



uživajmo v zdravju  
S PREHRANO IN TELESNO DEJAVNOSTJO



REPUBLIKA SLOVENIJA  
SLUŽBA VLADE REPUBLIKE SLOVENIJE ZA RAZVOJ  
IN EVROPSKO KOHEZIJSKO POLITIKO

**Projekt  
UŽIVAJMO V ZDRAVJU**

**ANALIZA STANJA IN  
OCENA POTREB NA PODROČJU ZDRAVEGA  
ŽIVLJENJSKEGA SLOGA, DEBELOSTI  
IN ZMANJŠEVANJA NEENAKOSTI  
PREHRANJEVALNE NAVADE**

Ljubljana, 2015

# PREHRANJEVALNE NAVADE

## Avtorji:

Vida Fajdiga Turk, Nacionalni inštitut za javno zdravje  
dr. Matej Gregorič, Nacionalni inštitut za javno zdravje  
dr. Cirila Hlastan Ribič, Nacionalni inštitut za javno zdravje

## 1.1. Uvod

Izbira hrane, način prehranjevanja in vedenje ob hranjenju so značilnosti posameznika, skupine ljudi ali celotne populacije, ki jih lahko označimo kot prehranjevalne navade. Pogosto pa prehranjevalne navade odstopajo od priporočil za zdravo prehranjevanje. Prav zaradi neupoštevanja ali premajhnega upoštevanja sprejetih priporočil, lahko nezdrav način prehranjevanja neugodno vpliva na zdravje ljudi (1). Na prehranjevanje vplivajo prirojeni (biološki) dejavniki in dejavniki okolja (2).

Zdravo prehranjevanje tekom celega življenja omogoča optimalno zdravje ter pozitivno vpliva na kakovost bivanja ter tudi preprečuje nekatere zdravstvene probleme. Določeni življenjski vzorci sodijo med dejavnike tveganja, ki ogrožajo zdravje ter povzročajo večjo obolevnost in celo prezgodnjo smrt. Raziskave kažejo na neposredno povezanost nezdravih prehranjevalnih navad s pojavom kroničnih-nenalezljivih bolezni (v nadaljevanju KNB). Med najpomembnejše prehranske varovalne dejavnike danes uvrščamo redno uživanje vseh priporočenih dnevnih obrokov, zadostno vsakodnevno uživanje zelenjave in sadja ter občasno uživanje manjše količine energijsko goste in hranilno revne hrane (2-5).

V zdravi prehrani se priporoča uživanje štirih do petih obrokov dnevno, od katerih je zajtrk najpomembnejši (6). Definicije obroka so številne in največkrat temeljijo na kulturnih in socialnih normah (7), pogosto uporabljena kriterija pa sta tudi čas uživanja obroka in njegova sestava (8).

Priporoča se vsakodnevno uživanje sadja in zelenjave, in sicer v količini od 400 do 650 gramov, od tega več zelenjave kot sadja, kar lahko dosežemo le z rednim vključevanjem sadja in/ali zelenjave v vsak dnevni obrok. Prednost imata sezonsko sadje in zelenjava iz lokalnega okolja, ker imata praviloma več vitaminov in posledično višjo hranilno vrednost (9). Prehrana, bogata s sadjem in zelenjavo, varuje pred okužbami in različnimi KNB (4, 10-12), obenem pa, zaradi nizke energijske gostote, zmanjšuje tveganje za razvoj debelosti (13).

Sadje in zelenjava sta odličen vir vitaminov, mineralov in prehranske vlaknine ter številnih zaščitnih snovi. Nasprotno pa prekomeren vnos soli, prekomerno uživanje maščob in uživanje enostavnih sladkorjev predstavljajo dejavniki tveganja za razvoj bolezni. Prekomeren vnos soli in s tem natrija, je dokazan neposredni prehranski

dejavnik tveganja za povišan krvni tlak, ta pa predstavlja pomemben vzrok za nastanek možganske kapi ter drugih bolezni srca in ožilja. Prevelika količina zaužite soli je dejavnik tveganja tudi za nastanek drugih KNB – bolezni ledvic, sladkorne bolezni tipa 2, osteoporoze, debelosti in raka želodca (12). Prekomerno uživanje maščob vpliva na nastanek bolezni srca in ožilja, sladkorne bolezni, debelosti, povišanega krvnega tlaka in nekaterih vrst raka, predvsem dojke, debelega črevesa, trebušne slinavke in prostate (13), medtem ko prekomerno uživanje sladkorja vpliva na debelost, povečuje možnost nastanka sladkorne bolezni in povzroča zobno gnilobo in druge nevarne bolezni. Enostavni sladkorji so dodani v sladkih pijačah, pecivih in v sladicah. S pitjem aromatiziranih gaziranih in negaziranih brezalkoholnih pijač ter z uživanjem sladic in peciv zaužijemo veliko energije in v večini primerov le malo ali pa sploh nič hranilnih snovi. Enostavni sladkorji naj ne bi prispevali več kot 10 % dnevnega energijskega vnosa, saj se hitro po zaužitju absorbirajo v kri in zvišajo vrednosti krvnega sladkorja ter količino izločenega inzulina (14).

Z vidika zdravih prehranskih navad je priporočeno predvsem zniževanje energijske gostote obrokov, zmanjšanje velikosti porcij in pripravljanje hrane na zdrave načine. Zavedati se moramo tudi, da lahko industrijsko pripravljene jedi vsebujejo višji delež maščob, soli, sladkorjev in aditivov, zato bi morali na živilu preverjati prehranske informacije, ki so navedene na embalaži (2).

Prehranjevalne navade beležijo različne raziskave. Ključni izsledki za populacijo otrok in mladostnikov so vzeti iz raziskav:

- Z zdravjem povezana vedenja v šolskem obdobju (HBSC, 2002, 2006, 2010, 2014),
- Zdravstveni statistični letopis Nacionalnega inštituta za javno zdravje (NIJZ, 2008 – 2012),
- raziskava Pediatrične klinike o prehrani slovenskih adolescentov ob vstopu v 1. letnik - preventivni sistematski pregled (15-16 let, 2003 – 2005) in
- raziskava Prehranski vnos slovenskih predšolskih otrok.

Analiza stanja za odraslo populacijo temelji na raziskavah:

- Z zdravjem povezan življenjski slog (2004, 2008, 2012),
- Prehranske navade odraslih prebivalcev Slovenije z vidika varovanja zdravja in
- SHARE - Raziskava o zdravju, procesu staranja in upokojevanju v Evropi.

## **1.2. Prehranjevalne navade otrok in mladostnikov (s poudarkom na ranljivih skupinah)**

V obdobju odraščanja ima uravnoteženo prehranjevanje še posebno velik pomen, saj hrana ne predstavlja le energije za delovanje telesa in njegovo obnovo, temveč tudi dotok hranilnih snovi, ki omogočajo optimalno zdravje, rast in telesni ter kognitivni razvoj otrok in mladostnikov. Prav tako preprečuje tudi prekomerno telesno težo, debelost in prenizko telesno težo. Hrana ima tudi psihološki pomen, saj vpliva na otrokovo razpoloženje ter na samopodobo (5).

V Sloveniji imamo zakonsko določene strokovne podlage za zagotavljanje zdravstveno ustrezne prehrane v vrtcih in šolah (Smernice zdravega prehranjevanja v vzgojno-izobraževalnih ustanovah (15)). Prav tako se v vrtcih in šolah izvajajo ukrepi in projekti (npr. Shema šolskega sadja in zelenjave, Tradicionalni slovenski zajtrk). Pripravljena so tudi enotna strokovna priporočila za izvajanje vzgoje za zdravje za otroke in mladostnike v okviru primarnega zdravstvenega varstva.

Neprimerna prehrana in slabe navade hranjenja otrok so lahko glavni vzrok podhranjenosti že pri malih otrocih. Kljub temu da raziskave kažejo pri predšolskih otrocih na zadostno uživanje mleka, mesa in sadja, pa se že v tej starosti kaže nezadostno uživanje zelenjave ter pretirano uživanje soli (16). Glavni oz. najpogostejši vzroki obolevnosti otrok do 5. leta starosti, zaradi specifičnih prehranskih deficitov, so: anemija zaradi pomanjkanja železa, ki ji sledijo pomanjkanje vitamina D, vitaminov skupine B, folne kisline, motnje ščitnice zaradi pomanjkanje joda in drugih (17).

**Tabela 1: Uvrstitev vodilnih vzrokov ugotovljenih obolevnosti zaradi specifičnih prehranskih primanjkljajev glede na pogostost med otroci in mladostniki v Sloveniji v obdobju 2008-2012<sup>1</sup>**

Starost	0-5 let	6-19 let
	Uvrstitev	Uvrstitev
Anemija zaradi pomanjkanja železa	1	1
Pomanjkanje vitamina D	2	3
Pomanjkanje vitaminov skupine B	3	4
Motnje ščitnice zaradi pomanjkanja	5	2
Anemija zaradi pomanjkanja folatov	4	6
Pomanjkanje vitamina A	6	5
Pomanjkanje cinka v prehrani	7	7

<sup>1</sup> Zdravstveni statistični letopis, 2008-2012, Ljubljana, Nacionalni inštitut za javno zdravje (18)

Neustrezno prehranjevanje že v otroški dobi predstavlja prispevek k tveganju za nastanek nekaterih KNB v kasnejšem življenjskem obdobju, kot so diabetes tipa II, srčno-žilne bolezni in nekatere vrste raka (16). Po izračunih je kar 41 % KNB pomembno povezanih s prehranskimi dejavniki tveganja, pri 38 % pa prehrana igra ključno vlogo pri nastanku teh bolezni (3).

Na prehransko vedenje otroka pa ne vplivajo le biološki dejavniki, ampak tudi različni psihosocialni dejavniki, ki izhajajo iz družine, družbe in okolja, pod vplivom katerih se izoblikuje vzorec prehranjevanja (19-20). Na prehransko vedenje močno vpliva tudi trženje nezdravih živil, kot so energijsko goste jedi, sladki in slani prigrizki in sladke pijače, **ki spreminjajo preferenco za posamezna živila in posledično povzročajo** odstopanja od priporočenega vnosa živil in hranil (21). Tako se pod vplivom teh dejavnikov pri otrocih in kasneje mladostnikih razvijejo izrazito slabe prehranjevalne navade.

Prehranske smernice priporočajo, naj bi otroci in mladostniki uživali sadje in zelenjavo vsak dan, energijsko bogata živila, ki praviloma vsebujejo velik delež maščob in sladkorjev, pa čim redkeje. Prav tako naj bi otroci in mladostniki uživali priporočeno število dnevni obrokov ter tako vsakodnevno zajtrkovali (15).

Prehrana, bogata s sadjem in zelenjavo je pomembna za zdravje, saj vsebuje številne, za normalno rast in razvoj, nujno potrebne snovi, ki obenem varujejo pred infekcijskimi obolenji in različnimi KNB v odrasli dobi (3). Raziskave kažejo, da le nekaj manj kot petina mladostnikov redno uživa sadje in zelenjavo vsaj enkrat na dan. Mladostniki pogosteje redno uživajo sadje kot zelenjavo, vsaj enkrat dnevno sadje uživa okoli 40 % mladostnikov, zelenjavo pa nekaj več kot četrtnina (22). Sicer pa se po rednem uživanju sadja v starostni skupini 11 let uvrščamo v Sloveniji nad povprečje vrstnikov iz drugih držav, v starostnih skupinah 13 in 15 let pa smo v povprečju (23). Odstotek tistih mladostnikov, ki uživajo sadje in zelenjavo vsaj enkrat na dan, je višji med mlajšimi mladostniki, med dekleti ter med tistimi iz skupin z višjim socialno-ekonomskim položajem<sup>1</sup> (22). V opazovanem obdobju 2002-2014 se je zvišal odstotek 11-letnih fantov, ki redno uživajo sadje in zelenjavo ter delež 11-letnikov, ki redno uživajo zelenjavo (24).

Sladke pijače, ki v največji meri prispevajo k dodanemu vnosu kalorij, zavirajo uživanje hranilno bogate hrane in povečujejo tveganje za razvoj debelosti (25), vsaj enkrat dnevno uživa 37 % slovenskih mladostnikov. S starostjo narašča pogosta uporaba sladkih pijač. Pogosteje jih uživajo fantje kot dekleta; to še posebej velja za 15-letne fante. Po njih pogosteje posegajo mladostniki iz skupin z nižjim socialno-ekonomskim položajem (glede na šolski uspeh in zahtevnost izbranega šolskega programa) (26). Po pogostem uživanju sladkih pijač se slovenski mladostniki uvrščajo precej nad povprečje vrstnikov iz drugih držav; v starostni skupini 11 let se Slovenija uvršča na 2. mesto, v skupini 13 let na 3. mesto, v skupini 15 let pa celo na 1. mesto (27). V celem opazovanem obdobju 2002-2014 se je zmanjšal odstotek mladostnikov, ki vsak dan pijejo sladke pijače, in sicer v vseh skupinah (24).

Za nadomeščanje tekočin se otrokom in mladostnikom odsvetuje pitje napitkov, ki vsebujejo kofein (vrste kole, kava, pravi čaj in predvsem energijske pijače). Kofein v večjih količinah lahko povzroča nekatere neželene učinke za centralni živčni sistem (npr. nemir, tesnoba, nespečnost), vpliva na povečano odvajanje tekočine in na motnje srčnega ritma. V energijskih pijačah je kofein prisoten v še posebej visokih koncentracijah. Poleg kofeina je pogosta sestavina energijskih pijač tudi taurin, ki je biološko aktivna snov, ki uravnava vsebnosti minerala natrija v srčni mišici, skeletnih mišicah in v ledvicah. Široka dostopnost in agresivno oglaševanje energijskih pijač pogosto narekujeta tvegani vedenjski slog, predvsem pri mladostnikih. Krepijo se dokazi, da redno uživanje energijskih pijač lahko predstavlja grožnjo dolgoročnemu zdravju mladostnikov in otrok (28-29). Podatki kažejo, da energijske pijače različno pogosto pije več kot tretjina mladostnikov. Delež fantov, ki pije energijske pijače, je višji kot delež deklet. S starostjo delež tistih mladostnikov, ki pije energijske pijače, narašča, tako da v skupini 15 – letnikov uživa energijske pijače že polovica mladostnikov (24).

---

<sup>1</sup> Socialno ekonomski položaj mladostnikove družine je bil merjen z: lestvico FAS (Lestvica Family Affluence Scale, ki meri družinsko bogastvo (premoženje) oz. socialno – ekonomsko prikrajšanost družine), subjektivno oceno družinskega blagostanja, tipom družine in zaposlitvenim statusom družine. Mladostnikov osebni socialni položaj je bil merjen s: številom res dobrih prijateljev, šolskim uspehom in programom srednješolskega izobraževanja.

Prav tako rezultati kažejo, da otroci in mladostniki zaužijejo manjše število dnevnih obrokov od priporočenega ter se prehranjujejo neredno (30). Znano je, da pogosti in manjši dnevni obroki hrane izboljšajo nadzor dnevnega energijskega vnosa, saj se poveča občutek sitosti in zmanjša možnost prenajedanja, znižajo vsebnost maščob v krvi in ugodno vplivajo krvni sladkor ter zmanjšajo tveganje hranilne in energijske podhranjenosti (8). Čeprav ima redno zajtrkovanje številne pozitivne učinke na zdravje (31), pa se ta med slovenskimi mladostniki najpogosteje opušča; med tednom vsakodnevno zajtrkuje le 44 % mladostnikov, nikoli pa slaba tretjina. Redno zajtrkovanje s starostjo upada. Razlik med spoloma ni. Zajtrk pogosteje opuščajo mladostniki iz skupin z nižjim socialno-ekonomskim položajem (32). Pri rednem zajtrkovanju se mladostniki iz Slovenije uvrščajo celo na zadnje mesto med državami, zajetimi v raziskavo, kar lahko delno pojasnimo z dobro dostopnostjo dopoldanske šolske malice (33). V celem opazovanem obdobju 2002-2014 med našimi mladostniki beležimo porast rednega zajtrkovanja med tednom, z izjemo starostne skupine 15 let (24) .

Posledično se nezdrave prehranjevalne navade kažejo tudi v odstopanjih od priporočenih prehranskih vnosov za uravnoteženo prehrano. Tako zaužijejo količinsko preveč prostih sladkorjev, nasičenih maščob in soli, ter premalo koristnih večkrat-nenasičenih maščobnih kislin, vode (dečki 1786 ml / dan, dekleta 2016 ml / dan), dekleta pa tudi dietne vlaknine. Zaužijejo pa tudi premalo folne kisline in kalcija ter vitamina D (34). Slabše prehranske vnose imajo še zlasti dekleta, saj slovenski podatki o prehrani mladih doječih mamic kažejo, da jim v prehrani primanjkujejo številni vitamini (A, C, D, E in folna kislina) in elementi (železo, jod in magnezij) (35). Nezdrava prehrana s prevelikim energijskim vnosom pa lahko vodi do prekomerne telesne teže in debelosti in je lahko temelj nezdravega prehranjevanja kasneje v življenju.

### **1.3. Prehranjevalne navade pri odraslih prebivalcih (s poudarkom na ranljivih skupinah)**

V analizi podatkov trendov prehranjevanja pri odraslih prebivalcih Slovenije je iz raziskave »Z zdravjem povezan vedenjski slog« (14, 36) možno izpostaviti naslednje ključne kriterije, ki predstavljajo komponente opazovanega tveganega vedenja pri odraslih:

- pogostost uživanja obrokov in zajtrka;
- pogostost uživanja zelenjave;
- pogostost uživanja sadja;
- pogostost uporabe maščob;
- pogostost uživanja aromatiziranih gaziranih in negaziranih brezalkoholnih pijač, peciva in sladic;

Izsledki raziskave kažejo, da je trend med anketiranci, ki dnevno zaužijejo tri glavne obroke (zajtrk, kosilo in večerjo), v letih od 2004 do 2012, naraščal. Ženske v primerjavi z moškimi se prehranjujejo bolj redno. Opazen je trend povečevanja

uživanja treh dnevnih obrokov pri osebah v starostnih skupinah 25–39 let in 55–64 let, pri osebah s srednješolsko in z višjo izobrazbo ali več ter pri osebah, ki se uvrščajo v srednji in zgornji družbeni sloj. Slabše prehranjevalne navade z vidika pogostosti uživanja obrokov je opazen pri manj izobraženih. Glede na regijo največ anketirancev, ki dnevno uživajo tri glavne obroke, prihaja iz novogoriške in koprške regije, naraščajoč trend pa je opazen tudi v zahodni in osrednji Sloveniji.

Odstotek anketirancev, ki nikoli ne uživajo zajtrka, je od leta 2001 do leta 2008 naraščal, v letu 2012 pa je bil viden pomemben upad odstotka anketirancev, ki zajtrka nikoli ne uživajo. Upad odstotka oseb, ki nikoli ne uživajo zajtrka, je bil v letu 2012 značilen za oba spola, vse starostne skupine, vse izobrazbene skupine, za osebe iz spodnjega, delavskega, srednjega in visokega družbenega sloja ter za vsa zemljepisna območja. Zajtrk najpogosteje opuščajo v koprski, ravenski, mariborski in v murskosoboški zdravstveni regiji.

Glede uživanja zelenjave in sadja so izsledki raziskav pokazali, da ženske pogosteje uživajo zelenjavo in sadje v primerjavi z moškimi. Podatki iz leta 2012 (14) kažejo, da enkrat dnevno ali pogosteje zelenjavo uživa 51,0 % žensk in 33,9 % moških, sadje pa 65,3 % žensk in 41,7 % moških. Glede na starostne skupine najredkeje zelenjavo in sadje uživajo osebe v starostni skupini med 25 in 39 let (zelenjavo uživa 32 % oseb v tej starostni skupini, sadje pa 46,4 %), medtem ko najpogosteje uživa zelenjavo in sadje starostna skupina med 55 in 64 let (zelenjavo uživa 48,9 % oseb v tej starostni skupini, sadje pa 63,4 %). Po izobrazbeni strukturi in samo-ocenjenim družbenim slojem najredkeje zelenjavo in sadje uživajo osebe s poklicno šolo (sadje: 50,0 %, zelenjavo: 36,5 %) ter ljudje s samo-ocenjenim spodnjim in delavskim družbenim slojem (sadje: 50,1 %, zelenjava=37,5 %). Podatki po regijah kažejo, da največ sveže zelenjave in sadja uživajo na zahodu Slovenije (tj. v novogoriški in koprski zdravstveni regiji), medtem ko najmanj sveže zelenjave uživajo v osrednji Sloveniji (tj. v ljubljanski in kranjski zdravstveni regiji) sadja pa na vzhodu Slovenije (tj. v mariborski zdravstveni regiji).

Opazen je padajoč trend uživanja zelenjave in sadja enkrat dnevno ali pogosteje je od leta 2001 do leta 2012 (14, 36). Takšen trend uživanja zelenjave je značilen za vsa zemljepisna območja in za vse zdravstvene regije; opazen je pri vseh starostnih in izobrazbenih skupinah ter pri vseh družbenih slojih, čeprav med pripadniki višjega srednjega in zgornjega družbenega sloja počasneje upada. Narava trenda pri uživanju sadja kaže na upad deleža tistih, ki uživajo sveže sadje več kot enkrat na dan, in porast deleža tistih, ki ga uživajo enkrat na dan. Pri uživanju sadja pa za razliko od uživanja zelenjave izsledki raziskave v preostalih kategorijah niso pokazali trenda spreminjana.

S številnimi raziskavami je bilo ugotovljeno, da prebivalci industrializiranih držav uživajo prekomerne količine soli (4, 11, 14, 36, 37). Raziskava z Zdravjem povezan vedenjski slog (14, 36) je v Sloveniji od leta 2001 do leta 2012 pokazala na padajoči trend dosoljevanja jedi (po predhodnem poskušanju oziroma brez pokušanja), in sicer naj bi odstotek tistih, ki jedi dosoljujejo upadel z 58,6 % v letu 2001 na 51,6 % v letu 2012. Najmanjši upad je opazen med moškimi, med mlajšimi od 50 let in upokojenci, med nižje izobraženimi, težkimi fizičnimi delavci in nezaposlenimi. Po drugi strani pa se uživanje gotovih jedi, ki vsebujejo več soli, povečuje. Po njih največ posegajo osebe v starostni skupini od 25 do 54 let, moški spol, študenti, pripadniki

nižjega delavskega razreda ter gledano na geografsko regijo – osebe iz vzhodne Slovenije.

V okviru zdravega prehranjevanja naj bi za vsakdanjo pripravo jedi izbirali različna rastlinska olja (olivno olje, repično olje, sojino olje), druge maščobe (maslo, trde margarine, smetano, svinjsko mast, zaseko) pa le občasno. Izsledki raziskav iz obdobja 2001–2012 (14, 36) kažejo, da statistično značilno narašča uporaba olivnega olja. V letu 2012 so najpogosteje za pripravo hrane uporabljali olivno olje starejši, anketiranci s končano višjo stopnjo izobrazbe ali več ter anketiranci v zahodni Sloveniji. Kljub naraščajočemu trendu uporabe olivnega olja, pa pri pripravi hrane večina anketirancev še vedno uporablja druga rastlinska olja. Pri spremljanju uporabe masla in margarine, rezultati kažejo, da več margarine zaužijejo: anketiranci iz spodnjega in delavskega družbenega sloja, s končano osnovno in poklicno ter, gledano po geografskih regijah, na vzhodu Slovenije, medtem ko maslo pogosteje uživajo anketiranci iz višjega srednjega in zgornjega družbenega sloja ter anketiranci z višjo stopnjo izobrazbe. Ugotovljen pa je bil tudi naraščajoč trend pri uporabi svinjske masti (zaseke) in masla kot namaza. Svinjsko mast ali zaseko pogosteje uživajo v vzhodni Sloveniji, pripadniki najnižjega in delavskega družbenega sloja, glede na poklic: težki fizični delavci, upokojenci in gospodinje ter anketiranci z osnovnošolsko in s poklicno izobrazbo.

Zdrava in uravnotežena prehrana priporoča čim manjši vnos enostavnih sladkorjev, ki jih najdemo v aromatiziranih gaziranih in negaziranih brezalkoholnih pijačah ter sladica in pecivih, pri čemer je nedavna raziskava v Franciji pokazala na trend zmanjševanja uživanja peciva, sladic in sladkorja pri odraslem prebivalstvu (38). Podobni izsledki so vidni iz raziskave Z zdravjem povezano tvegano vedenje (14, 36). Ti sicer kažejo, da se pogostost uživanja peciva in sladic v obdobju 2001–2012 ni spreminjala, je pa opazen trend zmanjševanja pogostosti uživanja aromatiziranih gaziranih in negaziranih brezalkoholnih pijač v obdobju v tem obdobju. Podrobnejši rezultati raziskave kažejo, da večina anketirancev peciva in sladice uživa od 1-krat mesečno do 3-krat tedensko (v letu 2012 80,4 %). Pecivo in sladice najpogosteje uživajo anketiranci, stari od 25 do 39 let. V skupini, ki jih uživajo vsakodnevno, prednjačijo ženske, še posebej mlajše. Raziskava kaže, da je največji odstotek anketirancev, ki uživajo peciva in sladice vsakodnevno ali od 4- do 6-krat na teden, v skupini z višjo izobrazbo ali več. Aromatizirane gazirane in negazirane brezalkoholne pijače pogosteje uživajo moški. Glede na starostne skupine največ sladkih pijač zaužijejo anketiranci, stari od 25 do 39 let. Raziskava je pokazala neenakosti v uživanju sladkih pijač glede na družbeni sloj in izobrazbo. Vsak dan sladke pijače pogosteje uživajo pripadniki najnižjega in delavskega sloja, z osnovnošolsko in s poklicno izobrazbo, vsakodnevno te pijače pije tudi velik odstotek težkih fizičnih delavcev. V letu 2012 je opazen porast vsakodnevnega uživanja teh pijač v vzhodni Sloveniji, še posebej v murskosoboški regiji.

#### **1.4. Pregled najpomembnejših rezultatov raziskave Prehrambne navade odraslih prebivalcev Slovenije z vidika varovanja zdravja**

Uživanje obrokov: Navada zajtrkovanja se je v zadnjem desetletju izboljšala tako pri moških kot pri ženskah, še vedno pa nikoli ne zajtrkuje četrtnina moških in petina



žensk. Pri zajtrkovanju redneje zajtrkujejo starejši (v primerjavi z mlajši odraslimi), najmanj redno pa zajtrkujejo poklicno izobraženi. Skoraj četrtina anketirancev, ki po starosti sodijo v aktivno populacijo, med tednom nikoli ne zajtrkuje. Kosilo je v Sloveniji še vedno osrednji obrok, ženske ga uživajo bolj redno kot moški, bolj redno pa tudi starejši odrasli. Moški večerjajo pogosteje kot ženske, najpogosteje pa tisti s poklicno izobrazbo, ki so sicer najmanj redni pri zajtrku, ter mlajši odrasli. Dve petini anketirancev redno uživa vse tri glavne dnevne obroke, slaba petina pa samo enega; redneje se prehranjujejo ženske, starejši odrasli in tisti z osnovnošolsko izobrazbo, najmanj pa mlajši odrasli. Zaskrbljujoče je, da le tretjina zaposlenih za polni delovni čas uživa vse tri glavne obroke redno vsak dan.

Pogostost uživanja posameznih živil: Rezultati kažejo, da se je stanje v zadnjem desetletju na splošno izboljšalo, kljub vsemu pa se pomemben odstotek odraslih ne prehranjuje v skladu s priporočili. Rezultati kažejo, da ženske bolj kot moški sledijo priporočilom zdrave prehrane, prav tako pa so opazne tudi pomembne razlike glede na starost in samoocenjeni socialno-ekonomski standard zato bo treba v prihodnje raziskati vzroke omenjenih razlik in pripraviti bolj glede na spol specifične programe promocije zdrave prehrane. Od mleka in mlečnih izdelkov anketirani najpogosteje uživajo mleko, sledita jogurt in sir (vsa tri živila se uživa pogosteje kot pred desetletjem), manj pogosto pa anketirani posegajo po skuti, sirnih namazih in smetani. Trendi na področju uživanja sadja in zelenjave se nekoliko izboljšujejo, kar še zlasti velja za sadje, medtem ko je uživanje zelenjave ostalo približno na enakem nivoju. Ocenjuje se, da je povprečno uživanje sadja med odraslimi prebivalci Slovenije zadovoljivo, premalo pogosto pa ga uživajo posamezne skupine, še posebej moški in tisti z nižjim socialno-ekonomskim statusom. Uživanje zelenjave ni zadovoljivo. Od zelenjave se najpogosteje uživa zelena solata in paradižnik, vse druge vrste zelenjave anketirani najpogosteje uživajo nekajkrat na mesec. V zadnjem desetletju se je pogostost uživanja rib in mesnih izdelkov znižala, nekoliko pa se je povečal odstotek tistih, ki nikoli ne uživajo določenih vrst mesa, z izjemo svinjine, pri kateri je pogostost uživanja celo narasla. Odstotek anketiranih, ki nikoli ne uživajo mesnih izdelkov, se je v zadnjem desetletju povečal, prav tako se je podvojil odstotek tistih, ki nikoli ne uživajo jajc. Moški pogosteje kot ženske uživajo govedino, teletino, svinjino, ribje konzerve, pašteto, poltrajne klobase, salame, suhe salame, slanino, pršut in jajca. Perutnino ter sveže obarjene in suhe salame in klobase najpogosteje uživajo mlajši odrasli. Ugodno je, da največji odstotek anketiranih vsak dan uživa oziroma pri pripravi jedi uporablja rastlinsko olje, od tega oljčno olje skoraj četrtina, kar je več kot pred desetletjem, še posebej pri olivnem olju, kjer se je skoraj preplopolovil odstotek tistih, ki olivnega olja nikoli ne uporabljajo. Maslo, ocvirke, majonezo in rastlinsko mast se uporablja le nekajkrat na mesec. Kruh je še vedno najznačilnejša slovenska vsakdanja hrana, ki ga v Sloveniji odrasli uživajo nekajkrat na dan. Sledijo testenine in riž, ki so najpogosteje na krožniku enkrat na teden, kar je nekoliko več kot pred desetletjem. Pogostost uživanja sladkega kvašenega in listnatega peciva se je v zadnjem desetletju povečala, pri drobnem sladkem pecivu pa znižala.

V zadnjem desetletju se je povečalo pitje čaja in navadne vode. Brezalkoholne gazirane in negazirane pijače se uživajo malo manj pogosto kot pred desetletjem, enako velja za sadne sokove. Nekoliko se je zvišal odstotek tistih, ki pravo kavo uživajo vsak dan, znižal pa se je odstotek tistih, ki jo pijejo trikrat in večkrat na dan.

V zadnjem desetletju se nakazuje trend boljše osveščenosti prebivalstva o zdravem načinu prehranjevanja, saj je poudarjen pomen uživanja izdelkov z manj maščob, še posebej med ženskami in visoko izobraženimi. Odstotek tistih, ki nikoli ne uživajo mlečnih izdelkov z manj maščobe, se je znižal, žal pa se je nekoliko povečal odstotek tistih, ki nikoli ne uživajo mesnih izdelkov z manj maščob. Med prebivalci vzhodne Slovenije je odstotek tistih, ki vedno ali pogosto uživajo črni kruh, večji kot v zahodni Sloveniji. Kar za osmino pa se je zmanjšal odstotek tistih, ki nikoli ne uživajo polnozrnatga kruha. Uporaba belega sladkorja je še vedno zelo razširjena, mnogo manj se uporablja rjavi sladkor, med čokoladami pa je še vedno najbolj priljubljena mlečna. Dietne pijače niso popularne, saj jih vedno uživa le nekaj odstotkov, nikoli pa kar tri četrtine prebivalcev (39).

Navade uživanja obrokov ter navade uživanja sadja ali zelenjave med odraslo populacijo pa beleži tudi raziskava SHARE (40). Podatki te raziskave vključujejo poleg delovno aktivne populacije (stare od 50 do 65 let) tudi starejše odrasle (65 +). Rezultati raziskave kažejo, da le malo manj kot četrtina (22 %) sodelujočih prebivalcev Slovenije, starih 50 let in več, uživa priporočene štiri obroke ali več dnevno, kar 85 % opazovane populacije, stare 50 let in več, pa uživa sadje ali zelenjavo redno vsak dan. Vsak dan zaužije priporočenih 6 skodelic tekočine ali več (to je vsaj 1,3 litra) malo več kot polovica (54 %) prebivalcev Slovenije. Ne zadostno uživanje tekočin (1 do 2 skodelici dnevno) je prisotno pri 16 % prebivalcev, starih 50 let ali več, ki bi lahko ob pridruženih fizioloških spremembah in bolezenskih stanjih tvegali različne oblike dehidracije. Rezultati glede uživanja beljakovinskih živil pa kažejo, da mleko in mlečne izdelke v povprečju vsak dan uživa zgolj polovica (51,6 %) prebivalcev Slovenije, starih 50 let in več, meso pa 18,4 % prebivalcev Slovenije, starih 50 let in več. Malo več kot tretjina prebivalcev Slovenije, starih 50 let in več (36,7 %) v povprečju uživa stročnice (npr. fižol) in jajca vsaj 3-krat tedensko. Najbolj pogost način uživanja je v povprečju 1- do 2-krat tedensko (40).

## 1.5. Identifikacija vrzeli na področju raziskovanja na področju zagotavljanja zdravega prehranjevanja

Tabela 2: SWOT analiza<sup>2</sup>

PREDNOSTI Strength	POMANJKLJIVOSTI Weaknesses
<p><b>OTROCI IN MLADOSTNIKI</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Dober kontinuiran pregled stanja na področju prehranjevanja mladostnikov – HBSC.</li> <li>- Zagotovljeni finančni viri za izvajanje raziskave HBSC.</li> <li>- Sistemsko urejena in</li> </ul>	<p><b>OTROCI IN MLADOSTNIKI</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Pomanjkljiv (kontinuiran) pregled stanja na področju prehranjevanja otrok.</li> <li>- Slaba implementacija (nepoznavanje zakonodaje) strokovnih priporočil v vrtčevski in</li> </ul>

<sup>2</sup> SWOT analiza je orodje, s katerim lahko identificiramo prednosti in slabosti kot tudi izzive in nevarnosti (Strength, Weaknesses, Opportunities, Threats) na določenem področju raziskovanja.

organizirana prehrana v vzgojno-izobraževalnih ustanovah za otroke in mladostnike.

- Zagotovljeni finančni viri za prehrano v vrtcih in šolah.
- Enotna strokovna priporočila za vrtčevsko in šolsko prehrano.
- Z urejeno vrtčevsko in šolsko prehrano se zmanjšujejo neenakosti (subvencioniranje obrokov in visoka participacija uporabnikov).
- Izvedba ukrepa Shema šolskega sadja in zelenjave (SŠSZ), zagotovljeni finančni viri.
- Izvedba projekta Tradicionalni slovenski zajtrk, zagotovljeni finančni viri.
- Z uvedbo SŠSZ se zmanjšujejo neenakosti (visoka participacija uporabnikov).
- Enotna strokovna priporočila za izvajanje vzgoje za zdravje za otroke in mladostnike v okviru primarnega zdravstvenega varstva.

#### **ODRASLI**

- Kontinuiran in ustrezen pregled na področju prehranjevanja odraslih prebivalcev Slovenije.
- Zagotovljeni finančni viri za izvajanje raziskav na področju prehranjevanja odraslih.
- Možnost načrtovanja in izvajanja promocije zdravja na delovnem mestu.

šolski prehrani (enolična prehrana, prepogosta vključenost odsvetovanih živil in postopkov priprave).

- Slaba komunikacija med deležniki.

#### **ODRASLI**

- Pomanjkljiv pregled stanja na področju prehranjevanja odraslih.
- Nezadostna implementacija Smernic in Praktikumov zdravega prehranjevanja za delavce v delovnih organizacijah.
- Nezadostna učinkovitost zdravstveno-vzgojne dejavnosti.

**PRILOŽNOSTI**  
Opportunities

**NEVARNOSTI**  
Threats

#### **OTROCI IN MLADOSTNIKI**

- Izboljšanje in posodobitev rutinskega zajema podatkov o prehranskih navadah v različnih populacijskih skupinah.
- Zagotovitev enotnih kazalnikov, ki bodo mednarodno usklajeni.

#### **OTROCI IN MLADOSTNIKI**

- Vpliv trženja nezdrave hrane.
- Neozaveščenost in neznanje staršev/starih staršev (slabe prehranske navade doma).
- Cenovna neskladja in neskladja ponudbe: nizke cene nezdrave

- Vključenost raziskovanj v Letni program statističnih raziskovanj<sup>3</sup>.
- Možnost uživanja vseh priporočenih obrokov med poukom ali v varstvu.
- Vključitev živil v šolske obroke iz lokalne ponudbe.
- Povečanje dostopnosti zdravih prehranskih izbir (sadje, zelenjava, mleko, mlečni izdelki itd.) iz lokalnega okolja.
- Vključitev vsebin zdravega življenjskega sloga v učne načrte šol.

hrane ter visoke cene in nezadostna ponudba lokalnih/ekoloških živil.

#### **ODRASLI**

- Vključitev živil v ponudbo obrokov iz lokalne ponudbe.
- Možnost načrtovanja in izvajanja promocije zdravja na delovnem mestu.
- Možnost vključitve v preventivne programe v okviru zdravstvenih domov.

#### **ODRASLI**

- Neozaveščenost in neznanje o pomenu zdrave in uravnotežene prehrane.
- Nezainteresiranost uporabnikov do danih dejavnosti v okolju.

## **1.6. Viri in uporabljena literatura**

1. Koch V. (1997). Prehrabene navade odraslih prebivalcev Slovenije z vidika varovanja zdravja. Doktorska disertacija. Ljubljana: Biotehniška fakulteta, Oddelek za živilstvo.
2. Insel, Turner, Ross (2004). Nutrition. 2nd ed. London: Jones and Bartlett.
3. WHO. Diet, Nutrition and Prevention of Chronic Diseases. Report of a Joint WHO/FAO Expert Consultation. WHO Technical Report Series 916. Geneve: World Health Organization, 2003.
4. Brown JE. Nutrition Through the Life Cycle. Belmont: Thomson Wadsworth, 2005.
5. Guigoz, Yves, Garry, J. Philip (1994): "Mini nutritional assessment: A practical assessment tool for grading the nutritional state of elderly patients". In: Facts and Research in Gerontology. Suppl. 2, p. 15-59.
6. Pokorn, Dražigost (2001): Oris zdrave prehrane, Priporočena prehrana. In: Zdravstveno varstvo 40. Suppl., p. 37-48.
7. Chamontin, Ainhoa, Pretzer, Gabriele, Booth, A. David (2003): "Ambiguity of 'snack' in British usage". In: Appetite. Vol. 41. No. 1, p. 21-29.

<sup>3</sup> Letni program statističnih raziskovanj je natančen pregled v posameznem letu načrtovanih statističnih raziskovanj, ki se izvajajo v skladu z Zakonom o državni statistiki. Program se deli na redni in razvojni del.

8. Gibney, J. Michael, Wolever, M. S. Thomas (1997): "Periodicity of eating and human health: present perspective and future directions". In: *British Journal of Nutrition*. Vol. 77. No. 1, p. 3-5.
9. Lobstein, T., Longfield, J. (1999). *Improving diet and health through European Union food policies: A discussion paper prepared for Health Education Authority*. London: Health Education Authority.dr., 2003
10. Prior, L. Ronald (2003): "Fruits and vegetables in the prevention of cellular oxidative damage". In: *The American Journal of Clinical Nutrition* 78, Suppl. 3, p. 570-578.
11. Dauchet, Luc, Amouyel, Philippe, Hercberg, Serge, Dallongeville, Jean (2006): "Fruit and Vegetable Consumption and Risk of Coronary Heart Disease: A Meta-Analysis of Cohort Studies". In: *Journal of Nutrition*. Vol. 136. No. 10, p. 2588-2593.
12. Oyeboade, Oyinlola, Gordon-Dseagu, Vanessa, Walker Alice, Mindell S. Jennifer (2014): "Fruit and vegetable consumption and all-cause. Cancer and CVD mortality: analysis of Health Survey for England data". In: *Journal of Epidemiology and Community Health* 68, p. 856-862.
13. Mahan, L. Kathleen, Raymond L. Janice, Escott-Stump, Sylvia (2012): *Krause's Food and Nutrition Care Process (13th ed)*. Maryland Heights: Elsevier Saunders Company.
14. Tomšič S, Kofol Bric T, Korošec A, Maučec Zakotnik J. Izzivi v izboljšanju vedenjskega sloga in zdravja. Desetletje CINDI raziskav v Sloveniji. Ljubljana, Nacionalni inštitut za javno zdravje, 2014.
15. Gabrijelčič Blenkuš M., Pograjc L., Gregorič M., Adamič M., Čampa A. Smernice zdravega prehranjevanja v vzgojno-izobraževalnih ustanovah (od prvega leta starosti naprej). Ljubljana. Ministrstvo za zdravje, 2005.
16. Aboderin, I., Kalache, A., Ben-Shlomo, Y., Lynch, J.W., Yajnik, C.S., Kuh, D., Yach, D. *Life Course Perspectives on Coronary Heart Disease, Stroke and Diabetes: Key Issues and Implications for Policy and Research*. Geneva, World Health Organization, 2002.
17. POLIČNIK, Rok, POKORN, Dražigost, MIČETIČ-TURK, Dušanka, HLASTAN-RIBIČ, Cirila. Energy and nutrient intake among pre-school children in Central Slovenia. *Acta alimentaria*, ISSN 0139-3006, 2012, vol. 41, no. 4, str. 412-422, doi: 10.1556/AAlim.2012.0002.
18. *Zdravstveni statistični letopis, 2008-2012*, Ljubljana, Nacionalni inštitut za javno zdravje
19. Birch L, Savage JS, Ventura A.. Influences on the Development of Children's Eating Behaviours: From Infancy to Adolescence. *Can J Diet Pract* 2007; 68(1):1-58.
20. Scaglioni S, Salvioni M, Galimberti C. Influence of parental attitudes in the development of children eating behaviour *British Journal of Nutrition* 2008; 99 (1): 22–25
21. Hastings G, McDermott L, Angus K, Stead M and Thomson S. *The Extent, Nature and Effects of Food Promotion to Children: A Review of the Evidence*. Geneva: World Health Organization, 2006.
22. Fajdiga Turk V. Uživanje sadja in zelenjaveč. V: Jeriček Klanšček H, Roškar S, Koprivnikar H, Pucelj V, Bajt M, Zupanič T, editors. *Neenakosti v zdravju in z zdravjem povezanih vedenjih slovenskih mladostnikov*. Ljubljana: Inštitut za varovanje zdravja, 2011: 129-142.
23. Koprivnikar H, Drev A, Jeriček Klanšček H, Bajt M. Z zdravjem povezana vedenja mladostnikov v Sloveniji – izzivi in odgovori. Izhodišča za načrtovanje politik.. Ljubljana: Inštitut za varovanje zdravja RS, 2012: 17-18.

24. Jeriček Klanšček H in sod. Z zdravjem povezana vedenja v šolskem obdobju med mladostniki v Sloveniji. Izsledki mednarodne raziskave HBSC. Ljubljana, NIJZ, 2014.
25. Vartanian LR, Schwartz MB, Brownell KD. Effects of soft drink consumption on nutrition and health: a systematic review and meta-analysis. *American Journal of Public Health*, 2007, 97(4):667–675.
26. Gregorič M. Uživanje sladkarij in sladkih pijač. V: Jeriček Klanšček H, Roškar S, Koprivnikar H, Pucelj V, Bajt M, Zupanič T, editors. Neenakosti v zdravju in z zdravjem povezanih vedenjih slovenskih mladostnikov. Ljubljana: Inštitut za varovanje zdravja, 2011.
27. Vereecken C. Soft-drink consumption. In: Currie C, Zanotti C, Morgan A, Currie D, de Looze M, Roberts C e tal, editors. Social determinants of health and well-being among young people. Health Behaviour in School-aged Children (HBSC) study: international report from the 2009/2010 survey. *Health Policy for Children and Adolescents*, No. 6. Geneva: World Health Organization, 2012: 115-118.
28. EFSA NDA Panel (EFSA Panel on Dietetic Products, Nutrition and Allergies), 2015. Scientific Opinion on the safety of caffeine. *EFSA Journal* 2015;13(5):4102, 120pp. doi:10.2903/j.efsa.2015.
29. EFSA NDA Panel (EFSA Panel on Dietetic Products, Nutrition and Allergies), 2015. Scientific Opinion on the safety of caffeine. *EFSA Journal* 2015;13(5):4102, 120 pp. doi:10.2903/j.efsa.2015.4102.
30. Gabrijelčič Blenkuš M. Prehranske navade ljubljanskih srednješolcev. Podiplomska naloga. Ljubljana: Inštitut za varovanje zdravja RS, 2000.
31. Affenito SG. Breakfast: a missed opportunity. *Journal of the American Dietetic Association*, 2007, 107(4):565–569.
32. Gregorič M. Zajtrkovanje. V: Jeriček Klanšček H, Roškar S, Koprivnikar H, Pucelj V, Bajt M, Zupanič T, editors. Neenakosti v zdravju in z zdravjem povezanih vedenjih slovenskih mladostnikov. Ljubljana: Inštitut za varovanje zdravja, 2011.
33. Kelly C. Breakfast Consumption. In: Currie C, Zanotti C, Morgan A, Currie D, de Looze M, Roberts C e tal, editors. Social determinants of health and well-being among young people. Health Behaviour in School-aged Children (HBSC) study: international report from the 2009/2010 survey. *Health Policy for Children and Adolescents*, No. 6. Geneva: World Health Organization, 2012.
34. Fidler Mis N, Kobe H, Stimec M. Dietary intake of macro- and micronutrients in Slovenian adolescents: comparison with reference values. *Ann Nutr Metab*. 2012;61(4):305–13.
35. Širca Čampa A, Fidler N, Sedmak M. Prehrana doječih mater v Sloveniji. Zbornik biotehniške fakultete v Ljubljani, Kmetijstvo. *Zootehnika* 2003; 82 (2): 135-42
36. Maučec Zakotnik J, Tomšič S, Kofol Bric T, Korošec A, Zaletel-Kragelj L. Zdravje in vedenjski slog prebivalcev Slovenije. Trendi v raziskavah CINDI 2001 – 2004 – 2008. Ljubljana, Inštitut za varovanje zdravja RS, 2012.
37. Hlastan-Ribič C, Maučec Zakotnik J, Vertnik L, Vegnuti M, Cappuccio F. Salt intake of the Slovene population assessed by 24 h urinary sodium excretion. *Public health nutr* 2010;13 (11): 1803-9. Dostopno na: <http://journals.cambridge.org/action/displayAbstract?fromPage=online&aid=7914879>, doi: 10.1017/S136898001000025X.
38. Dubuisson C, Lioret S, Touvier M, Dufour A, Calamassi Tran G, Volatier JL, et al. Trends in food and nutritional intakes of French adults from 1999 to 2007: results from the INCA surveys. *Br J Nutr* 2010; 103: 1035-48.

39. Gabrijelčič Blenkuš M in sod. (2009). Prehrabene navade odraslih prebivalcev Slovenije z vidika varovanja zdravja. Ljubljana. Univerza v Ljubljani, Pedagoška fakulteta.
40. Gregorič Matej, Fajdiga Turk Vida, Blaznik Urška. Prehranska poglavja v knjigi: Populacija 50+ v Sloveniji – potencial aktualnih družbenih reform za aktivno staranje« (knjiga »prvih rezultatov« četrtega vala slovenskega dela raziskave SHARE). Ljubljana, IER, 2015. Knjiga je v tisku.