

# Znanja i stavovi o prehrani odgojitelja djece rane i predškolske dobi i njihova primjena u odgojno-obrazovnom radu

---

Šivak, Mia

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:147:790607>

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

Download date / Datum preuzimanja: **2025-01-14**

Repository / Repozitorij:

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



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

**Mia Šivak  
ZAVRŠNI RAD**

**ZNANJA I STAVOVI O PREHRANI  
ODGOJITELJA DJECE RANE I PREDŠKOLSKE  
DOBI I NJIHOVA PRIMJENA U ODGOJNO-  
OBRAZOVNOM RADU**

**Petrinja, rujan 2019.**

**SVEUČILIŠTE U ZAGREBU**  
**UČITELJSKI FAKULTET**  
**ODSJEK ZA ODGOJITELJSKI STUDIJ**  
**(Petrinja)**

**ZAVRŠNI RAD**

**Ime i prezime pristupnika: Mia Šivak**

**TEMA DIPLOMSKOG RADA: Znanja i stavovi o prehrani odgojitelja djece rane i predškolske dobi i njihova primjena u odgojno-obrazovnom radu**

**MENTOR: doc. dr. sc. Alena Letina**

**SUMENTOR: doc. dr. sc. Ivana Rumora Samarin**

**(Prehrambeno-biotehnološki fakultet, Sveučilište u Zagrebu)**

**Petrinja, rujan 2019.**

## ZAHVALA

*Od srca se zahvaljujem svojoj mentorici doc. dr. sc. Aleni Letina koja je prije svega, svojim velikim strpljenjem i razumijevanjem, nesebičnom pohvalom i poticajem doprinijela motivaciji za izradu mog rada. Svojim stručnim znanjem, vodstvom i konstruktivnim savjetima uvelike je pomogla izradi završnog rada.*

*Hvala i mojoj sumentorici doc. dr. sc. Ivani Rumora Samarin koja je svojim znanjem i uloženiim vremenom pridonijela interdisciplinarnosti završnog rada.*

*Veliko hvala mojim najmilijima, rodbini i prijateljima, na podršci za vrijeme studentskih dana. Posebno hvala prijateljici Nikolini na podršci pri izradi ovog završnog rada.*

*Na kraju, najveće hvala mojoj obitelji, mami Mariji i tati Mladenu, sestri Maji i mom Domagoju bez kojih bi svi moji uspjesi bili puno teže ostvarivi. Hvala vam na beskonačnoj ljubavi, razumijevanju i podršci, molitvi i snazi koju ste mi pružali tijekom studiranja.*

*Uspjeli smo!*

Sadržaj	
<b>SAŽETAK</b> .....	1
<b>SUMMARY</b> .....	2
<b>UVOD</b> .....	3
<b>2. TEORIJSKI DIO</b> .....	4
<b>2.1. Osnovna znanja o pravilnoj prehrani i prehrani djece rane i predškolske dobi</b> .....	4
2.1.1 Praćenje rasta i razvoja .....	4
2.1.2. Osnovna načela pravilne prehrane .....	6
2.1.3. Bolesti i stanja u djece povezani s prehranom.....	12
2.1.4 Prehrana u dječjem vrtiću .....	14
<b>2.2. Mogućnosti odgoja i obrazovanja u promicanju znanja o prehrani i zdravih navika</b>	15
2.2.1 Uloga odgojitelja i njegove kompetencije u promicanju svijesti o pravilnoj prehrani ..	15
2.2.2 Odgojno – obrazovna ponašanja i aktivnosti.....	17
2.2.3 Edukacija i suradnja s roditeljima i drugim djelatnicima vrtića .....	18
2.2.4 Primjeri dobre prakse.....	19
<b>3. METODOLOGIJA ISTRAŽIVANJA</b> .....	22
<b>3.1. Cilj istraživanja</b> .....	22
<b>3.2. Problemi istraživanja</b> .....	22
<b>3.3. Hipoteze</b> .....	23
<b>3.5. Instrumenti istraživanja</b> .....	24
<b>3.6. Statistička obrada podataka</b> .....	25
<b>4. REZULTATI I RASPRAVA</b> .....	26
<b>4.1 Demografija ispitanika</b> .....	26
<b>4.2. Znanja o prehrani u ispitivanoj populaciji</b> .....	28
<b>4.3. Stavovi o prehrani u ispitivanoj populaciji</b> .....	33
<b>4.4. Primjena znanja o prehrani i prehrambena ponašanja ispitivane populacije</b> .....	37
<b>ZAKLJUČAK</b> .....	45
<b>LITERATURA</b> .....	46
<b>PRILOZI</b> .....	54
Kratka biografska bilješka.....	<b>Pogreška! Knjižna oznaka nije definirana.</b>
Izjava o samostalnoj izradi rada (potpisana) .....	62

## **SAŽETAK**

Usklađeno djelovanje obitelji i vrtića pridonosi razvoju samopouzdanog djeteta koje sa sviješću o važnosti zdravog stila života usvaja cjeloživotne zdrave navike za svoju dobrobit i dobrobit zajednice. Adekvatna znanja i stavovi o prehrani važni su za razvoj okruženja koje promiče pozitivne prehrambene navike i ponašanja u djece. Cilj ovog istraživanja bio je opisati znanja i stavove o prehrani odgojitelja, njihovu međusobnu povezanost te primjenu istih u radu s djecom rane i predškolske dobi. Upitnikom o znanju, stavovima i primjeni u radu prikupljeni su podaci sa područja Grada Zagreba i Zagrebačke županije te interpretirani u radu. Prema dobivenim rezultatima možemo vidjeti da što odgojitelji pokazuju pozitivnije stavove vezano za pravilnu prehranu i zdrave navike skloniji su provedbi aktivnosti i ponašanja na navedenu temu i obrnuto. Odnosi drugih parametara također se kreću u pozitivnom smjeru, no bez statističke značajnosti. U ovom istraživanju prikazani su nešto slabiji rezultati s obzirom na edukaciju i dostupne materijale te s obzirom da je edukacija odgojitelja ključni prediktor za uspješnu provedbu zdravih prehrambenih intervencija važno je čim prije osigurati adekvatna stručna usavršavanja, obogatiti studijski program te doprinijeti razvoju edukativnih materijala na temu pravilne prehrane i pravilnih prehrambenih navika.

**Ključne riječi:** djeca, odgojitelj, prehrana, navike, znanje

## **SUMMARY**

Concerted practices of family and kindergarten contributes to the development of a confident child with the awareness of the importance of healthy lifestyles. Adequate knowledge and attitudes about nutrition are important for the development of an environment that promotes positive eating habits and behavior in children. The aim of this study was to describe the knowledge and attitudes about nutrition of preschool teachers and their implementation in working practise with children of early and preschool age. The questionnaires on knowledge, attitude and practise were collected from the area of the City of Zagreb and Zagreb County and interpreted in the work. According to the results we can see that preschool teachers which demonstrates positive attitudes related to proper nutrition and healthy habits are more likely to implement activities and behavior on this subject and vice versa. Relations of other parameters are also moving in a positive direction, but without statistical significance. In this study are presented weaker results with regard to training and available materials. It is important, as quickly as possible, to provide adequate professional training, enrich the curriculum and contribute to the development of educational materials on the subject of proper nutrition and proper eating habits.

**Key words:** children, preschool teacher, nutrition, habits, knowledge

## UVOD

Istraživanja pokazuju da okruženje u kojem dijete odrasta može imati integralnu ulogu u prevenciji dječje pretilosti (Hendy, 2000). Gungor (2014) ističe važnost smanjenja stope pretilosti među djecom prikazujući nam štetan utjecaj pretilosti na gotovo svaki organski sustav i ozbiljne zdravstvene posljedice.

Odgojitelji i pružatelji skrbi u jedinstvenom su položaju kojim mogu utjecati na prehrambene navike djece brojnim interakcijama tijekom obroka, razgovorom i primjenom opservacijskog učenja (Hendy, 2000) te svakodnevnim aktivnostima integriranim u kurikulum. Nedavna istraživanja navode da djeca puno bolje prihvaćaju znanja o prehrani promovirana od odgojitelja nego li od stručnjaka (Hall, 2016). Međutim, postoji malo istraživanja o tome kako stavovi i znanja odgojitelja o prehrani utječu na njihovo djelovanje u odgojnom radu s djecom (Halloran, 2016). Neke studije navode da kako odgojitelji obično drže do uvjerenja koja utječu na preferenciju hrane i prehrambena ponašanja djece (Nahikian-Nelms, 1997). Druge pak studije ističu da kako vjeruju da imaju važnu ulogu u prevenciji prehrambenih poremećaja no ne znaju kako provoditi programe o pravilnoj prehrani (Neumark-Sztainer, 1999). Sharma (2013) zaključuje da je malo vjerojatno da će odgojitelj koji nema adekvatnu nutricionističku naobrazbu provoditi i podržavati programe pravilne prehrane za djecu rane i predškolske dobi. Dostupni podaci pokazali su da je edukacija odgojitelja ključni prediktor za uspješnu provedbu zdravih prehrambenih intervencija (Hoelescher, 2004.)

Adekvatna znanja i stavovi o prehrani važni su za razvoj okruženja koje promiče pozitivne prehrambene navike i ponašanja u djece. Stoga je svrha ovog istraživanja bila opisati znanja i stavove o prehrani odgojitelja, njihovu međusobnu povezanost te primjenu istih u radu s djecom rane i predškolske dobi.



## **2. TEORIJSKI DIO**

### **2.1. Osnovna znanja o pravilnoj prehrani i prehrani djece rane i predškolske dobi**

#### 2.1.1 Praćenje rasta i razvoja

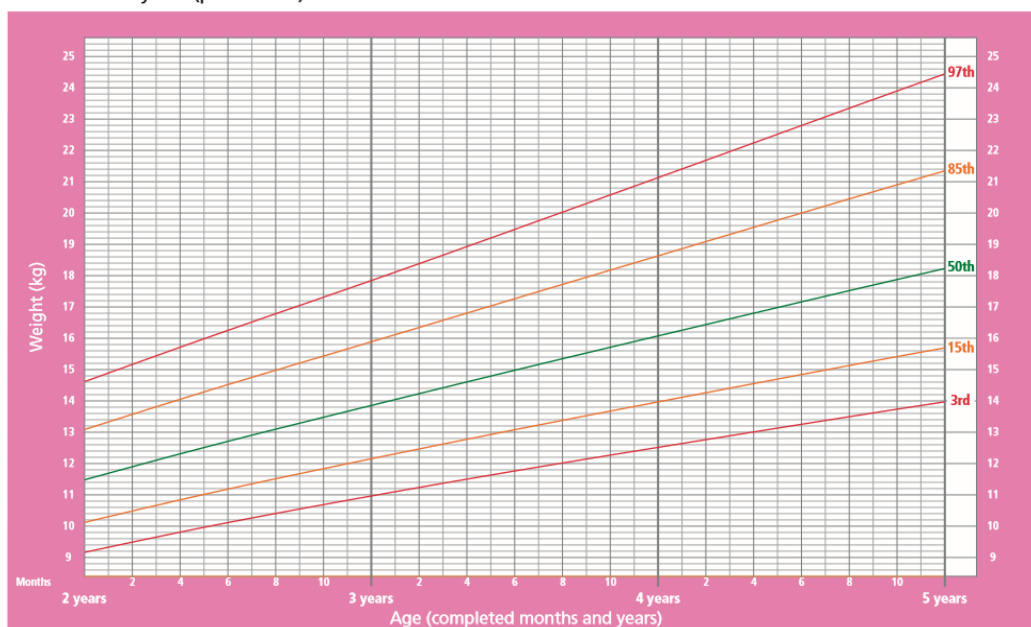
Praćenje rasta i razvoja najbolji je način utvrđivanja zdravlja djece i potrebe preventivnog djelovanja na individualnoj i populacijskoj razini. Ocjena rasta i razvoja djece u vrtiću temelji se na antropometrijskim mjerenjima (Nenadić i Grgurić, 2008). Najčešća mjerenja koja se provode za procjenu rasta djece su mjerenje tjelesne mase, duljine za djecu do 2 godine odnosno visine za djecu stariju od 2 godine, opsega glave zatim opsega nadlaktice, debljine kožnih nabora i dr. (More, 2013).

Za procjenu nutritivnog statusa djece rane i predškolske dobi koriste se grafikoni rasta koji omogućuju usporedbu tjelesnog razvoja djeteta s drugom zdravom djecom iste dobi i spola (Jureša, 2012). Varijable na grafikonu prikazuju se kao percentilne krivulje. Linija 50. percentila je medijan mjerenja u određenoj populaciji, što znači da će 50 % djece iste dobi imati manju tjelesnu masu ili visinu, a ostalih 50 % imati će veću (More, 2013). Zdravo dijete od svog rođenja prati svoju percentilnu liniju. Svaki veći pomak prema višim ili nižim percentilnim krivuljama može biti prvo upozorenje da postoji neki konstitucijski (npr. endokrinološka bolest) ili stečeni (npr. gladovanje) uzrok skretanju s vlastite putanje rasta (Grgurić i Nenadić, 2008).

U dosadašnjoj međunarodnoj upotrebi, pa tako i u Hrvatskoj (Hrvatska nema nacionalne antropometrijske podatke za predškolsku djecu), koriste CDC i WHO percentilne krivulje (Grgurić i Nenadić, 2008). Na slici 1 prikazane su percentilne krivulje tjelesne mase za dob za djevojčice te tjelesne visine za dob za dječake.

## Weight-for-age GIRLS

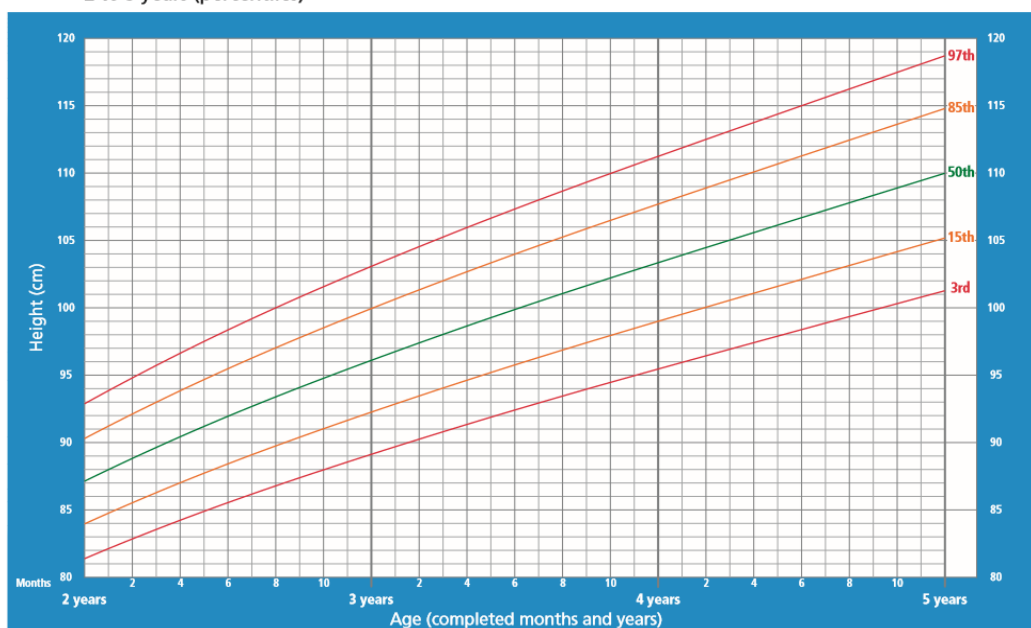
2 to 5 years (percentiles)



WHO Child Growth Standards

## Height-for-age BOYS

2 to 5 years (percentiles)



WHO Child Growth Standards

**Slika 1.** Grafikoni rasta za djevojčice (tjelesna masa za dob) i dječake (tjelesna visina za dob dječaci (WHO, 2016)

### 2.1.2. Osnovna načela pravilne prehrane

Pravilna prehrana i svijest o pravilnim prehrambenim navikama važna je u svakoj životnoj dobi no posebno je važna u razdoblju djetetovog rasta i intenzivnog razvoja. Osim izravnog učinka na rast, kognitivni i tjelesni razvoj znanstveno je utemeljeno da prehrana od najranijeg djetinjstva može štetno ili preventivno utjecati na pojavu kroničnih bolesti u odrasloj dobi, a djetinjstvo je vrijeme kada se formiraju prehrambene navike koje najčešće ostaju nepromijenjenima tijekom života (Jaklin Kekez, 2007). Pod pojmom pravilne prehrane podrazumijeva se uravnoteženi unos energije i nutrijenata te raznovrsnih i kvalitetnih namirnica.

#### *Energetske potrebe, makronutrijenti i mikronutrijenti*

Energetske potrebe djece određuje bazalni metabolizam, stopa rasta i potrošnja energije za vrijeme tjelesne aktivnosti, uz napomenu da bi energetske potrebe trebale biti u ravnoteži s energetske potrošnjom (Ogata, 2017). Preporučeni dnevni energetske potrebe za djecu dobi 1 – 3 godine iznosi 1200 kcal, a za djecu dobi 4 – 6 godina 1600 kcal (Program, 2007). Prenizak energetske potrebe rezultira pothranjenošću, dok prekomjerna energetske potrebe može rezultirati prekomjernom tjelesnom masom odnosno pretilošću, oba stanja koja povećavaju rizik od različitih zdravstvenih poremećaja (Jaklin Kekez, 2007).

Energetske potrebe trebale bi biti ravnomjerno raspoređene tijekom dana, odnosno na obroke u danu. Za djecu vrtićke dobi preporučena je konzumacija 5 obroka - 3 glavna i 2 međuobroka. Djeca vole rutinu i poželjno im je obroke svakog dana servirati u otprilike isto vrijeme (Jaklin Kekez, 2007).

Makronutrijenti su hranjive tvari koje svojom razgradnjom osiguravaju energiju i esencijalne nutrijente potrebne za rast i razvoj te održavanje normalnih funkcija u organizmu.

U tablici 1 navedeni su izvori i funkcije makronutrijenata.

**Tablica 1.** Izvori i funkcije makronutrijenata (Vranešić Bender, 2007)

Nutrijent	Prehrambeni izvor	Uloga u organizmu
Proteini	Meso, riba, jaja, mlijeko i mliječni proizvodi, mahunarke, žitarice, orašasti plodovi, sjemenke	Rast i popravak tjelesnih stanica. Transport hormona i vitamina krvotokom, izgradnja mišića i stanica imunološkog sustava.
Masti	Ulje, margarin, maslac, meso, riba, jaja, mlijeko i mliječni proizvodi, žitarice, masline, avokado, orašasti plodovi, sjemenke	Izolator od temperaturnih promjena, oblažu organe, sudjeluju u apsorpciji vitamina topivih u mastima – A, D, E i K. Služe i kao skladišna energija.  <i>Za djecu koja brzo rastu masti su i važna građevna tvar za mozak (nezasićene masne kiseline)</i>
Ugljikohidrati	Žitarice i proizvodi od žitarica, kukuruz, krumpir, voće, mlijeko, šećer	Opskrba tijela osnovnim izvorom energije.

Proteini se sastoje se od aminokiselina koje mogu biti esencijalne i neesencijalne. Razlikujemo bjelančevina životinjskog i biljnog porijekla. U prehrani prednost dajemo bjelančevinama životinjskog porijekla jer ih smatramo potpunima, odnosno one sadrže sve esencijalne aminokiseline. Proteini biljnog porijekla sadrže manje esencijalnih aminokiselina, no pravilnim kombiniranjem namirnica (npr. mahunarki i žitarica) možemo postići adekvatan unos svih esencijalnih aminokiselina (Vranešić Bender, 2007). Preporučeni dnevni unos bjelančevina za djecu dobi 1 do 6 godina iznosi 10 - 15 % ukupnog energetskeg unosa (Program, 2007). Do smanjenog unosa može doći kod alternativnih načina prehrane poput veganske ili redukcijske, gdje su proteini slabije zastupljene, ili zbog alergija na hranu (Jaklin Kekez, 2007).

Osim već spomenutih uloga (tablica 1), masti utječu i na okus hrane i usporavaju pražnjenje želuca. Razlikujemo više vrsta masnoća, a to su zasićene, jednostruko nezasićene i višestruko nezasićene te trans masne kiseline koje nastaju za vrijeme hidrogeniranja masti. Razlikujemo i biljne te životinjske izvore masti. U hrani najčešće dolaze u obliku mješavine zasićenih i nezasićenih masnih kiselina, no neke namirnice sadrže veći udio nezasićenih (biljne namirnice) dok druge sadrže više zasićenih masnih kiselina (Vranešić Bender, 2007). Preporučeni dnevni unos masti za djecu u dobi 1 do 6 godina iznosi 30 – 35 % ukupnog dnevnog energetskeg unosa (Program, 2007). U predškolskoj dobi važno je striktno poštivati navedenu preporuku te na taj

način već od najranije dobi spriječiti rizik od kardiovaskularnih bolesti i pretilosti, dok je kod djece mlađe dobi važno pripaziti da unos ne bude nedostatan što nepovoljno djeluje na rast i razvoj djeteta. Poželjno je ograničiti unos zasićenih i trans masti, a prednost dati nezasićenim masnim kiselinama zbog štetnih, odnosno preventivnih učinka na zdravlje, kao i zdravlje kasnije u odrasloj dobi. Preporuka za unos zasićenih masti je < 10 %, trans masnih kiselina < 1 % te nezasićenih masne kiseline oko 20 % ukupnog energetskeg unosa (Jaklin Kekez, 2007).

Ugljikohidrate dijelimo na jednostavne i složene. Jednostavni ugljikohidrati sastoje se od jednostavnih šećera koji su prisutni u voću i mlijeku, a složeni predstavljaju veće molekule kao što je na primjer škrob. U odnosu na jednostavne, složeni ugljikohidrati se dulje razgrađuju što tijelu pruža duži osjećaj sitosti i postepenu opskrbu energijom (Vranešić Bender, 2007). Preporučeni dnevni unos ugljikohidrata za djecu u dobi 1 do 6 godina iznosi 50 - 60 % ukupnog energetskeg unosa od čega jednostavnih šećera treba biti < 10 % energetskeg unosa (Program, 2007). Jednostavni šećeri najčešće se unose u obliku dodanih šećer kao što su konzumni šećer, šećer u slasticama, sokovima, itd. te ih smatramo „praznim kalorijama“, odnosno namirnicama visoke energetske, a niske nutritivne gustoće (Jaklin Kekez, 2007).

Prehrambena vlakna dijelimo na topiva i netopiva vlakna. Netopiva prehrambena vlakna vrsta su ugljikohidrata koji se ne probavljaju i apsorbiraju u tankom crijevu već prolaze sve do debelog crijeva dok se većina izlučuje stolicom. Potpomažu ispravan rad probavnog sustava, doprinose osjećaju sitosti i sprječavaju opstipaciju (More, 2013). Nalaze se isključivo u voću, povrću i žitaricama (Vranešić Bender, 2007). Preporučeni dnevni unos vlakana za djecu dobi 1 - 3 godine iznosi > 12 g na dan, a za djecu dobi 4 – 6 godina < 16 g na dan. U male djece nije poželjno pretjerivati u njihovoj količini jer rezultat može biti slabiji energetskeg unosa i veći broj stolica (Program, 2007).

Mikronutrijenti su hranjive tvari prijeko potrebne za normalan rast i razvoj. U mikronutrijente ubrajamo vitamine i minerale. Njihov nedovoljan unos može uzrokovati oslabljen rast i rezultirati različitim zdravstvenim poremećajima (Ogata, 2017). Radi se o kemijski vrlo različitim spojevima no zajedničko im je da ih tijelo čovjeka ne može stvarati ili ih stvara u nedovoljnim količinama, zbog čega moraju biti uneseni hranom. Unos vitamina i minerala treba osigurati kvalitetnom i raznovrsnom prehranom i izbjegavati posezanje za suplementima. Tijekom rasta i razvoja djece povećane su potrebe za vitaminima i mineralima, naročito za željezom, kalcijem, cinkom i vitaminom D (Vranešić Bender, 2007).

U tablici 2 i tablici 3 prikazani su izvori i funkcije osnovnih vitamina i minerala.

**Tablica 2.** Izvori i funkcije osnovnih vitamina i minerala (Vranešić Bender, 2007)

<b>Nutrijent</b>	<b>Prehrambeni izvor</b>	<b>Uloga u organizmu</b>
Vitamin A	Mlijeko i mliječni proizvodi, jaja, jetra, mesna riba	Zdravlje očiju, kože i kose.
Beta karoten	Naranče, mandarine, marelice, mrkva, dinja, špinat, brokula, batat	Beta karoten pretvara se u vitamin A u tijelu.
Tiamin (B <sub>1</sub> )	Pšenične klice, cjelovite žitarice, kvasac, obogaćene žitarice, meso	Oslobađanje energije iz hrane.
Riboflavin (B <sub>2</sub> )	Mliječni proizvodi, kvasac, meso, jaja, obogaćene žitarice, gljive, cjelovite žitarice	Zdravlje kože i očiju, oslobađanje energije iz hrane.
Niacin (B <sub>3</sub> )	Meso, riba, mahunarke, jaja, mlijeko, obogaćene žitarice	Rast i oslobađanje energije iz hrane.
Vitamin B <sub>12</sub>	Meso, riba, morski plodovi, jaja, mlijeko	Stvaranje živčanih stanica, genetskog materijala i crvenih krvnih zrnaca.
Folna kiselina	Zeleno lisnato povrće, cjelovite žitarice, mahunarke, orašasti plodovi, obogaćene žitarice	Zdrav rast i razvoj, stvaranje crvenih krvnih zrnaca.
Vitamin C	Kumpir, peršin, citrusi, sokovi od citrusa, prokulice, kupus, paprika, bobičasto voće	Zdravlje kože, kostiju i desni, potpomaže apsorpciju željeza koji nije porijeklom iz životinjskih izvora.
Vitamin D	Masna riba, jaja, maslac, margarin, sir	Zdravlje kostiju, zubi, pospješuje apsorpciju kalcija. Vitamin D stvara se u koži tijekom izlaganja suncu.
Vitamin E	Pšenične klice, biljna ulja, orašasti plodovi, sjemenke, ulje orašastih plodova i sjemenki	Razvoj i održavanje tjelesnih stanica – posebice krvi i živčanog sustava, antioksidativna uloga.
Željezo	Obogaćene žitarice, meso, riba, jaja, mahunarke, zeleno lisnato povrće, sušeno voće	Održavanje zdrave krvi i mišića.
Kalcij	Mliječni proizvodi, sitna riba, zeleno lisnato povrće, sušeno voće	Zdravlje kostiju i zubi.
Fluorid	Florirana voda, riba	Jačanje zubi i smanjenje rizika za nastanak zubnog karijesa.
Cink	Meso, plodovi mora, mlijeko, mahunarke, orašasti plodovi	Zdrav rast i jačanje imuniteta, cijeljenje rana.

### *Osnovni postulati pravilne prehrane*

Kao što je ranije spomenuto, prehrambene navike oblikuju se od najranije dobi te je već tada potrebno djecu na njima primjeren način educirati o osnovnim postulatima pravilne prehrane, kao što su razumijevanje skupina i svojstava namirnica koje su dio naše svakodnevne prehrane, jednako kao i usvajanje jednostavnih principa pravilne prehrane. Principima pravilne prehrane smatraju se uravnoteženost, raznolikost i umjerenost prilikom konzumacije hrane (Petica, 2014).

Namirnice se najčešće dijele u 5 osnovnih skupina namirnica: žitarice i proizvodi od žitarica, voće, povrće, mlijeko i mliječni proizvodi te meso i mesne prerađevine, jaja i mahunarke. Vrlo često navodi se i dodatna skupina koja se odnosi na masnoće, sol, dodatnu hranu iz bilo koje skupine i „prazne kalorije“ odnosno namirnice visoke energetske, a niske nutritivne gustoće u koje ubrajamo slastice i sokove. (Jirka Alebić, 2008).

### *Prehrambene smjernice*

Na temelju znanstvenih dokaza o ulozi prehrane u očuvanju zdravlja kreirane su prehrambene smjernice za odrasle, ali i za djecu, kojima na se na jednostavan način mogu educirati svi uključeni u odgoj i obrazovanje djece rane i predškolske dobi. Prehrambene smjernice preporučuju prehranu koja osigurava sve nutrijente potrebne za pravilan rast i razvoj. Jedno od osnovnih načela koje smjernice donose je da svi potrebni nutrijenti u organizam trebaju biti uneseni hranom (Jirka Alebić, 2008).

U svrhu približavanja i boljeg predočavanja smjernica široj javnosti, smjernice se objavljuju i u grafičkom obliku. 1992. američko Ministarstvo poljoprivrede konstruiralo je prvu piramidu pravilne prehrane. Tijekom godina, doživjela je brojne preinake te je 2005. godine konstruirana „MyPyramid“ (Jirka Alebić, 2008). 2011. godine MyPyramid zamijenjena je novim oblikom smjernica - tanjurom „MyPlate“. Kanadski vodič za prehranu 2019. godine objavio je novi grafički prikaz smjernica „Eat Well Plate“. Svojom slikovitošću i jednostavnošću grafički prikazi prehrambenih smjernica odličan su alat za provođenje edukacije o prehrani među djecom (slika 2).



**Slika 2.** Grafički prikaz prehrambenih smjernica - *MyPyramid*, *Eat Well Plate*, *MyPlate* (USDA, 2016a; Canada's Food Guide, 2019; USDA, 2016b)

U nastavku su navedene upute za pravilnu prehranu djece i razvitak ispravnog odnosa prema hrani (prema Jirka Alebić 2008; Kolaček i Hojsak 2017).

- Preporučuje se veća konzumaciju cjelovitih žitarica i kvalitetnih izvora masti;
- Poželjno je ograničiti unos jednostavnih šećera i soli, zasićenih i trans masnoća i rafiniranih proizvoda;
- Preporučuje se dnevni unos 5 i više serviranja voća i povrća;
- Voda je jedino piće primjereno za utaženje žeđi, uvođenje sokova i zaslađenih čajeva je nepoželjno;
- Odabir i uzimanje hrane u velikoj je mjeri oponašanje onoga što čine učesnici djetetove okoline;
- Djeca trebaju uživati u hrani te se hrana ne smije koristiti u svrhu nagrade, prijetnje, zabrane. Odvlačenje pažnje ekranima i bukom vrlo je nepoželjno;
- Hranu novih okusa i tekstura često je potrebno opetovano nuditi (8-10 puta) prije nego što ih dijete prihvati, a taj proces može se ubrzati kombiniranjem novih namirnica s onima već dobro prihvaćenim i usvojenim;
- Poželjno je da obroci budu servirani u približno isto vrijeme, za obiteljskim stolom te djetetu treba dopustiti da samostalno odlučuje o količini hrane koju će pojesti;
- Zdrave životne navike osim pravilnom prehranom ostvarujemo i tjelesnom aktivnošću.



### 2.1.3. Bolesti i stanja u djece povezani s prehranom

Najčešće bolesti i poremećaji povezani s prehranom u dječjom dobi su karijes zubi, opstipacija i dijareja, pretilost i pothranjenost, šećerna bolest te alergije i intolerancije na hranu.

#### *Pretilost i pothranjenost*

Pretilost kod djece predstavlja značajan javnozdravstveni problem. Iako je popularno mišljenje kako će pretila djeca „prerasti“ njihovo stanje, pretilost u ranijoj životnoj dobi povećava rizik od pretilosti tijekom adolescencije i odrasle dobi. Osim psihosocijalnih poteškoća poput diskriminacije, depresije i smanjene socijalizacije (Ogata, 2017), dječja pretilost povećava rizik pojave kardiovaskularnih bolesti, inzulinske rezistencije, šećerne bolesti tipa 2 te bolesti jetre, bubrega i poremećaja reproduktivne funkcije (Dumić i Putarek, 2007).

Pothranjenost je u razvijenim zemljama rijetka no i dalje od nje u svijetu umire značajan broj djece. Definira se kao poremećaj u prehrani koji za posljedicu ima uhranjenost manju od očekivane za određenu dob. Uzrokuje ju prehrana nedostatna kvalitetom i / ili kvantitetom uslijed neadekvatnog unosa, apsorpcije ili metabolizma hrane što za posljedicu ima fiziološka oštećenja i promjene (Španović, 2007).

#### *Šećerna bolest*

Šećerna bolest ili *diabetes mellitus* je poremećaj metabolizma karakteriziran kroničnim povišenim razinama glukoze u krvi (hiperglikemijom) s narušenim metabolizmom ugljikohidrata, masti i bjelancevina do kojeg dovodi nedostatno izlučivanje inzulina, slabija djelotvornost izlučenog inzulina ili oboje (WHO, 1999). Šećerna bolest tipa 1 pojavljuje se kod svega 5 – 10 % oboljelih od šećerne bolesti i većinom nastaje u djetinjstvu ili u adolescenciji. Svoju ulogu u nastajanju tipa 1 šećerne bolesti ima i prehrana kod dojenčadi no točna patogenezna nije poznata. Povećani rizik tipa 1 šećerne bolesti povezuje se s davanjem mliječnih proizvoda dojenčadi (osobito kravljeg mlijeka i mliječne proteine  $\beta$  kazeina), s visokim razinama nitrata u pitkoj vodi i s niskim unosom vitamina D (Ivančević, 2010).

Tip 2 šećerne bolesti se najčešće javlja u odraslih osoba i sve je češća sa starenjem. No zbog sve većeg broja pretilih djece, tip 2 šećerne bolesti javlja se sve češće i kod djece. 40 – 50 % novootkrivenih šećernih bolesti kod djece otpada na tip 2 (Ivančević, 2010). Iako točni uzroci nastajanja tipa 2 šećerne bolesti nisu poznati, nekoliko je važnih rizičnih faktora. Najznačajniji su prekomjerna tjelesna masa, tjelesna neaktivnost i nekvalitetna prehrana (Gan, 2015).

### *Alergije i intolerancije na hranu*

Alergija je neprimjereni odgovor, odnosno preosjetljivost imunološkog sustava na okolišne čimbenike koje nazivamo alergenima, odnosno antigenima. Alergije na hranu u djetinjstvu su češće kod djece u čijoj obitelji postoje osobe s alergijama. Simptomi alergije se najčešće se manifestiraju kao odgovor respiratornog i gastrointestinalnog sustava te kože (Ogata, 2017).

Anafilaksija uzrokovana hranom je akutni, burni i ponekad za život opasan odgovor imunološkog sustava na izlaganje antigenu. Najveći broj anafilaktičkih reakcija pojavljuje je uslijed konzumacije kikirikija, orašastih plodova, ribe i školjki, dok su zabilježene i reakcije na mlijeko. Osobe s takvim burnim anafilaktičkim reakcijama na prehrane alergene trebale bi sa sobom imati i nositi injekcije epinefrina, odnosno adrenalina, koji obrće tijek alergijske reakcije (Mahal i Swift, 2017).

Često se miješaju pojmovi alergije na hranu, intolerancije te preosjetljivosti na hranu.

Za razliku od alergije, intolerancija na hranu je reakcija na konzumaciju hrane koja ne uključuje rad imunološkog sustava i posljedica je nemogućnosti tijela da probavi, apsorbira ili metabolizira hranu ili pojedine komponente hrane (Mahal i Swift, 2017).

#### 2.1.4 Prehrana u dječjem vrtiću

Prema Zakonu o predškolskom odgoju i obrazovanju (NN 10/97; 107/07; 94/13), prehrana djece u dječjim vrtićima planira se prema „Programu zdravstvene zaštite djece, higijene i pravilne prehrane djece u dječjim vrtićima“ (Program, 2007). Suvremena prehrana u dječjim vrtićima prepoznaje značaj preporuka koje proizlaze iz novih znanstvenih spoznaja na području prehrane, a odnose se na sastav i vrstu namirnica, način pripreme i kombiniranje namirnica te obuhvaća zdravstvene, kulturološke i obrazovne elemente na temelju kojih planira dnevni raspored obroka, kvalitetu i kvantitetu obroka. Tijekom boravka u dječjem vrtiću, najčešće u sklopu 10-satnog programa, djeci su osigurana četiri obroka (zajutak, doručak, ručak i užina) čime je zadovoljeno 75 – 80 % dnevnih potreba za energijom, makronutrijentima i mikronutrijentima, a preostalih 20 - 25 % preporučenog dnevnog unosa potrebno je zadovoljiti kod kuće. U slučajevima posebnih potreba u prehrani i za djecu s teškoćama u razvoju jelovnici se planiranju u suradnji s roditeljima (Brošura, 2017).

Prehrambeni standard (2007) i priručnik ‘Prehrambeni standardi za planiranje prehrane djece u dječjem vrtiću – jelovnici i normativi’ kao i ‘Vrtićka kuharica za mame i tate’ (2009) dio su programa promicanja pravilne prehrane u dječjim vrtićima koji dugoročno utječu na prevenciju bolesti uzrokovanih nepravilnom prehranom. Svojim sadržajem priručnici mogu koristiti za edukaciju svih, a posebno je koristan u sklopu savjetodavnog rada s roditeljima vezano za pravilnu prehranu, poremećaje stanja uhranjenosti, kao i prehranu djece s kroničnim bolestima. Uloga dječjih vrtića u promicanju pravilne prehrane i zagovaranju njezinog pozitivnog utjecaja na zdravlje sasvim očituje se u svakodnevnom provođenju i primjenjivanju znanja iz Priručnika na adekvatan i koristan način, prvenstveno zbog dobrobiti djece i njihovih roditelja (Vučemilović, 2010).

Na području Grada Zagreba 2017. godine započela je provedba projekta primjene standarda i normativa za prehranu djece sa sezonskim i dnevnim jelovnicima. Cilj projekta je unaprjeđenje, ujednačavanje i transparentnost kvalitete prehrane djece u svim gradskim vrtićima. U sklopu projekta izdana je brošura „Imam pravo rasti zdravo“ kao koristan, sažet i slikovit prikaz osnovnih načela prehrane u dječjim vrtićima.

## **2.2. Mogućnosti odgoja i obrazovanja u promicanju znanja o prehrani i zdravih navika**

Edukacija o prehrani te intervencije vezane uz pravilne navike hranjenja tijekom predškolske dobi mogu stvoriti temelj za cjeloživotno zdrave prehrambene navike (Miščenić, 2011). Nedavna istraživanja su pokazala da dječji vrtići mogu igrati ključnu ulogu u prevenciji pretilosti u djetinjstvu. Na dječje navike hranjenja utječu brojne intrinzične predispozicije, ali i dinamika okoline u kojoj dijete odrasta. Iako ne bi trebalo podcijeniti ulogu djeteta u procesu izbora i prihvaćanja hrane, važno je naglasiti značaj uloge socijalne okoline u kojoj se hranjenje odvija. Tako odrasli iz dječjih reakcija prema ponuđenoj hrani uče o njihovim preferencijama (Gerrish i Mennella, 2001), ali isto tako mogu na djecu projicirati i vlastite prehrambene sklonosti (Mata, 2007).

### **2.2.1 Uloga odgojitelja i njegove kompetencije u promicanju svijesti o pravilnoj prehrani**

Odgojitelji su u jedinstvenoj poziciji u kojoj mogu utjecati na prehranu i prehrambene navike djece i na unos hrane brojnim interakcijama za vrijeme obroka u vrtiću, aktivnostima integriranim u svakodnevni kurikulum i učenjem o prehrani i zdravim prehrambenim navikama primjerenima dobi (Hendy, 2000). Budući da djeca u dobi ranog djetinjstva uče po modelu i za većinu prehrambenih potreba oslanjaju se na odgojitelja za vrijeme boravka u dječjem vrtiću, obrasci prehrane odgojitelja, njihova prehrambena ponašanja, znanja, stavovi i praksa koju ostvaruju u radu s djecom važno su područje istraživanja u proučavanju dječje pretilosti (Halloran, 2016).

Uloge odgojitelja prema Prehrambenom standardu za planiranje prehrane djece u dječjem vrtiću su sljedeće (Lojen, 2007):

- identificiranje i poštivanje djetetovih prehrambenih potreba;
- skrb za djecu s posebnim potrebama u prehrani;
- rad na stimulativnoj okolini i ugodnome ozračju te planiranju i provođenju primjerenih aktivnosti s djecom koje podržavaju djetetov interes za istraživanjem i učenjem o pravilnim prehrambenim navikama i kvaliteti prehrane;
- kontinuirana edukacija i informiranje o suvremenim aspektima prehrane;
- različiti oblici suradnje s roditeljima i usuglašavanje odgojnih postupaka vezanih uz pravilnu djetetovu prehranu.

Odgojitelji se, kao i roditelji, razlikuju po načinu na koji utječu prehranu djece u dječjem vrtiću. Prema Baumrindin modelu njihova ponašanja i u odnosu na prehranu djece moguće je svrstati u tri stila: autoritarni, permisivni i autoritativni (Baumrind, 1971). Isto tako, u procesu djetetovog uspostavljanja sklonosti prema hrani sudjeluje nekoliko mehanizama učenja:

- Klasično uvjetovanje na vidu prehrane možemo sagledati u primjeru utjecaja konteksta obroka na prihvaćanje hrane (utjecaj okruženja, socijalnog konteksta, izgleda). Na tom mehanizmu osniva se i pojava olakšanog prihvaćanja nove hrane i kada je servirana s već poznatom hranom (Eertmans 2001);
- Instrumentalno uvjetovanje je učenje na temelju posljedica nekog ponašanja. U domeni prehrane javlja se u primjeru biranja one hrane koja dovodi do ugodnog stanja nakon jela (Pinter, 2007);
- Učenje po modelu, već ranije spomenuto, je model učenja u kojem dijete promatrajući ponašanja drugih u svojoj okolini uči nova ponašanja. Ovaj model primjenjiv je na sve aspekte stjecanja prehrambenih navika i znanja o prehrani koje dijete promatrajući okolinu uvrštava kao svoje (Pinter, 2007).

Dakle, u procesu odgoja i obrazovanja svaki odgojitelj odabire stil i model prema svojim sklonostima i situacijama u kojima se nalazi. Važno je da pri tome imaju na umu da dijete vidi ona ponašanja koja želimo da samo prihvati i da njihovo prihvaćanje zdravih navika i hrane ovisi o načinu na koji im se sklonosti i znanja predstavljaju.

Neka istraživanja pokazala su da individualna znanja i stavovi odgojitelja o prehrani kao i ograničenja odgojno-obrazovnog programa mogu utjecati na prehrambene navike i ponašanja djece koja pohađaju dječji vrtić (Nahikian-Nelms, 1997). Ističe se i činjenica da odgojitelji ne posvećuju puno pažnje kontinuiranom učenju o prehrani i zdravim navikama te svojim, vrlo često negativnim prehrambenim ponašanjem, utječu na prehrambena ponašanja djece (Sharma, 2013).

### 2.2.2 Odgojno – obrazovna ponašanja i aktivnosti

Odgojitelji za vrijeme obroka imaju mogućnost kontrolirati prehranu djece odnosno što i koliko jedu. Primjeri kontrole hranjenja su pritisak da se s tanjura sve mora pojesti, zabranjivanje pojedine hrane te korištenje omiljene hrane kao nagrade.

Pritisak da sva hrana mora biti pojedena potiče djecu da još više odbijaju određenu hranu, najčešće povrće i sličnu hranu za koju nemaju urođene preferencije, a koja je zbog svoje nutritivne vrijednosti prijeko potrebna u prehrani djece (Halloran, 2016). Stručnjaci potiču praksu koja omogućuju djeci da sama kontroliraju količinu hrane koju će pojesti, odnosno određuju veličinu porcija. Istraživanja su pokazala da se djeca mogu naučiti usredotočiti na unutarnje signale gladi što može poboljšati njihovu sposobnost da se samo-reguliraju unos energije (Dev, 2014).

Isto tako, zabranjivanje pojedinih namirnica, najčešće onih s visokim sadržajem šećera i masti, u djeci stvara još veću žudnju i želju za njima te se time povećava i konzumacija navedenih namirnica (Fisher i Birch, 1996). Nuđenje omiljene hrane kao nagrade najčešće dovodi do toga da dijete još više zavoli preferiranu hranu čime se dodatno umanjuje sklonost prema hrani koju ne voli (Patrick i Nicklas, 2005).

Obroku u vrtiću treba pristupati kao obiteljskom obroku te djecu poticati da samostalno stavljaju hranu na tanjur i određuju veličinu porcije. Prednosti takvog obroka uključuju razvoj socijalnih vještina i fine motorike, mogućnost razgovora i interakcije između odraslih i djece. Veće zadovoljstvo i užitak tijekom obroka je dokazano je povezan s većim unosom hrane, posebice povrća i voća, među djecom (Skafida, 2013). U nekim smjernicama jasno je naznačeno da bi odgojitelj za vrijeme obroka trebao sjediti s djecom za stolom i konzumirati istu hranu kao i dijete (American Dietetic Association, 2005). U vrtićima gdje su odgojitelji za vrijeme obroka s velikim entuzijazmom kušali hranu, imenovali namirnice i poticali na razgovor o hrani dokazan je veći unos hrane visoke nutritivne kakvoće (Hendy, 2000).

Obroku u vrtiću treba pristupati kao obiteljskom obroku te djecu poticati da samostalno stavljaju hranu na tanjur i određuju veličinu porcije. Prednosti takvog obroka uključuju razvoj socijalnih vještina i fine motorike, mogućnost razgovora i interakcije između odraslih i djece.

U literaturi stoji da viša razina samopouzdanja odgojitelja u provođenju aktivnosti i razgovoru o hrani ovisi o obrazovanju, odnosno stečenom znanju o prehrani i zdravih prehranbenim navikama. Također, komunikacija i edukacija s roditeljima učinkovitija je što je stupanj znanja o prehrani, odnosno samopouzdanja viši (Lanigan, 2012).

Odgojitelji imaju priliku inkorporirati edukaciju o prehrani u svakodnevni kurikulum u dječjem vrtiću. Djeca trebaju razviti osnovno razumijevanje podrijetla hrane kroz knjige, igre, iskustva i razgovor. Odgojitelji moraju poticati djecu na angažiranje svojih osjetila. Za djecu koja isprobaju, mirišu i koriste nove namirnice više je vjerojatno da će ih jesti, pogotovo nakon više ponavljanja pojedinih aktivnosti (Birch, 1987). Aktivnosti mogu biti organizirane i spontane no najvažnije je da okruženje nudi poticaje za ostvarivanje aktivnosti u svakodnevnoj rutini. Svaki od centara dječjeg vrtića može ponuditi aktivnosti na istraživanu temu uz prilagodbu već postojećih materijala i ideja te uvrštavanje novih.

Odgojitelji koji nemaju adekvatna znanja o prehrani vjerojatno će rjeđe provoditi i podržavati programe o prehrani i zdravim navikama za djecu rane i predškolske dobi (Sharma, 2013). Međutim, istraživanja su pokazala da, iako odgojitelji vjeruju da bi trebali igrati ulogu u prevenciji pretilosti, ne znaju kako provoditi programe o prehrani i pravilnim navikama (Neumark-Sztainer, 1999) stoga je važno osigurati primjerene materijale i usavršavanja na navedenu temu.

### 2.2.3 Edukacija i suradnja s roditeljima i drugim djelatnicima vrtića

Zdravstveni odgoj posebno u dječjim vrtićima mora se kontinuirano provoditi i biti sastavni dio odgojno-obrazovnog procesa u koji osim djece moraju biti uključeni i njihovi roditelji, odgojitelji i sve relevantne institucije koje brinu o zdravlju (Vučemilović, 2013). U suradnji s roditeljima najuspješnijima su se pokazali sljedeći oblici komunikacije i edukacije:

- radionice za roditelje i odgojitelje;
- rad u malim grupama (po potrebi i problemu);
- individualni rad s roditeljima i odgojiteljima (informativni, savjetodavni, edukativni i instruktivni rad);
- izrada stručnih materijala, protokola i priloga kao pomoć odraslima u lakšem definiranju određenih postupaka i mjera.

Usklađeno djelovanje obitelji i vrtića pridonosi razvoju samopouzdanog djeteta koje sa sviješću o važnosti zdravog stila života usvaja cjeloživotne zdrave navike za svoju dobrobit i dobrobit zajednice (Delač, 2012).

Kao što je već spomenuto, dječji vrtići planiraju prehranu djece prema važećim prehrabnim standardima za planiranje prehrane djece u dječjem vrtiću. Izlazeći iz okvira ovog standarda, kod djece koja ne jedu određenu hranu potrebno je roditelje informirati o eventualnim posljedicama zbog eliminacije određene hrane u razdoblju intenzivnog rasta i razvoja djeteta. Važno je roditelje upoznati s namirnicama koje djetetu treba ponuditi kao dio pravilne prehrane u ovom razdoblju. Komunikacija mora biti ostvarena i u suprotnom smjeru kako bi odgojitelji i suradnici bili uključeni u individualne potrebe djeteta (Vučemilović, 2013).

Odgojitelji trebaju komunicirati s obitelji o programima i aktivnostima o prehrani i zdravim navikama koji se odvijaju u dječjem vrtiću kako bi aktivno sudjelovali u komuniciranju informacija o prehrani s djecom. Poželjno je da dječji vrtići pružaju mogućnosti edukacije o prehrani za obitelji kako bi se osiguralo da znanja koja djeca primaju u vrtiću budu u skladu s onima koja primaju kod kuće (Benjamin, 2016).

#### 2.2.4 Primjeri dobre prakse

U sljedećim odlomcima navedeni su primjeri dobre prakse u dječjim vrtićima na temu pravilne prehrane i zdravih prehrabnih navika.

##### 1. Sretan i zdrav rođendan u Hihotićima (Fornažar i sur., 2015)

Proslavom zdravih rođendana, u kojima djeca imaju pravo odlučiti o njihovu prehrabnom, organizacijskom i sadržajnom dijelu, postaju sukonstruktori predškolskog kurikulumu.

*“Roditeljima smo predložile da rođendane slavimo sa svježim, sezonskim i suhim voćem. Osim “zdrave“ hrane obilježavanje rođendana smo upotpunile dodatnim sadržajima prema izboru i interesima djece. Djeci je omogućeno da odabiru način proslave rođendana, kao i namirnice koje će konzumirati na samoj proslavi. Osim roditelja djeteta koje slavi rođendan, u organizaciji rođendana surađujemo s djelatnicima vrtićke kuhinje, domarom, ekonomom i stručnim suradnicima. Sama proslava nije isključivo na dan kad dijete ima rođendan, već se dio proslave koji uključuje konzumaciju hrane i pića odigrava krajem mjeseca za svu djecu rođenu tog mjeseca zbog podjele troškova između roditelja i zbog ostalih aktivnosti koje provodimo u skupini. Tijekom zajedničke proslave djeci je omogućeno da samostalno pripremaju slavljenički jelovnik u suradnji s prijateljima. Djeca uživaju u aktivnostima pranja, guljenja, sjeckanja, miksanja, miješanja, čišćenja voća od koštica i guljenja kore, kuhanja, mazanja, mljevenja, valjanja tijesta, ribanja... Kroz te aktivnosti djeca usavršavaju svoje motoričke sposobnosti i vještine (baratanje alatom – noževi, višenamjenski i ručni mikser, ribež, mlinac za orašaste plodove, štapići za ražnjiće, valjak za valjanje tijesta), uče se suradnji, međusobnom pomaganju, toleranciji i strpljenju. Na početku nisu sva djeca uključena već se spontano uključuju ovisno o interesu. Također nisu svi cijelo vrijeme angažirani već slobodno ulaze i izlaze iz aktivnosti te se uključuju u različite faze procesa. Uz pomoć odgojitelja djeca mijese i peku kruh, kuhaju marmelade i džemove, pripremaju savijače s jabukama i orasima, pripremaju sladoled, medenjake, voćne salate te izrađuju poklone za slavljenike.“*



## 2. Usvajanje zdravih stilova života u vrtiću (Delač, 2012)

*“Promišljajući kako odgovoriti na promjenu uočenog stanja, osmislili smo aktivnosti za razvoj zdravih navika i usvajanje zdravog stila života. Cilj planiranih aktivnosti odnosio se na stjecanje navike svakodnevne tjelesne aktivnosti, zdravih prehrambenih navika te higijenskih navika. U odnosu na roditelje smatrali smo važnim osvijestiti činjenicu da je za usvajanje zdravih stilova života nužno poštovati dvije strategije: rani početak (predškolska dob) i zajedničko usklađeno djelovanje vrtića i roditelja. U sklopu projekta roditeljima smo pružili podršku ponudom dodatnih izvora informiranja povezanih s razvojem pozitivnih zdravstvenih navika djece kroz roditeljske sastanke, individualne razgovore, kutić za roditelje i uključivanje u aktivnosti djece u vrtiću. U odnosu na djecu, osim upoznavanja s raznim sportovima, radili smo i na stjecanju navika uravnotežene prehrane, a uz pomoć zdravstvene voditeljice i stomatologa djeca su usvojila pravilnu tehniku pranja zuba. U zajedništvu s roditeljima obogatili smo prostorno-materijalni kontekst novim centrima: Tržnicom “zdrave“ hrane i Pekarnicom Ciciban. Tijekom rada djeca pokazuju povećan interes za područje vezano uz zdravu prehranu, a potaknuti ilustracijom u jednom zdravstvenom časopisu, izrađuju i piramidu zdrave prehrane. Djeca su obogatila svoje iskustvo i kompetencije kroz: simboličke igre (kupujemo, prodajemo); istraživačke igre (proučavanje namirnica mikroskopom cijedenje voća, spoznavanje magnetizma); didaktičke igre (slagarice, memory...); matematičke igre (sortiranje, vaganje, pridruživanje broja količini); lutkarsku predstavu kazališta Bumerang - Zeko u povrtnjaku; dramske igre (scenskom lutkom od plodova jeseni); likovni izričaj (crtanje, slikanje, modeliranje).”*

## 3. Tjedan kraljice našeg vrta – njezinog veličanstva Bundeve (Vučemilović, 2009)

*“I dok je bundeva uobičajena u prehrani kontinentalaca, stanovnici koji žive uz more jedu je rijetko ili je uopće ne jedu. Budući da se radi o vrlo hranjivom i zdravom povrću koje se može pripremiti na različite načine, a koje se uz to može vrlo povoljno kupiti, odlučili smo otkriti bundevu kao namirnicu djeci i roditeljima koji je inače ne koriste u prehrani. Kako vrtić ima svoj mali povrtnjak o kojem zajednički brinu djeca starijih grupa, odgojitelji i roditelji, bila je ovo prilika da se dobro upoznamo i s ovim povrćem. U cijelom procesu, od sadnje pa sve do pripreme bundeve, omogućili smo djeci aktivno sudjelovanje kako bi i iskustveno dobila što više spoznaja i informacija o bundevama. Djeca su doživljaje prenosila i u svoju obitelj, a i mi smo ih putem našeg panoa za informiranje upoznavali roditelje sa svim provedenim aktivnostima. Kad je bundeva bila zrela, zajedno smo je ubrali i donijeli u sobu. započeo je razgovor. Kako je pripremiti? Prvi prijedlog djeca su donijela nakon čitanja slikovnice ‘Juha od bundeve’. I djeca i odgojitelji zasukali su rukave i počela je priprema: bundevu smo prerezali, izvadili koštice (ostavili smo ih sušiti), ogulili, izrezali na kockice, stavili u lonac s vodom i odnijeli u kuhinju da se skuha. Kad je bundeva bila skuhana, zajedno smo je usitnili, dodali sol i malo vrhnja. Slatkasti okus krem-juhe od bundeve oduševio je djecu. Sljedećeg dana mnogi su roditelji tražili recept više. Tako je jedna bundeva iz našeg vrtića ušla u sve obitelji. Oni koji su je otprije imali na jelovniku dobili su još jedan recept za njezinu pripremu, a oni koji nisu, dobili su priliku da obogate svoj jelovnik novom zdravom namirnicom. Od tada je krem-juha od bundeva često na našem vrtićkom jelovniku.”*

#### 4. Upoznajmo mlijeko i mliječne proizvode (Pejak, 2008)

*“U svojoj smo skupini zamijetile da djeca malo ili nedovoljno konzumiraju mlijeko i mliječne proizvode. Zadaće projekta bile su: informirati djecu o važnosti mlijeka i mliječnih proizvoda za naše zdravlje; obogatiti dječji rječnik i spoznaje novim pojmovima (kalcij, proteine, fosfor, masti); upoznati nepoznate mliječne proizvode (acidofil, kefir, svježi sir i vrhnje) – dio djece nije znao da se sir pravi od mlijeka; poticati slobodu izbora (hladno-toplo; slatko-kiselo; rijetko-gusto) i tako pridonijeti promjeni stava i učestalijem konzumiranju mlijeka i mliječnih proizvoda; proširivati znanja o prirodi, te poticati radoznalost i komunikaciju kroz posjete seoskom domaćinstvu, tržnici i dr.; poticati dječju radoznalost i bogatiti komunikaciju kroz istraživačke aktivnosti, neposredne doživljaje i iskustva u svakodnevnoj igri. Na početku smo zamolile roditelje da nam pomognu u prikupljanju prazne ambalaže mliječnih proizvoda, a potom smo ih na roditeljskom sastanku upoznale i s razlogom ovog prikupljanja te s ciljevima i zadaćama naših predviđenih aktivnosti. Roditelji su o problemu iznosili vlastita iskustva i neke uspješne (ili manje uspješne) postupke kojima se služe kako bi djeca kvalitetno jela. Naglašeno je kako je važno postupno i nenametljivo poticati djecu, mijenjati vlastite loše navike te kvalitetno planirati vrijeme i način provođenja novih prehrambenih zahtjeva kod djece. Roditelji su redovito bili informirani o slijedu i napredovanju aktivnosti koje smo dokumentirali fotografijama s opisom. Listajući album ‘Jedimo zdravo – narastimo veliki’ s djecom smo povele razgovor o prehrani. Listamo, imenujemo namirnice, razgovaramo o hrani. Evo nekih aktivnosti koje smo u sklopu projekta provele s djecom: Plakati i društvena igra (Od kuda nam dolazi mlijeko’), a izrezivanjem sličica hrane iz časopisa nastaju memory kartice; Lutke i dramatizacija (obitelj Mlijekić); Jedna od čestih igara bila je ‘U trgovini’ gdje su se djeca izmjenjivala u igrama prodavača i kupca. Trgovina je bila specijalizirana samo za prodaju mliječnih proizvoda; Spravljaonica zdravih napitaka i kviz okus (‘Pogodi po okusu’); Posjet tržnici i istraživačko-spoznajna aktivnost ‘Od mlijeka do sira’; Izrada štrudle od sira.”*

### **3. METODOLOGIJA ISTRAŽIVANJA**

#### **3.1. Cilj istraživanja**

Cilj ovog istraživanja bio je ispitati znanja i stavove odgojitelja o pravilnoj prehrani i prehrambenim navikama, primjenu istih u radu s djecom rane i predškolske dobi te njihovu međusobnu povezanost.

#### **3.2. Problemi istraživanja**

Shodno navedenom cilju definirani su sljedeći problemi:

*P1.* Koliki je stupanj znanja odgojitelja o pravilnoj prehrani?

*P2.* Kakva znanja o pravilnoj prehrani i prehrambenim navikama imaju odgojitelji s obzirom na stupanj obrazovanja?

*P3.* Kakav je stav odgojitelja o njihovoj ulozi u educiranju djece o pravilnoj prehrani?

*P4.* Kakav je stav odgojitelja o tome stječu li adekvatna znanja o prehrani u sklopu formalnog obrazovanja i stručnih usavršavanja?

*P5.* Smatraju li odgojitelji da je ponuda materijala za provođenje edukacije o pravilnoj prehrani i prehrambenim navikama dostatna za rad s djecom?

*P6.* Iskazuju li odgojitelji potrebu za stjecanjem dodatnih znanja o pravilnoj prehrani i prehrambenim navikama?

*P7.* Postoji li povezanost između znanja i stavova ispitanika o pravilnoj prehrani i prehrambenim navikama?

*P8.* Postoji li povezanost između stupnja znanja odgojitelja o pravilnoj prehrani i prehrambenim navikama te njihove primjene znanja i prehrambenih ponašanja u svakodnevnom radu?

*P9.* Postoji li povezanost između stavova ispitanika o pravilnoj prehrani i prehrambenim navikama i njihova praktičnog djelovanja i prehrambenih ponašanja u svakodnevnom radu?

### **3.3. Hipoteze**

Na temelju navedenih problema definirane su hipoteze istraživanja:

*H1.* Odgojitelji imaju nizak stupanj znanja o prehrani i prehrambenim navikama.

*H2.* Ispitanici višeg stupnja obrazovanja ostvaruju bolja znanja o pravilnoj prehrani i prehrambenim navikama u odnosu na ispitanike nižeg stupnja obrazovanja.

*H3.* Odgojitelji svoju ulogu u edukaciji djece o pravilnoj prehrani i prehrambenim navikama ne smatraju važnom.

*H4.* Odgojitelji smatraju da ne dobivaju adekvatna znanja o prehrani u sklopu formalnog obrazovanja i stručnih usavršavanja.

*H5.* Odgojitelji smatraju da ponuda materijala za provođenje edukacije o pravilnoj prehrani i prehrambenim navikama nije dostatna za rad s djecom.

*H6.* Odgojitelji ne iskazuju potrebu za dodatnom edukacijom o pravilnoj prehrani i prehrambenim navikama.

*H7.* Postoji statistički značajna povezanost između stupnja znanja i stavova ispitanika o prehrani i prehrambenim navikama. Ispitanici s višim stupnjem znanja o pravilnoj prehrani i prehrambenim navikama imaju pozitivnije stavove o istim.

*H8.* Postoji statistički značajna povezanost između stupnja znanja odgojitelja o pravilnoj prehrani i prehrambenim navikama te njihove primjene znanja i prehrambenih ponašanja u svakodnevnom radu. Ispitanici sa ostvarenim višim stupnjem znanja o pravilnoj prehrani i prehrambenim navikama ostvaruju adekvatniju primjenu znanja i pozitivnija prehrambena ponašanja u svakodnevnom radu.

*H9.* Postoji statistički značajna povezanost između stavova ispitanika o pravilnoj prehrani i prehrambenim navikama i njihova praktičnog djelovanja i prehrambenih ponašanja u svakodnevnom radu. Odgojitelji sa pozitivnijim stavovima ostvaruju adekvatniju primjenu znanja i pozitivnija prehrambena ponašanja u svakodnevnom radu.

### 3.4. Postupak i sudionici

Istraživanje je provedeno od lipnja do rujna 2019. godine na području Republike Hrvatske. U svrhu istraživanja kreiran je upitnik koji je proveden u obliku Google ankete.

U istraživanju je sudjelovalo ukupno 167 odgojitelja. 36 upitnika isključeno je iz prikaza rezultata jer je istraživanje svedeno na područje Grada Zagreba i Zagrebačku županiju što daje ukupan broj od 131 ispitanika. Sudjelovanje u upitniku je bilo dobrovoljno i anonimno.

### 3.5. Instrumenti istraživanja

Upitnik korišten u ovom istraživanju izrađen je na temelju KAP modela i sastojao se od 4 dijela:

#### 1) Demografske karakteristike

Upitnik se odnosio na demografske karakteristike: dob (< 30, 31 - 40, 41 - 50, > 50), spol (žensko / muško), županija, roditelj (da / ne), obrazovanje (SSS - završena srednja škola; VŠS - završen preddiplomski / stručni studij; VSS - završen diplomski studij); karakteristike vezane za odgojitelje: vrsta dječjeg vrtića (gradski / državni ili privatni vrtić), broj godina staža (< 5 godina, 6 - 15 godina, 16 - 29 godina, > 30 godina). Podaci o tjelesnoj masi i visini dobiveni su od ispitanika te je prema njima izračunat indeks tjelesne mase. Ispitanici su zatim klasificirani prema stupnju uhranjenosti: pothranjeni ( $ITM < 18,5$ ), adekvatna tjelesna masa ( $18,5 > ITM < 24,9$ ), prekomjerna tjelesna masa ( $25 < ITM < 29,9$ ) i pretilost ( $ITM > 30$ ).

#### 2) Znanje o prehrani i prehrambenim navikama

Ovim dijelom upitnika procjenjivala se razina znanja odgojitelja o prehrani i zdravim prehrambenim navikama. Sastojao se od 18 pitanja te se odnosio na stupanj uhranjenosti, osnovne postulate o prehrani, kategorizaciju nutrijenata i namirnica te bolesti povezane s prehranom. Upitnik je ocjenjivan kao ispit znanja. U pitanjima sviše mogućih odgovora točni odgovori bodovani su sa 2 boda, djelomično točni 1 bodom (nakon prvog netočnog odnosno nepotpuni odgovori), a netočni s 0 bodova. U pitanjima s jednim mogućim odgovorom točni odgovori bodovani su 1 bodom, a netočni s 0 bodova. Ukupni mogući rezultat iznosio je 26 bodova.

### 3) Stavovi vezani uz prehranu i zdrave navike

Ovaj dio upitnika za cilj je imao procijeniti stavove odgojitelja vezane uz prehranu i zdrave prehrambene navike. Sastojao od 9 tvrdnji (+1 dodatna koja nije ulazila u zbroj bodova) koje su se odnosile na stavove o dužnostima odgojitelja, samopouzdanje, znanje i educiranost o pravilnoj prehrani i zdravim navikama. Ponuđeni odgovori organizirani su prema Likertovoj skali u pet točaka te su se odnosili na slaganje ili ne slaganje s ponuđenim tvrdnjama: uopće se ne slažem, ne slažem se, niti se slažem niti se ne slažem, slažem se, u potpunosti se slažem i istim redoslijedom dodijeljeni su bodovi od 1 do 5. Ukupni mogući rezultat bio je u rasponu od 9 do 45 bodova.

### 4) Primjena u radu i prehrambena ponašanja

Ovaj dio upitnika za cilj je imao procijeniti primjenu znanja o prehrani i prehrambena ponašanja odgojitelja tijekom odgojno-obrazovnog rada s djecom u ustanovama za rani predškolski odgoj. Sastojao od 15 tvrdnji (+1 dodatna koja nije ulazila u zbroj bodova) koje su se odnosile na provođenje aktivnosti na zadanu temu, suradnju s roditeljima i na prehrambena ponašanja u radu s djecom. Ponuđeni odgovori organizirani su prema Likertovoj skali u pet točaka te su se odnosili na učestalost s obzirom na pojedinu tvrdnju: nikad, rijetko, ponekad, često, uvijek. Istim redoslijedom dodijeljeni su bodovi od 1 do 5. Ukupni mogući rezultat bio je u rasponu od 15 do 75 bodova.

## **3.6. Statistička obrada podataka**

Statistička obrada prikupljenih podataka napravljena je u programskom paketu Microsoft Office 2007 te SPSS V.22 (SPSS Inc., Chicago, IL, USA). Rezultati su provedeni kroz klasične metode deskriptivne statistike (aritmetička sredina, standardna devijacija, minimum, maksimum) te kroz statističke testove. Normalnost distribucije provjerena je Shapiro-Wilk testom. Za ispitivanje statistički značajnih razlika između ispitivanih područja korišteni su analiza varijance (ANOVA) i t-test za normalno distribuirane podatke te Kruskal-Wallis i Mann Whitney U test za neparametrijske podatke ( $p < 0,05$ ).

## 4. REZULTATI I RASPRAVA

U sljedećim poglavljima prikazani su rezultati provedenog istraživanja raspoređeni u četiri dijela s obzirom na poglavlja upitnika.

### 4.1 Demografija ispitanika

U istraživanju je sudjelovalo ukupno 167 ispitanika od čega je njih 36 isključeno iz prikaza rezultata čime je istraživanje svedeno na Grad Zagreb i Zagrebačku županiju. Dakle, ukupan broj ispitanika je 131. Tablica 3 prikazuje demografiju ispitanika.

**Tablica 3.** Opće karakteristike ispitanika

	N(131)	%
<b>Dob</b>		
< 30	27	20,6
31 - 40	47	35,9
41 - 50	34	26,0
> 50	23	17,6
<b>Spol</b>		
Ž	128	97,7
M	3	2,3
<b>Županija</b>		
Grad Zagreb	100	76,3
Zagrebačka županija	31	23,7
<b>Roditelj</b>		
DA	83	63,4
NE	48	36,6
<b>Stupanj obrazovanja</b>		
SSS (srednja škola)	5	3,8
VŠS (preddiplomski ili stručni studij)	91	69,5
VSS (diplomski studij)	35	26,7
<b>Tip predškolske ustanove</b>		
Državni/gradski vrtić	114	87,0
Privatni vrtić	17	13,0
<b>Broj godina staža</b>		
< 5 godina	24	18,3
6 - 15 godina	52	39,7
16 - 29 godina	38	29,0
> 30 godina	17	13,0
<b>Indeks tjelesne mase</b>		
Pothranjenost	5	3,8
Adekvatna TM	86	65,6
Prekomjerna TM	30	22,9
Pretilost	10	7,6

Većina ispitanika su pripadnice ženskog spola (128) dok je muškaraca u istraživanju sudjelovalo svega trojica. Ispitanici su imali između 22 i 65 godina s prosječnom dobi  $39,65 \pm 10,07$  godina. Najmanji broj ispitanika pripada skupini starijih od 50 godina što možemo pripisati mogućnostima u vidu ispunjavanja online (online upitnik) sadržaja s obzirom na dob. Većina ispitanika su stanovnici županije Grada Zagreba (76,3 %). Od ukupnog broja ispitanika 83 su roditelji. Također, većina ih je zaposlena u gradskom odnosno državnom vrtiću. Kada gledamo broj radnih godina nešto manje je onih na početku (18,3 %) i pri kraju (13 %) radnog vijeka dok je broj ispitanika u zrelim radnim godinama nešto veći (68,7 %).

Na temelju prikupljenih podataka za tjelesnu visinu i tjelesnu masu izračunate su vrijednosti indeksa tjelesna mase. Najveći broj ispitanika pripada kategoriji adekvatne uhranjenosti (65,6 %) dok je broj onih prekomjerne tjelesne mase i pretilih zabrinjavajući oko 30 %).



## 4.2. Znanja o prehrani u ispitivanoj populaciji

Znanja o prehrani ispitana su nizom od 18 pitanja s ukupnim mogućim zbrojem bodova 26. Viši ostvareni broj bodova pokazatelj je boljeg znanja o istraživanoj temi. Prosječna ostvarena ocjena iznosila je  $13,72 \pm 2,84$  te ju možemo okarakterizirati kao slabiju ocjenu. Od stručnjaka uključenih u proces odgoja djece očekuje se viši stupanj znanja od postignutog s obzirom na važnost utjecaja pravilne prehrane na trenutno zdravlje djece i zdravlje u odrasloj dobi i važnost pravilnih prehrambenih navika u djetinjstvu koje formirane u najranijoj dobi najčešće ostaju nepromijenjene u odrasloj dobi.

U tablici 4 prikazani su odgovori na pitanja s obzirom na točnost, djelomičnu točnost i netočnost danih odgovora i prosječna ocjena pojedinih skupina pitanja iz područja znanja. Najbolje znanje pokazano je u skupini pitanja „Općenita znanja o pravilnoj prehrani“ u kojoj je vrlo dobro znanje utvrđeno kod pitanja koja se odnose na praćenje napretka djece i izvore prehrambenih vlakana. Najviše netočnih odgovora (75,6 %) uočeno je kod pitanja koje se odnosi na ulogu masti u organizmu, o ulozi bjelančevina točno je odgovorilo 112 ispitanika, dok je njih 71 % znalo da su ugljikohidrati osnovni izvor energije što je značajno više u odnosu na istraživanje provedeno u Teksasu gdje je točan odgovor dalo njih 48 % (Sharma, 2013). Najlošije znanje primjećujemo u skupini pitanja „Bolesti i poremećaji vezani uz prehrana“, a unutar navedene skupine najviše netočnih odgovora (51,9 %) dobilo je pitanje vezano uz alergije i intolerancije na hranu. U skupini pitanja „Znanja o prehrani djece“ znanje možemo okarakterizirati kao srednje prema lošijem. Vrlo loše znanje unutar navedene skupine uočavamo kod pitanja vezanog za preporuku omjera bjelančevina, masti i ugljikohidrata u ukupnom energetske unosu (75,6 %).

S obzirom na sve navedeno i opis prosječne ocjene kao slabije možemo prihvatiti *Hipotezu 1*.

**Tablica 4.** Frekvencija odgovora s obzirom na točnost i prosječna ocjena pojedinih skupina iz područja znanja

Pitanja (N=18)	N (131) (%)			Mogući broj bodova	M ± SD
<b>Općenita znanja o pravilnoj prehrani</b>					
	<i>Točno</i>	<i>Djelomično točno</i>	<i>Netočno</i>		
P1 Prema čemu pratimo napredovanje djeteta starijeg od godinu dana?	59 (45,1)	70 (53,4)	2 (1,5)		
P2 Principi pravilne prehrane su...	49 (37,4)	33 (25,2)	49 (37,4)		
P3 Osnovne skupine namirnica su...	36 (27,5)	19 (14,5)	76 (58)		
P4 Najbolji izvori prehrambenih vlakana su...	67 (51,2)	57 (43,5)	7 (5,3)		
P5 Poželjno je ograničiti unos?	59 (45,1)	51 (38,9)	21 (16)	14	8,14 ± 2,05
	<i>Točno</i>	<i>Netočno</i>			
	112 (85,5)	19 (14,5)			
P6 Poveži glavnu ulogu navedenih nutrijenata u tijelu:					
1. Rast i popravak tjelesnih stanica	32 (24,4)	99 (75,6)			
2. Apsorpcija vitamina topljivih u mastima i skladištenje energije	93 (71)	38 (29)			
3. Opskrba tijela osnovnim izvorom energije					
P7 Unosu praznih kalorija doprinose?	60 (45,8)	71 (54,2)			

<b>Znanja o prehrani djece</b>		<i>Točno</i>	<i>Netočno</i>			
P8	Djeca vrtičke dobi trebala bi imati dva glavna i dva manja obroka!	46 (35,1)	85 (64,9)			
P9	Dnevni energetske unos djece preporučeno je bazirati na?	62 (47,3)	69 (52,7)			
P10	Djeca koja borave u vrtiću na 8-10-satnom boravku vrtičkom prehranom trebala bi zadovoljiti do 50% ukupnog dnevnog energetskog unosa!	45 (34,4)	86 (65,6)	6	3,14 ± 1,01	
P11	Preporučeni dnevni unos bjelančevina, ugljikohidrata i masti za djecu je?	9 (6,9)	122 (93,1)			
P12	Osnovne mineralne tvari potrebne u dječjoj dobi su...	121 (92,4)	10 (7,6)			
P13	Unos vitamina treba osigurati kvalitetnom i raznovrsnom prehranom te izbjegavati posezanje za suplementima!	128 (97,7)	3 (2,3)			
<b>Bolesti i poremećaji vezani uz prehranu</b>		<i>Točno</i>	<i>Djelomično točno</i>	<i>Netočno</i>		
P14	Najčešće bolesti i stanja u djece povezani s prehranom su...	25 (19,1)	106 (80,9)	0		
P15	Odaberi TOČNE tvrdnje vezane uz alergiju i intoleranciju na hranu!	3 (2,3)	60 (45,8)	68 (51,9)	6	2,44 ± 0,79
P16	Odaberi TOČNE tvrdnje vezane uz dijabetes!	8 (6,1)	82 (62,6)	41 (31,3)		
<b>UKUPNO</b>				<b>26</b>	<b>13,72 ± 2,84</b>	

**Tablica 5.** Prosječna ocjena znanja o prehrani s obzirom na demografiju

<b>Demografija vs. Znanja</b>	<b>N(131)</b>	<b>M ± SD</b>	<b>Min</b>	<b>Max</b>	<b>p*</b>
<b>Dob</b>					
< 30	27	13,33 ± 2,99	8	19	0,453
31 - 40	47	14,04 ± 2,95	9	20	
41 - 50	34	14,03 ± 2,84	8	19	
> 50	23	13,09 ± 2,43	10	19	
<b>Spol</b>					
Ž	128	13,7 ± 2,83	8	20	0,734
M	3	14,67 ± 3,79	12	19	
<b>Županija</b>					
Grad Zagreb	100	13,42 ± 2,69	8	20	0,027*
Zagrebačka županija	31	14,71 ± 3,12	9	19	
<b>Roditelj</b>					
DA	83	13,57 ± 2,82	8	20	0,402
NE	48	14 ± 2,9	8	20	
<b>Stupanj obrazovanja</b>					
SSS (srednja škola)	5	12 ± 1	11	13	0,275
VŠS (preddiplomski ili stručni studij)	91	13,89 ± 2,73	8	20	
VSS (diplomski studij)	35	13,06 ± 2,94	8	20	
<b>Tip predškolske ustanove</b>					
Državni/gradski vrtić	114	13,85 ± 2,9	8	20	0,167
Privatni vrtić	17	12,88 ± 2,32	10	18	
<b>Broj godina staža</b>					
< 5 godina	24	13,38 ± 2,72	9	19	0,248
6 - 15 godina	52	14,17 ± 3,18	8	20	
16 - 29 godina	38	13,82 ± 2,85	8	19	
> 30 godina	17	12,65 ± 2,32	10	18	
<b>ITM</b>					
Pothranjenost	5	15,2 ± 4,49	8	19	0,630
Adekvatna TM	86	13,74 ± 2,8	9	20	
Prekomjerna TM	30	13,53 ± 2,97	8	19	
Pretilost	10	13,4 ± 1,96	10	16	

Tablica 5 prikazuje prosječne rezultate znanja odgojitelja o prehrani prema demografskim čimbenicima. Statistički značajna razlika u znanju uočena je kod podjele na županije. Skupina ispitanika s područja Zagrebačke županije pokazuje viši prosjek, što znači da su ostvarili bolja znanja u odnosu na skupinu ispitanika s područja Grada Zagreba, no razlika u broju ispitanika unutar skupina je vrlo velika zbog čega je usporedivost skupina upitna.

Ispitanici u dobi 31 do 50 godina ostvarili su skoro pa jednaku prosječnu ocjenu dok su oni mlađi i stariji od navedenog raspona pokazali lošije znanje. U istraživanju provedenom na uzorku odgojitelja u Kini, ispitanici stariji od 41 godinu pokazali su najbolje znanje (Liu, 2018) što možemo pripisati iskustvu stečenom kroz dugi niz godina rada. U istom istraživanju bolje znanje pokazali su odgojitelji zaposleni u gradskom ili državnom u vrtiću u odnosu na one u privatnom. Isti trend zabilježen je i u ovom istraživanju.

S obzirom na godine staža, najbolju ocjenu dobila je skupina sa 6 do 15 godina radnog staža. Lošije znanje pokazali su ispitanici sa srednjoškolskim obrazovanjem, dok su najbolju ocjenu ostvarili ispitanici sa završenim preddiplomski ili stručnim studijem. S obzirom na znanja koja nudi i rangiranje sustava obrazovanja očekivano je da će najbolja znanja pokazivati magistri struke no moguću pogrešku možemo pripisati i nejednolikoj raspodjeli ispitanika unutar skupine zbog čega su skupine slabije usporedive ili postoji mogućnost da program diplomskog studija ne nudi dodatno obrazovanje s obzirom na istraživanu temu. Time se odbacuje *Hipotezu 2*.

Iako vrlo mali broj ispitanika pripada skupini pothranjenih valja istaknuti da su ostvarili najveću prosječnu ocjenu iz navedenog područja. U nedavno provedenoj studiji indeks tjelesne mase također nije utjecao na znanja i njihovu primjenu u radu (Dev, 2014).

### 4.3. Stavovi o prehrani u ispitivanoj populaciji

Stavovi o prehrani ispitani su nizom od 9 pitanja i jednim dodatnim pitanjem vezanim uz učestalost stjecanja znanja s obzirom na različite izvore. Ukupni mogući zbroj bodova kretao se u rasponu od 9 do 45, pri čemu viši broj pokazuje pozitivne stavove, a niži negativne. Ostvarena ukupna prosječna vrijednost iznosila je  $31,69 \pm 5,19$  te ju možemo opisati kao srednju prema pozitivnoj.

U tablici 6 prikazana je aritmetička sredina odgovora ispitanika iz područja stavovi o prehrani.

**Tablica 6.** Minimum, maksimum i aritmetička sredina pojedinih odgovora iz područja stavovi o prehrani

Pitanja (N=9)		Min	Max	M ± SD
P1	Smatram da je dužnost odgojitelja stvoriti kvalitetno okruženje koje utječe na formiranje zdravih navika i odnosa prema hrani	1	5	$4,14 \pm 0,96$
P2	Smatram da je dužnost odgojitelja podržati i aktivno djelovati na djetetov interes o zdravim prehrambenim navikama	1	5	$4,29 \pm 0,85$
P3	Smatram da imam dovoljno samopouzdanja provoditi aktivnosti o pravilnoj prehrani i zdravim prehrambenim navikama	1	5	$3,79 \pm 0,96$
P4	Smatram da je stečeno znanje o pravilnoj prehrani i zdravim prehrambenim navikama dostatno za moj rad	1	5	$3,31 \pm 0,92$
P5	Smatram da studijski program pruža dostatno znanje o prehrani i zdravim životnim navikama te njihovoj važnosti	1	5	$2,63 \pm 1,07$
P6	Smatram da je ponuda materijala i prikazana metodika rada u sklopu studijskog programa i stručnih seminara dostatna za moj rad na navedenu temu	1	5	$2,66 \pm 1,05$
P7	Sudjelovao/la sam u stručnim usavršavanjima vezano za pravilnu prehranu i zdrave prehrambene navike	1	5	$2,48 \pm 1,27$
P8	Spreman/na sam naučiti više o pravilnoj prehrani i zdravim prehrambenim navikama	1	5	$4,26 \pm 0,76$
P9	Voljan/na sam pohađati dodatne edukacije o prehrani i o zdravim prehrambenim navikama	1	5	$4,13 \pm 0,98$
<b>Ukupno</b>		<b>9</b>	<b>45</b>	<b><math>31,69 \pm 5,19</math></b>

U pitanjima koja se odnose na dužnosti odgojitelja vezane uz okruženje i interes djece o prehranbenim navikama pokazani su izrazito pozitivni stavovi (aritmetička sredina > 4). Između 80 i 90 % odgojitelja slaže se i u potpunosti slaže s navedenim tvrdnjama. Time odbacujemo **Hipotezu 3**. Jednako, pozitivni stavovi uočeni su i kod pitanja koja se odnose na spremnost ( $4,26 \pm 0,76$ ) i volju za učenjem i dodatne edukacije ( $4,13 \pm 0,98$ ) na navedenu temu što nas navodi na odbacivanje **Hipoteze 6**. Slični rezultati prikazani su i u istraživanju provedenom u Kini gdje se 97 % ispitanika izjasnilo da želi naučiti više i 94 % njih da želi pohađati dodatne edukacije o pravilnoj prehrani i zdravim prehranbenim navikama (Liu, 2018). Upravo kod spomenutog pitanja „Voljan/na sam pohađati dodatne edukacije o prehrani i o zdravim prehranbenim navikama“ utvrđena je statistički značajna razlika s obzirom na prosječnu ocjenu iz područja znanja – najveću ocjenu ostvarili su upravo oni koji žele prisustvovati dodatnoj edukaciji, a najnižu prosječnu ocjenu oni koji se ne slažu s pohađanjem istih (tablica 7).

Nešto slabiji rezultati, no i dalje vrlo dobri, uočeni su kod pitanja koja se odnose na samopouzdanje ( $3,79 \pm 0,96$ ) i dostatno znanje ( $3,31 \pm 0,92$ ) za provođenje edukacije o prehrani, gdje je prevladavao odgovor niti se slažem niti ne slažem (oko 40 %). Prosječne ocjene iz znanja o prehrani veće su kod ispitanika s višim samopouzdanjem (tablica 7), no kod procjene već postojećeg znanja najkritičniji su bili oni ispitanici s najvišim ostvarenim ocjenama iz područja znanja. Na grafu 1 možemo vidjeti koji su izvori najčešće, a koji najrjeđe korišteni u stjecanju znanja o prehrani. Samo 28,3 % ispitanika sudjelovalo je na stručnim usavršavanjima o pravilnoj prehrani i zdravim prehranbenim navikama. Usporedbe radi, u ranije spomenutom istraživanju sudjelovalo ih je 38,7 % te su pokazali bolje znanje o prehrani (Liu, 2018) što u ovom istraživanju nije slučaj.

42 % ispitanika ne slaže se i uopće se ne slaže s ponudom znanja i materijala koje studijski program pruža te su isti postigli najvišu ocjenu kod ispitivanja znanja o prehrani, dok je oko 38 % njih podijeljenog mišljenja. Uz pitanje vezano za znanje koje pruža studijski program, navedena pitanja ostvarila su najmanju prosječnu ocjenu (aritmetička sredina < 3). Vrlo je mali broj onih koji su zadovoljni naučenim za vrijeme studija na navedenu temu ( $2,63 \pm 1,07$ ). S obzirom na navedene rezultate možemo prihvatiti **Hipotezu 4 i Hipotezu 5**.

U tablici 7 prikazane su ranije komentirane prosječne vrijednosti znanja o prehrani s obzirom na pojedine stavove ispitanika. S obzirom na prikazane rezultate ne možemo sa sigurnošću utvrditi da ispitanici sa ostvarenim višim stupnjem znanja o pravilnoj prehrani i prehranbenim

navikama pokazuju pozitivnije stavove pri čemu *Hipoteza 7* za sada ostaje na promišljanje i za daljnja istraživanja.

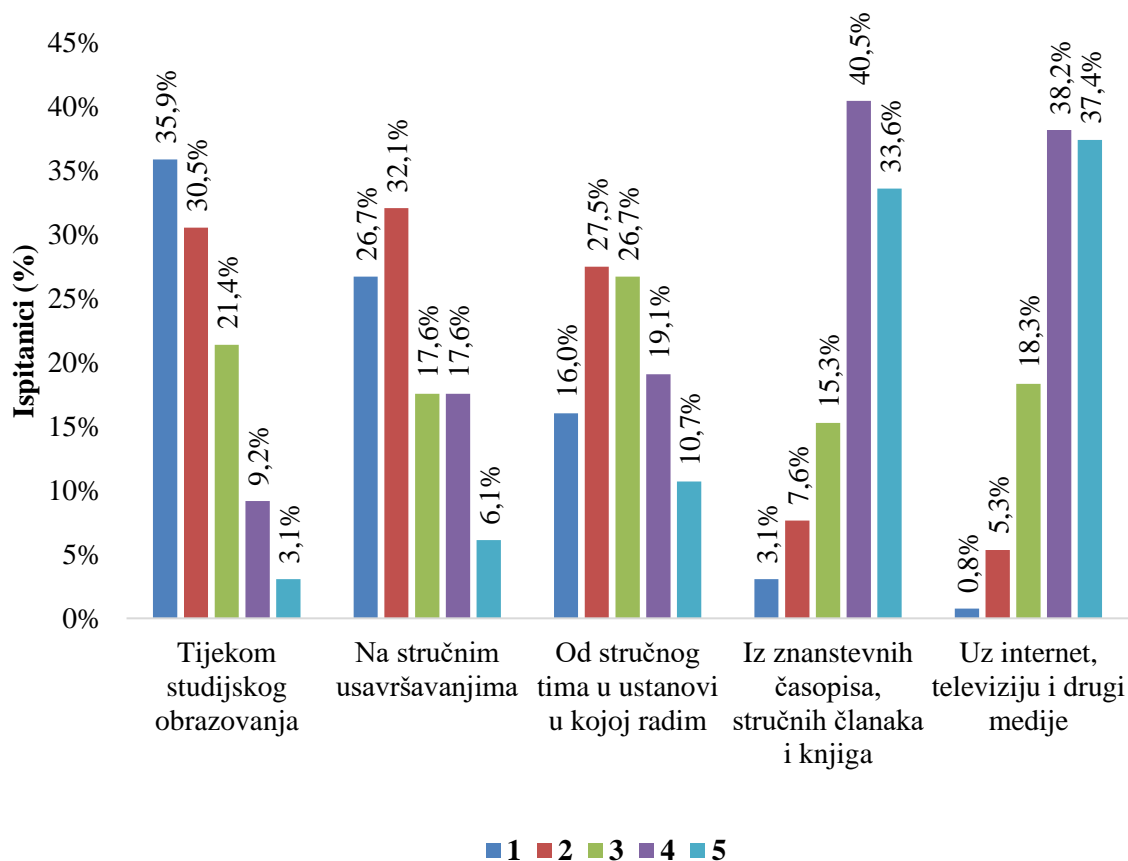
**Tablica 7.** Prosječna ocjena ukupnih znanja o prehrani s obzirom na pojedine stavove ispitanika

	<b>Pitanje</b>	<b>Odgovor</b>	<b>M ± SD</b>	<b>p*</b>
P1	Smatram da je dužnost odgojitelja stvoriti kvalitetno okruženje koje utječe na formiranje zdravih navika i odnosa prema hrani	uopće se ne slažem	14,33 ± 4,04	0,387
		ne slažem se	11,71 ± 2,56	
		niti se slažem niti se ne slažem	13,38 ± 3,36	
		slažem se	13,83 ± 2,74	
		u potpunosti se slažem	13,93 ± 2,79	
P2	Smatram da je dužnost odgojitelja podržati i aktivno djelovati na djetetov interes o zdravim prehranbenim navikama	uopće se ne slažem	13,25 ± 3,4	0,193
		ne slažem se		
		niti se slažem niti se ne slažem	11,78 ± 2,59	
		slažem se	13,9 ± 2,84	
		u potpunosti se slažem	13,88 ± 2,8	
P3	Smatram da imam dovoljno samopouzdanja provoditi aktivnosti o pravilnoj prehrani i zdravim prehranbenim navikama	uopće se ne slažem	12,75 ± 3,77	0,777
		ne slažem se	13,33 ± 2,5	
		niti se slažem niti se ne slažem	13,44 ± 2,93	
		slažem se	14,07 ± 2,7	
		u potpunosti se slažem	13,61 ± 3,04	
P4	Smatram da je stečeno znanje o pravilnoj prehrani i zdravim prehranbenim navikama dostatno za moj rad	uopće se ne slažem	14,14 ± 2,73	0,979
		ne slažem se	13,67 ± 3,17	
		niti se slažem niti se ne slažem	13,58 ± 2,98	
		slažem se	13,86 ± 2,61	
		u potpunosti se slažem	13,5 ± 3,55	
P5	Smatram da studijski program pruža dostatno znanje o prehrani i zdravim životnim navikama te njihovoj važnosti	uopće se ne slažem	13,08 ± 3,17	0,309
		ne slažem se	14,65 ± 3,23	
		niti se slažem niti se ne slažem	13,57 ± 2,58	
		slažem se	13,45 ± 2,16	
		u potpunosti se slažem	13,8 ± 3,35	



P6	Smatram da je ponuda materijala i prikazana metodika rada u sklopu studijskog programa i stručnih seminara dostatna za moj rad na navedenu temu	uopće se ne slažem	13,52 ± 3,16	0,509
		ne slažem se	14,38 ± 3,54	
		niti se slažem niti se ne slažem	13,68 ± 2,41	
		slažem se	13,19 ± 1,78	
		u potpunosti se slažem	12,8 ± 3,96	
P7	Sudjelovao/la sam u stručnim usavršavanjima vezano za pravilnu prehranu i zdrave prehrabene navike	uopće se ne slažem	13,53 ± 3,08	0,87
		ne slažem se	13,7 ± 3,01	
		niti se slažem niti se ne slažem	14,29 ± 3	
		slažem se	13,93 ± 2,26	
		u potpunosti se slažem	13,11 ± 2,85	
P8	Spreman/na sam naučiti više o pravilnoj prehrani i zdravim prehrabnim navikama	uopće se ne slažem	11 ± 3,37	0,212
		ne slažem se	13,38 ± 2,84	
		niti se slažem niti se ne slažem	13,38 ± 2,84	
		slažem se	13,56 ± 2,54	
		u potpunosti se slažem	14,18 ± 3,04	
P9	Voljan/na sam pohadati dodatne edukacije o prehrani i o zdravim prehrabnim navikama	uopće se ne slažem	10,75 ± 2,06	0,043*
		ne slažem se	10,67 ± 0,58	
		niti se slažem niti se ne slažem	13,5 ± 2,06	
		slažem se	13,71 ± 2,85	
		u potpunosti se slažem	14,19 ± 3,03	

Najviše znanja o navedenoj temi ispitanici su stekli gledajući televiziju i slične medije ( $4,06 \pm 0,92$ ). Sljedeći najkorišteniji izvor su stručni i znanstveni časopisi i knjige ( $3,94 \pm 1,04$ ). Kao što je već spomenuto najmanje znanja dostupno je u ponudi studijskog programa ( $2,13 \pm 1,10$ ) i u obliku stručnih usavršavanja ( $2,44 \pm 1,23$ ). Kod uključenosti stručnog tima mišljenja su podijeljena ( $2,81 \pm 1,23$ ) (graf 1).



**Graf 1.** Učestalost stjecanja znanja prema izvorima (prema legendi, različite boje označavaju učestalost: od 1 tj. najmanje do 5 tj. najviše)

#### 4.4. Primjena znanja o prehrani i prehrabena ponašanja ispitivane populacije

Navedeno područje ispitano je nizom od 5 pitanja vezanih za primjenu znanja o prehrani u radu (1 dodatno pitanje s obzirom na učestalost korištenja pojedinih centara u provedbi aktivnosti na temu) i 10 pitanja o prehrabnim ponašanjima u radu s djecom. Ukupni mogući zbroj bodova kretao se u rasponu od 15 do 75, pri čemu viši broj višu frekvenciju odvijanja pojedinog navoda, a manji nižu.

**Tablica 8.** Aritmetička sredina odgovora na pitanja o primjeni znanja i prehranbenim ponašanjima

Pitanja (N=9)		Min	Max	M ± SD
P1	Poučavanje o pravilnoj prehrani i zdravim prehranbenim navikama provodim kroz svakodnevni kurikulum	1	5	3,59 ± 0,91
P2	Provodim odgojno – obrazovne aktivnosti na temu pravilne prehrane i zdravih prehranbenih navika	1	5	3,5 ± 0,77
P3	U radu koristim različite grafičke alate pravilne prehrane (MyPlate, MyPyramid, EatWell Plate, Piramida pravilne prehrane)	1	5	2,86 ± 1,23
P4	Suradujem s roditeljima i drugim djelatnicima vrtića u projektima i radionicama na navedenu temu	1	5	2,9 ± 1,13
P5	Roditelje educiram o osnovnim znanjima na navedenu temu	1	5	2,67 ± 1,05
P6	Za vrijeme obroka razgovaram s djecom o važnosti pojedine hrane	1	5	3,87 ± 0,78
P7	Za vrijeme obroka u vrtiću dozvoljavam da djeca sama odrede veličinu porcije	1	5	3,91 ± 0,88
P8	Ustrajem u tome da djeca uvijek pojedu svu hranu s tanjura	1	5	2,79 ± 1,12
P9	Nastojim biti uzor djeci tako što se i sam/sama pravilno hranim	1	5	4,05 ± 0,87
P10	Pokušavam pokazati entuzijazam vezano za novu i pravilnu prehranu	1	5	4,27 ± 0,73
P11	Potičem djecu da isprobaju novu hranu	1	5	4,5 ± 0,77
P12	Novu hranu nudim djeci 8-10 puta	1	5	3,37 ± 1,17
P13	Djeci uskraćujem slatkiš/desert kao odgovor na njihovo neprimjereno ponašanje	1	5	1,91 ± 1,06
P14	Djeci nudim njihovu omiljenu hranu kao poticaj za dobro ponašanje	1	5	1,82 ± 0,99
P15	Proslave dječjih rođendana obilježavamo „zdravim grickalicama“	1	5	3,66 ± 1,29
<b>Ukupno</b>		<b>15</b>	<b>75</b>	<b>49,66 ± 7,02</b>

Ostvarena ukupna prosječna ocjena iznosila je  $49,66 \pm 7,02$  te možemo reći da je nešto viša od srednje moguće ocjene. U tablici 8 prikazana je prosječna ocjena pojedinih odgovora na pitanja iz navedenog područja.

Najbolje prosječne ocjene ostvarene su na pitanjima koja se odnose na ponašanje u radu s djecom, odnosno odgojitelja kao uzor ( $4,05 \pm 0,87$ ), njegovom entuzijazam u radu ( $4,27 \pm 0,73$ ) te nuđenje nove hrane ( $4,5 \pm 0,77$ ). Čak 90 % izjasnilo se da potiče djecu da probaju novu hranu

često ili uvijek, dok više od 80 % njih na svom uzoru i svojim entuzijazmom potiču stvaranje zdravih prehrambenih navika kod djece.

Nešto niže, ali vrlo dobre prosječne ocjene ostvarene su na pitanjima vezanim za ponašanja za vrijeme obroka i „zdrave rođendane“. Oko 50 % odgojitelja ponekad razgovora s djecom za vrijeme obroka i koristi to vrijeme u svrhu edukacije o prehrani. Podjednak je broj onih koji često ili rijetko ostvaruju razgovor. Obrok je idealno vrijeme za integriranje poučavanja o prehrani te bi se trebao provoditi još češće nego što rezultati donose. U studiji Gubblesa 2009. dokazano je da je razgovor o prehrani i njenoj važnosti za vrijeme obroka povezan s većim unosom vlakana u određenom broju djece. Uglavnom se slažu s praksom da djeca sama trebaju određivati količinu porcije ( $2,79 \pm 1,12$ ) pri čemu je neki provode ponekad, a neki često do svakodnevno. Vrlo mali broj (5,6 %) njih drži se zastarjelih principa te ne dopuštaju djeci samostalno određivanje veličine porcija. Oko 35,9 % izjasnilo se da ponekad forsiraju da sva hrana treba biti pojedena s tanjura dok ima i onih koji navedenu praksu primjenjuju često ili uvijek što u konačnici ne doprinosi stvaranju pozitivnih sklonosti prema pojedinoj hrani i rijetko doprinosi povećanom energetskeg unosu. U istraživanju provedeno u Nizozemskoj ta brojka je veća odnosno više od 50 % od 135 djece potaknuto je da pojedu svu hranu s tanjura (Gubbels, 2009).

Primjena „zdravih“ rođendana vrlo je zastupljena u navedenom uzorku ispitanika no treba imati na umu kako pretjerivanje u „nezdravim“ proslavama rođendana nepovoljno utječe na prehrambeni status i navike djece, tako treba pripaziti da se smisao proslave ne izgubi u prevelikoj usmjerenosti na „zdrave“ grickalice i namirnice te kreativnim pristupom osigura posebnost svake proslave uz korištenje preporučenih namirnica.

Slična ocjena ostvarena je i kod pitanja vezana uz provođenje aktivnosti na navedenu temu. Najveći broj njih često (oko 40 %) provodi aktivnosti, a ostvarivanje aktivnosti kroz svakodnevni kurikulum i organizirane radionice je podjednako. Grafički alati nešto su slabije zastupljeni u radu ( $2,86 \pm 1,23$ ) iako svojom slikovitošću mogu doprinijeti boljem pamćenju. Na slici 4 prikazana je zastupljenost pojedinih centara u provođenju aktivnosti na temu.

Kod pitanja koja se odnose na aktivnosti i edukaciju roditelja ostvarene su nešto slabije ocjene. Suradnja s roditeljima postigla je ocjenu  $2,9 \pm 1,13$ , a edukacija roditelja  $2,67 \pm 1,05$ . U ukupnoj populaciji ispitanika ima onih koji nikada ne ostvaruju suradnju s roditeljima na navedenu temu (oko 15 %), dok oko 50 % njih rijetko ili ponekad djeluje na spomenutoj razini. Između 20 i 30 % odgojitelja svakodnevno ili vrlo često uključuje roditelje u edukaciju djece o pravilnoj

prehrani i zdravim navikama. U studiji u kojoj je sudjelovalo 12 odgojitelja i isto toliko roditelja pokazalo se da se roditelji oslanjaju na odgojitelje u osiguravanju znanja i informacija o pravilnoj prehrani za njih i njihovu djecu (Jonhson, 2013), što ukazuje na važnost redovite komunikacije između roditelja i odgojitelja.

U tablici 9 i tablici 10 prikazane su prosječne ocjene iz područja znanja o prehrani s obzirom na primjenu istih u radu i s obzirom na prehrambena ponašanja.

**Tablica 9.** Prosječna ocjena ukupnih znanja o prehrani s obzirom na pojedine tvrdnje o primjeni u radu

Pitanja		Odgovori	M ± SD	<i>p</i> *
P1	Poučavanje o pravilnoj prehrani i zdravim prehrambenim navikama provodim kroz svakodnevni kurikulum	nikad	12,00 ± 2,65	0,416
		rijetko	12,4 ± 2,99	
		ponekad	13,77 ± 2,71	
		često	13,85 ± 2,99	
		uvijek	14,21 ± 2,62	
P2	Provodim odgojno – obrazovne aktivnosti na temu pravilne prehrane i zdravih prehrambenih navika	nikad	10,00	0,295
		rijetko	13,0 ± 1,76	
		ponekad	14,25 ± 2,92	
		često	13,53 ± 2,95	
		uvijek	13,22 ± 2,28	
P3	U radu koristim različite grafičke alate pravilne prehrane (MyPlate, MyPyramid, EatWell Plate, Piramida pravilne prehrane)	nikad	13,44 ± 2,18	0,746
		rijetko	14,33 ± 3,37	
		ponekad	13,91 ± 3,13	
		često	13,41 ± 5,75	
		uvijek	13,33 ± 2,35	
P4	Surađujem s roditeljima i drugim djelatnicima vrtića u projektima i radionicama na navedenu temu	nikad	13,58 ± 2,78	0,475
		rijetko	14,54 ± 2,94	
		ponekad	13,52 ± 3,04	
		često	13,68 ± 2,67	
		uvijek	12,57 ± 2,3	
P5	Roditelje educiram o osnovnim znanjima na navedenu temu	nikad	13,15 ± 2,9	0,374
		rijetko	13,84 ± 2,67	
		ponekad	14,3 ± 2,99	
		često	13,25 ± 2,77	
		uvijek	12,33 ± 2,89	

U primjeni znanja u radu, prilikom analize nije pronađena statistički značajna razlika pri odnosu znanja i postavljenih pitanja. S obzirom na vrlo različitu raspodjelu prosječnih ocjena ne možemo zaključiti utječe li stupanj znanja na primjenu istih u radu na ispitivanoj populaciji iako se nazire povezanost u pozitivnom smjeru.

Kod prehrambenih ponašanja statistički značajna razlika ostvarena je kod pitanja vezano za razgovor za vrijeme obroka gdje su najbolje znanje pokazali oni ispitanici koji često razgovaraju s djecom za vrijeme obroka u odnosu na one koji razgovor provode ponekad.

Statistički značajna razlika utvrđena je vezano za entuzijizam u radu s djecom. Zanimljivo je da je najbolja ocjena iz znanja ostvarena kod onih ispitanika koji nisu pretjerano entuzijastični i onih koji uvijek svakodnevno pokazuju entuzijizam u radu s djecom. Najslabije znanje pokazuju oni kod kojih se entuzijizam kao osobina javlja tek povremeno.

Slični rezultati dobiveni su kod pitanja vezano za nagrađivanje hranom, gdje je najbolja prosječna ocjena ostvarena kod ispitanika koji često i rijetko ostvaruju spomenutu praksu. Najslabije znanje pokazuju oni kod kojih se takva praksa javlja ponekad.

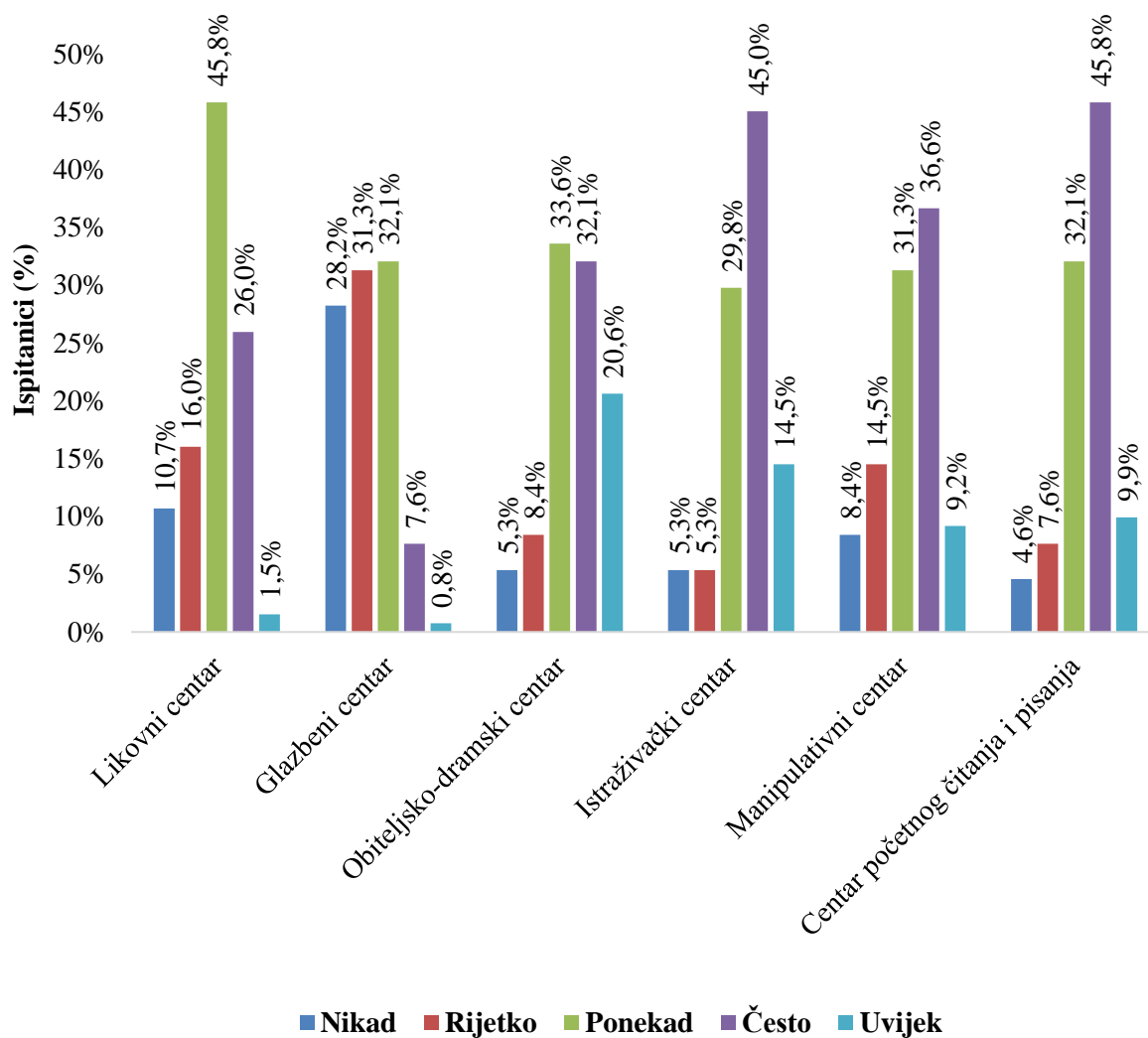
**Tablica 10.** Prosječna ocjena ukupnih znanja o prehrani s obzirom na pojedine tvrdnje o prehrambenim ponašanjima u radu s djecom

<b>Pitanja</b>	<b>Odgovori</b>	<b>M ± SD</b>	<b>p*</b>
P6 Za vrijeme obroka razgovaram s djecom o važnosti pojedine hrane	nikad		0,043*
	rijetko	13,67 ± 3,08	
	ponekad	12,48 ± 2,13	
	često	14,21 ± 3,01	
P7 Za vrijeme obroka u vrtiću dozvoljavam da djeca sama odrede veličinu porcije	uvijek	13,96 ± 2,81	0,154
	nikad	11 ± 1,73	
	rijetko	14 ± 4,24	
	ponekad	12,96 ± 2,88	
P8 Ustrajem u tome da djeca uvijek pojedu svu hranu s tanjura	često	14,15 ± 2,75	0,223
	uvijek	13,72 ± 2,8	
	nikad	13,7 ± 3,06	
	rijetko	13,37 ± 2,47	
	ponekad	14,43 ± 2,99	
	često	13,31 ± 2,78	
	uvijek	12,38 ± 2,5	

P9	Nastojim biti uzor djeci tako što se i sam/sama pravilno hranim	nikad	11 ± 1,41	0,286
		rijetko	12,5 ± 1,73	
		ponekad	13,09 ± 2,22	
		često	14,15 ± 2,93	
		uvijek	13,69 ± 3,04	
P10	Pokušavam pokazati entuzijazam vezano za novu i pravilnu prehranu	nikad	14 ± 1	0,030*
		rijetko	11,54 ± 2,07	
		ponekad	13,95 ± 2,72	
		često	13,98 ± 3,02	
		uvijek	10,00	
P11	Potičem djecu da isprobaju novu hranu	nikad	13 ± 2,31	0,123
		rijetko	14,32 ± 2,69	
		ponekad	13,63 ± 2,93	
		često	13,3 ± 2,85	
		uvijek	13,58 ± 2,85	
P12	Novu hranu nudim djeci 8-10 puta	nikad	14,1 ± 2,94	0,898
		rijetko	13,59 ± 2,77	
		ponekad	13,6 ± 3,03	
		često	13,78 ± 2,68	
		uvijek	14,93 ± 3,02	
P13	Djeci uskraćujem slatkiš/desert kao odgovor na njihovo neprimjereni ponašanje	nikad	12,18 ± 2,45	0,009*
		rijetko	14,43 ± 2,15	
		ponekad	13,33 ± 4,17	
		često	13,91 ± 2,82	
		uvijek	13,8 ± 2,83	
P14	Djeci nudim njihovu omiljenu hranu kao poticaj za dobro ponašanje	nikad	13,78 ± 2,82	0,186
		rijetko	12,2 ± 2,95	
		ponekad	9,5 ± 0,71	
		često	13,86 ± 2,28	
		uvijek	13,44 ± 2,79	
P15	Proslave dječjih rođendana obilježavamo „zdravim grickalicama“	nikad	14,93 ± 3,1	0,107
		rijetko	13,68 ± 3,01	
		ponekad	13,02 ± 2,56	
		često		
		uvijek		

S obzirom na prikazane rezultate ne možemo sa sigurnošću utvrditi treba li **Hipotezu 8** prihvatiti ili odbaciti no možemo reći da je trend nešto pozitivniji nego u odnosu stupnja znanja i stavova. **Hipoteza 8** biti će kasnije dodatno komentirana.

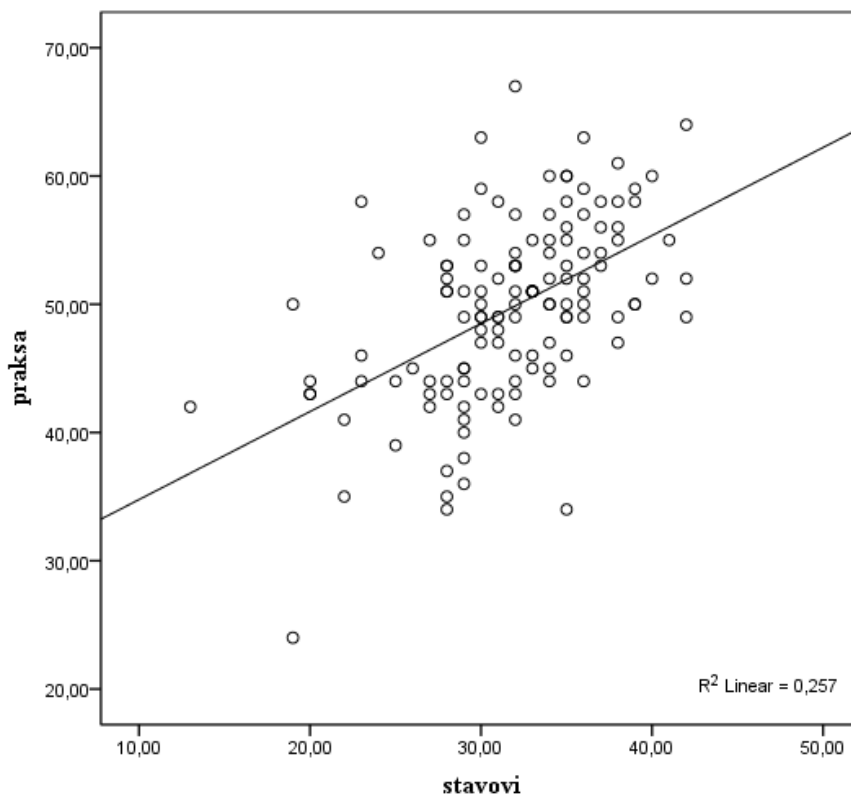
Kod učestalosti korištenja pojedinih centara u dječjem vrtiću (graf 2) u svrhu ponude aktivnosti i poticaja na istraživanu temu najrjeđe se koristi glazbeni centar ( $2,21 \pm 0,97$ ), zatim likovni ( $2,92 \pm 0,95$ ) i manipulativni ( $3,24 \pm 1,08$ ), slijedi centar početnog čitanja i pisanja ( $3,49 \pm 0,94$ ) dok se u najvećoj mjeri koriste obiteljsko – dramski ( $3,54 \pm 1,08$ ) i istraživački centar ( $3,58 \pm 0,98$ ). S obzirom na velike mogućnosti svih centara potrebno je u literaturi potražiti, osmisлити i u rad uvrstiti aktivnosti na navedenu temu u sklopu svih centara.



**Graf 2.** Učestalost provođenja aktivnosti na temu pravilne prehrane po centrima



Kada promatramo ukupne prosječne rezultate iz svakog područja uočavamo statistički značajnu korelaciju između stavova i praktične izvedbe znanja u pozitivnom smjeru (slika 3). Dakle, pojedinci koji iskazuju pozitivnije stavove vezano za pravilnu prehranu i zdrave navike skloniji su provedbi aktivnosti i ponašanja na navedenu temu i obrnuto čime je prihvaćena **Hipoteza 9**. Odnosi drugih parametara također se kreću u pozitivnom smjeru, no bez statističke značajnosti. S obzirom na navedeno **Hipoteza 7** i **Hipoteza 8** su odbačene te se ostavljaju na razmatranje za daljnja istraživanja. U istraživanju provedenom u Egiptu uočena je statistički značajna, pozitivna korelacija, između znanja i primjene znanja i ponašanja u radu (Shaaban, 2014). Kako bi odgojitelji pokazali značajnije rezultate u navedenim parametrima, a s obzirom na pozitivan trend stavova i prakse, potrebno je osvijestiti populaciju odgojitelja o važnosti kontinuirane edukacija na istraživanu temu, osmisliti i provoditi stručna usavršavanja te obogatiti ponudu materijala i studijskog programa na navedenu temu.



**Slika 3.** Pearsonova korelacija primjene i stavova ( $r = 0,257$ ;  $p < 0,01$ )

## ZAKLJUČAK

Zdravstveni odgoj posebno u dječjim vrtićima mora se kontinuirano provoditi i biti sastavni dio odgojno-obrazovnog procesa u koji osim djece moraju biti uključeni i njihovi roditelji, odgojitelji i sve relevantne institucije koje brinu o zdravlju (Vučemilović, 2013).

S obzirom na hipoteze i rezultate istraživanja zaključujemo da odgojitelji ne posjeduju odgovarajući stupanj znanja o pravilnoj prehrani za edukaciju djece rane i predškolske dobi kroz odgojno-obrazovni proces. Od stručnjaka uključenih u proces odgoja djece i s obzirom na jedinstvenu poziciju u kojoj se nalaze gledano na svakodnevni rad s djecom očekuje se viši stupanj znanja od postignutog s obzirom na važnost utjecaja pravilne prehrane na zdravlje djece sada, ali i u odrasloj dobi. Upravo oni, uz njihove roditelje, odgovorni su za formiranje pravilnih prehrambenih navika u djetinjstvu, koje najčešće ostaju nepromijenjene u odrasloj dobi.

U svrhu ostvarivanja boljih rezultata u budućim istraživanjima, homogenija raspodjela ispitanika unutar skupina doprinijela bi boljoj usporedivosti rezultata.

U pogledu studijskog programa, stručnih usavršavanja, metodike rada i materijala za rad s djecom na temu pravilne prehrane i prehrambenih navika ostaje puno prostora za napredak. Rezultati istraživanja prikazali su nedostatnost pružanja znanja na istraživanu temu u sklopu viših razina studijskog programa i stručnih usavršavanja, ali i izrazito pozitivne stavove i mišljenja vezano za važnost uloge odgojitelja u navedenom procesu i volju za daljnjim stjecanjem znanja na navedenu temu, stoga je potrebno čim prije u rad uključiti stručnjake i stvoriti adekvatnu metodiku i materijale za rad s djecom, ali i roditeljima, kako za buduće (u sklopu npr. diplomskog studija) tako i one već formirane odgojitelje (u sklopu stručnih usavršavanja).

Na taj način moguće je ostvariti usklađeno djelovanje stručnjaka, obitelji i vrtića i pridonijeti razvoju samopouzdanog djeteta koje sa sviješću o važnosti zdravog stila života usvaja cjeloživotne zdrave navike za svoju dobrobit i dobrobit zajednice.

## LITERATURA

American Dietetic Association (2005) Position of the American Dietetic Association: benchmarks for nutrition programs in child care settings. *J Am Diet Assoc.* **105**(6), 979-986.

Baumrind, D. (1971) Current patterns of parental authority. *Dev Psychol.* **4**, 1-103.

Benjamin Neelon, S. E., Østbye, T., Hales, D., Vaughn, A., Ward, D. S. (2016) Preventing childhood obesity in early care and education settings: Lessons from two intervention studies. *Child: care, health and development*, **42**(3), 351-358.

Birch, L. L., McPhee, L., Shoba, B. C., Pirok, E., Steinberg, L. (1987) What kind of exposure reduces children's food neophobia?: Looking vs. tasting. *Appetite*, **9**(3), 171-178.

Brošura „Imam pravo rasti zdravo“ (2017) Pravilna prehrana u dječjim vrtićima Grada Zagreba. Gradski ured za obrazovanje, kulturu i sport Grada Zagreba, Nastavni zavod za javno zdravstvo „Dr. Andrija Štampar“, Prehrambeno-biotehnološki fakultet Sveučilišta u Zagrebu. <<http://www.vrtic-maliprinc.zagreb.hr/UserDocsImages/dokumenti/Brosura-prehrana%202017-Voo1-rgb.pdf>>. Pristupljeno 21.8.2019.

Canada's Food Guide (2019) Eat Well Plate. Government of Canada, <<https://food-guide.canada.ca/en/>>. Pristupljeno 20.8.2019.

Chen, S. T., Soo, K. L., Azriani, A. R., Van Rostenberghe, H., Sakinah, H. (2012) Nutrition knowledge, attitude and practice of teachers in rehabilitation centres in northern Malaysia. *Mal J Nutr.* **18**(2), 185-205.

Delač, I. (2012) Usvajanje zdravih stilova života u vrtiću. *Dijete, vrtić, obitelj: Časopis za odgoj i naobrazbu predškolske djece namijenjen stručnjacima i roditeljima*, **18**(67), 29-30.

Dev, D., McBride, B., Speirs, K., Donovan, S., Cho, H. (2014) Predictors of Head Start and child-care providers' healthful and controlling feeding practices with children aged 2 to 5 years. *J Acad Nutr Diet*. **114**(9), 1396-1403.

Dumić, M., Putarek, R. N. (2007) Pretilost u djece. U: Prehrambeni standard za planiranje prehrane djece u dječjem vrtiću – jelovnici i normativi, (Vučemilović, LJ., Vujić Šisler LJ., ured.), Hrvatska udruga medicinskih sestara, Zagreb, str. 61-62.

Eertmans, A., Baeyens, F., Van Den Bergh, O. (2001) Food likes and their relative importance in human eating behavior: review and preliminary suggestions for health promotion. *Health Educ Res*. **16**(4), 443-456.

Fisher, J., Birch, L. (1996) Maternal restriction of young girls' food access is related to intake of those foods in an unrestricted setting. *FASEB J*. **10**(3), 1299.

Fornažar, I., Putinja, P., Velan, D. (2015) Sretan i zdrav rođendan u Hihotićima. *Dijete, vrtić, obitelj: Časopis za odgoj i naobrazbu predškolske djece namijenjen stručnjacima i roditeljima*, **20**(77/78), 56-58.

Gan, D. (2015) International diabetes federation. IDF Diabetes Atlas, 7. izdanje, Brussels, Belgium

Gerrish, C. J., Mennella, J. A. (2001) Flavor variety enhances food acceptance in formula-fed infants. *Am J Clin Nutr*. **73**(6), 1080-1085.

Gubbels, J. S., Kremers, S. P., Stafleu, A., Dagnelie, P. C., Goldbohm, R. A., de Vries, N. K., Thijs, C. (2009) Diet-related restrictive parenting practices. Impact on dietary intake of 2-year-old children and interactions with child characteristics. *Appetite*, **52**(2), 423-429.

Güngör, N. K. (2014) Overweight and obesity in children and adolescents. *J Clin Res Pediatr Endocrinol*. **6**(3), 129-143.

Hall, E., Chai, W., Albrecht, J. A. (2016) A qualitative phenomenological exploration of teachers' experience with nutrition education. *Am J Health Educ*. **47**(3), 136-148.

Halloran, K. M. (2016) Head start teacher nutrition knowledge, attitudes and diet as predictors of classroom mealtime behaviors with children. Open Access Dissertations, University of Rhode Island. Paper 433.

Hendy, H. M., Raudenbush, B. (2000) Effectiveness of teacher modeling to encourage food acceptance in preschool children. *Appetite*, **34**(1), 61-76.

Hoelscher, D. M., Feldman, H. A., Johnson, C. C., Lytle, L. A., Osganian, S. K., Parcel, G. S., Nader, P. R. (2004) School-based health education programs can be maintained over time: results from the CATCH Institutionalization study. *Prev Med*. **38**(5), 594-606.

Ivančević, Ž. (2010) MSD priručnik dijagnostike i terapije. Placebo, Split

Izmjene i dopune Programa zdravstvene zaštite djece, higijene i pravilne prehrane djece u dječjim vrtićima (2007) Narodne novine 122, Zagreb.

Jaklin Kekez, A. (2007) Temeljne odrednice prehrane djece u dječjim vrtićima. U: Prehrambeni standard za planiranje prehrane djece u dječjem vrtiću – jelovnici i normativi, (Vučemilović, LJ., Vujić Šisler LJ., ured.), Hrvatska udruga medicinskih sestara, Zagreb, str. 15-20.

Jirka Alebić, I. (2008) Prehrambene smjernice i osobitosti osnovnih skupina namirnica. *Medicus*, **17**(1\_Nutricionizam), 37-46.

Johnson, S. (2000) Improving Preschooler's self-regulation of energy intake. *Pediatrics*, **106**(6), 1429-35.

Jureša, V., Musil, V., Kujundžić Tiljak, M. (2012) Growth charts for Croatian school children and secular trends in past twenty years. *Coll Antropol.* **36**(1), 47-57.

Kolaček, S., Hojsak, I. (2017) Smjernice za prehranu zdrave djece. U: Prehrana u općoj i kliničkoj pedijatriji, (Kolaček, S., Hojsak, I., Niseteo, T., ured.), Medicinska naklada, Zagreb, str. 187 – 193

Lanigan, J. D. (2012) The relationship between practices and child care providers' beliefs related to feeding and obesity prevention. *J Nutr Educ Behav.* **44**(6), 521-529.

Liu, H., Xu, X., Liu, D., Rao, Y., Reis, C., Sharma, M., Zhao, Y. (2018) Nutrition-Related Knowledge, Attitudes, and Practices (KAP) among Kindergarten Teachers in Chongqing, China: A Cross-Sectional Survey. *Int J Environ Res Public Health.* **15**(4), 615.

Lojen, Z., Markus, M., Božić, M., Gunc, Z. (2007) Timski pristup u planiranju prehrane u dječjem vrtiću. U: Prehrambeni standard za planiranje prehrane djece u dječjem vrtiću – jelovnici i normativi, (Vučemilović, LJ., Vujić Šisler LJ., ured.), Hrvatska udruga medicinskih sestara, Zagreb, str. 42-44.

Mahal, K.,L., Swift, M., K., (2017) Medical Nutrition Therapy for Adverse Reactions to Food: Allergies and Intolerances. U: Krause's Food & the Nutrition Care Process, 14. izd., (Mahan, L. K., Raymond, J. L., ured.), Elsevier, St. Louis, Missouri, str. 479-507.

Mata, J., Scheibehenne, B., Todd, P. M. (2007) Predicting children's meal preferences: How much do parents know? *Appetite*, **50**(2-3), 367-375.

Mišćenić, G. (2011). Mirisi i okusi djetinjstva. *Dijete, vrtić, obitelj: Časopis za odgoj i naobrazbu predškolske djece namijenjen stručnjacima i roditeljima*, **17**(65), 29-30.

More, J. (2013) Nutritional Requirements and Healthy Eating. U: Infant, Child and Adolescent Nutrition, (More, J., ured.), CRC Press, London/New York, str. 1-25.

Nahikian-Nelms, M. (1997) Influential factors of caregiver behavior at mealtime: a study of 24 child-care programs. *J Am Diet Assoc.* **97**(5), 505-509.

Nenadić, N., Grgurić, J. (2008) Krivulje rasta svjetske zdravstvene organizacije za djecu predškolske dobi-standardi za 21. stoljeće. *Paediatr Croat.* **52**(2), 117-121.

Neumark-Sztainer, D., Story, M., Collier, T. (1999) Perceptions of secondary school staff toward the implementation of school-based activities to prevent weight-related disorders: A needs assessment. *Am J Health Promot.* **13**(3), 153-156.

Ogata, B., Feucht, S. A., Lucas, B. L. (2017) Nutrition in childhood. U: Krause's Food & the Nutrition Care Process, 14. izd., (Mahan, L. K., Raymond, J. L., ured.), Elsevier, St. Louis, Missouri, str. 314-330.

Patrick, H., Nicklas, T. A. (2005) A review of family and social determinants of children's eating patterns and diet quality. *J Am Coll Nutr.* **24**(2), 83-92.

Pejak, V. (2008) Igrom do zdravih navika. *Dijete, vrtić, obitelj: Časopis za odgoj i naobrazbu predškolske djece namijenjen stručnjacima i roditeljima*, **14**(51), 20-23.

Petica (2014) Projekt PETICA – igrom do zdravlja, Program prevencije pretilosti djece školske dobi, Hrvatski liječnički zbor, Zagreb. <<http://www.petica.hr/zdravi-savjeti/zdravi-tanjur/piramida-pravilne-prehrane/#>> . Pristupljeno 28.8.2019.

Pinter, D. (2007) Neki psihički aspekti formiranja prehrambenih preferencija. U: Prehrambeni standard za planiranje prehrane djece u dječjem vrtiću – jelovnici i normativi, (Vučemilović, L.J., Vujić Šisler L.J., ured.), Hrvatska udruga medicinskih sestara, Zagreb, str. 39-41.

Shaaban, S. Y., Nassar, M. F., Shatla, R. H., Deifallah, S. M., Marzouk, D., Abogabal, W. I. (2014) Nutritional Knowledge, Attitude and Practice of Predominantly Female Preschool Teachers: Effect of Educational Intervention. *J Adv Med and Med Res.* **4**(8), 1739-1749.

Sharma, S., Dortch, K. S., Byrd-Williams, C., Truxillio, J. B., Rahman, G. A., Bonsu, P., Hoelscher, D. (2013) Nutrition-related knowledge, attitudes, and dietary behaviors among head start teachers in Texas: a cross-sectional study. *J Acad Nutr Diet.* **113**(4), 558-562.

Skafida, V. (2013) The family meal panacea: exploring how different aspects of family meal occurrence, meal habits and meal enjoyment relate to young children's diets. *Sociol Health Ill.* **35**(6), 906-923.



Španović, Đ. (2007) Pothranjenost u predškolske djece. U: Prehrambeni standard za planiranje prehrane djece u dječjem vrtiću – jelovnici i normativi, (Vučemilović, LJ., Vujić Šisler LJ., ured.), Hrvatska udruga medicinskih sestara, Zagreb, str. 63-65.

USDA (2016) ChooseMyPlate.gov. Food and Nutrition Service, United States Department of Agriculture.

<[https://choosemyplateprod.azureedge.net/sites/default/files/tentips/healthy\\_eating\\_for\\_preschoolers.pdf](https://choosemyplateprod.azureedge.net/sites/default/files/tentips/healthy_eating_for_preschoolers.pdf)> Pristupljeno 20.8.2019.

USDA (2016) MyPyramid for Preschoolers. Center for Nutrition Policy and Promotion, United States Department of Agriculture.

<[https://fnsprod.azureedge.net/sites/default/files/archived\\_projects/PreschoolerMiniPoster.pdf](https://fnsprod.azureedge.net/sites/default/files/archived_projects/PreschoolerMiniPoster.pdf)>. Pristupljeno 20.8.2019

Vranešić Bender, D. (2007) Hranjive tvari i nutritivne potrebe. U: Prehrambeni standard za planiranje prehrane djece u dječjem vrtiću – jelovnici i normativi, (Vučemilović, LJ., Vujić Šisler, LJ., ured.), Hrvatska udruga medicinskih sestara, Zagreb, str. 21-27.

Vučemilović, LJ. (2009) Prehrambeni identitet djeteta. *Dijete, vrtić, obitelj: Časopis za odgoj i naobrazbu predškolske djece namijenjen stručnjacima i roditeljima*, **15**(58), 29-30.

Vučemilović, LJ. (2010). Kako se boriti s PRETILOŠĆU djece? *Dijete, vrtić, obitelj: Časopis za odgoj i naobrazbu predškolske djece namijenjen stručnjacima i roditeljima*, **16**(60), 26-28.

Vučemilović, LJ. (2013) Zdravstveni odgoj u vrtiću. *Dijete, vrtić, obitelj: Časopis za odgoj i naobrazbu predškolske djece namijenjen stručnjacima i roditeljima*, **19**(72), 30-31.

Vučemilović, LJ., Vujić Šisler, LJ. (2009) Vrtićka kuharica za mame i tate. Hrvatska udruga medicinskih sestara, Zagreb

WHO (2016) Child Growth Standards. <[https://www.who.int/childgrowth/standards/cht\\_hfa\\_boys\\_p\\_2\\_5.pdf](https://www.who.int/childgrowth/standards/cht_hfa_boys_p_2_5.pdf)>. Pristupljeno 5.9.2019.

WHO (2016) Child Growth Standards. <[https://www.who.int/childgrowth/standards/cht\\_wfa\\_girls\\_p\\_2\\_5.pdf?ua=1](https://www.who.int/childgrowth/standards/cht_wfa_girls_p_2_5.pdf?ua=1)>Pristupljeno 5.9.2019.

WHO, World Health Organization (1999) Definition, diagnosis and classification of diabetes mellitus and its complications: report of a WHO consultation. Part 1, Diagnosis and classification of diabetes mellitus (No. WHO/NCD/NCS/99.2), Geneva

## **PRILOZI**

### **Prilog 1. Anketni upitnik**

## **Znanja i stavovi odgojitelja o prehrani i njihova primjena u radu**

Poštovani,

za potrebe izrade završnog rada na Učiteljskom fakultetu u Zagrebu provodim istraživanje na temu "Znanja i stavovi odgojitelja o prehrani i njihova primjena u radu" čiji je cilj ispitati vaše stavove, znanja i primjenu istih u odgojno - obrazovnom radu na temu pravilne prehrane i zdravih prehrambenih navika.

Anketa je anonimna, a za njeno ispunjavanje bit će vam potrebno otprilike 10 minuta.

Hvala Vam na suradnji i odvojenom vremenu!

### **1. Demografski podaci**

Zatraženi demografski podaci služe samo za tumačenje odgovora i apsolutno su u tajnosti.

**1. Spol**

- Ž**
- M**

**2. Dob**

\_\_\_\_\_

**3. Županija u kojoj živite**

- Grad Zagreb
- Zagrebačka županija
- Other:

**4. Imate li djece?/ Jeste li roditelj?**

- Da
- Ne

**5. Stručna sprema/Najviši završeni stupanj obrazovanja**

- Srednja stručna sprema (završena srednja škola)
- Viša stručna sprema (završen preddiplomski ili stručni studij)
- Visoka stručna sprema (završen diplomski studij)

**6. Tip predškolske ustanove u kojoj radite \***

- Državni/gradski dječji vrtić
- Privatni dječji vrtić
- Nezaposlen/a

**7. Broj godina staža \***

- < 5 godina
- 6 - 15 godina
- 16 - 29 godina
- 30 godina

**8. Vaša tjelesna masa (kg) \***

\_\_\_\_\_

**9. Vaša tjelesna visina (TV) \***

\_\_\_\_\_

## **2. Znanja**

1. Prema čemu pratimo napredovanje djeteta starijeg od godinu dana (više točnih odgovora)?

- Indeks tjelesne mase
- Percentilne krivulje (tjelesna visina)
- Percentilne krivulje (tjelesna masa)
- Percentilne krivulje (opseg glave)
- Sve od navedenog
- Ništa od navedenog

2. Principi pravilne prehrane su (više točnih odgovora):

- Raznolikost
- Ujednačenost
- Uravnoteženost
- Adekvatnost
- Umjerenost
- Usklađenost

3. Osnovne skupine namirnica su (više točnih odgovora):

- žitarice i proizvodi od žita
- voće i prerađevine
- povrće
- meso, mesne prerađevine, jaja i mahunarke
- mlijeko i mliječni proizvodi

- masnoće
  - sol i šećer
  - voda
4. Djeca vrtičke dobi trebala bi imati dva glavna i dva manja obroka.
- Točno
  - Netočno
5. Dnevni energetske unos djece preporučeno je bazirati na:
- Malo dijete 1200 kcal, dijete dobi 4-6 godina 1600 kcal
  - Malo dijete 800 kcal, dijete dobi 4-6 godina 1600 kcal
  - Malo dijete 1200 kcal, dijete dobi 4-6 godina 2000 kcal
6. Djeca koja borave u vrtiću na 8-10-satnom boravku vrtićkom prehranom trebala bi zadovoljiti do 50% ukupnog dnevnog energetske unosa.
- Točno
  - Netočno
7. Poveži glavnu ulogu navedenih nutrijenata u tijelu!
- |                     |  |
|---------------------|--|
| Bjelančevine ____   | 1. Rast i popravak tjelesnih stanica                               |
| Ugljikohidrati ____ | 2. Apsorpcija vitamina topljivih u mastima i skladištenje energije |
| Masti ____          | 3. Opskrba tijela osnovnim izvorom energije                        |
8. Preporučeni dnevni unos bjelančevina, ugljikohidrata i masti za djecu je:
- Bjelančevine 50-60%, ugljikohidrati 30-35%, masti 10-15%
  - Bjelančevine 30-35%, ugljikohidrati 50-60%, masti 10-15%
  - Bjelančevine 10-15%, ugljikohidrati 50-60%, masti 30-35%
9. Unosu praznih kalorija doprinose:
- Namirnice niske nutritivne gustoće i niske energetske gustoće
  - Namirnice visoke nutritivne gustoće i niske energetske gustoće
  - Namirnice niske nutritivne gustoće i visoke energetske gustoće
10. Poželjno je ograničiti unos (više točnih odgovora):
- Zasićenih masnoća i trans masnih kiselina
  - Nezasićenih masnih kiselina
  - Soli
  - Šećera
  - Rafiniranih proizvoda
  - Integralnih proizvoda
  - Ništa od navedenog
11. Najbolji izvori prehrambenih vlakana su (više točnih odgovora):
- Mlijeko i mliječni proizvodi

- Cjelovite žitarice
  - Voće
  - Povrće
  - Meso
12. Osnovne mineralne tvari potrebne u dječjoj dobi su:
- Željezo, kalcij, fluorid, cink
  - Magnezij i fosfor
  - Natrij, klor i kalij
13. Unos vitamina treba osigurati kvalitetnom i raznovrsnom prehranom te izbjegavati posezanje za suplementima.
- Točno
  - Netočno
14. Najčešće bolesti i stanja u djece povezani s prehranom su:
- Pretilost/pothranjenost
  - Dijabetes
  - Alergija/intolerancija
  - Karijes
  - Konstipacija/dijareja
  - Sve od navedenog
  - Ništa od navedenog
15. Odaberi TOČNE tvrdnje vezane uz alergiju i intoleranciju na hranu:
- Alergija na hranu je rezultat reakcije imunološkog sustava
  - Intolerancija na hranu je rezultat reakcije imunološkog sustava
  - Alergija na hranu je agresivna reakcija na određenu bjelančevinu u hrani
  - Intolerancija na hranu je blaga reakcija na određenu bjelančevinu u hrani
  - Intolerancija je zakašnjela patološka reakcija na hranu, piće i aditive u hrani
  - Anafilaktički šok je intenzivan simptom alergije na hranu
  - Najčešći alergeni su bjelančevine mlijeka, jaja, morskih plodova, školjki, soje, orašastih plodova, pšenice i kikirikija
16. Odaberi TOČNE tvrdnje vezane uz dijabetes:
- U hipoglikemiji djetetu je potreban šećer
  - Simptome poput snažne žeđi, gušenja, boli u trbuhu uočavamo kada je razina šećera u krvi povišena
  - Inzulin dovodi do porasta šećera u krvi
  - Simptome poput znojenja, zbunjenosti i vrtoglavice uočavamo kad je razina šećera u krvi snižena
  - Simptome poput znojenja, zbunjenosti i vrtoglavice uočavamo kad je tijelo u stanju hipoglikemije
  - Kod djece s dijabetesom potreban je oprez pri tjelesnoj aktivnosti

### **3. Stavovi**

Označite vaše slaganje sa sljedećim tvrdnjama na skali između 1 (uopće se ne slažem) i 5 (u potpunosti se slažem):

	Uopće se ne slažem	Ne slažem se	Niti se slažem niti se ne slažem	Slažem se	U potpunosti se slažem
Smatram da je dužnost odgojitelja stvoriti kvalitetno okruženje koje utječe na formiranje zdravih navika i odnosa prema hrani	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Smatram da je dužnost odgojitelja podržati i aktivno djelovati na djetetov interes o zdravim prehrambenim navikama	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Smatram da imam dovoljno samopouzdanja provoditi aktivnosti o pravilnoj prehrani i zdravim prehrambenim navikama	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Smatram da je stečeno znanje o pravilnoj prehrani i zdravim prehrambenim navikama dostatno za moj rad	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Smatram da studijski program pruža dostatno znanje o prehrani i zdravim životnim navikama te njihovoj važnosti	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Smatram da je ponuda materijala i prikazana metodika rada u sklopu studijskog programa i stručnih seminara dostatna za moj rad na navedenu temu	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Za svako pitanje odredite koliko ste znanja stekli (ispunite stavljanjem vrijednost od 1 (najmanje) do 5 (najviše)):

**Znanja o pravilnoj prehrani ponajviše ste stekli:**

	1	2	3	4	5
Tijekom studijskog obrazovanja	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Na stručnim usavršavanjima	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Od stručnog tima u ustanovi u kojoj radim	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Iz znanstvenih časopisa, stručnih članaka i knjiga	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Uz internet, televiziju i druge medije	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Označite vaše slaganje sa sljedećim tvrdnjama na skali između 1 (uopće se ne slažem) i 5 (u potpunosti se slažem):

	Uopće se ne slažem	Ne slažem se	Niti se slažem niti se ne slažem	Slažem se	U potpunosti se slažem
Sudjelovao/la sam u stručnim usavršavanjima vezano za pravilnu prehranu i zdrave prehrambene navike	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Spreman/na sam naučiti više o pravilnoj prehrani i zdravim prehrambenim navikama	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Voljan/na sam pohađati dodatne edukacije o prehrani i o zdravim prehrambenim navikama	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>



#### **4. Primjena u radu**

Za svako pitanje odredite koliko često primjenjujete navedene stavke u radu s djecom:

##### **Vrste aktivnosti**

	Nikad	Rijetko	Ponekad	Često	Uvijek
Poučavanje o pravilnoj prehrani i zdravim prehrambenim navikama provodim kroz svakodnevni kurikulum	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Provodim odgojno – obrazovne aktivnosti na temu pravilne prehrane i zdravih prehrambenih navika	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
U radu koristim različite grafičke alate pravilne prehrane (MyPlate, MyPyramid, EatWell Plate, Piramida pravilne prehrane)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Suradujem s roditeljima i drugim djelatnicima vrtića u projektima i radionicama na navedenu temu	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Roditelje educiram o osnovnim znanjima na navedenu temu	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

##### **Odgojno – obrazovne aktivnosti na temu pravilne prehrane i zdravih prehrambenih navika u sklopu različitih centara**

	Nikad	Rijetko	Ponekad	Često	Uvijek
Poticajne materijale na navedenu temu nudim u sklopu likovnog centra	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Poticajne materijale na navedenu temu nudim u sklopu glazbenog centra	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Poticajne materijale na navedenu temu nudim u sklopu obiteljsko dramskog centra	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Poticajne materijale na navedenu temu nudim u sklopu istraživačkog centra	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Poticajne materijale na navedenu temu nudim u sklopu manipulativnog centra

Poticajne materijale na navedenu temu nudim u sklopu centra početnog čitanja i pisanja

### Prehrambena ponašanja

	Nikad	Rijetko	Ponekad	Često	Uvijek
Za vrijeme obroka razgovaram s djecom o važnosti pojedine hrane	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Za vrijeme obroka u vrtiću dozvoljavam da djeca sama odrede veličinu porcije	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Ustrajem u tome da djeca uvijek pojedu svu hranu s tanjura	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Nastojim biti uzor djeci tako što se i sam/sama pravilno hranim	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Pokušavam pokazati entuzijazam vezano za novu i pravilnu prehranu	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Potičem djecu da isprobaju novu hranu	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Novu hranu nudim djeci 8-10 puta	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Djeci uskraćujem slatkiš/desert kao odgovor na njihovo neprimjereno ponašanje	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Djeci nudim njihovu omiljenu hranu kao poticaj za dobro ponašanje	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Proslave dječjih rođendana obilježavamo „zdravim grickalicama“	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

**Hvala na suradnji!**

Izjava o samostalnoj izradi rada (potpisana)

Izjavljujem da sam završni rad izradila samostalno, koristeći se vlastitim znanjem i navedenom literaturom te uz stručno vodstvo mentorice doc. dr. sc. Alene Letina i sumentorice doc. dr. sc. Ivane Rumora Samarin.

---

Mia Šivak