

# Perfekcionizam i intuitivno jedenje kod mlađih adolescenata

---

**Baričić, Iva**

**Postgraduate specialist thesis / Završni specijalistički**

**2023**

*Degree Grantor / Ustanova koja je dodijelila akademski / stručni stupanj:* **Josip Juraj Strossmayer University of Osijek, FACULTY OF FOOD TECHNOLOGY / Sveučilište Josipa Jurja Strossmayera u Osijeku, Prehrambeno-tehnološki fakultet Osijek**

*Permanent link / Trajna poveznica:* <https://urn.nsk.hr/urn:nbn:hr:109:849165>

*Rights / Prava:* [Attribution-NonCommercial-ShareAlike 4.0 International](#)/[Imenovanje-Nekomercijalno-Dijeli pod istim uvjetima 4.0 međunarodna](#)

*Download date / Datum preuzimanja:* **2025-02-02**

REPOZITORIJ

**PTF**

PREHRAMBENO-TEHNOLOŠKI FAKULTET OSIJEK

**dabar**  
DIGITALNI AKADEMSKI ARHIVI I REPOZITORIJ

*Repository / Repozitorij:*

[Repository of the Faculty of Food Technology Osijek](#)



SVEUČILIŠTE JOSIPA JURJA STROSSMAYERA U OSIJEKU  
**PREHRAMBENO-TEHNOLOŠKI FAKULTET OSIJEK**

**Iva Baričić**

**PERFEKCIONIZAM I INTUITIVNO JEDENJE KOD MLAĐIH  
ADOLESCENATA**

specijalistički rad

Osijek, prosinac, 2023.

Sveučilište Josipa Jurja Strossmayera u Osijeku  
Prehrambeno-tehnološki fakultet Osijek  
Zavod za ispitivanje hrane i prehrane  
Katedra za prehranu  
Franje Kuhača 18, 31000 Osijek, Hrvatska

**Poslijediplomski specijalistički studij Nutricionizam****Znanstveno područje:** Biotehničke znanosti**Znanstveno polje:** Nutricionizam**Nastavni predmet:** Klinička prehrana**Tema rada** je prihvaćena na IV. redovitoj sjednici Fakultetskog vijeća Prehrambeno-tehnološkog fakulteta Osijek u akademskoj godini 2022./2023. održanoj 30. siječnja 2023.**Mentor:** prof. dr. sc. *Ines Banjari***Perfekcionizam i intuitivno jedenje kod mlađih adolescenata**

Iva Baričić, 114-N

**Sažetak:**

Istraživanje je imalo za cilj utvrditi povezanost intuitivnog jedenja (ispitano IES-2 skalom intuitivnog jedenja, eng. *Intuitive Eating Scale*) i perfekcionizma (ispitano AMPS skalom adaptivnog/neadaptivnog perfekcionizma) kod učenika 8. razreda (N=192, 50,3% dječaka, 49,7% djevojčica; prosječna dob  $14,7 \pm 0,3$  godina) s područja gradova Zadra i Osijeka. Status uhranjenosti promatran kao indeks tjelesne mase (BMI) ne pokazuje povezanost sa intuitivnim jedenjem ili dimenzijama perfekcionizma. Ipak, djevojčice žele biti mršavije i imaju jače izraženo intuitivno jedenje u odnosu na dječake (posebice u domeni oslanjanje na osjećaj gladi i sitosti te neuvjetovano dopuštenje za jedenjem). Status uhranjenosti djece dobro korelira sa onim kako doživljavaju vlastito tijelo i kako bi željeli izgledati. Ipak, željeni izgled tijela je povezan s manje izraženom osjetljivošću na pogreške ( $r=-0,222$ ,  $p=0,006$ ) i kompulzivnošću ( $r=-0,243$ ,  $p=0,002$ ). Djeca koja sebe vide „mršavijima“ imaju jače izraženo intuitivno jedenje ( $r=-0,187$ ,  $p=0,012$ ). Manje izražena dimenzija osjetljivost na pogreške ( $r=-0,199$ ,  $p<0,001$ ) a jače izraženi samopoštovanje ovisno o uspjehu ( $r=0,452$ ,  $p<0,001$ ) i kompulzivnost ( $r=0,194$ ,  $p=0,007$ ) su povezani s jače izraženim intuitivnim jedenjem kod djece. Djeca kod koje je jače izraženo intuitivno jedenje konzumiraju manje mlijeka i mliječnih proizvoda ( $r=-0,156$ ,  $p=0,028$  uz razinu značajnosti od 0,05) i energetskih pića ( $r=-0,197$ ,  $p=0,007$  uz razinu značajnosti od 0,01). Rezultati potvrđuju da djevojčice imaju jače izraženo intuitivno jedenje u odnosu na dječake, koje korelira s nekoliko dimenzija perfekcionizma. Unatoč tome, djevojčice žele izgledati mršavije.

**Ključne riječi:** adolescenti; perfekcionizam; intuitivno jedenje; slika vlastitoga tijela**Rad sadrži:** 55 stranica  
16 slika  
7 tablica  
1 prilog  
77 literaturnih referenci**Jezik izvornika:** hrvatski**Sastav Povjerenstva za ocjenu i obranu specijalističkog rada:**

- |  |               |
|--|---------------|
| 1. doc. dr. sc. <i>Vesna Bilić Kirin</i> , dr.med. | predsjednik   |
| 2. prof. dr. sc. <i>Ines Banjari</i>               | član-mentor   |
| 3. prof. dr. sc. <i>Tomislav Klapac</i>            | član          |
| 4. izv. prof. dr. sc. <i>Mirela Lučan Čolić</i>    | zamjena člana |

**Datum obrane:** 12. prosinac 2023.

**Rad je u tiskanom i elektroničkom (pdf format) obliku pohranjen** u Knjižnici Prehrambeno-tehnološkog fakulteta Osijek te u elektroničkom (pdf format) obliku u Gradskoj i sveučilišnoj knjižnici Osijek.

## BASIC DOCUMENTATION CARD

POSTGRADUATE SPECIALIST THESIS

**University Josip Juraj Strossmayer in Osijek**  
**Faculty of Food Technology Osijek**  
**Department of Food and Nutrition Research**  
**Subdepartment of Nutrition**  
Franje Kuhača 18, HR-31000 Osijek, Croatia

### Postgraduate specialist study Nutrition

**Scientific area:** Biotechnical sciences

**Scientific field:** Nutrition science

**Course title:** Clinical Nutrition

**Thesis subject** was approved by the Faculty of Food Technology Osijek Council at its session no. IV held on January 30, 2023.

**Mentor:** *Ines Banjari*, PhD, prof.

### Perfectionism and intuitive eating in adolescents

*Iva Baričić*, 114-N

#### Summary:

The aim was to test correlation between intuitive eating (by using IES-2 scale, Intuitive Eating Scale) and perfectionism (by using AMPS scale of adaptive/maladaptive perfectionism) in 8th grade primary school students (N=192, 50.3% boys, 49.7% girls, average age  $14.7 \pm 0.3$  years) from cities Zadar and Osijek. State of nourishment observed as Body Mass Index shows no correlation with the dimensions of perfectionism or intuitive eating. However, girls want to be thinner and have more profound intuitive eating in comparison to boys (especially in subscales Reliance on Hunger and Satiety Cues and Unconditional Permission to Eat). Children's BMI correlates positively with how they perceive their body and their desired body. Still, desired body correlates negatively with Concern over mistakes ( $r=-0.222$ ,  $p=0.006$ ) and Compulsivity ( $r=-0.243$ ,  $p=0.002$ ). Children who perceive themselves as thinner have stronger intuitive eating ( $r=-0.187$ ,  $p=0.012$ ). Less emphasized dimension Concern over mistakes ( $r=-0.199$ ,  $p<0.001$ ) and stronger emphasized Doubt about actions ( $r=0.452$ ,  $p<0.001$ ) and Compulsivity ( $r=0.194$ ,  $p=0.007$ ) correlate with stronger intuitive eating in children. Children with stronger intuitive eating consume less milk and dairy ( $r=-0.156$ ,  $p=0.028$  at significance level 0.05) and energy drinks ( $r=-0.197$ ,  $p=0.007$  at significance level 0.01). The results confirm that girls have stronger intuitive eating in comparison to boys, which correlates with several dimensions of perfectionism. Despite this, girls show tendency towards thinner body.

**Key words:** Adolescents; perfectionism; intuitive eating; body image perception

**Thesis contains:** 55 pages  
16 figures  
7 tables  
1 supplement  
77 references

**Original in:** Croatian

#### Defense committee:

- |  |              |
|--|--------------|
| 1. <i>Vesna Bilić Kirin</i> , MD, PhD, assistant prof. | chair person |
| 2. <i>Ines Banjari</i> , PhD, prof.                    | supervisor   |
| 3. <i>Tomislav Klavec</i> , PhD, prof.                 | member       |
| 4. <i>Mirela Lučan Čolić</i> , PhD, associate prof.    | stand-in     |

**Defense date:** December 12, 2023

**Printed and electronic (pdf format) version of thesis is deposited** in Library of the Faculty of Food Technology Osijek, and electronic version (pdf format) in City and University Library Osijek.

*Zahvaljujem se mentorici prof.dr.sc. Ines Banjari na pomoći, podršci i motivaciji te prenesenom znanju i strpljenju tijekom istraživanja i pisanja završnog rada.*

*Zahvaljujem se doc. dr. sc. Vesni Bilić Kirin, dr.med. i Mariji Ivanko dr. med. na vremenu i podacima koje su mi ustupili kako bi istraživanje bilo uspješno provedeno. Hvala i svim osmašima koji su izdvojili vrijeme i ispunili Upitnik.*

*Posebno hvala mojoj obitelji i prijateljima na podršci i potopri tijekom ovog putovanja.*

*...za moje Cvitu i Šimu.*

## Sadržaj

<b>1. UVOD .....</b>	<b>1</b>
<b>2. TEORIJSKI DIO .....</b>	<b>3</b>
<b>2.1. TJELESNI I PSIHOSOCIJALNI RAZVOJ ADOLESCENATA .....</b>	<b>4</b>
<b>2.2. PREHRAMBENE POTREBE I PROMJENE U PREHRAMBENIM OBRASCIMA MEĐU ADOLESCENTIMA .....</b>	<b>6</b>
2.2.1. Prehrambene potrebe adolescenata.....	6
2.2.2. Promjene u prehrambenim obrascima .....	9
<b>2.3. INTUITIVNO JEDENJE .....</b>	<b>11</b>
<b>2.4. CRTE LIČNOSTI, PREHRAMBENE NAVIKE I SLIKA O VLASTITOME TIJELU .....</b>	<b>12</b>
<b>3. EKSPERIMENTALNI DIO .....</b>	<b>15</b>
<b>3.1. ZADATAK .....</b>	<b>16</b>
<b>3.2. ISPITANICI I METODE .....</b>	<b>16</b>
3.2.1. Antropometrijska mjerenja .....	17
3.2.2. Istraživački upitnik.....	17
<b>3.3. OBRADA REZULTATA .....</b>	<b>18</b>
<b>4. REZULTATI I RASPRAVA.....</b>	<b>21</b>
<b>4.1. OPĆE KARAKTERISTIKE I STATUS UHRANJENOSTI DJECE .....</b>	<b>22</b>
<b>4.2. PREHRAMBENE I ŽIVOTNE NAVIKE DJECE .....</b>	<b>27</b>
<b>4.3. INTUITIVNO JEDENJE, PERFEKCIONIZAM I SLIKA TJELA KOD DJECE .....</b>	<b>35</b>
<b>5. ZAKLJUČCI .....</b>	<b>43</b>
<b>6. LITERATURA.....</b>	<b>45</b>
<b>7. PRILOZI.....</b>	<b>55</b>

## Popis oznaka, kratica i simbola

AI	Adekvatan unos ( <i>eng. Adequate intake</i> )
ALAP	Što je manje moguće ( <i>eng. As low as possible</i> )
AMPS	Adaptivno/neadaptivna skala perfekcionizma ( <i>eng. Adaptive/maladaptive perfectionism scale</i> )
AR	Prosječan unos ( <i>eng. Average requirement</i> )
BMI	Indeks tjelesne mase ( <i>eng. Body Mass Index</i> )
CI	Interval pouzdanosti ( <i>eng. Confidence interval</i> )
CroCOSI	Europska inicijativa za praćenje debljine, Hrvatska ( <i>eng. Childhood obesity surveillance initiative, Croatia</i> )
DNA	Deoksiribonukleinska kiselina ( <i>eng. Deoxyribonucleic acid</i> )
EFSA	Europska agencija za sigurnost hrane ( <i>eng. The European Food Safety Authority</i> )
IES-2	Skala intuitivnog jedenja-2 ( <i>eng. Intuitive eating scale-2</i> )
IOTF	Međunarodna radna skupina za pretilost ( <i>eng. International Obesity Task Force</i> )
NA	Nije primjenjivo ili nedostupno ( <i>eng. Not applicable or not assessed</i> )
ND	Nije definirano-podatci neadekvatni za vrijednost ( <i>eng. Not defined as data were inadequate to derive a value</i> )
NKV	Bez škole ili nezavršena osnovna škola, nekvalificiran radnik
OR	Omjer izgleda ( <i>eng. Odds Ratio</i> )
PRI	Dnevni unos nutrijenata koji zadovoljava većinu zdrave populacije ( <i>eng. Population reference intake</i> )
PS	Play Station
TA	Tjelesna aktivnost
RI	Udio određenog makronutrijenta u ukupnom unosu energije ( <i>eng. Reference intake range</i> )
RNA	Ribonukleinska kiselina ( <i>eng. Ribonucleic acid</i> )
SD	Standardna devijacija

SSS	Srednja stručna sprema
TA	Tjelesna aktivnost
TM	Tjelesna masa
UL	Maksimalno dopušteni unos (eng. <i>Tolerable upper intake level</i> )
VIŠ	Viša stručna sprema
VSS	Visoka stručna sprema
WHO	Svjetska zdravstvena organizacija (eng. <i>World Health Organization</i> )



## **1. UVOD**

Prehrambene navike stječu se još u ranom djetinjstvu, a ulazak u pubertet je razdoblje kada adolescenti počinju s osamostaljivanjem. Adolescencija je razvojna faza čovjeka u kojoj se intenzivno odvija proces biopsihosocijalnog sazrijevanja (Miranda i sur., 2014).

Potrebe za energijom i hranjivim tvarima veće su tijekom adolescencije nego u bilo kojoj drugoj životnoj dobi. Unos hranjivih tvari može biti ugrožen lošim odabirom hrane koji je povezan s rastućom emocionalnom i socijalnom neovisnošću adolescenata, ali i eksperimentiranjem s restriktivnim prehrambenim praksama kao što su vegetarijanstvo ili dijeta za mršavljenje. Adolescenti su visokorizična skupina za razvoj poremećaja u jedenju. Ova stanja imaju snažnu genetsku komponentu, ali rizik se povećava zbog emocionalnih poremećaja, tjeskobe i depresije (Langley-Evans, 2013).

Za vrijeme adolescencije su uz osobnost, dominantni utjecaji vršnjaka, školskog sustava-nastavnika te kulturalni utjecaji. Jedna od crta ličnosti koja se razvija u periodu adolescencije je perfekcionizam (Ćorluka Čerkez i Efendić-Spahić, 2021). Perfekcionizam se tradicionalno definira kao težnja za nepogrešivošću i postavljanjem visokih standarda u nekim ili svim aspektima života, no može imati pozitivne ali i negativne učinke na svakodnevno funkcioniranje. Ipak, jače izražen perfekcionizam se povezuje s iskrivljenom slikom vlastitoga tijela i poremećajima u jedenju (Robinson i Wade, 2021).

Intuitivno jedenje je adaptivno prehrambeno ponašanje koje potiče pozitivan odnos između hrane i tijela te je kao takvo u suprotnosti s perfekcionizmom (Brown i sur., 2012). Karakterizira ga odbijanje označavanja hrane kao „dobre“ i „loše“, promatranje i reagiranje na osjećaj sitosti i gladi, savjesno izbjegavanje jedenja iz emocionalnih razloga, promicanje poticanja i poštivanja svih oblika i veličina tijela, poticanje tjelesne aktivnosti te odabir hrane koja zadovoljava naše potrebe (Roman i sur., 2021).

Cilj ovog istraživanja bio je utvrditi povezanost intuitivnog jedenja i perfekcionizma kod učenika 8. razreda, a uzimajući u obzir status uhranjenosti, vrijeme provedeno ispred ekrana, praćenje društvenih mreža i opće prehrambene i životne navike učenika.

## **2. TEORIJSKI DIO**

### 2.1. TJELESNI I PSIHOSOCIJALNI RAZVOJ ADOLESCENATA

Adolescencija je razdoblje između djetinjstva i odrasle dobi i grubo bi se moglo definirati kao period između 10. i 22. godine života (Rudan, 2004). Međutim, neki znanstvenici taj period smatraju duljim, proširujući ga do 24.-te godine. Najčešće je podijeljen u tri razdoblja: rana adolescencija (10-14 godina), kasna adolescencija (15-19 godina) te mlada odrasla osoba (20-24 godine). Neovisno o definiciji, ovaj je period obilježen značajnim fizičkim, psihološkim i sociološkim promjenama (Das i sur., 2017).

Za vrijeme puberteta djevojčice i dječaci prolaze kroz fazu „ubrzanog rasta“ koja traje 2-3 godine. Naglom rastu (djevojčice narastu otprilike 20 cm (5-25 cm) te rast obično prestaje unutar 2-3 godine od menarhe, dok dječaci narastu nešto više, u prosjeku 23 cm (10-30 cm)) i razvoju (dječaci pokazuju karakteristično povećanje veličine ramena tijekom puberteta, dok je kod djevojčica veći rast u predjelu bokova) kod adolescenata pridruženo je i remodeliranje sastava tijela. Početak lučenja spolnih hormona u djevojčica uzrokuje razvoj dojki, nastanak ženskog tipa raspodjele masnog tkiva, razvoj vagine i uterusa, ubrzanje rasta i dozrijevanje kostiju. U dječaka dolazi do razvoja pubične i aksilarne dlakavosti, dlakavosti lica, rasta penisa, povećanja volumena testisa, povećanja mišićne mase, ubrzanja rasta i dozrijevanja kostiju. Međutim, postoje značajne razlike među spolovima u pogledu akumuliranja masti, koje je veće kod djevojčica nego kod dječaka. Kao rezultat toga, tijekom razdoblja adolescencije nemasna masa se kod dječaka povećava s 80% na 90%, dok kod djevojčica pada sa 80% na 75% ukupne tjelesne mase (Langley-Evans, 2013).

Adolescencija je i razdoblje intenzivnog kognitivnog, emocionalnog i socijalnog razvoja. U razdoblju od 11. do 21. godine života dijete prolazi kroz tranziciju s dječjeg načina razmišljanja i interakcije s drugima, na zrelu odraslu razinu funkcioniranja. Ove promjene mogu značajno utjecati na prehranu, budući da proces prijelaza stvara stavove, uvjerenja i načine razmišljanja koji mogu snažno utjecati na odabir hrane.

Sposobnost obrade apstraktnih pojmova i povezivanja trenutnih radnji i kasnijih posljedica je slabo razvijena. Promicanje zdravlja u ovoj fazi života je vrlo izazovno, budući da adolescenti nisu u stanju uočiti da bi njihovo trenutno ponašanje u prehrani moglo utjecati na njihovo zdravlje tri ili više desetljeća u budućnosti (Langley-Evans, 2013).

Na socijalnoj i emocionalnoj razini adolescent sve više nastoji uspostaviti neovisnost o roditeljima i obitelji. Grupa vršnjaka postaje iznimno važna i utjecajna i to može biti uzrok sukoba u obitelji jer prihvaćanje od strane vršnjaka često diktira stupanj pobune protiv autoriteta. Prihvaćanje od strane vršnjaka te formiranje vlastitog identiteta jedno je od glavnih obilježja adolescencije (Alrajhi i sur., 2019).

Tjelesni aspekt predstavlja jedan od bitnijih socijalnih aspekata tijekom adolescencije. S obzirom na intenzivne tjelesne promjene, često se odskakće od ideala ljepote koje u suvremenom društvu obilježava tjelesna masa, što može dovesti do poremećaja u jedenju (anoreksija, bulimija i kompulzivno prejedanje) i socijalne izolacije (Peráčková i sur., 2018).

Ulaskom u pubertet u razmjerno kratkom vremenskom razdoblju dječji tjelesni izgled i izgled pojedinih dijelova njihovih tijela doživljavaju drastične promjene koje zahtijevaju značajnu psihološku prilagodbu. Stoga tjelesni izgled postaje jedna od glavnih preokupacija adolescenata (Ambrosi-Randić, 2004). Tijekom adolescencije djevojke postaju svjesnije društveno prihvaćenog ideala mršavog ženskog tijela zbog čega počinju povećavati svoje napore kako bi ga dostigle (Rukavina i Pokrajac-Bulian, 2006) dok s druge strane mladići izvještavaju o sve manjoj važnosti tjelesnog izgleda u manjoj mjeri koristeći štetne strategije kako bi ga promijenili (McCabe i Ricciardelli, 2005).

Adolescencija je stresno razdoblje za djevojčice i dječake. Utjecaj okoline, ponajprije vršnjaka i društvenih mreža, medija, prediktori su provođenja dijete zbog nezadovoljstva vlastitim izgledom. Postoje značajne spolne razlike u doživljavanju slike vlastitog tijela, djevojčice izražavaju negativnije emocije o doživljavanju istog već dječaci (Levine i Smolak, 2002), (Potkrajac-Bulian i sur., 2009).

## 2.2. PREHRAMBENE POTREBE I PROMJENE U PREHRAMBENIM OBRASCIMA MEĐU ADOLESCENTIMA

### 2.2.1. Prehrambene potrebe adolescenata

Zbog svih prethodno spomenutih tjelesnih promjena, u ovoj fazi života potrebe za energijom i hranjivim tvarima su veće nego u odrasloj dobi, u apsolutnom smislu i kada su izraženi po tjelesnoj masi. Remodeliranje oblika tijela, sastava tijela i sazrijevanje organskih sustava također pridonose tome da je adolescencija vrhunac u pogledu potreba za hranjivim tvarima.

Procjena energetske potrebe adolescenata predstavlja poseban izazov, budući da su stvarne energetske potrebe uže povezane s tjelesnom veličinom i brzinom rasta nego s dobi. U pubertetskom razdoblju dolazi do povećanja visine od 15-20% i povećanja tjelesne mase koje odgovara približno 50% konačne postignute tjelesne mase odrasle osobe. Najveći dio povećanja visine i povećanja tjelesne mase nastaje povećanjem skeletne mase i nemasne tjelesne mase, pa je stoga potrebno anaboličko stanje, a time i velika potražnja za energijom. S početkom puberteta, razlika u energetskim potrebama dječaka i djevojčica počinje se naglo razlikovati. Adolescenti često imaju višu razinu tjelesne aktivnosti nego odrasli, što može značajno pridonijeti povećanim energetskim potrebama (Langley-Evans, 2013). U **tablici 1** prikazan je unos makronutrijenata za adolescente, četrnaestogodišnjake.

**Tablica 1** Unos makronutrijenata za djecu i adolescente prema dobi i spolu  
(prilagođeno prema EFSA, 2019)

	DOB	AI	AR	PRI	RI	UL
<b>UGLJIKOHIDRATI</b>						
Dijetalna vlakna	11-14 godina	19g/dan	NA	NA	NA	NA
Ukupni ugljikohidrati	1-17 godina	NA	NA	NA	45–60E%	ND
<b>MASTI</b>						
Alfa-liolenska kiselina (ALA)	4-17 godina	0.5E%	NA	NA	NA	ND
Eikozapentaenska kiselina, Dokozaheksaenska kiselina (EPA, DHA)	4-17 godina	250mg/dan DHA +EPA	NA	NA	NA	ND
Linolna kiselina	4-17 godina	4E%	NA	NA	NA	ND
Zasićene masne kiseline	4-17 godina	ALAP	NA	NA	NA	ND
Ukupne masti	4-17 godina	NA	NA	NA	20–35E%	ND
Trans masti	4-17 godina	ALAP	NA	NA	NA	ND
<b>PROTEIN</b>						
Protein	14 godina	NA	0.7g/kg TM na dan	0.87g/kg TM na dan	NA	NA

RI- Reference intake range (udio određenog makronutrijenta u ukupnom unosu energije)

AI-Adequate intake (adekvatan unos kada nemamo podatke o prosječnom unosu-AR)

AR-Average requirement (prosječan unos)

PRI-Population reference intake (dnevni unos nutrijenata koji zadovoljava većinu zdrave populacije)

UL- Tolerable upper intake level (tolerirajući maksimalni unos)

NA- Not applicable or not assessed (nije primjenjivo ili nedostupno)

ND- Not defined as data were inadequate to derive a value (nije definirano-podatci neadekvatni za vrijednost)

ALAP- As low as possible (što je manje moguće)

Glavni izvori energije u prehrani su ugljikohidrati, koji bi u adolescenciji trebali davati do 55% dnevne energije, i masti (ne više od 35% energije). Ne postoje posebne preporuke za ove makronutrijente u adolescenciji, ali unosi moraju biti dovoljni kako bi se proteini uštedjeli za rast. Potrebe za proteinima dosežu svoj vrhunac tijekom puberteta, faza „ubrzanog rasta“. Osim za rast, proteini su potrebni za održavanje postojećih tkiva i rasta nove nemasne mase. Kako bi se održala ravnoteža dušika u uvjetima rasta nemasne tjelesne mase, unos proteina trebao bi biti na razini koja odgovara 12-14% energetskeg unosa. Većina adolescenata u razvijenim zemljama konzumira više proteine nego je potrebno. Pretjerani unos se smatra potencijalno štetnim za homeostazu kalcija i rast kostiju (Langley-Evans, 2013).

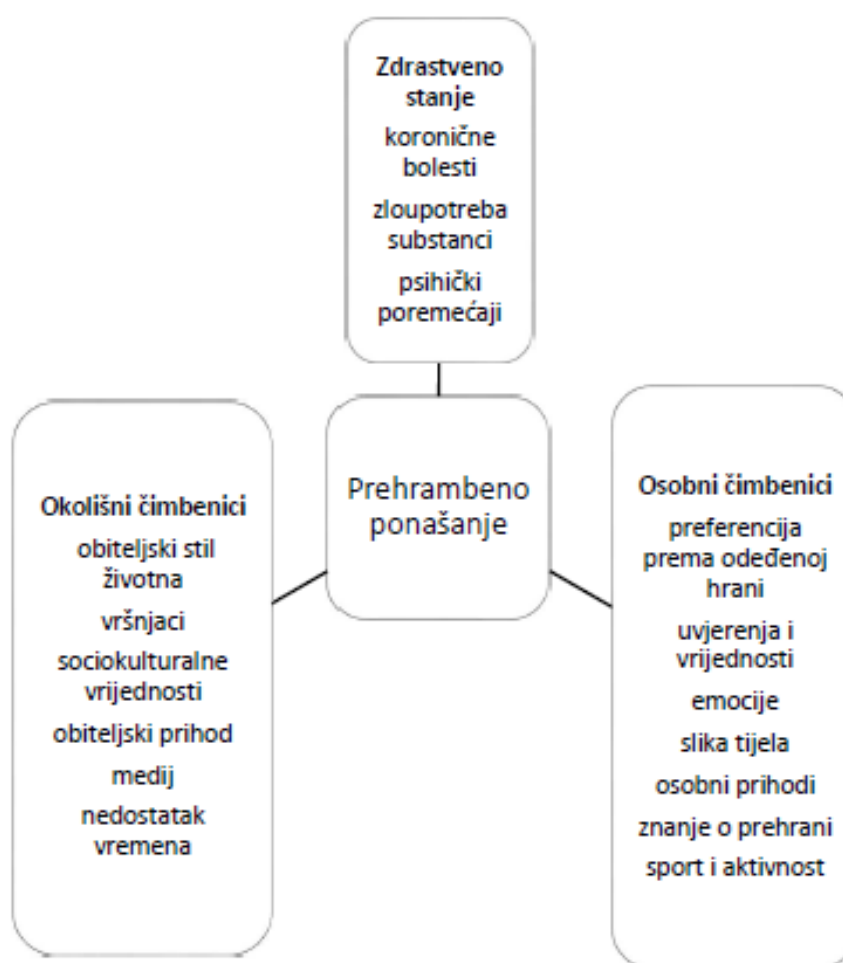
Mikronutrijenti su neophodni tijekom adolescencije kako bi se osiguralo da se glavni fiziološki procesi i funkcije mogu održati tijekom razdoblja maksimalnog rasta. Pretpostavlja se da će rast i povećane stope iskorištenja energije povećati potrebe za riboflavinom, tiaminom i niacinom. Metabolizam proteina i sinteza DNA i RNA povećat će potražnju za vitaminom B6 i kobalaminom. Folati su potrebni za važne procese sinteze, te je ključni nutrijent u sintezi crvenih krvnih stanica. Među mineralima, oni od posebnog značaja tijekom adolescencije su kalcij, željezo i cink. Cink je bitan nutrijent za sintezu proteina i nukleinskih kiselina te je kofaktor za mnoge metabolički važne enzime. Nedostatak cinka je povezan s oslabljenim rastom, smanjenim apetitom i odgođenim skeletnim i spolnim sazrijevanjem. Optimalna iskorištenost kalcija dobivenog prehranom ovisi o opskrbi drugim nutrijentima, uključujući vitamin D, fosfor, proteine, magnezij i askorbat. Magnezij i fosfor također su važni skeletni minerali. Omjer kalcija i fosfora u prehrani postaje važan kod niskih unosa kalcija, kada prekomjerni unos fosfora dovodi do prekomjernog lučenja paratiroidnog hormona koji potiče oslobađanje kalcija iz kostiju. Askorbat je bitan kofaktor za djelovanje prolil hidroksilaze, koja pretvara prolin u hidroksiprolin. Ova aminokiselina ugrađena je u kolagen, koji je glavni protein u kostima, osiguravajući osnovnu vlaknastu strukturu u koju se talože kalcij i drugi minerali. U adolescenciji dolazi do povećanja potreba za željezom. To je djelomično potaknuto povećanjem volumena krvi, ali uglavnom povećanjem nemasne tjelesne mase i sintezom mioglobina. Povećanje nemasne mase je veće u dječaka nego u djevojčica, ali potrebe djevojčica za željezom rastu u većoj mjeri kako bi se nadoknadio gubitak krvi povezan s početkom menstruacije (Langley-Evans, 2013).

Poželjno je da adolescenti imaju povećan unos mliječnih proizvoda kao bogatog izvora kalcija, no budući da kalcij inhibira unos željeza, to može imati negativan utjecaj na status željeza (Langley-Evans, 2013).



### 2.2.2. Promjene u prehranbenim obrascima

Glavna motivacija konzumacije hrane je zadovoljavanje fizioloških potreba. Uz fiziološke potrebe, odabir hrane je pod utjecajem socioekonomskih, okolišnih i osobnih čimbenika te zdravstvenog stanja pojedinca (**Slika 1**).



**Slika 1** Čimbenici koji utječu na izbor hrane i prehrambeno ponašanje kod adolescenata (pripremljeno prema Langley-Evans, 2013)

Nezadovoljstvo izgledom i tjelesnom masom često je među adolescentima (50% djevojčica i 20% dječaka). Dio tog nezadovoljstva dolazi od izloženosti adolescenata slikama u časopisima i televizijskim programima koji mršavost prikazuju kao oličenje ljepote i stanje kojemu treba težiti. Društvo oblikuje poglede adolescenata na veličinu i oblik vlastitog tijela i može potaknuti

uključivanje u restriktivne prehrambene prakse te razvoju poremećaja jedenja. Hrana postaje elementom razvoja autonomije adolescenata, a mladi sve više preuzimaju kontrolu nad kupnjom i pripremom obroka. To se može uplesti u opću pobunu povezanu s adolescentskim godinama, a loš izbor hrane može biti osobito poticajan jer ih roditelji i drugi autoriteti označavaju kao "loše". Adolescenti se obično osjećaju ograničeno u pogledu vremena, jer moraju integritirati svoju snažnu želju za kasnim jutarnjim spavanjem, velikim opterećenjem u školi, užurbanim društvenim životom, honorarnim poslovima i sportskim aktivnostima što promiče sklonost hrani koja je lako dostupna i koja se lako i brzo priprema (Langley-Evans, 2013).

Kontroliranje unosa hrane (vrsta hrane i količine) od strane obitelji može ometati dječju intuitivnu svijest i povjerenje u njihove fizičke reakcije na glad i sitost. Često obitelj nije svjesna da svojom kontrolom nad prehranom svoje djece, bez obzira ako i ima pozitivnu ulogu, može u konačnici dovesti do nezdravih uvjerenja o hrani i prehrani koja se prenose i pretvaraju u samonametnuta pravila o tome koja je hrana prihvatljiva, koliko treba jesti i može li hrana poslužiti kao emocionalni lijek (Moy i sur., 2013).

Adolescenti postaju sve više neovisni i osjetljivi na društvene i okolišne utjecaje što pogoduje smanjenju kvalitete prehrane. Na prehrambene navike utječu brojni čimbenici, kao što su prihvaćanje od strane vršnjaka, utjecaj obitelji, osobna ili kulturna uvjerenja, slika tijela, mediji te preferencija, cijena, dostupnost i praktičnost hrane (Das i sur., 2017). Usporedno s ostalim dobnim skupinama, adolescenti imaju znatno lošije prehrambene navike. Učestalo jedu izvan kuće, preskaču obroke, posebice doručak, konzumiraju brzu hranu, grickalice i zaslađena pića te se podvrgavaju dijetama. S druge strane, ne unose dovoljno voća, povrća, mlijeka i mliječnih proizvoda, cjelovitih žitarica te nemasnog mesa i ribe (Corkins i sur., 2016). Ovakve prehrambene navike često rezultiraju unosom hrane visoke energetske gustoće, bogate mastima, soli i šećerima te siromašne proteinima, vitaminima, mineralima i prehrambenim vlaknima (Kann i sur., 2018). Preskakanje obroka, posebice doručka, povezuje se s lošijom kvalitetom prehrane, nižim ukupnim unosom vitamina, minerala i prehrambenih vlakana te povećanim rizikom od pretilosti, inzulinske rezistencije i kardiometaboličkog rizika (Ardehshirlarijani i sur., 2019).

### 2.3. INTUITIVNO JEDENJE

Intuitivno jedenje je adaptivno prehrambeno ponašanje koje potiče pozitivan odnos između hrane i tijela. Karakterizira ga odbijanje označavanja hrane kao „dobre“ i „loše“, promatranje i reagiranje na osjećaj sitosti i gladi, savjesno izbjegavanje jedenja iz emocionalnih razloga, promicanje poticanja i poštivanja svih oblika i veličina tijela, poticanje tjelesne aktivnosti te odabir hrane koja je dobra, odnosno zadovoljava potrebe za našeg tijela (Roman i sur., 2021.).

Intuitivno jedenje je stil prehrane koji se fokusira na prehranu motiviranu fizičkim razlozima, pri čemu se pojedinac oslanja na razumijevanje fizičke gladi i znakova sitosti, a ne na emocionalne ili okolišne motivatore (Denny i sur., 2013).

Intuitivno jedenje temelji se na fiziološkim znakovima gladi i sitosti, a ne na situacijskim i emocionalnim znakovima. Njegova pretpostavka je da su pojedinci urođeno sposobni ostati u skladu s prirodnim signalima svoga tijela o gladi i sitosti. Smatra se da pojedinci mogu regulirati svoj unos hrane na zdrav način, jedući ono što žele, kada to žele, počevši kada postanu gladni i prestaju kada se osjećaju siti. Kada pojedinci jedu intuitivno, općenito konzumiraju više hranjivih namirnica i sposobni su održavati tjelesnu masu koja je zdrava za njihovu visinu i spol.

Intuitivno jedenje predloženo je kao alternativni stil prehrane koji uklanja fokus sa kontrole tjelesne mase i ciljeva povezanih s restriktivnim i drugim poremećenim navikama jedenja. Uključuje usredotočenost na jedenje radi zadovoljstva i hranjenje tijela umjesto jedenja radi kontrole tjelesne mase, bavljenje tjelesnom aktivnošću radi užitka a ne radi modificiranja/održavanja tjelesne mase i oblika i poticanje prihvaćanja tijela umjesto fokusiranja na postizanje idealne tjelesne mase i oblika (Bruce, 2017).

### 2.4. CRTE LIČNOSTI, PREHRAMBENE NAVIKE I SLIKA O VLASTITOME TIJELU

Pet osnovnih crta ličnosti su ekstrovertiranost, susretljivost, savjesnost, emocionalna nestabilnost i otvorenost. Ekstrovertiranost se odnosi na karakteristike kao što su entuzijizam, asertivnost i samopoštovanje. Susretljivost se odnosi na osjetljivost i brigu za druge i njihove potrebe. Savjesnost se odnosi na poštivanje obveza i reda. Emocionalna nestabilnost se odnosi na osjećaje kao što su tjeskoba, depresija, nezadovoljstvo i ljutnja. Naposljetku, otvorenost se odnosi na intelektualne kapacitete (posebno u domeni škole), kulturne interese, fantaziju i kreativnost.

Savjesnost, ekstrovertiranost, emocionalna nestabilnost i obrazovanje roditelja neovisni su čimbenici povezani sa stjecanjem zdravih životnih stilova adolescenata, one utječu na promicanje zdravih stilova života među adolescentima (Yañez i sur., 2020).

Poremećaji jedenja javljaju se u ljudi različite dobi, ali prosječna dob početka je adolescencija. Nekoliko je čimbenika rizika povezano s razvojem poremećaja jedenja, nedavna su istraživanja usredotočena na karakteristike kao što su vještine regulacije emocija, perfekcionizam i različiti obrasci prehrane. Loša regulacija emocija, zajedno s povišenim perfekcionizmom, koji je česta crta ličnosti, prepoznata je kao čimbenik rizika za razvoj simptoma poremećaja jedenja. Perfekcionizam se tradicionalno definira kao težnja za nepogrešivošću i postavljanjem visokih standarda u nekim ili svim aspektima života, no može imati pozitivne ali i negativne učinke na svakodnevno funkcioniranje. Ipak, jače izražen perfekcionizam se povezuje s iskrivljenom slikom vlastitoga tijela i poremećajima u jedenju (Robinson i Wade, 2021). Perfekcionizam može biti koristan i zdrav (adaptivan) jer nas potiče da budemo uspješni i produktivni, što podiže naše samopoštovanje koje je važan element mentalnog zdravlja. Što smo samopouzdaniji, to nam je slika o sebi pozitivnija, osjećamo se ugodnije u vlastitoj koži, manje smo frustrirani i skloni uspoređivati se s drugima, optimističniji smo i sretniji (Jelić i Jurić, 2021). Za razliku od zdravog, neadaptivni perfekcionizam može rezultirati ozbiljnom psihopatologijom, uključujući probleme u međuljudskim i emotivnim vezama, anksioznim i depresivnim poremećajima, poremećajima u jedenju i suicidom.

Osobine ličnosti povezane s perfekcionizmom kao što su opreznost, izbjegavanje promjena i želja za nagrađivanjem također imaju ulogu u nastanku poremećaja jedenja. Oboljeli se teško prilagođavaju promjenama, pretjerano brinu oko nebitnih stvari, dugo se oporavljaju od emocionalnog stresa, preferiraju nepromjenjivu i stabilnu okolinu te su ovisni o emocionalnoj potpori drugih. Zbog toga su preosjetljivi na signale prihvaćanja ili odbijanja iz okoline, od koje neprestano traže odobravanje (Knutt, 2004).

Perfekcionizam kao prediktor povećane zabrinutosti oko prehrane i tjelesne mase može se povezati s ponašanjem vezano za kontrolu tjelesne mase (npr. dijeta) i kasnijim razvojem simptoma poremećaja jedenja. Viši rezultati na subskalama perfekcionizma (npr. zabrinutost zbog pogrešaka i sumnja u sebe) povezani su s većom vjerojatnošću razvoja anoreksije i bulimije nervoze (Mohorić i sur., 2022).

Poremećaj jedenja karakterizira trajno poremećen odnos prema vlastitom tijelu i slici o izgledu vlastitog tijela koji dovodi do poremećenog unosa hrane te do znatnog oštećenja fizičkog i emocionalnog zdravlja. Najučestaliji su kod ženske populacije adolescenata i mladih žena. Tri su osnovna tipa poremećaja jedenja: anoreksija, bulimija i kompulzivno prejedanje. Uz njih, postoje i nespecifični oblici poremećaja jedenja koji se ne mogu svrstati u neki od tri osnovna tipa, no i dalje predstavljaju ozbiljan problem (Das i sur., 2017).

Psiholozi u posljednjih dvadesetak godina intenzivnije proučavaju sliku tijela kao značajnu komponentu slike o sebi, a poremećaj u slici tijela povezuju s niskim samopoštovanjem. (Pokrajac i sur., 2009).

Slika ili percepcija tijela (eng. *body image*) predstavlja subjektivan doživljaj vlastitog tjelesnog izgleda (cjelokupnog izgleda, izgleda dijelova tijela, seksualnost i drugo) i zahtjeva značajnu psihološku prilagodbu. Stoga, tjelesni izgled postaje jedna od glavnih preokupacija adolescenata (Ambrosi-Randić, 2004). Nezadovoljstvo tijelom prediktor je provođenja restriktivne dijeta uz druge rizične čimbenike, uključujući indeks tjelesne mase. Stoga u nezadovoljstvu tijelom brojni znanstvenici i stručnjaci vide najmoćniji rizični faktor u nastanku poremećaja jedenja (Pokrajac i sur., 2009).



### **3. EKSPERIMENTALNI DIO**

#### 3.1. ZADATAK

Istraživanje je imalo za cilj analizirati postoji li povezanost između intuitivnog jedenja i perfekcionizma kod učenika 8. razreda s područja gradova Zadra i Osijeka. Osim toga, analiziran je status uhranjenosti učenika, percepcija vlastitoga tijela, vrijeme provedeno ispred ekrana i praćenje društvenih mreža te njihove opće prehrambene i životne navike.

Hipoteze istraživanja:

- 1) Kod učenika sa jače izraženom crtom perfekcionizma nema poveznice s intuitivnim jedenjem.
- 2) Učenici sa jače izraženom crtom perfekcionizma imaju iskrivljenu sliku o vlastitome tijelu.
- 3) Kod učenika sa izraženim karakteristikama intuitivnog jedenja nema restrikcija u pogledu hrane koju konzumiraju.
- 4) Učenici koji imaju izražene karakteristike intuitivnog jedenja vlastito tijelo doživljavaju onakvim kakav je njihov status uhranjenosti.

#### 3.2. ISPITANICI I METODE

Istraživanje je odobrilo Etičko povjerenstvo Nastavnog zavoda za javno zdravstvo Osječko-baranjske županije (Ur. broj: 381-05-22-17, klasa: 501-01/22-01/1, 05. prosinca 2022.).

Istraživanje je provedeno u suradnji sa Službom za školsku medicinu Nastavnog zavoda za javno zdravstvo Osječko-baranjske županije, Služba za školsku i sveučilišnu medicinu i Zavodom za javno zdravstvo Zadarske županije, Služba za školsku medicinu.

Ovim opažajnim, jednokratnim istraživanjem bila su obuhvaćena djeca osmih razreda osnovne škole s područja gradova Zadra (OŠ Biograd n/M, OŠ Sv. Filip i Jakov, OŠ Pakoštane, OŠ Sukošan, OŠ Stankovci i OŠ Neviđane) i Osijeka (OŠ Tenja) tijekom prosinca 2022. i veljače 2023. godine.



Upitnike su ispunjavala djeca za koju su roditelji/skrbnici, nakon prethodnog uvida u anketu, dali pisanu suglasnost za sudjelovanje u istraživanju. Također, roditelji/skrbnici su dali pisanu suglasnost da se podatci o stanju uhranjenosti (tjelesna masa i visina tijekom osnovnoškolskog obrazovanja), vrijednostima krvnog tlaka te podacima o porodu i sociodemografskim podacima o roditeljima preuzmu iz medicinskih kartona djece.

Prikupljeni su odgovori za ukupno 192 učenika, od kojih je 50,3% dječaka i 49,7% djevojčica.

#### 3.2.1. Antropometrijska mjerenja

S obzirom na prikupljene podatke sa sistematskih pregleda djece za tjelesnu visinu i tjelesnu masu tijekom osnovnoškolskog obrazovanja, odnosno u 1., 5. i 8. razredu izračunat je indeks tjelesne mase (BMI). Prema izračunatom BMI-u djeca su kategorizirana prema IOTF kriteriju (Cole i Lobstein, 2012; WOF, 2012), uzimajući u obzir dob (u mjesecima) i spol na pothranjene, normalno uhranjene, povećane tjelesne mase i pretile. Kategorizirana su i prema WHO kriteriju (WHO, 2000) na pothranjene, normalno uhranjene, povećane tjelesne mase i pretile.

#### 3.2.2. Istraživački upitnik

Upitnik je kreiran za potrebe istraživanja (**Prilog 1**) i sastojao se od nekoliko cjelina. Ukupno popunjavanje upitnika je trajalo između 15 i 20 minuta.

Prvi dio upitnika je sadržavao pitanja o vremenu koje dijete provodi ispred ekrana, bavljenje sportom odnosno samoprocjenu tjelesne aktivnosti, praćenje društvenih mreža, duljini sna, ukupan broj obroka u danu, konzumacija hrane za vrijeme boravka ispred ekrana i broj obroka koje dijete ima s članovima najuže obitelji.

Drugi dio upitnika je sadržavao slikoviti prikaz tijela, po osam prikaza za dječaka i isto toliko za djevojčice. Prikazi se kreću od pothranjenosti (slika 1) do pretilosti (slika 8) (Childress i sur., 1993). Bilo je potrebno zaokružiti broj slike koja odgovara onome kako se vide dok je sliku tijela koja odgovara željenom izgledu tijela trebalo podcrtati.

Treći dio upitnika je procjenjivao učestalost konzumacije ukupno 32 pojedinačne namirnice ili skupine namirnica. Ponuđena učestalost konzumacije se kretala od dva i više puta na dan, jednom dnevno, do pet puta tjedno, jedan do dva puta tjedno i rijetko ili nikada.

Četvrti dio je skala intuitivnog jedenja koja se sastoji od 23 čestice. Zadatak ispitanika je bio zaokružiti odgovor koji karakterizira njihove stavove i mišljenja. Upitnik se sastoji od četiri podskale: 1. Bezuvjetno dopuštenje za jedenje (čestice 1-6), 2. Jedenje iz fizičkih a ne emocionalnih razloga (čestice 7-14), 3. Oslanjanje na znakove gladi i sitosti (čestice 15-20) i 4. Podudarnost tijela i hrane (čestice 21-23). Izračunata je ukupna srednja vrijednost svih čestica te pojedinačno srednja vrijednost čestica navedenih podskala. Prema uputama obrnuto su bodovane čestice 1, 2, 3, 7, 8, 9 i 10 (Tylka i sur., 2013).

Peti dio je adaptivno/neadaptivna skala perfekcionizma koja se sastoji od 27 čestica. Podijeljena je na četiri podskale: 1. Osjetljivost na pogreške ( čestice 1 - 9 ), 2. Samopoštovanje ovisno o uspjehu (čestice 10 – 17 ), 3. Kompulzivnost ( 18 – 23 ), 4. Potreba za divljenjem ( 24 – 27 ). Izračunate su srednje vrijednosti čestica navedenih podskala. Čestice koje se obrnuto boduju su 4, 5, 7, 12, 16, 17 (Fong i Yuen, 2011).

### 3.3. OBRADA REZULTATA

Grafička obrada podataka napravljena je pomoću MS Office Excel tabličnog alata (inačica 2016., Microsoft Corp., SAD). Statistička analiza obavljena je programskim sustavom Statistica (inačica 14.0, Tibco), uz odabranu razinu značajnosti od 0,05.

Normalnost raspodjele numeričkih podataka ispitana je Kolmogorov-Smirnov testom uz usporedbu medijana i aritmetičkih sredina te izradu histograma. Podatci koji prate normalnu razdiobu prikazani su kao srednja vrijednost i standardna devijacija odnosno kao medijan i interkvartilni raspon za podatke koji odstupaju od normalne razdiobe. Kategorički podatci su prikazani kao relativne frekvencije.

Za izračun korelacija numeričkih podataka korišten je Spearmanov test uz prikaz koeficijenata korelacije i razine značajnosti (sve analize su dvostrane). Usporedba numeričkih varijabli s obzirom na kategoričke varijable napravljena je T-testom za nezavisne varijable.

Napravljena je univarijantna logistička regresija za varijable od interesa (numeričke i kategoričke) s obzirom na prisutnost intuitivnog jedenja kod djece, a varijable koje su se pokazale značajnima su zatim ispitane multivarijantnom logističkom regresijom.



## **4. REZULTATI I RASPRAVA**

#### 4.1. OPĆE KARAKTERISTIKE I STATUS UHRANJENOSTI DJECE

U istraživanju je sudjelovalo 192 djece osmih razreda, od kojih je 98 (50,3%) dječaka i 94 (49,7%) djevojčica. Njihove opće karakteristike su prikazane u **tablici 2**.

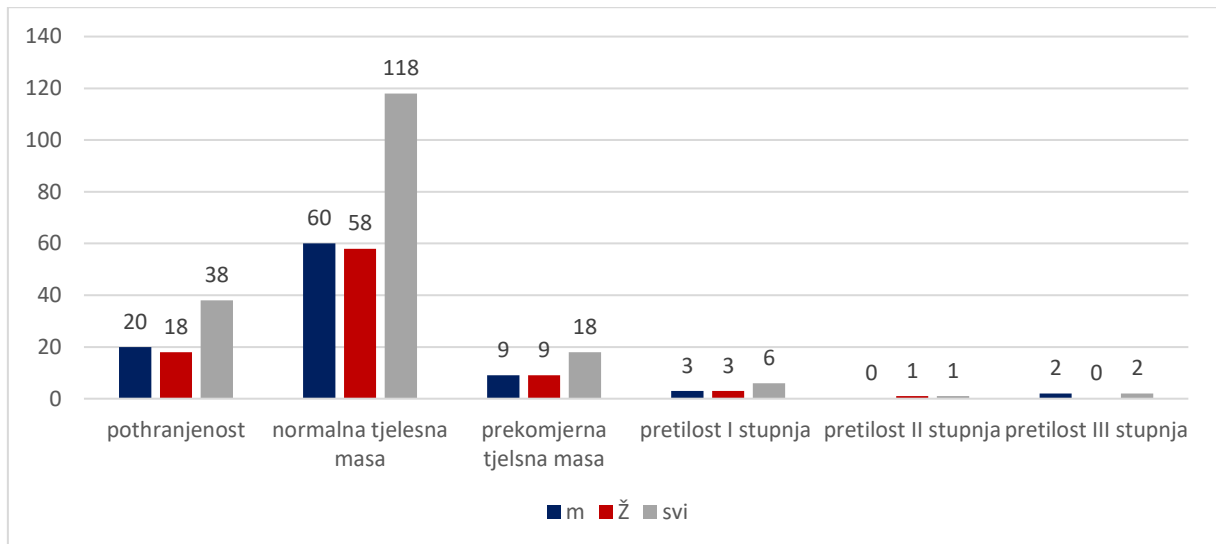
**Tablica 2** Opće karakteristike djece koja su sudjelovala u istraživanju (N=192)

		n (%)
<b>Spol</b>	Dječaci	98 (50,3)
	Djevojčice	94 (49,7)
<b>Dob (godina)<sup>§</sup></b>		14,2 (0,3)
<b>BMI (kg/m<sup>2</sup>)<sup>§</sup></b>		21,5 (4,2)
<b>Životna sredina</b>	Gradska	89 (46,4)
	Prigradska/ seoska	103 (53,6)
<b>Osnovna škola</b>	„Tenja“, Osijek	52 (27,1)
	„Biograd n/M“	39 (20,3)
	„Sv. Filip i Jakov“	24 (12,5)
	„Sukošan“	27 (14,1)
	„Pakoštane“	16 (8,3)
	„Petra Zoranića“, Stankovci	23 (12)
	„Vladimir Nazor“ Neviđane	11 (5,7)

BMI – Indeks tjelesne mase

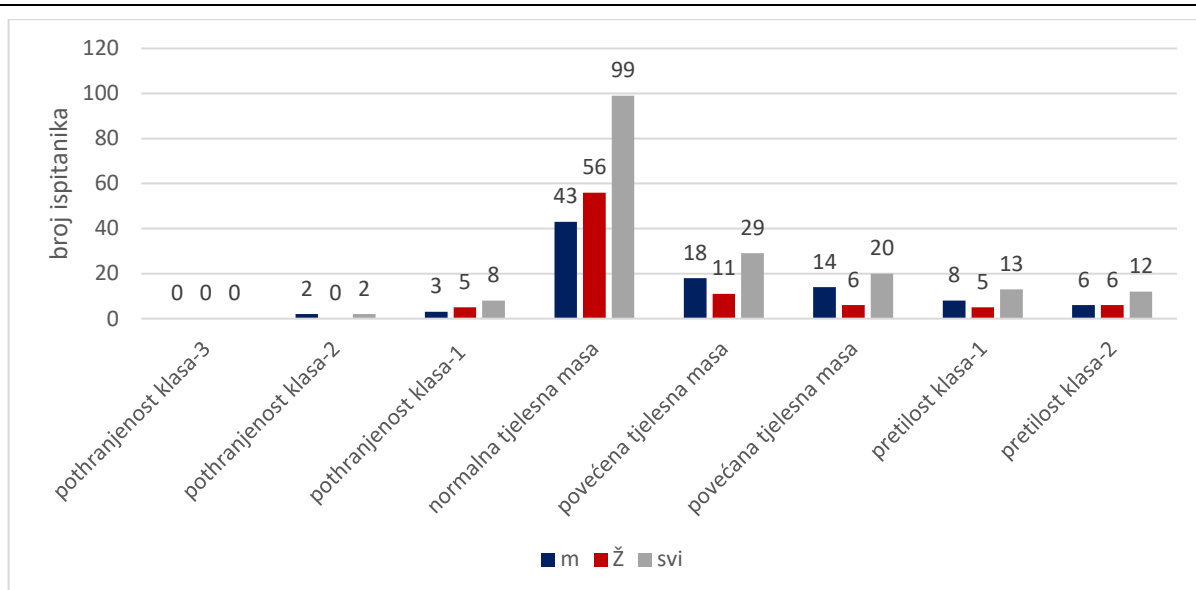
<sup>§</sup>vrijednosti prikazane kao srednja vrijednost (standardna devijacija)

Status uhranjenosti za djecu u 8. razredu prema WHO kriteriju prikazano je na grafu (**Slika 2**). Većina djece je normalne tjelesne mase, njih 64,5%, pothranjenih je 20,8%, dok je djece sa prekomjernom tjelesnom masom i pretile 14,2%, bez statistički značajnih razlika između dječaka i djevojčica.



**Slika 2** Raspodjela djece (ukupno i po spolu) s obzirom na njihov status uhranjenosti prema WHO kriteriju

Prema IOTF kriteriju normalno je uhranjeno 54,1% djece, pothranjenih je 5,5%, dok je djece s povećanom tjelesnom masom čak 26,8% i 13,7% ih je pretilo, bez statistički značajnih razlika između dječaka i djevojčica (**Slika 3**).



**Slika 3** Raspodjela djece (ukupno i po spolu) s obzirom na njihov status uhranjenosti prema IOTF kriteriju

Pravilne prehrambene navike se stvaraju i usvajaju od najranije životne dobi, formirajući temelj pravilnog stila života u odrasloj dobi. Na taj način lakše je usvojiti i prakticirati pravilne prehrambene navike, nego kasnije ispravljati nepravilne, nezdrave prehrambene navike. Konzumiranje nezdrave, visokokalorične prehrane bogate mastima, kolesterolom i rafiniranim ugljikohidratima u kombinaciji s nedovoljnom tjelesnom aktivnošću i izraženim sjedilačkim navikama utječe na pojavu pretilosti u djece (Daniels, 2006).

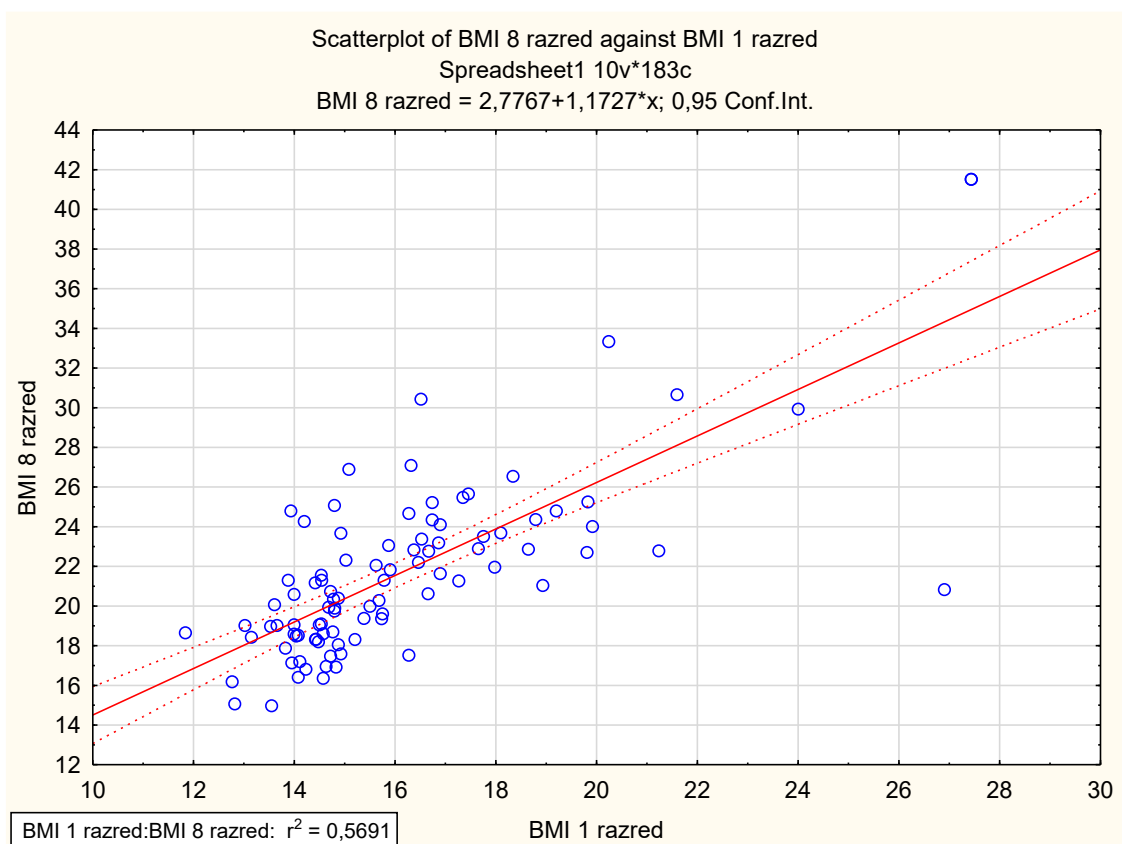
Prema nacionalnom istraživanju CroCOSI koje je provedeno u školskoj godini 2018./2019. podatci o stanju uhranjenosti djece pokazuju da svako treće dijete, odnosno njih 35,0% u dobi između 8,0 i 8,9 godina imalo je prekomjernu tjelesnu masu ili je pretilo. Dječaka s prekomjernom tjelesnom masom je 19,2% dok je pretilih 17,8%. Podaci su nešto povoljniji za djevojčice, njih 21,2% ima prekomjernu tjelesnu masu, a 11,9% ih je pretilo. Pogledamo li učestalost pothranjenosti, prema mjeri BMI-a za dob 1,6% mjerene djece može se svrstati u kategoriju pothranjenosti (Musić Milanović i sur., 2021).

U istraživanju provedenom 2015. godine (Svetec i sur., 2016) zaključeno je da dječaci u postocima imaju manji postotak tjelesne masnoće nego djevojčice međutim obzirom na dogovorene granice u konačnici rezultati idu u prilog djevojčica. Stupanj normalne

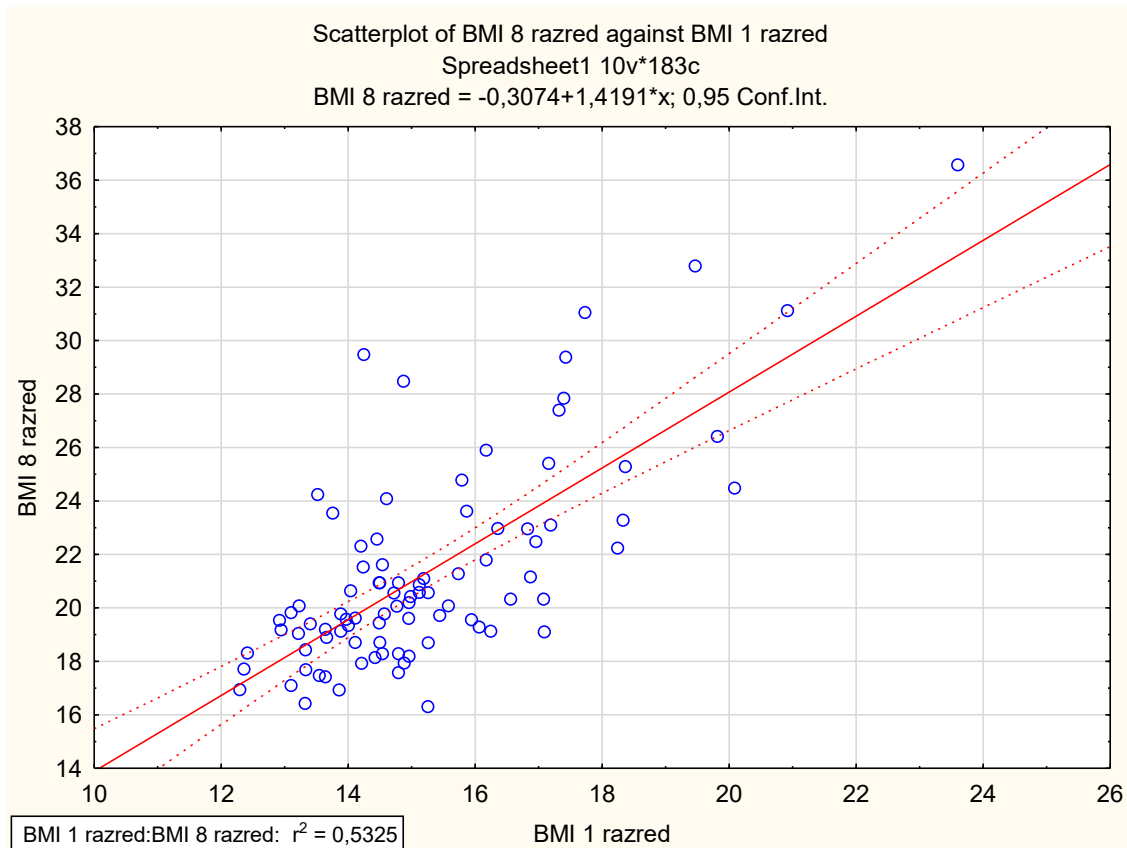


uhranjenosti od ukupnog broja dječaka (N=51) je 62,7% a prekomjerno uhranjenih ili pretelih dječaka je 37,3%. Od 41 djevojčice, 75,6% je normalno uhranjenih a pretilo je 10 odnosno 24,4% djevojčica. Istraživanje je provedeno u dobnoj skupini od 13 do 15 godina.

Usporedba statusa uhranjenosti u 8. razredu u odnosu na 1. razred za dječake (**Slika 4**) i djevojčice (**Slika 5**) pokazuju linearan odnos, uz nešto viši nagib krivulje kod dječaka u odnosu na djevojčice što ukazuje na veće dobivanje na masi. Također, primjetno je veće rasipanje kod djevojčica (**Slika 5**) što ukazuje na neujednačenost dobivanja na masi.



**Slika 4** Odnos indeksa tjelesne mase (BMI) u 1. i 8. razredu osnovne škole za dječake



**Slika 5** Odnos indeksa tjelesne mase (BMI) u 1. i 8. razredu osnovne škole za djevojčice

Ipak, vrijednost BMI-a se između dječaka i djevojčica statistički značajno se razlikovala samo u 1. razredu osnovne škole (**Tablica 3**). Status uhranjenosti u 1., 5. i 8. razredu promatran kao BMI međusobno statistički značajno koreliraju (Spermanov test; op.a. *rezultati nisu prikazani*). Podatci sa poroda (duljina gestacije, porođajna masa i duljina djeteta) nisu pokazali statistički značajnu povezanost sa statusom uhranjenosti djece (Spermanov test; op.a. *rezultati nisu prikazani*). Također, nije utvrđena statistički značajna razlika u BMI-u djece s obzirom na razinu obrazovanja majki i očeva (op.a. *rezultati nisu prikazani*).

**Tablica 3** Usporedba izračunatog indeksa tjelesne mase (BMI) u 1., 5. i 8. razredu između dječaka i djevojčica

BMI (kg/m <sup>2</sup> )	Dječaci (n=94)	Djevojčice (n=89)	p
	Sr. vrij. ± SD	Sr. vrij. ± SD	
1. razred	16,1 ± 2,9	15,3 ± 2,0	0,021*
5. razred	19,4 ± 4,5	18,8 ± 3,1	0,283
8. razred	21,7 ± 4,6	21,4 ± 3,9	0,589

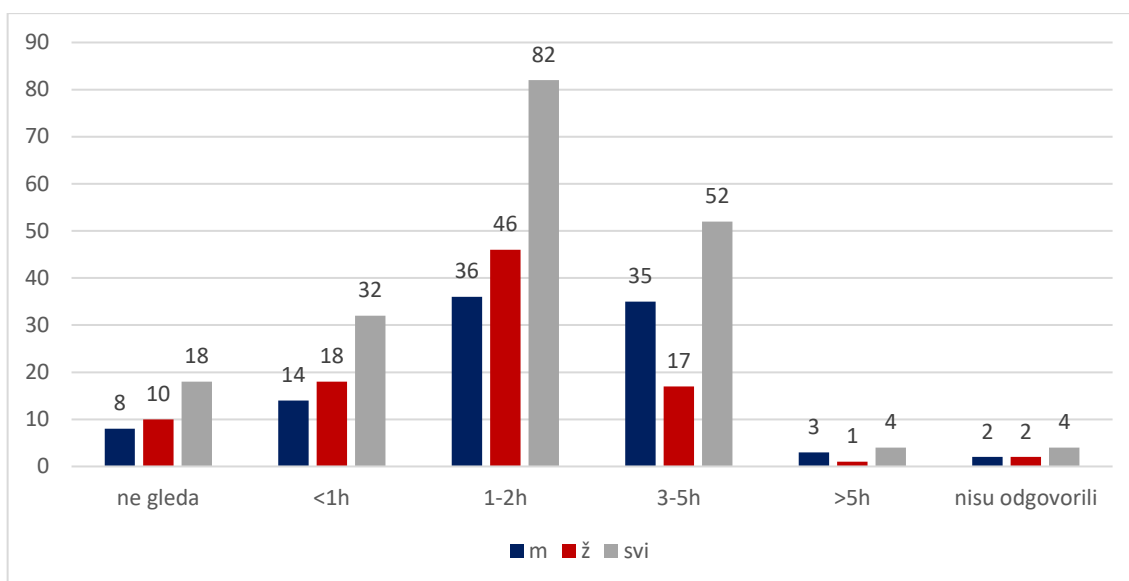
Sr. vrij – srednja vrijednost; SD – standardna devijacija

\*statistički značajno kod  $p < 0.05$

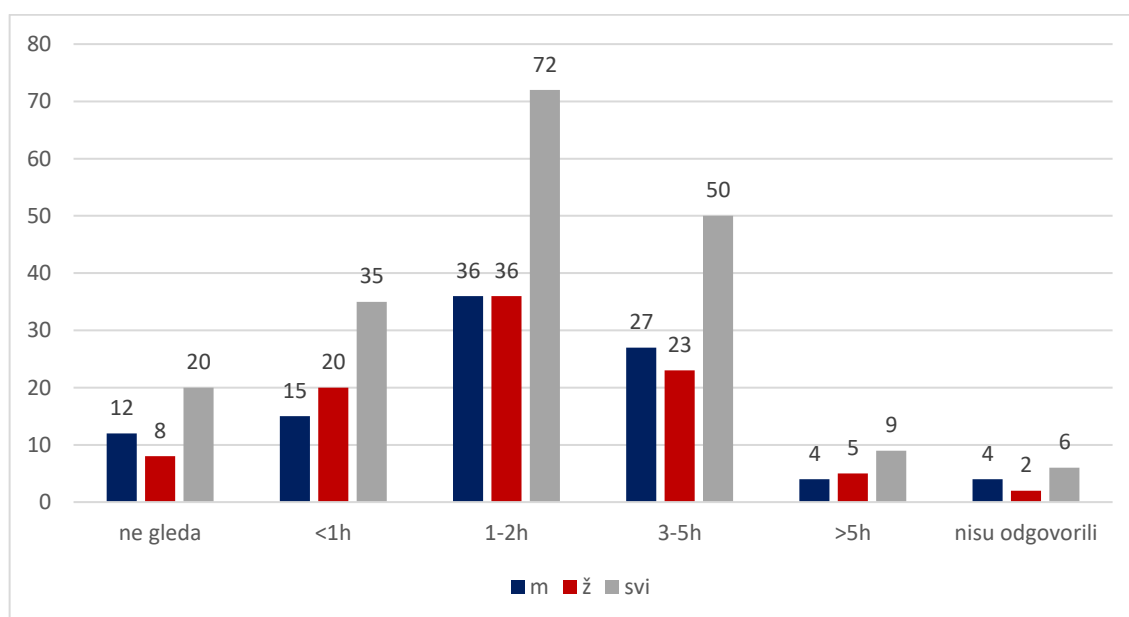
#### 4.2. PREHRAMBENE I ŽIVOTNE NAVIKE DJECE

Prehrambene navike stječu se od najranijih dana i imaju značajan utjecaj na zdravlje pojedinca. Loše navike koje se usvoje tijekom djetinjstva i adolescencije vrlo često se prenose u odraslu dob. Danas je poznato kako je više od 60 % bolesti modernog doba rezultat loših prehrambenih i životnih navika. Uz loše prehrambene navike vežu se i loše životne navike, a najrizičnije skupine za usvajanje takvih navika su adolescenti (Papadaki i sur., 2007).

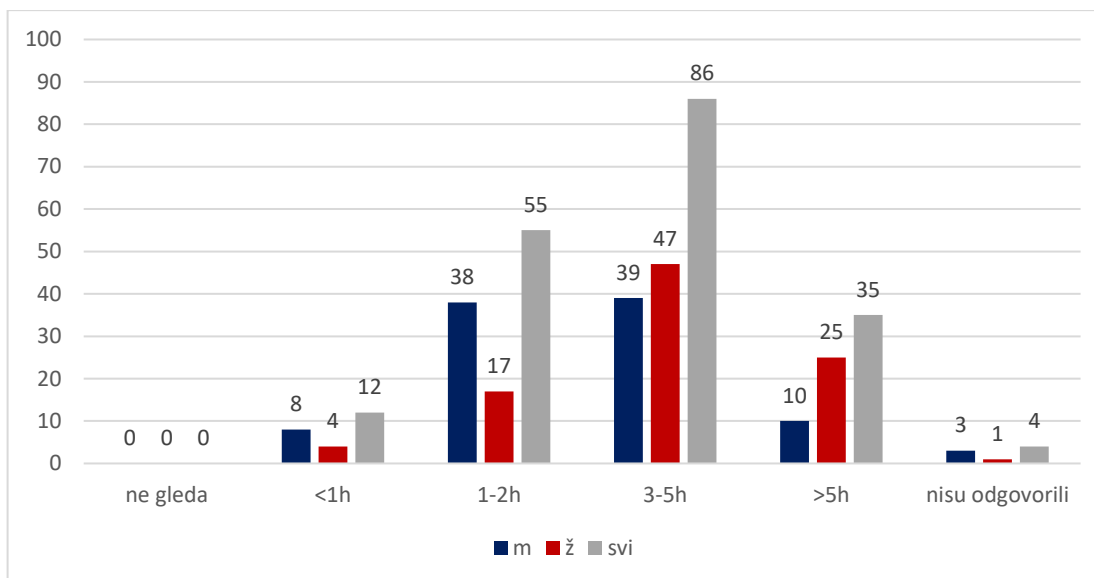
Uz povećanje sedentarnosti se produljuje vrijeme koje provodimo ispred ekrana, bilo naših mobilnih uređaja, kompjutera ili tv prijamnika. Olakšana upotreba interneta i smanjeni troškovi mobilnih uređaja uzrokovali su povećanje broja mladih ljudi koji koriste digitalne uređaje, igre i online platforme. Treba iskoristiti današnje trendove provođenja vremena pred ekranom u svrhu promocije aktivnosti i edukacije o važnosti tjelesne aktivnosti, zdravog načina života i zdrave prehrane. Iskoristiti društvene mreže za dopiranje do mladih, njihovu edukaciju i prevenciju sedentarnog načina života. Vrijeme provedeno ispred ekrana kod djece koja su sudjelovala u istraživanju prikazano je na **slikama 6 do 9**.



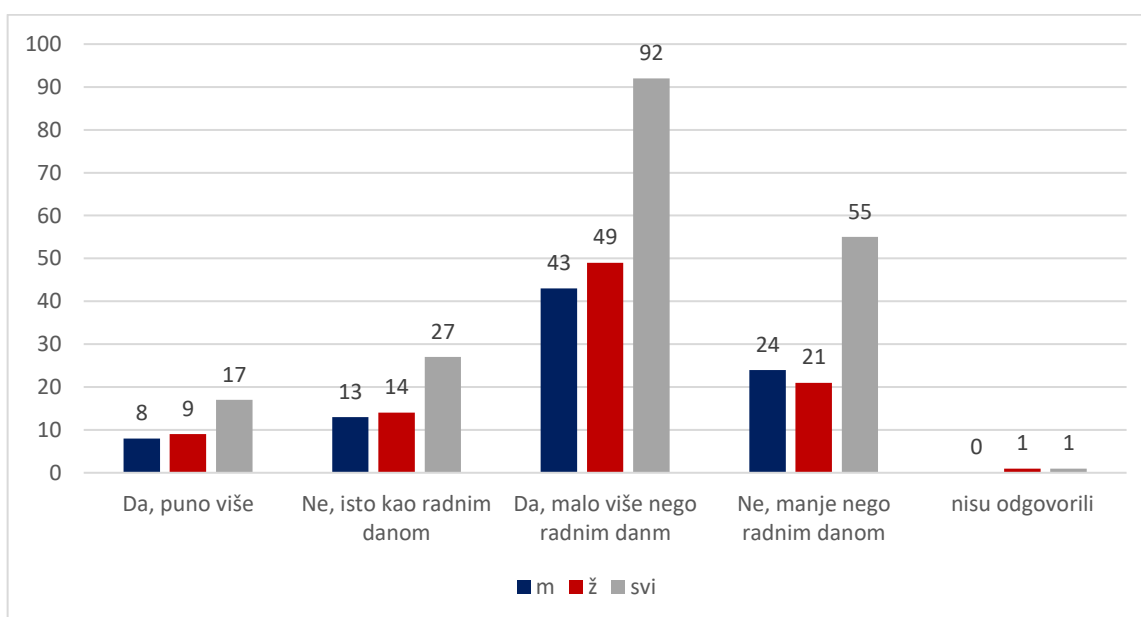
**Silka 6** Raspodjela djece s obzirom na vrijeme koje provedu ispred TV-a (gledajući program ili igrajući video igrice) radnim danom (ukupno i po spolu)



**Slika 7** Raspodjela djece s obzirom na vrijeme koje provedu ispred računala i/ili tableta radnim danom (ukupno i po spolu)



**Slika 8** Raspodjela djece s obzirom na vrijeme koje provedu uz mobitel radnim danom (ukupno i po spolu)

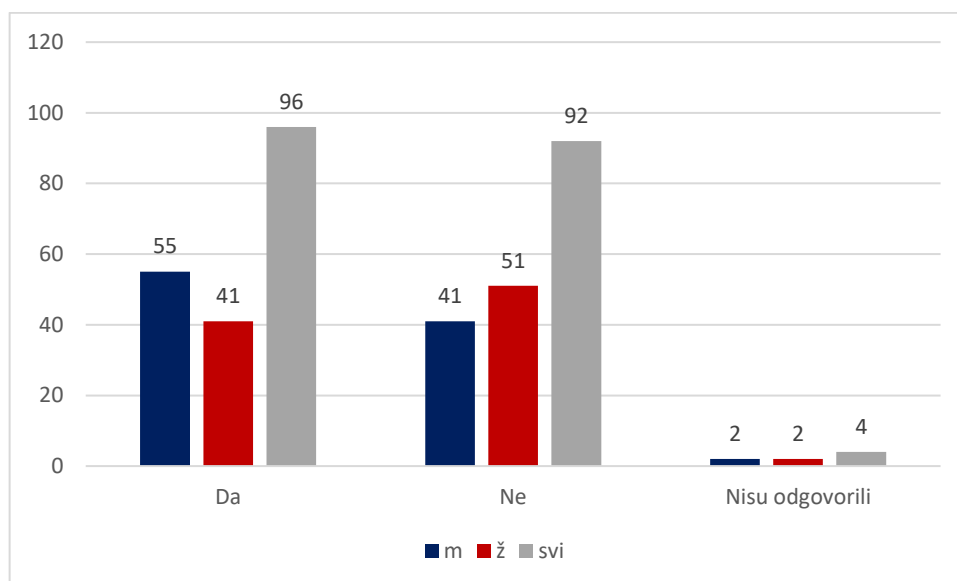


**Slika 9** Raspodjela djece s obzirom na vrijeme koje provedu uz ekran TV-a, računala, tableta, i mobitela vikendom (ukupno i po spolu)

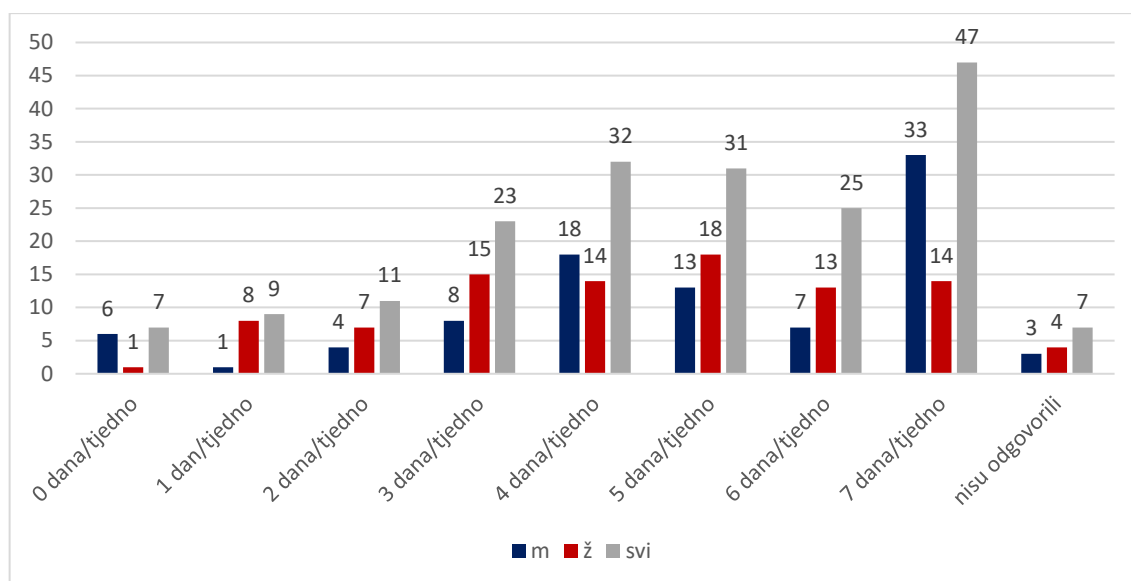
Najveći dio djece je izjavilo kako tijekom radnih dana ispred TV-a i računala i/ili tableta provode između jedan i dva sata. Međutim, njih čak 45,7% uz mobitel provede tri do pet sati, a 29,3% navodi da uz mobitel provode jedan do dva sata tijekom radnog dana. Vikendom se očekivano

vrijeme provedeno ispred ekrana povećava što je potvrdilo 48,2% djece koja su sudjelovala u istraživanju.

Tjelesna aktivnost je do druge polovice 20. stoljeća bila temelj privređivanja za život, napretkom društva i sve većom industrijalizacijom dolazi do promjene i do sve sedentarnijeg načina života. U današnje vrijeme smanjena tjelesna aktivnost djece i posljedice takvog sedentarnog načina života predstavljena je kao globalni javnozdravstveni problem (Musić Milanović i Bukal, 2018). Manjak tjelesne aktivnosti dovodi do brojnih zdravstvenih komplikacija i razvoja brojnih kroničnih oboljenja. Istraživanja pokazuju da velik broj europskih adolescenata danas ne zadovoljava preporuke o potrebnoj količini tjelesne aktivnosti u jednom danu (odnosi se na 60 minuta umjerene do intenzivne tjelesne aktivnosti) i provode puno vremena sjedeći (Verloigne i sur., 2012). U ovom istraživanju se 50,8% djece bavi sportom, kao oblikom aktivnosti izvan školskih aktivnosti (**Slika10**).



**Slika 10** Raspodjela djece s obzirom na bavljenje sportom (ukupno i po spolu)

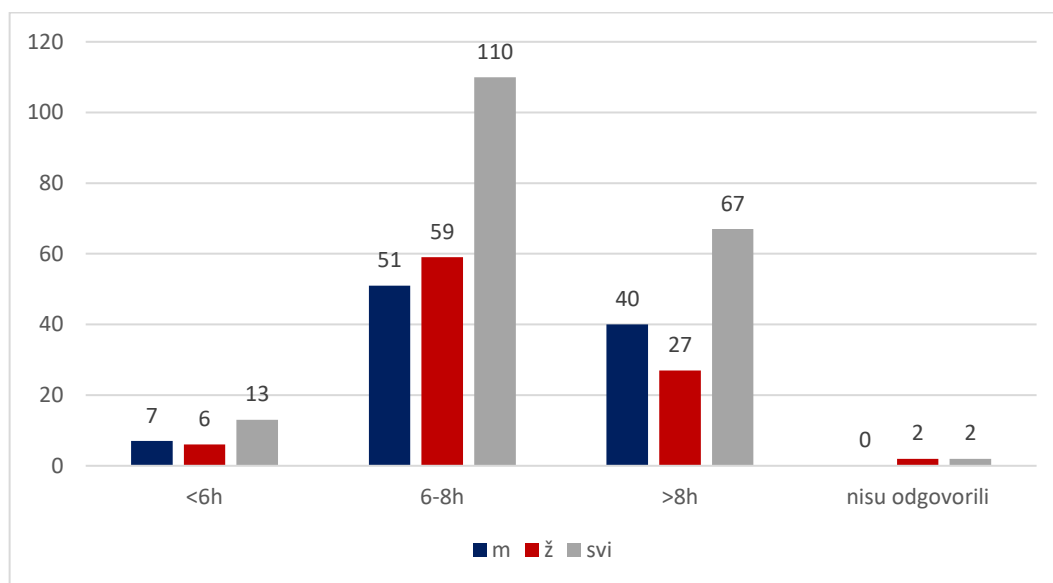


**Slika 11** Raspodjela djece s obzirom na broj dana u prethodnom tjednu kada su bili aktivni minimalno jedan sat, nevezano uz sate tjelesnog odgoja u školi (ukupno i po spolu)

Osim bavljenja sportom, najveći dio djece je naveo da su u proteklih tjedan dana bili tjelesno aktivni od tri do svih sedam dana (**Slika 11**). Uzimajući u obzir njihov angažman u različitim sportovima, može se zaključiti da većina djece koja su sudjelovala u ovom istraživanju imaju zadovoljavajuću razinu tjelesne aktivnosti. Iako veliki dio vremena provode uz mobitel, tjelesna aktivnost u ovoj dobi još uvijek nije značajno narušena, što se može pripisati i mobilnosti koju omogućava korištenje mobitela za razliku od računala.

Upotrebom ekrana, posebice mobitela prije spavanje dolazi do promjene u ritmu i kvaliteti sna zbog čega adolescenti dugo ostaju budni što smanjuje količinu njihove energije, povećava iscrpljenost i smanjuje koncentraciju (Foerster i sur., 2019). Ovakve promjene u cirkadijalnom ritmu mogu dovesti do negativnog utjecaja na spavanje, učenje i memoriju (Dworak i sur., 2007). Na **slici 12** prikazano je koliko djeca prosječno spavaju. Većina djece (58,5%) spava šest do osam sati, dok ih 34,6 % spava više od osam sati. Deprivacija sna rezultira brojnim zdravstvenim problemima među kojima su depresija (Roberts i Duong, 2014) i povećan rizik za pretilost (Duraccio i sur., 2019). Istraživanjima je kao optimalna duljina sna adolescenata utvrđeno osam sati, a što se povezuje sa smanjenim rizikom za inzulinsku rezistenciju i povećan BMI (Duraccio i sur., 2019). Kroničan gubitak sna kod adolescenata je često povezan

s vremenom provedenim ispred ekrana ali i potrošnjom napitaka koji sadrže kofein (Owens i sur., 2014). Osim toga, nedostatak sna kod adolescenata povezan je sa tzv. sindromom lažnog sjećanja (Lo i sur., 2016). Ipak, vrijeme sna se zadnjih desetljeća smanjuje. Sustavni pregled literature koji je obuhvatio istraživanja od 1905. do 2008. godine iz 20 zemalja na djeci i adolescentima u dobi od 5 do 18 godina utvrdio je da je u većini zemalja došlo do pada duljine sna za oko jedan sat (Matricciani i sur., 2012).



**Slika 12** Raspodjela djece s obzirom na duljinu dnevnog sna (ukupno i po spolu)

Urbanizacija i posljedično suvremeni način života doveli su do promjena prehrambenih navika obitelji. Djeca i mladi zbog dinamike života prilično neredovno uzimaju obroke kuhane hrane karakterizirane dovoljnom količinom voća, povrća i cjelovitih žitarica, dominiraju obroci s prekomjernim konzumiranjem brze hrane (suhomesnati proizvodi, hamburger, lisnata tijesta i slično) kombinirani s prekomjernim konzumiranjem slatkiša, nezdravih grickalica i bezalkoholnih pića. Tako današnja prehrana obiluje prekomjernom količinom ukupnih masti, zasićenih masti, kolesterola, trans masnih kiselina, rafiniranih šećera i soli, dok je smanjen unos jednostruko i višestruko nezasićenih masnih kiselina, vlakana i antioksidansa. Učestalost konzumacije promatranih skupina hrane prikazana je u **tablici 4**. S obzirom na spol, statistički značajno više mlijeka i mliječnih proizvoda (1,99 u odnosu na 1,53,  $p=0,011$ ) i sokova (0,83 u odnosu na 0,53,  $p=0,019$ ) konzumiraju dječaci dok djevojčice konzumiraju više orašastih



plodova (0,46 naprema 0,25,  $p=0,006$ ) i vode (1,64 naprema 1,40,  $p=0,015$ ). Iako nije utvrđena statistički značajna razlika u konzumaciji brze hrane, slanih grickalica, slatkiša i energetske pića, djevojčice konzumiraju nešto više slatkiša dok dječaci konzumiraju više brze hrane, slanih grickalica i energetske pića.

**Tablica 4** Usporedba učestalosti konzumacije promatranih skupina hrane (porcija/dan) između dječaka i djevojčica

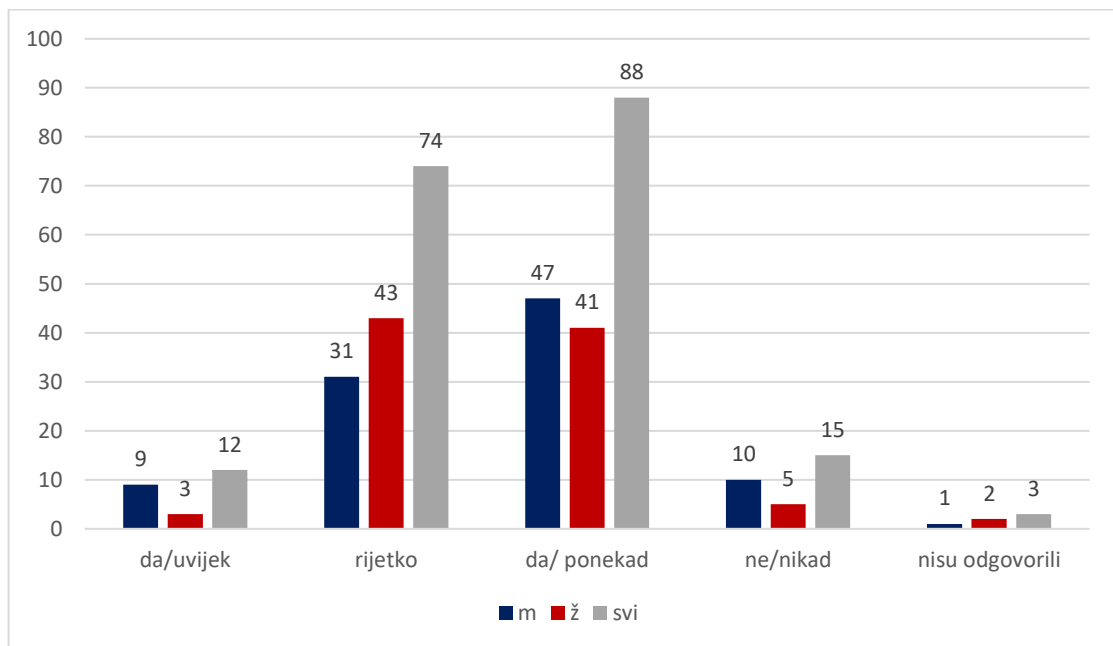
Namirnica i/ili skupina namirnica	Dječaci (n=94)	Djevojčice (n=89)	p
	Sr. vrij. $\pm$ SD	Sr. vrij. $\pm$ SD	
Voda	1,40 $\pm$ 0,70	1,64 $\pm$ 0,62	0,015*
Ugljikohidratne namirnice	1,71 $\pm$ 1,70	2,41 $\pm$ 1,60	0,208
Povrće	0,96 $\pm$ 0,81	0,96 $\pm$ 0,81	0,981
Voće	1,80 $\pm$ 1,32	2,81 $\pm$ 1,67	0,089
Orašasti plodovi	0,25 $\pm$ 0,42	0,46 $\pm$ 0,57	0,006*
Maslinovo ulje	0,51 $\pm$ 0,53	0,38 $\pm$ 0,51	0,082
Mlijeko i mliječni proizvodi	1,99 $\pm$ 1,27	1,53 $\pm$ 1,17	0,011*
Riba (riječna/morska)	0,38 $\pm$ 0,55	0,41 $\pm$ 0,76	0,767
Piletina/puretina	0,48 $\pm$ 0,39	0,45 $\pm$ 0,43	0,604
Crveno meso i suhomesnati proizvodi	1,25 $\pm$ 1,01	1,20 $\pm$ 1,33	0,752
Brza hrana	0,29 $\pm$ 0,50	0,22 $\pm$ 0,32	0,273
Slatkiši (sve vrste)	0,85 $\pm$ 0,96	0,87 $\pm$ 0,77	0,919
Slane grickalice	0,44 $\pm$ 0,52	0,40 $\pm$ 0,58	0,568
Sokovi	0,83 $\pm$ 0,95	0,53 $\pm$ 0,85	0,019*
Energetska pića	0,19 $\pm$ 0,45	0,14 $\pm$ 0,41	0,436

Sr. vrij – srednja vrijednost; SD – standardna devijacija

\*statistički značajno kod  $p<0.05$

Vrijeme uz ekran se često dopunjava konzumacijom hrane, najčešće energetski bogate a nutritivno siromašne poput slatkiša i grickalica (Wiecha i sur., 2006; Fletcher i sur., 2018).

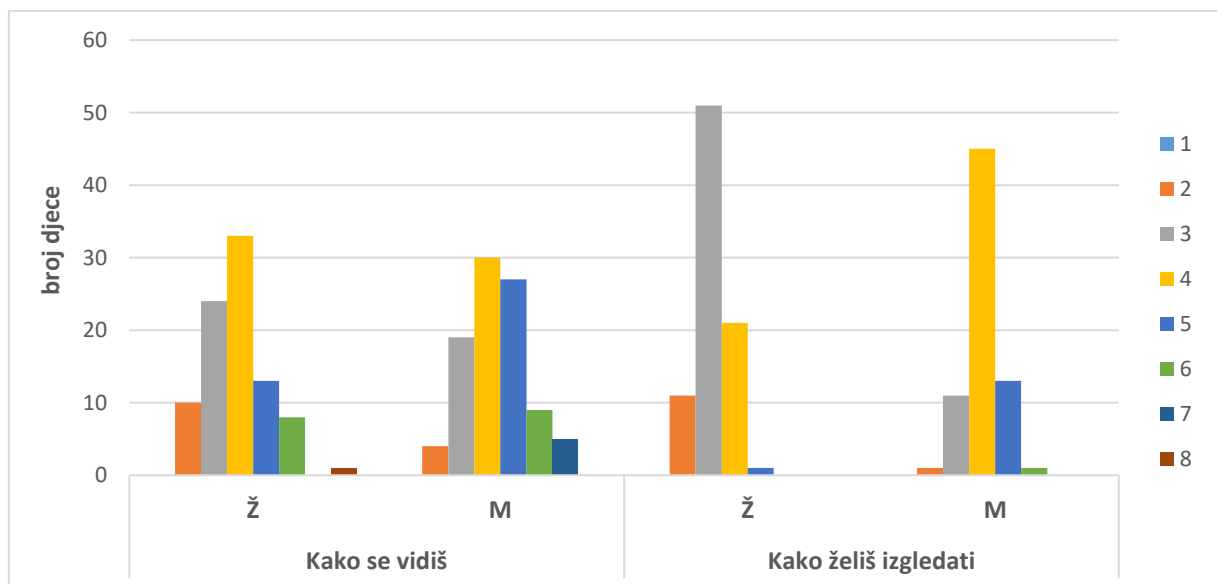
Konsumacija hrane za vrijeme boravka ispred ekrana povećava količinu hrane koju jedemo i samim time povećava rizik od debljanja (Fletcher i sur., 2018). Istraživanje provedeno na 939 adolescenata u Australiji je utvrdilo kako je duže vrijeme ispred ekrana povezano s većom konzumacijom zaslađenih nealkoholnih napitaka i brze hrane (Fletcher i sur., 2018). U ovom istraživanju je najveći broj djece izjavio kako prakticiraju jesti i/ili piti dok provode vrijeme uz ekran, ponekad njih 46%, rijetko njih 39% a uvijek njih 6% (**Slika 13**).



**Slika 13** Raspodjela djece s obzirom na naviku da jedu i/ili piju nešto dok su uz ekran (ukupno i po spolu)

### 4.3. INTUITIVNO JEDENJE, PERFEKCIONIZAM I SLIKA TJELA KOD DJECE

Slika tijela odnosi se na subjektivan doživljaj o vlastitom izgledu cijelog tijela ali i pojedinih dijelova tijela. Svijest o tijelu, gledajući iz razvojne perspektive, rano se razvija. Tijekom djetinjstva spolne razlike u nezadovoljstvu tijelom gotovo ne postoje (McCabe i Ricciardelli, 2004). Iako je većina djece zadovoljna svojim tijelom neka istraživanja pokazuju da djeca već u dobi od šest godina izražavaju nezadovoljstvo nekim aspektima svojega tijela i zabrinutost zbog tjelesne mase (Flannery-Schroeder i Chrisler, 199) (Murnen i sur, 2003), koji se s dobi povećavaju. U adolescenciji raskorak između percipiranog i idealnoga tjelesnog izgleda postaje izraženiji, što ovo razdoblje čini posebno osjetljivim za razvoj nezadovoljstva tijelom u odnosu prema drugim razdobljima razvoja. Adolescenti obaju spolova procjenjuju vlastito tijelo i njegovu privlačnost, ali i tjelesni izgled i privlačnost tijela drugih osoba. Konstrukt slike tijela višedimenzionalan je i uvjetovan unutarnjim (biološkim i psihološkim) i vanjskim (kulturalnim i socijalnim) čimbenicima (Sira, 2003). Prema brojnim istraživanjima dokazan je utjecaj vršnjaka, obitelji i socijalnih medija (Instagram, Snapchat i sl.) na percepciju i nezadovoljstvo vlastitom slikom tijela (Voung i sur, 2021; Erceg, 2011).



**Slika 14** Raspodjela djevojčica i dječaka s obzirom na ono to kako vide svoje tijelo i kako bi željeli izgledati

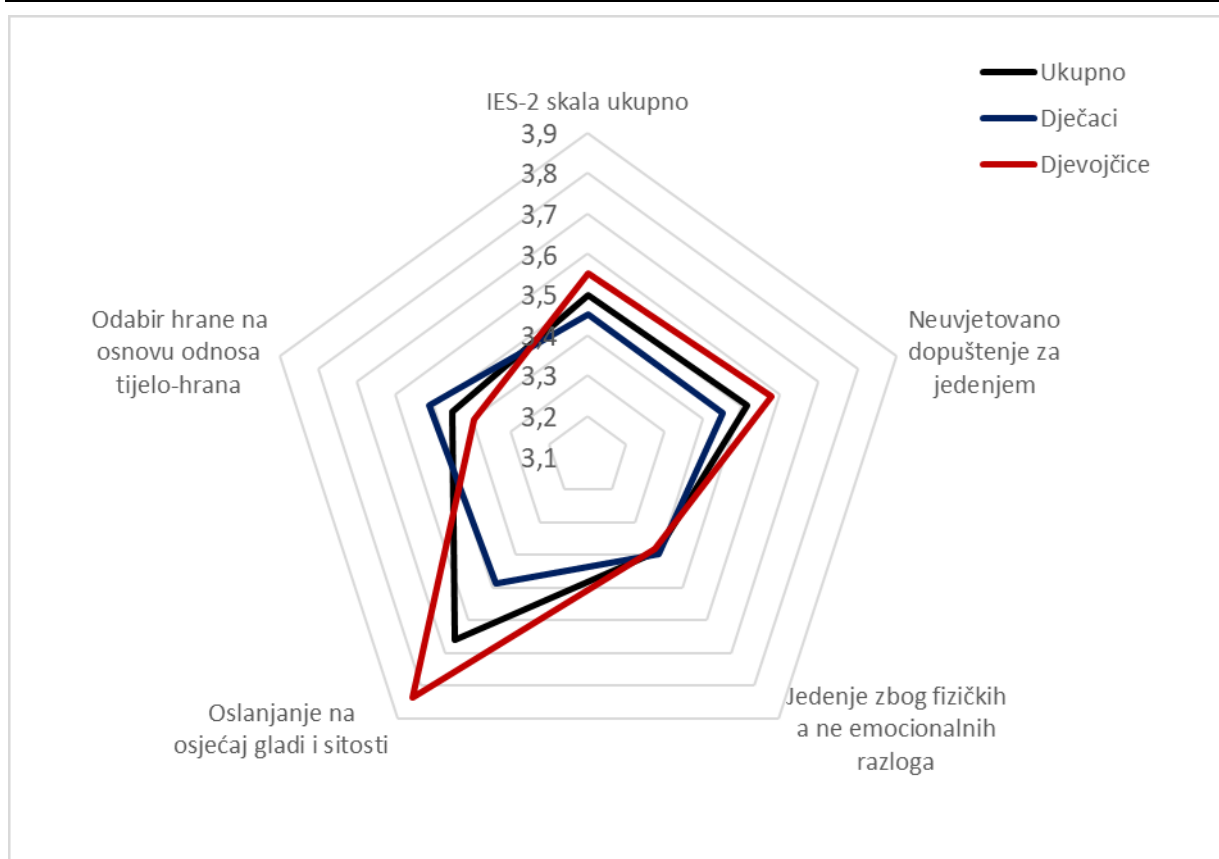
Sa **slike 14** jasno je vidljivo kako bi djevojčice željele biti mršavije u odnosu na dječake. Također, kod djevojčica je željeni izgled tijela raspodijeljen između slika sa brojevima dva (n=11), tri (n=51) i četiri (n=21) a samo jedna djevojčica je navela da je željeni izgled tijela slika broj pet (koja odgovara povećanoj tjelesnoj masi). S druge strane, više dječaka želi izgledati kao slika tijela sa brojem četiri (n=45), pet (n=13) i tri (n=11) a samo jedan dječak je označio sliku tijela broj dva. Ipak, djeca se vide onakvima kakvi jesu jer stvarni BMI pokazuje jaku pozitivnu korelaciju sa slikom vlastitoga tijela (**Tablica 5**).

**Tablica 5** Spearmanovi koeficijenti korelacija između statusa uhranjenosti i slike vlastitoga tijela među djecom

		BMI (kg/m <sup>2</sup> )	Kako se vidiš
Kako se vidiš	Koeficijent korelacije	,683**	
	Značajnost (dvostrano)	,000	
	N	180	
Kako želiš izgledati	Koeficijent korelacije	,220**	,411**
	Značajnost (dvostrano)	,006	,000
	N	154	147

\*\*označava statističku značajnost kod  $p < 0,01$

Intuitivno jedenje adaptivan je i fleksibilan oblik jedenja (Murray i sur., 2023). U većoj mjeri je zastupljen među muškarcima u odnosu na žene, a kao glavni razlog navodi se pritisak i očekivanje okoline u pogledu izgleda tijela žene (Grossbard i sur., 2011). Drugim riječima, žene češće imaju lošiju sliku o vlastitome tijelu u odnosu na muškarce a to je povezano s lošijim prehrambenim i životnim navikama, uključujući prakticiranje brzih dijeta i restrikcija u prehrani, pretjeranog vježbanja i drugih ponašanja usmjerenih na strogu kontrolu tjelesne mase (Wawrzyniak i sur., 2020). Ipak, zadnjih desetljeća sve više pažnje privlači i tzv. muški ideal tijela koji je „mršav“, mišićav i razvijenih ramena, tzv. V oblik tijela (Crossley i sur., 2012). Na **slici 15** je vidljivo da djevojčice imaju jače izraženo intuitivno jedenje u odnosu na dječake, posebice u domeni oslanjanje na osjećaj gladi i sitosti te neuvjetovano dopuštenje za jedenjem dok je kod dječaka najizraženija domena odabir hrane na osnovu odnosa tijelo-hrana.

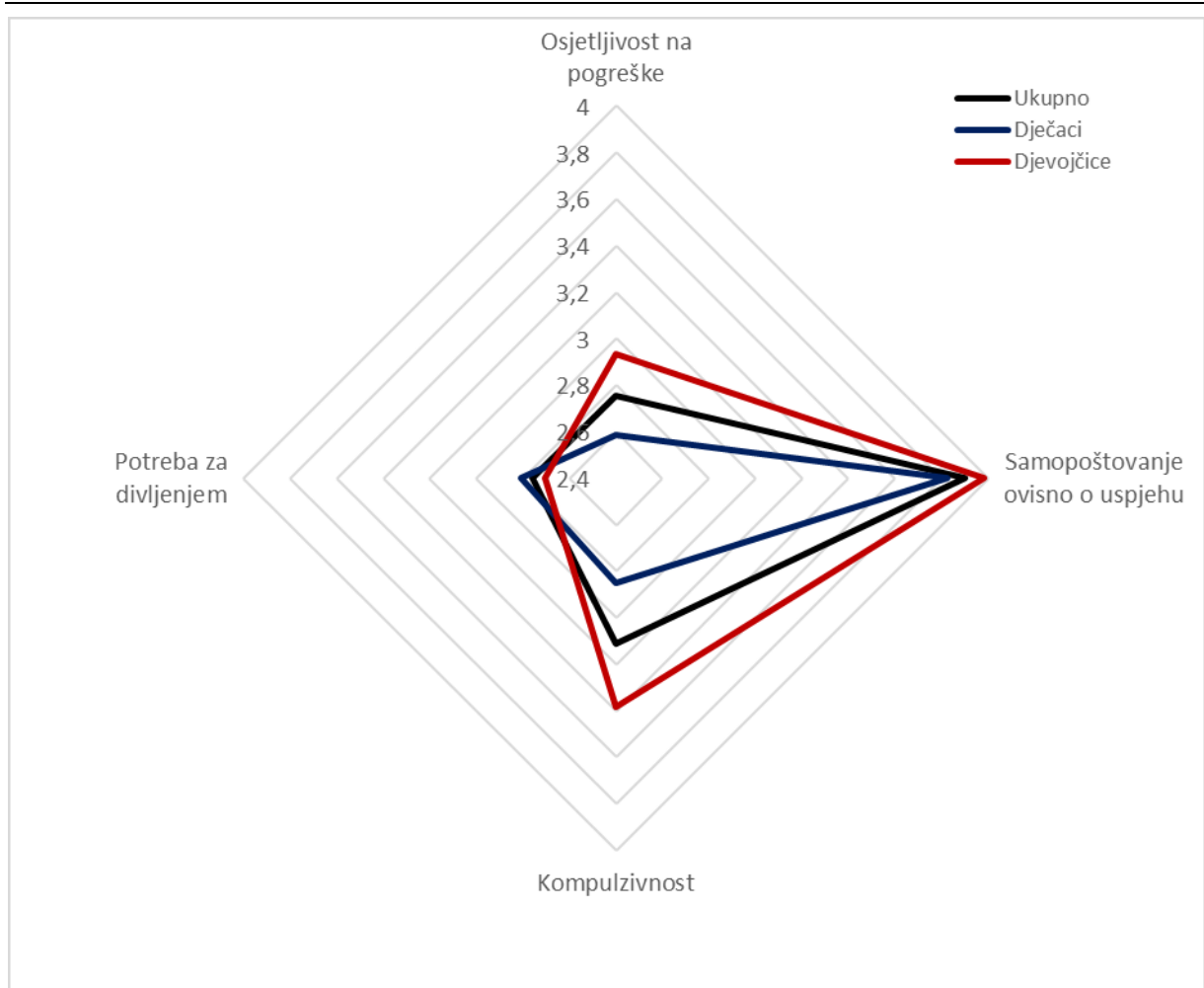


**Slika 15** Skala intuitivnog jedenja sa četiri podskale, ukupno i po spolu

Rezultati su neočekivani s obzirom da istraživanja potvrđuju kako su intuitivno jedenje i slika o vlastitome tijelu obrnuto povezani, posebice kod žena (Keirns i Hawkins, 2019). Ipak, neka istraživanja pokazuju kako nezadovoljstvo vlastitim tijelom varira tijekom različitih životnih razdoblja, dok druga istraživanja pokazuju kako je nezadovoljstvo vlastitim tijelom stabilno kroz različita životna razdoblja kod žena (Quittkat i sur., 2019). Isto tako, među ženama je primjetan i trend prihvaćanja vlastitoga tijela onakvim kakvo je (Vandenbosch i sur., 2022). Osim toga, istraživanje provedeno u Sjedinjenim Američkim državama u periodu od 2010. do 2018. godine na 1491 ispitanici (dob 14,5 do 22,2, godine) pokazalo je da je viša vrijednost na skali intuitivnog jedenja povezana s boljim psihološkim i bihevioralnim zdravljem, odnosno autori sugeriraju da bi se kroz promicanje intuitivnog jedenja moglo poboljšati psihološko zdravlje i prevenirati poremećaji u jedenju, posebice prejedanje (Hazzard i sur., 2021).

Kako je spomenuto ranije, perfekcionizam je u višedimenzionalan konstrukt koji može imati povoljne učinke, tzv. adaptivni i onaj koji vodi kontinuiranom preispitivanju vlastitih napora, nezadovoljstvu i sumnji u vlastite sposobnosti, tzv. neadaptivni (Piuk i Macuka, 2019 ; Wade i Tiggermann, 2013 ). Grubo rečeno, kod adolescenata možemo reći kako se perfekcionizam manifestira u obliku pretjerano visokih osobnih standarda, zabrinutosti oko vlastitih pogrešaka, sumnje u vlastitu izvedbu, naglašavanja reda i organizacije te važnosti roditeljskih procjena i očekivanja. Adaptivni perfekcionizam rezultira povećanjem i potvrđivanjem samopoštovanja kroz postizanje uspjeha vlastitim kompetencijama i vrlinama. Takozvani biopsihosocijalni model (Ganesan i sur., 2018) opisuje čimbenike rizika povezanih s nezadovoljstvom vlastitim tijelom. On uključuje biološke čimbenike (npr. tjelesna konstitucija) i individualne psihološke karakteristike poput niskog samopoštovanja, depresije i perfekcionizma (Ganesan i sur., 2018).

U ovom istraživanju korištena je skala adaptivnog/neadaptivnog perfekcionizma koja procjenjuje četiri dimenzije perfekcionizma koje su prikazane na **slici 16**. Dimenzija kompulzivnosti se još naziva organizacija i red a dimenzija samopoštovanje ovisno o uspjehu zadovoljstvo uspjehom (Ćorluka Čerkez i Efendić-Spahić, 2021). U literaturi se spominje i samokritični perfekcionizam koji u sebi uključuje osjetljivost na pogreške, samopoštovanje ovisno o uspjehu, samokritičnost i društveno poželjan perfekcionizam, koji se također povezuje sa iskrivljenom slikom vlastitoga tijela (Etherson i sur., 2022). Vidljivo je kako je kod djevojčica jače izražena osjetljivost na pogreške, kompulzivnost i samopoštovanje ovisno o uspjehu a kod dječaka potreba za divljenjem (**Slika 16**). Dimenzije perfekcionizma izražene kod djevojčica bi se s obzirom na prethodno provedena istraživanja mogla dovesti u vezu sa slikom vlastitoga tijela (Wade i Tiggermann, 2013; Etherson i sur., 2022).



**Slika 16** Četiri dimenzije adaptivnog/neadaptivnog perfekcionizma, ukupno i po spolu

Status uhranjenosti promatran kao BMI ne pokazuje povezanost sa intuitivnim jedenjem ili dimenzijama perfekcionizma (**Tablica 6**). S druge strane, željeni izgled tijela negativno korelira sa osjetljivošću na pogreške ( $r=-0,222$ ,  $p=0,006$ ) i kompulzivnošću ( $r=-0,243$ ,  $p=0,002$ ). Jače izraženo intuitivno jedenje je povezano s nižom procjenom vlastitog izgleda (slika tijela označena manjim brojem) ( $r=-0,187$ ,  $p=0,012$ ) i manje izraženom dimenzijom osjetljivost na pogreške ( $r=-0,199$ ,  $p<0,001$ ) a jače izraženim dimenzijama samopoštovanje ovisno o uspjehu ( $r=0,452$ ,  $p<0,001$ ) i kompulzivnost ( $r=0,194$ ,  $p=0,007$ ).

**Tablica 6** Spearmanovi koeficijenti korelacija između statusa uhranjenosti i slike vlastitoga tijela u odnosu na skalu intuitivnog jedenja i dimenzije perfekcionizma među djecom

		BMI (kg/m <sup>2</sup> )	Kako se vidiš	Kako želiš izgledati
Skala intuitivnog jedenja (ukupno)	Koeficijent korelacije	-,101	-,187*	,084
	značajnost (dvostrano)	,166	,012	,296
	N	189	182	155
Osjetljivost na pogreške	Koeficijent korelacije	,003	-,007	-,222**
	značajnost (dvostrano)	,973	,922	,006
	N	189	182	155
Samopoštovanje ovisno o uspjehu	Koeficijent korelacije	,047	-,080	-,041
	značajnost (dvostrano)	,520	,280	,615
	N	189	182	155
Kompulzivnost	Koeficijent korelacije	-,020	-,062	-,243**
	značajnost (dvostrano)	,789	,408	,002
	N	189	182	155
Potreba za divljenjem	Koeficijent korelacije	-,007	,095	,081
	značajnost (dvostrano)	,922	,201	,315
	N	189	182	155

\*\*označava statističku značajnost kod  $p < 0,01$ ; \* označava statističku značajnost kod  $p < 0,05$

Istraživanja pokazuju kako je u pogledu vlastite slike tijela, nada za savršenim izgledom tijela pozitivno povezana sa adaptivnim perfekcionizmom (težnja za visokim ciljevima), s pozitivnim samopoimanjem i sa strategijama upravljanja dojmovima (npr. ostavljanje pozitivnog dojma na druge). S druge strane, zabrinutost zbog nesavršenog izgleda tijela pozitivno korelira s neadaptivnim perfekcionizmom (zabrinutost zbog nedostataka), negativnim aspektima tjelesnog izgleda (nisko samopouzdanje o izgledu, poremećaj slike tijela), strategijama kontrole tjelesnog izgleda (restrikcije u prehrani) (Yang i Stoeber, 2012). Istraživanje koje je provedeno na djeci u dobi od 9 do 18 godina je pokazalo da se perfekcionizam u tjelesnom izgledu razvija upravo u školskoj dobi te da zabrinutost zbog nesavršenog tjelesnog izgleda i kod djevojaka i kod dječaka raste tijekom puberteta i adolescencije. Interesantno je pak kako nada za savršenim izgledom raste samo kod djevojaka u istom periodu (Yang i sur., 2017). Osim toga, to je istraživanje također pokazalo kako dječaci postižu veće vrijednosti na skalama Želim se udebljati i Želim biti viši/a, dok su djevojke postizale veće vrijednosti na skalama Želim smršaviti i Želim biti niži/a (Yang i sur., 2017).



Istraživanje koje su proveli Wade i Tiggermann (2013) na 1083 žene u dobi od 28 do 40 godina. Oni su utvrdili da je niži željeni BMI povezan sa jače izraženom osjetljivosti na pogreške i kompulzivnosti. Manja idealna silueta tijela je također bila povezana sa jače izraženom osjetljivosti na pogreške, kompulzivnošću i samopoštovanjem ovisnim o uspjehu (Wade i Tiggermann, 2013).

U ovom istraživanju je jače izraženo intuitivno jedenje (viši skor na IES-2 skali) bilo povezano s nižom konzumacijom mlijeka i mliječnih proizvoda ( $r=-0,156$ ,  $p=0,028$  uz razinu značajnosti od 0,05) i energetskih pića ( $r=-0,197$ ,  $p=0,007$  uz razinu značajnosti od 0,01) (op.a. *rezultati nisu prikazani*).

U usporedbi sa 2014./2015. godinom, broj tinejdžera u dobi od 13 do 17 godina koji su 2022. godine koristili društvene mreže je značajno narastao. You Tube koristi njih 95%, TikTok 67%, Instagram 62% a Snapchat njih 59% (Vogel i sur, 2022). Upravo se sve intenzivnije korištenje društvenih mreža dovodi u vezu sa već spomenutim samokritičnim perfekcionizmom. Istraživanja pokazuju kako intenzivno korištenje društvenih mreža pojačava društvene usporedbe što se dovodi u vezu s lošijom slikom vlastitoga tijela (Etherson i sur., 2022; Gupta i sur., 2023).

**Tablica 7** Čimbenici povezani s jače izraženim intuitivnim jedenjem kod djece  
(multivarijantna logistička regresija)

Varijabla	Kategorija	OR	95% CI	P
BMI	Po kg/m <sup>2</sup>	0,939	0,865 – 1,019	0,132
Samopoštovanje ovisno o uspjehu	Po bodu	2,980	1,734 – 5,119	<0,001*
Kompulzivnost	Po bodu	1,386	0,880 – 2,185	0,159
Osjetljivost na pogreške	Po bodu	0,545	0,336 – 0,884	0,014*
Konstanta		0,143		0,192

\*značajno kod  $p<0,05$ ; OR = omjer izgleda (Odds Ratio); CI = interval pouzdanosti (Confidence Interval)

U ovom istraživanju vrijeme provedeno ispred ekrana se nije pokazalo važnom varijablom. S obzirom da ne postoje jasno definirani kriteriji za intuitivno jedenje, a koristeći se kriterijima koji se spominju u prethodno spomenutim radovima, djeca koja su ostvarila do 3,4 boda na

IES-2 skali su kategorizirana kao slabo izraženo intuitivno jedenje (n=83) a djeca koja su ostvarila 3,5 do 5 bodova kao jako izraženo intuitivno jedenje (n=109). Ipak, promatranjem slabo i jako izraženih karakteristika intuitivnog jedenja kao značajni čimbenici su se u univarijantnoj logističkoj regresiji pokazali status uhranjenosti promatran kao BMI te tri dimenzije perfekcionizma: samopoštovanje ovisno o uspjehu, kompulzivnost i osjetljivost na pogreške. Multivarijantnom logističkom regresijom (**Tablica 7**) potvrđeno je da su samopoštovanje ovisno o uspjehu i osjetljivost na pogreške neovisno povezani s jače izraženim intuitivnim jedenjem kod promatrane skupine djece.

## **5. ZAKLJUČCI**

Na osnovi rezultata i postavljenih hipoteza, mogu se izvesti sljedeći zaključci:

- Status uhranjenosti djece promatran kao BMI ne pokazuje povezanost sa intuitivnim jedenjem ili dimenzijama perfekcionizma.
- Željeni izgled tijela je povezan s manje izraženom osjetljivošću na pogreške ( $r=-0,222$ ,  $p=0,006$ ) i kompulzivnošću ( $r=-0,243$ ,  $p=0,002$ ).
- Jače izraženo intuitivno jedenje je povezano s nižom procjenom vlastitog izgleda (slika tijela označena manjim brojem) ( $r=-0,187$ ,  $p=0,012$ ).
- Jače izraženo intuitivno jedenje kod djece je povezano s manje izraženom dimenzijom osjetljivost na pogreške ( $r=-0,199$ ,  $p<0,001$ ) a jače izraženim dimenzijama samopoštovanje ovisno o uspjehu ( $r=0,452$ ,  $p<0,001$ ) i kompulzivnost ( $r=0,194$ ,  $p=0,007$ ).
- Jače izraženo intuitivno jedenje je povezano s nižom konzumacijom mlijeka i mliječnih proizvoda ( $r=-0,156$ ,  $p=0,028$  uz razinu značajnosti od 0,05) i energetske pića ( $r=-0,197$ ,  $p=0,007$  uz razinu značajnosti od 0,01).
- Jače izraženo intuitivno jedenje kod djece neovisno je povezano s dvije dimenzije perfekcionizma: samopoštovanjem ovisnim o uspjehu i osjetljivošću na pogreške.

Rezultati ovog istraživanja mogu poslužiti u kreiranju edukacija koje će biti usklađene različitim crtama ličnosti učenika čime bi se povećalo njihovo poznavanje rizičnih ponašanja u prehrani i osvijestila potreba eliminacije fiksacije sa vlastitoga izgleda i prebacivanje fokusa na ukupno zdravstveno stanje i zadovoljstvo životom.

## **6. LITERATURA**



- Adami F, Schlickmann Frainer DE, de Souza Almeida F, de Abreu LC, Valenti VE, Piva Demarzo MM, Mello Monteiro CB, de Oliveira FR. Construct validity of a figure rating scale for Brazilian adolescents. *Nutr J*. 2012;11:24.
- Alrajhi M, Aldhafri S, Alkharusi H, Alharthy I, Albarashdi H, Alhadabi A: Grade and gender effects on self-concept development. *The Open Psychology Journal* 2019;12:66-75.
- Ambrosi-Randić N. Razvoj poremećaja hranjenja. Naklada Slap. 2003.
- Ardeshirlarijani E, Namazi N, Jabbari M, Zeinali M, Gerami H, Jalili RB, Larijani B, Azadbakht L. The link between breakfast skipping and overweigh/obesity in children and adolescents: a meta-analysis of observational studies. *J Diabetes Metab Disord*. 2019;18:657-664.
- Banjari I, Kenjerić D, Mandić ML, Nedeljko M. Is fad diet a quick fix? An observational study in a Croatian student group. *Periodicum Biologorum*, 2011;13:377-381.
- Brown AJ, Parman KM, Rudat DA, Craighead LW. Disordered eating, perfectionism, and food rules. *Eat Behav*. 2012;13:347-53.
- Bruce L. Intuitive eating in relation to other eating patterns and psychosocial correlates. Diss. Deakin University, 2017.
- Childress AC, Brewerton TD, Hodges EL, Jarrell MP. The Kids' Eating Disorders Survey (KEDS): a study of middle school students. *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry*. 1993;32:843-50.
- Cole TJ, Lobstein T. Extended international (IOTF) body mass index cut-offs for thinness, overweight and obesity. *Pediatr Obes*. 2012;7:284-94.
- Colić Barić I, Šatalić Z, Lukesić Z. Nutritive value of meals, dietary habits and nutritive status in Croatian university students according to gender. *Int J Food Sci. Nutr*. 2003;54:473-484.
- Corkins MR, Daniels SR, de Ferranti SD, Golden NH, Kim JH, Magge SN, Schwarzenberg SJ. Nutrition in children and adolescents. *Med Clin North Am*. 2016;100:217-1235.
- Crossley KL, Cornelissen PL, Tovée MJ. What is an attractive body? Using an interactive 3D program to create the ideal body for you and your partner. *PLoS One*. 2012;7:e50601.

Ćorluka Čerkez V, Efendić-Spahić T. Perfekcionizam i porodične interakcije kao odrednica somatizacije kod adolescenata. DHS-Društvene i humanističke studije: časopis Filozofskog fakulteta u Tuzli 2021;1:353-374.

Daniels SR. Identification and Management of Children and Adolescents with High Blood Pressure. In: Lauer RM, Burns TL, Daniels SR, editors. Pediatric prevention of atherosclerotic cardiovascular disease. Oxford: University Press; 2006;184-205.

Das JK, Salam RA, Thornburg KL, Prentice AM, Campisi S, Lassi ZS, Koletzko B, Bhutta ZA. Nutrition in adolescents: physiology, metabolism, and nutritional needs. Ann N Y Acad Sci. 2017;1393:21-33.

Denny KN, Loth K, Eisenberg ME, Neumark-Sztainer D. Intuitive eating in young adults. Who is doing it, and how is it related to disordered eating behaviors? Appetite. 2013;60:13-19.

[DRV Finder \(europa.eu\)](https://www.euro.who.int/en/health-topics/communicable-diseases/prevention-control-and-management/obesity) (pristupljeno, kolovoz 2023.)

Duraccio KM, Krietsch KN, Chardon ML, Van Dyk TR, Beebe DW. Poor sleep and adolescent obesity risk: a narrative review of potential mechanisms. Adolesc Health Med Ther. 2019;10:117-130.

Dworak M, Schierl T, Bruns T, Strüder HK. Impact of singular excessive computer game and television exposure on sleep patterns and memory performance of school-aged children. Pediatrics. 2007;120:978–985.

Erceg I. Nezadovoljstvo tijelom u adolescenciji - pregledni rad. Klinička psihologija. 2011;4:41-58.

Etherson ME, Curran T, Smith MM, Sherry SB, Hill AP. Perfectionism as a vulnerability following appearance-focussed social comparison: A multi-wave study with female adolescents. Elsev. 2022;186:Part B

Flannery-Schroeder E, Chrisler JC. Body esteem, eating attitudes, and gender-role orientation in three age groups of children. Curr Psychol. 1996;15:235-48.



- 
- Fletcher EA, McNaughton SA, Crawford D, Cleland V, Della Gatta J, Hatt J, Dollman J, Timperio A. Associations between sedentary behaviours and dietary intakes among adolescents. *Public Health Nutr.* 2018;21:1115-1122.
- Foerster M, Henneke A, Chetty-Mhlanga S, Rössli M. Impact of Adolescents' Screen Time and Nocturnal Mobile Phone-Related Awakenings on Sleep and General Health Symptoms: A Prospective Cohort Study. *Int J Environ Res Public Health.* 2019;16:518.
- Fong R, Yuen M. Perfectionism in Chinese Elementary School Students: Validation of the Chinese Adaptive/Maladaptive Perfectionism Scale. *Talent Development & Excellence.* 2011;3:203-213.
- Ganesan S, Ravishankar SL, Ramalingam S. Are Body Image Issues Affecting Our Adolescents? A Cross-sectional Study among College Going Adolescent Girls. *Indian J Community Med.* 2018;43:S42-S46.
- Grossbard JR, Neighbors C, Larimer ME. Perceived norms for thinness and muscularity among college students: what do men and women really want? *Eat Behav.* 2011;12:192-9.
- Gupta M, Jassi A, Krebs G. The association between social media use and body dysmorphic symptoms in young people. *Front Psychol.* 2023;14:1231801
- Hazzard VM, Telke SE, Simone M, Anderson LM, Larson NI, Neumark-Sztainer D. Intuitive eating longitudinally predicts better psychological health and lower use of disordered eating behaviors: findings from EAT 2010-2018. *Eat Weight Disord.* 2021;26:287-294.
- Jelić K, Jurić Vukelić D. Perfekcionizam-teret ili štit 2021. [https://www.hrstud.unizg.hr/savjetovaliste/zanimljivi\\_tekstovi?@=21fv6#news\\_11824](https://www.hrstud.unizg.hr/savjetovaliste/zanimljivi_tekstovi?@=21fv6#news_11824) 4 (pristupljeno lipanj 2023.)
- Kann L, McManus T, Harris WA, Shanklin SL, Flint KH, Queen B, Lowry R, Chyen D, Whittle L, Thornton J, Lim C, Bradford D, Yamakawa Y, Leon M, Brener N, Ethier KA. Youth Risk Behavior Surveillance - United States, 2017. *MMWR Surveill Summ.* 2018;67:1-114.

- 
- Keirns NG, Hawkins MAW. The relationship between intuitive eating and body image is moderated by measured body mass index. *Eat Behav.* 2019;33:91-96.
- Knutt AD. Pathological perfectionism: Implications for the treatment of depression, eating disorders, and obsessive-compulsive disorder in suicide prevention. University of Hartford, 2007.
- Langley-Evans S. *Nutrition: A Lifespan Approach*, Wiley Professional, Reference & Trade, 2013.  
Dostupno na: vbk://9781118699560
- Levine MP, Smolak L. Body Image: Development in Adolescence. U T.F. Cash, T. Pruzinsky (Ur.), *Body Image: A Handbook of Theory, Research, and Clinical Practice* 2002;74-82. New York: The Guilford Press.
- Lo JC, Chong PL, Ganesan S, Leong RL, Chee MW. Sleep deprivation increases formation of false memory. *J Sleep Res.* 2016;25:673-682.
- Lobstein T, Jackson-Leach R. Planning for the worst: estimates of obesity and comorbidities in school-age children in 2025. *Pediatr Obes.* 2016;11:321-5.
- Matricciani L, Olds T, Petkov J. In search of lost sleep: secular trends in the sleep time of school-aged children and adolescents. *Sleep Med Rev.* 2012;16:203-211.
- McCabe MP, Ricciardelli LA. A longitudinal study of pubertal timing and extreme body change behaviors among adolescent boys and girls. *Adolescence.* 2004;39:145-66.
- McCabe MP, Ricciardelli LA. A prospective study of pressures from parents, peers, and the media on extreme weight change behaviors among adolescent boys and girls. *Behav Res Ther.* 2005;43:653-68.
- Miranda VP, Conti MA, de Carvalho PH, Bastos RR, Ferreira ME. Body image in different periods of adolescence. *Rev Paul Pediatr.* 2014;32:63-9.
- Moy J, Petrie TA, Dockendorff S, Greenleaf C, Martin S. Dieting, exercise, and intuitive eating among early adolescents. *Eat Behav.* 2013;14:529-32.

- Mohorić T, Pokrajac-Bulian A, Anić P, Kukić M, Mohović P. Emotion regulation, perfectionism, and eating disorder symptoms in adolescents: the mediating role of cognitive eating patterns. *Curr Psychol*. 2022;1-12.
- Murnen SK, Smolak L, Mills JA, Good L. Thin, sexy women and strong, muscular men: Grade-school children's responses to objectified images of women and men. *Sex Roles*. 2003;49:427-37.
- Murray K, Rieger E, Brown PM, Brichacek A, Walker I. Body image explains differences in intuitive eating between men and women: Examining indirect effects across negative and positive body image. *Body Image*. 2023;45:369-381.
- Musić Milanović S, Bukal D. Epidemiologija debljine – javnozdravstveni problem. *Medicus*. 2018;27:7-13.
- Musić Milanović S, Lang MM, Križan H. Europska inicijativa praćenja debljine u djece, Hrvatska 2018./2019. (CroCOSI). 2021;18.
- Owens J. Adolescent Sleep Working Group; Committee on Adolescence. Insufficient sleep in adolescents and young adults: an update on causes and consequences. *Pediatrics*. 2014;134:e921-32.
- Papadaki A, Hondros G, Scott JA, Kapsokefalou M. Eating habits of University students living at, or away from home in Greece. *Appetite*. 2007; 49: 69–176.
- Peráčková J, Chovancová A, Kukurová K, Plevková L. Self-evaluation of body image in sport active and sport inactive adolescent girls. *Acta Gymnica*. 2018;48:109-114.
- Piuk J, Macuka I. Školski uspjeh adolescenata: Uloga perfekcionizma, prilagodbe i uključenosti roditelja u školske aktivnosti. *Psihologijske teme*. 2019;28:621-643
- Pokrajac-Bulian A, Stubbs L, i Ambrosi-Randić N. 'Različiti aspekti slike tijela i navike hranjenja u adolescenciji'. *Psihologijske teme*. 2004;13:91-104.

- Pokrajac- Bulian A, Tkalčić M, Kardum I, Šajina Š, Kukuić M. Perfekcionizam, privatna svijest o sebi, negativan afekt i izbjegavanje kao odrednice prejedanja. Izvorni znanstveni rad, Druš.istraž. Zagreb 2009;1-2 (99-100):111-128.
- Quittkat HL, Hartmann AS, Düsing R, Buhlmann U, Vocks S. Body Dissatisfaction, Importance of Appearance, and Body Appreciation in Men and Women Over the Lifespan. *Front Psychiatry*. 2019;10:864.
- Roberts RE, Duong HT. The prospective association between sleep deprivation and depression among adolescents. *Sleep*. 2014;37:239-44.
- Robinson K, Wade TD. Perfectionism interventions targeting disordered eating: A systematic review and meta-analysis. *Int J Eat Disord*. 2021;54:473-487.
- Román N, Rigó A, Gajdos P, Tóth-Király I, Urbán R. Intuitive eating in light of other eating styles and motives: Experiences with construct validity and the Hungarian adaptation of the Intuitive Eating Scale-2. *Body Image*. 2021;39:30-39.
- Rudan V. Normalni adolescentni razvoj. *Medix*. 2004;10:36-39.
- Rukavina T, Pokrajac-Bulian A. Thin-ideal internalization, body dissatisfaction and symptoms of eating disorders in Croatian adolescent girls. *Eat Weight Disord*. 2006;11(1):31-7.
- Sira, N. Body image: Relationship to attachment, body mass index and dietary practices among college students. Blacksburg, Faculty of the Virginia Polytechnic Institute and State University. 2003.
- Svetec KA, Guja A, Torman D, Utjecaj bavljenja sportom na stupanj uhranjenosti kod adolescenata. *Physiot. Cro*. 2016;14:188-92.
- Šatalić, Z: Prehrambene navike i kakvoća prehrane studentske populacije u Republici Hrvatskoj. Magistarski rad. Prehrambeno-biotehnološki fakultet, Zagreb, 2004.
- Štuc M: Odnos crta ličnosti i prehrambenih navika. Diplomski rad. Filozofski fakultet, Osijek, 2013.

- 
- Vogels EA, Gelles-Watnick R, Massarat N. Teens, Social Media and Technology 2022. Pew Research Center. 2022.
- Tylka TL, Kroon Van Diest AM. The Intuitive Eating Scale-2: item refinement and psychometric evaluation with college women and men. *J Couns Psychol.* 2013;60:137-53.
- Vandenbosch L, Fardouly J, Tiggemann M. Social media and body image: Recent trends and future directions. *Curr Opin Psychol.* 2022;45:101289.
- Verloigne M, Van Lippevelde W, Maes L, Yildirim M, Chinapaw M, Manios Y, Androutsos O, Kovács E, Bringolf-Isler B, Brug J, De Bourdeaudhuij I. Levels of physical activity and sedentary time among 10- to 12-year-old boys and girls across 5 European countries using accelerometers: an observational study within the ENERGY-project. *Int J Behav Nutr Phys Act.* 2012;9:34.
- Vuong AT, Jarman HK, Doley JR, McLean SA. Social Media Use and Body Dissatisfaction in Adolescents: The Moderating Role of Thin- and Muscular-Ideal Internalisation. *Int J Environ Res Public Health.* 2021;18:13222.
- Wade TD, Tiggemann M. The role of perfectionism in body dissatisfaction. *J Eat Disord.* 2013;1:2.
- Wawrzyniak A, Myszkowska-Rygiak J, Harton A, Lange E, Laskowski W, Hamulka J, Gajewska D. Dissatisfaction with Body Weight among Polish Adolescents Is Related to Unhealthy Dietary Behaviors. *Nutrients.* 2020;12:2658.
- Wiecha JL, Peterson KE, Ludwig DS, Kim J, Sobol A, Gortmaker SL. When children eat what they watch: impact of television viewing on dietary intake in youth. *Arch Pediatr Adolesc Med.* 2006;160:436–442.
- WOF, World Obesity Federation: Extended International (IOTF) Body Mass Index Cut-Offs for Thinness, Overweight and Obesity in Children, 2012. <https://www.worldobesity.org/about/about-obesity/obesity-classification> (pristupljeno, kolovoz 2023.)
-

WHO: Obesity: Preventing and managing global epidemic. WHO Technical report Series 894. World Health Organization, Geneva, 2000.

Yañez AM, Bennasar-Veny M, Leiva A, García-Toro M. Implications of personality and parental education on healthy lifestyles among adolescents. *Sci Rep.* 2020;10:7911.

Yang H, Stoeber J. The Physical Appearance Perfectionism Scale: Development and preliminary validation. *Journal of Psychopathology and Behavioral Assessment.* 2012;34:69–83.

Yang H, Yang Y, Xu L, Wu Q, Xu J, Weng E, Wang K, Cai S. The relation of physical appearance perfectionism with body dissatisfaction among school students 9–18 years of age. *Elsevier.* 2017;116:399-404.

Yeo MA, Treloa, SA, Marks GC, Heath AC, Martin NG. What are the causes of individual differences in food consumption and are they modified by personality? *Personality and Individual Differences.* 1997;23:535 – 542.



Poštovani roditelji,

U svrhu izrade specijalističkog rada na studiju Nutricionizma u Osijeku u suradnji sa Službom za Školsku medicinu, HZZJZ Zadarske županije i NZJZ Osječko-baranjske županije provodim istraživanje na temu „Perfekcionizam i intuitivno jedenje kod mlađih adolescenata“.

Istraživanjem su obuhvaćena djeca 8. razreda s područja grada Zadra i grada Osijeka. Anketu ispunjavaju djeca sama.

Prikupljeni podatci koristi će se isključivo u svrhu istraživanja te nikakvi osobni podatci Vašeg djeteta neće biti javno otkriveni. Molim Vas da pogledate anketu i ukoliko ste suglasni, potpišete suglasnost kojom dopuštate liječnicima da ustupe podatke s liječničkih pregleda Vašeg djeteta (tjelesna visina i težina, krvni tlak i sl.). Svi prikupljeni podatci se šifriraju i zatim statistički obrađuju. Anonimnost je u potpunosti zajamčena.

Ukoliko imate bilo kakvih pitanja slobodno mi se obratite.

Unaprijed hvala!

Iva Baričić

mob. 091 367 5000

mail: barbaiva81@gmail.com

#### SUGLASNOST ZA SUDJELOVANJE U ISTRAŽIVANJU

Želim da moje dijete (molimo upišite štampanim slovima) \_\_\_\_\_  
sudjeluje u navedenom istraživanju. Suglasni smo da liječnica školske medicine kod koje je  
proveden liječnički pregled našeg djeteta ustupi podatke s pregleda djeteta.

Datum: \_\_\_\_\_

Potpis roditelja: \_\_\_\_\_



*Dragi učenici, predviđeno vrijeme ispunjavanja upitnika je 15 min. Zamolila bih te da odgovaraš iskreno i da na svako ponuđeno pitanje odgovoriš jednim izabranim odgovorom.*

Datum ispunjavanja upitnika \_\_\_\_\_

1. Kako se zoveš? \_\_\_\_\_
2. Škola koju pohađaš: \_\_\_\_\_
3. Datum rođenja: \_\_\_\_\_
4. Koliko sati dnevno gledaš TV program **radnim danom** (uključujući video igrice, PS)? \_\_\_\_\_
5. Koliko sati dnevno sjediš za računalom i /ili tabletom **radnim danom** (uključujući igrice na računalu, serije, filmovi, PS, društvene mreže)? \_\_\_\_\_
6. Koliko sati dnevno provodiš uz mobitel **radnim danom**? \_\_\_\_\_
7. Provodiš li vikendom više vremena uz TV, računalu, tablet i/ili mobitel?
 

<input type="checkbox"/> Da, puno više	<input type="checkbox"/> Da, malo više nego radnim danom
<input type="checkbox"/> Ne, isto kao i radnim danom	<input type="checkbox"/> Ne, manje nego radnim danom
8. Baviš li se nekim sportom? Npr. treniraš karate, rukomet, nogomet i sl.  Da  Ne
9. U posljednjih sedam dana, neovisno o satima tjelesnog u školi, **koliko si dana bio/bila fizički aktivna, najmanje jedan sat** (pješačenje, vožnja bicikla, igranje vani sa vršnjacima)?
 

0	1	2	3	4	5	6	7
---	---	---	---	---	---	---	---
10. Koju od navedenih društvenih mreža najčešće koristiš? (ispred naziva stavi broj od 1 do 4 gdje 1 znači da tu društvenu mrežu koristiš najčešće, a 4 najmanje ili uopće ne koristiš)
 

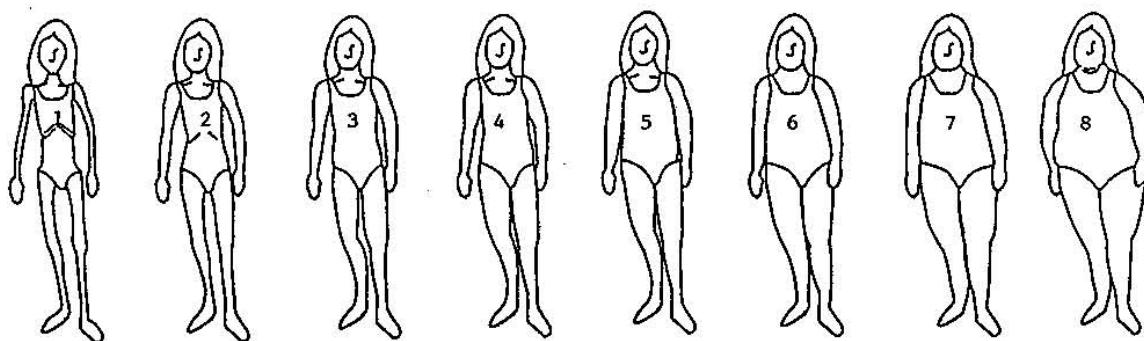
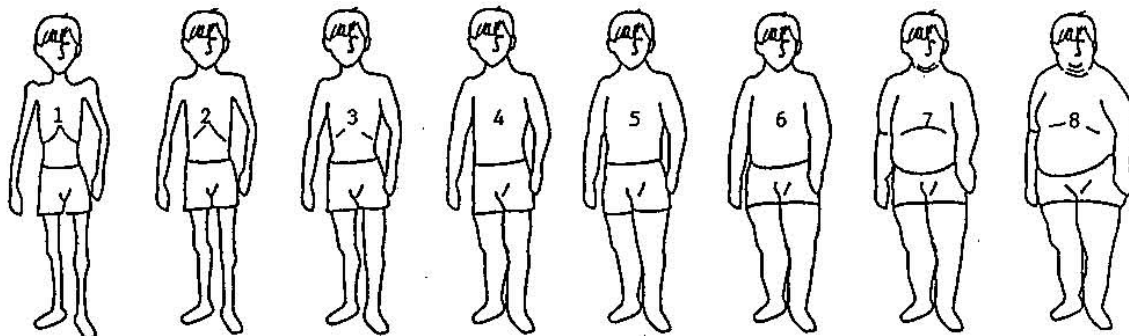
___ Tik Tok	___ Instagram	___ Facebook	___ Drugo (koja) _____
-------------	---------------	--------------	------------------------
11. Koliko sati prosječno spavaš noću? \_\_\_\_\_
12. Koliko puta na dan jedeš? \_\_\_\_\_
13. Kada gledaš TV ili si na računalu/tabletu ili mobitelu, da li jedeš i piješ nešto?
 

<input type="checkbox"/> Da, uvijek	<input type="checkbox"/> Da, ponekad
<input type="checkbox"/> Rijetko	<input type="checkbox"/> Ne, nikada
14. Kada gledaš TV ili si na računalu/tabletu ili mobitelu, što najčešće jedeš, a što piješ
 

a) slane grickalice (čips, flaps, štapići)	a) sirup (sok od višnje, bazge, naranče)
b) slatkiše (čokolada, keksi)	b) Cedevitu
c) bombone (gumeni, karamele)	c) običnu vodu
d) voće	d) gazirani sok (Coca-Cola, Fanta)
e) čokoladu	e) neki čaj (zaslađen, s limunom)
f) sladoled	f) mlijeko s kakaom
g) ništa ne jedem	g) ništa ne pijem
15. Koliko puta tjedno imaš:
 

a) Doručak kod kuće	1	2	3	4	5	6	7
b) Ručak	1	2	3	4	5	6	7
c) Užinu	1	2	3	4	5	6	7
d) Večeru	1	2	3	4	5	6	7

16. Niže se nalazi osam ilustracija tijela. Prema tvom mišljenju, koja od tih ilustracija najviše odgovara onome kako ti sebe vidiš (zaokruži)? Zatim, podvuci onu ilustraciju koja najbolje opisuje ono kako bi htio/htjela izgledati.



17. U tablici se nalazi popis hrane. Molim te stavi „X“ u kućicu koja najbolje opisuje koliko često jedeš određenu hranu. Npr.

	2 i više puta na dan	1x dan	do 5x tjedno	1-2x tjedno	rijetko/nikada
Kruh bijeli ili polubijeli	X				
Piletina, puretina			X		

	2 i više puta na dan	1x dan	do 5x tjedno	1-2x tjedno	rijetko/nikada
Kruh bijeli ili polubijeli					
Kruh crni/integralni/kukuruzni					
Žitarice za doručak (cornflakes, muesli)					
Krumpir (kuhani, pečeni, prženi, pire)					
Tjestenina					
Riža					
Mlijeko					
Fermentirani mliječni proizvodi (jogurti, vrhnje, kefir, acidofil i sl.)					
Sir (tvrdi, svježi)					
Voće citrusno (mandarina, naranča, grejp i sl.)					
Voće bobičasto (borovnice, kupine, maline i sl.)					
Voće ostalo					
Povrće u obliku jela (npr. kuhani špinat, blitva, kupus, poriluk i sl.)					
Povrće u obliku salate (salata od kupusa, krastavaca, paprike, rajčice, miješana, zelena i sl.)					
Govedina, svinjetina					
Piletina, puretina					
Mesni proizvodi (salama, hrenovke, pašteta i sl.)					
Suhomesnati proizvodi (kobasica, šunka i sl.)					
Riba morska (škarčina, oslić, brancin, orada i sl.)					
Riba riječna (pastvra, šaran i sl.)					
Maslinovo ulje					
Brza hrana (hamburger, pizza, burek, hot-dog, topli sandwich i sl.)					
Slatkiši (čokolada, kolači, sladoled, keksi i sl.)					
Kolači i torte (kupovni/domaći)					
Med					
Čips i druge slane grickalice					
Orašasti plodovi (bademi, lješnjaci i sl.)					
Gazirani sokovi					
Sokovi sirupi					
Energetska pića (npr. Red Bull, Monster, Hell, B52 i sl.)					
Voda (obična ili mineralna, voda iz slavine/flaširana)					
Čaj					

## Skala intuitivnog jedenja

U sljedećim tvrdnjama govori se o onome kako odlučujemo što ćemo jesti. Tvoj je zadatak pažljivo pročitati svaku od dolje navedenih tvrdnji i odlučiti u kojoj se mjeri ona odnosi ili ne odnosi na tebe. Pet mogućih odgovora, za svaku tvrdnju, su sljedeći:

- 1 = Uopće se ne odnosi na mene  
 2 = Uglavnom se ne odnosi na mene  
 3 = Niti se odnosi, niti se ne odnosi na mene  
 4 = Uglavnom se odnosi na mene  
 5 = U potpunosti se odnosi na mene

Na primjer, ako se rečenica "Dopuštam si da jedem hranu koju u nekom trenutku želim", u potpunosti odnosi na tebe zaokružiti ćeš "5". Ako se rečenica "Posežem za hranom kada tražim utjehu od negativnih emocija/misli", uopće ne odnosi na tebe zaokružiti ćeš "1". Sada možeš početi sa radom.

Molimo, odgovori na svaku od navedenih rečenica.

1. Pokušavam izbjegavati hranu koja sadrži puno masnoća, ugljikohidrata ili je jako kalorična.	1	2	3	4	5
2. Imam zabranjenu hranu koju uopće ne jedem.	1	2	3	4	5
3. Naljutim se na sebe ako pojedem nešto nezdravo.	1	2	3	4	5
4. Ako žudim za nekom hranom (baš mi se jako jede) dopustim si to.	1	2	3	4	5
5. Dopuštam si da jedem hranu koju u nekom trenutku želim	1	2	3	4	5
6. NE pratim nikakva pravila ili dijete koja mi određuju točno što, kada i koliko mogu pojesti.	1	2	3	4	5
7. Uhvatim se u situaciji da jedem kada sam emocionalno potresen/a (npr. nervozan/a, depresivan/a, tužan/a) čak i kada uopće nisam gladan/a.	1	2	3	4	5
8. Uhvatim se da jedem kada sam usamljen/a, čak i kada nisam uopće gladan/a.	1	2	3	4	5
9. Posežem za hranom kada tražim utjehu od negativnih emocija/misli.	1	2	3	4	5
10. Uhvatim se u situaciji da jedem kada sam pod stresom čak i kada nisam uopće gladan/a.	1	2	3	4	5

11. Nisam u stanju nositi se s mojim negativnim emocijama (npr. napetost, tuga) bez da posežem za hranom kako bi se utješio/la.	1	2	3	4	5
12. Kada mi je dosadno, ja NE jedem samo zato da nešto radim, da si nađem zanimaciju.	1	2	3	4	5
13. Kada sam usamljen/a, ja NE posežem za hranom za utjehu.	1	2	3	4	5
14. Pronalazim druge načine kako se nositi sa stresom i napetošću, bez da posežem za hranom.	1	2	3	4	5
15. Vjerujem svom tijelu da mi kaže/da do znanja kada trebam jesti.	1	2	3	4	5
16. Vjerujem svom tijelu da mi kaže/da do znanja što da jedem.	1	2	3	4	5
17. Vjerujem svom tijelu da mi kaže/da do znanja koliko da pojedem.	1	2	3	4	5
18. Oslanjam se na svoj osjećaj gladi da mi kaže kada trebam jesti.	1	2	3	4	5
19. Oslanjam se na svoj osjećaj sitosti da mi kaže kada trebam prestati jesti.	1	2	3	4	5
20. Vjerujem svom tijelu da mi kaže/da do znanja kada trebam prestati jesti.	1	2	3	4	5
21. Većinu vremena želim jesti hranu koja je nutritivno bogata (npr. svježe voće i povrće, mlijeko i mliječni proizvodi).	1	2	3	4	5
22. Uglavnom jedem hranu zbog koje moje tijelo bolje funkcionira/ja se bolje osjećam.	1	2	3	4	5
23. Uglavnom jedem hranu koja mom tijelu daje dovoljno energije i poboljšava izdržljivost.	1	2	3	4	5

### UPUTA

U sljedećim tvrdnjama govori se o onome što djeca osjećaju, misle ili rade. Tvoj je zadatak pažljivo pročitati svaku od dolje navedenih tvrdnji i odlučiti u kojoj se mjeri ona odnosi ili ne odnosi na tebe. Pet mogućih odgovora, za svaku tvrdnju, su sljedeći:

- |   |   |   |
|---|---|---|
| 1 | = | Uopće se ne odnosi na mene                |
| 2 | = | Uglavnom se ne odnosi na mene             |
| 3 | = | Niti se odnosi, niti se ne odnosi na mene |
| 4 | = | Uglavnom se odnosi na mene                |
| 5 | = | U potpunosti se odnosi na mene            |

Naprimjer, ako se rečenica “Tužna sam kad pogriješim”, u potpunosti odnosi na tebe zaokružiti ćeš “5”. Ako se rečenica “Sviđa mi se dijeliti moje ideje s drugima”, uopće ne odnosi na tebe zaokružiti ćeš “1”. Sada možeš početi sa radom.

Molimo, odgovori na svaku od navedenih rečenica.

-----

- |     |   |   |   |   |   |   |
|-----|---|---|---|---|---|---|
| 1.  | Kada radim pogreške, osjećam se toliko loše da bih se najradije sakrila.....            | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 2.  | Tužna sam kad pogriješim.....   | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 3.  | Naljutim se kad vidim da sam pogriješila.....   | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 4.  | Mislim da je u redu pogriješiti.....  | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 5.  | Ne naljutim se kad napravim pogrešku.....   | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 6.  | Mislim da je napraviti jednu pogrešku jednako loše kao i napraviti deset pogrešaka..... | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 7.  | Više zamjećujem kad nešto napravim ispravno nego kad nešto napravim pogrešno.....       | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 8.  | Bojim se da ću napraviti pogreške.....  | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 9.  | Kad mi jedna stvar krene loše, pitam se mogu li bilo što napraviti ispravno.....        | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 10. | Nakon što napravim neki zadatak, osjećam se sretno.....                                 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |

---

11. Jednom kad nešto napravim dobro zadovoljna sam.....	1	2	3	4	5
12. Nikad nisam zadovoljna zadacima koje sam obavila.....	1	2	3	4	5
13. Sviđa mi se dijeliti moje ideje s drugima.....	1	2	3	4	5
14. Nakon što napravim nešto dobro, volim pomagati drugima.....	1	2	3	4	5
15. Osjećam se super kad sam u nečemu dobra.....	1	2	3	4	5
16. Zadaci koje sam obavila nisu dovoljno dobri da bih ih cijenila.....	1	2	3	4	5
17. Nisam uzbuđena kad nešto dobro napravim.....	1	2	3	4	5
18. Volim obavljati samo jedan posao u određenom vremenu.....	1	2	3	4	5
19. Treba mi puno vremena da nešto napravim jer puno puta provjeravam.....	1	2	3	4	5
20. Imam određena mjesta na koja odlažem svoje stvari.....	1	2	3	4	5
21. Sviđa mi se da su stvari uvijek uredne.....	1	2	3	4	5
22. Ne mogu se opustiti dok zadatak ne obavim do kraja.....	1	2	3	4	5
23. Uvijek napravim listu stvari i još jednom ih provjerim nakon što ih napravim.....	1	2	3	4	5
24. Želim biti savršena kako bih se sviđala drugima.....	1	2	3	4	5
25. Dobro radim kako bi drugi mislili da sam sjajna.....	1	2	3	4	5
26. Volim biti pohvaljena za zadatke koje napravim jer će onda i drugi htjeti biti poput mene .....	1	2	3	4	5
27. Želim biti poznata kao najbolja u onom što radim.....	1	2	3	4	5

---

### UPUTA

U sljedećim tvrdnjama govori se o onome što djeca osjećaju, misle ili rade. Tvoj je zadatak pažljivo pročitati svaku od dolje navedenih tvrdnji i odlučiti u kojoj se mjeri ona odnosi ili ne odnosi na tebe. Pet mogućih odgovora, za svaku tvrdnju, su sljedeći:

- |   |   |   |
|---|---|---|
| 1 | = | Uopće se ne odnosi na mene                |
| 2 | = | Uglavnom se ne odnosi na mene             |
| 3 | = | Niti se odnosi, niti se ne odnosi na mene |
| 4 | = | Uglavnom se odnosi na mene                |
| 5 | = | U potpunosti se odnosi na mene            |

Naprimjer, ako se rečenica “Tužna sam kad pogriješim”, u potpunosti odnosi na tebe zaokružiti ćeš “5”. Ako se rečenica “Sviđa mi se dijeliti moje ideje s drugima”, uopće ne odnosi na tebe zaokružiti ćeš “1”. Sada možeš početi sa radom.

Molimo, odgovori na svaku od navedenih rečenica.

-----

- |     |   |   |   |   |   |   |
|-----|---|---|---|---|---|---|
| 1.  | Kada radim greške, osjećam se toliko loše da bih se najradije sakrio.....               | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 2.  | Tužan sam kad pogriješim.....   | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 3.  | Naljutim se kad vidim da sam pogriješio.....  | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 4.  | Mislim da je u redu pogriješiti.....  | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 5.  | Ne naljutim se kad napravim pogrešku.....   | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 6.  | Mislim da je napraviti jednu pogrešku jednako loše kao i napraviti deset pogrešaka..... | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 7.  | Više zamjećujem kad nešto napravim ispravno nego kad nešto napravim pogrešno.....       | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 8.  | Bojim se da ću napraviti pogreške.....  | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 9.  | Kad mi jedna stvar krene loše, pitam se mogu li bilo što napraviti ispravno.....        | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 10. | Nakon što napravim neki zadatak, osjećam se sretno.....                                 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |



---

11. Jednom kad nešto napravim dobro zadovoljan sam.....	1	2	3	4	5
12. Nikad nisam zadovoljan zadacima koje sam obavio.....	1	2	3	4	5
13. Sviđa mi se dijeliti moje ideje s drugima.....	1	2	3	4	5
14. Nakon što napravim nešto dobro, volim pomagati drugima.....	1	2	3	4	5
15. Osjećam se super kad sam u nečemu dobar.....	1	2	3	4	5
16. Zadaci koje sam obavio nisu dovoljno dobri da bih ih cijenio.....	1	2	3	4	5
17. Nisam uzbuđen kad nešto dobro napravim.....	1	2	3	4	5
18. Volim obavljati samo jedan posao u određenom vremenu.....	1	2	3	4	5
19. Treba mi puno vremena da nešto napravim jer puno puta provjeravam.....	1	2	3	4	5
20. Imam određena mjesta na koja odlažem svoje stvari.....	1	2	3	4	5
21. Sviđa mi se da su stvari uvijek uredne.....	1	2	3	4	5
22. Ne mogu se opustiti dok zadatak ne obavim do kraja.....	1	2	3	4	5
23. Uvijek napravim listu stvari i još jednom ih provjerim nakon što ih napravim.....	1	2	3	4	5
24. Želim biti savršen kako bih se sviđao drugima.....	1	2	3	4	5
25. Dobro radim kako bi drugi mislili da sam sjajan.....	1	2	3	4	5
26. Volim biti pohvaljen za zadatke koje napravim jer će onda i drugi htjeti biti poput mene .....	1	2	3	4	5
27. Želim biti poznat kao najbolji u onom što radim.....	1	2	3	4	5

---