

# ZDRAVI STILOVI ŽIVOTA KOD DJECE

---

**Anić, Nikolina**

**Undergraduate thesis / Završni rad**

**2021**

*Degree Grantor / Ustanova koja je dodijelila akademski / stručni stupanj:* **University of Rijeka, Faculty of Health Studies / Sveučilište u Rijeci, Fakultet zdravstvenih studija u Rijeci**

*Permanent link / Trajna poveznica:* <https://um.nsk.hr/um:nbn:hr:184:902393>

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

*Download date / Datum preuzimanja:* **2024-09-23**

*Repository / Repozitorij:*

[Repository of the University of Rijeka, Faculty of Health Studies - FHSRI Repository](#)



SVEUČILIŠTE U RIJECI  
FAKULTET ZDRAVSTVENIH STUDIJA  
PREDDIPLOMSKI STRUČNI STUDIJ SESTRINSTVO

Nikolina Anić  
**ZDRAVI STILOVI ŽIVOTA KOD DJECE**  
(Završni rad)

Rijeka, 2021.

UNIVERSITY OF RIJEKA  
FACULTY OF HEALTH STUDIES  
UNDERGRADUATE STUDY OF NURSING

Nikolina Anić

**HEALTHY LIFESTYLES IN CHILDREN**

(Final work)

Rijeka, 2021.

Mentor rada: Marija Bukvić, prof.reh., mag.med.techn

Završni rad je obranjen dana \_\_\_\_\_ u/na Fakultetu zdravstvenih studija u

Rijeci, pred povjerenstvom u sastavu:

1. \_\_\_\_\_

2. \_\_\_\_\_

3. \_\_\_\_\_

# TURNITIN

FZSR

UNIRI

## Izveštće o provedenoj provjeri izvornosti studentskog rada

### Opći podatci o studentu:

Sastavnica	Fakultet zdravstvenih studija u Rijeci
Studij	Preddiplomski stručni studij sestrinstva
Vrsta studentskog rada	Istraživački rad
Ime i prezime studenta	Nikolina Anić
JMBAG	0351007656

### Podatci o radu studenta:

Naslov rada	Zdravi stilovi života kod djece
Ime i prezime mentora	Marija Bukvić
Datum predaje rada	26.06.2021.
Identifikacijski br. podneska	29523736
Datum provjere rada	31.05.2021.
Ime datoteke	Završni rad Nikolina Anić
Veličina datoteke	21M
Broj znakova	50854
Broj riječi	8755
Broj stranica	54

### Podudarnost studentskog rada:

Podudarnost (%)	11%
-----------------	-----

### Izjava mentora o izvornosti studentskog rada

Mišljenje mentora	
Datum izdavanja mišljenja	
Rad zadovoljava uvjete izvornosti	<input type="checkbox"/>
Rad ne zadovoljava uvjete izvornosti	<input type="checkbox"/>
Obrazloženje mentora (po potrebi dodati zasebno)	

Datum  
09.06.2021.

Potpis mentora  
  
Marija Bukvić

## ZAHVALA

Završni rad posvećujem svojoj majci Biserki i ocu Damiru te bratu Roku. Želim im zahvaliti za sve što su mi pružili u životu, što su mi omogućili studiranje i što su uvijek tu za mene. Bez Vaše podrške bilo bi mi teško podnijeti neuspjeh, bez Vaših ohrabrenja bilo bi mi teško ostvariti snove i bez Vaše ljubavi bilo bi mi teško postati ono što jesam. A tebi, Roki, želim reći da je divno imati brata kao što si ti. Nije važno što si sve učinio za mene, već je važniji osjećaj što znam što bi sve učinio za mene! Hvala ti brate pri pomoći pisanja ovog rada i slušanja svih mojih priprema za prezentiranje seminara! Veliko Vam hvala što ste velikim dijelom zaslužni za svoja moja postignuća.

Također, želim se zahvaliti svome dečku Marinu, na velikoj podršci tijekom studiranja, što si mi pružao ruku kad mi je bilo najteže i što si bio moj veliki oslonac i rame za plakanje.

Hvala svim prijateljima koje sam upoznala za vrijeme studiranja koji su mi pomogli da zapamtim ove 3. godine kao najljepši dio mog života. Posebno i veliko hvala mojoj dragoj prijateljici Lei koja je bila moja suputnica ove 3. godine i koja je bila sa mnom kroz sve trenutke. Uvijek ćeš biti moj vjerni Sancho Panza!

Zahvaljujem se Fakultetu zdravstvenih studija, svim profesorima i mentorima na vježbama na poticaju na učenje i na postizanju što boljih uspjeha, poticanju na rad te na velikoj podršci tijekom predavanja i cjelokupnog studiranja. Najveću zahvalu upućujem mentorici Mariji Bukvić prof.reh., mag.med.tech za veliku pomoć pri izradi završnog rada, ali i cjelokupnog obrazovanja i poticanja na napredovanje tijekom studiranja.

## SAŽETAK

Završni rad na temu „Zdravi stilovi života kod djece“ za cilj je imao utvrditi i prikupiti znanje studenata prve, druge i treće godine Fakulteta zdravstvenih studija u Rijeci o zdravim stilovima života djece, utjecaju stila života na nastanak pretilosti i prevenciji pretilosti kod djece. Završni rad se sastoji od dva dijela, prvi dio rada govori o pretilosti i sve većem porastu kod djece, uzrocima, dijagnostici, prevenciji i liječenju pretilosti. Opisane su primarna, sekundarna i tercijarna razina prevencije te je opisana uloga prvostupnika/ce sestrinstva u prevenciji. Drugi dio završnog rada opisuje istraživanje. Ukupno je analizirano 89 odgovora. Analizirani su odgovori na 17 pitanja. Odgovori na sva pitanja prikazani su u brojkama i postocima, te je za svako pitanje prikazan broj studenata koji je točno odgovorio i podjela točnih odgovora prema godini studija.

Ključne riječi: djeca, pretilost, prevencija, prvostupnik/ca sestrinstva, istraživanje

## **SUMMARY**

The final paper on the topic „Healthy lifestyles in children“ aimed to determine and collect knowledge of first, second and third year students of the Faculty of Health Studies in Rijeka about healthy lifestyles of children, the impact of lifestyle on obesity and prevention obesity in children. The final paper consists of two parts, the first part of the paper talks about obesity and the growing increase in children, the causes, diagnosis, prevention and treatment of obesity. The primary, secondary and tertiary levels of prevention are described and the role of the bachelor of nursing in prevention. The second part of the final paper describes the research. A total of 89 responses to 17 questions were analyzed. The answers to all questions are presented in numbers and percentages, and for each question the number of students who answered correctly and the division of correct answers according to the year of study are shown.

Key words: children, obesity, prevention, bachelor of nursing, research



## SADRŽAJ

<b>1. UVOD</b> .....	1
<b>2. PRETILOST</b> .....	2
<b>3. UZROCI I KLASIFIKACIJA PRETILOSTI KOD DJECE</b> .....	3
3.1. <i>Uzroci pretilosti</i> .....	3
3.2. <i>Klasifikacija pretilosti kod djece</i> .....	4
<b>4. DIJAGNOSTIKA PRETILOSTI KOD DJECE</b> .....	5
4.1. <i>Mjerenje tjelesne težine</i> .....	5
4.2. <i>Indeks tjelesne mase</i> .....	6
4.3. <i>Mjerenje kožnih nabora</i> .....	7
<b>5. PREVENCIJA PRETILOSTI KOD DJECE</b> .....	8
5.1. <i>Primarna razina prevencije</i> .....	8
5.2. <i>Sekundarna prevencija</i> .....	10
5.3. <i>Tercijarna prevencija</i> .....	11
<b>6. ULOGA MEDICINSKE SESTRE U PREVENCIJI PRETILOSTI</b> .....	12
6.1. <i>Uloga medicinske sestre u prenatalnom razdoblju</i> .....	12
6.2. <i>Uloga patronažne sestre u prevenciji pretilosti kod djece do 3. godine</i> .....	12
6.3. <i>Uloga medicinske sestre u predškolskoj ustanovi</i> .....	14
6.4. <i>Uloga medicinske sestre u prevenciji pretilosti u školske djece</i> .....	14
<b>7. LIJEČENJE PRETILOSTI U DJEČJOJ DOBI</b> .....	16
<b>8. ISTRAŽIVANJE</b> .....	17
8.1. <i>Cilj istraživanja</i> .....	17
8.2. <i>Ispitanici i metode</i> .....	17
8.3. <i>Hipoteze</i> .....	17
8.4. <i>Rezultati israživanja</i> .....	17
8.5. <i>Rasprava</i> .....	35
<b>9. ZAKLJUČAK</b> .....	37
<b>10. LITERATURA</b> .....	38
<b>11. PRILOZI</b> .....	41

## 1. UVOD

Zdravlje i briga o zdravlju su važna stvar kod čovjeka u svim godinama života, počevši od najranije dobi pa sve do starosti. Zdravlje je najveća vrijednost svakog pojedinca. Svjetska zdravstvena organizacija je zdravlje definirala kao „stanje potpunog tjelesnog, duševnog i socijalnog blagostanja, a ne samo odsustvo bolesti i iznemoglosti“ (1). Na temelju ove definicije zdravi životni stilovi sadrže smjernice o prestanku pušenja i konzumacije alkohola (smanjenje rizičnog ponašanja), bavljenje fizičkom aktivnošću te usvajanje zdravih prehrambenih navika. Zdravi stil života se definira kao način života koji smanjuje rizik od teške bolesti, odnosno pomaže da se uživa u više aspekata života (2). U današnje vrijeme pod pojmom „dobar život“ se misli na zaradu i stjecanje dobara te zadovoljavanje osnovnih potreba. Ljudi su skloniji razmišljati o zdravlju tek kad nastupi pogoršanje, odnosno bolest. Iz ovih razloga je bitno promicati zdravlje i zdrave stilove života kako bi se kvalitetnije i duže živjelo te da bi se spriječile štetne posljedice na zdravlje. Najčešće preporuke za zdravi stil života su zdrave prehrambene navike, redovito kretanje, aktivno bavljenje sportom, dovoljno odmora i sna te socijalna interakcija.

Suvremeni stil života počeo se razvijati krajem 18. stoljeća, a svoj puni zamah je doživio krajem 20. stoljeća u SAD-u. te se proširio na cijeli svijet i Europu. Ovaj stil života doveo je do potpunih promjena u prehrani, smanjenju tjelesne aktivnosti i sna te je došlo do poremećaja između unosa i potrošnje energije (3). SZO je 1948. godine pretilost proglasila bolešću te jednim od vodećih javnozdravstvenih problema 21. stoljeća zbog epidemijskih razmjera i sve veće pojave u djece i adolescenata (4). Prema podacima SZO, 38 milijuna djece mlađe od 5 godina, a 340 milijuna djece u dobi od 5-19. godine u 2016. imalo je prekomjernu tjelesnu težinu ili je pretilo (5). Najčešće kronične nezarazne bolesti u suvremenom svijetu, koje iznose oko 60 % uzroka smrti, izravno su povezane s pretilosti (3). Dijete je biće koje ne raspoznaje što je zdravo i dobro za njega, a što ne. Može razlikovati jedno što je ukusno od hrane, a što ne. Iz ovog se razloga kvalitetna podloga zdravom stilu života stvara se od rođenja te roditelji trebaju biti pozitivan uzor djetetu (2).

## 2. PRETILOST

Pretilost, gojaznost ili debljina (latinski - obesitas) je kronična bolest koju uzrokuje povećani unos hrane u organizam i nakupljanje masti koji dovode do povećanja tjelesne težine. Nakupljena mast u organizmu može uvelike naštetiti ljudskom zdravlju ako se na vrijeme ne uoče problemi i ne poduzmu odgovarajuće mjere. Svako povećanje tjelesne težine više od 10 % smatra se pretilošću. Češće se javlja kod žena nego kod muškaraca. Na pretilost se najčešće gleda kao na estetski problem, no problem je mnogo kompleksniji nego što izgleda (6). Pretilost kod svih dobnih skupina povećava rizik od pojave drugih bolesti kao što su ateroskleroza, dijabetes, hipertenzija, hiperlipidemija, maligne bolesti, respiratorne bolesti i osteoartritis. Kod osoba koje su pretile smanjuje se radna sposobnost, kvaliteta života i životni vijek (7).

Problem pretilosti nije aktualan samo kod odraslih, već se uvelike javlja i kod djece. Kod djece je bitno razlikovati prekomjernu tjelesnu težinu i pretilost. Prekomjerna tjelesna težina je definirana kao težina iznad normalnih vrijednosti, a pretilost je pojam koji obuhvaća teži stupanj gojaznosti. Djeca širom svijeta se razlikuju te se tako razlikuju i prehrambene navike, tjelesne aktivnosti i metode mjerenja pretilosti. Svaka kultura se razlikuje i ima različita vjerovanja. U nekim zemljama pretilost je simbol ljepote i zdravlja, dok s druge strane označava bolest.

Najnovije istraživanje iz 2018. godine u Republici Hrvatskoj obuhvatilo je više od 140.000 djece te je pokazalo da prekomjernu tjelesnu težinu ima 6,5 % djece od 3 do 5 godine, a 2,1 % iste dobi je pretilo. U školskoj dobi djece postotak se povećava. Prema istraživanjima iz 2015. i 2016. čak 30% djece ima prekomjernu tjelesnu težinu, od toga 31 % djevojčica i 38,7 % dječaka (8).

Pretilost kod djece je ozbiljna prijetnja zdravlju i zdravom razvoju. Može uzrokovati dugoročne posljedice. Osim što pretilost kod djece može imati ozbiljnih utjecaja na zdravlje, može utjecati i na psihički razvoj djeteta. Nezadovoljstvo vlastitim izgledom kod djece, zadirkivanje vršnjaka, kritike roditelja imaju veliki utjecaj na samopoštovanje kod djeteta (9).

### 3. UZROCI I KLASIFIKACIJA PRETILOSTI KOD DJECE

Pretilost je multi faktorska bolest te na njeno nastajanje značajno utječu genetski, okolišni, metabolički i psihosocijalni faktori koji djeluju preko medijatora unosa i potrošnje energije.

#### 3.1. Uzroci pretilosti

Od genetskih faktora najčešće se spominju neki čimbenici od strane majke kao što su pušenje u trudnoći, dijabetes, prerani porod, niska porođajna težina, izostanak ili prekratko dojenje djeteta. Djeca koja se doje, odnosno hrane majčinim mlijekom imaju veću šansu da ne razviju pretilost u kasnijoj dobi, dok djeca koja se hrane formulama za dojenčad imaju veći rizik za nastanak pretilosti. To se događa zato što djeca koja se doje sama doziraju koliko im treba mlijeka, dok se djeci na dojenačkim formulama daje dozirana količina hrane. Također, djeca pretilih roditelja imaju za 40% veći rizik da budu pretila, dok djeca kojima su oba roditelja pretila imaju dvostruko veći rizik za budu pretila (10).

Najčešći uzrok pretilosti kod djece u današnje vrijeme je nezdravi stil života (3). Suvremeni stil života, razvijena tehnologija i korištenje prijevoza doprinijeli su smanjenoj aktivnosti i potrošnji energije. Sve više roditelja s djecom živi u urbanim sredinama gdje je fizička aktivnost smanjena zbog nedostatka prostora za tjelesnu aktivnost, ali i zbog nedostatka navike vježbanja i bavljenja sportom. Za današnje društvo je karakterističan sjedilački način života svih dobnih skupina koji također doprinosi smanjenoj tjelesnoj aktivnosti. Uz sjedilački način života karakteristična je konzumacija „brze hrane“ s niskom nutritivnom vrijednošću, dok su zdrava, kuhana i raznolika prehrana sve manje zastupljena. Takva vrsta prehrane dovodi do poremećaja u ravnoteži između unošenja u potrošnje energije, gdje je veća korist kod unosa. Kod ovakvog unošenja tokom dužeg vremena dolazi do skladištenja viška energije u masnom tkivu (11). Svi ovi razlozi utječu na usvajanje zdravih prehrambenih navika i bavljenja tjelesnom aktivnosti kod djece i povećava se rizik od razvoja prekomjerne tjelesne težine.

Pretilost je uzrokovana i nedovoljnom tjelesnom aktivnosti. U današnje vrijeme se djeca vrlo malo druže, sve više vremena provode ispred televizora ili računala, igrajući igrice te pritom posežu za slatkišima i grickalicama.

Bitan uzrok kod nastanka pretilosti su i kulturno-socioekonomske razlike. U mnogim kulturama prevladava mišljenje da je dobro uhranjeno dijete zdravo dijete. Ekonomski status obitelji

također utječe na prehrambene navike jer će roditelji s manjim primanjima birati hranu bez bitnih nutritivnih vrijednosti. Jeftina hrana je vrlo lako dostupna i ne zahtijeva puno vremena za pripremu te je bogata energijom, posebice ugljikohidratima i masnoćama (12).

Prema istraživanjima iz 2018. godine za nastanak pretilost kod djece se navodi i prisutnost dvije različite vrste bakterija koje se normalno nalaze u crijevima – Bacteroidetes i Firmicutes. Djeca koja žive dalje od ekvatora imaju više loših mikroba – Firmicutes i manje bakterija koje uništavaju masnoće – Bacteroidetes te se zbog toga javlja veća incidencija pretilosti. Razlog tome je to što loši mikrobi bolje uspijevaju i više se razmnožavaju tamo gdje je temperatura niža (13).

### *3.2. Klasifikacija pretilosti kod djece*

Prema uzroku nastanka pretilost se kod djece dijeli na dvije vrste, a to su primarna i sekundarna pretilost.

Primarna pretilost ili konstitucionalna, idiopatska, jednostavna pretilost nastaje nagomilavanjem masti u organizmu, koji je vodeći i jedini problem. Ovaj oblik pretilosti ima oko 97 % djece.

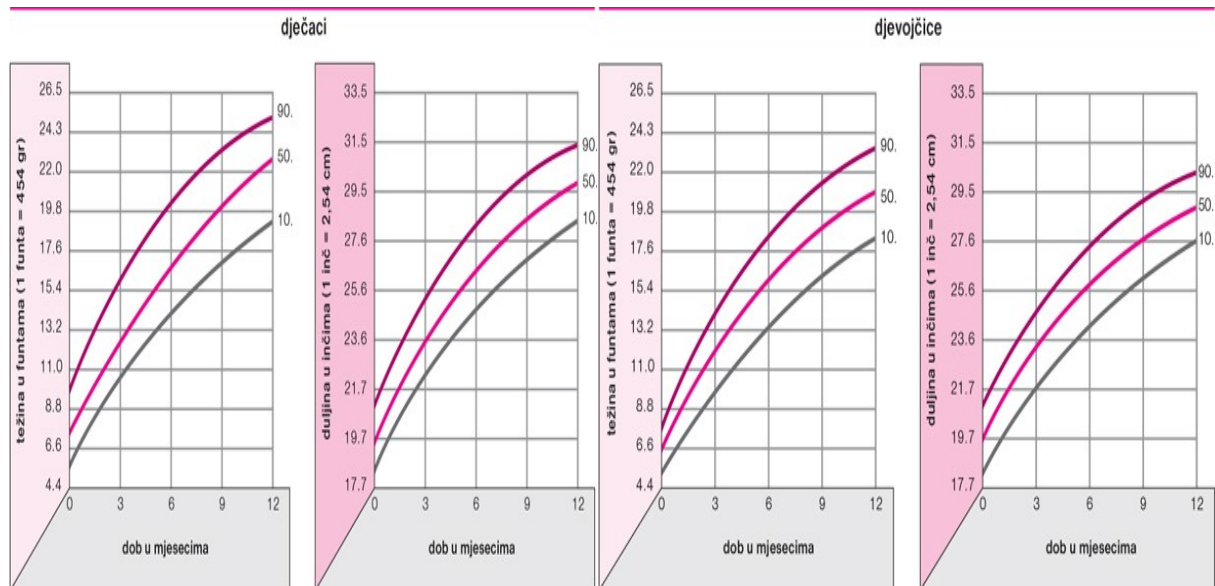
Sekundarna pretilost ili simptomatska, složena pretilost nastaje kad je prekomjerna debljina simptom neke druge bolesti. Prisutna je kod 3 % djece. Najčešće se javlja kod manjka hormona rasta, Cushingovog sindroma, hipotireoze, ozljeda glave, tumora te infekcija središnjeg živčanog sustava (14).

## 4. DIJAGNOSTIKA PRETILOSTI KOD DJECE

Određena granica između pretilosti i optimalne uhranjenosti nema te se za procjenu stupnja pretilosti postoji nekoliko mogućnosti. Za novorođenčce i dojenčce se koristi najjednostavniji način, a to je vaganje i bilježenje tjelesne težine. Za malu, predškolsku i školsku djecu se koristi vaganje te se tjelesna težina uspoređuje s referentnim vrijednostima za dob i tjelesnu visinu djeteta. Za stariju djecu i adolescente se računa indeks tjelesne mase, ali se može i mjeriti kožni nabor ili opseg ekstremiteta na određenim mjestima na tijelu.

### 4.1. Mjerenje tjelesne težine

Mjerenje tjelesne težine ja najjednostavniji i najdostupniji postupak kojim se procjenjuje stupanj pretilosti kod djeteta. Najčešće se upotrebljava kod dojenčadi i male djece. Ovaj način mjerenja ponekad nije najpouzdaniji zbog različitosti u tjelesnoj građi između djece. Djeca iste dobne skupine razlikuju se po tjelesnoj visini, krupnoći mišića i kostiju. Pouzdanije je da se izmjerena tjelesna težina usporedi s referentnom težinom za visinu djeteta. Usporedba se vrši na krivuljama rasta visine i težine, odnosno na centilnim krivuljama (15).



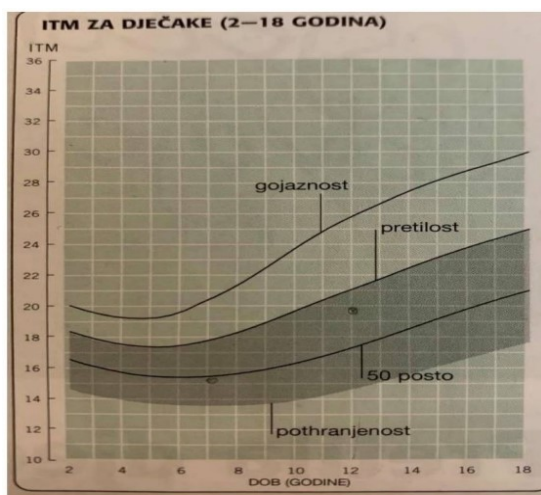
Slika 1. Centilne krivulje za dječake i djevojčice

#### 4.2. Indeks tjelesne mase

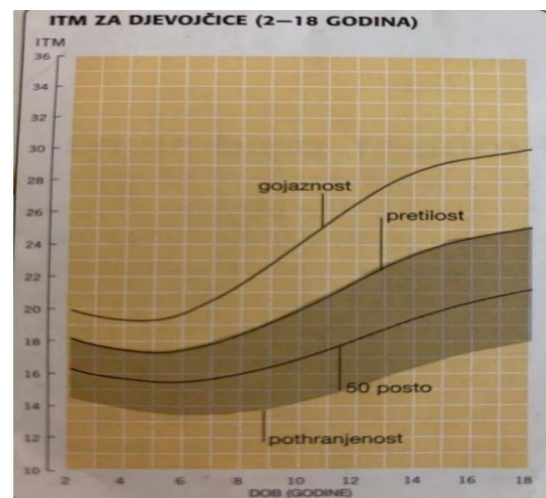
Indeks tjelesne mase (engleski – body mass indeks - BMI) je jednostavna metoda za provjeru stupnja pretilosti kod odraslih i kod djece, ali i rizika od nastanka bolesti povezanih s pretilosti. ITM je antropometrijska mjera koja se definira kao tjelesna težina u kilogramima podijeljena s visinom u metrima na kvadrat ( $ITM = \text{masa (kg)} / \text{visina}^2 (\text{m}^2)$ ). Stručnjaci smatraju da se određivanjem indeksa tjelesne mase preciznije određuje količina masnog tkiva nego mjerenje kožnih nabora (10). Također, da bi se mogao što točnije pratiti indeks tjelesne mase, djeci je poželjno dva puta godišnje mjeriti visinu i težinu (6).

Indeks tjelesne mase kod djece i odraslih osoba se ne procjenjuje na isti način jer je kod odraslih visina konstantna, dok djeca svakog dana rastu. Kako bi se pati ITM kod djece bitno je dobivene podatke mjerenjem prikazati grafički. Indeks tjelesne mase se prikazuje na osi Y, dok se dob djeteta prikazuje na osi X. dobivene vrijednosti se prikazuju percentilnim krivuljama (10).

Tablice koje prikazuju ITM djeteta služe liječnicima kako bi otkrili djecu kojoj prijeti pretilost ili koja su već pretila. U današnje vrijeme tablice su od velike koristi u suzbijanju pretilosti (16).



Slika 2. Prikaz ITM za dječake



Slika 3. Prikaz ITM za djevojčice

U svojoj knjizi „Dječja pretilost“ Montignac za tablice o percentilnim krivuljama navodi: „Prosječna težina nalazi se na 50. percentilu. Djeca čiji je ITM ispod 10. percentila smatraju se pothranjenom; ona čiji je ITM između 10. i 90. percentila normalno su uhranjena djeca; za djecu s ITM-om između 90. i 97. percentila smatra se da imaju prekomjernu tjelesnu težinu, a ona čiji je ITM iznad 97. percentila smatraju se pretilom djecom“ (10).

#### 4.3. Mjerenje kožnih nabora

Mjerenje kožnih nabora, odnosno debljine potkožnog masnog tika izvodi se pomoću instrumenta nazvanog kaliper. Metoda mjerenja pomoću kalipera je jednostavna, brza, jeftina i praktična te se može primjenjivati kod djece bilo koje dobi. Najčešća područja na kojima se mjeri debljina kožnih nabora su trbuh, leđa i nadlaktice, odnosno u predjelu supskapularnog područja i mišića tricepsa. Kožni nabor na nadlaktici mjeri se u području mišića tricepsa na dorzalnoj strani nadlaktice. Dobivena vrijednost se odmah očitava te se prikazuje u milimetrima, zaokruženo na jednu decimalu. Kožni nabor na leđima se mjeri ispod donjeg ruba lopatice na lijevoj strani leđa. Kožni nabor trbuha mjeri se jedan centimetar iznad i dva centimetra medijalno od prednjeg gornjeg bočnog trna zdjelice. Kod mjerenja kožnih nabora kaliperom vrlo je važno mjerenje vršiti na točnim anatomskim mjestima zbog mogućih greški od 5-15 milimetara, što dovodi do pogrešnih rezultata (17).



Slika 4. Mjerenje kožnih nabora kaliperom na trbuhu



## 5. PREVENCIJA PRETILOSTI KOD DJECE

Pretilost kao problem današnjice ubraja se među vodeće zdravstvene probleme, u svijetu, ali i u našoj zemlji. U proteklih 20 godina broj pretilih osoba se udvostručio, te je SZO proglasila pretilost fenomenom globalne epidemije koja predstavlja značajan problem u zdravstvu. Pretilost je postala i ozbiljna prijetnja zdravom razvoju djece i mladih. SZO upozorava da je pretilost kod djece vrlo bitan problem zbog mogućeg nastanka dugotrajnih posljedica i u odrasloj dobi (2). Iz ovih razloga javlja se sve veća potreba za pokretanje i osnivanje preventivnih programa da bi se spriječio daljnji porast broja pretilosti djece. Glavni cilj prevencije pretilosti kod djece je poduzimanje adekvatnih mjera da bi se održala normalna tjelesna težina kod djece u odnosu na spol i dob te da bi se smanjio daljnji rast broja pretilosti djece. Važnost prevencije i preventivnih programa je u očuvanju zdravlja cijele populacije, djece, ali i odraslih jer debljina nije samo estetski problem, već i vrlo ozbiljan zdravstveni problem koji utječe na cijeli organizam. Provođenje prevencije kod djece zahtijeva multidisciplinarni pristup koji se sastoji od pedijatara, medicinskih sestara, patronažnih medicinskih sestara, odgajatelja u vrtiću, profesora u školi, nutricionista te psihologa. Prevenciju pretilosti možemo podijeliti na primarnu, sekundarnu i tercijarnu razinu (18).

### *5.1. Primarna razina prevencije*

Primarna prevencija pretilosti kod djece odnosi se na svako pojedino dijete, ali i na cijelu populaciju djece od rođenja do 18. godine života s normalnom tjelesnom težinom. Glavni cilj primarne prevencije je promocija zdravlja, edukacija djece i roditelja te usvajanja zdravih prehrambenih navika i zdravog načina života u svakodnevnom životu. Usvajanje zdravog načina života je najzahtjevniji dio čitavog preventivnog programa jer traži motivaciju svih sudionika. Edukacijom je potrebno osvijestiti roditelje i djecu da prepoznaju važnost održavanje normalne tjelesne težine, redovite tjelesne aktivnosti te da prepoznaju pretilost kao rizičan čimbenik koji ugrožava zdravlje (12).

S programom prevencije je bitno započeti u prenatalnom razdoblju, odnosno za vrijeme trudnoće majke. Edukacijom majke o zdravoj prehrani i važnosti te zaštitnom učinku dojenja na dijete bitno se utječe na smanjenje mogućnosti nastanka pretilosti kod djeteta. Zbog toga je bitno poticati i raditi promociju postojećih programa za poticanje dojenja. U Hrvatskoj je 1993. godine pokrenut program promicanja dojenja pod nazivom »10 koraka do uspješnog dojenja« (19).

Primarna prevencija u predškolskoj dobi djece je usmjerena na usvajanje zdravih prehrambenih navika, odnosno na konzumaciju cjelovitih žitarica, povrća i voća, mlijeka i mliječnih proizvoda, nemasnog mesa i maslinovog ili kokosovog ulja te na redovitost uzimanja obroka – 5 obroka na dan. Djecu predškolske dobi treba što više poticati da piju čaja i vode, umjesto zaslađenih sokova. Djeci je preporučljivo davati raznovrsne namirnice da se što prije naviknu na razne nove okuse te kako ne bi odbijali hranu. Također se djecu treba poticati na svakodnevnu aktivnost te im je vrlo bitno vremenski ograničiti gledanje televizije i igranje računalnih igrica. Vrlo bitno je i djecu voditi na redovite kontrolne preglede te mjeriti tjelesnu visinu i težinu kako bi se pratio rast i razvoj djeteta (12).

Kod djece školske dobi dolazi do naglog rasta i razvoja, posebice do povećanog stvaranja adipocita te su iz tog razloga djeca između 5. i 7. godine sklonija razvoju pretilosti (20). Iz tog razloga je bitno djeci povećati energetske unos i prilagoditi tjelesnu aktivnost. Ovo razdoblje u djetetov životu je bitno za održavanje usvojenih prehrambenih navika te se treba poticati da se nastave kroz daljnji djetetov razvoj. Važno je napomenuti da se kod djece ni pod koji uvjet ne smiju provoditi nikakve stroge restriktivne dijetete jer one mogu ostaviti posljedice na emocionalno i fizičko zdravlje. Roditelje također treba savjetovati da ne bi smjeli stalno kritizirati dijete i poticati ga na odricanja jer djeca mogu razviti negativnu sliku o sebi, što može dovesti do poremećaja prehrane u budućnosti. Vrlo važno je ne oduzimati djetetu autonomiju nas vlastitim tijelom. Uz savjetovanje stručnjaka, djeci se treba prilagoditi prehrana ovisno o dobi i potrebama te treba biti raznovrsna (12).

Pubertet i adolescencija su također kritična razdoblja za razvoj pretilosti. U tom periodu se tijelo mijenja i podložno je debljanju, osobito kod djevojčica kod kojih se razvija više masnog tkiva te su pod većim rizikom za razvoj pretilosti. Kod djece u pubertetu i adolescenciji značajnu ulogu imaju roditelji, odgojno-obrazovne ustanove, školska medicina te društvo u potpunosti (20).

Jedna od mjera primarnog preventivnog programa je i zdravstveni odgoj. Zdravstveni odgoj je mjera primarne zdravstvene zaštite. Zdravstvenim odgojem se razvija zdravi i mijenja štetni oblik zdravstvenog ponašanja. Podučavanjem i informiranjem o zdravstvenim postupcima postiže se unapređenje zdravlja. Namijenjen je učenicima, roditeljima te nastavnicima (21). Metode rada su predavanja, grupni rad, radionice te individualni rad s djecom. Obavlja se kao zasebna aktivnost sudjelovanjem na nastavi ili integrirana u sistematske preglede. Svrha mu je razvoj djece i mladih u zdrave, uspješne, zadovoljne, odgovorne i samosvjesne osobe (22). Od 2012. godine zdravstveni odgoj je uveden u osnovne i srednje škole u Hrvatskoj te se kroz

modul „Živjeti zdravo“ djecu podučava pravilnoj prehrani i važnosti redovitog tjelesnog vježbanja (21). Od 2016. godine u suradnji s Nastavnim zavodom za javno zdravstvo Primorsko-goranske županije u osnovnim školama u Gradu Rijeci se provodi program pod nazivom „Školica zdrave prehrane“ kojoj je za cilj usvajanje prehrambenih navika i očuvanje zdravlja djece kroz edukacije i radionice.

Primarna prevencija je dugotrajan, zahtjevan i sveobuhvatan proces društva i zajednice u cjelini. Koliko će uspješna prevencija biti ovisi i o potpori raznih ministarstava (Ministarstvo zdravstva, Ministarstvo znanosti i obrazovanja) i o aktivnosti raznih nevladinih udruga kao što je udruga „Zdravi gradovi“. Primarna prevencija je zahtjevna za sve sudionike jer se zasniva na zajedničkom radu prosvjetnih i zdravstvenih djelatnika, ali i medija s pojedincem ili cijelom populacijom. Rezultati se mogu sagledati tek dugoročno, što ovisi i o motivaciji svih sudionika (23).

## *5.2. Sekundarna prevencija*

Sekundarna prevencija pretilosti podrazumijeva prepoznavanje i definiranje rizičnih skupina djece za razvoj pretilosti. U programe sekundarne prevencije se uključuju djeca i mladi koji imaju predispoziciju da razviju pretilost unutar obitelji, uglavnom žive sjedilačkim načinom života te kojima je dijagnosticiran neki metabolički poremećaj (24). Programi sekundarne prevencije usmjereni su na djecu i mlade, odnosno na cijelu populaciju djece i mladih koji imaju povećan rizik za razvoj pretilosti s ITM-om od 25 do 29,9 kg/m<sup>2</sup> za odrasle, odnosno ITM od 85. do 95. percentile za dob i spol djeteta (12).

Djecu i mlade treba educirati o važnosti kontrole tjelesne težine ovisno o visini i dobi da bi se prevenirale kronične bolesti koje se javljaju kao posljedica pretilosti te utječu na razvoj u daljnjem životu. Podrška okoline, posebice obitelji vrlo je važno kako bi dijete ostalo motivirano u održavanju i kontroli tjelesne težine. Roditelji su najbitniji u ovom procesu te oni svojim primjerom najviše utječu na dijete da sigurno i zdravo odrasta.

Djecu i mlade koji se nalaze u rizičnoj skupini da razviju prekomjernu tjelesnu težinu i pretilost bitno je klinički i laboratorijski pratiti, odnosno pratiti osnovne parametre poput, razine glukoze u krvi, krvnog tlaka, CRP-a, hepatograma, lipidograma, urina te ostalih faktora koji mogu upućivati na razvoj neke bolesti koja se može javiti kao posljedica pretilosti (25).

Kako bi se unaprijedilo postupanje pri sprječavanju i utvrđivanju prekomjerne tjelesne težine kod djece i mladih predstavnici školske medicine triju europskih zemalja – Hrvatske, Belgije i

Slovenije izradilo je smjernice za školsku medicinu pod nazivom „Sprječavanje prekomjerne tjelesne težine“. Prema smjernicama dijete je potrebno razvrstati u jednu od tri skupine prema vrijednostima ITM za dob i spol – prekomjerna tjelesna težina nije utvrđena, povećana tjelesna težina i pretilost. Kod djece kod kojih nije utvrđena prekomjerna tjelesna težina ne poduzimaju se nikakve specifične mjere, već se provodi primarna prevencija i provjera ITM-a kod svake sljedeće kontrole. Kod djece s povećanom tjelesnom težinom radi se klinička procjena. Ukoliko se procijeni da je povećana tjelesna masa posljedica konstitucije ili povećane mišićne mase postupa se kao s djetetom normalne tjelesne težine. Ukoliko nema dodatnih rizičnih čimbenika dijete se registrira, daju se upute o načinu života, prehrani i tjelesnoj aktivnosti. Ukoliko se potvrde neki rizični čimbenici, potrebno je djetetu napraviti dodatne kliničke pretrage te se na temelju rezultata donosi odluka o nastavku tretmana ili upućivanju kod specijalista. Kod djeteta koje je pretilo, postupa se na temelju kliničke procjene, postojećih popratnih bolesti te upućuje specijalistu i prati se u službama školske medicine (26).

### *5.3. Tercijarna prevencija*

Tercijarna prevencija pretilosti je usmjerena na djecu i mlade s tjelesnom težinom većom 97., odnosno od 99. percentila za spol i dob. Kod tercijarne prevencija potreban je multidisciplinarni tim koji je usmjeren pojedincu te uključuje specijaliste poput endokrinologa, nefrologa, gastroenterologa, radiologa i drugih. Uz zajedničku pomoć dijete će dobiti odgovarajući tretman za bolest. Glavni cilj tercijarne prevencije je usmjeren na prevenciju i nadzor daljnjeg pogoršanja bolesti koja se javila kao posljedica pretilosti (12).

## 6. ULOGA MEDICINSKE SESTRE U PREVENCIJI PRETILOSTI

Preventivni programi pretilosti odvijaju se na tri razine te u njima sudjeluju ljudi različitih društvenih uloga. Zbog sve većeg trenda sjedilačkog načina života i konzumacije »brze hrane«, nametnula se potreba za provođenjem preventivnih intervencija kako bi se poradilo na osvješćivanju zdrave populacije te kako bi se edukacijom smanjilo dodatno širenje epidemije pretilosti. Preventivni programi se mogu provoditi između pojedinaca koji imaju normalnu tjelesnu težinu, na skupinu koja ima povećan rizik za razvojem pretilosti te kod osobe kod kojih se već javila pretilost. S prevencijom, odnosno s preventivnim programima se započinje u obiteljskoj kući, odnosno razgovorom i edukacijom roditelja, a nastavlja se dalje na odgajatelje, učitelje, profesore i trenere koje je potrebno educirati o pravilnoj prehrani, tjelovježbi te zdravom načinu života kod djece kako bi naučeno mogli prenijeti na djecu. Tu najveći doprinos i vrlo važnu uloga ima medicinska sestra, odnosno prvostupnica sestrinstva. Medicinske sestre su prve koje uočavaju problem kod djece te su sposobne i ovlaštene da provode mjere unaprjeđenja zdravlja i promocije zdravog stila života kod djece i roditelja. Bitno je da se s edukacijom krene od najranije dobi, odnosno već kod trudnica i mladih majki dojilja. Dužnost medicinske sestre edukacija obitelji da bi se očuvalo zdravlje roditelja i djece (12).

### *6.1. Uloga medicinske sestre u prenatalnom razdoblju*

Prevenција pretilosti kod djece počinje radom medicinske sestre kod planiranja trudnoće, gdje medicinska sestra kao dio ginekološkog tima individualnim, savjetovanjem i pružanjem informacija provodi edukaciju žena. U okviru savjetovanja bitno je buduće majke upoznati s potrebom regulacije tjelesne težine i promjenom životnih navika kako bi se trudnoća započela s idealnom tjelesnom težinom kako bi prirast tjelesne težine tijekom trudnoće bio optimalan. Također, buduće majke je potrebno informirati o higijensko dijetetskim mjerama koje su potrebne tijekom trudnoće, što znači savjetovanje o zdravim prehranbenim navikama, bavljenju fizičkom aktivnosti, izbjegavanju loših navika kao što je pušenje. Cilj edukacije žena je savjetovanje o smanjenoj plodnosti i rizicima od pretilosti tijekom trudnoće, porođaja i babinja te savjetovanje o promjenama životnih navika (27).

### *6.2. Uloga patronažne sestre u prevenciji pretilosti kod djece do 3. godine*

Patronažna sestra je važan dio i sastavnica u prevenciji pretilosti kod djece. Svojim odnosom s obitelji, započevši od trudnica, roditelja i dojilja doprinosi promicanju i usvajanju zdravih

prehrambenih navika i zdravog načina života. Ulazeći u kuću obitelji, patronažna sestra ima priliku vidjeti specifične prilike koje uvidi te na njih upozoriti liječnika primarne zdravstvene zaštite. S obzirom na prirodu rada patronažne službe, medicinska sestra ne stupa u kontakt samo sa jednim pacijentom, već sa cijelom obitelji (12).

S obzirom da djeca najviše usvajaju zdrave navike od majke, vrlo je važno što ranije krenuti s edukacijom majke. Majka je prva osoba koja djetetu pruža hranu putem dojenja i zbog toga dijete najviše navika stječe od nje. Kod prevencije pretilosti bitno je da patronažna sestra upozori obitelj na nezdrave navike koje ima te da ih poduči o promjeni. Ako patronažna sestra dolaskom u kuću stalno uviđa na stolu grickalice i slatkiše te da dijete za užinu jede čokoladu ili kolač, bitno je ukazati roditelju na pogrešku te ih educirati o važnosti konzumiranja povrća i voća kao zamjenu za nezdravu hranu. Osim nutritivnog sastava hrane, bitna je i redovitost obroka kod djece. Mnogo djece preskače obroke te jedu i manje od 3 obroka na dan. Iz tog razloga je bitno podučiti obitelj o važnosti redovitih obroka – 3 glavna obroka i 2 međuobroka i o zdravoj i kvalitetnoj pripremi namirnica. Roditelje je bitno poticati da djeci daju što više vode, a što manje sokova te da potiču i ustraju na tjelesnoj aktivnosti djece ukoliko dijete veliku većinu vremena provodi sjedeći. Jedna od bitnih stvari je savjetovanje roditelja da stvore naviku jedenja za stolom u isto vrijeme, a ne da djeca jedu ispred televizor jer im je ona koncentracija usmjerena na televiziju, a ne na obrok.

Djetetu koje je navršilo godinu dana potrebno je ponuditi raznoliku hranu vodeći se piramidom zdrave prehrane. To je razdoblje kada djeca počnu biti izbirljiva pa je bitno da patronažna sestra educira i savjetuje roditelje da ne odustaju i ne preplaše se već im treba objasniti da je to normalan proces kod djeteta te da dijete treba zadržati s poznatim okusima i nakon nekog vremena ponuditi im opet hranu koju odbijaju. Također, bitno je roditelju savjetovati da pusti dijete da samostalno jede jer mu se time omogućava da razvija pravilnu naviku jedenja.

Kod djeteta starijeg od tri godine, prehrana se ne mijenja značajnije, samo se povećava broj porcija i prilagođava se jelovnik. Patronažna sestra podučava roditelje da hrana u toj dobi ne smije sadržavati velike količine kolesterola te jelovnik treba sadržavati veće porcije – tri porcije žitarica, 4 do 5 porcija povrća i voća, 1 do 2 porcije mliječnih proizvoda (28).

Osim zdrave prehrane, važna uloga patronažne sestre je i edukacija o važnosti tjelesne aktivnosti kod djece. Važno je educirati roditelje i djecu o važnosti tjelesne aktivnosti, bavljenja nekim sportom ili aktivne igre jer ona doprinosi razvoju motoričkih sposobnosti i koordinacije te pospješuje rast i razvoj djeteta (8).

### *6.3. Uloga medicinske sestre u predškolskoj ustanovi*

Uloga medicinske sestre u prevencije pretilosti u predškolskoj dobi djece odnosi se na osiguravanje i unaprjeđenje zaštite zdravlja djece u timu sa ravnateljem, odgajateljima i roditeljima. Djelokrug rada medicinske sestre određen je „Programom Zdravstvene zaštite djece, higijene i pravilne prehrane djece u dječjim vrtićima.“ Program obuhvaća mjere pravilne prehrane djece, odnosno redovitost obroka u skladu s prehrambenim tvarima i potrebnim energetske vrijednostima djeteta prema dobi (29).

Medicinska sestra brine o rastu, razvoju i zdravlju djece. Od najranije dobi treba utjecati na dijete jer ono što ga se nauči u najranijem djetinjstvu ostaje za cijeli život. S djecom se uči kroz igru u manjim skupinama pokazivanjem sličica, kroz razne radionice, crtanjem te zajedničkim pripremanjem zajedničkog zdravog obroka. Cilj edukacije djece u predškolskim ustanovama je usvajanje pravilnih životnih navika kod djece, ukazati djeci važnost i povezanost zdrave prehrane, tjelesne aktivnosti i zdravlja te upoznavanje djece s zdravim namjericima i nezdravom hranom. Jedna od ovakvih edukacija pod vodstvom Zavoda za javno zdravstvo Zadarske županije provedena je 2013. i 2014. godine u predškolskim ustanovama u Zadarskoj županiji pod nazivom „Srca mala kažu: „Hvala!““ u suradnji s medicinskim sestrama. Cilj ovog projekta je usvajanje zdravih životnih navika i smanjenje rizika za razvoj nezaraznih bolesti od kojih je i pretilost (30).

### *6.4. Uloga medicinske sestre u prevenciji pretilosti u školske djece*

Preventivni program prevencije pretilosti u školskoj medicini zahtjeva multidisciplinarni pristup u kojem važnu ulogu osim specijalista školske medicine ima i prvostupnica sestrinstva. Njihova uloga je provođenje zdravstveno- odgojnih i preventivnih mjera zdravstvene zaštite djece i mladih, a to uključuje i poduzimanje preventivnih mjera za sprječavanje nastanka pretilosti. Edukacijom i promocijom zdravih prehrambenih navika i načina života pomaže se djeci, mladima, roditeljima te prosvjetnim radnicima. Savjetovaništa za djecu i mlade su na razini Hrvatskog zavoda za javno zdravstvo i bave se sustavnim antropometrijskim praćenjem rasta i razvoja djece, što čini osnovu za kliničko praćenje problema pretilosti. Praćenjem rasta i razvoja moguće je rano uočiti odstupanja od očekivanog obrasca rasta, a samim time i pravodobno poduzeti odgovarajuće mjere prevencije pretilosti (6). Individualnim, odnosno neposrednim kontaktom sa djetetom i roditeljima, medicinska sestra provodi edukaciju o pravilnoj i zdravoj prehrani i zdravom stilu života, ali i analizira porast tjelesne težine kod djeteta i indeks tjelesne mase tijekom određenih razdoblja. Medicinska sestra upozorava i

savjetuje redoviti klinički i laboratorijski nadzor osnovnih biokemijskih parametara koji mogu biti prvi pokazatelji razvoja bolesti uzrokovane pretilosti kod djeteta (20). Isto tako, savjetuje djecu i mlade na svakodnevnu aktivnost u trajanju od 30 do 60 minuta. Aktivnosti školske medicine, a samim time i rada medicinske sestre važne su u prevenciji, otkrivanju i liječenju poremećaja uhranjenosti. Rad se očituje u sistematskim pregledima gdje se rade antropometrijska mjerenja djeteta, u zdravstvenom odgoju koji je usklađen s dobi djece pa se tako u trećem razredu osnovne škole educira djecu na temu „Značaj pravilne prehrane i njen utjecaj na rast i razvoj“. Metode zdravstveno-odgojnog rada sa djecom se provode putem predavanja, rasprava, intervjua i radionica s djecom. Također se provodi i savjetovani rad gdje se sve aktivnosti provode u suradnji različitih stručnjaka kao što su psiholozi, pedagozi, psihijatri i obiteljski liječnici, ali i članova obitelji (31).



## 7. LIJEČENJE PRETILOSTI U DJEČJOJ DOBI

Liječenje pretilosti kod djece je kompleksan i dugotrajan postupak. Vrlo bitno je što ranije započeti s liječenjem iako ono ponekad ima samo ograničen uspjeh. Ciljevi liječenja pretilosti ovise o dobi djeteta i stupnju pretilosti i nisu izravno usmjereni na gubitak težine, nego na stjecanje zdravih životnih navika. Dugotrajni cilj liječenja je poboljšanje kvalitete života te sprječavanje pojave dugotrajnih komplikacija pretilosti.

Roditelje s pretilim djetetom treba educirati o kvalitetnom energetske unosu te kako donijeti pravilne dijetetske odluke. Edukacija roditelja i djeteta se može provoditi individualnim razgovorom, pružanjem informacija te edukacijom kako najbolje provoditi tjelesnu aktivnost.

Smanjenje kalorijskog unosa kod djece treba biti individualna i pomno praćena da se ne bi ugrozio normalan rast i razvoj djeteta. »Brze dijete« se ne bi smjele primjenjivati kod djece jer mogu utjecati na razvoj djeteta.

Navika redovite tjelesne aktivnosti oblikuje se još u djetinjstvu. Roditelji u velikoj mjeri mogu utjecati hoće li dijete usvojiti aktivan ili sjedilački način života. Djeca i adolescenti bi se trebali svaki dan baviti tjelesnom aktivnosti minimalno 60 minuta. Tjelesna aktivnost bi trebala biti u skladu s razvojem i dobi, zabavna i raznolika koja će privući njihovu pažnju (8).

Za dugotrajan i uspješan učinak liječenja pretilosti u djece i adolescenata potreban je i psihološki pristup usmjeren na promjenu uvjerenja, stavova i ponašanja. Bihevioralne intervencije obuhvaćaju vođenje dnevnika prehrane i tjelesne aktivnosti te identifikacija visokorizičnih situacija poput držanja visokorizične hrane u kući. Također, bitno je roditelje i djecu uključiti u grupne terapije, individualne i obiteljske terapije koje doprinose dugoročnim promjenama.

Općenito je stajalište kako je farmakoterapija u liječenju pretilosti u djece rezervirana samo za one koji imaju ITM  $\geq 95$ . centile ili  $\geq 85$ . centile i s ozbiljnim komplikacijama pretilosti. Razlog povećanog opreza je nedovoljan broj dobro kontroliranih istraživanja sigurnosti i učinkovitosti farmakoterapije u liječenju pretilosti u djece.

Na kirurško liječenje kod djece se odlučuje samo u ekstremnim slučajevima, kad ni jedan tretman nema učinkovito djelovanje. Od postupaka u liječenju se koriste gastro plastika i jejunoilealno premoštenje. Ovim zahvatom modificira se želudac i crijeva da bi se smanjila količina hrane koju dijete može pojesti (32).

## 8. ISTRAŽIVANJE

### *8.1. Cilj istraživanja*

Cilj istraživanja je prikupiti podatke o znanju i mišljenju studenata Fakulteta zdravstvenih studija u Rijeci o zdravim stilovima života djece, utjecaju stila života na nastanak pretilosti i prevenciji pretilosti kod djece.

### *8.2. Ispitanici i metode*

U provedenom istraživanju je sudjelovalo 89 studenata. 29 ispitanika su studenti prve godine studija, 35 ispitanika su studenti druge godine i 25 ispitanika su studenti treće godine. Sveukupno 14 muškaraca te 75 žena.

Istraživanje je provedeno putem anonimnog anketnog upitnika izrađenog uz pomoć Google Forms programa. Anketni upitnik sastojao se od 17 pitanja.

Za obradu podataka dobivenih istraživanjem koristila sam program Microsoft Excel 2010.

### *8.3. Hipoteze*

Hipoteza 1. studenti/ice sestrinstva na trećoj godini preddiplomskog studija imaju više znanja o zdravim stilovima života djece, utjecaju stila života na nastanak pretilosti i prevenciji pretilosti kod djece, nego studenti prvi i druge godine preddiplomskog studija.

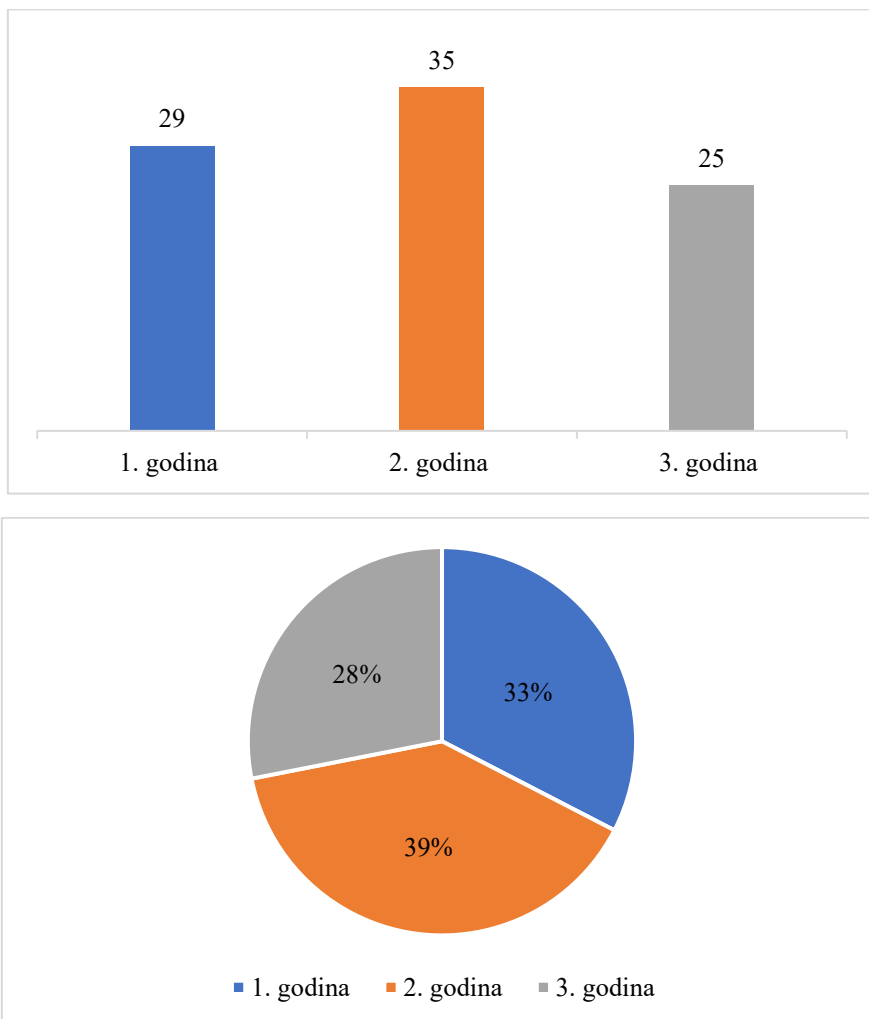
Hipoteza 2. Studenti/ice sestrinstva na prvoj i drugoj godini preddiplomskog studija imaju više znanja o zdravim stilovima života djece, utjecaju stila života na nastanak pretilosti i prevenciji pretilosti kod djece, nego studenti treće godine preddiplomskog studija.

### *8.4. Rezultati israživanja*

Istraživanje je provedeno putem online anonimne ankete koja je izrađena u programu Google Forms. Anketa je bila namijenjena redovnim studentima preddiplomskog studija sestrinstva na Fakultetu zdravstvenih studija u Rijeci. Istraživanju je pristupilo 89 studenata, 29 studenata s prve godine, 35 studenata druge godine i 25 studenata treće godine. Prvi dio ankete ispituje

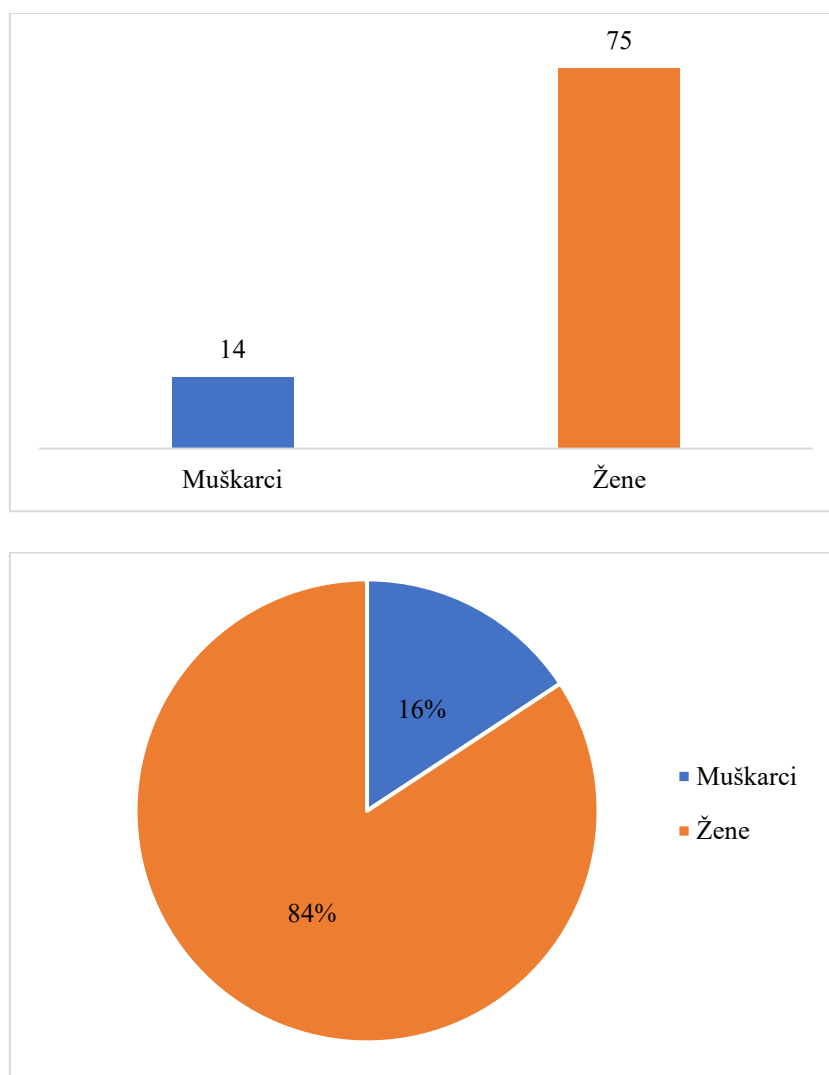
socio demografske podatke, a drugi dio ispituje znanja studenata o zdravim stilovima života djece, utjecaju stila života na nastanak pretilosti i prevenciji pretilosti kod djece.

Grafikon 1. „Broj studenata na 1., 2. i 3. godini studija“



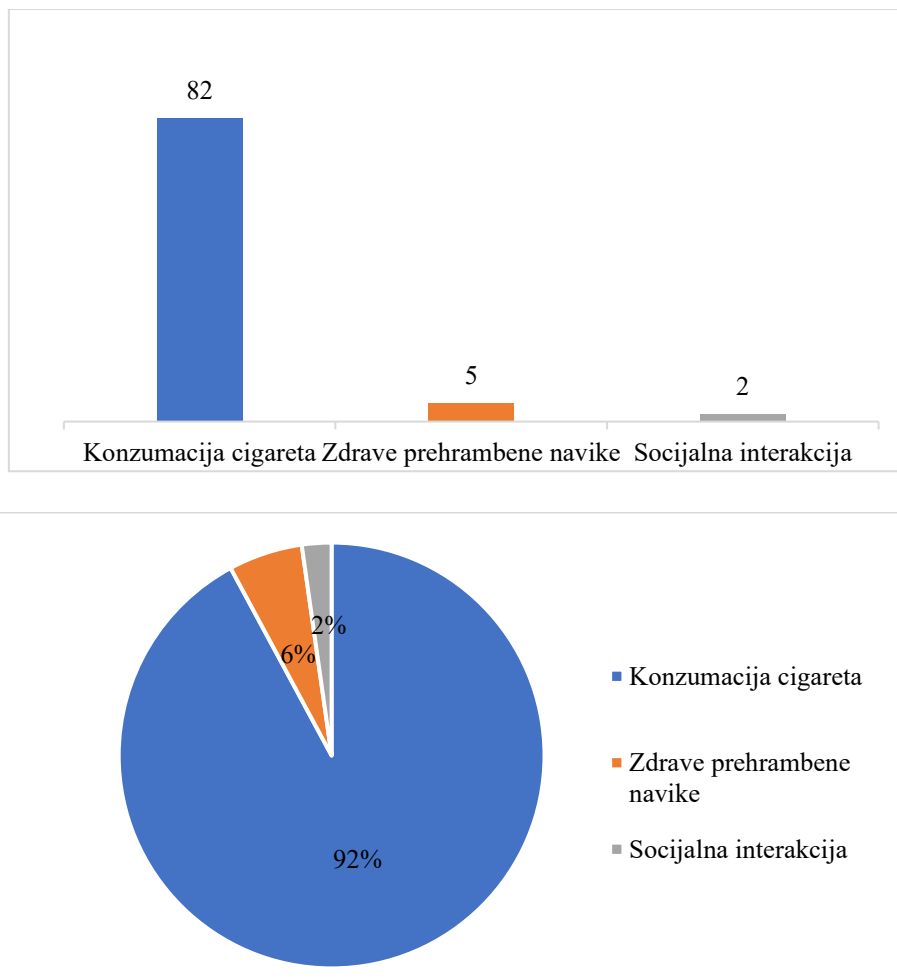
Grafikon 1. prikazuje broj i postotak ispitanika koji su pristupili ovom istraživanju. Sveukupno je sudjelovalo 89 ispitanika, od toga je 29 studenta na prvoj godini, 35 studenata na drugoj godini i 25 studenata na trećoj godini.

Grafikon 2. „Broj studenata po spolu“

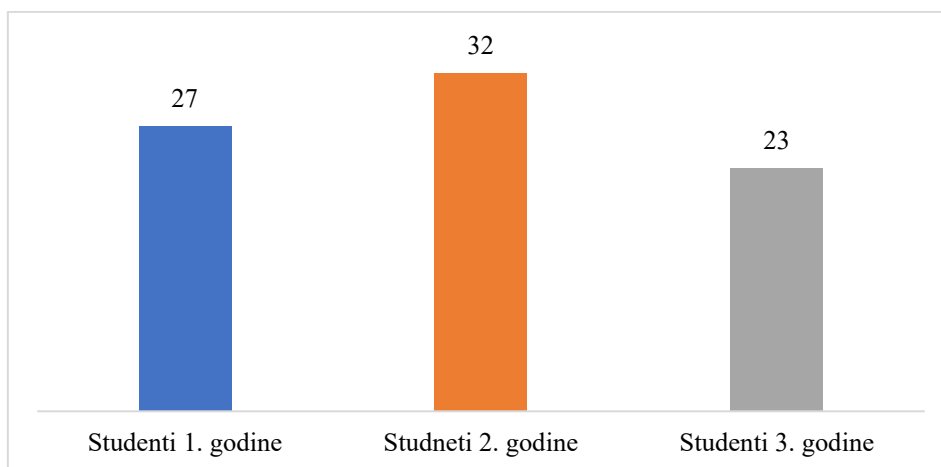


Grafikon 2. prikazuje broj i postotak odgovora na pitanje broj 2. Od ukupnih 89 ispitanika 14 odnosno 16 % studenata je muškog spola, a 75 odnosno 84 % studentica je ženskog spola.

Grafikon 3. „U zdrave stilove života ne spada:“

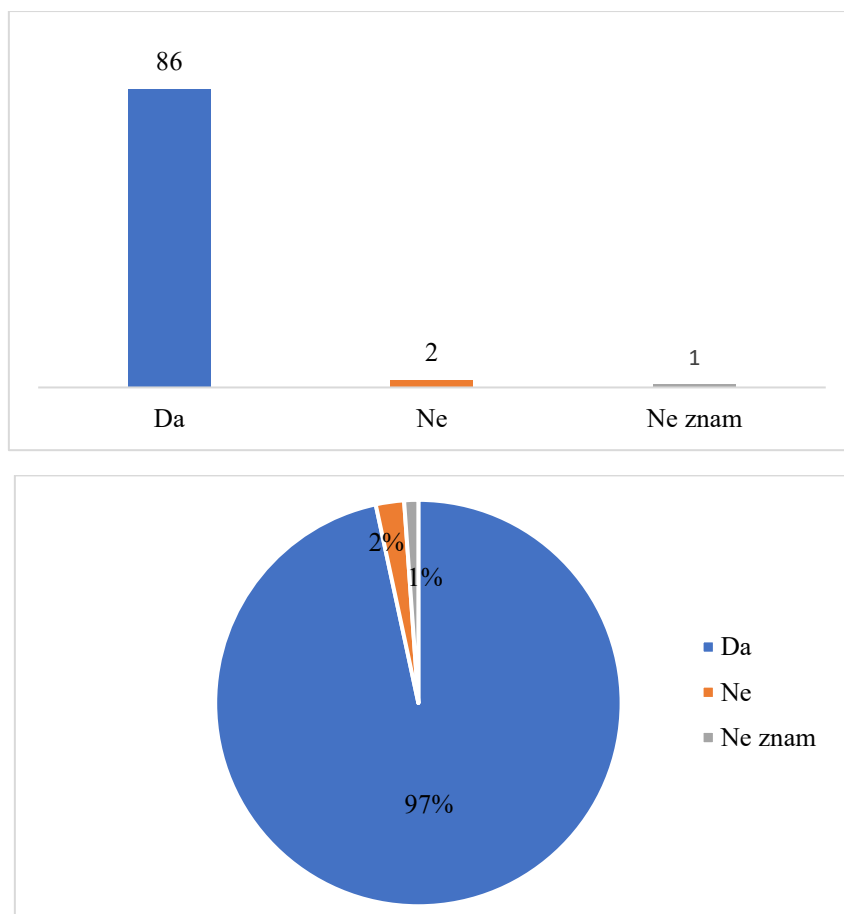


Grafikon 3. prikazuje broj i postotak odgovora na pitanje broj 3. „U zdrave stilove života ne spada:“. Ukupno 82 studenta odgovorilo je konzumacija cigareta, 5 studenata odgovorilo je zdrave prehrambene navike te je 2 studenata odgovorilo socijalna interakcija.

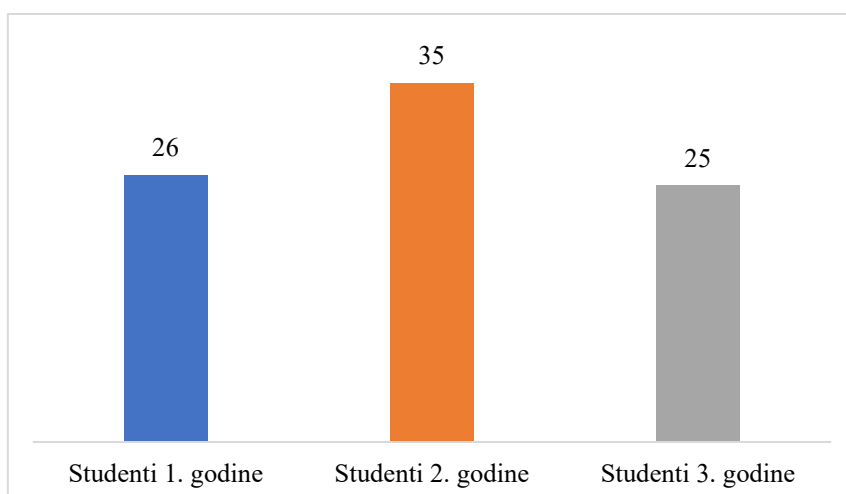


Grafikon 3. Prikaz broja studenata 1., 2. i 3. godine koji su odabrali točan odgovor na pitanje broj 3.

Grafikon 4. „Utječe li način i stil hranjenja roditelja na pojavu pretilosti kod djece?“

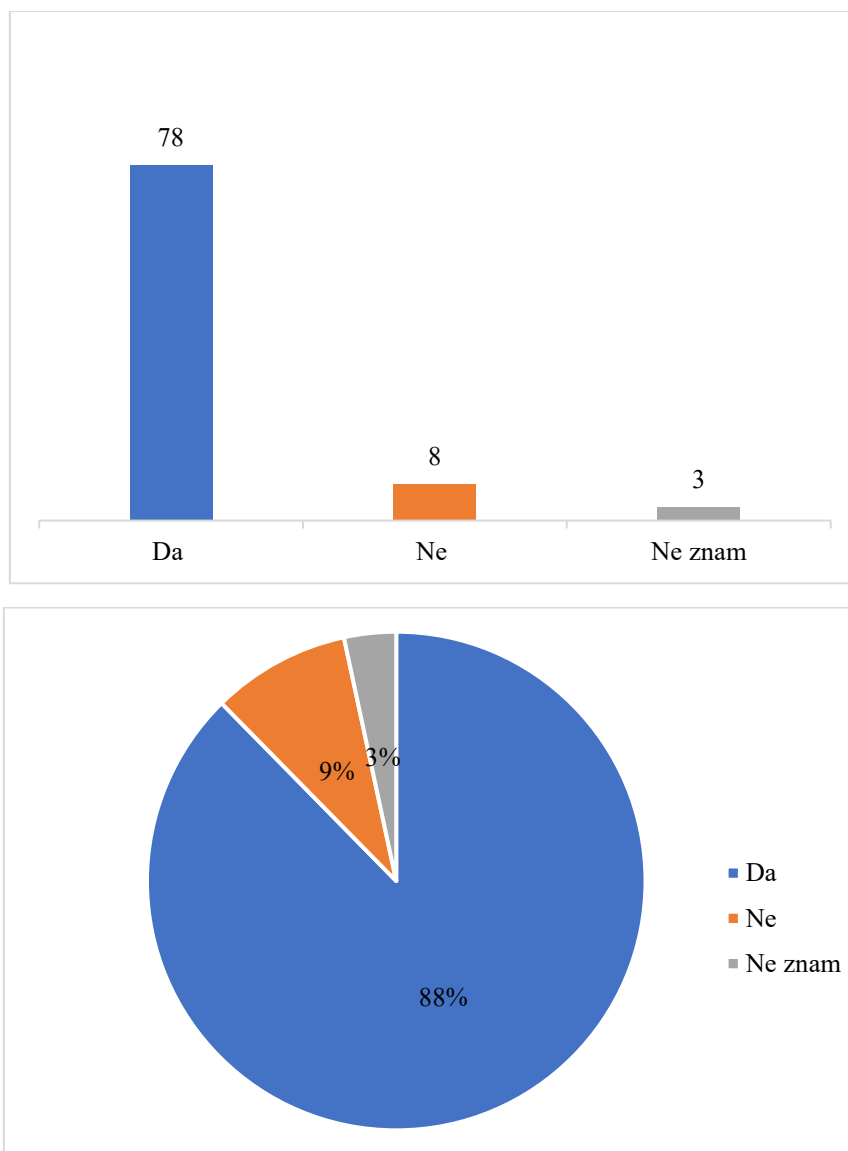


Grafikon 4. prikazuje broj i postotak odgovora na pitanje broj 4. „Utječe li način i stil hranjenja roditelja na pojavu pretilosti kod djece?“. 86 studenata je odgovorilo da način i stil hranjenja roditelja utječe na pojavu pretilosti kod djece, 2 studenata je odgovorilo da ne utječe dok je 1 student odgovorio odgovorom ne znam.



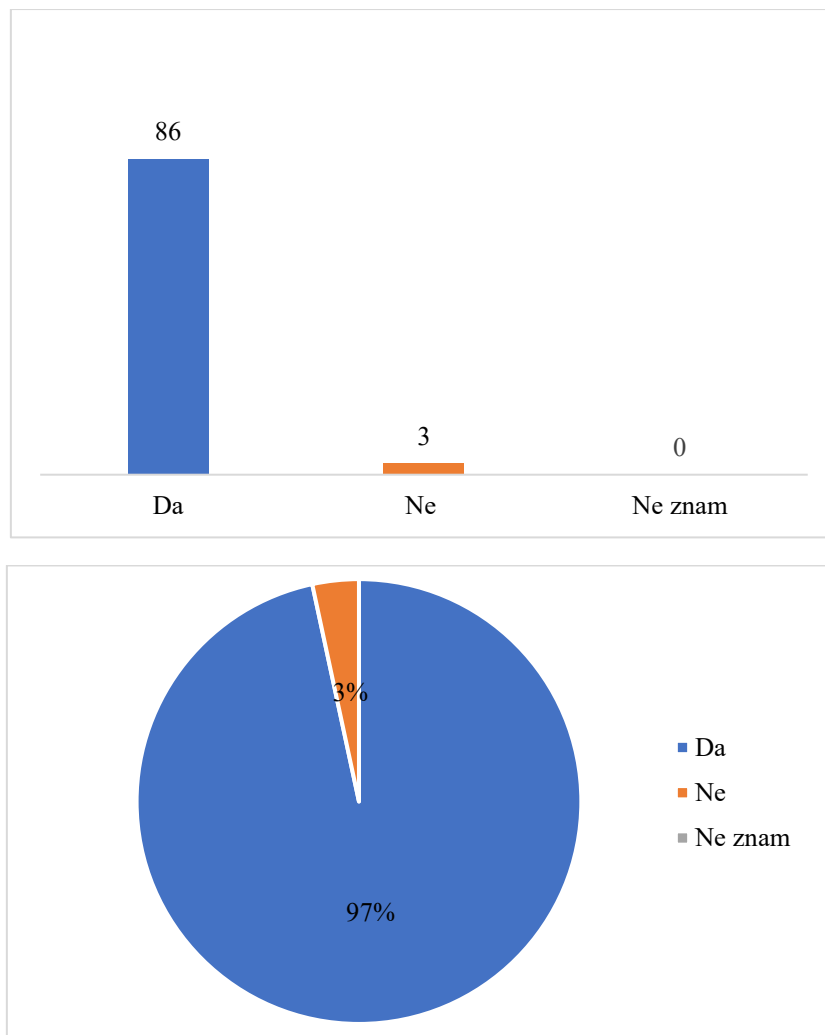
Grafikon 4. Prikaz broja studenata 1., 2. i 3. godine koji su odabrali točan odgovor na pitanje broj 4.

Grafikon 5. „Smatrate li da je pretilost bolest?“

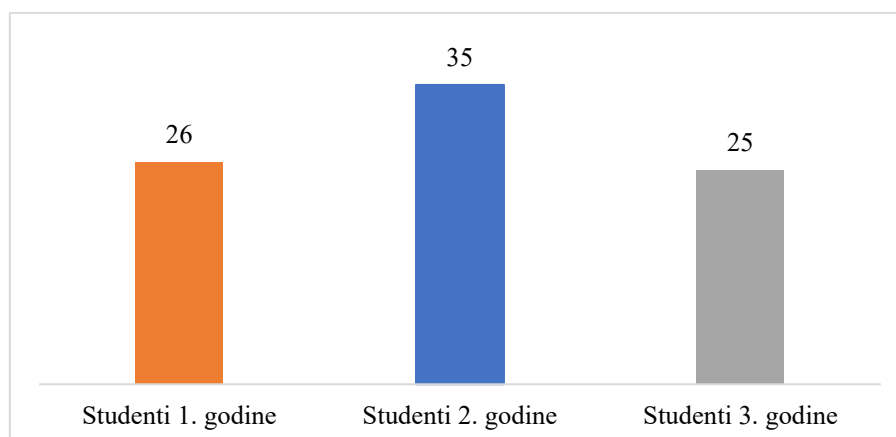


Grafikon 5. prikazuje broj i postotak odgovora na pitanje broj 5. „Smatrate li da je pretilost bolest?“. 78 studenata smatra da je pretilost bolest, 8 studenata smatra da pretilost nije bolest dok 3 studenata odgovorilo odgovorom ne znam.

Grafikon 6. „Utječe li pretilost na zdravlje?“



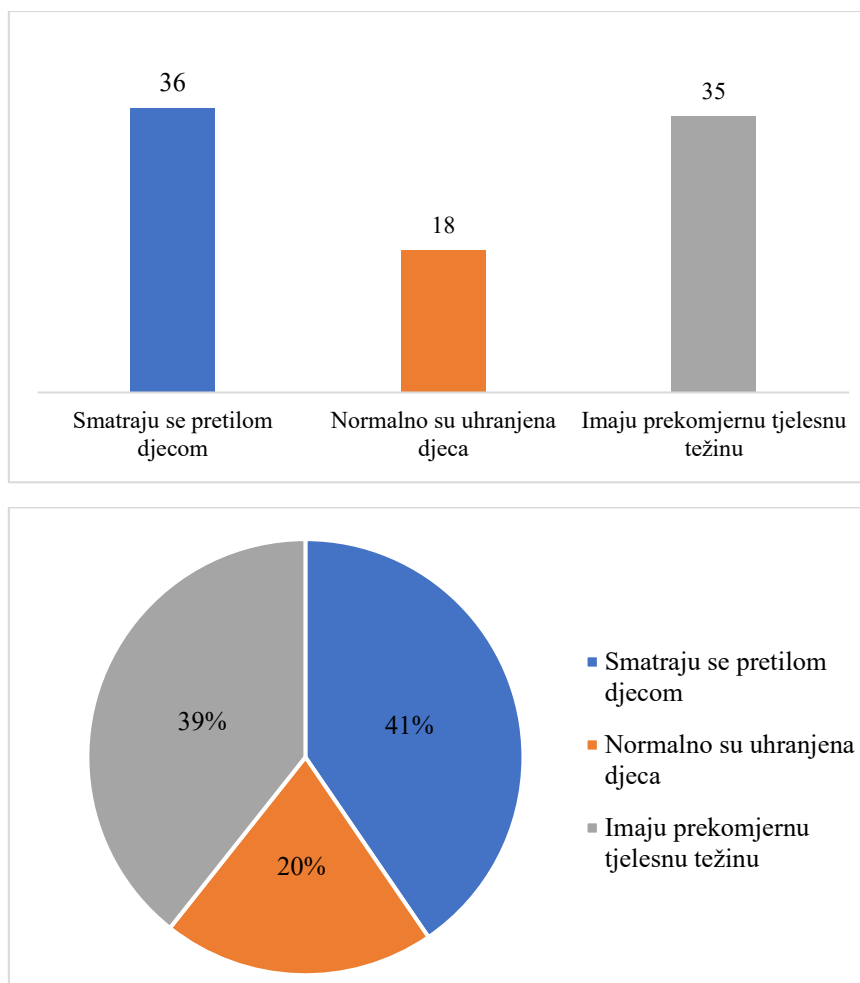
Grafikon 6. prikazuje broj i postotak odgovora na pitanje broj 6. „Utječe li pretilost na zdravlje?“. 86 studenata odgovorila je da utječe, 3 studenta su odgovorila da ne utječe, a ni jedan student nije odgovorio sa ne znam.



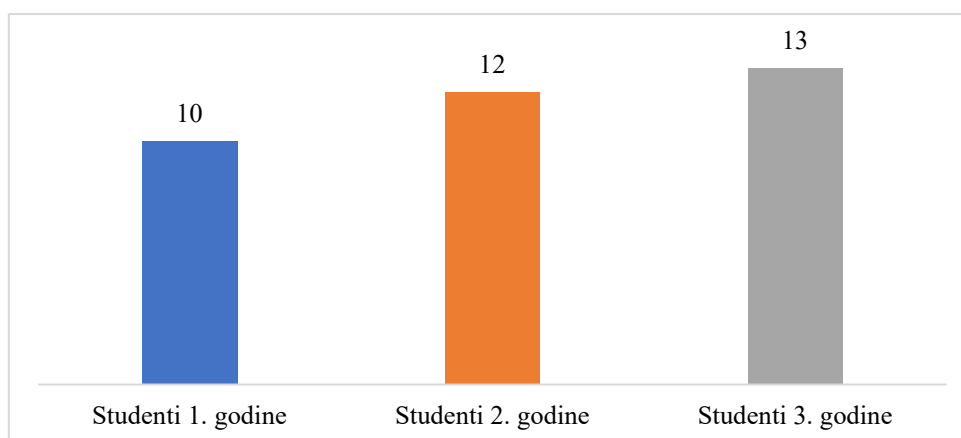
Grafikon 6. Prikaz broja studenata 1., 2. i 3. godine koji su odabrali točan odgovor na pitanje broj 6.



Grafikon 7. „Djeca koja se nalaze između 90. i 97. percentile:“

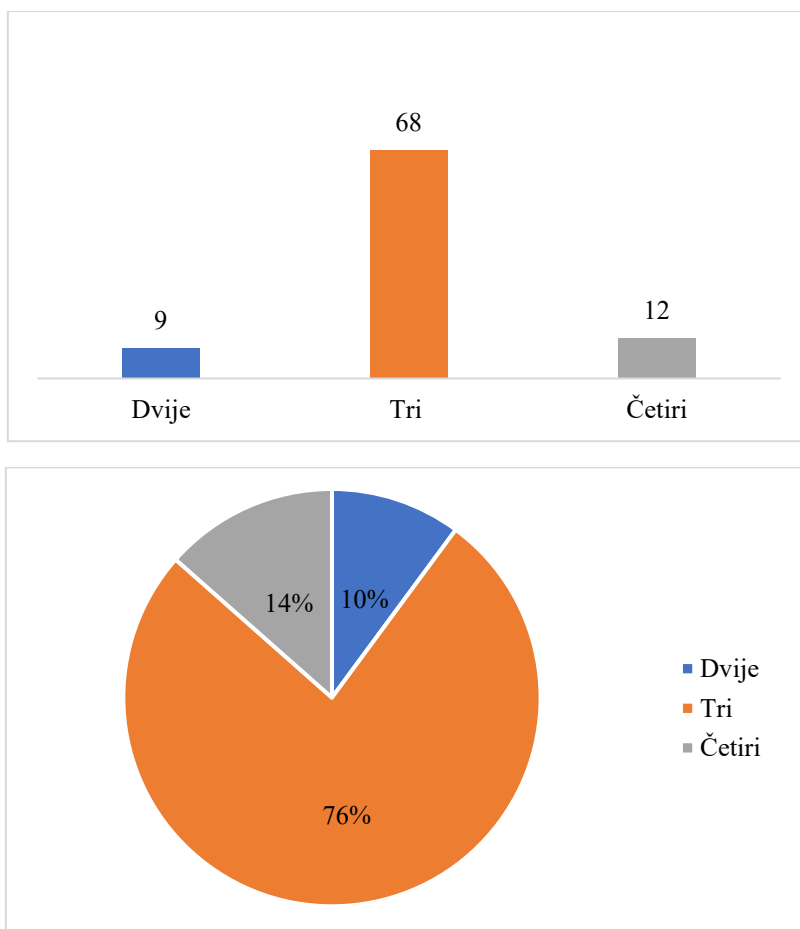


Grafikon 7. prikazuje broj i postotak odgovora na pitanje broj 7. „Djeca koja se nalaze između 90.i 97. percentile:“. 36 studenata odgovorila je da se smatraju pretilom djecom, 18 studenata su odgovorila da su normalno uhranjena djeca dok je 35 studenata odgovorilo da imaju prekomjernu tjelesnu težinu.

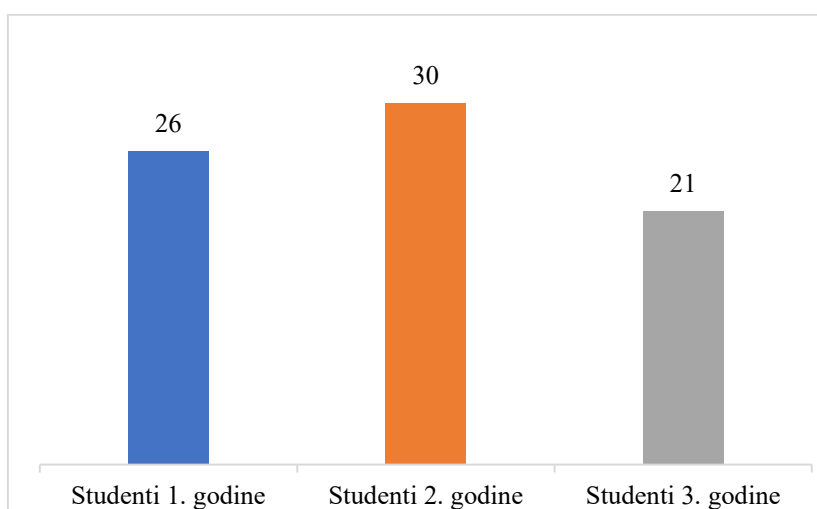


Grafikon 7. Prikaz broja studenata 1., 2. i 3. godine koji su odabrali točan odgovor na pitanje broj 7.

Grafikon 8. „Koliko ima razina prevencije pretilosti kod djece?“

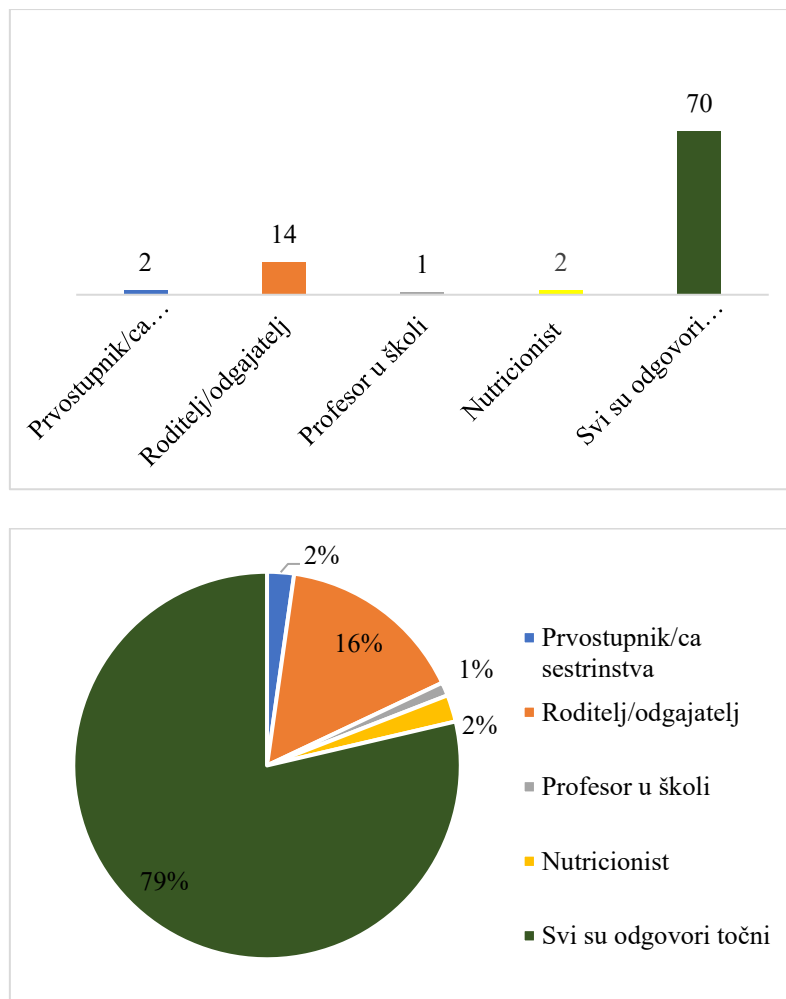


Grafikon 8. prikazuje broj i postotak odgovora na pitanje broj 8. „Koliko ima razina prevencije pretilosti kod djece?“. 9 studenata je odgovorilo dvije razine, 68 studenata je odgovorilo tri dok je 12 studenata odgovorilo da ima četiri razine prevencije.

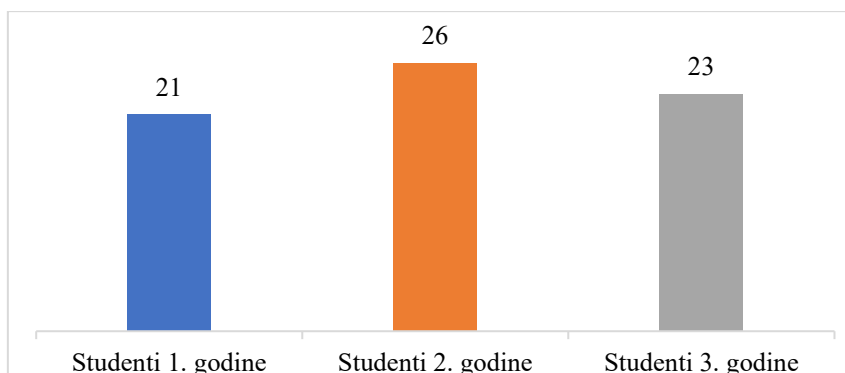


Grafikon 8. Prikaz broja studenata 1., 2. i 3. godine koji su odabrali točan odgovor na pitanje broj 8.

Grafikon 9. „U provođenju prevencije pretilosti sudjeluje:“

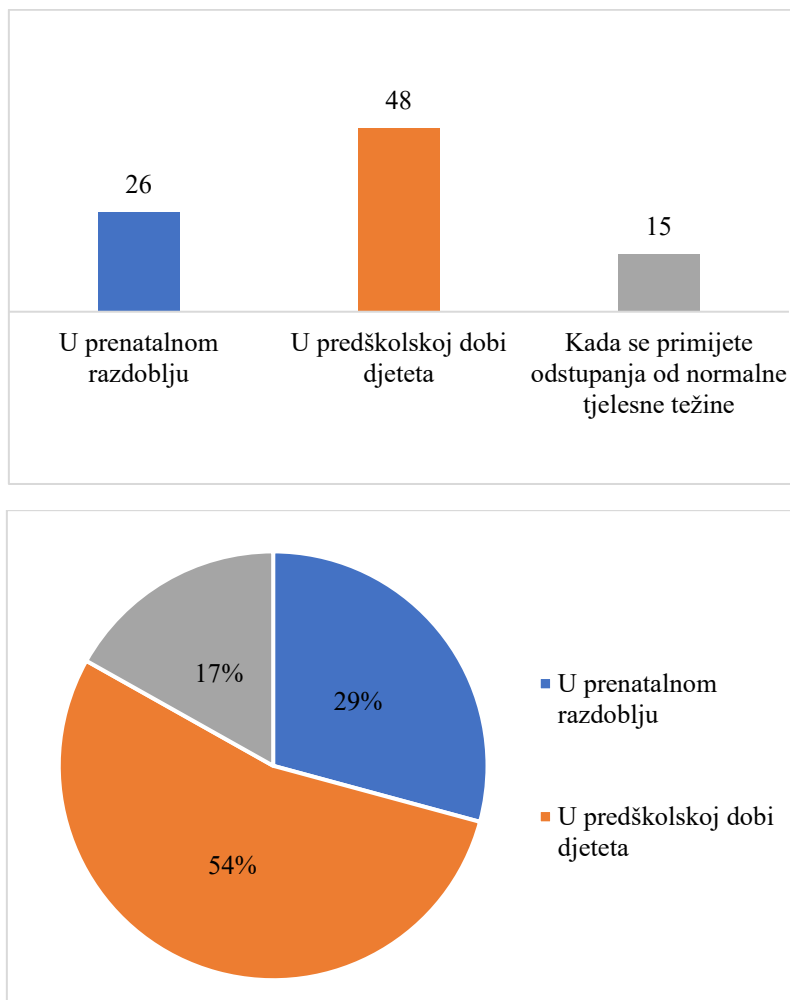


Grafikon 9. prikazuje broj i postotak odgovora na pitanje broj 9. „U provođenju prevencije pretilosti sudjeluje:“. 2 studenata je odgovorilo prvostupnik/ca sestrinstva, 14 studenata je odgovorilo roditelj/odgajatelj, 1 student je dogovorio profesor u školi, 2 studenata je odgovorilo nutricionist dok je 70 studenata odgovorilo da su svi odgovori točni.

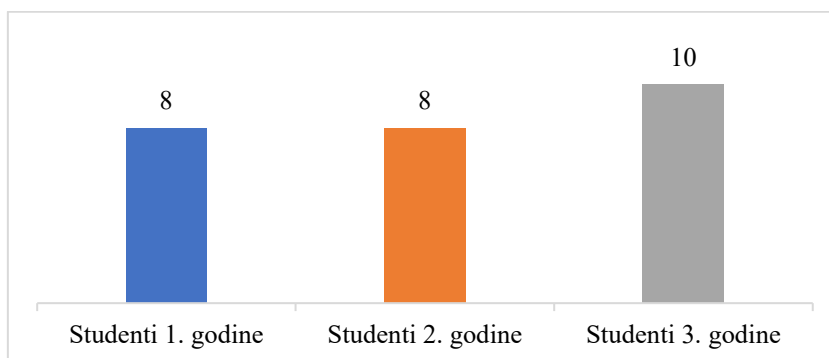


Grafikon 9. Prikaz broja studenata 1., 2. i 3. godine koji su odabrali točan odgovor na pitanje broj 9.

Grafikon 10. „Kada je potrebno započeti s primarnom prevencijom da bi se spriječio nastanak pretilosti?“

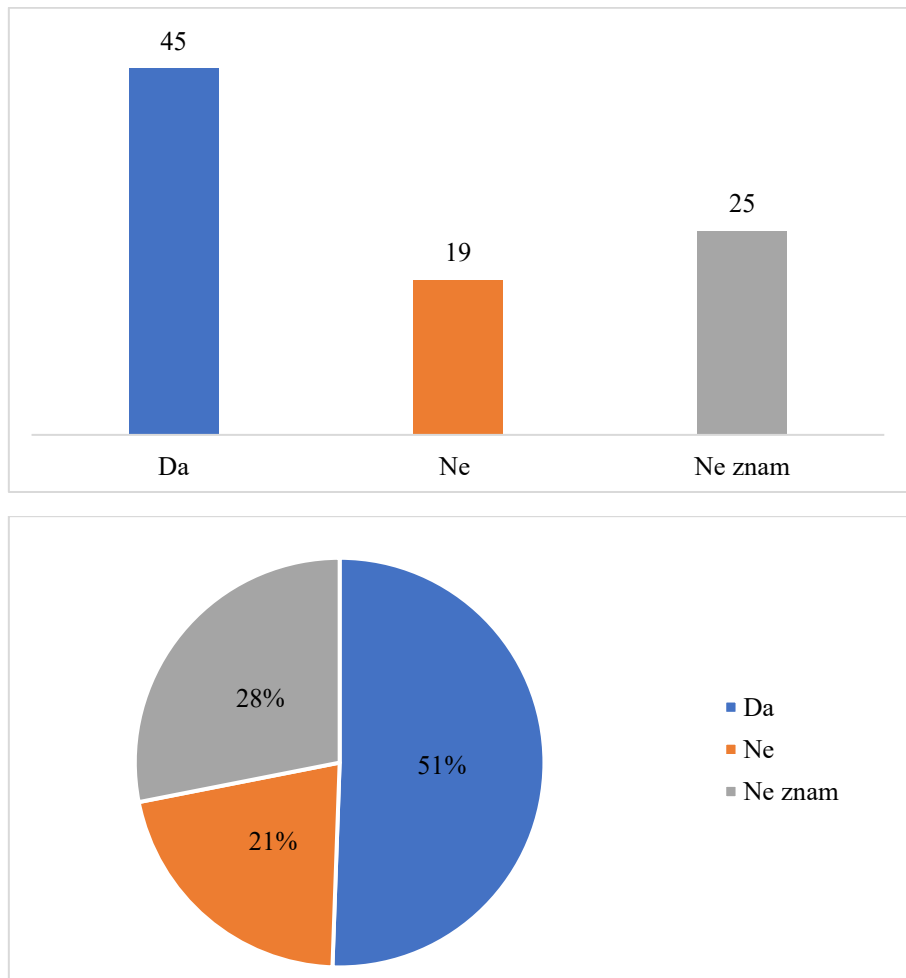


Grafikon 10. prikazuje broj i postotak odgovora na pitanje broj 10. „Kada je potrebno započeti s primarnom prevencijom da bi se spriječio nastanak pretilosti?“. 26 studenata je odgovorilo u prenatalnom razdoblju, 48 studenata je odgovorilo u predškolskoj dobi djeteta dok je 15 studenata odgovorilo kada se primijete odstupanja od normalne tjelesne težine.

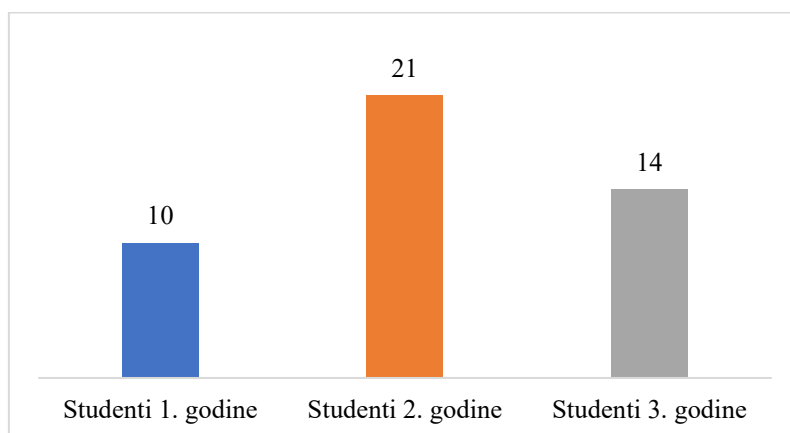


Grafikon 10. Prikaz broja studenata 1., 2. i 3. godine koji su odabrali točan odgovor na pitanje broj 10.

Grafikon 11. „Spada li program »10 koraka do uspješnog dojenja« u prevenciju pretilosti kod djece?“

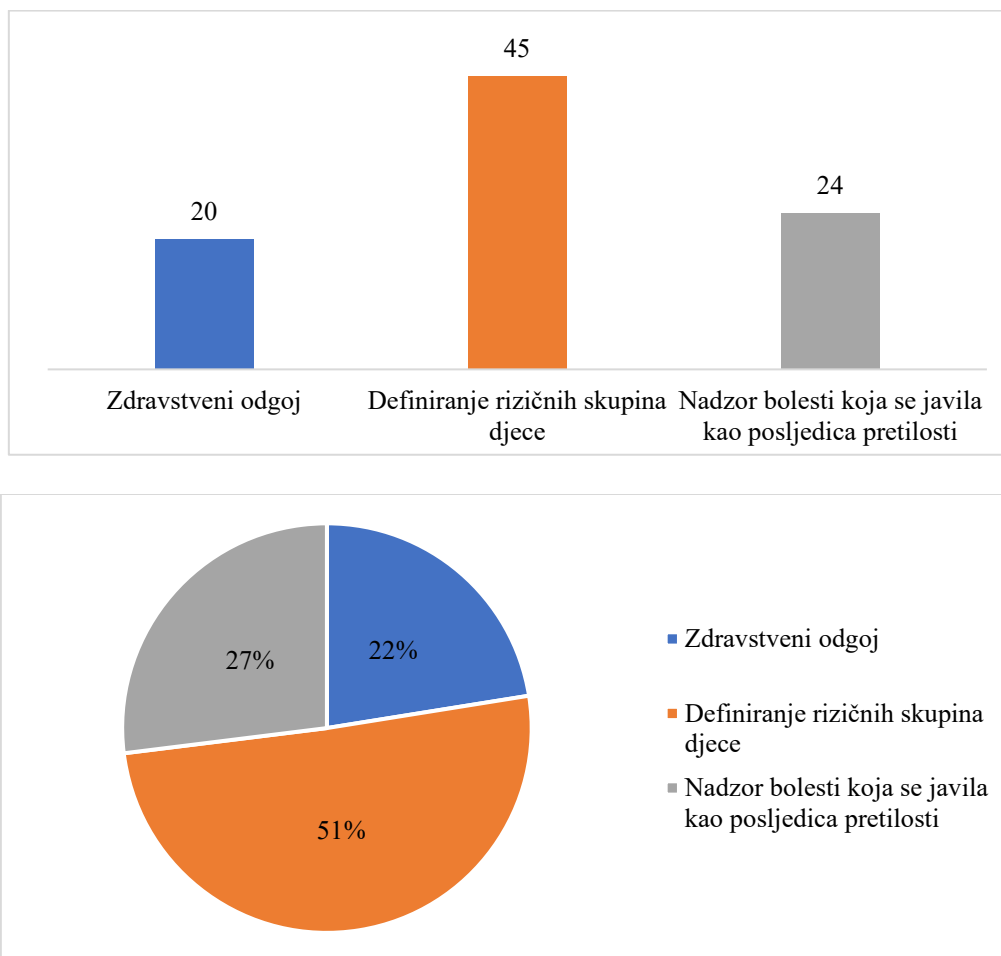


Grafikon 11. prikazuje broj i postotak odgovora na pitanje broj 11. „Spada li program „10 koraka do uspješnog dojenja“ u prevenciju pretilosti kod djece?“. 45 studenata je odgovorilo da spada, 19 studenata je odgovorilo da ne spada dok je 25 studenata odgovorilo sa ne znam.

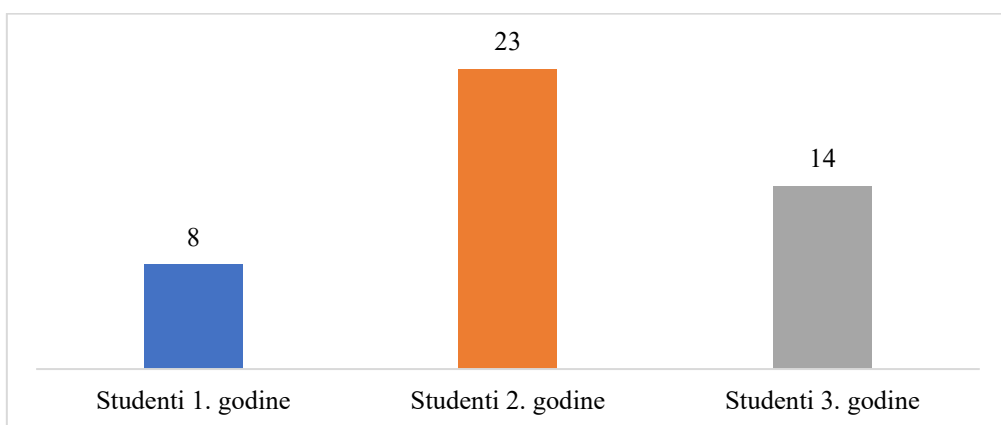


Grafikon 11. Prikaz broja studenata 1., 2. i 3. godine koji su odabrali točan odgovor na pitanje broj 11.

Grafikon 12. „U sekundarnu prevenciju spada:“

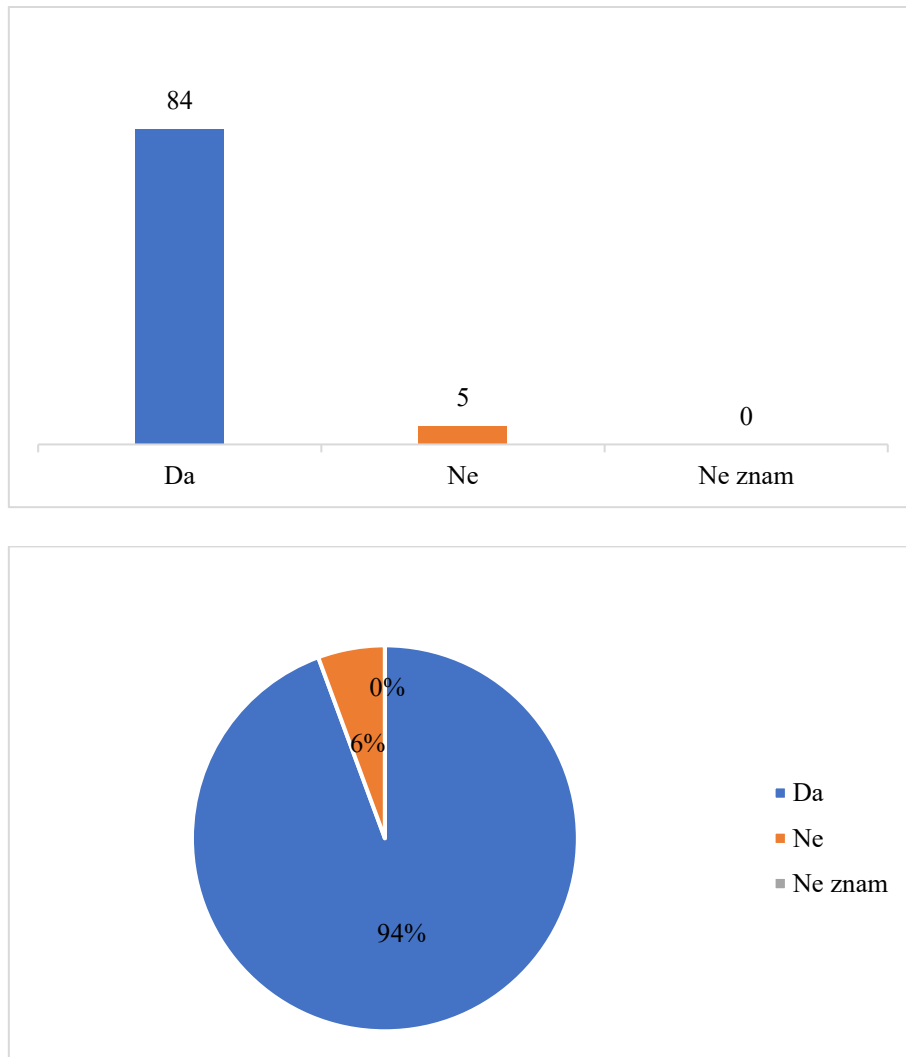


Grafikon 12. prikazuje broj i postotak odgovora na pitanje broj 12. „U sekundarnu prevenciju spada:“. 20 studenata je odgovorilo zdravstveni odgoj, 45 studenata je odgovorilo definiranje rizičnih skupina djece dok je 24 studenata odgovorilo nadzor bolesti koja se javila kao posljedica pretilosti.



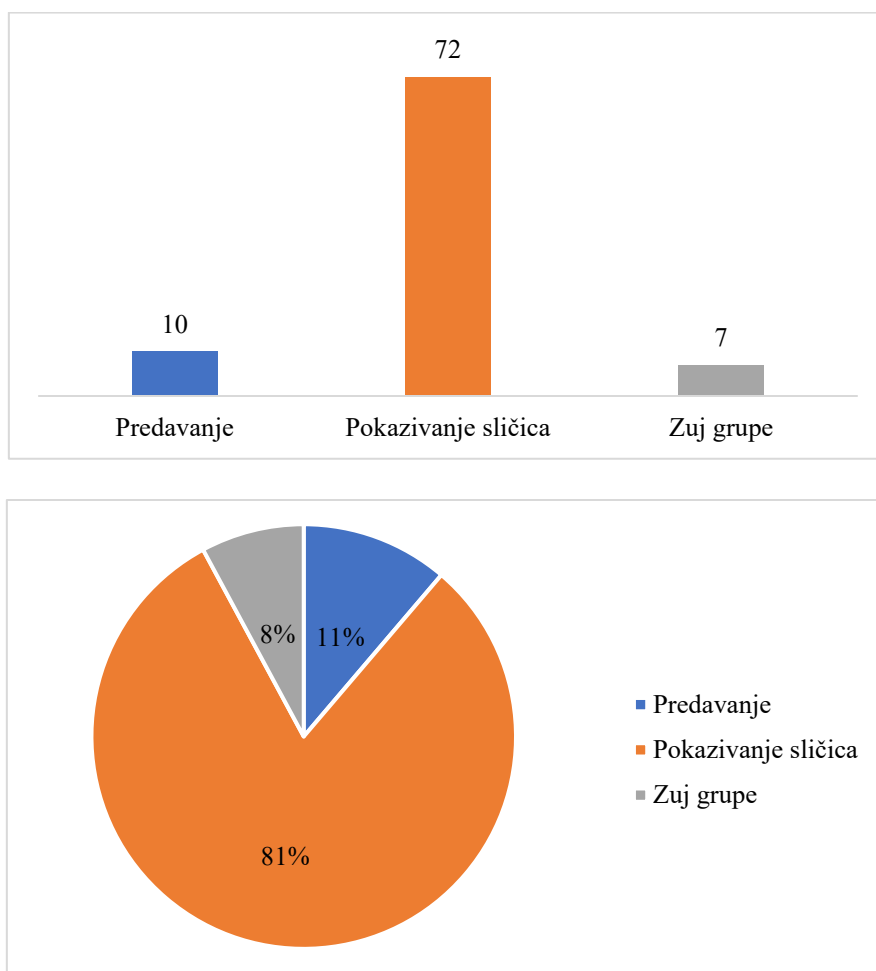
Grafikon 12. Prikaz broja studenata 1., 2. i 3. godine koji su odabrali točan odgovor na pitanje broj 12.

Grafikon 13. „Smatrate li da su medicinske sestre potrebne u predškolskim ustanovama?“

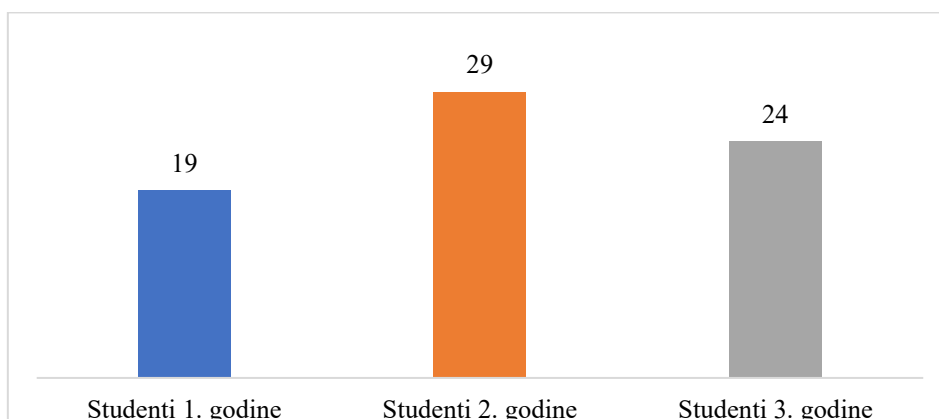


Grafikon 13. prikazuje broj i postotak odgovora na pitanje broj 13. „Smatrate li da su medicinske sestre potrebne u predškolskim ustanovama?“. 84 studenta je odgovorilo da je medicinska sestra potrebna u predškolskim ustanovama, 5 studenta je odgovorilo da nije potrebna te ni jedan student nije odgovorio sa ne znam.

Grafikon 14. „Najbolja vrsta edukacije kod djece u predškolskoj dobi je:“



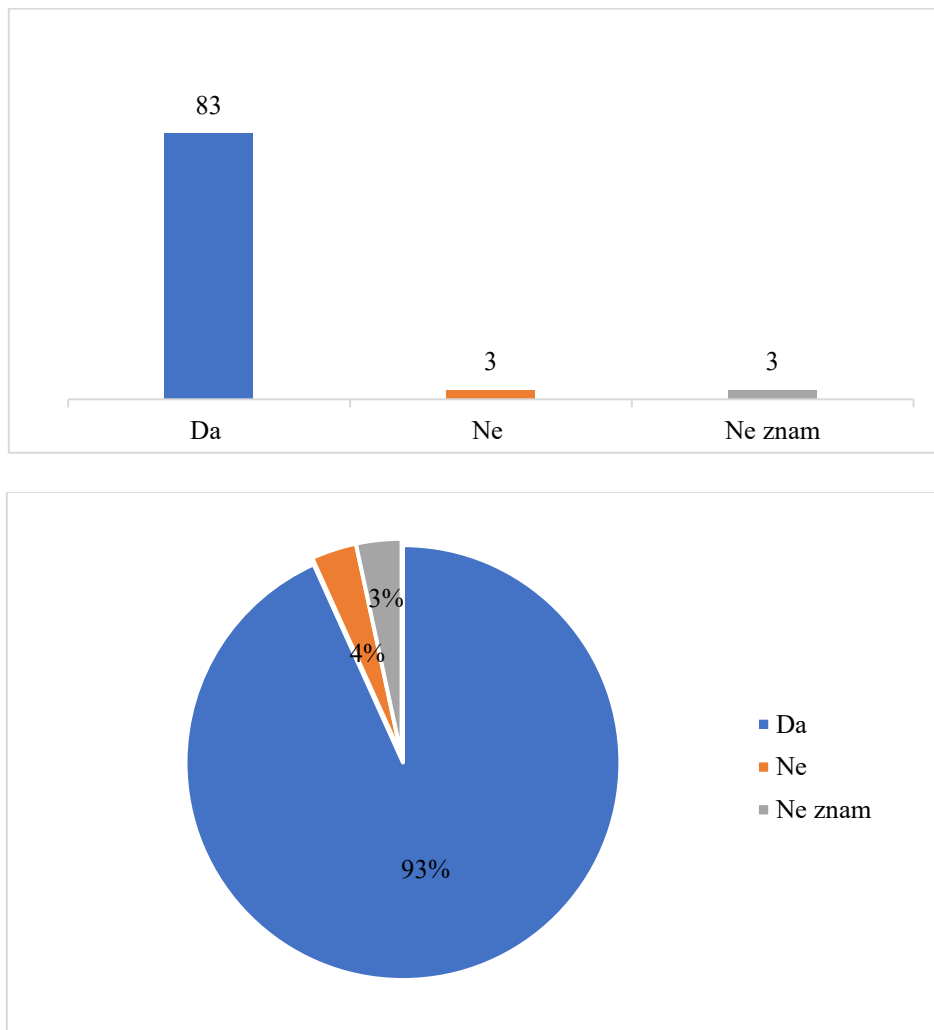
Grafikon 14. prikazuje broj i postotak odgovora na pitanje broj 14. „Najbolja vrsta edukacije kod djece u predškolskoj dobi je:“. 10 studenata je odgovorilo predavanje, 72 studenata su odgovorila pokazivanje sličica dok je 7 studenata odgovorilo zuj grupe.



Grafikon 14. Prikaz broja studenata prve, druge i treće godine koji su odabrali točan odgovor na pitanje broj 14.

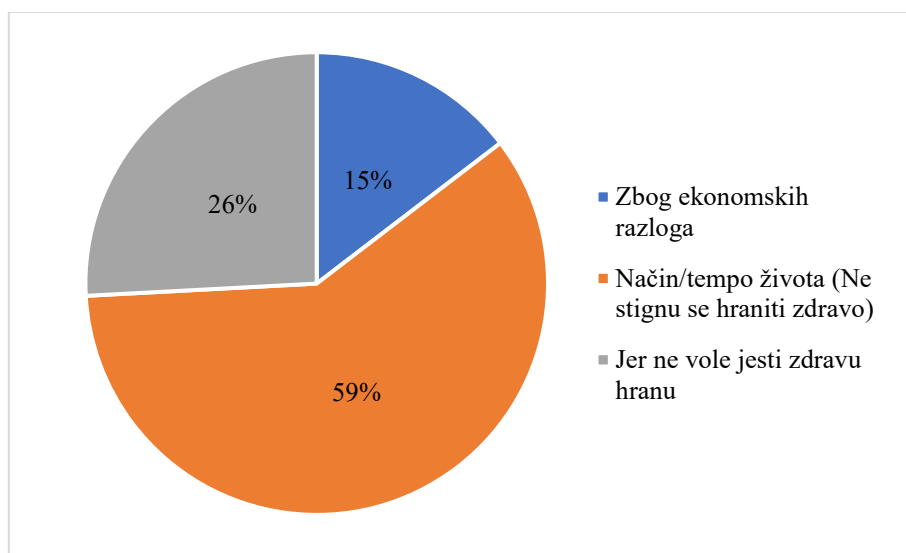
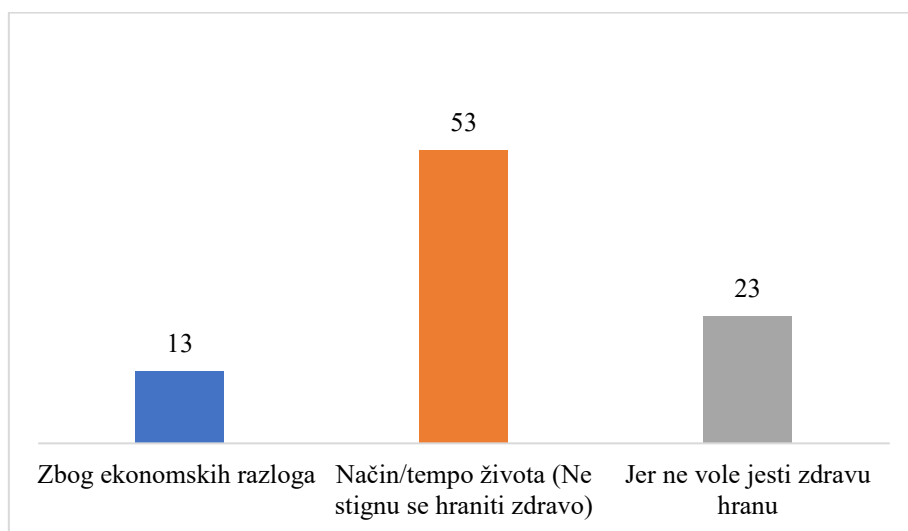


Grafikon 15. „Trebaju li djeca od najranije dobi imati naviku treninga?“



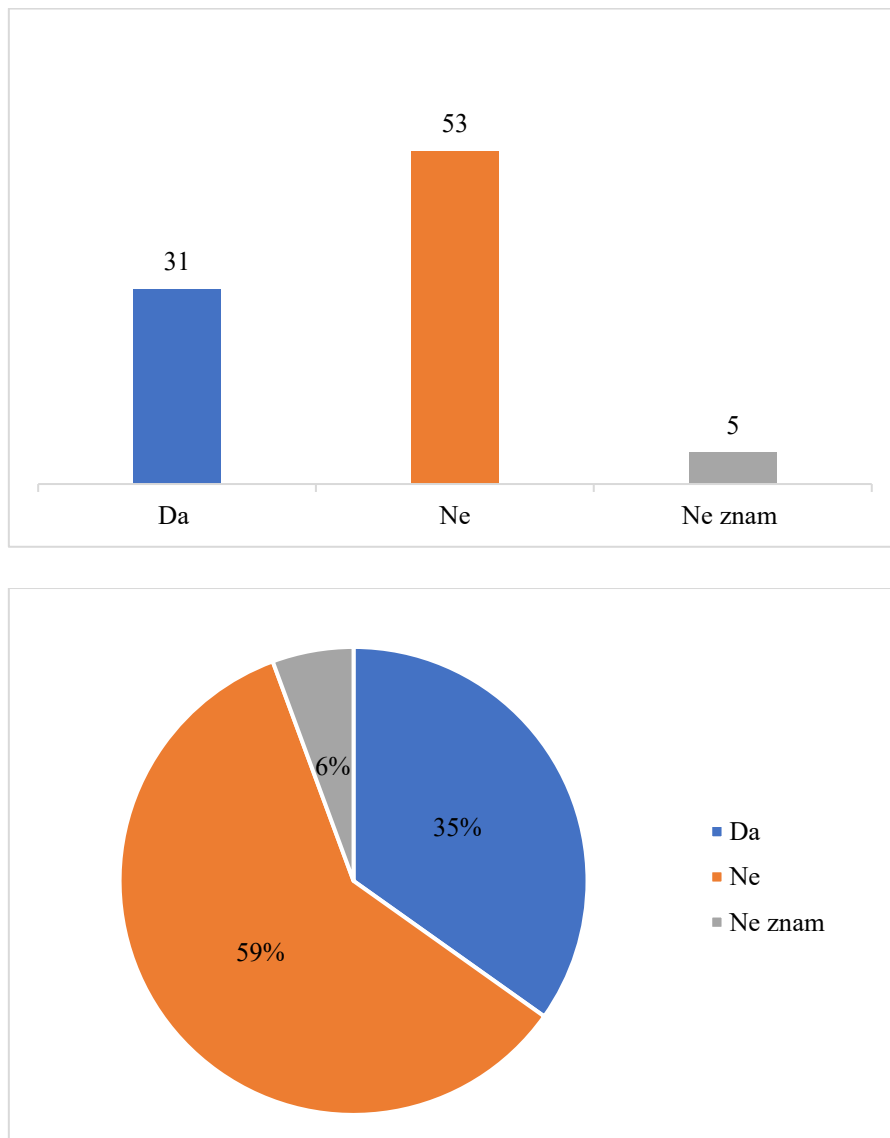
Grafikon 15. prikazuje broj i postotak odgovora na pitanje „Trebaju li djeca od najranije dobi imati naviku treninga?“. 83 studenata je odgovorilo kako djeca trebaju imati naviku treninga od najranije dobi, 3 studenata je odgovorilo sa ne te ni jedan student nije odgovorio sa ne znam.

Grafikon 16. „Što mislite, iz kojeg razloga se djeca danas najviše debljaju?“



Grafikon 16. prikazuje broj i postotak odgovora na pitanje „Što mislite, iz kojeg razloga se djeca danas najviše debljaju?“. 13 studenata je odgovorilo kako smatraju da je to zbog ekonomskih razloga, 53 studenta je odgovorilo kako način/tempo života (ne stignu se hraniti zdravo) dok je 23 studenata odgovorilo jer djeca ne vole jesti zdravu hranu.

Grafikon 17. „Mislite li da imate previše kilograma u odnosu na idealnu tjelesnu masu?“

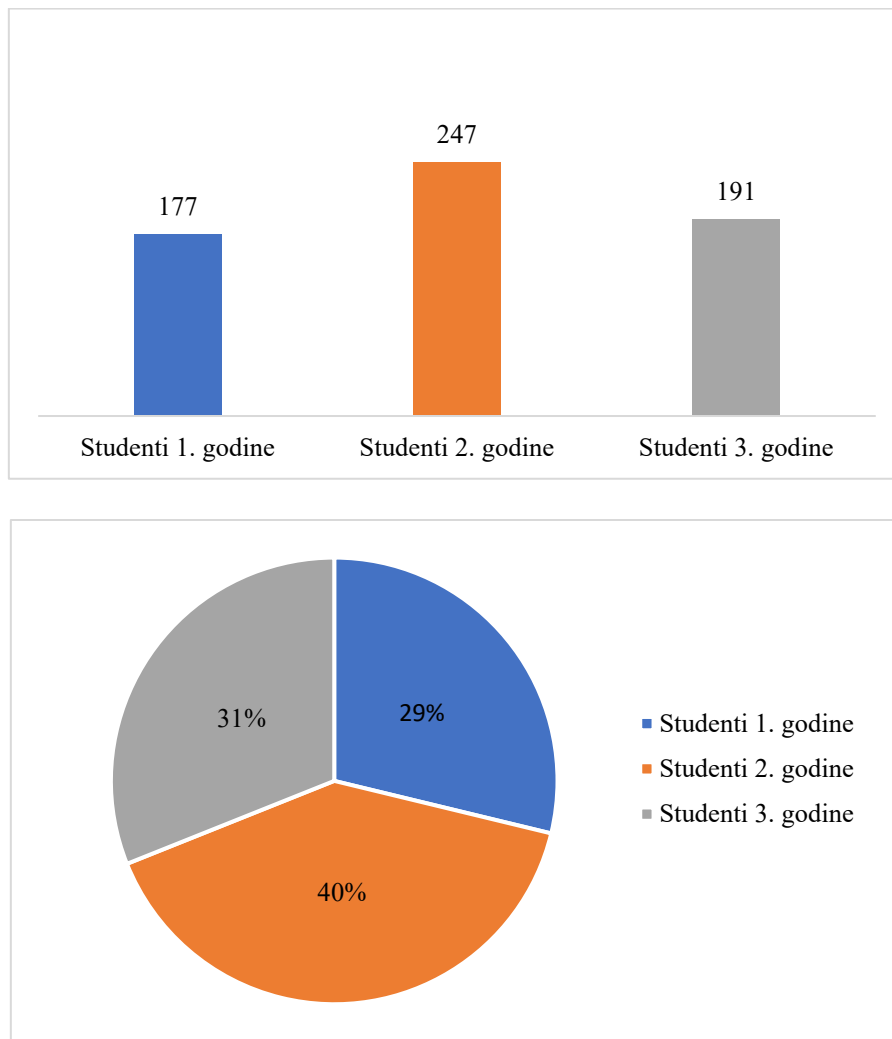


Grafikon 17. prikazuje broj i postotak odgovora na pitanje „Mislite li da imate previše kilograma u odnosu na idealnu tjelesnu masu?“. 31 student je odgovorio kako misli da ima previše kilograma u odnosu na njegovu idealnu tjelesnu masu, 53 studenata je dogovorilo kako misli da nema previše kilograma dok ih je 5 odgovorilo sa ne znam.

### 8.5. Rasprava

Istraživanje znanja i mišljenja studenata Fakulteta zdravstvenih studija u Rijeci o zdravim stilovima života djece, utjecaju stila života na nastanak pretilosti i prevenciji pretilosti kod djece provedeno je među studentima prve, druge i treće godine preddiplomskog studija sestrinstva redovni smjer. Online anonimna anketa se sastojala od 17 pitanja. Odgovori su obrađeni u programu Microsoft Excel 2010. te su rezultati prikazani stupčastim i kružnim dijagramima. Istraživanju je pristupilo 89 ispitanika. 29 ispitanika, odnosno 33% su studenti prve godine, 35 ispitanika odnosno 39% su studenti druge godine i 25 ispitanika odnosno 28% su studenti treće godine. Od 89 ispitanika, 14% ispitanika, odnosno 16 % studenata su muškarci, a 75 ispitanika, odnosno 84% studenata su žene. Analizom dobivenih rezultata potvrđena je prva hipoteza koja kaže da studenti/ice sestrinstva na trećoj godini preddiplomskog studija imaju više znanja o zdravim stilovima života djece, utjecaju stila života na nastanak pretilosti i prevenciji pretilosti kod djece, nego studenti prvi i druge godine preddiplomskog studija. Obradom točnih odgovora utvrdila sam da najveći postotak točnih odgovora pripada studentima treće godine. Studenti prve godine su dali 177 točnih odgovora od mogućih 290, što u postotku iznosi 61 %. Broj točnih odgovora koje su dali studenti druge godine iznosi 247 od mogućih 350 odgovora, što iznosi 71%, a studenti treće godine su dali 191 točan odgovora od mogućih 250, što u postotku iznosi 76%. Pitanje s niskim postotkom točnih odgovora je pitanje broj 7. „Djeca koja se nalaze između 90.i 97. percentile:“. Broj točnih odgovora je 35, tj. 39 %. Pitanje broj 10. „Kada je potrebno započeti s primarnom prevencijom da bi se spriječio nastanak pretilosti?“ je imalo 26 točnih odgovora, tj. 29%. Pitanje broj 12. „U sekundarnu prevenciju spada:“ je imalo 45 točnih odgovora, tj. 51%. Na pitanje broj 16. „Što mislite, iz kojeg razloga se djeca danas najviše debljaju?“, 53 ispitanika, odnosno 59 % studenata misli da je to način/tempo života (ne stignu se hraniti zdravo). Na 17. pitanje „Mislite li da imate previše kilograma u odnosu na idealnu tjelesnu masu?“ 31 ispitanik, odnosno 35% studenata misli da ima previše kilograma u odnosu na svoju idealnu tjelesnu masu, a 5 studenata odnosno 6% ne zna ima li previše kilograma u odnosu na idealnu tjelesnu masu.

Grafikon 18. „Sveukupan broj točnih odgovora“



Grafikon 18. Prikaz broja i postotka studenata prve, druge i treće godine koji su odabrali točne odgovore na 15 pitanja kojima se ispitivalo znanje i mišljenje studenata Fakulteta zdravstvenih studija u Rijeci o zdravim stilovima života djece, utjecaju stila života na nastanak pretilosti i prevenciji pretilosti kod djece. Ukupno je bilo 615 točnih odgovora na pitanja.

## 9. ZAKLJUČAK

Epidemija pretilosti u posljednjih desetak godina zahvaća sve veći broj populacije odraslih, a posebice djece. Javlja se kao posljedica povećanog energetskeg unosa hrane, sjedilačkog načina života te smanjene dnevne tjelesne aktivnosti. Pretilost uzrokuje probleme koji se mogu javiti od najranije dobi, ali i kasnije u životu. Prevencija kod djece u najranijoj dobi je ključna. Kod pretilosti u dječjoj dobi naglasak se najviše stavlja na usvajanje zdravih stilova života, a ne na gubljenje kilograma. Prevencija bi se trebala provoditi od najranije dobi djeteta, ali poželjno je započeti još prije rođenja odnosno educiranjem majke o dojenju, pravilnim prehrambenim navikama i bavljenju tjelesnom aktivnošću.

Odgojno-obrazovne i zdravstvene ustanove educiraju kako bi djeca trebala živjeti zdravo, ali isto tako i medicinske sestre posebno prvostupnici/ce sestinstva svoje znanje edukacijom prenose na roditelje i djecu. Medicinske sestre educiraju i potiču na zdravu pripremu hrane i redovito bavljenje tjelesnom aktivnosti. Također, ukazuju na važnost biokemijske i kliničke kontrole osnovnih parametara koji mogu pokazati na zdravstvene probleme uzrokovane pretilosti te kao član multidisciplinarnog tima provodi antropometrijska mjerenja.

Provođenjem ankete i analizom rezultata koje sam prikupila provodeći ovo istraživanje potvrdila sam hipotezu 1. koja glasi studenti/ice sestinstva na trećoj godini preddiplomskog studija imaju više znanja o zdravim stilovima života djece, utjecaju stila života na nastanak pretilosti i prevenciji pretilosti kod djece, nego studenti prvi i druge godine preddiplomskog studija. Najbolje odgovore dali su studenti treće godine, zatim studenti druge godine i na posljednjem mjestu studenti prve godine. Smatram kako su ovi rezultati proizašli iz činjenice jer studenti treće godine o prevenciji uče iz nekoliko kolegija posebice iz kolegija Zdravstveni odgoj s metodama učenja i poučavanja u kojem se uče i zdravstveno-odgojne metode rada s djecom. Studenti prvi i druge godine imaju znanje još iz srednje škole te im nedostaju kolegiji koji se uče kasnije u školovanju.

## 10. LITERATURA

1. Nobile M. The WHO definition of health: a critical reading. Med Law. PubMed: 2014.
2. World Health Organization. Regional Office for Europe. Healthy living: what is a healthy lifestyle?. WHO Regional Office for Europe. Copenhagen: 1999.
3. NZJZ PGŽ u suradnji s HZJZ, ZJZ Osječko-baranjske županije i ZJZ SDŽ. Debljina je bolest. Narodni zdravstveni list. Rijeka: 2007.
4. World Health Organization. Obesity and overweight. 2020. [Posjećeno 15.02.2021.] Dostupno na: Obesity and overweight (who.int)
5. Jelčić J. Debljina bolest stila života. Zagreb. Algoritam: 2014.
6. Bralić I. Kako zdravo odrastati: priručnik za roditelje o zdravlju i bolesti djeteta od rođenja do kraja puberteta. Zagreb: Medicinska naklada. 2012.
7. Kadović M. i sur. Pretilost. Moj glas - glasnik medicinskih sestara, tehničara i primalja Kliničke bolnice Sveti Duh. KB „Sveti Duh“: 2014.
8. Hrvatski liječnički zbor. Debljina u brojkama. Zagreb: 2020. [Posjećeno 15.02.2021.] Dostupno na: <https://petica.hr/debljina-u-brojkama/>
9. Ivanišević M. Prevencija pretilosti u djece. 2012. [Posjećeno 15.02.2021.] Dostupno na: <https://www.roditelji.hr/jaslice/razvoj/2007-prevencija-pretilosti-u-djece/>
10. Montignac M. Dječja pretilost: Montignacovom metodom protiv prekomjerne tjelesne težine djece i mladeži. Zagreb: Naklada Zadro, 2005.
11. Ministarstvo zdravstva i socijalne skrbi Republike Hrvatske. Akcijski plan za prevenciju i smanjenje prekomjerne tjelesne težine za razdoblje od 2010. do 2012. godine. Zagreb, 2010.
12. Bralić I., Jovančević M., Predavec S., Grgurić J. Pretilost djece – novo područje interdisciplinarnog preventivnog programa. Zagreb. Paediatr Croat: 2010;54.
13. Dos Santos Pereira Indiani C. M., Ferreira Rizzardi K., Midori Castelo P., Caldas Ferraz L., Darrieux M., Manzano Parissoto T. Childhood Obesity and Firmicutes/Bacteroidetes Ratio in the Gut Microbiota: A Systematic Review. Childhood Obesity Vol. 14, No. 8. 2018.

14. Granić M. Pretilost kod djece – vrste, uzroci, posljedice i prevencija. 2019. [Posjećeno 15.02.2021.] Dostupno na: <https://www.krenizdravo.hr/mame-i-bebe/zdravlje-djece/pretilost-kod-djece-vrste-uzroci-posljedice-i-prevencija>
15. Mardešć D. i sur. Pedijatrija. Zagreb: Školska knjiga, 2003.
16. Gavin M., Dowshen S., Izenberg N. Dijete u formi : praktični vodič za odgoj zdrave i aktivne djece - od novorođenčeta do tinejdžera. Zagreb : Mozaik knjiga, 2007.
17. Baltussen M. Skinfold measurements. 2020. [Posjećeno 15.02.2021.] Dostupno na: <https://nutritionalassessment.mumc.nl/en/skinfold-measurements>
18. World Health Organization. Obesity: preventing and managing the global epidemic: report of WHO Consultation on Obesity, Geneva, 1997. [Posjećeno 15.02.2021.] Dostupno na: <https://apps.who.int/iris/handle/10665/63854>
19. Zakanj Z., Grgurić J., Pavičić Bošnjak A., Stanojević M. 10 koraka do uspješnog dojenja. 2007. [Posjećeno 15.02.2021.] Dostupno na: <https://www.vasezdravlje.com/zensko-zdravlje/10-koraka-do-uspjesnog-dojenja>
20. Grgurić J. Prevencija debljine počinje u djetinjstvu. Zagreb: Paediatrica Croatica, 2007.
21. Ministarstvo znanosti, obrazovanja i sporta, Agencija za odgoj i obrazovanje. Zdravstveni odgoj. Priručnik za učitelje i stručne suradnike u redovnoj nastavi. Zagreb: Kerschoffset d.o.o, 2013.
22. Zavod za javno zdravstvo Zagrebačke županije. Zdravstveni odgoj. 2021. [Posjećeno 15.02.2021.] Dostupno na: <https://www.zzjz-zz.hr/usluge/zdravstveni-odgoj/>
23. Grad Rijeka. Školica pravilne prehrane. 2016. [Posjećeno 15.02.2021.] Dostupno na: <https://skolica-prehrane.rijeka.hr/>
24. Stender S., Burghen G., Mallare J. The Role of Health Care Providers in the Prevention of Overweight and Type 2 Diabetes in Children and Adolescents. American Diabetes Association, Diabetes Spectrum, 2005.
25. Doak C.M., Visscher T.L.S., Renders C.M., Seidell J.C. The prevention of overweight and obesity in children and adolescents: a review of interventions and programmes. Obesity reviews. Belgija, 2006.
26. Šimetin Pavić I., Perković N., Kuzman M., Jureša V. Sprječavanje prekomjerne tjelesne težine u djetinjstvu – izrada smjernica za školsku medicinu. Zagreb: Medix, 2009.



27. Štimac T. Planiranje i praćenje trudnoće u pretilih žena. Zagreb: Medicus, 2018.
28. Jaklin Kekez A. Prehrana djece vrtićke i školske dobi. Zagreb: Helena-poliklinika za dječje bolesti. 2017.
29. Hrvatski sabor. Zakon o zdravstvenoj zaštiti. Zagreb: Narodne novine, 2008.
30. Radio Zadar. Srca mala kažu Hvala. 2014. [Posjećeno 15.02.2021.] Dostupno na: <https://radio.hrt.hr/radio-zadar/clanak/srca-mala-kazu-hvala/46201/>
31. Hrvatsko društvo za školsku i sveučilišnu medicinu. Zdravstveni odgoj. Zagreb, 2018. [Posjećeno 15.02.2021.] Dostupno na: <http://skolska-medicina.com/zdrastveni-odgoj/>
32. Soldo I., Kolak T. i suradnici. Pretilost i liječenje. Zagreb: Medicinska naklada, 2020.

## 11. PRILOZI

### Prilog A: Popis ilustracija

Slika 1. Centilne krivulje za dječake i djevojčice.....	5
Slika 2. Prikaz ITM za dječake.....	6
Slika 3. Prikaz ITM za djevojčice.....	6
Slika 4. Mjerenje kožnih nabora kaliperom na trbuhu.....	7

## **Prilog B: Anketni upitnik**

### **ANKETA ZA STUDENTE SESTRINSTVA NA TEMU „ZDRAVI STILOVI ŽIVOTA KOD DJECE“**

Poštovani/poštovana, pozivamo Vas da sudjelujete u istraživanju u kojem se ispituje znanje studenata sestrinstva o zdravim stilovima života kod djece. Istraživanje se provodi u svrhu izrade preddiplomskog rada studentice Preddiplomskog studija Sestrinstva na temu „Zdravi stilovi života kod djece“ Cilj rada je utvrditi znanje studenata sestrinstva o zdravim stilovima života kod djece. Istraživanje je anonimno, a Vaše sudjelovanje dobrovoljno i možete se slobodno i bez ikakvih posljedice povući u bilo koje vrijeme, bez navođenja razloga. Rezultati ankete koristit će se jedino i isključivo u svrhu izrade preddiplomskog rada.

Unaprijed zahvaljujem,

Nikolina Anić, studentica 3. godine redovnog studija sestrinstva

Suglasnost

1. Spol:

- a) M
- b) Ž

2. Godina studija?

- a) 1. godina
- b) 2. godina
- c) 3. godina

3. U zdrave stilove života ne spada:

- a) konzumacija cigareta
- b) zdrave prehrambene navike
- c) socijalna interakcija

4. Utječe li način i stil hranjenja roditelja na pojavu pretilosti kod djece?

- a) Da
- b) Ne
- c) Ne znam

5. Smatrate li da je pretilost bolest?

- a) Da
- b) Ne
- c) Ne znam

6. Utječe li pretilost na zdravlje?

- a) Da
- b) Ne
- c) Ne znam

7. Djeca koja se nalaze između 90. i 97. percentile:

- a) smatraju se pretilom djecom
- b) normalno su uhranjena djeca
- c) imaju prekomjernu tjelesnu težinu

8. Koliko ima razina prevencije pretilosti kod djece?

- a) 2
- b) 3
- c) 4

9. U provođenju prevencije pretilosti sudjeluju (višestruki odabir):

- a) Prvostupnik/ca sestrinstva
- b) Roditelj/Odgajatelj
- c) Profesor u školi
- d) Nutricionist

10. Kada je potrebno započeti s primarnom prevencijom da bi se spriječio nastanak pretilosti?

- a) U prenatalnom razdoblju

- b) U predškolskoj dobi djeteta
- c) Kad se primijete odstupanja od normalne tjelesne težine

11. Spada li program „10 koraka do uspješnog dojenja“ u prevenciju pretilosti kod djece?

- a) Da
- b) Ne
- c) Ne znam

12. U sekundarnu prevenciju spada:

- a) Zdravstveni odgoj
- b) Definiranje rizičnih skupina djece
- c) Nadzor bolesti koja se javila kao posljedica pretilosti

13. Smatrate li da su medicinske sestre potrebne u predškolskim ustanovama?

- a) Da
- b) Ne
- c) Ne znam

14. Najbolja vrsta edukacije kod djece predškolske dobi je:

- a) Predavanje
- b) Pokazivanje sličica
- c) Zuj grupe

15. Trebaju li djeca od najranije dobi imati naviku treninga?

- a) Da
- b) Ne
- c) Ne znam

16. Što mislite, iz kojeg razloga se djeca danas najviše debljaju?

- a) Zbog ekonomskih razloga.
- b) Načina/tempa života (Ne stignu se hraniti zdravo).
- c) Jer ne vole jesti zdravu hranu.

17. Mislite li da imate previše kilograma u odnosu na idealnu tjelesnu masu?

a) Da

b) Ne

c) Ne znam

## **KRATKI ŽIVOTOPIS PRISTUPNIKA**

Zovem se Nikolina Anić, rođena sam 04.11.1998 u Zadru. Pohađala sam Osnovnu školu Benkovac, a 2013. godine sam upisala Srednju medicinsku školu Ante Kuzmanića Zadar, u Zadru, smjer medicinska sestra/tehničar opće njege i završila u školskoj godini 2017./2018. godini. U akademskoj godini 2018./2019. sam upisala preddiplomski stručni studij sestrinstva redovni smjer na Fakultetu zdravstvenih studija u Rijeci. Područja interesa koja imam u sestrinstvu su kirurgija i daljnje obrazovanje u menadžmentu.