

# Rodne razlike u kvaliteti života između srednjoškolaca

---

Juranko, Dora

Master's thesis / Diplomski rad

2016

Degree Grantor / Ustanova koja je dodijelila akademski / stručni stupanj: **University of Zagreb, Faculty of Kinesiology / Sveučilište u Zagrebu, Kineziološki fakultet**

Permanent link / Trajna poveznica: <https://urn.nsk.hr/um:nbn:hr:117:499726>

Rights / Prava: [In copyright/Zaštićeno autorskim pravom.](#)

Download date / Datum preuzimanja: **2024-05-07**



Repository / Repozitorij:

[Repository of Faculty of Kinesiology, University of Zagreb - KIFoREP](#)



**SVEUČILIŠTE U ZAGREBU**  
**KINEZIOLOŠKI FAKULTET**  
(studij za stjecanje visoke stručne spreme  
i stručnog naziva: magistar kineziologije)

Dora Juranko

**RODNE RAZLIKE U KVALITETI  
ŽIVOTA IZMEĐU  
SREDNJOŠKOLACA**

(diplomski rad)

Mentor:

Prof.dr.sc. Ksenija Bosnar

Zagreb, rujan 2016.

Ponajprije se zahvaljujem svojim roditeljima na pruženoj potpori i ljubavi bez kojih ovo studiranje ne bi bilo moguće. Zahvaljujem se svim profesorima Kineziološkog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu, a posebno prof.dr.sc. Kseniji Bosnar, na uloženom strpljenju i vremenu utrošenom za nastanak ovog rada. Također, želim se zahvaliti svim nastavnicima i učenicima srednjih škola na uloženom trudu i entuzijazmu prilikom ispunjavanja upitnika.

## **SAŽETAK**

Cilj ovog istraživanja bio je utvrditi rodne razlike u razini kvalitete života, tjelesne aktivnosti i loših životnih navika na uzorku srednjoškolaca u dobi od 16. do 19. godine. U ovom istraživanju sudjelovalo je 275 ispitanika, prosječne dobi  $16,77 \pm 0,82$  godine. Uzorak ispitanika je obuhvatio dvije strukovne srednje škole. Učenici su se školovali za zanimanje fizioterapeuta, ekonomista, hotelijersko-turističkih komercijalista, kuhara, komercijalista te program ekonomskog gimnazije. Uzorak varijabli sastojao se od Upitnika kvalitete života Svjetske Zdravstvene Organizacije, Međunarodnog upitnika razine tjelesne aktivnosti (kraće verzije), te dodatnih pitanja o rizičnim ponašanjima. Razlike u kvaliteti života, tjelesnoj aktivnosti i rizičnim ponašanjima utvrđene su analizom varijance (ANOVA) i multivarijatnom analizom varijance (MANOVA). Statistička značajnost postavljena je na  $p \leq 0.05$ . Rezultati su pokazali značajne razlike u kvaliteti života između spolova (Wilksova lambda=0.867;  $p < 0.001$ ). Otpriklje 62% učenika i 58% učenica ocijenilo je svoju kvalitetu života „prilično dobrom“ ili „vrlo dobrom“. Postoje značajne razlike i u danima provedenima bavljenjem visoko intenzivnom tjelesnom aktivnošću između spolova ( $p = 0.002$ ). Gotovo 25% ispitanika izjavilo je kako se dnevno ne bavi tjelesnom aktivnošću umjerenog intenziteta, a oko 30% ispitanika se ne bavi visoko intenzivnom tjelesnom aktivnošću. Nadalje, oko 55% ispitanika hoda sedam dana u tjednu. 38% učenika i 35% učenica izjavilo je kako svakodnevno konzumira duhanske proizvode, dok je 71% učenika i 69% učenica konzumiralo alkoholna pića u zadnjih mjesec dana. Također, 72% učenika i 70% učenica svakodnevno konzumira kavu, gdje učenice konzumiraju više šalica kave dnevno (u prosjeku 2-3 šalice), u odnosu na učenike (1 šalica). Većina ispitanika spava preporučenih 8-9 sati dnevno. Zaključno, rezultati istraživanja ukazuju na povećanu prevalenciju konzumacije duhanskih proizvoda, alkoholnih pića i kave, te na smanjenu prevalenciju bavljenja tjelesnom aktivnošću, osobito kod učenica. U sustav školstva se moraju implementirati posebne strategije kako bi se povećao broj izvannastavnih aktivnosti, a time i interes učenika u sudjelovanju u istima. Potrebni su i stroži zakoni radi prevencije prodavanja duhanskih i alkoholnih proizvoda osobama mlađima od 18 godina. Edukacija i uključivanje roditelja u djetetove školske i izvanškolske aktivnosti uvelike će poboljšati zdravstveni status adolescenata koji prolaze kroz osjetljivo razdoblje tjelesnog, mentalnog i socijalnog razvoja.

**Ključne riječi:** rodne razlike, adolescenti, kvaliteta života, loše životne navike, tjelesna aktivnost, edukacija.

### **3. SUMMARY**

The aim of the present study was to determine gender differences in quality of life, physical activity and risk behaviours among adolescents aged 16-19 years. The participants of this study were 275 secondary school students. The sample of participants was chosen from two secondary schools in which students have been educated for different kinds of professions: physiotherapists, economists, tourist economists, chefs, trading economists and economy high school programme. The sample of variables is comprised from World Health Organization – Quality of Life questionnaire, International Physical Activity Questionnaire (short version) and additional questions about risk behaviours. Differences in Quality of Life, physical activity and risk behaviours were determined using variance analysis (ANOVA) and multivariate variance analysis (MANOVA). Significance was set up at  $p \leq 0.05$ . Results showed significant differences in quality of life between sexes (Wilks' lambda=0.867;  $p < 0.001$ ). Roughly, 62% of males and 58% of females reported having a „very good“ or „excellent“ quality of life. Also, significant differences were obvious during the days participants had vigorous physical activity ( $p = 0.002$ ). Almost 25% of all participants reported not participating in any moderate physical activity daily, and about 30% of them haven't done any vigorous physical activity. Moreover, around 55% of all participants walked seven days a week. 38% of males and 35% of females reported consuming tobacco products on a daily basis, while 71% of males and 70% of females reported consuming coffee. Females reported they consumed more cups of coffee (2-3 cups of coffee on average) opposed to males (1 cup of coffee) daily. Most of the participants have slept 8-9 hours a day. In conclusion, results from this study showed increased prevalence of consuming tobacco products, alcohol beverages and coffee, along with decreased prevalence of doing physical activity, especially among female students. Special strategies should be implemented inside the school system to increase the number of extra-curricular activities. Strict laws are needed in order to prevent adolescents from being able to buy tobacco and alcohol products. Proper education and including parents in school projects and other activities might improve the health status of adolescents who are in a sensitive period of physical, mental and social development.

**Key words:** gender differences, adolescents, quality of life, risk behaviours, physical activity, education.

## SADRŽAJ

|  |    |
|--|----|
| 1. UVOD.....   | 1  |
| 2. PROBLEM, CILJ I HIPOTEZE ISTRAŽIVANJA.....  | 3  |
| 3. METODE ISTRAŽIVANJA.....  | 4  |
| 3.1. Uzorak ispitanika.....  | 4  |
| 3.2. Uzorak varijabli.....   | 6  |
| 3.3. Protokol testiranja.....  | 8  |
| 3.4. Statistička obrada podataka.....  | 8  |
| 4. REZULTATI.....  | 9  |
| 4.1. Rezultati u Upitniku kvalitete života.....  | 9  |
| 4.2. Rezultati u Međunarodnom upitniku o tjelesnoj aktivnosti.....   | 20 |
| 4.3. Rezultati u dodatnim pitanjima o rizičnim ponašanjima.....  | 23 |
| 5. RASPRAVA.....   | 24 |
| 6. ZAKLJUČAK.....  | 27 |
| 7. POPIS LITERATURE.....   | 29 |
| 8. PRILOZI.....  | 34 |
| 8.1. Upitnik kvalitete života Svjetske Zdravstvene Organizacije (WHOQOL-BREF) s dodatnim pitanjima o rizičnim ponašanjima..... | 34 |
| 8.2. Međunarodni upitnik o tjelesnoj aktivnosti (IPAQ).....  | 37 |

## **1. UVOD**

Kroz nekoliko posljednjih desetljeća, kvaliteta života definirana je kao subjektivno doživljavanje vlastitog života i njezine realnosti (Krizmanić i Kolesarić, 1989). U području razvojne psihologije kvaliteta života se opisuje kao svjesna mentalna prosudba zadovoljstva sa svojim životom (Pavot i Diener, 1993). Ona se naslanja na ponašajno funkcioniranje ili sposobnost ne samo održivanja dnevnih tjelesnih aktivnosti, nego i njihovih provođenja kroz što duže vremensko razdoblje (Kaplan, 1994). Prema Berger i suradnicima (2007), kvaliteta života očituje se kroz individualno zadovoljenje psihofizioloških potreba. Koncept kvalitete života postao je svjetski poznat za praćenje kvalitete i ishoda zdravstvene skrbi (Moons i sur., 2006).

Područje koje obuhvaća kvalitetu života jest tjelesna aktivnost. S javnog zdravstvenog gledišta, tjelesna aktivnost predstavlja ponašanje koje izravno i neizravno utječe na zdravlje populacije (Warburton i sur., 2006). Prema podacima Svjetske Zdravstvene Organizacije (2010), velik broj smrtnih ishoda godišnje uzrokovani su nedovoljnom razinom tjelesne aktivnosti. Tjelesna aktivnost također utječe na psihološke, društvene, ekonomski i ekološke dobrobiti (Pedišić, 2011). Razina tjelesne aktivnosti kod djece i adolescenata dobro je istražena (Livingstone i sur., 2003). Prema Svjetskoj Zdravstvenoj Organizaciji (2008), oko 30% odraslih od 15 godina na više su nedovoljno tjelesno aktivni. Rezultati iz 2008. godine pokazali su kako je prevalencija nedovoljne razine tjelesne aktivnosti veća u području Sjeverne i Južne Amerike te istočnih zemalja Mediterana. U te obje svjetske regije, skoro 50% žena i 40% muškaraca nedovoljno je aktivno. Smjernice Svjetske Zdravstvene Organizacije za djecu (2008) uključuju tjelesnu aktivnost poput igara, sportova, transporta, rekreacije, tjelesne i zdravstvene kulture, organiziranog vježbanja i društvenih aktivnosti. Kako bi se poboljšala srčano-dišna i mišićna spremnost, propisano je da se djeca u dobi od 5. do 17. godine moraju baviti minimalno 60 minuta umjerene do visoko intenzivne tjelesne aktivnosti dnevno.

Kvaliteta života je, uz razinu tjelesne aktivnosti, povezana i s rizičnim ponašanjima djece i mladih u kontekstu ekološkog modela (Bronfenbrenner, 1979). U tom modelu, čovjek je sastavljen od nekoliko razina, kao što su crte ličnosti, kulturni kontekst, socioekonomski sustav te sustav obrazovanja. Pojam kvalitete života kod adolescenata može biti koristan za otkrivanje rizičnih ponašanja, bolesti i nesposobnosti (Gaspar i sur., 2009). Pušenje

predstavlja najčešću vrstu rizičnih ponašanja kod adolescenata (Sekulić i sur., 2012). Prevalencija adolescenata koji puše u Europi je između 10 i 20%, gdje Austrija te Bosna i Hercegovina imaju najveću stopu zastupljenosti, između 15 i 25% (Hublet i sur., 2006). Konzumacija alkoholnih pića također je jedan od svjetskih problema koji ponajprije utječe na mlade (Carvalho Malta i sur., 2011). U Europi, prevalencija konzumacije alkoholnih pića kod mlađih iznosi između 10 i 35%, gdje Irska, Ujedinjeno Kraljevstvo i Mađarska imaju najveće stope, između 25 i 40% (Svjetska Zdravstvena Organizacija, 2002, 2005). U Hrvatskoj, stopa konzumiranja alkoholnih pića iznosi 18%, odnosno 24% kod mladića i 7% kod djevojaka (Svjetska Zdravstvena Organizacija, 2005). Mladi koji puše i konzumiraju alkoholna pića, često konzumiraju i kavu (Ljubotina i sur., 2004). Prevalencija unosa kofeina kod adolescenata iz godine u godinu raste, čineći kofeinske proizvode najšire korištenima, neovisne o dobi (Ljubotina i sur., 2004). Prema drugoj skupini autora, dnevni unos kofeina, između 50 i 100 mg, zabilježen je kod 29% mladića i 32% djevojaka (Valek i sur., 2004).

S obzirom da su istraživanja koja povezuju kvalitetu života, razinu tjelesne aktivnosti i rizičnih ponašanja hrvatskih adolescenata rijetka (Valek i sur., 2004; Ljubotina i sur., 2004; Martinis, 2005), važno je sakupiti podatke o prevalenciji i mogućim rodnim razlikama. Na taj način, želi se dobiti bolji uvid o cjelokupnom zdravstvenom statusu i navikama srednjoškolaca u dobi od 16 do 19 godina.

## **2. PROBLEM, CILJ I HIPOTEZE ISTRAŽIVANJA**

Većina dosadašnjih istraživanja kvalitete života u Hrvatskoj rađena je na populaciji koja ima psihička ili tjelesna oboljenja (Gojčeta i sur., 2008) ili na starijoj populaciji (Martinis, 2005). Doba adolescencije je kritično doba razvoja, prelazak iz dječjeg doba u doba mladenaštva i tjelesne zrelosti. Također, eksperimentiranje s duhanskim i alkoholnim proizvodima u vrijeme adolescencije često označava pobunjeničko ponašanje prema obiteljskoj i školskoj okolini, koja na kraju dovode do ovisnog ponašanja tijekom cijelog života (Liozidou i sur., 2015). Stoga je važno saznati kako su adolescenti zadovoljni svojom kvalitetom života, koliko vremena provode baveći se niskom, umjerenom i visokom tjelesnom aktivnošću, te u kojoj količini konzumiraju duhanske i alkoholne proizvode.

Cilj ovog istraživanja je utvrditi rodne razlike u razini kvalitete života, tjelesne aktivnosti i učestalosti loših životnih navika kroz konzumaciju duhanskih i alkoholnih proizvoda kod adolescenata.

Hipoteze istraživanja:

- H<sub>1</sub>: Postoje rodne razlike u tjelesnoj domeni kvalitete života;
- H<sub>2</sub>: Postoje rodne razlike u psihološkoj domeni kvalitete života;
- H<sub>3</sub>: Postoje rodne razlike u socijalnoj domeni kvalitete života;
- H<sub>4</sub>: Postoje rodne razlike u okolinskoj domeni kvalitete života;
- H<sub>5</sub>: Postoje rodne razlike u razinama tjelesne aktivnosti;
- H<sub>6</sub>: Postoje rodne razlike u konzumaciji duhanskih i alkoholnih proizvoda.

### 3. METODE ISTRAŽIVANJA

#### 3.1. Uzorak ispitanika

U ovom poprečno-presječnom istraživanju sudjelovalo je 275 ispitanika (55 učenika/ 20% i 220 učenica/ 80%) na području grada Varaždina i Čakovca, u dobi od 16. do 18. godine (prosječne dobi  $16,77 \pm 0,82$  godine).

**Tablica 1.** Struktura uzorka s obzirom na dob

| dob<br>(u godinama) | f   | cf  | %     | c%     |
|---------------------|-----|-----|-------|--------|
| 16                  | 124 | 124 | 45,09 | 45,09  |
| 17                  | 96  | 220 | 34,91 | 80,00  |
| 18                  | 48  | 268 | 17,45 | 97,45  |
| 19                  | 7   | 275 | 2,55  | 100,00 |

Legenda: f = frekvencije, cf = kumulativne frekvencije, % = postoci, c% = kumulativni postoci

**Tablica 2.** Struktura uzorka s obzirom na dob - kod učenika

| dob<br>(u godinama) | f  | cf | %     | c%     |
|---------------------|----|----|-------|--------|
| 16                  | 27 | 27 | 49,09 | 49,09  |
| 17                  | 21 | 48 | 38,18 | 87,27  |
| 18                  | 5  | 53 | 9,09  | 96,36  |
| 19                  | 2  | 55 | 3,64  | 100,00 |

Legenda: f = frekvencije, cf = kumulativne frekvencije, % = postoci, c% = kumulativni postoci

**Tablica 3.** Struktura uzorka s obzirom na dob - kod učenica

| dob<br>(u godinama) | f  | cf  | %     | c%     |
|---------------------|----|-----|-------|--------|
| 16                  | 97 | 97  | 44,09 | 44,09  |
| 17                  | 75 | 172 | 34,09 | 78,18  |
| 18                  | 43 | 215 | 19,55 | 97,73  |
| 19                  | 5  | 220 | 2,27  | 100,00 |

Legenda: f = frekvencije, cf = kumulativne frekvencije, % = postoci, c% = kumulativni postoci

Uzorak ispitanika je obuhvatio dvije strukovne srednje škole: Gospodarsku školu Varaždin i Srednju školu Čakovec. Učenici su se školovali za zanimanje fizioterapeuta (24 učenika i 51 učenica), ekonomista (8 učenika i 47 učenica), hotelijersko-turističkih komercijalista (10 učenika i 84 učenica), kuhara (8 učenika i 10 učenica), komercijalista (10 učenica) te program ekonomske gimnazije (5 učenika i 18 učenica). Mjereni su svi učenici koji su se na dan mjerenja zatekli u školi.

**Tablica 4.** Struktura uzorka ispitanika s obzirom na vrstu zanimanja

| Zanimanje                              | f  | %        |
|--|----|----------|
| Fizioterapeuti                         | 75 | 27,27273 |
| Ekonomisti                             | 55 | 20,00000 |
| Hotelijersko-turistički komercijalisti | 94 | 34,18182 |
| Kuhari                                 | 18 | 6,54545  |
| Komercijalisti                         | 10 | 3,63636  |
| Ekonomska gimnazija                    | 23 | 8,36364  |

Legenda: f = frekvencije, % = postoci

**Tablica 5.** Struktura uzorka ispitanika s obzirom na vrstu zanimanja – **kod učenika**

| Zanimanje                              | f  | cf | %     |
|--|----|----|-------|
| Fizioterapeuti                         | 24 | 24 | 43,64 |
| Ekonomisti                             | 8  | 32 | 14,55 |
| Hotelijersko-turistički komercijalisti | 10 | 42 | 18,18 |
| Kuhari                                 | 8  | 50 | 14,55 |
| Ekonomska gimnazija                    | 5  | 55 | 9,09  |

Legenda: f = frekvencije, cf = kumulativne frekvencije, % = postoci

**Tablica 6.** Struktura uzorka ispitanika s obzirom na vrstu zanimanja – **kod učenica**

| Zanimanje                              | f  | cf  | %     |
|--|----|-----|-------|
| Fizioterapeuti                         | 51 | 51  | 23,18 |
| Ekonomisti                             | 47 | 98  | 21,36 |
| Hotelijersko-turistički komercijalisti | 84 | 182 | 38,18 |
| Kuhari                                 | 10 | 192 | 4,55  |
| Komercijalisti                         | 10 | 202 | 4,55  |
| Ekonomska gimnazija                    | 18 | 220 | 8,18  |

Legenda: f = frekvencije, cf = kumulativne frekvencije, % = postoci

Tjedan dana prije samog ispitanja, učenicima i roditeljima/skrbnicima, podijeljen je pisani primjerak pristanka za sudjelovanje u ovom istraživanju te kratke informacije o cilju istraživanja. Nitko od kontaktiranih nije odbio mjerjenje i svi ispitanici su bili uključeni u studiju. Ispitanje je bilo anonimno i u skladu s Helsinškom deklaracijom.

### 3.2. Uzorak varijabli

Kvaliteta života srednjoškolaca procijenjena je uz pomoć Upitnika kvalitete života propisanim od Svjetske Zdravstvene Organizacije (WHO, 1996). Iz Upitnika je moguće derivirati četiri domene kvalitete života, čiji bodovi predstavljaju individualnu percepciju kvalitete života u svakoj od pojedine tjelesne, psihičke, socijalne i okolinske domene.

Razina tjelesne aktivnosti procijenjena je upotrebom Međunarodnog upitnika o tjelesnoj aktivnosti, također propisanog od Svjetske Zdravstvene Organizacije (Craig i sur., 2003). Specifični tipovi tjelesne aktivnosti uključuju nisku razinu tjelesne aktivnosti (hodanje), umjereno intenzivnu tjelesnu aktivnost te visoko intenzivnu tjelesnu aktivnost, odnosno učestalost (mjerenu u danima) i trajanje (mjereno u satima). Čestice su strukturirane tako da se dobiju pojedinačni rezultati za hodanje, umjerenu tjelesnu aktivnost i visoko intenzivnu tjelesnu aktivnost. Međutim, rezultati tjelesne aktivnosti u ovom istraživanju dobiveni su u prosječnim MET vrijednostima na način da se učestalost i trajanje određene razine tjelesne aktivnosti pomnožilo s unaprijed zadanim vrijednostima (hodanje= 3.3 MET-a, umjerena tjelesna aktivnost= 4 MET-a, visoko intenzivna tjelesna aktivnost= 8 MET-a). Sedentarni način života izražen je u minutama. Ukupna tjelesna aktivnost objedinjuje zbroj niske, umjerene i visoko intenzivne tjelesne aktivnosti.

Primjer 1: Visoko intenzivna tjelesna aktivnost u zadnjih 7 dana.

dani: 5

sati: 2 (120 min)

MET: 8

$$\begin{aligned} \text{Visoko intenzivna tjelesna aktivnost} &= \text{dani} * \text{sati/min} * \text{MET} \\ &= 5 * 120 * 8 = 4800 \text{ MET-min/tj} \end{aligned}$$

Primjer 2: Umjerena tjelesna aktivnost u zadnjih 7 dana.

dani: 5

sati: 2 (120 min)

MET: 4

Umjerena tjelesna aktivnost= dani\*sati/min\*MET

$$= 5*120*4 = 2400 \text{ MET-min/tj}$$

Primjer 3: Nisko intenzivna tjelesna aktivnost (hodanje) u zadnjih 7 dana.

dani: 5

sati: 2 (120 min)

MET: 3.3

Umjerena tjelesna aktivnost= dani\*sati/min\*MET

$$= 5*120*3.3 = 1980 \text{ MET-min/tj}$$

Prevalencija popušenih cigareta procijenila se jednim pitanjem: „Da li pušite?“ s dva ponuđena odgovora „DA“ i „NE“. Staž pušenja cigareta procijenio se jednim pitanjem „Koliko dugo pušite (u godinama)?“. Količina popušenih cigareta u danu također se procijenila korištenjem jednog pitanja: „Koliko cigareta dnevno?“.

Prevalencija konzumacije alkoholnih pića procijenila se jednim pitanjem: „Konzumirate li alkohol?“ s dva ponuđena odgovora „DA“ i „NE“. Količina konzumiranja alkoholnih pića u tjednu također se procijenila korištenjem jednog pitanja: „Koliko čaša alkoholnih pića popijete u tjedan dana?“.

Prevalencija konzumacije kave procijenila se jednim pitanjem: „Pijete li kavu?“ s dva ponuđena odgovora „DA“ i „NE“. Količina konzumiranja kave u danu također se procijenila korištenjem jednog pitanja: „Koliko šalica kave dnevno popijete?“

Rezultat u ukupnom trajanju spavanja dobio se procjenom odgovora na jedno pitanje „Koliko otprilike sati dnevno spavate (po noći + tijekom dana)?“ gdje su ispitanici upisivali numeričku vrijednost. (Vidi prilog 8.1.)

### 3.3. Protokol testiranja

Testiranje je bilo provedeno u jutarnjem razdoblju između 9 do 12 sati u obje srednje škole. U dogovoru s nastavnicima, ispitičač je došao na početak sata, kada su svi učenici bili u učionici. Na početku, ispitičač je predstavio studiju te njezinu strukturu i ciljeve. U sljedećih 10 minuta objasnio je način ispunjavanja upitnika koji će učenicima biti dodijeljeni. Za popunjavanje upitnika, učenicima je bilo potrebno 15 minuta. Učenici koji su vratili potpuno ispunjen upitnik bili su uključeni u istraživanje. Ispitičač je bio na usluzi cijelo vrijeme za moguće nejasnoće i pitanja u vezi upitnika. Cijeli protokol testiranja trajao je oko 30 minuta. Dana je uputa da učenici koji ne žele sudjelovati u istraživanju (iako su im roditelji/skrbnici potpisali pristanak) samo vrate prazne upitnike, no niti jedan učenik nije odbio sudjelovanje. Cijeli protokol testiranja bio je anoniman.

### 3.4. Statistička obrada podataka

Sve analize napravljene su u programu SPSS 18.0 software (SPSS Inc. Chicago, IL USA) za deskriptivnu i glavnu statistiku. Razlike u kategoričkim varijablama bile su izračunate hi-kvadrat testom. Razlike između numeričkih vrijednosti utvrđene su univarijatnom (ANOVA) i multivarijatnom (MANOVA) analizom varijance. Statistička značajnost postavljena je na  $p \leq 0.05$ .

## **4. REZULTATI**

### **4.1. Rezultati u Upitniku kvalitete života**

Sljedećih sedam pitanja odnose se na **tjelesnu domenu** upitnika kvalitete života.

**Tablica 7.** Distribucija zaokruženih odgovora u pitanju „**Koliko Vas bolovi sprječavaju u izvršavanju Vaših obveza?**“

| Odgovor          | f   | cf  | %     | c%     |
|------------------|-----|-----|-------|--------|
| Uopće ne         | 101 | 101 | 36,73 | 36,73  |
| Pomalo           | 102 | 203 | 37,09 | 73,82  |
| Umjereno         | 41  | 244 | 14,91 | 88,73  |
| U znatnoj mjeri  | 28  | 272 | 10,18 | 98,91  |
| U najvećoj mjeri | 3   | 275 | 1,09  | 100,00 |

Legenda: f = frekvencije, cf = kumulativne frekvencije, % = postoci, c% = kumulativni postoci

Preko 25% ispitanika je izvijestilo kako imaju određenih bolova koji ih sprječavaju u izvršavanju njihovih obveza u posljednjih dva tjedna.

**Tablica 8.** Distribucija zaokruženih odgovora u pitanju „**Koliko Vam je u svakodnevnom životu nužan neki medicinski tretman?**“

| Odgovor          | f   | cf  | %     | c%     |
|------------------|-----|-----|-------|--------|
| -                | 1   | 1   | 0,36  | 0,36   |
| Uopće ne         | 158 | 159 | 57,45 | 57,82  |
| Pomalo           | 84  | 243 | 30,55 | 88,36  |
| Umjereno         | 22  | 265 | 8,00  | 96,36  |
| U znatnoj mjeri  | 9   | 274 | 3,27  | 99,64  |
| U najvećoj mjeri | 1   | 275 | 0,36  | 100,00 |

Legenda: f = frekvencije, cf = kumulativne frekvencije, % = postoci, c% = kumulativni postoci

Više od 55% ispitanika je izjavilo kako im uopće nije nužan medicinski tretman u svakodnevnom životu.

**Tablica 9.** Distribucija zaokruženih odgovora u pitanju „**Imate li dovoljno energije za svakidašnji život?**“

| Odgovor          | f   | cf  | %     | c%     |
|------------------|-----|-----|-------|--------|
| Uopće ne         | 2   | 2   | 0,73  | 0,73   |
| Pomalo           | 16  | 18  | 5,82  | 6,55   |
| Umjereno         | 77  | 95  | 28,00 | 34,55  |
| U znatnoj mjeri  | 137 | 232 | 49,82 | 84,36  |
| U najvećoj mjeri | 43  | 275 | 15,64 | 100,00 |

Legenda: f = frekvencije, cf = kumulativne frekvencije, % = postoci, c% = kumulativni postoci

Otpriike 65% ispitanika izvijestilo je kako ima dovoljno energije za svakidašnji život.

**Tablica 10.** Distribucija zaokruženih odgovora u pitanju „**Koliko se možete kretati uokolo?**“

| Odgovor          | f   | cf  | %     | c%     |
|------------------|-----|-----|-------|--------|
| Uopće ne         | 1   | 1   | 0,36  | 0,36   |
| Pomalo           | 5   | 6   | 1,82  | 2,18   |
| Umjereno         | 25  | 31  | 9,09  | 11,27  |
| U znatnoj mjeri  | 114 | 145 | 41,45 | 52,73  |
| U najvećoj mjeri | 130 | 275 | 47,27 | 100,00 |

Legenda: f = frekvencije, cf = kumulativne frekvencije, % = postoci, c% = kumulativni postoci

Od svih ispitanika, gotovo 90% njih izjavilo je kako nema problema sa kretanjem uokolo.

**Tablica 11.** Distribucija zaokruženih odgovora u pitanju „**Koliko ste zadovoljni svojim spavanjem?**“

| Odgovor                             | f  | cf  | %     | c%     |
|-------------------------------------|----|-----|-------|--------|
| Vrlo nezadovoljan/na                | 24 | 24  | 8,73  | 8,73   |
| Prilično nezadovoljan/na            | 37 | 61  | 13,45 | 22,18  |
| Ni zadovoljan/na ni nezadovoljan/na | 88 | 149 | 32,00 | 54,18  |
| Prilično zadovoljan                 | 99 | 248 | 36,00 | 90,18  |
| Vrlo zadovoljan                     | 27 | 275 | 9,82  | 100,00 |

Legenda: f = frekvencije, cf = kumulativne frekvencije, % = postoci, c% = kumulativni postoci

Preko 55% ispitanika kazalo je kako nije zadovoljno ili je prilično nezadovoljno svojim spavanjem, a gotovo 10% vrlo nezadovoljno svojim spavanjem.

**Tablica 12.** Distribucija zaokruženih odgovora u pitanju „**Koliko ste zadovoljni svojim sposobnostima obavljanja svakidašnjih aktivnosti?**“

| Odgovor                             | f   | cf  | %     | c%     |
|-------------------------------------|-----|-----|-------|--------|
| Prilično nezadovoljan/na            | 17  | 17  | 6,18  | 6,18   |
| Ni zadovoljan/na ni nezadovoljan/na | 93  | 110 | 33,82 | 40,00  |
| Prilično zadovoljan                 | 126 | 236 | 45,82 | 85,82  |
| Vrlo zadovoljan                     | 39  | 275 | 14,18 | 100,00 |

Legenda: f = frekvencije, cf = kumulativne frekvencije, % = postoci, c% = kumulativni postoci

Rezultati pokazuju kako je 60% ispitanika prilično ili vrlo zadovoljno svojim sposobnostima obavljanja svakidašnjih aktivnosti.

**Tablica 13.** Distribucija zaokruženih odgovora u pitanju „**Koliko ste zadovoljni svojim radnim sposobnostima?**“

| Odgovor                             | f   | cf  | %     | c%     |
|-------------------------------------|-----|-----|-------|--------|
| Vrlo nezadovoljan/na                | 3   | 3   | 1,09  | 1,09   |
| Prilično nezadovoljan/na            | 12  | 15  | 4,36  | 5,45   |
| Ni zadovoljan/na ni nezadovoljan/na | 74  | 89  | 26,91 | 32,36  |
| Prilično zadovoljan                 | 135 | 224 | 49,09 | 81,45  |
| Vrlo zadovoljan                     | 51  | 275 | 18,55 | 100,00 |

Legenda: f = frekvencije, cf = kumulativne frekvencije, % = postoci, c% = kumulativni postoci

Samo 6% ispitanika je nezadovoljno svojim radnim sposobnostima, dok je više od 65% prilično ili vrlo zadovoljno svojim radnim sposobnostima.

Sljedećih šest pitanja odnose se na **psihičku domenu** upitnika kvalitete života.

**Tablica 14.** Distribucija zaokruženih odgovora u pitanju „**Koliko uživate u životu?**“

| Odgovor          | f   | cf  | %     | c%     |
|------------------|-----|-----|-------|--------|
| Uopće ne         | 2   | 2   | 0,73  | 0,73   |
| Pomalo           | 8   | 10  | 2,92  | 3,65   |
| Umjereno         | 43  | 53  | 15,69 | 19,34  |
| U znatnoj mjeri  | 123 | 176 | 44,89 | 64,23  |
| U najvećoj mjeri | 98  | 274 | 35,77 | 100,00 |
| Nedostaje        | 1   | 275 | 0,36  |        |

Legenda: f = frekvencije, cf = kumulativne frekvencije, % = postoci, c% = kumulativni postoci

Nešto više od 80% ispitanika u znatnoj mjeri te u najvećoj mjeri uživa u životu. Zanimljivo, dvojica ispitanika uopće ne uživaju u životu.

**Tablica 15.** Distribucija zaokruženih odgovora u pitanju „**Koliko osjećate da Vaš život ima smisla?**“

| Odgovor          | f   | cf  | %     | c%     |
|------------------|-----|-----|-------|--------|
| Uopće ne         | 10  | 10  | 3,65  | 3,65   |
| Pomalo           | 15  | 25  | 5,47  | 9,12   |
| Umjereno         | 50  | 75  | 18,25 | 27,37  |
| U znatnoj mjeri  | 111 | 186 | 40,51 | 67,88  |
| U najvećoj mjeri | 88  | 274 | 32,12 | 100,00 |
| Nedostaje        | 1   | 275 | 0,36  |        |

Legenda: f = frekvencije, cf = kumulativne frekvencije, % = postoci, c% = kumulativni postoci

Otprilike 70% ispitanika smatra da njihov život ima smisla, dok 10 ispitanika tvrdi da njihov život uopće nema smisla.

**Tablica 16.** Distribucija zaokruženih odgovora u pitanju „**Koliko se dobro možete koncentrirati?**“

| Odgovor          | f   | cf  | %     | c%     |
|------------------|-----|-----|-------|--------|
| -                | 1   | 1   | 0,37  | 0,37   |
| Uopće ne         | 4   | 5   | 1,47  | 1,83   |
| Pomalo           | 28  | 33  | 10,26 | 12,09  |
| Umjereno         | 98  | 131 | 35,90 | 47,99  |
| U znatnoj mjeri  | 119 | 250 | 43,59 | 91,58  |
| U najvećoj mjeri | 23  | 273 | 8,42  | 100,00 |
| Nedostaje        | 2   | 275 | 0,73  |        |

Legenda: f = frekvencije, cf = kumulativne frekvencije, % = postoci, c% = kumulativni postoci

Samo 1,5% ispitanika se uopće ne može koncentrirati, dok više od 50% ispitanika nema problema s koncentracijom.

**Tablica 17.** Distribucija zaokruženih odgovora u pitanju „**Možete li prihvati svoj tjelesni izgled?**“

| Odgovor          | f   | cf  | %     | c%     |
|------------------|-----|-----|-------|--------|
| Uopće ne         | 12  | 12  | 4,36  | 4,36   |
| Pomalo           | 29  | 41  | 10,55 | 14,91  |
| Umjereno         | 62  | 103 | 22,55 | 37,45  |
| U znatnoj mjeri  | 109 | 212 | 39,64 | 77,09  |
| U najvećoj mjeri | 63  | 275 | 22,91 | 100,00 |

Legenda: f = frekvencije, cf = kumulativne frekvencije, % = postoci, c% = kumulativni postoci

Oko 65% ispitanika u znatnoj i najvećoj mjeri prihvaća svoj tjelesni izgled. 15% ispitanika uopće ne može prihvati ili pomalo prihvaća svoj tjelesni izgled.

**Tablica 18.** Distribucija zaokruženih odgovora u pitanju „**Koliko ste zadovoljni sobom?**“

| Odgovor                             | f   | cf  | %     | c%     |
|-------------------------------------|-----|-----|-------|--------|
| Vrlo nezadovoljan/na                | 3   | 3   | 1,09  | 1,09   |
| Prilično nezadovoljan/na            | 20  | 23  | 7,30  | 8,39   |
| Ni zadovoljan/na ni nezadovoljan/na | 60  | 83  | 21,90 | 30,29  |
| Prilično zadovoljan                 | 125 | 208 | 45,62 | 75,91  |
| Vrlo zadovoljan                     | 66  | 274 | 24,09 | 100,00 |
| Nedostaje                           | 1   | 275 | 0,36  |        |

Legenda: f = frekvencije, cf = kumulativne frekvencije, % = postoci, c% = kumulativni postoci

Samo 8% ispitanika je nezadovoljno, a gotovo 70% prilično i vrlo zadovoljno sobom.

**Tablica 19.** Distribucija zaokruženih odgovora u pitanju „**Koliko često doživljavate negativne osjećaje kao što su loše raspoloženje, očaj, tjeskoba, potištenost?**“

| Odgovor        | f   | cf  | %     | c%     |
|----------------|-----|-----|-------|--------|
| -              | 3   | 3   | 1,13  | 1,13   |
| Nikada         | 9   | 12  | 3,38  | 4,51   |
| Katkada        | 110 | 122 | 41,35 | 45,86  |
| Uobičajeno     | 69  | 191 | 25,94 | 71,80  |
| Prilično često | 62  | 253 | 23,31 | 95,11  |
| Uvijek         | 13  | 266 | 4,89  | 100,00 |
| Nedostaje      | 9   | 275 | 3,38  |        |

Legenda: f = frekvencije, cf = kumulativne frekvencije, % = postoci, c% = kumulativni postoci

Zanimljivo, čak 50% ispitanika uobičajeno ili prilično često doživljava očaj, tjeskobu i potištenost, dok skoro 5% uvijek doživljava iste.

Sljedeća tri pitanja odnose se na **socijalnu domenu** upitnika kvalitete života.

**Tablica 20.** Distribucija zaokruženih odgovora u pitanju „**Koliko ste zadovoljni svojim odnosom s bliskim osobama?**“

| Odgovor                             | f   | cf  | %     | c%     |
|-------------------------------------|-----|-----|-------|--------|
| Vrlo nezadovoljan/na                | 6   | 6   | 2,19  | 2,19   |
| Prilično nezadovoljan/na            | 12  | 18  | 4,38  | 6,57   |
| Ni zadovoljan/na ni nezadovoljan/na | 30  | 48  | 10,95 | 17,52  |
| Prilično zadovoljan                 | 117 | 165 | 42,70 | 60,22  |
| Vrlo zadovoljan                     | 109 | 274 | 39,78 | 100,00 |
| Nedostaje                           | 1   | 275 | 0,36  |        |

Legenda: f = frekvencije, cf = kumulativne frekvencije, % = postoci, c% = kumulativni postoci

Gotovo 85% ispitanika je prilično ili vrlo zadovoljno svojim odnosom s bliskim osobama, a samo 6,5% ispitanika prilično ili vrlo nezadovoljno.

**Tablica 21.** Distribucija zaokruženih odgovora u pitanju „**Koliko ste zadovoljni svojim seksualnim životom?**“

| Odgovor                             | f  | cf  | %     | c%     |
|-------------------------------------|----|-----|-------|--------|
| Vrlo nezadovoljan/na                | 59 | 59  | 23,60 | 23,60  |
| Prilično nezadovoljan/na            | 14 | 73  | 5,60  | 29,20  |
| Ni zadovoljan/na ni nezadovoljan/na | 49 | 122 | 19,60 | 48,80  |
| Prilično zadovoljan                 | 38 | 160 | 15,20 | 64,00  |
| Vrlo zadovoljan                     | 90 | 250 | 36,00 | 100,00 |
| Nedostaje                           | 25 | 275 | 10,00 |        |

Legenda: f = frekvencije, cf = kumulativne frekvencije, % = postoci, c% = kumulativni postoci

Više od 50% ispitanika je zadovoljno svojim seksualnim životom, dok 10% ispitanika nije zaokružilo odgovor.

**Tablica 22.** Distribucija zaokruženih odgovora u pitanju „**Koliko ste zadovoljni podrškom što Vam daju Vaši prijatelji?**“

| Odgovor                             | f   | cf  | %     | c%     |
|-------------------------------------|-----|-----|-------|--------|
| Vrlo nezadovoljan/na                | 2   | 2   | 0,73  | 0,73   |
| Prilično nezadovoljan/na            | 6   | 8   | 2,18  | 2,91   |
| Ni zadovoljan/na ni nezadovoljan/na | 39  | 47  | 14,18 | 17,09  |
| Prilično zadovoljan                 | 104 | 151 | 37,82 | 54,91  |
| Vrlo zadovoljan                     | 124 | 275 | 45,09 | 100,00 |

Legenda: f = frekvencije, cf = kumulativne frekvencije, % = postoci, c% = kumulativni postoci

Samo 3% ispitanika nije zadovoljno podrškom njihovih prijatelja.

Posljednjih osam pitanja odnose se na **okolinsku domenu** upitnika kvalitete života.

**Tablica 23.** Distribucija zaokruženih odgovora u pitanju „**Koliko se osjećate fizički sigurnima u svakidašnjem životu?**“

| Odgovor          | f   | cf  | %     | c%     |
|------------------|-----|-----|-------|--------|
| Uopće ne         | 6   | 6   | 2,18  | 2,18   |
| Pomalo           | 11  | 17  | 4,00  | 6,18   |
| Umjерено         | 73  | 90  | 26,55 | 32,73  |
| U znatnoj mjeri  | 139 | 229 | 50,55 | 83,27  |
| U najvećoj mjeri | 46  | 275 | 16,73 | 100,00 |

Legenda: f = frekvencije, cf = kumulativne frekvencije, % = postoci, c% = kumulativni postoci

Skoro 70% ispitanika se osjeća fizički sigurnima u svakidašnjem životu.

**Tablica 24.** Distribucija zaokruženih odgovora u pitanju „**Koliko je zdrav Vaš okoliš?**“

| Odgovor          | f   | cf  | %     | c%     |
|------------------|-----|-----|-------|--------|
| Uopće ne         | 8   | 8   | 2,93  | 2,93   |
| Pomalo           | 35  | 43  | 12,82 | 15,75  |
| Umjерено         | 122 | 165 | 44,69 | 60,44  |
| U znatnoj mjeri  | 88  | 253 | 32,23 | 92,67  |
| U najvećoj mjeri | 20  | 273 | 7,33  | 100,00 |
| Nedostaje        | 2   | 275 | 0,73  |        |

Legenda: f = frekvencije, cf = kumulativne frekvencije, % = postoci, c% = kumulativni postoci

Preko 15% ispitanika smatra kako živi u nezdravom okolišu, dok 40% ispitanika tvrdi kako je njihov okoliš zdrav.

**Tablica 25.** Distribucija zaokruženih odgovora u pitanju „**Imate li dovoljno novca za zadovoljavanje svojih potreba?**“

| Odgovor          | f   | cf  | %     | c%     |
|------------------|-----|-----|-------|--------|
| Uopće ne         | 10  | 10  | 3,64  | 3,64   |
| Pomalo           | 19  | 29  | 6,91  | 10,55  |
| Umjereno         | 62  | 91  | 22,55 | 33,09  |
| U znatnoj mjeri  | 110 | 201 | 40,00 | 73,09  |
| U najvećoj mjeri | 74  | 275 | 26,91 | 100,00 |

Legenda: f = frekvencije, cf = kumulativne frekvencije, % = postoci, c% = kumulativni postoci

Nešto manje od 70% ispitanika tvrdi kako ima dovoljno novaca za zadovoljavanje svojih potreba.

**Tablica 26.** Distribucija zaokruženih odgovora u pitanju „**Koliko su Vam dostupne informacije koje su Vam potrebne u svakidašnjem životu?**“

| Odgovor          | f   | cf  | %     | c%     |
|------------------|-----|-----|-------|--------|
| Pomalo           | 4   | 4   | 1,47  | 1,47   |
| Umjereno         | 37  | 41  | 13,55 | 15,02  |
| U znatnoj mjeri  | 122 | 163 | 44,69 | 59,71  |
| U najvećoj mjeri | 110 | 273 | 40,29 | 100,00 |
| Nedostaje        | 2   | 275 | 0,73  |        |

Legenda: f = frekvencije, cf = kumulativne frekvencije, % = postoci, c% = kumulativni postoci

Čak 85% ima visoku dostupnost informacija potrebnim u svakidašnjem životu. Odgovor „uopće ne“ nijedan ispitanik nije zaokružio.

**Tablica 27.** Distribucija zaokruženih odgovora u pitanju „**Imate li priliku za rekreaciju?**“

| Odgovor          | f   | cf  | %     | c%     |
|------------------|-----|-----|-------|--------|
| Uopće ne         | 4   | 4   | 1,47  | 1,47   |
| Pomalo           | 16  | 20  | 5,86  | 7,33   |
| Umjereno         | 56  | 76  | 20,51 | 27,84  |
| U znatnoj mjeri  | 85  | 161 | 31,14 | 58,97  |
| U najvećoj mjeri | 112 | 273 | 41,03 | 100,00 |
| Nedostaje        | 2   | 275 | 0,73  |        |

Legenda: f = frekvencije, cf = kumulativne frekvencije, % = postoci, c% = kumulativni postoci

Više od 70% ispitanika smatra da ima priliku za rekraciju.

**Tablica 28.** Distribucija zaokruženih odgovora u pitanju „**Koliko ste zadovoljni uvjetima svog stambenog prostora?**“

| Odgovor                             | f   | cf  | %     | c%     |
|-------------------------------------|-----|-----|-------|--------|
| Vrlo nezadovoljan/na                | 4   | 4   | 1,46  | 1,46   |
| Prilično nezadovoljan/na            | 9   | 13  | 3,28  | 4,74   |
| Ni zadovoljan/na ni nezadovoljan/na | 35  | 48  | 12,77 | 17,52  |
| Prilično zadovoljan                 | 91  | 139 | 33,21 | 50,73  |
| Vrlo zadovoljan                     | 135 | 274 | 49,27 | 100,00 |
| Nedostaje                           | 1   | 275 | 0,36  |        |

Legenda: f = frekvencije, cf = kumulativne frekvencije, % = postoci, c% = kumulativni postoci

Samo 5% ispitanika nije zadovoljno uvjetima svog stambenog prostora.

**Tablica 29.** Distribucija zaokruženih odgovora u pitanju „**Koliko ste zadovoljni dostupnošću medicinskih usluga?**“

| Odgovor                             | f   | cf  | %     | c%     |
|-------------------------------------|-----|-----|-------|--------|
| Vrlo nezadovoljan/na                | 4   | 4   | 1,46  | 1,46   |
| Prilično nezadovoljan/na            | 19  | 23  | 6,93  | 8,39   |
| Ni zadovoljan/na ni nezadovoljan/na | 61  | 84  | 22,26 | 30,66  |
| Prilično zadovoljan                 | 106 | 190 | 38,69 | 69,34  |
| Vrlo zadovoljan                     | 84  | 274 | 30,66 | 100,00 |
| Nedostaje                           | 1   | 275 | 0,36  |        |

Legenda: f = frekvencije, cf = kumulativne frekvencije, % = postoci, c% = kumulativni postoci

Oko 70% ispitanika tvrdi kako je prilično ili vrlo zadovoljno dostupnošću medicinskih usluga, dok je nešto manje od 10% ispitanika prilično ili vrlo nezadovoljno istom.

**Tablica 30.** Distribucija zaokruženih odgovora u pitanju „**Koliko ste zadovoljni svojim prijevoznim sredstvom?**“

| Odgovor                             | f  | cf  | %     | c%     |
|-------------------------------------|----|-----|-------|--------|
| Vrlo nezadovoljan/na                | 16 | 16  | 5,82  | 5,82   |
| Prilično nezadovoljan/na            | 31 | 47  | 11,27 | 17,09  |
| Ni zadovoljan/na ni nezadovoljan/na | 61 | 108 | 22,18 | 39,27  |
| Prilično zadovoljan                 | 91 | 199 | 33,09 | 72,36  |
| Vrlo zadovoljan                     | 76 | 275 | 27,64 | 100,00 |

Legenda: f = frekvencije, cf = kumulativne frekvencije, % = postoci, c% = kumulativni postoci

Više od 60% ispitanika je zadovoljno svojim prijevoznim sredstvom.

**Tablica 31.** Rodne razlike u kvaliteti života

| Varijable                | Ukupno<br>(N=275)<br>AS±SD | Učenici<br>(N=55)<br>AS±SD | Učenice<br>(N=220)<br>AS±SD | Z     | p*               |
|--------------------------|----------------------------|----------------------------|-----------------------------|-------|------------------|
| <b>Tjelesna domena</b>   | 15.52±2.20                 | 16.42±1.66                 | 15.29±2.26                  | -3.51 | <b>&lt;0.001</b> |
| <b>Psihološka domena</b> | 14.78±2.38                 | 15.94±2.06                 | 14.49±2.37                  | -4.13 | <b>&lt;0.001</b> |
| <b>Socijalna domena</b>  | 15.45±3.26                 | 15.66±3.18                 | 15.40±3.28                  | -0.39 | 0.692            |
| <b>Okolinska domena</b>  | 15.67±2.35                 | 16.74±1.72                 | 15.40±2.41                  | -4.27 | <b>&lt;0.001</b> |

\*- Man Whitneyev U-test, statistička značajnost= p<0.05

Učenici pokazuju veće zadovoljstvo u tjelesnoj, psihološkoj i okolinskoj domeni na statistički značajnoj razlici p<0.05 u odnosu na učenice.

**Tablica 32.** Globalne rodne razlike u kvaliteti života

| Rod | Test            | F    | p                |
|-----|-----------------|------|------------------|
|     | Wilksova lambda | 6.77 | <b>&lt;0.001</b> |

\* F= f-vrijednost; statistička značajnost= p<0.05

Kada gledamo globalne razlike između robova u kvaliteti života, očigledno je kako one postoje na statistički značajnoj razini p<0.001.

#### 4.2. Rezultati u Međunarodnom upitniku o tjelesnoj aktivnosti

**Tablica 33.** Distribucija zaokruženih odgovora u pitanju „**Tijekom zadnjih 7 dana, koliko ste dana obavljali izrazito naporne tjelesne aktivnosti kao što su, na primjer, dizanje teških predmeta, kopanje, aerobik ili brza vožnja bicikla?**“

| Dan/tjedan | f  | cf  | %     | c%     |
|------------|----|-----|-------|--------|
| 0          | 84 | 84  | 30,55 | 30,55  |
| 1          | 37 | 121 | 13,45 | 44,00  |
| 2          | 51 | 172 | 18,55 | 62,55  |
| 3          | 49 | 221 | 17,82 | 80,36  |
| 4          | 11 | 232 | 4,00  | 84,36  |
| 5          | 22 | 254 | 8,00  | 92,36  |
| 6          | 11 | 265 | 4,00  | 96,36  |
| 7          | 10 | 275 | 3,64  | 100,00 |

Legenda: f = frekvencije, cf = kumulativne frekvencije, % = postoci, c% = kumulativni postoci

Oko 80% ispitanika ne zadovoljava preporuke Svjetske zdravstvene organizacije o bavljenju minimalno 3-4 dana u tjednu izrazito napornom tjelesnom aktivnošću.

**Tablica 34.** Distribucija zaokruženih odgovora u pitanju „**Tijekom zadnjih 7 dana, koliko ste dana obavljali umjerene tjelesne aktivnosti poput, na primjer, nošenja lakog tereta, redovite vožnje bicikla ili igranje tenisa?**“

| Dan/tjedan | f  | cf  | %     | c%     |
|------------|----|-----|-------|--------|
| 0          | 62 | 62  | 22,55 | 22,55  |
| 1          | 20 | 82  | 7,27  | 29,82  |
| 2          | 46 | 128 | 16,73 | 46,55  |
| 3          | 51 | 179 | 18,55 | 65,09  |
| 4          | 21 | 200 | 7,64  | 72,73  |
| 5          | 29 | 229 | 10,55 | 83,27  |
| 6          | 14 | 243 | 5,09  | 88,36  |
| 7          | 32 | 275 | 11,64 | 100,00 |

Legenda: f = frekvencije, cf = kumulativne frekvencije, % = postoci, c% = kumulativni postoci

Preko 22% ispitanika se uopće ne bavi umjerenom tjelesnom aktivnošću, dok više od 70% ispitanika ne zadovoljava preporuke Svjetske zdravstvene organizacije o bavljenju umjerenom tjelesnom aktivnošću.

**Tablica 35.** Distribucija zaokruženih odgovora u pitanju „**Tijekom zadnjih 7 dana, koliko ste dana hodali u trajanju od najmanje 10 minuta bez prekida?**“

| Dan/tjedan | f   | cf  | %     | c%     |
|------------|-----|-----|-------|--------|
| 0          | 13  | 13  | 4,73  | 4,73   |
| 1          | 6   | 19  | 2,18  | 6,91   |
| 2          | 10  | 29  | 3,64  | 10,55  |
| 3          | 11  | 40  | 4,00  | 14,55  |
| 4          | 9   | 49  | 3,27  | 17,82  |
| 5          | 48  | 97  | 17,45 | 35,27  |
| 6          | 25  | 122 | 9,09  | 44,36  |
| 7          | 153 | 275 | 55,64 | 100,00 |

Legenda: f = frekvencije, cf = kumulativne frekvencije, % = postoci, c% = kumulativni postoci

Više od 10% ispitanika hoda manje od 2 ili 2 dana u tjednu, dok 55% ispitanika hoda svaki dan u tjednu.

**Tablica 36.** Razlike u intenzitetima tjelesne aktivnosti kroz dane i sate s obzirom na spol

|  | Ukupno<br>(N=275)<br>AS±SD | Muški<br>(N=55)<br>AS±SD | Žene<br>(N=220)<br>AS±SD | F     | p                |
|--|----------------------------|--------------------------|--------------------------|-------|------------------|
| <b>Dani provedeni u napornoj tjelesnoj aktivnosti</b>    | 2.09±1.99                  | 2.78±1.92                | 1.92±1.98                | 9.04  | <b>0.003</b>     |
| <b>Minute provedene u napornoj tjelesnoj aktivnosti</b>  | 62.44±80.99                | 103.11±102.78            | 52.27±71.29              | 18.21 | <b>&lt;0.001</b> |
| <b>Dani provedeni u umjerenoj tjelesnoj aktivnosti</b>   | 2.91±2.31                  | 3.38±2.25                | 2.80±2.31                | 2.70  | 0.101            |
| <b>Minute provedene u umjerenoj tjelesnoj aktivnosti</b> | 64.62±78.98                | 71.58±64.52              | 62.89±82.24              | 0.50  | 0.481            |
| <b>Dani provedeni u niskoj tjelesnoj aktivnosti</b>      | 5.66±1.99                  | 5.20±2.47                | 5.77±1.83                | 3.61  | 0.058            |
| <b>Minute provedene u niskoj tjelesnoj aktivnosti</b>    | 79.98±102.53               | 74.91±93.17              | 81.25±104.9              | 0.17  | 0.682            |
| <b>Sjedenje</b>  | 325.70±224.15              | 279.82±175.50            | 337.18±233.68            | 3.07  | 0.080            |
| <b>Ukupno</b>  | 944.21±998.07              | 1064.05±939.78           | 914.11±1012.00           | 0.992 | 0.320            |

\* F= f-vrijednost; statistička značajnost= p<0.05

U tablici 36. prikazane su značajne razlike između učenika i učenica između prve i druge varijable, odnosno u varijablama „**Dani provedeni u napornoj tjelesnoj aktivnosti**“ i „**Minute provedene u napornoj tjelesnoj aktivnosti**“, što znači da se učenici duže vremena bave visokom tjelesnom aktivnošću u zadnjih 7 dana, dok učenice ne prakticiraju isto.

**Tablica 37.** Globalne razlike razina tjelesne aktivnosti između spola

| <b>Wilksova lambda</b> | <b>F</b> | <b>p*</b> |
|------------------------|----------|-----------|
| 0.901                  | 3.63     | <0.001    |

\* F= f-vrijednost; statistička značajnost= p<0.05

Jednako kao i kod rizičnih ponašanja, postoje globalne razlike u svim varijablama kada ih gledamo simultano, što očitujuemo iz tablice 37.

#### 4.3. Rezultati u dodatnim pitanjima o rizičnim ponašanjima

**Tablica 38.** Osnovni deskriptivni parametri i razlike u rizičnim ponašanjima adolescenata s obzirom na spol

|  | <b>Ukupno<br/>(N=275)<br/>AS±SD</b> | <b>Muški<br/>(N=55)<br/>AS±SD</b> | <b>Žene<br/>(N=220)<br/>AS±SD</b> | <b>F</b> | <b>p</b>     |
|--|-------------------------------------|-----------------------------------|-----------------------------------|----------|--------------|
| <b>Koliko dugo pušite?</b>                       | 0.93±1.49                           | 0.93±1.51                         | 0.94±1.49                         | 0.001    | 0.968        |
| <b>Koliko cigareta na dan popušite?</b>          | 2.43±4.03                           | 2.82±4.78                         | 2.33±3.82                         | 0.640    | 0.424        |
| <b>Koliko alkoholnih pića popijete mjesečno?</b> | 3.63±4.89                           | 5.49±6.81                         | 3.17±4.17                         | 10.27    | <b>0.001</b> |
| <b>Koliko šalica kave popijete dnevno?</b>       | 1.16±1.10                           | 1.18±1.00                         | 1.15±1.12                         | 0.034    | 0.848        |
| <b>Koliko dugo spavate?</b>                      | 8.02±1.40                           | 8.09±1.51                         | 8.00±1.38                         | 0.175    | 0.676        |

\*F= f-vrijednost; statistička značajnost= p<0.05

Iz tablice 38. možemo primjetiti kako se mladići i djevojke ne razlikuju u većini ispitanih varijabli. Dobivena p vrijednost (p=0.001) govori kako postoje spolne razlike samo u varijabli „Koliko alkoholnih pića popijete mjesečno?“, što znači da učenici konzumiraju više alkoholnih pića mjesečno u odnosu na učenice na značajnoj razini od p<0.001.

**Tablica 39.** Globalne razlike rizičnih ponašanja između spola

| <b>Wilksova lambda</b> | <b>F</b> | <b>p</b>     |
|------------------------|----------|--------------|
| 0.951                  | 2.771    | <b>0.018</b> |

\* F= f-vrijednost; statistička značajnost= p<0.05

Tablica 39. prikazuje multivarijatnu analizu varijance (MANOVA), odnosno obuhvaća sve ispitane varijable rizičnih ponašanja, od „Koliko dugo pušite?“ do „Koliko dugo spavate?“, te pokazuju globalnu razliku između spolova od p=0.018.

## **5. RASPRAVA**

Cilj ovog istraživanja je utvrditi rodne razlike u razini kvalitete života, tjelesne aktivnosti i učestalosti loših životnih navika kroz konzumaciju duhanskih i alkoholnih proizvoda kod adolescenata.

Prva hipoteza ovog istraživanja ( $H_1$ ) kazala je kako postoje rodne razlike u tjelesnoj domeni kvaliteta života, što je potvrđeno u korist učenika ( $p = <0.001$ ). Druga hipoteza ( $H_2$ ) tvrdila je kako postoje rodne razlike u psihološkoj domeni kvaliteta života, što je također potvrđeno, opet u korist učenika ( $p = <0.001$ ). Treća hipoteza ( $H_3$ ) navodila je kako postoje rodne razlike u socijalnoj domeni kvalitete života; hipoteza nije potvrđena jer ne postoje rodne razlike u socijalnoj domeni kvalitete života, što znači da i učenici i učenice imaju jednake stavove naspram svog društvenog života, odnosno i jedni i drugi ostvaruju jednaku razinu socijalne interakcije. Četvrta hipoteza ( $H_4$ ) kazala je kako postoje rodne razlike u okolinskoj domeni kvalitete života, gdje je opet dokazana statistički značajna razlika ( $p = <0.001$ ) u korist učenika. Dakle, učenici na statistički značajnoj razini pokazuju veće zadovoljstvo u tjelesnoj, psihološkoj i okolinskoj domeni kvalitete života.

Rezultati drugih istraživanja su se bazirali na širi uzorak ispitanika koji je obuhvaćao više dobnih skupina, ali ne i na rodne razlike. Martinis (2005) tvrdi kako kvaliteta života opada s kronološkom dobi te da je sličan trend također pronađen i za pojedine od četiri domena kvalitete života. Na uzorku od više dobnih skupina, srednjoškolci i studenti imaju najvišu razinu sveobuhvatne kvalitete života i pojedinih domena. Marčinko i sur. (2011) su uspoređivali razinu kvalitete života hrvatskih i australskih studenata, te dobili prosječnu vrijednost kvalitete života hrvatskih studenata koja iznosi oko 75%, dok rezultat australskih studenata pokazuje nešto nižu razinu, odnosno 74%. Gojčeta i sur. (2008) temeljem svojih rezultata dolaze do zaključka da adolescenti s cerebralnom paralizom izražavaju veće zadovoljstvo u varijablama koje pokrivaju socijalni aspekt kvalitete života, dok adolescenti bez cerebralne paralize procjenjuju da su zadovoljniji u psihološkoj domeni kvalitete života.

Peta hipoteza ovog istraživanja ( $H_5$ ) navodi kako postoje rodne razlike u razinama tjelesne aktivnosti. Rezultati su pokazali da postoji statistički značajna razlika između učenika i učenica. Učenici značajno više vremena provode u bavljenju visoko intenzivnom tjelesnom aktivnošću (u danima,  $p = 0.003$ ; u minutama,  $p = <0.001$ ) nego učenice. Ukupni rezultati za oba spola pokazuju kako 80% ispitanika ne zadovoljava preporuke Svjetske zdravstvene

organizacije o bavljenju minimalno 3-4 dana u tjednu izrazito napornom tjelesnom aktivnošću. Preko 22% ispitanika se uopće ne bavi umjerenom tjelesnom aktivnošću, dok više od 70% ispitanika također ne zadovoljava preporuke Svjetske zdravstvene organizacije o bavljenju umjerenom tjelesnom aktivnošću. Više od 10% ispitanika hoda manje od 2 ili 2 dana u tjednu, dok 55% ispitanika hoda svaki dan u tjednu.

Slični rezultati dobiveni su u istraživanju Jureša i sur. (2010) u kojima je prevalencija nedovoljne tjelesne aktivnosti u trećem razredu srednje škole 67% kod učenika i 86% kod učenica. Također, prema Center for Disease Control and Prevention (CDC) iz 2009. godine, podaci su pokazali kako je prevalencija nedovoljne tjelesne aktivnosti oko 82% kod djece i adolescenata, gdje je postotak tjelesne neaktivnosti veći kod učenica (oko 89%), nego kod učenika (oko 75%). Currie i sur. (2012) su objavili rezultate projekta u kojem je prevalencija nedovoljne tjelesne aktivnosti kod jedanaestogodišnjaka 81% i jedanaestogodišnjakinja 69%, dok se ta razina povećava kod petnaestogodišnjaka (78%), a pogotovo kod petnaestogodišnjakinja (92%). Ovi rezultati pokazuju kako je potrebno izraditi te provesti strategiju uključivanja i zadržavanja djece i adolescenata u rekreacijske i sportske aktivnosti kako bi se prevenirali negativni učinci sedentarnog načina života.

Posljednja hipoteza ovog istraživanja ( $H_6$ ) tvrdi kako postoje rodne razlike u konzumaciji duhanskih i alkoholnih proizvoda. Statistički značajna razlika ( $p=0.001$ ) dobivena je u mjesečnoj konzumaciji alkoholnih pića u korist učenika. Rezultati pokazuju kako 71% učenika i 69% učenica povremeno konzumira alkoholna pića u zadnjih mjesec dana.

S druge strane, Greblo i Šegregur (2011) navode kako 31% učenika i 59% učenica konzumira alkoholna pića u posljednjih 30 dana. Zrilić (2008) navodi kako 34% ukupnog uzorka srednjoškolaca konzumira barem jedno alkoholno piće u posljednjih 30 dana. Prema studiji Sakomana i sur. (1999), 56% ispitanika izjavilo da se njihovi prijatelji opijaju najmanje jednom tjedno, a 80% ispitanih učenika izjavilo je kako je barem jednom u životu probalo alkoholno piće, dok je 50% njih konzumiralo isto u posljednjih 30 dana. Kružić Lulić i sur. (2008) proveli su istraživanje u kojem učenice trogodišnjih i četverogodišnjih razreda srednje škole konzumiraju više alkoholnih pića nego učenici (82% i 80%), te se u društvu prilikom izlaska napije 88% učenika i 77% učenica. Općenito, učenici koji učestalije konzumiraju alkoholna pića imaju popustljiviji stav prema alkoholu, slabiji školski uspjeh, povećan broj školskih izostanaka te druženje s vršnjacima koji su skloniji većoj konzumaciji alkohola (Sakoman i sur., 1999).

Uz konzumaciju alkoholnih pića, drugi rizični čimbenik koji pogađa srednjoškolsku populaciju je konzumacija duhanskih proizvoda. Prijašnja studija pokazala je kako postoji povezanost između konzumacije cigareta i alkoholnih pića (Sakoman i sur., 1999). Rezultati su pokazali kako gotovo 40% učenika i 35% učenica svakodnevno konzumira duhanske proizvode. Prikazani rezultati slični su rezultatima dobivenima u Europskom istraživanju o pušenju, alkoholu i drogama među učenicima (ESPAD), koje pokazuje da nema razlika između srednjoškolaca i srednjoškolki; svakodnevno ih puši 34%, dok oko 40% njih puši povremeno (prema Zrilić, 2008). Sakoman (1984) je uz pomoć anketa prikupio podatke o prevalenciji pušačkih navika kod zagrebačkih srednjoškolaca, te je utvrdio da 38% učenika i 35% učenica konzumira više od 5 cigareta dnevno. U studiji Sakomana i sur. (1997), rezultati su pokazali kako je 33% srednjoškolaca u posljednjih 30 dana konzumiralo jednu ili više cigareta dnevno. Također, Jukić (2005) u svom istraživanju zaključuje kako 27% srednjoškolaca svakodnevno konzumira cigarete, dok njih 38% nikada nije pušilo. Istraživanje provedeno u Srbiji pokazalo je nešto veću prevalenciju konzumacije duhanskih proizvoda, gdje je utvrđeno da gotovo 58% učenika i više od 42% učenica konzumira cigarete (Milosavljević i sur., 2011). Rezultati istraživanja Greblo i Šegregur (2011) te Malatestinić i sur. (2008) pokazuju kako više od 50% ispitanika svakodnevno ili povremeno puši, dok učenici dnevno puše više cigareta od učenica. Kuzman (2003) navodi kako je barem jednu cigaretu dnevno pušilo 27% učenika i 22% učenica.

Ova studija ima nekoliko ograničenja. S obzirom da smo za dobivanje podataka koristili upitnike kao metodu subjektivnog iskaza, moguće je da su učenici iskrivili, odnosno neprecizno odgovarali na postavljena pitanja kvalitete života. Također, moguće da su precijenili ili podcijenili svoju visoko intenzivnu, umjerenu i nisko intenzivnu tjelesnu aktivnost. Nije odsutna ni mogućnost nerazumijevanja samih pojmove „visoko intenzivna“, „umjerena“ i „nisko intenzivna“ tjelesna aktivnost, unatoč jasnim uputama prije upitnika. Premda je istraživanje bilo anonimno, sama prisutnost nastavnika je mogla utjecati na odgovore u dijelu upitnika koji se odnosi na rizična ponašanja.

## **6. ZAKLJUČAK**

U ovom istraživanju utvrđivali smo rodne razlike u razini kvalitete života, tjelesne aktivnosti i učestalosti loših životnih navika kroz konzumaciju duhanskih i alkoholnih proizvoda kod adolescenata.

Rezultati su pokazali kako učenici na statistički značajnoj razini ( $p= <0.001$ ) pokazuju veće zadovoljstvo u tjelesnoj, psihološkoj i okolinskoj domeni kvalitete života naspram učenica. Pretpostavka je da su učenice u dobi adolescencije nesigurnije u vezi svog izgleda jer doživljavaju veće morfološke promjene nego učenici te da to, osim na tjelesnu domenu, utječe i na psihološku domenu kvalitete života.

Učenici značajno više vremena provode u bavljenju visoko intenzivnom tjelesnom aktivnošću (u danima,  $p=0.003$ ; u minutama,  $p=<0.001$ ) nego učenice. Trost i sur. (2002) dokazuju kako učenici na statistički značajnoj razlici više sudjeluju u umjerenoj i izrazito napornoj tjelesnoj aktivnosti za razliku od učenica, te naglašavaju potrebu interventnog programa vježbanja za djevojčice svih uzrasta. Slične rezultate dobivaju i Fuchs i sur. (1988) te van Mechelen i sur. (2000). Na temelju ovog i još nekoliko istraživanja, dolazimo do zaključka kako se učenici daleko više bave ukupnom tjelesnom aktivnošću nego učenice. Još u djetinjstvu je djevojčicama nametnuta igra lutkama, dok dječaci „odmah“ dobivaju loptu u ruke. Dio steknutih navika prenosi se u školsku dob te adolescenciju, pa postoji mogućnost da je upravo zato veća zastupljenost tjelesne aktivnosti kod učenika. Također, nagađa se kako oni više vježbaju zbog masivnije građe.

Statistički značajna razlika ( $p=0.001$ ) dobivena je u i mjesecnoj konzumaciji alkoholnih pića u korist učenika. Rezultati pokazuju kako 71% učenika i 69% učenica povremeno konzumira alkoholna pića u zadnjih mjesec dana. U Republici Hrvatskoj, konzumiranje alkoholnih pića je društveno prihvatljivo, pa se već u školskoj dobi pobuđuje interes za konzumaciju istih, dok se u doba adolescencije kreće s realizacijom. Prodavači u trgovinama ne drže se zakona o zabrani prodaje alkoholnih i duhanskih proizvoda maloljetnim osobama, stoga takvi postupci adolescentima olakšavaju dostupnost istima. Za razlog veće konzumacije alkoholnih pića kod učenika, pretpostavlja se naglašenija roditeljska briga prema učenicama, odnosno djevojkama, „nježnijem spolu“. One kasnije počinju izlaziti, a s time i kasnije konzumirati alkoholna pića.

Gledajući rezultate istraživanja, vidljivo je da se adolescenti ne kreću onoliko koliko bi trebali. U samo školstvo potrebno je uvesti posebne strategije koje bi povećale bavljenje tjelesnom aktivnošću kod mладеžи, odnosno apelirati na povećanje sati tjelesne i zdravstvene kulture s dva na tri sata tjedno te povećanje izvannastavnih aktivnosti koje pobuđuju interes srednjoškolaca, poput planinarenja ili drugih zabavno-rekreacijskih aktivnosti. Trebaju se osmislati jedinstveni obrasci tjelesnih aktivnosti prilagođeni adolescentima, osobito djevojkama. Smatram kako bi se povećanim brojem izvannastavnih i tjelesnih aktivnosti smanjila rizična ponašanja na minimum, što bi uvelike koristilo mentalnom i tjelesnom zdravlju srednjoškolaca, te pospješilo ocjene u školi i smanjilo izostanke. Što se tiče rizičnih ponašanja, svakako bi se trebali postrožiti zakoni da se djeci mlađoj od 18 godina ne smiju prodavati duhanski ni alkoholni proizvodi, te sankcionirati kršenje istih. Dakle, sukladno povećanju tjelesnih aktivnosti i smanjenju rizičnih ponašanja, kvaliteta života bi se znatnije popela na višu razinu.

## **7. POPIS LITERATURE**

Berger, B. G., Pargman, D., & Weinberg, R.S. (2007). *Foundations of exercise psychology*. Morgantown, USA: Fitness information technology.

Bronfenbrenner, U. (1979). *The ecology of human development: experiments by nature and design*. Cambridge, M.A.: Harvard University Press.

Carvalho Malta, D., Medeiros Mascarenhas, Lopez-Porto, D., Duarte, E., Monteiro Sardinha, L., Baretto, S. M., & Libanio de Morais Neto, O. (2011). Prevalence of alcohol and drug consumption among adolescents: Data analysis of the National Survey of School Health. *Revista Brasileira de Epidemiologia*, 14, 136-146.

Center for Disease Control and Prevention (CDC). Youth Online: High School YRBS [pristup mreži 11. kolovoza 2016.]. Dostupno na <http://apps.nccd.cdc.gov/youthonline/App/>

Craig, C.L., Marshall, A.L., Sjöström, M., Balman, A.E., Booth, M.L., Ainsworth, B.E., Pratt, M., Ekelund, E., Yngve, A., Sallis, J.F., & Oja, P. (2003). International physical activity questionnaire: 12-country reliability and validity. *Medicine & Science in Sports & Exercise*, 35(8), 1381-1395.

Currie, C., Zanotti, C., Morgan, A., Currie, D., de Looze, M., Roberts, C., Samdal, O., Smith, O. R. F., & Barnekow, V. (2012). Social determinants of health and well-being among young people. Health behaviour in school-aged children (HBSC) study: international report from the 2009/2010 survey. *Health Policy for Children and Adolescents*, 6, 271.

Fuchs, R., Powell, K. E., Semmer, N. K., Dwyer, J. H., Lippert, P., & Hoffmeister, H. (1988). Patterns of physical activity among German adolescents: The Berlin—Bremen study. *Preventive Medicine*, 17(6), 746-763.

Gaspar, T., Gaspar, M., Pais, R., José, L., Leal, I., & Ferreira, A. (2009). Health related quality of life in children and adolescents and associated psychosocial factors. *Journal of Cognitive and Behavioural Psychotherapy*, 9(1), 33-48.

Gojčeta, M., Joković, I., & Pinjatela, R. (2008). Neki aspekti kvalitete života adolescenata sa i bez cerebralne paralize. *Hrvatska revija za rehabilitacijska istraživanja*, 44(1), 39-47.

Greblo, M., & Šegregur, J. (2010). Navika pušenja, konzumiranja alkohola i opojnih sredstava kod adolescenata. *Hrvatski časopis za javno zdravstvo*, 6(23).

Hublet, A., De Bacquer, D., Valimaa, R., Godeau, E., Schmid, H., Rahav, G., & Maes, L. (2006). Smoking trends among adolescents from 1990 to 2002 in ten European countries and Canada. *BMC Public Health*, 6(1), 1.

Jukić, R. (2006). Povezanost provođenja slobodnog vremena srednjoškolaca s konzumiranjem psihoaktivnih tvari. Magistarski rad, Zagreb: Filozofski fakultet Sveučilišta u Zagrebu.

Jureša, V., Musli, V., Majer, M., & Petrović, D. (2010). Prehrana i tjelesna aktivnost kao čimbenici rizika od srčanožilnih bolesti u školske djece i mladih. *Medicus*, 19, 35-39.

Kaplan, R. M. (1994). The ziggy theorem: Toward and outcomes-focused health psychology. *Health psychology*, 13, 451-460.

Krizmanić, M., & Kolesarić, V. (1989). Pokušaj konceptualizacije pojma „kvaliteta života“. *Primjenjena psihologija*, 10, 179-184.

Kružić Lulić, A., Delfin, D., & Gajnik, D. (2008). Pušenje i pijenje alkohola kod srednjoškolaca Zagrebačke županije. *Hrvatski časopis za javno zdravstvo*, 4(7), 16.

Kuzman, M. (2003). Ovisnička ponašanja u učenika u Hrvatskoj i Europi. *Paediatrica Croatica*, 47(1), 173-184.

Liozidou, A., Dimouc, N., Lioupad, A., & Behrakisa, P. (2015). Prevalence and predictors of cigarette smoking among Greek urban adolescents: a cross-sectional study. *Tobacco Prevention And Cessation*, 1, 4.

Livingstone, M. B. E., Robson, P. J., Wallace, J. M. W., & McKinley, M. C. (2003). How active are we? Levels of routine physical activity in children and adults. *Proceedings Of The Nutrition Society*, 62, 681-701.

Ljubotina, D., Galic, J., & Jukic, V. (2004). Prevalence and risk factors of substance use among urban adolescents: questionnaire study. *Croatian Medical Journal*, 45, 88-98.

Malatestinić, Đ., Roviš, D., Matajia-Redžović, A., Dabo, J., & Janković, S. (2008). Prevalencija rizičnih ponašanja adolescenata: anketni upitnik. *Medicina*, 44(1), 80-84.

Marčinko, I., Vuletić, G., & Šincek, D. (2011). Kvaliteta života studenata. Kvaliteta života i zdravlje. Osijek: Filozofski fakultet Sveučilišta u Osijeku, 73-93.

Martinis, T. (2005). *Percepcija kvalitete života u funkciji dobi*. Diplomski rad, Zagreb: Filozofski fakultet Sveučilišta u Zagrebu.

Milosavljević, M., Radovanović, S., Kocić, S., Vasić, M., & Milovanović, N. (2011). Konzumiranje cigareta kod srednjoškolske omladine u gradu Kragujevcu. *Medicinski časopis*, 45(3), 16-20.

Moons, P., Budts, W., & De Geest, S. (2006). Critique on the conceptualisation of quality of life: a review and evaluation of different conceptual approaches. *International Journal of Nursing Studies*, 43(7), 891-901.

Pavot, W., & Diener, E. (1993). Review of the satisfaction with life scale. *Psychological Assessment*, 5, 164-172.

Pedišić, Ž. (2011). *Tjelesna aktivnost i njena povezanost sa zdravljem i kvalitetom života u studentskoj populaciji*. (doktorska disertacija). Zagreb: Kineziološki fakultet Sveučilišta u Zagrebu.

Sakoman, S., Kuzman, M., & Šakić, V. (1997). Pušačke navike zagrebačkih srednjoškolaca. *Društvena istraživanja*, 4-5(30-31), 513-535.

Sakoman, S., Kuzman, M., & Raboteg-Šarić, Z. (1999). Čimbenici rizika i obilježja navika pijenja alkohola među srednjoškolcima. *Društvena istraživanja*, 2-3(40-41), 373-396.

Sekulić, D., Ostojić, M., Ostojić, Z., Hajdarević, B., & Ostojić, Lj. (2012). Substance abuse prevalence and its relation to scholastic achievement and sport factors: an analysis among adolescents of the Herzegovina-Neretva Canton in Bosnia and Herzegovina. *BMC Public Health*, 12(1), 1.

Trost, S. G., Pate, R. R., Sallis, J. F., Freedson, P. S., Taylor, W. C., Dowda, M., & Sirard, J. (2002). Age and gender differences in objectively measured physical activity in youth. *Medicine and science in sports and exercise*, 34(2), 350-355.

Valek, M., Laslavić, B., & Laslavić, Z. (2004). Daily caffeine intake among Osijek high-school students: questionnaire study. *Croatian Medical Journal*, 45, 72-75.

Van Mechelen, W., Twisk, J. W., Post, G. B., Snel, J. A. N., & Kemper, H. C. (2000). Physical activity of young people: the Amsterdam Longitudinal Growth and Health Study. *Medicine and science in sports and exercise*, 32(9), 1610-1616.

Vuletić, G. (2004). Generacijski i transgeneracijski čimbenici kvalitete života vezane za zdravlje studentske populacije. Doktorska disertacija, Zagreb: Medicinski fakultet Sveučilišta u Zagrebu.

Warburton, D. E. R., Nicol, C. W., & Bredin, S. S. (2006). Health benefits of physical activity: the evidence. *Canadian medical association journal*, 174(6), 801-809.

World Health Organization (WHO). (1996). WHOQOL-BREF. Introduction, administration, scoring and generic version of the assessment. Program of mental health, Geneva: World Health Organization. [pristup mreži 11. kolovoza 2016.]. Dostupno na <http://apps.who.int/iris/handle/10665/63529>

World Health Organization (WHO). (2002). The World Health Report: Reducing Risks, Promoting Healthy Life. Geneva: World Health Organization. [pristup mreži 11. kolovoza 2016.]. Dostupno na [http://www.who.int/whr/2002/en/whr02\\_en.pdf](http://www.who.int/whr/2002/en/whr02_en.pdf)

World Health Organization (WHO). (2005). Alcohol, Gender and Drinking Problems: Perspectives from Low and Middle Income Countries. Department of Mental health and Substance abuse. Geneva: World Health Organization. [pristup mreži 11. kolovoza 2016.]. Dostupno na

[http://www.who.int/substance\\_abuse/publications/alcohol\\_gender\\_drinking\\_problems.pdf](http://www.who.int/substance_abuse/publications/alcohol_gender_drinking_problems.pdf)

World Health Organization (WHO). (2008). Global Strategy on Diet, Physical Activity and Health. Physical inactivity: a global public health problem. Geneva: World Health Organization. [pristup mreži 11. kolovoza 2016.]. Dostupno na

[http://www.who.int/dietphysicalactivity/factsheet\\_inactivity/en/](http://www.who.int/dietphysicalactivity/factsheet_inactivity/en/)

World Health Organization (WHO). (2010). Global Health Observatory (GHO). Prevalence of insufficient physical activity. [pristup mreži 11. kolovoza 2016.]. Dostupno na

[http://www.who.int/gho/ncd/risk\\_factors/physical\\_activity\\_text/en/](http://www.who.int/gho/ncd/risk_factors/physical_activity_text/en/)

Zrilić, S. (2008). Povezanost konzumacijskih navika srednjoškolaca i školskih izostanaka. *Pedagogijska istraživanja*, 5(2), 167-182.

## **8. PRILOZI**

8.1. Upitnik kvalitete života Svjetske Zdravstvene Organizacije (WHOQOL-BREF) s dodatnim pitanjima o rizičnim ponašanjima

1. Spol: M Ž

2. Dob (god.): \_\_\_\_\_

3. Tjelesna masa (kg): \_\_\_\_\_

4. Tjelesna visina (cm): \_\_\_\_\_

5. Srednja škola - zanimanje: \_\_\_\_\_

6. Da li pušite? DA NE

Ako DA: a) Koliko dugo pušite (u godinama)? \_\_\_\_\_

b) Koliko cigareta dnevno? \_\_\_\_\_

7. Konzumirate li alkohol? DA NE

Ako DA: Koliko čaša alkoholnih pića popijete u tjedan dana? \_\_\_\_\_

8. Pijete li kavu? DA NE

Ako DA: Koliko šalica kave dnevno popijete? \_\_\_\_\_

9. Koliko otprilike sati dnevno spavate (po noći + tijekom dana)? \_\_\_\_\_

## **UPITNIK KVALITETE ŽIVOTA**

Uputa:

Ovo poglavlje ispituje Vaše zadovoljstvo kvalitetom života, zdravljem ili drugim područjima Vašeg života. Molimo odgovorite na sva pitanja. Ako ste nesigurni koji odgovor zaokružiti na pojedinom pitanju, molimo zaokružite onaj koji se čini najbliži Vašem razmišljanju. To često može biti Vaš prvi odgovor. Molimo uzmite u obzir Vaše standarde, nade, zadovoljstva i zabrinutosti. Ispitujemo što mislite o Vašem životu **u prethodna 2 tjedna**.

Molimo pročitajte pitanje, te zaokružite broj na skali od 1-5 za svako pitanje koje najbolje opisuje Vas.

|   |  | Vrlo lošom | Lošom | Ni lošom ni dobrom | Prilično dobrom | Vrlo dobrom |
|---|--|------------|-------|--------------------|-----------------|-------------|
| 1.Kako biste procijenili Vašu kvalitetu života? |  | 1          | 2     | 3                  | 4               | 5           |

|   |  | Vrlo nezadovoljan/na | Prilično nezadovoljan/na | Ni zadovoljan/na ni nezadovoljan/na | Prilično zadovoljan/na | Vrlo zadovoljan/na |
|---|--|----------------------|--------------------------|-------------------------------------|------------------------|--------------------|
| 2.Kako ste zadovoljni svojim zdravljem? |  | 1                    | 2                        | 3                                   | 4                      | 5                  |

Sljedeća se pitanja odnose na to **KOLIKO** ste doživljavali određene stvari u protekla dva tjedna.

|  | Uopće ne | Pomalo | Umjereno | U znatnoj mjeri | U najvećoj mjeri |
|--|----------|--------|----------|-----------------|------------------|
| 3.Koliko Vas bolovi sprječavaju u izvršavanju Vaših obveza?          | 1        | 2      | 3        | 4               | 5                |
| 4.Koliko Vam je u svakodnevnom životu nužan neki medicinski tretman? | 1        | 2      | 3        | 4               | 5                |
| 5.Koliko uživate u životu?   | 1        | 2      | 3        | 4               | 5                |
| 6.Koliko osjećate da Vaš život ima smisla?                           | 1        | 2      | 3        | 4               | 5                |
| 7.Koliko se dobro možete koncentrirati?                              | 1        | 2      | 3        | 4               | 5                |
| 8.Koliko se osjećate fizički sigurnima u svakidašnjem životu?        | 1        | 2      | 3        | 4               | 5                |
| 9.Koliko je zdrav Vaš okoliš?  | 1        | 2      | 3        | 4               | 5                |

Sljedeća se pitanja odnose na to **KOLIKO STE POTPUNO** doživljavali ili bili sposobni obavljati neke stvari u protekla dva tjedna.

|   | Uopće ne | Pomalo | Umjereno | U znatnoj mjeri | U najvećoj mjeri |
|---|----------|--------|----------|-----------------|------------------|
| 10.Imate li dovoljno energije za svakidašnji život?                               | 1        | 2      | 3        | 4               | 5                |
| 11.Možete li prihvatiti svoj tjelesni izgled?                                     | 1        | 2      | 3        | 4               | 5                |
| 12.Imate li dovoljno novca za zadovoljavanje svojih potreba?                      | 1        | 2      | 3        | 4               | 5                |
| 13.Koliko su Vam dostupne informacije koje su Vam potrebne u svakidašnjem životu? | 1        | 2      | 3        | 4               | 5                |
| 14.Imate li priliku za rekreatiju?  | 1        | 2      | 3        | 4               | 5                |
| 15.Koliko se možete kretati uokolo?   | 1        | 2      | 3        | 4               | 5                |

Sljedeća se pitanja odnose na to koliko ste bili **ZADOVOLJNI** različitim dijelovima Vašeg života u protekla dva tjedan.

|   | Vrlo nezadovoljan/na | Prilično nezadovoljan/na | Ni zadovoljan/na ni nezadovoljan/na | Prilično zadovoljan | Vrlo zadovoljan |
|---|----------------------|--------------------------|-------------------------------------|---------------------|-----------------|
| 16.Koliko ste zadovoljni svojim spavanjem?  | 1                    | 2                        | 3                                   | 4                   | 5               |
| 17.Koliko ste zadovoljni svojim sposobnostima obavljanja svakidašnjih aktivnosti? | 1                    | 2                        | 3                                   | 4                   | 5               |
| 18.Koliko ste zadovoljni svojim radnim sposobnostima?                             | 1                    | 2                        | 3                                   | 4                   | 5               |
| 19.Koliko ste zadovoljni sobom?   | 1                    | 2                        | 3                                   | 4                   | 5               |
| 20.Koliko ste zadovoljni svojim odnosom s bliskim osobama?                        | 1                    | 2                        | 3                                   | 4                   | 5               |
| 21.Koliko ste zadovoljni svojim seksualnim životom?                               | 1                    | 2                        | 3                                   | 4                   | 5               |
| 22.Koliko ste zadovoljni podrškom što Vam daju Vaši prijatelji?                   | 1                    | 2                        | 3                                   | 4                   | 5               |
| 23.Koliko ste zadovoljni uvjetima svog stambenog prostora?                        | 1                    | 2                        | 3                                   | 4                   | 5               |
| 24.Koliko ste zadovoljni dostupnošću medicinskih usluga?                          | 1                    | 2                        | 3                                   | 4                   | 5               |
| 25.Koliko ste zadovoljni svojim prijevoznim sredstvom?                            | 1                    | 2                        | 3                                   | 4                   | 5               |

Sljedeće se pitanje odnosi na to **KOLIKO STE ČESTO** osjećali ili doživljavali neke stvari u protekla dva tjedna.

|  |  | Nikada | Katkada | Uobičajeno | Prilično često | Uvijek |
|--|--|--------|---------|------------|----------------|--------|
| 26.Koliko često doživljavate negativne osjećaje kao što su loše raspoloženje, očaj, tjeskoba, potištenost? |  | 1      | 2       | 3          | 4              | 5      |

## 8.2. Međunarodni upitnik o tjelesnoj aktivnosti (IPAQ) - kraća verzija

# MEĐUNARODNI UPITNIK O TJELESNOJ AKTIVNOSTI

Ovim upitnikom se ispituju vrste tjelesnih aktivnosti koje se provode kao dio svakodnevnog života. Kroz niz pitanja ćete odgovarati o količini vremena koje ste utrošili u provođenju određenog tipa tjelesne aktivnosti **unazad 7 dana**. Molimo odgovorite na svako pitanje čak i u slučaju da se ne smatrate osobom koja je tjelesno aktivna. Molimo Vas da se prisjetite svih aktivnosti koje provodite na poslu, u kući i oko kuće, na putu s jednog mesta na drugo i tijekom slobodnog vremena za rekreativnu, vježbanje i sport. **UPITNIK NE PODRAZUMIJEVA TJELESNU AKTIVNOST NA SATU TJELESNE I ZDRAVSTVENE KULTURE, nego samo u Vaše slobodno vrijeme.**

Prisjetite se svih **izrazito napornih i umjerenih** aktivnosti koje ste provodili u **zadnjih 7 dana**. **Izrazito napornim** tjelesnim aktivnostima se smatraju aktivnosti koje uzrokuju teški tjelesni napor i tijekom kojih dišete puno brže od uobičajenog. Prisjetite se *samo* aktivnosti koje ste provodili bez prekida tijekom najmanje 10 minuta.

1. Tijekom **zadnjih 7 dana**, koliko ste dana obavljali **izrazito naporne** tjelesne aktivnosti kao što su, na primjer, dizanje teških predmeta, kopanje, aerobik ili brza vožnja bicikla?

\_\_\_\_\_ **dana u tjednu**

Nisam obavljao izrazito naporne

tjelesne aktivnosti



**Prijedite na pitanje 3.**

2. U danima kada ste obavljali **izrazito naporne** tjelesne aktivnosti, koliko ste ih vremena uobičajeno provodili?

\_\_\_\_\_ **sati u danu**

\_\_\_\_\_ **minuta u danu**

Ne znam/Nisam siguran

Prisjetite se svih **umjerenih** tjelesnih aktivnosti koje ste provodili u **zadnjih 7 dana**. **Umjerenim** aktivnostima se smatraju aktivnosti koje uzrokuju umjereni tjelesni napor i tijekom kojih dišete nešto brže od uobičajenog. Prisjetite se samo aktivnosti koje ste provodili bez prekida tijekom najmanje 10 minuta.

3. Tijekom **zadnjih 7 dana**, koliko ste dana obavljali **umjerene** tjelesne aktivnosti poput, na primjer, nošenja lakog tereta, redovite vožnje bicikla ili igranje tenisa? Molimo, nemojte uključiti hodanje.

\_\_\_\_\_ **dana u tjednu**

- Nisam obavljao umjerenu tjelesnu  
aktivnost

**Prijedite na pitanje 5.** →

4. U danima kada ste se bavili **umjerenim** tjelesnim aktivnostima, koliko ste ih vremena uobičajeno provodili?

\_\_\_\_\_ **sati u danu**

\_\_\_\_\_ **minuta u danu**

- Ne znam/Nisam siguran

Razmislite o vremenu koje ste proveli **hodajući** tijekom **zadnjih 7 dana**. To uključuje hodanje na poslu i kod kuće, hodanje radi putovanja s jednog mesta na drugo i bilo koje drugo hodanje koje ste obavljali isključivo u svrhu rekreativne, sporta, vježbanja ili provođenja slobodnog vremena.

5. Tijekom **zadnjih 7 dana**, koliko ste dana **hodali** u trajanju od najmanje 10 minuta bez prekida?

\_\_\_\_\_ **dana u tjednu**

- Nisam toliko dugo hodao

**Prijedite na pitanje 7.** →

6. U danima kada ste toliko dugo **hodali**, koliko ste vremena uobičajeno proveli hodajući?

\_\_\_\_\_ **sati u danu**

\_\_\_\_\_ **minuta u danu**

- Ne znam/Nisam siguran

Posljednje pitanje odnosi se na vrijeme koje ste proveli u **sjedećem položaju** tijekom **zadnjih 7 dana**. To uključuje vrijeme provedeno na poslu, kod kuće, tijekom učenja i tijekom slobodnog vremena. Ovim dijelom upitnika je obuhvaćeno na primjer vrijeme provedeno u sjedećem položaju za stolom, pri posjetu prijateljima te vrijeme provedeno u sjedećem ili ležećem položaju za vrijeme čitanja ili gledanja televizije.

7. Unazad **7 dana**, koliko ste vremena uobičajeno provodili **sjedeći** tijekom jednog **radnog dana**?

**sati u danu**

**minuta u danu**

Ne znam/Nisam siguran