ispitanici imaju 3 treninga tjedno i jednu utakmicu kroz 10 mjeseci programiranog treninga. Kriterij za selekciju

nogometaša tog uzrasta bio je samo da su klinički zdravi, te da su bez težih ometenosti i malformacija. Nakon provedenog mjerenja, dobivene podatke smo unijeli u program STATISTICA 7. Analizirali smo osnovne deskriptivne parametre (aritmetička sredina, standardna devijacija, minimalne i maksimalne vrijednosti). Uz pomoć T- testa odredili smo procjenu parametara i testirali hipoteze na osnovu uzorka. T-testom provjerali postoji li statistički značajna razlika između dvije aritmetičke sredine izmjerenih motoričkih sposobnosti.

Ako se eksperiment izvodi po metodu jedne grupe (jednog uzorka) gdje je istovremeno grupa i kontrolna i eksperimentalna, onda se vrednosti ispitivanog obeležja mjere i izračunavaju parametri pre i posle djelovanja eksperimentalnog faktora.

**Ključne riječi:** Nogomet, motoričke sposobnosti, t-test, deskriptivni parametri.

## RAZLIKE U NEKIM ANTROPOLOŠKIM KARAKTERISTIKAMA KOD UČENIKA SPORTAŠA I NESPORTAŠA

**Ivan Kvesić**

*Mate Brekalo*

**Damir Crnjac**

*FPMOZ, Mostar, BiH*

**Nenad Katanić**

*Neovisni istraživač, BiH*

**Blagoja Risteski**

*Neovisni istraživač, Republika Makedonija*

### **Sažetak:**

Temeljni cilj istraživanja je utvrditi razlike u nekim motoričkim i funkcionalnim sposobnosti te morfološkim karakteristikama kod učenika prvog i drugog razreda srednje škole koji uz osnovni program Tjelesne i zdravstvene kulture treniraju i neki drugi sport i učenika koji provode samo osnovni program Tjelesne i zdravstvene kulture. Osim de-

skriptivne statistike, razlike između učenika koji uz nastavu TZK imaju i dodatni sistematizirani tjelesni aktivitet u sklopu nekog sportskog kluba ili društva i učenika koji samo pohađaju nastavu TZK izračunate su t-testom za nezavisne uzorke (univarijantnom metodom) i ujedno diskriminacijskom analizom (multivarijantnom metodom). Kolmogorov-Smirnovljevim testom utvrđeno je da su sve varijable normalno distribuirane jer niti jedna nije odstupala statistički značajno od normalne Gaussove distribucije. Nezavisnim t testom dobivene su statistički značajne razlike u svim varijablama osim u tjelesnoj visini, masi i pretklonu raznožno. Diskriminacijskom analizom izolirana je jedna diskriminacijska funkcija koja statistički značajno razlikuje učenike sportaše od nesportaša. Iz dobivenih rezultata se može zaključiti da su učenici sportaši snažniji, izdržljiviji, eksplozivniji i agilniji od svojih vršnjaka nesportaša. Ključne riječi: antropološke karakteristike, učenici, sportaši, nesportaši.

basic program of physical education. In addition to descriptive statistics, the differences between students with physical education classes have an additional systematic physical activity as part of a sports club or society and students who only attend physical education classes have been calculated with t-test for independent samples (univariate method) and also discriminate analysis (multivariate method). Kolmogorov-Smirnov test showed that all variables are normally distributed, because none has deviated significantly from the normal Gaussian distribution. Independent t-tests were obtained statistically significant differences in all variables except in body height, weight and bent foot. Discriminant analysis isolated one discriminant function that significantly different student athletes than non-athletes. From the results it can be concluded that the students athletes stronger, more durable, more explosive and agile of their peers-athletes.

**Keywords:** anthropological characteristics, students, athletes, non-athletes

## DIFFERENCES IN SOME STUDENTS ANTHROPOLOGICAL CHARACTERISTICS OF ATHLETES AND NON-ATHLETES

**Ivan Kvesić**

**Mate Brekalo**

**Damir Crnjac**

*University of Mostar, Faculty of Science and Education, BiH*

**Nenad Katanić**

*Independent researcher, BiH*

**Blagoja Risteski**

*Independent researcher, Republic of Macedonia*

### **Abstract:**

The basic aim of the research is to determine the differences in some motor and functional abilities and morphological characteristics of the students of first and second year of high school who with basic program of physical education also train some other sports and students who spend just a

## EFFECTS OF EXERCISE IN THE OBESE WOMEM

**Brankica Galić**

*Health Centre Prijedor, Bosnia and Herzegovina*

**Ljubomir Šormaz**

*Health Centre Laktasi, Bosnia and Herzegovina*

**Snežana Matić Milutinović**

*Health Centre Banja Luka, Bosnia and Herzegovina*

**Tijana Banduka**

**Jadranka Pešević-Pajčin**

**Žana Pećanac**

**Žani Banjanin**

*Health Centre Laktasi, Bosnia and Herzegovina*

**Lidija Ljubičić**

*L - FIT Studio, Banja Luka, Bosnia and Herzegovina*

### **Abstract:**

Obesity is a public health problem is present in epidemic proportions. Physical activity is one

of the most important factors for the prevention and treatment of obesity. The programs of physical activity should include four main components; frequency, duration, intensity, type of activity. Objective: To describe the effects of the implementation of the planned program of regular physical activity on the waist obese women. Methods: A prospective study of cross-sectional, cohort included 27 women with a BMI  $\geq 30 - 34$ , 9 kg / m, 2koje participate in a planned program of physical activity three times a week for 60 minutes. Measuring waist circumference as markers of abdominal obesity was carried out at the start of 20 days and 40.dana. Results: at 25, 9% of women made the transition from OS II degree of risk in the risk of first degree achieved with OS of 80-87 cm. Regular, planned program of physical aktivnostije an efficient manner to treatment of obesity.

**Keywords:** obesity, physical activity, waist circumference.

## EFEKTI FIZIČKE AKTIVNOSTI KOD GOJAZNIH ŽENA

**Brankica Galić**

*JZU Dom zdravlja Prijedor, Bosna i Hercegovina*

**Ljubomir Šormaz**

*JZU Dom zdravlja Laktaši, Bosna i Hercegovina*

**Snežana Matić Milutinović**

*JZU Dom zdravlja Banja Luka, Bosna i Hercegovina*

**Tijana Banduka**

**Jadranka Pešević–Pajčin**

**Žana Pećanac**

**Žani Banjanin**

*JZU Dom zdravlja Laktaši, Bosna i Hercegovina*

*Lidija Ljubičić*

*L-FIT Studio, Banja Luka, Bosna i Hercegovina*

### **Sažetak:**

Gojaznost je javno zdravstveni problem prisutan u epidemijskim razmjerama. Fizička aktivnost je jedan od najznačajnijih faktora za prevenciju i liječenje gojaznosti. Programi fizičke aktivnosti

treba da sadrže četiri glavne komponente; učestalost, dužina trajanja, intenzitet, vrstu aktivnosti. Cilj: Prikazati efekte sprovođenja redovnog planiranog programa fizičke aktivnosti na obim struka gojaznih žena. Metode: Prospektivna studija presjeka, obuhvatila je kohortu 27 žena sa BMI  $\geq 30 - 34$ , 9 kg/ m,<sup>2</sup>koje učestvuju u planiranom programu fizičke aktivnosti 3 puta sedmično u trajanju od 60 minuta. Mjerenje obima struka kao markera abdominalne gojaznosti se vršilo na startu, 20. dana i 40.dana. Rezultati: kod 25, 9 % žena postignut je prelazak iz rizika II stepena OS u rizik I stepena sa dostignutim OS od 80-87 cm. Redovan, planiran program fizičke aktivnostije efikasan je način u tretmnu gojaznosti.

**Gljučne riječi:** gojaznost, fizička aktivnost, obim struka.

## EFEKTI RAZLIČITIH METODA TRENINGA SNAGE NA EKSPLOZIVNU SNAGU NOGU

**Evelina Marić**

*Fakultet fizičkog vaspitanja i sporta Banja Luka*

### **Sažetak:**

Cilj istraživanja je ispitivanje uticaja dva različita metoda treninga, kao i njihov kombinovani uticaj na eksplozivnu snagu nogu. Najpoznatiji i najčešće korištene metode kondicione sportske forme su različite vrste skokova i/ili bacanja koje se mogu svrstati u udarni ili pliometrijski režim treniranja, kao i treninzi snage submaksimalnog mišićnog opterećenja. Ove dvije vrste treninga se primjenjuju u različitom volumenu i intenzitetu tokom godine i kao takve na različit način doprinose poboljšanju motoričkih sposobnosti sportiste, a naročito eksplozivne snage kao jedne od najbitnijih i najpoželjnijih. Dvije metode su primjenjivane pojedinačno i kombinovano u tri eksperimentalne grupe, dok se u kontrolnoj grupi odvijala redovna nastava fizičkog vaspitanja i izbornog sporta, po Nastavnom planu i programu koje propisuje Ministarstvo prosvete Republike Srpske za osnovnu školu. Eksplozivnu snagu donjih ekstremiteta je predstavljao sistem