

# Stanje uhranjenosti djece jasličke dobi

---

**Beader, Marta**

**Undergraduate thesis / Završni rad**

**2020**

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

*Permanent link / Trajna poveznica:* <https://um.nsk.hr/um:nbn:hr:147:557771>

*Rights / Prava:* [Attribution-NoDerivs 3.0 Unported/Imenovanje-Bez prerada 3.0](#)

*Download date / Datum preuzimanja:* **2025-01-05**

*Repository / Repozitorij:*

[University of Zagreb Faculty of Teacher Education - Digital repository](#)



**SVEUČILIŠTE U ZAGREBU  
UČITELJSKI FAKULTET  
ODSJEK ZA ODGOJITELJSKI STUDIJ**

**MARTA BEADER**

**STANJE UHRANJENOSTI DJECE JASLIČKE  
DOBI**

**ZAVRŠNI RAD**

**Petrinja, rujan 2020.**

**SVEUČILIŠTE U ZAGREBU**  
**UČITELJSKI FAKULTET**  
**ODSJEK ZA ODGOJITELJSKI STUDIJ**

**MARTA BEADER**

**STANJE UHRANJENOSTI DJECE JASLIČKE DOBI**

**ZAVRŠNI RAD**

**Mentor rada:**  
**prof. dr. sc. Ivan Prskalo**

**Petrinja, rujan 2020.**

## Sadržaj

1. UVOD.....	1
2. OSOBITOSTI PREHRANE DJECE JASLIČKE DOBI.....	2
2.1. Prva godina života.....	2
2.2. Druga godina života.....	3
2.3. Treća godina života.....	3
2.4. Alergija na hranu.....	4
2.4.1. Anafilaktički šok.....	4
3. ITM I NJEGOVO ZNAČENJE.....	5
4. PRETILOST.....	7
4.1. Uzroci pretilosti i genetski faktori.....	7
4.2. Utjecaj pretilosti na zdravlje i prevencija pretilosti.....	8
4.3. Uloga obitelji i dječjeg vrtića u prevenciji pretilosti.....	9
5. TJELESNA AKTIVNOST U RANOJ DOBI DJETETA.....	10
5.1. Uloga obitelji u tjelesnim aktivnostima djece.....	10
5.2. Uloga igre u tjelesnom razvoju djece.....	11
6. VAŽNI SASTOJCI HRANE.....	12
6.1. Bjelančevine.....	13
6.2. Masti.....	14
6.3. Ugljikohidrati.....	15
6.3.1. Vlákna.....	16
6.4. Vitamini i minerali.....	17
7. PREHRANA DJECE U DJEČJIM VRTIĆIMA.....	18
7.1. Preporučene vrste namirnica po obrocima u dječjem vrtiću.....	19
7.2. Piramida zdrave prehrane.....	21

8. METODE RADA .....	22
8.1. Uzorak sudionika .....	22
8.2. Uzorak varijabli .....	22
8.3. Protokol mjerenja .....	23
8.4. Metode obrade podataka.....	23
9. REZULTATI.....	24
9.1. Deskriptivna statistika .....	24
10. ZAKLJUČAK .....	27
11. LITERATURA.....	28
12. IZVORI FOTOGRAFIJA .....	31
13. IZJAVA O SAMOSTALNOJ IZRADI RADA .....	32

## SAŽETAK

U ovom radu objasnit će se pojam uhranjenosti djece jasličke dobi, važnost zdrave prehrane i svakodnevne tjelesne aktivnosti. Svrha i cilj rada je pokušati osvijestiti problem koji je danas sve češći, a to je konzumiranje nezdrave hrane i nedovoljna tjelesna aktivnost u djece. Kako bi se dijete pravilno razvilo potrebno mu je od najranijeg djetinjstva omogućiti optimalne uvijete za pravilan rast i razvoj. Danas sve više djece ima prekomjernu tjelesnu težinu i pretilost, što dovodi do razvoja kroničnih bolesti u kasnijoj dobi. Iz tog razloga se već od najranije dobi potiče razvoj spoznaje o očuvanju i unaprjeđenju osobnog zdravlja. Najvažniju ulogu u tome imaju roditelji, zdravstveni djelatnici i predškolska ustanova (dječji vrtić). U ovom radu naglasak se stavlja na važnost edukacije, poticanja zdravih navika i svakodnevne tjelesne aktivnosti djece i odraslih.

Sudionici ovog istraživanja bila su djeca u dobi od dvije do tri godine, iz dvije mješovite jasličke skupine, 28 sudionika oba spola (15 djevojčica i 13 dječaka). Za procjenu stanja uhranjenosti izmjereni su: tjelesna masa, visina tijela, opseg struka i opseg bokova. Istraživanje je pokazalo da 68% djece ima normalnu tjelesnu masu, 14% djece ima prekomjernu tjelesnu težinu, dok je 18% djece pretilo.

Ključne riječi: zdrava prehrana, tjelesna aktivnost, uhranjenost, indeks tjelesne mase, najranija dob

## **SUMMARY**

This thesis will explain the term of nursery age children nutrition, the importance of healthy diet and everyday physical activity. Its purpose is to raise awareness of the problems that had become more often in today's society. These include consuming unhealthy food and lack of physical activity when it comes to children. For proper evolvment of children, it is necessary to enable them optimal conditions for proper growth and development. More and more children are overweight and obese, which is risk factor for development of chronic disease in later age. Because of that, it is encouraged in early age for children to understand the importance of personal health, its preservation and promotion. Most important role in this takas parents, health professionals and preschool institutions. In this thesis, the emphasis is on importance of education, encouraging healthy habits and everyday activity in children and adults.

Participants in this study were children between the age of two and three from two mixed nursery groups. There were 28 participants in total, 15 girls and 13 boys. For assessment of nutritional status, the following parameters were measured: body weight, body height, waist circumference and hip circumference. Study has shown that 68% of children have normal body weight, 14% is overweight and 18% falls in group of obese children.

Key words: healthy diet, physical activity, nutrition, body mass index, nursery age

## 1. UVOD

Njegovanje pravilne prehrane od najranije dobi djeteta pospješuje smanjenje rizika od bolesti poput kardiovaskularnih, dijabetesa tip II, pretilosti i osteoporoze. Prehrana u dječjim vrtićima planira se i kontrolira prema zakonskim propisima i preporukama od strane Ministarstva zdravstva i socijalne skrbi.

Razvijanje zdravih prehrambenih navika najbolje je poticati tijekom ranog djetinjstva, puberteta i adolescencije kada dolazi do brzih tjelesnih, socijalnih i emocionalnih promjena. U toj dobi razvijaju se i stavovi o očuvanju i unaprjeđenju osobnog zdravlja u prevenciji bolesti. Kako ne bi došlo do zdravstvenih problema poput pretilosti, dijabetesa tip II i kardiovaskularnih bolesti, od velike važnosti su istraživanja i praćenje prehrane od strane roditelja i zdravstvenih djelatnika u dječjim vrtićima. Na probleme pretilosti upozorila je Svjetska zdravstvena organizacija (SZO) koja je istaknula važnost pravilne prehrane i tjelesne aktivnosti, kako ne bi došlo do povećanja morbiditeta i smrtnosti od kroničnih bolesti u odrasloj dobi (Puharić, Rafaj, Čačić, Kenjeric, 2016).

Cilj ovog istraživanja je utvrditi stanje uhranjenosti djece jasličke dobi. Očekuje se da će rezultati istraživanja dati spoznaje na temelju kojih će se moći pravovremeno reagirati, kako bi se smanjio broj djece s prekomjernom tjelesnom težinom. Cilj je potaknuti roditelje i odgojitelje na očuvanje zdravlja djeteta, pravilnom prehranom i tjelesnom aktivnošću.



## 2. OSOBITOSTI PREHRANE DJECE JASLIČKE DOBI

U prvih dvanaest mjeseci života počinju se graditi temelji dobrog zdravlja svakog djeteta. Zato je vrlo važno naučiti kako i kada djetetu ponuditi pravilnu prehranu i primjerene aktivnosti. Novorođenčadi je potrebno samo 500 kalorija dnevno, do kraja prve godine ta potreba naraste na 1000 do 1200 kalorija. Od druge do pete godine dnevne potrebe povećavaju se za oko 100 kalorija godišnje. Tijekom tih godina djeca obično unose oko 1200 do 1600 kalorija, što ovisi o količini njihove dnevne aktivnosti (Gavin, M. L., Doweshen, S. A., Izenberg, N., 2007).

### 2.1. Prva godina života

U prvoj godini života način hranjenja drastično se mijenja, a prva kruta hrana djetetu se najčešće nudi između četvrtog i šestog mjeseca starosti. Potrebno ju je uvoditi postupno i u malim količinama, a preporuka je jedna do dvije namirnice tjedno. Djeci se prvo nude žitarice koje ne sadrže gluten (riža i kukuruz) pomiješane s majčinim mlijekom ili formulom. Meso i riba nude se nakon sedmog mjeseca starosti, a jaja tek nakon devetog mjeseca zbog opasnosti od alergija. <sup>1</sup>Mlijeko je važan dio u prehrani malog djeteta jer pruža kalcij i vitamin D, koji pomažu u izgradnji kostiju. Djeca mlađa od dvije godine trebala bi piti punomasno mlijeko, zbog prehrambenih masti koje su potrebne za pravilan rast i razvoj mozga. U hranu nije potrebno dodavati sol, a preporuka je izbjegavati i povećane količine šećera (Jovančević, M., Puževski, D., Gracin, I., Danilčević, A., Ljubić, N., 2016).

Neki stručnjaci preporučuju da proširivanje jelovnika započne s povrćem, jer smatraju da ga dijete neće htjeti jesti ako prvo proba voće koje je slatko. Do godine dana prva i najvažnija hrana za dijete je mlijeko. Majčino mlijeko najbolji je izbor za dijete, ako majka ne može dojiti ne treba se zabrinjavati. Djeca hranjena adaptiranim mlijekom (formulom) odrastaju jednako zdrava kao i dojena (Gavin i sur., 2007).

---

<sup>1</sup>Prehrana za dijete od jedne do dvije godine (<https://www.centarzdavlja.hr/zdrav-zivot/majka-i-dijete/prehrana-za-dijete-od-jedne-do-dvije-godine/> 24.06.2010.)

## 2.2. Druga godina života

<sup>2</sup>Djeca u ovoj dobi postupno prelaze na prehranu za odrasle. Važno je da dvogodišnje dijete svakodnevno unosi mlijeko i mliječne proizvode, ribu, meso, jaja, žitarice, voće i povrće. <sup>3</sup>Ako dijete u organizam ne unosi dovoljno vitamina i minerala dolazi do nedostataka koji mogu uzrokovati razna oboljenja. Najčešći nedostatak minerala je manjak željeza, što rezultira značajnom anemijom u ranoj dobi. Anemija može imati dalekosežne posljedice jer je željezo važno za razvoj neurološkog i imunološkog sustava.

Normalno je da dvogodišnja djeca sporije prihvaćaju nove okuse i novi izgled hrane. Zato ih ne treba siliti da jedu, a hranu je potrebno nuditi više puta i ne odustajati ako se djetetu neka hrana jednom ne sviđa (Gavin i sur., 2007).

## 2.3. Treća godina života

<sup>4</sup>Prehrana trogodišnjeg djeteta gotovo je jednaka prehrani odrasle osobe, ali još uvijek u prehrani postoje određena ograničenja. Posebnu pažnju u prehrani djeteta treba posvetiti unosu životinjskih bjelančevina (2/3 ukupne količine proteina u prehrani) i biljnih masti (najmanje 15% ukupne količine masti). Ugljikohidrata treba biti najmanje 3% (vlakana i pektinskih tvari koje dijete dobiva od voća i povrća).

Djetetu je potrebno osigurati uravnotežene i primjerene obroke te mu omogućiti da samo odabere što će i koliko jesti. Roditelji djecu često prisiljavaju da jedu, a time im stvaraju dodatan otpor prema zdravoj hrani koja im se nudi. U ovoj dobi djeca često odbijaju hranu i zato je važno biti maštovit. Hrana može biti privlačna ako se od komada voća ili povrća na tanjuru složi lice s osmjehom, kojemu dijete kasnije može dati ime. Neka su djeca neuredna pa će proliti ili drobiti hranu, neka djeca će ju mirisati, lizati i dirati prstima, no važno je ostati miran i pustiti trogodišnjaka da eksperimentira (Virgilio, 2009).

---

<sup>2</sup> Izbornik djeteta u 2 godine: načela prehrane (Izbornik djeteta u 2 godine: načela prehrane)

<sup>3</sup> Važnost vitamina i minerala u dječjoj dobi (<https://poliklinika-helena.hr/teme-za-roditelje/vaznost-vitamina-i-minerala-u-djecjoj-dobi/>)

<sup>4</sup> Izbornik djeteta u 3 godine: načela prehrane (<https://hr2.htgetrid.com/detskoe-pitanie/3-goda/>)

## 2.4. Alergija na hranu

Alergije i netolerancija na hranu sve su češći problem među djecom.<sup>5</sup> Alergija na hranu je pojačani imunološki odgovor na neke prehrambene bjelancevine. Najčešći alergeni u dojenčadi i mlađe djece su mlijeko, jaja, kikiriki, soja, pšenica, orašasti plodovi i školjke.

Alergije na hranu češće su u dječjoj dobi, a učestalost je veća što je dijete mlađe dobne skupine. Reakcije na hranu mogu se manifestirati akutnim ili kroničnim alergijskim simptomima s predominacijom na pojedinom organskom sustavu te blažom ili za život opasnom kliničkom slikom. Težina simptoma kreće se od blage urtikarije do anafilaktičkog šoka (Turkalj, M., Mrkić, I., 2012).

Eliminacijske dijete (izbjegavanje određenih namirnica) za sada su jedini dugoročni način liječenja nutritivnih alergija. Alergije na kravlje mlijeko, soju, gluten i jaja najčešće su prolazne. Nakon jedne, pa do nekoliko godina simptomi prestaju, naročito ako je alergija započela u dojenačkoj dobi. Alergije na namirnice poput kikirikija, jezgričavog voća i školjki dugotrajne su i često doživotne nutritivne alergije (Kolaček, 2011).

### 2.4.1. Anafilaktički šok

Teška alergijska reakcija na hranu i druge alergene može izazvati anafilaktički šok.<sup>6</sup> Anafilaktički šok predstavlja maksimalni oblik rane alergijske reakcije s mogućim letalnim (smrtnim) ishodom kod potpuno razvijenog šoka. Simptomi u pravilu potječu od kože, gornjih dišnih putova i kardiovaskularnog sustava.<sup>7</sup> Kreću se od blagih do teških, a neki od njih su: urtikarija, otežano disanje, mučnina i povraćanje, nizak tlak i ubrzani puls. Primarna prevencija je izbjegavanje poznatog okidača (alergenih namirnica).

---

<sup>5</sup> Alergija na hranu (<http://www.msd-prirucnici.placebo.hr/msd-prirucnik/imunologija.i.alergije/alergije.i.druge-preosjetljivosti/alergija-na-hranu>)

<sup>6</sup> Anafilaktički šok (<https://www.plivazdravlje.hr/aktualno/clanak/16171/Anafilakticki-sok.html> 26.02.2009.)

<sup>7</sup> Anafilaksija (<http://www.msd-prirucnici.placebo.hr/msd-prirucnik/imunologija-i.alergije/alergije-i.druge-preosjetljivosti/anafilaksija>)

### 3. ITM I NJEGOVO ZNAČENJE

Indeks tjelesne mase skraćeno ITM. je jedan od načina procjene uhranjenosti. Prema Montignac, 2005 ITM je definiran kao: omjer tjelesne težine (u kilogramima) i visine (u metrima na kvadrat).

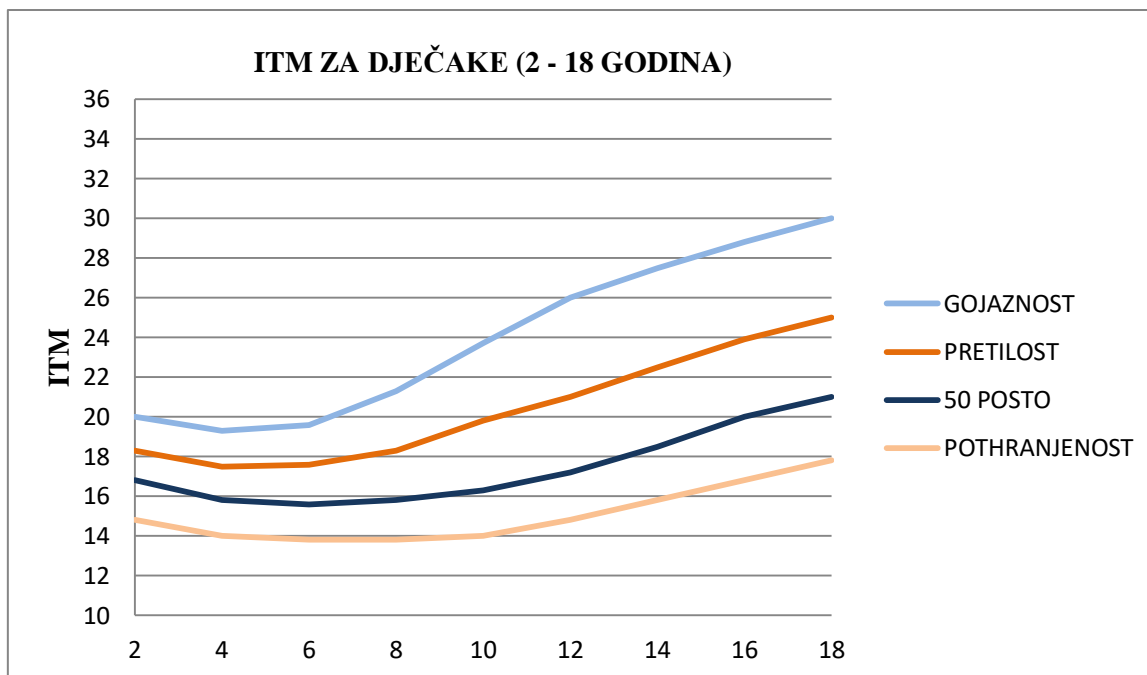
**Jednadžba kojom se izračunava indeks tjelesne mase:**

$$\text{ITM} = \frac{\text{Težina u kg}}{(\text{visina u m} \times \text{visina u m})}$$

Ovom formulom izračunava se količina masti u tijelu neke osobe. Kod djece je teže odrediti ITM jer se djetetova visina stalno mijenja, stoga se vrijednosti ITM upisuju grafički. Na osi „y“ se upisuje ITM djeteta, a na osi „x“ dob djeteta. Dobivene vrijednosti ispisuju se percentilnim krivuljama (Montignac, 2005).

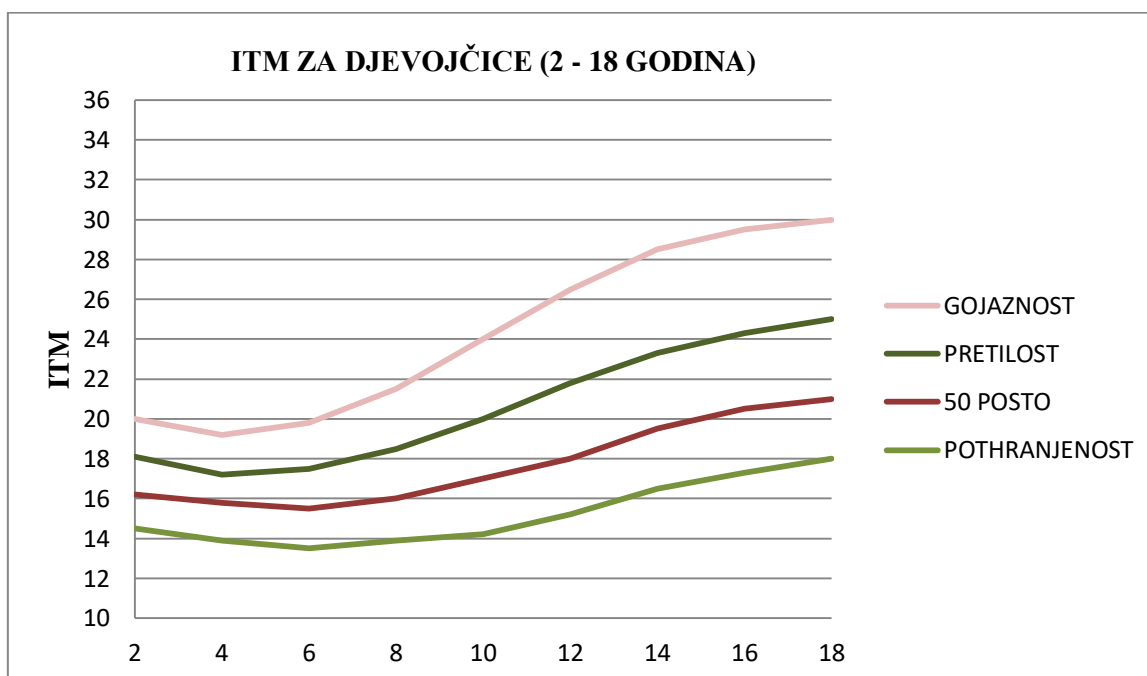
„Prosječna težina nalazi se na 50. percentilu. Djeca čiji je ITM ispod 10. percentila smatraju se pothranjenom; ona čiji je ITM između 10. i 90. percentila normalno su uhranjena djeca; za djecu s ITM-om između 90. i 97. percentila smatra se da imaju prekomjernu tjelesnu težinu, dok se djeca čiji je ITM iznad 97. percentila smatraju pretilom“ (Montignac, 2005; str. 13).

ITM tablice pomažu liječnicima u otkrivanju djece koja su pretila ili koja su u opasnosti da to postanu (Gavin i sur., 2007). Za djecu se ITM pretvara u centile, koristeći podatke o spolu i dobi djeteta, tada se ti centili mogu koristiti za kategoriziranje ITM (Holford, Colson, 2010). Ako se problem uoči na vrijeme, suradnja roditelja i liječnika ključna je u sprječavanju pretilosti.



**Slika 1: prikaz ITM – a za dječake;**

Izvor: Gavin i sur., 2007.



**Slika 2: prikaz ITM – a za djevojčice;**

Izvor: Gavin i sur., 2007.

## 4. PRETILOST

Pretilost je bolest koja nastaje zbog prekomjernog nakupljanja masti u organizmu, a ubraja se u vodeće bolesti modernog doba. Kada je količina unesenih kalorija veća od količine potrošene energije, tada dolazi do pohranjivanja kalorija u stanice masti. Pretilost je česta u svakoj dobi te je najčešće posljedica prekomjerne konzumacije nezdrave hrane i nedovoljne fizičke aktivnosti. (Montignac, 2005).

Pretilost u ranoj dobi jasan je pokazatelj pretilosti u odrasloj dobi i može dovesti do ozbiljnih zdravstvenih problema u kasnijem životu (Holford, Colson, 2010). Istraživanja također pokazuju kako pretilost u djetinjstvu povećava rizik od preuranjene smrti za 50% do 60% (Montignac, 2005).

### 4.1. Uzroci pretilosti i genetski faktori

Pretilost nastaje pod utjecajem genetskih i metaboličkih faktora, ali glavni i najčešći uzrok pretilosti u djece je unos prekomjerne količine nezdrave hrane te smanjena fizička aktivnost. Istraživanja pokazuju da problem s viškom kilograma započinje već u trudnoći, ako je dijete veće od prosječne porođajne težine. Ako je majka pretila, također postoji velika mogućnost da će dijete kasnije razviti metabolički sindrom. Zbog svega navedenog majke se savjetuje o pravilnoj i umjerenoj prehrani već na početku trudnoće (Montignac, 2005).

Prema uzroku pretilost dijelimo na primarnu i sekundarnu.

**Primarna pretilost** (konstitucionalna, jednostavna, idiopatska, monosimptomatska) je karakterizirana povećanjem masnog tkiva u organizmu, a to je ujedno vodeći i uglavnom jedini simptom. Najčešće je izazvana interakcijom psiholoških, okolinskih, socijalnih i genetskih čimbenika. Ovaj oblik pretilosti ima oko 97% djece.

**Sekundarna pretilost** (simptomatska, polisimptomatska, složena) je ona kod koje je prekomjerna debljina simptom neke druge bolesti, sindroma ili monogenetskog nasljednog poremećaja (Krželj, 2004).<sup>8</sup> Sekundarna pretilost zastupljena je u 3% populacije.

Od najranije dobi djecu je potrebno educirati i poticati na konzumiranje zdrave hrane i svakodnevnu fizičku aktivnost, a sve u korist očuvanja i unaprjeđenja osobnog zdravlja.

## 4.2. Utjecaj pretilosti na zdravlje i prevencija pretilosti

Pretilost u djece važno je prepoznati što ranije jer je debljina u djetinjstvu rizični čimbenik za razvoj debljine u odrasloj dobi. Djeca koja su imaju prekomjernu tjelesnu težinu u jednom ili više perioda u predškolskom razdoblju imaju pet puta veću šansu da budu pretili u dobi od 12 godina. Pretilost u djetinjstvu u direktnoj je vezi s rizičnim čimbenicima za razvoj dijabetesa tip II, kardiovaskularnih bolesti i ostalih komorbiditeta u odrasloj dobi. Pretila djeca i adolescenti podložni su razvoju problema s mentalnim zdravljem, a time se povećava i psihosocijalni morbiditet (Škrabić, Unić Šabašev, 2014).

Prema Svjetskoj zdravstvenoj organizaciji (SZO) debljina se može prevenirati, a preventivne mjere treba započeti što je ranije moguće. Prema Bralić i sur., 2010 prevencija pretilosti može biti primarna, sekundarna i tercijarna.

Primarna prevencija pretilosti usmjerena je na cijelu populaciju i na pojedinca. Odnosi se na sustavnu edukaciju o posljedicama pretilosti na zdravlje i usvajanje zdravih prehrambenih navika. Primarna prevencija pretilosti važna je upravo u predškolskoj i školskoj dobi kako bi kod djece razvili pravilne prehrambene navike i zdrav način života (Škrabić, Unić Šabašev, 2014).

Sekundarna prevencija pretilosti uključuje rizične skupine ljudi za razvoj pretilosti. U sekundarnu prevenciju uključuju se djeca koja imaju predispozicije za pretilost u obitelji, sjedilački način života i metabolički poremećaj. Kako bi spriječili razvoj nekih kroničnih bolesti pojedinci se educiraju o važnosti kontrole tjelesne mase (Bralić i sur., 2010).

---

<sup>8</sup> Pretilost kod djece – vrste, uzroci, posljedice i prevencija (<https://www.krenizdravo.hr/mame-i-bebe/zdravlje-djece/pretilost-kod-djece-vrste-uzroci-posljedice-i-prevencija>)

Tercijarna prevencija pretilosti usmjerena je na djecu i mlade koji imaju ITM veći od 30.<sup>9</sup> Radi se o prevenciji i nadzoru daljnjeg pogoršanja bolesti koje se pojavljuju uz pretilost. Djeca i mladi koji za svoju dob imaju prenisku tjelesnu masu imaju povećan rizik pojave poremećaja u prehrani, anoreksije i bulimije (Bralić i sur., 2010).

### **4.3. Uloga obitelji i dječjeg vrtića u prevenciji pretilosti**

Montignac, 2005 navodi kako je od velike važnosti da roditelji postave dobre temelje, promijene vlastite prehrambene navike i budu primjer djeci od najranije dobi. Također, upozorava i da djeci ne smijemo davati pogrešne signale. Podmićivanjem djeteta slatkišima ili zahtijevati da pojede sve što je na tanjuru potičemo stvaranje loših navika i prekomjeren unos hrane.

Nezdravu hranu potrebno je zamijeniti zdravom, ponuditi djeci voće umjesto čokolade ili keksa i izbjegavati kupovanje gotovih jela. Važno je izbjegavati konzumiranje sokova jer sadrže visok udio šećera, što loše utječe na zdravlje zubi djeteta. Umjesto sokova od najranije dobi, dijete treba poticati da pije vodu. Od iznimne važnosti je i svakodnevna fizička aktivnost, boravak u prirodi, šetnje ili sportske aktivnosti.

Veliku ulogu na razvoj pretilosti u djece imaju mediji. Promovira se nezdrava hrana, slatkiši s velikim udjelom šećera te namirnice koje pridonose povećanju tjelesne mase. Djeca rane dobi nemaju razvijenu spoznaju o informacijama koje su im kroz medije svakodnevno nametnute. Zbog toga je važno da roditelji kontroliraju korištenje medija, programe i sadržaje koje djeca gledaju.

Dječji vrtići također imaju ulogu u prevenciji pretilosti.<sup>10</sup> Prehrana se planira, provodi i kontrolira prema zakonskim propisima i smjernicama Ministarstva zdravstva i socijalne skrbi te prema energetske i nutritivnoj potrebi djece o kojoj dječji vrtići skrbe. Djeca se uključuju u svakodnevne fizičke aktivnosti (jutarnje tjelovježbe, sportovi, igre na otvorenom), educiraju se o zdravoj prehrani te stvaraju pozitivne stavove i navike za očuvanje vlastitog zdravlja.

---

<sup>9</sup> Prevencija pretilosti (<http://www.istraime.com/zdravstvena-psihologija/prevencija-pretilosti/> 21. Srpnja 2013)

<sup>10</sup> Prehrana djece u dječjim vrtićima (<https://www.plivazdravlje.hr/aktualno/clanak/13990/Prehrana-u-djecjim-vrticima.html> 27.02.2008.)



## **5. TJELESNA AKTIVNOST U RANOJ DOBI DJETETA**

Tjelesna aktivnost djece rane i predškolske dobi dio je općeg odgoja, a predškolske ustanove svakodnevno potiču svijest o zdravom načinu života. U dječjim vrtićima planiraju se svakodnevne tjelesne aktivnosti, a odgojitelji su ti od kojih djeca uče. Jutarnja tjelovježba jedna je od aktivnosti koja se provodi nakon doručka, a podiže raspoloženje i radost djece. Poželjno je da se aktivnosti odrađuju na otvorenom jer se zbog udisanja svježeg zraka tijelo dodatno aktivira. Također, djeci bi se trebao omogućiti uravnotežen program tjelesnog odgoja i obrazovanja koji uključuje ritmiku, ples, raznovrsne igre i vježbe (Virgilio, 2009).

U ranoj fazi dječjeg razvoja, kineziološka aktivnost je najvažnija zbog utjecaja na tjelesni razvoj i stvaranje zdravog načina života (Prskalo, Sporiš, 2016). Pravilna i redovita tjelesna aktivnost ima veliki utjecaj na zdravstveni sustav djece. Aktivnija djeca su vitkija i imaju jače mišiće i kosti jer se tjelovježbom kontrolira količina masnog tkiva. Takva djeca teže postaju pretila, imaju niži krvni tlak i nižu razinu kolesterola u krvi (Gavin i sur., 2007).

Djecu rane i predškolske dobi potrebno je svakodnevno uključivati u strukturiranu tjelesnu aktivnost u trajanju od najmanje 60 minuta. Osim kretanja na otvorenom, gdje su zadovoljeni svi sigurnosni standardi za izvođenje aktivnosti, djeci je potrebno osigurati mogućnost kretanja u zatvorenom prostoru (Virgilio, 2009).

### **5.1. Uloga obitelji u tjelesnim aktivnostima djece**

U prvoj godini života napredak djeteta vidljiv je iz dana u dan. Dijete postaje sve aktivnije, samostalno sjedi, ustaje i hoda. Obiteljski pristup je iznimno važan i potrebno je zajedno raditi na očuvanju zdravlja. Ne smije se čekati da dijete postane pretilo kako bi se krenuli zdravo hraniti i baviti tjelesnom aktivnošću. Cijela obitelj trebala bi biti aktivna jer će i roditelji i djeca od toga imati koristi (Gavin i sur., 2007).

Poticanje na tjelesnu aktivnost imati pravilan učinak samo ako je i roditelj aktivan. Tako se kod djece stvara navika vježbanja i pridonosi se njihovom trenutačnom stupnju aktivnosti. Dijete promatra roditelje, braću i sestre te u njima vidi modela kojeg prati i oponaša.

Iz tog razloga djetetu treba slati zdrave i pozitivne poruke. Važno je djecu motivirati i potaknuti na pronalaženje aktivnosti koja će im najbolje odgovarati i u kojoj će uživati. Potrebno je slušati dijete kada govori o sportu, otkriti njegove potrebe i u tome pronaći ravnotežu (Virgilio, 2009).

## **5.2. Uloga igre u tjelesnom razvoju djece**

Igra je vrlo učinkovito odgojno sredstvo koje ima značajan utjecaj na formiranje osobina ličnosti i socijalizaciju djeteta. To je slobodno izabrana djelatnost u kojoj dijete samostalno odabire sadržaj i formu kretanja (Kosinac, 2011). Kroz igru djeca istražuju svoju okolinu, razvijaju jezične i socijalne vještine te kreativnost i maštu. Postoje dva tipa igre u kojima djeca sudjeluju, a to su nestrukturirana i strukturirana igra. Nestrukturirana igra proizlazi iz djetetove mašte ili interesa, dok je strukturirana igra jednim dijelom vođena od strane roditelja ili odgojitelja. Djetetu je potrebno svakodnevno omogućiti uvjete za nestrukturiranu igru (Virgilio, 2009).

Dijete igrom pokreće svoje tijelo čineći različite koordinacije te tako postaje svjesno svojih mogućnosti (Lazar, 2007). Većina igara potiče prirodne oblike kretanja kao što su: hodanje, trčanje, puzanje, penjanje, hvatanje, bacanje, premještanje, slaganje i dr. (Kosinac, 2011). Dodavanjem različitih pomagala u tjelesne aktivnosti, djetetu pomažemo da nauči kako na funkcionalan način koristiti ruke i prste, čime se razvija gruba i fina motorika (Lazar, 2007).

## 6. VAŽNI SASTOJCI HRANE

Organizam odraslog čovjeka, a posebno djeteta koje raste oslanja se na ugljikohidrate, bjelančevine, masti, vlakna, vitamine, minerale i vodu. Kako bi organizam izgradio jak imunološki sustav i pravilno funkcionirao potrebni su mu svi ovi elementi (Gavin i sur., 2007).

<sup>11</sup>Zdrav način prehrane podrazumijeva unos namirnica iz svih skupina, a to su: sezonsko voće i povrće, mahunarke, cjelovite žitarice, orašaste plodove, ribu, jaja, meso, biljna ulja i mliječne proizvode. Osnovno načelo zdrave prehrane je imati redovite obroke i paziti na kvalitetu namirnica koje se unose u organizam.

Usvajanje zdravih prehrambenih navika izrazito je važno i ključno u brizi za vlastito zdravlje.

---

<sup>11</sup> Koja su osnovna načela pravilne prehrane? (<http://ordinacija.vecernji.hr/zdravlje/ohr-savjetnik/koja-su-osnovna-nacela-pravilne-prehrane-nutricionistica-savjetuje-kako-uzivati-u-zdravlju-cijele-godine/> 28.12.2019.)

## 6.1. Bjelančevine

Bjelančevine (proteini) su ključne za rast i razvoj, stoga je vrlo važno da ih djeca unose dovoljno i redovito. One pomažu u izgradnji i popravku važnih dijelova tijela, a nalazimo ih u mesu, ribi, jajima, mliječnim proizvodima, orašastim plodovima, sjemenkama, mahunarkama i žitaricama. <sup>12</sup>Bjelančevine se u tijelu razgrađuju na aminokiseline (osnovne gradivne jedinice) koje služe za izgradnju mišića, kostiju, organa, krvi i imunskog sustava. Na svaki kilogram tjelesne mase potreban je oko 1 gram bjelančevina. Bjelančevine iz namirnica animalnog podrijetla smatraju se „potpunima“ jer sadrže svih devet esencijalnih aminokiselina. „Nepotpunima“ se smatraju bjelančevine iz povrća jer im nedostaje jedna ili više esencijalnih aminokiselina (Gavin i sur., 2007).



Slika 3: prikaz bjelančevina u hrani;

Izvor: privatan izvor

---

<sup>12</sup> Što su bjelančevine i njihova uloga (<https://nutricionizam.com/sto-su-bjelancevine-i-njihova-uloga/> 20.04.2005.)

## 6.2. Masti

Primjeren unos masti ključan je za pravilan rast i razvoj.<sup>13</sup> Masti koje unosimo hranom izvor su energije i esencijalnih masnih kiselina. Masti pohranjene u tjelesnom masnom tkivu služe kao izolacija (toplina), zaštita su za vitalne organe i nose vitamine topljive u mastima (vitamini A, D, E i K). Masti se dijele u tri kategorije: nezasićene masne kiseline (proizvodi biljnog podrijetla i riba), zasićene masne kiseline (proizvodi životinjskog podrijetla: meso, svinjska mast, maslac, sir, mlijeko te kokosovo i palmino ulje) i transmasnoće (u nekim margarinima i tvornički proizvedenim grickalicama, tjestenini, keksima i kolačima). Pretjeran unos masti predstavlja rizik za zdravlje. (Gavin i sur., 2007).

Nezasićene masne kiseline („zdrave masti“) osiguravaju djeci da budu fizički zdrava, smanjuju rizik od alergija, astme i infekcija imunološkog sustava. Nedostatak ovih masnoća može rezultirati umorom, problemima s pamćenjem, depresijom i poremećajem pažnje (Holford, Colson, 2010).



Slika 4: prikaz masti u hrani;

Izvor: privatan izvor

<sup>13</sup> Masti (<https://skolica-prehrane.rijeka.hr/hrana-i-prehrana/hranjive-tvari/masti/>)

### 6.3. Ugljikohidrati

Ugljikohidrati su najvažniji dostupan izvor energije, njih sadrži većina namirnica. Dijele se na dva osnovna oblika: jednostavne i složene ugljikohidrate. <sup>14</sup>Jednostavni ugljikohidrati sastoje se od jedne ili dviju jedinica šećera, a nalaze se u mlijeku, voću i povrću. Najčešći izvor ugljikohidrata u prehrani većine ljudi su dodani šećer i prerađena hrana. Šećer koji se svakodnevno koristi čisti je oblik jednostavnog ugljikohidrata. Nutricionisti ga nazivaju „prazne kalorije“ jer ne sadrži nikakve hranjive sastojke. Složeni ugljikohidrati su škrob i vlakna. Oni se mogu naći u žitaricama ili hrani koja se sastoji od žitarica (kruh, žitne pahuljice i tjestenina). Krumpir i kukuruz, namirnice su bogate škrobom. (Gavin i sur., 2007).



Slika 5: prikaz ugljikohidrata u hrani;

Izvor: privatan izvor

<sup>14</sup> Ugljikohidrati u prehrani (<https://www.centarzdavlja.hr/hrana-i-zdravlje/zdrava-prehrana/ugljikohidrati-u-prehrani/> 13.03.2009.)



### 6.3.1. Vlakna

Vlakna su iznimno važna za organizam jer pomažu kretanju hrane kroz probavni trakt i osiguravaju zdravu probavu. Dijele se na topiva i netopiva, a nalaze se u voću, povrću i žitaricama. <sup>15</sup>Topiva vlakna se u dodiru s vodom otapaju i postaju želatinozna. Izvrsna su hrana za dobre bakterije u crijevima te imaju važnu ulogu jer usporavaju apsorpciju glukoze i snižavaju razinu štetnoga LDL kolesterola. Voće i povrće koje se smatra najboljim izvorom su jabuke, bobičasto voće, šljive, brokula, mrkva, grašak i grah. Djeci rane i predškolske dobi vlakna se u prehranu trebaju uvoditi postupno. S obzirom na to da dovode do brzog zasićenja, dijete može prestati jesti prije nego zadovolji stvarnu potrebu za hranjivim sastojcima (Gavin i sur., 2007).



Slika 6: prikaz povrća (vlakna)

Izvor: privatni izvor

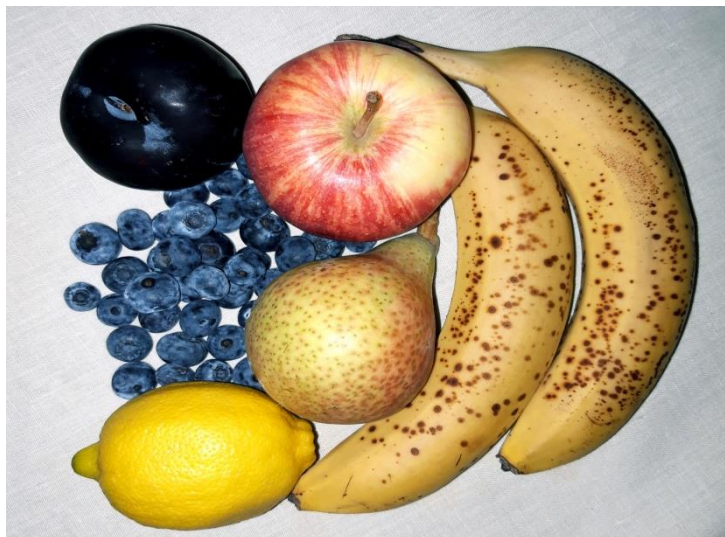
---

<sup>15</sup> Vlakna (<https://encian.hr/blog/nutricionisticki-kutak/vodic-s-namirnicama-bogatih-vlakhima-21042/> 27.08.2018.)

## 6.4. Vitamini i minerali

Vitamini i minerali ključni su za rast i razvoj te u normalnim metaboličkim procesima potiču rad organa i stanica. Vitamine nalazimo u namirnicama životinjskog i biljnog podrijetla, a mogu se dobiti iz namirnica obogaćenih vitaminima, poput žitnih pahuljica ili voćnih sokova. Različiti vitamini djeluju na različite dijelove metabolizma i metaboličkih procesa, stoga zdrava prehrana mora uključivati sve osnovne vitamine od A do K. Minerali su anorganski spojevi, a to znači da ih biljke i životinje ne mogu proizvesti, nego ih uzimaju apsorpcijom ili hranom. Tako ih ljudi u organizam unose konzumiranjem namirnica životinjskog i biljnog podrijetla (Gavin i sur., 2007).

<sup>16</sup>Vitamini i minerali neophodni su za život, ali u vrlo malim količinama, zato se još nazivaju i mikronutrijenti. Oni nisu izvor energije kao glavne hranjive tvari, ali su pokretači mnogih životnih biokemijskih procesa. Najčešći nedostatak minerala koji uviđamo kod djece je manjak željeza i kalcija. Manjak željeza rezultira anemijom, a može imati i značajne posljedice na razvoj mozga i imunološkog sustava. Manjak kalcija može ostaviti velike posljedice na rast i razvoj koštanog sustava.



Slika 7: prikaz voća (vitamini i minerali)

Izvor: privatni izvor

---

<sup>16</sup> Važnost vitamina i minerala u dječjoj dobi (<https://poliklinika-helena.hr teme-za-roditelje/vaznost-vitamina-i-minerala-u-djecjoj-dobi/>)



## 7. PREHRANA DJECE U DJEČJIM VRTIĆIMA

Prehrana osigurava pravilan rast i razvoj djece, a osim obiteljskog doma za unos svih potrebnih namirnica brinu i dječji vrtići. Program pravilne prehrane u dječjim vrtićima donijelo je Stručno povjerenstvo Ministarstva zdravstva Republike Hrvatske, odluke su donesene u skladu s novim Programom za zaštitu zdravstvene zaštite djece, higijene i pravilne prehrane (Ministarstvo zdravstva i socijalne skrbi, 2007).

<sup>17</sup>Prehrana u dječjim vrtićima prepoznaje značaj preporuka koje proizlaze iz novih znanstvenih spoznaja na području prehrane, a odnose se na sastav i vrstu namirnica, način pripreme namirnica te obuhvaća zdravstvene i obrazovne elemente na temelju kojih se planira dnevni raspored obroka.

<sup>18</sup>Tijekom boravka u dječjem vrtiću zajamčena su četiri obroka (zajuttrak, doručak, ručak i užina) čime je zadovoljeno 75% dnevnih potreba za energijom, makronutrijentima (bjelančevine, masti i ugljikohidrati) i mikronutrijentima (vitamini i mineralne tvari), dok preostalih 25 % preporučenog dnevnog unosa energije i hranjivih tvari djetetu treba osigurati kroz obroke kod kuće.

---

<sup>17</sup>Pravilna prehrana u dječjim vrtićima Grada Zagreba (<http://www.vrtic-bukovac.zagreb.hr/default.aspx?id=192>)

<sup>18</sup>Pravilna prehrana u dječjim vrtićima Grada Zagreba (<http://www.vrtic-bukovac.zagreb.hr/default.aspx?id=192>)

## 7.1. Preporučene vrste namirnica po obrocima u dječjem vrtiću

<sup>19</sup> Osnovne prednosti novih prehrambenih standarda i jelovnika su te da se prehrana temelji na cjelovitim žitaricama, voću, povrću i mahunarkama. Prednost se daje mesu peradi, kuničevine, teletine i janjetine. Izvori masti bogati su nezasićenim, a siromašni zasićenim masnim kiselinama. Koriste se fermentirani mliječni proizvodi te je određen minimalni udio mliječne masti.

Tablica 1: Preporučene vrste namirnica po obrocima u dječjem vrtiću

<b>VRIJEME OBROKA (sati)</b>	<b>OBROK</b>	<b>% DNEVNIH POTREBA</b>	<b>PREPORUČENE VRSTE NAMIRNICA ZA POJEDINE OBROKE</b>
6:30 – 7:00	Zajutrak	10	Mlijeko sa žitnim pahuljicama ili topli mliječni napitak s pecivom ili keksima, voće, i sl.
8:30 – 9:00	Doručak	25	Mlijeko ili mliječni napitci, žitne pahuljice ili kruh, sir, mliječni namazi i namazi od ribe, mesne prerađevine (naresci), jaja i voće.
12:00 – 13:00	Ručak	35	Juhe, kuhano povrće ili variva od povrća, krumpira, mahunarki i žitarica, složena jela od mesa s povrćem, krumpirom i proizvodima od žita, meso, perad, riba, jaja, salate od svježeg povrća i voće.
15:00 – 15:30	Užina	10	Mliječni napitci, mlijeko sa žitnim pahuljicama, kruh, namaz, voće, prirodni voćni sok, slastice.

(<https://www.plivazdravlje.hr/aktualno/clanak/13990/Prehrana-u-djecjim-vrticima.html>)

<sup>19</sup> Prehrana u dječjim vrtićima (<https://www.plivazdravlje.hr/aktualno/clanak/13990/Prehrana-u-djecjim-vrticima.html> 27.02.2008.)

Tablica 2: primjer tjednog jelovnika u dječjem vrtiću

<b>Ponedjeljak</b>	Doručak	Kruh sa sjemenkama, namaz od slanine, čaj
	Užina I	Voće
	Ručak	Krem juha od špinata, integralna tjestenina, Bolognese umak, salata od svježih krastavaca, raženi kruh
	Užina II	Pecivo sa zrnjem, acidofil
<b>Utorak</b>	Doručak	Zobene pahuljice sa pšeničnom krupicom i posipom od kakaa
	Užina I	Voće
	Ručak	Varivo od mahuna s teletinom, pšenični polubijeli kruh, kolač od maka
	Užina II	Miješani kruh, riblji namaz na kruhu
<b>Srijeda</b>	Doručak	Mliječno pecivo, jogurt
	Užina I	Voće
	Ručak	Juha od rajčice, sataras s piletinom, zelena salata s matovilcem, kruh sa sjemenkama
	Užina II	Pita od šljiva
<b>Četvrtak</b>	Doručak	Riža na mlijeku s posipom od cimeta
	Užina I	Voće
	Ručak	Varivo od ječmene kaše s teletinom, miješani kruh, mramorni kolač
	Užina II	Sendvič
<b>Petak</b>	Doručak	Prosena kaša s posipom od tamne čokolade
	Užina I	Voće
	Ručak	Juha od kopra, pljeskavice od ribe, blitva na lešo, kruh sa sjemenkama
	Užina II	Raženi kruh, jogurt probiotik

Preuzeto: Dječji vrtić Trešnjevka – Jelovnik (<http://www.vrtic-tresnjevka.zagreb.hr/default.aspx?id=9>)

## 7.2. Piramida zdrave prehrane

<sup>20</sup>Prva piramida zdrave prehrane uvedena je 1992. godine. Harvard School of Public Health Nutrition Service je 2005. godine upozorio na manjkavosti piramide dnevne prehrane te je zbog toga piramida doručena. U njoj su sadržane sve vrste namirnica biljnog, životinjskog i mineralnog podrijetla. Piramida zdrave prehrane pomaže u učenju namirnica koje je potrebno svakodnevno jesti i u kojoj količini. Ona sadrži četiri kata i uključuje svih pet skupina namirnica. Na dnu piramide nalaze se žitarice i njihovi proizvodi (preporuka: tri obroka dnevno), one predstavljaju temelj dječje prehrane. Slijedi povrće (preporuka: tri obroka dnevno) i voće (preporuka: dva obroka dnevno). Mlijeko i mliječni proizvodi (preporuka: dva obroka dnevno) smjestili su se na treći kat piramide, zajedno s mesom (preporuka dva obroka dnevno), ribom, jajima, orašastim plodovima i mahunarkama. Na samom vrhu piramide smjestile su se namirnice koje su slatke, slane, masne te najčešće industrijski prerađene slastice i zaslađeni napitci. Preporuka je da se namirnice ovog tipa konzumiraju najmanje i najrjeđe.



**Slika 9: prikaz piramide zdrave prehrane;**

Izvor: privatni izvor

<sup>20</sup> Piramida pravilne prehrane (<http://www.herba.hr/piramida-pravilne-prehrane-z66>)

## 8. METODE RADA

### 8.1. Uzorak sudionika

Sudionici ovog istraživanja bila su djeca privatnog dječjeg vrtića u Zagrebu iz dvije mješovite jasličke skupine. Sudionici su ispitani 21. kolovoza 2020. godine. Od predviđena 32 sudionika, u ispitivanju je sudjelovalo 28 sudionika oba spola, od toga 13 dječaka i 15 djevojčica.

### 8.2. Uzorak varijabli

<sup>21</sup>Za izračun pokazatelja stanja uhranjenosti djece korištene su antropometrijske varijable kojima se obuhvaća: tjelesna masa, visina tijela, opseg struka i opseg bokova. Sudionici do 5. percentila svrstani su u skupinu pothranjene djece, sudionici od 5. do 85. percentila svrstani su u skupinu normalno uhranjene djece, sudionici od 85. do 95. percentila svrstani su u skupinu prekomjerno teške djece, a sudionici iznad 95. percentila svrstani su u skupinu pretile djece.

Opis antropometrijskog mjerenja preuzet je iz Mišigoj – Duraković, 2008

**Visina tijela** izmjerena je pomoću antropometra koji ima preciznost skale od 0,1 cm. Svaki sudionik je na mjerenje išao bos, stojeći na ravnoj podlozi; težina raspoređena na obje noge opuštenih ruku uz tijelo, glava postavljena u vodoravan položaj. Bez pritiska, ali čvrsto, vodoravan krak antropometra spušta se prema tjemenu glave.

**Tjelesna masa** izmjerena je pomoću decimalne vage čija je preciznost skale 0,1 kg. Prije početka mjerenja svakog sudionika vaga je stavljena u nulti položaj.

**Opseg struka** izmjeren je pomoću centimetarske plastificirane vrpce. Vrijednosti zaokruženog opsega zaokružuju se na 0,5 cm. Svaki sudionik stoji opruženih ruku.

---

<sup>21</sup> Centers for Disease Control and Prevention.  
([https://www.cdc.gov/healthyweight/assessing/bmi/childrens\\_bmi/about\\_childrens\\_bmi.html](https://www.cdc.gov/healthyweight/assessing/bmi/childrens_bmi/about_childrens_bmi.html))

**Opseg bokova** izmjeren je pomoću centimetarske plastificirane vrpce. Vrijednosti zaokruženog opsega zaokružuju se na 0,5 cm. Svaki sudionik stoji opruženih ruku.

### **8.3. Protokol mjerenja**

Mjerenje navedenih varijabli provedeno je 21. kolovoza 2020 godine, u istraživanju je sudjelovalo 28 – ero djece u dobi od dvije do tri godine. Svi sudionici istraživanja mjereni su dva puta kako bi se utvrdila točnost podataka.

Postupak mjerenja, propisan je Međunarodnim biološkim programom (International Biological Program – IBP). Prije početka istraživanja roditelji su dobili sve informacije o istraživanju. Zatražen je i potpis roditelja kojim se odobrava sudjelovanje djeteta u istraživanju.

### **8.4. Metode obrade podataka**

Dobiveni ITM i percentil izračunati su ITM kalkulatorom za djecu, a uz pomoć deskriptivne statistike vidljivo je u kojim varijablama postoji razlika prema spolu. Napravljena je i klasifikacija stanja uhranjenosti, kojom je prikazano koliki postotak djece pripada skupini pothranjenih, normalnoj tjelesnoj masi, prekomjerno teškim i pretilim. Klasifikacija je napravljena za oba spola, posebno za djevojčice i posebno za dječake.

## 9. REZULTATI

Rezultati istraživanja stanja uhranjenosti prikazani su redosljedom koji je opisan u prijašnjem poglavlju.

### 9.1. Deskriptivna statistika

Stanje uhranjenosti sudionika istraživanja prikazano je u Tablicama 3, 4, 5, 6 i 7.

Tablica 3: deskriptivna statistika rezultata mjerenja (djevojčice i dječaci)

Varijable	Deskriptivna statistika rezultata mjerenja (djevojčice i dječaci)				
	Broj sudionika	Srednja vrijednost	Minimalna vrijednost	Maksimalna vrijednost	Standardna devijacija
Dob djece	28	2,1443	2,0000	3,0000	0,3034
Tjelesna visina	28	86,500	76,0000	95,0000	6,0888
Tjelesna masa	28	13,6429	10,0000	17,0000	2,2643
Opseg struka	28	51,4643	43,0000	58,0000	4,3672
Opseg bokova	28	56,0000	45,0000	64,0000	5,4365
Indeks tjelesne mase	28	17,7714	15,8000	21,4000	1,2165
Indeks tjelesne mase (percentili)	28	79,6071	47,0000	99,0000	15,1470

Tablica 4: deskriptivna statistika rezultata mjerenja (djevojčice)

Varijable	Deskriptivna statistika rezultata mjerenja (djevojčice)				
	Broj sudionika	Srednja vrijednost	Minimalna vrijednost	Maksimalna vrijednost	Standardna devijacija
Dob djece	15	2,1093	2,0000	3,0000	0,2485
Tjelesna visina	15	85,4000	76,0000	95,0000	6,6311
Tjelesna masa	15	13,1333	10,0000	17,0000	2,5317
Opseg struka	15	50,8000	43,0000	58,0000	4,8580
Opseg bokova	15	55,4667	45,0000	64,0000	6,0694
Indeks tjelesne mase	15	17,5267	15,8000	19,8000	1,1877
Indeks tjelesne mase (percentili)	15	77,3333	47,0000	99,0000	18,5537

Tablica 5: deskriptivna statistika rezultata mjerenja (dječaci)

Varijable	Deskriptivna statistika rezultata mjerenja (dječaci)				
	Broj sudionika	Srednja vrijednost	Minimalna vrijednost	Maksimalna vrijednost	Standardna devijacija
Dob djece	13	2,1846	2,0000	3,0000	0,3631
Tjelesna visina	13	87,7692	78,0000	94,0000	5,3721
Tjelesna masa	13	14,2308	11,0000	17,0000	1,8328
Opseg struka	13	52,2308	43,0000	56,0000	3,7673
Opseg bokova	13	56,6154	45,0000	62,0000	4,7704
Indeks tjelesne mase	13	18,0538	17,0000	21,0000	1,2340
Indeks tjelesne mase (percentili)	13	82,2308	68,0000	99,0000	10,0346



Tablica 6: stanje uhranjenosti djevojčice i dječaci (postotak)

Stanje uhranjenosti djevojčice i dječaci				
	% pothranjene djece	% normalno uhranjene djece	% djece s prekomjernom težinom	% pretile djece
djevojčice i dječaci	0%	68%	14%	18%
dječaci	0%	69%	15%	15%
djevojčice	0%	67%	13%	20%

Tablica 7: stanje uhranjenosti djevojčice i dječaci (brojčano)

	Broj pothranjene djece	Broj normalno uhranjene djece	Broj djece s prekomjernom tjelesnom težinom	Broj pretile djece	Ukupno
djevojčice i dječaci	0	19	4	5	28
dječaci	0	9	2	2	13
djevojčice	0	10	2	3	15

## 10. ZAKLJUČAK

Pravilna prehrana osigurava unos važnih sastojaka hrane: bjelančevina, masti, ugljikohidrata, vitamina i minerala koji su neophodni za normalnu funkciju organizma. Brojna istraživanja pokazuju da je sve veći postotak pretile djece, a razlog tome je prekomjeren unos šećera, nezdravih masti i premalo tjelesne aktivnosti.

Od najranije dobi potrebno je poticati usvajanje zdravih navika kod djeteta, a za to je važna suradnja obitelji, zdravstvenih djelatnika i dječjeg vrtića. Najvažniju ulogu svakako imaju roditelji, koji bi trebali mijenjati svoje prehrambene navike i više pažnje posvetiti prehrani djeteta. Iako je u dječjim vrtićima prehrana planirana i kontrolirana od strane Ministarstva zdravstva i socijalne skrbi, to nije dovoljno kako bi se spriječila prekomjerna tjelesna težina i pretilost djece.

Glavni cilj ovog istraživanja bio je utvrditi stanje uhranjenosti djece jasličke dobi. Na temelju dobivenih rezultata može se uvidjeti kako 68% djece ima normalnu tjelesnu masu, 14% djece ima prekomjernu tjelesnu težinu, dok je 18% pretilo. Preporuka je češće provoditi mjerenja djece, u obiteljskom domu i dječjem vrtiću te računanje indeksa tjelesne mase (ITM), kako bi se moglo pravovremeno reagirati.

Djeca bi trebala više vremena provoditi u prirodi, kretati se i igrati. U dječjim vrtićima provodi se mnoštvo mjera kojima se potiču tjelesne aktivnosti, ali uvijek ima mjesta za napredak. Predškolske ustanove u suradnji sa zdravstvenim djelatnicima trebale bi roditeljima pružati informacije vezane za zdravlje i fizičku aktivnost djece, putem različitih seminara, radionica, individualnih razgovora, roditeljskih sastanaka i drugih oblika suradnje.

## 11. LITERATURA

1. Gavin, M.L., Doweshen, S.A., Izenberg, N. (2007.). *Dijete u formi: Praktičan vodič za odgoj zdrave i aktivne djece – od novorođenčeta do tinejdžera*. Zagreb: Mozaik knjiga
2. Holford, P., Colson, D. (2010.). *Uravnotežena prehrana za vaše dijete: kako poboljšati zdravlje, ponašanje i IQ svojeg djeteta*. Zagreb : Ostvarenje
3. Jovančević, M., Puževski, D., Gracin, I., Danilčević, A., Ljubić, N. (2016). *Prehrana dojenčeta u Godine prve zašto su važne: Vodič za roditelje i stručnjake koji rade s djecom predškolskog uzrasta* (Jovančević, M., Šprajc Bilen, M., Stojanović – Špehar, S.) deveto prošireno izdanje. Zagreb: Udžbenik. hr, str. 123 - 149
4. Kolaček, S. (2011.). *Preosjetljivost na hranu u dječjoj dobi*. Acta medica Croatica, Vol. 65 No. 2, str. 155 – 161
5. Kosinac, Z. (2011.). *Morfološko-motorički i funkcionalni razvoj djece uzrasne dobi od 5. do 11. godine*. Split: Savez školskih športskih društava grada Splita
6. Krželj, V. (2004.). *Ateroskleroza dječje dobi: Zbornik radova, Simpozij Sekundarna prevencija u pedijatriji*. Slavonski Brod
7. Lazar, M. (2007.). *Igra i njezin utjecaj na tjelesni razvoj*. Đakovo : Tempo
8. Mišigoj - Duraković, M. (2008). *Kinantropologija: biološki aspekti tjelesnog vježbanja*. Zagreb: Kineziološki fakultet Sveučilišta u Zagrebu
9. Montignac, M. (2005.). *Dječja pretilost: Montignacovom metodom protiv prekomjerne tjelesne težine djece i mladeži*. Zagreb: Naklada Zadro
10. Prskalo, I., Sporiš, G. (2016.). *Kineziologija*. Zagreb: Školska knjiga
11. Puharić Z., Rafaj G., Čačić Kenjerić D., (2016.). "Uhranjenost i mogući preventabilni čimbenici utjecaja na uhranjenost učenika petih razreda na području Bjelovarsko bilogorske županije", portal znanstvenih časopisa Republike Hrvatske, vol. 69, No. 5, str. 439-450
12. Škrabić, V., Unić Šabašov, I. (2014.). *Učestalost i specifičnost debljine u predškolskoj dobi: Znanstveni simpozij Debljina – javnozdravstveni problem i medicinski izazov*. Rijeka (str. 3 – 17)
13. Virgilio, S. J. (2009.). *Aktivan početak za zdrave klince: aktivnosti, igre, vježbe i savjeti o prehrani*. Velika Gorica: Ostvarenje
14. Turkalj, M., Mrkić, I. (2012.). *Alergijske reakcije na hranu*, Liječnički vjesnik, vol. 134, No. 5 – 6, str. 168 - 173

## Literatura s web stranica

1. Alergija na hranu.  
<http://www.msd-prirucnici.placebo.hr/msd-prirucnik/imunologija.i.alergije/alergije.i.druge-preosjetljivosti/alergija-na-hranu>
2. Anafilaktički šok.  
<https://www.plivazdravlje.hr/aktualno/clanak/16171/Anafilakticki-sok.html>
3. Anafilaksija.  
<http://www.msd-prirucnici.placebo.hr/msd-prirucnik/imunologija-i-alergije/alergije-i-druge-preosjetljivosti/anafilaksija>
4. Bralić, I., Jovančević, M., Predavec, S., Grgurić, J. (2010.). Pretilost djece – novo područje multidisciplinarnog preventivnog programa. Skinuto s mreže 19. kolovoza 2020. sa stranice:  
<http://www.paedcro.com/hr/541-541>
5. Centers for Disease Control and Prevention. Skinuto s mreže 26. kolovoza 2020. sa stranice:  
[https://www.cdc.gov/healthyweight/assessing/bmi/childrens\\_bmi/about\\_childrens\\_bmi.html](https://www.cdc.gov/healthyweight/assessing/bmi/childrens_bmi/about_childrens_bmi.html)
6. Izbornik djeteta u 2. godini života: načela prehrane.  
<https://hr2.htgetrid.com/detskoe-pitanie/2-goda/>
7. Izbornik djeteta u 3. godini života: načela prehrane.  
<https://hr2.htgetrid.com/detskoe-pitanie/3-goda/>
8. Koja su osnovna načela pravilne prehrane?  
<http://ordinacija.vecernji.hr/zdravlje/ohr-savjetnik/koja-su-osnovna-nacela-pravilne-prehrane-nutricionistica-savjetuje-kako-uzivati-u-zdravlju-cijele-godine/>
9. Masti  
<https://skolica-prehrane.rijeka.hr/hrana-i-prehrana/hranjive-tvari/masti/>
10. Ministarstvo zdravstva i socijalne skrbi. (2007.). Izmjena i dopune programa zdravstvene zaštite djece, higijene i pravilne prehrane djece u dječjim vrtićima. Skinuto s mreže 22. kolovoza 2020. sa stranice:  
[http://narodnenovine.nn.hr/clanci/sluzbeni/2007\\_11\\_121\\_3527.html](http://narodnenovine.nn.hr/clanci/sluzbeni/2007_11_121_3527.html)

11. Piramida pravilne prehrane.  
<http://www.herba.hr/piramida-pravilne-prehrane-z66>
12. Pravilna prehrana u dječjim vrtićima Grada Zagreba.  
<http://www.vrtic-bukovac.zagreb.hr/default.aspx?id=192>
13. Prehrana za dijete od jedne do dvije godine.  
<https://www.centarzdravlja.hr/zdrav-zivot/majka-i-dijete/prehrana-za-dijete-od-jedne-do-dvije-godine/>
14. Prehrana u dječjim vrtićima.  
<https://www.plivazdravlje.hr/aktualno/clanak/13990/Prehrana-u-djecjim-vrticima.html>
15. Pretilost kod djece – vrste, uzroci, posljedice i prevencija.  
<https://www.krenizdravo.hr/mame-i-bebe/zdravlje-djece/pretilost-kod-djece-vrste-uzroci-posljedice-i-prevencija>
16. Prevencija pretilosti.  
<http://www.istraime.com/zdravstvena-psihologija/prevencija-pretilosti>
17. Što su bjelančevine i njihova uloga  
<https://nutricionizam.com/sto-su-bjelancevine-i-njihova-uloga/>
18. Ugljikohidrati u prehrani  
<https://www.centarzdravlja.hr/hrana-i-zdravlje/zdrava-prehrana/ugljikohidrati-u-prehrani/>
19. Važnost vitamina i minerala u dječjoj dobi  
<https://poliklinika-helena.hr teme-za-roditelje/vaznost-vitamina-i-minerala-u-djecjoj-dobi/>
16. Vlakna  
<https://encian.hr/blog/nutricionisticki-kutak/vodic-s-namirnicama-bogatih-vlaknima-21042/>

## **12. IZVORI FOTOGRAFIJA**

### **Slika 1: prikaz ITM-a za dječake;**

Izvor: (Gavin, M.L., Doweshen S.A., Izenberg N. (2007). Dijete u formi: praktičan vodič za odgoj zdrave i aktivne djece - od novorođenčeta do tinejdžera. Zagreb: Mozaik knjiga)

### **Slika 2: prikaz ITM-a za djevojčice;**

Izvor: (Gavin, M.L., Doweshen S.A., Izenberg N. (2007). Dijete u formi: praktičan vodič za odgoj zdrave i aktivne djece - od novorođenčeta do tinejdžera. Zagreb: Mozaik knjiga)

### **Slika 3: prikaz bjelančevina u hrani;**

Izvor: privatni izvor

### **Slika 4: prikaz masti u hrani;**

Izvor: privatni izvor

### **Slika 5: prikaz ugljikohidrata u hrani;**

Izvor: privatni izvor

### **Slika 6: prikaz povrća (vlakna);**

Izvor: privatni izvor

### **Slika 7: prikaz voća (vitamini i minerali);**

Izvor: privatni izvor

### **Slika 8: prikaz piramide zdrave prehrane;**

Izvor: privatni izvor

### **13. IZJAVA O SAMOSTALNOJ IZRADI RADA**

Pod punom odgovornošću izjavljujem da sam završni rad pod naslovom *Stanje uhranjenosti djece jasličke dobi* izradila u potpunosti samostalno. Pri izradi rada koristila sam literaturu koju sam u skladu s pravilima i navela.

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