



## **Šolski prostor brez avtomatov za hrano in pijačo**

### **Zakon o šolski prehrani 2010**

Pripravila:

Mojca Gabrijelčič Blenkuš

Ljubljana, oktober 2010

## POVZETEK

Podatki raziskav kažejo, da so prehranjevalne navade otrok in mladostnikov nezadovoljive. V dnevni prehrani zaužijejo preveč sladkarij, sladkih pijač in energijsko bogate hrane, premalo pa zelenjave. Zaradi hitrejšega tempa življenja je prehrana otrok neredna, otroci posegajo po »hitro« pripravljene hrani ter zaužijejo vedno več obrokov izven doma. Poleg tega se povečuje tudi uživanje prigrizkov izven časa za obroke. Prigrizki so različnih vrst in otroci jih lahko pridobivajo iz različnih virov, eden od pomembnih virov za prigrizovanje je tudi ponudba hrane in pijač v avtomatih.

Omenjene prehranske navade in prehranski režim vplivajo na pojavljanje debelosti. V svetu in tudi v Sloveniji opažamo naraščanje prekomerne telesne teže in debelosti tako v splošni populaciji kot tudi pri otrocih, kar vzbuja skrb, saj le-ta predstavlja veliko tveganje za povečanje števila kroničnih bolezni v odrasli dobi. Debelost je v razvitem svetu najpogostejša kronična presnovna bolezen in predstavlja za kajenjem drugi najpomembnejši vzrok povečane obolevnosti in umrljivosti in zmanjšane kvalitete življenja posameznika, za družbo pa pomeni pomembno zmanjšanje ekonomskega potenciala odraslih prebivalcev v aktivni dobi.

Avtomati za distribucijo hrane in pijače praviloma ponujajo slane in sladke prigrizke ter gazirano ali negazirano pijačo, ki ji je dodan sladkor ali umetno sladilo in umetna barvila. Zaradi poseganja po prigrizkih iz avtomata (tudi če avtomati ponujajo bolj zdrave prehranske artikle) se ruši redni ritem prehranjevanja, saj se zato pogosto izpuščajo polnovredno pripravljene obroki kot so kosilo, malica ali večerja. Otroci, ki si pogosto privoščijo hrano iz avtomatov, imajo več možnosti za povečano telesno težo in razvoj sladkorne bolezni tipa dva ter koronarne bolezni srca. Redno prehranjevanje iz avtomatov v otrokovo prehrano v povprečju doda do 250 kcal dnevno, kar vodi v povišanje telesne teže in posledične zdravstvene težave, obenem pa otroci zaužijejo manj vitaminov in mineralov, predvsem železa in vitamina B, pa tudi dietne vlaknine. V primeru, da otroci zaradi možnega prigrizovanja iz avtomatov delno ali popolnoma izpuščajo subvencionirane šolske obroke, kjer ima program šolske prehrane tudi vzgojno funkcijo, pa gre tudi za neracionalno rabo javnih sredstev, saj država ta program financira s 43 milijoni evrov.

Našteto je iz zdravstvenega vidika nesprejemljivo, z vidika vzgoje zdravih prehranjevalnih navad pa nedopustno. Ponudba iz avtomata ponuja otroku le hitro potešitev lakote.

Nepravilna oziroma nezdrava izbira hrane vpliva na razvoj in oblikovanje navad otroka, ki bo postal odrasli potrošnik. Otroštvo je obdobje, v katerem se otroci navajajo na uživanje posameznih vrst hrane, pa tudi na način uživanja hrane, kar nato pomembno vpliva na prehranske izbire v njegovem celotnem življenju. Pri tem se je treba tudi zavedati, da se z tovrstno ponudbo izvaja tudi prikrito oglaševanje nezdrave izbire živil oziroma hrane. Avtomati so navadno opremljeni z logotipi trgovskih znamk in simbolov ter slikami posameznih živil, kar vpliva na prehranske odločitve otrok, ki obenem izgubljajo redni ritem prehranjevanja z navajanjem na »prigrizkanje«.

Svetovna zdravstvena organizacija (SZO), Evropska skupnost in Republika Slovenija so zato že sprejele številne strateške in zakonske dokumente za celovito zaščito pravice do zdravega prehranjevanja v ranljivi populaciji otrok in mladostnikov, v tem kontekstu je kot okolje posebnega pomena omenjeno šolsko okolje. Maja 2010 je Generalna skupščina SZO sprejela Resolucijo o omejevanju trženja nezdrave hrane in pijač otrokom s priporočili, v katerih je vsa okolja, v katerih se zbirajo predvsem otroci, označila kot okolja posebnega pomena.

Slovenija z odstranitvijo avtomatov za hrano in pijačo iz šol, ki jo uvaja Zakon o šolski prehrani v skladu s priporočili Smernic zdravega prehranjevanja v vzgojno izobraževalnih ustanovah, zelo uspešno sledi Resoluciji in priporočilom Svetovne zdravstvene organizacije iz maja 2010. S tem se je naša država pridružila Franciji, ki je v okviru celovitih prehranskih ukrepov zakonsko odstranila avtomate iz šol leta 2005 in kot prva v Evropi uspela v nekaj letih zaustaviti trend naraščanja debelosti pri otrocih.

## **Debelost in kronične nenalezljive bolezni pri otrocih v svetu in v Sloveniji**

V svetu in tudi v Sloveniji opažamo naraščanje prekomerne telesne teže in debelosti tako v splošni populaciji kot tudi pri otrocih, kar vzbuja skrb, saj predstavlja veliko tveganje za povečanje števila kroničnih bolezni v odrasli dobi. Glavni vzrok naraščajočega trenda debelosti pri otrocih je okolje, ki spodbuja pogosto uživanje hrane, še posebej, če je ta energijsko gosta, z visoko vsebnostjo maščob, sladkorja in soli, ter sedeč življenjski slog.

Debelost je v razvitem svetu najpogostejša kronična presnovna bolezen in predstavlja za kajenjem drugi najpomembnejši preprečljivi vzrok povečane obolevnosti in umrljivosti. Debelost v otroštvu in adolescenci povečuje ogroženost pred debelostjo v odrasli dobi, povezana pa je tudi z zgodnejšo umrljivostjo in povečano obolevnostjo, predvsem pa zmanjšano kvaliteto življenja posameznika, na sistemski ravni pa pomeni grožnjo za ekonomski potencial družbe, saj s povečanim absentizmom in zmanjšano delazmožnostjo prizadene prebivalce v aktivni dobi.

Število otrok s prekomerno telesno težo v razvitem svetu iz leta v leto narašča. Na svetu je vsaj 10% šolskih otrok s prekomerno telesno težo ali debelostjo, pri čemer vodita Severna in južna Amerika (32%), sledi jima Evropa (20%) in nato bližnji vzhod (16%) (Lobstein in drugi, 2004). Trenutno je v ZDA 17,1% otrok in mladostnikov debelih, kar je trikrat več kot pred 30 leti (Ogden in drugi, 2006). Ocenjujejo, da bo leta 2010 v EU kar 26 milijonov (oz. 36,7%) šolskih otrok s prekomerno telesno težo, od katerih bo 6 milijonov (oz. 8,8%) izpolnjevalo kriterije za debelost (Jackson-Leach and Lobstein, 2006). V EU naj bi število otrok s prekomerno telesno težo v prihodnje naraščalo za 1,3 milijona na leto, število debelih otrok pa za 0,3 milijona letno (Lobstein and Millstone, 2006).

Problem prekomerne telesne teže je vse večji tudi pri otrocih in mladostnikih v Sloveniji. Podatki Fakultete za šport kažejo, da je bilo leta 1987 prekomerno težkih in debelih 15,6% fantov in prav toliko deklet v starosti od 6 do 19 let. Dvajset let kasneje, torej leta 2007, pa je bilo prekomerno težkih in debelih že 28,9 % fantov in 24,1 % deklet v enakem starostnem obdobju (Strel in drugi, 2008). Skupina za raziskavo telesne teže pri otrocih in mladostnikih je v letih od 2003 do 2005 opravila raziskavo, ki je pokazala, da je že med petletnimi otroci prekomerno prehranjenih kar 18,4% dečkov in 20,9% deklic, pri čemer 9% dečkov in 7,9% deklic izpolnjuje merila za debelost (Avbelj in drugi, 2005).

Debelost je posledica genetskih dejavnikov in dejavnikov okolja. Naglo naraščanje debelosti pri otrocih v zadnjih 20 letih kaže na izredno pomemben vpliv okolja, ki se kaže s prekomernim uživanjem hrane, uživanjem energijsko goste hrane ter nezadostno telesno dejavnostjo. Naraščanje debelosti v otroštvu vzbuja veliko skrb, saj predstavlja veliko tveganje za povečanje števila srčno-žilnih obolenj, sladkorne bolezni in rakavih obolenj v prihodnje. Poleg tega se v zadnjem času pojavlja vedno več otrok z metabolnimi motnjami, kot sta npr. sladkorna bolezen tipa II in metabolni sindrom, ki so se včasih pojavljale skoraj izključno pri odraslih. Ocenjujejo, da so v Evropi pri več kot milijon debelih otrocih prisotni indikatorji srčno-žilnih obolenj, vključno z visokim pritiskom, povišanimi vrednostmi holesterola v krvi, ter prisotni vsaj trije indikatorji metabolnega sindroma (Lobstein and Jackson-Leach, 2006). Poleg številnih škodljivih posledic za zdravje ima debelost tudi psihološke in socialne negativne učinke.

Otroci, ki so debeli, bodo zelo verjetno debeli tudi v odrasli dobi, bolezni povezane z debelostjo pa so običajno hujše, če je debelost prisotna dalj časa. Ker je debelost pomemben vzrok obolevnosti in umrljivosti, ki ga je mogoče preprečiti in ker je debelost zelo težko zdraviti, je njeno preprečevanje z zdravim prehranskim režimom še toliko pomembnejše.

### **Nezdrave prehranjevalne navade pri otrocih in mladostnikih**

Slabe prehranske navade otrok postajajo globalni problem. Močno namreč odstopajo od načel zdravega prehranjevanja, ki jih priporoča Svetovna zdravstvena organizacija (WHO, 2003) in se glasijo:

- zadosten vnos zelenjave in sadja, ki zagotavljata tudi dovolj visok vnos prehranskih vlaknin;
- omejevanje pogostosti in količine vnosa energijsko goste in hranilno revne hrane;
- redno uživanje 3 do 5 dnevni obrokov s posebnim poudarkom na zajtrku.

Zaradi hitrejšega tempa življenja je prehrana otrok neredna, otroci posegajo po »hitro« pripravljene hrani ter zaužijejo vedno več obrokov izven doma. V poznih sedemdesetih letih so otroci v ZDA zaužili 17% obrokov izven doma, hitra hrana pa je zajemala le 2% zaužite

energije. V srednjih do poznih devetdesetih letih pa so otroci zaužili 30% obrokov izven doma, hitra hrana pa je zajemala kar 10% zaužite energije (Maziak et al, 2008). Poleg tega se povečuje tudi uživanje prigrizkov izven časa za obroke. V ZDA je že leta 1996 uživanje prigrizkov pri otrocih, starih od 2 do 18 let, zajemalo 25% celotnega energijskega vnosa (Jahns et al, 2001). Prigrizki so različnih vrst in otroci jih lahko pridobivajo iz različnih virov, eden od pomembnih virov za prigrizovanje je tudi ponudba hrane in pijač v avtomatih. Tovrstni način prehranjevanja se preko Zahodne Evrope prenaša v zadnjem desetletju tudi v Slovenijo.

Evropska raziskava »Obnašanje v zvezi z zdravjem v šolskem obdobju«, v kateri so raziskovali prehranske navade otrok, starih 11 do 15 let, je pokazala, da praktično v vseh evropskih državah manj kot 50% otrok vsakodnevno uživa sadje in zelenjavo. Povprečno tretjina otrok je povedala, da je sadje in zelenjavo vsak dan. 30% otrok (v nekaterih državah več kot 40%) dnevno uživa osvežilne pijače in sladkarije. Omenjena raziskava je na nacionalni ravni pokazala, da tudi slovenski otroci ne zaužijejo dovolj sadja in zelenjave. Sadje in zelenjavo redno uživa manj kot polovica deklet in le tretjina fantov. Kar 4,8% šolskih otrok pa nikoli ne uživa sadja in 12,6% nikoli zelenjave, oziroma ju uživa manj kot enkrat tedensko. Četrtnina slovenskih otrok in mladostnikov pa vsak dan uživa sladkarije in sladkane pijače (Jeriček in drugi, 2007). V raziskavi Evropske mreže za srce, v kateri je sodelovala tudi Slovenija, so ugotovili, da se med živili z veliko vsebnostjo maščob, sladkorja ali soli, ki jih pogosto uživajo otroci, najpogosteje pojavljajo krompirjev čips, čokolada in sladkarije, torte, piškoti, rogljiči, hitra hrana, sladkane gazirane pijače ter pikantni prigrizki (Skalla in Rotar Pavlič, 2005).

### **Nerednost uživanja obrokov in prigrizovanje med obroki ter vloga avtomatov za hrano in pijačo**

Podatki študije »Obnašanje v zvezi z zdravjem v šolskem obdobju« za Slovenijo kažejo (Jeriček in drugi, 2007), da se otroci in mladostniki večinoma prehranjujejo neredno in zaužijejo manjše število dnevnih obrokov od priporočenega. Med tednom opušča zajtrk dobra tretjina slovenskih šolskih otrok, medtem ko jih redno zajtrkuje prav tako tretjina. V

kanadski raziskavi so ugotovili, da so imeli petletni otroci, ki niso jedli zajtrka, 1,5 krat bolj pogosto prekomerno težo (Veugelers and Fitzgerald, 2005).

Otroštvo je obdobje, v katerem se otroci navajajo na izbiranje in uživanje posameznih vrst hrane, pa tudi na način pridobivanja in uživanja hrane, kar nato pomembno vpliva na prehranske izbire v celotnem življenju. Avtomati za hrano in pijačo so navadno opremljeni z logotipi trgovskih znamk in simbolov ter slikami posameznih trženih živil, kar dodatno vpliva na prehranske odločitve otrok, ki obenem izgubljajo redni ritem prehranjevanja z navajanjem na »prigrizkanje«.

Septembra letos objavljena študija (Journal of School Health) je pokazala, da lahko avtomati v šolah škodljivo vplivajo na zdravje otrok. Otroci, ki si pogosto privoščijo hrano iz avtomatov, imajo več možnosti za povečano telesno težo in razvoj sladkorne bolezni tipa dva ter koronarne bolezni srca. Študija tudi navaja, da uživanje hrane iz avtomatov v otrokovo prehrano v povprečju doda do 250 kcal dnevno, kar vodi v povišanje telesne teže in posledične zdravstvene težave, obenem pa otroci zaužijejo manj vitaminov in mineralov, predvsem železa in vitamina B, pa tudi dietne vlaknine. Debelost otrok in mladostnikov v Sloveniji je naraščajoč problem, pa tudi slovenski pediatri že poročajo o pojavu prvih otrok s sladkorno boleznijo tipa dva pri nas.

### **Avtomati za prehrano kot posredni način trženja hrane in pijač otrokom**

Na razvoj nezdravih prehranskih navad, ki se oblikujejo že v zgodnjem otroštvu, vpliva vrsta dejavnikov, kot so pritisk prehranske industrije, medijev, vrstniške skupine, neurejeno prehranjevanje, pogojevano s spremembami v družinskem življenju, preobremenjenost in pomanjkanje časa zaradi šolskih in drugih obveznosti ter premajhna dostopnost do zdrave izbire oz. ponudbe. Pomembno vlogo v razvoju nezdravih prehranskih navad otrok in posledičnem razvoju prekomerne telesne teže in debelosti ima trženje nezdrave hrane otrokom. Večina hrane, ki se trži otrokom, je nezdrava hrana, ki vsebuje prekomerno količino maščob, predvsem nasičenih, sladkorja in soli, v njej pa je premalo nujno potrebnih mineralov, vitaminov in drugih sestavin, pomembnih za zdravje.

Avtomati za prodajo hrane in pijač so prodajna mesta, ki imajo praviloma vedno tudi pomembno marketinško funkcijo. S postavitvijo v vzgojno izobraževalne ustanove dobijo posebno legitimiteto (WHO, 2010-2). Okolje v vzgojno izobraževalnih ustanovah ima namreč poseben pomen, saj otroci v njih preživijo velik del svojega časa in se tam zato tudi prehranjujejo. Uživanje zdrave hrane v priporočeni periodičnosti uživanja obrokov (to je uživanja rednih dnevnih obrokov v rednih časovnih razmakih in v redni energijski vrednosti, kar je samostojni varovalni dejavnik za zdravje – Gabrijelčič Blenkuš, 2001, Gabrijelčič Blenkuš, 2009) ima poleg neposrednega vpliva na zdrav razvoj otrok tudi neprecenljiv vzgojno izobraževalni učinek. K temu je treba prišteti tudi vsa sporočila, ki jih otroci v teh ustanovah dobivajo v verbalni in neverbalni obliki ter na zavednem ali nezavednem nivoju (WHO, 2010-2).

Otroci so pomembna tarča oglaševalcev, saj je bilo ugotovljeno, da imajo preko »moči sitnarjenja« velik vpliv na nakupovalne odločitve staršev. Poleg tega tudi otroci sami postajajo vedno pomembnejši potrošniki. Ugotovili so, da otroci največji delež (kar eno tretjino) svoje žepnine porabijo za nakup sladkarij, prigrizkov in osvežilnih pijač (McNeal, 1999). Mlajša generacija je tako postala ciljna skupina za vzpodbujanje kulture rednega in pogostega uživanja brezalkoholnih osvežilnih pijač in hitre hrane ter vzpodbujanje navad, ki se oblikujejo v otroštvu, utrdijo v adolescenci in vztrajajo tudi v odrasli dobi, ko jih je zelo zahtevno spreminjati.

Ugotovljeno je, da trženje hrane in pijač otrokom deluje tako, da zavaja prehransko znanje otrok, spreminja njihovo preferenco za posamezna živila, njihove potrošniške navade, prehranske navade in razmerje med zaužitimi živilami. Kolikšen je ta vpliv, pa je težko določiti in raziskave še potekajo. Promocija hrane nima vpliva samo na zamenjavo blagovne znamke znotraj iste skupine živil, temveč vpliva tudi na menjavo vrste živil (npr. sladkarije namesto sadja), kar pa je zaskrbljujoče (Hastings in drugi, 2006). Glavni raziskani načini trženja hrane in pijač v šolah so (Corinna):

- sponzorstvo dogodkov, izobraževalnih materialov in opreme



- avtomati s hrano v šolah in mladinskih klubih, z jasno vidnimi slikovnimi znamkami
- sodelovanje šol v promocijskih akcijah
- povezovanje nakupa živilskih proizvodov z zagotavljanjem šolske ali športne opreme, ki pogosto vključuje zbiranje znakov nekaterih izdelkov

Negativni vpliv trženja hrane in brezalkoholnih pijač otrokom postaja v večjem delu sveta razlog za zaskrbljenost med snovalci politik na področju zdravja, ki pri poskusih omejevanja pritiska trženja na otroke pogosto opozarjajo na pravico otrok do zaščite pred škodljivimi učinki trženja. Ukrepi na tem področju morajo biti v skladu s Konvencijo Združenih narodov o otrokovih pravicah in z Rimsko deklaracijo o varnosti preskrbe s hrano v svetu, ki zagovarjata pravico otrok do zadostne, varne ter hranilno bogate hrane.

Raziskava, ki je potekala na Inštitutu za varovanje zdravja v okviru projekta PolMark (Gabrijelčič Blenkuš in drugi, 2009-1), je raziskala poglede predstavnikov vladnega in nevladnega sektorja, oglaševalcev, medijev, proizvajalcev hrane in pijač, akademskih strokovnjakov in javnih zavodov na stanje na področju trženja hrane in pijač otrokom in na možne priložnosti in ovire pri razvoju politik na področju trženja otrokom. V zvezi s konkretnimi primeri tržnih metod so vprašani deležniki večinoma izrazili podporo za ureditev z zakonodajno regulativo, tudi na primer glede zakonske prepovedi uporabe logotipov zaščitnih znamk na šolskih pripomočkih in prepoved šolskih majic z zaščitnimi znamkami hitre hrane. Iz poročil držav, ki so sodelovale v projektu PolMark, je razvidno, da se zdi evropskim predstavnikom živilske industrije in oglaševalcev problem oglaševanja hrane otrokom manjši, kot sogovornikom iz drugih sektorjev. Sedanji nadzor se jim zdi ravno pravi ali celo prevelik. Hkrati pa se zavzemajo za najmilejše omejitve.

### **Mednarodni politični dokumenti, ki spodbujajo zdravo prehranjevanje in omejujejo trženje nezdrave hrane in pijač pri otrocih in mladostnikih**

Zaradi naraščanja debelosti pri otrocih in mladostnikih se je na ravni mednarodnih organizacij, kot je Svetovna zdravstvena organizacija in na ravni držav pojavila potreba po ukrepih, ki naj otrokom zagotavljajo:

- zdravo prehrano (z vključevanjem svežega sadja in zelenjave v vsak obrok)
- v priporočenem prehranskem dnevnem režimu (uživanje štirih do petih rednih dnevnih obrokov, ob ustaljenem dnevnem času za vsak obrok in skozi daljše obdobje ponovljivi energijski vrednosti za vsakega od obrokov),
- omeji pa naj se tudi trženje energijsko goste, hranilno revne hrane, predvsem tiste z visoko vsebnostjo maščob, sladkorja in soli ter brezalkoholnih pijač otrokom.

Na 57. skupščini Svetovne zdravstvene organizacije (World Health Assembly) leta 2004 je bila tako sprejeta Globalna strategija o prehrani, gibanju in zdravju (WHO, 2004), ki ugotavlja, da je zdrava prehrana in telesna dejavnost, še posebej v otroški dobi, ključnega pomena za zdravo rast in razvoj, manjšo obolevnost in umrljivost zaradi kroničnih nenalezljivih bolezni in povečanje kvalitete življenja.

Poziv k zdravemu prehranjevanju otrok in mladostnikov in zmanjševanju trženja energijsko goste, hranilno revne hrane in pijač otrokom je bil kasneje ponovno izpostavljen na evropski regionalni ravni v okviru evropske strategije Svetovne zdravstvene organizacije za preprečevanje nenalezljivih bolezni, z naslovom »Gaining health«, ki so jo sprejele države članice na 56. seji regionalnega odbora, septembra 2006. Kmalu po tem so na evropski ministrski konferenci o debelosti, novembra 2006, sprejeli Evropsko listino za preprečevanje debelosti (WHO European Charter on counteracting obesity), kjer so pozvali k privzemu predpisov za znatno zmanjšanje obsega in vpliva komercialne promocije energijsko goste, hranilno revne hrane in pijač, še posebej tiste, ki je namenjena otrokom. Septembra 2007 so države članice na 57. seji regionalnega odbora sprejele drugi evropski akcijski načrt Svetovne zdravstvene organizacije za prehransko politiko (Second WHO European Action Plan for Food and Nutrition Policy 2007-2012), ki poziva k zagotavljanju zdravega začetka življenja, to je nujnosti zdravega prehranjevanja otrok in mladih, vključno z zadostno kontrolo nad trženjem hrane in pijač otrokom.

Naslednji večji premik se je zgodil maja 2007 na 60. skupščini Svetovne zdravstvene organizacije (World Health Assembly) v Ženevi, na kateri so sprejeli resolucijo o preprečevanju in

kontroli nenalezljivih bolezni z naslovom »Prevention and Control of Noncommunicable Diseases: Implementation of the Global Strategy«. Resolucija poziva generalnega direktorja Svetovne zdravstvene organizacije k razvoju priporočil za zdravo prehanjevanje, vključno s priporočili za trženje hrane in brezalkoholnih pijač otrokom. Poleg tega jasno izraža potrebo po nadaljnjih ukrepih:

»... še bolj si je treba prizadevati za promocijo telesne aktivnosti in zdravega življenjskega sloga ter za izboljšanje kvalitete prehrambenih proizvodov in pijač, načina trženja, kvalitete informacij in njihove dostopnosti potrošnikom in njihovim družinam, še posebej otrokom, mladim ter drugim občutljivim skupinam prebivalstva.«

Generalna skupščina Svetovne zdravstvene organizacije je na svojem 63. Zasedanju v Ženevi maja 2010 med drugim sprejela pomembno resolucijo o omejevanju promoviranja nezdrave hrane otrokom. Razlogov, navedenih kot osnovo za sprejem te pomembne resolucije, je veliko in so zelo prepričljivi:

- V letu 2010 bo na svetu več kot 42 milijonov otrok, mlajših od pet let, imelo preveliko telesno težo ali bodo debeli;
- V večini držav po svetu se prevalenca otroške debelosti hitro povečuje;
- Nezdrava prehrana predstavlja enega ključnih dejavnikov tveganja za debelost in kronične nenalezljive bolezni; tveganje, ki ga predstavlja nezdrava prehrana, se navadno prične že v otroštvu in se nadgrajuje tekom življenja;
- Otroci naj vzdržujejo zdravo telesno težo in uživajo živila, ki vsebujejo malo nasičenih maščob, sladkorjev in soli; tako zmanjšamo tveganje za razvoj kroničnih nenalezljivih bolezni;
- Pomemben delež promocije hrane otrokom predstavlja ravno promocija nezdravih živil z veliko vsebnostjo maščob, sladkorjev in soli;
- Kronične nenalezljive bolezni, ki so posledica nezdrave prehrane in pomanjkanja telesne dejavnosti, predstavljajo pomemben oteževalni dejavnik za zmanjševanje revščine ter tako dodatno in na dolgi rok povečujejo neenakosti med prebivalci

## **Slovenski politični dokumenti, ki spodbujajo zdravo prehranjevanje in omejujejo trženje nezdrave hrane in pijač pri otrocih in mladostnikih**

Pogoji za zdrav telesni in duševni razvoj v otroštvu in mladostništvu so poleg neodvisnega in kredibilnega izobraževanja dve ključni socialni determinanti zdravja, ki pomembno vplivata na kvaliteto življenja posameznika in njegovo delovno storilnost v odrasli dobi, s tem pa tudi na ekonomsko uspešnost celotne družbe. Ureditev šolske prehrane v Sloveniji je ena najboljših v Evropski skupnosti in širše, s tako ureditvijo pa se država poleg zmanjševanja socialne stiske dobro odziva tudi na visoko polno zaposlenost žensk.

Zakon o šolski prehrani (2010), ki ga je pripravilo Ministrstvo za šolstvo in šport, sledi cilju, da ob upoštevanju trajnostne potrošnje zagotavlja kakovostno in subvencionirano šolsko prehrano, s katero vpliva na optimalni razvoj vseh učencev in dijakov, na razvijanje zavesti o zdravi prehrani in kulturi prehranjevanja, na vzgajanje in izobraževanje za odgovoren odnos do sebe, svojega zdravja in okolja ter ob tem učencem in dijakom omogoča dostopnost do zdrave šolske prehrane. Istočasno omogoča dostopnost do zdrave šolske prehrane vsem, ne glede na socialni status, saj učencem iz socialno manj vzpodbudnih okolij zagotavlja enake možnosti za zdravo prehranjevanje - otroci v takih primerih dobijo obroke brezplačno, kar je v današnji gospodarski krizi pomemben prispevek države družinam v stiski.

Šola otrokom in dijakom organizira toplo ali hladno malico, ponudi pa lahko do štiri obroke dnevno. Nekatere naše šole poleg tega ponujajo tudi dodatno sadje in zelenjavo (npr. Shema šolskega sadja), nekatere pa tudi čaj iz čajnih kuhinj (npr. za vozače).

Organizacija šolske prehrane sledi **celovitim Smernicam za prehranjevanje** ([http://www.mss.gov.si/si/delovna\\_podrocja/prehrana/](http://www.mss.gov.si/si/delovna_podrocja/prehrana/)), ki opredeljujejo vzgojno-izobraževalno dejavnost, povezano s šolsko prehrano, strokovne usmeritve in navodila (merila za izbor živil, načrtovanje prehrane in časovni okvir izvedbe – za strokovne vsebine poskrbi zdravstveni sektor). Smernice je pripravila interdisciplinarna delovna skupina pod vodstvom Zavoda RS za šolstvo.

Za to, da prehranjevanje otrok v šolah poteka v skladu s priporočili zdravega prehranjevanja, je država poskrbela s sprejemom prenovljenih Smernic zdravega prehranjevanja v vzgojno izobraževalnih ustanovah že v letu 2005 (MZ, 2005). Smernice navajajo, da je »namestitev avtomatov s sladkimi in slanimi prigrizki ter sladkimi aromatiziranimi pijačami v vzgojno izobraževalnih ustanovah ob organizirani prehrani in zagotovitvi pitne vode nepotrebna in neutemeljena z zdravstvenega, ekonomskega in socialnega vidika, zato jih odsvetujemo. Kjer so avtomati edina možnost zagotovitve obrokov, priporočamo, da se oskrbijo s priporočenimi živili.« Čeprav so smernice v veljavi od leta 2005, v Sloveniji v obdobju od 2005 do 2010 nismo zasledili niti enega ponudnika hrane in pijač v avtomatih, ki bi svojo ponudbo v šolskem okolju oblikoval bolj zdravo.

Smernice so navedle tudi listo odsvetovanih živil, ki se uporablja pri vključevanju posameznih odsvetovanih živil v redne obroke, v omejenem obsegu in frekvenci, za vsa odsvetovana živila pa za vključitev v obroke navaja tudi bolj zdrave alternative.

Zakon o šolski prehrani v vseh pogledih v celoti podpira cilje Resolucije o nacionalnem programu prehranske politike 2005 - 2010 (Uradni list RS, št. 39/2005) na področju prehrane otroka in mladostnika in se s tem vključuje v celovit paket ukrepov za izboljšanje prehrane otrok in mladostnikov pri nas. Slovenija z odstranitvijo avtomatov za hrano in pijačo iz šol, ki jo uvaja Zakon o šolski prehrani, zelo uspešno sledi Resoluciji in priporočilom Svetovne zdravstvene organizacije na temo trženja nezdrave hrane otrokom, ki je bila sprejeta maja letos na Generalni skupščini omenjene organizacije. Šolsko okolje naj bo namreč zaščiteno pred vsemi oblikami trženja hrane. S tem se je naša država pridružila Franciji, ki je v okviru celovitih prehranskih ukrepov zakonsko odstranila avtomate iz šol leta 2005 in kot prva v Evropi uspela v nekaj letih zaustaviti trend naraščanja debelosti pri otrocih.

### **Okvirne finančne ocene posledic nezdrave prehrane in naraščanja debelosti v populaciji**

Debelost predstavlja tudi veliko finančno breme. V ZDA na primer znašajo ocenjeni direktni in indirektni letni stroški zaradi debelosti 117 bilijonov dolarjev, medtem ko so se ocene letnih bolnišničnih stroškov, povezanih z debelostjo otrok, povečale za več kot trikrat (iz 35 na 127 milijonov dolarjev) od leta 1997 do 1999 (Sturm, 2002; Wang in Dietz, 2002). Skupni

direktni in indirektni letni stroški zaradi debelosti v EU so bili leta 2002 ocenjeni na 32.8 bilijonov evrov (Fry in Finley, 2005).

V ZDA porabi živilska industrija letno 30 bilijonov dolarjev za oglaševanje, kar je več kot za oglaševanje porabi katerakoli druga industrija (Chopra in Darnton-Hill, 2005). Tako so otroci v ZDA izpostavljeni 40.000 prehrabnim oglasom letno, od katerih je 72% namenjenih sladkarijam, žitaricam in hitri hrani (Kunkel, 2001). V Veliki Britaniji je bilo v letu 2003 skupno porabljenih 743 milijonov funtov za oglaševanje hrane in pijače. V Nemčiji predstavlja skupno oglaševanje hrane 87% sredstev, porabljenih za televizijsko oglaševanje. Nekateri znaki kažejo, da se delež proračuna za televizijsko oglaševanje rahlo zmanjšuje, počasi pa se povečuje delež, namenjen trženju na šolah in preko interneta. Skupni znesek za trženje živil se povečuje (Skalla in Rotar Pavlič, 2005).

### **Spodbujanje zdravih življenjskih navad v šolskem okolju**

V šolskem prostoru v Sloveniji poleg rednega kurikula (teme zdrave prehrane vključene v spiralni učni načrt pri naravoslovnih predmetih in specifični poudarek zdravi prehrani pri predmetu gospodinjstvo) in urejenega sistema šolske prehrane ter številnih lokalnih iniciativ obstaja niz aktivnosti, ki na sistemski ravni spodbujajo zdravo prehranjevanje in otrokom nudijo zdrave izbire – Shema šolskega sadja (IVZ, 2010; v šolskem letu 2009/10 vključenih 73 % slovenskih osnovnih šol), Slovenska mreža zdravih šol (vključenih 47 % slovenskih osnovnih šol, v tem letu predviden četrti krog širitve), Pobuda za prehrani prijazno šolo Svetovne zdravstvene organizacije.

Pripravljeni so bili tudi celoviti modelni pristopi, kako najbolj učinkovito vključiti teme zdravja (Model zdrav življenjski slog v šoli; IVZ, 2010-2) v kroskurikularne vsebine. V modelu so imele posebno mesto tudi prehranske vsebine, pri katerih smo želeli otroke osvestiti o pomenu vključevanja sadja in zelenjave v zdravo prehrano ter primerni energijski gostoti obrokov).

## **Nadzor nad izvajanjem sistema šolske prehrane – kvaliteto šolskih obrokov**

Država iz davkoplačevalskih sredstev za ureditev in izvajanje tega sistema na osnovnošolski in srednješolski stopnji namenja nekaj več kot 43 milijonov evrov. Ustreznost kvalitete šolskih obrokov spremljajo Inštitut za varovanje zdravja RS in regijski zavodi za zdravstveno varstvo. Ustreznost porabe davkoplačevalskih sredstev pa na podlagi nacionalnih poročil o kakovosti ponudbe hrane v šolah spremlja tudi računsko sodišče.

Na podlagi vključenosti posameznih živil/skupin živil v obroke Inštitut za varovanje zdravja RS in regijski zavodi za zdravstveno varstvo ocenjujejo polnovrednost obrokov in pogostost vključitve priporočenih in odsvetovanih živil v obroke. Smernica za vključevanje priporočenih ali odsvetovanih živil v obroke je namreč sprejeta izključno za planiranje obrokov, ki jih pripravljajo šolske kuhinje.

Na pridobljenih **osnovnošolskih jedilnikih za mesec maj 2006** smo opravili analizo **prehranske kakovosti dopoldanskih malic** (Gregorič in drugi, 2009). V vzorec je bilo naključno izbranih 141 osnovnih šol, od katerih je bilo ocenjenih 126, kar predstavlja 40 % vseh osnovnih šol v Sloveniji. Skupno je bilo ocenjenih 2405 šolskih dopoldanskih malic. Namen naloge je bil ugotoviti prehransko kakovost dopoldanskih malic glede na v letu 2005 sprejete prehranske smernice v vzgojno-izobraževalnih ustanovah, ki jih je izdalo Ministrstvo za zdravje. Glede na regijsko zastopanost je bilo v raziskavo vključeno sorazmerno število šol iz devetih zdravstvenih regij. Metode dela, ki smo jih uporabili, so bile deskriptivna metoda, semi-kvalitativna metoda vrednotenja obrokov, komparativna metoda in statistična analiza.

Prehransko kakovost dopoldanskih malic smo ocenjevali na osnovi podatkov o njihovem živilskem sestavu. Podatke smo pridobili iz prejetih zapisov mesečnih jedilnikov izbranih osnovnih šol, ki jih je posredoval Zavod RS za šolstvo. Na podlagi vključenosti posameznih živil/skupin živil v obroke smo ocenjevali polnovrednost obrokov in pogostost vključitve priporočenih in odsvetovanih živil v obroke. V uvodu smo podali izhodišča za ugotavljanje prehranske kakovosti šolskih obrokov s poudarkom na dopoldanski malici.

Ugotavljamo, da sta kruh in pekovsko pecivo podobno kruhu zastopana v več kot polovici vseh pregledanih malic in predstavljata pomembni delež v zagotavljanju energijskih potreb.

Analiza sestave pokaže, da bi lahko malice kot alternativo tem izdelkom vsebovale več polnovrednih izdelkov iz žit (npr. kaše, kosmiči, polnovredne vrste kruha ipd.). Relativno zelo dobro je vključevanje sadja, saj je ta vključen v skoraj polovici primerov pregledanih malic (43,6 %), medtem ko je zelenjava še vedno zastopana le v 15,4 % primerih. Rezultati kažejo, da so sestavni del malic zelo pogosto tudi mleko (v 14,1 %) in nekoliko pogosteje celo nekoliko manj primernih mlečnih napitkov (npr. čokoladno mleko, kakav ipd.) (15,3 %). Prav tako so relativno pogosto vključeni tudi mlečni izdelki (v 21,3 %). Za žejne se ob malici kar v tretjini primerov ponuja čaj, v 14,1 % pa sledijo sokovi, pri čemer ni bilo mogoče določiti ali gre za priporočene 100 % sadne sokove ali za odsvetovane osvežilne pijače z dodatkom sladkorja ali sladil. Voda ni bila vključena v nobenem jedilniku, predvidevamo pa, da je stalno dostopna. Druge odsvetovane pijače ali napitki, ki vključujejo kofein ali celo alkohol, niso bili vključeni v sestav obrokov. Rezultati tudi kažejo bistveno nižjo zastopanost priporočenih mesnih izdelkov z vidno strukturo

#### 5 Analiza prehranske kakovosti šolskih jedilnikov po posameznih regijah v Sloveniji

mesa (v 4,9 %) v primerjavi z mesnimi izdelki homogene strukture, ki so zastopani kar v 21,9 %. V povprečju je bilo priporočeno ribje meso (v obliki ribjih pločevink) zastopane v relativno nizkem deležu (0,5 %).

V 5,9 % vseh malic pa sta bila relativno pogosto vključena tudi pretežno sladkorna živila, kot sta marmelada in med.

Glede vključevanja priporočenih živil/jedi so se med regijami pokazale statistično značilne razlike ( $p < 0,05$ ), z izjemo polnovrednih izdelkov iz žit. Največje razlike so se pokazale pri vključevanju sadja, saj je bilo to v regiji Slovenj Gradec sestavni del malic le v 29,1 %, medtem ko je ta delež znašal v regiji Nova Gorica kar 56 %. Glede vključevanja odsvetovanih živil/jedi med regijami ni bilo zaznati statistično značilnih razlik ( $p > 0,05$ ). Kljub temu rezultati kažejo relativno pogosto zastopanost zlasti odsvetovanih živil/jedi iz skupin mesnih izdelkov s homogeno strukturo, ter pekovskih in slašičarskih izdelkov z visokim deležem maščob in/ali sladkorja (npr. krof, rogljiček, pizza, burek, hamburger ...).

Pri ocenjevanju polnovrednosti obroka smo med regijami dobili statistično značilne razlike ( $p < 0,05$ ). Najvišji delež polnovrednih malic imajo šole regije Nova Gorica (66,7 %), sledita pa ji Maribor (62,0 %), Murska Sobota (60,8 %) in Novo mesto (56,5 %). Najslabše ocenjena



glede polnovredne sestave malic je bila regija Slovenj Gradec, saj je imela le tretjino malic polnovredno sestavljenih (34,0 %).

Z namenom **ugotavljanja skladnosti ponujenih dijaških obrokov** z določili Zakona o subvencionirani dijaški prehrani in njegovih podzakonskih aktov je Inštitut za varovanje zdravja v sodelovanju z vsemi regijskimi zavodi za zdravstveno varstvo opravil pregled in oceno kakovosti prehrane dijakov na srednjih šolah. Rezultati analize so namenjeni predvsem strokovni podpori šolam pri izboljšanju stanja ponudbe in usmerjanju dela na področju odprave pomanjkljivosti v sistemu organizirane prehrane dijakov.

Z nalogo smo pregledali ter ocenili kakovost prehrane dijakov v segmentu brezplačnega toplega obroka, kot ga opredeljuje Zakon o subvencioniranju dijaške prehrane. Analiza prehranske kakovosti dijaških obrokov je bila opravljena na 114 posredovanih jedilnikih za mesec maj 2009, kar je predstavljalo tudi končni vzorčni okvir. Skupno je bilo ocenjenih 2270 dijaških obrokov. Glede na regijsko zastopanost so bili v raziskavo vključeni jedilniki iz vseh devetih zdravstvenih regij. Metode dela, ki smo jih uporabili, so bili presečni deskriptivni epidemiološki pristop, semi-kvalitativna metoda vrednotenja obrokov, komparativna metoda in statistična analiza.

Prehransko kakovost dijaških obrokov smo ocenjevali na osnovi podatkov o njihovem živilskem sestavu. Na osnovi postavljenih kriterijev vključitve priporočenih oziroma odsvetovanih skupin živil v obroke smo s pomočjo razvitega točkovnega sistema ocenjevali prehransko kakovost obrokov.

Iz rezultatov ugotavljamo, da se je 9,6 % jedilnikov šol uvrstilo glede prehranske kakovosti pod povprečje, kar pomeni neupoštevanje priporočil glede kakovostne prehranske sestave obrokov. Vsaj delno so bila priporočila upoštevana pri 43,0 % vseh pregledanih jedilnikov, ki so se glede na oceno uvrstili v povprečje. Delež jedilnikov šol, ki so bili ocenjeni z oceno nadpovprečno in so se najbolj približali priporočilom prehranske kakovosti, je znašal 44,7 %. Le za 2,6 % ocenjenih jedilnikov šol lahko trdimo, da so bili povsem skladni s priporočili.

Glede ugotavljanja pogostosti vključevanja priporočenih skupin živil je bilo zaznano večje odstopanje od priporočil zlasti v premajhnem vključevanju polnovrednih žitnih izdelkov in kaš ter rib in ribjih izdelkov, prav tako pa tudi priporočenih sokov in napitkov. V opazovanem

obdobju so jedilniki pretežno dobro vključevali sadje in/ali zelenjavo, prav tako priporočeno pusto belo meso oziroma mesne izdelke z vidno strukturo. Med odsvetovanimi, hranilno revnimi živili ugotavljamo precejšnje odstopanje od njihovega še sprejemljivega vključevanja. To velja še zlasti za živila iz skupine pekovskih in slaščičarskih izdelkih z večjim deležem maščob in/ali sladkorjev, za živila iz skupine mesnih izdelkov s homogeno strukturo oz. z večjim deležem maščob ter glede na uporabo odsvetovanih postopkov priprave – cvrtja. Glede vključevanja priporočenih skupin živil so se med regijami pokazale statistično značilne razlike ( $p < 0,05$ ) pri vključevanju polnovrednih žit in izdelkov iz polnovrednih žit ter kaš in prisotnosti rib in ribjih izdelkov v obrokih. Glede vključevanja odsvetovanih živil/jedi v obrokih pa so se med regijam statistično značilne razlike ( $p < 0,05$ ) pokazale le pri pekovskih in slaščičarskih izdelkih z veliko vsebnostjo maščob in/ali sladkorjev.

Na podlagi rezultatov o pogostosti jedi v dijaških obrokih ugotavljamo, da je ponudba vključenih jedi v opazovanem obdobju zelo raznolika. Med drugim ugotavljamo, da so se najpogosteje v dijaških obrokih pojavljale med prilogami zlasti krompirjeve in riževe jedi, od mesnih jedi predvsem jedi na osnovi mletega mesa ter govejega in piščančjega mesa, med solatami pa zlasti zelena in mešana solata.

Tudi kar se tiče organiziranosti dijaške prehrane menimo, da so šole v večini primerov ustrezno uredile prehrano dijakov glede na priporočila za izvajanje, predpise in njihove zmožnosti.

Na podlagi zbranih podatkov tako sklepamo, da je bila uvedba dijaške prehrane uspešna. Predlagamo pa, da se za izboljšanje splošnega stanja prehranske kakovosti dijaških obrokov in organizacije šolske prehrane obravnavajo zlasti tiste srednje šole, gimnazije, zavodi, pri katerih so se pokazali najbolj podpovprečno izstopajoči rezultati glede prehranske kakovosti jedilnikov. Omenjenim šolam je treba ponuditi strokovno pomoč in jih pozvati k izboljšanju teh rezultatov na podlagi znanj, upoštevanja smernic in primerov dobre prakse.

## Viri

ARSKTRp (Agencija RS za kmetijske trge in razvoj podeželja). 2010. Shema šolskega sadja. Spletna novica.

[http://www.arsktrp.gov.si/si/storitve/trzni\\_ukrepi/solska\\_prehrana/shema\\_solskega\\_sadja/](http://www.arsktrp.gov.si/si/storitve/trzni_ukrepi/solska_prehrana/shema_solskega_sadja/)

(pridobljeno s spleta 20. 10. 2010)

Avbelj M, Saje-Hribar N, Seher-Zupančič M, Brčar P, Kotnik P, Iršič A, Bratanič N, Kržišnik C, Battelino T. 2005. Prevalenca čezmerne prehranjenosti in debelosti med pet let starimi otroki in 15 oziroma 16 let starimi mladostnicami in mladostniki v Sloveniji. Zdrav vestn; 74: 753-9.

Chopra M, Darnton-Hill I. (2004). Tobacco and obesity epidemics: not so different after all? BMJ; 328: 1558–1560

Fry J, Finley W. (2005). The prevalence and costs of obesity in the EU. Proceedings of the Nutrition Society, 64: 359-362.

Gabrijelčič Blenkuš M. (2001). Daily meal frequency of secondary school students from Ljubljana in relation to some of their other nutritional and life-style characteristics and body mass index - preliminary results = Število obrokov v celodnevem jedilniku ljubljanskih srednješolcev v povezavi z nekaterimi prehranskimi značilnostmi in značilnostmi življenjskega sloga srednješolcev ter njihovim indeksom telesne mase - preliminarni rezultati. Zdrav Vestn, 70: 5: 269-74.

Gabrijelčič Blenkuš M, Scagnetti N, Lesnik T, Gregorič M. (2009-1). Poročilo študije o trženju hrane in pijač otrokom za slovenijo. Ljubljana: Inštitut za varovanje zdravja Republike Slovenije.

Gregorič M, Gabrijelčič Blenkuš M, Amon D in drugi. (2009-2). Poročilo o prehranski kakovosti dijaških obrokov v letu 2009. Inštitut za varovanje zdravja RS.

<http://www.ivz.si/?ni=8&pi=5& 5 Filename=23.pdf& 5 MediaId=23& 5 AutoResize=false &pl=8-5.3>. (pridobljeno s spleta 20. 10. 2010)

Gregorič M, Gabrijelčič Blenkuš M, Dobrila I in drugi. 2009. Analiza prehranske kakovosti osnovnošolskih malic po posameznih regijah v Sloveniji. Ljubljana, Inštitut za varovanje zdravja RS.

<http://www.ivz.si/?ni=8&pi=5& 5 Filename=56.pdf& 5 MediaId=56& 5 AutoResize=false &pl=8-5.3>. (pridobljeno s spleta 20. 10. 2010)

Hastings G, McDermott L, Angus K, Stead M and Thomson S. (2006) The Extent, Nature and Effects of Food Promotion to Children: A Review of the Evidence. Geneva: World Health Organization.

HBSC. 2004. Young people's health in context: Health Behaviour in School-aged Children 2001/2002. Health Policy for Children and Adolescents 4. C Cerrie et al (eds) Copenhagen: WHO Regional Office for Europe.

IVZ, 2010-2. Zdravje v soli. Spletna stran.

[http://www.zdravjevsoli.si/index.php?option=com\\_content&view=article&id=30&Itemid=27](http://www.zdravjevsoli.si/index.php?option=com_content&view=article&id=30&Itemid=27)  
(pridobljeno s spletne strani 20. 10. 2010)

IVZ. 2010. Shema šolskega sadja. Spletna novica z gradivi.

<http://www.ivz.si/Mp.aspx?ni=8&pi=5& 5 id=37& 5 PageIndex=0& 5 groupId=176& 5 newsCategory=& 5 action>ShowNewsFull&pl=8-5.0> (pridobljeno s spletne strani 20. 10 2010)

Jackson-Leach R, Lobstein T. Estimated burden of pediatric obesity and co-morbidities in Europe. Part 1. The increase in the prevalence of child obesity in Europe is itself increasing. *Int J Pediatric Obesity* 2006; 1: 26-32.

Jahns L, Siega-Riz AM, Popkin BM. The increasing prevalence of snacking among US children from 1977 to 1996. *J Pediatr* 2001; 138(4): 493–8.

Jeriček H in drugi, 2007. Z zdravjem povezano vedenje v šolskem obdobju: HBSC Slovenija 2006. Ljubljana : Inštitut za varovanje zdravja Republike Slovenije.

Kunkel D. Children and television advertising. (2001) In: Singer DG, Singer JL. *Handbook of Children and the Media*. Thousand Oaks: Sage Publications, pp. 375–393

Lobstein T , Jackson-Leach R. Estimated burden of pediatric obesity and co-morbidities in Europe. Part 2. Numbers of children with indicators of obesity-related disease. *Int J Pediatric Obesity* 2006; 1: 33-41.

Lobstein T, Baur L, Uauy R: IASO International Obesity Task Force. Obesity in children and young people: a crisis in public health. *Obes Rev Suppl* 2004; 5 (Suppl. 1): 4–104.

Lobstein T, Millstone E. Policy options for responding to obesity: evaluating the options. Brighton: SPRU - Science and Technology Policy Research, 2006.

Maziak W, Ward KD, Stockton MB. Childhood obesity: are we missing the big picture? *Obes Rev* 2008; 9(1): 35-42.

McNeal JU. (1999) *The Kid's Market: Myths and Realities*. Ithaca: Paramount Market Publishing

MZ, 2005. Smernice zdravega prehranjevanja v vzgojno izobraževalnih ustanovah (od prvega leta naprej). Ministrstvo za zdravje.

Ogden CL, Carroll MD, Curtin LR, McDowell MA, Tabak CJ, Flegal KM. Prevalence of overweight and obesity in the United States, 1999–2004. *JAMA* 2006; 295 : 1549–1555.

ReNPPP2005-10. 2005. Resolucija o nacionalnem programu prehranske politike, Ministrstvo za zdravje.

[http://www.mz.gov.si/fileadmin/mz.gov.si/pageuploads/javno\\_zdravje\\_09/Nacionalni\\_program\\_prehranske\\_politike\\_slo.pdf](http://www.mz.gov.si/fileadmin/mz.gov.si/pageuploads/javno_zdravje_09/Nacionalni_program_prehranske_politike_slo.pdf) (pridobljeno s spleta 20. 10. 2010)

Skalla S, Rotar-Pavlič D. 2005. Trženje nezdrave hrane otrokom v Evropi: Poročilo 1. faze projekta »Otroci, debelost in s tem povezane preprečljive kronične bolezni«. Brussels: European Heart Network.

Strel J, Kovač M, Starc G. BMI and obesity trends of Slovenian children and youth 1987-1997-2007. Ljubljana, UL - Fakulteta za šport (spletne strani), 2008.

[http://www.fsp.uni-lj.si/didaktika/raziskujemo/BMI\\_and\\_obesity\\_trends\\_of\\_Slovenian\\_children\\_and\\_youth\\_1987.pdf](http://www.fsp.uni-lj.si/didaktika/raziskujemo/BMI_and_obesity_trends_of_Slovenian_children_and_youth_1987.pdf) (pridobljeno s spletne strani 17. 1. 2010)

Sturm R. (2002). The effects of obesity, smoking, and problem drinking on chronic medical problems and health care costs. *Health Aff*; 21 : 245–253.

Wang G, Dietz WH. (2002). Economic burden of obesity in youths aged 6–17 years: 1979–1999. *Pediatrics*; 109 : E81.

Veugelers PJ, Fitzgerald AL. 2005. Prevalence of and risk factors for childhood overweight and obesity. CMAJ; 173: 668–73.

WHO (2003). Diet, Nutrition and the Prevention of Chronic Diseases. WHO, Technical Report Series 916.

WHO, 2004. The global Strategy on Diet, Physical Activity and Health. WHO Geneva.

[http://www.who.int/dietphysicalactivity/strategy/eb11344/strategy\\_english\\_web.pdf](http://www.who.int/dietphysicalactivity/strategy/eb11344/strategy_english_web.pdf)

(pridobljeno s spleta 20. 10. 2010)

WHO. Prevention and control of noncommunicable diseases: implementation of the global strategy: Report by the Secretariat, 2009

[http://apps.who.int/gb/ebwha/pdf\\_files/EB126/B126\\_12-en.pdf](http://apps.who.int/gb/ebwha/pdf_files/EB126/B126_12-en.pdf) pridobljeno s spleta

januarja 2010)

WHO pisarna v Sloveniji. 2010-2. Resolucija SZO (omejevanje promoviranja nezdrave hrane otrokom)

<http://www.ivz.si/?ni=8&pi=5& 5 Filename=2372.pdf& 5 MediaId=2372& 5 AutoResize=false&pl=8-5.3>. (pridobljeno s spleta 20. 10. 2010)