



Nacionalni inštitut  
za javno zdravje

# STROKOVNO SPREMLJANJE PREHRANE S SVETOVANJEM V VZGOJNO-IZOBRAŽEVALNIH ZAVODIH V LETU 2014

Poročilo o ugotovitvah

Avtorji: Matej Gregorič, Maša Prislan, Rok Poličnik, Branka Đukić

Pri izvedbi naloge so sodelovali sodelavci območnih enot NIJZ (OE):

Nataša Dolinšek, Marija Hanželj (OE Maribor)

Kristina Brovč Jelušič (OE Nova Gorica)

Anton Pantner (OE Celje)

mag. Branka Đukić (OE Ljubljana)

Tea Kordiš, Brigita Zupančič Tisovec (OE Novo mesto)

Gordana Toth, Cecilija Sušec (OE Murska Sobota)

Helena Pavlič (OE Ravne na Koroškem)

Rok Poličnik, Marija Ješe (OE Kranj)

Nevenka Ražman (OE Koper)

Nalogo je finančno omogočilo Ministrstvo za zdravje.

Za vsebino publikacije so odgovorni avtorji publikacije.

Tekst ni lektoriran.

Elektronski vir, objavljeno na spletni strani [www.nijz.si](http://www.nijz.si) in [www.solskilonec.si](http://www.solskilonec.si)

Izdajatelj: Nacionalni inštitut za javno zdravje

Ljubljana, 2015

## KAZALO

|                                                                                                          |    |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| POVZETEK.....                                                                                            | 4  |
| 1. UVOD.....                                                                                             | 7  |
| 1.1    Strokovne usmeritve za zdravo prehrano v vzgojno-izobraževalnih zavodih .....                     | 7  |
| 2. NAMEN IN CILJ STROKOVNEGA SPREMLJANJA ORGANIZIRANE PREHRANE V<br>VZGOJNO-IZOBRAŽEVALNIH ZAVODIH ..... | 8  |
| 2.1    Namen .....                                                                                       | 8  |
| 2.2    Cilji.....                                                                                        | 8  |
| 3. OPIS VZORCA IN METODE DELA .....                                                                      | 9  |
| 4. REZULTATI .....                                                                                       | 10 |
| 4.1    Splošni podatki .....                                                                             | 10 |
| 4.2    Osebe.....                                                                                        | 11 |
| 4.3    Ponudba in izvajanje prehrane .....                                                               | 15 |
| 4.4    Izbor in nabava živil .....                                                                       | 24 |
| 5. KLJUČNE UGOTOVITVE STROKOVNEGA SPREMLJANJA.....                                                       | 28 |
| 6. PRIPOROČILA ZA KREPITEV ZDRAVE PREHRANE V VZGOJNO-IZOBRAŽEVALNIH ZAVODIH .....                        | 30 |

## POVZETEK

Strokovno spremljanje šolske prehrane s svetovanjem z zdravstvenega vidika opredeljuje Zakon o šolski prehrani (Ur. l. RS, št. 3/13). Po tem zakonu se pri organizaciji šolske prehrane upoštevajo Smernice za zdravo prehranjevanje v vzgojno-izobraževalnih zavodih (MZ, 2005) (v nadaljevanju Smernice), ki jih je 11. avgusta 2010 potrdil Strokovni svet Republike Slovenije za splošno izobraževanje. Omenjene Smernice temeljijo na dokumentih, ki so bili v zadnjih letih sprejeti s strani Ministrstva za zdravje in so postali za vzgojno-izobraževalne zavode obvezujoči in s tem predmet strokovnega spremljanja.

V letu 2014 smo v skladu z načrtom dela izvedli strokovno spremljanje šolske prehrane s svetovanjem na 94 vzgojno-izobraževalnih zavodih, od tega na 50 osnovnih šolah, 23 osnovnih šolah z vrtcem in 16 vrtcih, treh osnovnih šolah s podružnico in vrtcem, enem dijaškim domu in enem centru za izobraževanje, rehabilitacijo in usposabljanje. Podatki so bili pridobljeni iz razgovora z organizatorjem prehrane oz. vodjo prehrane (pogosto tudi s kuharji, ravnatelji oziroma direktorji, računovodji) in na osnovi ugotavljanja dejanskega stanja v kuhinji, iz jedilnika ali na osnovi drugih dokazil.

Podatki kažejo, da so zavodi v povprečju dnevno pripravili 886 obrokov, od tega 324 dopoldanskih malic, kar znaša 37 % vseh ponujenih obrokov, v povprečju 252 kosil, kar predstavlja 28 % ter 113 zajtrkov in 132 popoldanskih malic, kar predstavlja skupaj približno 28 % vseh obrokov. Večina zavodov je pripravljala obroke v lastni kuhinji (92 %) in le manjši delež je takih, ki so nabavo, pripravo ter razdeljevanje obrokov prenesli na zunanje ponudnike (8 %). Pri pripravi jedilnikov so sodelovali poleg vodje kuhinje oz. organizatorja prehrane v največjem številu še kuharji, ponekod tudi drugi zaposleni v zavodu (strokovni sodelavci, učitelji, vzgojitelji), pa tudi starši in učenci. Malo več kot polovica pregledanih zavodov je imela vzpostavljeno skupino za prehrano, kjer oblikujejo oziroma usklajujejo jedilnike, spremljajo uresničevanje Smernic zdravega prehranjevanja v vzgojno izobraževalnih ustanovah (MZ, 2005) in sodelujejo pri organizaciji prehrane na ravni šole oz. vrtca. Četrtnina vodij šolske prehrane oz. organizatorjev zdravstveno higienskega režima (ZHR) je profesorjev gospodinjstva in biologije, sledita mu profesor gospodinjstva in drugih predmetov (npr. kemije, tehnike, idr.) (21 %), univerzitetni diplomirani inženir živilske tehnologije (9 %) in diplomiran sanitarni inženir (4 %), medtem ko so imeli ostali druge vrste izobrazbe. Večina vodij kuhinje je imela primerno kuharsko izobrazbo. V zadnjem šolskem letu se je malo več kot polovica vodij šolske prehrane oz. organizatorjev prehrane in 60 % vodij kuhinje udeležilo vsaj enega strokovnega izobraževanja oz. usposabljanja, ki ga organizira na tem področju verodostojen (zunanji) izvajalec, ponekod pa je bilo kuharsko osebje deležno internega izobraževanja. Vodje šolske prehrane oz. organizatorji ZHR so se največ udeleževali izobraževanj na temo prehranskih smernic in načrtovanja jedilnikov, vodje kuhinj pa o vsebinah dietetike in varnosti hrane (HACCP).

Jedilnike so imeli vsi zavodi javno dostopne na vidnem mestu (oglasna deska, spletna stran, idr.). **Mesečna analiza sestave jedilnikov je pokazala, da prehranskih smernic zavodi ne uresničujejo v zadostni meri, kljub temu da so za njih zavezujoče.** V mesečnih jedilnikih se dobro vključuje sadje in/ali zelenjava, za katere je priporočeno vključevanje v vse obroke, še zlasti pri dopoldanski malici (v 80,0 %) in kosilu (v 95,8 %), nekoliko slabše pa pri popoldanski malici (v 56,9 %). Kljub temu, da je priporočeno pri vseh obrokih vključevanje vode, nesladkanega ali malo sladkanega čaja oz. sadnih sokov, so bili ti vključeni le v 67 % pri dopoldanski malici in kosilu. V ostalem so se ponujale različne pijače z dodanimi sladkorji, prevladujejo sladki čaji in pijače na osnovi sadnega sirupa. Polnozrnati izdelki naj bi bili vključeni v polovici vseh obrokov, rezultati pa kažejo, da se ti največkrat pojavljajo pri dopoldanskih malicah (v 37,3 %), malo manj pri popoldanski malici (19,2 %) in najmanj pri kosilu (14,9 %), kjer so še precejšnje rezerve. Ker smernice priporočajo dnevno vključevanje prednostno svežega

mleka oz. priporočenih mlečnih izdelkov, je smiselno, da se ti vključujejo pri dopoldanski malici, ki jo tudi uživa pretežna večina otrok, medtem ko je iz podatkov razvidno, da se ti vključujejo le v 39,7 % malic. Priporočeno belo meso in mesni izdelki z vidno strukturo naj bi se vključevali v 40 % obrokov, podatki pa kažejo, da so ti prisotni v petini kosil in manj kot desetini malic. Ribe in ribje jedi se pojavljajo v manj kot desetini obrokov, čeprav se priporoča njihova prisotnost v vsaj 30 % obrokov.

Največje odstopanje od smernic predstavlja prepogosto vključevanje odsvetovanih živil (živila z višjo vsebnostjo sladkorja, maščob, soli, aditivov ipd.). Glede na Smernice naj bi se v šolskih obrokih ta živila pojavila redko (največ 2-krat mesečno oz. v 10 %) in v manjših količinah ter v kombinaciji s priporočenimi skupinami živil. Pri obravnavanih jedilnikih je ta odstotek presegala pojavnost pekovskih in slaščičarskih izdelkov z višjo vsebnostjo sladkorja in /ali maščob, vključno z deserti in sladkarijami v vseh obrokih (pri dopoldanskih malicah (17,3 %), pri kosilu (15,2 %) in v popoldanskih malicah (22,8 %)); presežena pojavnost mlečnih izdelkov z dodanimi sladkorji in večjo vsebnostjo aditivov pri dopoldanski malici (18,3 %) in popoldanski malici (14,4 %), presežena vrednost mesnih izdelkov s homogeno strukturo ali večjo vsebnostjo maščob pri dopoldanski malici (13,8 %) in kosilu (11 %) ter presežena pojavnost sladkih pijač pri kosilu (13,2 %).

Večina zavodov (71 %) je uporabljala pri pripravi živil dnevno ali večkrat dnevno rastlinska olja različnih vrst, 42 % uporablja pogosto (1-6-krat tedensko) bučno olje, 30 % pa jih pogosto uporablja tudi olivno olje. Najmanj se uporablja rastlinska mast za peko in kokosova mast, medtem ko svinjske masti pregledani zavodi niso uporabljali.

Energijsko in hranilno ter po sestavi uravnotežene obroke je možno načrtovati v skladu s prehranskimi enotami opredeljenimi v smernicah ali pa s pomočjo računalniških programov ob upoštevanju hranilnih in energijskih potreb oziroma ob uporabi Praktikuma jedilnikov zdravega prehranjevanja v vzgojno-izobraževalnih ustanovah (MZ, 2008) (v nadaljevanju Praktikum jedilnikov), kjer so v skladu s smernicami že pripravljene uravnotežene jedilniki. Tretjina zavodov se ne poslužuje nobenega od naštetih pristopov, ampak jedilnike načrtuje največ na podlagi svojih izkušenj in kuharskih knjig ali na osnovi splošnih prehranskih smernic. Ob tem so zavodi še navedli, da jedilnike pogosto prilagajajo željam otrok ter kadrovskim in tehničnim zmogljivostim kuhinj. Le 13 % zavodov jedilnike tudi prehransko ovrednoti glede energijske in hranilne vsebnosti vsaj 3-krat letno ali pogosteje, medtem ko jih kar 58 % tega nikoli ne izvaja. Razlog za to bi lahko pripisali podatku, da kar 78 % zavodov nikoli ne uporablja računalniških programov za načrtovanje in vrednotenje jedilnikov.

Pri pripravi dietnih jedilnikov je imela težave malo več kot tretjina zavodov. Poročajo o težavah, ki jih imajo z nabavo ustreznih živil, slabo ponudbo dietnih živil na trgu, specifičnostjo določene diete, pri kombinaciji različnih diet, odklanjanju dietne hrane, pomanjkanju ustreznega prostora za pripravo, kadrovskega primanjkljaja v kuhinji in v nejasni opredelitvi diet v mnenjih zdravnikov. Sicer pa je 61 % zavodov izkazovalo ustreznost sestave dietnih obrokov/jedilnikov glede na obravnavano dieto in so bili pripravljene v skladu s Praktikumom jedilnikov oziroma v sodelovanju z zdravstvenim strokovnjakom. Pri načrtovanju dietnih obrokov so zavodi največkrat sodelovali z vodjo kuhinje oz. kuharjem (v 88 %), s starši (v 86 %), organizatorjem prehrane (v 81 %), zdravniki (v 48 %) in najmanj z dietetikom (v 9 %).

Malo manj kot polovica zavodov je ponujala 1-krat tedensko tudi brezmesni dan, medtem ko je le 4 % zavodov ponujalo (lakto-ovo-pesci) vegetarijanskega menija večkrat na teden (2-krat ali več kot 3-krat).

Zavodi so poročali, da se največkrat zavrača oziroma ostaja zelenjava, zelenjavne jedi, mlečne jedi, razni namazi, kruh, ribe, juhe, najmanj pa sadje. Ob tem je večina zavodov poročala, da ohranjajo ali celo zmanjšujejo trend zavržene hrane, kar je pozitiven napredek.

Dve tretjini zavodov je poročalo, da sadje in/ali zelenjavo ponujajo tudi med obroki (v košarah, v razredu, med odmori) in sicer največkrat kot del ukrepa Sheme šolskega sadja in zelenjave.

Vseh priporočenih obrokov glede na čas izvajanja pouka oziroma varstva ni ponujala četrtna zavodov, od tega največkrat niso vključevali zajtrka in popoldanske malice.

Zadovoljstvo uporabnikov (izvajanje anket med učenci) naj bi zavodi merili vsaj enkrat letno. Ugotavljamo da zadovoljstvo uporabnikov spremlja manj kot tri četrtine zavodov.

Šole naj bi v letni delovni načrt vključile vsebine, s katerimi promovirajo zdravo prehrano ter kulturo prehranjevanja. Kar 73 % zavodov v ta načrt vključuje vsebine prehrane glede na zaznano problematiko v tekočem šolskem letu in skrbi, da jih tudi uresničuje. Največkrat so te vsebine na temo zdrave prehrane, tradicionalnega slovenskega zajtrka, ekološke vsebine, priprava hrane, odnos do hrane, vsebine ukrepa »Shema šolskega sadja in zelenjave« ipd.

Zavodi naj bi v čim večji meri vključevali v javnih razpisih za nabavo živil (ali v izločenih sklopih) tudi kakovostna merila s katerimi opredeljujejo nabavo lokalno pridelanih/predelanih živil na območju Slovenije. Večina zavodov (85 %) pri nabavi živil vsaj delno vključuje ta kakovostna merila. Največ zavodov (31 % za lokalno in 81 % za ekološko) uspe vključiti lokalna in ekološka živila v 1 % do 10 % glede na celotno naročilo. Največ lokalnih živil uspejo dobaviti od kmetov, preko trgovskih sistemov in tudi zadrug.

Največ težav pri organizaciji prehrane vidijo zavodi predvsem v slabih prehranskih navadah otrok, kar je verjetno povezano z zavračanjem zdrave prehrane. Pri sestavi jedilnika težko uskladijo želje otrok, staršev in smernic za zdravo prehranjevanje. Problem je tudi v pomanjkanju strokovnega kadra in prostorskih omejitvah v kuhinjah, pa tudi v ceni živil. Pri nabavi lokalnih, ekoloških in pa tudi dietnih živil se pojavi problem že pri samem razpisu, saj je dokumentacija velikokrat neustrezno pripravljena, občasno pa se kaže tudi slabši odziv dobaviteljev živil.

Glede na pridobljene podatke strokovnega spremljanja šolske prehrane s svetovanjem v šolskem letu 2014, je bilo v splošnem več odstopanj od smernic zdravega prehranjevanja zaznani v šolah, kot v vrtcih. Prav tako ugotavljamo močno heterogenost v udejanjanju smernic, saj ima vsak od spremljanih zavodov glede organiziranosti prehrane svoje posebnosti.

## 1. UVOD

Prehrani otrok in mladine je bila v Resoluciji o nacionalnem programu prehranske politike 2005-2010 (Uradni list RS, št. 39/2005) posvečena posebna pozornost. Vzgojno-izobraževalni zavodi (v nadaljevanju zavodi) so bili prepoznani kot tista okolja, kjer je možno s sistemskimi ukrepi pomembno vplivati na prehranjevalne navade in zdravje celotne populacije otrok in mladostnikov. Skladno s cilji omenjene resolucije so bila na podlagi mednarodnih standardov in normativov oblikovana sodobna prehranska priporočila za zdravo prehrano otrok in mladostnikov v zavodih v Sloveniji.

Zakon o šolski prehrani (Ur. l. RS, št. 3/13), ki ureja področje organizacije šolske prehrane, tako v 4. členu določa, da se pri organizaciji šolske prehrane upoštevajo Smernice, ki jih je 11. avgusta 2010 potrdil Strokovni svet Republike Slovenije za splošno izobraževanje. Te vsebujejo cilje, načela in vzgojno-izobraževalne dejavnosti, povezane s šolsko prehrano, ter strokovne usmeritve in navodila, ki opredeljujejo merila za izbor živil, načrtovanje sestave, količinske normative in način priprave šolske prehrane ter časovni okvir za izvedbo. Omenjene Smernice temeljijo na naslednjih dokumentih, ki jih je v preteklosti sprejelo Ministrstvo za zdravje: Smernicah za zdravo prehranjevanje v vzgojno-izobraževalnih ustanovah (MZ, 2005), Praktikum jedilnikov zdravega prehranjevanja v vzgojno-izobraževalnih ustanovah (MZ, 2008) in Priročniku z merili kakovosti za živila v vzgojno-izobraževalnih ustanovah (MZ, 2008).

Zakon med drugim v 20. členu opredeljuje tudi strokovno spremljanje kot ugotavljanje skladnosti šolske prehrane s strokovnimi usmeritvami iz druge alineje šestega odstavka 4. člena tega zakona in zagotavlja svetovanje šolam. Vsi naštetih dokumenti so postali za zavode obvezujoči in s tem predmet strokovnega spremljanja. Strokovno spremljanje po zakonu načrtuje in izvaja javni zdravstveni zavod. Strokovno spremljanje se na posameznem zavodu lahko izvede tudi na pobudo Inšpektorata RS za šolstvo in šport. V skladu z določilom iz 2. člena zakona je uporaba smernic zavezujoča tudi za vrtce, zavode za vzgojo in izobraževanje otrok in mladostnikov s posebnimi potrebami, domove za učence, dijaške domove ter Centre šolskih in obšolskih dejavnosti. Prav tako za navedene zavode velja že omenjeno strokovno spremljanje skladnosti prehrane s strokovnimi usmeritvami in svetovanje.

Strokovna skupina za šolsko prehrano pri Ministrstvu za zdravje je v letu 2012 oblikovala postopke, navodila in orodja za izvajanje strokovnega spremljanja šolske prehrane.

### 1.1 Strokovne usmeritve za zdravo prehrano v vzgojno-izobraževalnih zavodih

Smernice podajajo konkretne porazdelitve celodnevnih priporočenih energijskih in hranilnih vnosov za otroke in mladostnike; priporočila o režimu prehrane; priporočila o pogostosti uživanja posameznih skupin živil; priporočila glede uživanja odsvetovanih, hranilno revnih živil ter energijske in količinske deleže hranil po posameznih obrokih ter starostnih skupinah otrok in mladostnikov ter glede na različno organiziranost obrokov. Ob tem Smernice podajajo priporočilo, da se za uživanje vsakega obroka nameni dovolj časa, obroki pa morajo biti ponujeni v okolju in na način, ki vzbuja pozitiven odnos do prehranjevanja. Pri načrtovanju prehrane je treba upoštevati tudi želje otrok ter jih uskladiti s priporočili energijsko-hranilne in kakovostne sestave ter splošne zdravstvene ustreznosti ponujenih obrokov. Kako uspešno je udeležanje strokovnih priporočil in smernic v praksi je odvisno tudi od ustrezne strokovna usposobljenosti zaposlenih, izvajanja vzgojno-izobraževalne dejavnosti, povezanih z zdravo prehrano ter od zaščite vzgojno izobraževalnih okolij pred trženjem nezdrave hrane in pijače.

Uravnoteženo šolsko prehrano lahko zagotovimo z obroki, ki so sestavljeni iz priporočenih kombinacij različnih vrst živil iz vseh skupin živil, kar bo ob ustreznem energijskem vnosu zagotovilo zadosten vnos vseh hranil, potrebnih za normalno rast, razvoj in delovanje organizma. Priporočene kombinacije živil v obrokih dajejo prednost zelenjavi in sadju, kakovostnim ogljikohidratnim živilom (npr. polnovrednim žitom in žitnim izdelkom), kakovostnim beljakovinskim živilom (npr. mleku in mlečnim izdelkom z manj maščobami, ribam, pustim vrstam mesa ter stročnicam) ter kakovostnim maščobam (npr. kombiniranje več različnih vrst rastlinskih olj), izbiri živil z manj sladkorja in/ali maščob in sladil ter pitju nesladkanih pijač. V vsak obrok naj bi se vključilo sadje in/ali zelenjava, ki pomembno prispevata k vzdrževanju ustreznega hranilnega in energijskega ravnovesja. Le za jedilnike, ki so pestro sestavljeni in vključujejo živila iz vseh priporočenih skupin živil, lahko z veliko verjetnostjo trdimo, da zagotavljajo zadosten in uravnotežen vnos vseh potrebnih hranilnih snovi. Živila iz skupine odsvetovanih živil niso prepovedana, se pa svetuje, da se pojavljajo v razmeroma majhni pogostosti (npr. največ 2-krat mesečno) in zmerno v manjših količinah ter v kombinaciji s priporočenimi živilami. Pri obrokih naj bi se ponudilo otrokom tudi zadostne količine pitne vode, nesladkanega ali malo sladkanega čaja ter 100 % sadne in zelenjavne sokove, ki jih poljubno redčimo z vodo. V okviru možnosti se spodbuja priprava jedi iz svežih osnovnih surovin in čim manj iz polpripravljenih ali že gotovih jedi.

## **2. NAMEN IN CILJ STROKOVNEGA SPREMLJANJA ORGANIZIRANE PREHRANE V VZGOJNO-IZOBRAŽEVALNIH ZAVODIH**

### **2.1 Namen**

Namen strokovnega spremljanja je ugotavljati skladnost šolske prehrane s prehranskimi smernicami in zagotoviti zavodom ustrezno prehransko svetovanje. Na ta način se želi tudi zagotoviti podatke o VIZ prehrani na nacionalnem in regijskem nivoju, ki so osnova za svetovanje in izvajanje strokovne pomoči VIZ v regiji ter za izboljšanje stanja ponudbe in usmerjanje dela na področju odprave pomanjkljivosti v sistemu organizirane prehrane.

### **2.2 Cilji**

Cilji strokovnega spremljanja so:

- pregledati izvajanje organizirane prehrane v VIZ na področju organiziranosti, načina načrtovanja in ponudbe prehrane z vidika ugotavljanja skladnosti s strokovnimi usmeritvami,
- nadgraditi strokovno utemeljeno in orodje za ocenjevanje prehranske kakovosti jedilnikov ter podati strokovne podlage za spremljanje stanja na področju organizirane prehrane v VIZ po uvedbi Zakona o šolski prehrani (Ur. l. RS, št. 3/13),
- pridobitev informacij uporabnikov glede izboljšanja organiziranosti, načina načrtovanja in kakovostne ponudbe prehrane v zavodih,
- izvajanje kontinuirane strokovne podpore sistemu organizirane prehrane v zavodih z vidika zagotavljanja zdrave in uravnotežene prehrane otrok in mladostnikov,
- dolgoročno vplivati na zdravje otrok in mladostnikov,
- nudenje svetovanj in podpore VIZ v zvezi z izvajanje Smernic.



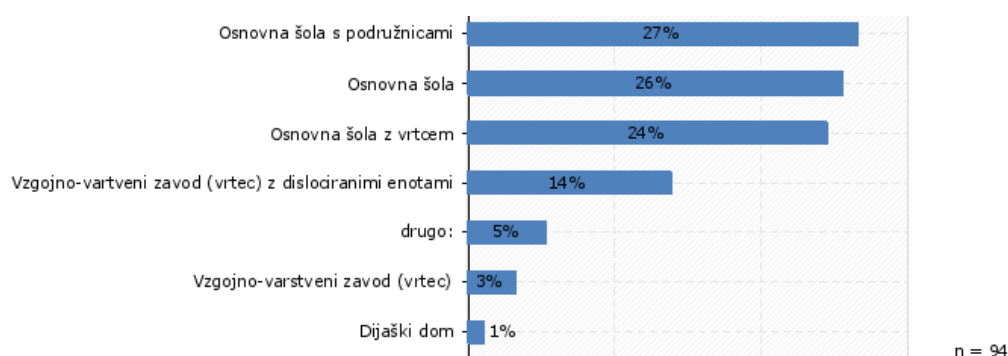
### 3. OPIS VZORCA IN METODE DE LA

Strokovno spremljanje se je izvajalo v skladu z letnim načrtom, ki pripravil Nacionalni inštitut za javno zdravje (NIJZ). Z načrtom dela se določil potek dela in obseg spremljanja po območnih enotah NIJZ.

Vzorčni okvir predstavljajo vsi vzgojno-izobraževalni zavodi v Sloveniji. Po uradnih podatkih Ministrstva za izobraževanje, znanost in šport je bilo v letu 2014 v Sloveniji 400 vrtcev, 478 osnovnih šol, 183 srednjih šol in 39 dijaških domov.

Strokovno spremljanje s svetovanjem se je v letu 2014 izvedlo v 94 zavodih (kar predstavlja 9 % vseh zavodov), medtem ko je bilo v šol. letu 2012/13 pregledanih 105 zavodov.

Od tega je bilo pregledanih 50 osnovnih šol, 23 osnovnih šol z vrtci, 16 vzgojno-varstvenih zavodov (vrtcev), tri šole s podružnico in vrtcem, en dijaški dom in en center za izobraževanje, rehabilitacijo in usposabljanje (Slika 1).



Slika 1: Struktura vzorca

Strokovno spremljanje so izvajali strokovno usposobljeni sodelavci iz devetih območnih enot NIJZ. Informacije so bile pridobljene iz razgovorov z organizatorjem prehrane oz. vodjo prehrane (tudi s kuharjem, ravnateljem, računovodjo), na osnovi ugotavljanja dejanskega stanja v kuhinji in skladišču, iz jedilnika ali drugih dokazil (npr. dobavnice, razpisne dokumentacije, potrdila o izobraževanju ipd.). Za poenotenje dela je strokovna skupina za šolsko prehrano pri Ministrstvu za zdravje v letu 2012 oblikovala Vodilo za strokovno spremljanje šolske prehrane in Usmeritve za izvajanje strokovnega spremljanja, ki vsebujejo dodatna pojasnila in enotne kriterije. Za ocenjevanje jedilnikov je bilo razvito orodje, ki omogoča enotno presojo ustreznosti jedilnikov glede na kriterije določene v strokovnih usmeritvah.

Z namenom priprave letnega nacionalnega poročila o spremljanju šolske prehrane je bila pripravljena spletna aplikacija za zbiranje podatkov na NIJZ, kjer so na enem mestu zbrani vsi podatki spremljanja šolske prehrane, tudi za pretekla leta spremljanja.

Vodilo za strokovno spremljanje šolske prehrane zajema naslednje sklope:

- splošni del (osnovne informacije o organizaciji prehrane v zavodu, številu vključenih otrok, ponudbi obrokov na šoli, številu otrok, ki uživajo posamezne obroke, izvajalcu ponudbe šolske prehrane ter osnovnih podatkih o osebju, ki je vključeno v organizacijo oz. pripravo šolske prehrane);
- ponudba in izvajanje prehrane (informacije o sestavi obroka, pogostosti vključevanja določenih skupin živil v jedilnik, režimu in obsegu šolske prehrane, zavržkov hrane, uporabi in upoštevanju podpornih dokumentov in smernic, pripravi prilagojenih diet itd.);

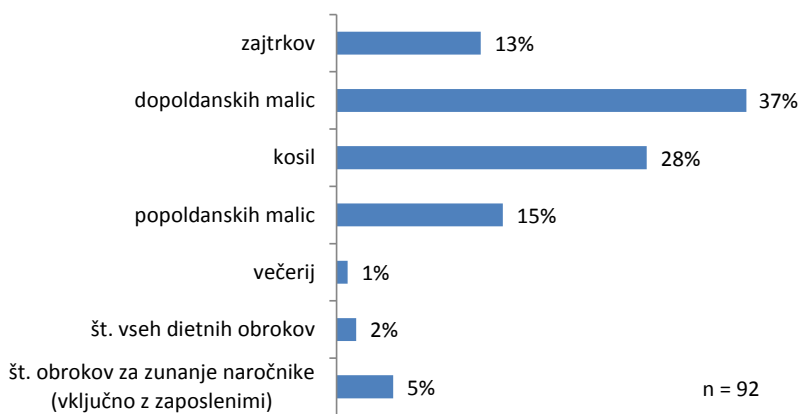
- izbor in nabava živil (informacije o vključevanju kakovostnih meril v razpisu, vključevanje lokalnih pridelovalcev/predelovalcev, ekološke in lokalne ponudbe, odsvetovanih skupin živil, maščobe za pripravo jedi, o porabi soli ipd.).

## 4. REZULTATI

### 4.1 Splošni podatki

#### Podatki o vzgojno-izobraževalnih zavodih

Vzgojno-izobraževalni zavodi, ki so bili vključeni v sistem strokovnega spremljanja prehrane v letu 2014 (Slika 2), v povprečju pripravijo dnevno največ 324 dopoldanskih malic, kar znaša 37 % vseh ponujenih obrokov, v povprečju 252 kosil, kar predstavlja 28 % ter 113 zajtrkov in 132 popoldanskih malic, kar predstavlja skupaj približno 28 % vseh obrokov. Zavodi v povprečju pripravijo dnevno 886 obrokov, od tega 45 obrokov (5 %) za zunanje naročnike.



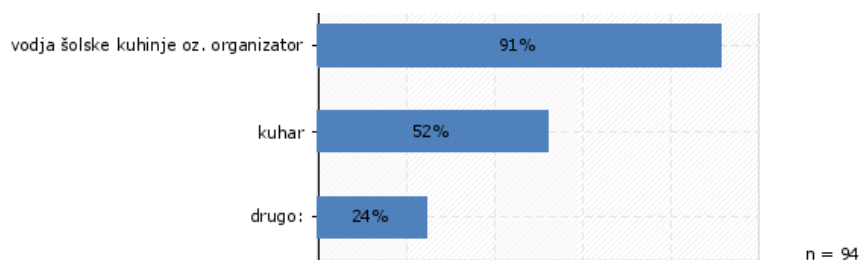
Slika 2: Povprečje vseh ponujenih obrokov glede na vrsto obroka.

#### Podatki o ponudniku obrokov in kuhinji

Večina zavodov (92 %) ima lastno kuhinjo, le 8 % je takih, kjer imajo zunanjega ponudnika, v teh zavodih imajo samo razdelilno kuhinjo. Kot zunanje ponudnike navajajo druge vrtce in osnovne šole ter zasebnike. V 63 % imajo centralno kuhinjo, 26 % pa je takih, kjer ima glavna enota centralno kuhinjo, podružnice oz. dislocirane enote pa le razdelilno kuhinjo. Razdelilno kuhinjo ima 8 % zavodov, v dveh primerih še navajajo, da imajo dve centralni kuhinji in v enem primeru, da imajo štiri centralne in pet razdelilnih kuhinj.

#### Načrtovanje jedilnikov

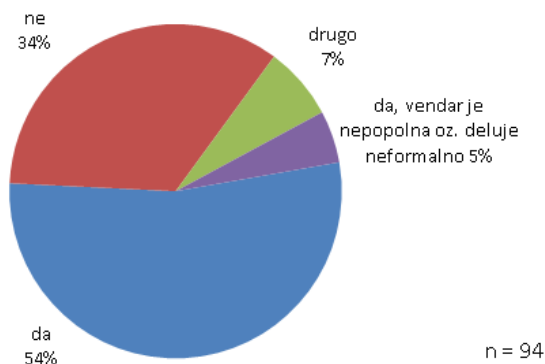
Poleg vodje šolske kuhinje oz. organizatorja prehrane v 91 % sodelujejo pri načrtovanju jedilnikov v največjem številu (v 52 %), še kuharji ponekod tudi drugi zaposleni v zavodu v 24 % (kot so vodje kuhinje, vodje vrtca, vzgojitelji, strokovne delavci, učitelji, pomočnica ravnateljice, dipl. medicinska sestra, pa tudi starši in učenci) (Slika 3).



Slika 3: Kdo je načrtovalec jedilnikov (možnih je več odgovorov).

#### Vzpostavljena skupina za prehrano v zavodu

Skupina za prehrano je vzpostavljena v 54 % zavodih, 5 % skupin je nepopolnih oz. delujejo neformalno, 34 % zavodov pa skupine nima. Pod drugo (7 %) so navajali, da sicer imajo vzpostavljeno skupino, vendar brez zunanjih članov ali pa se skupina ravno vzpostavlja, en zavod pa je tudi navedel, da je bila včasih skupina vzpostavljena, vendar ni dosegla konsenza (Slika 4).

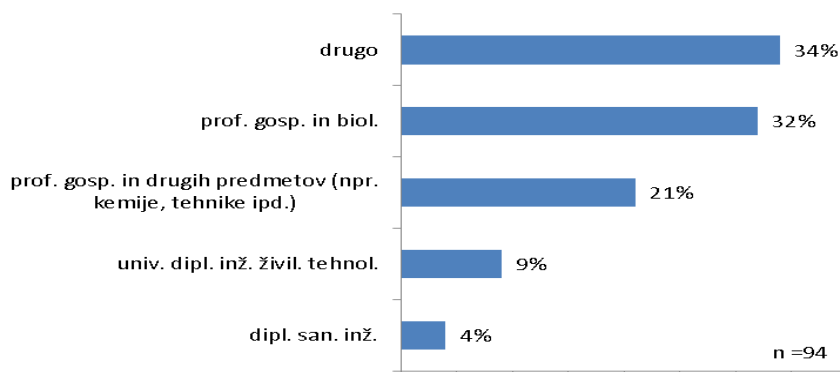


Slika 4: Vzpostavljena skupina za prehrano v zavodu.

## 4.2 Osebe

Ustrezna usposobljenost vodje šolske prehrane oz. organizatorja prehrane glede na uradne normative (formalna izobrazba)

Zavodi so glede formalne izobrazbe za vodje šolske prehrane oz. organizatorja prehrane, največkrat (34 %) izbrali možnost odgovora pod »drugo« (Slika 5), kar kaže na zelo različne poklicne profile (Tabela 1). Sledi jim profesor gospodinjstva in biologije (32 %), profesor gospodinjstva in drugih predmetov (21 %), v manjšem deležu pa še univerzitetni diplomirani inženir živilske tehnologije (9 %) in sanitarni inženir (4 %).



**Slika 5: Formalna izobrazba vodje šolske prehrane oz. organizatorja ZHR.**

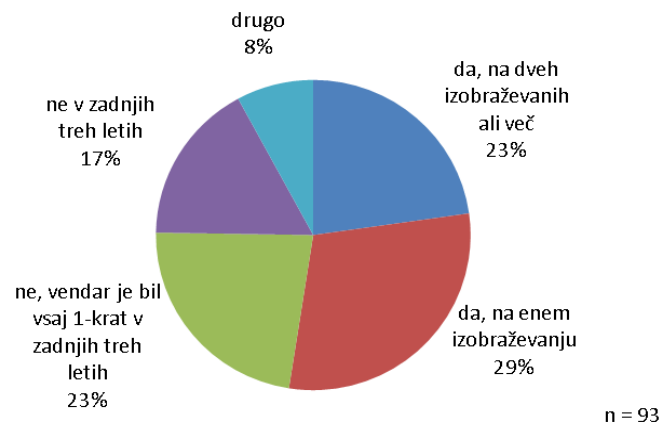
V tabeli 1 so navedene še druge formalne izobrazbe vodij šolske oz. vrtčevske prehrane.

**Tabela 1: Izobrazba vodje šolske prehrane oz. organizator ZHR (navedeno pod »drugo« iz vprašanja na sliki 5)**

| Izobrazba vodje šolske prehrane oz. organizator ZHR        | Št. |
|------------------------------------------------------------|-----|
| predmetni učitelj gospodinjstva in biologije               | 4   |
| gimnazijski maturant                                       | 4   |
| kuhar – poklicna izobrazba                                 | 3   |
| prof. biologije                                            | 3   |
| prof. naravoslovja, kemije in biologije                    | 2   |
| učiteljica gospodinjstva, kemije in biologije              | 2   |
| prof. kemije in biologije                                  | 2   |
| svetovalna delavka                                         | 2   |
| prof. kemije in naravoslovja                               | 1   |
| učitelj razrednega pouka                                   | 1   |
| zunanji strokovnjak Sloresta                               | 1   |
| prof. biologije in madžarščine                             | 1   |
| diplomirana vzgojiteljica                                  | 1   |
| predmetni učitelj biologije, gospodinjstva in naravoslovja | 1   |
| zdravstveni tehnik                                         | 1   |
| inženir živilstva                                          | 1   |
| učiteljica slov. jezika                                    | 1   |
| prof. športne vzgoje                                       | 1   |
| dipl. med. sestra                                          | 1   |
| gostinski tehnik                                           | 1   |
| živilski tehnolog                                          | 1   |
| dipl. vzgojiteljica                                        | 1   |
| prof. športne vzgoje                                       | 1   |
| socialna delavka in knjižničarka                           | 1   |
| profesor gospodinjstva in tehnike                          | 1   |
| učitelj kemije in biologije                                | 1   |
| predmetni učitelj likovne umetnosti                        | 1   |

#### Redno strokovno izobraževanje in usposabljanje vodje prehrane oz. organizatorja prehrane (neformalna izobrazba)

V tekočem šolskem letu se je 52 % vodij šolske prehrane oz. organizatorjev prehrane udeležilo vsaj enega strokovnega izobraževanja oz. usposabljanja, ki je vključevalo teme iz Smernic zdravega prehranjevanja (MZ, 2005), kar je za petino manj udeleževanj kot prejšnje leto. Vsaj enkrat v zadnjih treh letih pa se je udeležilo izobraževanja 23% vodij šolske prehrane (Slika 6).



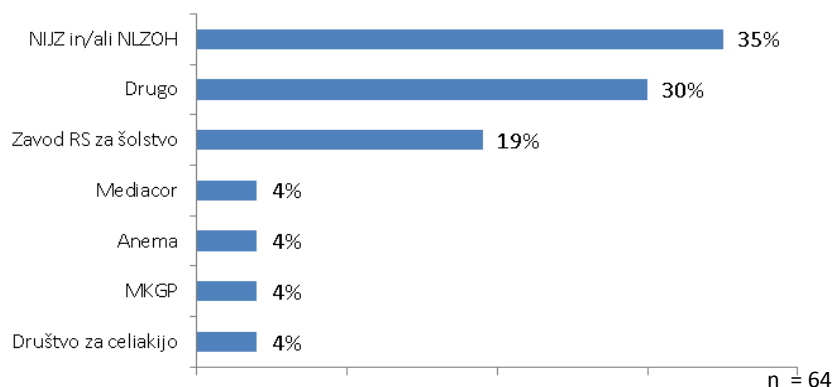
**Slika 6: Udeleženos vodje prehrane oz. organizatorja ZHR na vsaj enem izobraževanju v tekočem letu, ki je vključevalo teme iz Smernic zdravega prehranjevanja (MZ, 2005)**

Iz slike 7 je razvidno, da se jih je največ (20 %) udeležilo izobraževanj na temo smernic zdravega prehranjevanja in 13 % izobraževanj na temo načrtovanje jedilnikov, malenkost manj (12 %) pa izobraževanj na temo dobre higienske prakse/HACCP. Pod drugo (11 %) so navajali še posvet ob svetovnem dnevu hrane, posvet o zdravstvenem tveganju industrijske hrane za otroke, priprava kuhinj na inšpekcijski pregled, tradicionalni zajtrk, Zlata kuhalnica, regijska srečanja šolske prehrane, ki jih organizirajo območne enote NIJZ.



**Slika 7: Strokovna tema usposabljanj oz. izobraževanj, ki so se jih udeležili vodje prehrane oz. organizatorji ZHR (možnih je več odgovorov).**

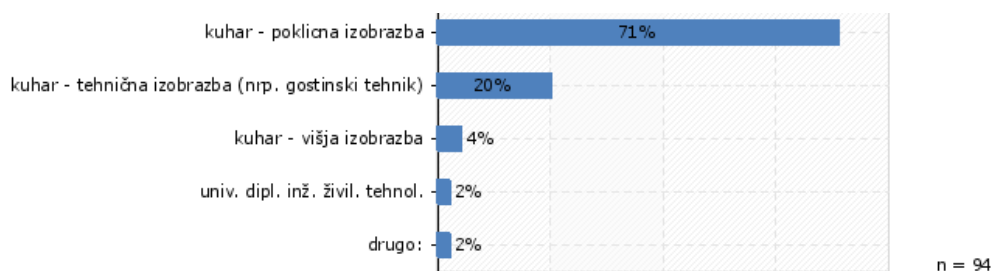
Največkrat so bili organizatorji usposabljanj oz. izobraževanj Nacionalni inštitut za javno zdravje (NIJZ) in/ali Nacionalni laboratorij za zdravje, okolje in hrano (NLZOH) (35 %) ter Zavod RS za šolstvo (19 %). Pod drugo so navedli še Inštitut za sanitarno inženirstvo (Slika 8).



**Slika 8: Izvajalci oz. organizatorji usposabljanj, ki so se jih udeležili vodje prehrane oz. organizatorji ZHR (možnih je več odgovorov).**

### Usposobljenost vodje kuhinje in ostalega kuharskega osebja (formalna izobrazba)

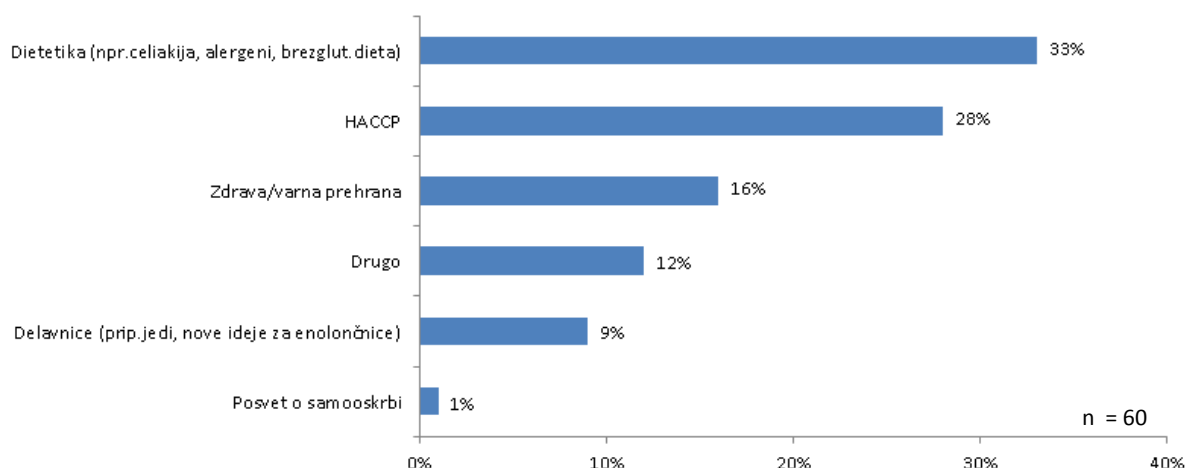
Poklicno izobrazbo ima 71 % vodij kuhinje in 20 % tehnično izobrazbo (Slika 9). Pod drugo je še naveden gastronomski tehnik.



**Slika 9: Formalna izobrazba vodje kuhinje.**

### Redno strokovno izobraževanje in usposabljanje vodje kuhinje in ostalega kuharskega osebja (neformalna izobrazba)

V tekočem šolskem letu se je udeležilo izobraževanj oz. usposabljanj 60 % vodij kuhinje. Pod drugo (9 %) navajajo, da so se udeležili internih izobraževanj s strani vodje prehrane, organizatorja prehrane, s strani učiteljice in socialne delavke. Tisti, ki so se udeležili izobraževanj, so bili najpogostejše deležni vsebin na temo dietetike (33 %), HACCP-a (28 %), zdrave in varne prehrane (16 %) ter raznih kuharskih delavnic (9 %) (Slika 10). Največkrat so bili organizatorji izobraževanj in usposabljanj NIJZ ali NLZOH, ANEMA in društvo CELIAC (Tabela 2).



Slika 10: Strokovna tema usposabljanj oz. izobraževanj, ki so se jih udeležili vodje kuhinje (možnih je več odgovorov).

Tabela 2: Izvajalci oz. organizatorji usposabljanja za vodje kuhinje in kuharsko osebje.

| Izvajalec oz. organizator usposabljanja          | Pogostost (št.) |
|--------------------------------------------------|-----------------|
| NIJZ ali NLZOH                                   | 23              |
| ANEMA                                            | 8               |
| Društvo CELIAC                                   | 5               |
| Interno izobraževanje                            | 4               |
| Zavod RS za šolstvo                              | 2               |
| Samostojni podjetnik s.p.                        | 3               |
| IZZA d.o.o                                       | 2               |
| Center RS za poklicno izobraževanje              | 1               |
| Zadruga Jarina                                   | 1               |
| Podjetje Altea                                   | 1               |
| Gostinska šola Maribor                           | 1               |
| SLOREST                                          | 1               |
| BC Naklo                                         | 1               |
| MEDIACOR                                         | 1               |
| TRIS svetovanje                                  | 1               |
| Didakta                                          | 1               |
| Podjetje Biotop                                  | 1               |
| Inštitut za sanitarno inženirstvo Slov. Bistrica | 1               |
| Gastro                                           | 1               |

### 4.3 Ponudba in izvajanje prehrane

V vseh zavodih je bil jedilnik javno dostopen na vidnem mestu (oglasna deska, spletna stran, ...). Vsa strokovna spremljanja so obsegala tudi pregled mesečnega jedilnika s pripravo podrobnejše ocene. Pri 88 % pregledanih jedilnikov je bila dejanska ponudba skladna z objavljenim jedilnikom in le v 3 % primerih ponudba ni bila skladna. V petih primerih to ni bilo preverjeno, v dveh primerih je bil jedilnik zamenjan glede na dan, sicer pa skladen in v enem je bil pregled opravljen v času počitnic, ko niso pripravljali hrane, zato podatka ni bilo mogoče preveriti.

#### Priporočena živila

Glede na Smernice, ki priporočajo vključevanje sadja in/ali zelenjave v vse obroke, ugotavljamo, da se v 95,8 % vključuje pri kosilu, nekoliko manj pri dopoldanski malici (80,0 %) in še manj pri popoldanski

malici (v primeru vrtca) (56,9 %). Glede na priporočeno vključenost vode, nesladkanega in malo sladkanega čaja ali sadnih sokov pri vseh obrokih, so bili le ti vključeni v več kot 60 % vseh obrokov. Polnozrnati izdelki naj bi bili vključeni v polovici vseh obrokov, rezultati pa kažejo, da se največkrat pojavljajo pri dopoldanskih malicah (37,3 %), malo slabše pri popoldanski malici (19,2 %), najmanj pa pri kosilu (14,9 %). Mleko in mlečni izdelki naj bi se prednostno vključevali pri dopoldanski malici (pretežna večina otrok uživa dopoldansko malico), glede na rezultate, pa se dejansko pojavljajo le v 39,7 %. Priporočila za belo meso in priporočene izdelke z vidno strukturo navajajo pojavnost v 40 % obrokov, podatki pa kažejo, da se ti pojavljajo v 22,2 % kosil, v 8,6 % dopoldanskih malic in v 0,4 % pri popoldanskih malicah. Ribe in ribje jedi so del ponudbe v manj kot desetini obrokov, čeprav se priporoča njihova prisotnost v vsaj 30 % obrokov (Slike 11, 12, 13). Ugotavljamo, da se je v primerjavi z l. 2012/13 nekoliko povečalo vključevanja sadja, zelenjave, vode in drugih priporočenih napitkov ter mleka in mlečnih izdelkov. Malo manj pa je vključevanja polnozrnatih izdelkov in belega mesa.

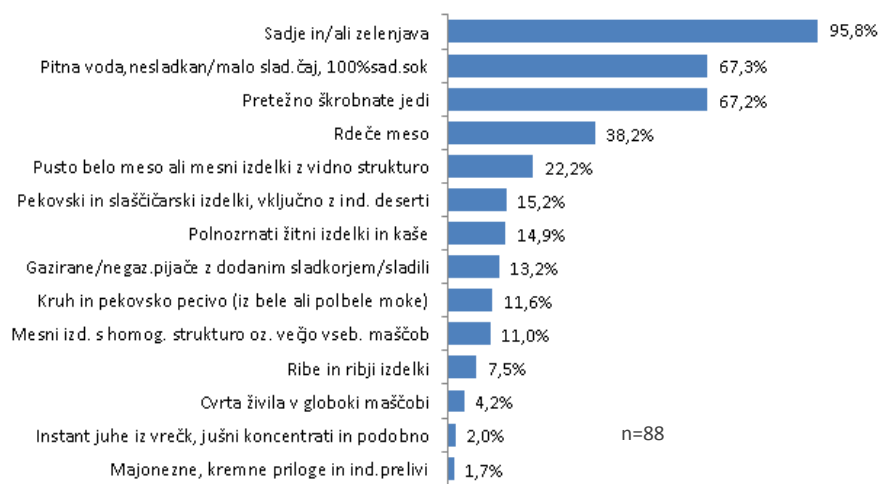
### Odsvetovana živila

Glede na Smernice naj bi obroke sestavljala največ desetina odsvetovanih živil. Ugotavljamo, da ta odstotek presega pojavnost pekovskih in slaščičarskih izdelkov z višjo vsebnostjo sladkorja in/ali maščob, vključno z deserti in sladkarijami v vseh obrokih (pri dopoldanskih malicah (17,3 %), pri kosilu (15,2 %) in v popoldanskih malicah (22,8 %). Ugotovljena je presežena pojavnost mlečnih izdelkov z dodanimi sladkorji in večjo vsebnostjo aditivov pri dopoldanski malici (18,3 %) in popoldanski malici (14,4 %), prav tako je presežena vrednost mesnih izdelkov s homogeno strukturo ali večjo vsebnostjo maščob pri dopoldanski malici (13,8 %) in kosilu (11,0 %) ter presežena pojavnost sladkih pijač (13,2 %) pri kosilu (Slike 11, 12, 13). V primerjavi s prejšnjim letom se je malenkostno povečalo vključevanje odsvetovanih živil kot so pekovski in slaščičarski izdelki, mesni izdelki s homogeno strukturo ali večjo vsebnostjo maščob, in delež sladkih pijač, medtem ko se je zmanjšal delež vključevanja mlečnih izdelkov z dodanimi sladkorji ali večjo vsebnostjo aditivov.

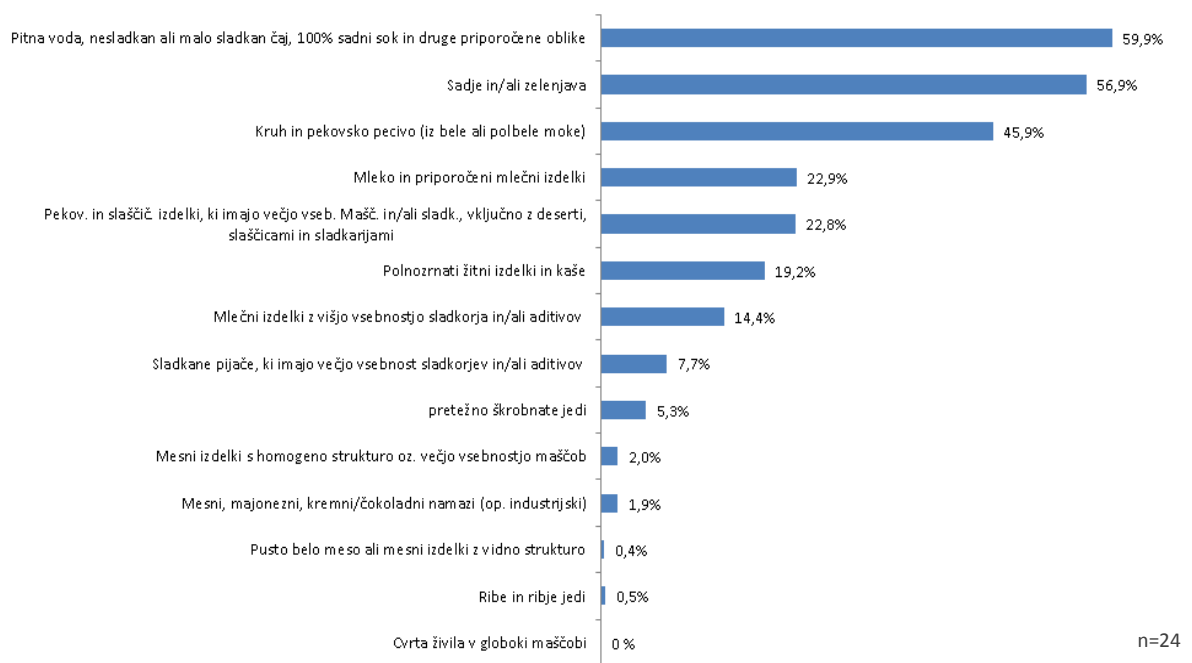


**Slika 11: Ocena pogostosti vključitve (v %) posameznih živil v mesečni jedilnik za DOP. MALICO (ali ZAJTRK v primeru vrtca) (možnih je več odgovorov).**





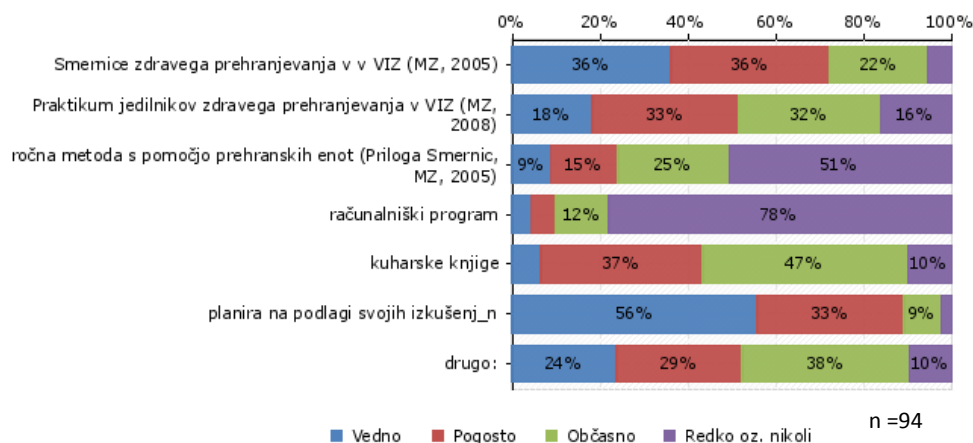
**Slika 12: Ocena pogostosti vključitve (v %) posameznih živil v mesečni jedilnik za KOSILO (možnih je več odgovorov).**



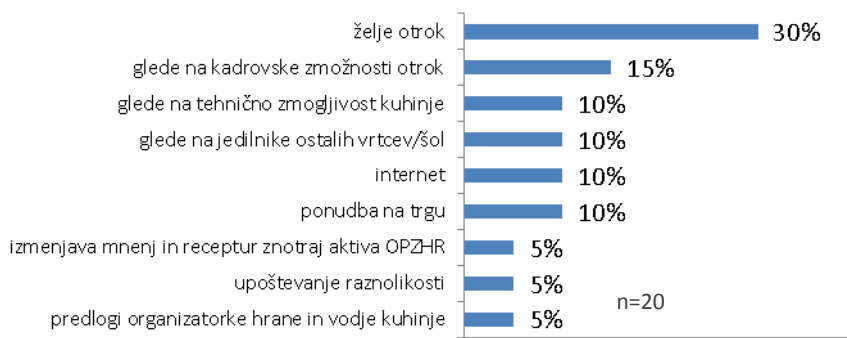
**Slika 13: Ocena pogostosti vključitve (v %) posameznih živil v mesečni jedilnik za POP. MALICO (velja za vrtce) (možnih je več odgovorov).**

### Načrtovanje jedilnikov

Pri načrtovanju jedilnikov 89 % vprašanih vedno oz. pogosto načrtuje na podlagi svojih izkušenj, 72 % na podlagi Smernic zdravega prehranjevanja v vzgojno-izobraževalnih zavodih (MZ, 2005), 51 % zavodov načrtuje jedilnike s pomočjo Praktikuma jedilnikov zdravega prehranjevanja v VIZ (MZ, 2008) in 43 % s pomočjo kuharskih knjig. Redko ali nikoli pa ne uporabljajo računalniškega programa (78 %) in ročne metode s pomočjo prehranskih enot (51 %) (Priloga Smernic, MZ, 2005) (Slika 14). Pod drugo so navajali, da so jedilnike pripravljali na podlagi želj otrok (30 %), v 15 % glede na kadrovske zmožnosti, glede na tehnično zmogljivosti kuhinje (10 %) in v enakih odstotkih glede na jedilnike ostalih vrtcev/šol, interneta ter ponudbe na trgu (Slika 15).



Slika 14: Način načrtovanja jedilnikov v zavodu (možnih je več odgovorov).

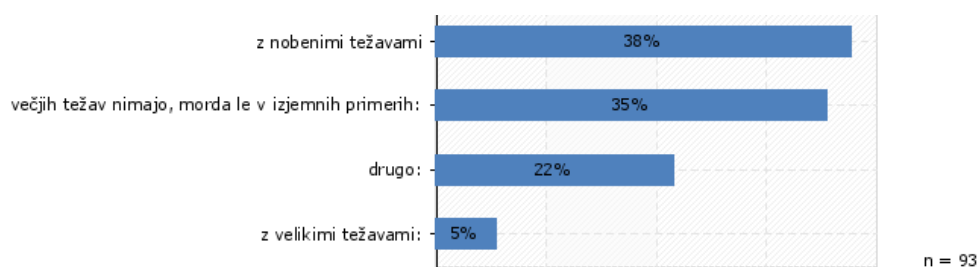


Slika 15: Način načrtovanja jedilnikov v zavodu - navedbe pod drugo iz vprašanja, ki je prikazano na sliki 14 (možnih je več odgovorov).

Le v 13 % zavodih so bili jedilniki prehransko ovrednoteni (npr. energija, makrohranila, idr.) 3-krat letno ali pogosteje, v 8 % so jih ovrednotili 1 do 2-krat letno in v 22 % enkrat na dve ali tri leta. Kar 58 % zavodov pa ni nikoli prehransko ovrednotilo jedilnikov.

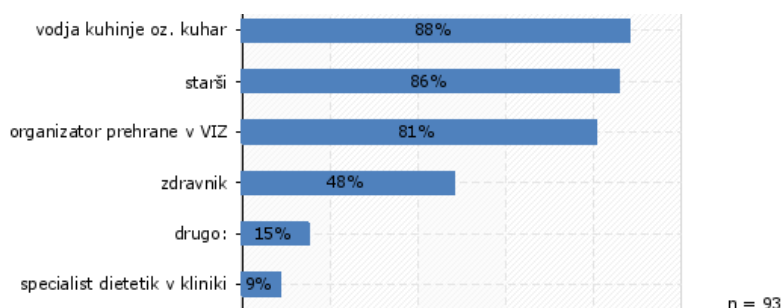
#### Načrtovanje dietnih obrokov/jedilnikov

V zavodih pri pripravi prilagojenih diet ni imelo težav 38 % pristojnih za načrtovanje prehrane. Malo manj (35 %) pa je bilo takih, ki sicer večjih težav niso imeli (Slika 16), razen v izjemnih primerih, kot so; težave pri nabavi ustreznih živil, slaba ponudba dietnih živil, specifičnost diete, kombinacija različnih diet, otroci dietne hrane ne marajo, potreba po posebnem prostoru, kadrovski primanjkljaj v kuhinji, pa tudi nenatančna opredelitev zdravnika o dieti ali neješčnosti otrok. Pri analizi je bilo ugotovljeno, da v 61 % dietni obroki/jedilniki izkazujejo ustreznost sestave glede na obravnavano dieto in so pripravljeni v skladu s Praktikumom jedilnikov (MZ, 2008) in/ali v sodelovanju z zdravstvenimi strokovnjaki, v 9 % pa so bili delno skladni. Pod drugo (30 %) je bilo največkrat navedeno, da dietni jedilniki niso bili predloženi v analizo, **ker jih sproti izpeljujejo iz obstoječih jedilnikov**, zato ni bilo mogoče oceniti ustreznosti.



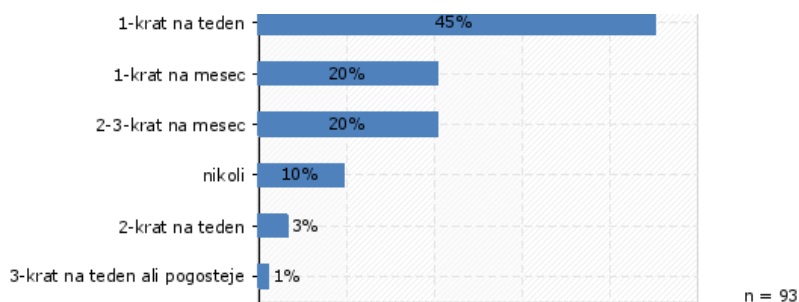
**Slika 16: Pojavljanje težav pri pripravi prilagojene diete za tiste, ki imajo izkazane zdravstvene težave.**

V zavodu pri načrtovanju dietnih obrokov (Slika 17) največkrat sodeluje vodja kuhinje oz. kuhar (88 %), starši (86 %), in organizator prehrane (81 %), ponekod pa tudi zdravnik (48 %) ter specialist dietetik v kliniki (9 %). Pod drugo so navajali še priporočila zdravnikov, kuharsko osebje, strokovnjake v okviru Sloresta, dietetike, vzgojitelje in zunanje ponudnike prehrane.



**Slika 17: Kdo sodeluje pri načrtovanju dietnih obrokov (možnih je več odgovorov)?**

Zanimalo nas je, kako pogosto v zavodu ponujajo obroke brez mesa. Malo manj kot polovica je takih, ki 1-krat tedensko ponujajo brezmesni dan, 20 % jih ponuja 1-krat na mesec in enak delež zavodov ponuja brezmesni dan 2-3-krat mesečno. Le 4 % je takih, ki imajo v ponudbi brezmesni dan večkrat na teden (2-krat ali več kot 3-krat), v 10 % pa nikoli (Slika 18). V 4 % zavodov nudijo tudi stalno možnost brezmesnega menija (lakto-ovo-pesci vegetarijanstvo). V manjšem deležu šol (4 %) oz. štirih šolah je bilo tudi preverjeno iz razgovora in predhodno pridobljenega mesečnega jedilnika ali brezmesni obroki izkazujejo ustrezen nadomestitev mesa in ali so pripravljeni v skladu s Smernicami zdravega prehranjevanja (MZ, 2005) in Praktikumom jedilnikov (MZ, 2008). Ugotovljeno je bilo, da so bili v eni šoli obroki povsem ustrezni in v dveh šolah delno ustrezni, v eni pa ni bilo posebej označenih zamenjav.



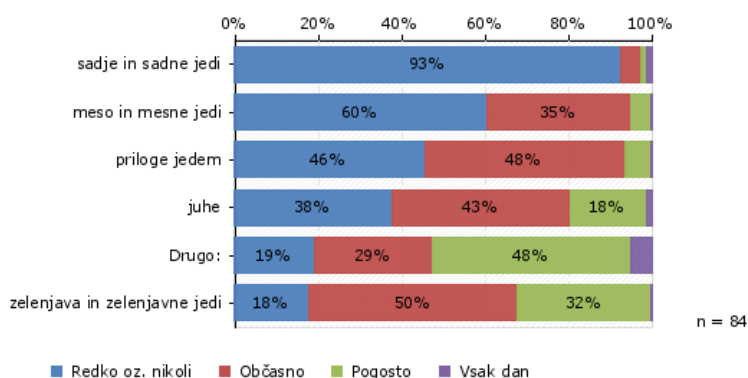
**Slika 18: Kako pogosto v zavodu v povprečju ponujajo brezmesni dan?**

## Završki hrane

Na strukturirano vprašanje »Katera vrste hrane se zavrača s strani otrok oz. ostaja in jo zavod zavrže?«, so zavodi ob naštetih hrani lahko odgovarjali, da se zavrača z »redko oz. nikoli«, »občasno«, »pogosto« ali »vsak dan«. Ugotovili smo, da otroci pogosto oz. vsak dan zavračajo oz. zavodom ostaja najpogosteje zelenjava in zelenjavne jedi (32 %), najmanj pa sadje in sadne jedi (1 %) (Slika 19). Pod drugo, ki predstavlja največji delež pogosto oz. vsak dan zavržene hrane (48 %) so navajali še priporočene mlečne izdelke, različne namaze, kruh, ribe, sojine izdelke idr. (Tabela 3). V primerjavi z analizo v letu 2012/13, je v letu 2014 opaziti vidne izboljšave, predvsem v deležu pogosto zavržene zelenjave in juh, ki se je v obeh primerih zmanjšal za več kot 40 %. V dobri polovici zavodov navajajo, da se trend odpadkov ne spreminja, medtem ko se v 37 % trend zmanjšuje in v 4 % narašča. Pri določitvi zavržkov smo izhajali iz približne ocene, ki so jo podali predstavniki zavodov. Večina zavodov namreč količinsko ne meri zavržkov hrane ločeno (npr. po skupinah živil ali ločeno od kuhinjskih zavržkov, ki nastanejo pri čiščenju živil in pripravi jedi).

Z namenom, da bi v zavodih zmanjšali količino hrane, ki jo zavržejo, se poslužujejo različnih ukrepov in sicer:

- vzpodbujanje otrok k pokušanju jedi;
- prilagajanje jedilnikov in količine;
- upoštevanje želj otrok pri načrtovanju jedilnikov;
- spremljanje kulturnega uživanja hrane otrok;
- uporaba različnih načinov priprave hrane (manjši koščki, pasirana hrana, predvsem v primerih zelenjave - kremne juhe, omake, ...);
- racionalno načrtovanje količine pripravljene hrane;
- prilagajajo se tako, da pogosteje ponujajo tiste jedi, ki jih učenci pojedjo oz. jih imajo radi;
- kruh in sadje, ki ostaneta pri obroku dajo v učilnice, kjer si ga otroci lahko vzamejo (sadge, kruh, pekovski izdelki, jogurti, namazi, idr.);
- ponujanje nerazdeljene hrane tudi izven načrtovanih obrokov;
- izobraževanje vzgojiteljic in otrok o zdravi prehrani;
- spodbujanje učencev k zdravemu prehranjevanju pri malicah s strani dežurnih učiteljev;
- po določenem času ostalo hrano ponudijo tudi drugim otrokom, kasneje (v popoldanskem času) pa tudi staršem.



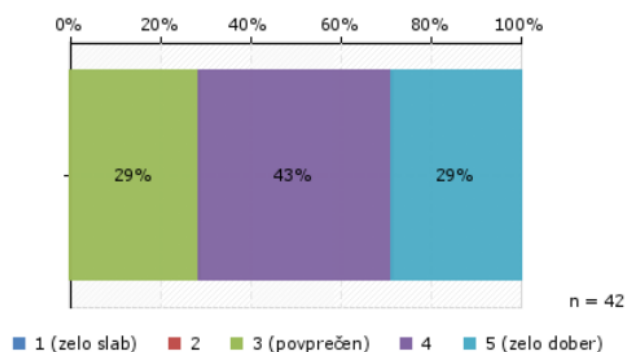
Slika 19: Vrsta hrane, ki se zavrača s strani otrok oz. ostane in jo zavod zavrže.

**Tabela 3: Vrsta hrane, ki se zavrže - navedbe pod drugo iz vprašanja, ki je prikazano na sliki 19 (n=48).**

| Vrsta hrane, ki se zavrže s strani otrok - navedeno pod "drugo" | Št. |
|-----------------------------------------------------------------|-----|
| mlečni izdelki (navadni jogurt, kefir, skuta, sir)              | 5   |
| različni domači namazi                                          | 3   |
| kruh in pekovski izdelki                                        | 3   |
| ribe                                                            | 2   |
| slani pekovski izdelki (makovke, sirov burek)                   | 2   |
| pretežno škrobnate jedi (polenta)                               | 2   |
| kuhana govedina                                                 | 2   |
| kaše                                                            | 2   |
| nove jedi                                                       | 1   |
| bela kava                                                       | 1   |
| sojini izdelki                                                  | 1   |

### Splošni izgled postreženega obroka

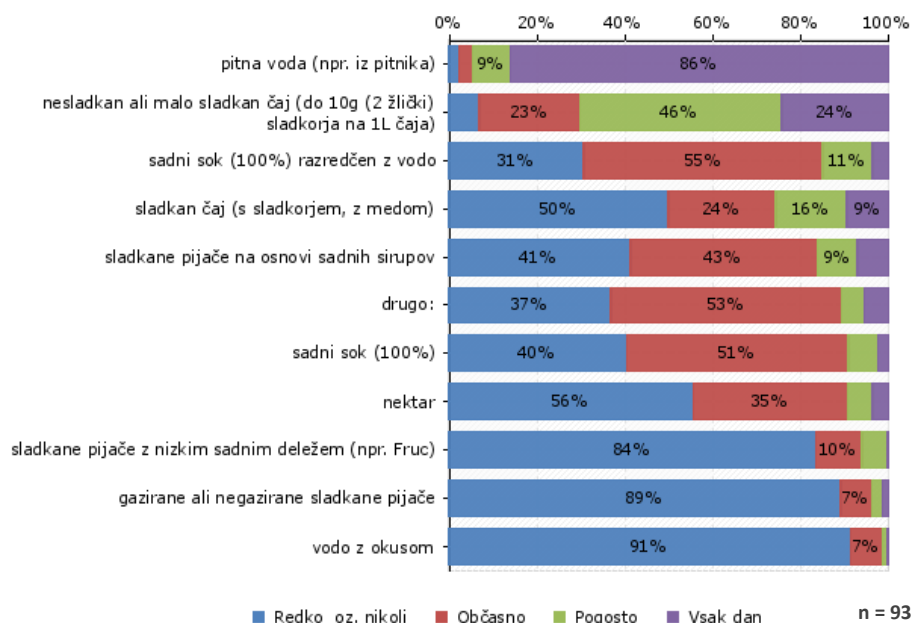
V sklopu strokovnega spremljanja je bil v 60 % preverjen tudi izgled samega postreženega obroka. V 86 % so bili obroki ocenjeni kot ustrezni oz. zadovoljivi, v 9 % so bili preslani (problematična je predvsem zelenjava), v 3 % pa so predstavljali razkuhane jedi (testenine) in v enakem odstotku preveliko uporabo industrijskih jedi. Obroki so bili ocenjeni tudi glede na lestvico od 1 do 5, pri čemer je 1 pomenilo zelo slab in 5 zelo dober obrok. Skoraj polovica obrokov je bila ocenjena kot dobrih (ocena 4), 29 % je bilo povprečnih, in enak delež zelo dobrih (Slika 20).



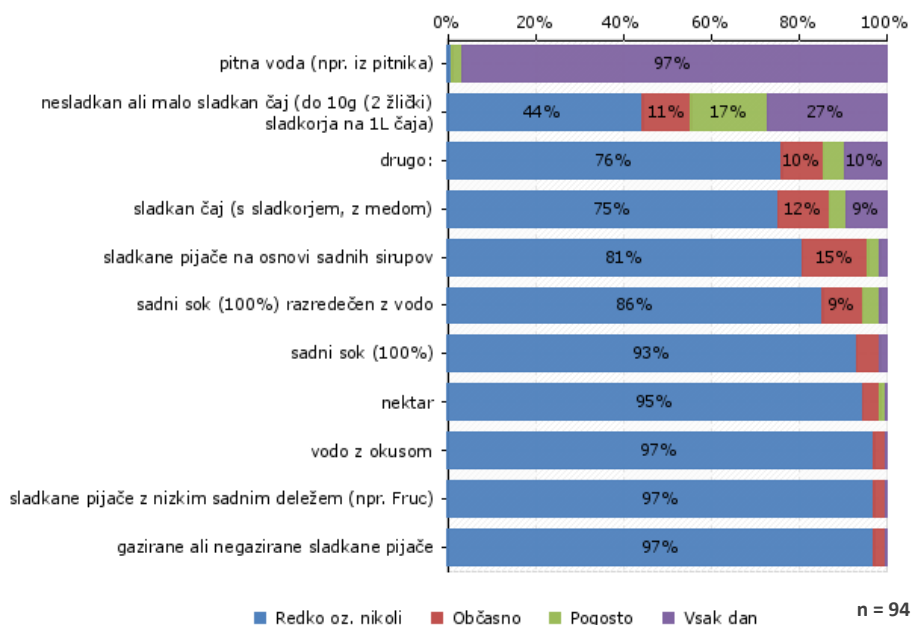
**Slika 20: Ocenjena postreženega obroka na lestvici od 1 do 5 (1 = zelo slab, 5 = zelo dober).**

### Stalna dostopnost do napitkov in pijač

Vsak dan oz. pogosto imajo otroci v največ zavodih ob obroku na voljo pitno vodo (86 %) in nesladkan ali malo sladkan čaj (24 %), v najmanj pa gazirane ali negazirane sladke pijače (1 %) in 100 % sadni sok (2 %). Največ zavodov (91 %) nikoli oz. redko ponuja vode z okusi, gazirane ali negazirane sladke pijače (84 %), sladke pijače z nizkim sadnim deležem (89 %). Med pijačami z dodanimi sladkorji se največ uporablja sladkan čaj in sirupi (Slika 21). Pod drugo so navajali, da otroci ob obroku ponekod dobivajo tudi limonado, kompot, Cedeviso, mleko, kakav, žitno kavo, 50 % pomarančni nektar, 100 % sadni sok z dodatkom sirupa in vode. Tudi med posameznimi obroki imajo v večini zavodov (97 %) vsak dan na voljo vodo in nesladkan ali malo sladkan čaj (27 %) (Slika 22). Navajali so še limonado in Cedeviso.



**Slika 21: Vrste napitkov, pijač, ki jih imajo otroci OB OBROKU.**



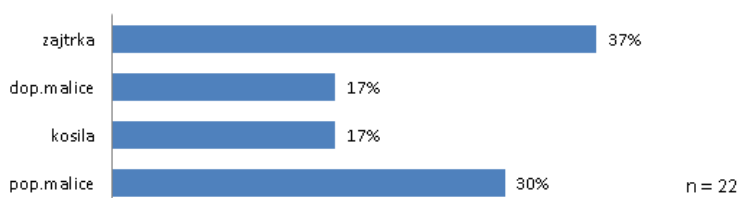
**Slika 22: Vrste napitkov, pijač, ki jih imajo otroci na voljo MED POSAMEZNIMI OBROKI.**

### Stalna dostopnost do sadja/zelenjave

V 34 % zavodov ne zagotavljajo sadja in/ali zelenjave v vsakem obroku, v 57 % pa ju zagotavljajo v vsakem obroku. Pod drugo so navajali, da ponujajo sadje in/ali zelenjavo vsaj v enem obroku oz. občasno, večkrat pa sadje kot zelenjavo. V 62 % zavodov ponujajo sadje in/ali zelenjavo tudi med obroki. Navajali so tudi, da sadje, ki ostane, ponujajo v košaricah v učilnicah, sadje in zelenjava pa se tudi ponujata med obroki občasno ali 1- krat tedensko v okviru Sheme šolskega sadja in zelenjave.

### Obseg šolske prehrane in režim ponudbe posameznih obrokov

Večina zavodov (80 %) ponuja/organizira vse obroke glede na čas izvajanja pouka ali varstva, kot je navedeno v Smernicah. Med tistimi, ki ne ponujajo vseh obrokov glede na čas izvajanja pouka (20 %), jih v 37 % ne ponujajo zajtrka in v 30 % popoldanske malice (Slika 23). Skoraj vsi (96 %) zavodi se držijo pravil glede časovne razporeditve obrokov (npr. zajtrk 7.-7.30 ure; dop. malica 9.30-10. ure; kosilo 13.30-13. ure; pop. malica 15.-15.30 ure) oz. je med ponujenimi obroki vsaj 2 uri presledka.



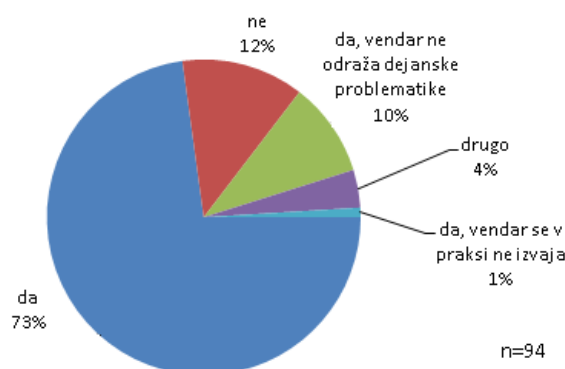
Slika 23: Katerega obroka v zavodu ne ponujajo glede na čas pouka ali varstva (možnih je več odgovorov)?

### Zadovoljstvo uporabnikov

70 % zavodov redno (vsaj 1-krat letno) izvaja anketiranje uporabnikov z namenom, da bi ugotovili ali so zadovoljni s ponudbo obrokov in te ugotovitve tudi prenašali v prakso. Anketiranje ne izvajajo v 8 % zavodov, v 16 % pa izvajajo anketo vsako drugo ali tretje leto. Nekateri so navajali (6 %), da anketo izvajajo med zaposlenimi, ustno, na svetu staršev ali pa jo združujejo z anketami iz drugih področij.

### Vzgojno-izobraževalne dejavnosti v letnem delovnem načrtu

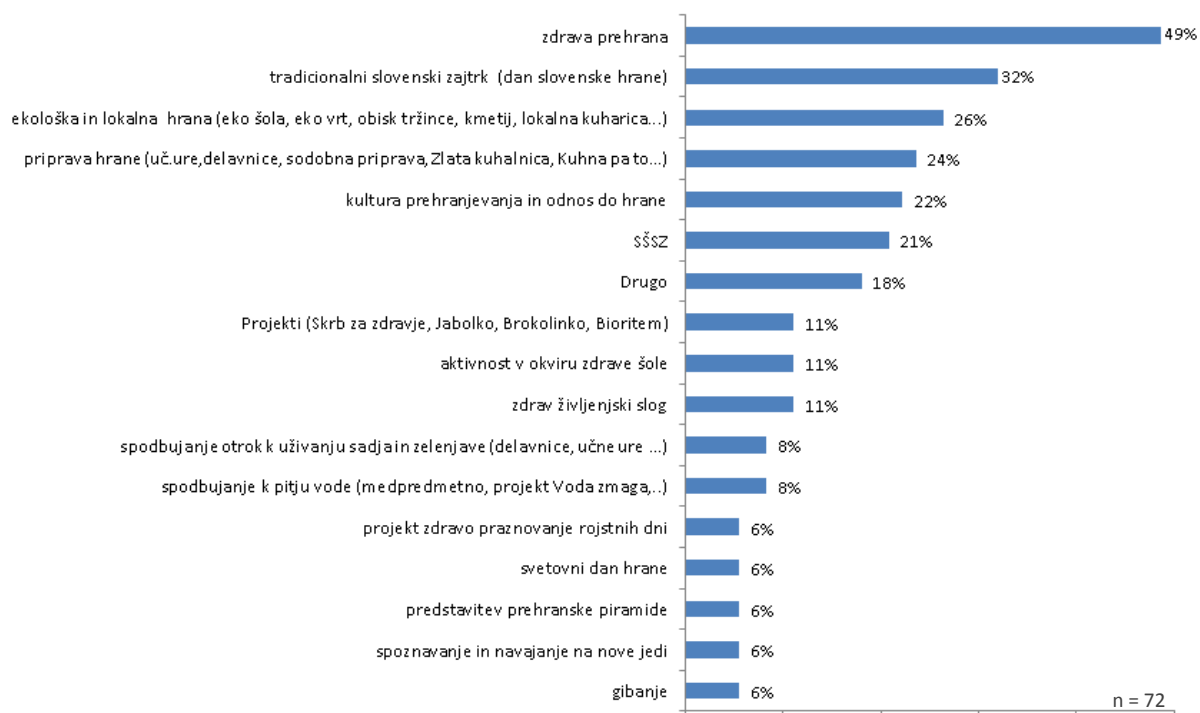
V 73 % zavodov v letni delovni načrt vključuje vsebine prehrane glede na zaznano problematiko v tekočem šolskem letu in skrbi, da jih tudi uresničuje, medtem ko v 10 % sicer vključujejo vsebine, vendar ne odražajo dejanske problematike oz. niso zasnovane celostno, v 12 % pa teh vsebin ne vključujejo. Pod drugo (4 %) navajajo, da izvajajo tovrstne aktivnosti, ki pa niso zabeležene v letnem delovnem načrtu (Slika 24).



Slika 24: Ali zavod v letni načrt vključuje vsebine prehrane glede na zaznavo problematike v tekočem šolskem letu in skrbi, da jih tudi uresničuje.

V letni delovni načrt zavodi večinoma vključujejo vsebine na temo zdrave prehrane (49 %). Na to temo prirejajo razne delavnice, naravoslovne dni, itd. Velik poudarek dajejo Slovenskemu tradicionalnemu zajtrku (32 %) ter ekološki in lokalni hrani (26 %), s katero se spoznavajo na raznih tržnicah, delavnicah, kmetijah in naravoslovnih dnevih. Delavnice in učne ure potekajo tudi na temo priprave hrane (24 %), kulturnega prehranjevanja in odnosa do hrane (22 %). Veliko ur je namenjeno

prav tako Shemi šolskega sadja in zelenjave (21 %), aktivnostim v okviru Zdrave šole, zdravega življenjskega sloga, spodbujanju k pitju vode, gibanju, ... (Slika 25). Pod drugo so navajali še predavanja o zdravem prehranjevanju za starše, izobraževanje zaposlenih, vsebine na temo higiene, motnje hranjenja in omejevanje soli, maščob in sladkorja.

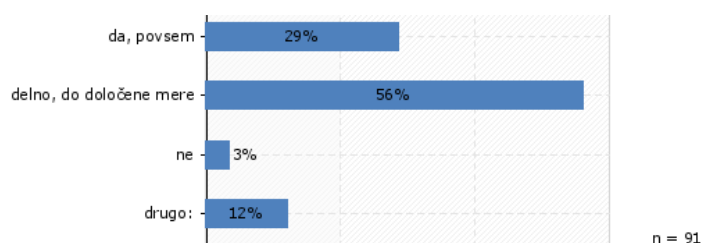


Slika 25: Vsebine/teme, ki jih zavodi vključujejo v letni delovni načrt (možnih je več odgovorov).

#### 4.4 Izbor in nabava živil

##### Vključitev kakovostnih meril v razpisu

Le 29 % zavodov v razpisu povsem vključuje merila, s katerimi opredeljuje nabavo živil iz svojega lokalnega okolja oz. hrane, ki je pridelana/predelana na območju Slovenije. Delno ta merila vključuje 56 % zavodov, 3 % pa jih sploh ne vključuje (Slika 26). Pod drugo so še navajali, da nimajo javnih razpisov; da nabava poteka preko zunanjega dobavitelja; in da v razpisu ni živil iz lokalne pridelave, vendar do določene mere kljub temu nabavljajo pri lokalnih dobaviteljih.



Slika 26: Ali zavod v razpisu vključuje merila, s katerimi opredeljuje nabavo živil iz svojega lokalnega okolja oz. hrane, ki je pridelana/predelana na območju Slovenije?

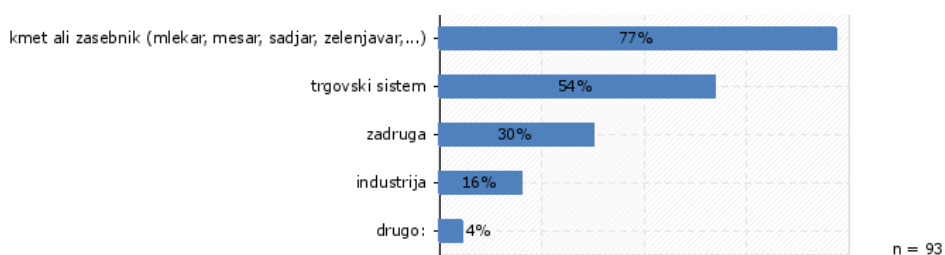


## Vključitev lokalno in ekološko pridelanih živil

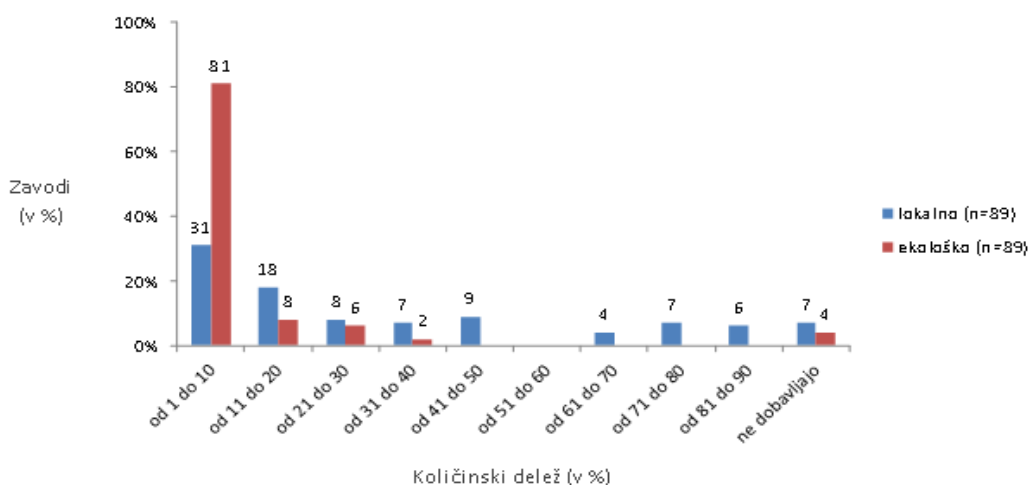
Lokalno pridelano sadje/zelenjavo zavodom največkrat dostavljajo kmetje (77 %) in trgovski sistemi (54 %), pod drugo so navedli zunanje ponudnike kot tiste, ki ponujajo prehrano v zavodu (Slika 27).

Na vprašanje »Kolikšen približen količinski delež glede na celotno javno naročilo predstavlja sadje in zelenjava iz lokalne pridelave (pridelava na območju Slovenije) in kolikšni delež ekološka živila?«, je največ zavodov (31 % za lokalno in 81 % za ekološko) odgovarjalo, da predstavljajo tovrstna živila med 1 % do 10 % javnega naročila. Le 7 % zavodov je navedlo, da ne naročajo lokalno, 4 % pa ne ekološko. Maksimalen količinski delež sadja in zelenjave iz lokalne pridelave znaša od 81 % do 90 %, v tolikšnem deležu izvajajo naročanje 6 % zavodov, medtem ko je maksimalen količinski delež ekoloških živil znašal od 31 % do 40 %, v tem deležu izvaja naročanje le 2 % zavodov (Slika 28).

Kot vzrok za majhen odstotek vključevanja lokalno pridelanih/predelanih živil se največkrat navaja premalo število lokalnih ponudnikov, slaba ponudba živil in previsoka cena. Težave se pojavljajo tudi glede nabave ustreznih količin, največkrat je naročilo premajhno in tako imajo zavodi težave z dobavitelji. Izpostavljajo tudi problem nekontinuiranega zagotavljanja hrane skozi celotno šolsko leto, ne konstantno kvaliteto živil in nezadostna dokazila o ustreznosti živil (deklaracija, izvor). Velikokrat se okoliški pridelovalci/predelovalci na razpise sploh ne prijavijo, saj so razpisi v večini primerov prilagojeni tako, da je cena pomembnejša kot kvaliteta, zaradi česar lokalna in ekološka živila velikokrat ne ustrezajo razpisu, saj so v večini primerov tudi nekoliko dražja. Problem jim predstavlja tudi potrebna dokumentacija, ki naj bi bila preobsežna in prevelika razpršenost dobaviteljev. Zavodi predlagajo povezovanje kmetov, ki bi zagotovili večjo in trajnejšo ponudbo, prav tako navajajo potrebo po seznamu lokalnih ponudnikov po posameznih vrstah živil, ki bi se letno posodabljal.



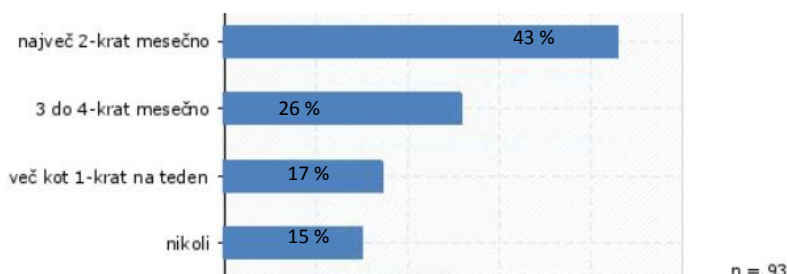
Slika 27: Kateri dobavitelj zavodu dostavlja največ lokalno pridelanih/predelanih živil?



Slika 28: Kolikšen približen količinski delež glede na celotno javno naročilo predstavljajo vsa živila iz lokalne in ekološke pridelave/predelave?

### Vključitev odsvetovanih živil - polpripravljeni in gotovi izdelki ter instant izdelki

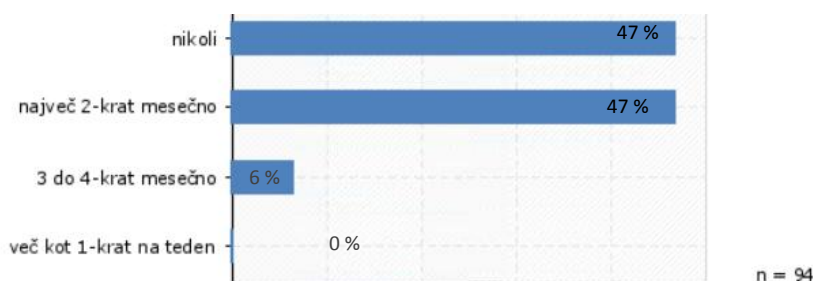
V največjem deležu zavodov (43 %) ponujajo polpripravljene, gotove in/ali instant jedi največ 2-krat mesečno, 3 do 4 - krat mesečno v 26 % zavodov in v kar 17 % zavodih ponujajo te izdelke več kot 1 – krat na teden. Le 15 % zavodov je navedlo, da polpripravljene, gotove in/ali instant jedi ne vključujejo v svoje obroke (Slika 29).



Slika 29: Pogostost vključevanja v obroke polpripravljene, gotove in instant jedi.

### Uporaba postopkov priprave

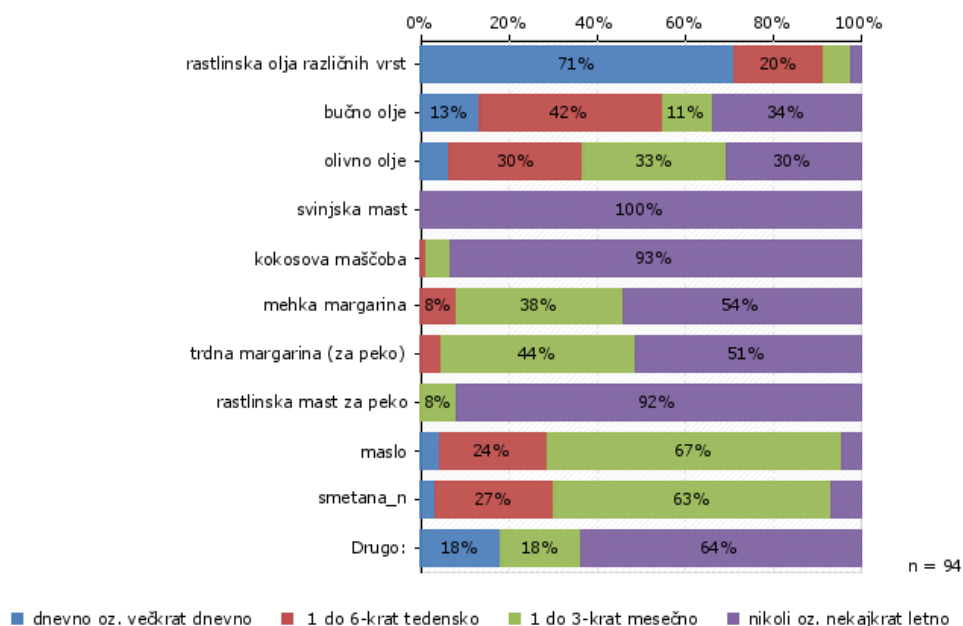
Zanimalo nas je tudi, kako pogosto v zavodih vključujejo v obroke postopke priprave, kot sta praženje živil na maščobi in cvrtje v globoki maščobi. Več kot 1-krat na teden se teh postopkov ne poslužuje noben zavod, manjši delež (6 %) pa jih 3 do 4 – krat mesečno. Večina (47 %) jih je navedla, da praženje na maščobi in cvrtje v globoki maščobi vključujejo v obroke največ 2-krat mesečno, medtem ko se enak odstotek zavodov teh postopkov ne poslužuje nikoli (Slika 30).



Slika 30: Pogostost vključevanja v obroke postopke priprave, kot sta pretirano praženje in cvrtje v globoki maščobi.

### Uporaba in vrsta maščob

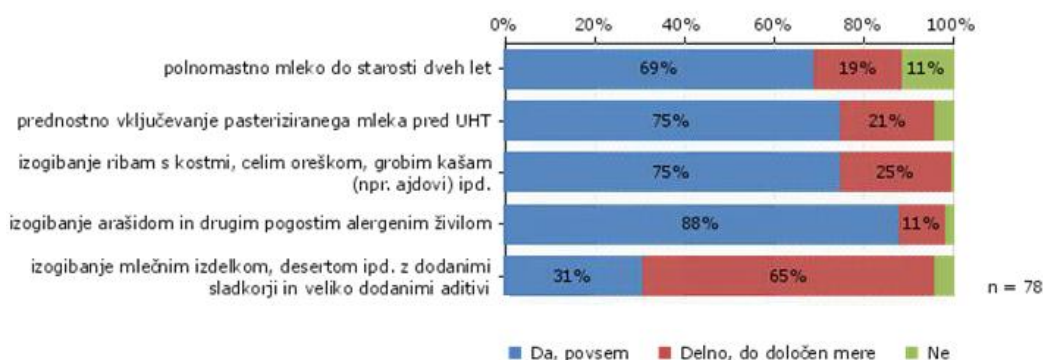
V večini zavodov (71 %) uporabljajo pri pripravi živil dnevno oz. večkrat dnevno rastlinska olja različnih vrst, do 6 – krat tedensko se največ uporablja bučno olje (42 %) in olivno olje (30 %), do 3 – krat mesečno pa se največ uporabi masla (67 %) in smetane (63 %). Pod drugo so navajali še sončnično in arašidovo olje. Glede rastlinske masti za peko so skoraj vsi zavodi (92 %) odgovorili, da je nikoli ne uporabljajo oz. le nekajkrat letno, prav tako ne kokosove maščobe (93 %) in svinjske masti (100 %) (Slika 31).



**Slika 31: Katere vrste maščob zavod najpogosteje uporablja za pripravo živil?**

#### Primernost vključitve skupin živil glede na posamezne starostne skupine otrok

Na vprašanje (Slika 32) ali se vrtci in osnovne šole držijo pravil iz Smernic zdravega prehranjevanja (MZ, 2005), ki opredeljujejo določene omejitve za najmlajše starostne skupine otrok glede izbranih živil smo ugotovili, da jih je največ odgovorilo z »Da, povsem« pri izogibanju arašidom in drugim alergenom (88 %), prednostno vključevanje pasteriziranega mleka pred UHT<sup>1</sup> (75 %) ter v enakem deležu izogibanje ribam s kostmi, celim oreškom, grobim kašam (npr. ajdovi) ipd. Zavodi so glede izogibanja mlečnim izdelkom, desertom ipd. z dodanimi sladkorji in veliko dodanimi aditivi, v največjem številu odgovorili z »Delno, do določene mere«, v 4 % zavodov pa za tovrstna živila omejitev sploh ne upošteva. Pod drugo so bili navedeni keksi, za katere kar 40 % zavodov ne upošteva omejitev iz Smernic (MZ, 2005).



**Slika 32: Ali se zavod drži pravil iz Smernic zdravega prehranjevanja (MZ, 2005), ki opredeljujejo določene omejitve za najmlajše starostne skupine otrok?**

<sup>1</sup> UHT (Ultra High Temperature); pasterizacija pri visoki temperaturi.

## Poraba soli

Da bi prispevali k bolj zdravim obrokom si v večini zavodov (72 %) prizadevajo, da bi zmanjšali porabo soli npr. umik solnic iz miz, dodajanje manj soli pri pripravi hrane, manjšo uporabo soli z dodatkom dehidrirane zelenjave in natrijevega glutaminata ipd., preostalih 27 % pa si za ta cilj prizadeva le delno. Pod drugo (1 %) navajajo še, da nabavljajo manj slan kruh in pecivo.

## 5. KLJUČNE UGOTOVITVE STROKOVNEGA SPREMLJANJA

V letu 2014 je bilo strokovno spremljanje šolske prehrane s svetovanjem izvedeno na 94 vzgojno izobraževalnih zavodih. Največ je bilo pregledanih osnovnih šol, sledijo vrtci in drugi zavodi. Skupne ugotovitve so, da se sprejete Smernice zdravega prehranjevanja v vzgojno-izobraževalnih zavodih (MZ, 2005) **ne uresničujejo v zadostni meri**, kljub temu da so po Zakonu o šolski prehrani (Ur. l. RS, št. 3/2013) za vse vzgojno-izobraževalne zavode obvezujoče.

V okviru pregledanih in ovrednotenih mesečnih jedilnikov, opazanj, prejetih podatkov ter na podlagi prejetih mnenj s strani vodstva, vodij prehrane in kuharskega osebja ugotavljamo sledeče:

- Po večini dajejo zavodi veliko pozornosti vsebinam zdrave prehrane v okviru svojih zmožnosti. Vsebine na temo zdrave prehrane vključujejo v redne dejavnosti šole (kot del učnih vsebin), pa tudi v izven šolske dejavnosti. V letnih delovnih načrtih so dejavnosti, s katerimi se vzpodbuja zdravo prehranjevanje in kulturo prehranjevanja sicer opredeljene, vendar po mnenju vodstva in vodij prehrane so te pogosto opredeljene presplošno, ne odražajo dejanske problematike in se v praksi slabo uresničujejo. Poleg tega tudi niso zapisane številne dejavnosti, ki jih sicer zavodi na tem področju v praksi izvajajo.
- Pri sestavi jedilnika je težko uskladiti želje otrok, staršev in priporočil zdravega prehranjevanja. Starši kot plačniki pogosto vplivajo na odločanje o vrsti ponujene hrane. Po mnenju vodij prehrane otroci zaradi siceršnjih slabih prehranskih navad pogosto zavračajo zdravo ponudbo. Opaziti je možno tudi, da si strokovno osebje v zavodih pogosto napačno interpretira, kaj pomeni prilagajanje jedilnikov željam otrok ob prednostnem upoštevanju strokovnih priporočil. Ugotavljamo, da se pogosto prednostno upoštevajo želje otrok (in staršev), ki pa običajno ne vključujejo priporočene vrste živil oz. jedi oz. so ravno v nasprotju s strokovnimi priporočili.
- Opaža se večje sodelovanje vodstva pri prehrani in sestavi jedilnika, ponekod pa je bila otežena komunikacija zaradi različnih prioritet kot je npr. ta, da otroci ponujeno hrano pojedjo in ne postavljajo v ospredje ali je ta tudi v skladu s priporočili. Kot razlog navajajo, da otroci nočejo uživati hrane, ki ni priljubljena oz. jim ni všeč okus, zato pripravljajo jedilnike, ki ne sledijo smernicam, saj si želijo, da bi bili otroci siti. Razmišljajo tudi o tem, da bi bile malice energijsko manj bogate z namenom, da bi otroci zaužili tudi kosilo. Otroci imajo slabe prehranske navade, zato zavračajo priporočene jedi. Omenjajo tudi nesoglasja in neozaveščenost staršev (težave pri usklajevanju), ki se pritožujejo nad priporočenim izborom hrane. Z različnimi delavnicami o zdravi prehrani se trudijo, da bi starše ozaveštili glede zdrave prehrane. Žal opažajo, da so delavnice slabo obiskane.
- Vse več zavodov se trudi uvajati priporočena živila in daje v obrokih pester nabor živil. Vendar se ponekod pri pestrosti še vedno pojavljajo težave in se jedilniki pogosto ponavljajo oz. so enolični. Prav tako so jedilniki ponekod neustrezno (ne dovolj natančno) zapisani.

- Zaradi neustreznih prehranskih navad otrok in odnosa do hrane se zavodi pogosto srečujejo z zavržki hrane med katerimi prevladuje zelenjava in zelenjavne jedi, sledijo juhe, kruh, meso in mesne jedi, mlečni izdelki, različni namazi, polnozrnatni izdelki ter priloge jedem. Po drugi strani zaradi sistema pravočasne odjave od obroka in pravil ravnanja z neprevzetimi obroki šole beležijo zanemarljivo majhne viške hrane, saj jih večinoma uspejo razdeliti med učence.
- Vedno več zavodov omogoča otrokom dostop do sadja, napitkov in drugih priporočenih izbir tudi med odmori. Tovrstna živila se običajno nahajajo v posebnem kotičku (običajno vezano na izvajanje ukrepa Shema šolskega sadja in zelenjave).
- V vseh obrokih je bilo ugotovljeno prepogosto vključevanje pekovskih in slaščičarskih izdelkov z višjo vsebnostjo maščob oz. sladkorja in presežena pojavnost mlečnih izdelkov z dodanimi sladkorji in večjo vsebnostjo aditivov pri malicah, največkrat z razlogom, da otroci priporočena živila zavračajo. Pogosto gre tudi za mesne izdelke s homogeno strukturo ali večjo vsebnostjo maščob in sladke pijače. Zaradi težav z dobavitelji se zelo veliko uporablja zamrznjena ali konzervirana zelenjava.
- Kljub temu, da se organizatorji prehrane in vodje kuhinje trudijo zmanjšati porabo sladkorja, soli in maščob v postopkih priprave jedi, pa se ponekod še vedno prepogosto uporabljajo odsvetovani postopki priprave (pečenje, cvrenje v globoki maščobi) in odsvetovane vrste maščob (npr. trdne margarine, živalske maščobe). Prepogosto se uporabijo tudi instant juhe in omake, dehidrirana zelenjava z ojačevalci okusa (npr. natrijev glutamat) ter gotove (oz. polpripravljene) jedi.
- Zelo malo zavodov opravlja samonadzor nad implementacijo smernic, prav tako zelo malo zavodov načrtuje jedilnike z uporabo metode priporočenega dnevnega števila enot posameznih skupin živil, še zlasti pa se ne poslužujejo dostopnih računalniških programov za hranilno in energijsko ovrednotenje (npr. OPKP ali Šolski lonec), zaradi česar obstaja tveganje, da so jedilniki neuravnoteženo sestavljeni.
- Transport v dislocirane enote pogosto prinaša določene omejitve, ki vplivajo na kakovost jedilnika, saj vse jedi niso primerne za transport (npr. ribe). Poleg tega se po mnenju vodij prehrane zavodi srečujejo s slabo izbiro ponujenih rib na trgu- predvsem rib, primernih za najmlajše (npr. problem s pojavljanjem koščic v filejih) oz. imajo največkrat možnost nabave zamrznjenih rib oz. izdelkov.
- Ponekod imajo prostorske omejitve v kuhinji in/ali premajhno število zaposlenih v kuhinji, kar pomembno vpliva na kakovost priprave obrokov in končno ponudbo.
- Kuharjem (tehnično osebje) velikokrat ni omogočeno izobraževanje, zaradi česar je njihovo znanje o načinu priprave hrane lahko neustrezno. Po mnenju vodstva in vodij prehrane je razlog v nesistemskem zagotavljanju finančnih virov za njihovo izobraževanje ter v nadomeščanju kadra v primeru njihove odsotnosti. Poleg tega je ponudba primernih izobraževanj zelo skromna, prav tako s tem povezane informacije. Veliko predavanj za vodje kuhinje in kuharsko osebje je na temo dietetike in varnosti hrane (HACCP), vendar pa mora biti osebje deležno tudi izobraževanj na temo zdravega načina prehranjevanja otrok in mladostnikov in zdrave priprave obrokov.
- Sodelovanje in komunikacija med organizatorjem prehrane in vodstvom ter osebjem v kuhinji pogosto nista ustrezni. Organizator oz. vodja prehrane mora biti ozaveščena, strokovno usposobljena oseba, ki ima vse kompetence odločanja na podlagi strokovnega znanja in uresničevanja veljavnih prehranskih smernic. V vrtcih je sistem vzpostavljen tako, da je

organizator prehrane istočasno tudi nadrejena oseba kuharskemu osebju. V primeru osnovnih šol to ni zagotovljeno, kar najverjetneje vpliva tudi na to, da se organizacijo šolske prehrane (npr. kosil) največkrat prepušča vodji kuhinje.

- Opaža se tudi veliko pomanjkanje kadra in preobremenjenost vodij kuhinje ali organizatorjev prehrane, ki zaradi pomanjkanja časa ne zmorejo kvalitetno opraviti vsega dela (npr. sestavljanje jedilnikov, naročanje živil, idr.)
- Zavodi se srečujejo s pretežno slabim odzivom lokalnih ponudnikov in ekološke ponudbe. Poleg tega lahko visoka cena lokalno pridelanih živil in/ali ekoloških živil omejuje izbor živil za jedilnike. Zelo oddaljeni zavodi imajo lahko še večje težave z dobavitelji, saj za dobavitelje niso zanimivi.
- Zavodi pogosto izpostavljajo problem nabave dietnih živil, predvsem pri nabavi manjših količin. Težave so prav tako glede slabe ponudbe, pri kombinaciji različnih diet ter potreb po posebnem – ločenem prostoru (v primeru alergijskih diet, celiakije). Navajajo tudi pogosto nenatančno opredelitev zdravnika glede prehranske omejitve, ki je posledica bolezenskega stanja v povezavi z živili ali neješčnosti otroka.
- V več zavodih so izpostavili, da imajo težave pri javnih razpisih za naročanje živil. Izrazili so potrebo po brezplačni pomoči pri pripravi javnih razpisov za živila. Izrazili so tudi potrebo po pomoči pri iskanju lokalnih dobaviteljev. Veliko zavodov najema zunanjo strokovno pomoč (pravnika), vendar s tem niso vedno zadovoljni, saj se ne upošteva v celoti predlogov organizatorjev prehrane, temveč je v ospredju potreba po zadostitvi pravnih zahtev.
- Zavodi so se večinoma zelo pozitivno odzvali na strokovno spremljanje, pozitivne izkušnje s spremljanjem in svetovanjem pa imajo tudi izvajalci strokovnega spremljanja. Zavodi prejmejo strokovno mnenje o prehrani, odziv vodstva zavodov je različen.
- Na splošno je več odstopanj in problemov zaznani v šolah kot v vrtcih.

## **6. PRIPOROČILA ZA KREPITEV ZDRAVE PREHRANE V VZGOJNO-IZOBRAŽEVALNIH ZAVODIH**

Vzgojno-izobraževalnim zavodom v skladu z 20. členom Zakona o šolski prehrani svetujemo nekatere dejavnosti in ukrepe, ki lahko pripomorejo k izboljšanju kvalitete in organizacije dela ter izboljšanju ponudbe obrokov za otroke, učence in dijake:

- Svetujemo, da vzgojno-izobraževalni zavodi redno spremljajo spletni portal [www.solskilonc.si](http://www.solskilonc.si), ki vsebuje vrsto uporabnih strokovno verodostojnih informacij in e-orodij, ki so jim lahko v pomoč pri njihovem vsakdanjem delu.
- V letnih delovnih načrtih naj se opredelijo konkretne dejavnosti, s katerimi se bo vzpodbujalo zdravo prehranjevanje in kultura prehranjevanja. Te dejavnosti naj bodo opredeljene na osnovi ugotovljenega stanja na zavodu oz. naj odgovarjajo zaznanim problemom. Z letnim delovnim načrtom naj se tudi konkretno opredelijo cilji, aktivnosti in izdelki ter terminski načrt za njihovo izvedbo. Ob tem predlagamo, da zavodi opredelijo v načrtih tudi vse aktivnosti, ki jih izvajajo npr. v okviru:
- projekta Tradicionalni slovenski zajtrk

[http://tradicionalni-zajtrk.si/o\\_nas/naravoslovni\\_dan/](http://tradicionalni-zajtrk.si/o_nas/naravoslovni_dan/)

- Sheme šolskega sadja in zelenjave

<http://www.shemasolskegasadja.si/pridelovalci/seznam-kmetij-ki-nudijo-ogled-proizvodnje-vrtnin>

- Vodjem prehrane svetujemo, da se pri zagovorništvu načrtovanja in ponudbe zdravih obrokov sklicujejo na Zakon o šolski prehrani (Ur. l. RS, št. 3/13). Po tem zakonu se pri organizaciji šolske prehrane upoštevajo Smernice za zdravo prehranjevanje v vzgojno-izobraževalnih zavodih, ki jih je 11. avgusta 2010 potrdil Strokovni svet Republike Slovenije za splošno izobraževanje. Omenjene smernice temeljijo na dokumentih, ki so bili v zadnjih letih sprejeti s strani Ministrstva za zdravje in so postali za zavode obvezujoči (Smernice zdravega prehranjevanja v vzgojno-izobraževalnih zavodih (MZ, 2005), Praktikum jedilnikov zdravega prehranjevanja (MZ, 2008) in Priročnik z merili kakovosti za naročanje hrane (MZ, 2008). V pomoč so lahko tudi strokovna mnenja izvajalcev strokovnega spremljanja, v primeru dodatne pomoči pa se lahko obrnejo tudi na Območne enote NIJZ.
- Zavodom, ki imajo sklenjene pogodbe z zunanjimi izvajalci za različne storitve (nabava hrane, priprava hrane, dobava hrane, izobraževanja/usposabljanja ...) svetujemo, da v primeru, ko zavod nima vpliva na izbiro živil pri nabavi, le-ti nabavljajo hrano skladno s Smernicami zdravega prehranjevanja v vzgojno-izobraževalnih zavodih (MZ, 2005) oz. Priročnikom z merili kakovosti za javno naročanje hrane (MZ, 2008). V primerih, ko zavod nima vpliva na izbor živil se namreč dogaja, da lahko zunanji izvajalec zaradi ekonomskih in drugih razlogov izbira neustrezne prehranske izbire za otroke.
- Zavodom svetujemo večjo pestrosti ponujenih obrokov. Jedilniki naj se ne bi ponovili v več kot treh tednih oz. v 21 dneh.
- Glede ustreznosti dietnih obrokov in obrokov, kjer starši oz. skrbniki od zavoda zahtevajo uvedbo brezmesnih oz. dietnih obrokov, bi bilo potrebno izvesti podrobnejšo analizo, ki bi izkazovala ustreznost vključevanja zamenjav za meso oz. ustreznost sestave individualnih dietnih obrokov.
- Vsem zavodom svetujemo, da otrokom in mladostnikom med obroki zagotovijo dostop do ustrezne vrste tekočine (npr. vode iz pitnikov ter nesladkanih ali malo sladkanih čajev (do 10 g (2 žlički) sladkorja na 1 L čaja) ter sadja. Predlagamo, da se čim bolj omeji ponudba pijač z dodanimi sladkorji (sadni sirupi, ledeni čaji, nektarji...), sladkarij, sladkega pekovskega peciva – kot del ponudbe ali ob raznih praznovanjih (rojstnodnevne zabave), kar dolgoročno lahko vodi k večjemu tveganju za razvoj kroničnih nenalezljivih bolezni. Kot alternativa naj se ponudijo izdelki z manj sladkorja<sup>2</sup>, slajeni npr. z medom, z dodatki sadja, ki jih v okviru zmožnosti pripravite sami (brez aditivov). Predlagamo tudi, da se spodbuja kultura prehranjevanja v VIZ, ki je pomemben dejavnik vzgoje za zdravje.
- Spomladi, poleti in jeseni naj se v čim večji meri naroča in uporablja sezonska, sveža zelenjava, v zimskem času pa konzervirani izdelki kot so npr. kislata repa, zelje ipd.
- Omejiti bi morali pogostost in količino živil, ki vsebujejo trans maščobne kisline (npr. drobno sladko in slano pecivo, torte, izdelki iz listnatega testa, izdelki iz kvašenega testa in ocvrte sladice, ocvrt krompirček in druge ocvrte jedi, rastlinske masti, trde margarine) in povsem

<sup>2</sup> Izdelki z manj sladkorja so tisti, ki imajo spremenjeno recepturo glede dodanih sladkorjev (če gre za pripravo v kuhinji) oziroma vsebujejo največ 5g sladkorja na 100g predpakiranega izdelka.



prepovedati nekatera živila (npr. energijske pijače, izdelki za hujšanje ipd.) zaradi njihovega škodljivega vpliva na zdravje otrok. Predlagamo, da ste na to pozorni že pri nabavi živil.

- Cvrenje v globoki maščobi, kot metoda toplotne obdelave živil, naj se ne uporabi več kot 2-krat mesečno. Pri pripravi jedi tudi odsvetujemo uporabo kokosove maščobe, trdnih margarin, rastlinskih masti, živalskih maščob. Zaradi dodane soli in ojačevalcev okusa (npr. natrijev glutamat) podobno odsvetujemo uporabo instant juh, jušnih kock in omak (sojine omake), dehidrirane zelenjava z dodatkom natrijevega glutamina ter gotove (oz. polpripravljene) jedi, mesnih oz. ribjih izdelkov.
- V zadnjem času opazamo pri proizvodnji živil porast uporabe aditivov, ki so predvsem zanimiva za potrošnika (uporaba različnih barvil, arom, stabilizatorjev). Predlagamo, da se pri naročanju izogibate izdelkom, ki so obarvani s sintetiziranimi barvili, aromatizirani ali slajeni z umetnimi sladili (vključno s številnimi glikozidi). Več aditivov je običajno prisotnih v izdelkih, ki tudi po hranilni sestavi ne ustrezajo zdravi izbiri (višje vsebnosti enostavnih sladkorjev npr. fruktozno-glukozni sirupi in nekakovostnih maščob). Priporočamo le občasno uživanje mesnih izdelkov (salame, hrenovke, paštete) zaradi vsebovanih konzervansov (sicer nujnih nitritov in nitratov) in stabilizatorjev iz skupine fosfatov. Višje vsebnosti fosfatov najdemo tudi v predelanih izdelkih iz sira (npr. topljeni sir, sirni namazi), za katere priporočamo, da na jedilniku niso pogosto. Opažamo, da imajo nekateri bolj občutljivi posamezniki, med njimi tudi otroci, težave pri sprejemanju citronske kisline, ki je dodana sadnim izdelkom za uravnavanje kislosti. V takih primerih svetujemo, da se izdelkom s citronsko kislino (E330) izogibajo.
- Predlagamo, da zavodi vsaj 1-krat letno opravijo samonadzor s pomočjo vprašalnika v Smernicah zdravega prehranjevanja (MZ, 2005), izpeljejo popravke glede na zaznana odstopanja, in jih tudi zabeležijo. Predlagamo tudi, da zavodi vsej 2-krat letno hranilno in energijsko ovrednotijo naključne tedenske jedilnike (npr. spomladanski in jesenski) s pomočjo prosto dostopnih računalniških programov za hranilno in energijsko ovrednotenje (npr. Šolski lonec <http://solskilonec.si/> ali OPKP <http://www.opkp.si/>), ugotovitve in posledično izvedene popravke jedilnikov pa zabeležijo.
- Transport v dislocirane enote pogosto prinaša določene omejitve, ki pa ne smejo vplivati na kakovost jedilnika. Predlagamo, da se npr. v primeru rib pripravi jedi kot so ribji brodet oz. druge jedi, ki v recepturi vsebujejo ribo (npr. ribji namaz...).
- Ne glede na to, da se beleži trend zmanjševanja zavržkov hrane v zavodih predlagamo, da zavodi uporabijo različne uspešne prakse ter vzgojno-izobraževalni dejavnosti, povezane s prehrano, s katerimi bo mogoče količino zavržkov še dodatno omejiti (<http://www.nijz.si/sl/svetovni-dan-hrane-2014-naj-ostanki-hrane-ne-ostanejo-zavrzena-priloznost-0>).
- Zavodom, ki pripravljajo obroke za več naročnikov (zunanji naročniki, kot so domovi za starejše, delovne organizacije oz. drugi vzgojno-izobraževalni zavodi) predlagamo, da preverijo ali morda to ne vpliva na neskladnost režima prehranjevanja, opredeljenega v Smernicah zdravega prehranjevanja (MZ, 2005). V takih primerih je treba najprej zagotoviti skladnost režima prehranjevanja na primarnem zavodu.
- Zavodom predlagamo, da v primerih, ko določene prostorske in kadrovske omejitve vplivajo na kakovost obrokov, le to pismeno argumentirajo in o tem seznanijo vodstvo, da preuči možnosti o rešitvi problema.



- V nekaterih zavodih se tehnično osebje v kuhinji ne izobražuje. Predlagamo, da vodstvo zavodov v okviru finančnih in kadrovskih možnosti omogočijo zaposlenim v kuhinji ustrezno redno izobraževanje/usposabljanje o pridobitvi znanj glede zdravega načina prehranjevanja in za ustreznega načina priprave hrane.
- Predlagamo, da vsi zavodi vzpostavijo skupine za prehrano (katere člani so organizator prehrane, vodstvo, osebje v kuhinji, predstavnik staršev, po potrebi pa tudi predstavnik učencev oz. dijakov, predstavnik zunanjega dobavitelja, računovodja ipd.), ki se redno dobivajo, sprejemajo sklepe (zapisniki!) in spremljajo njihovo uresničevanje. Sodelovanje in komunikacija med organizatorjem prehrane in vodstvom ter osebjem v kuhinji mora potekati brezhibno. Organizator/vodja prehrane je ozaveščena, strokovno usposobljena oseba, ki mora biti pri svojem delu kompetentna in suverena.
- Zavodi naj v internih aktih (npr. v letnih delovnih načrtih, pravilih šolske prehrane ipd.) sprejmejo ukrepe, s katerimi bodo preprečevali možnost oglaševanja nezdrave hrane in pijač v šolskem okolju (npr. prepoved neposrednega reklamiranja izdelkov v šolah, posrednega oglaševanja, izobešanja reklamnih plakatov, napisov znamk ipd.) oz. postopek ukrepanja v primeru takšnih pojavov.
- Zavodom svetujemo, da v čim večji meri naročajo pridelke od lokalnih ponudnikov (npr. s pripravo ločenih sklopov znotraj javnih naročil), si ustvarijo sezname lokalnih ponudnikov oz. izkoristijo možnosti, ki jih nudijo naslednji ukrepi:
- Shema šolskega sadja in zelenjave  
<http://www.shemasolskegasadja.si/pridelovalci/seznam-potencialnih-dobaviteljev-v-sss>
- Tradicionalni slovenski zajtrk  
<http://tradicionalni-zajtrk.si/ponudniki/>
- Razvid ponudbe kmetij na spletnih straneh KGZS  
<http://www.kgzs.si/GV/Aktualno/V-srediscu/Novica/smid/402/ArticleID/103.aspx>

Svetujemo tudi, da pri svojem delu uporabljajo:

- Priročnik z merili kakovosti za javna naročanja hrane v vzgojno izobraževalnih ustanovah (MZ, 2008)  
[http://www.mz.gov.si/si/medijsko\\_sredisce/novica/browse/2/article/698/5805/27ffce8a04/?tx\\_ttnews\[year\]=2008](http://www.mz.gov.si/si/medijsko_sredisce/novica/browse/2/article/698/5805/27ffce8a04/?tx_ttnews[year]=2008)
- Priporočila za javno naročanje živil (MKO, 2013)  
[http://www.mko.gov.si/fileadmin/mko.gov.si/pageuploads/podrocja/Kmetijstvo/Promocija\\_SI\\_kmetijs\\_tva/priporocila\\_JN\\_zivil.pdf](http://www.mko.gov.si/fileadmin/mko.gov.si/pageuploads/podrocja/Kmetijstvo/Promocija_SI_kmetijs_tva/priporocila_JN_zivil.pdf)
- Spletni portal Šolski lonec  
<http://solskilonec.si/>

Zavodom še svetujemo, da v okviru svojih zmožnosti in dogovorov v okviru strokovnega spremljanja upoštevajo in udeležujejo predloge za izboljšave, opredeljene v strokovnih mnenjih NIJZ.

Dostopno na spletni strani:

[www.nijz.si](http://www.nijz.si)

[www.solskilonec.si](http://www.solskilonec.si)



Nacionalni inštitut  
za javno zdravje



ŠOLSKI LONEC  
Mladi potrebujejo zdravo prehrano in gibanje!