



Majerič Matej*,
Aleš Močnik**, Maja Dolenc*, Primož Pori*

8-tedenski program za izboljšanje življenjskega sloga študentov – primer dobre prakse

Izvleček

Namen prispevka je bil predstaviti učinek 8-tedenskega programa za zdrav življenjski slog študentov. Vzorec je predstavljajo 41 merjencev, od katerih jih je bilo 19 moških in 22 žensk in so bili v študijskem letu 2015-16 redno vpisani na izbirni obštudijski predmet ECTS Fitnes. Pred in po izvedbi programa smo izvedli meritve standardiziranih antropomorfnih in fitnes testov. Za preverjanje učinka programa na komponente življenjskega sloga in vedenje merjencev, ki je povezano z zdravjem, smo uporabili anketni vprašalnik (Majerič, 2015). Podatke smo obdelali s programom SPSS za Windows. Ugotovili smo, da je imel 8-tedenski program pozitivni učinek na zmanjšanje obsegov telesa v predelu trebuha in bokov, ter da so se izboljšali rezultati v fitnes testih, s katerimi smo merili vzdržljivost v moči, gibljivost in splošno vzdržljivost. Program je imel pri študentih pozitiven učinek tudi na vrednotenje komponent življenjskega sloga ter, stališča povezana z zdravim življenjskim slogom in na občutek uspešnosti v življenju »na sploh«. Vse to smo potrdili na ravni 5% statističnega tveganja ($p \leq 0,05$). Zaradi pozitivnega učinka programa, predlagamo, da podobne programe izvajajo tudi drugi učitelji in strokovni delavci v športu, ki izvajajo športne programe za študente.

Ključne besede: zdrav življenjski slog, program, učinek, fitnes, študenti.

An 8-week program for a healthy lifestyle of students - an example of good practice

Abstract

The purpose of the paper was to present the effect of the 8-week program for a healthy lifestyle of students. The sample represented 41 students, of which 19 were men and 22 were women and were in the academic year 2015-16 regularly enrolled in the optional course ECTS Fitness. Before and after the program we performed measurements of standardized anthropomorphic and fitness tests. A questionnaire was used to check the effect of the program on lifestyle components and the health-related behaviour (Majerič, 2015). Data was processed using the SPSS for Windows program. We found that the 8-week program had a positive effect on reducing the body's circumference in the abdomen and hips, and that the results in fitness tests which measure strength, flexibility and overall endurance were improved. The program also had a positive effect on the evaluation of lifestyle components and on health-related lifestyle attitudes. We confirmed all this at the level of 5% of statistical significance ($p \leq 0,05$). Due to the positive effect of this program, we suggest to other teachers and professional sports professionals who implement sports programs for students to implement similar sport programmes.

Key words: healthy lifestyle, program, effect, fitness, students.

■ Uvod

Zdrav življenjski slog je v sedanjem času eno najpogostejše uporabljenih pogovornih besednih zvez, s katerimi želimo posameznike opozoriti na pomen njihovega aktivnega delovanja s ciljem ohranjanja ali izboljšanja zdravja v vsakdanjem življenju. Pri tem zdravje

po definiciji Svetovne zdravstvene organizacije (WHO, 2009) ni le odsotnost bolezni, ampak stanje popolne telesne, duševne in socialne blaginje. V širšem smislu je ohranjanje ali ponovno vzpostavljanje tega stanja pri vsakem posamezniku povezano z njegovim odgovornim vedenjem do sebe in drugih v življenju na sploh. V ožjem smislu pa gre za zavedanje o pomenu ustreznega vedenjskega sloga do zdravja, torej o posameznikovem značilnem načinu življenja, ki vpliva na njegovo zdravstveno stanje. Vedenjski slog posameznika namreč lahko njegovo zdravstveno stanje ohranja,

*Fakulteta za šport, Univerza v Ljubljani

**Filozofska fakulteta, Univerza v Ljubljani



Slika 1. Meritve začetnega stanja pri izvajanju programa v ŠD v Rožni dolini

varuje in krepi, če pa je nezdrav, pa prispeva k razvoju kroničnih nenalezljivih bolezni. Kronične nenalezljive bolezni, kot so rak, bolezni srca in ožilja, diabetes, bolezni dihal ipd., so v današnjem času eden najpogostejših razlogov prezgodnje umrljivosti. Po nekaterih podatkih bi jih lahko z ustreznim življenjskim slogom v več kot 80% preprečili. Zdravstvena stroka (Tomšič, 2014) med dejavnike tveganja vedenjskega sloga šteje neredno, neuravnoteženo in nezdravo prehrano, nezadostno telesno dejavnost ter športno aktivnost, nezadostni in neustrezni nočni počitek, negativni psihični stres in nezdrave razvade kot je prekomerno pitje alkohola in kajenje. Številni strokovnjaki v zadnjem času opozarjajo tudi na vse bolj pogosto zlorabo zdravil v smislu poživil in pomirjeval, uživanje različnih drog in prepogosto uporabo elektronskih naprav (pametnih telefonov, tablic, računalnikov...). Vse to pa v prekomerni uporabi kaže vse znake odvisniškega vedenja.

Avtorji prispevka smo v študijskem letu 2015-16 v okviru Centra za univerzitetni šport Univerze v Ljubljani (sedaj Centra za obštudijsko dejavnost UL) prvič izvedli pilotni projekt »8-tedenski program za izboljšanje življenjskega sloga študentov« pri izbirnem predmetu ECTS Fitnes. Predmet ECTS Fitnes je namenjen vsem študentom Univerze v Ljubljani, ki se želijo seznaniti s fitnesom in hkrati osvojiti znanja, ki omogočajo različne načine telesne vadbe v fitnesu. Cilji predmeta so, da se študenti usposobijo za pravilno uporabo fitnes trenažerjev in pripomočkov (elastik, vadbenih trakov, žog, drsnikov, palic, kolebnic, ročk, kroglastih uteži z ročajem ...) kot nadomestkov uporabe klasičnih fitnes trenažerjev, ob tem pa pridobijo tudi osnovna znanja o delovanju organizma pri telesnem naporu ter uporabi različnih metod za razvoj moči, vzdržljivosti in gibljivosti.

Od študijskega leta 2013-14 do 2018-19 se je vsako leto na predmet ECTS Fitnes povprečno vpisalo 90 študentov. Razporejeni so bili v več vadbenih skupin, v katerih je bilo 25-30 vadečih. Izbirni pred-

met smo izvajali v fitnes telovadnici v Športni dvorani v študentskem naselju v Rožni dolini. Za vsako skupino je predmet potekal enkrat tedensko po dve šolski uri (skupaj 90 minut). Zaradi velikega števila študentov na eni vadbeni enoti smo morali vadbo organizirati tako, da je bila za študente čim bolj učinkovita. Zato smo prvo šolsko uro (45 minut) namenili organizirani skupinski vadbi, drugo šolsko uro (45 minut) pa so študenti vadili (skladno z osebnimi cilji) po osebne fitnes programu.

Izvajalci smo se zavedali, da sodobna fitnes vadba že dalj časa presega le vadbo na fitnes trenažerjih, zato je bil naš glavni cilj, da študenti spoznajo fitnes vadbo kot športno dejavnost, ki ima celostni vpliv na njihove gibalne ter funkcionalne sposobnosti, sestavo telesa, zdravje in počutje. S tega vidika smo v zadnjih štirih letih izvedbe predmeta ECTS Fitnes uporabili sistematični pristop; ob začetku izvajanja predmeta smo opravili analizo začetnega stanja, nato smo izvajali program in na koncu zopet naredili analizo končnega stanja. Analiza stanja je vključevala meritve sestave telesa, obsegov, ter izvedbo izbranih fitnes testov za gibljivost, vzdržljivost v moči in splošno vzdržljivost.

Vsako leto smo na prvem srečanju s študenti t.j. pred izvedbo predmeta ECTS Fitnes študente tudi anketirali. Namen tega je bil pridobiti podatke o njihovih ciljih in pričakovanjih (Majerič, 2015). Osebni cilji udeležencev izbirnega predmeta ECTS Fitnes so bili v glavnem izboljšanje kondicije in počutja ter oblikovanje telesa (pri študentkah) in pridobivanje moči in mišične mase (pri študentih). Vsako leto je cca. 30% udeležencev želelo izgubiti tudi odvečne kilograme. Večina študentov je bila pred izvedbo predmeta neredno in neorganizirano telesno dejavna; povprečno pa so se ukvarjali s športno dejavnostjo dvakrat tedensko. Približno 20% študentov se je ukvarjala s fitnesom, 20% z različnimi oblikami vodene vadbe, ostali pa z različnimi oblikami športov v naravi, največ s tekom, hojo, pohodništvom in kolesarjenjem.

Izvajalci smo študente (skladno s učnim načrtom) želeli naučiti osnov fitnes vadbe, ter jim omogočiti praktično izkušnjo, da lahko s načrtovano in sistematično vadbo dosežejo zastavljene osebne cilje. Zato smo jim ob pričetku izvajanja predmeta ECTS Fitnes pripravili 8-tedenski uvajalni program, katerega glavni cilj je bil študente spodbuditi k redni, najmanj trikrat tedenski telesni vadbi. Med izvajanjem programa smo študentom načrtno posredovali informacije za izboljšanje njihovega vedenjskega sloga za izboljšanje zdravja. S tem smo želeli (v njihovem vsakdanu) ob povečanju pogostosti in rednosti telesne vadbe izboljšati tudi njihovo ozaveščenost o drugih dejavnostih zdravega življenjskega sloga; spodbujali smo jih k zdravi in uravnoteženi prehrani, k pitju ustrezne količine vode, ustrezni dolžini nočnega počitka in dnevni aktivnosti za sprostitvev in zmanjšanje stresa.

Program smo pripravili po priporočilih Svetovne zdravstvene organizacije (WHO, 2004, 2009, 2010, 2014, 2019) o prehrani, pitju tekočine, telesni dejavnosti in nočnem počitku.

Skladno s uvodnimi izhodišči je namen tega prispevka predstaviti učinek 8-tedenskega programa za izboljšanje življenjskega sloga študentov, ki smo ga izvedli pri predmetu ECTS Fitnes v študijskem letu 2015-16 na izbrane telesne značilnosti, gibalne sposobnosti in stališča povezana z zdravjem.

S tem želimo k izvajanju podobnih programov spodbuditi tudi druge učitelje in strokovne delavce v športu, ki izvajajo športne programe za študente na Univerzi v Ljubljani.

Metode

Opis izvedbe

Ekperimentalni program je potekal od novembra 2015 do januarja 2016 pri predmetu ECTS Fitnes na Centru za univerzitetni šport na Univerzi v Ljubljani. Novembra 2015 smo izvedli meritve začetnega stanja obsegov in sestave telesa, moči, gibljivosti in vzdržljivosti ter analizo življenjskega sloga (anketa). Sledilo je osem tednov ciljno usmerjenega izvajanja programa v obliki tedenskih 90 minutnih srečanj (praktičnih vaj). Na teh srečanjih je vodja programa vadečim vsake dva tedna predstavil delovni list s praktičnimi priporočili Svetovne zdravstvene organizacije o zdravi prehrani, pitju tekočin, telesni vadbi, spanju in počitku (WHO, 2004, 2009, 2010, 2014, 2019). Skupaj so prejeli štiri delovne liste z natančnimi navodili. Na srečanjih so se študenti naučili pravilno izvajati krepile in raztezne gimnastične vaje. Po tem delu je sledila izvedba organizirane skupinske 30-minutne telovadbe za moč in gibljivost. Na ta način so študenti osvojili pravilne gibalne vzorce krepilnih in raztezni gimnastičnih vaj in se naučili pravilno izvajati 30-minutno telovadbo. Po srečanju so študenti za vsake dva tedna posebej dobili navodilo, da do prihodnjega srečanja najmanj dva-krat tedensko na enak način (kot na vaji) izvedejo 30-minutno telovadbo; ob tem pa še najmanj dva-krat tedensko izvedejo nizko intenzivno 45-minutno aerobno vadbo v naravi (hoja ali tek). Po osmih tednih smo januarja 2016 izvedli meritve končnega stanja.

Slike od 1 do 4 prikazujejo delovne liste, ki so jih prejeli vadeči v programu.

PROGRAM ZA IZBOLJŠANJE ŽIVLJENJSKEGA SLOGA ZA 1. IN 2. TEDEN

Živni slog življenjski slog pomeni bi zdrav, imeti primerno telesno sestavo, zdrav in uravnoteženo prehrano, se dnevno gibanje in šport, dnevno nameniti čas za psihološko sprostitve, spati dovolj v nočnem času in biti v dobri kondiciji. Program za 1. in 2. teden vključuje priporočila za zdrav življenjski slog ter program za vadbo moči in vzdržljivosti.

Vadba za moč

Cilj vadbe:	izboljšanje splošne kondicije, vzdržljivosti v moči in stabilizacije telesa
Prostori za vadbo:	Začetna
Prostori za vadbo:	doma/fitnes/televizijska prostora v naravi
Značilnosti vadbe:	Vadba z lastno težo
Obremenitev:	3 nci, 7 val, 30 (20) sek, aktivni del / 30 sek, počitek
Trajanje vadbe:	cca. 30 min (cca. 3 min ogrevanje, cca. 30 min vadba za moč, cca. 3 min raztezanje)

17 vadbo za moč vadbo izvajaj prihodnji teden, hkrati vzdržljivost, stabilizacijo telesa in se pripravite na to, da boste izvajali vadbo.

Vadba za vzdržljivost

Cilj vadbe:	izboljšanje splošne vzdržljivosti
Prostori za vadbo:	Začetna
Prostori za vadbo:	na prostem po možnosti v naravi
Značilnosti vadbe:	intervalna vadba - menjava hitrosti in premagovanja telesa
Obremenitev:	2 min hoje ali počasnega teka, 2 min teka v enakem tempu
Trajanje vadbe:	cca. 30 min

Priporočila za zdrav življenjski slog

Dnevno jeste najmanj 5 obrokov (na cca. 3 ure). Pijte dovolj vode (cca. 2,5 l/dan). Dnevno jeste dovolj zelenjave in sadja in zmanjšajte uživanje sladkega in maščobnega. Redno se gibanje in šport. Dnevno jeste dovolj zelenjave in sadja in zmanjšajte uživanje sladkega in maščobnega. Redno se gibanje in šport. Dnevno jeste dovolj zelenjave in sadja in zmanjšajte uživanje sladkega in maščobnega. Redno se gibanje in šport.

Priporočen tedenski raspored vadbe

Ponedeljek	Torek	Sreda	Četrtek	Petek	Subota	Nedelja
Moč	Vzdržljivost	Moč	Vzdržljivost	Prost dan	Moč	Vzdržljivost

Vadba za moč

Ogrevanje (cca. 5 min): Tek na mestu z zamahom z rokami; nado - visoko dvigovanje kolien; prestopanje iz skupa/iz naraščanja; kroženje z rokami naprej/nazaj; horizontalni zamahi z rokami s krčenjem rok spredaj; izmenični vertikalni zamahi s dvigi na prste. Suli trupa + dvigi rok v vročanje + dvigi na prste. Odločni v stran + odmik noge na strani odločni. Izmenični zamahi z nogami + roka iz odročanja v vročanje. Izmenični izpadni koraki naprej + z rokami v vročanje + odločni trupa. Izmenični izpadni koraki nazaj z rokami v vročanje. Suli trupa (soli) poizkusite noge. Noga spredaj.

Glejni del (cca. 30 min): Vaje izvajamo v vrstnem redu od 1 do 7. Aktivni del je 30 (20) sek. Počitek je tek na mestu 30 sek.

Vaja 1:

Vaja 2:

Vaja 3:

Vaja 4:

Vaja 5:

Vaja 6:

Vaja 7:

Zaključni del (cca. 5 min): raztezanje gimnastične vaje, kot ste jih spoznali na vadbi.

Vadba za vzdržljivost

Ogrevanje (cca. 5 min): hitra hoja/počasi tek. Glejni del - intervali (cca. 30 min): 2 min hoje ali počasnega teka + 2 min počasnega teka ali teka v enakem tempu + 3 x vadba za moč. Zaključni del (cca. 5 min): raztezanje gimnastične vaje, kot ste jih spoznali na vadbi.

Slika 1. Delovni list za prvi in drugi teden

PROGRAM ZA IZBOLJŠANJE ŽIVLJENJSKEGA SLOGA ZA 3. IN 4. TEDEN

Živni slog življenjski slog pomeni bi zdrav, imeti primerno telesno sestavo, zdrav in uravnoteženo prehrano, se dnevno gibanje in šport, dnevno nameniti čas za psihološko sprostitve, spati dovolj v nočnem času in biti v dobri kondiciji. Program za 3. in 4. teden vključuje priporočila za zdrav življenjski slog ter program za vadbo moči in vzdržljivosti.

Vadba za moč

Cilj vadbe:	izboljšanje splošne kondicije, vzdržljivosti v moči in stabilizacije telesa
Prostori za vadbo:	Začetna
Prostori za vadbo:	doma/fitnes/televizijska prostora v naravi
Značilnosti vadbe:	Vadba z lastno težo
Obremenitev:	3 nci, 7 val, 30 (20) sek, aktivni del / 30 sek, počitek
Trajanje vadbe:	cca. 30 min (cca. 3 min ogrevanje, cca. 30 min vadba za moč, cca. 3 min raztezanje)

Vadba za vzdržljivost

Cilj vadbe:	izboljšanje splošne vzdržljivosti
Prostori za vadbo:	Začetna
Prostori za vadbo:	na prostem po možnosti v naravi
Značilnosti vadbe:	intervalna vadba - menjava hitrosti in premagovanja telesa
Obremenitev:	2 min hoje ali počasnega teka, 2 min teka v enakem tempu
Trajanje vadbe:	cca. 30 min

Priporočila za zdrav življenjski slog

Dnevno jeste najmanj 5 obrokov (na cca. 3 ure). Pijte dovolj vode (cca. 2,5 l/dan). Dnevno jeste dovolj zelenjave in sadja in zmanjšajte uživanje sladkega in maščobnega. Redno se gibanje in šport. Dnevno jeste dovolj zelenjave in sadja in zmanjšajte uživanje sladkega in maščobnega. Redno se gibanje in šport. Dnevno jeste dovolj zelenjave in sadja in zmanjšajte uživanje sladkega in maščobnega. Redno se gibanje in šport.

Priporočen tedenski raspored vadbe

Ponedeljek	Torek	Sreda	Četrtek	Petek	Subota	Nedelja
Moč	Vzdržljivost	Moč	Vzdržljivost	Prost dan	Moč	Vzdržljivost

Vadba za moč

Ogrevanje (cca. 5 min): Tek na mestu z zamahom z rokami; nado - visoko dvigovanje kolien; prestopanje iz skupa/iz naraščanja; kroženje z rokami naprej/nazaj; horizontalni zamahi z rokami s krčenjem rok spredaj; izmenični vertikalni zamahi s dvigi na prste. Suli trupa + dvigi rok v vročanje + dvigi na prste. Odločni v stran + odmik noge na strani odločni. Izmenični zamahi z nogami + roka iz odročanja v vročanje. Izmenični izpadni koraki naprej + z rokami v vročanje + odločni trupa. Izmenični izpadni koraki nazaj z rokami v vročanje. Suli trupa (soli) poizkusite noge. Noga spredaj.

Glejni del (cca. 30 min): Vaje izvajamo v vrstnem redu od 1 do 7. Aktivni del je 30 (20) sek. Počitek je tek na mestu 30 sek.

Vaja 1:

Vaja 2:

Vaja 3:

Vaja 4:

Vaja 5:

Vaja 6:

Vaja 7:

Zaključni del (cca. 5 min): raztezanje gimnastične vaje, kot ste jih spoznali na vadbi.

Vadba za vzdržljivost

Ogrevanje (cca. 5 min): hitra hoja/počasi tek. Glejni del - intervali (cca. 30 min): 2 min hoje ali počasnega teka + 2 min počasnega teka ali teka v enakem tempu + 3 x vadba za moč. Zaključni del (cca. 5 min): raztezanje gimnastične vaje, kot ste jih spoznali na vadbi.

Slika 2. Delovni list za tretji in četrti teden

PROGRAM ZA IZBOLJŠANJE ŽIVLJENJSKEGA SLOGA ZA 5. IN 6. TEDEEN (ime in priimek: _____)

Živeti zdrav življenjski slog pomeni biti zdrav, imeti primerno telesno sestavo, zdravo in urjavno prehrano, se dnevno gibati prostem zraku, dnevno nameni čas za psihično sprostitve, spati dovolj v nočnem času in biti v dobri telesni pripravljenosti.

Vadba za moč

Cilj vadbe:	izboljšanje splošne telesne pripravljenosti, vzdržljivosti v moči in stabilizacije telesa
Stopnja vadbe:	začetna
Prostor za vadbo:	doma, fitness, telovadnica na prostem/v naravi
Značilnost vadbe:	vadba z lažnim teko
Obremenitev:	3 npr. 7 val. 30 sek. aktivni del / 30 sek. počitek
Trajanje vadbe:	cca. 30 min (cca. 5 min ogrevanja, cca. 20 min vadba za moč, cca. 5 min raztezanje)

Vadba za vzdržljivost

Cilj vadbe:	izboljšanje splošne vzdržljivosti
Stopnja vadbe:	začetna
Prostor za vadbo:	na prostem po možnosti v naravi
Značilnost vadbe:	intervalna vadba – menjava počasnega in zmernega teka
Obremenitev:	2 min počasnega teka, 2 min teka v zmernem tempu
Trajanje vadbe:	cca. 30 min

Priporočila za zdrav življenjski slog

Jeste sadje in zelenjavo, kar vsebuje veliko vlaknin. Topne vlaknine (npr. lupinasto sadje in zelene rastline) večje mase črevesne stene in proizvede gibljive bakterije; netopne vlaknine (npr. polnozrnat kruh in nepredelana žita) mehkačino črevesja črevesne sluznice. Uživanje velike količine maščob, ki so v maslini, olivni, avokado, orehih, araščih, lešnikih in sezamovih semenih, v olivah, avokado in ribah. Izogibajte se preveliki maščobni, ki so v črni in beli masli, ~~sladkoru~~ sladkorju, sladkorju ali v sladkorjih, biskvitih, tortah, pecilih, medenjaki in drugih izdelkih ter maslenini maslu. Za večjo odpornost organizma jeste dovolj svežega sadja, ki vsebuje veliko C vitamina (jajmarčič, mandarine, limone...). Pijte dovolj vode vsaj 8 litrov na dan, vključno s tekočinami, ki jih pijete. Bodite telesno aktivni najmanj 30 min na dan. Pridobite si najmanj 7 ur nočnega spanja.

Priporočen tedenski raspored vadbe

Ponedeljek	Torek	Sreda	Četrtek	Petek	Sobota	Nedelja
Moč	Vzdržljivost	Moč	Vzdržljivost	Prost dan	Moč	Vzdržljivost

Vadba za moč

Ogrevanje (cca. 5 min): Poskusi narazen-stupaj z zamahi rok iz ožročenja v vzhodno, poskusi naprej-nazaj z izmeničnimi zamahi rok nazaj. Oglavni zamahi z rokami v križanju rok spredaj, kroženje v bokih. Odločni trupa, izmenični zamahi z nogami + roke iz ožročenja v vzhodno, izpadni korak naprej z vzhodno, izpadni korak naprej z odvisnim trupom. Plezalec, izmenični izpadni koraki vzhodno + vzhodno, rok, izpadni korak naprej, počitek.

Glavni del (cca. 20 min): Vaje izvajamo v vrstnem redu od 1 do 7. Aktivnih del je 30 sek. Počitek je tek na mestu 30 sek.

Vaja 1	Vaja 2	Vaja 3	Vaja 4	Vaja 5	Vaja 6	Vaja 7

Zaključni del (cca. 5 min): raztegne gimnastične vaje, kot ste jih spoznali na vadbi.

Vadba za vzdržljivost

Ogrevanje (cca. 5 min): hitra hoja/počasi tek. Glavni del – intervali (cca. 20 min): 2 min hoje ali počasnega teka + 2 min počasnega teka ali teka v zmernem tempu x 5 (v vadi za moč). Zaključni del (cca. 5 min): raztegne gimnastične vaje, kot ste jih spoznali na vadbi.

Slika 3. Delovni list za peti in šesti teden

Preiskovanci

Preiskovanci so bili redno vpisani študenti v dodiplomske programe na različnih članicah Univerze v Ljubljani. Največ študentov in študentk je bilo iz Filozofske in Biotehnične fakultete.

Iz preglednice 1 je razvidno število vključenih študentov v raziskavo. V tem prispevku smo pripravili analizo le za študente, ki so sodelovali v obeh meritvah t.j. začetnega in končnega stanja in za katere smo zbrali vse podatke, ki so opisani v spremenljivkah. To pomeni, da so študenti izvedli začetne in končne meritve obsegov telesa in testov gibalnih sposobnosti ter da so izpolnili anketni vprašalnik o življenjskem slogu pred začetkom in po izvedbi programa. Glede na primerljive raziskave, lahko ugotovimo, da nam je uspelo zbrati relativno velik vzorec t.j. 41 merjenec, od katerih jih je bilo 19 (46%) moških in 22 (54%) žensk. Podobne raziskave običajno potekajo na največ 20 merjenecih.

Pripomočki

Spremembe med začetno in končno meritvijo v telesnih značilnostih obsegov smo merili s standardiziranimi antropometričnimi

Preglednica 1

Značilnosti merjenec, ki so bili vključeni v raziskavo

Merjenci na meritvi	Moški	Ženske	Mstarost	SDstarost	Starostni razpon
Začetnega stanja	34 (32 %)	37 (35 %)	21,21	1,748	19 - 22
Končnega stanja	21 (20 %)	26 (24 %)	21,20	1,618	19 - 22
Začetnega in končnega stanja	19 (46 %)	22 (54 %)	21,22	1,666	19 - 22

Legenda: Mstarost – mediana starosti; SDstarost – standardni odklon.

PROGRAM ZA IZBOLJŠANJE ŽIVLJENJSKEGA SLOGA ZA 7. IN 8. TEDEEN (ime in priimek: _____)

Vadba za moč

Cilj vadbe:	izboljšanje splošne telesne pripravljenosti, vzdržljivosti v moči in stabilizacije telesa
Stopnja vadbe:	začetna
Prostor za vadbo:	doma, fitness, telovadnica na prostem/v naravi
Značilnost vadbe:	vadba z lažnim teko
Obremenitev:	3 npr. 7 val. 30-40 sek. aktivni del / 30-40 sek. počitek
Trajanje vadbe:	cca. 30 min (cca. 5 min ogrevanja, cca. 20 min vadba za moč, cca. 5 min raztezanje)

Vadba za vzdržljivost

Cilj vadbe:	izboljšanje splošne vzdržljivosti
Stopnja vadbe:	začetna
Prostor za vadbo:	na prostem po možnosti v naravi
Značilnost vadbe:	intervalna vadba – menjava počasnega in zmernega teka
Obremenitev:	2-3 min zmernega teka, 2-3 min hitrega teka
Trajanje vadbe:	cca. 30-45 min

Priporočila za zdrav življenjski slog

Dnevno imajte vsaj 8 obrokov (na cca. 3 ure). Bojite več manjših kot 8-2 velika. Izogibajte se uživanju ~~predelane~~ hrane (konzerv in prepravljenih izdelkov), nasičenih maščob (omak, namazov, peciv), enostavnih sladkorjev (sladkarij, sladkih pijač), dodajanje soli brez potrebe in preveč alkohola. Dan začnite z zajtrkom, po možnosti brez toplega kruha, masla in sladkih namazov. Najbolje na vodi kuhani puzni krompir (z mandlji, krompir, orehi), za sladki okus dodajte malo suhega sadja (npr. datje). Privlačite si sadno malico z dvema jaboloma in dvanajstjo mandljev, orehov ali lešnikov (brez rožin). Imajte uravnoteženo kosilo – pol krožnika kuhane zelenjave (jim val barv), četrtina krožnika sestavljenih ogljikovih hidratov (polnozrnat testenine ali še bolje izvirno napredelana žita riž, ajda, proso, ~~bučica~~...) in četrtina krožnika rpusnih beljakovin (piščanec, purani). Če boje pa, če si vsaj enkrat na teden privoščite ribe (smrznjene ali iz konzerv ne štejejo). Če ste vegetarijanci, ki uživajo dovolj strožnih. Ne dodajate mastnih omak, saj vsebujejo večino maščob – nasičenih maščob. Privoščite si popoldansko malico (lahko je taka kot dopoldni) brez sladkarij. Zvečer si privoščite podober, vendar manjši obrok kot za kosilo. Če ne gre drugače pa polnozrnat kruh, surove zelenjave in pusto skuto.

Priporočen tedenski raspored vadbe

Ponedeljek	Torek	Sreda	Četrtek	Petek	Sobota	Nedelja
Moč	Vzdržljivost	Moč	Vzdržljivost	Prost dan	Moč	Vzdržljivost

Vadba za moč

Ogrevanje (cca. 5 min): izvedite si svoje ogrevanje po primerih 1-3. Vaja ali po primerih iz vadbe v 30-40 sek. Počitek je tek na mestu 30-40 sek. Če so vaje pretežke izberite vaje iz programa 3.

Glavni del (cca. 20 min): vaje izvajamo v vrstnem redu od 1 do 7. Aktivnih del je 30-40 sek. Počitek je tek na mestu 30-40 sek. Če so vaje pretežke izberite vaje iz programa 3.

Vaja 1	Vaja 2	Vaja 3	Vaja 4	Vaja 5	Vaja 6	Vaja 7

Zaključni del (cca. 5 min): raztegne gimnastične vaje, kot ste jih spoznali na vadbi.

Vadba za vzdržljivost

Ogrevanje (cca. 5 min): hitra hoja/počasi tek. Glavni del – intervali (cca. 20 min): 2 min hoje ali počasnega teka + 2 min počasnega teka ali teka v zmernem tempu x 5 (v vadi za moč). Zaključni del (cca. 5 min): raztegne gimnastične vaje, kot ste jih spoznali na vadbi.

Slika 4. Delovni list za sedmi in osmi teden

meritvami za obseg trebuha, pasu in bokov v centimetrih (Coburn in Malek, 2012). Gibalne sposobnosti vadečih pa smo merili s standardiziranimi fitnes testi (Coburn in Malek, 2012; Gray Cook, 2010; Mackenzie, 2005), ki jih prikazuje preglednica 3.

Gibljivost smo merili s testom predklon sede (Coburn in Malek, 2012); vzdržljivostno moč nog smo merili s počepi (Mackenzie, 2005), vzdržljivostno moč rok smo merili s sklecami (Mackenzie, 2005); vzdržljivostno moč trupa smo merili s testom upogibi trupa iz hrbtne leže skršno (Coburn in Malek, 2012). Splošno vzdržljivost smo merili s 3 minutnim testom stopanja na klop (Coburn in Malek, 2012). Stabilizacijo telesa smo merili s testom odnoženje v levo in desno-bočni opori na podlahteh (Gray Cook, 2010). Gibalni vzorec pa smo merili s testom FMS počep (Gray Cook, 2010).

Spremembo življenjskega sloga med začetno in končno meritvijo smo merili z anketo (Majerič 2015). V anketi so študenti ocenjevali stališča do svojega življenjskega sloga z vidika sedmih komponent (telesne, intelektualne, čustvene, socialne, duhovne, zaposlitvene in okoljske) (Pori, 2012) in vedenja povezanega z zdravjem.

Preglednica 3

Standardizirani fitness testi, ki smo jih uporabili v raziskavi

Gibalna sposobnost	Fitness test	Rezultat
Gibljivost	Predklon sede (Coburn in Malek, 2012)	Največji razpon giba v cm
Vzdržljivost v moči	Počepi (Mackenzie, 2005)	Največje število ponovitev
	Sklece (Mackenzie, 2005)	Največje število ponovitev
	Upogibi trupa (Coburn in Malek, 2012)	Največje število ponovitev
Vzdržljivost	Test stopanja (Coburn in Malek, 2012)	Število srčnih utripov v 60 sek.
Stabilizacija	Odnosenje v bočni opori (Gray Cook, 2010)	Ocena od 1 do 3
Gibalni vzorec	FMS počep (Gray Cook, 2010)	Ocena od 1 do 4

Legenda: cm – centimetri; ocena gibalnega vzorca pri testu FMS počep z ocenami od 1 do 3, kjer je 1 predstavljala najnižjo oceno, 3 pa najvišjo; ocena gibalnega vzorca pri testu odnošenje v levo in desno-bočni opori na podlahteh z ocenami od 1 do 4, kjer je 1 predstavljala najnižjo oceno, 4 pa najvišjo.

Spremenljivke (7) o komponentah in stališčih do življenjskega sloga so bile:

1. Telesna komponenta: Imam primerno raven gibalnih in funkcionalnih sposobnosti ter primerno sestavo telesa, imam dober imunski sistem, imam zdrave prehranjevalne navade in ne uživam alkohola in ne kadim. *Spremenljivka (ŽS1): Dobro se počutim, ker sem v dobri kondiciji, zdrav/a, se zdravo prehranjujem in ne uživam alkohola in ne kadim.*
2. Intelktualna komponenta: Stalno zavestno skrbim za rast in učenje ter bogatenje znanja in spretnosti (s študijem, z raznimi strokovni tečaji, branjem knjig, dodatnimi izobraževanji ipd.). *Spremenljivka (ŽS2): Dobro se počutim, ker se intelektualno razvijam.*
3. Čustvena komponenta: Stalno zavestno skrbim za pozitivni čustveni tok (sreča in veselje) in nadziram stres. *Spremenljivka (ŽS3): Dobro se počutim, ker sem pozitiven/a in brez stresa.*
4. Socialna komponenta: Stalno zavestno skrbim za dobro komunikacijo z ljudmi in vzdrževanje pristnih medosebnih odnosov. *Spremenljivka (ŽS4): Dobro se počutim, ker imam dobro komunikacijo in dobre medosebne odnose z ljudmi.*
5. Duhovna komponenta: Stalno zavestno skrbim za osebno rast na področju vrednot, kulturnih prepričanj in moralnih stališč. *Spremenljivka (ŽS5): Dobro se počutim, ker se duhovno razvijam.*
6. Zaposlitvena komponenta: Stalno zavestno skrbim za zadovoljstvo na svojem študijskem in/ali delovnem mestu (odnosi, stres, delovna učinkovitost). *Spremenljivka (ŽS6): Dobro se počutim, ker študiram/delam v pozitivnem okolju, kar me to veseli in osrečuje. Pri svojem delu sem učinkovit/a.*
7. Komponenta okolja: Predstavlja naš življenjski prostor (bivalni prostor, medicinsko oskrbo, higieno, čisto okolje). *Spremenljivka (ŽS7): Dobro se počutim v okolju, kjer živim.*

Spremenljivke (9) o stališčih glede vedenja, ki ga povezujemo z zdravjem so bile:

1. Spremenljivka (ZŽ1): *Sem zdrav/a: brez vseh vrst bolezni in imam dobro imunsko odpornost.*
2. Spremenljivka (ZŽ2): *Imam zdravo telesno sestavo: primerno telesno težo in optimalni delež maščob. Nimam odvečnih kilogramov in maščob.*

3. Spremenljivka (ZŽ3): *Imam zdravo in urejeno prehrano: jem raznovrstno nepredelano hrano z dovolj svežega sadja in zelenjave. Jem malo mesa, mleka in mlečnih izdelkov. Pijem dovolj vode in manj sladkih ter gaziranih pijač. Jem najmanj 5 obrokov na dan.*
4. Spremenljivka (ZŽ4): *Dnevno se gibam na svežem zraku: dnevno namenim čas za hojo, sprehod, kolesarjenje ali tek zunaj, po možnosti v naravi.*
5. Spremenljivka (ZŽ5): *Dnevno namenim čas za psihično sprostitve: sproščam stres in obnavljam energijo.*
6. Spremenljivka (ZŽ6): *Večino noči spim dovolj: povprečno 7-9 ur/noč; zbudim se spočit/a.*
7. Spremenljivka (ZŽ7): *Sem v dobri telesni kondiciji – moč: počutim se, da imam dovolj moči za dnevne napore, ki so povezani s športom in gibanjem na sploh.*
8. Spremenljivka (ZŽ8): *Sem v dobri telesni kondiciji – gibljivost: počutim se, da sem dovolj gibljiv/a in ne zakrčen/a ob dnevnih naporih, povezanih s športom in gibanjem na sploh.*
9. Spremenljivka (ZŽ9): *Sem v dobri telesni kondiciji – vzdržljivost: počutim se vzdržljiv/a ob dnevnih naporih, povezanih s športom in gibanjem na sploh.*

Izbrali smo še dve spremenljivki za ocenjevanje stališč o občutku uspešnosti in perspektivnosti v življenju »na sploh«:

1. Spremenljivka: »Na sploh« sem v življenju uspešen.
2. Spremenljivka: »Na sploh« imam v življenju dober občutek glede perspektivnosti študija in zaposlitve.

Študentje so se do posameznih stališč opredelili z ocenami na 6-stopenjski Likertovi lestvici, pri čemer sta bili ocenili 1 (»trditev zame ne drži«) in ocena 6 (»trditev zame popolnoma drži«) skrajni meji razpona, ocene 2, 3, 4 in 5 pa vmesne opredelitve.

Analiza podatkov

Dobljeni podatki so predstavljeni z medianami in standardnimi odkloni. Statistično značilne razlike v ocenah med skupinama pri posameznih spremenljivkah smo ugotavljali s t-testom za neodvisne vzorce, Wilcoxonovim testom za ordinalne merske ravni (pri FMS počepu) in komponentno analizo, ko smo združevali spremenljivke o stališčih povezanih z življenjskim slogom« in stališčih o vedenju, povezanih z zdravjem na skupno komponento. Statistično značilna razlika je bila potrjena na ravni 5% statističnega

tveganja ($p \leq 0,05$). Podatke smo obdelali s statističnim programom SPSS (verzija 15.0, SPSS Inc., Chicago, ZDA).

Rezultati

Preglednica 3 kaže razlike med začetno in končno meritvijo pri merjenju obsega pasu, trebuha in bokov ter razmerju pas/boki. Pri vseh meritvah, razen pri obsegu pasu smo ugotovili statistično značilne razlike med začetno in končno meritvijo. Ugotovili smo, da se je pri merjenjih med trajanjem programa statistično značilno zmanjšal obseg trebuha ($p \leq 0,001$) in obseg bokov ($p \leq 0,05$); prav tako se je zmanjšalo razmerje med pasom in boki ($p \leq 0,05$).

Preglednica 4 kaže razlike med začetno in končno meritvijo pri fitnes testih. Pri vseh meritvah, smo ugotovili statistično značilne razlike ($p \leq 0,001$) med začetno in končno meritvijo. Ugotovili smo, da so merjenci v osmih tednih izvajanja programa statistično značilno izboljšali gibljivost pri predklonu sede (+3,12 cm), moč nog pri počepih (+16 ponovitev), moč rok pri sklecah (+5,14 ponovitev), moč trupa pri upogibih trupa (+36,17 ponovitev) in splošno vzdržljivost pri 3 minutnem testu stopanja (-7,17 srčnega utripa).

Preglednica 5 kaže razlike med začetno in končno meritvijo pri testu FMS počep in testu Odnosanje v levo in desno-bočni opori na podlahteh. Pri vseh meritvah, smo ugotovili statistično značilne razlike ($p \leq 0,001$) med začetno in končno meritvijo. Ugotovili smo, da so merjenci v osmih tednih izvajanja programa statistično značilno izboljšali oceno stabilizacije telesa v levo- (+0,95 ocene) in desno-bočni (+1,09 ocene) opori na podlahteh. Prav tako so izboljšali ocene gibalnega vzorca pri FMS počepu (+0,53 ocene).

Preglednica 6 kaže razlike med začetno in končno meritvijo pri stališčih povezanih z življenjskim slogom. Ocene pri vseh stališčih skupaj (ŽS1-ŽS7), s katerimi smo ocenjevali vse komponente življenjskega sloga na eni komponenti (telesno, intelektualno, čustveno, socialno, duhovno, zaposlitveno in okolijsko) so se pri zaključnem anketiranju statistično značilno zvišale ($p \leq 0,001$). Prav tako smo to ugotovili pri posameznih komponentah: telesni (ŽS1 »Dobro se počutim, ker sem v dobri kondiciji, zdrav/a, se zdravo prehranjujem in ne uživam alkohola in ne kadim.«) ($p \leq 0,001$); intelektualni (ŽS2 »Dobro se počutim, ker se intelektualno razvijam.«) ($p \leq 0,05$); čustveni (ŽS3 »Dobro se počutim, ker sem pozitiven/a in brez stresa.«) ($p \leq 0,05$); duhovni (ŽS5 »Dobro se počutim, ker se duhovno razvijam.«) ($p \leq 0,05$) in zaposlitveni (ŽS6 »Dobro se počutim,

Preglednica 3

Razlike med začetno in končno meritvijo pri merjenju obsega pasu, trebuha in bokov ter razmerje pas/boki

Spremenljivka	M1	M2	SE	t	df	p
Obseg pasu (v cm)	77,34	76,91	0,26	1,68	37	0,101
Obseg trebuha (v cm)	85,79	83,22	0,44	5,84	37	< 0,001
Obseg bokov (v cm)	99,11	97,06	0,60	3,40	37	< 0,05
Razmerje pas/boki (koeficient)	0,79	0,78	0,01	-2,29	37	< 0,05

Legenda: M1 – mediana za začetno meritev; M2 – mediana za končno meritev; SE – standardna napaka; t – t test; df – prostostne stopnje; p – raven statistične značilnosti ($p \leq 0,05$).

Preglednica 4

Razlike med začetno in končno meritvijo pri fitnes testih

Fitnes test	M1	M2	SE	t	df	p
Predklon sede (v cm)	43,00	46,12	0,52	-6,03	40	< 0,001
Počepi (št. ponovitev)	75,40	91,40	2,33	-6,85	39	< 0,001
Sklece (št. ponovitev)	15,47	20,61	0,65	-7,85	35	< 0,001
Upogibi trupa (št. ponovitev)	54,53	90,70	9,85	-3,67	39	< 0,001
Test stopanja (utrip 60 sek.)	127,35	120,18	1,48	4,85	39	< 0,001

Legenda: M1 – mediana za začetno meritev; M2 – mediana za končno meritev; SE – standardna napaka; t – testna t statistika; df – prostostne stopnje; p – raven statistične značilnosti ($p \leq 0,05$); Upogibi trupa – upogibi trupa iz hrbtne leže; Test stopanja na klop; Utrip 60 sek. – srčni utrip v 60 sekundah, 15 sekund po izvedbi testa.

Preglednica 5

Razlike med začetno in končno meritvijo pri testu FMS počep in Odnosanje v levo in desno-bočni opori na podlahteh

Fitnes test	M1	M2	Povprečje pozitivnih rangov	p
Odnosanje D	2,38	3,33	12,7	< 0,001
Odnosanje L	2,19	3,28	14,0	< 0,001
FMS počep	2,17	2,70	9,0	< 0,001

Legenda: M1 – mediana za začetno meritev; M2 – mediana za končno meritev; p – raven statistične značilnosti ($p \leq 0,05$); Odnosanje D – odnosanje v desno-bočni opori na podlahteh; Odnosanje L – odnosanje v levo-bočni opori na podlahteh.

Preglednica 6

Razlike med začetno in končno meritvijo v stališčih povezanih z življenjskim slogom

Stališče	M1	M2	SE	t	df	p
ŽS1	3,85	4,51	0,14	-4,77	40	< 0,001
ŽS2	4,02	4,49	0,17	-2,65	40	< 0,05
ŽS3	3,80	4,24	0,14	-3,04	40	< 0,05
ŽS4	4,73	4,88	0,17	-0,88	39	0,383
ŽS5	3,85	4,32	0,16	-2,82	40	< 0,05
ŽS6	4,17	4,68	0,18	-2,93	40	< 0,05
ŽS7	4,90	5,07	0,13	-1,27	40	0,213
ŽS skupaj	4,19	4,60	0,1	-4,3	40	< 0,001

Legenda: M1 – mediana za začetno meritev; M2 – mediana za končno meritev; SE – standardna napaka; t – testna t statistika; df – prostostne stopnje; p – raven statistične značilnosti ($p \leq 0,05$).

ker delam v pozitivnem okolju, kar me veseli in osrečuje. Pri svojem delu sem učinkovit/a.» ($p \leq 0,05$). Pri socialni (ŽS4 »Dobro se počutim, ker imam dobro komunikacijo in dobre medosebne odnose z ljudmi.«) in okoljski (ŽS7 »Dobro se počutim v okolju, kjer živim.«) komponenti so se ocene v osmih tednih izvajanja programa zvišale, vendar ne na ravni statistične značilnosti.

Preglednica 7 kaže razlike med začetno in končno meritvijo pri stališčih o vedenju merjencev, ki ga povezujemo z zdravjem. Ocene pri vseh stališčih skupaj (ZŽ1-ZŽ9), s katerimi smo ocenjevali stališča o zdravem življenjskem slogu, so se v osmih tednih izvajanja programa statistično značilno zvišale ($p \leq 0,05$). Statistično značilno ($p \leq 0,05$) so se ocene zvišale še pri stališčih o zdravi prehrani (ZŽ3 »Imam zdravo in urejeno prehrano: jem raznovrstno nepredelano hrano z dovolj svežega sadja in zelenjave. Jem malo mesa, mleka in mlečnih izdelkov. Pijem dovolj vode in manj sladkih ter gaziranih

nih pijač. Jem najmanj 5 obrokov na dan.«), o telesni moči (ZŽ7 »Sem v dobri telesni kondiciji – moč: počutim se, da imam dovolj moči za dnevne napore, ki so povezani s športom in gibanjem na sploh« in gibljivosti (ZŽ8 »Sem v dobri telesni kondiciji – gibljivost: počutim se, da sem dovolj gibljiv/a in ne zakrčen/a ob dnevnih naporih, povezanih s športom in gibanjem na sploh«. Prav tako so se ocene zvišale pri vseh ostalih stališčih, vendar ne na ravni statistično značilnih razlik.

Preglednica 8 kaže razlike med začetno in končno oceno pri vrednotenju uspešnosti in perspektivnosti v življenju »na sploh«. Zanimivo je, da so se ocene pri stališču »Na sploh« sem v življenju uspešen.« pri končni meritvi (v primerjavi z začetno) statistično značilno zvišale ($p \leq 0,05$). Iz tega lahko sklepamo, da je imel program pozitiven učinek na občutek uspešnosti v življenju. Pri stališču »Na sploh« imam v življenju dober občutek glede perspektivnosti

Preglednica 7

Razlike med začetno in končno meritvijo v stališčih o vedenju merjencev, povezanim z zdravjem

Stališče	M1	M2	SE	t	df	p
ZŽ1	4,90	4,90	0,10	0	39	1,000
ZŽ2	3,76	4,00	0,12	-1,95	40	0,058
ZŽ3	3,83	4,24	0,18	-2,33	40	< 0,05
ZŽ4	3,85	3,90	0,20	-0,24	40	0,812
ZŽ5	3,63	3,95	0,19	-1,67	40	0,102
ZŽ6	4,27	4,44	0,17	-1,02	40	0,313
ZŽ7	4,15	4,56	0,16	-2,59	40	< 0,05
ZŽ8	4,00	4,46	0,17	-2,76	40	< 0,05
ZŽ9	3,98	4,32	0,18	-1,86	40	0,070
ZŽ skupaj	4,04	4,31	0,10	-2,78	40	< 0,05

Legenda: M1 – mediana za začetno meritev; M2 – mediana za končno meritev; SE – standardna napaka; t – testna t statistika; df – prostostne stopnje; p – raven statistične značilnosti ($p \leq 0,05$).

Preglednica 8

Razlike med začetno in končno meritvijo pri vrednotenju uspešnosti in perspektivnosti v življenju »na sploh«

Stališče	M1	M2	SE	t	df	p
»Na sploh« sem uspešen.	4,29	4,54	0,11	-2,13	40	< 0,05
»Na sploh« imam dober občutek.	4,37	4,49	0,11	-1,09	40	0,281

Legenda: M1 – mediana za začetno meritev; M2 – mediana za končno meritev; SE – standardna napaka; t – testna t statistika; df – prostostne stopnje; p – raven statistične značilnosti ($p \leq 0,05$).

študija in zaposlitve pa so se ocene zvišale, vendar ne na ravni statistično značilne razlike.

■ Zaključek

Ugotovitve kažejo, da je imel 8-tedenski program za izboljšanje življenjskega sloga študentov pozitivni učinek na zmanjšanje obsegov telesa v predelu trebuha in bokov, ter da so se izboljšali rezultati v fitnes testih, s katerimi smo merili vzdržljivost v moči, gibljivost in splošno vzdržljivost. Program je imel pozitiven učinek tudi na vrednotenje komponent življenjskega sloga, stališča povezana z zdravim življenjskim slogom ter občutek uspešnosti v življenju »na sploh«.

Na podlagi rezultatov priporočamo, da tudi drugi učitelji in izvajalci programov za študente izvajajo podobne sistematično načrtovane in izvedene programe za študente.

Predvidevamo, da lahko na tak način vplivamo na njihovo večjo ozaveščenost za zdrav življenjski slog.

■ Literatura

1. Coburn, J. W. & Malek, M. H. (2012). NSCA's essentials of personal training-2nd edition. Champaign, Illinois: Human Kinetics.
2. Cook, G. (2010). Function http://www.distrimed.com/product_info.php?products_id=7093al Movement Systems: Screening, Assessment and Corrective Strategies. On Target Publications: Aptos, CA.
3. Coulson, M. & Archer, D. (2013). Practical Fitness Testing: Analysis in Exercise and Sport (Fitness Professionals). London: A&C Black Publishers Ltd.
4. Mackenzie, B. (2005). *Tests*. Brianmac-Sports Coach. Pridobljeno iz <http://www.brianmac.co.uk>.
5. Majerič, M. (2015). *Anketa za 8-tedenski program za zdrav življenjski slog*. Ljubljana: Center za univerzitetni šport Univerze v Ljubljani.
6. Tomšič, S., Kofol Bric, S., Korošec, A., Maučec Zakotnik, J. (2010). *Izzivi v izboljšanju vedenjskega sloga in zdravja. Desetletje CINDI raziskav v Sloveniji*. Ljubljana: Nacionalni inštitut za javno zdravje RS.
7. WHO (2004). WHO technical meeting on sleep and health (Pridobljeno 20.4.2019 s http://www.euro.who.int/__data/assets/pdf_file/0008/114101/E84683.pdf).
8. WHO (2009). *Global Health*. World Health Organization (Pridobljeno 12.4.2019 s https://www.who.int/healthinfo/global_burden_disease/GlobalHealthRisks_report_full.pdf).
9. WHO (2010). Global recommendations on physical activity (Pridobljeno 20.4.2019 s https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/44399/9789241599979_eng.pdf;jsessionid=FBA33D2B6A8B595BD29DCBE1131B8421?sequence=1).
10. WHO (2014). Guidelines for Drinking Water. World Health Organization (Pridobljeno 12.4.2019 s https://www.who.int/water_sanitation_health/dwq/nutwaterrequir.pdf).
11. WHO (2019). *Take a step to the better health*. World health organization (Pridobljeno 12.4.2019 s <https://www.who.int/behealthy>).

doc. dr. Matej Majerič,
Fakulteta za šport, Univerza v Ljubljani
matej.majeric@fsp.uni-lj.si