

# Pretilost djece u predškolskoj dobi

---

**Harapin, Dora**

**Undergraduate thesis / Završni rad**

**2021**

*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://urn.nsk.hr/um:nbn:hr:147:611704>

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

*Download date / Datum preuzimanja:* **2024-04-29**

*Repository / Repozitorij:*

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



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

**DORA HARAPIN  
ZAVRŠNI RAD**

**PRETILOST DJECE U PREDŠKOLSKOJ  
DOBI**

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

**PREDMET: KINEZIOLOGIJA**

**ZAVRŠNI RAD**

**Ime i prezime pristupnika: Dora Harapin**

**TEMA ZAVRŠNOG RADA: Pretilost djece u predškolskoj dobi**

**Mentor: Doc. Dr. Sc. Ivana Nikolić**

## **Popis korištenih kratica**

|      |   |  |
|------|---|--|
| ITM  | → | indeks tjelesne mase                   |
| %    | → | postotak                               |
| RH   | → | Republika Hrvatska                     |
| SZO  | → | Svjetska zdravstvena organizacija      |
| TM   | → | tjelesna masa                          |
| LDL  | → | lipoproteini niske gustoće             |
| VLDL | → | jako niske lipoproteinske gustoće      |
| ADHD | → | poremećaj pozornosti s hiperaktivnošću |
| g    | → | gram                                   |
| mg   | → | miligram                               |

# SADRŽAJ

|  |    |
|--|----|
| 1. UVOD .....  | 1  |
| 2. PRETILOST .....                                       | 2  |
| 2.1. Indeks tjelesne mase (ITM) .....                    | 2  |
| 2.2. Klasifikacija pretilosti.....                       | 4  |
| 3. UZROCI PRETILOSTI PREDŠKOLSKE DJECE .....             | 5  |
| 3.1. Dosadašnji rezultati mjerenja ITM u Hrvatskoj ..... | 6  |
| 4. POSLJEDICE PRETILOSTI .....                           | 7  |
| 4.1. Duševne i zdravstvene posljedice .....              | 8  |
| 4.2. Kardiovaskularne bolesti .....                      | 9  |
| 4.3. Opstrukcijska apneja.....                           | 9  |
| 4.4. Diabetes Mellitus tipa II.....                      | 10 |
| 4.5. Dislipidemija.....                                  | 10 |
| 4.6. Psihički poremećaji.....                            | 10 |
| 5. ZDRAVA PREHRANA .....                                 | 11 |
| 5.1. Prehrambena piramida .....                          | 11 |
| 5.2. Poticanje zdravih prehrambenih navika.....          | 12 |
| 5.3. Zdrave navike kod djece - što činiti? .....         | 13 |
| 6. PREHRANA U VRTIĆIMA .....                             | 13 |
| 7. TJELESNO VJEŽBANJE U VRTIĆU.....                      | 15 |
| 7.1. Važnost tjelesne aktivnosti .....                   | 15 |
| 7.2. Tjelesna aktivnost- istraživanje .....              | 15 |
| 7.3. Tjelesna vježba u dječjem vrtiću .....              | 16 |
| 8. MOTIVIRAJMO PRETILU DJECU DA SE KREĆU! .....          | 19 |
| 8.1. Spriječimo pretilost.....                           | 19 |
| 8.2. Uloga obitelji u prevenciji pretilosti .....        | 20 |
| 9. ZAKLJUČAK .....                                       | 22 |
| 10. LITERATURA .....                                     | 23 |
| IZVORI SLIKA.....  | 26 |

## SAŽETAK

Sama tema rada govori o pojmu pretilosti, te o glavnim uzrocima i čimbenicima njezina nastajanja. Prekomjerna tjelesna težina kod djece postala je velik zdravstveni problem koji se intenzivno širi. Broj alarmantno raste, te tako ugrožava kretanje i zdravlje djece. Potrebno je svijet upozoriti i pokušati osvjestiti o problemu vezanom uz prekomjernu tjelesnu težinu. Navedenu bolest moguće je prevenirati zdravom i pravilnom prehranom i tjelesnom aktivnošću. Vrlo je bitno da odgojitelji i roditelji budu upoznati s problemom, te svjesni rizika koji se događa djeci zbog nepravilne prehrane i nedovoljne tjelesne aktivnosti. Zdrava i pravilna prehrana treba biti ili postati stil života, kako bi utjecali na prevenciju ozbiljnih bolesti poput dijabetesa i srčanih bolesti. Bitno je da odgojitelji i roditelji potiču i poučavaju djecu tomu. Svrha je što ranije otkriti problem kako bi se na vrijeme mogao prevenirati.

**Ključne riječi:** pretilost, prehrana, prevencija

## SUMMARY

In this article, I will try to explain the term obesity and which are the factors that affect the appearance. Obesity is one of the biggest problem which unfortunately began to spread intensively among the children. A healthy and proper diet should become a lifestyle because people want to influence the prevention of serious diseases like diabetes and heart disease. It is important that educators and parents teach children about obesity. The purpose is to detect the problem earlier as possible so that can be prevented.

**Keywords:** obesity, diet, prevention

## 1. UVOD

Pretilost je prekomjerna tjelesna težina, koja je danas prozvana najvećim javnozdravstvenim problemom te izazovom današnjeg društva (Medanić i Pucarin Cvetković, 2012).

Stanje u Hrvatskoj iznimno je loše kada govorimo o pretilosti, zbog velikog intenziteta širenja. Uhranjenost je pokazatelj zdravlja svakog pojedinca, no ona ukazuje i na sve moguće čimbenike koje prati niz bolesti (Medanić i Pucarin Cvetković, 2012). Naime, ako pratimo i poznajemo stanja uhranjenosti također možemo pratiti i rast i razvoj djeteta. Važno je da dječju uhranjenost, odnosno rast i razvoj prate kako i sami roditelji tako i odgojitelji te stručni suradnici. Bitno je informirati se o spomenutoj bolesti, o uzrocima do kojih može doći, te mogućim rješenjima i postupcima kako bi se na vrijeme ustanovalo i ukazalo na mogući problem. Moglo bi se reći kako najveći utjecaj u djetetovu životu imaju roditelji, te bi oni svojim primjerom trebali djecu učiti pravilnom i zdravom načinu života. Roditelji bi trebali djecu što više poticati na zdravu i pravilnu prehranu i na što više tjelesne aktivnosti. Manjak tjelesne aktivnosti najveći je problem. Smanjena tjelesna aktivnost i nesrazmjeran unos i potrošnja energije u organizmu osnovni je razlog nastanka prekomjerne tjelesne mase. Nekada su djeca više vremena provodila u igri s vršnjacima na otvorenom prostoru, dok današnje generacije zbog ubrzanog tehnološkog napretka biraju statične igre u kući poput video igrica, play stationa...

Prekomjerna tjelesna težina u predškolskoj dobi naposlijetku loše utječe i na ostatak djetetova života. Mardešić (1989) i Montignac (2005) upozoravaju kako većina djece s prekomjerno tjelesnom težinom ostaje takva i kasnije u odrasloj dobi, te tako povećavaju rizik za pojavu raznih kroničnih nezaraznih bolesti.

Obzirom da je pretilost postala velik problem koji se pojavljuje već od najranije dobi, u ovom radu ukazat će se na važnost zdravlja djece od najranije dobi.

## 2. PRETILOST

„Debljina nastaje kao rezultat kronične kalorijske neravnoteže u kojoj je svakodnevni kalorijski unos veći od potrošnje“ (Rojnić Putarek, 2018).

Danas je debljina jedan od najvećih javnozdravstvenih problema, te izazova današnjeg društva. „Pretilost je jedan od velikih svjetskih zdravstvenih problema današnjice. Globalizacija i urbanizacija, ubrzani način života, stres, nepravilna prehrana te manjak fizičke aktivnosti vode u pretjeranu tjelesnu težinu i pretilost“ (Medanić i Pucarin-Cvetković, 2012., str. 347). Govoreći o pojmu pretilosti, isključivo se misli o prekomjernoj tjelesnoj težini. Mnogi bodybuilderi skloni su prekomjernoj tjelesnoj težini, no oni nisu pretili. Kod djece je potpuno drugačije jer djeca nemaju mišiće kao bodybuilderi. Iz tog razloga djecu koja imaju prekomjernu tjelesnu težinu nazivamo pretilima. Pretilost u dječjoj i adolescentskoj dobi izaziva pozornost kao „bolest sama po sebi“, ali i zbog njezinih sekundarnih posljedica (Bralić i sur., 2012). Djeca trebaju puno energije tijekom njihova razvoja i rasta, a za njihov razvoj i rast bitna je raznolika i zdrava prehrana. Postoje bolesti koje su usko povezane s pretilosti, a neke od njih su: dijabetes, prekomjerna razina masnoće u krvi, krvni tlak i još mnoge druge kardiovaskularne bolesti (Montignac, 2005).

### 2.1. Indeks tjelesne mase (ITM)

Indeks tjelesne mase dobar je način koji se često koristi kako bi se procjenila količina masti u samom tijelu osobe (Gavin i sur., 2007). Procjenjuje težinu u odnosu na visinu i može poslužiti kao pokazatelj rizika obolijevanja zbog prekomjerne tjelesne mase.

ITM tablice uvelike pomažu prije svega liječnicima koji mogu detektirati djecu koja imaju problem s pretilosti ili djecu kod koje postoji rizik da postanu pretila. Izuzetno je važno otkriti problem što ranije kako bi liječnici uz pomoć roditelja i stručnih suradnika mogli na vrijeme reagirati i pomoći djetetu promjeni svoje prehrambene navike i izbjegne pretilost. Uz njihovu pomoć djeci se omogućuje stjecanje zdravih navika koje u pravilnu prehranu i svakodnevnu tjelesnu aktivnost. Na pretilost utječu i genetski čimbenici, no glavni uzrok su životne navike. Kadakad

zbog genetskih čimbenika problem s prekomjernom tjelesnom težinom muči i stvara problem cijeloj obitelji. Bitno je da roditelji budu svjesni kako je normalna tjelesna težina bitan čimbenik za zdravlje. Također, može biti prvi korak usvajanja novih i zdravih navika za dijete. Dijete se nikada ne smije stavljati na dijetu bez prethodno obavljenog razgovora s liječnikom ili nutricionistom.

Ako djetetu uvedemo drastične promjene i smanjimo količinu hrane tj. kalorija ono može biti opasno po zdravlje djeteta i omesti njihov rast i razvoj (Gavin i sur., 2007). Važno je djecu naučiti važnostima zdravih prehrambenih navika i tjelovježbe.

Kako bi izračunali indeks tjelesne mase koristimo slijedeću **jednadžbu**:

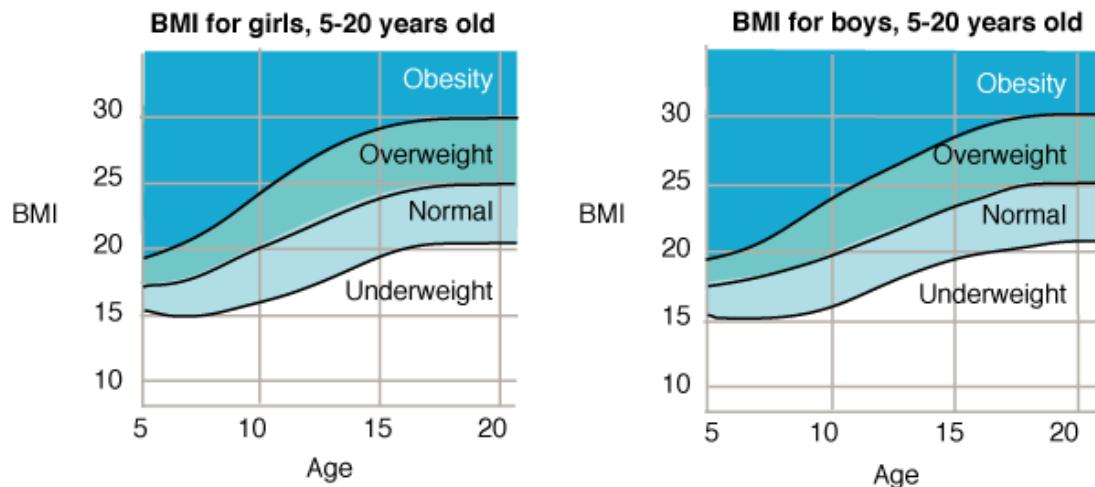
$$\text{ITM} = \text{težina u kg} / (\text{visina u m} \times \text{visina u m})$$

**1. Visina djeteta u metrima pomnožena samom sobom**

**2. Djetetova težina u kilogramima podijeljena dobivenim rezultatom**

Formula za izračunavanje ITM-a kod djece glasi drugačije:  $((\text{TT:TV}) : \text{TV}) \times 1000$   
[www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/?term=bmi+children+obesity](http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/?term=bmi+children+obesity)

Dobivena vrijednost ITM-a uspoređuje se s vrijednostima iz tablice te se nakon toga očitava prema grupaciji kojoj pripada izmjerena osoba obzirom na spol i kronološku dob (Slika 1.). Djeca do 5. centila svrstavaju se u grupu pothranjene djece, od 5. do 85. centila u grupu normalno uhranjene djece, od 85. do 95. centila u prekomjernu tjelesnu masu, a iznad 95. centila svrstavaju se u „grupu“ pretilih.



Slika 1. Dijagram ITM-a za djevojčice i dječake

(<http://web4health.info/en/answers/ed-dia-weight-bmi-calc.htm>)

## 2.2. Klasifikacija pretilosti

Mardešić (1989) govori o **primarnoj i sekundarnoj pretilosti**. Za primarnu pretilost može se reći i konstitucionalna, jednostavna, idiopatska i monosimptomatska. Jedan od glavnih simptoma je to što se masno tkivo u organizmu može povećati. 97% pretile djece pripada ovoj vrsti, a nju uzrokuje zajedničko djelovanje psiholoških, genetskih, socijalnih i okolinskih faktora. Uz primarnu pretilost postoji i sekundarna. Sekundarna pretilost naziva se još i simptomatska, složena i polisimptomatska. Ova vrsta pretilosti najčešće je nasljedna bolest ili sindrom stečene bolesti središnjeg živčanog sustava. Za sekundarnu vrstu pretilosti karakteristična je prekomjerna tjelesna težina koja je tek sekundarni simptom neke druge, već postojeće bolesti. Nju je moguće uvidjeti tek kod 3% dječje pretile populacije.



Grafikon 1. Primarna i sekundarna pretilost

Montignac (2005) također navodi još dva tipa vezana uz pretilost: **ginoidni tip i androidni tip** pretilosti.

Poznato je da se kod ginoidnog tipa pretilosti masno tkivo raspoređuje tako da je najveća količina ispod samog struka. Za androidnu pretilost karakteristično je da se veći dio masnog tkiva nalazi u gornjem dijelu tijela: na licu i vratu.. Kod osoba koje imaju problem s prekomjernom težinom androidnog tipa javlja se i sklonost metaboličkim komplikacijama kao što su šećerna bolest, srčane bolesti, povišen krvni tlak. Mišigoj-Duraković (2008) uz ginoidni i androidni tip spominje također i intermedijarni tip za koji je karakteristično da se nakupljaju masti u donjem i gornjem segmentu tijela.

### 3. UZROCI PRETILOSTI PREDŠKOLSKE DJECE

Djeca od najranije dobi trebaju usvojiti zdrave životne navike, osobito kada je riječ o prehrani i tjelovježbi. Gavin i sur. (2007) navode kako roditelji prije svega trebaju biti i dati dobar primjer djeci. Svakodnevne obiteljske navike zapravo i oblikuju djetetovu okolinu. Pogrešni signali su velika greška koja je povezana s hranom. Tako primjerice autori Montignac i sur. (2005) u knjizi „Dijete u formi“ govore i objašnjavaju na primjeru koliko je podmićivanje djece desertom loše, isto kao i prisiljavanje djece da pojedu sve što im je stavljeno na tanjur. Djeca u većini slučajeva prihvataju nagradu, no roditelji im tim nagradama šalju pogrešnu poruku.

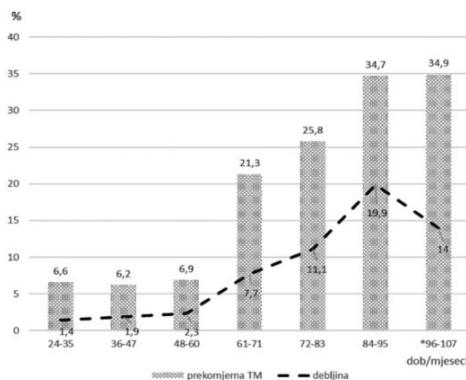
Djeca mogu misliti kako su slatkiši nagrada, te kako glad nema veze s njihovom odlukom treba li nastaviti jesti. Oblikuje li roditelj djetetovu okolinu, ono će se vrlo brzo priviknuti na zdravu prehranu; doručak sa žitnim pahuljicama ili nešto tome slično. Nažalost, danas suvremeni način života potiče kako odrasle tako i djecu na grickanje u hodu, te provođenje puno vremena pred televizijskim ekranima. Žagar-Petrović (2015) navodi nekoliko mogućih uzroka pretilosti.

- loša i nezdrava prehrana i navike
- sporiji metabolizam i problemi s probavom
- premala tjelesna aktivnost
- preveliki obroci i naglo konzumiranje hrane
- pogrešno vrijeme obroka, preskakanje obroka
- nepoštivanje pravila od pet smanjenih dnevnih obroka
- deficit unošenja voća i povrća tijekom dana
- smanjena razina unosa tekućine u organizam

### 3.1. Dosadašnji rezultati mjerenja ITM u Hrvatskoj

Istraživanje indeksa tjelesne mase kod djece u Republici Hrvatskoj ukazuje na problem prekomjerne tjelesne mase kod djece (Knežević, 2019). U istraživanju su se prikupljali podaci mjerenja indeksa tjelesne mase. Djeca su bila podijeljena u skupine s obzirom na dob, područje u kojem borave, te spol. Dobiveni podaci uspoređivali su se s podacima školske djece u RH. Samo istraživanje obuhvatilo je podatke o čak 144 842 ispitanika. Podaci obuhvaćaju mjerenje visine djece i indeksa tjelesne mase. Dokazana je prekomjerna tjelesna težina u čak 6,6% ispitanika. Najveća učestalost je u dobi od 48 do 60 mjeseci, u toj skupini 6,9% ima prekomjernu tjelesnu masu. Obzirom da su djeca razvrstana po spolu vidljiva je

razlika, na način da je prekomjerna tjelesna masa manje učestala kod djevojčica, nego kod dječaka. Dječaci ovdje prednjače za 0,4%. U dobnoj skupini od 5 do 8 godina s prekomjernom tjelesnom masom je 22,7% djece. Broj najveće učestalosti prekomjerne tjelesne težine vidljiv je u jadranskom području, nakon jadranskog područja slijedi kontinentalno područje (Knežević, 2019).



Slika 2. Grafički prikaz dinamike porasta učestalosti prekomjerne TM

Izvor: Podatci Europske inicijative praćenja debljine u djece, Hrvatska

Najmanja učestalost zabilježena je u gradu Zagrebu, tek 1,4%. Tijekom analiziranja svih prikupljenih podataka broj upućuje na alarmantan porast debljine u dobi između 5. i 8. godine. Obzirom da je istraživanjem obuhvaćeni veliki uzorak djece, rezultati mogu biti temelj za daljnje planiranje raznih istraživanja vezanih za pretilost, uzroke i posljedice prekomjerne tjelesne težine.

#### 4. POSLJEDICE PRETILOSTI

„Trend“ prekomjerne tjelesne težine popeo se na iznimno veliku brojku kod većine mladih Euroljana. Čak trećina djece deblja je od prosjeka. Prema podacima Svjetske zdravstvene organizacije (SZO), pretilo je čak oko 23% Euroljanki i 20% Euroljana. Polovica Hrvata ima prekomjernu tjelesnu težinu. Mjerenja su pokazala da samo u Zagrebu postoji 4% pretile djece. („Korak bliže prema lijeku za pretilost“, 2015). 9% djece u dobi između dvije i četiri godine, te 16% djece u dobi između šest

i petnaest godina. Puno je lakše problem početi postepeno riješavati na vrijeme. Lakše je pomoći četverogodišnjem djetetu koje ima umjereni problem s prekomjernom težinom (Gavin i sur., 2007). Djeca su u prednosti kada govorimo o smanjenju prekomjerne tjelesne težine. Roditelji djecu mogu usmjeravati pravim putem ka pravilnoj i zdravoj prehrani te redovitoj tjelovježbi.

#### 4.1. Duševne i zdravstvene posljedice

Pretila djeca vrlo često primorena su susresti se s raznim društvenim i emotivnim problemima. (Gavin i sur., 2007). Druga djeca sklona su izbjegavati, zadirkivati svoje pretile vršnjake. Pretila djeca tako stječu negativnu sliku o samom sebi, te dolazi do manjka samopouzdanja te osjećaja manje vrijednosti. Odbacivanje nije toliko vidljivo kod djece predškolske dobi, no kod adolescenata je sve više vidljivo. Manjak samopouzdanja dovodi i do toga da djeca izbjegavaju vježbanje, primjerice zbog srama kako izgledaju u sportskoj opremi. Također, nezadovoljstvo svojom težinom i svojim izgledom dovodi i do preskakanja obroka. Usto, kod pretile djece moguće je uvidjeti i promjene ponašanja, skloniji su potištenosti. (Gavin i sur., 2007).

Pedijatri i obiteljski liječnici sve češće se susreću s djecom koja imaju zdravstvenih problema koje izaziva njihova pretlost i prekomjerna tjelesna težina. Takvi problemi dovode do dijabetesa tipa II, koji se danas vrlo često dijagnosticira u pretile djece. (Montignac, 2005). Dijabetes je bolest kod koje tijelo ne može proizvesti dovoljnu količinu hormona inzulina. Dva osnovna tipa dijabetesa su: dijebates tipa I i dijabetes tipa II. Kako je već spomenuto, većina djece oboljeva od dijebatesa tipa II. Većina oboljelih od tog tipa dijabetesa ima problema s prekomjernom tjelesnom težinom. Tijelo osobe koja boluje od dijabetesa tipa II proizvodi inzulin, no ne reagira na njega normalno. Navedena bolest povećava rizik od bolesti srca, moždanog udara i otkazivanja bubrega u kasnijoj dobi. Bolest koja izaziva opasno stanje u kojem dijete prestaje disati tijekom noći, tj. tijekom spavanja zbog blokade dišnih sustava je zapravo sama reakcija uzrokovanu prekomjernom tjelesnom težinom, a naziva se apnea.

Uz dijabetes i apneu djeca s prekomjernom tjelesnom težinom mogu se susresti i s raznim drugim zdravstvenim problemima poput („Kreni zdravo“, 2019):

- problema s koljenima
- povišene razine kolesterola
- astme
- zadihanosti.

#### 4.2. Kardiovaskularne bolesti

Postoji sve više istraživanja koja na izravan ili neizravan način upućuju na iznimnu povezanost debljine i kardiovaskularnih bolesti kod djece (Montignac, 2005). U određenim istraživanjima se stoga omogućuje pregled drugih krvnih i srčanih komplikacija pretilosti u ranoj i predškolskoj dobi: hipertenzije, opstrukcijske apneje s posljedičnom plućnom hipertenzijom i zatajenjem desnog srca, kardiomiopatije, dislipidemije, šećerne bolesti tipa II, metaboličkog sindroma te atheroskleroze. Obzirom na prikaz rastuće prevalencije debljine djece u posljednja tri desetljeća nalaže se oprez te povećana skrb pretilih osoba. Djeca sklona poremećajima vezanim uz tjelesnu težinu sklona su razvijanju bolesti koje ugrožavaju njihov krvožilni sustav i srce, na to upućuje brojna stručna i zdravstvena literatura. U pristupu djeci s prekomjernom tjelesnom težinom ili pretilošću treba razmotriti mogućnost pojave ili prisutnosti kardiovaskularnih komplikacija (Gavin i sur., 2007).

#### 4.3. Opstrukcijska apnea

Opstrukcijska apnea najčešće je komplikacija dišnog sustava. Komplikacije vezane za dišni sustav su: hipoventilacijski sindrom te opstruktivna apnea u snu (Gavin i sur., 2007). Ona je također jedan od neovisnih rizika za razvitak kardiovaskularnih bolesti, hipertenzije, poremećaja ponašanja i slabijeg školskog postignuća. Može se definirati kao jedan od poremećaja disanja za vrijeme spavanja. Karakteristično je djelomično ometanje rada gornjih dišnih putova. Opstrukcijska

apneja prisutna je kod 7% pretile djece, a klinički pokazatelj je ponavljaće hrkanje, posljedično neurobihevioralne smetnje, te isprekidan san (Gavin i sur., 2007).

#### 4.4. Diabetes Mellitus tipa II

„Ova bolest karakterizira se kao iznimno važan rizični faktor za mortalitet i morbiditet od kardiovaskularnih bolesti. Debljina i pretilost jedan su od najvažnijih rizičnih faktora za razvijanje dijabetesa, no ponekad je potreban dodatni genetski podražaj kako bi se bolest manifestirala. Osobe koje oboljevaju od šećerne bolesti imaju povišenu razinu glukoze u krvi. Dijabetes može uzrokovati poremećaj metabolizma s otežanim iskorištavanjem glukoze. Dijabetes nema uočljivih simptoma u svojoj ranoj fazi te tako može ostati sakriven godinama. Kasnije se mogu razviti komplikacije s očima, živčanim sustavom, bubrežima, udovima i krvnim žilama. Temeljna terapija je usmjerena na tjelesnu aktivnost i pravilnu prehranu“ (Mardešić, 1989).

#### 4.5. Dislipidemija

Iznimno često se kod deblje ili pretile djece, može pronaći zamijenjeni lipidni profil. Za njega je bitna tjelesna preraspoređenost masnog tkiva (Mardešić, 1989). „Kod dislipidemije se mogu uočiti razne karakteristike, poput povišenog kolosterola, povećane razine LDL i VLDL kolesterola te povećani serumski trigliceridi. Osobama s dislipidemijom te samom prevencijom preporučljivo je da se uzima prehrana s manjom količinom svih masnoća i zasićenih masnih kiselina i kolesterola. Preporuča se da se takve prehrane drže do kraja rasta djeteta, da se izbjegnu sve neželjene posljedice kao što su: zastoj rasta, nedostatak vitamina i minerala“ (Mardešić, 1989).

#### 4.6. Psihički poremećaji

Simon i suradnici (2006) govore kako pretile osobe mogu imati i do 25% povećani rizik od depresivnih poremećaja i anskioznosti. Isti autori navode moguće mehanizme koji povezuju debljinu s psihičkim poremećajima:

- Debljina može dovesti do oštećenja mozga, a time se pogoršava i psihičko stanje
- Grade negativnu sliku o sebi, imaju nisko samopoštovanje
- Depresivnost i bipolarni afektivni poremećaji, narušavaju apetit, motivaciju i spavanje
- Poremećaji povezani s impulzivnosti (ADHD, poremećaji osobnosti)

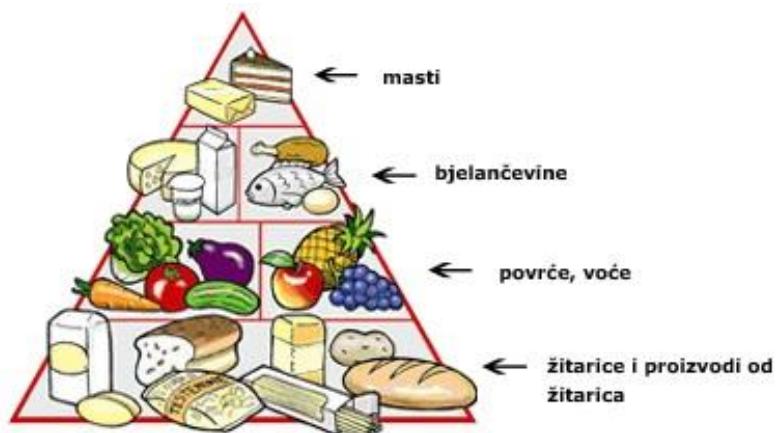
„Pretila djeca imaju stalan osjećaj diskriminacije i iskrivljeno pasivan stav prema životu pa time proživljavaju najveća psihološka oštećenja te oštećenja socijalne prirode. Djeca mogu doživjeti osjećaj diskriminacije od strane okoline te se osjećati posramljeno i neuspješno“ (Simon i sur., 2006). Zbog socijalne situacije u kojima su izloženi pogledima i vrednovanjem nerijetko traže utjehu u hrani.

## 5. ZDRAVA PREHRANA

### 5.1. Prehrambena piramida

Američko udruženje preporuča da je jelovnik uvijek potrebno uskladiti sa Piridom pravilne prehrane koja je osmišljena 1992. godine. Uz pomoć piramide, namirnice koje ćemo jesti predstavljat će dobar izvor energije, ugljikohidrata, bjelančevina, vitamina, vlakana, minerala i sl. Viši katovi prehrambene piramide imaju sve manju površinu, te hranu koja je priložena u njima treba konzumirati u što manjim količinama. Niži katovi imaju veću površinu i predstavljaju hranu koja se može uzimati u normalnim količinama. Piramida je podijeljena na četiri kata, tj. u šest najglavnijih skupina (Komnenović, 2007). Kako bi naše tijelo dobilo potrebne energetske i nutritivne tvari potrebno je što bolje i pravilnije balansirati namirnice iz svih šest skupina;

- Žitarice i proizvodi od žitarica (riža, kruh, tjesto)
- Voće
- Povrće
- Mlijeko i mliječni proizvodi
- Meso, riba i jaja
- Masti, ulja, slatkiši



Slika 3. Prikaz pravilne prehrambene piramide

Izvor: internetska stranica;

[http://os-cavle.skole.hr/\\_kolska\\_kuhinja/piramida\\_zdrave\\_prehrane](http://os-cavle.skole.hr/_kolska_kuhinja/piramida_zdrave_prehrane)

## 5.2. Poticanje zdravih prehrambenih navika

Zdravi i pozitivni stavovi vezani uz prehranu mogu biti doživotan dar koji se poklanja djeci. Odluke odraslih osoba već pri samoj kupnji namirnica te nakon toga i kod kuhanja utječu na djecu. Pravilna prehrana u djetinjstvu ključ je normalnog rasta i razvoja svakog djeteta. Zdrava i pravilna prehrana pomaže djeci pri održavanju normalne tjelesne težine, a isto tako potiče zdrave prehrambene navike koje će biti od koristi cijelog života (Gavin i sur., 2007). Ako se djeca hrane pravilno većini nisu potrebni dodaci prehrani.

Roditelji te sve odrasle osobe, djeci mogu ponuditi zdrave i vrlo hranjive namirnice. Potrebno je nuditi im mnogo voća, povrća i integralnih žitarica. Umjesto gaziranih pića treba ih poticati da piju vodu ili mljeko. Biti popustljiv nije pogrešno, ne smiju se zabraniti sve namirnice koje sadrže šećer, čokoladu ili imaju visoki postotak masnoće. Umjesto zauzimanja oštrog stava, djetetu treba omogućiti da prilikom kupnje izabere poslasticu koju želi („Liber Media“, 2021).

### 5.3. Zdrave navike kod djece - što činiti?

Iznimno je bitno djeci dopustiti da konzumiraju hranu svakog puta kada osjete da su gladni. Potrebno je pomoći djetetu da razvije pristup raznim okusima hrane. Za dijete je bitno da tijekom obiteljskih obroka imaju dovoljno vremena za konzumaciju hrane. Ako će dijete jesti polako, stići će probaviti hranu i osjećat će se sito (Komnenović, 2007). Djecu se ne bi trebalo prisiljavati da pojedu sve što im je stavljen na tanjur, takvim stavom kod djece može doći do razvoja nezdravih i loših navika, ona više neće znati jesu li gladna ili sita (Gavin i sur., 2007).

Kako bi dijete steklo zdrave navike bitno je zdravo kupovati, u današnje vrijeme većina ljudi smatra da je zdrava prehrana skuplja. Činjenice zapravo govore kako će se od zdravih namirnica moći dobiti više hrane nego od košare pune grickalica i gotovih obroka. Bilo bi izvrsno kada bi roditelji vodili računa da obroci koji će se pripremati u narednom tjednu budu prije svega zdravi, puni hranjivih sastojaka poput voća, povrća, nemasnog mesa ili svježe ribe. Djeci će obrok biti puno zanimljiviji i privući će ga ako je šaren i zanimljiv, a njima će to izgledati primamljivo (Gavin i sur., 2007). Izaberite tanjur pun povrća koje je šareno jer su te namirnice obično punе zdravih i hranjivih sastojaka. Važno je da djeca bez obzira na dob hranu prihvataju kao izvor užitka (Gavin i sur., 2007).

## 6. PREHRANA U VRTIĆIMA

Dječji vrtić predstavlja odgojno-obrazovnu ustanovu, čija je namjena čuvati djecu, te voditi svakodnevnu brigu i odgoj o djetetu sve do njegove šeste godine života. Uz roditelje te samu obitelj, vrtić je iznimno značajan i odgovoran za odgoj mladog naraštaja. Dijete u vrtiću može provesti do deset sati. U praksi dijete u vrtiću provodi otprilike osam sati dnevno. Osim edukativnih sadržaja, njege i igre, djetetu je potrebna i pravilna prehrana, tj. pravilna konzumacija svih prehrabnenih namirnica (Montignac, 2005). Obzirom da predškolska djeca rastu sporije i jednako, dnevne potrebe od druge do pete godine povećane su za približno sto kalorija godišnje. Tijekom tih godina djeca pojedu oko 1200-1600 kalorija dnevno.

Preporučljivo je da dijete dnevno pojede između 14 i 20 g bjelančevina, 6 g vlakana, 350-450 mg kalcija te 6 mg željeza (Gavin i sur., 2007). Postoji mogućnost da dijete ne voli mlijeko, u tom slučaju dijete može nadoknaditi kalcij kroz sir, jogurt i ostalu hranu obogaćenu kalcijem. Prehrana u vrtićima trebala bi sadržavati sezonsko svježe voće i povrće i cjelovite žitarice. Djeci je u vrtiću u jutarnjim satima ponuđen doručak. Za doručak mogu biti poslužena kuhanja jaja, maslac, šalica mlijeka, žitarice te nešto slično tome. Nakon doručka djeca mogu pojesti užinu, koja bi trebala sadržavati voće, jogurt ili razblaženi voćni sok. Vitamini koji potječu iz hrane najlakši su za korištenje, te neće biti potrebni dodatni vitamini. Neki od prijedloga za ručak su: junetina s graškom i tjestom, zapečena puretina s povrćem, okruglice od mesa i krumpira, pljeskavice s povrćem te mnogi drugi (Komnenović, 2007). Kasnije se za užinu ponovno poslužuje i predlaže sezonsko voće. Užinu bi trebalo poslužiti poslije glavnih obroka. Potrebno je isto tako djitetu osigurati kalorije i nutrijente koji su mu potrebni. Također, užine su vrlo pogodne za uvođenje novih namirnica. Navike u prehrani koje treba izbjegavati su: veće količine slatkiša, sokovi, čips, kikiriki i zaslađene žitarice (Komnenović, 2007).

## **PRIJEDLOG DNEVNOG OBROKA**

Doručak: žitarice s mlijekom

Međuobrok: voćni sok

Ručak: juneće okruglice u umaku od rajčice, tjestenina

Međuobrok: voće

Večera: pečena riba, krumpir-salata, šalica mlijeka

## 7. TJELESNO VJEŽBANJE U VRTIĆU

### 7.1. Važnost tjelesne aktivnosti

Osim što se velika pažnja i važnost stavlja na pravilnu i zdravu prehranu djece, također je važno poticati i djecu motivirati na tjelovježbu tj. tjelesnu aktivnost. Aktivnostima i tjelovježbom djeca jačaju sve mišiće i kosti. Puno je manja vjerojatnost da će djeca imati problema s debljinom ako će se kretati. Važno je da se dijete kreće kako u odgojno- obrazovnoj ustanovi, tako i kod kuće. U tom segmentu važnu ulogu imaju roditelji koji bi trebali djecu svakodnevno poticati na igru. Igra je djeci zabavna te razvija socijalizaciju kod svakog djeteta (Findak i Delija, 2001). Definicija tjelesne aktivnosti je pokretanje tijela koje nastaje djelovanjem mišića uz potrošnju energije („Zavod za javno zdravstvo“, 2016). Biti aktivan podrazumijeva igru, kućanske poslove, hodanje, šetnju i sl., a ne samo strukturirano vježbanje. Tjelesna aktivnost ima psihološku, ekološku, društvenu i ekonomsku dobrobit. Isto tako razvijaju se socijalne vještine tijekom sudjelovanja u različitim oblicima vježbanja. „Današnju civilizaciju označava specifičan način života, karakteristična koncentracija u gradove što niti s ekološkog niti s kineziološkog motrišta nije pogodna okolnost. Poremećaji i bolesti današnjice: prekomjerna težina, živčana napetost, sve su više prisutni i kod mladih, a slobodno vrijeme djece i mladih sve se više koristi za aktivnosti kojima nije potreban gotovo nikakav mišićni napor. Posljedice nedostatnog kretanja mogu se ublažiti ili kompenzirati odgovarajućim kineziološkim programima“ (Badrić i Prskalo, 2010).

### 7.2. Tjelesna aktivnost- istraživanje

Autori Badrić i Prskalo (2010) navode kako djeca najviše slobodnog vremena provode na računalu i gledajući televiziju. Dječaci su pokazali veću skolonost prema sportu nego djevojčice. Sportske aktivnosti nalaze se na trećem mjestu dječjih interesa. Starenjem se smanjuje količina slobodnog vremena te zbog toga mladi u svoje slobodno vrijeme preferiraju aktivnosti koje ne zahtjevaju veliki mišićni napor. Zbog suvremenog načina života roditelji su prisiljeni biti više posvećeni

profesionalnim obvezama. Tako im ostaje malo vremena za afirmiranje djece na tjelesnu aktivnost, te ih tako svjesno ili nesvjesno potiču da vrijeme provode u virtualnom svijetu koji može prouzrokovati ovisnost. Odgojno-obrazovne ustanove imaju iznimno važnu ulogu pri usvajanju sustava vrijednosti, te su ključan čimbenik u poticanju djetetova slobodna vremena i provođenju istog.

### 7.3. Tjelesna vježba u dječjem vrtiću

Dijete provodi veliku većinu svoga dana u vrtiću, stoga je potrebno da odgojitelj potiče djecu na tjelesne aktivnosti. Djeca će zbog okruženosti s vršnjacima lakše naučiti sve važne društvene vještine, a naučiti će i dijeliti s drugima te se naizmjence igrati.

Odgojitelj bi sat tjelesne i zdravstvene kulture trebao provodi tijekom redovitog i integriranog rada u vrtiću te bi s djecom trebao održavati sat tjelesne i zdravstvene kulture u prijepodnevnim satima, u trajanju od najmanje 25 do 35 minuta. Točnije, u sklopu programa rada u vrtiću s djecom mlađe dobne skupine 25 minuta, 30 minuta s djecom srednje dobne skupine te 35 sa starijom dobnom skupinom (Neljak, 2009). U osnovi program tjelesnog i zdravstvenog odgojno- obrazovnog područja pripadaju sat tjelesne i zdravstvene kulture i jutarnje tjelesno vježbanje te se provode svakodnevno, dok se povremeno provode mikropredah, šetnje, izleti i priredbe. U diferencirani program se ubrajaju zimovanja i ljetovanja (Findak, 1995).

Prva važna tjelesna aktivnost u danu je ona jutarnja. Odgojitelj s djecom provodi jutarnju tjelovježbu prije doručka. Petrić (2019) navodi kako je svrha provođenja jutarnjeg tjelesnog vježbanja i stvaranje pozitivne atmosfere te lakše uključivanje djece u aktivnosti. Jutarnje vježbanje definira se kao kratkotrajna tjelesna aktivnost s ciljem da se djetetov organizam pripremi za druge aktivnosti i napore koji ga očekuju tijekom dana (Findak, 1995). Svaka provedena vježba treba biti već poznata djetetu, što znači da se nove vježbe ne uče tijekom jutarnjeg vježbanja. Neljak (2009) ističe važnost jutarnjeg tjelesnog vježbanja u kojem sadržaji ne bi trebali biti samo opće pripremne vježbe, već sadržaji poput hodanja, sporijeg trčanja i jednostavnih igara. Kod srednje dobne skupine jutarnje vježbaje traje pet do šest minuta, a kod starije od šest do sedam minuta.



Slika 4. Prikaz aktivnosti djece

Izvor: <https://www.djeciji-vrtic-ploce.hr/programi/program-tjelesne-aktivnosti/>

U ostale vrste tjelesnog vježbanja ubrajaju se i šetnje i izleti te zimovanja i ljetovanja. Svrha šetnje je omogućiti djeci što dulji boravak i kretanje u prirodi, na svježem zraku pri čemu djeca aktiviraju svoj lokomotorni, dišni i krvožilni sustav (Petrić, 2019). Šetnja je zapravo kontinuirano hodanje s planiranim odmorom. Iznimno je važno imati na umu udaljenost i trajanje šetnje koja ovisi o dobi djeteta. Findak (1995) ističe važnost odjeće i obuće, koja mora biti prilagođena uvjetima. Šetnja se također može provoditi i na izletima.

Izleti se provode u svrhu upoznavanja djece s određenim kulturnim, sportskim ili prirodnim vrijednostima. Kako bi izlet bio uspješan važno je utvrditi ciljeve i zadaće te se sukladno tome pripremiti i organizirati izlet. Prije same provedbe potrebno je pronaći i utvrditi odredište izleta koje mora biti sigurno za djecu. Važno je pravovremeno obavijestiti roditelje i dogоворити с njima да уз разговор припреме djecu na izlet te им дјечијим одговарајућим и свим потребним uputama (Findak, 1995).

Djeci će izleti i šetnje biti zanimljiviji ako će se provoditi u obliku zimovanja ili ljetovanja. Zimovanje je organizirani višednevni boravak djece u prirodi, najčešće u planinama (Findak, 1995). Prije samog polaska na zimovanje važna je priprema koja uključuje: pripremu zimovanja, fizičku pripremu djece i organizaciju rada na zimovanju. Prije donešene odluke o lokaciji zimovanja porebno je obavijestiti roditelje te posvetiti punu pozornost izboru mesta, dobi djece i cilju zimovanja.

Tjelesne aktivnosti provode se većinom na otvorenom te tako djeca uživaju sanjkajući se, skijajući i igrajući razne natjecateljske igre (Findak, 1995).

Findak (1995) navodi kako su ljetovanja od iznimne važnosti jer potiču zdrav i organiziran način provođenja slobodnog djetetova vremena uz aktivan odmor u prirodi. Za odgojitelja je važna izrada plana i programa kako bi osigurao kontinuitet aktivnosti tijekom cijelog dana. Tijekom ljetovanja razlikuju se sadržaji i aktivnosti na otvorenim površinama uz razne sportske i druge sadržaje te aktivnosti uz vodu i u vodi (Findak, 1995). Također, sat tjelesne i zdravstvene kulture moguće je provoditi i u nekom od zatvorenih prostora. Dakle, svaki dio sata tjelesne i zdravstvene kulture ima određeno trajanje, cilj, zadaće i služi se posebnim sredstvima i organizacijom. Međutim, svi dijelovi zajedno čine cjelinu. Bitno je da jedan dio sata stvara povoljne uvjete za prijelaz na drugi dio sata (Findak i Delija, 2001).

„Mikropredah je oblik aktivnog odmora koji se izvodi između aktivnosti u tijeku rada, a jedna od njih nije vezana uz tjelesnu i zdravstvenu kulturu“ (Findak, 1995). Znaci umora javljaju se kada su djeca u stanju mirovanja te se tada primjenjuje mikropredah. Cilj mikropredaha je unaprijediti rad lokomotornog, dišnog i krvožilnog sustava. Odgojitelj odlučuje kada je pravo vrijeme za mikropredah. Znakovi koji će odgojitelju pomoći da uvidi kod djece potrebu za mikropredahom su: razni znakovi umora, opadanje pažnje, zijevanja, pasivnosti djece i sl. Kada se tijelo umori, potreban mu je aktivan odmor. Njegovo je trajanje od tri do pet minuta, a najbolje se primjenjuje kroz opće pripremne vježbe. Djeci je potrebno ponuditi jednostavnije vježbe kako ih se ne bi emocionalno opterećivalo. Ovakve vježbe mogu izvoditi djeca svih uzrasta, a odgojitelj odlučuje o tome koliko će se često provoditi (Findak, 1995).

## 8. MOTIVIRAJMO PRETILU DJECU DA SE KREĆU!

Kretanje je iznimno važno ako osoba želi imati dobro zdravlje te izbjegći pojavu pretilosti. Velika većina pretile djece ne želi se baviti sportom ili nekom drugom aktivnosti. Naime, djeca su premalo motivirana. Zadaća nas odraslih je da na što zanimljiviji način potaknemo dijete na bilo kakvu aktivnost (Bralić i sur., 2012). Jedino je bitno da se dijete kreće. Postoje djeca kojima je ljepše i ugodnije biti kod kuće te ih je teško motivirati da izađu. Ako postoji problem da djeca ne žele izaći iz kuće, može ih se motivirati odlaskom u kupovinu, možemo posuditi dvd s vježbama koje su odgovarajuće dobi djeteta te će se dijete uz pomoć njih kretati u kući. Tako uz određenu motivaciju postoje satovi tjelesne i zdravstvene kulture npr. u vodi. Sat se može odvijati po strukturi, u četiri dijela. Djeci bi posjet bazenima bio zanimljiv. Nikada ne smijemo kritizirati dijete, to će utjecati na njega i njegovo samopoštovanje. Djecu trebamo pohvaliti i biti njihova potpora. Također, uvijek postoje mjesta koja djeca žele posjetiti i na kojima će se osjećati više motivirano.

### 8.1. Spriječimo pretilost

Pri samom početku spriječavanja pretilosti bitno je razgovarati s pedijatrom koji će pomoći kako djetetu, tako i roditeljima. Pedijatar će prije svega predložiti što treba činiti dalje. Danas, uz pomoć moderne tehnologije svima su na raspolaganju razni članci, razne kuharice usmjerene na zdravu prehranu te postoje razni programi za smanjenje tjelesne težine. Montignac (2005) govori o tome kako se djeci ne smiju davati pogrešni signalni, važno je već od prve razvojne faze postaviti dobre temelje, kroz koje će roditelj djetetu biti primjer. Roditelji moraju izbjegavati podmićivanje djeteta sa slatkisima te mu jasno reći i objasniti da mora pojesti sve zdravo na tanjuru. Na taj način djetetu dajemo do znanja da će nakon toga biti nagrađeno. Ako roditelji upisuju dijete na neku aktivnost, moraju pripaziti da aktivnost bude u skladu s djetetovim mogućnostima. Potrebno je djetetu omogućiti da samo i svojom voljom izabere aktivnost koja ga zanima i za koju ima interes, samo tako će dijete zavoljeti tu aktivnost i baviti se njom bez prisile.

Razgovorom s liječnikom opće prakse doći će se do koraka koji se moraju poduzeti kako bi se pomoglo pretilom djetetu (Gavin i sur., 2007). Postoje tri moguća pristupa:

- usporavanje povećanja težine
- zaustavljanje povećanja težine
- gubitak težine

Ako je dijete pretilo cilj je zadržati tjelesnu težinu kako bi dijete tijekom rasta, dobivajući na visini postalo vtipkije. Problem gojaznosti doista je ozbiljan te će tako dio plana biti i gubitak tjelesne težine.

## 8.2. Uloga obitelji u prevenciji pretilosti

„Obitelj i vrtić su dva temeljna sustava u kojem se dijete rane i predškolske dobi razvija i raste, zadovoljava svoje osnovne potrebe, stječe prve spoznaje o sebi i svijetu oko sebe, uči o komunikaciji i odnosima, suživotu, zajedništvu, toleranciji, razvija svoje potencijale i stječe spoznaje i vještine prijeko potrebne za čitav život“ („Nacionalni kurikulum za rani i predškolski odgoj i obrazovanje“, 2014).

Bitno je djeci „usaditi“ naviku bavljenja tjelovježbom. Aktivnija djeca su samopouzadnija te imaju veću kontrolu nad svojim tijelom. Ako će se baviti tjelesnom aktivnosti steći će bolju ravnotežu i kordinaciju tijela. Tjelovježba i djeci i odraslima pomaže u umanjivanju razine stresa. Obiteljska tjelovježba možda se na prvu čini trošenjem vremena, no odlična je strategija za početak navike bavljenja tjelovježbom (Gavin i sur., 2007). Kasnije su te navike od iznimno velike koristi. Vrijeme koje će roditelj ili neki drugi član obitelji provesti s djetetom u nekom sportu, u šetnji parkom također je prilika za stvaranje boljih odnosa. Bitno je odabrati aktivnost koja odgovara dobi te pustiti i samo dijete da istraži razne aktivnosti. Roditelji djecu mogu upisati na neki sport. Za mlađu djecu koja ne vole natjecateljske sportove, roditelji mogu pronaći neki nenatjecateljski sport uz uvažavanje stavova i želja djeteta. Ako dijete nešto ne želi, roditelj ga ne treba prisiljavati, jer ne razvijaju sva djeca iste vještine u istom vremenu, djecu treba

pustiti da s vremenom napreduju onom brzinom koja im odgovara. Ne smijemo zaboraviti da se djetetovo zanimanje mijenja u skladu s godinama. Redovita tjelesna aktivnost zdrava je, no ona je samo jedan od mnogih preduvijeta za zdrav život. Ključna je strategija i ograničiti vrijeme gledanja televizije i korištenja računala. Djeci mlađoj od dvije godine roditelji ne bi trebali dopustiti gledanje televizije (Gavin i sur., 2007). Osim što dijete miruje sjedeći pred televizijom ili videima, ono može imati i druge štetne posljedice poput reklama koje prikazuju razne proizvode koji su bogati šećerom. Velika je vjerojatnost da djeca grickaju pred televizijom zbog reklama. Ako djeca žele grickati mogu im se ponuditi i zdrave grickalice.

Ako će roditelj vježbati uz dijete, tj. dijete uz roditelja biti će mu lakše. To je prilika za cijelu obitelj da bude aktivna. Vrlo je lako uklopiti nekoliko jednostavnih aktivnosti u raspored. Djeca i roditelji mogu izbjegavati dizalo te se penjati stubama kada dolaze kući, mogu ići pješice do trgovine, prijatelja i sl. U kućanskim poslovima može sudjelovati cijela obitelj te će se svi tako zajedno kretati. Ako želimo biti primjer djeci, moramo im pokazati tjelovježbu i za nju izdvojiti vrijeme nekoliko puta tjedno. Tako ćemo djetu pokazati da je kretanje bitno kako bi ostali zdravi cijeli život.

## 9. ZAKLJUČAK

Niz istraživanja dokazalo je koliko je tjelesna aktivnost i samo kretanje uistinu važno za dijete. U današnje vrijeme, već od najranije dobe sve više vremena provodi u sjedilačkim aktivnostima, a manje u tjelesnim aktivnostima. Današnji stil života uveliko se promijenio i djeca sve više vremena provode u kući na računalu. Sve manje vremena provode u aktivnoj igri, posebice na otvorenom prostoru.

Tjelesna aktivnost ima iznimno važnu ulogu pri podizanju fiziološkog opterećenja djece predškolske dobi. Kako bi se moglo utjecati na razvoj antropološkog statusa djece predškolske dobi i njihovih motoričkih obilježja bitno je svakodnevno provoditi dobro osmišljene i programirane tjelesne aktivnosti. Smatra se da važnu ulogu, osim odgajatelja i kineziologa, imaju i roditelji. Roditelji imaju bitnu ulogu u poticanju djece. Važno je poticati djecu na bavljenje sportom već od najranije dobi. Tjelesne aktivnosti trebaju se provoditi što više kako bi djeca uspješno rasla i razvijala se.

## 10. LITERATURA

1. Bralić, I., Ljubetić, N., Armano, G., Buljan-Flander, G., Doko-Guina, F., Drnasin, K., Čatipović, M., Ferek, M., Ivić, I., Joković Oreb, I. i sur. (2012). Kako zdravo odrastati: priručnik za roditelje o zdravlju i bolesti djeteta od rođenja do kraja puberteta. Zagreb: Medicinska naklada
2. Findak V., (1995). Metodika tjelesne i zdravstvene kulture u predškolskom odgoju. Zagreb: Školska knjiga
3. Findak V. i Delija, K. (2001). Tjelesna i zdravstvena kultura u predškolskom odgoju, priručnik za odgojitelje, Zagreb: EDIP d.o.o
4. Gavin, M.L., Dowshen S.A., Izenberg N. (2007). Dijete u formi : praktičan vodič za odgoj zdrave i aktivne djece - od novorođenčeta do tinejdžera. Zagreb : Mozaik knjiga
5. Komnenović, J., (2007). Dječja prehrana, Naklada Nika
6. Mardešić, D. (1989). Pedijatrija. Zagreb: Školska knjiga
7. Medanić, D. i Pucarin Cvetković, J. (2012). Pretilost-javnozdravstveni problem i izazov, Acta Med Croatica 66(5) 347-354
8. Montignac, M. (2005). Dječja pretilost : Montignacovom metodom protiv prekomjerne tjelesne težine djece i mladeži. Zagreb: Naklada Zadro
9. Montignac, M. i sur. (2007). Dijete u formi : Mozaik knjiga, Zagreb
10. Neljak, B. (2009). Kineziološka metodika u predškolskom odgoju. Zagreb: Kineziološki fakultet
11. Nacionalni kurikulum za rani i predškolski odgoj i obrazovanje, (2014)., Zakon o predškolskom odgoju i obrazovanju (»Narodne novine«, broj 10/97, 107/07 i 94/13)
12. Prskalo, I. i Sporiš, G. (2010). Kineziologija. Zagreb: Školska knjiga
13. Petrić, V. (2019). Kineziološka metodika u ranom i predškolskom odgoju i obrazovanju. Rijeka
14. Rojnić Putarek, N. (2018). Pretilost u dječoj dobi, Pediatric Obesity
15. Ivanković, A. (1978). Tjelesni odgoj djece predškolske dobi. Zagreb: Školska knjiga.
16. Simon GE, Von Korff M, Saunders K, Miglioretti DL, Crane PK, van Belle G, et al. (2006). Association between obesity and psychiatric disorders in the US adult population, Arch Gen Psychiatry.

17. Internetska stranica, preuzeto;  
12.04.2021.  
[file:///C:/Users/Dora/Downloads/rezultati\\_mjerenja\\_indeksa\\_tjelesne\\_mase\\_djece\\_u\\_dobi\\_izmedu\\_2\\_i\\_8\\_godina\\_u\\_republici\\_hrvatskoj%20\(1\).pdf](file:///C:/Users/Dora/Downloads/rezultati_mjerenja_indeksa_tjelesne_mase_djece_u_dobi_izmedu_2_i_8_godina_u_republici_hrvatskoj%20(1).pdf)
18. Internetska stranica, preuzeto;  
15.04.2021.  
<https://www.zdravobudi.hr/clanak/epidemiologija/debljina-posast-novoga-doba-19504>
19. Internetska stranica, preuzeto;  
04.05.2021.  
<https://www.srednja.hr/novosti/zabrinjavajuci-podaci-pretilosti-djece-hrvatskoj-svako-trece-dijete-pretilo-roditelji-to-tesko-priznaju/>
20. Internetska stranica, preuzeto;  
10.06.2021.  
<https://hrcak.srce.hr/11533>
21. Internetska stranica, preuzeto;  
12.06.2021.  
<https://skolica-prehrane.rijeka.hr/tjelesna-aktivnost/>
22. Internetska stranica, preuzeto;  
8.06.2021.  
<https://miss7mama.24sata.hr/skolarci/prehrana-skolarca/zbog-cega-nam-se-djeca-debljaju-633>
23. Internetska stranica, preuzeto;  
15.6.2021.  
<https://ordinacija.vecernji.hr/zdravi-tanjur/jedi-zdravo/fruktoza-gdje-se-nalazi-i-kako-nam-moze-nastetiti/>
24. Internetska stranica, preuzeto;  
15.06.2021.  
<https://ekoproizvodizona.wordpress.com/zdrav-zivot/pravilna-prehrana/prehrambena-piramida/>
25. Internetska stranica, preuzeto;  
19.08.2021.

<https://www.krenizdravo.hr/mame-i-bebe/zdravlje-djece/pretilost-kod-djece-vrste-uzroci-posljedice-i-prevencija>

26. Internetska stranica, preuzeto;

20.08.2021.

<https://www.in-portal.hr/in-portal-news/vijesti/7829/korak-blize-prema-lijeku-za-pretilost>

27. Internetska stranica, preuzeto;

29.08.2021.

<https://www.zzjz-sk.hr/novosti/svjetski-dan-tjelesne-aktivnosti>

28. Internetska stranica, preuzeto;

30.08.2021.

<https://liber-media.hr/blog/piramida-zdrave-prehrane/>

## IZVORI SLIKA:

Slika 1. Dijagram ITM-a za djevojčice i dječake 5-20 godina starosti (<http://web4health.info/en/answers/ed-dia-weight-bmi-calc.htm>), internetska stranica, preuzeto; 27.08.2021.

Slika 2. Grafički prikaz dinamike porasta učestalosti prekomjerne TM i debljine prema dobnim skupinama, izvor: Podatci Europske inicijative praćenja debljine u djece, Hrvatska

Slika 3. Internetska stranica, preuzeto;  
7.06.2021.

[https://www.google.com/search?q=piramida+zdrave+prehrane&rlz=1C1GGRV\\_enHR752HR752&sxsrf=ALeKk00XlBZlgb3LVP4NtsLJKAGh5fYPA:1623098776731&source=lnms&tbo=isch&sa=X&ved=2ahUKEwi4uZaQsobxAhVPvIsKHUsFCYkQ\\_AUoAXoECAEQAw&cshid=1623098931247285&biw=1517&bih=666#imgrc=qVIZnuC\\_83uiCM](https://www.google.com/search?q=piramida+zdrave+prehrane&rlz=1C1GGRV_enHR752HR752&sxsrf=ALeKk00XlBZlgb3LVP4NtsLJKAGh5fYPA:1623098776731&source=lnms&tbo=isch&sa=X&ved=2ahUKEwi4uZaQsobxAhVPvIsKHUsFCYkQ_AUoAXoECAEQAw&cshid=1623098931247285&biw=1517&bih=666#imgrc=qVIZnuC_83uiCM)

Slika 4. Prikaz aktivnosti djece, preuzeto  
18.08.2021.

<https://www.djecji-vrtic-ploce.hr/programi/program-tjelesne-aktivnosti/>

## **Popis slika**

|   |    |
|---|----|
| Slika 1. Dijagram ITM-a za djevojčice i dječake.....                      | 4  |
| Slika 2. Grafički prikaz dinamike porasta učestalosti prekomjerne TM..... | 7  |
| Slika 3. Prikaz pravilne prehrambene piramide .....                       | 12 |
| Slika 4. Prikaz aktivnosti djece .....                                    | 17 |

## **Popis grafova**

|   |   |
|---|---|
| Grafikon 1. Primarna i sekundarna pretilost ..... | 5 |
|---|---|