

Analiza školske prehrane 2022./2023.

Mirjana Posavec

Osnovna škola Ivana Rangera, Lepoglava, Republika Hrvatska,

mirjana.posavec@gmail.com

Sažetak

Kvalitetna prehrana važan je čimbenik u rastu i razvoju djece. Pomaže u razvoju čvrstih temelja kod djeteta u smislu očuvanja zdravlja i usađivanja dobrih obrazaca prehrane iz djetinjstva. Tri najvažnije prednosti prehrane u ranom djetinjstvu su da pomažu u uspostavljanju imuniteta protiv brojnih zaraznih bolesti, poboljšavaju zdrav razvoj mozga i drugih ključnih organa te povećavaju razinu djetetove aktivnosti i kognitivne sposobnosti. Kao rezultat toga, odgovarajuća prehrana za djecu kritična je u školskoj dobi jer postavlja temelje za njihovu potpunu i hranjivu egzistenciju do kraja života, stoga je cilj našeg istraživanja utvrditi zadovoljstvo učenika i roditelja prehranom naše škole, ali i kvalitativno poboljšati školski jelovnik.

Ključne riječi: škola, prehrana, jelovnik, kvalitetna prehrana, učenici

Kamenica, 13. lipnja 2023.

1. Uvod

Kvalitetna i uravnotežena prehrana važan je čimbenik u rastu i razvoju djece. Pomaže u razvoju temelja kod djeteta u smislu očuvanja zdravlja i usađivanja obrazaca i načina prehrane koja će se reflektirati i na kasniju dob.

Tri najvažnije prednosti prehrane u ranom djetinjstvu su da pomaže u uspostavljanju imuniteta protiv brojnih zaraznih bolesti, promiče zdrav razvoj mozga i drugih ključnih organa te povećava razinu djetetove aktivnosti i kognitivne sposobnosti. Istraživači često otkrivaju da je kvalitetnija prehrana povezana s boljim uspjehom na ispitima i da programi usmjereni na poboljšanje zdravlja učenika također pokazuju prednosti u rezultatima akademskih testova djece te vrlo često navode da je također odgovornost škola da educiraju djecu o prehrani.

2. Školska prehrana

Zagovornici zdravlja djece eksperimentirali su s prehranom učenika u Sjedinjenim Državama više od dvadeset godina. Početne studije imale su za cilj poboljšanje zdravlja učenika, no isto tako, poboljšana prehrana ima potencijal pozitivno utjecati na akademski uspjeh i ponašanje učenika. Iako istraživači još uvijek rade na konačnom dokazivanju veze, postojeći podaci sugeriraju da uz bolju prehranu učenici bolje uče, imaju manje izostanaka, a ponašanje učenika se poboljšava, uzrokujući manje ometajućih ponašanja u učionici (Bergman i sur, 2004).

Brojna su istraživanja otkrila da status prehrane ima izravan utjecaj na mentalne sposobnosti djece školske dobi. Nedostatak željeza, na primjer, može smanjiti prijenos dopamina, utječući na kogniciju čak i u ranim fazama. Drugi nedostaci minerala i vitamina, osobito tiamina, vitamina E, vitamina B, joda i cinka, dokazano oštećuju kognitivne sposobnosti i mentalnu pozornost. Dodatak aminokiselinama u prehrani također može pomoći kod percepcije, intuicije i razmišljanja. Brojne su studije također pokazale da poboljšanja prehranbenog unosa mogu utjecati na kognitivne sposobnosti i razine IQ-a djece školske dobi.

3. Cilj istraživanja, metode i ispitanici

Sve to nas je navelo da promišljamo o prehrani učenika koja je u našoj školi organizirana od početaka kao kombinacija toplog i mliječnog obroka, a analiza uključenosti učenika u školsku prehranu (unazad 10 - tak godina) bila je 99%. Tek jedan učenik po školskoj godini nije se hranio u školskoj kuhinji.

Zanimale su nas prehrambene navike učenika naše škole, kao i mišljenja roditelja škole te smo putem *Upitnika o prehrani učenika* anketirali naše učenike i roditelje. Također smo za stručno mišljenje i analizu jelovnika konzultirali makrobiotičarku, kuharicu - spec. slastičarstva Jasminku Habek, profesoricu u Gospodarskoj školi Varazdin da bi nam sa stručne strane analizirala naše ovogodišnje jelovnike.

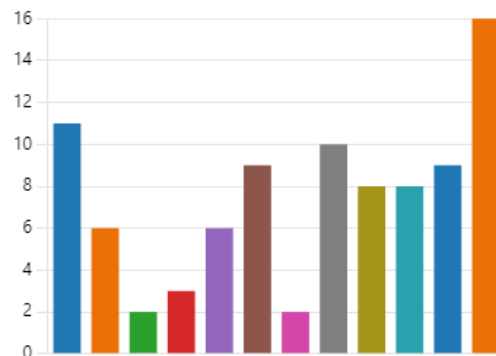
Slična pitanja postavili smo učenicima i roditeljima. U anketu se uključilo 67 učenika i 90 roditelja, što je 46% učenika naše škole i 63% roditelja od ukupnog broja učenika u školi (N je 143).

Zastupljenost po razredima vidljiva je iz grafikona. Najviše roditelja uključilo se u 8.a razredu, koji je ujedno i najbrojniji razred na školi (25 učenika).

1. Koji razred polazi Vaše dijete? (0 bod)

[Više pojedinosti](#)

● 1.a	11
● 2.a	6
● 2.b	2
● 3.a	3
● 3.b	6
● 4.a	9
● 4.b	2
● 5.a	10
● 6.a	8
● 7.a	8
● 7.b	9
● 8.a	16



Na pitanje **pratite li školski jelovnik**, najčešći odgovor je bio ponekad, a većina roditelja je upoznata sa školskim jelovnikom za tekući mjesec.


- učenici

- roditelji

4. Jeste li upoznati sa školskim jelovnikom? (Jelovnik se nalazi objavljen na web stranici škole) (0 bod)

[Više pojedinosti](#)

 Uvidi

 DA	85
 NE	5



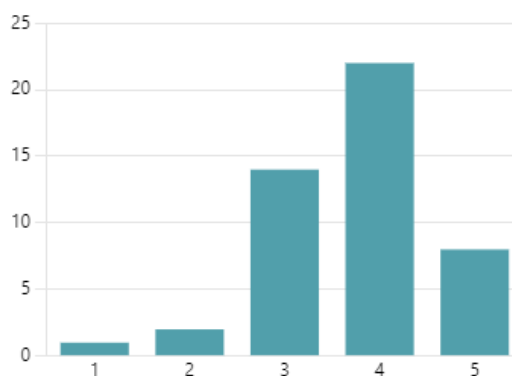
Zadovoljstvo jelovnikom iskazali su učenici i roditelji. Pritom su roditelji školski jelovnik ocijenili ocjenom 3.72, a roditelji 4.24.

4. Ocijenite ocjenom od 1-5 koliko ste zadovoljni hranom, jelovnikom, samom prehranom. Razmislite što (0 volite jesti, što ne. Čega ima dovoljno, čega nema.. (0 bod)

[Više pojedinosti](#)

 Uvidi

3.72
Prosječna ocjena



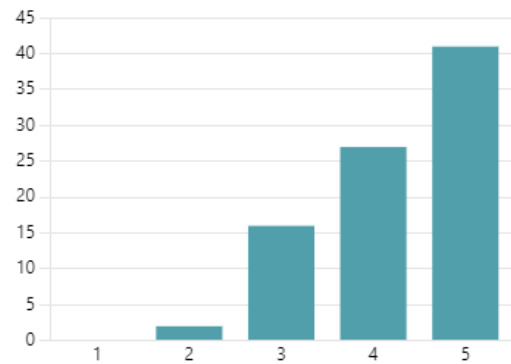
- roditelji

5. Ako ste na prethodno pitanje odgovorili DA, molimo Vas da ocijenite vaše zadovoljstvo jelovnikom od (0 1-5 (1 najmanje zadovoljan, 5- jako zadovoljan). (0 bod)

[Više pojedinosti](#)

[Uvidi](#)

4.24
Prosječna ocjena



- Roditelji koji su izrazili nezadovoljstvo jelovnikom, na sljedećem su pitanju mogli napisati razloge nezadovoljstva.

4	anonymous	Nije zadovoljno
5	anonymous	Veće porcije bi trebale biti

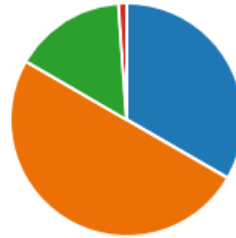
Na sljedećem pitanju učenici su naveli koliko često s roditeljima razgovaraju o prehrani (kako je važno da bude uravnotežena, raznovrsna, zdrava).

- Učenici - ponekad, 55% učenika
- Roditelji – svaki tjedan, 50% roditelja/svaki dan 33%

7. Koliko često djetetom razgovarate o kulturi prehrane (svjesnog *jedenja* i njezinim dobrobitima za vaše tjelesno zdravlje, sastav jelovnika) (0 bod)
- 33% ispitanika (30 od 90) točno je odgovorilo na pitanje.

[Više pojedinosti](#)

● svaki dan	30 ✓
● svaki tjedan	45
● rijetko	14
● nikad	1



Mislite li na prehrana naše škole odgovara kriterijima zdrave prehrane?

a) roditelji -84% DA

8. Mislite li da prehrana naše škole odgovara kriterijima zdrave prehrane ? (da je dnevno na jelovniku voće/povrće, da je jednom tjedno riba, da je u prehrani dovoljno mlijeka i mliječnih proizvoda, da je raznovrsna, uravnotežena hrana...) (0 bod)

[Više pojedinosti](#)

[Uvidi](#)

● DA	76
● NE	14



Upitali smo učenike što je njima najčešće na meniju kod kuće?

Izuzeli smo odgovore koji se ponavljaju.

riza i meso,brza hrana sarma/jecmrna kasa

Pohano meso, riža i salata

Juha, meso (pečeno,pohano) uz to neki prlog (krumpir, tjesto, salata

Juha,meso,variva

Tortilja, varivo i čevapi

Tjestenina meso i salata

Krumpir,riža,meso

Rižoto, pileće meso sa saftom, juha.

Pomfri, piletina, tjestenina

juha, krumpir i tjestenina

Tijesto i meso,varivo,meso

Varivo,meso,tjestenina i juha

Tjestenina,juha i hajdina kaša

Piletina, juha, varivo

tijesto, juha i meso

Tjesto,pire krumpir,piletina

Varivo meso juha
.
Hrenovke,pohano meso,pomfri.
Variva,krpice za zeljem,rižoto
Varivo,rižoto i krpice sa zeljem.
Piletina, saft, krumpir.
Mlinci,piletina,pire krumpir
juha, njoki i meso, pašteta
varivo, meso i nesto uz to,salata
Meso, juha, krumpir
Meso,
Meso,tjestenina,juha
Neznam
Gulaš,pire i mezne kuglice,juha.
Gulaš,tjesto,juha
juha, meso, krumpir

Meso,

Meso,tjestenina,juha

Neznam

Gulaš,pire i mezne kuglice,juha.

Gulaš,tjesto,juha

juha, meso, krumpir

Meso,tijesto,hrenovke

Grah i rijetko ,špageti bolonjez, ponfri.

Povrće,riba,meso

Tjestenina gulas i nestao nasumicno

Krumpir, piletina i juha

Salata, juha, tjestenina

Varivo,povrće i meso,tjestenina

Pohano meso, tjestenina, pire krumpir

domaća juha,meso i krumpir

Meso,povrće i voće

Raznovrsno, nije svaki dan isto

Također, pitali smo učenike koliko često jedu variva (obzirom da je to hrana koja se najmanje jede u školskoj prehrani) tj. To je najviše hrane koja se ne pojede.

Jede li se u školi dovoljno voća i povrća?

- a) učenici 60% - DA
- b) roditelji 72% - DA

Sljedeće pitanje odnosilo se na zastupljenost konzumiranja doručka prije nastave (obzirom da škola nema doručak i ručak, već samo jedan topli obrok tijekom jutra).

Najveći broj učenika prije nastave **ne doručkuje**, dok roditelji navode da je to **1 tjedno**.

- učenici

10. Napišite koliko često jedete ujutro prije škole (jedan tjedan) (0 bod)

[Više pojedinosti](#)

● svaki dan	13
● svaki drugi dan	0
● ne jedem ujutro	28
● ponekad	6



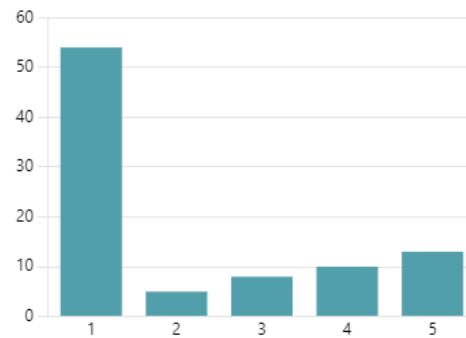
- roditelji

12. Molim odredite koliko puta vaše dijete prije odlaska u školu pojede doručak? (0 do 5 puta na tjedan - od ponedjeljka do petka) (0 bod)

[Više pojedinosti](#)

Uvidi

2.14
Prosječna ocjena



Što doručkuju učenici, naveli su u anketi.

Pahuljice
Pahuljica ili čokolino
Kuglice s mlijekom.
Popijem čašu mlikeka
Čaj i kekse, pahuljice i mlijeko
Pijem mlijeko
Čokolino.
Ne jedem prije škole
malu čokoladicu
jaja,cokolino,pahuljice,jogurt i voce,zobene...
Kekse
čokolino
Biskvit
Pahuljice
Ne jedem prije skole
Voće
čokolino
Ne jedem ujutro prije skole
Ništa.
pahuljice

Prema odgovorima učenika, uglavnom je to brza hrana: čokolino, kuglice s mlijekom, pahuljice, keksi...

Nutricionisti navode da je u gotovim žitnim pahuljicama je vrlo često diskutabilna količina šećera koja dovodi do raznih deficita u tijelu, koji mogu djelovati na ponašanje djeteta, pa čak i dovesti do pojave hiperaktivnosti. Najbolje su za doručak nezaslađene žitarice koje se mogu

same zasladiti prirodnim sladilima kao što je med. Loša strana gotovih žitarica su i udio natrija, aditiva, umjetnih boja i okusa. Također, navode **da osnovu prirodne i zdrave prehrane za djecu treba sačinjavati**: jaja, maslac, riba i meso pripremani s prirodnim masnoćama povrće i voće te punomasni mliječni proizvodi (vrhnje, kefir, jogurt, sir) i pravo mlijeko. Iz ovih namirnica dijete će dobiti sve potrebne hranjive tvari koje treba za normalan rast i razvoj i dobar imunitet.

Želite li nam nešto poručiti vezano uz poboljšanje školske prehrane u školskoj godini 2023./24. roditelji smatraju da je jelovnik dobar, za smanjenje su pekarskih proizvoda, više voća i povrća . Odgovori roditelja su u nastavku. Za pregled mjesečnog jelovnika škole/veljača 2023. kliknite na sliku.



2022./23.

Neka se tako i dalje nastavi

Raznovrsna je i odlična hrana

Zadovoljna sam

Ne

Iako dobivaju voće, bilo bi odlično kad bi voće dobivali svaki dan.

Više voća.

Ne

Ne treba ništa mijenjati.

Sve je kako i treba biti.

Kad je varivo dodati neko pecivo ili krafnu ili puding.. a ponedjeljkom smanjiti ta peciva i pekarske proizvode. Npr. griz, prezgana juha, miksana juha od povrća ne oduzimaju puno vremena za pripremu.

Mislim da je jelovnik ok

Mislim da je jelovnik ok

ne, sviđa mi se tako kako je

Ne, sve je super

Zadovoljni smo

Ne

Ne

Zadovoljni smo

Nema uopće ribe, stavite koji put namaz od tune.

Manje fokusa na tzv. zdravu hranu, to djeca dobivaju kod kuće, više radite ankete s djecom što oni misle, a ne roditelji. manje robotovati koje kakvim europskim projektima koji su neizvedivi. standard zdrave prehrane ne možete nikako zadovoljiti.

Ne time se nek bave nutricionisti.

Ne

Više voća i povrća

Neka bude topla i bogatija, ne mogu biti samo na krafni cijeli dan

Uvođenje više variva i juhe bilo bi idealno

Samo tako nastavite dalje

Više voća i povrća i veće porcije




I dalje se nastavite ovako truditi

Učenici su naveli da bi na jelovniku : čokolino, burgere, pečeni krumpir, više piletine, hrenovke, burek, juhu...

14. Na početku iduće školske godine upoznat ćemo Vas s odgojno-obrazovnim aktivnostima vezanim (0 uz prehranu. Koliko ste sada zadovoljni dosadašnjim aktivnostima o prehrani koje vaša djeca imaju u školi?

[Više pojedinosti](#)

 Uvidi

	jako zadovoljan/a	51
	djelomično zadovoljan/a	39
	nezadovoljan/a	0



Učenike smo konzultirali o temama koje bi željeli naučiti o prehrani kroz radionice s učiteljima.

Utjecaj pojedinih jela na zdravlje.
Ne znam
Pa željela bi više toga naučiti o hrani
nista
Kolko puta je tjedno važno jesti variva
Ništa
Što bi bilo najbolje jesti za večeru.
O kalorijama hrane
radionice kuhanja, kako se pripremaju jela
Ništa
Ništa
Ništa
Koliko voća treba pojesti kroz jedan tjedan da bi bili zdravi
Ništa.

Nešto detaljnije o namirnicama

Jeli zdravo umjereno jesti slatkiše kroz dan kad se javi želja za time

Ništa

što je stvarno zdrava hrana....

Što je najvažnije za zdravu prehranu

Željela bi više naučiti o pravilnoj prehrani

Mislim da sam dovoljno educirana o prehrani.
Koliko bismo često trebali jesti voće kroz tjedan i u kojoj količini.
Ništa
Vitamini
da netreba puno jesti
-
Više razgovarati o poremećajima u prehrani
Zašto je obavezno jesti svako jutro itd
Ništa
Neznam
Ništa
Koliko kalorija ima što
ne znam
.
Ništa
Sve potrebno znam.
Kako jesti zdravije

4. Analiza

Anketa na razini naše škole nam je pokazala da su roditelji učenika **upoznati s** jelovnikom naše škole, puno više no što su to naši učenici. Učenici su naveli da prate **ponekad** jelovnik i to najčešće prateći jela na meniju u holu škole, dok ga roditelji najvećim djelom prate na web stranici škole.

Učenici su zadovoljstvo školskim jelovnikom ocijenili ocjenom **3,72** (korištena je Lickertova skala gdje je 1- *nisam uopće zadovoljan/a* do 5 – *jako sam zadovoljan/a*). Roditelji su školski jelovnik ocijenili ocjenom **4,24**.

Jedini razlog nezadovoljstva (jedan ispitanik) naveden su premale porcije hrane. Hrana u školskoj kuhinji poslužuje se sukladno važećim normativima. Pokušavamo se i odgovorno odnositi prema hrani – tj. ne bismo željeli bacati hranu. Učenici dobiju svoju porciju hrane, ali gotovo svakodnevno postoji mogućnost da odu po repete: kuhane hrane uvijek ima više i postoji mogućnost da učenici po hranu idu i po nekoliko puta (nedavno je učenik 6.razreda izjavio da je išao po mlince 7 puta- op.a.). Također, učenicima koji ostaju u školi do 14.30 sati, uvijek se oko podneva ponudi dodatan obrok: tradicionalni kolač našeg kraja, voće, kruh s namazom, fornetti. Nerijetko se događa da neki učenici ne konzumiraju „glavni obrok“ jer im hrana na meniju ne odgovara jer znaju da će da će nešto naći za sebe – poslije..

Na upit koliko često razgovaraju s roditeljima o pravilnoj i uravnoteženoj prehrani, koliko je važno doručkovati i jesti raznovrsno, 55% anketiranih učenika izjasnilo se da **ponekad** razgovaraju s roditeljima, dok je 50% roditelja izjavilo da razgovaraju s djecom o prehrani **svaki tjedan** . I zaista je važno s djecom često i iznova razgovarati o raznovrsnoj (dobroj) prehrani (Jones i sur., 1995). Dobra prehrana pomaže učenicima da se pojave u školi spremni za učenje. Istraživanja pokazuju da pothranjenost dovodi do problema u ponašanju (te da šećer negativno utječe na ponašanje djeteta (Kleinman,.1998). Međutim, ovi se učinci mogu poništiti ako djeca konzumiraju uravnoteženu prehranu koja uključuje proteine, masti, složene ugljikohidrate i vlakna. Tako će učenici imati više vremena za nastavu, a učenici će imati manje prekida u učenju tijekom školske godine. Osim toga, ponašanje učenika može se poboljšati i uzrokovati manje smetnje u učionici, stvarajući bolje okruženje za učenje za svakog učenika u razredu

Pema odgovorima učenika na meniju kod kuće nađe se: brza hrana, pašteta, juha, tjestenina, varivo, ćevapi, hrenovke, meso, mlinci, gulaš, no čini se da dominira: piletina, tjestenina, pomfrit, juha, saft....

Obzirom da su učenici navodili da jednom tjedno konzumiraju variva (53%), čini se da im ta vrsta kuhanog jela nije baš omiljena, jer je to školski obrok kojeg **konzumira najmanji broj učenika**.

Da djeca u školi konzumiraju dovoljno voća i povrća, smatraju roditelji i djeca, iako naše iskustvo sugerira da učenici nedovoljno konzumiraju povrće (veliki dio učenika uopće ne konzumira salate).

Vrlo nezdrava navika učenika jest činjenica da djeca uopće ne doručkuju prije škole . Naime, najveći broj učenika naveo je da **prije nastave uopće ne doručkuje**, dok su roditelji naveli da veći dio učenika **doručkuje - jednom tjedno**.

Doručak je važan za sve, a posebno za djecu i tinejdžere. Nakon što nismo jeli 8 do 10 sati tijekom sna, doručak našem tijelu daje gorivo koje mu je potrebno za cijeli dan. Djeca koja ne doručkuju obično će do sredine jutra osjetiti gubitak energije. Općenito, djeca koja preskaču doručak osjećat će se umorno, nemirno i razdražljivo. Dokazano je da zdrav doručak pomaže u pažnji, koncentraciji i pamćenju – što je sve važno za učenje. Dobar doručak također pomaže djeci:

- biti aktivniji
- biti kreativniji
- imaju bolju koordinaciju oko-ruka
- imaju bolje vještine rješavanja problema
- zadovoljiti dnevne prehrambene potrebe
- izostaju manje dana iz škole

Nakon što je bez hrane 8 do 10 sati tijekom sna, doručak tijelu vašeg djeteta daje gorivo koje mu je potrebno za cijeli dan.

Djeca koja doručkuju općenito se zdravije hrane, vjerojatnije je da će se sudjelovati u fizičkim aktivnostima i održavati zdravu tjelesnu težinu.

Doručak pomaže djetetovoj pažnji, koncentraciji i pamćenju—sve važno za učenje u školi.

Izvor: www.allinahealth.org

5. Zaključak

Na kraju, jelovnik naše škole mogli bismo ocijeniti zadovoljavajućim. Naravno, uvijek ima mjesta za poboljšanje.

Škola pokušava izbalansirati prehranu između uravnotežene, zdrave prehrane i potreba želja, prvenstveno učenika i roditelja. Makrobiotičarka Habek smatra jelovnik zadovoljavajućim, ali ističe da ima mjesta za poboljšanje te predlaže: više povrća, sezonske salate, žitarica. Također, predlaže da se pripreme nutricionistički vrijedna jela koja će učenici degustirati i ocijeniti (te će se temeljem ocjena uvrstiti u jelovnike), ali bez spoznaja koje su namirnice korištene – pri degustaciji je važan vizualni dojam i okus. Predlaže više ribe u jelovniku (min jednom tjedno).

Opći je konsenzus da je uloga škole da teži tome da se učenici hrane (uravnoteženo, raznoliko, bez primjene brze hrane i velike količine pekarskih proizvoda, uz obvezan doručak).

Bez pomoći, smjernica, uputa i rutine, može biti teško jamčiti da će se vaše dijete zdravo hraniti i održavati formu. Kako djeca odrastaju, počinju stvarati ideje o tome što im je ukusno, a što ne. To možda neće uvijek odgovarati onome što je nutricionistički idealno za njih. Djeca ponekad mogu biti izbirljiva, izbjegavati određenu hranu i pri tom biti vrlo tvrdoglava. No, obzirom na to da su djeca vrlo perceptivna bića, važno je stvarati im ugodna i zdrava iskustva.

U osnovnoj školi poučavanje o uravnoteženoj prehrani integrirano je u nastavne predmete, Sat razrednika i međupredmetnu temu [Zdravlje](#). Težnja je škole da na idućim satovima razrednika i kroz razredne projekte pokuša angažirati djecu u odabiru hrane na temelju nutritivnog sadržaja i objasniti kako ona može koristiti tijelu u razvoju bilo da ste u trgovini ili čak u vlastitom hladnjaku kod kuće. Roditeljima se također preporučuje da koriste određene oblike prehrane i da svojoj djeci pokažu ekvivalente.

Djeca mogu steći bolje prehrambene navike kada o tome uče u školi, ali je potrebno razgovarati i u obitelji o programima školske prehrane (zašto je takva i zašto je dobro pojesti školski obrok jer i škole igraju važnu ulogu u oblikovanju cjeloživotnih zdravih prehrambenih navika).

I UNICEF prepoznaje da je prehrana djece školske dobi ključna komponenta njegovih programa usmjerenih na djecu. Kako bi se doprlo do djece ove dobne skupine, škole su dokazana platforma za edukaciju i prehrambene intervencije (tj. obrazovanje o prehrani, savjetovanje, podrška i usluge).

6. Literatura

1. Bergman, E.(2010). Position of the American Dietetic Association: Local Support for Nutrition Integrity in Schools, *Journal of the American Dietetic Association*, 110(8), 1244-1254
2. Jones, T. W., Borg, W. P., Boulware, S. D., McCarthy, G., Sherwin, R. S., & Tamborlane, W. V. (1995). Enhanced adrenomedullary response and increased susceptibility to neuroglycopenia: mechanisms underlying the adverse effects of sugar ingestion in healthy children. *The Journal of pediatrics*, 126(2), 171-177.
3. Kleinman, R., Murphy, J., Little, M., Pagano, M., Wehler, C., Regal, K., & Jellinek, M. (1998) Hunger in children in the United States: Potential behavioral and emotional correlates.
4. Allina Health (2021) https://www.allinahealth-org.translate.google/healthsetgo/thrive/rise-and-dine-the-importance-of-breakfast-for-kids? x_tr_sl=en& x_tr_tl=hr& x_tr_hl=hr& x_tr_pto=sc> Pristupljeno 2.lipnja 2023.