

## Povezanost samopoštovanja s prehrabnim navikama, uhranjenošću, sportom, spolom i dobi u riječkih adolescenata

*The association between self-esteem and dietary habits, nutrition, sport, gender and age among adolescents in Rijeka (Croatia)*

Tatjana Čulina, Sandra Anđelić Breš\*

---

### Sažetak

Cilj: Utvrditi povezanosti uhranjenosti i prehrabnih navika studenata i srednjoškoolaca, ovisno o dobi i spolu, te vezu sa samopoštovanjem, zadovoljstvom izgledom i tjelesnom aktivnošću. Ispitanici i metode: Istraživanje je provedeno u Rijeci 2011./2012. godine na uzorku od 248 studenata (151 mladić i 97 djevojaka), prosječne dobi od 20 godina i 164 srednjoškoolca (120 mladića i 44 djevojke) u dobi od šesnaest godina. Uhranjenost ispitanika procjenjivana je na osnovi BMI ( $\text{kg/m}^2$ ) i odgovarajućih percentilnih krivulja. Anketni list je sadržavao pitanja o prehrabnim navikama, bavljenju sportom, zadovoljstvu vlastitim izgledom i načinu na koji se on mijenja te ljestvicu samopoštovanja. Rezultati: Utvrđeno je da se naši ispitanici uglavnom nepravilno hrane. Među srednjoškoolcima je 17,1% pretilih, a među studentima 10,2%. Mnogo je više pretilih mladića nego djevojaka, ali broj pretilih mladića pada zajedno s njihovom dobi. Može se vidjeti da su srednjoškoolci tri puta nezadovoljniji svojim izgledom u odnosu na studente, a ta razlika je izraženije vidljiva u skupini djevojaka. Želeći poboljšati svoj izgled srednjoškoolci u odnosu na studente 2,5 puta češće koriste dijetu, dok studenti u odnosu na srednjoškoolce 1,6 puta češće kombiniraju tjelesnu aktivnost i promjene u prehrani. Zaključak: Na temelju uočenih rezultata nameće se potreba intenziviranja zdravstveno-odgojnih aktivnosti. Stoga je, zajedno s postojećim programom "Debljina je bolest – hrana može biti lijek", započela s radom ambulanta specijalizirana za prevenciju poremećaja u prehrani, u sklopu Centra za mlade – savjetovalište otvorenih vrata.

**Ključne riječi:** adolescenti, prehrabne navike, samopoštovanje, sport, školska i sveučilišna medicina, uhranjenost

---

### Summary

Aims: To determinate the relation between nourishment and nutrition habits among students and secondary school students, depending on age and gender, but also in their relation with self-esteem, satisfaction with their appearance and performing sport activities. Examinees and methods: This research started in Rijeka during the year 2011/2012 by examining 248 twenty-year-old students (151 male and 97 female) and 164 sixteen-year-old high school students (120 male and 44 female). Nutrition was measured by BMI ( $\text{kg/m}^2$ ) and on the basis of percentile curves. We used an appropriate survey with questions about dietary habits, sport activities, satisfaction with their appearance and self-esteem questionnaire. Results: While measuring nutrition, it was determined that improper nutrition was largely present among our subjects. At high school age, 17.1% are obese, while in college that number drops to 10.2%. There are much more obese boys than girls, but the number of obese boys drops along with their age. It can be seen that students are more satisfied with their appearance compared to high school students ( $p < 0.05$ ), and this difference is particularly evident in the group of girls. High school students more often use diets, while students combine physical activity and changes in nutrition. Conclusion: Pursuant to the perceived results, this imposes a necessity of intensifying health and educational activities. Therefore, together with the

---

\* Nastavni zavod za javno zdravstvo Primorsko goranske Županije, Odjel školske i sveučilišne medicine, Rijeka (dr. sc. Tatjana Čulina, dr. med., Sandra Anđelić Breš, dipl. psih.)

Adresa za dopisivanje / Correspondence address: Dr. sc. Tatjana Čulina, dr. med., Nastavni zavod za javno zdravstvo Primorsko goranske Županije, Odjel školske i sveučilišne medicine, Dubrovačka 6, 51000 Rijeka, e-mail: golubica2@yahoo.com

Primljeno / Received 2013-07-25; Ispravljeno / Revised 2013-11-09; Prihvaćeno / Accepted 2013-11-21

existing program "Obesity is a disease – food can be the cure", a specialized medical office has started working in preventing nourishment disorders within the Youth Centre– open doors counsel.

**Key words:** adolescents, dietary habits, health education, nutrition, school and university medicine, self-esteem

Med Jad 2014;44(1-2):5-12

## Uvod

U ovom radu autori nastavljaju s prezentacijom dijela najnovijih rezultata prikupljenih u sklopu višegodišnjeg sustavnog istraživanja i pratećih zdravstveno-odgojnih aktivnosti koja se provode među djecom i mladima na području Primorsko-goranske županije, a odnose se na zaštitu njihovog reproduktivnog zdravlja<sup>1-3</sup> i prehrambene navike.<sup>4,5</sup>

U istraživanje se krenulo s iskustvom da su neprimjerena uhranjenost i nepravilna prehrana u razvojnoj dobi jedan od vodećih javnozdravstvenih problema. U djece je debljina posebno znakovita, jer preti djeci u pravilu izrasta u čovjeka s većim rizikom za obolijevanje od mnogih bolesti, a jedna trećina preuhranjenih odraslih ljudi bila je takva i u dječjoj dobi.<sup>6-8</sup> Kako se radi o preventibilnoj bolesti, nužno je definirati njezine uzroke na koje se može i djelovati. Kod debljine govorimo o bolesti koja je posljedica genskih, okolinskih, psihosocijalnih i metaboličkih čimbenika koji su u interakciji s fiziološkim procesima vezanim za unos i potrošnju energije.<sup>9</sup>

Slijedom tih spoznaja u Rijeci je 2008. godine pokrenut program pod nazivom "Debljina je bolest - hrana može biti lijek" kojim su bili obuhvaćeni učenici šestih razreda osnovnih škola. Prvi rezultati pokazali su da velik broj djece ima energetski neuravnoteženu prehranu, neredovite obroke, konzumira previše brze hrane, a malo voća, povrća, te kuhane hrane. Utvrđeno je i da je 70% te djece uredno uhranjeno, ali zabrinjava podatak da među uredno uhranjenima, gotovo četvrtina njih sebe smatra preuhranjenima.<sup>4</sup>

## Cilj rada

Slijedom netom navedenog saznanja cilj ovoga istraživanja bio je ispitati povezanost uhranjenosti adolescenata sa spolom, dobi, načinom prehrane, bavljenjem sportom i razinom samopoštovanja, te utjecaj svih navedenih parametara na doživljaj vlastitoga tijela.

## Ispitanici i metode rada

Istraživanje je provedeno u Rijeci 2011./12. na uzorku od 248 studenata Tehničkog i Građevinskog fakulteta (151 mladić i 97 djevojaka) prosječne dobi od  $20,5 \pm 1,6$  godina, te 164 srednjoškola (120 mladića i 44 djevojke) u dobi od  $16,7 \pm 1,2$  godina. Mjerene

su tjelesna visina i masa, te je na osnovi percentilnih krivulja i indeksa tjelesne mase (BMI), po kriterijima Hrvatskih referentnih vrijednosti antropometrijskih mjera školske djece i mladih, procjenjivana uhranjenost. Ispitanici su razvrstani u tri skupine: uredno uhranjeni (između 85 c. i 10 c.), pothranjeni (na i ispod 10 c.) i preuhranjeni (na i iznad 85 c.).<sup>10</sup>

Ostali podaci prikupljeni su upitnikom koji je sadržavao pitanja o prehranbenim navikama, bavljenju sportom, zadovoljstvu vlastitim izgledom i načinu na koji se on mijenja, te ljestvice samopoštovanja koje se u dosadašnjim istraživanjima pokazalo usko povezano s ostalim varijablama.

Za mjerenje samopoštovanja korištene su različite ljestvice u uzorku srednjoškolaca i studenata. S obzirom na zahtjevnost bipolarnih skala samoprocjena, a s ciljem smanjenja vjerojatnosti pojave nepravilno ispunjenih upitnika uslijed očekivano snižene motiviranosti ispitanika, među srednjoškolcima je primijenjen skraćeni validirani oblik Coopersmithove ljestvice od 25 tvrdnji.<sup>11</sup>

U uzorku studenata primijenjene su bipolarne skale samoprocjene prema Kardumu i Bezinoviću.<sup>12</sup> Statistička pouzdanost dobivenih rezultata testirana je pomoću Pearsonovog  $\chi^2$  testa, a kao pouzdane prihvaćene su razlike na razini pogreške manje od 5% ( $p < 0,05$ ).

## Rezultati

### *Uhranjenost ispitanika*

Nakon sistematizacije i statističke obrade podataka, rezultati su prikazani u Tablici 1. Potvrđena je i kvantificirana iskustvena spoznaja da je nepravilna uhranjenost u mnogome prisutna i među našim ispitanicima. Usporedbom prema spolu utvrđeno je 1,7 puta više pretilih u uzorku mladića, posebno u srednjoškolskom uzrastu. Među srednjoškolcima je verificirano 20,8% pretilih mladića i 6,8% pretilih djevojaka, dok je među studentima 13,2% pretilih mladića i 5,3% pretilih djevojaka. Sve netom navedene razlike su statistički pouzdane na razini pogreške  $p < 0,05$ .

### *Procjena vlastitoga izgleda*

Sumiranjem anketom dobivenih odgovora na pitanje o zadovoljstvu vlastitim izgledom (Tablica 2), došlo se do rezultata koji pokazuju postojanje znatnih razlika ( $p < 0,05$ ), ovisno o spolu i dobi ispitanika.

Tablica 1. Uhranjenost ispitanika obzirom na spol i dob  
 Table 1 Nutritional status of examinees with regard to gender and age

| Ispitanici<br><i>Examinees</i>                    | N          | Pothranjeni         |            | Uredno uhranjeni     |             | Preuhranjeni      |             | Pretili      |             |
|---|------------|---------------------|------------|----------------------|-------------|-------------------|-------------|--------------|-------------|
|   |            | <i>Malnourished</i> |            | <i>Normal weight</i> |             | <i>Overweight</i> |             | <i>Obese</i> |             |
|   |            | n                   | %          | n                    | %           | n                 | %           | n            | %           |
| <b>Srednjoškcolci / Secondary school students</b> |            |                     |            |                      |             |                   |             |              |             |
| Srednjoškcolke                                    |            |                     |            |                      |             |                   |             |              |             |
| <i>Female</i>                                     | 44         | -                   | -          | 33                   | 75,0        | 8                 | 18,2        | 3            | 6,8         |
| Srednjoškcolci                                    |            |                     |            |                      |             |                   |             |              |             |
| <i>Male</i>                                       | 120        | 3                   | 2,5        | 71                   | 59,2        | 21                | 17,5        | 25           | 20,8        |
| <b>Ukupno / Total</b>                             | <b>164</b> | <b>3</b>            | <b>1,8</b> | <b>104</b>           | <b>63,4</b> | <b>29</b>         | <b>17,7</b> | <b>28</b>    | <b>17,1</b> |
| <b>Studenti / Students</b>                        |            |                     |            |                      |             |                   |             |              |             |
| Studentice  |            |                     |            |                      |             |                   |             |              |             |
| <i>Female</i>                                     | 94         | 2                   | 2,1        | 71                   | 75,6        | 16                | 17,0        | 5            | 5,3         |
| Studenti  |            |                     |            |                      |             |                   |             |              |             |
| <i>Male</i>                                       | 151        | 2                   | 1,3        | 102                  | 67,5        | 27                | 17,9        | 20           | 13,2        |
| <b>Ukupno / Total</b>                             | <b>245</b> | <b>4</b>            | <b>1,6</b> | <b>173</b>           | <b>70,6</b> | <b>43</b>         | <b>17,6</b> | <b>25</b>    | <b>10,2</b> |

Tablica 2. Zadovoljstvo izgledom obzirom na dob i spol  
 Table 2 Satisfaction with appearance with regard to age and gender

| Ispitanici<br><i>Examinees</i>                    | N          | Nezadovoljni        |             | Srednje zadovoljni          |             | Zadovoljni       |             |
|---|------------|---------------------|-------------|-----------------------------|-------------|------------------|-------------|
|   |            | <i>Dissatisfied</i> |             | <i>Moderately satisfied</i> |             | <i>Satisfied</i> |             |
|   |            | n                   | %           | n                           | %           | n                | %           |
| <b>Srednjoškcolci / Secondary school students</b> |            |                     |             |                             |             |                  |             |
| Srednjoškcolke                                    |            |                     |             |                             |             |                  |             |
| <i>Female</i>                                     | 44         | 8                   | 18,2        | 10                          | 22,7        | 26               | 59,1        |
| Srednjoškcolci                                    |            |                     |             |                             |             |                  |             |
| <i>Male</i>                                       | 120        | 16                  | 13,3        | 15                          | 12,5        | 89               | 74,2        |
| <b>Ukupno</b>                                     |            |                     |             |                             |             |                  |             |
| <b>Total</b>                                      | <b>164</b> | <b>24</b>           | <b>14,6</b> | <b>25</b>                   | <b>15,2</b> | <b>115</b>       | <b>70,1</b> |
| <b>Studenti / Students</b>                        |            |                     |             |                             |             |                  |             |
| Studentice  |            |                     |             |                             |             |                  |             |
| <i>Female</i>                                     | 97         | 5                   | 5,2         | 21                          | 21,9        | 71               | 72,9        |
| Studenti  |            |                     |             |                             |             |                  |             |
| <i>Male</i>                                       | 151        | 7                   | 4,6         | 26                          | 17,2        | 118              | 78,1        |
| <b>Ukupno / Total</b>                             | <b>245</b> | <b>12</b>           | <b>4,9</b>  | <b>47</b>                   | <b>19,2</b> | <b>186</b>       | <b>75,9</b> |

Općenito među srednjoškcolcima je oko tri puta više nezadovoljnih svojim izgledom, nego među studentima, pri čemu je ta razlika izraženija u uzorku djevojaka. U srednjoškcolskoj dobi 18,2% djevojaka je nezadovoljno svojim izgledom, a 59,1% ih je izrazito zadovoljnih, dok je u studentskoj dobi svega 5,2% nezadovoljnih, a 73,9% izrazito zadovoljnih. Uz to, srednjoškcolke su nezadovoljnije svojim izgledom i u odnosu na uzorak mladića. Usporedimo li Tablicu 1. i 2. uočavamo da, iako je u uzorku srednjoškcolki veći postotak uredno uhranjenih (75,0%), samo 59,1% njih je i zadovoljno svojim izgledom. Mladići te dobi su

nepravilnije uhranjeni (38,3% preuhranjenih ili pretilih), ali su, bez obzira na to, zadovoljniji svojim izgledom (74,2% izrazito zadovoljnih srednjoškcolaca). Sve uočene razlike pouzdane su na razini pogreške manje od 5%.

Utvrđene su i razlike s obzirom na stupanj uhranjenosti ispitanika. Pretili ispitanici su manje zadovoljni svojim izgledom od ostalih skupina, kako u uzorku studenata tako i u uzorku srednjoškcolaca. Razlika u uzorku studenata je statistički značajna ( $p < 0,05$ ), dok u uzorku srednjoškcolaca ne doseže razinu statističke značajnosti, ali nije niti zanemariva.

### Prehrambene navike

Obradom odgovora ispitanika o njihovim prehrambenim navikama, utvrđene su razlike obzirom na uhranjenost, bavljenje sportom i dob ispitanika (Tablica 3).

Uredno uhranjeni ispitanici imaju uredne prehrambene navike. U odnosu na njih, preuhranjeni ispitanici pokazuju tendenciju da jedu manje obroka dnevno, odnosno skoro 80% preuhranjenih ispitanika jede do tri obroka dnevno, te se može zaključiti da češće preskaču međuobrok ( $p < 0,05$ ).

Ispitanici koji se bave sportom 1,3 puta češće ( $p < 0,05$ ) doručkuju i jedu više obroka dnevno od ispitanika koji se ne bave sportom (Tablica 4).

### Pokušaj promjene izgleda

Pitajući ispitanike na koji način su pokušavali mijenjati svoj izgled, saznajemo da postoji značajna razlika ( $p < 0,01$ ) s obzirom na dob i spol u odabiru metoda promjene izgleda. Srednjoškolci češće pribjegavaju promjenama u prehrani, dok studenti

kombiniraju tjelesnu aktivnost i promjene u prehrani. I u uzorku studenata i u uzorku srednjoškolaca, vidimo da su mladići skloniji pojačanoj tjelesnoj aktivnosti, a djevojke kombinaciji tjelesne aktivnosti i promjene u prehrani (Tablica 5). Izrazite razlike ( $p < 0,01$ ) postoje i s obzirom na uhranjenost. Pretili ispitanici značajno više mijenjaju izgled (Tablica 6), uz naglasak na promjenama u prehrani. Isto je dobiveno i u uzorku srednjoškolaca i kod studenata, ali studenti ipak nešto više uz promjene u prehrani, kombiniraju i pojačanu tjelesnu aktivnost.

### Bavljenje sportom

Uz prethodno navedene razlika u navikama hranjenja i metodama promjene izgleda, kod bavljenja sportom dobivena je značajna razlika po spolu među studentima ( $p < 0,01$ ), kao i u uzorku mladića s obzirom na dob ( $p < 0,05$ ). Tijekom prvog razreda srednje škole, i djevojke i mladići podjednako su uključeni u sportske aktivnosti, da bi se do polaska na studij kod djevojaka smanjilo bavljenje sportom, a kod mladića povećalo (Tablica 7).

Tablica 3. Prehrambene navike (broj obroka dnevno) obzirom na uhranjenost ispitanika  
Table 3 Eating habits (the number of meals per day) with regard to the nutritional status of examinees

| Ispitanici<br>Examinees           | N   | Broj obroka dnevno / Number of meals per day |     |                          |      |                             |      |                               |     |
|-----------------------------------|-----|--|-----|--------------------------|------|-----------------------------|------|-------------------------------|-----|
|                                   |     | Jedan<br>One                                 |     | Dva – tri<br>Two – three |      | Četiri – pet<br>Four – five |      | Više od pet<br>More than five |     |
|                                   |     | n  | %   | n                        | %    | n                           | %    | n                             | %   |
| Pothranjeni<br>Malnourished       | 7   | -  | -   | 5                        | 71,4 | 2                           | 28,6 | -                             | -   |
| Uredno uhranjeni<br>Normal weight | 302 | 5  | 1,7 | 183                      | 60,6 | 102                         | 33,7 | 12                            | 4,0 |
| Preuhranjeni<br>Overweight        | 59  | 1  | 1,6 | 36                       | 61,0 | 18                          | 30,6 | 4                             | 6,8 |
| Pretili<br>Obese                  | 41  | 2  | 4,9 | 30                       | 73,2 | 6                           | 14,6 | 3                             | 7,3 |
| Ukupno / Total                    | 409 | 8  | 2,0 | 254                      | 62,1 | 128                         | 31,3 | 19                            | 4,6 |

Tablica 4 Prehrambene navike (broj obroka dnevno) obzirom na bavljenje sportom  
Table 4 Eating habits (number of meals per day) with regard to the sport

| Ispitanici<br>Examinees  | N   | Broj obroka dnevno / The number of meals per day |     |                          |      |                             |      |                               |     |
|--------------------------|-----|--|-----|--------------------------|------|-----------------------------|------|-------------------------------|-----|
|                          |     | Jedan<br>One                                     |     | Dva – tri<br>Two – three |      | Četiri – pet<br>Four – five |      | Više od pet<br>More than five |     |
|                          |     | n  | %   | n                        | %    | n                           | %    | n                             | %   |
| Sportaši / Athletes      | 196 | 5  | 2,6 | 111                      | 56,6 | 65                          | 33,2 | 15                            | 7,7 |
| Nesportaši / Nonathletes | 213 | 4  | 1,9 | 144                      | 67,5 | 61                          | 28,8 | 4                             | 1,9 |
| Ukupno / Total           | 409 | 9  | 2,2 | 255                      | 62,4 | 126                         | 30,8 | 19                            | 4,6 |

Tablica 5 Načini poboljšanja izgleda obzirom na spol i dob  
 Table 5 The way of improving appearance with regard to gender and age

| Ispitanici<br><i>Examinees</i>                   | N   | Promjene u prehrani<br><i>Changes in diet</i> |      | Tjelesna aktivnost<br><i>Physical activity</i> |      | Oboje<br><i>Both</i> |      | Nisu mijenjali<br><i>Have not changed</i> |      |
|--|-----|---|------|--|------|----------------------|------|---|------|
|  |     | n   | %    | n  | %    | n                    | %    | n   | %    |
| <i>Srednjoškolci / Secondary school students</i> |     |   |      |  |      |                      |      |   |      |
| Srednjoškolke<br><i>Female</i>                   | 44  | 7   | 15,9 | 8  | 18,2 | 14                   | 31,8 | 15  | 34,1 |
| Srednjoškolci<br><i>Male</i>                     | 120 | 18  | 15,0 | 44   | 36,7 | 17                   | 14,2 | 41  | 34,2 |
| Ukupno / <i>Total</i>                            | 164 | 25  | 15,2 | 52   | 31,7 | 31                   | 18,9 | 56  | 34,1 |
| <i>Studenti / Students</i>                       |     |   |      |  |      |                      |      |   |      |
| Studentice<br><i>Female</i>                      | 97  | 4   | 4,1  | 14   | 14,4 | 37                   | 38,1 | 42  | 43,3 |
| Studenti<br><i>Male</i>                          | 151 | 6   | 4,0  | 53   | 35,1 | 39                   | 25,8 | 53  | 35,1 |
| Ukupno / <i>Total</i>                            | 245 | 10  | 4,1  | 67   | 27,3 | 74                   | 30,2 | 94  | 38,4 |

Tablica 6 Načini poboljšanja izgleda obzirom na stupanj uhranjenosti  
 Table 6 The way of improving appearance with regard to the nutritional status

| Ispitanici<br><i>Examinees</i>           | N   | Promjene u prehrani<br><i>Changes in diet</i> |      | Tjelesna aktivnost<br><i>Physical activity</i> |      | Oboje<br><i>Both</i> |      | Nisu mijenjali<br><i>Have not changed</i> |      |
|--|-----|---|------|--|------|----------------------|------|---|------|
|  |     | n   | %    | n  | %    | n                    | %    | n   | %    |
| Pothranjeni<br><i>Malnourished</i>       | 7   | -   | -    | -  | -    | 3                    | 42,9 | 4   | 57,1 |
| Uredno uhranjeni<br><i>Normal weight</i> | 302 | 12  | 4,0  | 96   | 31,8 | 64                   | 21,2 | 130                                       | 43,1 |
| Preuhranjeni<br><i>Overweight</i>        | 59  | 7   | 11,9 | 16   | 27,1 | 21                   | 35,6 | 15  | 25,4 |
| Pretili<br><i>Obese</i>                  | 41  | 11  | 26,8 | 8  | 19,6 | 15                   | 36,6 | 7   | 17,0 |

Tablica 7 Bavljenje sportom obzirom na spol i dob  
 Table 7 Sports with regard to gender and age

| Ispitanici<br><i>Examinees</i>                   | N   | Sportaši / <i>Athletes</i> |      | Nesportaši / <i>Nonathletes</i> |      |
|--|-----|----------------------------|------|---------------------------------|------|
|  |     | n                          | %    | n                               | %    |
| <i>Srednjoškolci / Secondary school students</i> |     |                            |      |                                 |      |
| Srednjoškolke / <i>Female</i>                    | 44  | 20                         | 45,5 | 24                              | 54,5 |
| Srednjoškolci / <i>Male</i>                      | 120 | 57                         | 47,5 | 63                              | 52,5 |
| Ukupno / <i>Total</i>                            | 164 | 77                         | 47,0 | 87                              | 53,0 |
| <i>Studenti / Students</i>                       |     |                            |      |                                 |      |
| Studentice / <i>Female</i>                       | 94  | 29                         | 30,9 | 65                              | 69,1 |
| Studenti / <i>Male</i>                           | 151 | 90                         | 59,6 | 61                              | 40,4 |
| Ukupno / <i>Total</i>                            | 245 | 119                        | 46,9 | 126                             | 53,1 |

### Procjena samopoštovanja

U uzorku srednjoškolaca primijenjen je skraćeni oblik Coopersmithove ljestvice samopoštovanja od 25 tvrdnji. Ukupan rezultat je broj tvrdnji koje su zaokružene kao točne, pa je prema tome maksimalan mogući rezultat 25. Prosječan rezultat na ovom uzorku iznosi 7,08. U uzorku studenata primijenjene su Bipolarne skale samoprocjene autora Karduma i Bezinovića, koje uz opće samopoštovanje, mjere i neka njegova specifična područja. Upitnik čini 37 bipolarnih ljestvica samoprocjene, čiji su polovi definirani pridjevima suprotnoga značenja između kojih je umetnuta skala procjene od 7 stupnjeva. Minimalni mogući rezultat iznosi 0 bodova, a maksimalni 222. Viši ukupni rezultat ispitanika upućuje na njegovo više opće samopoštovanje. Prosječan rezultat na ovom uzorku iznosi 165,37.

Coopersmithova ljestvica samopoštovanja odabrana je za primjenu u uzorku srednjoškolaca s obzirom na zahtjevnost Bipolarnih skala samoprocjena, a s ciljem smanjenja vjerojatnosti pojave nepravilno ispunjenih upitnika uslijed snižene motiviranosti ispitanika. Ovaj postupak opravdan je činjenicom da su oba instrumenta do sada često korištena i u brojnim istraživanjima pokazala zadovoljavajuće mjerne karakteristike. Deskriptivni podaci za obje ljestvice prikazani su u Tablici 8.

Tablica 8. Prosječne ocjene samopoštovanja u srednjoškolaca prema Coopersmithovoj ljestvici\* i studenata, a na osnovu bipolarne skale samoprocjene prema Kardumu i Bezinoviću.\*\*

Table 8 Average rating of self esteem in secondary school based on Coopersmith scale\* and students, based on bipolar scale of Kardum and Bezinović.\*\*

| Ispitanici<br>Examinees                        | n   | Medijan | $\bar{x}$ | SD    |
|--|-----|---------|-----------|-------|
| Srednjoškolci*<br>Secondary<br>school students | 164 | 6,00    | 7,08      | 3,11  |
| Studenti**<br>Students                         | 248 | 169,00  | 165,37    | 23,49 |

Primjenom skraćenoga oblika Coopersmithove ljestvice<sup>11</sup> među 164 srednjoškola, prosječna ocjena samopoštovanja iznosila je  $7,08 \pm 3,11$ , uz najčešće dobivenu ocjenu (medijan) koja je bila 6,00.

Među 248 studenata, metodom bipolarne skale samoprocjene, prema Kardumu i Bezinoviću,<sup>12</sup> prosječna ocjena iznosila je  $165,3 \pm 23,49$ , uz medijan od 169,00.

Slijednom činjenice da su korištene različite ljestvice za mjerenje samopoštovanja u grupi studenata i grupi srednjoškolaca, u istraživanju smo se ograničili na ispitivanje odnosa samopoštovanja s ostalim varijablama unutar pojedine grupe s obzirom na dob.

Ispitivanjem odnosa samopoštovanja s ostalim varijablama, u uzorku studenata utvrđene su statistički značajne razlike s obzirom na uhranjenost ( $p < 0,05$ ) i zadovoljstvo izgledom ( $p < 0,01$ ). Više samopoštovanje imaju uredno uhranjeni ispitanici u odnosu na pretile, kao i ispitanici koji su zadovoljniji svojim izgledom. U uzorku srednjoškolaca nisu utvrđene statistički značajne poveznice.

### Rasprava

Uzročno-posljedična veza nepravilne prehrane kao stila življenja i posljedične preuhranjenosti, kao rizičnog faktora za razvoj brojnih kroničnih bolesti, među vodećim je javnozdravstvenim temama.<sup>6-8</sup> Kako istovremeno etiologija pretilosti još nije u potpunosti objašnjena, to su metode i postupci prevencije kao i samo liječenje vrlo zahtjevni, a nerijetko i ne baš previše uspješni. U prilog tome ide i činjenica da je pretilost češća u nekim obiteljima, što se može prepisati genetskoj predispoziciji,<sup>13-15</sup> ali nerijetko i tradicionalno nepravilnoj prehrani u nekim obiteljima ili skupinama.<sup>16-18</sup> No, dok se u prvom slučaju, uz higijensko-dijetetske mjere, može djelomično pomoći i farmakoterapijom, u većini pretilosti u obzir dolazi jedino mijenjanje stila življenja i ustrajanje na prihvaćanju racionalnih metoda i postupaka čuvanja i unapređenja zdravlja.<sup>19-20</sup>

Kao i kod ostalih kroničnih bolesti, primarnu edukaciju vezanu za prehranu valja započeti čim ranije i usmjeriti je na što veći broj, ne samo manifestno pretilih, već i svih osoba s relevantnim predispozicijama.

Osobitost ispitanice dobne skupine u ovom istraživanju je da su to djeca koja se nalaze u razdoblju dramatičnih tjelesnih promjena, a tjelesni izgled je u pubertetu uvijek bio jako bitan. Djeca vjeruju da je ljepota vrlo često obećanje životne sreće, no ideal ljepote je u svakoj generaciji drugačiji. Problem se komplicira, jer se pokazalo da oni nerijetko izgledaju na jedan način, doživljavaju svoje tijelo na drugi, a željeli bi izgledati na treći način. "Fizički self" dio je opće slika o sebi, te kao takav uvelike određuje ponašanje djeteta. Narušena slika o sebi je jedan od ključnih elemenata za nastanak i razvoj društveno nepoželjnih ponašanja kojim adolescent može ugroziti sebe i/ili svoju okolinu. Povezana je s rizicima za razne emocionalne poremećaje i poremećaje u ponašanju, uključujući delinkvenciju, depresiju, anksioznost

i probleme prehrane.<sup>21-24</sup> Adolescenti će tako zbog svoje krhke emocionalne stabilnosti i snažne potrebe za prihvaćenošću, vrlo lako povjerovati da moraju postići nedostižne standarde ljepote koje im nameće njihova sociokulturalna sredina.<sup>25</sup> U skladu s dosadašnjim istraživanjima<sup>26</sup> i u ovom istraživanju se pokazalo da kod djevojaka srednjoškolske dobi zadovoljstvo vlastitim izgledom nije u skladu s objektivnim pokazateljima istog. Iako je pretilost zastupljenija kod mladića tog uzrasta, djevojke su nezadovoljnije svojim izgledom. Kao način promjene izgleda djevojke češće biraju gladovanje, odnosno sklone su dijetama, pri čemu im je, zbog narušavanja zdravlja, taj cilj sve teže postići. U takve pokušaje će se lakše upustiti adolescenti nižeg samopoštovanja,<sup>27</sup> a takve i slične tendencije sve su prisutnije među srednjoškolcima. Oni kao metodu promjene vlastitoga izgleda češće biraju promjene u prehrani. Nalazi dosadašnjih istraživanja govore u prilog postojanju ovakve veze, no upućuju i na to da ona varira tijekom različitih faza adolescencije.<sup>28-30</sup>

Nadalje je potvrđeno da je zadovoljstvo izgledom u velikoj mjeri povezano sa stupnjem uhranjenosti. Pretili ispitanici su nezadovoljniji vlastitim izgledom i više usmjereni na njegovu promjenu, primarno promjenama u prehrani kroz konzumiranje manjega broja obroka i preskakanjem međuobroka.<sup>31</sup>

Da su tjelesna aktivnost i aktivno bavljenje sportom važni čimbenici u prevenciji preuhranjenosti i pratećih posljedica, dokazuju i odgovori naših ispitanika koji se aktivno bave sportom.<sup>32</sup> Oni imaju zdravije navike hranjenja, a pri odabiru metoda promjene i održavanja vlastitoga izgleda, skloniji su pojačanoj tjelesnoj aktivnosti, dok su nesportaši skloniji promjenama u prehrani.<sup>33-34</sup>

### Zaključak

Prezentirani rezultati potvrđuju da su problem nepravilne uhranjenosti i prateće posljedice aktualni tijekom razdoblja adolescencije, s time da se, gledano općenito, među našim ispitanicima izdvajaju mladići i srednjoškolci, zbog veće prevalencije preuhranjenosti kao jednoga od glavnih rizičnih faktora za razvoj brojnih kroničnih bolesti. No jednaka pažnja mora se posvetiti i djevojkama zbog nametnutih im nedostižnih ideala ljepote i posljedično većega nezadovoljstva vlastitim izgledom. S obzirom na utvrđenu vezu između stupnja uhranjenosti i nezadovoljstva vlastitim izgledom, u radu s mladima koji iskazuju negativan stav prema svome tijelu, u obzir treba uzeti povećanu vjerojatnost razvoja niskog samopoštovanja, pritom poštujući varijabilnost ove veze s obzirom na spol i razdoblje adolescencije.

Usporedba distribucije rezultata, kao i srednje vrijednosti navedene u Tablici 8, pokazuju da studenti imaju više samopoštovanje od srednjoškolaca. Niske srednje vrijednosti rezultata u uzorku srednjoškolaca govore u prilog činjenici koju uočavamo i u praksi, da je u razdoblju polaska u srednju školu značajno poljuljana slika o sebi.

Ovakvi rezultati nameću potrebu intenziviranja zdravstveno-odgojnih aktivnosti, uz nastavak rada školske ambulanta specijalizirane za poremećaje prehrane u sklopu Centra za mlade – savjetovaništa otvorenih vrata. U provođenju savjetovaništa bitno je istaknuti aktivnu suradnju psihologa i tima školske medicine. Cilj rada ovakvog savjetovaništa je sustavno savjetovanje učenika, roditelja i prosvjetnih djelatnika o pravilnoj prehrani, zdravom stilu življenja i poboljšavanju kvalitete mentalnoga zdravlja mladih i njihovih obitelji. Osobitost rada s mladima je njihovo aktivno sudjelovanje u provedbi preventivnih programa, te posljedično jačanje samopoštovanja, pružanje podrške, jačanje osobnih kapaciteta, te pružanje stabilne i sigurne okoline u kojoj odrasta.

Uz sve rečeno, ovi rezultati dodatno svjedoče, ne samo u prilog opravdanosti i nastavku provedbe programa projekta "Debljina je bolest – hrana može biti lijek", već i za proširenje takvih istraživanja s pratećim zdravstveno-odgojnim aktivnostima među mladima.

### Literatura

1. Dabo J, Stojanović D, Janković S, Kosanović B, Bolf Malović M. Uloga školskog liječnika u zaštiti reproduktivnog zdravlja mladih. *Medicina*. 2004; 42:31-5.
2. Malović Bolf M, Kosanović V, Dabo J, Vlah N. Značaj edukacija vršnjaka u prevenciji rizičnog spolnog ponašanja mladih. *Abstracts of the 9<sup>th</sup> Symposium on sexual transmitted diseases*. Opatija, 2007;67-8.
3. Dabo J, Malatestinić Đ, Janković S, Bolf Malović M, Kosanović V. Zaštita reproduktivnog zdravlja mladih – modeli prevencije. *Medicina*. 2008;44:72-9.
4. Dabo J, Malatestinić Đ, Janković S, Benčević Striehel H, Glibotić Kresina H, Dragaš Zubalj N. Debljina je bolest – hrana može biti lijek; Provođenje pilot-projekta. *Medicina*. 2009;45:87-93.
5. Čulina T, Dabo J, Mušković K. Nourishment and some dietary habits of adolescents in Rijeka (Croatia). *Abstracts of the 15<sup>th</sup> EUSUHM Congress*, Leiden. 2009;193.
6. Farhat T, Iannotti RJ, Simons-Morton BG. Overweight, obesity, youth, and health-risk behaviors. *Am J Prev Med*. 2010;38:258-67.
7. Pećin I, Miličić D, Jurin H, Reiner Z. A pilot Croatian survey of risk factor (CRO-SURF) management in

- patients with cardiovascular disease. *Coll Antropol.* 2012;36:369-73.
8. Jacobson D, Gance-Cheveland B. A systematic review of primary healthcare provider education and training using the Chronic Care Model for childhood obesity. *Obes Rev.* 2011;12:244-256.
  9. Kiess W, Galler A, Reich A, et al. Clinical aspects of obesity in childhood and adolescence. *Obes Rev.* 2001;2:29-36.
  10. Jureša V, Kujundžić Tiljak M, Musil V. Hrvatske referentne vrijednosti antropometrijskih mjera školske djece i mladih tjelesna visina, tjelesna masa, indeks tjelesne mase, opseg struka, opseg bokova. Zagreb: Sveučilište u Zagrebu, Medicinski fakultet, Škola narodnog zdravlja „Andrija Štampar“, 2011.
  11. Coopersmith S. The antecedents of self-esteem. New York – San Francisco: W. H. Freeman & Co., 1967. Dostupno: [http://www.fetzer.org/sites/default/files/images/stories/pdf/selfmeasures/Self\\_Measures\\_for\\_Self-Esteem\\_COOPERSMITH\\_SELF-ESTEEM\\_INVENTORY.pdf](http://www.fetzer.org/sites/default/files/images/stories/pdf/selfmeasures/Self_Measures_for_Self-Esteem_COOPERSMITH_SELF-ESTEEM_INVENTORY.pdf)
  12. Kardum I, Bezinović P. Samopoštovanje i procjena ponašanja učenika. Sažeci priopćenja – 11. Dani Ramira Bujasa. Zagreb: Hrvatsko psihološko društvo, 1993.
  13. Hinney A, Vogel CI, Heberbrand J. From monogenic to polygenic obesity: recent advances. *Eur Child Adolesc Psychiatry.* 2010;19:297-310.
  14. Comuzzie AG, Higgins PB, Voruganti S, Cole S. Cutting the fat: the genetic dissection of body weight. *Prog Mol Biol Transl Sci.* 2010;94:197-212.
  15. Shrewsbury VA, King LA, Hattercley LA, et al. Adolescent-parent interactions and communication preferences regarding body weight and weight management: a qualitative study. *Int J Behav Nutr Phys Act.* 2010;7:16
  16. Duarte-Salles T, Pasarin MI, Borrell C, et al. Social inequalities in health among adolescents in a large southern European city. *J Epidemiol Community Health.* 2011;65:166-73.
  17. Agne AA, Daubert R, Munoz ML, Scarinci I, Cherrington AL. The cultural context of obesity: exploring perceptions of obesity and weight loss among latina immigrants. *J Immigr Minor Health.* 2012;14:1063-70.
  18. Wynn K, Trudeau JD, Taunton K, Gowans M, Scott I. Nutrition in primary care: current practices, attitudes, and barriers. *Can Fam Physician* 2010;56:109-16.
  19. Moreno LA, Rodriguez G, Fleta J, Bueno-Lozano M, Lazaro A, Bueno G. Trends of dietary habits in adolescents. *Crit Rev Food Sci Nutr.* 2010;50:106-12.
  20. Maximova K, McGrath JJ, Barnett T, O'Loughlin J, Paradis G, Lambert M. Do you see what I see? Weight status misperception and exposure to obesity among children and adolescents. *Int J Obes (Lond).* 2008; 32:1008-15.
  21. Manjrekar E, Berenbaum H. Exploring the utility of emotional awareness and negative affect in predicting body satisfaction and body distortion. *Body Image.* 2012;9:495-502.
  22. Anson M, Veale D, de Silva P. Social-evaluative versus self-evaluative appearance concerns in body dysmorphic disorder. *Behav Res Ther.* 2012;50:753-60.
  23. Murray KM, Byrne DG, Rieger E. Investigating adolescent stress and body image. *J Adolesc.* 2011; 34:269-78.
  24. Soo KL, Shariff ZM, Taib MN, Samah BA. Eating behavior, body image, and self-esteem of adolescent girls in Malaysia. *Percept Mot Skills.* 2008;106:833-44.
  25. Xu X, Mellor D, Kiehne M, Ricciardelli LA, McCabe MP, Xu Y. Body dissatisfaction, engagement in body change behaviors and sociocultural influences on body image among Chinese adolescents. *Body Image.* 2010;7:156-64.
  26. Verplanken B, Velsvik R. Habitual negative body image thinking as psychological risk factor in adolescents. *Body Image.* 2008;5:133-40.
  27. Moksnes UK, Espnes GA, Lillefjel M. Sense of coherence and emotional health in adolescents. *J Adolesc.* 2012;35:433-41.
  28. Van den Berg PA, Mond J, Eisenberg M, Ackard D, Neumark-Sztainer D. The link between body dissatisfaction and self-esteem in adolescents: similarities across gender, age, weight status, race/ethnicity, and socioeconomic status. *J Adolesc Health.* 2010;47:290-6.
  29. Caccavale LJ, Farhat T, Iannotti RJ. Social engagement in adolescence moderates the association between weight status and body image. *Body Image.* 2012;9:221-6.
  30. Moksnes UK, Espnes GA. Self-esteem and emotional health in adolescents - gender and age as potential moderators. *Scand J Psychol.* 2012;53:483-9.
  31. Danielsen YS, Stormark KM, Nordhus IH, Maehle M, Sand L, Ekornas B. Factors associated with low self-esteem in children with overweight. *Obes Facts.* 2012;5:722-33.
  32. Laskowski ER. The role of exercise in the treatment of obesity. *PMR* 2012;4:840-4.
  33. Quinto Romani A. Children's weight and participation in organized sports. *Scand J Public Health.* 2011;39: 687-95.
  34. Drake KM, Beach ML, Longacre MR, et al. Influence of sports, physical education, and active commuting to school on adolescent weight status. *Pediatrics.* 2012; 130:296-304.