

# Pretilost u djece predškolske dobi

---

**Ukropina, Anja**

**Undergraduate thesis / Završni rad**

**2019**

*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:147:238648>

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

*Download date / Datum preuzimanja:* **2024-07-25**

*Repository / Repozitorij:*

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



SVEUČILIŠTE U ZAGREBU  
UČITELJSKI FAKULTET  
RANI I PREDŠKOLSKI ODGOJ

ANJA UKROPINA  
ZAVRŠNI RAD

PRETILOST DJECE U PREDŠKOLSKOJ DOBI

Petrinja, 28.studenog 2018.

SVEUČILIŠTE U ZAGREBU  
UČITELJSKI FAKULTET  
RANI I PREDŠKOLSKI ODGOJ  
Petrinja

PREDMET: KINEZILOGIJA

ZAVRŠNI RAD

IME I PREZIME PRISTUPNIKA: Anja Ukropina  
TEMA ZAVRŠNOG RADA: Pretilost djece u predškolskoj dobi

MENTOR: Prof.dr.sc. Ivan Prskalo

Petrinja, 28.studenog 2018.

## SADRŽAJ

SAŽETAK.....	5
SUMMARY.....	5
UVOD.....	6
1. SUVREMENI PROBLEM-PRETILOST.....	6
2. ITM.....	8
3. UZROCI PRETILOSTI.....	9
4. ŠTO IZBJEGAVATI?.....	10
5. POSLJEDICE PRETILOSTI.....	10
5.1. Problemi fizičke prirode koji vode ka pretilosti .....	10
5.2. Zdravstveni problemi koji potiču od pretilosti.....	11
5.3. Duševne posljedice.....	11
6. KADA JE VRIJEME ZA BRIGU?.....	11
7. KAKO SPRIJEČITI PRETILOST?.....	12
7.1. Promjena načina života.....	12
8. PIRAMIDA NAMIRNICA.....	12
8.1. Ugljikohidrati.....	14
8.2. Masti.....	15
8.3. Bjelančevine.....	16
8.4. Vitamini i minerali.....	17
8.5. Voda.....	18
9. PREHRANA BUDUĆIH RODITELJA.....	18
10. DOJENJE.....	19
10.1. Kolostrum.....	19
10.2. Prijelazno mlijeko.....	19
10.3. Majčino mlijeko.....	19
10.4. Umjetna hrana- formula.....	20
11. PREHRANA U ODGOJNO – OBRAZOVNOJ USTANOVI – VRTIĆU.....	20
12. TJELESNA AKTIVNOST.....	22
12.1. Aktivnost kroz igru.....	23
12.2. Aktivnost u vrtiću.....	24
12.3. Kako pretilu djecu motivirati na aktivnost.....	24

ZAKLJUČAK.....	26
LITERATURA.....	27
IZVORI SLIKA.....	28
Izjava o samostalnoj izradi rada.....	30

## SAŽETAK

*Temu „Pretilost djece predškolske dobi“ odabrala sam zbog toga što je posljednjih godina porast pretilosti djece sve veći, kako u svijetu tako i u Hrvatskoj. Pretilost je problem kojega potiče genetski i stečeni uzrok. Nedovoljno kretanje, loša i nezdrava prehrana i utjecaj medija samo su neki od najčešćih uzroka ove bolesti.*

*Cilj ovog rada bio je osvijestiti ljude, roditelje, o problemu koji se intenzivno širi i koji je sve zastupljeniji u ranom odgoju djece. U borbi protiv pretilosti trebale bi se provoditi prevencije već kod trudnica. Roditelji se trebaju educirati o važnosti zdrave prehrane te o sportskim aktivnostima. Ovim radom potičem roditelje i djecu na važnost pravilnog izbora prehrane, zdravih namirnica, pravilnom količinom unosa vode, te ograničiti unos slatkiša, sokova i brze hrane.*

*Ključne riječi: pretilost, prevencija, pravilan izbor hrane, loša i nezdrava prehrana, neaktivnost*

## SUMMARY

*The topic of „Obesity of children in preschool age“ was chosen because of the increase in obesity in the last few years, both in the world and in Croatia. Obesity is a problem that triggers both genetic and acquired causes. Insufficient movement, bad and unhealthy diet and the influence of the media are just some of the most common causes of this disease. The aim of this article was to inform people, parents about the problem that is expanding and becoming more and more prevalent during the childhood development. The fight against obesity should begin already in the early stages of pregnancy. Parents should be educated about the importance of healthy eating and sports activities. With this work I would like to bring the awareness to parents about the importance of proper dietary choices, healthy food, the right amount of daily water intake, and to encourage them to limit the intake of sweets, juices and fast food as much as possible.*

*Keywords: obesity, proper food choice, bad and unhealthy diet, inactivity*

## UVOD

Pretilost je bolest u kojoj tijelo pohranjuje višak kalorija u stanice masnog tkiva, kada količina kalorija unesenih u organizam prekorači količinu potrošene energije. To je problem koji je u porastu i koji se intenzivno širi svijetom, pa je tako zahvatio i Hrvatsku. Česta je u svakoj dobi te je najčešće posljedica prekomjernog unosa hrane odnosno energije te nedovoljne fizičke aktivnosti. Važno se informirati o navedenoj bolesti, njezinim uzrocima, rješenjima te postupcima kojima bi ovu bolest mogli spriječiti. (Montignac, 2005.)

U posljednjih desetak godina glavni uzrok prekomjerne tjelesne težine u dječjoj populaciji je najčešće identičan kao i uzrok tog istog poremećaja u osoba odrasle dobi. Pojava ovog problema u ranoj dobi može itekako utjecati na život djeteta u odrasloj dobi, stoga trebamo intervenirati u što ranijoj dobi djeteta kako bi spriječili pojavu same bolesti i zastrašujuće probleme koje nosi sa sobom.

Najčešći uzroci pretilosti kod djece su prekomjerno uzimanje hrane, najčešće nezdrave, nedovoljno kretanje odnosno nedostatak tjelesne aktivnosti, a u današnje moderno doba i utjecaj medija ( crtani filmovi, razne igrice, reklame..itd.) te provođenje sve više vremena na mobilnim uređajima, tabletima i računalima.

## 1. SUVREMENI PROBLEM- PRETILOST

Kada govorimo o pretiloj djeci ne možemo govoriti o „bucmastoj“ djeci, kao što se kod starijih generacija držalo, pa da će ta ista bucmasta djeca u adoloscentskoj dobi prirodno postati vitka. Za današnje generacije to više nije tako. Pretilost u ranoj dobi može voditi ka pretilosti u odrasloj dobi te može dovesti do ozbiljnijih zdravstvenih problema. (Montignac,2005.)

Također, razna istraživanja pokazuju kako do pretilosti dolazi i zbog genetski nasljednih osobina, pa tako na stranici Ordinacija.hr (<http://ordinacija.vecernji.hr/zdravlje/ohr-savjetnik/porast-pretile-djece-u-hrvatskoj-sto-roditelji-rade-krivo/> od 26.ožujka 2018) piše: „Ukoliko je jedan od roditelja debeo, dijete ima dvostruko veći rizik da i samo bude debelo. Roditelji su ti koji izabiru kada i što će dijete jesti i piti. Dijete ne želi piti vodu ukoliko od malena dobija sokove i slatki čaj, ne želi jesti ručak ukoliko zna da će dobiti čokoladicu ili grickalice kojima će utažiti glad. Sve se češće, uz opravdanje manjka vremena i novaca, konzumira „brza hrana“ koja dovodi do poremećene ravnoteže između unosa i trošenja energije što rezultira debljanjem...“.

Istraživanja pokazuju da je čak 50 % odraslih osoba u Europi ima prekomjernu tjelesnu masu pri čemu ih je 20% pretilo. Problem debiljne više nije rizičan i čest samo kod odraslih već i kod djece. Problem pretilosti pojavio se i u Hrvatskoj gdje je oko 60% ljudi s prekomjernom tjelesnom težinom, a ono što je zabrinjavajuće je podatak da je sve veći broj djece pretio. Pretila djeca pripadaju u skupinu ljudi koja je rizična za obolijevanje od povišenog krvnog tlaka i raznih drugih oboljenja. Rezultati nacionalnog istraživanja o prehrambenim navikama odrasle populacije pod nazivom „Što jedemo?“ pokazala ju da se u Hrvatskoj premalo jede voća i povrća. Obzirom da se prehrambene navike roditelja prenose i na djecu, poznati prehrambeni lanac trgovina dosjetio se kako djeci učiniti primamljivim konzumiranje voća i povrća preko ZDRAVOLJUBACA. Zdravoljupci su plišane igračke u obliku voća i povrća.



Slika 1: Prikazuje plišane igračke- Zdravoljupce  
Izvor: privatni izvor



Slika 2: Reklama Zdravoljubaca u Zagrebu  
Izvor: privatni izvor

Svakim danom raste broj djece koja postaju korisnici društvenih mreža koje, u većini slučajeva, imaju negativan utjecaj na djecu. Postoje i pozitivne strane koje npr. potiču djecu i roditelje na pozitivnu ishranu djece. Internet pruža djeci i roditeljima veliku slobodu i mnoštvo informacija pa sam tako i ja naišla na stranicu pod imenom „MAMINJAMI-yummymummy“) na društvenoj stranici INSTAGRAM, koja djecu na zanimljiv način potiče na konzumiranje zdrave hrane. Naime, stranica postavlja slike zdrave hrane (koju hranu u normalnom obliku i izgledu djeca ne bi rado konzumirala) u obliku zanimljivih i djeci poznatih životinja, likova iz crtića te najdražih sportova. Na taj način djeci činimo hranu interesantnom i primamljivom, hranu koju inače nerado konzumiraju, također utječemo na promjenu njihove prehrane u pozitivnom smislu.





Slika 3: Špinat u obliku nogometnog terena te mrkvice u obliku nogometne lopte  
Izvor: privatni izvor



Slika 4: Mačkica napravljena od bundeve, mahuna i rajčice  
Izvor: privatni izvor

## 2. ITM

ITM je skraćenica od indeksa tjelesne mase. U knjizi „Dječja pretilost“ autora Michaela Montignaca skraćenica ITM je definirana kao omjer između tjelesne težine (u kilogramima) i visine (u metrima i na kvadrat) (Dječja pretilost, Montignac Michael, 11.str., 2005.)

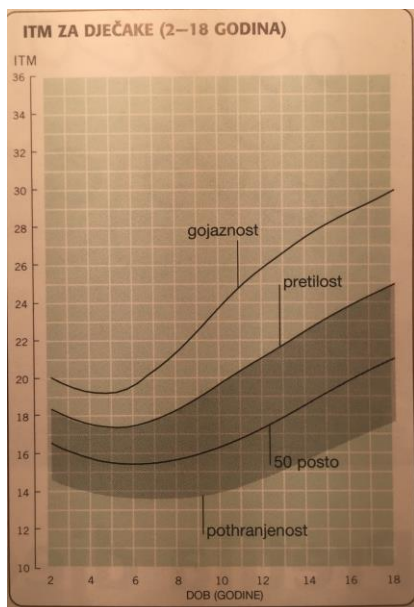
**Jednadžba kojom izračunavamo indeks tjelesne mase je sljedeća:**

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

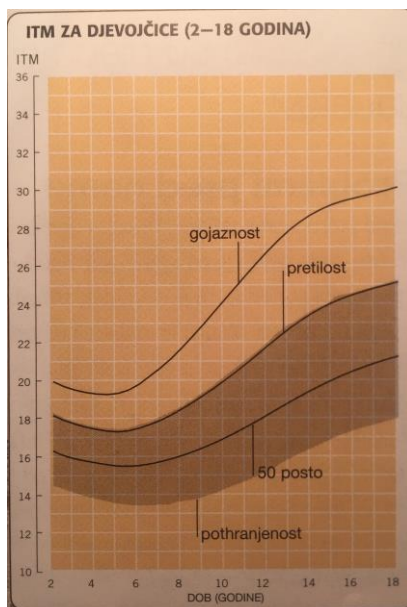
Ovom formulom izračunavamo količinu masti u tijelu neke osobe.

Kod djece je malo teže odrediti ITM iz razloga što se djetetova visina stalno mijenja, stoga se vrijednosti ITM upisuju grafički. Na osi „y“ se upisuje ITM djeteta, a dob djeteta na os „x“, te se dobivene vrijednosti ispisuju 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“ (Dječja pretilost, Montignac Michael, 13.str., 2005.)



Slika 5: prikaz ITM-a za dječake  
Izvor: Gavin, Dowshen, Izenberg, 2007.



Slika 6: prikaz ITM-a za djevojčice  
Izvor: Gavin, Dowshen, Izenberg, 2007.

ITM tablice pomažu liječnicima otkriti djecu koja već jesu pretila ili koja su u opasnosti da to postanu. Ako se problem uoči dovoljno rano, suradnja između roditelja i liječnika može pomoći u izbjegavanju pretilosti.

### 3. UZROCI PRETILOSTI

Na pretilost utječu genetski čimbenici, životne navike ili oboje. Glavni i najčešći uzroci pretilosti u djece su njihovo nedovoljno kretanje, unos prekomjerne količine hrane većinom nezdrave, odnosno unos više kalorija u organizam nego što će ih se potrošiti, ali i genetske predispozicije. Istraživanja su pokazala da problem sa viškom kilograma započinje već u trbuhu- ako je beba veće porođajne težine, čija majka je pretila osoba, postoji velika šansa da će to dijete kasnije razviti metabolički sindrom, stoga se majke savjetuju da što duže doje svoju djecu jer ona imaju manju vjerojatnost da će nakupiti višak kilograma odnosno postati pretila. (Montignac, 2005.)

Glavni prehrambeni proizvod koji je u izravnoj vezi sa viškom kilograma je – šećer. Šećer izaziva veliki porast razine šećera u krvi, a taj isti šećer se pohranjuje u tijelu u obliku masti. Od najranijeg djetinjstva djecu treba poticati na hranu koja ne sadrži puno masnoća jer je to hrana koja je bogata kalorijama.

#### 4. ŠTO IZBJEGAVATI?

Prekomjerno jedenje u razdoblju rane mladosti i adolescencije povećava broj masnih stanica. U tom razdoblju, roditeljima se preporučuje da djecu potiču na aktivnosti te da izbjegavaju hranu i tekućine koje sadrže veliku količinu kalorija kao što su grickalice, gazirani sokovi, sokovi, brza hrana i slatkiši, jer su to veliki uzroci pretilosti.



Slika 7 : Slane i slatke grickalice  
Izvor: privatni izvor

Poželjno je što manje unositi hranu kao što je meso s roštilja, prženu hranu, punomasne mliječne proizvode ( sir, sladoled, maslac, punomasno mlijeko), proizvode od bijelog brašna itd.

#### 5. POSLJEDICE PRETILOSTI

##### 5.1. Problemi fizičke prirode koji vode ka pretilosti

Pojava pretilosti u dječjoj dobi u današnje vrijeme je sve češća te nosi sa sobom vrlo ozbiljne posljedice, najčešće one zdravstvene koje narušavaju normalan život i funkcije djeteta.

Najčešće posljedice su:

- Respiratorne smetnje kao što je apnea. To je opasno stanje u kojem osoba prestane disati tijekom spavanja, najčešće je uzrokovana prekomjernom tjelesnom masom.

- Dijabetes tipa 2 - može biti poznata i pod nazivom šećerna bolest. To je bolest kod koje tijelo proizvodi nedovoljnu količinu inzulina, a inzulin nam treba kako bi šećer, koji tijelu služi kao gorivo, iz krvi dospio u sve stanice.

(Gavin, Dowshen, Izenberg, 2007.)

## 5.2. Zdravstveni problemi koji potiču od pretilosti

Ortopedske bolesti, poremećaj u radu žlijezda s unutarnjim izlučivanjem što dovodi do preuranjenog puberteta.

Dijete koje je pretilo može razviti bolesti s kojima bi normalno i zdravo dijete moglo imati problema tek u kasnijem odrastanju - povišen kolesterol, srčani udar, masna jetra, netolerancija glukoze, moždani udar, rezistencija na inzulin, povišeni krvni tlak, pojava srčanih bolesti, može doći do pojave menstrualnih problema, karcinom crijeva te bolest zglobova. (Montignac, 2005.)

U knjizi „Dijete u formi“ autora Gavina, Dowshena i Izenberga, 2007. (22.str.) navedeno je nekoliko uobičajenih pritužbi kao što su:

„Najviši sam u razredu.“

„Bole me koljena.“

„Toliko sam umoran da zaspim na satu.“

„Često mi izostaju mjesečnice.“

„Na satu tjelesnog odgoja ostajem bez zraka“

## 5.3. Duševne posljedice

Djeca koja su pretila, već po fizičkom izgledu odskaču od svojih vršnjaka te su najčešće meta ruganja, ismijavanja, ponižavanja. Često slušaju pogrdne komentare i dobivaju ružne epitete i nadimke. Zbog toga su pretila djeca podložna depresivnim stanjima, manjkom samopouzdanja, osjećaja odbačenosti od sredine. Ako su izložena takvoj situaciji, djeci je nužno imati uz sebe oslonac te nekoga tko će mu davati podršku, tko će ga bodriti. Djeci je bitno da shvate da je važno otvoriti se i izreći mišljenje osobi od povjerenja. U suprotnom će ta ista djeca, držeći u sebi što ih tišti, popustiti u školi, odati se hrani te se još više udebljati. (Montignac, 2005.)

## **6. KAD JE VRIJEME ZA BRIGU?**

Michael Montignac u svojoj knjizi „Dječja pretilost“ navodi kako je pretilost sama po sebi veliki razlog za zabrinutost, osobito ako se javi prije djetetove šeste godine života jer se tada razvija prirodni obrat u metabolizmu tjelesnih masnoća, a to je kada se udio masnog tkiva u tijelu počinje povećavati, pa kaže :

*„Što se taj obrat u djeteta javi ranije ( u dobi od četiri ili pet godina), veća je vjerojatnost da tom djetetu predstoji ozbiljna i tvrdokorna pretilost, koja se može zadržati i u odrasloj dobi“.*

(Montignac, 2005., str 15.)

## 7. KAKO SPRIJEČITI PRETILOST?

Već smo zaključili da jedan od uzroka pretilosti može biti i genetski, što znači da ako je jedan od roditelja pretio, postoji velika šansa da će i dijete biti pretilo.

Stoga, moramo doći do zaključka da i prije začeca treba razmišljati o dječjem zdravlju.

Sljedeće što je bitno je odrediti zdrave obiteljske navike jer su upravo roditelji primjer i uzor djeci u svemu, tako i u prehrani. Zdrava prehrana i aktivnost djece najvažniji su čimbenici kojima ćemo pomoći djeci u izbjegavanju pretilosti.

Ako želimo dijete upisati na neku aktivnost, trebali bi biti realni i upisati dijete na aktivnost koja odgovara njegovim mogućnostima jer u protivnom postoji mogućnost da dijete izgubi interes za bavljenjem aktivnošću. Trebamo djetetu pustiti da sam izabere aktivnost koja ga zanima i koja bi mu pomogla u razvijanju ljubavi prema tjelesnoj aktivnosti. (Montignac, 2005.)

### 7.1. Promjena načina života

Nije lako dijete naučiti pravilnoj prehrani i aktivnom načinu života. Želimo da djeca izbjegnu zdravstvene probleme koji se javljaju u djetinjstvu, a ako se ne radi na njima, produžujemo i prenosimo ih u odraslu dob. Djeci treba pomoći na vrijeme kako bi nesmetano uživala u igri, aktivnostima i zdravlju.

Knjiga „Dijete u formi“ doktora Gavin, Dowshen i Izenberg, 2007. predlaže da se roditelj treba obratiti liječniku obiteljske medicine i pedijatru, koji mogu predložiti roditeljima tri moguća pristupa kako bi se spriječila pretilost:

- usporavanje povećanja težine
- zaustavljanje povećanja težine
- gubitak težine

*„Dok pomažete svom djetetu, ne zaboravite na činjenicu da koliko je vremena trebalo da dobije na težini, toliko će trebati i da se vrati na normalu“*

(Gavin, Dowshen, Izenberg, Dijete u formi, 2007., 23.str.)

## 8. PIRAMIDA NAMIRNICA

Najbolji savjet koji možemo dobiti od stručnjaka je taj da se zdravo hranimo i da se mnogo krećemo.

Svojoj djeci možemo pomoći tako što ćemo im svakodnevno pripremati zdrave obroke te cijelu obitelj uključiti u tjelesne aktivnosti.

Djeca ne smiju provoditi djetu kako bi izgubila na težini, osim u iznimnim prilikama kada to sam liječnik preporuči, uz stalnu kontrolu i preglede. Kada ograničimo hranu djetetu, to može negativno utjecati na njegovo zdravlje i na njegov normalan rast i razvoj.

Osnovno pravilo zdrave prehrane jest jesti redovito, uzimati tri obroka umjerene i normalne količine, uz jedan do dva međuobroka.

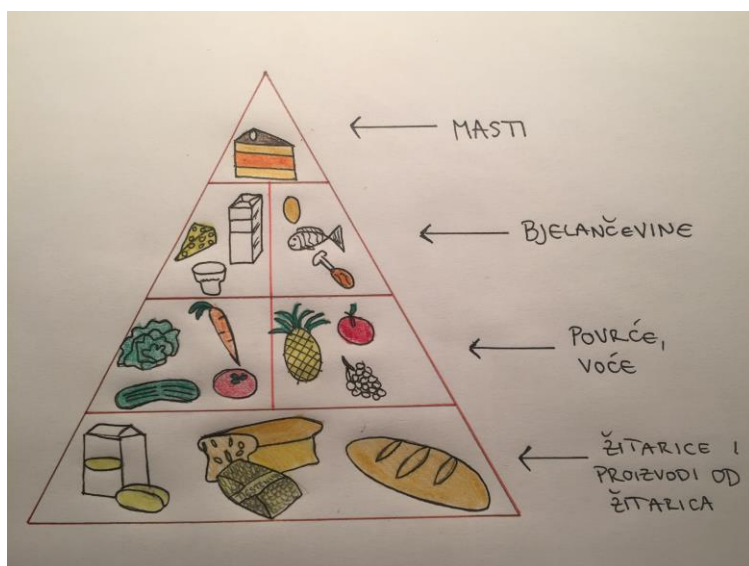
Umjesto da smanjujemo obroke, trebamo u redovni jelovnik uvrstiti raznoliku hranu koja se nalazi u *Piramidi namirnica*. Ona upućuje na značenje uravnotežene ishrane te potrebu za uzimanjem namirnica iz svake skupine.

Kako bi proučili prehrambene navike naše djece, treba odgovoriti sa da/ne na sljedeće izjave: (na ovaj način određujete jesu li prehrambene navike vašeg djeteta zdrave)

- Moje dijete jede voće svaki dan.
- Moje dijete jede povrće svaki dan.
- Moje dijete jede raznoliku hranu.
- Moje dijete obično jede samo kad je gladno, a ne da bi odagnalo stres ili dosadu.
- Moje dijete rado kuša novu hranu.
- Naša obitelj rijetko jede pred TV ekranom.
- Naša obitelj zajedno za stolom jede barem pet puta tjedno.

*„Ako ste na izjave odgovorili sa „da“, vi i vaša obitelj usvojili ste zdrave prehrambene navike, u suprotnom morate poraditi na prehrani vaše obitelji.“*

(Dijete u formi, Izenberg, Gavin, Dowshen, str 13.)



Slika 8: Piramida namirnica

Izvor: privatni izvor

Na dnu piramide nalazi se skupina žitarica i proizvoda od žitarica, u koju ulaze kruh, žitarice, riža, tjestenina, brašno; u drugoj skupini, odmah iznad žitarica, nalazi se skupina voća i povrća; iduća skupina odnosi se na skupinu bjelančevina, mliječnih proizvoda kao što su riba, jaja, sir i mlijeko te skupina mesnih proizvoda; posljednja skupina, skupina na vrhu piramide, jest skupina masti i šećera.

Predlaže se da se najviše konzumiraju namirnice sa dna piramide, a najmanje sa vrha piramide. Piramida zastupa tri osnovna načela prehrane: raznolikost, umjerenost i proporcionalnost.

Problem koji je čest jest da su djeca, u sve više slučajeva, jako izbirljiva po pitanju hrane. Takva djeca često odbijaju bilo što osim hrane koju najviše vole. U takvoj situaciji prisiljavanje djeteta nije rješenje nego djeci moramo ponuditi različitu hranu, jer se najčešće događa da je to samo faza. Sklonost nekoj hrani se uči, a proces učenja se sastoji od opetovanog nuđenja.

Djetetu je potrebno nuditi hranu koju ne voli najmanje 8-10 puta, pogotovo na početku obroka kada je dijete gladno. Jedan način je pričekati tjedan dana kako bi ponovno ponudili odbijenu hranu, zatim

je tu i „miksanje“ novih namirnica sa već provjerenim namirnicama i učenje primjerom - pokazati djetetu kako birati raznovrsne namirnice i ponuditi mu dovoljno zdravih opcija. Primjerice, ponuditi djetetu izbor između dviju zdravih namirnica i ostaviti mu da samo odluči koju bi voljelo probati. Dijete se, također, može uključiti u pripremu hrane, kako bi se kod njega izazvao interes za hranu koja mu nije primamljiva. Dijete će rado pomoći u kuhinji, a korisno je istovremeno pričati zbog čega je zdravo voće i povrće.  
([www.plivazdravlje.hr/Prehrana-u-djecjim-vrticima.html](http://www.plivazdravlje.hr/Prehrana-u-djecjim-vrticima.html))

### 8.1.Ugljikohidrati

Najpoznatiji i najčešće konzumirani ugljikohidrati su tjestenina, kruh, keksi, žitarice, no postoje i druge namirnice koje sadrže ugljikohidrate koji možda nisu toliko očiti. To su voće i povrće, neki mliječni proizvodi i mahunarke, ali ovdje možemo još uvrstiti i hranu koja nema toliku hranjivu vrijednost, kao što su keksi i kolači.

Postoje dvije vrste ugljikohidrata - probavljivi i neprobavljivi.

Probavljivi ugljikohidrati su škrob i šećeri, koji se lakše probavljaju nakon kuhanja, a namirnice u kojima su najzastupljeniji su žitne pahuljice, riža, krumpir, te brašno i proizvodi od brašna.

Neprobavljivi ugljikohidrati su vlaknaste tvari koje se ne mogu iskoristiti kao izvor energije, nalaze se u voću i povrću, žitaricama od punog zrna te ubrzavaju odstranjivanje štetnih i toksičnih sastojaka iz organizma. (Montignac,2005.)



Slika 9.Ugljikohidrati  
Izvor: privatni izvor

Što bi djeca trebala jesti od ugljikohidrata?

Djeca trebaju jesti različite ugljikohidrate, dobivene od različitih vrsta namirnica. Korisno je jesti mahunarke, voće i povrće, mliječne proizvode te odabrati cjelovite žitarice kao što su integralni kruh ili pecivo, budući uz ugljikohidrate sadrže mnogo biljnih vlakana, vitamina, minerala i druge hranjive tvari.

Manje trebaju jesti hranu i piti pića koja sadrže velike količine dodanih šećera. Slatkiši, pekarski proizvodi, slastice, bezalkoholna, zaslađena pića i još mnogo raznih grickalica, sadrže mnogo dodanog šećera koji tijelu daju mnogo energije a pri tome sadrže malo ostalih hranjivih tvari. Takvu hranu treba jesti povremeno i ne u velikim količinama, u jednom obroku. (Montignac,2005.)

## 8.2.Masti

Masti koje jedemo su nepresušan izvor energije i esencijalnih masnih kiselina. One nam omogućuju apsorpciju vitamina A, D, E i K topljivih u mastima. Javljaju se u dva agregatna stanja - tekuće ( ulja) i kruto (masti).

Kad ne unosimo dovoljno zdravih masnoća u organizam, nemamo energiju koju trebamo za normalno funkcioniranje metabolizma. Neke od njih, kao što su trans-masti, ipak imaju loše posljedice na zdravlje i mogu uzrokovati teške zdravstvene probleme.

Ulja dobivamo iz namirnica biljnog podrijetla kao što su masline i razne vrste sjemenja (suncokret, uljana repica, lan, bučine sjemenke) ili životinjskog podrijetla - svinjska mast, maslac, loj, mast peradi.

Masnoće se dijele u tri kategorije: nezasićene masnoće kao što su namirnice biljnog podrijetla i riba, zasićene masnoće poput mesa te transmasnoće u koje ubrajamo margarine, grickalice I kekse.

(<http://skolica-prehrane.rijeka.hr/hrana-i-prehrana/hranjive-tvari/masti/>)



Slika 10: Masti  
Izvor: privatni izvor



### 8.3. Bjelančevine

Bjelančevine možemo nazvati i zaštitnim prehranbenim tvarima jer su neophodne za rast i obnavljanje tkiva. Služe i kao izvor energije.

One grade mišiće, krv, omogućuju očima da vidimo, bez njih naše kosti, koža i kosa ne bi imala strukturu, one grade i hrane naše tijelo, utječu da smo "živi i zdravi" te izgrađuju naš imuno sustav. Najbolji izvori bjelančevina su namirnice životinjskog podrijetla - meso, perad, ribe, jaja i mliječni proizvodi. Također su i neke namirnice biljnog podrijetla izvor bjelančevina - grahorice i orašasto voće. Kada usporedimo spomenuta oba izvora bjelančevina, valja istaknuti da namirnice životinjskog podrijetla imaju veću biološku vrijednost odnosno iskoristivost u organizmu, pa se preporučuju u prehrani.



Slika 11. Bjelančevine u prehrani  
Izvor: privatni izvor

Što bi djeca trebala jesti kao izvor bjelančevina?

Djeca bi trebala jesti raznolike izvore bjelančevina, jer one sadrže i druge potrebne hranjive tvari, što je jako važno kod rasta i razvoja, ali i za odrasle ako žele ostati zdravi i održati se takvima.

Nemasno meso i meso peradi je dobar izvor željeza, cinka i vitamina B12. RIBE i plodovi mora, uz bjelančevine, daju nam važne omega 3 masne kiseline i vitamin D.

Jaja su izrazito dobar izvor bjelančevina. Mliječni proizvodi sadrže kalcij i minerale važne za pravilan rast i razvoj . Razne mahunarke , uz bjelančevine, bogate su složenim ugljikohidratima potrebnim za energiju, dok orašasto voće sadrži i nezasićene masne kiseline važne za rad i razvoj mozga i zdrav kardiovaskularni sustav.

#### 8.4. Vitamini i minerali

Vitamini i minerali ključni su za rast i razvoj dječjeg tijela.

VITAMIN A ( oči, kosti, koža) možemo naći u namirnicama kao što su mlijeko, morska riba, mrkva, špinat, kelj.

VITAMIN B ( živci, mišići, koža) nalazimo u namirnicama poput mesa, mliječnih proizvoda, žitarica, gljiva.

VITAMIN D (za normalan rast i održavanje kostiju) nalazimo u namirnicama poput ribljeg ulja, ribe, žumanjka, kvasca .

VITAMIN E ( stvaranje krvnih zrnaca) nalazimo u uljima, bademu, kikirikiju, pšeničnim klicama.



Slika 12. Vitamini i minerali  
Izvor: privatni izvor

Kod minerala ističe se KALCIJ koji je važan za razvoj i održavanje zdravih zuba i kostiju.

CINK koji je glavni u održavanju razvoja stanica i zacjeljivanja rana.

ŽELJEZO koje stvara hemoglobin zadužen za prijenos kisika u tijelu.

### 8.5.Voda

Voda je tvar koja je neophodna za život i zdravlje. Čini više od 50% tjelesne težine. Zato je važno unositi dovoljnu količinu vode dnevno. Već manji nedostatak vode može se manifestirati kroz glavobolje, pospanost i umor. Posebno treba pripaziti na dovoljan unos vode i tekućine kod viših temperatura zraka i nakon tjelovježbe.

Za zdravlje djeteta bitno je da ono pije dovoljnu količinu vode, pogotovo u vrućim danima, kako ne bi dehidriralo.

Ako je dijete zdravo, njegovo će tijelo dobro regulirati tekućinu, pa će djeca piti kada su žedna. Manja djeca koja još ne znaju govoriti, ne mogu reći da su žedna, no, njima voda nije potrebna jer ih najčešće majka doji. Vodom bi smanjili osjećaj gladi i spriječili da dobiju hranjive sastojke iz majčinog mlijeka ili dojenačke formule (Gavin, Isenberg, Dowsehn, "Dijete u formi")

## **9. PREHRANA BUDUĆIH RODITELJA**

Kao jedan od uzroka pretilosti naveli smo genetske predispozicije koje djeca mogu naslijediti od majke ili oca.

### **BUDUĆI OTAC**

U današnje vrijeme je zdravstveno stanje oca jako bitno zbog kvalitete njegova sjemena koje pak utječe na kvalitetu oplodnje i samo zdravlje fetusa. Također, budući otac bi trebao pripaziti na odjeću koju nosi, da ne nosi preusko donje rublje ili hlače jer tada dolazi do podizanja temperature u testisima, što negativno utječe na gibljivost spermatozoida. Kod muškaraca pušenje može izazvati oštećenje kromosoma, što je uzrok steriliteta. Vrlo je važno da otac u vrijeme začeća djeteta bude normalne tjelesne težine kako se ona ne bi prenijela na dijete, te bi trebao izbjegavati alkohol.

( Montignac, 2005.)

## BUDUĆA MAJKA

Zdravstveno stanje majke je od presudnog značenja za zdravlje njezinog djeteta. Također i kod majke tjelesna težina mora biti normalna. To znači da žena ne smije biti pothranjena niti imati prekomjernu tjelesnu težinu jer to može loše utjecati na zdravlje djeteta. Zdravlje majke možemo usporediti sa domino efektom, što znači ako je majka lošeg zdravstvenog stanja, automatski će se narušiti i zdravlje djeteta. Pretilost majke može dovesti i do problema dojenja. Pretile žene imaju veće izgleda da neće uopće imati mlijeka ili neće imati dovoljno, a za dijete je bitno da ga što više i duže majka doji. ( Montignac, 2005.)

### 10. DOJENJE

U trudnoći, majkama je preporučeno unošenje raznovrsne hrane kao što su riba, meso, jaja, mliječni proizvodi, žitarice, povrće, voće i meso, unošenje što više tekućine te masti i ulja. To sve pomaže u pravilnom razvoju djeteta i prije dolaska na svijet, kao i stvaranju mlijeka. ( Montignac,2005.)

#### 10.1.Kolostrum

Prvim dojenjem dijete prima kolostrum. To je žućkasta tekućinu koja prethodi majčinom mlijeku, a ona je bogata protutijelima. To je prva izlučevina mliječnih žlijezda koja se stvara u maloj količini - tek 10 do 20 ml po podoju.

Kolostrum je izlučevina bogata mineralima, majčinim protutijelima i bjelančevinama. Jača imunitet djeteta, hranjiv je i pospješuje rad crijeva novorođenčeta. On je poticaj na proizvodnju mlijeka kojemu prethodi prijelazno mlijeko.

#### 10.2. Prijelazno mlijeko

Prijelazno mlijeko je mlijeko koje se javlja tri dana nakon porođaja. Ono sadrži manji broj protutijela i bjelančevina nego pravo i zrelo mlijeko, ali je bogato laktozom i kalcijem. Prijelazno mlijeko se izlučuje do dvadesetog dana dojenja.

#### 10.3. Majčino mlijeko

Majčino mlijeko sadrži brojne tvari čija je vrijednost za novorođenče neprocjenjiva. To je tvar koje sadrži velik broj imunoloških faktora za zaštitu djeteta od infekcija kao što su infekcije uha, grla i

nosa te ih čuva od upalnih procesa u probavnom traktu . Ono se lakše probavlja, a problem netolerancije gotovo ne postoji. Što dojenje duže traje, rizik od pretilosti se smanjuje. Jedino što bi moglo naštetiti djetetu dok ga majka doji je neoprezna ishrana majke i korištenje supstanci koju kroz mlijeko piju i djeca. Sve što majka pojede odlazi u mlijeko ,a dijete unosi. „ Ako majka puši, dijete će vrlo vjerojatno snositi neželjene posljedice. Nikotin ( kao i alkohol i većina lijekova) prodire u majčino mlijeko i može kod djeteta izazvati trovanje“ ( Montignac, 2005., 116.str.)

#### 10.4. Umjetna hrana- formula

Umjetna hrana je jedna od alternativa prehrane novorođenčadi. Iako ima puno prednosti , da djeca koja se hrane na bočicu brže povećavaju tjelesnu težinu nego djeca koju majke doje, istraživanja su pokazala da djeca koja se hrane formulom , imaju prednost obolijevanja od pretilosti. Današnje formule prihvatljive su zbog napretka ostvarenog tijekom posljednjih nekoliko godina, no još se uvijek ne može mjeriti sa majčinim mlijekom.

### **11. PREHRANA U ODGOJNO – OBRAZOVNOJ USTANOVI - VRTIĆU**

Dječji vrtić je odgojno-obrazovna ustanova čija je namjena odgoj, briga i čuvanje djece do šeste godine života. Djeca uglavnom u vrtiću borave od 8 sati ujutro do 16 sati poslijepodne, to podrazumijeva i prehranu djece. Broj obroka morao bi biti usklađen sa duljinom boravka djeteta u odgojno-obrazovnoj ustanovi, a prehrana bi se trebala temeljiti na cjelovitim žitaricama, voću i povrću.

Promicanje zdrave dječje prehrane u vrtićima ima cilj prevencije od bolesti koje im prijete u budućnosti kao što su dijabetes tipa II, kardiovaskularne bolesti, osteoporoza i gojaznost. (<https://www.plivazdravlje.hr/aktualno/clanak/13990/Prehrana-u-djecjim-vrticima.html>)



Slika 13: Dječaci konzumiraju zdrave namirnice u vrtiću

Izvor: Privatni izvor

Prije desetak godina počela se provoditi reforma prehrane u hrvatskim vrtićima koja nalaže promjene u skrbi o prehrani djece, u skladu sa novim znanstvenim spoznajama i razvojem modernih prehrambenih proizvoda prilagođenih djeci.

Na stranici Miss7mama ([www.miss7mama.24sata.hr](http://www.miss7mama.24sata.hr)) naveden je optimalan jelovnik svakog vrtića:

**Osobine jelovnika u vrtićima su :**

- potrebno je uključiti roditelje
- prehrana se temelji na cjelovitim žitaricama , voću i povrću
- u jelovnike su uvedene nove vrste mahunarki
- kad je riječ o mesu, daje se prednost peradi, teletini i janjetini
- prilikom pripreme jela koristi se svježe začinsko bilje
- uključene su i smjernice o adekvatnom davanju vode
- izvori masti bogati su nezasićenim mastima, a za namaze se koriste maslac i margarin

Roditelji bi trebali obavijestiti odgajatelje i vrtić o alergijama djece, kako bi se takvoj djeci omogućila adekvatna prehrana i zamjena za namirnice koje dijete ne smije konzumirati. Ako dijete ne podnosi neki prehrambeni proizvod kao npr. laktozu, potrebno je osigurati unos kalcija na drugi način.

Odgajatelji su u vrtiću veliki uzor djeci pa djeca pokušavaju oponašati svaki njihov korak. Stoga bi odgajatelji trebali svojim primjerom pokazati djeci da je unos zdravih namirnica vrlo bitan i da će na taj način „narasti veliki i jaki“.

Pod obavezne namirnice u vrtićkom jelovniku možemo navesti :

- mlijeko i sve vrste svježeg sira, namaza od svježeg sira , mliječnih namaza te polutvrdih sireva
- filetirana riba bez kosti te meso peradi, teletina i janjetina
- isključivo kokošja termički dobro obrađena jaja
- mljeveni orašasti plodovi i mljevene sjemenke
- kruh, pecivo, tjestenina
- svježe i sušeno voće
- kompoti od svježeg voća s malo šećera
- jodirana kuhinjska sol
- svježe kuhani čaj
- peršin
- voda

Dječji vrtić sadržava kutiće sa raznim sadržajima. Tako možemo naći kutiće kao što su kutić za čitanje, kutić za crtanje, glazbeni kutić i kutić za igranje. U kutiću za igru najčešće se nalazi i malena kuhinja koja sadrži sve predmete koji se mogu naći i u pravoj kuhinji. Kako bi djecu potakli na zdravu prehranu, pa tako i igrom, osmislili su dio kuhinje koji sadrži samo zdrave prehrambene namirnice u obliku igračaka kao što su voće i povrće. Djeci i na taj način pokušavaju nametnuti zdrave navike.



Slika 14: Djeca u kutiću za igranje  
Izvor: privatni izvor

## 12. TJELESNA AKTIVNOST

Cilj svake tjelovježbe ili neke aktivnosti je da unaprijedimo svoje zdravlje, da formiramo higijenske navike i da smanjimo rizik od povreda i bolesti. Svaka aktivnost nam pomaže razvoju morfoloških obilježja, motoričkih i funkcionalnih sposobnosti. Dokazuje nam da tjelovježba hrani organizam spoznajom da zdrav način života može doprinijeti svakodnevnicima i da nam formira samokontrolu. (Prskalo, Sporiš, 2016.)

Za razvoj svakog djeteta je, uz pravilnu i zdravu prehranu, bitna i tjelesna aktivnost. Djeca kroz svakodnevnu i učestalu tjelovježbu i dječje aktivnosti jačaju mišiće, imaju vitko tijelo te imaju manju vjerojatnost prekomjerne težine, pretilosti i mnogih bolesti koje prekomjerna težina uzrokuje.

Znamo da je pretilost bolest koja se može definirati kao epidemija novog doba, a istraživanja pokazuju da pretela djeca imaju povećan rizik od opasnih kroničnih bolesti, kako u dječjoj tako i u odrasloj dobi.

Nedostatak tjelesne težine je, pored nezdrave prehrane, drugi veliki uzročnik pretilosti, stoga djecu trebamo poticati na tjelovježbu u bilo kojem obliku.

U knjizi „ KINEZILOGIJA“ autori Ivan Prskalo i Goran Sporiš govore da „ U većini slučajeva stručnjaci preporučuju da pretilu djecu ne treba poticati da smanje težinu. Umjesto toga, oni bi trebali imati poticaj za održavanje svoje težine tako da oni postupno „urastu u nju“(str.177.)

Liječnici preporučuju da djecu postepeno uvodimo u svakodnevne aktivnosti, da djeca počnu sa hodanjem, potom sa sve bržim hodanjem, konačno i trčanjem - minimalno 60 minuta dnevno. Roditelji imaju veliku ulogu u postizanju ovog cilja. Od njih se traži da budu uzori jer su oni u svakodnevnom životu najbolji primjer djeci (baš kao i odgajatelji u vrtiću).Preporučuje se da umjesto odlaska negdje automobilom ili autobusom, prošeću sa svojom djecom, provoze bicikl ili role. Također postoje i aktivnosti koje možemo igrati u dvoje ili grupno, kao što su igranje nogometa u parku, hodanje po šumi (traženje plodova jeseni).

### 12.1. Aktivnost kroz igru

U predškolskoj su dobi djeca „zvrkovi“ i vole se igrati. Stoga preko njihovog načina možemo doći do našeg cilja, do njihove svakodnevne aktivnosti!

Potrebno je dijete poticati na igru sa drugom djecom kako bi shvatilo što znači igrati se sa prijateljem. Ako je okruženo drugom djecom, ona će mu biti dobar primjer i svladavanje novih vještina , dijete će se osloboditi i naučiti društvene vještine koje su mu velika pomoć u socijalizaciji.



Slika 15: Dječak u igri s loptom  
Izvor: privatni izvor



Postoje igre u zatvorenom i igre na otvorenom. Igre u zatvorenom prostoru idealne su za malo tmurnije dane, dane kada ne možemo sa djecom izaći u park. To su igre kojima djecu i u zatvorenom prostoru održavamo aktivnima - igre poput „lova na blago“ u kojoj sakrijemo neki predmet a zadatak djece je da ga pronađu. Zatim igra „utrke sa preprekama“, u kojoj posložimo stolice, igračke i kutije pa ih djeca trebaju zaobilaziti, preskakivati ili pak penjati se po njima. Također postoji jedna kreativna igra koju djeca mogu složiti uz pomoć roditelja a to je „igra utvrda i šatora“, u kojoj djeca grade šator ili utvrdu od kartonskih kutija, plahti i raznih materijala koji su dostupni kod kuće. (Gavin, Dowshen, Izenberg, 2007.)

Aktivnosti na otvorenom su najčešće već spomenute aktivnosti - igranje nogometa u parku, frizbi, sađenje cvijeća u proljetnim danima, igranje s loptom, plesanje uz muziku, igranje tački itd.

### 12.2. Aktivnosti u vrtiću

Isto kao i roditelji, odgajatelji imaju zadatak poticati djecu na tjelovježbu i aktivnosti kako bi na vrijeme razvili svjesnosti o važnosti kretanja.

Odgajatelj bi trebao, svako jutro nakon najvažnijeg obroka-doručka, sa djecom odraditi jutarnju tjelovježbu i to uvesti kao nešto što se radi svaki dan, da im uđe u naviku. Na taj način djetetu podižemo raspoloženje i razvijamo djetetov organizam.

Odgajatelji smišljaju razne poticaje kako bi zainteresirali djecu na aktivnost, pa se tako zajednički sa djecom dogovaraju o igrama i mjestu boravka na zraku. Za vrijeme boravka na igralištu, nakon pokretnih i sportskih igara, dijete samo odabire u kojim, od ponuđenih aktivnosti, želi sudjelovati. Sredstva za igru pronalazi u raznovrsnim centrima na igralištu (glazbeni, likovni, mali eksperimenti, igre u pijesku, likovni, prometni).

### 12.3. Kako pretilu djecu motivirati na aktivnost?

Kretanje je jedno od najvažnijih oblika zdravog načina života, pogotovo za djecu koja su u razvoju, a istovremeno pate od pretilosti. Većina pretile djece nema volju za kretanjem jer najčešće takve aktivnosti prelaze njihove mogućnosti.

Zadaća svakog tko sa djecom provodi puno vremena je motivirati djecu na aktivnost, na zanimljiv način. Prvo što trebamo napraviti je izabrati neku aktivnost koja zanima dijete.

U knjizi „Dijete u formi“ autori govore kako neke aktivnosti bolje odgovaraju pretiloj djeci, primjerice plivanje ili hodanje, jer ne opterećuju zglobove.

Pretilost loše utječe na sliku o sebi pa je nekoj djeci puno ugodnije vježbati kod kuće. Stoga se tome moramo prilagoditi i posuditi neku kazetu sa tjelovježbama i zajedno sa djetetom vježbati. Moramo izabrati neke vježbe koje odgovaraju njegovoj dobi. Starija djeca bi mogla pokazati zanimanje za neke sprave za vježbanje (npr. vrpca za trčanje). (Gavin, Dowshen, Izenberg, 2007.)

Kao motivacija i stvaranje pozitivne slike o sebi, trebamo pustiti dijete da samo izabere sportsku odjeću u kojoj želi odrađivati aktivnost, kako bi se što bolje osjećalo.

Problem pretile djece je nerijetko taj da imaju lošu kondiciju. Zato se treba obratiti liječniku radi savjeta te bi trebalo postepeno krenuti sa tjeļovježbom.

Voda je bitan faktor u tjeļovježbi jer održava tijelo svježim i ne dopušta djetetu da dehidrira, stoga bi trebali pripaziti da dijete konzumira dovoljnu količinu vode za vrijeme kretanja.

Djecu ne smijemo siliti na tjeļovježbu, pogotovo ne podmićivati nekim lošim namirnicama kao što je slatko, jer upravo od toga pokušavamo odviknuti dijete odnosno umanjiti unos takvih namirnica.

Trebamo hvaliti dijete ako ono samo krene sa nekom aktivnošću, to nam može poslužiti kao vrlo dobra motivacija, da se dijete osjeća dobro u svojoj koži.

Ako dijete nije naročito spretno i druga djeca ga zadirkuju, potrebno mu je objasniti da mora više vježbati, upisati ga na neku sportsku aktivnost koju voli i u kojoj želi sudjelovati, kod kuće poticati aktivnosti u kojima se više kreće i razvija motoriku, hvaliti njegov trud i napredak.

## ZAKLJUČAK

Pretilost u djece postaje sve veći problem kako u svijetu tako i u Hrvatskoj. Na pretilost u djece utječe više čimbenika, isto kao i kod odraslih osoba, to su okolina, osobno mišljenje, zadovoljstvo, unutarjni mir, nedostatak ili smanjena tjelesna aktivnost i neprimjerene količine hrane.

Važno se informirati o navedenoj bolesti, njezinim uzrocima, rješenjima te postupcima kojima bi mogli spriječiti njenu pojavu.

Važno je naglasiti da je prehrana jednako važna kao i tjelesna aktivnost koju djeca, koja su pretila, jako teško mogu obnašati, obzirom da imaju slabu kondiciju. Potrebno je postepeno uvoditi i aktivnost i zdravu prehranu.

Pretilost je bolest koja posebno utječe na psihički razvoj djece. Zadirivanje vršnjaka zbog debljine, kritike roditelja i ostalih zbog prehrambenih navika te nezadovoljstvo vlastitim izgledom, imaju velik utjecaj na djetetov osjećaj samopoštovanja. Osjećaj manje vrijednosti može voditi depresiji, asocijalnom ponašanju i poremećajima u prehrani.

Dakle, život pretilog djeteta se obavezno i hitno mora promijeniti. Roditelji i odgajatelji bi trebali međusobno surađivati te dijete navikavati na zdravu i pravilnu prehranu, kretanje i fizičke aktivnosti.

## LITERATURA

1. Prskalo I.; Sporiš, G.(2016.) Kineziologija, Zagreb: sunaklada; Školska knjiga,Učiteljski fakultet Sveučilišta u Zagrebu i Kineziološki fakulteta Sveučilišta u Zagrebu
2. Montignac, M. (2005.) Dječja pretilost: Montignacovom metodom protiv prekomjerne tjelesne težine djece i mladeži. Zagreb: Naklada Zadro
3. 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
4. Holford, P.; Colson, D. (2010.) Uravnotežena prehrana: Kako poboljšati zdravlje, ponašanje i IQ djeteta. Zagreb: OSTVARENJE d.o.o.
5. <https://www.plivazdravlje.hr/centar/prehrana/9/Dijabetes.html>  
( preuzeto s mreže 5.listopada 2018.)
6. <http://adhara.hr/posljedice-i-pomoc-kod-pretilosti/>  
( preuzeto s mreže 5.listopada 2018.)
7. <http://ordinacija.vecernji.hr/zdravlje/ohr-savjetnik/porast-pretile-djece-u-hrvatskoj-sto-roditelji-rade-krivo/>  
( preuzeto s mreže 8.listopada 2018.)
8. <https://www.vecernji.hr/lifestyle/konzumovi-zdravoljupci-pozivaju-na-promjene-u-prehrambenim-navikama-1264933>  
( preuzeto s mreže 11.listopada 2018.)
9. <http://skolica-prehrane.rijeka.hr/hrana-i-prehrana/hranjive-tvari/ugljikohidrati/>  
( preuzeto s mreže 18.listopada 2018.)
10. <http://skolica-prehrane.rijeka.hr/hrana-i-prehrana/hranjive-tvari/masti/> ( preuzeto 18.listopada)
11. <https://miss7mama.24sata.hr/vrtic/prehrana/obavezne-namirnice-na-vrtickom-jelovniku-669> (preuzeto 18.listopada 2018)
12. [https://narodne-novine.nn.hr/clanci/sluzbeni/2007\\_11\\_121\\_3527.html](https://narodne-novine.nn.hr/clanci/sluzbeni/2007_11_121_3527.html)
13. (preuzeto 22.listopada 2018.)
14. <https://www.plivazdravlje.hr/aktualno/clanak/13990/Prehrana-u-djecjim-vrticima.html#17936>  
( preuzeto 22.listopada 2018.)
15. <http://www.roditelji.hr/zelim-bebu/2569-prehrana-buduceg-tate/> ( preuzeto 22.listopada)
16. <http://www.roditelji.hr/obitelj/pretilost-kod-djece-nije-bezazleni-problem/> ( preuzeto 22.listopada 2018.)
17. [http://www.dv-zirek.hr/novosti\\_detaljno.asp?page=21](http://www.dv-zirek.hr/novosti_detaljno.asp?page=21)  
( preuzeto 27.listopada 2018.)

## **IZVORI SLIKA:**

**Slika 1. Prikazuje plišane igračke- Zdravoljupce**

-privatni izvor

**Slika 2. Prikazuje reklamu Zdravoljubaca u Zagrebu**

-privatni izvor

**Slika 3. Prikazuje špinat u obliku nogometnog terena te mrkvice u obliku nogometne lopte**

-privatni izvor

**Slika 4. Prikazuje mačkicu napravljenu od bundeve, mahuna i rajčice**

-privatni izvor

**Slika 5. Prikaz ITM-a za dječake**

Gavin, Dowshen, Izenberg, Dijete u formi, 2007.

**Slika 6. Prikaz ITM-a za djevojčice**

Gavin, Dowshen, Izenberg, Dijete u formi, 2007.

**Slika 7. Prikazuje sliku slatke i slane grickalice u jednom lancu prehrambenih namirnica**

-privatni izvor

**Slika 8. Piramida namirnica**

-privatni izvor

**Slika 9. Ugljikohidrati**

-privatni izvor

**Slika 10: Masti**

-privatni izvor

**Slika 11: Bjelančevine u prehrani**

-privatni izvor

**Slika 12: Vitamini i minerali**

-privatni izvor

**Slika 13: Dječaci konzumiraju zdrave namirnice u vrtiću**

-privatni izvor

**Slika 14: Djeca u kutiću za igranje sa plastičnim voćem i povrćem**

privatni izvor

**Slika 15: Dječak u igri s loptom**

-privatni izvor

## IZJAVA O SAMOSTALNOJ IZRADI RADA

Poštovani,

Ja, Anja Ukropina, rođena 1.prosinca 1995.godine u Zagrebu, prebivalište Grad Zagreb, izjavljujem da sam samostalno izradila svoj završni rad pod naslovom: *Pretilost djece u predškolskoj dobi*, uz korištenje literature i konzultacije s mentorom, prof.dr.sc. Ivanom Prskalom.

---