

I z k u š n j e

V z t r a j n o s t

Z r e l o s t

PREHRAMBENE NAVADE ODRASLIH PREBIVALCEV SLOVENIJE Z VIDIKA VAROVANJA ZDRAVJA

**PREHRAMBENE NAVADE ODRASLIH
PREBIVALCEV SLOVENIJE Z VIDIKA
VAROVANJA ZDRAVJA**

Ljubljana, 2009



IVZ INŠTITUT ZA VAROVANJE ZDRAVJA REPUBLIKE SLOVENIJE

Ljubljana, 2009

Prehrambene navade odraslih prebivalcev Slovenije z vidika varovanja zdravja

Avtorji:

Mojca Gabrijelčič Blenkuš, Matej Gregorič, Blanka Tivadar, Verena Koch, Stojan Kostanjevec, Vida Fajdiga Turk, Aleksandra Žalar, Darja Lavtar, Doroteja Kuhar, Uroš Rozman

Glavna urednica:

Mojca Gabrijelčič Blenkuš

Tehnični sodelavci:

Tatjana Banič, Uroš Rozman, Brigita Bočkaj, Irena Dobrila

Recenzenti:

prof. dr. Zoran Grubič, doc. dr. Tanja Kamin, prof. dr. Marjan Simčič, prof. dr. Irena Colić Barić

Izdajatelj:

Inštitut za varovanje zdravja Republike Slovenije

Za izdajatelja:

Marija Seljak, direktorica

Založnik:

Pedagoška fakulteta, Univerza v Ljubljani

Za založnika:

Janez Krek, dekan

Lektoriranje:

Mateja Bartol, Agape Petrač k.d.

Prevajalka:

Breda Zužič Žerjal, Generalni sekretariat Vlade RS, Sektor za prevajanje

Oblikovanje in prelom:

Andreja Frič

Tisk:

Tiskarna knjigoveznica Radovljica

Naklada:

500 izv.

Leto izdaje:

©2009

CIP - Kataložni zapis o publikaciji
Narodna in univerzitetna knjižnica, Ljubljana

613.2-053.8(497.4)

PREHRAMBENE navade odraslih prebivalcev Slovenije z vidika
varovanja zdravja / [avtorji Mojca Gabrijelčič Blenkuš ... [et al.]
; prevajalka Breda Zužič Žerjal]. - Ljubljana : Pedagoška
fakulteta, 2009

ISBN 978-961-253-042-6

1. Gabrijelčič Blenkuš, Mojca

250412032

Znanstvena monografija je nastala v okviru ciljnega raziskovalnega programa (CRP) »Konkurenčnost Slovenije 2006-2013«, v okviru težišča »Povezovanje ukrepov za doseganje trajnostnega razvoja na področju prehrane«, šifra projekta V3-0368., »Prehrabene navade odraslih prebivalcev Slovenije z vidika varovanja zdravja II« (»Nutritional habits of the adult population of Slovenia from the aspect of the health protection II«), in projektne naloge Evropske agencije za varno hrano (EFSA) »Compilation of existing individual food consumption data collected within the most recent national dietary surveys in Europe«, s prilagoditvijo in uvedbo EFSA metodologije v Sloveniji ter doprinosom k razvoju enotnega pristopa za Evropsko skupnost.

Pripravo in izdajo monografije so finančno omogočili Ministrstvo za zdravje RS in Javna agencija za raziskovalno dejavnost RS ter Evropska agencija za varno hrano.

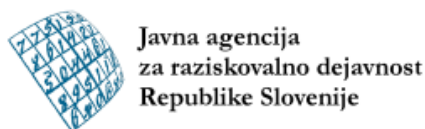
Nosilec priprave monografije:



Sodelujoči pri pripravi monografije:



Univerza
v Ljubljani
Fakulteta
za družbene vede



Predgovor

Hrana daje energijo našemu telesu, in to vsak dan. Zdravo prehranjevanje pa predstavlja temelje dobrega zdravja in je ključen element človekovega razvoja skozi vsa življenjska obdobja. Še več, prehranjevalni vzorci se pogosto prenašajo tudi na naslednje generacije, zato ima njihovo spreminjanje dolgoročne učinke.

Zdravo prehranjevanje, še posebej v kombinaciji z drugimi zdravimi navadami, kot je npr. telesna dejavnost, v veliki meri prispeva k zmanjševanju tveganja za številne kronične bolezni.

Rezultati dosedanjih raziskav so pokazali, da je nezdrav način prehranjevanja tudi v Sloveniji resen problem, ki pomembno prispeva k povečevanju obolenosti zaradi sladkorne bolezni, srčno-žilnih bolezni, debelosti, povišanega krvnega tlaka in raka, povezanega z negativnimi vplivi nezdrave prehrane, pa tudi zaradi drugih obolenj sodobnega časa. V reševanje teh velikih javnozdravstvenih problemov smo v zadnjem desetletju usmerili že veliko truda. Videti je, da smo bili pri spreminjanju nekaterih prehranjevalnih navad uspešni, pri drugih malo manj. Nedvomno pa je pred nami še veliko izzivov.

Toda za vsako spremembo vedenja in delovanja najprej potrebujemo dobro oceno izhodišča, torej trenutnega stanja. Po več kot desetih letih imamo tako ponovno pred sabo pomembne nacionalne podatke o prehranjevalnih navadah Slovencev, zbrane v publikaciji, ki je rezultat dvoletnega raziskovalnega dela Inštituta za varovanje zdravja RS in dveh fakultet Univerze v Ljubljani. Prikazuje vse pomembne elemente prehranjevanja od periodičnosti uživanja obrokov do dejavnikov odločanja pri izbiri živil.

Prikazani podatki bodo zato ne samo zanimivo branje, ampak tudi pomoč zdravstvenim in drugim službam, ki s svetovanjem in spodbujanjem zdravega prehranjevanja izboljšujejo zdravje prebivalcev Slovenije, vsem drugim raziskovalcem kot vir pomembnih informacij in idej za nove raziskave ter ne nazadnje vsem ustvarjalcem nacionalnih politik, ki si prizadevajo ustvariti okolje, v katerem bo mogoče zdravo živeti.

Ada Hočevar Grom
Svetovalni forum Evropske agencije za varnost hrane

KAZALO

1. PREHRANJEVALNE NAVADE IN PREHRANSKI STATUS - PREGLED STANJA V SLOVENIJI IN SVETU	9
1.1 Zdravje - definicija in povezava s prehrano kot dejavnikom zdravja.....	10
1.2 Veliki javnozdravstveni problemi, povezani s prehrano	10
1.2.1 Veliki javnozdravstveni problemi - stanje v Sloveniji	11
1.2.2 Veliki javnozdravstveni problemi - stanje v Evropi in v svetu	13
1.3 Vedenja, povezana z zdravjem in prehranskimi izbirami	14
1.4 Elementi zdravega prehranjevanja	15
1.4.1 Ritem prehranjevanja.....	15
1.4.2 Porazdelitev dnevnih potreb energijskega vnosa	15
1.4.3 Sestava živil.....	15
1.4.4 Način priprave hrane	16
1.4.5 Način uživanja hrane	16
1.5 Stanje na področju prehranskih navad v Sloveniji	17
1.6 Javnozdravstveni pristopi in ukrepi za zagotavljanje zdrave prehrane na strukturni ravni	18
1.7 Nekateri mednarodni in domači primeri dobrih praks pri uveljavljanju zdravih prehranskih navad ...	20
1.8 Namen in cilji raziskave »Prehrambene navade odraslih prebivalcev Slovenije z vidika varovanja zdravja II«	20
1.9 Viri	22
2. RAZISKOVANJE PREHRANJEVALNIH NAVAD	26
2.1 Metode za oceno prehranjevalnih navad	27
2.1.1 Metoda tehtanja	27
2.1.2 Metoda ocenjene količine obroka	28
2.1.3 Metoda jedilnika prejšnjega dne oziroma prejšnjih dni	28
2.1.4 Metoda pogostosti uživanja živil	28
2.2 Raziskovalni pristop študije »Prehrambene navade odraslih prebivalcev Slovenije z vidika varovanja zdravja II«	29
2.2.1 Način anketiranja	29
2.2.2 Terminski plan raziskave	30
2.2.3 Vzorec.....	31
2.2.3.1 Kategoriziranje bioloških in socialno demografskih spremenljivk anketiranih oseb	32
2.2.3.2 Struktura anketiranih oseb	33
2.2.3.3 Značilnosti anketirancev, ki niso želeli odgovarjati na vprašalnik (»nerespondenti« oziroma neodgovori)	36
2.2.3.4 Opis in osnovna analiza neodgovorov	36
2.2.3.5 Značilnosti dela z anketiranci	37
2.2.4 Vprašalnik	38
2.2.4.1 Opis vprašalnika	38
2.2.4.2 Vprašanja o pogostosti uživanja posameznih vrst živil	39
2.2.4.3 Metoda jedilnika preteklega dne (»24-urni recall«)	40
2.2.5 Statistična analiza	40
2.2.5.1 Ekstremna poročanja	40
2.3 Viri	42
3. PERIODIČNOST UŽIVANJA OBROKOV	43
3.1 Periodičnost uživanja obrokov - raznolikost vzrokov in posledic	44

3.2 Raziskovanje periodičnosti uživanja obrokov	46
3.3 Stanje na področju periodičnosti uživanja obrokov pri odraslih prebivalcih Slovenije, rezultati z razpravo.....	47
3.3.1 Pogostost uživanja posameznih obrokov	47
3.3.1.1 Pogostost uživanja obrokov med delavnimi dnevi med tednom	47
3.3.1.2 Pogostost uživanja zajtrka v celotnem tednu	48
3.3.1.3 Pogostost uživanja kosila v celotnem tednu	49
3.3.1.4 Pogostost uživanja večerje v celotnem tednu	50
3.3.1.5 Pogostost uživanja dopoldanske in popoldanske malice	50
3.3.2 Rednost uživanja glavnih dnevnih obrokov - zajtrka, kosila in večerje	51
3.3.3 Število dnevno zaužitih obrokov	53
3.3.4 Čas uživanja dnevnih obrokov.....	55
3.3.4.1 Čas uživanja zajtrka	55
3.3.4.2 Čas uživanja dopoldanske malice in kosila	55
3.3.4.3 Čas uživanja večerje	56
3.4 Kaj lahko zaključimo na podlagi podatkov o periodičnosti uživanja obrokov?.....	57
3.5 Viri	59
4. POGOSTOST UŽIVANJA ŽIVIL	61
4.1 Pogostost uživanja živil - pregled stanja	62
4.2 Raziskovanje pogostosti uživanja živil	63
4.3 Pogostost uživanja živil in pogostost uživanja živil z ustrežnejšo sestavo, rezultati z razpravo	64
4.3.1 Pogostost uživanja živil.....	64
4.3.1.1 Mleko in mlečni izdelki.....	64
4.3.1.2 Sadje	66
4.3.1.3 Zelenjava	68
4.3.1.4 Meso, mesni izdelki in jajca.....	70
4.3.1.5 Maščobna živila	72
4.3.1.6 Žita in žitni izdelki	73
4.3.1.7 Sladkor in sladila	75
4.3.1.8 Pijače	76
4.3.2 Pogostost uživanja živil z ustrežnejšo sestavo.....	78
4.3.2.1 Mleko in mlečni izdelki z manj maščobe	78
4.3.2.2 Vrste rib in mesni izdelki z manj maščobe	79
4.3.2.3 Vrste olj.....	79
4.3.2.4 Vrste kosmičev, kruha, sladkorja in čokolade	80
4.3.2.5 Vrste čajev in pijač	81
4.4 Zaključki	81
4.5 Viri	84
5. ENERGIJSKA IN HRANILNA VREDNOST DNEVNEGA OBROKA HRANE.....	86
5.1 Energijska in hranilna vrednost dnevnega vnosa hrane - priporočila in dnevne potrebe	87
5.1.1 Prehranska priporočila.....	87
5.1.2 Potrebe po energiji.....	87
5.1.3 Potrebe po beljakovinah	88
5.1.4 Potrebe po maščobah.....	88
5.1.5 Potrebe po ogljikovih hidratih in prehranski vlaknini.....	89
5.2 Raziskovanje energijske in hranilne vrednosti dnevnega vnosa hrane	89
5.3 Energijska in hranilna vrednost dnevnega vnosa hrane, rezultati z razpravo	90

5.3.1	Energijski vnos.....	90
5.3.2	Vnos maščob	93
5.3.3	Vnos ogljikovih hidratov	94
5.3.4	Vnos beljakovin.....	96
5.3.5	Primerjava količine makrohranil in energijskega vnosa, dobljenih z metodama pogostosti in jedilnika prejšnjega dne.....	97
5.4	Zaključki	98
5.5	Viri	100
6.	POSAMEZNE PREHRANSKE NAVADE IN PREHRANSKI STATUS	103
6.1	Kaj vemo o prehranskih navadah in prehranskem status?.....	105
6.2	Raziskovanje prehranskih navad in prehranskega statusa	107
6.3	Prehranske navade in prehranski status, rezultati z razpravo	108
6.3.1	Uživanje različno pripravljenih in zamrznjenih jedi	108
6.3.2	Pogostost zamrzovanja določenih živil.....	109
6.3.3	Odstranjevanje vidne maščobe	110
6.3.4	Pogostost dodatnega soljenja že pripravljene hrane.....	112
6.3.5	Pogostost uživanja celotnega serviranega obroka.....	113
6.3.6	Pogostost kuhanja kosila in večerje med tednom in med vikendom.....	114
6.3.7	Sprememba kuharskih receptov.....	116
6.3.8	Uživanje vitaminov in mineralov kot prehranskega dopolnila v tabletah ali praških.....	117
6.3.9	Prisotnost različnih načinov prehranjevanja	118
6.3.10	Prehranski status	119
6.4	Zaključki	121
6.5	Viri	123
7.	DEJAVNIKI ODLOČANJA PRI IZBIRI ŽIVIL	125
7.1	Raziskovanje dejavnikov odločanja pri izbiri živil.....	126
7.2	Razširjenost praks.....	126
7.2.1	Branje informacij na živilih pred nakupom	126
7.2.2	Preverjanje sestave živila pred nakupom	129
7.2.3	Kriteriji za izbiro živil v vsakdanji prehrani	131
7.2.4	Samooskrba gospodinjstev z živili in uporaba zaščitnih sredstev pri vzgoji rastlin.....	132
7.3	Povezanost praks z demografskimi značilnostmi	133
7.3.1	Branje informacij na živilih pred prvim nakupom	133
7.3.2	Preverjanje sestavin živila pred nakupom	134
7.3.3	Kriteriji za izbiro živil v vsakdanji prehrani	135
7.3.4	Samooskrba gospodinjstev z živili in uporaba zaščitnih sredstev pri vzgoji rastlin.....	136
7.4	Zaključki	137
7.5	Viri	138
8.	ŽIVLJENJSKI SLOG IN ZDRAVSTVENO STANJE V POVEZAVI S PREHRANO	139
8.1	Življenjski slog	140
8.1.1	Uvod.....	140
8.1.2	Raziskovanje življenjskega sloga	141
8.1.3	Rezultati z razpravo	141
8.1.3.1	Kajenje.....	141
8.1.3.2	Pasivno kajenje	142
8.1.3.3	Stres	142

8.1.3.4 Fizična zahtevnost trenutnega rednega dela	143
8.1.3.5 Aktivnosti v prostem času.....	144
8.1.3.6 Telesna dejavnost	145
8.1.3.7 Najpogosteje uporabljena oblika transporta.....	147
8.1.4. Zaključki	149
8.1.5 Viri.....	150
8.2 Zdravstveno stanje.....	152
8.2.1 Uvod.....	152
8.2.2 Raziskovanje zdravstvenega stanja	153
8.2.3 Rezultati z razpravo	153
8.2.3.1 Samoocena trenutnega zdravstvenega stanja.....	153
8.2.3.2 Ugotovljene bolezni ali stanja.....	154
8.2.3.3 Uporaba shujševalnih diet.....	155
8.2.3.4 Mnenje o telesni teži.....	156
8.2.3.5 Stopnja vpliva, ki jo anketirani prebivalci pripisujejo nekaterim dejavnikom, povezanim z zdravjem	157
8.2.3.6 Upoštevanje nasvetov za zdravo prehranjevanje	159
8.2.3.7 Število obrokov v zdravem dnevnem jedilniku	160
8.2.4 Zaključki	161
8.2.5 Viri.....	162
9. DOLGOROČNO VZDRŽEVANJE ZMANJŠANE ČEZMERNE TELESNE TEŽE: DEJAVNIKI, STRATEGIJE IN TEHNIKE	163
9.1 Dolgoročno vzdrževanje zmanjšane čezmerne telesne teže - izhodišča za raziskovanje in opredelitev raziskovalnega problema	164
9.2 Raziskovanje dolgoročnega vzdrževanja zmanjšane čezmerne telesne teže.....	165
9.4 Raziskovalne ugotovitve	166
9.4.1 Zgodovina pridobivanja telesne teže	166
9.4.2 Povod za ključni shujševalni režim, vrsta režima in razlogi zanj	166
9.4.3 Strategije in tehnike vzdrževanja zmanjšane telesne teže.....	167
9.4.3.1 Premišljeno prehranjevanje s poudarkom na zelenjavi in sadju ter redna in razmeroma intenzivna telesna aktivnost	167
9.4.3.2 Redno zajtrkovanje, ki mu sledijo trije ali štirje (majhni) obroki.....	167
9.4.3.3 Samodisciplina in samonadzorovanje.....	168
9.4.3.4 Redno tehtanje in dejavno odzivanje na povečanje telesne teže	168
9.4.3.5 Pomen profesionalne in socialne opore	168
9.4.3.6 Vloga prehransko-političnih ukrepov pri vzdrževanju primerne telesne teže	169
9.4 Zaključki	169
9.5 Viri	170
10. PREHRAMBENE NAVADE ODRASLIH PREBIVALCEV SLOVENIJE Z VIDIKA VAROVANJA ZDRAVJA V LETU 2009.....	171
10.1 Prehrambene navade z vidika varovanja zdravja	172
10.2 Ključni rezultati raziskave.....	172
10.3 Nekatera priporočila in usmeritve za ukrepe na področju prehranske politike	178
KAZALO PREGLEDNIC	180
KAZALO SLIK.....	182

1. Prehranjevalne navade in prehranski status - pregled stanja v Sloveniji in svetu

Mojca Gabrijelčič Blenkuš, Doroteja Kuhar

Povzetek

Poglavje opiše velike javnozdravstvene probleme, povezane s prehrano, ter stanje na tem področju v Sloveniji in v svetu. Prikaže vedenja, ki so povezana z zdravjem in prehranskimi izbirami, ter elemente zdravega prehranjevanja, med katerimi so opredeljeni ritem prehranjevanja, porazdelitev dnevnih potreb energijskega vnosa, sestava živil, načini priprave hrane in načini uživanja hrane. Poglavje opiše tudi stanje na področju prehranskih navad v Sloveniji, opredeli nekatere javnozdravstvene pristope in ukrepe za zagotavljanje zdrave prehrane na strukturni ravni ter doda prikaz primerov nekaterih dobrih praks pri uveljavljanju zdravih prehranskih navad. Poleg tega opredeli namen in cilje kvantitativnega raziskovanja na področju prehranskih navad in prehranskega statusa - opisati prehranski vnos, prehranske navade in prehranski status populacije ter prikazati povezavo prehranskih dejavnikov z različnimi determinantami zdravja in nekaterimi zdravstvenimi izidi.

Ključne besede: prehranski javnozdravstveni izzivi, elementi zdravega prehranjevanja, javnozdravstveni prehranski ukrepi

Abstract

The chapter presents food-connected public health problems in Slovenia and globally, then behaviour related to health and nutrition choices and, finally, elements of healthy nutrition. The following elements of healthy nutrition are discussed: food frequency, distribution of daily energy intake, food composition, and food preparation and consumption patterns. The chapter concludes with an overall presentation of the status of nutrition habits in Slovenia, discusses certain public health approaches and structural measures to ensure healthy food, and presents a number of cases of good practice in promoting healthy nutrition habits. The chapter presents also the purpose and objectives of the research project, which are to make a quantitative analysis of the population's nutritional intake, nutritional habits and nutritional status, and to look into connections between these factors and various health determinants and certain treatment outcomes.

Key words: nutrition and public health challenges, elements of healthy nutrition, nutrition and public health measures

1.1 Zdravje - definicija in povezava s prehrano kot dejavnikom zdravja

Med sodobnimi opredelitvami zdravja je najbolj znana opredelitev Svetovne zdravstvene organizacije (SZO) iz leta 1948, ki pravi, da je zdravje stanje popolnega telesnega, duševnega in socialnega blagostanja, in ne zgolj stanje odsotnosti bolezni ali betežnosti (WHO, 1948). Salutogenetski koncept, razvit v drugi polovici 20. stoletja, v nasprotju s klasičnim medicinskim patogenetskim konceptom »stanje« zamenjuje s paradigmo »kontinuum zdravja«, po katerem se premika posameznik glede na svoje zmogljivosti obvladovanja notranje nestabilnosti in izzivov naravnega in družbenega okolja, pa tudi glede na staranje svojega organizma (Mackenbach, 2006; Lindstrom, 2005; Lindstrom, 2006). Salutogenetski koncept je osnova promocije zdravja (WHO, 1986), ki ustvarja zdravju naklonjene javne politike, zdrava okolja ter opolnomoča posameznike - torej pristope, ki jih upošteva tudi prehrana v javnem zdravju.

Na osnovi deklaracije iz Alma Ate (WHO, 1978) je bila sprejeta strategija »Zdravje za vse« (WHO, 1991, v nadaljevanju WHO, 1999), ki je predvsem poudarila celostno razumevanje vpliva življenjskih razmer in načina življenja na zdravje in s tem na potrebe po vlaganju v politike, programe in službe - tudi na področju hrane in prehrane -, ki ustvarjajo, ohranjajo in krepijo zdravje ter tako posameznikom omogočajo socialno in ekonomsko primerno življenje. Tako je SZO v začetku devetdesetih let prejšnjega stoletja svojo opredelitev zdravja razširila in opredelila zdravje kot večrazsežnostni pojav, v katerem se mora povezovanje posameznika z naravnim in družbenim okoljem obravnavati celostno, izraz »stanje« pa se mora zamenjati z izrazom dinamično ravnotežje. Poudarja, da zdravja ne smemo dojemati kot primarni cilj življenja, temveč kot vir za vsakdanje življenje, ki ljudem omogoča, da udeležijo produktivno življenje v osebni, socialni in ekonomski smislu (Baum, 2007).

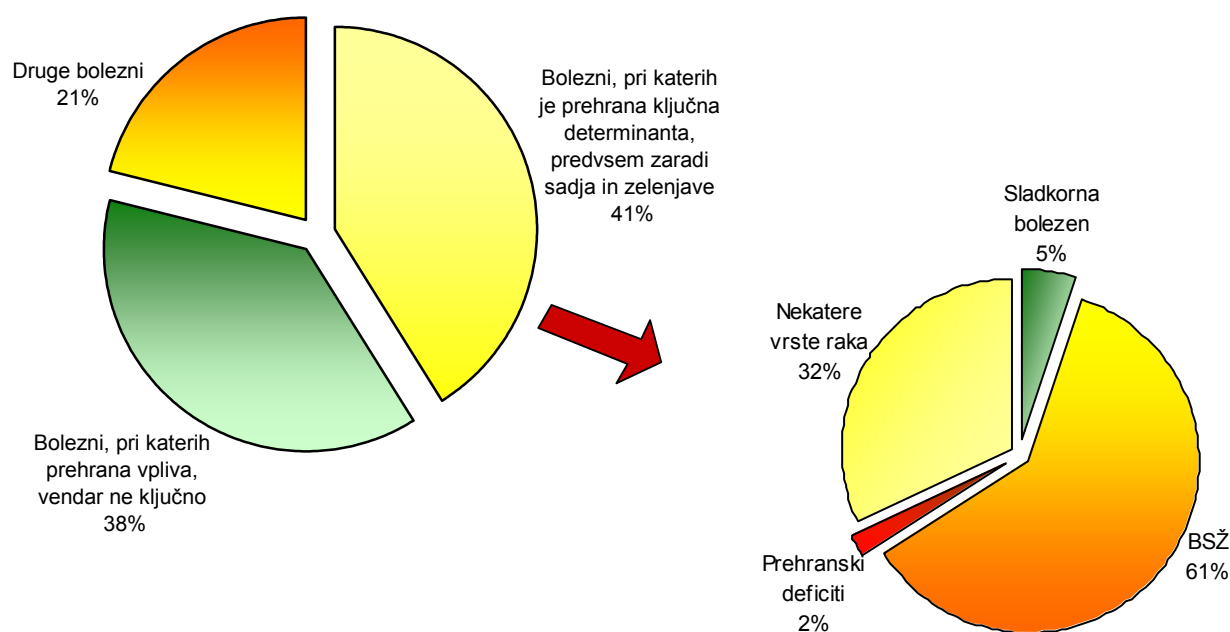
Danes živimo v »družbi zdravja«, v kateri se zdravje premika iz strokovnega medicinskega sistema v kontekst vsakdanjega življenja in vsakodnevnega obnašanja ter postaja vedno bolj odprto tako socialnim kot medicinskim definicijam in konstruktom (Kickbush, 2005). Trditev, da je zdravje največja vrednota posameznika, družine in celotne družbe, ki hkrati pomeni kakovost življenja (Baum, 2007), je po drugi strani možni vzvod za medikalizacijo vsakdanjega življenja. Medikalizacija sodobne družbe je deležna kritike številnih avtorjev s področja družboslovja zaradi legitimiziranja medicinskega poseganja v vsakdanje življenje ljudi in v javno sfero ter zaradi nerepresivnega izvajanja nadzora nad življenjem tako posameznika kot skupnosti (Ule, 2003, cit. po Kamin, 2006). Po drugi strani opolnomočenost državljanov in aktivno zanimanje posameznika za zdravje, ki jo spodbuja promocija zdravja, nekateri avtorji razumejo kot nasprotje omenjenega nadzora (Kickbush, 2007). Poleg tega Kickbusheva (2005) meni, da medikalizacija in moč medicinskih strokovnjakov danes nista več glavno vprašanje, ampak se ključna vprašanja odpirajo okoli javne in privatne odgovornosti, privatizacije in komercializacije, zdravja in blagostanja, opolnomočenja in participacije, socialne vključenosti ali izključenosti. To so vprašanja, ki so v kontekstu »družbe zdravja« pomembna tudi za spodbujanje zdrave prehrane ter vzdrževanje normalne telesne teže v povezavi z zdravjem in ki jih skuša upoštevati tudi pričujoča raziskava.

1.2 Veliki javnozdravstveni problemi, povezani s prehrano

Med velike javnozdravstvene probleme štejemo tiste, ki imajo vse ali vsaj večino naslednjih značilnosti (prirejeno po Zaletel in sod., 2007): so zelo razširjeni, na njihov začetek ali potek vplivajo družbeni dejavniki, predstavljajo velik delež obolevnosti in umrljivosti prebivalstva, še posebej mlajših starostnih skupin, zmanjšujejo kakovost življenja, negativno vplivajo na potomstvo, pomenijo precejšnje ekonomsko breme (z njimi so povezani neposredni ali posredni stroški), nanje je mogoče vplivati z (medsektorskimi) javnozdravstvenimi ukrepi.

Globalno gledano so v svetu vodilni zdravstveni problem kronične nenalezljive bolezni (KNB), ki jim sledijo nalezljive bolezni ter poškodbe. Med KNB prištevamo bolezni srca in žilja (BSŽ), rakaste bolezni, bolezni presnove in bolezni dihal. Kronične nenalezljive bolezni močno prizadenejo zdravje prebivalcev ter zmanjšajo njihovo biološko in ekonomsko sposobnost (Govc Eržen in sod., 2004). Projekcije za leto 2030 kažejo, da bodo KNB postale vodilni javnozdravstveni problem v vseh državah, tudi v tistih z nizkimi dohodki, seveda ob predpostavki, da se današnji trendi ne bodo spremenili (WHO, 2002).

Prehranski vnos, prehranske navade in prehranski status so pomembne determinante večine kroničnih nenalezljivih bolezni, zdravo prehranjevanje pa lahko v veliki meri prispeva k varovanju in krepitvi zdravja. Bolezni zaradi deficitov prehranskega vnosa v družbah izobilja niso večji problem, so pa pomembne za prizadete posameznike, še posebej, ker jih je možno učinkovito preprečevati. Povezavo med izgubljenimi leti zdravega življenja, povzročenimi zaradi bolezni, ki imajo prehranske dejavnike tveganja, prikazuje slika 1.1.



Vir: WHO: Food and health in Europe (2004); WHO: The world health report (2000)

Slika 1.1 Izgubljena leta zdravega življenja v Evropi, ki so posledica bolezni, povezanih s prehranskimi dejavniki tveganja

1.2.1 Veliki javnozdravstveni problemi - stanje v Sloveniji

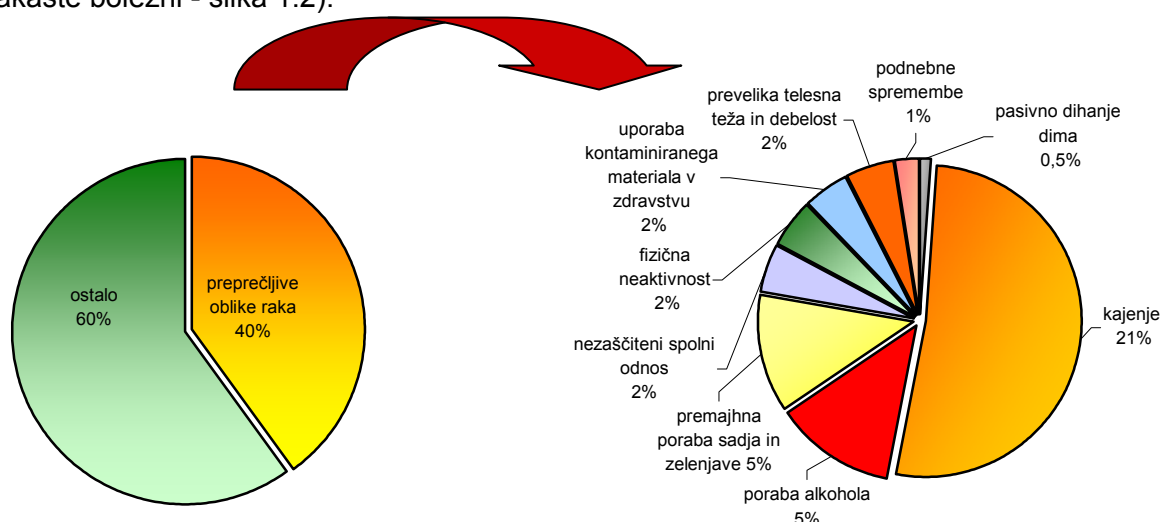
Podatki kažejo, da so med vzroki umrljivosti v Sloveniji na prvih dveh mestih BSŽ in rakave bolezni. V Sloveniji je več kot 70 % smrti posledica najpogostejših KNB. Med njimi vodijo BSŽ, ki so še vedno vzrok za okoli 40 % celotne umrljivosti prebivalstva, kljub temu, da se je umrljivost zaradi srčno-žilnih vzrokov v naši državi od leta 1990 do leta 2002 zmanjšala za 34 % (Fras, 2007). Obenem so BSŽ tudi med poglavitnimi vzroki invalidnosti, delovne nezmožnosti in izostankov z dela. Starostno specifična umrljivost zaradi BSŽ, ki je znatna že v starostnem obdobju med 40 in 44 let, je eden vodilnih vzrokov umrljivosti v starostni skupini od 45 do 65 let, v skupini nad 65 let pa je na prvem mestu. Delež prezgodnjih smrti, to pomeni smrti pred 65. letom starosti, ki jih lahko preprečimo, je v letu 2005 znašal 23,5 %. Od tega so v 21 % k prezgodnjim smrtim prispevale BSŽ, med njimi je bila na prvem mestu ishemična bolezen srca (Moravec Berger in sod., 2008). Glede stopenj umrljivosti zaradi BSŽ

je Slovenija izrazito razdeljena na vzhodni in zahodni del. Z BSŽ najbolj obremenjeni sta zdravstveni regiji Celje in Ravne na Koroškem, sledijo regije Novo mesto, Murska Sobota in Maribor (Fras, 2007). Med slovenskimi zdravstvenimi regijami obstajajo pomembne razlike v umrljivosti, kar velja tudi za različne skupine prebivalstva glede na socialno-ekonomski status (Artnik in sod., 2006).

Znake ateroskleroze, katere nastanek je pomembno pogojen s prehranskimi dejavniki tveganja, in z njo povezanih manifestnih oblik BSŽ (srčna kap in možganska kap, povišan arterijski pritisk, bolezen žilja na udih) je imelo po podatkih Inštituta za varovanje zdravja Republike Slovenije (IVZ RS) v devetdesetih letih prejšnjega stoletja v povprečju 5,9 % odraslih, starejših od 19 let, v starostnem obdobju od 35 do 64 let 4,5 %, pri starejših nad 65 let pa že kar 23,7 % prebivalstva (Moravec Berger, 1998). Podatki nacionalne raziskave »Z zdravjem povezan življenjski slog« kažejo, da so najbolj razširjena samoporočana obolenja predvsem povišan arterijski pritisk, preboleli srčna in možganska kap ter njihove posledice (Zaletel-Kragelj in sod., 2004).

Tudi od insulina neodvisna sladkorna bolezen (sladkorna bolezen tipa 2 - SB2) je pri nas naraščajoč javnozdravstveni problem, ki pomembno vpliva na kakovost življenja. Povezana je z dejavniki življenjskega sloga, predvsem z nezdravim prehranskim vnosom in prehranskimi navadami ter premajhno telesno dejavnostjo, skupno pa s problemom naraščajočih vrednosti indeksa telesne mase v populaciji. Podatki kažejo (WHO, 2002), da ima na svetu sladkorna bolezen 5,9 % prebivalstva, zaskrbnjujoče pa je, da zbolevalo vedno mlajši posamezniki, tudi otroci s povečano telesno težo. Še približno 7,5 % prebivalcev pa ima moteno toleranco za glukozo, ki je predstopnja razvoja sladkorne bolezni.

Prehranski vnos, prehranske navade in prehranski status so povezani tudi z nekaterimi vrstami raka. Iz zadnjega objavljenega letnega poročila Registra raka za Slovenijo je razvidno, da je bilo leta 2005 v Sloveniji zabeleženih 10.720 na novo odkritih bolnikov z rakom, in sicer 5.455 moških in 5.265 žensk (Onkološki Inštitut, Register raka za Slovenijo, 2008). Najpogostejše rakave bolezni v letu 2005 pri moških v Sloveniji so bile rak pljuč, rak prostate in rak kože, na četrtem mestu pa rak debelega črevesa in danke. Pri ženskah je bil na prvem mestu rak dojke, sledili so rak kože ter rak debelega črevesa in danke (Onkološki Inštitut, Register raka za Slovenijo, 2008). Po podatkih SZO (WHO, 2002) bi lahko kar 40 % vseh oblik te bolezni preprečili z ustreznim življenjskim slogom, ki vključuje tudi prehranske dejavnike varovanja zdravja: zmerno porabo alkohola, prehrano z dovolj zelenjave in sadja, dovolj telesne dejavnosti, vzdrževanje normalne telesne teže (prepričljivi dejavniki tveganja za rakaste bolezni - slika 1.2).



Slika 1.2: Prikaz vpliva različnih dejavnikov tveganja na nastanke rakavih bolezni (WHO, 2002)

Pričakovano trajanje življenja se z razvitostjo družbe podaljšuje, kljub podaljševanju pa veliko ljudi umre premladih. V opazovanem obdobju od leta 1997 do 2005 se je število prezgodnjih smrti (to je smrti pred dopolnjenim 65. letom starosti) v Sloveniji znižalo za 17,4 % (leta 1997 je delež prezgodnjih smrti znašal 12,1 %; leta 2005 pa 9,9 %). Povprečna starost prezgodaj umrlih oseb je bila v tem obdobju 50,7 let. Vodilni vzroki prezgodnje umrljivosti so bili maligne neoplazme, BSŽ ter zunanji vzroki. Še vedno pa je veliko prezgodnjih smrti posledica preprečljivih vzrokov in dejavnikov tveganja (Šešok, 2007).

1.2.2 Veliki javnozdravstveni problemi - stanje v Evropi in v svetu

Grozeče epidemije z aterosklerozo povezanih BSŽ so se ponekod zavedeli že v petdesetih letih prejšnjega stoletja, zato so pričeli v nekaterih državah sistematično spremljati in spreminjati profil ogroženosti prebivalstva. Po podatkih SZO za 36 različnih držav sveta so bile v osemdesetih in devetdesetih letih prejšnjega stoletja BSŽ vzrok za 25 do 45 % vseh smrti, umrljivost pa je bila zelo različna (npr.: zaradi BSŽ je na 100.000 prebivalcev v Rusiji umrlo 1310 odraslih moških, starih od 35 do 74 let, na Japonskem pa 201; smrti žensk enake starosti pa je bilo v Franciji 84 in v Rusiji 581) (WHO, 2007a). V ZDA zahtevajo BSŽ toliko življenj letno kot naslednjih 7 vzrokov smrti skupaj. Te bolezni so vodilni vzrok splošne umrljivosti in umrljivosti pri moških, starejših od 45 let, ter pri ženskah, starejših od 65 let. V zadnjem desetletju so beležili 24-odstotno zmanjšanje umrljivosti zaradi BSŽ, vendar je do zmanjšanja umrljivosti prišlo le pri moških, ne pa tudi pri ženskah (Yusuf in sod., 2001).

Po oceni SZO v Evropski regiji zaradi BSŽ vsako leto umre skoraj 17 milijonov prebivalcev, od tega 8,6 milijona žensk (WHO, 2007a). BSŽ v tej regiji povzročijo polovico (49 %) vseh smrti, od tega je delež umrljivosti zaradi koronarne srčne bolezni (KSB) 50 %, zaradi možgansko-žilnih bolezni pa 33 %. Domneva se, da bodo kronične nenalezljive bolezni (KNB) do leta 2020 vzrok kar treh četrtin vseh smrti na svetu. Polovico vseh smrti zaradi BSŽ bi lahko preprečili z ustreznimi promocijskimi ukrepi in preventivnimi programi (WHO, 2002).

V Evropi so bile KNB leta 2000 v 86 % vzrok vseh smrti in v 77 % vzrok vseh bolezni. Po pogostosti vzrokov smrti so si sledile BSŽ, rak, bolezni dihal, bolezni prebavnega trakta in nevropsihiatrične bolezni. Glede bremena bolezni so v EU vodilne BSŽ (23 %), sledijo nevropsihiatrične bolezni (20 %) in rak (11 %) (WHO, 2002). Zaradi BSŽ v Evropski regiji umre preko 4 milijone prebivalcev letno, od tega 2 milijona v državah EU. Umrljivost zaradi BSŽ narašča s starostjo, višja je pri moških in pri prebivalcih z nižjim socialno-ekonomskim statusom. Pri ženskah so BSŽ med vzroki umrljivosti na prvem mestu v vseh državah Evrope, pri moških pa v večini držav. Umrljivost zaradi BSŽ se postopno znižuje v državah severne, južne in zahodne Evrope, nespremenjena pa ostaja, ali celo narašča, v centralni in vzhodni Evropi (WHO, 2007a).

Takšne razlike v umrljivosti in obolevnosti med evropskimi državami lahko delno pojasnimo z razlikami v socialno-ekonomskem statusu prebivalstva (WHO, 2008). Epidemiološke raziskave so pokazale, da lahko znižanje umrljivosti zaradi BSŽ vsaj v 50 % pripišemo zmanjšanju prevlade poglavitnih kliničnih dejavnikov tveganja, kot sta holesterol in arterijska hipertenzija, ter dejavnikom življenjskega sloga, med katerimi največji delež prispeva kajenje, enakovreden delež pa skupno dejavniki nezdrave prehrane (prenizek delež sadja in zelenjave v prehrani), prenizke telesne dejavnosti in povečane telesne teže (Vartiainen, 2000; WHO, 2002).

Leta 1998 naj bi BSŽ stale ZDA okoli 274 milijard ameriških dolarjev, zdravstvene sisteme v EU pa po ocenah okoli 105 bilijonov evrov (podatki za leto 2003), kar pomeni okoli 230 evrov na prebivalca letno. Stroški na prebivalca letno so med članicami EU različni, od 22 evrov na Malti do 423 evrov v Nemčiji (European Cardiovascular Statistics, 2005).

1.3 Vedenja, povezana z zdravjem in prehranskimi izbirami

Breme kroničnih nenalezljivih bolezni hitro narašča vsepovsod, tako v razvitem svetu kot v državah v razvoju. Vloga prehranjevanja pri promociji in vzdrževanju dobrega zdravja skozi celotno življenjsko obdobje v tem procesu pa je že dokaj dobro znana (WHO, 2004b), zato ima prehranjevanje na področju javnega zdravja eno od vodilnih vlog (npr. WHO, 1999; WHO, 2004a; Kamphuis, 2006). Kljub velikemu vplivu prehranjevalnih navad ljudi na njihovo zdravje in kljub njihovem spreminjanju so prehranske navade le eden od elementov življenjskega sloga. Kajenje, prekomerno uživanje alkoholnih pijač, stopnja in rednost telesne dejavnosti in dobro duševno zdravje so dejavniki, ki se tesno prepletajo s prehranjevalnimi vzorci ljudi in imajo pomemben vpliv na zdravje. Izolirani ukrepi na področju na primer prehrane ali ukrepi, usmerjeni zgolj v preprečevanje ene od KNB, ne dosegajo želenih rezultatov, saj gre za preplet dejavnikov življenjskega sloga, ki vplivajo na nastanek več KNB hkrati (WHO, 2006b).

Vedenja, ki vplivajo na zdravje, lahko pri posamezniku vodijo do nastanka bolezni ali pa njen nastanek preprečijo. Sem na prvem mestu sodi življenjski slog ljudi, ki ne zajema samo izbire vedenja pri posamezniku, temveč tudi vpliv družbenega in naravnega okolja na odločitve, ki jih sprejemajo ljudje glede svojega zdravja. Izbira vedenja, povezanega z zdravjem, je namreč v veliki meri povezana z okoljem, v katerem ljudje živijo, še posebej v okviru socialnih determinant zdravja (WHO, 2008). Komisija SZO je tako glede socialnih determinant zdravja za vsa področja javnega zdravja priporočila tri osnovne aktivnosti: (1) izboljšati je treba pogoje vsakodnevnega življenja (pogoje, v katerih se ljudje rojevajo, rastejo, živijo, delajo in se starajo), (2) lotiti se je treba neenakomerne razporeditve moči, denarja in virov (strukturnih dejavnikov, ki pogojujejo razmere vsakdanjega življenja - globalno, nacionalno in lokalno) ter (3) zagotoviti spremljanje in evalvacijo stanja in aktivnosti, povečati znanje in osveščenost javnosti in tistih, ki odločajo.

Na življenjski slog posameznika, zlasti na način prehranjevanja, vplivajo torej tudi socialno-ekonomski in kulturni dejavniki (Toš in Malnar, 2002; WHO, 2008), saj se je socialno-ekonomski položaj prebivalcev že od nekdaj povezoval s prehranskimi navadami. Pri tem so socialno-ekonomsko šibkejši prebivalci večinoma imeli slabše prehranjevalne navade. Rezultati slabih prehranjevalnih navad so se zgodovinsko sicer spreminjali - včasih se je socialno-ekonomsko šibkost (revščino) povezovalo s podhranjenostjo (poudarek je bil na premajhni količini hrane, pomanjkanju beljakovin in vitaminov) -, danes pa se jo, vsaj v razvitem svetu, povezuje s problemom prevelike telesne teže (poudarek je na nepravilni sestavi hrane in ne več toliko na količini). Prevelika telesna teža je lahko tudi psihološki odziv na socialno-ekonomske strese in učinkuje na primer kot somatizacija socialnih neenakosti skozi tolažilne maščobno-sladkorne načine prehranjevanja. Pri tem lahko s stališča sociologije v povezavi s prehranskimi dejavniki navedemo (Toš in Malnar, 2002): (1) socialne neenakosti zaradi pomanjkanja kulturnega kapitala (izobrazba, znanje, obveščenost), (2) socialne neenakosti zaradi ekonomskega kapitala (dostopnost do določenih živil) in (3) socialne neenakosti, ki so posledica ekonomskih stresov in vodijo v tolažilne načine prehranjevanja.

Hrana ima poleg bioloških pomenov tudi take, ki presegajo vsakdanje eksistenčne potrebe, saj se potreba po hrani vedno zadovoljuje v kulturi, na kulturno specifičen način. Vsaka kultura selektivno definira, kaj je užitno in sprejemljivo za prehranjevanje, pri čemer lahko opušča potencialno hranljiva in varna živila in vključuje v prehrano za zdravje neugodna živila, kot je beli sladkor (Beardsworth in Keil, 1997). Izbira živil je kompleksna, vlogo pri izbiri imajo kulturni, socialni in psihološki dejavniki (Lupton, 1996; Toš in Malnar, 2002), ki se pogosto odločilno oblikujejo v primarni družini.

Kultura prehranjevanja je povezana s prepričanji, vrednotami, socialno demografskimi značilnostmi in vplivi pomembnih drugih, ki vsi lahko vplivajo na individualno izbiro. Nanaša se na socialno osnovane vrednote, nagnjenja, odnose, okuse, različne lokalne kuhinje in

prakse, ki se izražajo skozi hrano (Lang in Heasman, 2004). Prehranjevalna kultura je po eni strani socialni povezovalni element družjenja in vzdrževanja stikov v družini ali skupini, po drugi strani pa priložnost za razlikovanje, saj ljudje skozi hrano izražajo svojo identiteto, pa tudi razredno pripadnost (Bourdieu, 1979). V povezavi s to skupino dejavnikov se pogosto omenja koncept prehranjevalne subkulture, pri katerem gre za povezovanje načina prehranjevanja s simboliko - na primer koncept delavske subkulture, za katero je značilna koncentracija »tveganih navad« (nezdrave prehranske navade, kajenje, pitje alkoholnih pijač - oboje kot socialna norma) (Malnar, 2002).

Na prehranske izbire vplivata individualna (1) in strukturna (2) raven (WHO, 2000; Toš in Malnar, 2002; WHO, 2004b; WHO, 2007b; WHO, 2008). (1) Osebni prehranski izbor je posledica posameznikovih kompleksnih odločitev, ki vključujejo njegovo psihološko stanje, željo po določeni hrani, znanje o prehrani, mnenje o zdravem prehranjevanju in odnos do njega, psihološke dejavnike in drugo. (2) Strukturni vplivi pa so skupek prepletajočih se dejavnikov, na katere vplivajo medosebni odnosi (v družini, med sorodniki, prijatelji in znanci), fizično okolje (dostopnost; ekonomsko okolje, v katerem je hrana tržni proizvod), socialno okolje, socialni status (dohodek, izobrazba, spol) in kulturno okolje ter politike posameznih držav, ki so zelo vplivne pri ustvarjanju ugodnih podlag oziroma pogojev za promocijo priporočenih prehranjevalnih navad.

1.4 Elementi zdravega prehranjevanja

Med elemente prehranjevanja štejemo ritem prehranjevanja, način porazdelitve dnevnih energijskih potreb v posameznih obrokih hrane, makro- in mikrohranilno sestavo živil, način priprave in način uživanja hrane (Pokorn 1997, Koch, 1997; Whithy in sod., 2002; Insel in sod., 2004; Brown, 2008).

1.4.1 Ritem prehranjevanja

Pravilen ritem prehranjevanja naj bi obsegal 3 do 6 dnevnih obrokov: 3 glavne obroke (zajtrk, kosilo in večerja) in 1 do 3 dopolnilne obroke (malice). Količinsko naj obroki ne bi bili preobilni, med njimi pa naj bi bil 3- do 4-urni presledek, zadnji obrok naj bi zaužili 2 ali 3 ure pred spanjem. Neredna prehrana (premalo dnevnih obrokov, opuščanje obrokov (posebej zajtrka), nepravilen časovni razmak med obroki) je pomemben dejavnik tveganja za pojav kroničnih bolezni, slabega počutja in slabše delovne storilnosti.

1.4.2 Porazdelitev dnevnih potreb energijskega vnosa

Pri treh obrokih naj bi bila porazdelitev dnevnih obrokov okvirno taka: 40 % zajtrk, 40 % kosilo, 20 % večerja. Pri petih dnevni obrokih pa: 20 do 25 % zajtrk, 10 do 15 % dopoldanska malica, 35 do 40 % kosilo, 5 do 10 % popoldanska malica in 15 do 20 % večerja.

1.4.3 Sestava živil

Živila so sestavljena iz makrohranil (ogljikovi hidrati, beljakovine, maščobe in voda) in mikrohranil (vitamini, mineralne snovi, druge sekundarne zaščitne rastlinske snovi z antioksidacijskim učinkom in podobno). Živila razvrščamo na osnovi različnih kriterijev, mednje sodita tudi naslednji razvrstitvi (preglednica 1.1):

- Glede na vodilno hranilo: ogljikohidratna, beljakovinska in maščobna, poleg tega navajamo posebej še skupino zelenjave in sadja. Priporočeni način vključuje živila iz vseh skupin. Ogljikovi hidrati naj bi pokrili 50 do 75 % dnevnih energijskih potreb, maščobe 15 do 30 % in beljakovine 10 do 15 % (WHO, 2003a).
- Glede na vlogo pri varovanju zdravja: nekatera živila s svojimi naravnimi sestavinami ohranjajo in varujejo človekovo zdravje - imenujemo jih varovalna živila. V njihovi sestavi je malo maščob (posebno nasičenih in transmaščobnih kislin), malo enostavnih sladkorjev, veliko prehranske vlaknine in različnih esencialnih snovi (npr. vitaminov, mineralov, esencialnih maščobnih kislin in aminokislin) in sekundarnih zaščitnih rastlinskih snovi.

1.4.4 Način priprave hrane

Za ohranjanje zdravja pomeni pravilna priprava hrane takšen način mehanske in termične obdelave živil, ki čim bolj ohrani količino in kakovost zaščitnih snovi (vitaminov, mineralov in snovi z antioksidacijskim učinkom) v hrani, pri tem pa ne prispeva nič ali le manjšo količino energijsko bogatih hranil (predvsem maščob in sladkorja). Taki načini priprave hrane so kuhanje v majhni količini vode, soparjenje, dušenje v lastnem soku brez ali z malo maščobe in vode, pečenje v foliji in priprava hrane brez dodatkov maščob v mikrovalovni ter parno-konvekcijski pečici. Pri pripravi hrane po potrebi dodajamo le manjše količine soli.

1.4.5 Način uživanja hrane

Hrano je priporočeno dobro prežvečiti in uživati počasi, hitrost uživanja naj bo 20 do 30 minut za glavne obroke in 10 do 15 minut za vmesne obroke. Priporočeno je, da hrano uživamo sede in po možnosti v dobri družbi.

Hrana ima v prvi vrsti biološki pomen, saj je nujno gorivo in gradivo za organizem. Zdrave kombinacije hrane v vsakem obroku vključujejo sadje ali zelenjavo, dajejo prednost polnovrednim žitom in izdelkom, kakovostnim maščobam, predvsem oljem, manj mastnemu mleku in mlečnim izdelkom ter zmernemu uživanju mesa, jajc in rib. Priporočen je tudi majhen vnos soli, uživanje živil z visoko vsebnostjo maščob, soli in sladkorjev, tudi sladkanih pijač, pa naj bi bilo redko in količinsko omejeno (WHO, 2003a). V Sloveniji smo leta 2000 po programu Svetovne zdravstvene organizacije CINDI povzeli prehranske smernice za splošno populacijo, ki temeljijo na živilih in navajajo 12 korakov do zdravega prehranjevanja (WHO, 2001; MZ, 2005) - glej 4. poglavje. Prehranske smernice za hranila pa smo povzeli po referenčnih vrednostih nemškega, avstrijskega in švicarskega prehranskega društva (MZ, 2004), ki definirajo energijski ter makro- in mikrohranilni vnos za srednjeevropski prostor. V Sloveniji poleg tega referenčno uporabljamo priporočila, ki jih je pripravila Svetovna zdravstvena organizacija, urad za Evropo (WHO, 2003), preglednica 1.1.

Preglednica 1.1: *Populacijski cilji za prehranski vnos (WHO, 2003a)*

Prehranska komponenta	Populacijski cilj (% dnevnega energijskega vnosa, če ni navedeno drugače)
Skupne maščobe	15-30 %
- nasičene maščobne kisline (NMK)	< 10 %
- polinenasičene maščobne kisline (PNMK)	6-10 %
----- n-6 PNMK	5-8 %
----- n-3 PNMK	1-2 %
- transmaščobne kisline	< 1 %
- mononenasičene maščobne kisline (MNMK)	razlika*
Skupni ogljikovi hidrati	55-57 %**
- enostavni sladkorji***	< 10 %
Beljakovine	10-15 %****
Holesterol	< 300 mg na dan
Natrijev klorid (natrij)*****	> 5 g na dan (< 2 g na dan)
Sadje in zelenjava*****	> 400 g na dan
Skupna dietna vlaknina	Iz živil*****, > 25 g na dan

* razliko izračunamo kot: skupne maščobe - (NMK + PNMK + MNMK)

** širok razpon je naveden zaradi prilagoditve preostanku energije po vnosu beljakovin in maščob

*** enostavni ali »prosti«
sladkorji pomenijo vse mono- in disaharide, ki so dodani živilom v postopku priprave, in sladkorje, ki so naravno prisotni v medu, naravnih sirupih in sadnih sokovih

**** predlagani razpon izhaja iz poročila Joint WHO/FAO/UNU Expert consultation on Protein and Amino Acid Requirements in Human Nutrition, 2002

***** sol na tržišču mora biti ustrezno jodirana - ustreznost je za vsako državo določena na podlagi vnosa joda in spremljanja stanja joda v populaciji

***** od tega najmanj 250 g zelenjave in 150 g sadja (od sadja ne več kot 50 g naravnega sadnega soka), pri tem je treba upoštevati kalo; skupina vsebuje mešanico hranil in bioaktivnih snovi, zaradi njene pomembnosti se jo navaja posebej

***** polnovredna žita, zelenjava in sadje so glavni viri neškrobnih polisaharidov (v okviru definicije dietne vlaknine); uživanje priporočene količine zelenjave in sadja ter polnovrednih žit v skupini ogljikovih hidratov zagotovi dnevni vnos > 25 g skupne dietne vlaknine na dan

1.5 Stanje na področju prehranskih navad v Sloveniji

Prehranjevalna navada (ali prehranjevalni vzorec) pomeni način prehranjevanja posameznika, skupine ali družbe kot celote in je značilna za določen kulturni kontekst. Vključuje izbor in količino živil, delež posameznih živil v prehrani, način priprave hrane in pogostnost ter razporejenost uživanja posameznih obrokov hrane preko dneva. Na prehranjevalne navade vplivajo socialne, ekonomske, etnične in kulturne danosti okolja, pa tudi izobraženost ljudi ter dostopnost in cena hrane. Pravilne prehranjevalne navade so tiste, ki omogočajo, da je prehrana posameznika, skupine ali družbe kot celote ob upoštevanju vseh zgoraj navedenih vplivov skladna s priporočili za zdravo prehrano (MZ, 2005). Nezdrava prehrana in nezdravo prehranjevanje sta pojma, ki celostno zajemata več komponent prehranjevanja. Pod tema pojmomoma so mišljeni neustrezna hranilna in energijska vrednost zaužite hrane, uporaba neustreznih ali celo nepravilnih načinov priprave in tudi nepravilen ritem uživanja hrane, kar vse vpliva na zdravje človeka (MZ, 2005).

Dosedanji podatki o zdravstvenem stanju prebivalcev Slovenije kažejo, da so razlike med regijami velike, stanje je slabše na severovzhodu (Zaletel-Kragelj, 2004). Podobno sliko najdemo tudi pri vedenjskih dejavnikih tveganja, ki sodijo med najpomembnejše dejavnike tveganja za prej omenjeno skupino bolezni (preglednica 1.2) (Fras, 2007).

Preglednica 1.2: *Razširjenost poglavitnih dejavnikov tveganja za nastanek BSŽ po različnih slovenskih regijah, ugotovljena v okviru Nacionalnega programa primarne preventive bolezni srca in ožilja (Fras, 2007)*

Regija	DT (%)						
	kajenje	TN	ITM>25	ITM>30	AP>140/90	CH>5,0mmol/l	tvegano pitje
Slovenija	22,4	47,2	74,1	29,1	35,0	70,7	8,7
Celje	19,6	48,5	78,1	33,3	37,9	66,2	9,8
Koper	25,0	37,8	72,2	26,6	32,9	70,9	7,3
Krško	18,8	54,9	80,5	36,4	40,3	75,1	11,7
Kranj	24,8	39,6	71,6	26,0	36,4	71,5	6,0
Ljubljana	23,8	48,9	71,0	26,4	33,6	70,7	6,0
Maribor	21,9	67,8	77,7	33,2	36,8	73,4	12,3
Murska Sobota	18,3	50,0	79,1	36,6	34,2	72,1	23,8
Nova Gorica	19,7	17,8	71,9	25,9	31,3	64,0	4,7
Novo mesto	18,4	49,9	78,3	33,1	33,3	75,2	8,3
Ravne na Koroškem	22,9	43,1	78,0	31,6	40,7	76,6	11,4

TN = telesna nedejavnost; ITM = indeks telesne mase; AP = arterijski pritisk; CH = celokupni holesterol
Vrednosti so izračunane na podlagi podatkov, ki so jih izvjalci sporočili v Register oseb, ki jih ogrožajo srčno-žilne bolezni (obdobje od 1.1.2002 do 20.9.2006) (Fras Z, 2007).

Različne raziskave o načinu prehranjevanja v Republiki Sloveniji kažejo, da je prehrana slovenskega prebivalstva nezdrava. Število dnevni obrokov in ritem prehranjevanja povprečnega Slovence nista ustrezna, energijska vrednost povprečnega obroka je previsoka, zaužijemo preveč maščob v celoti in preveč nasičenih maščob, ki pomembno vplivajo na pojavnost bolezni srca in žilja. V naši prehrani je premalo sadja, predvsem pa zelenjave ter prehranske vlaknine, ki so pomembni prehrabeni varovalni dejavniki pred KNB (Koch, 1997).

Po podatkih nacionalne raziskave »Z zdravjem povezan življenjski slog« se v Sloveniji zdravo in pretežno zdravo prehranjuje samo 23 % odraslega prebivalstva. Pri tem so posebej ogrožene naslednje skupine prebivalstva: moški, ljudje iz nižjih družbenih slojev, osebe z nižjo stopnjo izobrazbe, aktivno zaposleni, prebivalci vaškega bivalnega okolja in vzhodnega

slovenskega zdravstvenega področja ter populacija v starosti med 25 in 49 let (Zaletel-Kragelj, 2004). Oceno o tem, kakšne so prehranjevalne navade v Sloveniji, nam poleg zgoraj omenjene raziskave posredujejo tudi javnomnenjska raziskava »Slovensko javno mnenje« (SJM, 1994, 1996, 1999) in še nekatere epidemiološke raziskave, na primer »Anketa o zdravju in zdravstvenem stanju«, ki je zajela prebivalce Slovenije, stare od 15 do 75 let in je bila izvedena konec leta 2007 (Božič in Zupanič, 2008). Tudi ta je pokazala podobne razlike med posameznimi socialno-ekonomskimi in demografskimi kategorijami prebivalcev kot predhodne raziskave.

Prva neposredna raziskava »Prehranske navade odraslih Slovencev z vidika varovanja zdravja« iz leta 1997 je na konkreten način pokazala, da je naša prehrana nezdrava tako po sestavi kot tudi po načinu priprave hrane in režimu prehranjevanja. Izpostavila je namreč, da pojemo (Koch, 1997): (1) premalo sadja (povprečen Slovenec poje le en sadež dnevno), (2) relativno premalo sestavljenih ogljikovih hidratov (39 % dnevnega energijskega vnosa namesto 55 do 75 %), (3) premalo vlaknine (20 g namesto 27 do 40 g na dan), (4) preveč maščob (44 % dnevnega energijskega vnosa namesto do 30 %), (5) preveč nasičenih maščob (15 % namesto 10 % dnevnega energijskega vnosa), (6) pojemo preveč enostavnih ogljikovih hidratov (sladkarij, sladkih pijač); poleg tega (7) hrano preveč solimo (26 % ljudi dosoljuje hrano pri mizi), (8) jemo preveč kalorično hrano in (9) le polovica Slovencev redno zajtrkuje.

Za oceno prehranskih navad odraslih prebivalcev Slovenije pa so pomembni tudi podatki iz regionalnih raziskav CINDI, ki so bile izvedene med prebivalci Ljubljane v letih 1990/1991 in 1996/1997, v letu 2002/2003 pa so bili poleg Ljubljančanov vključeni še prebivalci demonstracijskih regij Pomurja in Severne Primorske. Objavljeni podatki prve izvedbe (Zaletel-Kragelj, 2004) kažejo, da je bila uporaba živalskih maščob pri kuhanju previsoka pri 55 % anketirancev (upoštevani so bili tudi vsi tisti, ki so uporabljali mešano maščobo), polnomastno mleko je uživalo 25 % anketirancev, polovica (52 %) jih je uživala bel kruh, le 10 % jih je uživalo sadje in zelenjavo vsak dan, polovica anketirancev je uživala meso več kot dva- do trikrat na teden.

1.6 Javnozdravstveni pristopi in ukrepi za zagotavljanje zdrave prehrane na strukturni ravni

Pravica do aдекватne (zadostne, hranilno uravnotežene in varne) hrane je ena izmed temeljnih človekovih pravic, opredeljena v 11. členu »Konvencije Združenih narodov o ekonomskih, socialnih in kulturnih človekovih pravicah« (UN, 1996). Posameznik naj se potruži pri izbiri zdravih živil, vendar FAO (Food and Agriculture Organization) opozarja, da imajo vlade obveznost na treh ravneh: (1) spoštovati morajo pravico do hrane, kar pomeni, da ne smejo izvajati aktivnosti, ki bi ljudem onemogočile uresničevanje njihove pravice do ustrezne (pre)hrane; (2) pravico do hrane morajo zaščititi, tako da nikomur ne more biti kratena; (3) vzpostaviti morajo pogoje za uresničevanje te pravice, in sicer tako, da ljudem olajšajo dostop do ustrezne prehrane in jim omogočijo uporabo virov, in ljudi osveščati o tej pravici.

Aktivnosti Svetovne zdravstvene organizacije so bile v drugi polovici dvajsetega stoletja najprej primarno usmerjene v preprečevanje prehranskih deficitov, proti koncu stoletja pa so se začele prednostno izvajati aktivnosti za zagotavljanje zdrave in uravnotežene prehrane z namenom preprečevati naraščajoči trend debelosti in nastanka kroničnih nenalezljivih bolezni. Poleg številnih tehničnih poročil in smernic (npr. WHO, 2002; WHO, 2003a; WHO, 2004b; WHO, 2007c) sta bila za evropsko regijo sprejeta dva prehranska plana (WHO, 2000 in WHO, 2007b). Prvi je temeljil na treh stebrih prehranske politike (trajnega zagotavljanja zadostnih količin hrane, varnosti živil in zdrave prehrane), drugi pa je opredelil akcijska področja, ki so potrebna večje pozornosti, ter spodbudil nastanek akcijskih mrež. Na globalni ravni pa je bila sprejeta »Globalna strategija o prehrani, telesni dejavnosti in zdravju« (WHO

2004a), v okviru katere potekajo številne prehranske aktivnosti, na primer priprava priporočil za omejevanje trženja hrane otrokom.

V letu 2005 je aktivnosti na področju prehrane in telesne dejavnosti začela aktivneje izvajati tudi Evropska komisija, ki je ustanovila Evropsko platformo za hrano in prehrano (European platform). Ta združuje različne deležnike (predvsem prehransko industrijo in nevladne organizacije, pa tudi druge), ki so se pripravljene zavezati za določene aktivnosti z namenom ustvariti bolj zdrave pogoje za prehranjevanje in telesno dejavnost. V letu 2007 pa je komisija pripravila prvo belo knjigo za področje prehrane, telesne dejavnosti in preprečevanja debelosti (COM, 2007).

»Health 21« oz. »Zdravje 21« (WHO, 1999) opredeljuje štiri glavne strategije, od katerih sta dve posebej pomembni na strukturni ravni. Prva spodbuja k multisektorskim strategijam za izboljševanje (širših) determinant zdravja, druga pa k vključevanemu razvojnemu salutogenemu procesu, v katerem naj sodelujejo partnerji, pomembni za zdravje - doma, v šoli, na delovnem mestu, v skupnosti in na ravni države, ki krepi soodločanje, implementacijo in odgovornost. Ta bela knjiga poudarja, da se z implementacijo pristopa »Health 21« lahko (med drugim) odprejo tudi vrata za nove vire iz multisektorskega sodelovanja. Tudi na ravni Evropske skupnosti so nastali dokumenti, ki opredeljujejo vlogo pristopa »zdravje v vseh politikah« (Stahl in sod., 2006) in priporočajo, kako učinkoviteje pripravljati medsektorske aktivnosti.

Zdravje torej ne nastaja v zdravstvenem sektorju, ampak je plod številnih sektorskih zdravju naklonjenih politik, ki ustvarjajo zdravju prijazna okolja, v katerih se posamezniki lahko odločajo za zdrave (prehranske) izbire (WHO, 1986). »Bangkoška listina« (WHO, 2006a) je opozorila na problem, da je odgovornost za zdravstvene izide ostala na nacionalni, regionalni in lokalni ravni, medtem ko politike, ki ključno vplivajo na determinante zdravja, nastajajo na globalni ravni (na primer strategije trženja hrane, ki jih razvijajo prehranske multinacionalke). Tudi Evropska skupnost se je odzvala na izzive globalizacije - zaradi potrebe ekonomije EU, da ohrani svojo kompetitivno vlogo, ter zaradi potrebe po moderniziranju socialnega modela, socialne zaščite in promocije socialne kohezije (ki vključuje tudi zdravje in njegove determinante) je sprejela »Lizbonsko strategijo« (European parliament, 2000).

»Resolucija o nacionalnem planu zdravstvenega varstva 2008-2013« MZ (2008) izhaja iz stanja na področju zdravja in njegovih determinant v Sloveniji ter upošteva usmeritve pomembnih s prehrano povezanih mednarodnih dokumentov, tudi za področje promocije zdravja in preprečevanja bolezni. Zakon o zdravstveni ustreznosti živil, izdelkov in snovi, ki prihajajo v stik z živili, daje zakonsko osnovo za medresorsko sodelovanje pri pripravi nacionalnega programa prehranske politike. Na podlagi tega je nastal nacionalni program prehranske politike 2005-2010 (MZ, 2005), ki opredeljuje lokalno trajnostno oskrbo z živili, ukrepe za zagotavljanje varnosti živil ter cilje in ukrepe na področju zdrave prehrane. Ti so usmerjeni v različne populacijske skupine, vključno s socialno ogroženimi, predvidevajo pa številne aktivnosti s široko paleto vključenih partnerjev. Prehranska politika na ravni držav namreč pomeni usklajeno načrtovanje aktivnosti pristojnih ministrstev ter izvajanje celovitih ukrepov za zagotavljanje zadostnih količin varne hrane, ki ustreza prehrambenim priporočilom, ter za ohranjanje in izboljšanje zdravih prehranskih navad različnih skupin prebivalstva s ciljem varovanja in krepitve zdravja ljudi. Vse aktivnosti naj bi se izvajale ob sodelovanju stroke in širše javnosti (WHO, 2000, WHO, 2004). V izvajanje »Nacionalnega programa prehranske politike« tako ni vključeno samo Ministrstvo za zdravje, temveč tudi vsa druga ministrstva, ki s svojim delom posegajo na področja, povezana s hrano in prehranjevanjem, saj je učinkovita implementacija možna le ob sodelovanju resornih ministrstev, pristojnih uradov, področnih zbornic, stroke, nevladnih organizacij in splošne javnosti. Komplementaren prehranski politiki je »Nacionalni program spodbujanja telesne dejavnosti za krepitev zdravja 2007-2012« (MZ, 2007). Cilji obeh programov so usmerjeni tudi v zmanjševanje in preobrnitev trenda naraščanja debelosti v Sloveniji.

1.7 Nekateri mednarodni in domači primeri dobrih praks pri uveljavljanju zdravih prehranskih navad

V okviru primarne preventive je poudarek na razširjanju ideje o zdravem načinu življenja, saj lahko na ta način uspešno preprečujemo ali upočasnimo pojav bolezni, ki so povezane z nezdravo prehrano. Eden najbolj poznanih mednarodnih primerov dobrih praks je projekt Severna Karelija, ki je na Finskem pri preprečevanju kroničnih nenalezljivih bolezni povezal številne zainteresirane deležnike in relevantne sektorje. Umrljivost zaradi BSŽ med aktivnim moškim prebivalstvom se je zmanjšala za 68 %, zaradi koronarne bolezni pa za 73 % (Vartiainen, 2000). Celosten program ukrepov za preprečevanje in obvladovanje KNB je tudi program CINDI, ki je nastal pod okriljem Svetovne zdravstvene organizacije in katerega članica je od leta 1994 formalno tudi Slovenija («Navodilo za izvajanje preventivnega zdravstvenega varstva na primarni ravni»). Program s populacijskim pristopom spodbuja prebivalce k zdravemu načinu življenja in ustvarja zdravju naklonjeno družbeno okolje, s pristopom k posameznikom z visokim tveganjem pa skuša s preventivnimi ukrepi na ravni posameznika, na primer z vplivanjem na neugodne fiziološke dejavnike (kot so prekomerna telesna teža, zvišan krvni pritisk, motnje v presnovi maščob in ogljikovih hidratov), zniževati njihovo osebno tveganje (WHO, 2006c). Podoben program za aktivno odraslo populacijo je tudi »Čili za delo«, ki je usmerjen v ustvarjanje ugodnega okolja za zdrave izbire, tudi prehranske, v delovnih organizacijah (<http://www.cilizadelo.si/>).

Program »Živimo zdravo - promocija zdravja v lokalni ruralni skupnosti« pa je slovenska dobra praksa za izboljšanje zdravja, zmanjšanje dejavnikov tveganja za kronične nenalezljive bolezni in druge kronične bolezni preko promocije zdravega življenjskega sloga, s poudarkom na sodelovanju ljudi za izboljšanje lastnega zdravja. Aktivnosti potekajo v obliki učnih delavnic in predavanj, ki med drugim vključujejo spoznavanje in določanje dejavnikov tveganja, spoznavanje pomena telesne dejavnosti in osnov zdrave prehrane, demonstracijo priprave jedi in pridelave zelenjave za potrebe samooskrbe ter vzdrževanje normalne telesne teže in hujšanje. Značilno je, da se v program vključujejo vse strukture lokalne skupnosti (Zelko Peterka in Zaletel-Kragelj, 2005).

1.8 Namen in cilji raziskave »Prehrambene navade odraslih prebivalcev Slovenije z vidika varovanja zdravja II«

Presečna epidemiološka raziskava »Prehrambene navade odraslih prebivalcev Slovenije z vidika varovanja zdravja II« ima namen kvantitativno raziskati in opisati prehranski vnos, prehranske navade in prehranski status populacije ter povezave prehranskih dejavnikov z različnimi determinantami zdravja in nekaterimi zdravstvenimi izidi. Omogočiti želi vpogled v doseganje prehranskih priporočil za različne populacijske podskupine in možnost napovedovanja trendov. V zadnjem delu pa ima s pomočjo kvalitativnih metod namen raziskati tudi dejavnike in osebne strategije ter tehnike, ki posameznikom omogočajo dolgoročno vzdrževanje zmanjšane telesne teže. Prispevati želi k argumentiranemu spreminjanju javnih politik, vezanih na hrano in prehrano (kmetijska, gospodarska, šolska in druge), in s tem k ustvarjanju okolij in pogojev, ki bodo omogočali zdrave prehranske izbire, ter k ustreznejšemu načrtovanju programov vzgoje za zdravje.

Ključni cilji raziskave so:

- pridobiti podatke o energijski vrednosti dnevnega obroka hrane, vnosu osnovnega nabora hranil in vnosu glavnih skupin živil pri odraslih prebivalcih Slovenije na individualni ravni;
- opredeliti pogostost in čas uživanja posameznih obrokov ter vpliv sprememb dnevnega ritma na prehranske navade;
- opisati nekatere prehranske navade v povezavi z zdravjem ter opredeliti prehranski status odraslih prebivalcev Slovenije na podlagi samoporočanih podatkov o telesni višini in teži;

- opisati nekatere dejavnike odločanja pri izbiri živil;
- opisati življenjski slog in osnovne parametre samoporočnega zdravstvenega stanja, kolikor so povezani s prehrano;
- raziskati dejavnike ter osebne strategije in tehnike, ki posameznikom omogočajo dolgoročno vzdrževanje zmanjšane telesne teže;
- zagotoviti, da so podatki za oceno sprememb na področju prehrane pri nas v zadnjem desetletju primerljivi z raziskavo »Prehrabene navade odraslih prebivalcev Slovenije z vidika varovanja zdravja I« (Koch, 1997);
- zagotoviti kar največjo možno primerljivost podatkov z drugimi študijami v Sloveniji in v evropskem prostoru, s poudarkom na Evropski skupnosti;
- podpreti izvajanje Nacionalnega programa prehranske politike od 2005 do 2010 (NPPP 2005-10), omogočiti njegovo evalvacijo ter pripraviti podlage za usmeritve na področju prehranske politike v prihodnje.

1.9 Viri

Artnik B., Vidmar G., Javornik J., Laaser U. (2006). Premature mortality in Slovenia in relation to selected biological, socioeconomic, and geographical determinants. *CMJ* 47(1):103-13.

Baum F. (2007). Health for all now! Reviving the spirit of Alma Ata in the twenty-first century: An introduction to the Alma Ata declaration. *Social Medicine* 2(1): 34-44.

Beardsworth A., Keil T. (1997). *Sociology on the menu. An invitation to the study of food and society: Food risks, anxieties and scares.* Routledge, New York, 150-72.

Bingham S. A., Nelson M. (1991). Assessment of food consumption and nutrient intake. In: *Design concepts in Nutritional Epidemiology*, B. M. Margetts & M. Nelson (eds), Oxford University Press, 153-91.

Bourdieu P. (1996). *Distinction: A social critique of the judgment of taste.* Routledge, London.

Božič A., Zupanič T. (2009). *Zdravje in zdravstveno varstvo v Sloveniji.* Ljubljana, Statistični urad Republike Slovenije.

Brown J. E. (2008). *Nutrition Through the Life Cycle.* 3th ed. Belmont: Wadsworth. Thomson Learning.

British Heart Foundation (2005). *European Cardiovascular Disease Statistics, 2005 Edition.* <http://www.dphpc.ox.ac.uk/bhfhprg>. < 31. 3. 2009>

COM (2007). *White Paper on A Strategy for Europe on Nutrition, Overweight and Obesity related health issues.* Commission of the European Communities, COM (2007) 279 final. http://ec.europa.eu/health/ph_determinants/life_style/nutrition/documents/nutrition_wp_en.pdf <17. 06. 2007>

EFSA. *Concise European Food Consumption Database.* http://www.efsa.europa.eu/EFSA/ScientificPanels/DATEX/efsa_locale-1178620753812_ConciseEuropeanConsumptionDatabase.htm <17. 5. 2009>

EU Platform for action on diet, physical activity and health, http://ec.europa.eu/health/ph_determinants/life_style/nutrition/platform/platform_en.htm <27. 7. 2008>

European parliament (2000). *Lisbon European Council 23 and 24 March 2000, Presidency conclusions.* http://www.europarl.europa.eu/summits/lis1_en.htm <12. 05. 2007>

Fras Z., Leskošek B. (2007). Razširjenost dejavnikov tveganja ter srčno-žilna ogroženost odrasle slovenske populacije - vzpostavitev in izvajanje dejavnosti registra oseb, ki jih ogrožajo kardiovaskularne bolezni. In: Fras Z., ed. *Slovenski forum za preventivo bolezni srca in ožilja. Zbornik prispevkov.* Ljubljana: Združenje kardiologov Slovenije, 17-26.

Govc Eržen J., Zaletel-Kragelj L., Vidmar Kopač T. (2004). Ocenjevanje prevalence nekaterih kroničnih bolezni in stanj v posameznih upravnih enotah regije Celje. *Zdravstveno Varstvo* 43(4):197-204.

Gregorič M., Adamič M., Fajdiga Turk V., Gabrijelčič Blenkuš M. *Javnozdravstveni vidiki uporabe statističnih podatkov o povprečni porabi živil v Sloveniji. Raziskovalno poročilo.* Ljubljana, Inštitut za varovanje zdravja RS, 2006

Incidenca raka v Sloveniji 2005. Ljubljana: Onkološki inštitut Ljubljana, Register raka za Slovenijo 2008, 5-81.

Insel P. M., Turner R. E., Ross D. (2004). *Nutrition.* 2nd ed. London: Jones and Bartlett.

Inštitut za varovanje zdravja (2007). *Anketa o zdravju in zdravstvenem stanju (Slovenian Health Interview Survey).* <http://www.ivz-rs.si> < 31. 3. 2009>

- Kamin T. (2006). Zdravje na barikadah: dileme promocije zdravja. Fakulteta za družbene vede, Ljubljana.
- Kamphuis C. B. M., Giskes K., de Bruijn G. J., Wendel-Vos W., Brug J., van Lenthe F. J. (2006). Environmental determinants of fruit and vegetable consumption among adults: a systematic review. *British Journal of Nutrition* 96(4): 625–30.
- Kickbush I. (2005). The health society. In: Noack H., Kahr-Gottlieb D. (ed.). *Promoting the public's health*. Health Promotion Publications, Werbach Gamburg.
- Kickbush I. (2007). The shift to the health society. *Health Promotion International* 22 (2): 89-91.
- Koch V. (1997). Prehrambene navade odraslih Slovencev z vidika varovanja zdravja. Doktorska disertacija. Ljubljana: Biotehnična fakulteta, Oddelek za živilstvo.
- Lang T., Heasman M. (2004). *Food Wars: The global battle for mouths, minds and markets*. Sterling V. A., London.
- Last J. M. *A dictionary of Epidemiology*. Oxford: Oxford University Press, 2001.
- Lindstrom B., Eriksson M. (2005). Salutogenesis. In: *J. Epidemiol Community Health* 59: 440-2.
- Lindstrom B., Eriksson M. (2006). Contextualizing salutogenesis and Antonovsky in public health development. *Health Promotion International* 21(3): 238-43.
- Lupton D. (1996). *Food, the body and the self*. Sage, London.
- Mackenbach J. P. (2006). The origins of human disease: a short story on »where« diseases come from. *J. Epidemiol Community Health* 60: 81-6.
- Mertz W., Tsui J. C., Judd J. T. et al. (1991). What are people really eating? The relation between energy intake derived from estimated diet record and intake determined to maintain body weight. *American Journal of Clinical Nutrition*, 291-95
- Moravec Berger D., Trdič J., Pribaković Brinovec R., eds. (2008). *Zdravstveni statistični letopis, Slovenija 2006*. Ljubljana: Inštitut za varovanje zdravja RS.
- Moravec Berger D. (1998). Povezanost med dejavniki tveganja in prevalenco klinično očitne ateroskleroze pri 3781 prebivalcih Slovenije. *37*: 455-60.
- MZ (2005). Resolucija o nacionalnem programu prehranske politike 2005-2010. *Ur List RS* (39): 3681-719.
- MZ (2007). Nacionalni program spodbujanja telesne dejavnosti za krepitev zdravja 2007-2012. Ljubljana, Ministrstvo za zdravje.
- MZ (2008). Resolucija o nacionalnem planu zdravstvenega varstva 2008–2013 »Zadovoljni uporabniki in izvajalci zdravstvenih storitev«. *Ur List RS* (72): 9977-10174
- Navodilo za izvajanje preventivnega zdravstvenega varstva na primarni ravni. *Ur. list RS* 1998 (19):1253-1284; 2000 (26):3412-13; 2001 (67):6921-22; 2002 (33):3122-29.
- Pokorn D., Koch V., Hlastan-Ribič C. (2003). Prehrana in zdravje v Sloveniji. *Medicinski razgledi* 42(1): 29-46.
- Pokorn D. (1997). Zdrava prehrana in dietni jedilniki. *Priročnik za praktično predpisovanje diet*. 36: 137-8.
- Premik M. (2005). Vpogled v razvoj, funkcije in strategije javnega zdravja. In: Bilban M., ed. *Cvahtetovi dnevi javnega zdravja*. Ljubljana: Medicinska fakulteta, Katedra za javno zdravje, 7-12.

Referenčne vrednosti za vnos hranil (DACH priporočila). 2004. 1. izd. Ljubljana, Ministrstvo za zdravje Republike Slovenije.

Simčič M. (2005). Sledljivost in ocena vnosa hranil. V: Sledljivost živil, 23. Bitenčevi živilski dnevi, Biotehniška fakulteta, oddelek za živilstvo. 159–65.

Stahl T., Wismar M., Ollila E., Lahtinen E., Leppo Kimmo (2006). Health in all policies - Perspectives and potentials, Ministry of Social Affairs and Health Finland.

Šešok J. (2007). Prezgodnja umrljivost v Sloveniji. V: 4. slovenski kongres preventivne medicine. Izzivi javnega zdravja v tretjem tisočletju. Knjiga izvlečkov. Portorož, 2007.

Toš N., Malnar B. (2002). Družbeni vidiki zdravja: sociološka raziskovanja odnosa do zdravja in zdravstva. Ljubljana. Fakulteta za družbene vede.

Toš N., Mlinar Z. in skupina. Slovensko javno mnenje 1994/1. Ljubljana: Fakulteta za družbene vede, 1994.

Toš N., Mlinar Z. in skupina. Slovensko javno mnenje 1996/2. Ljubljana: Fakulteta za družbene vede, 1996.

Toš N., Mlinar Z. in skupina. Slovensko javno mnenje 1999/2. Ljubljana: Fakulteta za družbene vede, 1999.

Ule M. (2003-2). Spregledana razmerja: o družbenih vidikih sodobne medicine. Maribor: Aristej.

UN (1996). International Covenant on Economic, Social and Cultural Rights. Združeni narodi, Urad visokega komisarja za človekove pravice, Ženeva. <17. 4. 2009>
http://www.unhcr.ch/html/menu3/b/a_cescr.htm

Vartiainen E., Jousilahti P., Alfthan G., Sundvall J., Pietinen P., Puska P. (2000). Cardiovascular risk factor changes in Finland 1972-1997. *Int J Epidemiol* 29(1): 49-56.

Whitney E. N., Cataldo C. B., Rolfes S. R. (2002). *Understanding Normal and Clinical Nutrition*. 6th ed. Belmont: Wadsworth. Thomson Learning.

WHO (1948). Preamble to the Constitution of the World Health Organization as adopted by the International Health Conference, New York, 1946.

WHO (1978). Declaration of Alma-Ata. http://www.who.int/hpr/NPH/docs/declaration_almaata.pdf <13. 6. 2007>

WHO (1986). The Ottawa charter for health promotion. http://www.who.int/hpr/NPH/docs/ottawa_charter_hp.pdf <27. 7. 2008>

WHO (1991). Targets for Health for all. The Health Policy for Europe. World Health Organization, Regional office for Europe, Copenhagen.

WHO (1999) Health 21: The health for all policy framework for the WHO European region. Copenhagen: WHO Office for Europe.
<http://www.euro.who.int/document/ehfa5-e.pdf> <16. 10. 2007>

WHO (2000). The first action plan for food and nutrition policy 2000-2005. WHO Regional office for Europe, Copenhagen.

WHO (2001). Food based dietary guidelines in the WHO region. Copenhagen, WHO Regional Office for Europe.

WHO (2002). Reducing Risks, Promoting Healthy Life: World Health Organization Geneva: The World Health Report.

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

- WHO (2003b). Integrated Management of Cardiovascular Risk. Report of a WHO Meeting, Geneva.
- WHO (2004a). The WHO Global strategy on Diet, Physical Activity and Health, World Assembly Resolution 57.17, 2004.
- WHO (2004b). Food and health in Europe: a new basis for action. WHO Regional office for Europe, Copenhagen.
- WHO (2006a). Bangkok Charter, WHO, Ženeva.
http://www.who.int/healthpromotion/conferences/6gchp/bangkok_charter/en/ <10. 10. 2007>
- WHO (2006b). European Strategy for the Prevention and Control of Noncommunicable diseases. Copenhagen, WHO regional office for Europe.
- WHO (2006c). Strategija za preprečevanje kroničnih bolezni v Evropi - Dejavnosti na področju javnega zdravja: Vizija CINDI. Zdravstveni dom Ljubljana, CINDI Slovenija.
- WHO (2007a). European Health for all Database, HFA-DB. Copenhagen: WHO Regional Office for Europe. <http://www.who.dk>. <31. 3. 2009>
- WHO (2007b). European action plan for food and nutrition policy 2007-2012. WHO Regional office for Europe, Copenhagen.
- WHO (2007c). The challenge of obesity in the WHO European region and the strategies for response. Copenhagen, WHO regional office for Europe.
- WHO (2008). Closing the gap in a generation. Commission on social determinants of health report. WHO, Geneva.
- The WHO MONICA Project: Myocardial infarction and coronary deaths in the World Health Organization MONICA Project. *Circulation* 1994; 90:583-612.
- Willet W. (1998). *Nutritional epidemiology*. 2nd ed. London: Oxford University Press.
- Yusuf S., Reddy S., Ounpuu S., Anand S. Global burden of cardiovascular disease Part I: General considerations, the epidemiologic transition, risk factors, and impact of urbanization. *Circulation* 2001;104:2746-53.
- Yusuf S., Reddy S., Ounpuu S., Anand S. Global burden of cardiovascular disease Part II: Variations and cardiovascular disease by specific ethnic groups and geographic regions and prevention strategies. *Circulation* 2001;104:2855-64.
- Zaletel-Kragelj L., Fras Z., Maučec Zakotnik J., eds. (2004). *Tvegana vedenja, povezana z zdravjem in nekatera zdravstvena stanja pri odraslih prebivalcih Slovenije* (National survey on health status and health behavior). Ljubljana: CINDI Slovenija.
- Zaletel-Kragelj L., Eržen I., Fras Z. (2004). Interregional differences in health in Slovenia I. Estimated prevalence of selected cardiovascular and related diseases. *Croat Med J* 45(5): 637-43.
- Zaletel-Kragelj L., Eržen I., Fras Z. (2004). Interregional differences in health in Slovenia II. Estimated prevalence of selected behavioral risk factors for cardiovascular and related diseases. *Croat Med J* 45(5): 644-50.
- Zaletel-Kragelj L., Eržen I., Premik M., Pahor M. (2007). *Uvod v javno zdravje*. Ljubljana: Medicinska fakulteta, Katedra za javno zdravje.
- Zelko-Peterka E., Zaletel-Kragelj L. (2005). Vrednotenje programa ukrepov za izboljšanje zdravja v lokalni skupnosti. Primer občine Beltinci. *Slov Kardiol* 2(1): 8-12.

2. Raziskovanje prehranjevalnih navad

Mojca Gabrijelčič Blenkuš, Darja Lavtar

Povzetek

V poglavju so predstavljene najpogosteje uporabljane metode za ocenjevanje prehranskega vnosa, to so metoda tehtanja obrokov, metoda ocenjene količine obroka, metoda jedilnika preteklega dne (oziroma preteklih dni) ter metoda pogostosti uživanja živil.

Predstavljen je uporabljeni pristop pri raziskavi »Prehrambene navade odraslih prebivalcev Slovenije z vidika varovanja zdravja II«, opisane so metode dela in način vzorčenja nacionalne terenske ankete. Opisan je terminski plan raziskave ter raziskovani vzorec glede na biološke (spol, starost in indeks telesne mase) in socialno demografske spremenljivke (izobrazba, socialno-ekonomski standard, velikost naselja, vzhodna in zahodna Slovenija). Opisana sta tudi način anketiranja ter struktura uporabljenega vprašalnika s posebnim poudarkom na vprašanjih iz skopa pogostosti uživanja posameznih živil. Navedene so še značilnosti anketirancev, ki niso želeli sodelovati v raziskavi, osnovna analiza neodgovorov in pristop k stopnji odgovorov. Pri opisu statistične analize je prikazano odločanje v primeru ekstremnih odgovorov. Nanizani so tudi izzivi, ki so bili zaznani pri pripravi in izvedbi terenskega anketiranja, s kratkimi priporočili za izvedbo prihodnjih raziskav.

Ključne besede: metode za oceno prehranskega vnosa, prehranska epidemiologija, metodologija anketnega raziskovanja

Abstract

Methods to assess a population's food intake status are examined in detail in this chapter. The most frequently used methods for the assessment of dietary intake are presented: the method of weighted dietary records, the method of evaluated dietary records, retrospective reporting of intake of the previous day or days, and survey of the frequency of food consumption.

This chapter also presents the approach chosen for the research »Prehrambene navade odraslih prebivalcev Slovenije z vidika varovanja zdravja II« and discusses the work and sampling methods of the national field survey. The time of the survey and the sampling pattern in terms of biological (gender, age and body mass index) and social and demographic variables (education level, economic standard of living, settlement size, eastern Slovenia or western Slovenia) are described, as is also the structure of the questionnaire used, in which special emphasis is placed on questions on the frequency of consumption of certain kinds of food, and the survey method. The characteristics of unwilling respondents, a basic analysis of nonresponse and the approach chosen concerning response rate are presented. The approach chosen for dealing with extreme responses is also shown. Chapter also presents the challenges faced in the preparation and execution of field surveys, and contains short recommendations for future surveys.

Key words: methodology for assessing nutrition intake, nutrition epidemiology, surveys methodology

2.1 Metode za oceno prehranjevalnih navad

Za preučevanje prehranskih navad ljudi obstajajo številne metode, s pomočjo katerih lahko bolj ali manj natančno ocenimo, kakšne so prehranske navade preiskovane populacije. Zelo preproste ocene nam omogoča sledenje razpoložljivosti hrane na trgu posamezne države (bilanca pridelave, uvoza in izvoza), ki jih v obliki »Fact sheet« za vse države zagotavlja FAO (Food and Agriculture organization). Za natančnejše ocene prehrane pa uporabljamo dva osnovna pristopa zbiranja podatkov, in sicer ocenjujemo (1) razpoložljivost živil, kar je posredni in manj natančen pristop, omogoča pa dobro sledenje trendov, in (2) individualni vnos živil, ki omogoča neposredno ocenjevanje prehrane izbrane populacije. Razpoložljivost živil najpogosteje ocenjujemo s pomočjo analize porabe živil v gospodinjstvih, za individualni vnos pa se danes standardno uporablja protokol dvakratnega zapisa 24-urnega jedilnika preteklega dne ali tri- do sedemdnevni prehranski dnevnik. Posredne metode so v primerjavi z neposrednimi cenejše in manj zahtevne, neposredne metode pa omogočajo izdelavo bistveno natančnejših ocen. Vsaka od metod ima svoje prednosti in omejitve (Willet, 1998).

Pri posrednih metodah se največkrat uporabljajo podatki najrazličnejših virov, ki so povezani s porabo oziroma razpoložljivostjo živil, zato raziskave pogosto temeljijo na zbiranju podatkov o razpoložljivosti živil v gospodinjstvih. Značilnosti posrednih metod (Gregorič in sod., 2007) so naslednje: (1) so bistveno cenejše in manj zahtevne od neposrednih metod, (2) primerne so za proučevanje prehranskih navad populacije, (3) dajejo več možnosti za ugotavljanje trendov prehranjevanja, (4) so manj natančne od neposrednih ter (5) se pogosteje nagibajo k različnim sistematičnim in slučajnim napakam.

Med natančnejše metode za oceno energijske vrednosti in vsebnosti hranil zaužitih obrokov sodijo neposredne metode, ki temeljijo na individualnem anketiranju oziroma različnih meritvah. Tovrstne metode omogočajo (Bingham in Nelson, 1991; Willet, 1998): (1) pridobitev podatkov o vseh živilih, ki jih je posameznik zaužil, (2) dovolj natančno identifikacijo zaužitih živil, da jim lahko določimo ustrezno živilo v prehranskih tabelah, (3) dovolj natančno določanje velikosti posameznih porcij za vsako zaužito živilo (lahko temelji na standardiziranih prikazih živil), (4) izračun vsebnosti hranil v zaužitem obroku s pomočjo prehranskih tabel, (5) določanje pogostosti uživanja posameznega živila ter (6) pri natančnejših raziskavah tudi kemijsko analizo preučevanega obroka, na podlagi katere je možno določiti vsebnost hranil v obroku.

Za nekatere najpogosteje uporabljane neposredne metode navajamo opis izvedbe in uporabnost pridobljenih podatkov:

2.1.1 Metoda tehtanja

Po tej metodi posameznik hrano pred zaužitjem steha in ob tem vodi natančno evidenco o vrsti zaužitega živila in o njegovi količini. Zapisuje tudi težo ostanka posameznega živila. Posameznik podatke navadno zapisuje tri do sedem dni. Z omenjeno metodo lahko natančno določimo količino zaužitih posameznih živil, s tem pa določimo tudi ustreznost prehrane preiskovane osebe (Bingham in Nelson, 1991). Kljub načeloma visoki zanesljivosti te metode ima tak pristop tudi nekatere pomembne omejitve. Tovrstna metoda spada med cenovno zahtevnejše načine merjenja prehranskega vnosa posameznika. Zahtevnost in dolgotrajnost postopka lahko neugodno vplivata na motiviranost anketirane osebe, zato lahko prihaja do nedoslednosti in napak. Omejitve so lahko tudi nenatančni podatki o sestavi živil oziroma obrokov (Willet, 1998).

2.1.2 Metoda ocenjene količine obroka

Preiskovanec pred zaužitjem obroka ne tehtta živil, temveč oceni količino zaužite hrane s pomočjo preprostih in lahko razumljivih pripomočkov za oceno, kot so domače mere, prikazi standardnih velikosti porcij in modeli standardnih obrokov. Raziskovalec mora ocenjene vrednosti spremeniti v enote, s katerimi lahko izračuna količino in sestavo zaužite hrane. Prednosti te metode so manjša zahtevnost in kratkotrajnost postopka ter s tem manjša obremenitev preiskovancev. Problem so lahko nenatančno določene velikosti porcij, nedoslednost in podobne pomanjkljivosti kot pri metodi tehtanja (Willett, 1998). Mertz in sod. (1991) poročajo, da se zanesljivost metode poveča, če preiskovanci beležijo količine zaužite hrane skozi daljše časovno obdobje. Rezultati, dobljeni z uporabo te metode, se v primerjavi z metodo tehtanja spreminjajo za 10 % (Mertz in sod., 1991).

2.1.3 Metoda jedilnika prejšnjega dne oziroma prejšnjih dni

Retrospektivna metoda temelji na vrsti in količini zaužite hrane in pijače v določenem časovnem obdobju, primerna je za oceno prehranskega vnosa v populaciji. Osnova je intervju, ki ga vodi usposobljen spraševalec in lahko poteka osebno ali preko telefona. Naloga anketirane osebe je, da po spominu natančno opiše vsa živila in njihove količine, ki jih je zaužila v določenem časovnem obdobju. Najpogosteje se zajemajo prehranski podatki za pretekli dan (preteklih 24 ur), v nekaterih primerih pa tudi preteklih 48 oziroma 72 ur (vendar so ti podatki manj zanesljivi) (Willett, 1998). Zaradi različnega načina in ritma prehranjevanja ob praznikih in ob koncu tedna so najprimernejši dnevi za izvedbo ankete od torka do petka. Ker se način prehranjevanja razlikuje tudi glede na letni čas, je anketo smiselno ponoviti v različnih letnih časih.

Metoda ima več praktičnih lastnosti: malo obremenjuje anketiranega, intervju lahko opravimo tudi po telefonu, primerna je za oceno vnosa makro- in mikrohranil, je hitra, enostavna in odprtega tipa, kar pomeni, da lahko vanjo vključimo vsa živila. Zanesljivost metode je odvisna od kratkoročnega spomina anketiranega in od določanja količin živil. Anketirani imajo lahko težave pri izražanju količin v standardnih enotah (npr. število decilitrov zaužite kave, količina gramov zaužitega kruha ...), zato uporabimo povprečne mere (kos, skodelica, rezina, žlica, zajemalka ...). Anketirani osebi lahko v pomoč pri izražanju količin pokažemo tudi fotografije z naslikanimi živil in različne modele hrane. Pri obdelavi rezultatov pa omenjene mere pretvorimo v zelene enote, npr. v grame.

Willett (1998) navaja, da daje metoda jedilnika preteklega dne najnižjo oceno prehranskega vnosa v primerjavi z drugimi neposrednimi metodami, v povprečju pa je ocena prehranskega vnosa nižja za približno 20 %. Nadgradnja te metode je lahko večkratna ponovitev anketiranja, s čimer se natančnost v primerjavi z enkratno ponovitvijo zveča. V tem primeru raziskovalec anketira osebo o zaužitih živilih v obdobju od 3 do 5 dni (Willett, 1998), European Food Standard Agency (EFSA) pa v svojem standardu priporoča ponovitev po dveh do šestih tednih.

2.1.4 Metoda pogostosti uživanja živil

Temelji na za vsako študijo vnaprej pripravljenem vprašalniku, ki je prilagojen prehranskim in kulturnim značilnostim raziskovane populacije in je sestavljen na podlagi manj natančnih študij razpoložljivosti živil. Vprašalnik vsebuje seznam posameznih živil ali skupin živil. Seznam pa vsebuje vsaj 40 do 50 % posameznih živil oziroma skupin živil, ki dokazano prispevajo k prehranskemu vnosu posameznega preučevanega hranila. Anketiranec oceni pogostost uživanja posameznega živila oziroma skupin živil glede na specifične frekvenčne kategorije, ki so najpogosteje »na dan«, »na teden«, »na mesec« ali »na leto«. Anketo lahko izpolni anketiranec neposredno ali preko telefona. Z ustrezno izdelanim anketnim

vprašalnikom, ki vsebuje jasna vprašanja in smiselno izbrana živila, lahko z rezultati te metode pridobimo podatke o kakovosti in količini posameznih skupin živil. Prednosti metode so predvsem v manjši obremenjenosti anketiranih oseb in njeni primernosti za obsežne raziskave (Willet, 1998; Koch, 1997). Willet (1998) navaja tudi, da metoda podaja za do 25 % višje ocene prehranskega vnosa v primerjavi z metodo jedilnika prejšnjega dne, odvisno od števila vključenih živil oziroma skupin živil. Kot enega izmed vzrokov višjih ocen avtorji navajajo tudi nepravilno razumevanje količine živil, navedenih na vprašalniku o pogostosti uživanja živil, kar lahko zmanjšamo z uporabo slikovnega gradiva. Pri metodi zasledimo tudi pristranskost anketirancev pri poudarjanju uživanja »zdravih« živil (sadje in zelenjava) in potrebo po preverjanju veljavnosti z referenčno metodo (Willet, 1998; Simčič, 2005).

Podatki, ki jih pridobimo z neposrednimi in posrednimi metodami, so zelo pomembni pri sprejemanju odločitev na različnih področjih (Gregorič in sod., 2007): (1) načrtovanje prehranske politike, (2) načrtovanje razvoja različnih sektorskih politik, kot so politika kmetijstva in živilskopredelovalne industrije, politike izobraževanja in znanosti in druge, npr. razvoj trgovine, marketinga in logistike, (3) načrtovanje preventivnega zdravstvenega varstva, (4) živilska zakonodaja in varstvo potrošnikov, (5) razvoj živilskih izdelkov ter (6) načrtovanje epidemioloških študij.

2.2 Raziskovalni pristop študije »Prehrambene navade odraslih prebivalcev Slovenije z vidika varovanja zdravja II«

V publikaciji predstavljena raziskava je presečna epidemiološka študija, ki nam daje vpogled v širok nabor prehranskih navad populacije odraslih prebivalcev Slovenije v določenem časovnem trenutku. V raziskavi je bila uporabljena kvantitativna metodologija (Groves in drugi, 2004), podatki so bili zbrani z zajemom na individualni ravni s pomočjo terenskega anketiranja. Podatki so bili zbrani strukturirano, z anketnim vprašalnikom. Raziskava je bila izvedena na reprezentativnem delu populacije odraslih prebivalcev Slovenije, saj se le izjemoma zgodi, da se v raziskavi anketira celotno populacijo. Za vzorec anketirancev so bile zbrane kvantitativne oz. numerične opisne značilnosti.

V pričujoči raziskavi smo uporabili dve neposredni metodi zbiranja podatkov o vnosu živil na individualni ravni, kar nam je omogočilo pridobitev dokaj natančnih informacij za oceno prehrane posameznika oziroma skupine. Za slovenski prostor smo na podlagi protokola, ki ga je predpisala European Food Standard Agency (EFSA), prilagodili in razvili osnovna metodološka orodja za oceno individualnega dietnega vnosa splošne populacije ter tako uvedli standardni protokol zapisa 24-urnega jedilnika preteklega dne. V raziskavi smo zaradi primerljivosti s študijo iz leta 1997 (Koch) istočasno uporabili tudi metodo frekvenčnega zapisa izbranih živil oziroma skupin živil in tako omogočili vključitev študije iz leta 1997 v sledenje trenda prehranskih sprememb v Sloveniji. Uporabljeni pristop je podrobneje predstavljen v 5. poglavju - »Hranilna in energijska vrednost dnevnega obroka«.

Zaradi transparentnosti metodološkega pristopa dodajamo še, da je bilo zbiranje podatkov za raziskavo, objavljeno leta 1997 (Koch 1997), opravljeno leta 1995, za pričujočo raziskavo pa so bili podatki zbrani jeseni 2007 in pomladi 2008. Za vse navedbe podatkov bosta uporabljene letnici 1997 in 2009, kar je letnica izdaje posameznega poročila.

2.2.1 Način anketiranja

Anketa je bila opravljena kot osebni intervju na individualni ravni in je trajala povprečno 45 minut, kar je bil tudi na podlagi pilotskega anketiranja pričakovani/ocenjeni čas. Anketiranje je potekalo v dveh časovnih blokih od septembra 2007 do aprila 2008 in je zajemalo območje celotne Slovenije.

Pri izbiri smo želeli zagotoviti motiviranost in vsaj osnovno predhodno strokovnost izvajalcev ankete, zato smo anketarje rekrutirali preko Pedagoške fakultete - oddelek za gospodinjstvo, Biotehniške fakultete - oddelek za živilstvo, Fakultete za zdravstvo - sanitarno inženirstvo, Medicinske fakultete ter Fakultete za družbene vede, nekaj pa tudi preko Anketnega studia Statističnega urada RS. Za anketarje študente je bila značilna precejšnja fluktuacija, zato se je anketiranje v posameznih primerih nekoliko podaljšalo.

Vsi izbrani anketarji so se predhodno udeležili izobraževalnega seminarja, ki je bil vsebinsko razdeljen na naslednje sklope: (1) organizacijska navodila in pojasnila, (2) tehnična navodila za izpolnjevanje anket, (3) vsebinska predstavitev vprašalnikov in izobraževanje za izvedbo ankete, (4) navodila za pristop do anketirancev, (5) praktični prikaz in izvedba poskusne ankete (anketiranje med anketarji po parih).

Anketarjem smo predstavili cilje in namen raziskave ter jim poleg ustnih navodil pripravili tudi pisna gradiva za pomoč pri uspešnem opravljanju terenskega dela. Prejeli so anketne vprašalnike, metodološka navodila s slikovnim materialom, tehnična navodila z identifikacijskimi dokumenti, zbirne tabele za vpis izvedenih anket, kontrolne obrazce ter vse potrebne kontaktne informacije.

Anketarji so izpolnjene vprašalnike sproti pošiljali na IVZ, kjer so bili vneseni v bazo, tako da so bili anketarji lahko sproti obveščeni o morebitnih napakah, ki so nastale pri anketiranju. Zanesljivost dela anketarjev smo po končanem anketiranju preverjali s kontaktiranjem naključnih anketirancev, ki so odgovarjali na dodatna vprašanja o poteku anketiranja ter o temah iz raziskave.

Vsebinsko pri izvedbi ankete anketarji večinoma niso imeli težav. Nekaj nejasnosti se je v začetni fazi pojavljalo pri določanju in navajanju količin zaužitih živil ali skupin živil, kar so reševali s sprotim kontaktiranjem raziskovalnega tima.

2.2.2 Terminski plan raziskave

Raziskava je potekala od oktobra 2006 do marca 2009. V obdobju od oktobra do decembra 2006 smo pregledali domačo in mednarodno strokovno literaturo, predvsem smo se osredotočili na mednarodno primerljive metodološke pristope, ki smo jih želeli prilagoditi in uporabiti v slovenskem prostoru. Zaradi vključevanja Slovenije v enotno prehransko podatkovno bazo na nivoju Evropske skupnosti (kot eno izmed obveznosti države) smo metodologijo poenotili z metodologijo European Food Safety Agency.

Od januarja do avgusta 2007 so potekale intenzivne priprave na izvedbo raziskave. Razvili smo osnovno orodje, to je anketni vprašalnik z metodološkimi navodili in potrebnim slikovnim podpornim materialom, in vprašalnik pilotsko preizkusili. V anketni vprašalnik smo vključili več modulov, za katere smo zagotovili optimalno domačo in mednarodno primerljivost preiskovanih spremenljivk. Največ raziskovalnega napora je bilo vložena v zagotovitev ustreznega metodološkega pristopa in razvoja orodja za opis hranilne in energijske vrednosti dnevnega obroka, kjer smo sodelovali z EFSA.

V istem obdobju je bila izračunana tudi potrebna velikost vzorca in preko Centralnega registra prebivalstva je bilo opravljeno reprezentativno vzorčenje iz nacionalnega vzorčnega okvira. Vzorčenje je potekalo metodološko primerljivo kot vzorčenje za anketiranje za namene ugotavljanja porabe živil v gospodinjstvih, kar bo omogočilo nadaljnje komparativno raziskovanje posrednega in neposrednega pristopa, ki smo ju od leta 2004 naprej uspešno razvijali na Inštitutu za varovanje zdravja RS.

V avgustu 2007 je bila dokončana metodologija za izobraževanje anketarjev, saj smo želeli zagotoviti maksimalno možno strokovnost in objektivnost njihovega dela, kar je še posebej pomembno za izvedbo standardnega protokola zapisa 24-urnega jedilnika preteklega dne, kot je določeno tudi v pravilih EFSA raziskovanja. Poleti 2007 je potekalo tudi rekrutiranje anketarjev.

Terensko anketiranje se je skladno s terminskim načrtom izvajalo od 15. septembra do 15. novembra 2007. Zaradi nepredvidenih okoliščin, to je zaradi naravne katastrofe, ko je bil zaradi poplav prizadet velik del Slovenije, je bilo anketiranje v tako izrednih okoliščinah nemogoče izpeljati na izbranem vzorcu v predvidenem časovnem preseku. Anketiranje je bilo zato razdeljeno v dva časovna bloka, drugi je potekal od 20. januarja do 20. aprila 2008 oziroma s posameznimi zaostanki še približno mesec dni dlje. Po pregledu enot vzorca smo ugotovili, da taka rešitev ni vplivala na kakovost zbranih podatkov.

Kontrola anket in vnos podatkov sta potekala vzporedno z anketiranjem, podatkovna baza je bila zaključena in pregledana do konca junija 2008. Obsežne analize z interpretacijo podatkov so potekale od septembra 2008 do marca 2009. V januarju 2009 je bil dokončan še protokol prilagoditve uporabe podatkov za potrebe EFSA, ki je do konca leta 2009 pomembno nadgradil prikaze rezultatov v pričujoči publikaciji.

2.2.3 Vzorec

Vzorčni okvir je celoten seznam enot (anketirancev) ciljne populacije, iz katerega izbiramo posamezne anketirance v vzorec, na podlagi katerega lahko sklepamo o preiskovanih značilnostih celotne populacije (Kalton in Vehovar, 2001). Vzorčni okvir za našo raziskavo je bil Centralni register prebivalstva RS.

Velikost vzorca za potrebe raziskave je bila izračunana na podlagi določitve intervala zaupanja za najpomembnejše spremenljivke in ocenjene stopnje odgovorov na ključna vprašanja. Izbrani interval zaupanja, zaradi primerljivosti s študijo iz leta 1997 (Koch, 1997), je +/- 2 %, kar pomeni, da nam izbrana velikost vzorca omogoča, da s 5-odstotno stopnjo tveganja oziroma 95-odstotno gotovostjo za večino ocen trdimo, da se rezultati v primeru, če bi anketirali celotno populacijo v starosti od 18 do 65 let, od rezultatov, ki smo jih dobili s pričujočo raziskavo, ne bi razlikovali za več kot 2 %.

Prvotni vzorec je zajemal 2400 naključno izbranih enot oziroma anketirancev – osnovna enota je prebivalec RS v starosti od vključno 18 do vključno 65 let. Vzorec anketirancev je bil pripravljen v juliju 2007, ažuriran pa še v zadnjem tednu avgusta 2007, tako da končni vzorec šteje 2381 oseb. Določen delež anketirancev ni bil ustrezen. Po kriteriju izpolnjenosti je bilo ob zaključku anketiranja ustreznih 1193 anket.

Preglednica 2.1: Stopnja odgovorov

Status vrnjene ankete	Skupna vsota	Skupni delež	Skupni delež med ustreznimi
Nesodelovanje in nekontakt	966	40,6 %	44,7 %
Neustreznost	222	9,3 %	
Izvedena anketa	1193	50,1 %	55,3 %
Skupna vsota	2381	100,0 %	100,0 %
Ustreznih			2159
Stopnja odgovora			55,3 %

Stopnja odgovorov (ang. »response rate«) je razmerje med številom izpolnjenih vprašalnikov (vsi anketiranci z odgovori - respondenti) in številom vseh anketirancev, ki smo jih kot ustrezne vključili v vzorec. Komplementarni kazalec pa je stopnja neodgovorov (ang. nonresponse rate), ki je delež nerespondentov v primerjavi z vsemi anketiranci v vzorcu.

2.2.3.1 Kategoriziranje bioloških in socialno demografskih spremenljivk anketiranih oseb

Vrednosti zelenih bioloških in socialno demografskih spremenljivk smo združili v vsebinsko smiselne skupine oziroma razrede, v katere smo nato razdelili anketirance, kakor je opisano v nadaljevanju poglavja.

2.2.3.1.1 Biološke spremenljivke

Pri vzorčenju smo spremljali biološki spremenljivki starost in spol, pri analizi zbranih podatkov pa smo opravili primerjave tudi glede na indeks telesne mase anketirancev.

Spol

Anketiranci so bili v vzorec izbrani proporcionalno po spolu (moški in ženski), kar velja za vse starostne skupine.

Starost

Iz spremenljivke leto rojstva smo najprej izračunali novo spremenljivko starost in jo nato združili v tri razrede:

1. stari od 18-25 let,
2. stari od 26-45 let,
3. stari od 46-65 let.

Pri tem so bili anketiranci, ki so bili starejši od 65 let, iz analize izvzeti (n = 2, vzrok - dopolnjena starost 66 let v času anketiranja).

Indeks telesne mase

Iz podatkov o telesni masi in telesni višini smo izračunali indeks telesne mase (ITM) posameznega anketiranca po enačbi:

$ITM = \frac{\text{telesna teža (kg)}}{\text{telesna višina x telesna višina (m}^2\text{)}}$
--

Dobljene vrednosti ITM pa so združene v štiri razrede:

- pod 20
- od 20–24,99
- od 25–26,99
- nad 27

Velikost razredov smo zaradi primerljivosti povzeli po študiji iz leta 1997 (Koch). Dodatno so prikazani tudi podatki glede na današnjo razporeditev kategorij indeksa telesne mase v povezavi z boleznimi, in sicer pod 18,5; od 18,5 do 24,9; od 25 do 29,9 in nad 30 (WHO, 1995).

2.2.3.1.2 Socialno demografske spremenljivke

Spremljali smo tudi naslednje socialno demografske spremenljivke: izobrazbo, socialno-ekonomski standard, velikost naselja in bivanje v vzhodnem ali zahodnem delu Slovenije.

Izobrazba

Spremenljivka stopnja izobrazbe ima naslednje vrednosti: osnovna šola ali manj, dvo- ali triletna poklicna šola, štiriletna srednja šola, srednješolski program 3+2, dvoletna višja šola ter visoka strokovna šola, fakulteta ali več. Združene so v štiri razrede z naslednjimi vrednostmi:

1. osnovna šola (vrednost 1)
2. poklicna šola (vrednost 2)
3. srednja šola (vrednost 3)
4. višja ali visoka šola (združeni vrednosti 4 in 5).

Socialno-ekonomski standard

Anketiranci so subjektivno ocenjevali svoj sedanji socialno-ekonomski standard na lestvici od 1 do 6, kjer 1 pomeni podpovprečen standard, 6 pa nadpovprečen standard. Tovrstno ocenjevanje je pomembno predvsem zato, ker je relativna samoocena posameznikovega socialnega stanja pomembneje povezana s stopnjo zdravja kot realni absolutni socialni položaj posameznika (WHO, 2008).

Z združevanjem ocen, ki so jih podali anketiranci, smo dobili naslednje nove vrednosti:

1. podpovprečen standard (združeni vrednosti 1 in 2),
2. povprečen standard (združeni vrednosti 3 in 4) in
3. nadpovprečen standard (združeni vrednosti 5 in 6).

Velikost naselja, v katerem živi anketiranec

Spremenljivka velikost naselja je prvotno zajemala naslednje vrednosti:

- hiša na samem, zaselek ali manjša vas (oddaljena od pošte, šole, trgovine) z do 500 prebivalci,
- vas, kraj (s šolo, pošto, trgovino), trg s 500 do 2000 prebivalci,
- kraj z 2000 do 4000 prebivalci,
- kraj s 4000 do 10.000 prebivalci,
- kraj z 10.000 do 50.000 prebivalci in
- kraj z nad 50.000 prebivalci (Ljubljana, Maribor),

Te vrednosti smo združili tako, da smo kot kriterij za združevanje definirali število prebivalcev posameznega naselja in dobili naslednje spremenljivke:

1. zaselek oziroma vas z do 2000 prebivalci (združeni vrednosti 1 in 2),
2. kraj oz. mesto z 2000 do 50.000 prebivalci (združene vrednosti 3, 4 in 5),
3. kraj z nad 50.000 prebivalci, kamor spadata Ljubljana in Maribor (vrednost 6).

Delitev Slovenije na vzhodni in zahodni del

Anketirance smo na podlagi občine, v kateri živijo, umestili v eno izmed 12 statističnih regij ter jih na podlagi bivanja v določeni regiji v skladu s standardno klasifikacijo teritorialnih enot umestili v vzhodno ali zahodno Slovenijo.

Vzhodna Slovenija zajema naslednje statistične regije: Pomurska, Podravska, Koroška, Savinjska, Zasavska, Spodnjeposavska, Jugovzhodna Slovenija ter Notranjsko-kraška. Zahodna Slovenija pa zajema Osrednjeslovensko, Gorenjsko, Goriško in Obalno-kraško regijo.

2.2.3.2 Struktura anketiranih oseb

Delež anketirancev (n = 1193 je število tistih anketirancev, pri katerih smo pridobili ustrezno izpolnjene ankete) v posamezni skupini vsake spremenljivke prikazujejo preglednice od 2.2 do 2.6.

Čeprav opazimo nekoliko večjo zastopanost žensk, je vzorec glede na spol porazdeljen uravnoteženo. Sestavlja ga 55,5 % žensk in 44,5 % moških.

Preglednica 2.2: *Struktura anketirancev po starosti in spolu*

Starost	Moški		Ženske		Skupaj	
	n	[%]	n	[%]	n	[%]
18 do 25 let	97	18,5	102	15,5	199	16,9
26 do 45 let	209	40,0	278	42,4	487	41,3
46 do 65 let	217	41,5	276	42,1	493	41,8
Skupaj	523	100,0	656	100,0	1179	100,0

Povprečna starost anketirancev je bila 41 let. Najmanj anketirancev je v starostni skupini od 18 do 25 let, kar je glede na ožji starostni razpon te skupine pričakovano, medtem ko sta drugi dve starostni skupini zastopani v primerljivem deležu.

Preglednica 2.3: *Struktura anketirancev po izobrazbi in spolu*

Izobrazba	Moški		Ženske		Skupaj	
	n	[%]	n	[%]	n	[%]
Osnovna šola	79	15,1	147	22,4	226	19,2
Poklicna šola	176	33,7	100	15,2	276	23,4
Srednja šola	184	35,2	242	36,9	426	36,2
Višja oz. visoka šola	83	15,9	167	25,5	250	21,2
Skupaj	522	100,0	656	100,0	1178	100,0

V vzorcu so vse izobrazbene kategorije zastopane v primerljivem deležu, nekoliko izstopajo le anketiranci s srednješolsko izobrazbo, ki jih je v vzorcu največ, in sicer 36,2 %. Sledijo tisti s poklicno šolo, nato anketiranci z višjo oz. visoko šolo, najmanj pa je v vzorcu tistih, ki so zaključili izobraževanje z osnovnošolsko izobrazbo.

Preglednica 2.4: *Struktura anketirancev po delitvi Slovenije na vzhodni in zahodni del*

Delitev Slovenije*	Moški		Ženske		Skupaj	
	n	[%]	n	[%]	n	[%]
Vzhodna Slovenija	265	50,2	354	53,6	619	52,1
Zahodna Slovenija	263	49,8	307	46,4	570	47,9
Skupaj	528	100,0	661	100,0	1189	100,0

Anketiranci so v vzorcu geografsko razdeljeni v dve skupini, in sicer na zahodno in vzhodno Slovenijo. Razdelitev je bila izvedena z združevanjem 12 statističnih regij na podlagi standardne klasifikacije teritorialnih enot. Nekoliko bolj je v vzorcu zastopana vzhodna Slovenija, kakor je razvidno iz preglednice 2.4, razvrstitev statističnih regij pa je vidna iz preglednice 2.5.

Preglednica 2.5: Struktura anketirancev glede na statistične regije

Delitev Slovenije					
Vzhodna Slovenija			Zahodna Slovenija		
Statistična regija ¹	n	[%]	Statistična regija	n	[%]
Pomurska	75	6,3			
Podravska	182	15,3			
Koroška	56	4,7	Osrednjeslovenska	300	25,2
Savinjska	156	13,1	Gorenjska	97	8,2
Zasavska	20	1,7	Goriška	88	7,4
Spodnjeposavska	20	1,7	Obalno-kraška	85	7,1
Jugovzhodna Slov.	76	6,4			
Notranjsko-kraška	35	2,9			
Skupaj	619	52,1		570	47,9

Druge socialno demografske in biološke značilnosti anketirancev (socialno-ekonomski standard, velikost naselja, zaposlitveni status, indeks telesne mase) so navedene v nadaljevanju.

Preglednica 2.6: Druge socialno demografske in biološke značilnosti anketirancev

Spremenljivka	Vrednost	n	[%]
Socialno-ekonomski standard	podpovprečen	165	14,1
	povprečen	872	74,5
	nadpovprečen	134	11,4
Skupaj		1171	100,0
Velikost naselja	zaselek oz. vas z do 2000 prebivalci	712	60,3
	kraj oz. mesto z 2000 do 50.000 prebivalci	284	24,0
	veliko mesto z nad 50.000 prebivalci (LJ, MB)	185	15,7
Skupaj		1181	100,0
Zaposlitveni status*	(samo)zaposlen za polni del. čas	669	56,4
	(samo)zaposlen za skrajšani del. čas	41	3,5
	študent	127	10,7
	upokojen	191	16,1
	gospodinja	18	1,5
	kmetovalec in kmečka gospodinja	35	2,9
	brezposeln	69	5,8
	drugo	37	3,1
Skupaj		1187	100,0
Indeks telesne mase**	pod 20	94	8,2
	od 20 do 24,99	477	41,7
	od 25 do 26,99	204	17,8
	27 in več	370	32,3
Skupaj		1145	100,0

* Pod drugo so bile kategorizirane tiste vrste dela, ki so jih navedli anketiranci sami, vendar jih ni bilo mogoče uvrstiti v ponujene kategorije. V to kategorijo spadajo na primer navedbe: avtorska pogodba, daljša bolniška, dijak, invalid, porodniška, pripravnik, urejanje statusa kulturnega delavca.

** Indeks telesne mase je zaradi možnosti primerjav kategoriziran primerljivo s študijo iz leta 1997 (Koch, 1997), osnovni prikaz v poglavju 6 pa je pripravljen v skladu z veljavnimi smernicami Svetovne zdravstvene organizacije.

V vzorcu je tri četrtine anketirancev svoj socialno-ekonomski položaj ocenilo kot povprečen, 14,1 % kot podpovprečen, dobra desetina pa jih je svoj socialno-ekonomski položaj ocenilo kot nadpovprečen. Slabi dve tretjini anketirancev prihajata iz zaselka oz. vasi z do 2000 prebivalci, četrtina iz kraja oz. mesta z 2000 do 50.000 prebivalci ter šestina iz velikega mesta z nad 50.000 prebivalci, kamor v Sloveniji uvrščamo Ljubljano in Maribor. V vzorcu so

¹ Delitev Slovenije na statistične regije ter posledično na Vzhodno in Zahodno Slovenijo smo povzeli po šifrantu Statističnega urada RS iz leta 2007.

najbolje zastopani (samo)zaposleni za polni delovni čas, ki tvorijo dobro polovico vseh anketirancev, sledijo upokojenci ter študenti. Najmanjši delež v vzorcu sestavljajo gospodinje ter kmetovalci in kmečke gospodinje. Kot brezposelne se je opredelilo 5,8 % anketiranih. V vzorcu ima največji delež anketirancev indeks telesne mase (ITM) od 20 do 24,99, in sicer dobri dve petini, sledijo anketiranci z ITM nad 27, ki jih je slaba tretjina, pri slabi petini anketirancev znaša ITM od 25 do 26,99, najmanj pa je tistih, katerih ITM je pod 20.

2.2.3.3 Značilnosti anketirancev, ki niso želeli odgovarjati na vprašalnik (»nerespondenti« oziroma neodgovori)

Z neodgovori (ang. »nonresponse«) imamo opraviti, če podatkov od anketirancev, ki so vključeni v vzorec, ne dobimo. Razlikovati pa moramo med dvema vrstama neodgovorov, in sicer med neodgovori anketiranca in neodgovori spremenljivke. Pri prvi skupini od anketiranca ne pridobimo nobene informacije (tako imenovani nerespondenti), za drugo pa je značilno, da o anketirancu pridobimo delne informacije - respondent odgovori le na nekatera zastavljena vprašanja, na druga pa ne - govorimo o delni zavrnitvi (Kalton in Vehovar, 2001), zato velikost vzorca v teh primerih pri analizah posameznih spremenljivk variira.

Neodgovori prve skupine pomenijo resen in naraščajoč problem, saj so anketiranci na splošno vse manj pripravljeni sodelovati v raziskavah. Stopnje neodgovorov v praksi so odvisne od vrste dejavnikov, posebej izrazito pa se razlikujejo glede na način anketiranja. V anketni raziskavi za analizo razpolagamo samo z odgovori respondentov (Kalton in Vehovar, 2001). Štirje najpogosteje opisani vzroki nerespondentov so (Israel, 1992):

- odsotnost od doma (tisti, ki na danem naslovu živijo, vendar so v času anketiranja odsotni zaradi službenih obveznosti, počitnic ...);
- nesodelovanje (osebe so kontaktirane, vendar zavrnejo sodelovanje); zavrnitev sodelovanja je lahko med drugim tudi posledica apatije ali pa strahu pred vdorom v zasebnost;
- nezmožnost odgovarjanja (osebe, ki so omahljive ali začasno nezmožne odgovarjati);
- nezmožnost lociranja (osebe, ki so se z danega naslova odselile, so umrle ali niso dostopne zaradi napak v proceduri raziskave).

Neodgovori so problematični predvsem v primeru, če se anketiranci, ki so sodelovali v raziskavi, značilno razlikujejo od tistih anketirancev, izbranih v vzorec, ki v raziskavi niso sodelovali. V takem primeru del vzorca s specifičnimi lastnostmi ni vključen v raziskavo, kar zmanjša možnosti posploševanja na populacijo oziroma daje pristranske ocene populacijskih parametrov (De Michele, 2007). Pristranskost zaradi neodgovorov je v tem primeru razlika med izmerjeno vrednostjo spremenljivke in dejanskim populacijskim parametrom (Kalton in Vehovar, 2001). Zaradi navedenega v nadaljevanju prikazujemo opis in osnovno analizo neodgovorov v raziskavi.

2.2.3.4 Opis in osnovna analiza neodgovorov

Med ustreznimi anketiranci (to so tisti, ki ustrezajo zahtevanim pogojem: živijo na danem naslovu, pri čemer so skupinska gospodinjstva izključena - npr. dom za ostarele, zapor), ki so zavrnilo sodelovanje v tokratni anketi, so bili razlogi za zavrnitev naslednji:

- prezaposlenost oziroma pomanjkanje časa (36,9 %) kot najpogostejši razlog,
- načelno odklanjanje anketiranja (28,7 %),
- odsotnost v času anketiranja (9,2 %),
- predhodne slabe izkušnje z anketiranjem (6,8 %) ter
- nezmožnost sodelovanja zaradi bolezni (4,5 %).

Druge razloge zavrnitve je navedlo slabih 10 % ustreznih anketirancev, druge razloge nesodelovanja pa slabih 5 %.

V nadaljevanju sledi analiza respondentov in nerespondentov glede na naslednje spremenljivke: spol, starost ter delitev Slovenije.

Preglednica 2.7: *Delež nerespondentov in respondentov glede na spol*

Odzivnost	Spol		Skupaj
	Moški	Ženske	
Nerespondenti	456 53,5	396 46,5	852 100,0 %
Respondenti	531 44,5 %	662 55,5 %	1193 100,0 %
Skupaj	987	1058	2045

Odzivnost (sodelovanje), kar pomeni delež respondentov od skupnega števila ustreznih anketirancev, je bila večja pri ženskah, med katerimi jih je na anketo odgovarjalo 55,5 %, med moškimi pa jih je odgovarjalo 44,5 %.

Preglednica 2.8: *Delež nerespondentov in respondentov glede na starost*

Odzivnost	Starost			Skupaj
	18–25 let	26–45 let	46–65 let	
Nerespondenti	126 14,8 %	370 43,4 %	356 41,8 %	852 100,0 %
Respondenti	199 16,8 %	487 41,1 %	498 42,1 %	1184 100,0 %
Skupaj	325	857	854	2036

Odzivnost se glede na starost spreminja, pri čemer je treba upoštevati tudi zastopanost posameznih starostnih skupin glede na starostni razpon, vključen v posamezno skupino. Najmanjši delež med respondenti je med starimi od 18 do 25 let (16,8 %), ki pa so bili v vzorcu zastopani le v sedemletnem starostnem intervalu, nato sledijo anketiranci, stari od 26 do 45 let (41,1 %), in tisti, stari od 45 do 65 let (42,1 %).

Preglednica 2.9: *Delež nerespondentov in respondentov glede na delitev Slovenije na vzhodni in zahodni del*

Odzivnost	Del Slovenije		Skupaj
	Vzhodna	Zahodna	
Nerespondenti	419 49,2 %	433 50,8 %	852 100,0 %
Respondenti	619 52,0 %	571 48,0 %	1190 100,0 %
Skupaj	1038	1004	2042

Približno polovica ustreznih anketirancev je izpolnilo vprašalnike tako v vzhodni kot v zahodni Sloveniji.

2.2.3.5 Značilnosti dela z anketiranci

Anketarji so imeli z anketiranci različne izkušnje. Nekateri anketiranci so si za anketo vzeli čas, ker se zavedajo, kako so tovrstne ankete pomembne. Nekateri najprej niso želeli sodelovati, kasneje pa so k anketi pristopili, ker se jim je zdela zanimiva in so ob anketiranju

izvedeli marsikaj koristnega. Po drugi strani pa je bilo kar nekaj anketirancev, ki niso želeli sodelovati zaradi različnih konkretnih vzrokov, na primer: (1) ker so bili izbrani, ne da bi dali k temu soglasje, (2) ker se jim je zdela anketa predloga, (3) ker jih ves čas nadlegujejo anketarji, (4) ker so imeli neodložljivo skrb za osebe v gospodinjstvu (npr. za dojenčka) in (5) ker so imeli nujno delo - glej tudi vzroke za neodgovore zgoraj. Ustrezen pristop do anketirancev se je izkazal kot eden ključnih elementov in pri prihodnjih raziskavah bi bilo treba temu členu posvetiti še posebno pozornost.

Izvedbeno pa so anketarji opisali nekaj raznovrstnih težav: (1) kraji, kjer so živeli njim določeni anketiranci, so bili zelo odročni in brez transportnih povezav; (2) nekateri anketiranci so bili z anketarji izrazito neprijazni, nanje so spustili celo pse ali pa so jih odgnali s kmečkim orodjem; (3) nekateri se niso odzvali, čeprav so anketarji opazili, da so doma, ali pa se niso odzivali na pisna in telefonska kontaktna sporočila. Zanimivo je, da anketarji na posameznih področjih niso imeli nobenih težav, ljudje so jih sprejemali prijazno in naklonjeno, v nekaterih okoljih pa so naleteli na izrazit odpor do anketiranja.

2.2.4 Vprašalnik

Vprašalnik je eno temeljnih orodij za pridobivanje podatkov v raziskovanju. Pri njegovem sestavljanju moramo biti pozorni na vsebino vprašanj, na jezik, na ponujene odgovore ter na pojasnila pred vprašanjem ali v njem. Pomembna sta tudi vrstni red ter struktura vprašalnika. Glede na strukturo lahko izbiramo med tremi tipi vprašalnikov:

- odprtega tipa (možni odgovori niso dani na izbiro, vsak anketiranec prosto poda svoj odgovor),
- polodprtega tipa (pri delu vprašanj je možno izbirati med vnaprej podanimi odgovori, pri delu vprašanj pa ne, zato anketiranec lahko prosto odgovarja) in
- zaprtega tipa (pri vsakem vprašanju imamo vnaprej podanih več možnih odgovorov, med katerimi izbirajo anketiranci).

V pričujoči raziskavi so bila uporabljena vprašanja zaprtega in polodprtega tipa, razen v delu, predstavljenem v poglavju 9, kjer je metodološki pristop opisan posebej.

2.2.4.1 Opis vprašalnika

V raziskavi smo uporabili dve različici anketnih vprašalnikov (tip A in tip B), ki sta se razlikovala v sklopu F, celoten vprašalnik pa je sestavljen iz devetih sklopov:

sklop A: Status ankete

sklop B: Število obrokov in ritem prehranjevanja

sklop C: Pogostost uživanja posameznih vrst živil

sklop D: Prehranske navade

sklop E: Potrošniško obnašanje

sklop F:

→ vprašalnik tipa A: Prehranjevanje izven doma in jedilnik preteklega dne

→ vprašalnik tipa B: Spodbude in ovire za uživanje sadja in zelenjave ter telesno dejavnost

sklop G: Zdravstveno stanje

sklop H: Življenjski slog

sklop I: Socialno demografski podatki

Osrednji del vprašalnika so zavzemala vprašanja o pogostosti uživanja posameznih živil. V vprašalniku smo za Slovenijo pilotsko uvedli metodologijo jedilnika preteklega dne (glej zgoraj), ki smo ga uskladili z metodologijo European Food Safety Agency. Dva sklopa, to sta »Prehranjevanje izven doma« ter »Spodbude in ovire za uživanje sadja in zelenjave ter

telesno dejavnost« bosta obravnavana v ločenih poročilih, ker vsebinsko nista bila predmet tokratnega ciljnega raziskovalnega programa.

Vprašalnik je vseboval vprašanja zaprtega tipa, pri čemer so anketiranci možne odgovore večinoma ocenjevali s petstopenjsko ocenjevalno lestvico ali pa so na vprašanja odgovarjali z »da« oziroma »ne«. Izjema je bil del vprašalnika tipa A tam, kjer je uporabljena metoda jedilnika prejšnjega dne. Anketiranci so po spominu opisali prehrano preteklega dne, anketar pa je na podlagi protokola z dodatnimi ciljnim podvprašanji dopolnil njihove odgovore, v skladu z EFSA metodologijo (EFSA, 2009). Kjer je bila uporabljena petstopenjska ocenjevalna lestvica, je imela posamezna stopnja na lestvici pri vsakem vprašanju svojo vrednost, in sicer: 1 - vedno/zelo pomembno/povsem, 2 - pogosto/pomembno/veliko, 3 - občasno/niti pomembno, niti nepomembno/niti malo, niti veliko, 4 - redko/ni pomembno/malo in 5 - nikoli/sploh ni pomembno/čisto nič.

2.2.4.2 Vprašanja o pogostosti uživanja posameznih vrst živil

V vprašalniku smo spraševali o pogostosti uživanja 108 skupin oziroma vrst živil, ki smo jih glede na sestavo razvrstili v osem glavnih skupin:

- mleko in mlečni izdelki,
- sadje (sveže sadje ter konzervirano ali kuhano sadje),
- zelenjava (sveža ali kot prikuha),
- meso in mesni izdelki,
- ribe,
- maščobe in maščobna živila,
- žita in žitni izdelki,
- sladkor in sladila ter
- voda, brezalkoholne in alkoholne pijače.

Zaradi primerljivosti z drugimi študijami, predvsem s študijo iz leta 1997 (Koch), smo v glavnih osem skupin uvrstili vsa živila, ki jih je obravnavala študija iz leta 1997 (z izjemo žganih pijač), ter v vsaki skupini dodali še nekaj novih. V analizo pričujočega poročila smo od zajetih 108 zaradi zagotavljanja primerljivosti vključili 64 skupin živil oziroma posameznih živil. Zbrani podatki pa omogočajo nadaljnje poglobljene analize celotnega nabora spremenljivk.

Za pogostost uživanja živil so anketiranci izbirali enega izmed naslednjih možnih odgovorov: trikrat na dan ali več, enkrat do dvakrat na dan, štiri- do šestkrat na teden, dva- do trikrat na teden, enkrat na teden, enkrat do trikrat na mesec in nikoli. Možna pa sta bila tudi odgovora ne vem in ne želim odgovoriti. Poleg pogostosti uživanja smo z vprašalnikom zajeli tudi povprečno zaužito količino posameznega živila oziroma skupine živil ob posameznem poročanem obroku, zato so vprašanja poleg vrste vsebovala tudi enoto zaužitega živila, ki predstavlja običajno količino ene porcije. Zaradi primerljivosti so bile velikosti porcije definirane enako kot v študiji iz leta 1997 (Koch), in sicer smo uporabili normative živil, navedene kot količino živil v javni prehrani (Grum, 1986; povzeto po Koch, 1997), ter tako imenovane domače količinske mere (skodelica, žlica, žlička in podobno).

V primeru, da anketiranci živila ne uživajo preko celega leta, smo opredelili tudi časovno obdobje uživanja posameznega živila (npr. sezono uživanja pri določeni vrsti sadja). Anketiranci so imeli možnost navesti, ali živilo uživajo sezonsko, in v primeru pozitivnega odgovora so odgovorili še na podvprašanje, koliko mesecev v sezoni uživajo posamezno živilo. Vsi tovrstno zajeti podatki so bili upoštevani v analitskih izračunih.

2.2.4.3 Metoda jedilnika preteklega dne (»24-urni recall«)

Z retrospektivno naravnanim vprašalnikom smo spraševali po natančno ocenjenih podatkih o vrsti in količini zaužite hrane in pijače oziroma jedi v posameznem obroku ali med obroki za pretekli dan ter o mestu zaužitega obroka. Pri sestavljenih jedeh smo anketirance spraševali tudi po natančnem opisu količin posameznih sestavin jedi. Za vrednotenje količine porcije posameznega zaužitega živila smo uporabili normative, navedene kot količine živil v javni prehrani, in količinske mere, ki se uporabljajo v gospodinjstvu (skodelica, žlička, žlica) (Blaker in Aarsland, 1989). Za lažjo predstavitev o količini smo uporabili slikovno gradivo s prikazom standardnih velikosti porcij izbranih živil oz. jedi z navedbo njihove količine. Slikovno gradivo smo zaradi primerljivosti deloma povzeli po Kochovi (1997), deloma pa smo ga pripravili na Inštitutu za varovanje zdravja. Metodo vprašalnika preteklega dne smo povzeli po metodologiji Evropske agencije za varno hrano (EFSA, 2009).

2.2.5 Statistična analiza

Podatke iz vprašalnikov smo najprej vnesli v program Blaise 4.7 in jih nato prenesli v bazo programa SPSS (Statistical Package for the Social Science 11.0), s pomočjo katerega smo anketne podatke statistično analizirali. Podatke oziroma izbrane biološke in socialno demografske spremenljivke smo najprej predstavili v frekvenčnih tabelah, nadalje pa smo jih v povezavi z izbranimi odvisnimi spremenljivkami obdelali s podprogramom Crosstabs. Z njim smo izračunali tabele dvo- in večrazsežne frekvenčne porazdelitve ter statistike, ki omogočajo sklepanje o povezanosti med spremenljivkami.

Za sklepanje o povezanosti smo uporabili test hi-kvadrat, in sicer smo upoštevali, da pomeni: (1) $p < 0,05$ statistično značilnost, (2) $p < 0,01$ visoko statistično značilnost in (3) $p < 0,001/0,000$ zelo visoko statistično značilnost. Za raven značilnosti pa smo vzeli vrednost signifikance, in sicer $p < 0,05$.

O tesnosti zveze smo sklepali na podlagi kontingenčnega koeficienta (C), in sicer:

- 0,0 do 0,1 - ni povezanosti,
- 0,1 do 0,3 - šibka povezanost,
- 0,3 do 1 - močna povezanost.

Za pretvorbo količin živil v hranilne in energijske vrednosti smo uporabili računalniški program PRODI 5.2 Expert, ki je v osnovi namenjen načrtovanju klinične prehrane, ob ustrezni dopolnitvi baze živil in programskih orodij pa omogoča tudi raziskovalno delo. Podrobnejši opis programa Prodi ter metodologije uporabe je v 5. poglavju »Hranila in energijska vrednost dnevnega obroka«.

2.2.5.1 Ekstremna poročanja

Pri vračanju izpolnjenih vprašalnikov s strani anketarjev sta bila najprej pregledana pravilna izpolnjenost ankete in obseg morebitnih manjkajočih odgovorov, na podlagi česar so bile opravljene dodatne poizvedbe. Pri nadaljnjih analizah podatkov smo v sklopu, ki se nanaša na pogostost uživanja določenih živil, ugotovili, da so se pri vprašanih o zaužitih količinah posameznih živil v nekaterih primerih pojavila ekstremna poročanja oziroma tako imenovani osamelci.

Osamelec je vrednost, ki bistveno odstopa od večine ostalih vrednosti in se nahaja izven intervala $(Q^{-1}-1,5 \times Q)$, $(Q^3+1,5 \times Q)$, pri čemer je Q kvartilni razmik (Košmelj, 2007). Ekstremne vrednosti pri posameznem živilu smo določili glede na splošno oceno o tem,

kolikšno količino posameznega živila lahko ob enkratnem vnosu zaužijemo kot še sprejemljivo v našem kulturnem okolju.

Ekstremne vrednosti smo v bazi določili kot manjkajoče vrednosti («missing values»), zato v izračunu povprečne dnevne količine zaužitega živila niso upoštevane.

2.3 Viri

- De Michele P. E. (2007). Nonresponse. Responsive Management. www.responsivemanagement.com/download/reports/Nonresponse.pdf <17. 3. 2009>
- Blaker B., Aarsland M. (1989). Household Measures and Weight for Food. Oslo: Landsforeningen for kosthold og helse. 1-42.
- EFSA. (2009). General principles for the collection of national food consumption data in the view of a pan-European dietary survey. *EFSA Journal*; 7(12):1435.
- Groves RM, Fowler FJ, Couper MP, Lepkowski JM, Singer E, Tourangeau R. Survey methodology. John Wiley & Sons, New Jersey, 2004.
- Israeli D. (1992). Sampling issues: Nonresponse (document PEOD9). Institute of Food and Agriculture Sciences (IFAS), University of Florida, 1.
- Kalton G., Vehovar V. (2001). Vzorčenje v anketah. Ljubljana: Fakulteta za družbene vede, 10-11; 78-88.
- Koch V. (1997). Prehrambene navade odraslih prebivalcev Slovenije z vidika varovanja zdravja. Doktorska Disertacija. Ljubljana: Biotehniška fakulteta, Oddelek za živilstvo.
- Košmelj K. (2007). Uporabna statistika [Elektronski vir] - 2. dopolnjena izdaja. Ljubljana: Biotehniška Fakulteta, 48.
- WHO (1995). The Use and Interpretation of Anthropometry Physical status. The Use and interpretation of Anthropometry. Report of a WHO expert committee.
- WHO (2008). Closing the gap in a generation: health equity through action on the social determinants of health. Final Report of the Commission on Social Determinants of Health. Geneva, World Health Organization.

3. Periodičnost uživanja obrokov

Mojca Gabrijelčič Blenkuš

Povzetek

Pomemben element zdravega prehranjevanja je tudi ritem prehranjevanja, ki ga opišemo s pogostostjo uživanja obrokov, številom dnevnih obrokov, rednostjo uživanja dnevnih obrokov ter časom uživanja posameznih obrokov. Ugotovili smo, da ritem prehranjevanja pri odraslih prebivalcih Slovenije v precejšni meri ni skladen s priporočili. Ženske zajtrkujejo vsak dan pogosteje kot moški, delež žensk, ki redno zajtrkujejo, pa se je v zadnjem desetletju povečal. Kosilo je v Sloveniji še vedno osrednji obrok. Dva obroka ali manj na dan zaužije približno tretjina anketiranih, dve petini anketirancev uživata redno vse tri glavne dnevne obroke, slaba petina pa uživa redno samo en dnevni obrok, še posebej v skupini od 18 do 25 let, kar je s stališča zdravja zaskrbljujoče. Le tretjina zaposlenih za polni delovni čas uživa vse tri glavne obroke redno vsak dan. Zaznali smo nekatere pomembnejše premike v časovnem uživanju posameznih obrokov, posebno pozornost pa bo treba posvetiti nerednosti uživanja obrokov. Raziskovalni rezultati nakazujejo, kje so skupine in vedenja, ki jih je primerno v ciljnih prihodnjih strateških prehranskih dokumentov še posebej poudariti.

Gljučne besede: pogostost uživanja obrokov, odrasli prebivalci Slovenije

Abstract

Food frequency is a significant element of healthy nutrition, expressed in the frequency of consumption of meals, number of meals per day, regular or otherwise daily patterns of eating, and meal times. We found that the eating pattern of the adult population in Slovenia is generally not consistent with recommendations. More women than men have breakfast every day, and the share of women who have breakfast every day has increased over the last decade. Lunch remains the principal meal. Around one third of respondents have two or less meals per day, two fifths of respondents regularly consume all three main daily meals, and a little less than one fifth of respondents have only one daily meal, in particular in the age group 18-25, which, from the health point of view, is worrying. Only one third of fully employed persons regularly consume three meals per day. We detected important shifts concerning meal times; and non-regular patterns of eating will need to be given special attention. The research highlighted groups and behaviours that will have to be especially addressed in future strategic nutritional policy documents.

Key words: food frequency, adult population in Slovenia

3.1 Periodičnost uživanja obrokov - raznolikost vzrokov in posledic

Zdrava prehrana ne pomeni le varne in uravnotežene prehrane, temveč tudi priporočen režim prehrane, ki obsega število obrokov hrane in časovni razmak med njimi, obseg dnevnih obrokov in energijsko gostoto zaužite hrane v dnevnem jedilniku. Odkar je Fabry (Fabry, 1970) objavil svojo tezo, da bi število dnevnih obrokov lahko potencialno vplivalo na nastanek določenih patoloških stanj pri človeku, saj naj bi v precejšnji meri vplivalo na metabolizem različnih organov in tkiv ter tudi na organizem kot celoto, so vpliv pogostosti obrokov na različne parametre raziskovali številni avtorji (Parks in McCrory, 2005). Kot rdeča nit se skozi vse omenjene prispevke vleče problem definicije obroka, in to tako pri živalskih poskusih kot pri raziskavah na človeku (Gatenby, 1997). Poleg tega raziskovalce zaposlujeta predvsem dve vprašanji: (1) ali je prenajedanje verjetnejše, če je pogostost obrokov neredna, in (2) kako pogostost obrokov vpliva na metabolizem in posledično na zdravstvene izide. Zanimiva pa so tudi še vedno odprta raziskovalna vprašanja, kakšne so značilnosti oseb, ki se neredno prehranjujejo, koliko neredna prehrana, tudi z opuščanjem zajtrka, prispeva k porastu debelosti, in ali sta pomembna tudi čas uživanja posameznih obrokov ter sestava obrokov ob določenem dnevnem času (Parks in McCrory, 2005).

Prispevki o pogostosti dnevnih obrokov v glavnem uporabljajo termina glavni obrok (angl. meal) in prigrizek (angl. snack), ki pa ju raziskovalci definirajo predvsem glede na namen raziskave. Preiskovanci imajo o obeh različno predstavo, prav tako pa se razlike v razumevanju obeh pojmov pojavljajo med različnimi kulturami. Zato se je pojavil pojem »periodičnost uživanja dnevnih obrokov«, ki se izogne obema do sedaj najpogosteje uporabljanima oznakama zaužite hrane. Definicija naj bi vsebovala najmanj dva pomembna parametra, to sta najkrajši potrební čas med dvema zaužitima obrokom in minimalni energijski vnos, da lahko zaužito hrano imenujemo obrok (Gibney in Wolever, 1997).

V literaturi (Gatenby, 1997) je naštetih veliko različnih načinov določanja števila dnevnih obrokov. Dosedanje definicije obrokov v veliki večini temeljijo na socialnih in kulturnih normah za čas in velikost obroka, zato na splošno dajejo le malo kvantitativnih podatkov. Največkrat uporabljena kriterija za definicijo glavnega obroka (zajtrk, kosilo, večerja) in malice (dopoldanska in popoldanska malica, povečerek ter vsi drugi obroki, ki jih posameznik še uživa poleg naštetih) sta: (1) čas uživanja obroka in (2) njegova prehranska sestava. Opisane pa so tudi druge definicije obrokov (Gatenby, 1997): (1) socialna (glede na to, ali jemo obrok sami ali v družbi); (2) energijska (glede na minimalno energijsko vrednost zaužite hrane, ki jo definiramo kot obrok; različni avtorji so se odločali za vrednosti od 210 pa do 840 kJ, nekateri so ob tem kot pomožni kriterij uporabili še čas uživanja obroka); (3) glede na skupine živil, zaužitih v obroku; (4) glede na tip in količino hrane, zaužite v obroku, in (5) glede na odločitev posameznika, ki sodeluje v raziskavi, kako bo posamezni obrok imenoval.

Različne definicije lahko značilno vplivajo na izid raziskav in interpretacije rezultatov, zato je prvi pogoj za oceno odnosa med pogostostjo obrokov in parametri zdravja natančna ocena dietnega vnosa. Posebno pozornost je treba posvetiti podporočanju, saj je ocenjeno, da na primer debele zdrave ženske podporočajo svoj energijski vnos v 22 do 27 % (Farshchi in sod., 2005). Raziskave razmerja med energijskim vnosom in pogostostjo uživanja obrokov kažejo, da pozitivno energijsko bilanco lahko v večji meri pripišemo povečani pogostosti dnevnih obrokov kot pa povečanemu vnosu energije med posameznim obrokom (Mattes, 2008). V stanju energijskega ravnotežja povečana pogostost obrokov, ki zmanjša intervale med obroki, preprečuje večje metabolne fluktuacije makrohranil. Navada uživati malo količinsko velikih in energijsko bogatih dnevnih obrokov lahko pripelje do večjih fluktuacij pri shranjevanju in mobilizaciji hranil, pospeši lipogenezo in poveča telesno težo (Smeets in Westerterp-Plantenga, 2008).

Faktorji, ki vplivajo na število dnevnih obrokov, so številni (Parks in McCrory, 2005), ni pa še povsem jasna velikost njihovega vpliva na število dnevnih obrokov in kompleksnost povezav

med posameznimi vplivi, kamor sodijo kulturne razlike, dostopnost hrane, pogoji za pripravo in uživanje hrane, dohodki, ki jih posameznik lahko nameni za hrano (Chiva, 1997), narava zaposlitve in urnik dela (Waterhouse, 1997), telesna aktivnost (Dwyer, 1996), konjički, psihološki dejavniki, kot sta razpoloženje (Kanarek, 1997) in odnos do lastnega telesa, spol, starost, izobrazba, nenazadnje pa tudi socialna facilitacija, ki je, kot kaže, povezana tudi z genskimi vplivi (de Castro, 1997, in Gibney, 1997). Pogostost in količina obrokov hrane sta po mnenju nekaterih (Chiva, 1997) v veliki večini odvisni od dostopnosti hrane in kulturnih modelov določene družbene skupnosti. Obnašanje pri uživanju hrane je odvisno od bioloških in kulturnih dejavnikov. Tako čas kot frekvenca uživanja dnevnih obrokov sta bolj odvisna od socialnih in kulturnih dejavnikov kot od fizioloških vplivov. Od kulturnih navad so odvisni izbira vrst hrane, načini priprave hrane ter navade v zvezi s številom in časom uživanja posameznih obrokov. Navade se razlikujejo med posameznimi kulturami, s časom pa tudi znotraj iste kulture kot posledica socialno-ekonomskega napredka družbe. Razlike v številu dnevnih obrokov in času njihovega uživanja so raziskovali številni avtorji s historičnega, etnografskega in religioznega vidika (npr. Montanari, 1998).

Povezavo kulturnega in fiziološkega ritma prehranjevanja ter vpliva na telesno težo so opisali francoski avtorji (Louis-Sylvestre in sod., 2003). Prebivalci, ki uživajo štiri dnevne obroke, imajo višji vnos ogljikovih hidratov in boljši metabolni profil, čeprav celokupni dnevni energijski vnos ni povečan. Pogostosti obrokov seveda ni možno ločiti od sestave zaužite hrane, zato morajo imeti ogljikovi hidrati nizko energijsko in visoko mikrohranilno gostoto, obroki pa naj se uživajo ob pojavu občutka lakote. Francosko navado uživanja četrtega obroka (popoldanske malice) so s priporočili o treh dnevnih obrokih skušali preprečiti, a je pri izpostavljeni populaciji prišlo do dviga indeksa telesne mase. Prigrizki med obroki lahko pripomorejo k boljšemu nadzoru dnevnega izojoulnega vnosa, ker lahko pomagajo nadzirati občutek lakote (Kirk, 2000). Avtor meni, da prigrizki, ki so sestavljeni iz kompleksnih ogljikovih hidratov z nizko energijsko in visoko hranilno gostoto, lahko prispevajo k vzdrževanju normalne telesne teže in podpirajo aktiven življenjski slog.

Upoštevanje napotkov, kako se uživa hrano, je socializacijski proces (podobno kot učenje materinega jezika). Tudi to postane del osebne identitete in obenem način, kako lahko vplivamo na svojo postavo. V razvitih družbah danes lahko opazujemo premik od idola zalite ženske k izraziti suhici, kar je bistveno vplivalo predvsem na prehranske navade žensk (Ule in Kuhar, 2003). Socializacijski proces v družini ima še posebno vlogo, saj so raziskave pokazale, da redni družinski obroki lahko prispevajo k oblikovanju zdravih prehranskih navad mladostnikov. Fantje, ki so izkusili to pozitivno družinsko navado, pogosteje uživajo zajtrk, kosilo in večerjo, dekleta pa zajtrk in večerjo, pri fantih pa so redni družinski obroki povezani tudi z manjšim uživanjem hitre hrane. Redni družinski obroki vplivajo na kakovost prehrane mladostnikov obeh spolov, mladi s to izkušnjo uživajo več zelenjave, živil, bogatih s kalcijem in vlaknino, pa tudi več magnezija, železa, cinka, folata ter vitaminov A in B (6) (Burgess-Champoux in sod., 2009).

Ritmičnost vnosa hrane povezujejo tudi z različnimi notranjimi in zunanji dejavniki. Kot notranja dejavnika predvidevajo biološko potrebo po hrani in obstoj cirkadianega in ultradilanih (enega ali več) oscilatorjev, kar še raziskujejo. Med možne zunanje dejavnike pa prištevajo dejavnike okolja, kot sta svetloba in tema, obnašanje, kot sta budnost in spanje, socialne vplive, kot sta dostopnost hrane in časovna omogočenost uživanja obrokov, ter navade. Videti je, da poleg socialnih vplivov obstaja tudi šibak cirkadiani ritem, ki pogojuje odgovor telesa na vnos hrane (odgovor na obremenitev z glukozo je zvečer počasnejši kot zjutraj; pH želodca je nižji, sekrecija prebavnih sokov, hitrost praznjenja želodca, motiliteta črevesja ter absorpcija hranil pa so večje podnevi kot ponoči). Vedno več raziskav kaže, da je povečana pogostost uživanja izojoulnih dnevnih obrokov priporočene hranilne sestave povezana z ugodnimi fiziološkimi spremembami, kot so zmanjšanje celokupne sekrecije insulina, izboljšanje insulinske rezistence, izboljšanje lipidnega profila (Louis-Sylvestre in

sod., 2003), redukcija celokupnega serumskega holesterola (Gatenby, 1997) in izboljšana glukozna toleranca (Gatenby, 1997, in Louis-Sylvestre in sod., 2003).

Posledica enakomerne razporeditve prehranskega vnosa preko celega dneva povzroča upočasnjeno praznjenje želodca in počasnejšo absorpcijo v tankem črevesju, zaradi česar pride do zmanjšane hitrosti absorpcije hranil iz črevesja, ki posledično zniža postprandialno raven glukoze in insulina v serumu (Jenkins, 1997). Pogosti manjši obroki hrane podaljšajo čas absorpcije hranil, podobno kot hrana z veliko balasta, znižujejo pa še hormon insulin, ki vpliva tudi na presnovo. Če je ista količina dnevne energije razdeljena na tri dnevne obroke, ne pa na dva, se občutek sitosti v 24 urah poveča in vzdržuje, še posebej čez dan, in vzdržuje se oksidacija maščob, še posebej v nočnem času (Smeets in Westerterp-Plantenga, 2008).

Dolgotrajna neredna prehrana lahko močno vpliva na povečano telesno težo (Pokorn, 1997). Farshchi in sod. (2005) so pri zdravih ženskah s povečano telesno težo dokazali, da je redno uživanje obrokov v primerjavi z nerednim časovnim vzorcem povezano z nižjim poročanim vnosom količine hrane in z nižjimi koncentracijami celokupnega in LDL holesterola v fazi stradanja. Poleg tega so zaključili, da neredno uživanje obrokov lahko v povezavi z zmanjšanim termičnim delovanjem hrane zmanjša tudi občutljivost na insulin in povzroči višje koncentracije insulina po obroku. Ker je termično delovanje hrane pomemben znak sitosti, lahko to pri nerednem vzorcu obrokov pomeni tveganje za razvoj povečane telesne teže. Poleg tega so raziskave pokazale, da neredna prehrana spremeni ritem prehranjevanja izmenschkih delavcev, ne pa tudi celodnevne energijskega vnosa in sestave obrokov. Pogostost obrokov se pri izmenschkih delavcih zmanjša, poveča pa se število prigrizkov med obroki, kar pripisujejo predvsem nedostopnosti zelenih živil na delovnem mestu, pomanjkanju časa in nočnemu delu. Zaradi tega so bili pri izmenschkih delavcih kot posledica motenj cirkadianega ritma in ritma spanja zaznani spremenjeni metabolni odzivi na vneseno hrano in hranila (Atkinson in sod., 2008).

Do sedaj opravljene nacionalne raziskave v Sloveniji pri otrocih in mladostnikih in na odrasli populaciji kažejo (Koch, 1997; Zaletel-Kragelj in drugi, 2004; Jeriček in drugi, 2007), da periodičnost uživanja obrokov pri nas ni skladna z navodili in je kot determinanta življenjskega sloga preko različnih zgoraj navedenih mehanizmov in vplivov pomemben dejavnik za razvoj kroničnih nenalezljivih bolezni.

3.2 Raziskovanje periodičnosti uživanja obrokov

Raziskava »Prehrambene navade odraslih prebivalcev Slovenije z vidika varovanja zdravja II« je bila izvedena kot presečna epidemiološka študija, podatki so bili zbrani s pomočjo osebnega intervjuja, ki so ga na podlagi enotnih metodoloških navodil izvedli usposobljeni anketarji. Anketiranci so odgovarjali na vprašanja, kako pogosto uživajo posamezne dnevne obroke med tednom in med vikendom. Glede na nedorečenost definicij dnevnih obrokov in glede na pomen besede obrok v slovenskem jeziku je beseda obrok uporabljena za vsako priliko uživanja hrane. Kot glavni obrok se upoštevajo zajtrk, kosilo in večerja, kot vmesni obroki oziroma prigrizki pa dopoldanska in popoldanska malica ter povečerek (po katerem pa v anketnem delu vprašalnika nismo posebej spraševali).

V primeru, ko so anketiranci navedli, da posamezni obrok uživajo, so v urah dneva navedli še čas uživanja določenega obroka. Podatke smo primerjali glede na spol, starost, izobrazbo anketiranih in njihov zaposlitveni status ter indeks telesne mase.

Podatki so bili analizirani s pomočjo programskega orodja SPSS 11.0 in deskriptivno ter komparativno opisani. Povezanost spremenljivk z demografskimi značilnostmi smo preverjali s Pearsonovim testom hi-kvadrat, pri čemer smo upoštevali, da pomeni $p < 0,05$ statistično značilnost. Rezultati so prikazani za statistično značilne povezanosti in primerjalno z rezultati študije iz leta 1997 (Koch 1997).

3.3 Stanje na področju periodičnosti uživanja obrokov pri odraslih prebivalcih Slovenije, rezultati z razpravo

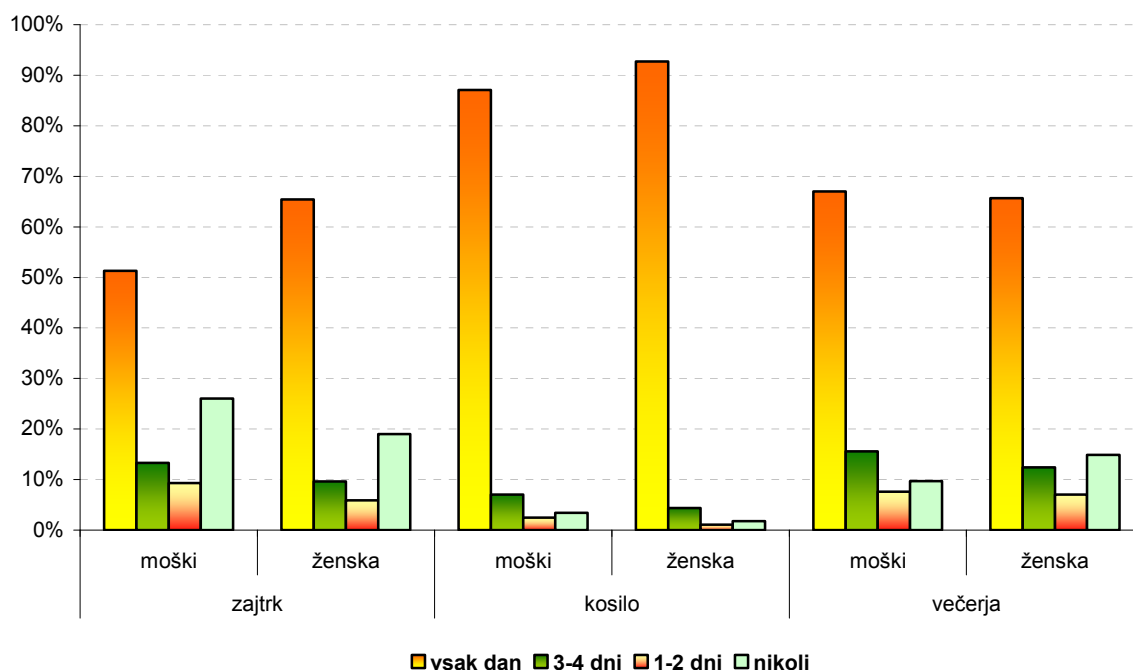
Z anketnim vprašalnikom (vprašanja iz sklopa B) smo anketirane vprašali o pogostosti in času, ko uživajo posamezne dnevne obroke med tednom in med vikendom. Zanimalo nas je, kako pogosto in kako redno anketiranci uživajo posamezne obroke, koliko obrokov na dan zaužijejo ter ob katerem času dneva najpogosteje zaužijejo posamezni obrok.

3.3.1 Pogostost uživanja posameznih obrokov

Preverili smo, kako pogosto anketiranci uživajo posamezne obroke v celotnem tednu in med delavnikom. Predstavljeni so rezultati o pogostosti uživanja zajtrka, kosila in večerje, v posameznih zanimivih primerih tudi o pogostosti uživanja dopoldanske in popoldanske malice.

3.3.1.1 Pogostost uživanja obrokov med delavnimi dnevi med tednom

Najprej predstavljamo rezultate o pogostosti uživanja glavnih dnevnih obrokov med delavnimi dnevi v tednu, ko je ritem prehranjevanja anketirancev bistveno močnejše prilagojen socialnemu vplivu, to je vplivu delovnega okolja.



Slika 3.1: Pogostost uživanja dnevnih obrokov med tednom glede na spol ($n = 1178$; $p < 0,05$)

Ženske v primerjavi z moškimi statistično značilno med tednom pogosteje uživajo zajtrk ($p < 0,001$) in kosilo ($p < 0,01$), medtem ko moški pogosteje večerjajo ($p < 0,05$). Vsak dan zajtrkuje 65 % žensk in le 51 % moških, nikoli pa 19 % žensk in kar 26 % moških.

Kosilo med tednom vsak dan uživa 93 % žensk in 87% moških, večerjo pa 67 % moških in 63 % žensk. Večerje med tednom nikoli ne uživa 15 % žensk in desetina moških 10 %.

Preglednica 3.1: Pogostost uživanja obrokov med tednom glede na starost ($n = 1168$, $p < 0,05$)

Pogostost uživanja	Zajtrk (%)			Kosilo (%)			Večerja (%)		
	18-25	26-45	46-65	18-25	26-45	46-65	18-25	26-45	46-65
vsak dan	44,7	56,6	67,4	90,5	86,4	93,5	63,1	63,6	70,8
3-4 dni	20,1	10,9	7,6	6,5	8,0	2,8	20,7	13,5	10,9
1-2 dni	12,1	8,2	4,9	1,0	2,3	1,4	9,1	7,7	6,2
nikoli	23,1	24,3	20,1	2,0	3,3	2,2	7,1	15,3	12,1

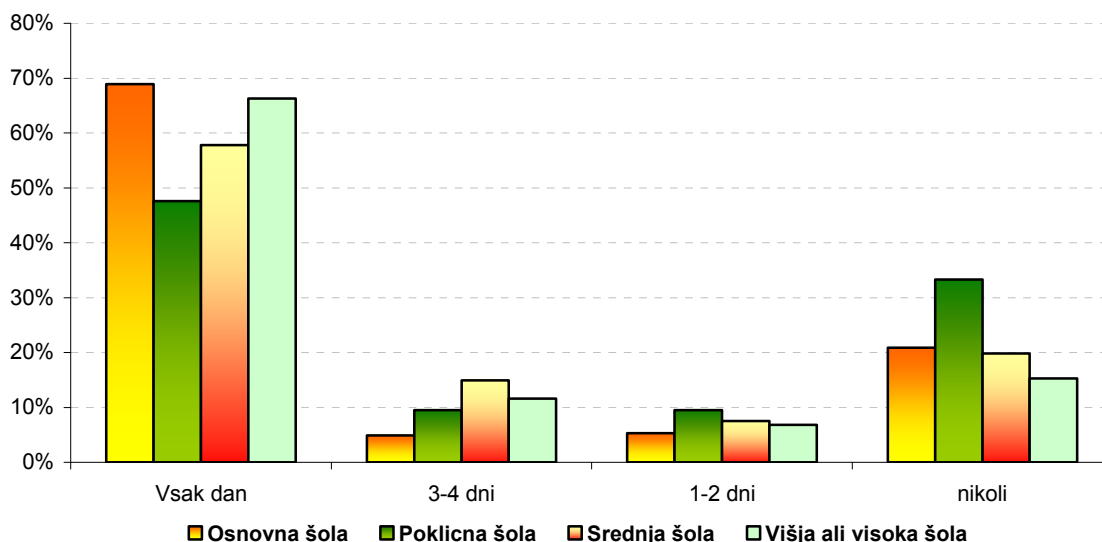
Starost statistično značilno vpliva na uživanje zajtrka ($p < 0,001$), kosila ($p < 0,01$) in večerje ($p < 0,001$) med tednom. Zajtrk vsak dan najpogosteje uživajo v starostni skupini od 46 do 65 let (67 %), delež s starostjo narašča. V skupini od 18 do 25 let je takih, ki uživajo zajtrk vsak dan, le 45 %, obenem pa jih je v tej skupini 20 %, ki zajtrk uživajo tri- do štirikrat tedensko. Skoraj četrtina vprašanih v skupini od 26 do 45 let zajtrka med tednom ne je nikoli. Kosilo vsak dan uživa približno 90 % vprašanih, največ starejših odraslih. Večerjo vsak dan med tednom pogosteje uživajo starejši odrasli, delež s starostjo narašča. Večerje nikoli med tednom najpogosteje ne uživajo v skupini od 26 do 45 let.

3.3.1.2 Pogostost uživanja zajtrka v celotnem tednu

Ženske statistično značilno pogosteje zajtrkujejo vsak dan ($p < 0,001$), medtem ko moški statistično značilno pogosteje nikoli ne zajtrkujejo ($p < 0,01$). V primerjavi z letom 1997 se je delež žensk, ki zajtrkujejo vsak dan, povečal, saj je leta 1997 redno zajtrkovalo 57 % žensk, deset let kasneje pa 62 %. Delež moških z redno navado zajtrkovanja se je žal zmanjšal, in sicer je v letu 1997 redno zajtrkovalo 52 % moških, desetletje kasneje pa 47 %. Hkrati se je v primerjavi z letom 1997 razveseljivo zmanjšal tako delež moških kot žensk, ki ne zajtrkujejo nikoli, in sicer pri moških za 3 % in pri ženskah za 5,2 %.

Vsakodnevno zajtrkovanje tako kot pred desetletjem s starostjo statistično značilno narašča ($p < 0,001$). Še vedno vsak dan zajtrkuje največ starejših odraslih, čeprav se je delež rednih zajtrkovalcev v tej starostni skupini v primerjavi z letom 1997 zmanjšal, in sicer z 69 % na 64 %. Najmanj redno navado zajtrkovanja imajo mlajši odrasli, ki redno zajtrkujejo v 38 %, delež rednih zajtrkovalcev pa se je tudi v tej starostni skupini v primerjavi z letom 1997, ko je znašal 47 %, zmanjšal. V primerjavi z letom 1997 pa se je zvečal delež rednih zajtrkovalcev v starostni skupini od 26 do 45 let, in sicer s 46 % v letu 1997 na 53,5 % desetletje kasneje. Na podlagi rezultatov ugotavljamo, da ne glede na starost nikoli ne zajtrkuje približno desetina anketirancev, razveseljivo pa se je delež tistih, ki ne zajtrkujejo nikoli, pri vseh starostnih skupinah v primerjavi z letom 1997 (Koch) zmanjšal, najbolj pri starostni skupini od 26 do 45 let, in sicer kar z 18,0 % na 9,9 %.

Delež tistih, ki med tednom zajtrkujejo vsak dan, je največji v skupini z osnovnošolsko izobrazbo (68,9 %), sledi pa ji skupina z višjo ali visoko izobrazbo (66,3 %). V skupini z višjo ali visoko izobrazbo desetina zajtrk uživa tri- do štirikrat tedensko (11,6 %), nikoli ga ne uživa le 15,3 %, v skupini z osnovnošolsko izobrazbo pa zajtrka nikoli ne je 20,9 % anketiranih. V skupini s poklicno izobrazbo vsak dan zajtrkuje slaba polovica vprašanih, medtem ko jih nikoli ne zajtrkuje kar tretjina.



Slika 3.2: Pogostost uživanja zajtrka med tednom glede na izobrazbo ($n = 1171$; $p < 0,000$)

Ne glede na stopnjo izobrazbe se je v primerjavi z letom 1997 pri vseh izobrazbenih skupinah zvišal delež tistih, ki zajtrkujejo vsak dan. Izjema je le skupina s končano poklicno šolo, pri katerih se je delež vsakodnevnih zajtrkovalcev v primerjavi z letom 1997 zmanjšal. Poleg tega ugotavljamo, da se je v primerjavi z desetletjem prej najbolj zmanjšal delež nezajtrkovalcev med tistimi, ki so zaključili visoko oziroma višjo šolo, in sicer s 15,0 % na 6,0 %, ter med tistimi, ki so zaključili srednjo šolo, in sicer s 15,3 % na 8,0 %. Žal se je delež nezajtrkovalcev med tistimi, ki dosegajo najnižje stopnje izobrazbe, povečal.

Zajtrk vsak dan med tednom statistično značilno pogosteje uživajo upokojeni (81,5 %), medtem ko je takih med (samo)zaposlenimi za polni delovni čas in študenti le polovica, natančneje 52,4 % oz. 51,2 %. Med (samo)zaposlenimi za polni delovni čas več kot četrtna zajtrka med tednom ne uživa nikoli (28,7 %), približno desetina pa tri- do štirikrat tedensko (10,8 %) oziroma enkrat do dvakrat tedensko (8,1 %). Med študenti jih zajtrk tri- do štirikrat tedensko uživa 23,6 %, nikoli pa 14,2 %. Nikoli zajtrka ne uživa tudi četrtna brezposelnih (23,9 %).

Ugotavljamo, da odrasli prebivalci Slovenije ne uživajo zajtrka v skladu s priporočili, kar so ugotovljale tudi druge študije v Sloveniji (Zaletel-Kragelj in drugi, 2004), nezdrava navada pa je značilna že za obdobje otroštva in mladostništva (Jeriček in drugi, 2007). Vendar navada rednega zajtrkovanja je prehranski vzorec, ki lahko prispeva k zmanjšanju telesne teže pri odraslih (Greenwood in Stanford, 2008), opuščanje zajtrka pa je povezano s tveganjem za nastanek debelosti pri otrocih (Giovannini in sod., 2008).

3.3.1.3 Pogostost uživanja kosila v celotnem tednu

Ženske v primerjavi z moškimi statistično značilno ($p < 0,001$) pogosteje vsak dan uživajo kosilo, in sicer 92,3 %, a le 85,2 % moških. V primerjavi z letom 1997 se je delež tako žensk kot moških, ki vsak dan uživajo kosilo, zmanjšal, in sicer pri moških za 7,2 %, pri ženskah pa za 0,4 %. Kosilo pa še vedno ostaja osrednji obrok v prehrani odraslih prebivalcev Slovenije (Pirc, 1945).

Kosilo vsak dan statistično značilno ($p < 0,005$) pogosteje uživajo starejši odrasli (92,5 %), sledijo stari od 18 do 25 let (88,9 %) ter od 26 do 45 let (85,6 %). Med tistimi, ki nikoli ne uživajo kosila, glede na starost ni statistično značilnih razlik. V primerjavi z letom 1997 se je delež tistih, ki kosilo uživajo vsak dan, v vseh starostnih skupinah zmanjšal za približno 2 %, z izjemo pri starih od 26 do 45 let, pri katerih se je delež zmanjšal za 5,7 %.

Kosilo vsak dan statistično značilno ($p < 0,001$) najpogosteje uživajo gospodinje, kar v 100,0 %, sledijo kmetovalci in kmečke gospodinje s 97,1 % ter upokojeni s 96,9 %, kar je zaradi narave njihovega dnevnega urnika pričakovano. Redkeje uživajo kosilo redno vsak dan študenti (88,2 %). Očitno delovni urniki še najpogosteje onemogočajo redno dnevno uživanje kosila (samo)zaposlenim za polni delovni čas, saj so ti edina zaposlitvena skupina, ki uživa kosilo manj kot v devetih desetinah, redno jih namreč kosi vsak dan le 85,6 %. Med tistimi, ki kosila nikoli ne uživajo, glede na zaposlitveni status ni statistično značilnih razlik. Ta podatek dodatno nakazuje, da polno zaposleni ne opuščajo kosila kot obroka načrtno, ampak si ga verjetno zaradi časovnih omejitev ne morejo privoščiti vsak dan. To hipotezo bi bilo treba poglobljeno raziskati, saj je socialno okolje najpogosteje tisto, ki moti biološki ritem prehranjevanja (Pokorn, 1997).

3.3.1.4 Pogostost uživanja večerje v celotnem tednu

Ženske v primerjavi z moškimi statistično značilno ($p < 0,005$) pogosteje nikoli ne večerjajo, in sicer je takih 10,0 %, medtem ko nikoli ne večerja 5,3 % moških. Med tistimi, ki večerjajo vsak dan, po spolu ni statistično značilnih razlik. V primerjavi z letom 1997 se je delež moških, ki večerjajo vsak dan, povečal za 4,1 %, delež žensk pa zmanjšal za 6 %.

Vsak dan statistično značilno ($p < 0,05$) pogosteje večerjajo stari od 46 do 65 let (66,8 %), sledijo stari od 18 do 25 let (59,3 %) ter nato starostna skupina od 26 do 45 let (58,8 %). Delež tistih, ki ne večerjajo nikoli, s starostjo statistično značilno ($p < 0,05$) narašča, od 3,5 % pri najmlajši do 9,6 % v najstarejši skupini. V primerjavi z letom 1997 se je delež tistih, ki večerjajo vsak dan, povečal v dveh starostnih skupinah, in sicer v skupini od 18 do 25 let za 6,2 % in v skupini od 46 do 65 let za 1,5 %. V starostni skupini od 26 do 45 pa se je ta delež zmanjšal za 6,4 %. Delež tistih, ki nikoli ne večerjajo, je v starostni skupini od 18 do 25 let precej nižji kot v drugih dveh starostnih skupinah.

Statistično značilne razlike ($p < 0,005$) glede navade rednega večerjanja smo našli tudi pri primerjavi različnih stopenj izobrazbe anketirancev. Najpogosteje večerjajo tisti s končano poklicno šolo (70,4 %), najredkeje pa tisti s končano višjo oz. visoko šolo (56,4 %). Med tistimi, ki nikoli ne večerjajo, pa glede na izobrazbo ni značilnih razlik. V primerjavi z letom 1997 (Koch) se je delež tistih, ki večerjajo vsak dan, povečal v treh izobrazbenih skupinah, in sicer največ pri tistih z zaključeno poklicno šolo (za 5,4 %), zmanjšal pa se je pri tistih s končano osnovno šolo.

Vsak dan statistično značilno ($p < 0,01$) najpogosteje večerjajo (samo)zaposleni za krajši delovni čas (75,6 %), najredkeje pa (samo)zaposleni za polni delovni čas (58,6 %) in študentje (58,3 %). Tudi tu so zaposleni za polni delovni čas nekoliko bolj neredni od drugih zaposlitvenih skupin, kar verjetno kaže na veliko obremenjenost te skupine prebivalcev. Med tistimi, ki nikoli ne večerjajo, ni značilnih razlik glede na zaposlitveni status.

3.3.1.5 Pogostost uživanja dopoldanske in popoldanske malice

Dopoldansko malico vsak dan uživa 20,0 % anketirancev, kar je manj kot leta 1997, ko jo je vsak dan uživalo 25,7 % anketiranih. Zato pa danes več anketiranih kot pred desetletjem uživa popoldansko malico, in sicer 22,1 % v primerjavi s 13,9 % leta 1997. Nikoli dopoldanske malice ne uživa 30,4 % anketirancev, popoldanske pa 38,1 %, kar je približno enako kot leta 1997.

Ženske v primerjavi z moškimi statistično značilno pogosteje uživajo tako dopoldansko ($p < 0,017$) kot popoldansko malico ($p < 0,001$), in sicer dopoldan malica 22,4 % žensk in 16,9 % moških, popoldan pa 27,6 % žensk in 15,2 % moških.

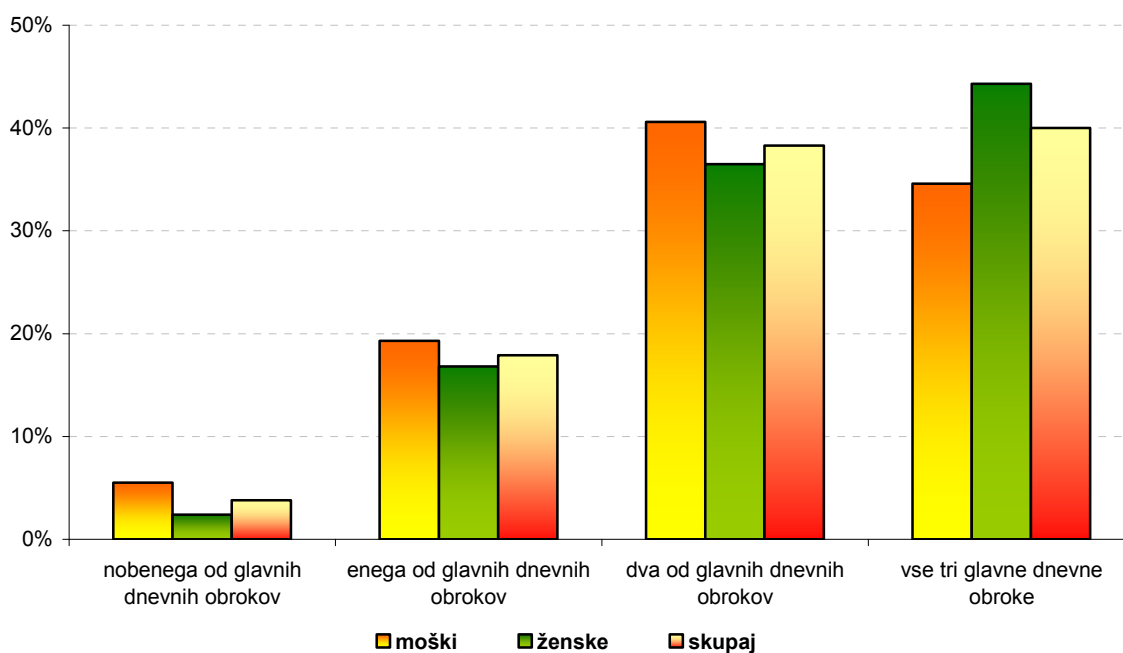
Uživanje tako dopoldanske ($p < 0,001$) kakor tudi popoldanske malice ($p < 0,000$) se s starostjo statistično značilno povečuje. Dopoldansko malico vsak dan uživa 13,1 % starih od 18 do 25 let (popoldansko 15,6 %), 16,5 % starih od 26 do 45 let (popoldansko 21,9 %) ter 26,3 % starih od 46 do 65 let (popoldansko 25,0 %).

Na uživanje dopoldanske malice statistično značilno vplivata še stopnja izobrazbe ($p < 0,01$) ter zaposlitveni status ($p < 0,05$), in sicer vsak dan najpogosteje malicajo tisti s končano osnovno šolo (27,0 %) ter tisti, ki so svoj zaposlitveni status opredelili kot kmetovalec oz. kmečka gospodinja (28,6 %). Na uživanje popoldanske malice pa statistično značilno vplivata izobrazba ($p < 0,05$) in ITM ($p < 0,05$), in sicer jo vsak dan pogosteje uživajo tisti s končano višjo oz. visoko šolo (27,6 %) ter tisti z ITM pod 20 (28,0 %).

3.3.2 Rednost uživanja glavnih dnevnih obrokov - zajtrka, kosila in večerje

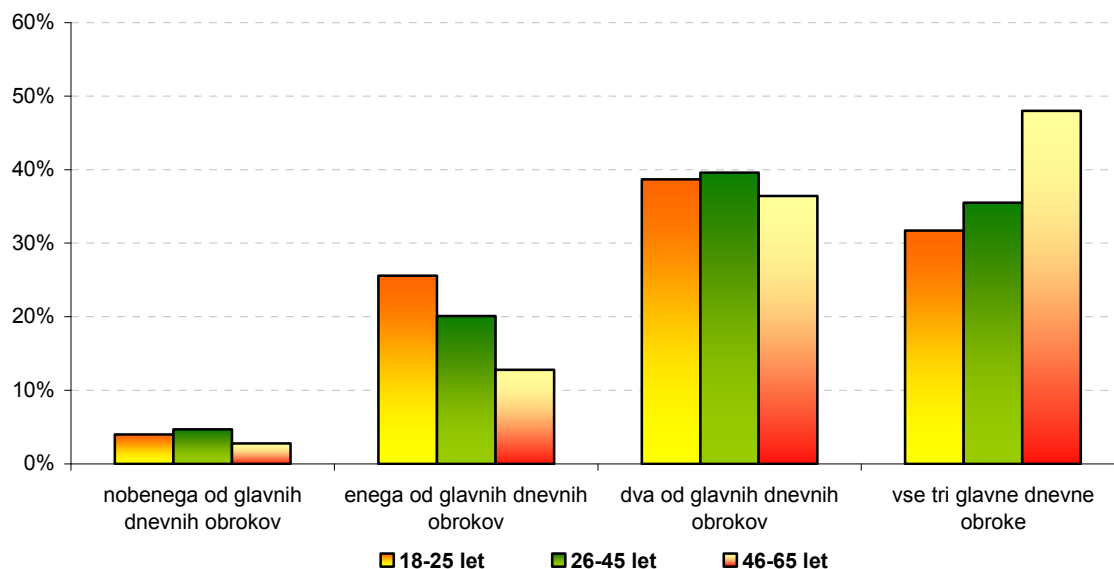
Na podlagi vprašanja o pogostosti uživanja posameznega dnevnega obroka smo želeli izvedeti, koliko anketirancev vsak dan redno uživa tri glavne dnevne obroke. Neredno uživanje dnevnih obrokov je samostojni dejavnik tveganja za zdravje (Pokorn, 1997).

Vse tri glavne obroke vsak dan redno zaužije 40,0 % anketirancev, dva glavna obroka zaužije 38,3 % anketirancev, enega 17,9 %, medtem ko nobenega od glavnih obrokov ne uživa redno vsak dan 3,8 % anketirancev. Ženske v primerjavi z moškimi statistično značilno pogosteje redno vsak dan zaužijejo vse tri glavne dnevne obroke ($p < 0,001$), ta navada je značilna za 44,3 % žensk in 34,6 % moških. Moški pogosteje redno zaužijejo dva oziroma enega od glavnih dnevnih obrokov, prav tako pa pogosteje vsak dan ne zaužijejo nobenega od glavnih dnevnih obrokov.



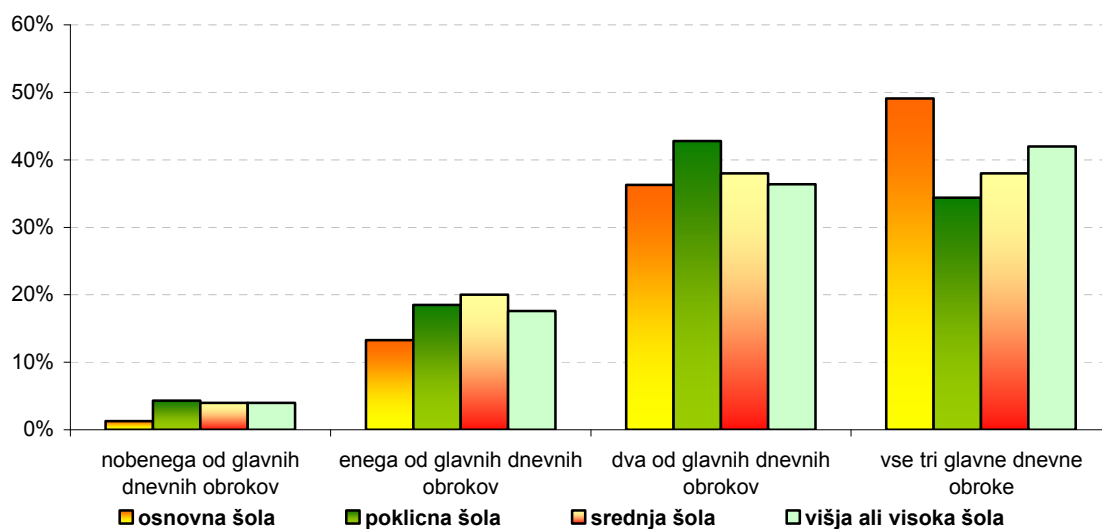
Slika 3.3: Število redno vsakodnevno zaužitih glavnih dnevnih obrokov (zajtrk, kosilo, večerja) glede na spol ($n = 1190$, $p < 0,001$)

Starost statistično značilno ($p < 0,001$) vpliva na število obrokov, ki jih anketiranci redno zaužijejo vsak dan. Vse tri glavne dnevne obroke najpogosteje uživajo anketiranci iz najstarejše starostne skupine, to je stari od 46 do 64 let, in sicer v 48,0 %. Dva od glavnih dnevnih obrokov redno najpogosteje uživajo tisti, ki so stari od 26 do 45 let, in sicer v 39,6 %. Predstavniki te starostne skupine prav tako najpogosteje ne zaužijejo nobenega izmed glavnih dnevnih obrokov, kar se dogaja 4,7 odstotkom anketiranih. Po pričakovanjih glede na rezultate drugih podobnih raziskav (Gabrijelčič, 2001) najpogosteje redno uživajo le enega od glavnih dnevnih obrokov anketiranci iz najmlajše starostne skupine (od 18 do 25 let), in sicer v 25,6 odstotkih.



Slika 3.4: Število redno vsakodnevno zaužitih glavnih dnevnih obrokov (zajtrk, kosilo, večerja) glede na starost ($n = 1180$, $p < 0,001$)

Vse tri glavne dnevne obroke redno vsak dan statistično značilno ($p < 0,05$) najpogosteje uživajo tisti s končano osnovno šolo, in sicer v 49,1 %. Delež tistih, ki redno vsak dan ne zaužijejo nobenega od glavnih dnevnih obrokov, znaša ne glede na izobrazbo približno 4 %, nekoliko nižji je le pri tistih s končano osnovno šolo.



Slika 3.5: Število redno vsakodnevno zaužitih glavnih dnevnih obrokov (zajtrk, kosilo, večerja) glede na izobrazbo ($n = 1178$, $p < 0,05$)

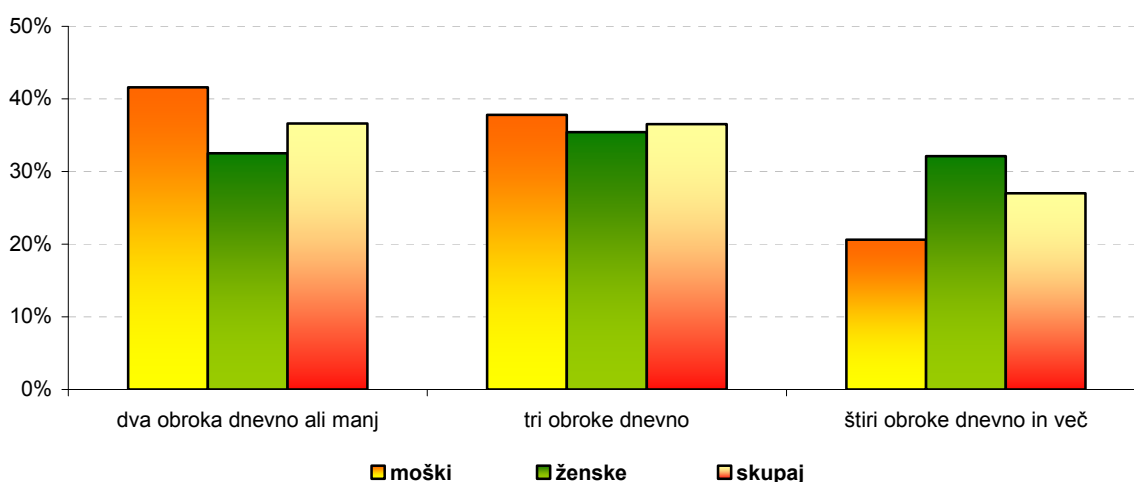
Vse tri glavne dnevne obroke redno vsak dan statistično značilno najpogosteje zaužijejo tisti, ki so svoj zaposlitveni status opredelili kot kmetovalec in upokojenec (65,7 % in 56,5 %). Najredkeje redno uživajo vse tri glavne dnevne obroke (samo)zaposleni za polni delovni čas (samo 33,5 %) in študentje (34,6 %).

Ugotavljamo, da je rednost uživanja obrokov v populaciji odraslih Slovencev problematična, saj klinične študije kažejo, da redno uživanje obrokov, še posebej zajtrka, lahko znižajo

tveganje za razvoj debelosti, predvsem preko mehanizma energijskega ravnotežja in stabilnega metabolizma (Timlin in Pereira, 2007).

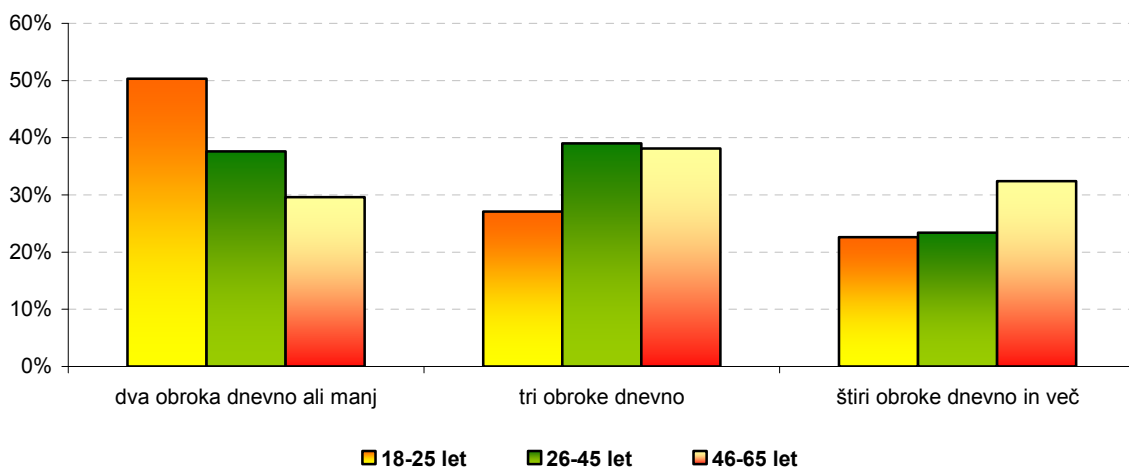
3.3.3 Število dnevno zaužitih obrokov

Dva obroka ali manj na dan zaužije 36,6 % anketirancev, tri obroke 36,5 % anketiranih, najmanj anketiranih pa zaužije štiri obroke in več, in sicer 27,0 %. Ženske v primerjavi z moškimi statistično značilno pogosteje zaužijejo štiri obroke dnevno in več, takih je 32,1 %, moških pa le 20,6 %. Moški pogosteje zaužijejo tri obroke dnevno, takih je 37,8 %, žensk pa 35,4 %, ter dva obroka ali manj, in sicer 41,6 %, žensk pa 32,5 %. Rezultati so primerljivi z ugotovitvami podobnih študij v Sloveniji (Zaletel-Kragelj in drugi, 2004).



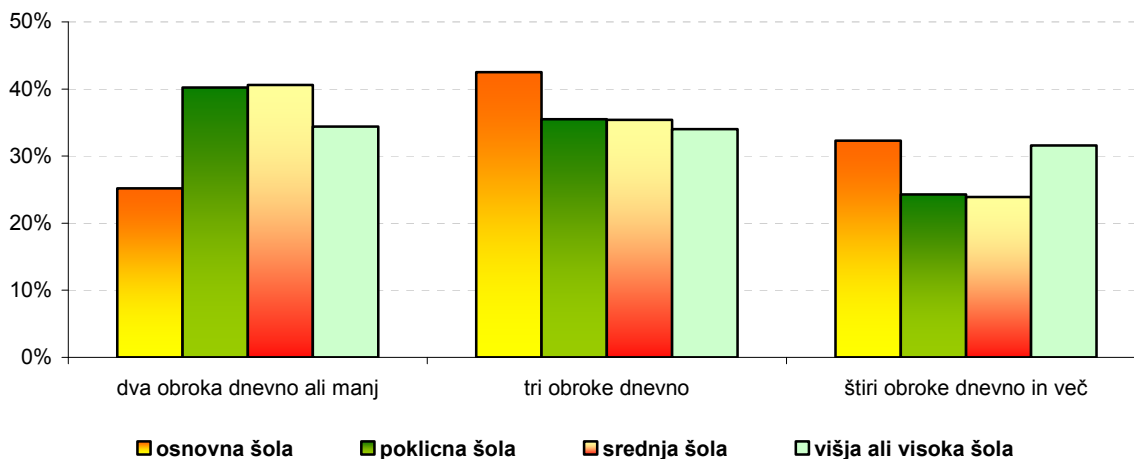
Slika 3.6: Število dnevno zaužitih obrokov glede na spol ($n = 1190$; $p < 0,000$)

Delež tistih, ki zaužijejo štiri obroke dnevno, s starostjo statistično značilno narašča, medtem ko delež tistih, ki dnevno zaužijejo dva obroka ali manj, s starostjo statistično značilno upada. Med starimi od 18 do 25 let je kar polovica takih (50,3 %), ki dnevno zaužijejo dva obroka ali manj, in le slaba petina (22,6 %) takih, ki dnevno zaužijejo štiri obroke in več. Tri obroke dnevno pogosteje zaužijejo stari od 26 do 45 let (39,0 %).



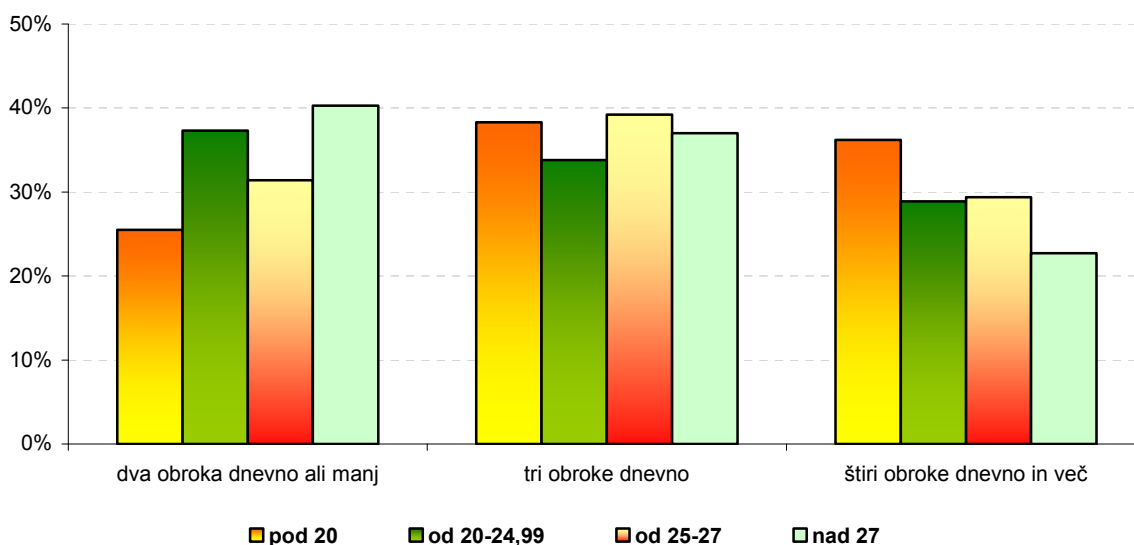
Slika 3.7: Število dnevno zaužitih obrokov glede na starost ($n = 1180$; $p < 0,001$)

Glede na izobrazbo štiri obroke dnevno in več statistično značilno ($p < 0,001$) pogosteje uživajo tisti z osnovno šolo (32,3 %), ki prav tako pogosteje uživajo tri obroke dnevno (42,5 %), medtem ko dva obroka ali manj pogosteje uživajo tisti s srednjo šolo (40,6 %) oz. s poklicno šolo (40,2 %).



Slika 3.8: Število dnevno zaužitih obrokov glede na izobrazbo ($n = 1180$; $p < 0,001$)

Eno bolj zanimivih vprašanj, ki si ga zastavljamo, je, ali se število dnevni obrokov povezuje z indeksom telesne mase anketirancev. Štiri obroke dnevno ali več statistično značilno pogosteje zaužijejo tisti z ITM pod 20 (36,2 %), redkeje pa tisti z ITM nad 27 (22,7 %), prav ti pa v primerjavi z drugimi pogosteje dnevno zaužijejo dva obroka ali manj (40,3 %), kar se sklada z ugotovitvijo, da dolgotrajna neredna prehrana vpliva na povečano telesno težo (Pokorn, 1997). Tri obroke dnevno pogosteje zaužijejo tisti z ITM med 25 in 27 (39,2 %).



Slika 3.9: Število dnevni obrokov glede na ITM ($n = 1145$; $p < 0,05$)

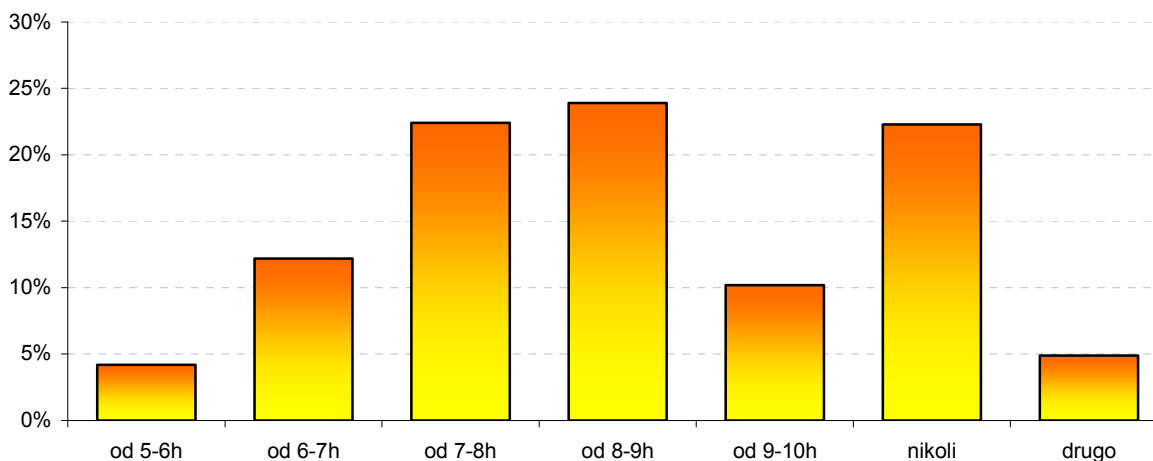
Štiri obroke dnevno ali več statistično značilno ($p < 0,001$) pogosteje zaužijejo tisti, ki so svoj zaposlitveni status opredelili kot kmetovalec in kmečka gospodinja (34,3 %), tri obroke dnevno pogosteje zaužijejo gospodinje (55,2 %), ki v primerjavi z drugimi redkeje zaužijejo štiri obroke dnevno in več (16,7 %), medtem ko dva obroka ali manj na dan pogosteje zaužijejo študenti, in sicer kar polovica (52,0 %), ter (samo)zaposleni za polni delovni čas (38,6 %).

3.3.4 Čas uživanja dnevnih obrokov

Zaradi hitrega tempa življenja in pomanjkanja časa za pripravo obrokov (WHO, 2004) smo želeli izvedeti, ob kateri uri imajo anketiranci navadno posamezni dnevni obrok med tednom.

3.3.4.1 Čas uživanja zajtrka

Odrasli prebivalci Slovenije med tednom najpogosteje zajtrkujejo med 8. in 9. uro ter med 7. in 8. uro. Med tistimi, ki med tednom zajtrkujejo, je največ takih, ki zajtrkujejo ob 8. uri, kar je enako kot leta 1997 (28,7 %) (Koch, 1997).

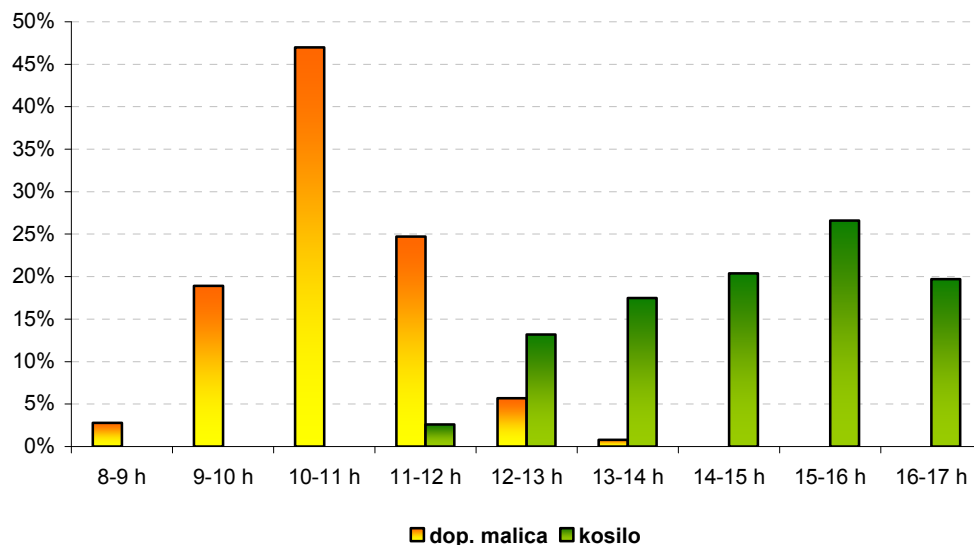


Slika 3.10: Čas uživanja zajtrka med tednom ($n = 1180$)

Ženske v primerjavi z moškimi zajtrkujejo kasneje (najpogosteje med 7. in 10. uro; moški med 5. in 7. uro), vendar nismo zaznali statistično značilnih razlik. Tako pri moških kot pri ženskah je enako kot leta 1997 (Koch) najpogostejši čas zajtrkovanja ob 8. uri. Prav tako nismo zaznali značilnih razlik v času zajtrkovanja glede na starost. Ne glede na starost pa odrasli prebivalci Slovenije najpogosteje uživajo zajtrk ob 8. uri, enako kot leta 1997. Tudi izobrazba ne vpliva značilno na čas zajtrkovanja med tednom.

3.3.4.2 Čas uživanja dopoldanske malice in kosila

Odrasli prebivalci Slovenije med tednom kosilo najpogosteje uživajo med 15. in 16. uro. Med tistimi, ki med tednom uživajo kosilo, je največ takih, ki imajo kosilo ob 15. uri, enako kot leta 1997 (28,1 %). (Samo)zaposleni za polni delovni čas med tednom dopoldansko malico najpogosteje uživajo med 10. in 11. uro, in sicer slaba polovica (47,0 %). Obrok, ki se uživa med 12. in 13. uro, za slabih 6 % vprašanih predstavlja dopoldansko malico, za 13,2 % pa kosilo (slika 3.11).

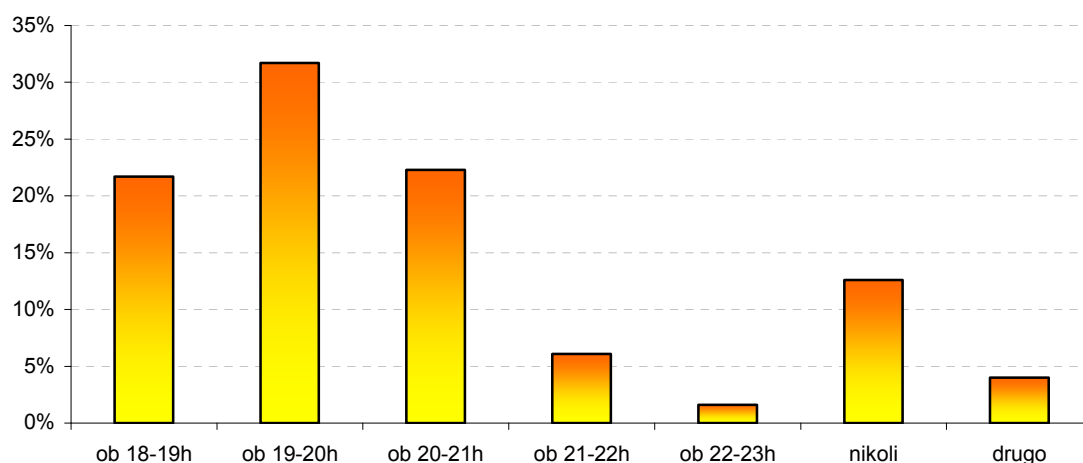


Slika 3.11: Čas uživanja dopoldanske malice in kosila med tednom med (samo)zaposlenimi za polni delovni čas ($n = 1053$; $n = 470$ dop. malica, $n = 583$ kosilo)

Med moškimi in ženskami glede ure uživanja kosila ni statistično značilnih razlik. Tudi starost ne vpliva na čas uživanja kosila med tednom, vendar se nakazuje, da v primerjavi z drugimi skupinami najbolj zgodaj kosijo predstavniki starostne skupine od 46 do 65 let (najpogosteje med 12. in 13. uro, in sicer v 17,7 %), najkasneje pa predstavniki starostne skupine od 26 do 45 let (med 16. in 17. uro, in sicer v 15,8 %). Prvi dve starostni skupini (od 18 do 24 in od 25 do 44) imata najpogosteje kosilo ob 13. uri, medtem ko sta leta 1997 (Koch) imeli kosilo najpogosteje ob 15. uri. Predstavniki starostne skupine od 46 do 65 let imajo kosilo najpogosteje ob 14. uri, medtem ko je ta starostna skupina leta 1997 imela kosilo najpogosteje ob 13. uri.

3.3.4.3 Čas uživanja večerje

Odrasli prebivalci Slovenije med tednom pogosteje večerjajo med 19. in 20. uro, medtem ko jih dobra petina večerja tudi med 18. in 19. uro ter med 20. in 21. uro. Med tistimi, ki med tednom večerjajo, je največ takih, ki imajo večerjo ob 19. uri (27,2 %), kar je enako kot leta 1997 (37,5 %).



Slika 3.12: Čas uživanja večerje med tednom ($n = 1172$)

Glede časa uživanja večerje med tednom ni značilnih razlik glede na spol. Najpogostejši čas uživanja večerje je tako pri moških kot pri ženskah ob 19. uri, enako kot leta 1997 (Koch).

V primerjanju starostnih skupin lahko opazimo, da v primerjavi z ostalimi skupinami najkasneje večerjajo stari od 18 do 25 let (najpogosteje med 20. in 23. uro, in sicer 41,9 %), najbolj zgodaj pa tisti v skupini od 46 do 65 let (med 18. in 19. uro, in sicer 27,2 %). Ne glede na starost odrasli prebivalci Slovenije najpogosteje večerjajo ob 19. uri, z izjemo najmlajše starostne skupine, ki najpogosteje večerja ob 20. uri, pri čemer jih velik del večerja tudi ob 19. uri. V letu 1997 je bil najpogostejši čas večerje v vseh starostnih skupinah ob 19. uri.

Najbolj zgodaj večerjajo anketiranci v skupini z osnovnošolsko izobrazbo (najpogosteje med 18. in 19. uro, in sicer 28,3 %), najkasneje pa v skupini s srednjo šolo (med 22. in 23. uro, in sicer 1,9 %). Anketiranci ne glede na izobrazbo, enako kot leta 1997, najpogosteje večerjajo ob 19. uri, z izjemo tistih s končano poklicno šolo, ki najpogosteje večerjajo ob 20. uri.

3.4 Kaj lahko zaključimo na podlagi podatkov o periodičnosti uživanja obrokov?

Rezultati so pokazali, da periodičnost uživanja obrokov med odraslimi prebivalci Slovenije v pomembnem deležu ni v skladu s priporočili. Zaznali smo nekatere pomembnejše premike v časovnem uživanju posameznih obrokov, posebno pozornost pa bo treba posvetiti nerednosti uživanja obrokov.

Ženske pogosteje zajtrkujejo vsak dan kot moški, delež žensk, ki redno zajtrkujejo, pa se je v zadnjem desetletju povečal. Nikoli ne zajtrkuje petina žensk in četrtnina moških, vendar se je delež nezajtrkovalcev v primerjavi z letom 1997 zmanjšal, predvsem na račun žensk. Najpogosteje redno uživajo zajtrk starejši, medtem ko je v mlajših starostnih skupinah navada zdravega zajtrkovanja med anketiranci manj pogosta. Skoraj četrtnina anketirancev, ki po starosti sodijo v aktivno populacijo, med tednom nikoli ne zajtrkuje, kar pomeni, da lahko do svojega prvega dnevnega obroka niso optimalno energijsko opremljeni za delo. Od vseh izobrazbenih skupin najmanj pogosto uživajo zajtrk anketiranci s poklicno izobrazbo, to je tudi edina poklicna skupina, pri kateri se je delež tistih, ki redno zajtrkujejo, v primerjavi z letom 1997 zmanjšal.

Kosilo je v Sloveniji še vedno osrednji obrok. Ženske kosijo redno pogosteje kot moški. Enako kot zajtrk tudi kosilo redno najpogosteje uživajo anketiranci iz starejših starostnih skupin. Najmanj pogosto kosijo zaposleni za polni delovni čas in študentje. Moški večerjajo pogosteje kot ženske, sodeč po primerjavi med poklicnimi skupinami pa najpogosteje večerjajo anketiranci s poklicno izobrazbo, ki so sicer najmanj redni pri zajtrku. V primerjavi z letom 1997 se je najbolj povečalo redno večerjanje pri starostni skupini od 18 do 25 let. Tudi večerjo najredkeje redno uživajo zaposleni za redni delovni čas, kar pomeni, da ta skupina pri pripravi nadaljnjih ukrepov potrebuje posebno pozornost.

Dve petini anketirancev uživata redno vse tri glavne dnevne obroke, slaba petina pa uživa redno samo en dnevni obrok, še posebej v skupini od 18 do 25 let, kar je s stališča zdravja zaskrbljujoče. Ženske uživajo vse tri glavne dnevne obroke bolj redno, prav tako anketiranci iz starejših starostnih skupin in tisti z osnovnošolsko izobrazbo. Zaskrbljujoče je tudi, da le tretjina zaposlenih za polni delovni čas uživa vse tri glavne obroke redno vsak dan.

Dva obroka ali manj na dan zaužije približno tretjina anketiranih, približno enak odstotek jih zaužije tri dnevne obroke, od tega v najmlajši starostni skupini kar polovica zaužije dva obroka ali manj na dan. Najpogosteje zaužijejo dva obroka in manj na dan zaposleni za polni delovni čas in študentje, ki so se izkazali kot najbolj neredni že pri uživanju vseh treh glavnih obrokov v dnevni časovni razporeditvi, kar nakazuje združevanje nezdravih navad periodičnosti uživanja obrokov pri obeh skupinah.

Čas uživanja obrokov se je v primerjavi z letom 1997 v Sloveniji z nekaj izjemami ohranil. Zajtrk imamo še vedno najpogosteje ob 8. uri, tudi kosilo v povprečju še vedno najpogosteje zaužijemo ob 15. uri. Pomembno pa je dejstvo, da se je kosilo od doma preselilo v obrate javne prehrane, saj obe mlajši starostni skupni v primerjavi z letom 1997 namesto ob 15. uri kosilo najpogosteje uživata ob 13. uri. To pomeni, da študentje in zaposleni za polni delovni čas ne jedo kosila več doma po zaključku delovnega dneva, ampak med delom.

Navedeni raziskovalni rezultati nakazujejo, katere so skupine in vedenja, ki jih je primerno v ciljnih prihodnjih strateških prehranskih dokumentov še posebej poudariti.

3.5 Viri

Atkinson G., Fullick S., Grindey C., Maclaren D. (2008). Exercise, energy balance and the shift worker. *Sports Med* 38(8):671-85.

Burgess-Champoux T. L., Larson N., Neumark-Sztainer D., Hannan P. J., Story M. (2009). Are family meal patterns associated with overall diet quality during the transition from early to middle adolescence? *Br J Nutr Educ Behav*; 41(2): 79-86.

Chiva M. (1997). Cultural aspects of meals and meal frequency. *British Journal of Nutrition* 77 (Suppl 1): 21-8.

De Castro J. M. (1997). Socio-cultural determinants of meal size and frequency. *British Journal of Nutrition* 77 (Suppl 1): 39-55.

Dwyer J. T. Adolescence. In: Ziegler E. E., Filer L. J., eds. *Present Knowledge in Nutrition*, 7th ed. Washington: ILSI Press, 1996:404-13

Fabry P., Tepperman J. (1970). Meal frequency - a possible factor in human pathology. *American Journal of Clinical Nutrition* 23 (8): 1059-68.

Farshchi H. R., Talor M. A., Macdonald I. A. (2005). Beneficial metabolic effects of regular meal frequency on dietary thermogenesis, insulin sensitivity, and fasting lipid profiles in healthy obese women. *American Journal of Clinical Nutrition* 81: 16-24.

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.

Gatenby S. J. (1997). Eating frequency: methodological and dietary aspects. *British Journal of Nutrition* 77 (Suppl 1): 7-20.

Gibney M. J., Wolever T. M. S. (1997). Periodicity of eating and human health: present perspective and future directions. *British Journal of Nutrition* 77: 3-5.

Giovannini M., Verduci E., Scaglioni S., Salvatici E., Bonza M., Riva E., Agostoni C. (2008). Breakfast: a good habit, not a repetitive custom. *Journal of International Medical Research* 36: 613-24.

Greenwood J. L. J., Stanford J. B. (2008). Preventing or improving obesity by addressing specific eating patterns. *J Am Board Fam Med* 21: 135-40.

Jenkins D. J. A. (1997). Carbohydrate tolerance and food frequency. *British Journal of Nutrition* 77 (Suppl 1): 71-81.

Jeriček H., Lavtar D., Pokrajac T. HBSC Slovenija 2006. Z zdravjem povezano vedenje v šolskem obdobju. Poročilo o raziskavi. Ljubljana: Inštitut za varovanje zdravja RS, 2007.

Kanarek R. (1997). Psychological effects of snacks and altered meal frequency. *British Journal of Nutrition* 77 (Suppl 1): 105-20.

Kirk T. R. (2000). Role of dietary carbohydrate and frequent eating in body-weight control. *Proc Nutr Soc* 59(3):349-58.

Koch V. (1997). Prehrambene navade odraslih prebivalcev Slovenije z vidika varovanja zdravja. Doktorska disertacija. Ljubljana: Biotehniška fakulteta (Oddelek za živilstvo) Univerze v Ljubljani.

Louis-Sylvestre J., Llunch A., Neant F., Blundell J. E. (2003). Highlighting the positive impact of increasing feeding frequency on metabolism and weight management. *Forum Nutr* 56: 126-8.

Mann J. (1997). Meal frequency and plasma lipids and lipoproteins. *British Journal of Nutrition* 77 (Suppl 1): 83-90.

Mattes R. D. (2008). Food palatability, rheology, and meal patterning. *JPEN J Parenter Enteral Nutr* 32(5):572-4.

Montanari M. *Lakota in izobilje: evropska zgodovina prehranjevanja*. Ljubljana: Založba /*cf., 1998.

Parks E. J., McCrory M. A. (2005). When to eat and how often? *Am J Clin Nutr* 81:3-4.

Pirc I. *Naklo - Rodine. Študija o prehrani kmetijskega prebivalstva*. Ljubljana: Higienški zavod v Ljubljani, 1945. 9-153.

Pokorn D. (1997). Neredna prehrana kot dejavnik tveganja pri nastanku kroničnih bolezni. *Zdrav var* 36: 137-8.

Smeets A. J., Westerterp-Plantenga M. S. (2008). Acute effects on metabolism and appetite profile of one meal difference in the lower range of meal frequency. *Br J Nutr* 99(6): 1316-21.

Timlin M. T., Pereira M. A. (2007). Breakfast frequency and quality in the etiology of adult obesity and chronic diseases. *Nutr Rev* 65(6 Pt 1): 268-81.

Ule M., Kuhar M. (2003). *Mladi, družina, starševstvo: spremembe življenjskih potekov v pozni moderni*. Ljubljana: Fakulteta za družbene vede.

Zaletel-Kragelj L., Fras Z., Maučec Zakotnik J. (2004). *Tvegana vedenja, povezana z zdravjem, in nekatera zdravstvena stanja pri odraslih prebivalcih Slovenije: rezultati raziskave Dejavniki tveganja za nenalezljive bolezni pri odraslih prebivalcih Slovenije (z zdravjem povezan vedenjski slog)*. Ljubljana: CINDI Slovenija.

4. Pogostost uživanja živil

Verena Koch, Stojan Kostanjevec

Povzetek

Poglavje ugotavlja, ali so prebivalci Slovenije v obdobju med 1997 in 2009 spremenili svoje prehranjevalne navade. Spremembe navad smo ugotavljali na osnovi pogostosti uživanja posameznih živil. V raziskavi smo uporabili deskriptivne in komparativne metode, kot tehniko zbiranja podatkov pa anketni vprašalnik. Vzorec v raziskavi zajema 1193 odraslih prebivalcev Slovenije, starih od 18 do 65 let. Pogostost uživanja smo ugotavljali za 108 različnih živil, ki so bila glede na prevladujočo hranilno snov razvrščena v 10 skupin. Podrobnejšo analizo pogostosti uživanja smo opravili za živila, katerih uživanje je izrazito sezonskega značaja, in za tista, ki se na tržišču označujejo kot živila z manjšo vsebnostjo maščob. Statistična analiza podatkov je bila opravljena s statističnim programom SPSS 11.0. Rezultati so predstavljeni v frekvenčnih tabelah, analiza povezanosti posameznih spremenljivk pa je bila opravljena s podprogramom Crosstabs. Za ugotavljanje povezanosti smo uporabili test hi-kvadrat. Pogostost uživanja smo predstavili v osnovnih frekvenčnih preglednicah ter v primerjavi z letom 1997 in glede na biološke (spol, starost, ITM) in socialno demografske (izobrazba, velikost naselja, socialno-ekonomski standard, zaposlitveni status in bivanje v vzhodni ali zahodni regiji) spremenljivke. Rezultati kažejo, da so prebivalci Slovenije leta 2009 pogosteje kot leta 1997 uživali mleko, jogurt in sir. Ocenjujemo, da je povprečna pogostost uživanja sadja med prebivalci Slovenije zadovoljiva, delež zaužite zelenjave v primerjavi z letom 1997 pa je višji. Znižala se je pogostost uživanja mesnih izdelkov, povečala pa uporaba olja, olivnega olja ter margarine. Pogostost uživanja riža, testenin, sladkega kvašenega in listnatega peciva se je nekoliko povečala, pogostost uživanja drobnega sladkega peciva pa se je znižala. Rezultati spremljana socialno demografskih spremenljivk kažejo, da imajo ženske, prebivalci večjih mest in višje izobraženi prebivalci Slovenije bolj zdrave prehranjevalne navade.

Ključne besede: prehranjevalne navade, živila, pogostost uživanja živil, skupine živil, Slovenija

Abstract

The chapter presents whether the nutritional habits of the population in Slovenia have changed in the period from 1997 to 2009. Changes in the frequency of consumption of individual types of food were studied. Descriptive and comparative methods were used; data were gathered by means of a questionnaire. Research was carried out on a sample of 1193 adult inhabitants of Slovenia, aged from 18 to 65. Frequency of consumption was assessed for 108 food items, which were classified into 10 groups according to their nutritional value. A more detailed analysis of frequency of consumption was done for food items which are typically consumed in a specific season, and for those marketed with low-fat labels. The SPSS 11.0 programme was used for statistical analysis. The results are presented in frequency tables: cross-tabulation of individual variables was done with Crosstabs. The chi-square test was used to establish correlation. Frequency of consumption is presented in basic frequency tables as compared to 1997, and in terms of biological (gender, age and body mass index), social and demographic variables (education level, economic standard of living, settlement size, employment, eastern or western part Slovenia). The study shows that the population in Slovenia consumed milk, yogurt and cheese more frequently in 2009 than in 1997. The average frequency of consumption of fruit is considered to be adequate, while the rate of consumption of vegetables is higher than in 1997. The frequency of consumption of meat products decreased, while the frequency of consumption of oil, olive oil and margarine increased. The frequency of consumption of rice, pasta, sweet yeasted and puff pastry slightly increased, while the frequency of consumption of sweet biscuits decreased. Analyses of socio-demographic variables indicate that women, inhabitants of larger cities and people with a higher level of education have healthier nutrition habits.

Key words: nutrition habits, food items, frequency of food items intake, adult population in Slovenia

4.1 Pogostost uživanja živil - pregled stanja

Nezdrava prehrana in nezdravo prehranjevanje sta pojma, ki celostno zajemata več komponent prehranjevanja. Pod tema pojmomoma so mišljeni neustrezna hranilna in energijska vrednost zaužite hrane, uporaba neustreznih ali celo nepravilnih načinov njene priprave in tudi nepravilen ritem uživanja hrane, kar vse vpliva na zdravje človeka (Blumberg, 1997; MZ, 2005). Po podatkih nacionalne raziskave »Z zdravjem povezan življenjski slog«, ki je bila opravljena leta 2001, se v Republiki Sloveniji zdravo in pretežno zdravo prehranjuje samo 22,9 % prebivalstva.

Priporočila za doseg uravnotežene prehrane navajajo minimalne količine za posamezne hranljive snovi, ki jih mora človek zaužiti s hrano, da se ne bi pokazale posledice pomanjkanja, oziroma maksimalne količine, ki naj jih s prehrano ne presegamo, da ne bi prišlo do kroničnih bolezni ali morebitnih intoksikacij (Referenčne vrednosti ..., 2004). Pomembno je, da v jedilnike vključujemo živila s tako hranilno sestavo, ki v največji meri doprinese k pokritju dnevni energijskih potreb. Istočasno spodbujamo uživanje zdravju koristnejših živil (z manj skupnih maščob, nasičenih in transmaščobnih kislin ter manj sladkorja, veliko prehranske vlaknine, vitaminov, mineralnih snovi in snovi z antioksidativnim učinkom).

Ključni problemi na področju prehranjevalnih navad, ki jih povezujemo s pogostostjo uživanja živil, so predvsem (1) prenizek vnos in padajoč trend uživanja sadja in predvsem zelenjave; (2) pogosto uživanje ocvrtih in pečenih jedi; (3) uporaba »slabih« maščob; (4) uživanje polnomastnega mleka in mlečnih izdelkov in (5) pogosto uživanje mastnih mesnih izdelkov.

Poznavanje prehranjevalnih navad prebivalstva je tesno povezano tudi s poznavanjem populacijske pogostosti uživanja živil iz vseh glede na hranljive snovi razdeljenih skupin živil. Prehranske smernice za uživanje živil za splošno populacijo, ki temeljijo na priporočenem prehranskem vzorcu in upoštevajo poznavanje nezdravega prehranjevanja v Republiki Sloveniji, so povzete po Svetovni zdravstveni organizaciji in temeljijo na 12 korakih do zdravega prehranjevanja. Te smernice so zapisane enostavno, jasno in razumljivo, namenjene pa so vsem prebivalcem Slovenije. Med drugim poudarjajo tudi pogostost uživanja nekaterih živil, in sicer (CINDI Dietary Guide WHO Regional Office for Europe, EUR/00/5018028.2000): (1) jejte kruh, testenine, riž in krompir večkrat na dan; (2) večkrat dnevno jejte pestro zelenjavo in sadje (najmanj 400 g dnevno); (3) nadzorujte količine zaužite maščobe (ne več kot 30 % dnevnega energijskega vnosa) in nadomestite večino nasičenih (živalskih) maščob z nenasičenimi rastlinskimi olji; (4) nadomestite mastno meso in mastne mesne izdelke s stročnicami, ribami, perutnino ali pustim mesom; (5) dnevno uživajte priporočene količine manj mastnega mleka ter manj mastnih in slanih mlečnih izdelkov (jogurt, kisl mleko, kefir, sir); (6) omejite pogostost uživanja slaščic in sladkih pijač; (7) če pijete alkohol, ga ne uživajte več kot 2 enoti dnevno (enota je 10 g alkohola).

Prva prehranska politika v Sloveniji je bila sprejeta leta 2005 na osnovi dejstva, da je treba za vzdrževanje ter izboljšanje zdravja prebivalstva ukrepati na državni ravni in s sodelovanjem vseh, ki jih področje prehrane vključuje neposredno ali posredno. Srednjeročni cilji prehranske politike oziroma »Resolucije o nacionalnem programu prehranske politike 2005-2010« tako med drugim navajajo tudi, da moramo: (1) povečati uživanje zelenjave za najmanj 30 %; (2) povečati uživanje sadja za najmanj 15 %; (3) zmanjšati povprečni delež zaužitih skupnih maščob za 20 %; (4) zmanjšati povprečni delež zaužitih nasičenih maščob za 30 %; (5) povečati uživanje prehranske vlaknine za 20 %; (6) povečati uživanje kalcija s ciljem za 25 % zmanjšati delež populacije, ki ima premajhen vnos kalcija (pod prehranskimi priporočili); (7) povečati vnos vitamina C za 15 % in (8) zmanjšati količino dnevno zaužitega alkohola za 35 % pri moških in za 20 % pri ženskah.

Da lahko sledimo uspešnosti doseganja omenjenih srednjeročnih ciljev, zapisanih v prehranski politiki, moramo spremljati tudi pogostost uživanja tistih živil, ki jih povprečen prebivalec Slovenije najpogosteje vključuje v svoje vsakodnevne obroke. Pomembni so torej podatki o živilih, ki pokrivajo hranilne in energijske potrebe organizma, in njihova pogostost uživanja. Nekatera živila uživamo vsakodnevno, celo večkrat na dan, nekatera so na jedilniku le občasno. Podatki o pogostosti uživanja živil dajejo vpogled v stanje prehranjevanja prebivalstva in so lahko dobra osnova za oceno prehrane povprečnega prebivalca glede energijske in hranilne vrednosti ter za nadaljnje usmerjanje prehranjevanja v Sloveniji.

Kriteriji, ki so jih opredelili v raziskavi »Tvegana vedenja, povezana z zdravjem, in nekatera zdravstvena stanja pri odraslih prebivalcih Slovenije«, so kot nezdravo prehranjevanje opredelili tudi uživanje (1) zelenjave manj kot enkrat na dan, (2) sadja manj kot enkrat na dan, (3) mleka in mlečnih izdelkov manj kot enkrat na dan oziroma vsakodnevno uživanje mleka in mlečnih izdelkov z več kot 1,6 % maščobe, (4) uživanje govejega in svinjskega mesa enkrat ali večkrat na dan, (5) rib in morskih sadežev manj kot enkrat na teden, (6) žit in žitnih izdelkov manj kot enkrat na teden, (7) peciva, sladic ali slaščic pogosteje kot enkrat do trikrat na mesec, (8) pitje sladkih brezalkoholnih pijač štiri- do šestkrat na teden ali pogosteje (Zaletel-Kragelj in Fras, 2004).

Vlogo pri pogostosti izbiranja in uživanja živil imajo različni dejavniki: dostopnost živil, socialno-ekonomski standard, raven izobrazbe itd. Za zdravje ogrožene skupine slovenskega prebivalstva v zvezi z nezdravim življenjskim slogom najbolje opredeljujejo rezultati pregledne presečne raziskave »Z zdravjem povezan življenjski slog«, ki je bila na reprezentativnem vzorcu preko 15.000 odraslih Slovencev opravljena leta 2001 (Zaletel-Kragelj in Fras, 2004). V tej raziskavi so ugotovljena tvegana vedenja povezovali s starostjo, izobrazbo, zaposlitvijo, družbenim slojem (glede na samoopredelitev), bivalnim okoljem in geografskim območjem, kjer živijo preiskovanci. Rezultati kažejo, da so s prehranjevanjem, ki ogroža zdravje, na splošno nadpovprečno ogrožene naslednje populacijske podskupine: moški, prebivalci v starosti med 25 in 49 let, prebivalci z nižjo stopnjo izobrazbe (z dokončano največ dve- ali triletno poklicno šolo), aktivno zaposleni, predstavniki spodnjega in delavskega družbenega sloja, prebivalci vaškega bivalnega okolja ter prebivalci vzhodnega slovenskega zdravstvenega področja. Na osnovi navedenih dejstev lahko sklepamo, da je pogostost uživanja istih živil med prebivalci Slovenije zelo različna.

4.2 Raziskovanje pogostosti uživanja živil

Metode raziskovanja, ki smo jih uporabili, so bile deskriptivne in komparativne, kot tehniko zbiranja podatkov pa smo uporabili anketni vprašalnik. Anketiranje so izvedli anketarji v obliki osebnega razgovora. Seznam živil, o katerih pogostosti uživanja smo spraševali, je obsegal 108 živil, ki so bila glede na hranilno snov razdeljena v 10 skupin. Možna izbrana pogostost uživanja določenega živila je bila: trikrat na dan ali več, enkrat do dvakrat na dan, štiri- do šestkrat na teden, dva- do trikrat na teden, enkrat na teden, enkrat do trikrat na mesec, nikoli, ne vem in ne želim odgovoriti.

Za vrste sadja in zelenjave, ki imajo izrazito sezonski značaj uživanja, smo s podvprašanji pridobili tudi podatek o številu mesecev, ko jih anketirani najpogosteje uživajo. Dodatna podvprašanja so bila oblikovana tudi pri tistih živilih, ki so na tržišču na voljo tudi z manj maščobami v svoji sestavi. Možni izbrani odgovori pri teh vprašanjih pa so bili: vedno, pogosto, občasno, redko, nikoli, ne vem in ne želim odgovoriti.

Pogostost uživanja posameznih skupin živil smo izračunali s pomočjo Programa SPSS 11.0, in sicer smo za izračun osnovnih frekvenc uporabili podprogram Frequencies, za analizo v povezavi z odvisnimi spremenljivkami pa podprogram Crosstabs. Za sklepanje o povezanosti spremenljivk smo uporabili test hi-kvadrat. Pri uživanju sadja in zelenjave smo pogostost zaradi primerljivosti z rezultati raziskave iz leta 1997 prenesli s sezone na letno raven in jo nato umestili v pripadajočo skupino pogostosti.

Pogostost uživanja smo predstavili v osnovnih frekvenčnih preglednicah ter v primerjavi z letom 1997, v drugem delu pa glede na biološke (spol, starost, ITM) in socialno demografske (izobrazba, velikost naselja, socialno-ekonomski standard, zaposlitveni status ter vzhodna ali zahodna regija) spremenljivke. Podatke, vezane na spremljane spremenljivke, predstavljamo le za tista živila, pri katerih so razlike statistično značilne. V rezultatih so predstavljeni podatki o pogostosti uživanja posameznih živil glede na spremljano spremenljivko. Pogostost je predstavljena predvsem za tista živila, za katera je bila glede na posamezno spremenljivko izračunana statistično značilna razlika v pogostosti uživanja vsaj $p < 0,05$.

Pri interpretaciji podatkov o pogostosti uživanja posameznih živil glede na tip naselja smo občasno uporabili naslednje poimenovanje naselij: manjše naselje (500 do 2000 prebivalcev), srednje veliko naselje (2000 do 50.000 prebivalcev) in veliko naselje (nad 50.000 prebivalcev).

4.3 Pogostost uživanja živil in pogostost uživanja živil z ustreznejšo sestavo, rezultati z razpravo

V anketnem vprašalniku smo v sklopu C anketirane vprašali o pogostosti uživanja na seznamu naštetih živil in skupin živil. Pomembnejše rezultate raziskave o pogostosti uživanja živil ter pogostosti uživanja živil z ustreznejšo sestavo podajamo v nadaljevanju.

4.3.1 Pogostost uživanja živil

4.3.1.1 Mleko in mlečni izdelki

Prva skupina živil je zajemala mleko in mlečne izdelke. To so osnovna živila, ki organizmu zagotavljajo predvsem biološko visoko vredne beljakovine in kalcij, uživali pa naj bi jih vsakodnevno. Gabrijelčič Blenkuševa in sod. (2005) navajajo, da so mleko in mlečne pijače hranilno in energijsko bogata živila, zato ne sodijo med napitke za žejo.

Anketirane smo vprašali, kako pogosto uživajo naštetá živila, njihove odgovore pa predstavljamo v spodnji preglednici.

Preglednica 4.1: Pogostost uživanja mleka in mlečnih izdelkov

Mleko in mlečni izdelki	Pogostost uživanja v %							nikoli	n
	3x na dan ali več	1-2x na dan	4-6x na teden	2-3x na teden	1x na teden	1-3x na mesec			
mleko (kakav, v beli kavi)	9,0	49,5	6,1	9,9	5,2	5,4	15,0	1190	
jogurt (kislo mleko, kefir)	1,0	19,1	11,0	30,0	14,0	9,5	15,4	1190	
skuta	0,1	1,2	1,3	8,0	17,0	26,9	45,6	1190	
sir	0,7	12,8	18,2	36,4	16,9	7,9	7,1	1188	
smetana (sladka, kislá)	0,1	2,4	3,5	13,8	20,4	22,0	37,7	1190	
sirni namaz	0,0	1,8	4,2	12,5	16,6	22,1	42,7	1190	
mlečni puding	0,0	0,5	1,3	6,3	11,5	26,0	54,5	1190	
mlečni sladoleđ (kepica)	0,0	2,3	3,1	13,0	14,5	33,2	33,9	1188	
sojini izdelki (nadomestki)	0,1	0,6	0,8	1,4	3,0	7,9	86,2	1183	
drugo	0,0	4,1	0,8	7,4	3,3	4,1	77,0	122	

Vprašani večino mlečnih izdelkov najpogosteje uživajo enkrat do trikrat na mesec, z izjemo mleka, jogurta ter sira, ki ga uživajo pogosteje. Izmed živil v skupini mleka in mlečnih izdelkov anketirani najpogosteje uživajo mleko, kar polovica enkrat do dvakrat na dan. Sledita jogurt in sir, ki ju najpogosteje uživajo dva- do trikrat na teden. Skoraj polovica vprašanih nikoli ne uživa skute, prav tako ne sirnega namaza, medtem ko jih smetane nikoli

ne uživa skoraj dve petini. Najredkeje uživajo sojine izdelke (mleko, jogurt), saj je takih, ki teh izdelkov nikoli ne uživajo, skoraj devet desetin. Slabih 8 % te izdelke uživa enkrat do dvakrat na mesec ter samo 0,6 % enkrat do dvakrat na dan.

Ugotovili smo, da je izražena največja pogostost uživanja pri živilih različna, zato v naslednji tabeli predstavljamo deleže največje pogostosti uživanja obravnavanih živil in delež nikoli zaužitih živil. Vse navedene podatke podajamo tudi v primerjavi z rezultati raziskave leta 1997.

Preglednica 4.2: Primerjava deležev najpogosteje zaužitih in nikoli zaužitih mlečnih živil v letih 1997 in 2009 (v %)

Mleko in mlečni izdelki	Pogostost uživanja živil					
	%		največja pogostost		nikoli (%)	
	1997		2009		1997	2009
mleko	37,7	1-2x na dan	49,5	1-x na dan	10,3	15,0
jogurt	23,8	2-3x na teden	30,0	2-3x na teden	10,3	15,4
skuta	26,3	1x na teden	26,9	1-3x na mesec	20,9	45,6
sir	29,0	2-3x na teden	36,4	2-3x na teden	5,9	7,1
smetana	21,4	1x na teden	22,0	1-3x na mesec	26,9	37,7
sirni namaz	-		22,1	1-3x na mesec	-	42,7
mlečni puding	10,8	1x na mesec	26,0	1-3x na mesec	35,0	54,5
sladoled	20,2	1x na mesec	33,2	1-3x na mesec	30,1	33,9
sojini izdelki	-		7,9	1-3x na mesec	-	86,2
drugo	-		7,4	2-3x na teden	-	77,0

Pri vseh živilih, naštetih v skupini mleko in mlečni izdelki, je v primerjavi z rezultati raziskave, opravljene leta 1997, opazen povečan delež tistih, ki mleko in jogurt uživajo najpogosteje (pri mleku za 11,8 %, pri jogurtu za 6,2 %). Istočasno pa se je povečal tudi delež tistih, ki teh dveh živil nikoli ne uživajo. Enak rezultat opazamo pri uživanju sira (povečanje za 7,4 %), pri drugih živilih te skupine pa je v letu 2009 opazen povečan delež tistih, ki navedenih živil nikoli ne uživajo.

Glede na spremljane spremenljivke smo ugotovili naslednje:

- Ženske pogosteje kot moški uživajo mleko, jogurt, skuto in smetano.
- Ženske sicer pogosteje uživajo sojine izdelke, čeprav glede na spol tako eni kot drugi sojinih izdelkov ne uživajo pogosto (ne uživa jih 83 % žensk in kar 90,3 % moških).
- Največji delež anketirancev (10,3 %), ki nikoli ne uživajo sira, je v skupini tistih, ki imajo ITM od 25 do 26,99, najnižji pa je v skupini z ITM med 20 in 24,99.
- Delež anketirancev, ki ne uživajo smetane, je najvišji v skupini z ITM nad 27 (43,2 %), v tej skupini pa je tudi najvišji delež anketirancev, ki nikoli ne uživajo mlečnega pudinga (60,3 %).
- Jogurt in sir najpogosteje uživajo osebe z višjo ali visoko izobrazbo, najmanj pogosto pa osebe z osnovnošolsko in s srednješolsko izobrazbo.
- Delež oseb, ki nikoli ne uživa jogurta, je najvišji v skupini s poklicno izobrazbo (18,1 %), delež oseb, ki nikoli ne uživajo sira, pa je glede na druge tri kategorije najvišji v skupini z osnovnošolsko izobrazbo.
- Delež anketirancev, ki nikoli ne uživajo mlečnega sladoleda, je najvišji v skupini oseb z osnovnošolsko izobrazbo (45,6 %), najnižji pa v skupini oseb s srednješolsko izobrazbo (27,1 %).
- Sir najpogosteje uživajo prebivalci srednje velikih naselij (2000 do 50.000 prebivalcev). Vsaj dvakrat na teden sir uživa 72,1 % prebivalcev teh naselij. Najmanj pogosto pa sir uživajo prebivalci manjših naselij (500 do 2000 prebivalcev), vsaj dvakrat na teden ga uživa 66,1 % prebivalcev teh naselij.

- Mleko najpogosteje uživajo prebivalci, stari od 26 do 45 let, delež tistih, ki mleka nikoli ne uživajo, pa je najvišji v starostni skupini 46 do 65 let (18,4 %). Največji delež prebivalcev posameznih starostnih skupin uživa jogurt, kislomleko in kefir dva- do trikrat na teden.
- Najpogosteje v prejšnji alineji omenjena živila jejo prebivalci srednje starostne skupine (26 do 45 let). Enkrat ali večkrat na dan uživa jogurt, kislomleko ali kefir 19,3 % odraslih, starih od 26 do 45 let. Delež tistih, ki nikoli ne uživajo skute, je najvišji v skupini mlajših odraslih (18 do 25 let). Sir najpogosteje uživajo prebivalci, stari od 26 do 45 let, med katerimi je tudi najnižji delež tistih, ki nikoli ne uživajo sira (6 %). Delež oseb, ki nikoli ne jejo smetane (43,7 %), pudinga (63,5 %) in sladoleda (47,4 %), je najvišji med starejšimi prebivalci (46 do 65 let), ki omenjena tri živila uživajo najmanj pogosto.
- Prebivalci zahodnega dela Slovenije pogosteje uživajo jogurt, kislomleko in/ali kefir ter sir kot prebivalci vzhodnega dela. Vsaj enkrat na dan ali pogosteje uživa jogurt, kislomleko in/ali kefir 23,5 % prebivalcev zahodne Slovenije ter 17 % prebivalcev vzhodne regije.
- Kot zanimivost lahko dodamo še, da prebivalci vzhodne regije pogosteje jejo mlečni puding kot prebivalci zahodnega dela Slovenije. Dva- do trikrat na teden ali pogosteje uživa mlečni puding 9,7 % prebivalcev vzhodne regije ter 6,3 % prebivalcev zahodne regije.

4.3.1.2 Sadje

Redno uživanje sadja in zelenjave zmanjša tveganje za pojav bolezni srca in ožilja (Dauchet in sod. 2006), zato se pri promociji zdravega prehranjevanja v zadnjih letih tudi v Sloveniji, skladno s prehransko politiko (Prehranska politika, 2005) in priporočili Svetovne zdravstvene organizacije (Global Strategy ..., 2004), poudarjeno spodbuja uživanje sadja in zelenjave. V raziskavi nas je zanimalo, kakšna je pogostost uživanja navedenih vrst sadja in zelenjave ter primerjava pridobljenih rezultatov s podatki raziskave, opravljene leta 1997. Anketirani so opredelili pogostost uživanja navedenih vrst sadja in zelenjave, pridobljene rezultate pa podajamo v naslednjih preglednicah.

Preglednica 4.3: Pogostost uživanja svežega ter kuhanega oz. konzerviranega sadja

Sveže sadje	Pogostost uživanja v %							n
	3x na dan ali več	1-2x na dan	4-6x na teden	2-3x na teden	1x na teden	1-3x na mesec	nikoli	
jabolko	3,3	32,3	14,6	21,9	1,5	19,3	7,2	1167
hruška	0,2	2,2	3,7	18,9	4,8	29,3	40,9	1070
pomaranča/mandarina	0,6	6,5	9,9	30,1	8,9	32,1	11,8	1107
breskev	0,1	1,4	2,2	24,4	10,1	32,5	29,4	1023
marelica	0,0	0,6	1,2	9,2	6,6	18,8	63,6	1020
sliva	0,1	1,1	0,9	10,2	7,7	20,4	59,6	1011
banana	0,4	11,9	8,6	22,5	1,3	40,0	15,3	1164
grozdje	0,0	1,9	3,4	24,9	8,5	33,2	28,1	997
kivi	0,0	1,5	1,5	7,2	1,5	31,6	56,8	1093
češnje	0,2	0,5	1,4	16,5	14,8	23,7	42,9	949
jagode	0,1	1,6	1,4	14,4	11,2	31,1	40,1	984
borovnice	0,1	0,3	0,4	3,1	3,4	10,6	82,1	1073
lubenica	0,0	0,9	1,1	12,4	4,9	27,1	53,5	1015
melona	0,0	0,5	0,7	5,4	2,4	16,5	74,5	1087
limona	0,6	9,7	9,3	18,1	2,4	34,7	25,3	1148
suho sadje	0,0	3,0	2,5	7,0	1,6	33,9	52,0	1149
drugo	0,7	3,3	5,9	9,8	2,0	17,0	61,4	153
Konzervirano ali kuhano sadje								
kompot, čežana	0,2	2,8	1,4	9,9	21,5	35,0	29,0	1190

Vrste sadja, po katerih smo anketirane spraševali, najpogosteje uživajo enkrat do trikrat na mesec. Izjema je uživanje jabolk, ki jih kar 32,3 % vprašanih uživa enkrat do dvakrat na dan. Ker je nabor vrst sadja obsežen, lahko glede na rezultate pogostosti uživanja sklepamo, da je povprečno uživanje sadja med odraslimi prebivalci Slovenije zadovoljivo. Med tistimi, ki nikoli ne zaužijejo katere izmed naštetih vrst sadja, je največ takih, ki ne uživajo borovnic, marelic in melon. Kar se tiče borovnic in marelic, ki uspevajo tudi na našem področju, menimo, da je delež tistih, ki jih ne uživajo nikoli, odraz relativno visoke cene teh vrst sadja.

Preglednica 4.4: Primerjava deležev najpogosteje zaužitih in nikoli zaužitih vrst sadja v letih 1997 in 2009 (v %)

Sadje	Pogostost uživanja živil					
	%		največja pogostost		nikoli (%)	
	1997		2009		1997	2009
jabolko	33,8	1-2x na dan	32,3	1-2x na dan	5,3	7,2
hruška	-		29,3	1-3x na mesec	-	40,9
pomaranča/mandarina	24,0	1x na teden	32,1	1-3x na mesec	10,5	11,8
breskev	27,0	1x na teden	32,5	1-3x na mesec	6,2	29,4
marelica	-		18,8	1-3x na mesec	-	
sliva	-		20,4	1-3x na mesec	-	59,6
banana	23,6	1x na teden	40,0	1-3x na mesec	11,2	15,3
grozdje	25,4	2-3x na teden	33,2	1-3x na mesec	7,9	28,1
kivi	25,7	1x na mesec	31,6	1-3x na mesec	37,0	56,8
češnje	28,0	1x na teden	23,7	1-3x na mesec	13,0	42,9
jagode	-		31,1	1-3x na mesec	-	40,1
borovnice	-		10,6	1-3x na mesec	-	82,1
lubenica	-		27,1	1-3x na mesec	-	53,5
melona	-		16,5	1-3x na mesec	-	74,5
limona	-		34,7	1-3x na mesec	-	25,3
suho sadje	-		33,9	1-3x na mesec	-	52,0
drugo sadje	-		17,0	1-3x na mesec	-	61,4
konzervirano/kuhano sadje	-		35,0	1-3x na mesec	-	29,0

Primerjava rezultatov naše raziskave z tistimi iz leta 1997 kaže, da je pogostost uživanja vrst sadja, ki so navedene v anketnem vprašalniku obeh raziskav, iz na primer enkrat na teden padla na enkrat do trikrat na mesec. Vendar pa se je istočasno zvišal delež tistih, ki obravnavano sadje uživajo enkrat do trikrat na mesec. Predvidevamo, da bodo rezultati raziskave iz leta 2009 v primerjavi z letom 1997 pokazali nekoliko višji delež vsakodnevno zaužitega sadja.

Rezultati raziskave kažejo tudi, da obstajajo v uživanju sadja med skupinami, razdeljenimi glede na spremljane spremenljivke, statistično značilne razlike. Tako ugotavljamo naslednje:

- Ženske pogosteje kot moški uživajo vse našete vrste sadja, razen lubenice, ki jo pogosteje uživajo moški, čeprav je obenem delež moških (56,7 %), ki nikoli ne uživajo lubenice, večji kot delež žensk (48,5 %).
- Jabolka najmanj pogosto (če opazujemo pogostost vsaj enkrat na dan) uživajo osebe z nizkim ITM (pod 20), v tej skupini pa je tudi najvišji delež tistih, ki jabolk ne uživajo (10,8 %).
- Delež oseb, ki nikoli ne uživajo pomaranč in mandarin, marelic, banan ter melon, je najvišji v skupini anketirancev z osnovnošolsko izobrazbo. Najvišji delež anketirancev, ki nikoli ne uživajo jabolk in suhega sadja, je v skupini oseb s poklicno izobrazbo. Melone in banane najmanj pogosto uživajo anketiranci z osnovnošolsko izobrazbo, pomaranče in mandarine ter suho sadje pa tisti s poklicno izobrazbo. Jabolka najmanj pogosto uživajo

- anketiranci s srednješolsko izobrazbo. Jabolka, pomaranče, mandarine, banane, melone ter suho sadje najpogosteje uživajo osebe z višjo ali visoko izobrazbo.
- Pomaranče in mandarine, banane, lubenico in limone najmanj pogosto uživajo prebivalci manjših naselij, prebivalci velikih naselij pa najpogosteje jejo pomaranče in mandarine, banane in lubenico. Prebivalci srednje velikih naselij najpogosteje uživajo hruške in limone.
 - Jabolka najpogosteje uživajo starejši prebivalci. V starostni skupini 46 do 65 let jih vsak dan uživa 48,9 %. Jabolka najmanj pogosto uživajo prebivalci v starostni skupini 18 do 25 let. V tej je tudi najvišji delež tistih, ki jih uživajo le enkrat do trikrat na mesec (33 %). Glede na starostno skupino pa mlajši odrasli (18 do 25 let) najpogosteje uživajo pomaranče in mandarine. Hrušk, marelic, kivija, grozdja, limon in suhega sadja nikoli ne uživa največji delež odraslih v starostni skupini od 18 do 25 let.
 - Pomaranče in/ali mandarine pogosteje uživajo prebivalci zahodne Slovenije, med katerimi je tudi nižji delež tistih, ki omenjenega sadja ne uživajo. Prebivalci zahodne Slovenije pogosteje (vsaj dva- do trikrat na teden) kot prebivalci vzhodnega dela uživajo grozdje, kivi in melono. Delež prebivalcev vzhodne Slovenije, ki nikoli ne uživajo melone, je 81,6 %, delež prebivalcev zahodne Slovenije pa 66,4 %.
 - Kot zanimivost lahko še dodamo, da češenj nikoli ne uživa 46,6 % prebivalcev zahodne Slovenije in 39,7 % prebivalcev vzhodne Slovenije.

4.3.1.3 Zelenjava

Prav tako kot sadje je tudi zelenjava bogat vir vitaminov in mineralnih snovi. Je pomemben vir antioksidantov, ki zmanjšajo negativni vpliv oksidativnega stresa na organizem (Cao in sod., 1998; Prior, 2003). V obroke naj bi bila vključena večkrat na dan, tako kuhana kot termično neobdelana oziroma surova. Rezultate o pogostosti uživanja naštetih vrst zelenjave prikazujemo v spodnji preglednici

Preglednica 4.5: Pogostost uživanja zelenjave (sveže ali kot prikuho) (v %)

Zelenjava	Pogostost uživanja v %							n
	3x na dan ali več	1-2x na dan	4-6x na teden	2-3x na teden	1x na teden	1-3x na mesec	nikoli	
stročji fižol	0,0	0,5	0,5	7,4	1,4	53,0	37,2	1038
fižol v zrnju	0,0	1,3	1,7	11,1	0,4	64,3	21,2	1148
grah	0,0	0,2	1,3	6,7	0,3	57,3	34,2	1137
cvetača	0,0	0,4	1,3	8,0	0,3	52,3	37,6	1143
brokoli	0,0	0,3	0,9	4,7	0,3	38,2	55,6	1144
korenje	0,0	5,0	11,6	28,7	0,4	45,3	8,9	1163
špinača, blitva	0,0	0,3	0,9	5,7	0,4	50,4	42,3	1127
koruza	0,0	0,9	1,5	7,1	0,3	36,8	53,6	1148
krompir	0,3	10,4	28,9	45,1	0,1	13,8	1,5	1178
paradižnik	0,0	3,7	11,5	38,0	9,1	28,2	9,5	1122
paprika	0,1	2,3	7,2	28,1	7,0	38,5	16,8	1107
kislo zelje	0,0	0,5	0,7	5,3	5,4	59,5	28,6	1028
kisla repa	0,0	0,3	0,5	2,1	2,7	40,2	54,2	1034
sveže zelje	0,0	0,9	1,4	7,4	1,9	52,7	35,6	1056
ohrovt	0,1	0,2	0,3	1,7	0,0	23,4	74,5	1139
koleraba	0,0	0,1	0,4	2,2	0,0	21,4	76,0	1140
jajčevci	0,0	0,2	0,5	2,4	0,6	18,6	77,7	1105
bučka	0,2	0,2	1,2	8,2	2,5	40,0	47,7	1080
kumare	0,0	1,4	2,9	17,8	4,2	48,9	24,8	1087
različna zelena solata	0,6	30,3	33,9	28,1	1,5	2,5	3,1	1181
čebula	0,2	30,6	22,5	21,7	0,1	15,6	9,4	1174
česen	0,3	29,7	19,9	17,9	0,2	17,4	14,6	1170
pesa	0,0	0,7	2,0	8,4	2,1	54,1	32,7	1112
soja	0,0	0,2	0,5	0,5	0,0	9,5	89,3	1166
drugo	0,8	0,0	0,8	2,3	0,8	19,1	76,3	131

Kar se tiče pogostosti uživanja različnih vrst zelenjave, lahko na podlagi rezultatov sklepamo, da jih anketirani najpogosteje uživajo enkrat do trikrat na mesec, najpogosteje pa več uživajo le različne vrste zelene solate in paradižnik. Krompirja, ki je na seznamu zelenjave, v raziskavah ne obravnavamo v skupini zelenjave, temveč med živili, ki so priloga h glavni jedi. Čebula in česen pa sta obravnavana kot dodatek k jedem. Tako kot v raziskavi iz leta 1997 tudi v naši raziskavi podatki kažejo, da anketirani od zelenjave najpogosteje uživajo različne vrste zelene solate, saj jo kar 33,9 % uživa štiri- do šestkrat na teden, pa tudi delež tistih, ki je nikoli ne uživajo, je zgolj 3,1 %. Deleži anketiranih, ki nikoli ne jedo nekaterih vrst zelenjave, so najvišji pri soji, sledijo jajčevci, brokoli, ohrovt, koleraba, kislja repa in koruza.

Preglednica 4.6: Primerjava deležev najpogosteje zaužitih in nikoli zaužitih vrst zelenjave v letih 1997 in 2009 (v %)

Zelenjava	Pogostost uživanja živil					
	% 1997	največja pogostost	% 2009	največja pogostost	nikoli (%)	
					1997	2009
stročji fižol	31,1	1x na teden	53,0	1-3x na mesec	6,7	37,2
fižol v zrnju	30,6	1x na teden	64,3	1-3x na mesec	9,9	21,2
grah	27,6	2-3x na mesec	57,3	1-3x na mesec	16,5	34,2
cvetača	25,5	2-3x na mesec	52,3	1-3x na mesec	22,8	37,6
brokoli	-		38,3	1-3x na mesec	-	55,6
korenje	25,2	1x na teden	45,3	1-3x na mesec	11,2	8,9
špinača, blitva	24,6	2-3x na mesec	50,4	1-3x na mesec	24,0	42,3
koruza	17,8	1x na mesec	36,8	1-3x na mesec	58,1	53,6
krompir	35,5	4-6x na teden	45,1	2-3x na teden	0,8	1,5
paradižnik	31,2	2-3x na teden	38,0	2-3x na teden	3,0	9,5
paprika	-		38,5	1-3x na mesec	-	16,8
kislo zelje	31,6	1x na mesec	59,5	1-3x na mesec	7,1	28,6
kislja repa	-		40,2	1-3x na mesec	-	54,2
sveže zelje	-		52,7	1-3x na mesec	-	35,6
ohrovt	29,8	1x na mesec	23,4	1-3x na mesec	36,1	74,5
koleraba	27,8	1x na mesec	21,4	1-3x na mesec	42,6	76,0
jajčevci	-		18,6	1-3x na mesec	-	77,7
bučke	24,4	2-3x na mesec	40,0	1-3x na mesec	20,2	47,7
kumare	-		48,9	1-3x na mesec	-	24,8
zelena solata	40,3	1-2x na dan	33,9	4-6x na teden	1,6	3,1
čebula	-		30,6	1-2x na dan	-	9,4
česen	-		29,7	1-2x na dan	-	14,6
pesa	-		54,1	1-3x na mesec	-	32,7
soja	-		9,5	1-3x na mesec	-	89,3
druga zelenjava	-		19,1	1-3x na mesec	-	76,3

Deleži anketiranih, ki so v letu 2009 izjavili, da določenih vrst zelenjave ne uživajo, so v primerjavi z letom 1997 precej višji. Izjema je korenje, kjer pa je delež nikoli zaužitega korenja med anketiranimi nižji. Sklepamo lahko, da je večja pojavnost manj pogosto in nikoli zaužitih posameznih vrst zelenjave predvsem posledica številčnejših vrst zelenjave, po katerih smo anketirane vprašali. Glede na rezultate lahko predvidimo, da bo delež zaužite zelenjave v celodnevni prehrani povprečnega odraslega prebivalca Slovenije v primerjavi z letom 1997 višji.

Glede na spremljane spremenljivke rezultati kažejo naslednje ugotovitve in zanimivosti:

- Delež žensk, ki pogosto (vsaj enkrat na dan) uživajo korenje, bučke, zeleno solato, čebulo in česen, je višji od deleža moških, ki omenjeno zelenjavo uživajo pogosto. Zanimivo je, da je delež žensk (10,6 %), ki nikoli ne uživajo čebule, višji od deleža moških (7,6 %).

- Papriko najpogosteje uživajo osebe z ITM pod 20 (vsaj enkrat na dan 6,6 %), v tej skupini je tudi delež tistih, ki nikoli ne uživajo paprike, najnižji (15,4 %), najvišji pa je v tej skupini delež tistih, ki nikoli ne uživajo česna (23,4 %). Anketiranci z ITM od 25 do 26,99 pa jo najpogosteje uživajo dva do trikrat tedensko (36,3 %).
- Delež anketirancev, ki nikoli ne uživajo česna in čebule, je največji v skupini s srednješolsko izobrazbo, prav tako je v tej skupini najvišji delež tistih, ki nikoli ne uživajo različnih vrst zelene solate (4 %).
- Paradižnik najpogosteje (vsaj enkrat na dan) uživajo prebivalci srednje velikih naselij, papriko pa prebivalci velikih naselij (nad 50.000 prebivalcev). Paradižnik in papriko najmanj pogosto uživajo prebivalci manjših naselij, vendar je med njimi najnižji delež takšnih, ki paprike ne uživajo nikoli (16 %).
- Fižol v zrnju, korenje, papriko, kisló in sveže zelje, zeleno solato in česen najpogosteje uživajo prebivalci v starostni skupini od 46 do 65 let. Delež tistih, ki nikoli ne uživajo posameznih vrst zelenjave, pa je najvišji v skupini mlajših odraslih (18 do 25 let). Več kot polovica mlajših odraslih tako na primer nikoli ne uživa kislega in svežega zelja.
- Prebivalci vzhodnega dela Slovenije pogosteje uživajo stročji fižol kot prebivalci na zahodu Slovenije, obenem je delež prebivalcev, ki nikoli ne uživajo stročjega fižola, na vzhodnem delu nižji (29,6 %) kot na zahodnem (45,8 %). Grah, korenje, krompir, papriko in peso pogosteje uživajo prebivalci vzhodne Slovenije, prebivalci zahodne Slovenije pa pogosteje uživajo sveže zelje in bučke. Vsaj enkrat na dan zeleno solato uživa večji delež (34,8 %) prebivalcev z zahodnega predela, obenem pa je tam tistih, ki nikoli ne uživajo zelene solate, manj kot na vzhodu Slovenije.

4.3.1.4 Meso, mesni izdelki in jajca

Skupino živil, ki jo obravnavamo v nadaljevanju, sestavljajo živila, ki dajejo telesu biološko visoko vredne beljakovine živalskega izvora, to so vse vrste mesa in mesni izdelki ter jajca. Ker pa so to živila, ki vsebujejo lahko tudi precejšen delež maščob in holesterola, nas je še posebej zanimalo, kako pogosto so na krožnikih anketirancev. Prav tako nas je zanimala primerjava tokratnih rezultatov z rezultati raziskave iz leta 1997 (Koch). Če želimo slediti ciljem prehranske politike, naj bi prebivalci naše države uživali ta živila le dva- do trikrat na teden.

Preglednica 4.7: Pogostost uživanja rib, mesa in mesnih izdelkov ter jajc

Ribe, meso in mesni izdelki	Pogostost uživanja v %							n
	3x na dan ali več	1-2x na dan	4-6x na teden	2-3x na teden	1x na teden	1-3x na mesec	nikoli	
ribe	0,2	0,4	0,3	6,7	33,2	47,0	12,1	1191
morski sadeži	0,2	0,1	0,2	1,1	6,1	37,7	54,3	1187
perutnina	0,3	0,8	4,3	29,5	44,1	15,8	5,2	1190
govedina	0,3	0,3	2,7	20,6	46,8	19,5	9,9	1191
teletina	0,3	0,0	0,8	4,6	17,7	30,1	46,2	1189
svinjina	0,3	0,5	3,5	25,5	31,4	24,9	13,9	1191
kunčje, ovčje idr. meso	0,0	0,0	0,2	1,6	4,7	21,9	71,5	1188
drobovina	0,0	0,0	0,1	0,8	4,0	30,9	64,0	1189
hrenovke	0,0	0,3	0,7	7,2	22,7	44,8	24,0	1187
ribje konzerve	0,1	0,3	1,2	10,3	24,5	39,8	23,8	1190
pašteta	0,1	1,0	2,2	13,8	24,3	29,3	29,2	1191
sveže obarjene salame	0,3	2,3	4,5	18,2	19,8	22,1	32,6	1190
poltrajne salame, klobase	0,1	0,8	1,6	9,8	16,6	22,6	48,2	1190
suhe salame, klobase	0,1	1,1	3,5	18,2	24,1	32,5	20,4	1191
slanina	0,1	0,5	1,3	6,5	15,5	31,5	44,6	1190
pršut, šunka	0,2	0,8	1,9	7,7	21,6	43,5	24,2	1183
drugo	0,0	0,8	0,8	3,3	6,6	10,7	73,0	122
Jajca	0,0	1,7	2,5	19,3	31,7	33,1	11,4	1189

Pogostost uživanja rib in mesnih izdelkov se je v primerjavi z letom 1997 (enkrat na teden) zmanjšala, saj večina anketiranih ribe ter mesne izdelke danes uživa enkrat do trikrat na mesec. Meso perutnine, govedino in svinjino anketirani enako kot leta 1997 najpogosteje uživajo enkrat na teden, delež tistih, ki enkrat tedensko uživajo omenjena živila, pa se je v primerjavi z letom 1997 povečal (pri perutnini za 0,4 %, pri govedini za 1,3 % ter pri svinjini za kar 6,8 %). Zmanjšala pa se je pogostost uživanja rib in morskih sadežev, in sicer z enkrat tedensko na enkrat do trikrat mesečno, ter pogostost uživanja jajc, in sicer z dva- do trikrat tedensko na enkrat do trikrat mesečno.

Preglednica 4.8: *Primerjava deležev najpogosteje zaužitih in nikoli zaužitih vrst mesa in mesnih izdelkov ter jajc v letih 1997 in 2009 (v %)*

Meso, mesni izdelki in jajca	Pogostost uživanja živil					
	%		%		nikoli (%)	
	1997	največja pogostost	2009	največja pogostost	1997	2009
ribe	35,0	1 krat na teden	47,0	1-3 krat na mesec	11,4	12,1
morski sadeži	-		37,3	1-3 krat na mesec	-	54,3
piščanec (perutnina)	43,7	1 krat na teden	44,1	1 krat na teden	4,7	5,2
govedina	45,5	1 krat na teden	46,8	1 krat na teden	4,1	9,9
teletina	23,4	1 krat na mesec	30,1	1-3 krat na mesec	35,0	46,2
svinjina	24,6	1 krat na teden	31,4	1 krat na teden	19,1	13,9
kunčje, ovčje meso	20,5	1 krat na mesec	21,9	1-3 krat na mesec	63,6	71,5
drobovina	25,9	1 krat na mesec	30,0	1-3 krat na mesec	33,1	64,0
hrenovka	27,3	1 krat na teden	44,8	1-3 krat na mesec	16,8	24,0
ribja konzerva	-		39,8	1-3 krat na mesec	-	23,8
pašteta	-		29,3	1-3 krat na mesec	-	29,1
sveže obarjene salame	-		22,1	1-3 krat na mesec	-	32,6
Pol trajne salame in klobase	28,4	2-3 krat na teden	22,6	1-3 krat na mesec	8,6	48,2
suhe salame, klobase	-		32,5	1-3 krat na mesec	-	20,4
slanina	18,9	1 krat na mesec	31,5	1-3 krat na mesec	29,5	44,6
pršut	-		43,5	1-3 krat na mesec	-	24,2
drugi mesni izdelki	-		10,7	1-3 krat na mesec	-	73,0
jajca	36,0	2-3 krat na teden	33,1	1-3 krat na mesec	5,7	11,4

Rezultati kažejo, da se je v primerjavi z letom 1997 nekoliko povečal delež tistih, ki nikoli ne uživajo določenih vrst mesa, razen pri svinjini, katere pogostost uživanja enkrat tedensko je celo narasla. Delež anketiranih, ki nikoli ne uživa mesnih izdelkov, se je v letu 2009 izrazito povečal za večji del živil iz te skupine, prav tako se je celo podvojil delež tistih, ki nikoli ne uživajo jajc (11,4 %).

Med skupinami, razdeljenimi glede na spremljane spremenljivke, smo ugotovili razlike, ki so statistično značilne. Rezultati kažejo naslednje:

- Moški pogosteje kot ženske uživajo govedino. Največji delež moških (59,4 %) in žensk (44,6 %) uživa govedino enkrat na teden. Nikoli je ne uživa 8,3 % moških in 11,2 % žensk. Moški pogosteje kot ženske uživajo tudi teletino, svinjino, ribje konzerve, pašteto, poltrajne klobase, salame, suhe salame, slanino, pršut in jajca.
- Delež anketirancev, ki nikoli ne uživajo svinjine, je najvišji v skupini tistih, ki imajo ITM pod 20, ti tudi najmanj pogosto uživajo svinjino in ne uživajo slanine. Slednjo najpogosteje uživajo osebe z ITM nad 27, v tej skupini je tudi najnižji delež anketirancev, ki nikoli ne uživajo slanine.
- Govedino, svinjino in sveže obarjene klobase najpogosteje uživajo anketiranci z osnovnošolsko izobrazbo, medtem, ko suhe salame in klobase najpogosteje uživajo tisti s poklicno izobrazbo (vsaj 4-krat na teden 8,4 % anketirancev). Vsaj dvakrat na teden uživa govedino 32,8 % anketirancev z osnovnošolsko izobrazbo, 28,6 % s poklicno izobrazbo, 20,2 % s srednješolsko izobrazbo in 16,4 % z visoko ali višješolsko izobrazbo, kar kaže na izrazit gradient.

- Perutnino najmanj pogosto uživajo prebivalci majhnih naselij, najpogosteje pa uživajo govedino, svinjino, suhe salame in klobase.
- Perutnino najpogosteje uživajo mlajši odrasli (18 do 25 let), najmanj pogosto pa tisti v starostni skupini od 46 do 65 let. Govedino najmanj pogosto uživajo mlajši odrasli, med katerimi je tudi najvišji delež tistih, ki govedine (15,1 %) in svinjine (21,1 %) ne uživajo nikoli. Svinjino dva- do trikrat na teden uživa največ odraslih v starostni skupini 46 do 65 let. Sveže obarjene in suhe salame ter klobase najpogosteje uživajo mlajši odrasli. Odrasli, stari od 26 do 45 let, vsaj štiri- do šestkrat na teden uživajo obarjene salame v 16,5 %, suhe salame in klobase pa v 10,5 %. Delež tistih, ki nikoli ne uživajo obarjenih in suhih salam ter klobas, je najvišji v skupini starejših odraslih (46 do 65 let). Jajca najpogosteje uživajo odrasli, stari od 26 do 45 let.
- Delež prebivalcev, ki nikoli ne uživajo posameznih vrst mesa in mesnih izdelkov, je višji v zahodni Sloveniji. Perutnino pogosteje uživajo prebivalci zahodnega dela, tako jo s pogostostjo štiri- do šestkrat na teden uživa 7,4 % prebivalcev na zahodu in 3,5 % prebivalcev na vzhodu. Govedino pogosteje uživajo prebivalci zahodne Slovenije, svinjino, kunčje meso, pašteto, sveže obarjene salame in slanino pa prebivalci vzhodnega dela.

4.3.1.5 Maščobna živila

Maščobna živila imajo v svoji sestavi najmanj 80 % maščob, ki pa so glede na sestavo maščobnih kislin zelo različna. V zdravem prehranjevanju naj v skladu s priporočili za vsakdanjo pripravo jedi izbiramo olja, predvsem tiste vrste, ki vsebujejo več nenasičenih maščobnih kislin (npr. olivno in repično olje). Druge vrste maščobnih živil naj bi uživali le občasno.

Preglednica 4.9: Pogostost uživanja maščob in maščobnih izdelkov

Maščobe in maščobna živila	Pogostost uživanja v %							n
	3x na dan ali več	1-2x na dan	4-6x na teden	2-3x na teden	1x na teden	1-3x na mesec	nikoli	
olje	2,4	64,5	17,5	9,5	2,0	1,0	2,7	1189
olivno olje	0,8	25,1	12,4	11,6	9,8	12,1	28,0	1187
maslo	0,0	3,7	3,4	10,3	18,3	23,5	40,7	1189
margarina za mazanje	0,2	5,2	3,8	15,7	17,7	18,9	38,3	1190
svinjska mast	0,0	2,6	3,0	7,4	7,4	13,3	66,1	1190
rastlinska mast za peko	0,0	0,5	0,6	2,0	4,9	15,4	75,7	1191
ocvirki	0,0	0,2	0,9	5,7	11,0	29,3	52,6	1189
majoneza	0,0	1,4	2,0	9,1	12,0	27,3	47,9	1185

Rezultati raziskave kažejo, da največji delež anketiranih enkrat do dvakrat na dan uživa oz. pri pripravi jedi uporablja rastlinsko olje (64,5 %), olivno olje pa 25,1 %. Maslo največji delež anketiranih (23,5 %) uživa enkrat do trikrat mesečno, prav tako največji delež anketiranih uživa ocvirke, majonezo in uporablja rastlinsko mast le enkrat do trikrat na mesec.

Preglednica 4.10: Primerjava deležev najpogosteje zaužitih in nikoli zaužitih maščobnih izdelkov v letih 1997 in 2009 (v %)

Maščobni izdelki	Pogostost uživanja živil					
	% največja pogostost		% največja pogostost		nikoli (%)	
	1997	2009	1997	2009	1997	2009
olje	47,0	1-2x na dan	64,5	1-2x na dan	2,0	2,7
olivno olje	9,1	1x na mesec	25,1	1-2x na dan	49,8	28,0
maslo	18,7	1x na teden	23,5	1-3x na mesec	24,3	40,7
margarina	24,5	1x na mesec	18,9	1-3x na mesec	15,9	38,3
svinjska mast	12,4	1x na mesec	13,3	1-3x na mesec	42,3	66,1
rastlinska mast	11,5	1x na mesec	15,4	1-3x na mesec	68,3	75,7
ocvirki	23,2	1x na mesec	29,3	1-3x na mesec	38,8	52,6
majoneza	23,1	1x na mesec	27,3	1-3x na mesec	31,9	47,9

V primerjavi z letom 1997 se je povečala pogostost uporabe olja, olivnega olja ter margarine, medtem ko je pogostost uporabe drugih maščobnih živil ostala nespremenjena, in sicer enkrat (do trikrat) na mesec. Predvsem se je povečala poraba olivnega olja, saj ga enkrat do dvakrat na dan uporablja kar četrtnina Slovencev, medtem ko je bila največja pogostost njegove uporabe leta 1997 le enkrat na mesec (9,1 %). Hkrati se je skoraj prepopolovil delež tistih, ki olivnega olja ne uporabljajo nikoli (z 49,8 % na 28 %).

Rezultati raziskave so pokazali tudi naslednje:

- Delež žensk, ki nikoli ne uživajo svinjske masti, ocvirkov in majoneze, je višji kot delež moških. Svinjske masti nikoli ne uživa 60,2 % moških in 70,7 % žensk. Ocvirkov nikoli ne uživa 56,4 % žensk in 47,8 % moških. Moški pogosteje kot ženske uživajo tudi majonezo.
- Delež anketirancev, ki nikoli ne uživajo svinjske masti, je najnižji v skupini anketirancev z ITM nad 27, najvišji pa v skupini z ITM pod 20.
- Olivno olje in maslo najpogosteje uživajo osebe z višjo ali visoko izobrazbo, najmanj pogosto pa osebe z osnovnošolsko izobrazbo. Glede na izobrazbo največji delež anketirancev z višjo ali visoko izobrazbo nikoli ne uživa svinjske masti (78 %), kar nakazuje socialni in izobrazbeni vpliv na (možnost) izbire maščob.
- Olivnega olja nikoli ne uživa 33,5 % prebivalcev majhnih naselij in 16,8 % prebivalcev velikih naselij. Svinjsko mast najpogosteje uživajo prebivalci manjših krajev.
- Olje najpogosteje uživajo starejši odrasli (46 do 65 let), najmanj pogosto pa mlajši odrasli, med katerimi je tudi najvišji delež takih, ki ga ne uporabljajo nikoli (4,5 %). Olivno olje najpogosteje uživajo odrasli, stari od 26 do 45 let, najmanj pogosto pa ga uživajo mlajši odrasli. Svinjsko mast najpogosteje uživajo starejši odrasli (46 do 65 let), delež tistih, ki nikoli ne uživajo svinjske masti, pa je najvišji med mlajšimi odraslimi (74,9 %). Majonezo najpogosteje uživajo mlajši odrasli, najmanj pogosto pa starejši od 46 let.
- Olje, margarino za mazanje, svinjsko mast in ocvirke pogosteje uživajo prebivalci vzhodnega dela Slovenije, olivno olje in maslo pa prebivalci zahodnega dela.

4.3.1.6 Žita in žitni izdelki

V prehranski piramidi zavzemajo žita in žitni izdelki največji delež in zato tudi pričakujemo, da so to živila, ki so na jedilniku prebivalstva najpogosteje. Odgovori o pogostosti uživanja žit in naštetih žitnih izdelkov so podani v spodnji preglednici

Preglednica 4.11: Pogostost uživanja žit in žitnih izdelkov

Žita in žitni izdelki	Pogostost uživanja v %							n
	3x na dan ali več	1-2x na dan	4-6x na teden	2-3x na teden	1x na teden	1-3x na mesec	nikoli	
kosmiči, žitne kaše	0,0	6,3	4,9	11,1	10,1	13,8	53,8	1191
pšenični zdrob	0,0	0,1	0,6	4,6	13,7	38,8	42,0	1187
koruzni zdrob	0,0	0,4	0,2	5,5	19,0	53,1	21,7	1191
kruh	19,8	62,0	9,2	4,9	2,4	0,5	1,3	1189
riž	0,1	0,8	1,7	18,1	48,8	27,1	3,4	1191
kus-kus	0,0	0,0	0,3	1,2	2,9	11,3	84,0	1191
testenine	0,0	0,5	4,5	26,7	49,8	16,9	1,6	1188
sladko kvašeno pecivo	0,0	0,3	0,7	4,3	14,7	50,5	28,9	1187
sladko listnato pecivo	0,0	0,6	1,4	5,2	19,3	45,5	27,5	1191
torta	0,0	0,0	0,0	0,8	4,5	46,8	46,1	1189
drobno sladko pecivo	0,2	8,1	5,6	16,1	22,0	27,6	20,2	1190
drobno slano pecivo	0,0	1,8	1,8	7,9	18,3	30,3	39,6	1190
drugo	0,8	4,1	0,8	2,5	4,9	4,9	78,7	122

Anketirani večino žit in žitnih izdelkov uživajo enkrat do trikrat na mesec, z izjemo kruha, ki ga 62 % vprašanih najpogosteje uživa enkrat do dvakrat na dan, ter riža in testenin, ki sta najpogosteje na krožniku enkrat na teden pri približno 49 % anketiranih. Vprašani pa najredkeje uživajo kuskus, saj je delež tistih, ki ga ne jejo nikoli, kar 84 %. Je pa to izdelek, ki se je v primerjavi z drugimi naštetimi živili relativno pozno pojavil na tržišču in ga mnogo ljudi sploh ne pozna in ne zna uporabljati pri pripravi jedi.

Preglednica 4.12: *Primerjava deležev najpogosteje zaužitih in nikoli zaužitih žit in žitnih izdelkov v letih 1997 in 2009 (v %)*

Žita in žitni izdelki	Pogostost uživanja živil					
	% največja pogostost		% največja pogostost		nikoli (%)	
	1997		2009		1997	2009
kosmiči, žita	10,3	1x na mesec	13,8	1-3x na mesec	53,4	53,8
zdrob	21,0	1x na mesec	38,8	1-3x na mesec	35,0	42,0
koruzni zdrob	-		53,1	1-3x na mesec	-	21,7
kruh	45,6	1-2x na dan	62,0	1-2x na dan	0,2	1,3
	35,3	3x na dan	19,8	3x na dan		
riž	43,9	1x na teden	48,8	1x na teden	1,2	3,4
kuskus	-		11,3	1-3x na mesec	-	84,0
testenine	41,2	1x na teden	49,8	2-3x na teden	1,1	1,6
sladko kvašeno pecivo	41,0	1x na mesec	50,5	1-3x na mesec	28,8	28,9
sladko listnato testo	-		45,5	1-3x na mesec	-	27,5
torta	-		46,1	1-3x na mesec	-	46,1
drobno sladko pecivo	22,3	1x na teden	27,6	1-3x na mesec	18,0	20,2
drobno slano pecivo	-		30,3	1-3x na mesec	-	39,6
drugo	-		4,9	1-3x na mesec	-	78,7

V primerjavi z letom 1997 se je nekoliko povečal delež tistih, ki nikoli ne uživajo kosmičev (za 0,4 %) ter pšeničnega zdroba (za 7 %). Delež tistih, ki uživajo kruh trikrat na dan ali več, se je v primerjavi z letom 1997 zmanjšal, in sicer za 15,5 %, hkrati pa se je povečal delež tistih, ki ga uživajo enkrat do dvakrat na dan, in sicer za 16,4 %.

Pogostost uživanja riža (48,8 %) in testenin (49,8 %) se je nekoliko povečala, prav tako pogostost uživanja sladkega kvašenega (50,5 %) in listnatega peciva (45,5 %), medtem ko se je pogostost uživanja drobnega sladkega peciva zmanjšala z enkrat tedensko na enkrat do trikrat mesečno (27,6 %).

Med skupinami, razdeljenimi glede na spremljane spremenljivke, smo zasledili nekatere statistične razlike, in sicer:

- Moški pogosteje uživajo kruh kot ženske, ženske pa pogosteje kosmiče, žitne kaše in riž.
- Kosmiče in žitno kašo najpogosteje uživajo osebe z ITM pod 20, najmanj pogosto pa osebe z ITM nad 27; v tej skupini je tudi najvišji delež oseb, ki nikoli ne uživajo kosmičev in žitne kaše (65,7 %). Največji delež anketiranih uživa testenine enkrat na teden, najpogosteje (najmanj dva- do trikrat na teden) pa jih uživajo osebe z ITM pod 20. Zanimivo je, da anketiranci z ITM pod 25 pogosteje (več kot štirikrat na teden) uživajo drobno slano pecivo kot osebe z višjim ITM.
- Kosmiče in žitne kaše najpogosteje uživajo anketiranci z višjo ali visoko izobrazbo, najmanj pogosto pa anketiranci s poklicno izobrazbo. Kruh vsaj enkrat na dan uživa 87,6 % oseb z osnovnošolsko izobrazbo, 89,1 % oseb s poklicno izobrazbo, 79,6 % oseb s srednješolsko izobrazbo in 73,1 % oseb z višjo ali visoko izobrazbo. Testenine najpogosteje jejo osebe z višjo ali visoko izobrazbo.
- Kosmiče in žitne kaše najpogosteje uživajo prebivalci velikih naselij (vsaj štirikrat na teden 20,6 %), najmanj pogosto pa prebivalci manjših naselij. Kruh najpogosteje

uživajo prebivalci manjših naselij - vsaj enkrat na dan 85,6 % prebivalcev manjših naselij in 74,1 % prebivalcev največjih naselij.

- Vsaj dvakrat na teden uživa riž največ oseb, starih 18 do 25 let (26,6 %), najmanj pogosto pa ga uživajo osebe, stare od 46 do 65 let. Testenine, sladko listnato pecivo, torte ter drobno sladko in slano pecivo najpogosteje uživajo mlajši odrasli (18 do 25 let), najmanj pogosto pa starejši odrasli. V tej skupini je tudi najvišji delež tistih, ki omenjenih živil ne uživajo nikoli.
- Kosmiče, riž, kuskus, testenine in sladko listnato pecivo uživajo pogosteje prebivalci zahodnega dela Slovenije.

4.3.1.7 Sladkor in sladila

Kljub temu, da sladkor pri pripravi hrane v našem kulturnem okolju vsakodnevno dodajamo, je to živilo, ki naj bi ga uživali čim redkeje in v majhnih količinah. Sladila, ki nadomeščajo sladkor, pa naj bodo rezervirana le za ljudi, ki imajo posebne potrebe, čeprav ne prispevajo k energijski bilanci celodnevnega vnosa.

Kako pogosto uživajo sladkor in sladila anketirani, prikazujemo v naslednji preglednici.

Preglednica 4.13: Pogostost uživanja sladkorja in sladil

Sladkor in sladila	Pogostost uživanja v %							n
	3x na dan ali več	1-2x na dan	4-6x na teden	2-3x na teden	1x na teden	1-3x na mesec	nikoli	
sladkor	12,0	51,1	5,7	8,1	5,0	4,1	14,0	1190
čokoladni namazi	0,1	1,0	1,3	5,7	10,3	16,7	64,6	1190
čokolada	0,1	5,2	4,8	14,5	26,8	30,1	18,4	1191
sadno-žitne rezine	0,0	0,4	1,0	2,9	8,9	22,4	63,9	1188
sladkorni nadomestek	0,9	5,8	0,8	0,8	2,2	3,1	86,1	1190
med	0,7	11,8	5,6	15,2	16,2	27,1	23,3	1187
marmelada	0,1	2,1	3,2	15,9	20,6	32,4	25,5	1190
bonboni	0,4	3,2	1,6	6,4	10,6	26,7	50,5	1187

Našteta sladka živila, ki sodijo v vrh prehranske piramide in naj bi jih uživali le občasno in v majhni količini, anketirani v največjem deležu uživajo enkrat do trikrat na mesec, sladkor pa 51,1 % vprašanih uživa enkrat do dvakrat na dan.

Preglednica 4.14: Primerjava deležev najpogosteje zaužitega in nikoli zaužitega sladkorja in sladkih živil v letih 1997 in 2009 (v %)

Sladkor	Pogostost uživanja živil					
	% največja pogostost 1997		% največja pogostost 2009		nikoli (%)	
					1997	2009
sladkor	42,2	1-2x na dan	51,1	1-2x na dan	6,2	14,0
čokoladni namaz	-	-	16,7	1-3x na mesec	-	64,6
čokolada	20,9	1x na teden	30,1	1-3x na mesec	23,1	18,4
sadno žitne rezine	-	-	22,4	1-3x na mesec	-	63,9
sladkorni nadomestek	9,3	1-2x na dan	5,8	1-2x na dan	61,1	86,1
med	16,8	1x na mesec	27,1	1-3x na mesec	26,4	23,3
marmelada	-	-	32,4	1-3x na mesec	-	25,5
bonboni	-	-	26,7	1-3x na mesec	-	50,5

V primerjavi z letom 1997 se je delež vprašanih, ki uživajo sladkor enkrat do dvakrat na dan, povečal za 7,9 %, hkrati pa se je podvojil delež tistih, ki sladkorja nikoli ne uživajo (s 6,2 % na 14 %). Delež tistih, ki uživajo sladkorni nadomestek enkrat do dvakrat na dan, se je zmanjšal, hkrati pa se je povečal delež tistih, ki ga nikoli ne uživajo (z 61,1 % na 86,1 %).

Anketiranci so v tokratni raziskavi pokazali zmanjšano pogostost uživanja čokolade, in sicer z enkrat na teden v letu 1997 na enkrat do trikrat na mesec (30,1 %). Med se še vedno najpogosteje uživa enkrat do trikrat na mesec, vendar se je delež užívalcev povečal za 6,5 %. Četrtna vprašanih nikoli ne uživa marmelade.

Statistično značilne razlike v pogostosti uživanja teh živil smo zasledili le v nekaterih skupinah. Rezultati tako kažejo:

- Ženske pogosteje uživajo med kot moški. Slaba četrtna moških (24,7 %) in 22,2 % žensk medu ne uživa nikoli.
- Osebe z ITM pod 20 pogosteje uživajo čokolado in marmelado kot osebe z ITM nad 27. Nikoli ne uživa čokolade 6,4 % oseb z ITM pod 20 in 25,7 % oseb z ITM, višjim od 27.
- Sladkor najmanj pogosto uživajo anketiranci z višjo ali visoko izobrazbo, čokolado pa osebe z osnovnošolsko izobrazbo. Čokolado vsaj dvakrat na teden uživa 17,2 % anketirancev z osnovnošolsko izobrazbo, 21,8 % s poklicno izobrazbo, 30 % s srednješolsko izobrazbo in 24,4 % z višjo ali visoko izobrazbo. Medu nikoli ne uživa največ oseb z osnovnošolsko izobrazbo (34,2 %), med in marmelado pa najpogosteje uživajo osebe z višjo ali visoko izobrazbo.
- Najvišji delež prebivalcev iz manjših naselij vedno izbira in uživa beli sladkor (69,8 %), najmanj pogosto pa ga vedno uživajo prebivalci velikih naselij (48,7 %). Rjavi sladkor vedno uživa 18,2 % prebivalcev velikih naselij in le 9 % prebivalcev manjših naselij. Prebivalci velikih naselij tudi najpogosteje uživajo temno čokolado, najmanj pogosto pa jo uživajo prebivalci majhnih naselij.
- Med najpogosteje uživajo starejši odrasli. Vsaj enkrat na dan ga uživa 18,6 % starejših odraslih, najmanj pogosto pa ga uživajo mlajši odrasli. Vsaj enkrat na dan ga uživa 5,6 % mlajših odraslih, med katerimi je tudi najvišji delež takšnih, ki medu ne uživajo nikoli (32,3 %).
- Delež prebivalcev, ki nikoli ne uživajo čokoladnih namazov (68,3 %) in sadno-žitnih rezin (68,3 %), je najvišji med prebivalci vzhodne Slovenije. Glede na vzhodno-zahodno delitev prebivalci vzhoda uživajo sladkorne nadomestke pogosteje kot prebivalci zahoda.

4.3.1.8 Pijače

Organizem za nemoteno delovanje presnove in prebave nujno potrebuje vodo. Velik delež potrebne vode naj bi v telo vnesli s pijačami. Kljub temu, da je najbolj priporočljivo uživanje pitne vode iz vodovodne oskrbe, ljudje še vedno pogosto posegajo po drugih vrstah pijač. Kako pogosto uživajo našete pijače, nam prikazuje spodnja preglednica.

Preglednica 4.15: Pogostost uživanja pijač

Pijače	Pogostost uživanja v %							n
	3x na dan ali več	1-2x na dan	4-6x na teden	2-3x na teden	1x na teden	1-3x na mesec	nikoli	
prava kava	13,9	54,3	3,8	4,5	2,4	1,8	19,2	1191
čaj	6,1	29,0	10,1	17,1	12,8	15,5	9,3	1190
sadni sok	1,6	11,8	6,5	11,7	12,7	17,2	38,4	1188
nektar	2,2	8,4	7,0	12,9	13,5	12,4	43,1	1190
sok iz sadnega sirupa	4,5	10,7	5,6	9,1	6,7	10,4	53,1	1189
brezalkoholna gazirana pijača	1,4	6,0	2,6	7,4	10,7	18,5	53,2	1191
brezalkoholna negaz. pijača	1,4	8,8	4,8	13,6	15,9	17,4	37,8	1188
mineralna voda	4,1	12,3	6,3	10,4	11,3	13,6	42,0	1188
navadna voda	52,1	24,6	5,6	4,1	2,9	1,9	8,6	1187
voda z okusom	3,4	8,3	4,5	8,8	9,3	11,1	54,7	1189
multivitaminski napitki	1,8	6,7	3,4	9,0	9,4	14,2	55,2	1191
pivo	0,3	3,6	2,9	10,3	16,2	22,0	44,5	1190
vino	0,8	7,8	2,8	9,9	15,7	24,7	38,0	1188
druge pijače	1,8	6,1	1,8	4,8	10,3	15,2	57,6	165

Prava kava je še vedno priljubljeno poživilo in napitek, saj jo 54,3 % anketiranih zaužije vsaj enkrat na dan. 13,9 % vprašanih jo pije celo trikrat ali večkrat dnevno. Druge našteje pijače (razen navadne vode, ki jo večkrat dnevno pije 52,1 % vprašanih) največji delež anketiranih pije enkrat do trikrat mesečno. Je pa izrazito velik delež tistih, ki naštetih pijač ne pijejo nikoli.

Preglednica 4.16: *Primerjava deležev najpogosteje zaužitih in nikoli zaužitih vrst pijač v letih 1997 in 2009 (v %)*

Pijače	Pogostost uživanja živil					
	največja pogostost		največja pogostost		nikoli (%)	
	% 1997		% 2009		1997	2009
prava kava	47,6	1-2x na dan	54,3	1-2x na dan	12,2	19,2
	19,1	3x na dan	13,9	3x na dan		
čaj	21,4	1-2x na dan	29,0	1-2x na dan	7,7	9,3
sadni sok	29,3	1-2x na dan	17,2	1-3x na mesec	8,7	38,4
nektar	-		13,5	1x na teden	-	43,1
sadni sirup	-		10,7	1-2x na dan	-	53,1
brezalkoholna gazirana pijača	17,0	1-2x na dan	18,5	1-3x na mesec	26,8	53,2
brezalkoholna negazirana pijača	-		17,4	1-3x na mesec	-	37,8
mineralna voda	19,1	1-2x na dan	13,6	1-3x na mesec	19,2	42,0
naravna voda	-		52,1	3x na dan	-	8,6
voda z okusom	-		11,1	1-3x na mesec	-	54,7
multivit napitek	-		14,2	1-3x na mesec	-	55,2
pivo	14,3	1x na teden	22,0	1-3x na mesec	33,4	44,5
vino	16,5	1x na teden	24,7	1-3x na mesec	32,6	38,0

Vsak dan oz. večkrat na dan pravo kavo uživa 68,2 % vprašanih, kar je za 2,1 % več kot leta 1997, pri čemer pa se je delež tistih, ki pravo kavo uživajo trikrat na dan ali več, zmanjšal za 5,2 %. Prav tako se je povečalo uživanje čaja enkrat do dvakrat na dan za 7,6 %. Vodo z okusom anketiranci najpogosteje pijejo enkrat do trikrat na mesec (11,1 %). Anketiranci najpogosteje enkrat do trikrat na mesec uživajo brezalkoholne gazirane (18,5 %) in negazirane pijače (17,4 %), kar je manj pogosto kot leta 1997 (enkrat do dvakrat na dan oz. dva- do trikrat na teden). Manj pogosto kot leta 1997 uživajo tudi sadni sok, ki ga nikoli ne pije za 29,7 % več vprašanih kot leta 1997 (8,7 %).

Grønbaek in sod. (2000), Theobald in sod. (2000) ter Klatsky in sod. (2003) ugotavljajo, da je le zmerno pitje vina različnih vrst, ne pa piva in žganih pijač, povezano z zmanjšanim tveganjem za smrt, predvsem zaradi manjšega tveganja za pojav koronarnih obolenj. Serafini s sodelavci (2000) pa je ugotovil, da sta rdeče vino in zeleni čaj med najučinkovitejšimi dejavniki, ki ščitijo pred oksidacijo holesterola LDL.

Pitje čaja naj bi ugodno vplivalo na preprečevanje sladkorne bolezni tipa II, debelosti in osteoporoze, omogočilo pa naj bi dolgo življenje in ustrezno delovanje živčevja (Dufresne in Farnworth, 2001; Afaq in sod., 2004).

Delež tistih, ki nikoli ne uživajo piva in vina, se je v primerjavi z letom 1997 povišal, in sicer pri pivu za 11,1 % (na 44,5 %) in pri vinu za 5,4 % (na 38,0 %), hkrati pa se je pri obeh povečal delež tistih, ki ju uživajo enkrat do dvakrat na dan, in sicer pri pivu za 1 % ter pri vinu za 2 %. Delež oseb, ki nikoli ne uživajo piva in vina, je najvišji v skupini mlajših odraslih. V omenjeni skupini piva nikoli ne uživa 52,3 % anketiranih, vina pa 50,5 %. Vendar pa so ti podatki glede na to, da so jih zbirali anketarji v neposrednem razgovoru, zaradi podporačanja najverjetneje podcenjeni.

Glede na spremljane spremenljivke smo ugotovili:

- Ženske pogosteje uživajo čaj kot moški, nikoli pa ga ne uživa 10 % moških in 8,8 % žensk. Delež žensk (39,8 %), ki nikoli ne uživajo sadnega soka, je višji od deleža moških (36,6 %). Moški pogosteje kot ženske uživajo nektar, sok iz sadnega sirupa ter gazirane in negazirane pijače, pogosteje pa pijejo tudi mineralno vodo, pivo in vino. Navadno vodo pogosteje uživajo ženske. Vsaj trikrat na dan jo uživa 58,1 % žensk in 44,8 % moških.
- Največji delež anketirancev uživa pravo kavo enkrat do dvakrat na dan. Osebe z ITM pod 20 manj pogosto uživajo pravo kavo kot osebe z visokim ITM (nad 27). Nektar najpogosteje uživajo osebe z ITM pod 20, najmanj pogosto pa osebe z ITM nad 27, vendar pa ga nikoli ne uživa 48,9 % oseb z ITM nad 27 in 29,8 % oseb z ITM pod 20. Mineralne vode najpogosteje uživajo osebe z visokim ITM (nad 27) in najmanj pogosto osebe z ITM pod 20. Delež anketirancev, ki nikoli ne uživajo vode z okusom, je najvišji v skupini oseb z ITM nad 27 (66,1 %) in najnižji v skupini oseb z ITM pod 20 (43,6 %). Osebe z ITM pod 20 tudi najmanj pogosto uživajo vino in pivo.
- Vedno ali pogosto dietne pijače uživa 10,1 % oseb z ITM nad 27, kar je najvišji delež oseb glede na posamezno kategorijo ITM. Dietnih pijač nikoli ne uživa 83,6 % oseb z nizkim ITM (pod 20) in 65,6 % oseb z ITM nad 27.
- Pravo kavo najpogosteje uživajo anketiranci s poklicno izobrazbo, najmanj pa tisti s srednjo šolo. Sadni sok najpogosteje uživajo osebe z višjo ali visoko izobrazbo, najmanj pogosto pa ga pijejo osebe z osnovnošolsko izobrazbo. Te tudi najmanj pogosto uživajo nektar, navadno vodo, vodo z okusom in multivitaminske napitke. Navadno vodo najpogosteje uživajo anketiranci z višjo in visoko izobrazbo. Vino pije vsaj enkrat na dan največ oseb z osnovnošolsko izobrazbo (13,2 %), prav tako tudi pivo (5,8 %).
- Delež oseb, ki nikoli ne uživajo sadnega soka in multivitaminskih napitkov, je najvišji med prebivalci manjših naselij. Ti prebivalci tudi najpogosteje uživajo sadne sirupe in vino. Vsaj enkrat na dan uživa vino 10,7 % prebivalcev manjših naselij in 4,3 % prebivalcev največjih naselij.
- Pravo kavo in čaj najmanj pogosto uživajo mlajši odrasli, najpogosteje pa starejši odrasli. Vsaj enkrat na dan kavo pije 80,6 % starejših odraslih in 40,2 % odraslih med 18 in 25 let. Sadni sok, nektar in sok iz sadnega sirupa najpogosteje uživajo mlajši odrasli, delež tistih, ki nikoli ne uživajo sadnega soka, nektarja in sadnega sirupa, pa je najvišji v skupini odraslih, starih 46 do 65 let.
- Mineralno vodo, vodo z okusom ter vino pogosteje uživajo prebivalci vzhodne Slovenije. Delež prebivalcev, ki nikoli ne uživajo omenjenih pijač, je višji v skupini prebivalcev zahodnega dela.

4.3.2 Pogostost uživanja živil z ustrežnejšo sestavo

V vprašalniku smo ob posameznih vrstah živil, pri katerih so na trgu dostopne tudi bolj zdrave različice istega živila, anketirance povprašali, kako pogosto izbirajo tovrstna živila (mleko in izdelke z manj maščob, mesne izdelke z manj maščob, posamezne vrste rastlinskih olj, posamezne vrste kosmičev in posamezne vrste kruha, rjavi sladkor, temno čokolado ter dietne osvežilne pijače). Rezultati so prikazani v nadaljevanju.

4.3.2.1 Mleko in mlečni izdelki z manj maščobe

Anketirane smo vprašali, kako pogosto uživajo izdelke z manj maščobe, in jim ponudili pogostost, izraženo kot vedno, pogosto, redko, nikoli in ne vem. Med naštetimi mlečnimi izdelki z manj maščobe so bili mleko, jogurt, skuta, sir in smetana. Med temi anketirani najpogosteje uživajo mleko, saj ga kar 13,6 % vprašanih uživa vedno. Mnogo manj posegajo po sirih in smetani z manj maščobe. Sta pa to živila, ki nista značilni za vsakodnevno prehrano oz. ne sodita med osnovna živila.

Ženske pogosteje kot moški uživajo mleko in izdelke z manj maščobe. Pogosteje uživajo tako manj mastno mleko kot tudi tovrsten jogurt, skuto in sir. Mleko, jogurt, skuto in sir z manj maščobe najpogosteje uživajo osebe z višjo ali visoko izobrazbo. Delež tistih, ki nikoli ne uživajo manj mastnega mleka in mlečnih izdelkov, pa je najvišji v skupini z osnovnošolsko izobrazbo. Mleko in skuto z manj maščobe najpogosteje uživajo prebivalci velikih naselij, najmanj pogosto pa prebivalci manjših naselij. Slednji tudi najredkeje uživajo sir z manj maščobe. Manj mastna živila najmanj pogosto uživajo mlajši odrasli, najpogosteje pa starejši odrasli, saj jih več kot tretjina vedno uživa takšno mleko in jogurt. Delež tistih, ki nikoli ne uživajo mleka in izdelkov z manj maščobe, je najvišji v starostni skupini od 18 do 25 let.

4.3.2.2 Vrste rib in mesni izdelki z manj maščobe

Ribe so v prehrani ljudi pomemben vir maščobnih kislin omega-3, ki imajo ugoden vpliv na zdravje ljudi. Uživanje rib lahko pripomore tudi k zmanjšanju tveganja za pojav bolezni srca in ožilja (Connor in sod. 1997; Kris-Etherton, 2003). Rezultati raziskave so pokazali, da odrasli Slovenci pogosteje uživajo morske ribe kot sladkovodne, je pa morskih tudi na tržišču več. Sladkovodne ribe vedno ali pogosto uživa največ oseb z ITM pod 20 (32,1 %), najmanj oseb pa v skupini z ITM med 25 in 26,99. Morske ribe in salame z manj maščob najpogosteje uživajo osebe z višjo ali visoko izobrazbo. Morske ribe vedno ali pogosto uživa 64,1 % oseb z višjo ali visoko izobrazbo, 25,2 % jih vedno ali pogosto uživa tudi salame z manj maščob. Sladkovodne ribe vedno ali pogosto uživa 30,5 % prebivalcev najmanjših naselij in 20,6 % prebivalcev velikih naselij. Največji delež oseb, ki nikoli ne uživajo sladkovodnih rib, živi v srednje velikih naseljih (26,2 %). Morske ribe najpogosteje uživajo prebivalci velikih naselij, najmanj pogosto pa prebivalci najmanjših naselij. Prebivalci vzhodne Slovenije uživajo sladkovodne ribe pogosteje kot prebivalci zahodnega dela, ki pa pogosteje uživajo morske ribe.

Primerjava rezultatov raziskave iz leta 1997 in naše raziskave v zvezi s pogostostjo zaužitih izdelkov z manj maščobe kaže, da se je delež tistih, ki nikoli ne uživajo manj mastnih mlečnih izdelkov, znižal, povišal pa se je delež tistih, ki nikoli ne uživajo mesnih izdelkov z manj maščob. Ocenjujemo, da rezultat primerjave nakazuje osveščenost prebivalstva o zdravem načinu prehranjevanja, pri katerem sta poudarjena pomembnost uživanja mleka in mlečnih izdelkov in omejevanje uživanja mesnih izdelkov. Še vedno kar 56,2 % vprašanih nikoli ne izbere mesnega izdelka z manj maščobami, vedno pa po tovrstnih izdelkih posega le 10,9 % anketiranih.

4.3.2.3 Vrste olj

Kar se tiče pogostosti uživanja določenih vrst olja, lahko ugotovimo, da prednjači sončnično olje, saj ga vedno uporablja 26,2 % anketiranih. Po pogostosti uporabe sledita olivno in bučno olje, šele na četrtem mestu je mešano rastlinsko olje. To in sončnično olje najpogosteje uživajo osebe s poklicno izobrazbo, tiste z višjo ali visoko izobrazbo pa najpogosteje uporabljajo olivnega - vedno ga uživa 33,5 % anketirancev iz te skupine. Bučno olje najpogosteje uporabljajo prebivalci manjših naselij, kjer ga vedno ali pogosto uživa 43,5 % prebivalcev, najmanj pogosto pa je v uporabi pri prebivalcih srednje velikih naselij. Olivno olje najpogosteje uživajo v velikih naseljih, kjer ga 52,6 % prebivalcev uporablja vedno ali pogosto. Bučno olje najpogosteje uživajo starejši odrasli, od teh vedno 22 %, med njimi pa je tudi najmanj takšnih, ki bučnega olja ne uživajo nikoli (35,7 %). Delež prebivalcev, ki vedno ali pogosto uporabljajo mešano rastlinsko in bučno olje, je statistično značilno višji med prebivalci na vzhodu Slovenije, olivno olje pa vedno ali pogosto uživa več prebivalcev zahodnega dela.

Rezultati raziskave 2009 kažejo, da se je delež tistih, ki vedno uporabljajo zgoraj naštetih vrste olj, v primerjavi z rezultati raziskave iz leta 1997 pri vseh povečal. Delež anketiranih, ki pogosto uporabljajo ta olja, se je zmanjšal, razen pri olivnem, kjer se je za 5,2 % povečal.

Nekoliko pa se je povečal tudi delež tistih, ki rastlinskega olja ne uporabijo nikoli (39,6 %), vendar je to možno pripisati tudi dejstvu, da del prebivalcev opušča kuhanje iz osnovnih živil.

4.3.2.4 Vrste kosmičev, kruha, sladkorja in čokolade

Anketiranci so odgovarjali, kako pogosto uživajo naravne kosmiče, koruzne kosmiče (»corn flakes«), hrustljave kosmiče in čokolino ter beli, polbeli, črni in polnozrnati kruh. Poleg tega smo jih povprašali o pogostosti uživanja belega in rjavega sladkorja ter mlečne, temne in polnjene čokolade in čokoladnih tablic. Izbirali so lahko med odgovori vedno, pogosto, občasno, redko in nikoli.

Izmed naštetih ogljikohidratnih živil anketirani v največjem deležu (24,7 %) vedno uživajo naravne kosmiče. Slednje ter kruh iz polnozrnate moke vedno uživa največ oseb z višjo ali visoko izobrazbo. Koruzne kosmiče vedno ali pogosto uživa 44,6 % prebivalcev največjih naselij in 29,9 % prebivalcev najmanjših naselij. Kosmiče in žitne kaše najpogosteje uživajo mlajši odrasli (vsak dan 10,1 %), najmanj pogosto pa starejši odrasli (vsak dan 5,1 %). Naravne kosmiče največkrat uživajo starejši odrasli (33,9 %), najmanj pogosto pa mlajši odrasli. Ravno obratna slika se kaže pri hrustljavih kosmičih in čokolinu, ki ga najpogosteje uživajo mlajši odrasli, najmanj pogosto pa starejši odrasli. Delež prebivalcev, ki vedno ali pogosto uživajo naravne in hrustljave kosmiče ter čokolino, je višji med prebivalci zahodne Slovenije.

Beli, polbeli in črni kruh vedno uživa največ oseb z osnovnošolsko izobrazbo. Kar se tiče vrst kruha, 16,5 % vprašanih vedno uživa črnega, občasno uživa kruh iz polnozrnate moke 26,8 % anketiranih, nikoli pa ga ne uživa kar 30,9 %. Delež tistih, ki nikoli ne uživajo polbelega kruha, je najvišji v skupini oseb, ki imajo ITM pod 20 (33,7 %), najmanjši pa v skupini z ITM nad 27 (23,8 %). Največji delež anketirancev, ki vedno uživajo črni kruh, je v skupini oseb z ITM nad 27 (20,3 %), najnižji pa v skupini oseb z ITM pod 20 (13,2 %). Beli kruh najpogosteje uživajo mlajši odrasli, ki v največjem deležu nikoli ne uživajo črnega kruha in kruha iz polnozrnate moke. Starejši odrasli najmanj pogosto uživajo beli kruh, v največjem deležu pa vedno uživajo črnega in takega iz polnozrnate moke. Delež odraslih, ki vedno ali pogosto uživajo polnozrnati kruh, je najvišji v skupini odraslih, starih od 26 do 45 let, med njimi je tudi najmanj takšnih, ki omenjeni kruh uživajo redko ali nikoli (42,6 %). Med prebivalci vzhodne Slovenije je delež tistih, ki vedno ali pogosto uživajo črni kruh, večji od deleža prebivalcev zahodne Slovenije, ki enako pogosto uživajo črni kruh. V povprečju anketiranci največkrat uživajo črni (44,3 %) in beli kruh (43,9 %) pogosto, čeprav belega vedno uživa večji delež vprašanih (7,7 %) kot pa črnega (4,9 %). Čokolino, beli kruh in polbeli kruh moški uživajo pogosteje kot ženske, ženske pa pogosteje kot moški jejo naravne kosmiče in kruh iz polnozrnate moke. Pogosto uživa našteje vrste kruha manjši delež anketirancev kot leta 1997, kar za 16,6 % pa se je zmanjšal delež tistih, ki polnozrnatega kruha ne uživajo nikoli.

Uporaba belega sladkorja je med anketiranimi, glede na rezultate pogostosti, priljubljena, saj ga vedno uporablja skoraj 64 % anketiranih. Mnogo manj posegajo po rjavem sladkorju, ki ga vedno uporablja le 11,1 % vprašanih. Moški pogosteje kot ženske posegajo po belem sladkorju, ženske pogosteje uživajo rjavi sladkor. Beli sladkor vedno uporablja največ anketirancev z osnovnošolsko izobrazbo (82,1 %), najmanj pa tistih z višjo ali visoko izobrazbo (46,2 %). Rjavi sladkor vedno uporablja 19,4 % anketirancev z višjo ali visoko izobrazbo, kar je v primerjavi z drugimi anketiranci največji delež. Prebivalci vzhodne Slovenije uživajo beli sladkor pogosteje kot prebivalci zahodnega področja. Sladkor najpogosteje uživajo odrasli, stari od 26 do 45 let. Trikrat na dan ga uživa 14,6 % odraslih iz omenjene skupine. Delež odraslih, ki nikoli ne uživajo sladkorja, je najvišji v skupini starejših odraslih (18,7 %). Beli sladkor vedno uživa največ starejših odraslih (70,5%), najmanj pogosto pa ga uživajo odrasli med 26 in 45 let starosti, ki najpogosteje od vseh starostnih skupin uživajo rjavi sladkor - vedno ga uživa 14,3 % te skupine. Ocenjujemo, da se je delež

anketiranih, ki uživajo beli sladkor, leta 2009 v primerjavi z letom 1997 na splošno zmanjšal, pogostost uporabe rjavega sladkorja pa se je povečala.

Okoli polovica anketiranih skoraj nikoli ne uživa naštetih vrst čokolad, med katerimi je še vedno najbolj priljubljena mlečna čokolada. Moški se pogosteje odločajo za mlečno čokolado, ženske pa za temno. Čokoladne tablice vedno ali pogosto uživa največ oseb z ITM pod 20 (24,4 %), najmanj pa tistih z ITM nad 27 (8,5%). Prebivalci manjših naselij uživajo čokolado najmanj pogosto. Anketiranci z višjo ali visoko izobrazbo tudi pogosteje od drugih uživajo temno čokolado. Čokolado in bonbone najpogosteje jejo mlajši odrasli, najmanj pogosto pa starejši odrasli. Vsak dan čokolado uživa 11,6 % mlajših odraslih in 3 % starejših odraslih. Mlečno čokolado uživa vedno največ mlajših odraslih (43 %), ki tudi najmanj pogosto posežejo po temni, s katero se najpogosteje sladkajo starejši odrasli. Mlajši odrasli najpogosteje jejo čokoladne tablice (vedno ali pogosto 30,2 %), najmanj pogosto pa jih uživajo starejši odrasli, med katerimi jih 71,8 % omenjenih tablice sploh ne uživa.

4.3.2.5 Vrste čajev in pijač

Med naštetimi vrstami čaja (sadni in zeliščni čaj ali pravi, to je zeleni in črni čaj) se je kar 67 % anketiranih odločilo, da vedno pijejo sadni in zeliščni čaj, po pravem čaju vedno posega le 4,2 % vprašanih. Sadni in zeliščni čaj najpogosteje uživajo osebe z osnovnošolsko izobrazbo. Delež anketirancev, ki vedno uživajo pravi čaj, je najvišji v skupini oseb z višjo ali visoko izobrazbo. Pravi čaj najmanj pogosto uživajo prebivalci manjših naselij, najpogosteje pa prebivalci večjih mest.

Rezultati kažejo tudi, da med odraslimi prebivalci Slovenije dietne osvežilne pijače niso priljubljene, saj jih vedno uživa le 3,7 % in kar 74,7 % nikoli. Osvežilne gazirane in brezalkoholne negazirane pijače ter vodo z okusom in multivitaminske pijače najpogosteje uživajo mlajši odrasli, najmanj pogosto pa starejši odrasli. Mineralno vodo najpogosteje uživajo starejši odrasli (vsaj enkrat na dan 21,2 %).

4.4 Zaključki

Raziskovanje pogostosti uživanja živil je del obširne raziskave o prehranskih navadah odraslih prebivalcev Slovenije z vidika varovanja zdravja. Ugotavljali smo, ali je prišlo od zadnje tovrstne raziskave leta 1997 v prehranjevanju prebivalstva do kakršnih koli sprememb. Posebno pozornost smo namenili proučevanju pogostosti uživanja živil, ki imajo različen hranilni sestav in vplivajo na vnos hranilnih snovi v celodnevni prehrani povprečnega odraslega prebivalca Slovenije. Na osnovi rezultatov, ki so predstavljeni v prejšnjem poglavju, lahko za obravnavane skupine živil podamo spodaj navedene zaključke.

Med živil, naštetimi v skupini mleko in mlečni izdelki, anketirani najpogosteje uživajo mleko, sledita jogurt in sir, manj pogosto pa posegajo po skuti, sirnih namazih in smetani. Najmanj pogosto uporabljajo sojine izdelke. Pri vseh živilih, naštetih v skupini mleko in mlečni izdelki, je v primerjavi z rezultati raziskave iz leta 1997 opazen povečan delež tistih, ki mleko in jogurt uživajo najpogosteje, čeprav se je povečal tudi delež tistih, ki teh dveh živil nikoli ne uživajo. Podoben rezultat opazamo pri uživanju sira, pri drugih živilih te skupine pa je v letu 2009 opazen povečan delež tistih, ki navedenih živil ne uživajo nikoli.

Vse vrste sadja (nabor vrst sadja je bil povečan), po katerih smo spraševali, anketirani najpogosteje uživajo nekajkrat na mesec. Izjema so jabolka, ki jih kar tretjina vprašanih uživa večkrat na dan. Ker je nabor vrst sadja obsežen, lahko glede na rezultate pogostosti uživanja sklepamo, da je povprečno uživanje sadja med odraslimi prebivalci Slovenije zadovoljivo. Primerjava rezultatov naše raziskave z tistimi iz leta 1997 kaže, da je pogostost uživanja vrst sadja, ki so navedene v anketnem vprašalniku obeh raziskav, sicer padla, vendar pa se je istočasno zvišal delež tistih, ki obravnavano sadje uživajo večkrat na mesec. Predvidevamo,

da bodo rezultati količinskega vnosa sadja v primerjavi z letom 1997 pokazali nekoliko višji delež vsakodnevno zaužitega sadja.

Kar se tiče pogostosti uživanja različnih vrst zelenjave, lahko na podlagi rezultatov sklepamo, da razen različnih vrst zelene solate in paradižnika vse druge vrste zelenjave anketirani jejo najpogosteje nekajkrat na mesec. Tako kot raziskava iz leta 1997 tudi v naša raziskava kaže, da anketirani izmed naštetih vrst zelenjave najpogosteje uživajo različne vrste zelenih solat. Deleži anketiranih, ki so izjavili, da določenih vrst zelenjave ne uživajo, so v primerjavi z letom 1997 višji, kar pripisujemo razširjenemu naboru teh živil - nižji delež nikoli zaužitih določenih vrst zelenjave je posledica številčnejših vrst zelenjave, po katerih smo anketirane vprašali. Glede na rezultate pogostosti uživanja vseh naštetih vrst zelenjave lahko sklepamo, da bo delež zaužite zelenjave v celodnevni prehrani povprečnega odraslega prebivalca Slovenije v primerjavi z letom 1997 višji.

Pogostost uživanja rib in mesnih izdelkov se je v primerjavi z letom 1997 znižala, saj se večina anketiranih z njimi hrani nekajkrat na mesec. Perutnino, govedino in svinjino anketirani najpogosteje uživajo enkrat na teden, kar je enako pogosto kot leta 1997. Rezultati zadnje raziskave kažejo tudi, da se je v primerjavi z letom 1997 nekoliko povečal delež tistih, ki nikoli ne uživajo določenih vrst mesa, izjema je svinjina, katere pogostost uživanja je celo narasla. Delež anketiranih, ki nikoli ne uživajo mesnih izdelkov, se je v letu 2009 izrazito povečal, prav tako se je celo podvojil delež tistih, ki nikoli ne uživajo jajc (11,4 %). Tudi pogostost uživanja jajc se je v primerjavi z rezultati raziskave iz leta 1997 znižala.

Rezultati naše raziskave kažejo, da največji delež anketiranih pri pripravi jedi vsak dan uživa oz. uporablja rastlinsko olje (64,5 %), olivnega pa 25,1 %. Največji delež anketiranih uživa maslo, ocvirke in majonezo ter uporablja rastlinsko mast le nekajkrat na mesec. V primerjavi z letom 1997 pa se je povečala uporaba olja, olivnega olja ter margarine. Predvsem se je povečala uporaba olivnega olja, hkrati pa se je skoraj prepolovil delež tistih, ki olivnega olja ne uporabljajo nikoli.

Anketirani večino žit in žitnih izdelkov uživajo nekajkrat na mesec, z izjemo kruha, ki ga najpogosteje jejo nekajkrat na dan, ter riža in testenin, ki sta pri skoraj polovici vprašanih na krožniku najpogosteje enkrat na teden. V primerjavi z letom 1997 se je nekoliko povečal delež tistih, ki nikoli ne uživajo kosmičev in pšeničnega zdroba. Delež anketiranih, ki jejo kruh več kot trikrat na dan, se je v primerjavi z letom 1997 znižal, hkrati pa se je povečal delež tistih, ki ga uživajo do dvakrat dnevno. Pogostost uporabe riža in testenin se je nekoliko povečala, prav tako uživanje sladkega kvašenega in listnatega peciva, pogostost uživanja drobnega sladkega peciva pa se je znižala.

Nekoliko se je zvišal delež tistih, ki pravo kavo uživajo vsak dan, znižal pa se je delež tistih, ki jo pijejo trikrat in večkrat na dan. Prav tako se je povečalo pitje čaja in navadne vode. Brezalkoholne gazirane in negazirane pijače se najpogosteje uživajo nekoliko manj pogosto kot pred desetimi leti, enako velja za sadne sokove.

Primerjava rezultatov raziskave iz leta 1997 in naše raziskave o pogostosti zaužitih izdelkov z manj maščobe kaže, da se je delež tistih, ki nikoli ne uživajo manj mastnih mlečnih izdelkov, znižal, povišal pa se je delež tistih, ki nikoli ne uživajo mesnih izdelkov z manj maščob. Morske ribe in salame z manj maščob najpogosteje jejo osebe z višjo ali visoko izobrazbo. Primerjava rezultatov nakazuje trend boljše osveščenosti prebivalstva o zdravem načinu prehranjevanja, pri katerem sta poudarjena pomembnost uživanja mleka in mlečnih izdelkov zaradi zagotavljanja kalcija in omejevanje uživanja mesnih izdelkov zaradi vsebnosti nasičenih maščob. Še vedno kar 56,2 % vprašanih nikoli ne izbere mesnega izdelka z manj maščobami, vedno pa po tovrstnih izdelkih posega le 10,9 % anketiranih. Rezultati te raziskave kažejo, da se je delež tistih, ki vedno uporabljajo olja, v primerjavi z rezultati raziskave iz leta 1997 pri vseh vrstah olj povečal. Delež anketiranih, ki pogosto uporabljajo

olivno olje, se je povečal za okoli 5 %. Med prebivalci vzhodne Slovenije je delež tistih, ki vedno ali pogosto uživajo črni kruh, večji od deleža prebivalcev zahodne Slovenije, ki črni kruh uživajo enako pogosto. Kar za osmino pa se je zmanjšal delež tistih, ki nikoli ne uživajo polnozrnatega kruha. Po rezultatih pogostosti uporabe sodeč je beli sladkor med anketiranimi priljubljen, saj mnogo manj posegajo po rjavem sladkorju. Okoli polovica anketiranih skoraj nikoli ne uživa čokolad, med katerimi je še vedno najbolj priljubljena mlečna. Med vrstami čaja se je kar 67 % anketiranih odločilo, da vedno pijejo sadni in zeliščni čaj, po pravem čaju vedno posega le 4,2 % vprašanih. Rezultati kažejo tudi, da med odraslimi prebivalci Slovenije dietne osvežilne pijače niso priljubljene, saj jih vedno uživa le nekaj odstotkov, nikoli pa kar tri četrtine.

Ugotovimo lahko, da se nekateri prehranski parametri pogostosti uživanja posameznih vrst živil in živil z ustrežnejšo sestavo spreminjajo skladno s cilji sprejete prehranske politike, pri nekaterih pa bo treba dodati in prilagoditi potekajoče akcijske plane. Ugodno je, da prebivalci pogosteje posegajo po živilih z ustrežnejšo sestavo, čeprav bi lahko pogosteje posegli na primer tudi po mesnih izdelkih z manj maščob. Prav tako je ugodna ocena, da se je uživanje sadja in zelenjave v zadnjih desetih letih povečalo, čeprav obenem ugotavljamo, da predvsem mlajši odrasli ne uživajo tradicionalnih vrst zelenjave in sadja v zaželeni pogostosti, čeprav so cenovno ugodnejše in dostopnejše. Ženske, prebivalci večjih mest in višje izobraženi očitno še vedno bolje sledijo prehranskim smernicam, medtem ko moški, prebivalci manjših naselij in nižje izobraženi zdravim prehranskim izbaram ne posvečajo tolikšne pozornosti ali pa jim ne uspejo slediti zaradi ekonomskih razlogov, premajhne dostopnosti ali še vedno premajhnega poznavanja zdrave prehrane. Menimo, da bo treba tem skupinam omogočiti bolj zdrave prehranske izbire, predvsem z usmerjenimi strukturnimi ukrepi, kot so znižanje cen sadja in zelenjave ter njuna večja dostopnost. Omogočiti bo treba več znanja in časa za obvladovanje kuharskih veščin, poskrbeti za zdravo prehranjevanje, ki bo mogoče tudi izven doma in bo sledilo novim delovnim urnikom v naši državi, ter mlade starše seznanjati s pomembnostjo zdrave družinske prehrane.

4.5 Viri

Afaq F., Adhami V. M., Ahmad N., Mukhtar H. 2004. Health benefits of tea consumption. V: Beverages in nutrition and health. Wilson T., Temple N. J. (eds.). Totowa, New Jersey, Human Press: 143-156.

Blumberg J. B. (1997). Public Health Implications of Preventive Nutrition. V: Preventive Nutrition The Comprehensive Guide for Health Professionals. Bendich A., Deckelbaum R. J. (eds.). Totowa, Humana Press Inc.: 1-15.

Cao G., Booth S. L., Sadowski J. A., Prior R. L. (1998). Increases in human plasma antioxidant capacity after consumption of controlled diets high in fruit and vegetables. American Journal of Clinical Nutrition, 68: 1081-1087.

CINDI Dietary Guide WHO Regional Office for Europe, EUR/00/5018028.2000.

Connor W. E., Connor S. L. (1997). Omega-3 Fatty Acids from Fish. V: Preventive Nutrition The Comprehensive Guide for Health Professionals. Bendich A., Deckelbaum R. J. (eds.). Totowa, Humana Press Inc.: 225-243.

Dauchet L., Amouyel P., Hercberg S., Dallongeville J. (2006). Fruit and Vegetable Consumption and Risk of Coronary Heart Disease: A Meta-Analysis of Cohort Studies. J Nutr 136: 2588-2593.

Dejavniki tveganja za nastanek nenalezljivih bolezni pri odraslih prebivalcih Slovenije (Z zdravjem povezan vedenjski slog), rezultati raziskave. 2004 Ljubljana: Univerza v Ljubljani, Medicinska fakulteta v Ljubljani: 55-106.

Diet, nutrition and the prevention of chronic diseases (2003). WHO Technical Report Series 916, Geneva, WHO: 13-29. www.who.int/entity/dietphysicalactivity/publications/trs916/en/gsfao_global.pdf

Dufresne C.J., Farnworth E.R. 2001. A review of latest research findings on the health promotion properties of tea. Journal of Nutritional Biochemistry, 12,7: 404-421.

Gabrijelčič Blenkuš M. 2005. Prehrana mladostnika. V: Zdrav življenjski slog srednješolcev. Priručnik za učitelje. Kostanjevec S., Torkar G., Gregorič M., Gabrijelčič Blenkuš M. (ur.). Ljubljana, Inštitut za varovanje zdravja Republike Slovenije: 25-34.

Grønbaek M., Becker U., Johansen D., Gottschau A., Schnohr P., Hein H. O., Jensen G., Sørensen T. I. A. 2000. Type of alcohol consumed and mortality from all causes, coronary heart disease, and cancer. Annals of Internal Medicine, 133, 6: 411-419.

Global Strategy on Diet, Physical Activity and Health (2004). WHO, Geneva: 22 str. http://www.who.int/dietphysicalactivity/strategy/eb11344/strategy_english_web.pdf (junij 2009)

Klatsky A. L., Friedman G. D., Armstrong M. A., Kipp H. 2003. Wine, liquor, beer and mortality. American Journal of Epidemiology, 158, 6: 585-595.

Koch V. (1997). Prehrambene navade odraslih Slovencev z vidika varovanja zdravja. Doktorska disertacija. Ljubljana: Univerza v Ljubljani, Biotehnična fakulteta, Oddelek za živilstvo: 39-89.

Kris-Etherton P. K., Harris W. S., Appel L. J. (2003). Fish Consumption, Fish Oil, Omega-3 Fatty Acids, and Cardiovascular Disease. Arterioscler Thromb Vasc Biol. 23: e20-e30.

MZ (2005) Resolucija o nacionalnem programu prehranske politike 2005-2010, Ur. list RS (39): 3681-3719.

Prior R. L. (2003). Fruits and vegetables in the prevention of cellular oxidative damage. American Journal of Clinical Nutrition, 78, 3: 570S-578S.

Referenčne vrednosti za vnos hranil (priporočila DACH). 2004. 1. izd. Ljubljana, Ministrstvo za zdravje Republike Slovenije.

Serafini M., Laranjinha J. A., Almeida L. M., Maiani G. 2000. Inhibition of human LDL lipid peroxidation by phenol-rich beverages and their impact on plasma total antioxidant capacity in humans. *Journal of Nutritional Biochemistry*, 11, 11-12: 585-590.

Theobald H., Bygren L. O., Carstensen J., Engfeldt P. 2000. A moderate intake of wine is associated with reduced total mortality and reduced mortality from cardiovascular disease. *Journal of Studies on Alcohol*, 61, 5: 1-1.

Zaletel-Kragelj L., Fras Z., Maučec Zakotnik J. (2004). Tvegana vedenja, povezana z zdravjem. in nekatera zdravstvena stanja pri odraslih prebivalcih Slovenije: rezultati raziskave Dejavniki tveganja za nenalezljive bolezni pri odraslih prebivalcih Slovenije (z zdravjem povezan vedenjski slog). Ljubljana: CINDI Slovenija. 108 str.

5. Energijska in hranilna vrednost dnevnega obroka hrane

Matej Gregorič, Mojca Gabrijelčič Blenkuš, Uroš Rozman

Povzetek

S tem delom smo želeli oceniti energijske in hranilne vrednosti povprečnega celodnevne vnosa hrane odraslih Slovencev. Vzorec v raziskavi predstavlja 1193 odraslih prebivalcev Slovenije, starih od 18 do 65 let. Metode raziskovanja, ki smo jih uporabili, so bile deskriptivne in komparativne, kot tehniko zbiranja podatkov pa smo uporabili metodo frekvenčnega vprašalnika, s katero smo merili pogostost uživanja vnaprej določenih porcijskih količin živil, ki smo jo primerjali z metodo jedilnika preteklega dne na podlagi EFSA metodologije. Zaradi primerljivosti z rezultati študije iz leta 1997 smo izračune opravili na izbranih 64 živilih, ki predstavljajo glavnino prehranskega vnosa. Z uporabo prehranskih tablic smo povprečne dnevne količine zaužitih živil pretvorili v količine hranil in v energijsko vrednost. Podatke smo primerjali glede na biološke in socialno demografske spremenljivke ter glede na leto 1997. Zbrani podatki kažejo, da se je energijski vnos pri odraslih prebivalcih Slovenije glede na leto 1997 na splošno povečal za skoraj 6 %. Povprečni dnevni energijski vnos je višji pri moških kot pri ženskah in pada s starostjo, največji padec pa je v zadnjem desetletju opaziti pri mlajših odraslih. Najvišje izobraženi poročajo o najnižjem energijskem vnosu. Največji preobrat smo zaznali pri poročanem energijskem vnosu glede na materialni standard, kjer tokrat osebe, ki so se opredelile za najnižji standard, poročajo o najvišjem dnevnem energijskem vnosu. Zasuki v energijskih deležih posameznih hranil so glede na leto 1997 ugodni. To velja predvsem za prebivalce z višjo izobrazbo in višjim materialnim standardom ter za ženske. V primerjavi z letom 1997 se je delež ogljikovih hidratov v dnevnem obroku glede na ostala makrohranila relativno najbolj povečal, predvsem na račun povprečnega energijskega deleža maščob, saj je ta v primerjavi z letom 1997 padel za dobro dvajsetino.

Ključne besede: dnevni obrok hrane, prehranska priporočila, potrebe po energiji, potrebe po hranilih, vnos energije, vnos hranil, Slovenija

Abstract

Our aim was to evaluate the energy and nutrition values of average daily food intake of adult inhabitants of Slovenia. Research was carried out on a sample of 1193 adult inhabitants of Slovenia, aged from 18 to 65. Descriptive and comparative methods were used; data were gathered by means of a food frequency questionnaire and by means of a 24-hour recall method, harmonized with EFSA methodology. We measured the frequency of consumption of quantitatively defined servings of certain food items. For the sake of comparability of our results with those of the 1997 study, we assessed 64 food items that account for the bulk of nutritional intake. With the help of food composition tables, we converted the average daily quantities of food into nutrition quantities and energy content values. Data were compared against biological and socio-demographic variables and against 1997 data. Data indicate an overall increase daily intake of energy by adults in Slovenia by almost 6% as compared with 1997. The average daily intake of energy is higher for men than for women, and decreases with age; the largest decrease in the last decade was found in the group of young males. People with the highest level of education have the lowest daily energy intake. The most significant change was in the relation between energy intake and material standard: contrary to previous data, people with the lowest material standard had the highest daily energy intake. Changes in energy shares of individual macronutrients are favourable in comparison with 1997. This is particularly true for people with higher levels of education, higher material standards and for women. In comparison to 1997, the share of carbohydrates in relation to other macronutrients in the daily food intake has increased, in particular on account of the average energy share of fat which fell by one twentieth in comparison with 1997.

Key words: daily food intake, nutrition recommendations, energy requirements, nutrients requirements, energy intake, intake of nutrients, Slovenia

5.1 Energijska in hranilna vrednost dnevnega vnosa hrane - priporočila in dnevne potrebe

Zdravo prehrano razumemo kot uravnoteženo prehranjevanje, ki posamezniku zagotovi zadosten vnos vseh potrebnih makro- in mikrohranil v ustreznih razmerjih ob ustreznem prehranskem režimu, kar omogoča normalno rast in razvoj ali obnavljanje telesa, kakovostno življenje in polno storilnost ter na podlagi z znanjem podprtih podatkov tudi varuje pred (deficitno ali suficitno) prehransko pogojeno obolevnostjo in (prezgodnjo) umrljivostjo. Po izračunih je kar 41 % kroničnih nenalezljivih bolezni pomembno povezanih s prehranskimi dejavniki tveganja, pri 38 % pa prehrana igra ključno vlogo pri nastanku teh bolezni (WHO, 2003).

5.1.1 Prehranska priporočila

Prehranska priporočila definirajo primerno količino in razmerje energijskih hranil ter ustrezne količine vode, prehranske vlaknine in esencialnih hranil, kot so vitamini, minerali, nekatere maščobne kisline in aminokisline. Izhajajo iz hranilnih in energijskih potreb posameznika, ki poleg osnovnih fizioloških potreb vključujejo tudi potrebe po energiji in hranilih za razvoj telesne mase v času rasti in razvoja in ki so odvisne od telesne dejavnosti in drugih zunanjih dejavnikov preučevane skupine (Brown, 2008). Če s hrano dolgoročno vnašamo premalo ali preveč energije oziroma hranil, je lahko zdravje ogroženo (WHO, 2003). Najnovejša priporočila za uravnoteženo prehrano navajajo minimalne količine posameznih hranljivih snovi, ki jih mora človek zaužiti s hrano, da se ne bi pokazale posledice pomanjkanja, oziroma maksimalne količine, da ne bi prišlo do kroničnih bolezni. Priporočila temeljijo na priporočenih, ocenjenih in orientacijskih vrednostih za vnos hranil (Referenčne vrednosti ..., 2004).

5.1.2 Potrebe po energiji

Energijske potrebe upoštevajo normalno telesno težo in višino ter posameznim starostnim skupinam prebivalstva prilagojeno zmerno telesno dejavnost. Dnevne energijske potrebe so poleg vzdrževalnih potreb odvisne tudi od zahtevnosti dela, ki ga posameznik opravlja, njegove telesne dejavnosti in drugih zunanjih dejavnikov. Povečane potrebe po energiji in hranilih so določene za obdobje rasti, nosečnosti in laktacije (Referenčne vrednosti ..., 2004). Za doseg energijskega ravnotežja in zadostne preskrbe z esencialnimi hranili in drugimi sekundarnimi zaščitnimi rastlinskimi snovmi številni literaturni viri navajajo pomembnost omejenega vnosa energijsko goste in hranilno revne hrane (FAO/WHO, 1998; Whitney in drugi, 2002).

Preglednica 5.1: *Priporočeni dnevni energijski vnosi v kJ (kcal)/dan za odrasle osebe z normalno telesno težo in višino ter starosti prilagojeno telesno aktivnostjo (Referenčne vrednosti ..., 2004)*

Starost (leta)	Priporočeni dnevni energijski vnosi kJ (kcal)	
	Moški	Ženske
19-25	12.560 (3000)	10.048 (2400)
25 do manj kot 51	12.142 (2900)	9630 (2300)
51 do manj kot 65	10.467 (2500)	8374 (2000)

5.1.3 Potrebe po beljakovinah

Beljakovine oskrbujejo organizem z aminokislinami in drugimi dušik vsebujočimi snovmi, ki so potrebne za proizvodnjo telesu lastnih beljakovin in drugih presnovno aktivnih snovi (Brown, 2008). Biokemično utemeljene potrebe obstajajo samo za aminokislino, vendar pa so priporočila formulirana za beljakovine, saj vnos aminokislin pri zdravem človeku poteka izključno po tej poti (Whitney in drugi, 2002). Potrebe rastočega organizma pa poleg vzdrževalnih potreb upoštevajo tudi potrebe po beljakovinah za rast in razvoj (Insel in drugi, 2004). Fiziološka potreba znaša 0,83 g beljakovin na kilogram telesne teže in je opredeljena kot minimalna dnevna potreba odraslih z normalno telesno težo (WHO, 2007a). Priporočen vnos beljakovin naj bi po priporočilih DRI obsegal 10 do 35 % energijskega vnosa, kar se upošteva kot sprejemljivo, v kolikor ne gre za energijsko revne ali bogate diete (Millward, 2004). WHO (2007a) navaja, da do dvakrat višja količina zaužitih beljakovin od še sprejemljive ni tvegana za zdravje, trikrat ali štirikrat višje vrednosti pa že lahko pomenijo določeno tveganje, ki ga povezujejo s povečano obremenitvijo presnove, ledvic, jeter in s slabšim izkoristkom prehranskega kalcija. Najnovejše raziskave dajejo deležu beljakovin v prehrani pomembno vlogo pri vzdrževanju telesnih tkiv, zdravju skeleta in glukozni homeostazi (Layman, 2009). Po drugi strani pomanjkanje beljakovin v prehrani povezujejo z oslavitvijo telesa, z možnimi prebavnimi motnjami, s srčno-žilnimi anomalijami, z večjo dovzetnostjo za infekcije in z zmanjšano absorpcijo hranil (Brown, 2008; Insel in drugi, 2004).

5.1.4 Potrebe po maščobah

Prisotnost določenega deleža maščob v prehrani je pomembna predvsem zaradi esencialnih maščobnih kislin in v maščobah topnih vitaminov, ob velikih energijskih potrebah pa tudi za ustrezno pokritje le-teh (Whitney in drugi, 2002; DRI, 2006). Vendar pa že v otroški dobi obstajajo tesne povezave med prehrano, maščobami v krvi in nastankom sprememb v žilju. Splošno priporočilo zmernega uživanja maščob upošteva epidemiološke in klinične ugotovitve o tesni povezavi med prevelikim uživanjem maščob, zlasti nasičenih, in dislipoproteinemijo, boleznimi srca in žilja (Ascherio in drugi, 1996; Hu in drugi, 1999; Katan in drugi, 1994; Kwiterovich, 1997), rakom na debelem črevesu (Food, nutrition..., 1997) in prekomerno telesno težo (Noack, 1998). Priporočen energijski vnos maščob za odrasle z zmerno telesno aktivnostjo znaša največ 30 % dnevnega energijskega vnosa (Holden in MacDonald, 2000).

Večja količina maščob v prehrani pomeni predvsem tveganje za nastanek debelosti; prevelik delež nasičenih maščob in transmaščobnih kislin pa povečuje tudi tveganje za nastanek bolezni srca in žilja ter nekaterih vrst raka (Insel in drugi, 2004). Skupne maščobe lahko znižamo do 20 % dnevnega energijskega vnosa. Ob tem je pomembna ustreznost kakovost skupnih maščob, ki jo lahko dosežemo le, če uporabljamo predvsem pusta živila, vključno z delno posnetim mlekom in manj mastnimi mlečnimi ter mesnimi izdelki, in če tedenski jedilnik vsaj enkrat do dvakrat vsebuje morske ribe, odvisno od določenega normativa. Če maščobe obsegajo 30 % vnesene energije, naj bi delež nasičenih maščobnih kislin znašal največ tretjino v obliki maščob vnesene energije, kar ustreza 10 % skupne energije. Večkrat nenasičene maščobne kisline naj bi zavzemale okoli 7 % energijskega vnosa (Katan in drugi, 1994), enkrat nenasičene maščobne kisline pa naj bi krile preostanek vnosa maščob, ki lahko presega 10 % skupne energije (Referenčne vrednosti ..., 2004). Transmaščobne kisline zvišujejo koncentracijo holesterola LDL v krvi in znižujejo koncentracijo holesterola HDL (Insel in drugi, 2004), zato naj ne presegajo 1 % energijske vrednosti (Steinhart in Pritsche, 1997). Kot še sprejemljiv dnevni vnos holesterola s hrano se navaja količina 300 mg (Hayes in Khosla, 1992).

5.1.5 Potrebe po ogljikovih hidratih in prehranski vlaknini

Ogljikovi hidrati so poleg maščob glavno energijsko hranilo in naj bi priskrbeli večino zaužite energije. Delež nad 50 % celodnevnih energijskih potreb je utemeljen z epidemiološkimi ugotovitvami, po katerih je v nasprotnem primeru povečano uživanje (nasičenih) maščob v neposredni zvezi s povečanim tveganjem za bolezni srca in žilja ter še za druga obolenja (WHO, 2007b). Obenem različna ogljikohidratna živila vsebujejo različen nabor esencialnih hranil in drugih sekundarnih zaščitnih rastlinskih snovi, zato pester vnos ogljikohidratnih živil učinkovito preprečuje pomanjkanje omenjenih hranil in zaščitnih snovi. Obilno uživanje ogljikovih hidratov se torej praviloma priporoča, če so to osnovna živila, ki vsebujejo kompleksne ogljikove hidrate in prehransko vlaknino, pa tudi esencialna hranila in sekundarne rastlinske snovi (Rimm in drugi, 1996). Živilom dodani izolirani ogljikovi hidrati, zlasti mono- in disaharidi ter rafinirani ali modificirani škrobi, praviloma ne vsebujejo nobenih esencialnih hranil, tako da pri vnosu energije, ki ustreza potrebam, zmanjšujejo hranilno gostoto in oskrbo z esencialnimi hranili (Linseisen in drugi, 1998; Lyhne in Ovesen, 1999). Uživanje enostavnih sladkorjev je zato omejeno na 10 % dnevnega energijskega vnosa (WHO, 2003).

Prehranska vlaknina ima v prebavnem traktu pomembne in deloma zelo različne funkcije ter vpliva na presnovo (Kritchevsky, 1988; Schneemann in Tietzen, 1994). Vlaknina sodi med varovalne snovi, zmanjšuje energijsko gostoto hrane, upočasnjuje praznjenje želodca, hkrati pa pospešuje prebavo. Raziskave kažejo, da zmanjšuje tveganje za nastanek bolezni srca in žilja, nekaterih vrst raka in sladkorne bolezni (Charles in drugi, 1999; Lairon in drugi, 2005; Hodge in drugi, 2004). Kot orientacijska vrednost se pri odraslih priporoča najmanj 30 gramov vlaknine na dan (Referenčne vrednosti ..., 2004).

5.2 Raziskovanje energijske in hranilne vrednosti dnevnega vnosa hrane

Metode raziskovanja, ki smo jih uporabili, so bile deskriptivne in komparativne, kot tehniko zbiranja podatkov pa smo uporabili anketni vprašalnik. Anketiranje so izvedli anketarji v obliki osebnega intervjuja. Uporabili smo metodo frekvenčnega vprašalnika, s katero smo merili pogostosti uživanja vnaprej določenih porcijskih količin živil oziroma skupin živil, izbranih na podlagi prehranskih značilnosti populacije, ki so bile predhodno ocenjene z manj natančnimi metodami. Sočasno smo na podzorcju uporabili tudi metodo jedilnika prejšnjega dne, s katero smo skušali čim bolj natančno ovrednotiti vrsto in količino zaužite hrane in pijače oziroma jedi v posameznem obroku za pretekli dan. Slednjo metodo smo povzeli po metodologiji, ki jo je pripravila Evropska agencija za varno hrano (EFSA, 2009)

Frekvenčni vprašalnik, s katerim smo merili pogostost uživanja živil, je vseboval 108 živil, vendar smo zaradi primerljivosti z rezultati študije iz leta 1995 v nadaljnje izračune vključili le tista živila iz vprašalnika, ki so bila zajeta v študiji Kochove (1997). Znano je tudi, da se z večanjem nabora živil, vključenih v frekvenčni vprašalnik, v primerjavi z nekaterimi drugimi natančnejšimi metodami beležijo višje ocenjene vrednosti tako za skupni energijski vnos kot za posamezna hranila (Kaskoun in drugi, 1994; Hernandez in drugi, 1998; Kabagambe in drugi, 2001; Shu in drugi, 2004). Skupno je bilo tako izbranih 64 živil, ki predstavljajo glavno prehranskega vnosa. Pri pogostosti uživanja sadja in zelenjave so anketiranci poročali o trajanju sezone, ko so to živilo uživali, medtem ko se je pogostost pri drugih živilih nanašala na povprečno uživanje preko celega leta. Ob določitvi pogostosti uživanja so anketiranci poročali tudi o najbolj običajni količini živila ob enkratnem zaužitju.

Za vrednotenje količine porcije posameznega zaužitega živila smo uporabili normative, navedene kot količine živil v javni prehrani, in količinske mere, ki se uporabljajo v gospodinjstvu (skodelica, žlička, žlica) (Blaker in Aarsland, 1989). Za lažjo predstavbo o količini smo uporabili slikovno gradivo s prikazom standardnih velikosti porcij izbranih živil oz.

jedi z navedbo njihove količine. Slikovno gradivo smo zaradi primerljivosti deloma povzeli po Kochovi (1997), deloma pa smo ga pripravili na Inštitutu za varovanje zdravja.

Podatke o dnevni količini zaužitih živil smo pretvorili v količine hranil in v energijsko vrednost, kar je bila osnova za analizo energijske vrednosti in vsebnosti hranil celodnevne vnosa, pri čemer smo se omejili le na makrohranila. Za podatke o povprečni hranilni sestavi in energijski vrednosti posameznih živil smo uporabili kombinacijo dostopnih podatkov slovenskih proizvajalcev, slovenske zbirke podatkov o hranilni sestavi mesa in mesnih izdelkov (Golob in drugi, 2006) ter evropske zbirke podatkov Souci-Fachmann-Kraut (Souci in drugi, 2007). V izračunih smo upoštevali le podatke, ki se nanašajo na užiti del živila. Ob tem ni bilo možno natančno oceniti deleža odpada (kala), ki lahko niha glede na stopnjo dozorelosti, na način in čas transporta in na način skladiščenja živil (Souci in drugi, 2007).

Za nekatere gotove jedi smo uporabili standardne recepture, ki smo jih vnesli v aplikacijo Optijed, s pomočjo katere smo dobili podatke o povprečni energijski vrednosti in vsebnosti hranil za sestavljene jedi. Aplikacija poleg zgoraj omenjenih virov podatkov o prehranski in energijski vrednosti živil uporablja tudi ameriško zbirko podatkov USDA (Optijed, 2008).

Energijsko in hranilno vrednost celodnevne vnosa smo predstavili v preglednici in slikah kot absolutne vrednosti v kilojoulih (kJ), posamezna makrohranila (beljakovine, maščobe in ogljikove hidrate) pa smo izrazili tudi v energijskih deležih (% kJ), zastopanih v celodnevni vnosu. Zaradi uporabe dveh metod smo predstavili tudi primerjavo med podatki metode pogostosti in metode jedilnika prejšnjega dne. Podatke smo v primeru statistično značilnih razlik predstavili glede na biološke (spol, starost, ITM) in socialno demografske (izobrazba, velikost naselja, socialno-ekonomski standard, zaposlitveni status ter vzhodna in zahodna regija) spremenljivke ter v primerjavi z letom 1997. Rezultate o energijski in hranilni vrednosti celodnevne vnosa smo primerjali s priporočili za energijski vnos in vnos posameznih hranil za odraslo osebo.

5.3 Energijska in hranilna vrednost dnevnega vnosa hrane, rezultati z razpravo

Energijsko vrednost in vsebnost makrohranil dnevnega vnosa hrane smo kvalitativno in kvantitativno ovrednotili s količino beljakovin, skupnih ogljikovih hidratov, skupnimi maščobami, energijsko vrednostjo in energijskimi deleži posameznih hranil, vsebovanih v celodnevni obroku. Rezultate hranilne in energijske vrednosti povprečnega dnevnega vnosa hrane smo primerjali tudi glede na uporabo dveh različnih metod.

5.3.1 Energijski vnos

Povprečna energijska vrednost dnevnega vnosa hrane pri anketirancih je po rezultatih naše raziskave znašala 12.126 kJ (= 2905 kcal) in je bila višja pri moških (13.084 kJ = 3135 kcal) kot pri ženskah (11.338 kJ = 2715 kcal), saj so tudi sicer energijske potrebe moških v povprečju višje od energijskih potreb žensk (Prakash, 2005). Rezultati kažejo nekoliko prekoračene vrednosti energijskega vnosa (v povprečju za 12 % pri ženskah in za 18 % pri moških) glede na priporočene orientacijske vrednosti za povprečen vnos energije oseb z normalno telesno težo in starosti prilagojeno zmerno telesno aktivnostjo (Referenčne vrednosti ..., 2004).

Med skupinami, razdeljenimi po starosti, imajo največji povprečni dnevni energijski vnos mlajši odrasli med 18. in 25. letom starosti (13.777 kJ), z leti pa ta vrednost upada, tako da v skupini med 45. in 65. letom znaša 11.539 kJ na dan. S starostjo padajoč energijski dnevni vnos se sklada z različnimi potrebami različnih starostnih skupin (Prakash, 2005). Če

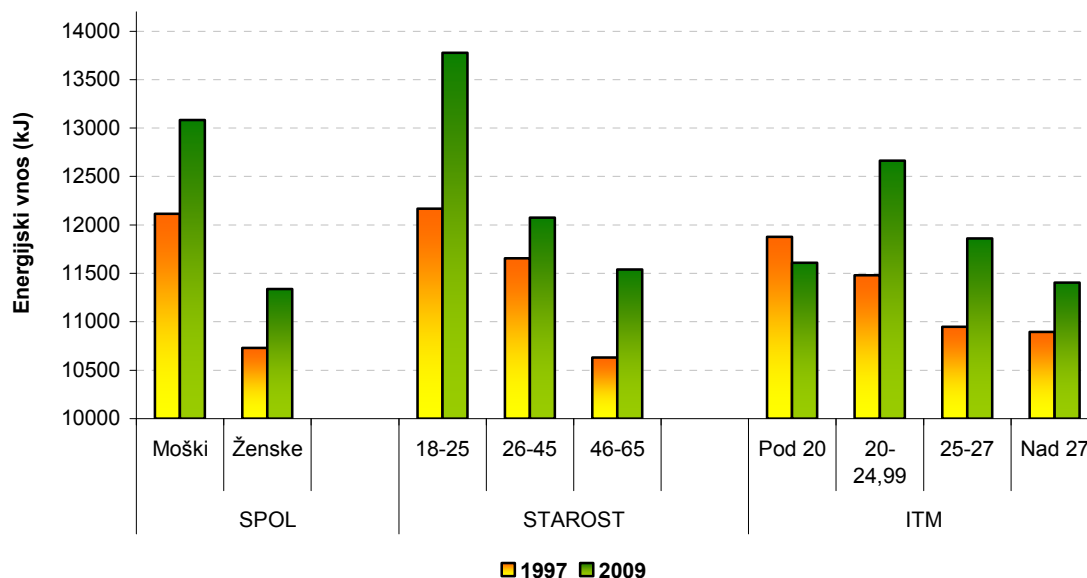
primerjamo povprečno energijsko vrednost dnevnega obroka glede na ITM preiskovancev, ugotovimo, da poročajo o največjem povprečnem dnevnem energijskem vnosu posamezniki z ITM med 20 in 24,99 (12.662 kJ), z večanjem vrednosti ITM pa se poročajo nižji energijski vnosi. Tako imajo najmanjši energijski vnos tisti z ITM nad 30 (10.764 kJ) (Preglednica 5.2). Še vedno velja tudi ugotovitev, da osebe z višjim indeksom telesne mase poročajo o nižjem povprečnem energijskem dnevnem vnosu, kar se sklada z literaturnimi podatki o podporočanju v teh skupinah. Osebe z izraženo debelostjo poročajo tudi do 47 % nižje količine zaužite hrane od realnih (Lichtman in drugi, 1992; Willet, 1998).

Preglednica 5.2: Povprečni dnevni energijski vnosi v kJ za odrasle osebe

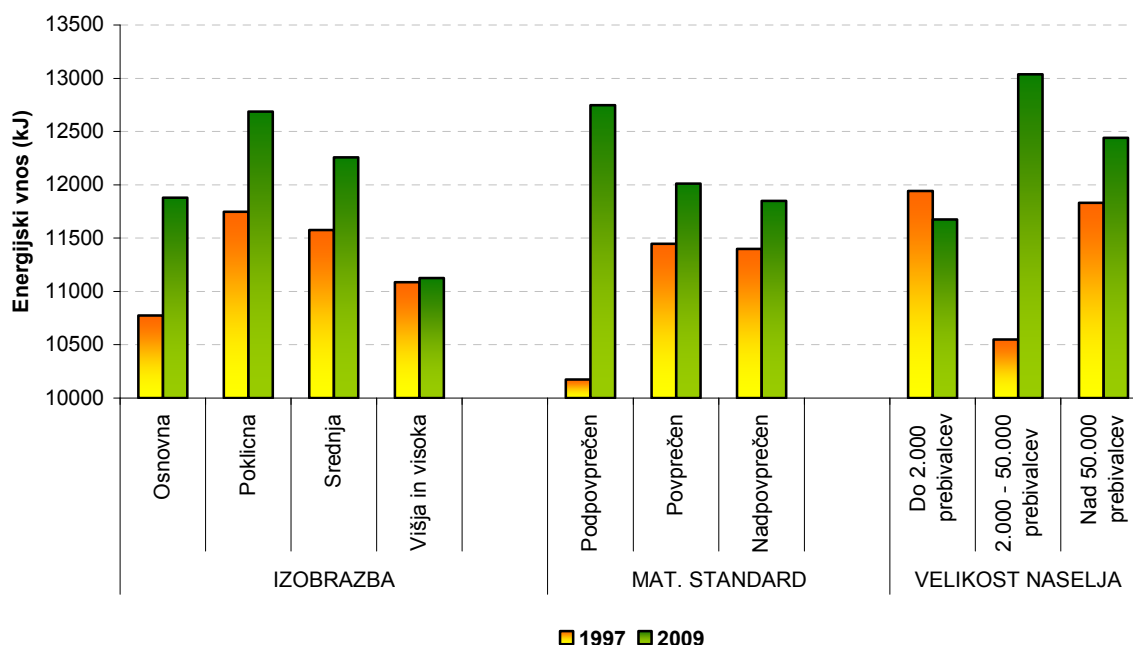
Povprečni dnevni energijski vnosi (kJ)		
Povprečje		12.126
Spol	Moški	13.084
	Ženske	11.338
Starost	18-25	13.777
	26-45	12.076
	46-65	11.539
ITM	Pod 20	11.608
	20-24,99	12.662
	25-29,99	11.846
	30 +	10.764
Materialni standrad	Podpovprečen	12.748
	Povprečen	12.010
	Nadpovprečen	11.850
Izobrazba	Osnovna	11.879
	Poklicna	12.686
	Srednja	12.258
	Višja ali visoka	11.126
Tip naselja	Do 2000 prebivalcev	11.676
	2000-50.000 prebivalcev	13.039
	Nad 50.000 prebivalcev	12.441
Regija	Vzhodna Slovenija	11.994
	Zahodna Slovenija	12.267

Glede na izobrazbo so o največjem povprečnem dnevnem energijskem vnosu poročali odrasli prebivalci s poklicno izobrazbo (12.686 kJ), o najmanjšem pa višje in visoko izobraženi (11.126 kJ). Tudi druge raziskave kažejo, da nižje izobrazbene skupine pogosteje izbirajo energijsko gosto in manj kakovostno hrano in se tudi manj zdravo prehranjujejo (Kaluzja in drugi, 2007). Za razliko od raziskave iz leta 1997 v tokratni raziskavi osebe z najvišjo izobrazbo poročajo o najnižjem energijskem vnosu, tudi v primerjavi z osnovnošolsko izobrazbeno skupino, kar bi lahko razložili z vključevanjem večjih količin sadja in zelenjave v obroke, torej z uživanjem energijsko manj goste hrane v tej skupini prebivalcev, kar se sklada z ugotovitvami o vnosu živil in s priporočili.

Ljudje s podpovprečnim materialnim standardom imajo največji povprečni energijski vnos (12.748 kJ na dan) - z dvigovanjem po družbenih slojih energijski vnos upada, tako da pri tistih z nadpovprečnim materialnim standardom znaša 11.850 kJ na dan. To se sklada z ugotovitvami, da osebe nižjih socialnih slojev uživajo energijsko bogato in hranilno revno hrano pogosteje kot drugi socialno-ekonomski razredi (Darmon in Drewnowski, 2008). Večji povprečni dnevni energijski vnos smo ugotovili še pri tistih, ki prebivajo v naseljih z 2000 do 50.000 prebivalci (13.039 kJ na dan) (Preglednica 5.2), in pri prebivalcih zahodne slovenske regije (12.267 kJ).



Slika 5.1: Povprečni dnevni energijski vnos v skupinah glede na spol, starost in indeks telesne mase



Slika 5.2: Povprečni dnevni energijski vnos v skupinah glede na izobrazbo, materialni standard in velikost naselja

Na podlagi naših ocen se je glede na leto 1997 energijska vrednost dnevnega obroka na splošno povečala, v povprečju za 5,8 %. V tem obdobju se je energijski vnos relativno bolj povečal (Slika 5.1.) pri moških (za 7,4 %), pri najmlajši starostni skupini (za 11,7 %), pri osebah z normalno telesno težo, tj. z ITM 20-24,9, (za 9,3 %), najbolj pa pri ljudeh s podpovprečnim materialnim standardom (za 20,2 %) ter pri tistih, ki živijo v naseljih velikosti 2000 do 50.000 populacijskih enot (za 19,1 %), pri čemer je razlika v poročanem energijskem vnosu med letoma 1997 in 2009 pri najmlajši starostni skupini največja (Slika 5.2). Glede na izobrazbeno strukturo (Slika 5.2) se je energijski vnos enakomerno povečal (za 2,3 %) pri vseh kategorijah, z izjemo oseb z višjo in visoko izobrazbo, kjer je ostal enak,

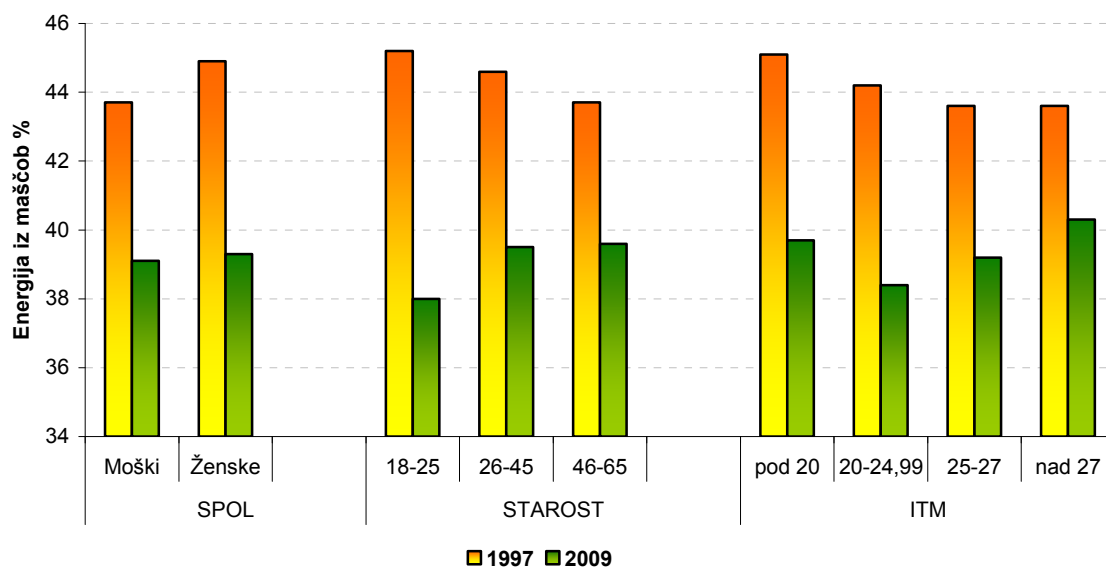
medtem ko se je pri osebah s prenizko telesno težo (ITM pod 20) in pri tistih, ki živijo v naseljih, manjših od 2000 populacijskih enot, celo nekoliko zmanjšal, in sicer za isti odstotek.

S poglobljenimi analizami in dodatnimi raziskavami bi bilo treba ugotoviti, katera živila so najbolj prispevala k zaznanemu povečanemu energijskemu vnosu, in še posebej, kaj je prispevalo k velikemu zvišanju dnevnega energijskega vnosa pri ljudeh s podpovprečnim materialnim standardom.

5.3.2 Vnos maščob

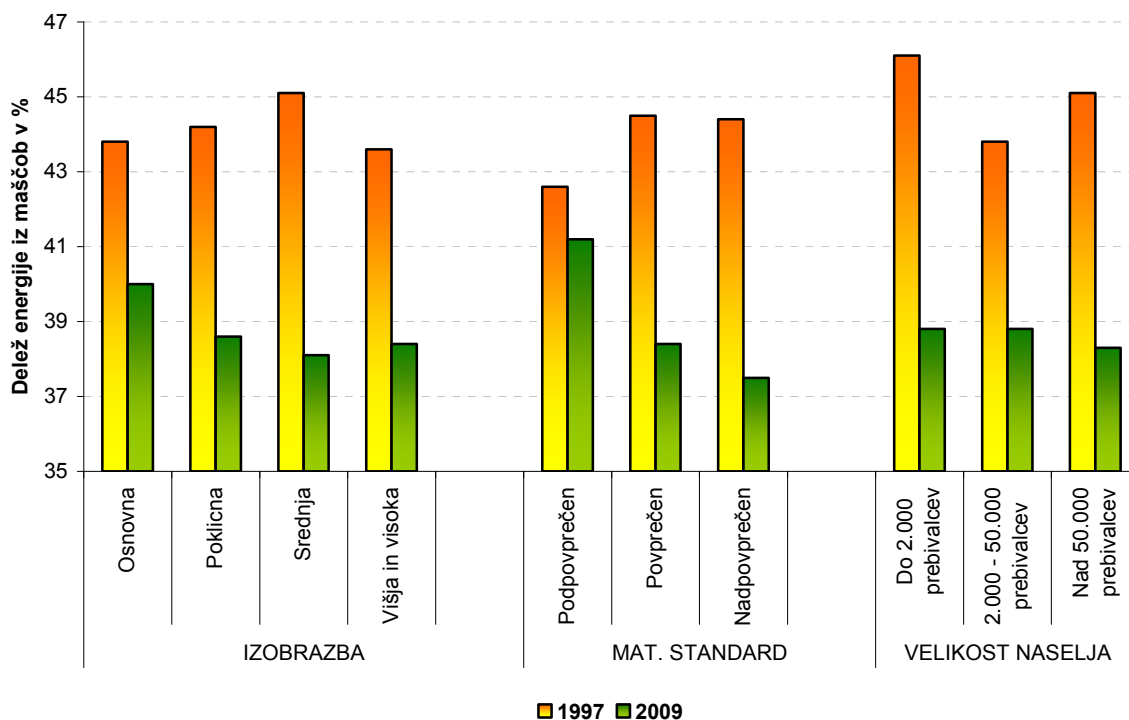
Povprečni vnos maščob predstavlja 38,7 % dnevnega energijskega vnosa (brez značilnih razlik 38,7 % pri moških in 38,8 % pri ženskah), kar kaže na sicer ugodno padajoč, vendar še vedno previsok relativni delež maščob v prehrani. Po priporočilih naj bi količina teh ne presegala 30 % povprečnega dnevnega energijskega vnosa (Referenčne vrednosti ..., 2004). Največji delež energije iz maščob v prehrani zaužije skupina med 26. in 45. letom (39,1 %), najmanjšega pa osebe med 18. in 25. letom starosti (37,6 %). V skupinah glede na ITM največji delež energije iz maščob zaužijejo tisti z ITM nad 30 (39,8 %), nekaj manj pa tisti z ITM pod 20 (39,3 %) ter med 25 in 29,99 (39,2 %). Najmanjši delež energije iz maščob zaužijejo osebe z normalno telesno težo, to je z ITM med 20 in 24,99 (37,9 %) (Slika 5.3). Ti rezultati lahko v določeni meri pojasnijo tudi prehranski status preiskovancev.

Če primerjamo povprečni dnevni vnos maščob glede na regije in velikost naselij, nismo ugotovili večjih razlik, nekaj manjši delež maščob v prehrani imajo le prebivalci zahodne Slovenije (38,7 %) in tisti, ki prebivajo v naseljih z nad 50.000 prebivalci (38,3 %).



Slika 5.3: Povprečni delež maščob v dnevni prehrani v skupinah glede na spol, starost in ITM

Delež zaužite energije iz maščob se znižuje z višanjem družbenega sloja (Slika 5.4). Med skupinami glede na izobrazbo ima večji delež maščob v prehrani skupina s osnovnošolsko izobrazbo (40 %), najmanjšega pa skupina s srednješolsko izobrazbo (38,1 %) (Slika 5.4).

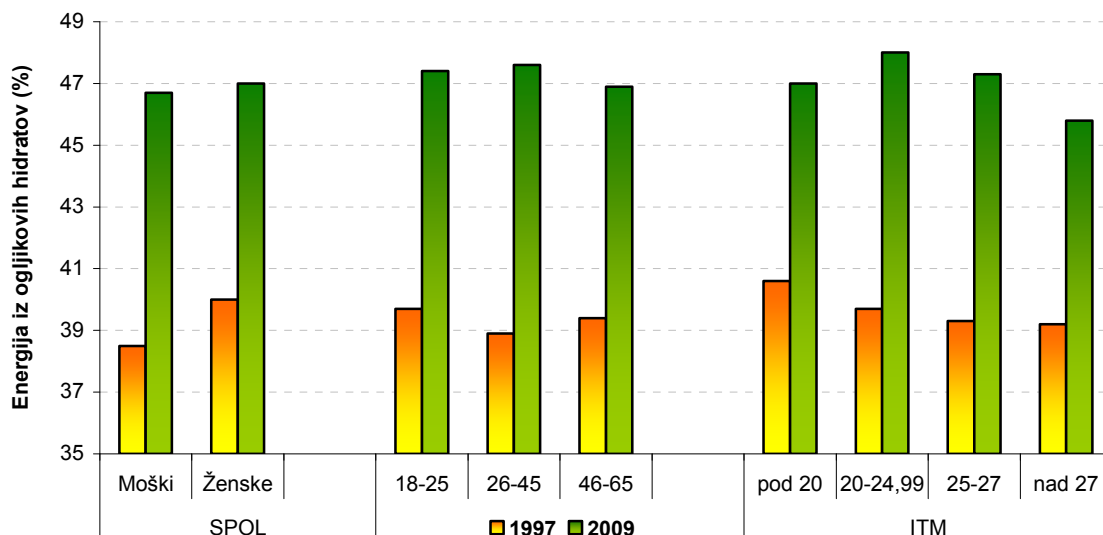


Slika 5.4: Povprečni delež maščob v dnevni prehrani v skupinah glede na izobrazbo, materialni standard in velikost naselja

Glede na leto 1997 se je v sedanjem obdobju vnešeni energijski delež iz maščob v povprečju zmanjšal za 5,6 %. Relativno večje znižanje je zaznati (Slika 5.3 in 5.4) pri ženskah (za 6,1 %), pri najmlajši starostni skupini (za 7,6 %), pri osebah z normalno telesno težo (za 6,3 %), pri najvišjem družbenem sloju (za 6,9 %), pri skupini s srednješolsko izobrazbo (za 7 %) ter pri tistih, ki bivajo v manjših naseljih z manj kot 2000 prebivalci (za 7,3 %), medtem ko je najmanjše znižanje na račun maščob zaznati pri skupini s podpovprečnim materialnim standardom (za 1,4 %). V primerjavi z letom 1997 se je najbolj znižal delež maščob v prehrani mlajših odraslih, ki so imeli v letu 1997 sicer najvišji deležni vnos maščob.

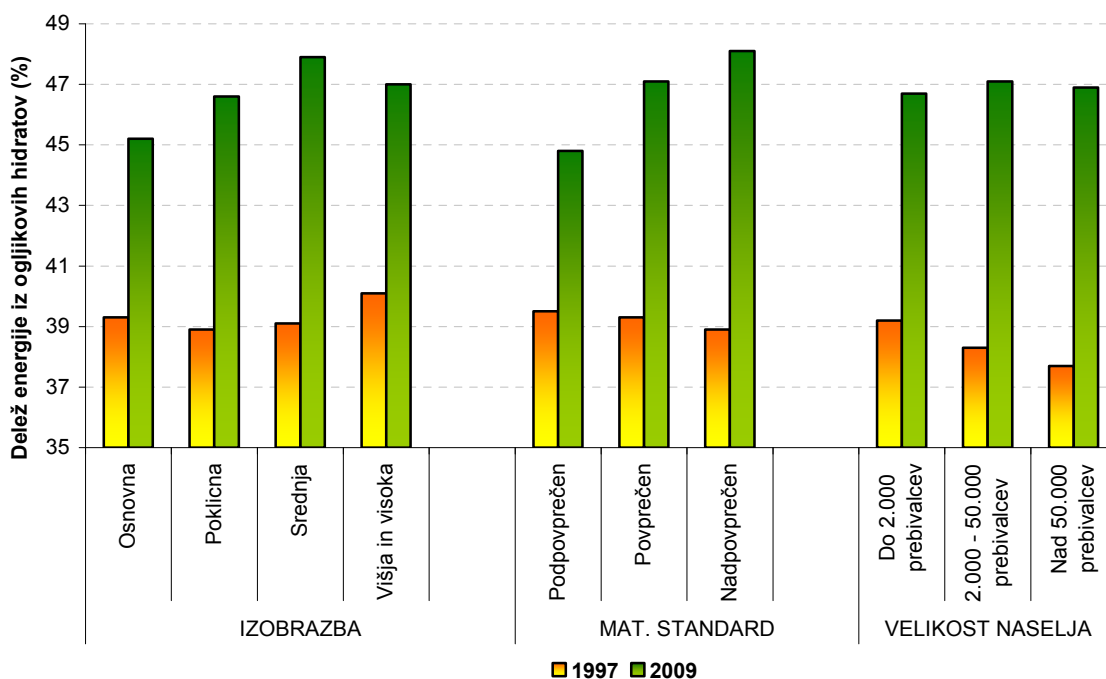
5.3.3 Vnos ogljikovih hidratov

Povprečni energijski delež, ki ga odrasli prebivalci Slovenije dnevno dobijo iz skupnih ogljikovih hidratov, znaša 46,9 % in je nekoliko višji od vnosa v letu 1997. Glede na priporočila, ki navajajo 50 % energijskega vnosa kot spodnji še sprejemljiv delež dnevno zaužitih ogljikovih hidratov (Referenčne vrednosti ..., 2004), je to nekoliko prenizek delež, vendar pa je treba upoštevati, da navajamo relativni delež, in ne absolutnega vnosa. V primerjavi med spoloma ženske zaužijejo deležno neznatno več energije iz ogljikovih hidratov (47 %) kot moški (46,7 %). Med skupinami glede na starost imajo največji delež ogljikovih hidratov v prehrani mlajši odrasli (47,4 %), glede na ITM pa tisti z normalno telesno težo (47,6 %) (Slika 5.5).



Slika 5.5: Povprečni delež ogljikovih hidratov v dnevni prehrani v skupinah glede na spol, starost in ITM

Delež energije iz ogljikovih hidratov v prehrani narašča z višanjem materialnega standarda (Slika 5.6). Če primerjamo po velikosti naselja, ni večjih razlik, nekoliko več ogljikovih hidratov zaužijejo tisti anketiranci, ki prebivajo v naseljih z 2000 do 50.000 prebivalci (47,1 %), glede na regije pa tisti v zahodni Sloveniji (47 %). Če primerjamo delež zaužitih ogljikovih hidratov glede na doseženo stopnjo izobrazbe, jih največ zaužijejo tisti s srednješolsko izobrazbo (47,9 %), sledijo tisti z višjo oz. visoko (47,0 %), nato poklicno izobraženi (46,6 %), na koncu pa so tisti z osnovnošolsko izobrazbo (45,2 %) (Slika 5.6).

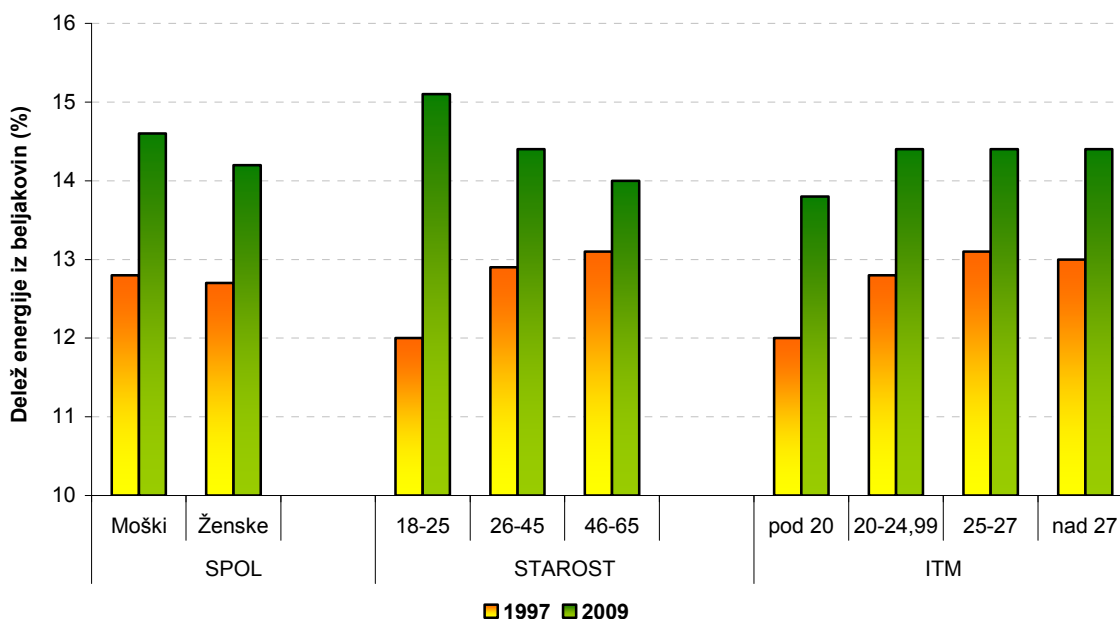


Slika 5.6: Povprečni delež ogljikovih hidratov v dnevni prehrani v skupinah glede na izobrazbo, materialni standard in velikost naselja

Glede na leto 1997 se je v tem obdobju v dnevnem obroku hrane energijski delež ogljikovih hidratov v povprečju povečal za 7,6 %. Relativno bolj se je povečal (Slika 5.5 in 5.6) pri moških (za 8,2 %), pri najmlajši starostni skupini (za 7,7 %), pri osebah z normalno telesno težo (za 7,9 %), pri skupini s srednješolsko izobrazbo (za 8,8 %), pri osebah najvišjega družbenega sloja (za 9,2 %) ter pri tistih, ki bivajo v Ljubljani in Mariboru (za 9,2 %).

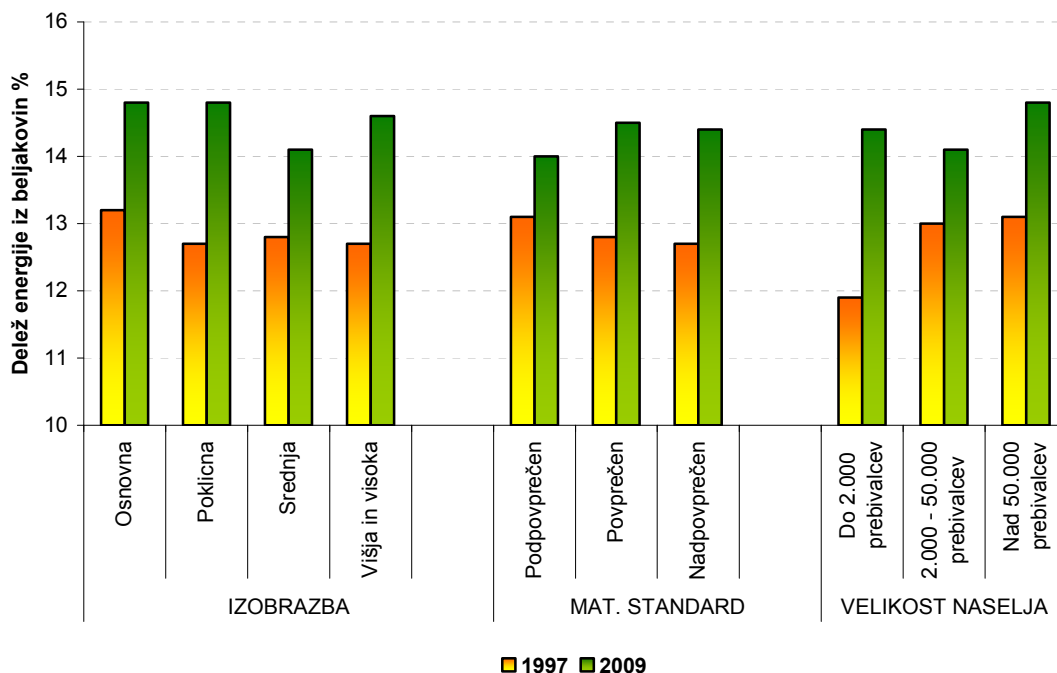
5.3.4 Vnos beljakovin

Povprečni dnevni delež beljakovin v prehrani znaša 14,4 % dnevnega energijskega vnosa (14,2 % pri ženskah in 14,6 % pri moških), kar je v mejah priporočil, ki kot sprejemljiv delež navajajo 10 do 15 % (WHO, 2003). Delež energije iz beljakovin je najvišji pri najmlajši starostni skupini (15,1 %) in se z leti zmanjšuje (Slika 5.7). Glede na ITM ni značilnih razlik, manjši delež energije iz beljakovin zaužije le skupina z ITM pod 20 (13,8 %) (Slika 5.7).



Slika 5.7: Povprečni delež beljakovin v dnevni prehrani v skupinah glede na spol, starost in ITM

V skupinah glede na materialni standard nekaj več energije iz beljakovin zaužijejo tisti s podpovprečnim materialnim standardom (14,0 %), glede na velikost naselja tisti v krajih z nad 50.000 prebivalci (14,8 %), če primerjamo po regijah, pa tisti v vzhodni Sloveniji (14,5 %). Ljudje s srednješolsko izobrazbo zaužijejo manjši delež energije iz beljakovin (12,1 %) kot tisti z višjo in visoko (14,6 %) ter s poklicno in osnovno izobrazbo (14,8 %) (Slika 5.8).



Slika 5.8: Povprečni delež beljakovin v dnevni prehrani v skupinah glede na izobrazbo, materialni standard in velikost naselja

Energijski delež beljakovin v dnevni obroku se je v desetletnem obdobju v povprečju povečal za 1,6 %. Delež beljakovin se je relativno bolj povečal (Slika 5.6 in Slika 5.7) pri moških (za 1,8 %), pri najmlajši starostni skupini (za 3,1 %), pri osebah s prenizko telesno težo (za 1,8 %), pri pripadnikih povprečnega in nadpovprečnega materialnega standarda (za 1,7%), pri skupini s poklicno izobrazbo (za 2,1 %) ter pri tistih, ki bivajo v naseljih z manj kot 2000 prebivalci (za 2,5 %).

5.3.5 Primerjava količine makrohranil in energijskega vnosa, dobljenih z metodama pogostosti in jedilnika prejšnjega dne

Rezultati primerjave kažejo, da so vrednosti, določene z metodo pogostosti v primerjavi z metodo jedilnika preteklega dne, večje tako glede energijskega vnosa kot glede ocenjene količine makrohranil (Preglednica 5.3). Tudi sicer pri metodi pogostosti mnogi avtorji ugotavljajo v primerjavi z metodo jedilnika prejšnjega dne v povprečju za tretjino višje ocenjene energijske vnose in vnose hranil, pri čemer so največje razlike ocenjene za vnos maščob (Willet, 1998; Bingham in Nelson, 1991; Kabagambe in drugi, 2001; Shu in drugi, 2004). Dobljena večja razlika pri maščobah bi za opredelitev vzrokov zahtevala dodatno poglobljene analize in raziskave.

Preglednica 5.3: Primerjava povprečne dnevne količine makrohranil in povprečnega energijskega vnosa za odrasle osebe glede uporabe različnih metod

Energija in makrohranila	Metoda pogostosti	Metoda jedilnika prejšnjega dne (EFSA metodologija)	% razlike
	povprečna vrednost		
energija (kJ)	12126	8267	31,8
beljakovine (g)	104,0	81,46	21,7
skupne maščobe (g)	124,5	72,25	42,0
skupni ogljikovi hidrati (g)	338,9	242,73	28,4

Iz preglednice 5.4 so razvidne razlike v energijskem vnosu glede na spol, starost in indeks telesne teže. Razlike med uporabljenima metodama kažejo, da vrednosti glede na omenjene kategorije med seboj ne odstopajo in so v splošnem povsod višje pri metodi pogostosti kot pri metodi jedilnika prejšnjega dne (uporabljena EFSA metodologija).

Preglednica 5.4: *Primerjava povprečnega dnevnega energijskega vnosa v kJ za odrasle osebe glede uporabe različnih metod*

		Povprečni dnevni energijski vnosi (kJ)		% razlike
		Metoda pogostosti	Metoda jedilnika prejšnjega dne (EFSA metodologija)	
Spol	Moški	13084	9017	31,1
	Ženske	11338	7544	33,5
Starost	18-25	13777	9070	34,2
	26-45	12076	8305	31,2
	46-65	11539	7885	31,7
ITM	Pod 20	11608	7908	31,9
	20-24,99	12662	8487	33,0
	25-29,99	11846	8483	28,4
	30 +	10764	7407	31,2

5.4 Zaključki

Zbrani podatki kažejo, da se je energijski vnos pri odraslih prebivalcih Slovenije na splošno povečal, zasuki v sestavi energijskih deležev pa so ugodni predvsem pri prebivalcih z višjo izobrazbo in višjim materialnim standardom ter pri ženskah.

Povprečni dnevni energijski vnos je v letu 2009 za skoraj 6 % višji kot v letu 1997, višji je pri moških kot pri ženskah in s starostjo pada, največji absolutni padec pa je v zadnjem desetletju opaziti pri mlajših odraslih. Najvišje izobraženi poročajo o najnižjem energijskem vnosu, kar bi lahko razložili z večjo osveščenostjo in z vključevanjem večjih količin sadja in zelenjave v obroke, torej z uživanjem energijsko manj goste hrane, kar je skladno s priporočili. Zanimiv preobrat smo zaznali pri poročanem energijskem vnosu glede na materialni standard, kjer tokrat osebe, ki so se opredelile za najnižji materialni standard, poročajo o najvišjem dnevnem energijskem vnosu, medtem ko je leta 1997 ta skupina poročala najnižji energijski vnos. Opisani preobrat bo možno argumentirano razložiti šele na podlagi poglobljenih raziskav, predvidevamo pa, da ga je mogoče pripisati tudi večjemu uživanju energijsko goste hrane v tej skupini.

Povprečen energijski delež maščob je v primerjavi z letom 1997 padel za dobro dvajsetino, kar je glede na že tako previsok delež skupnih maščob v prehrani spodbudno. V letu 2009 so ženske in moški zaužili enak odstotni delež maščob, v letu 1997 pa so ženske prek dneva zaužile več maščob kot moški, kar bi lahko pomenilo, da so bolj dojemljive za trenutna prehranska priporočila, ki jih bo treba dodatno razviti, da bodo uspešneje nagovorila tudi moške. Najvišji delež energije iz maščob zaužijejo anketiranci s podpovprečnim materialnim standardom, kar do določene mere podpira možno pojasnilo glede preobrata pri uživanju živil z večjo energijsko gostoto, ki je pri tokratni raziskavi najvišje prav pri tej skupini prebivalcev.

V primerjavi z letom 1997 se je delež ogljikovih hidratov v dnevnem obroku glede na ostala makrohranila relativno najbolj povečal, bolj pri moških kot pri ženskah, najmanjši energijski delež v obliki ogljikovih hidratov pa zaužijejo osebe, ki so po indeksu telesne mase predebele. Vnos ogljikovih hidratov narašča z materialnim standardom, kar je obratno kot pri maščobah. Tovrstni rezultat lahko kaže na to, da prebivalci z višjim materialnim standardom

bolj in verjetno tudi lažje upoštevajo priporočila glede zdrave prehrane. To pomeni, da bo treba priporočila prilagoditi prebivalcem iz nižjih statusnih skupin, predvsem pa bo treba poglobljeno raziskati možnosti večje dostopnosti zdravju prijaznih živil tudi za te skupine prebivalstva. Prav strukturni dejavniki, ki omogočajo ali ovirajo dostop do zdrave hrane, so pri prehranskih navadah prebivalcev z nižjim socialno-ekonomskim standardom ključni.

Rezultati primerjave med rezultati metode pogostosti in metode preteklega dne kažejo, da so vrednosti, določene z metodo pogostosti, večje tako glede energijskega vnosa kot glede ocenjene količine makrohranil. Primerjava rezultatov obeh uporabljenih metod za oceno prehranskega statusa kaže odstopanja, kot jih navaja tudi strokovna literatura (Willet, 1998).

S poglobljenimi analizami in dodatnimi raziskavami bo treba ugotoviti, katera živila so najbolj prispevala k zaznanemu splošnemu povečanemu energijskemu vnosu, in še posebej, kaj je prispevalo k velikemu zvišanju dnevnega energijskega vnosa pri ljudeh s podpovprečnim materialnim standardom. Obenem bodo poglobljene analize pokazale, kako so se v zadnjem desetletju spreminjali absolutni in relativni energijski deleži posameznih zaužitih makrohranil.

Za nadaljnje politično ukrepanje bi bilo treba več aktivnosti načrtovati v dveh smereh: (1) zagotavljati povečano uživanje zdravih kombinacij živil z nizko energijsko gostoto, in sicer z vključevanjem zelenjave in sadja v vsak obrok ter z omejevanjem uživanja visoko predelanih živil z veliko vsebnostjo enostavnih sladkorjev, maščob in soli, ter (2) skrbno načrtovati aktivnosti, ki bodo bolj prilagojene prebivalcem nižjih socialno-ekonomskih slojev in moškim in ki bodo imele prijemališča tako na individualni kot na strukturni ravni. Del teh aktivnosti je možno izpeljati še v okviru ciljev trenutno veljavnega »Nacionalnega programa prehranske politike 2005-2010«, sicer pa bodo ta priporočila uporabna pri načrtovanju prehranske politike za prihodnje obdobje.

5.5 Viri

Ascherio A., Rimm E. B., Giovannucci E. L., Spiegelman D., Stampfer M., Willett W. C. (1996). Dietary fat and risk of coronary heart disease in men: cohort follow up study in the United States. *British Medical Journal*. 313 (7049): 84-90.

Bingham S.A., Nelson M. (1991). Assessment of food consumption and nutrient intake. V: Design concepts in nutritional epidemiology. Margetts, B. M., Nelson, M. (eds.). New York, Oxford University Press: 153-191

Blaker B., Aarsland M. (1989). Household Measures and Weight for Food. Oslo: Landsforeningen for kosthold og helse. 1-42.

Brown J. E. (2008). *Nutrition Through the Life Cycle*. 3rd ed. Belmont: Wadsworth. Thomson Learning.

Charles S., Fuchs M. D., Edward L. et al. (1999). Dietary Fiber and the Risk of Colorectal Cancer and Adenoma in Women, *N Engl J Med* 21; 340 (3): 169-76.

Darmon N, Drewnowski A (2008). Does social class predict diet quality? *American Journal of Clinical Nutrition*. 87 (5): 1107-17.

DRI (2006). Dietary reference intakes. The essential guide to nutrient requirements. Otten J. J., Hellwig J. P., Meyers L. D. Washington, The National Academic Press: 560 str.

EFSA. (2009). General principles for the collection of national food consumption data in the view of a pan-European dietary survey. *EFSA Journal*; 7(12):1435.

FAO/WHO (1998). Carbohydrates in human nutrition. Report Of Joint FAO/WHO Expert Consultation, Reprinted.

Food, nutrition, and the prevention of cancer (1997). A global perspective. Cannon G. Washington, World Cancer Research Foundation/American Institute for Cancer Research: 216 str.

Golob T., Stibilj V., Žlender B. in drugi. (2006). Slovenske prehranske tabele. Meso in mesni izdelki. Ljubljana: Biotehniška fakulteta, Oddelek za živilstvo.

Hayes K. C., Khosla P. (1992). Dietary fatty acid thresholds and cholesterolemia. *FASEB J*. 6 (8): 2600-7.

Hernandez H. A., Romieu I., Parra S. et al. (1998). Validity and reproducibility of a food frequency questionnaire to assess dietary intake of a women living in Mexico City. *Salud-Publica-Mex*. 40 (2): 133-40.

Hodge A. M., English D. R., O'Dea K., Giles G. G. (2004). Glycemic index and dietary fibre and the risk of type 2 diabetes. *Diabetes Care*. 27 (11): 2701-6.

Holden C., MacDonald A. (2000). *Nutrition and child health*. London. Bailliere tindall.

Hu F. B., Stampfer M. J., Manson J. E., Ascherio A., Colditz G. A., Speizer F. E., Hennekens C. H., Willett W. C. (1999). Dietary saturated fats and their food sources in relation to the risk of coronary heart disease in women. *American Journal of Clinical Nutrition*, 149 (6): 531-40.

Insel P. M., Turner R. E., Ross D. (2004). *Nutrition*. 2nd ed. London: Jones and Bartlett.

Kabagambe E. K., Baylin A., Allan D. A. et al. (2001). Application of the Method of triads to Evaluate the Performance of Food Frequency Questionnaires and Biomarkers as Indicators of Long-term Dietary Intake. *American Journal of Epidemiology*. 154 (12): 1126-34.

Kaluza J., Hakansson N., Brzozowska A., Wolk A. (2007). Diet quality and mortality: a population-based prospective study of men. *European Journal of Clinical Nutrition*, 63: 451-7.

- Kaskoun M. C., Johnson R. K., Goran M. I. (1994). Comparison of energy intake by semi quantitative food - frequency questionnaire with total energy expenditure by the doubly labeled water method in young children. *American Journal of Clinical Nutrition*, 60: 43-7.
- Katan M. B., Zock P. L., Mensink R. P. (1994). Effects of fats and fatty acids on blood lipids in humans. *American Journal of Clinical Nutrition*, 60 (6): 1017-22.
- Koch V. (1997). Prehrambene navade odraslih prebivalcev Slovenije z vidika varovanja zdravja. Doktorska disertacija. Ljubljana: Biotehniška fakulteta, Oddelek za živilstvo.
- Kritchevsky D. (1988). Dietary fibre. *Annu Rev Nutr* 8: 301-28.
- Kwiterovich P. O. (1997). The effect of dietary fat, antioxidants, and pro-oxidants on blood lipids, lipoproteins, and atherosclerosis. *Journal of the American Dietetic Association*, 97 (7): 31-41.
- Lairon D., Arnault N., Bertrais S., et al. (2005). Dietary fibre intake and risk factors for cardiovascular disease in French adults. *Am J of Clin Nutr*, 82 (6): 1185-94.
- Layman D. K. (2009). Dietary Guidelines should reflect new understandings about adult protein needs. *Nutr Metab*, London, 6-12.
- Lichtman S. W., Pisarska K., Berman E. R., et al. (1992). Discrepancy between self-reported and actual caloric intake and exercise in obese subjects. *N Engl J Med*, 327: 1893-8.
- Linseisen J., Gedrich K., Karg G., Wolfram G. (1998). Sucrose intake in Germany. *Zeitschrift für Ernährungswissenschaft*, 37 (4): 303-14.
- Lyhne N., Ovesen L. (1999). Added sugars and nutrient density in the diet of Danish children. *Scandinavian Journal of Nutrition*, 43: 4-7.
- Millward D. J. (2004). Macronutrient Intakes as Determinants of Dietary Protein and Amino Acid Adequacy. *Am J Nutr* 134: 1588-96.
- Noack R. (1998). Nahrungsfett und Adipositas. Teil 1: Fett- und Kohlenhydrataufnahme und Nährstoffbilanzen. *Ernährungs-Umschau*, 45: 8-13.
- Prakash S. (2005). Energy requirements of adults. *Public Health Nutrition*. 8 (7A): 994-1009.
- Referenčne vrednosti za vnos hranil (DACH priporočila). 2004. 1. izd. Ljubljana, Ministrstvo za zdravje Republike Slovenije.
- Rimm E. B., Ascherio A., Giovannucci E., et al. (1996). Vegetable, fruit and cereal fiber intake and risk of coronary heart disease among men. *JAMA* 275, 447-51.
- Schneemann B. O., Tietyen J. (1994). Dietary fibre. In: Shils M. E., Olson J. A., Shike M., eds. *Modern nutrition in health and disease*, 8th ed. Philadelphia: Lea & Febiger: 89-100.
- Shu XO, Yang G, Jin F, Liu D, Kushi L, Wen W, Gao YT, Zheng W. (2004). Validity and reproducibility of the food frequency questionnaire used in the Shanghai Women's Health Study. *Eur J Clin Nutr*.;58(1):17-23.
- Souci S. W., Fachmann W., Kraut H. (2007). *Food composition and nutrition tables*. 7th edition. Medpharm GmbH Scientific Publishers.
- Steinhart H., Pritsche, J. (1997). Contents of trans fatty acids in German foods and estimation of daily intake. *Fett/Lipid*, 96 (2): 314-8.
- Whitney E. N., Cataldo C. B., Rolfes S. R. (2002). *Understanding Normal and Clinical Nutrition*. 6th ed. Belmont: Wadsworth. Thomson Learning.

WHO (2003). Diet, nutrition and prevention of chronic diseases. Report of a Joint WHO/FAO Expert Consultation. World Health Organization Geneva: WHO Technical Report Series 916.

WHO (2007a). Protein and amino acid requirements in human nutrition. Report of a Joint WHO/FAO Expert Consultation. World Health Organization Geneva: WHO Technical Report Series 935.

WHO (2007b). Prevention of cardiovascular disease. Pocket Guidelines for Assessment and Management of Cardiovascular Risk. Geneva, World Health Organization.

Willet W. (1998). Nutritional epidemiology. 2nd ed. London: Oxford University Press.

6. Posamezne prehranske navade in prehranski status

Vida Fajdiga Turk, Mojca Gabrijelčič Blenkuš

Povzetek

Zdravo in uravnoteženo prehranjevanje tekom celega življenja pozitivno vpliva na kakovost bivanja, še posebej na delovno zmožnost v odrasli dobi ter na zdravje in dobro prehranjenost v starosti. Določeni prehranski vzorci spadajo med dejavnike tveganja, ki ogrožajo zdravje ter povzročajo večjo obolevnost in celo prezgodnjo smrt. Raziskali smo nekatere prehranske prakse, ki lahko pomembno prispevajo k varovanju zdravja ljudi, v kolikor so usmerjene pozitivno, ter nekatere druge, ki kažejo, da naši prebivalci v svoj vsakdanjik vključujejo posamezne skupine živil (npr. ocvrtih, gotovih in polgotovih jedi) ter nekatere načine priprave hrane, ki lahko vplivajo na zdravje. Velika večina odraslih prebivalcev Slovenije uživa mešano prehrano. Pri uživanju manj priporočenih jedi po pogostosti izstopajo ocvrte. Največkrat si ljudje pri pripravi obrokov pomagajo s kupljeno zamrznjeno zelenjavo, sami pa doma najpogosteje zamrzujejo meso. Relativno redko uporabljajo gotove in polgotove jedi ter kupljene pripravljene glavne jedi. Ugotovitev je skladna z dejstvom, da skuhamo kosilo iz osnovnih živil vsak dan med tednom v skoraj treh četrtinah gospodinjstev. Praksa kuhanja kosila iz osnovnih živil je še posebej živa med vikendom. Bistveno manj pogosto pa v gospodinjstvih skuhamo večerjo. Posamezne prehranske navade, ki lahko pomembno prispevajo k zdravju, smo primerjali s tistimi pred desetletjem. Ugotavljamo, da danes pripravljene hrane nikoli ne dosoljuje nekaj več kot polovica anketiranih, leta 1997 je bilo takih okoli tri četrtine. Nekaj več kot tretjina prebivalcev je imela navado vedno pojesti vse, kar imajo na krožniku, od leta 1997 se je ta delež nekoliko povečal. Razveseljivo je, da se je v zadnjem desetletnem obdobju delež tistih, ki spreminjajo kuharske recepte v bolj zdrave možnosti, povečal. Pri spreminjanju kuharskih receptov najpogosteje zmanjšajo količine sladkorja in maščob, nato soli, najmanj pogosto pa količino jajc. Pri odstranjevanju in uživanju vidnih maščob pri mesu je bilo tistih, ki povsem odstranijo maščobo, slaba polovica, v zadnjem desetletnem obdobju pa se je ta delež nekoliko zmanjšal. Vitaminov in mineralov v obliki prehranskih dopolnil večina odraslih prebivalcev sploh ne uživa. Zdrave prehranske navade in primernejši prehranski status so bolj izraženi pri ženskah, bolj izobraženih in tistih z višjim socialno-ekonomskim standardom, več aktivnosti pa je treba ciljno usmeriti v skupine z nižjo izobrazbo in nižjim socialno-ekonomskih statusom ter posebej nagovoriti moške in mlajše odrasle, ki priporočilom sledijo v manjši meri.

Ključne besede: prehranske navade, prehranski status

Abstract

A lifelong healthy and balanced nutrition has a positive impact on the quality of a person's life and, in particular, on his or her working capacity in adulthood and health and a good nutritional status in old age. Certain nutritional patterns represent risk factors that jeopardize health and result in greater tendency to illness and even premature death. Studied were certain nutritional practices which, when aimed to achieve a positive result, can considerably contribute to the protection of public health; and some others concerning the use of certain groups of food (for instance fried food, ready and semi-prepared meals) and certain ways of preparing food that can have an adverse impact on public health. In Slovenia, most of the adult population eats varied food. Among the food that is less recommended, the most often eaten is fried food. People most often buy frozen vegetables for preparing meals, while the food that is most often frozen at home for further use is meat. They relatively rarely use ready-made or semi-prepared food to prepare meals, or prepared main dishes. This is consistent with the fact that in almost three quarters of households lunch is cooked from basic foodstuffs every day of the week. The practice of cooking meals from basic foodstuffs is particularly the case during weekends. On the other hand, evening meals are cooked less frequently. Nutritional habits which may consistently contribute to public health were compared for the last decade. Currently a little more than half of the participants never add

salt to their food, while in 1997 this was true for three quarters of participants. A little over one third of the population has the habit of eating all that is served to them, and this number has slightly increased in comparison to 1997. It is encouraging to see that in the last decade the number of those who replace traditional recipes with healthier alternative cooking has increased. When changing traditional recipes, they mostly reduce the quantities of sugar and fats, then salt, and less frequently the number of eggs. Almost half of participants remove all visible fat from their meat: in the last decade this share has slightly fallen. Most of the adult population does not consume vitamins and minerals in the form of food supplements. Healthy nutritional habits and adequate nutritional status are more marked with women, with people with a higher level of education and higher socio-economic standard; more efforts will have to be devoted to groups with lower education and a lower socio-economic status; and special campaigns will have to be launched for men and younger adults, who are less open to recommendations.

Key words: nutrition habits, nutrition status

6.1 Kaj vemo o prehranskih navadah in prehranskem statusu?

Koliko je naša prehrana kakovostna, način prehranjevanja in vedenje ob hranjenju so značilnosti posameznika, skupine ljudi ali pa celotne populacije in jih označimo kot prehranske navade. Pogosto pa prehranske navade odstopajo od priporočil za zdravo prehranjevanje. Prav zaradi neupoštevanja ali premajhnega upoštevanja sprejetih priporočil lahko nezdrav način prehranjevanja neugodno vpliva na zdravje ljudi, kar je pokazala tudi raziskava, opravljena v našem prostoru pred desetletjem (Koch, 1997).

Na prehranjevanje vplivajo prirojene (biološki) dejavniki in dejavniki okolja. Včasih je med njimi težko potegniti ločnico. Veliko ljudi je namreč prepričanih, da imajo otroci debelih staršev težave s prekomerno težo zaradi genskih zasnov. To je sicer v določenih primerih lahko res, večinoma pa je temu vzrok napačen način prehranjevanja v družini. To tezo podpira veliko primerov, ko so otroci staršev s prekomerno težo živeli v rejniški družini, ki je imela bolj zdrav način prehrane, in so se razvili v vitke mladostnike in kasneje odrasle. Večkrat torej vplivi okolja prevladajo nad gensko zasnovano (Zeller in sod., 2007; Insel in sod., 2004). Izbira priljubljenih jedi se namreč začne v zgodnjem otroštvu, nanjo pa v veliki meri vpliva zavedanje staršev o pomembnosti zdrave prehrane. Otrok lahko v tem obdobju izbira le med jedmi, ki mu jih ponudijo. Otrokov okus se kasneje oblikuje in spreminja pod vplivom hrane, ki jo dobi v vrtcu in šoli (Insel in sod., 2004).

Če skušamo natančneje opredeliti dejavnike, ki vplivajo na človekovo izbiro hrane predvsem na ravni posameznika, jih lahko združimo v naslednje tri večje skupine (Insel in sod., 2004):

- vplivi čutil (s tem je mišljena zaznava okusov (sladko, kislino, grenko in slano), vonja, arome, konsistence in videza živila ter odnosa posameznika do njih);
- vplivi poznavanja (pod to prištevamo zunanje vplive, oglaševanje in promocijo, prehransko in zdravstveno ozaveščenost posameznika in prepričanje posameznika ter socialne vplive - na izbiro živil otrok imajo močan vpliv starši in širša družina s svojim zgledom; naše prehranske in kuharske navade so predvsem odsev tega, česar smo se naučili v družini, informacije o živilih pa dobimo tudi od prijateljev, preko televizije, radia, interneta, časopisov in revij, zdravstvenega osebja, vladnih predstavnikov itd.);
- kulturni vplivi (ti zajemajo prepričanja in tradicijo družbe, v kateri posameznik živi, religiozne vplive ter vplive tipične regionalne kuhinje).

Ob tem je treba upoštevati močan vpliv družbenih dejavnikov na zdravo prehranjevanje - posameznik je lahko dobro osveščen o pravilih zdrave prehrane in obvladuje potrebne veščine priprave, pa vendar se ne zmore prehranjevati zdravo, ker mu živila niso dostopna (na primer zaradi pomanjkanja finančnih sredstev ali visokih cen sadja in zelenjave), ker niso vedno dosegljiva (na primer prehranjevanje v delovnem času, če zdravo pripravljena hrana ni dosegljiva) ali ker za pripravo in uživanje zdrave prehrane nima ustreznih možnosti (na primer delovni urniki, med katerimi ni časa za zdrav obrok, izmenično delo v različnih časovnih intervalih, bivalni pogoji, ki tega ne omogočajo, in podobno) (WHO, 2004). Glede zgornjih dejavnikov so posebej izpostavljeni prebivalci nižjih socialno-ekonomskih skupin, ki pogosteje razvijejo tudi prekomerno telesno težo in debelost (WHO, 2007; WHO/HBSC, 2006).

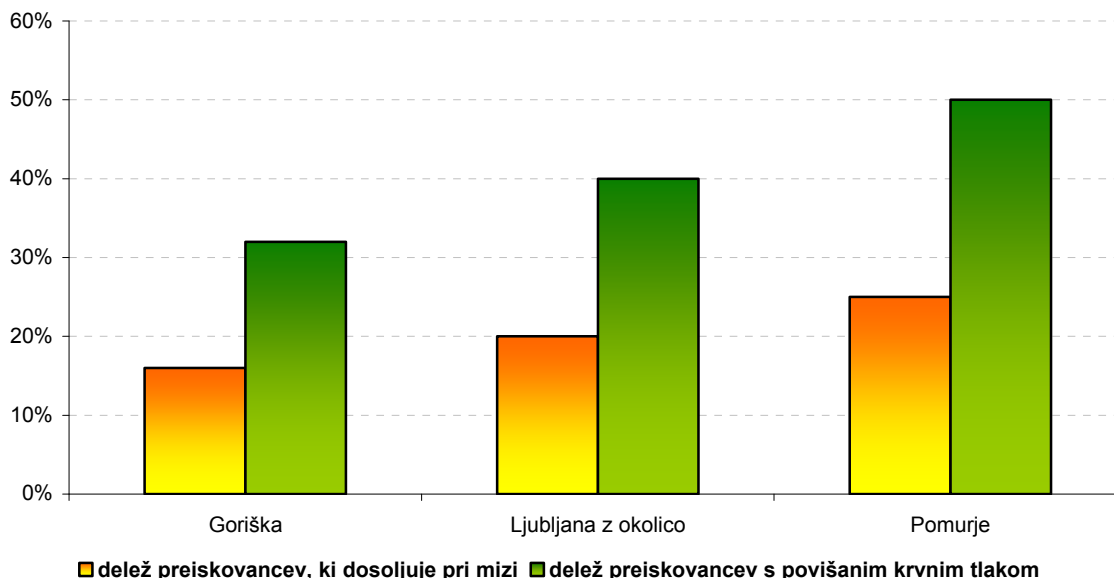
V starosti med 18 in 45 let živijo ljudje večinoma stresno in delovno intenzivno življenje, večina si ustvari družino, prehranske navade pa so po obdobju adolescence ustaljene. Veliko časa preživijo zunaj doma, zato se tudi hranijo izven doma, za pripravo obrokov doma pa izbirajo tudi zamrznjena in konzervirana osnovna živila ter polgotove in gotove obroke, uživajo tudi hitro hrano (Farrell in Nicoteri, 2001). Kupljene pripravljene jedi lahko vsebujejo višji delež maščob, soli, sladkorjev in aditivov, zato bi morali na živilu preverjati prehranske informacije, ki so navedene na embalaži (Insel in sod., 2004).

Z vidika zdravih prehranskih navad je priporočeno predvsem zniževanje energijske gostote obrokov, zmanjšanje velikosti porcij in pripravljane hrane na zdrave načine. Glavni prehranski dejavniki, ki varujejo naše zdravje, so med drugim tudi zadosten vnos sadja in zelenjave, s katerim dobimo dovolj prehranske vlaknine, vitaminov, mineralov in drugih esencialnih snovi, ter omejevanje pogostosti in količine zaužite energijsko goste in hranilno revne hrane, kamor lahko spada tudi hitra hrana, ki lahko vsebuje veliko maščob, soli in sladkorjev (WHO, 2007). V sadju in zelenjavi najdemo pomembne vsebnosti vitaminov in mineralov ter drugih zaščitnih snovi. Pri zdravih, normalno prehranjenih osebah, ki uživajo tudi dovolj sadja in zelenjave, vitaminski in mineralni dodatki niso potrebni (WHO, 2003 in WHO, 2007).

Določen delež maščob v naši prehrani je pomemben zaradi priporočenega vnosa esencialnih maščobnih kislin ter v maščobah topnih vitaminov, pa tudi zaradi okusa, ki ga maščobe dajejo hrani, vendar pa je treba upoštevati, da imajo maščobe visoko energijsko vrednost. Z zaužitjem večjega deleža maščob od priporočenega tvegamo, da bomo prekomerno pridobili na telesni teži, previsok delež nasičenih maščobnih kislin v prehrani pa povečuje tveganje za nastanek srčno-žilnih bolezni. Priprava jedi z uporabo maščob pa povečuje delež maščob v celodnevni prehrani. Klasično ocvrte jedi vsebujejo večji delež maščob, zato naj bi se njihovo pogosto vključevanje v prehrano otrok in mladostnikov omejilo (Gabrijelčič Blenkuš in sod., 2005). Nasičene maščobne kisline se nahajajo predvsem v živilih živalskega izvora, med drugim so sestavni deli kosov mesa (Insel in sod., 2004; Whitney in sod., 2002). Nasičene maščobe so dejavnik tveganja za razvoj kroničnih nenalezljivih bolezni, temu pa se lahko izognemo tudi z uživanjem mesa, ki mu predhodno odstranimo vidne dele maščob (Koch, 1997).

V razvitih državah je eden od glavnih dejavnikov tveganja za razvoj srčno-žilnih bolezni povišan krvni tlak. Na njegovo povišanje vpliva uživanje kuhinjske soli, zmerno zmanjšanje njene uporabe pa ima za posledico znižanje krvnega tlaka ter posledično tudi znižanje umrljivosti zaradi srčno-žilnih bolezni (He and MacGregor, 2007). Glede na fiziološke zahteve potrebuje odrasel človek dnevno 550 mg natrija, kar pomeni 1,4 g soli na dan (Referenčne vrednosti za vnos hranil, 2004). Po priporočilih WHO znaša zgornja, še varna meja za dnevni vnos natrija pri odraslih 2000 mg, kar pomeni 5 g soli (WHO, 2002).

Dosoljevanje obrokov pri mizi je del prehranjevalnih navad, ki si jih posameznik izoblikuje. Povprečno 15 % dnevne količine soli prihaja iz dosoljevanja jedi med pripravo in kuhanjem ter med uživanjem hrane pri mizi (WHOa, 2007). V slovenskem prostoru je bila opisana povezava med povišanim krvnim tlakom in dosoljevanjem pri mizi (Slika 6.1). Največji delež preiskovancev s povišanim krvnim tlakom (50 %) in prav tako tudi delež tistih, ki dosoljujejo pri mizi (25 %), je bil ugotovljen v Pomurski regiji, v nasprotju z Goriško regijo, kjer sta bila deleža preiskovancev s povišanim krvnim tlakom (32 %) in tistih, ki dosoljujejo (16 %), najnižja (Zaletel-Kragelj in sod., 2004).



Slika 6.1: Ugotavljanje razširjenosti dosoljevanja pri prebivalcih Slovenije (Zaletel-Kragelj in sod., 2004)

Zaradi (privzgojenega) spoštljivega odnosa do hrane imajo številni posamezniki navado, da pojedjo vso hrano, ki jim je bila ponujena na krožniku (Godina Golija, 1995). Pogosto posameznik vso ponujeno hrano na krožniku poje tudi zato, ker se ne želi zameriti gostitelju. Uživanje hrane človeka namreč spomni na gospodinjino ali gostiteljevo prijaznost ter povzroči ugodno počutje (Pokorn, 2001b). Pri tem pa je treba upoštevati, da neposredno po zaužitju količinsko večji oziroma bolj kalorični obroki hrane posameznika bolj utrudijo in zmanjšajo njegove kognitivne sposobnosti kot manjši oziroma manj kalorični obroki.

Tradicionalna prehrana je za določeno skupino ljudi značilna za določeno področje v določenem času in lahko odstopa od priporočene zdrave prehrane. Kadar želimo pripraviti bolj zdrave jedi, se lahko odločimo za zmanjševanje ali zamenjavo maščob, sladkorja, soli in jajc v jedi, ki nam jih narekujejo originalni tradicionalni recepti. Mast, slanino, maslo ter smetano lahko na primer v celoti ali delno zamenjamo z oljčnim oljem, jajčni rumenjaki lahko zamenjamo z beljakom, jedem lahko za izboljšanje okusa dodamo tudi sadje ali zelenjavo ter različne začimbe (Koch, 1997, Pokorn, 2001b, Belavić, 2004). Ljudje pa lahko izberejo drugačen vzorec prehrane namesto prvotne tradicionalne zaradi različnih vzrokov (verskih, zdravstvenih, etičnih, socialno-ekonomskih in drugih) (Pokorn, 2001 a).

Eden od pomembnih dejavnikov tveganja za zdravje je tudi stanje prekomerne prehranjenosti, ki v osnovi nastaja zaradi neuravnoteženega prehranjevanja in telesne dejavnosti. Prekomerna prehranjenost in debelost vplivata na slabšo kakovost življenja ter na prezgodnjo umrljivost zaradi kroničnih nenalezljivih bolezni (bolezni srca in žilja, od insulina neodvisne sladkorne bolezni ter nekatere vrste raka) (WHO, 2003; Whitney in sod., 2002).

6.2 Raziskovanje prehranskih navad in prehranskega statusa

Dejavnike, ki se nanašajo na navade, povezane s prehranjevanjem, smo merili s pomočjo naslednjih spremenljivk:

- pogostost uživanja nekaterih jedi: ocvrtih, kupljenih pripravljenih glavnih jedi, kupljene zamrznjene zelenjave, kupljenih zamrznjenih močnatih jedi, hitre prehrane, gotovih in polgotovih jedi;

- pogostost zamrzovanja živil: mesa, zelenjave, sadja, štrukljev, cmokov in gotovih jedi;
- odstranjevanje vidne maščobe pri mesu;
- navada dosoljevanja hrane pri mizi;
- navada zaužitja celotne ponujene porcije;
- kuhanje kosila in večerje iz osnovnih živil med tednom in med vikendom;
- spreminjanje receptov za pripravo jedi v bolj zdrave različice z manj jajc, maščob, sladkorja ali soli;
- pogostost uživanja vitaminov in mineralov kot prehranskega dopolnila;
- ugotavljanje alternativnih načinov prehrane, kot so vegetarijanstvo, veganstvo, frutarijanstvo.

Udeleženci so s samoporočanjem navedli svojo telesno višino in težo, ki smo jo pretvorili v indeks telesne mase, kot je opisano v 2. poglavju (Raziskovanje prehranjevalnih navad).

Analizo podatkov smo naredili s pomočjo programa SPSS 11.0. Splošne frekvence smo izračunali s podprogramom Frequencies, povezanost z biološkimi oz. socialno demografskimi spremenljivkami pa s podprogramom Crosstabs. Za sklepanje o povezanosti spremenljivk smo uporabili test hi-kvadrat, kot statistično značilno pa vrednost $p < 0,05$.

6.3 Prehranske navade in prehranski status, rezultati z razpravo

V nadaljevanju so predstavljene posamezne prehranske navade, povezane z zdravjem, in samoporočani prehranski status udeležencev v raziskavi. V prilogi s poročili so tabele s podrobnejšimi prikazi rezultatov, povezanih s socialno demografskimi značilnostmi anketirancev.

6.3.1 Uživanje različno pripravljenih in zamrznjenih jedi

Anketirance smo povprašali, kako pogosto uživajo različno pripravljene in zamrznjene jedi, zanimale so nas predvsem ocvrte jedi, hitra hrana, polgotove in gotove jedi, kupljene pripravljene glavne jedi ter kupljene in zamrznjene zelenjava ter močnate jedi.

Preglednica 6.1: Pogostost uživanja živil

Živila	Pogostost uživanja v %						n
	Vsak dan ali večkrat na dan	4-6x na teden	1-3x na teden	1-3x na mesec ali manj	Nikoli		
ocvrte jedi	0,3	2,4	45,3	45,1	7,1	1191	
hitra hrana	0,4	1,2	10,9	33,9	53,5	1191	
gotove in polgotove jedi	0,7	1,1	12,8	26,9	58,2	1191	
kupljene pripravljene glavne jedi	0,1	0,4	3,9	13,9	81,4	1191	
kupljena zamrznjena zelenjava	0,2	1,2	17,1	34,5	46,6	1190	
kupljene zamrznjene močnate jedi	0,1	0,1	5,8	23,7	69,9	1188	

Vse naštetе vrste živil odrasli prebivalci Slovenije najpogosteje uživajo enkrat do trikrat na mesec ali manj, z izjemo ocvrtih jedi, ki jih najpogosteje uživajo enkrat do trikrat na teden, in sicer je takih kar 45,3 % vprašanih, medtem ko nikoli ne uživa ocvrtih jedi le 7,1 % anketirancev. Z izjemo ocvrtih jedi in kupljene zamrznjene zelenjave večina vprašanih zgoraj navedenih vrst živil ne uživa nikoli, pri čemer anketiranci najmanj pogosto uživajo kupljene pripravljene glavne jedi, saj je delež takih, ki jih nikoli ne uživajo, kar 81,4 %.

Statistično značilne razlike so se pokazale pri uživanju ocvrtih jedi po spolu, starosti, izobrazbi, velikosti naselja ter delitvi na vzhodno in zahodno Slovenijo. Ocvrte jedi pogosteje uživajo moški kot ženske, glede na starost pa najpogosteje stari od 18 do 25 let (štiri- do

šestkrat na teden 7,5 %; enkrat do trikrat na teden 58,3 %). Glede na izobrazbo ocvrte jedi najmanj pogosto uživajo tisti z višjo ali visoko šolo. Kot kažejo tudi druge raziskave, nižje izobražene skupine pogosto izbirajo energijsko bogato hrano (Kaluza, 2007). Glede na velikost naselja pa pogosteje uživajo ocvrte jedi tisti, ki prihajajo iz zaselka ali vasi z do 2000 prebivalci (enkrat do trikrat na teden 49,0 %). Ocvrte jedi statistično značilno pogosteje uživajo na območju zahodne Slovenije. Med skupinami glede na ITM, materialni standard ter zaposlitveni status ni statistično značilnih razlik.

Pri uživanju hitre hrane smo opazili statistično značilne razlike le glede na spol, in sicer jo pogosteje uživajo moški (npr. štiri- do šestkrat na teden 2,3 % moških in 0,3 % žensk). Glede na starost je nikoli ne uživa slaba polovica (45,8 %) starih od 26 do 45 let, glede na izobrazbo pa 70,8 % tistih z osnovno šolo. Hitro hrano najpogosteje uživajo anketiranci z ITM pod 20, najredkeje pa tisti z ITM nad 27, ki so navedli, da hitre hrane nikoli ne uživajo v 61,9 %. Že dalj časa je znano, da anketiranci z višjim ITM, torej prekomerno težki in debeli posamezniki, praviloma poročajo o nižjem povprečnem energijskem dnevnem vnosu, kot ga sicer dnevno zaužijejo (Willett, 1998; Lichtman in sod., 1992).

Gotove in polgotove jedi (na primer hrana iz pločevink, juhe iz vrečke, omake za testenine) anketiranci uživajo redko, glede na pregledane socialno demografske spremenljivke ni statistično značilnih razlik. Omenimo lahko le, da uživanje gotovih in polgotovih jedi, ne glede na pogostost, s starostjo upada, nekoliko pogosteje pa jih uživajo tisti s končano srednjo šolo. Pri uživanju kupljenih pripravljanih glavnih jedi (na primer iz linij »Mizica, pogrni se«, »Pogrej in pojej« in podobno) ni statistično značilnih razlik glede na socialno demografske spremenljivke. Opazimo pa lahko, da uživajo kupljene pripravljene glavne jedi pogosteje moški kot ženske, da pogostost njihovega uživanja s starostjo upada in da jih večkrat jejo tisti s končano srednjo šolo.

Na uživanje kupljene zamrznjene zelenjave statistično značilno vpliva le spol, in sicer jo pogosteje uživajo (ter verjetno tudi uporabljajo pri pripravi obrokov) ženske kot moški. Omenimo lahko, da zamrznjeno zelenjavo najpogosteje uporabljajo v starostni skupini od 26 do 45 let ter v skupini z višjo ali visoko šolo. Pri uživanju kupljenih zamrznjenih močnatih jedi glede na socialno demografske spremenljivke ni statistično značilnih razlik, vendar pa podatki nakazujejo, da jih pogosteje uživajo moški kot ženske in da se uživanje ne glede na pogostost tudi pri tej vrsti živil s starostjo in višanjem izobrazbe manjša.

Tudi druge raziskave kažejo, da v starosti med 18 in 45 let ljudje živijo delovno intenzivno življenje. Veliko časa preživijo zunaj doma, zato se tam pogosto hranijo, za pripravo obrokov doma pa izbirajo tudi zamrznjena in konzervirana osnovna živila ter polgotove in gotove obroke, uživajo pa tudi hitro hrano (Farrell in Nicoteri, 2001).

6.3.2 Pogostost zamrzovanja določenih živil

Anketirance smo povprašali, kako pogosto zamrzujejo nekatera živila. Zanimali so nas predvsem meso, zelenjava, sadje, štruklji in cmoki ter gotove jedi.

Preglednica 6.2: Pogostost zamrzovanja navedenih živil

Živila	Pogostost v %					n
	vedno	pogosto	občasno	redko	nikoli	
meso	34,9	28,4	20,7	8,4	7,2	1191
zelenjava	17,6	26,4	23,9	14,3	17,5	1191
sadje	5,7	6,5	11,8	12,4	62,9	1191
štruklji, cmoki ...	3,2	7,6	16,9	14,6	57,1	1189
gotove jedi (golaž ...)	2,8	8,9	19,9	17,7	50,1	1190

Odrasli prebivalci Slovenije sadja, štrukljev in cmokov ter gotovih jedi najpogosteje nikoli ne zamrzujejo, najpogosteje pa zamrzujejo meso (vedno 34,9 % in nikoli le 7,2 %). Zelenjavo pogosto zamrzuje četrtnina anketirancev, petina pa jih občasno zamrzne gotove jedi. Najredkeje prebivalci Slovenije zamrzujejo sadje, saj je delež takih, ki ga nikoli ne zamrznejo, kar 62,9 %.

Statistično značilne razlike so se pri zamrzovanju mesa pokazale pri različnih starostnih skupinah, izobrazbi, velikosti naselja ter delitvi Slovenije na vzhod in zahod. Delež vprašanih, ki meso vedno in pogosto zamrznejo, je v starostni skupini od 18 do 25 let 72,4 %, s starostjo anketirancev pa ta delež pada. Najpogosteje meso vedno zamrzne polovica tistih z osnovno šolo, delež se z višanjem izobrazbe manjša (meso vedno zamrzne le še 16,8 % anketirancev z višjo ali visoko šolo). Meso statistično značilno pogosteje zamrzujejo na območju vzhodne (vedno 42,6 %) kot na območju zahodne Slovenije (vedno 26,6 % anketirancev).

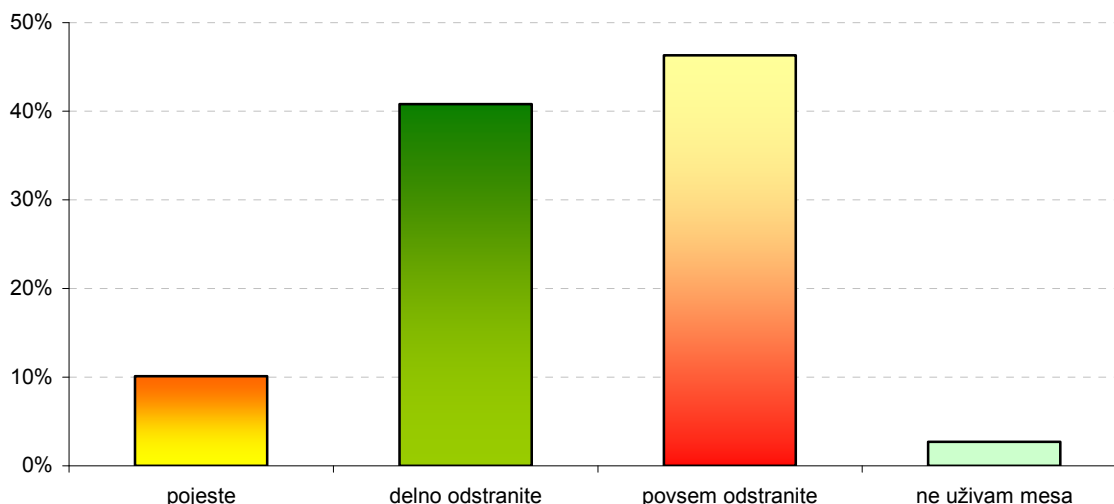
Pri zamrzovanju zelenjave smo opazili statistično značilne razlike glede na starost, izobrazbo, velikost naselja ter pri delitvi Slovenije na vzhod in zahod. Zelenjavo najpogosteje zamrznejo v starostni skupini od 26 do 45 let (vedno in pogosto 45,6 %). Z naraščanjem izobrazbe zamrzovanje zelenjave pada, zelenjave tako nikoli ne zamrzne petina tistih z višjo ali visoko šolo (22,8 %). Na območju zahodne Slovenije je prebivalcev, ki zelenjave nikoli ne zamrznejo, petina (21,9 %), na vzhodnem območju pa je takih, ki zelenjave nikoli ne zamrznejo, 13,4 %. Pri zamrzovanju sadja pa smo opazili statistično značilne razlike glede na spol, starost, velikost naselja in pri delitvi Slovenije na vzhod in zahod. Sadje najpogosteje zamrznejo ženske (vedno in pogosto 13,6 %) in tisti iz zaselka oz. vasi z do 2000 prebivalci. Tudi sadje pogosteje zamrznejo na območju vzhodne (vedno in pogosto 16,4 %) kot na območju zahodne Slovenije (vedno in pogosto 7,8 %).

Statistično značilne razlike po spolu, starosti in izobrazbi smo zaznali pri navadi zamrzovanja štrukljev in cmokov ter podobnih izdelkov. Štruklje in cmoke pogosteje zamrznejo moški kot ženske, glede na starost pa najpogosteje mlajši odrasli (vedno in pogosto 29,6 %). Najpogosteje jih zamrznejo tisti s srednjo šolo (vedno in pogosto 13,8 %), nikoli pa jih ne zamrzne 65,8 % anketiranih z osnovno šolo.

Statistično značilne razlike po starosti, izobrazbi in delitvi Slovenije glede na vzhod in zahod so se pokazale pri zamrzovanju gotovih jedi. Gotove jedi najmanj pogosto zamrznejo starejši odrasli. Čeprav med posameznimi starostnimi skupinami ni velikih razlik v pogostosti zamrzovanja gotovih jedi, pa so se razlike pokazale kot statistično značilne (v starostnih skupinah 18 do 25 let in 26 do 45 let je vprašanih, ki vedno in pogosto zamrznejo gotove jedi, okoli 13 %, v starostni skupini 46 do 65 let pa je takih okoli 9 %). Gotovih jedi nikoli ne zamrzne 62,8 % anketiranih z osnovno šolo, medtem ko tisti z višjo ali visoko šolo gotovih jedi nikoli ne zamrznejo v 38,2 %. Pogosteje jih zamrznejo prebivalci na območju zahodne Slovenije (vedno 3,2 %, pogosto 12,3 %) kot na območju vzhodne (vedno 2,4 %, pogosto 5,8 %).

6.3.3 Odstranjevanje vidne maščobe

Anketirance smo povprašali, ali vidne maščobe pri mesu pojedjo ali jih delno oz. povsem odstranijo.



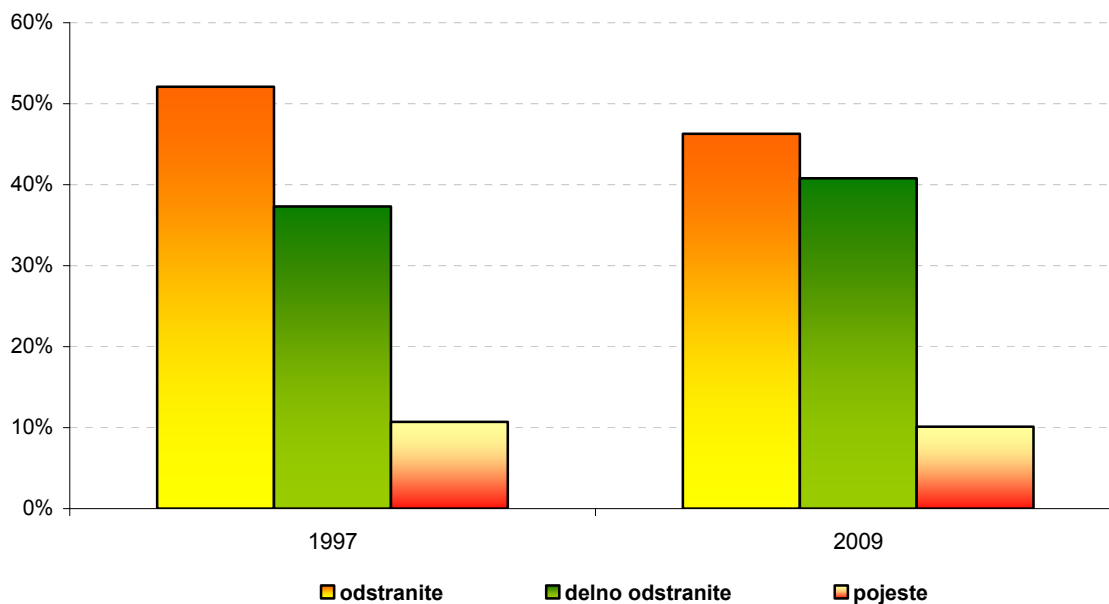
Slika 6.2: Pogostost uživanja vidnih maščob pri mesu ($n = 1190$)

Slaba polovica anketirancev (46,3 %) je odgovorila, da vidne maščobe pri mesu povsem odstrani (leta 1997 je bilo takih 52,1 %), vidne maščobe delno odstrani 40,8 % anketirancev (leta 1997 je bilo takih 37,2 %), poje pa jih 10,1 % anketirancev (v letu 1997 je bilo takih približno enako, to je 10,7 %), medtem ko mesa ne uživa 2,7 % anketirancev.

Pri odstranjevanju vidne maščobe pri mesu so se pokazale statistično značilne razlike pri spolu, izobrazbi, ITM in velikosti naselja. Vidne maščobe pri mesu pogosteje zaužijejo moški (14,4 %) kot ženske (6,7 %). Delež anketirancev, ki jih zaužijejo, s starostjo narašča, hkrati pa delež tistih, ki jih povsem odstranijo, pada, vendar glede na starost ni statistično značilnih razlik. Statistično značilne razlike pa so se pokazale med različnimi izobrazbenimi skupinami anketirancev. Največ vidne maščobe zaužijejo tisti s poklicno šolo (13,0 %) ter tisti z osnovno šolo (12,8 %), najmanj pa tisti s srednjo šolo (vidno maščobo povsem odstrani 50,5 % anketiranih). Glede na velikost naselja vidno maščobo pri mesu največkrat zaužijejo v velikem mestu - Ljubljani in Mariboru (11,4 %), največ tistih, ki jo povsem odstranijo (51,8 %), pa živi v kraju z od 2000 do 50.000 prebivalci. Statistično značilne razlike so se pokazale tudi glede na različne skupine ITM. Med anketiranci z ITM pod 20 jih vidne maščobe pri mesu zaužije 4,3 %, v skupini z ITM nad 27 pa 11,4 %. Skoraj 5 % vprašanih na območju zahodne Slovenije ne uživa mesa.

V letu 1997 so vidne maščobe pri mesu najpogosteje vedno odstranile ženske in mlajši odrasli, delež pa je s starostjo upadal. Najpogosteje so jih pri mesu odstranili tudi tisti z višješolsko izobrazbo, iz mestnega naselja ter iz skupine z ITM pod 20 (Koch, 1997).

Ali vidne maščobe pri mesu:



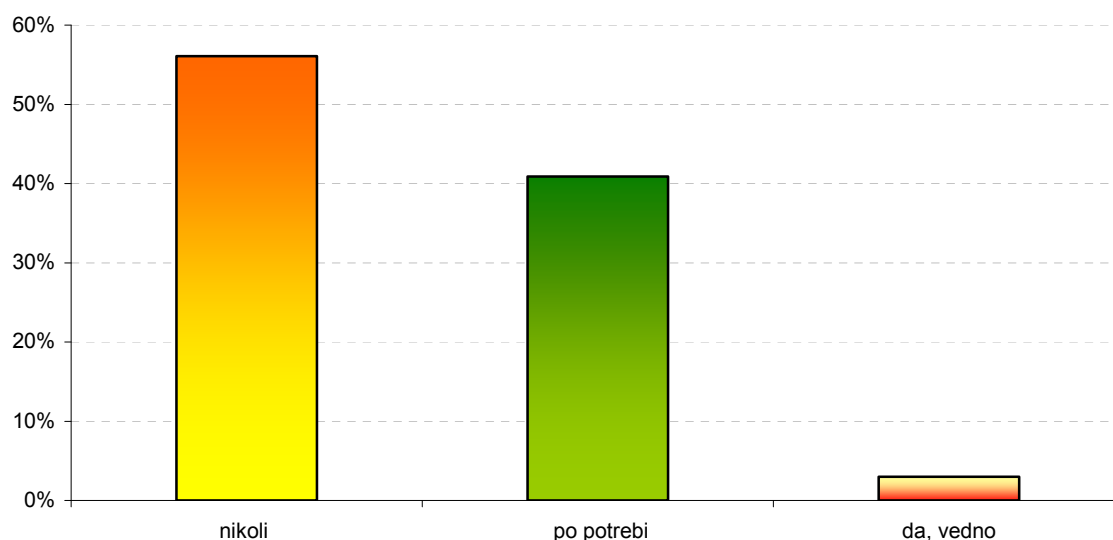
Op: V vprašalniku iz leta 2007 je bil podan tudi odgovor ne jem mesa (2,7 %).

Slika 6.3: Trend uživanja vidnih maščob pri mesu (1997 n = 2183; 2009 n = 1158)

Pri primerjavi odgovorov iz leta 1997 in 2007 ugotavljamo, da je delež tistih, ki vidne maščobe pri mesu pojedjo, ostal pravzaprav enak, nekoliko se je znižal le delež tistih, ki vidne maščobe povsem odstranijo (za 5,8 %), nekoliko pa se je povečal delež tistih, ki vidne maščobe pri mesu delno odstranijo (za 3,5 %). Ocenjujemo, da se stanje od raziskave pred desetletjem na tem področju ni bistveno izboljšalo.

6.3.4 Pogostost dodatnega soljenja že pripravljene hrane

Anketirance smo povprašali, ali hrano pri mizi dodatno solijo, izbirali pa so lahko med odgovori, da nikoli ne dosolijo, da dosolijo po pokušanju po potrebi ali pa da dosolijo vedno brez predhodnega poskušanja (Slika 6.4).



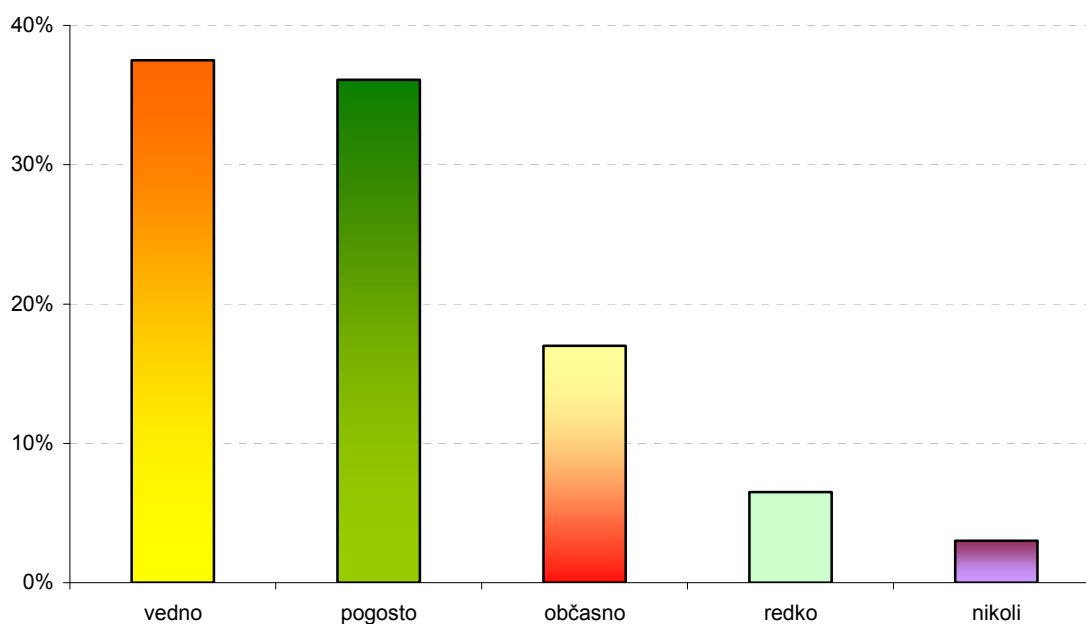
Slika 6.4: Pogostost dodatnega soljenja pripravljene hrane (n = 1191)

Pripravljene hrane pri mizi nikoli dodatno ne dosoli 56,1 % anketiranih (leta 1997 je bilo takih 72,5 %). Po potrebi hrano pri mizi dodatno dosoljuje 40,9 % anketiranih. Vedno, torej brez predhodnega poskušanja, dosoljuje 3 % anketiranih, kar je manj kot leta 1997 (Koch, 1997), ko je bilo takih približno desetina.

Tudi pri dodatnem soljenju hrane pri mizi so vidne statistično značilne razlike med spoloma, med različnimi starostnimi skupinami, izobrazbenimi skupinami in skupinami z različnim materialnim standardom. Statistično značilno pripravljeno hrano pogosteje vedno dosoljujejo moški (4,2 %) kot ženske (2,1%), glede na starost pa najpogosteje anketiranci, stari od 26 do 45 let. Glede na izobrazbo najpogosteje vedno dosoljujejo tisti s poklicno izobrazbo (4,0 %), glede na materialni standard pa tisti s povprečnim materialnim standardom (3,1 %). Tudi v letu 1997 so jedi na krožniku najpogosteje dosoljevali moški. Za razliko od leta 2009 pa so najpogosteje dosoljeval mlajši odrasli, delež je s starostjo upadal, anketiranci s srednješolsko izobrazbo ter tisti s podpovprečnim materialnim standardom. Zaznane razlike bodo v pomoč pri usmerjanju aktivnosti nacionalnega programa za zmanjševanje vnosa soli v populaciji.

6.3.5 Pogostost uživanja celotnega serviranega obroka

Anketirance smo povprašali, ali pojedjo vse, kar imajo na krožniku, odgovorili pa so s pomočjo trditev petstopenjske lestvice: vedno, pogosto, občasno, redko in nikoli.



Slika 6.5: Pogostost uživanja celotnega serviranega obroka ($n = 1190$)

Kar 37,5 % vprašanih ima navado, da vedno poje vse, kar imajo na krožniku (leta 1997 je bilo takih 31 %), pogosto pa vse s krožnika poje 36,1 % anketiranih (leta 1997 je bilo takih 53,2 %). Nikoli pa vsega, kar imajo na krožniku, ne poje 3 % vprašanih, kar je enkrat več kot leta 1997.

Statistično značilne razlike so se pokazale pri zaužitju celotnega serviranega obroka po spolu, starosti, izobrazbi, materialnem standardu, ITM, zaposlitvenem statusu ter pri delitvi Slovenije na vzhod in zahod. Vso hrano, ki jo imajo na krožniku, najpogosteje pojedjo moški (44,1 %). Glede na starost delež tistih, ki vedno pojedjo vse s krožnika, s starostjo narašča (najpogosteje starejši odrasli v 48,5 %), po izobrazbeni strukturi pa najpogosteje vedno pojedjo s krožnika vse tisti s poklicno šolo (47,8 %). Celotni servirani obrok najpogosteje zaužijejo anketiranci z ITM nad 27, najredkeje pa anketiranci z ITM pod 20. Glede na

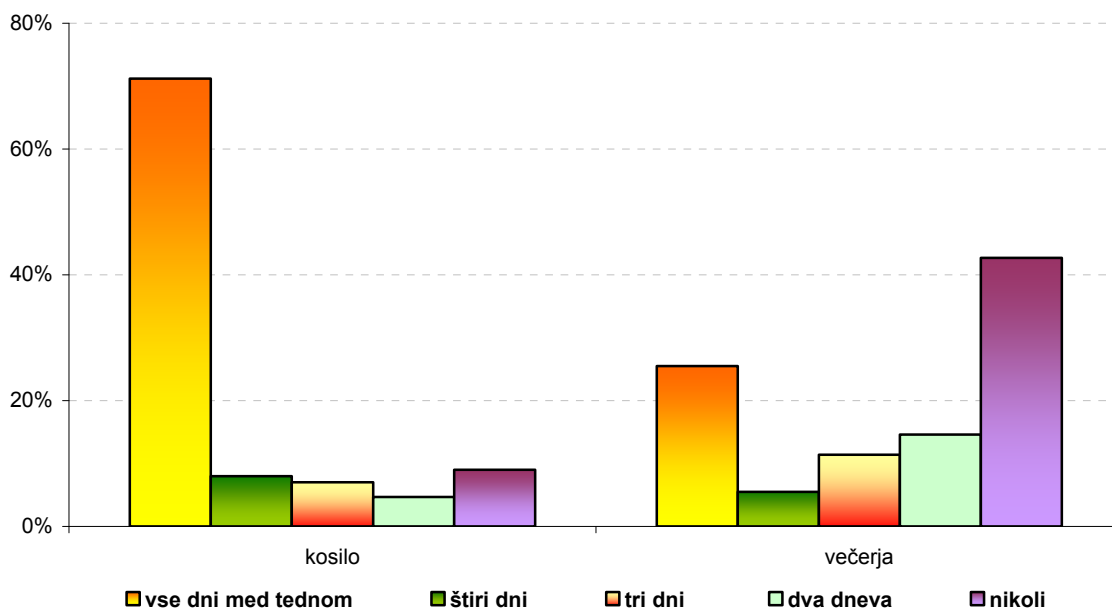
materialni standard delež vprašanih, ki zaužijejo celotni servirani obrok pogosto in vedno, pada od nadpovprečnega, kjer je 76,1 % anketirancev navedlo, da servirani obrok zaužijejo v celoti vedno in pogosto. Glede na zaposlitveni status pa vedno poje vse s krožnika polovica kmetovalcev in kmečkih gospodinj (51,4 %), tistih, ki so (samo)zaposleni za krajši delovni čas (51,2 %), ter gospodinj (50 %). Vso hrano, ki jo imajo na krožniku, pogosteje vedno pojedjo prebivalci zahodne Slovenije (39,3 %), prav tako je njihov delež večji pri tistih, ki to počno pogosto (40,2 %). Med prebivalci vzhodne Slovenije jih vedno poje vse, kar imajo na krožniku, 35,9 %, pogosto pa 32,1 %.

V letu 1997 so pogosteje vedno pojedli vse, kar imajo na krožniku: moški, ljudje med 46. in 65. letom, tisti z ITM nad 27 ter tisti s podpovprečnim materialnim standardom, glede na izobrazbo pa tisti z osnovno šolo. Pogosto pojejo vse tudi tisti z višješolsko izobrazbo.

Tudi druge raziskave so pokazale, da imajo zaradi spoštljivega odnosa do hrane mnogi posamezniki navado, da pojedjo vso ponujeno hrano s krožnika (Godina Golija, 1995).

6.3.6 Pogostost kuhanja kosila in večerje med tednom in med vikendom

Anketirance smo povprašali, kako pogosto v njihovem gospodinjstvu običajno skuhajo kosilo in večerjo med tednom oziroma med vikendom (kar pomeni, da nismo spraševali, če kuhajo sami osebno). Kuhanje je mišljeno takrat, ko pripravijo obrok iz osnovnih živil, in ne ko na primer samo pogrejejo predhodno pripravljeno (kupljeno) jed. Največji delež anketirancev je navedel, da med tednom v njihovem gospodinjstvu skuhajo kosilo vsak dan (71,2 %), medtem ko večerjo med tednom skuhajo le v četrtini gospodinjstev (25,5 %). Nikoli pa med tednom v gospodinjstvu anketiranca ne skuhajo kosila v 9 %, večerje pa kar v 42,7 %.

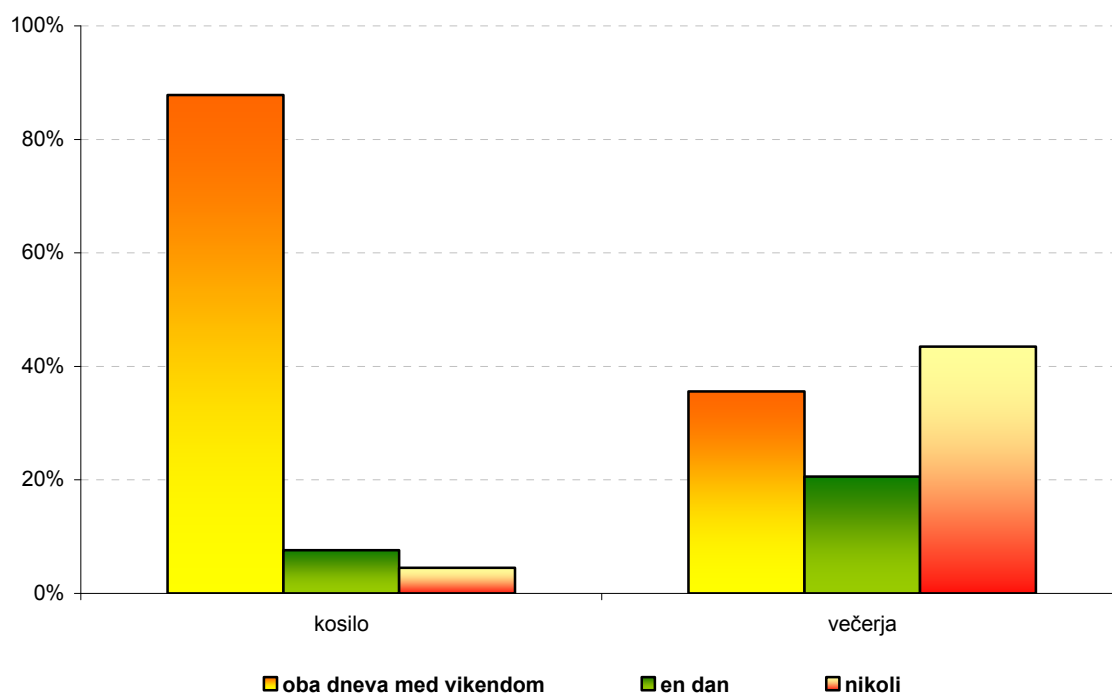


Slika 6.6: Pogostost kuhanja kosila in večerje v gospodinjstvu med tednom (kosilo $n = 1191$; večerja $n=1188$)

Pri pogostosti kuhanja kosila v gospodinjstvih med tednom smo opazili statistično značilne razlike glede na spol, starost, izobrazbo, materialni standard, velikost naselja ter glede na delitev Slovenije na vzhod in zahod, pri pogostosti kuhanja večerje med tednom pa glede na starost in izobrazbo. Ženske so pogosteje navedle, da med tednom v njihovem gospodinjstvu

skuhajo kosilo vsak dan (74,6 %), medtem ko pri kuhanju večerje med spoloma ni bilo statistično značilnih razlik. Med tednom skuhajo kosilo najpogosteje v gospodinjstvih starejših odraslih (81,2 %), enako velja za večerjo (28,7 %). Večerje med tednom nikoli ne skuhajo v gospodinjstvih slabe polovice mlajših odraslih in tistih, starih od 46 do 65 let. V primerjavi po izobrazbenem statusu kosilo in večerjo vsak dan najpogosteje skuhajo v gospodinjstvih anketirancev, ki imajo osnovnošolsko izobrazbo (kosilo 85,8 %; večerja 35,0 %), medtem ko v gospodinjstvih anketirancev z visokošolsko izobrazbo med tednom nikoli ne skuhajo kosila v 12 % in večerje v 47,4 %. Najpogosteje kosilo vsak dan skuhajo tisti s podpovprečnim materialnim standardom (79,4 %). Vse dni v tednu kosilo pogosteje skuhajo v gospodinjstvih na območju vzhodne Slovenije (75,9 %), na zahodnem območju pa to velja za 66 % gospodinjstev.

Med vikendom v gospodinjstvih anketirancev skuhajo kosilo v 87,8 %, večerjo pa v dobri tretjini gospodinjstev (35,6 %). Presenetljivo velik delež anketiranih je navedel, da v njihovih gospodinjstvih večerje ne skuhajo nikoli niti med vikendom (43,5 %), medtem ko je praksa kuhanja kosila iz osnovnih živil med vikendom v gospodinjstvih anketirancev še zelo živa, saj ga ne skuhajo le v 4,5 % gospodinjstev.



Slika 6.7: Pogostost kuhanja kosila in večerje med vikendom (kosilo $n = 1190$; večerja $n=1187$)

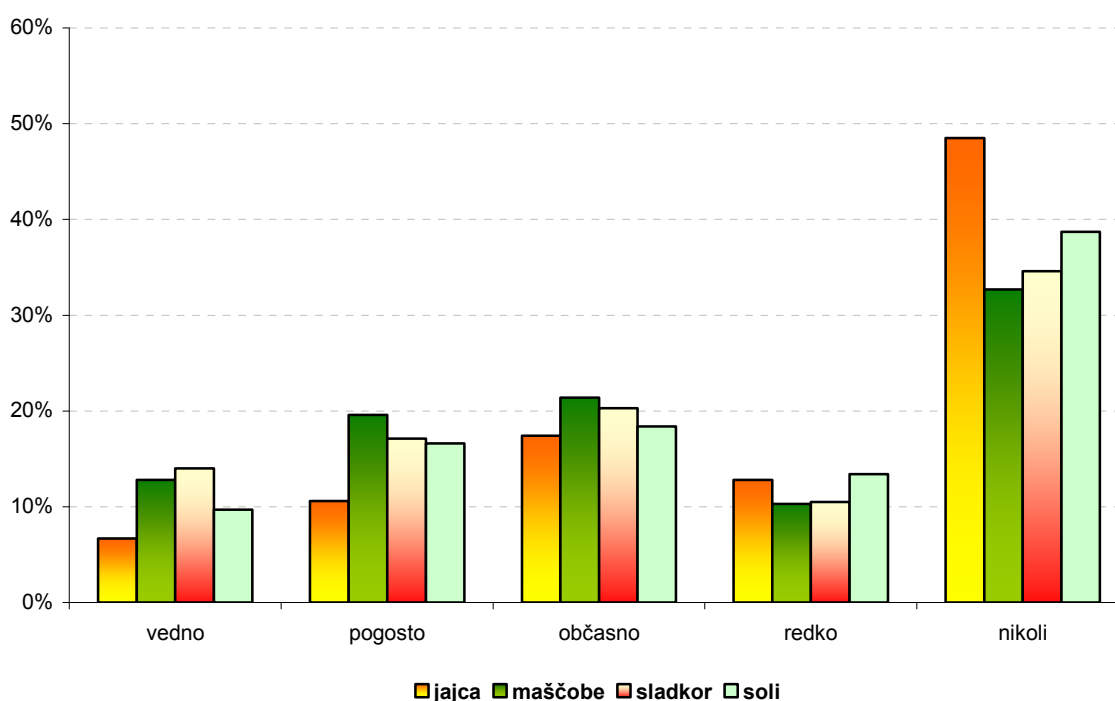
Pri pogostosti kuhanja kosila med vikendom smo opazili statistično značilne razlike glede na spol, starost in izobrazbo, pri pogostosti kuhanja večerje med vikendom pa glede na spol, starost, izobrazbo, zaposlitveni status in delitev Slovenije na vzhod in zahod. Skuhano kosilo so v svojem gospodinjstvu med vikendom pogosteje navajale ženske (90,2 %), skuhano večerjo med vikendom pa moški (38,1 %). Kosilo najpogosteje vsak dan med vikendom skuhajo v gospodinjstvih starejših odraslih (92,3 %), večerjo pa v gospodinjstvih tistih, ki so stari od 26 do 45 let (37,6 %). Večerje med vikendom najpogosteje ne skuhajo v gospodinjstvih starejših odraslih (47,4 %).

Statistično značilne razlike so se pokazale tudi med izobrazbenimi skupinami. V gospodinjstvih anketirancev z osnovnošolsko izobrazbo med vikendom skuhajo kosilo v 92,9

%, pri tistih z višjo ali visokošolsko izobrazbo pa v 84,4 %. Večerjo skuhamo med vikendom najpogosteje v gospodinjstvih anketirancev s poklicno izobrazbo (43,1 %), nikoli pa je ne skuhamo skoraj v polovici gospodinjstev tistih z visokošolsko izobrazbo (46,6 %). Med vikendom vsak dan tako kosilo (ni statistično značilnih razlik) kot večerjo pogosteje skuhamo gospodinjke (61,1 %), večerje pa med vikendom nikoli ne skuha kar 48,7 % upokojenih. Statistično značilno skuha večerjo v obeh dneh vikenda 37,7 % anketiranih na območju vzhodne Slovenije, na območju zahodne pa 33,5 %. Med vikendom večerje nikoli ne skuha približno 43 % vprašanih.

6.3.7 Sprememba kuharskih receptov

Anketirance smo povprašali, kako pogosto spremenijo recept za pripravo jedi tako, da dodajo manj jajc, maščobe, sladkorja in soli. Možne odgovore so anketiranci izbirali na petstopenjski lestvici: vedno, pogosto, občasno, redko, nikoli.

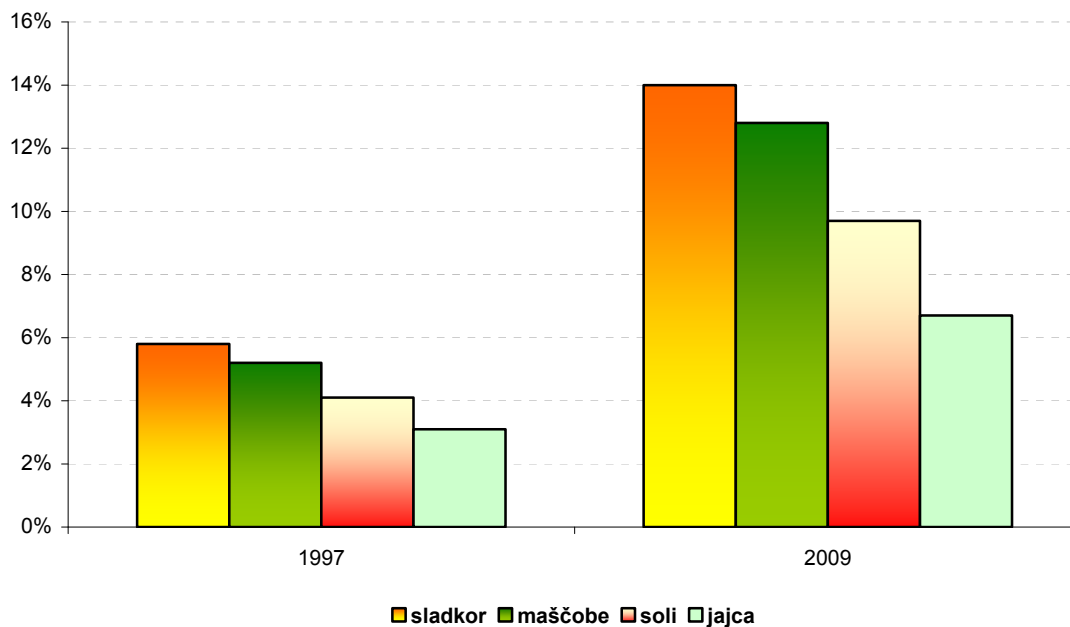


Slika 6.8: Pogostost spreminjanja kuharskih receptov (jajca, maščobe, sladkor, sol: n=1190)

Izkazalo se je, da slaba polovica anketirancev (48,5 %) v receptih nikoli ne zmanjša navedene količine jajc, dve petini (38,7 %) nikoli ne zmanjšata količine soli, tretjina količine sladkorja (34,6 %) in tretjina maščobe (32,7 %). V primerjavi z letom 1997 se je tako pri jajcih (50,8 %) kot pri soli (46 %), sladkorju (41,8 %) in maščobi (40,3 %) zmanjšal delež tistih, ki receptov jedi nikoli ne spremenijo tako, da zmanjšajo navedeno količino živil. Ocenjujemo, da je trend pri uveljavljanju bolj zdravih prehranskih navad ugoden, saj se je pri vseh zajetih živilih povečal delež tistih, ki vedno zmanjšajo navedeno količino posameznega živila: sladkorja (14 %), maščob (12,8 %), soli (9,7 %) in jajc (6,7 %).

Pri spremembah kuharskih receptov z dodajanjem manj jajc, sladkorja in maščobe smo opazili statistično značilne razlike glede na spol, starost in delitev Slovenije na vzhod in zahod, pri sladkorju še glede na izobrazbo ter pri maščobah poleg izobrazbe še na velikost naselja. Pri spremembah kuharskih receptov z dodajanjem manj soli smo opazili statistično značilne razlike le glede na delitev Slovenije na vzhod in zahod. Več sprememb v kuharske recepte enako kot leta 1997 vedno in pogosto vnašajo ženske (manj: jajc 19,7 %, maščob

37,6 %, sladkorja 36,5 % in soli 30 %). Najpogosteje vedno spreminjajo recepte tisti z visokošolsko izobrazbo (npr. manj: maščob 17,2 %, sladkorja 20,1 %). Tudi druge raziskave ugotavljajo, da osebe višjega socialnega sloja pogosteje uživajo energijsko manj bogato hrano kot drugi socialno-ekonomski razredi (Darmon, 2008). Spremembe v kuharske recepte pogosteje vedno vnašajo anketiranci iz zahodne Slovenije, in sicer tako z zmanjšanjem količine jajc (7,5 %), kakor tudi maščobe (14,6 %), sladkorja (15,2 %) in soli (10,5 %), hkrati pa je delež tistih, ki tega ne počno nikoli, v zahodnem delu države manjši.

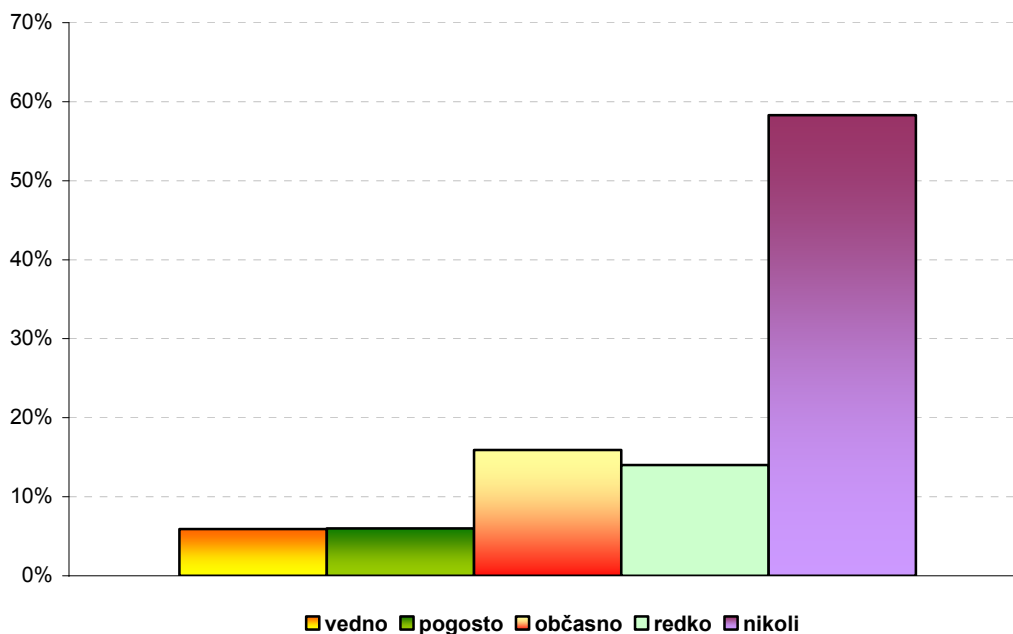


Op: Vrednosti na sliki predstavljajo tiste, ki vedno zmanjšajo navedeno količino.

Slika 6.9: Trend spreminjanja kuharskih receptov za pripravo jedi z dodajanjem manj jajc, maščobe, sladkorja in soli, primerjava med letoma 1997 in 2009

6.3.8 Uživanje vitaminov in mineralov kot prehranskega dopolnila v tabletah ali praških

Anketirance smo povprašali, kako pogosto uživajo vitamine in minerale kot prehranska dopolnila, odgovarjali pa so s pomočjo petstopenjske lestvice (vedno, pogosto, občasno, redko, nikoli).



Slika 6.10: Pogostost uživanja vitaminov in mineralov (n = 1191)

Večina anketirancev vitaminov in mineralov nikoli ne uživa v obliki prehranskih dopolnil (58,3 %). Delež tistih, ki jih uživajo vedno, je nizek - le 5,9 % anketiranih. Statistično značilno vitamine in minerale dodajajo v obliki prehranskih dopolnil pogosteje ženske (vedno 7,7 %) in mlajši odrasli (8,0 %), glede na izobrazbo pa te vrste prehranskih dopolnil najpogosteje uživajo tisti z višjo ali visoko šolo (7,6 %). Glede na velikost naselja vitamine in minerale kot prehranska dopolnila statistično značilno pogosteje uživajo prebivalci Ljubljane in Maribora (13,5 %), poleg tega jih statistično značilno pogosteje vedno uporabljajo na zahodnem območju (7,2 %), medtem ko jih v vzhodni Sloveniji vedno uživa 4,7 % anketirancev. Glede na materialni standard, ITM in zaposlitveni status ni statistično značilnih razlik.

Raziskava v ZDA pa je pokazala, da vitamine in minerale kot prehranska dopolnila uživajo pogosteje ženske ter starejši od 60 let (Bindewald in sod., 2004).

6.3.9 Prisotnost različnih načinov prehranjevanja

Anketirance smo povprašali, na kakšen način se prehranjujejo, pri tem smo poleg uživanja pestre mešane prehrane spraševali tudi po vegetarijanstvu, frutarijanstvu in podobnih pri nas redkeje uporabljenih praksah.

Preglednica 6.3: Način prehranjevanja (n = 1189)

Način prehranjevanja	Deleži (%)
uživanje mešane hrane	96,0
delno vegetarijanstvo	2,1
vegetarijanstvo	1,1
veganstvo	0,3
frutarijanstvo	0,2
makrobiotično prehranjevanje	0,0
drugo	0,3

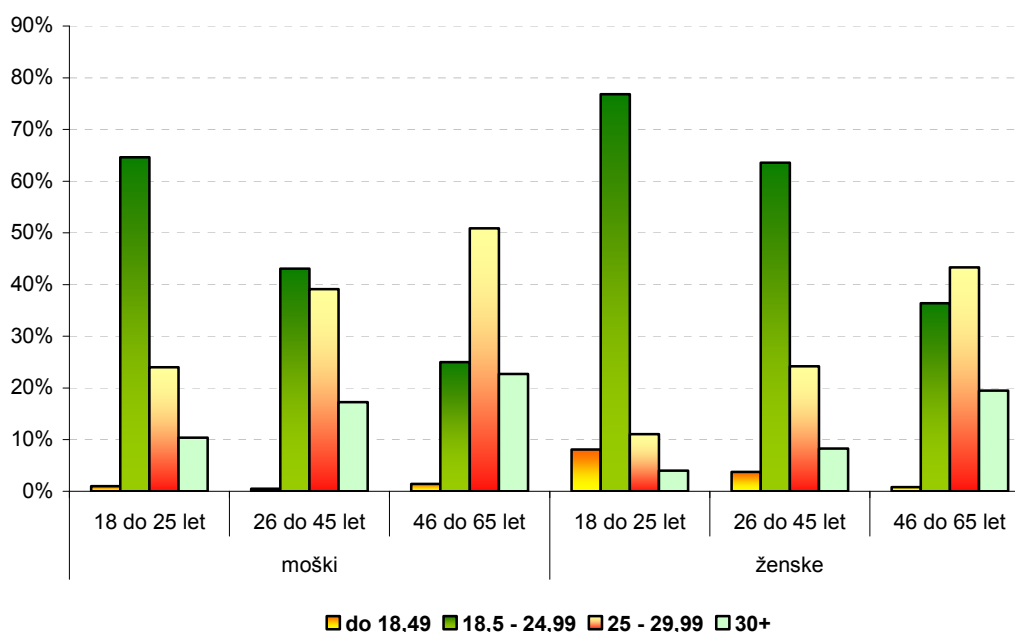
Večina odrasle populacije v Sloveniji uživa mešano prehrano, in sicer 96 %. Delnih vegetarijancev je 2,1 %, vegetarijancev 1,1 %, veganstvo pa je način prehranjevanja 0,3 % vprašanih. Frutarijanstvo kot svoj način prehranjevanja opredelilo 0,2 % vprašanih. Nihče od anketiranih ni navedel, da se prehranjuje makrobiotično. Pri načinu prehranjevanja nismo zaznali statistično značilnih razlik glede na socialno demografske spremenljivke, a omenimo lahko, da so ženske pogosteje delne vegetarijanke (2,9 %) kot moški. Med anketiranci z višjo ali visoko izobrazbo je v primerjavi z drugimi izobrazbenimi skupinami nekoliko večji delež delnih (4 %) in popolnih (2,8 %) vegetarijancev.

Ljudje lahko namesto tradicionalnega izberejo drugačen način prehranjevanja zaradi različnih vzrokov, na primer verskih, zdravstvenih, etičnih, socialno-ekonomskih (Pokorn, 2001 a).

6.3.10 Prehranski status

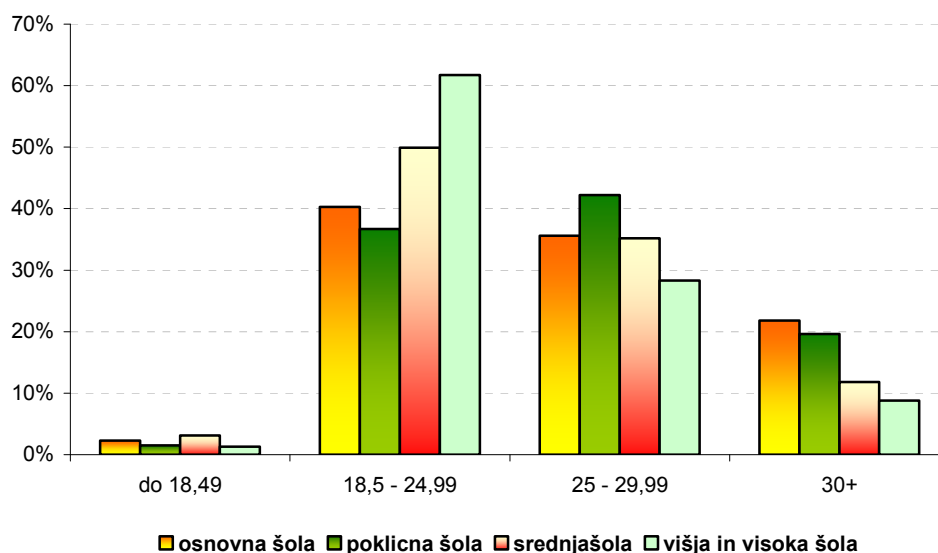
Anketirance smo prosili, naj nam povedo zadnjo izmerjeno telesno višino in telesno težo (po možnosti v čim krajšem preteklem obdobju). Na podlagi tega smo po kriteriju Svetovne zdravstvene organizacije izračunali indeks telesne mase, kot je navedeno v poglavju Metodologija.

Razlike glede na ITM so statistično značilne tako med moškimi ($p < 0,000$; $C = 0,287$) kot med ženskami ($p < 0,000$; $C = 0,357$). Pri obeh spolih delež debelih in prekomerno prehranjenih glede na starost narašča, delež normalno prehranjenih pa upada, kot so ugotovljale podobne raziskave v Sloveniji (Zaletel-Kragelj in drugi, 2004). Med ženskami s starostjo upada tudi delež podhranjenih. V starostni skupini od 46 do 65 let je debelih in prekomerno prehranjenih več moških (22,7 % oz. 50,9 %) kot žensk (19,5 % oz. 43,3 %). Tudi v starostni skupini od 26 do 45 let je delež debelih in prekomerno prehranjenih večji pri moških (17,3 % oz. 39,1 %) kot pri ženskah (8,3 % oz. 24,2 %), je pa pri ženskah več podhranjenih (3,8 %). Stanje je podobno tudi v starostni skupini od 18 do 25 let, kjer je delež predebelih in prekomerno prehranjenih zopet večji pri moških (10,4 % oz. 24 %) kot pri ženskah (4 % oz. 11,1 %), delež podhranjenih po kriteriju Svetovne zdravstvene organizacije pa je večji pri ženskah in znaša kar 8,1 % (Slika 6.11).



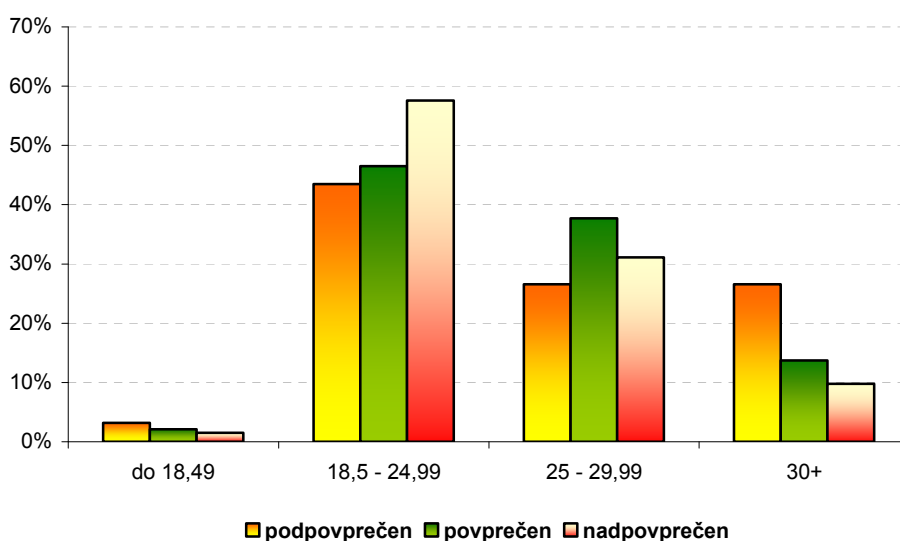
Slika 6.11: ITM anketirancev glede na spol in starost ($n = 1137$)

Za anketirance s poklicno izobrazbo sta prekomerna teža in debelost statistično značilnejši ($p < 0,000$; $C = 0,204$), saj je prekomerno hranjenih dobri dve petini vprašanih, debelih pa slaba petina (42,2 % oz. 19,6 %). Glede na izobrazbo je debelih tudi dobra petina vprašanih z osnovnošolsko izobrazbo (21,8 %) ter približno desetina tistih s srednješolsko in višjo izobrazbo (11,8 % oz. 8,8 %), kar kaže na izrazit gradient po izobrazbenem statusu v Sloveniji, kot je značilno tudi za druge države regije in sveta (WHO, 2008). Prav tako je prekomerno prehranjenih dobra tretjina tistih z osnovnošolsko (35,6 %) ter srednješolsko izobrazbo (35,2 %), med katerimi pa je tudi največ podhranjenih (3,1 %) (Slika 6.12).



Slika 6.12: ITM anketirancev glede na izobrazbo ($n = 1141$)

Anketiranci s podpovprečnim standardom so v primerjavi z ostalimi statistično značilno pogostejše ($p < 0,000$; $C = 0,153$) podhranjeni (3,2 %) oziroma debeli (26,6 %), prav tako pa je četrtnina prehranjenih prekomerno (26,6 %). Takšnih je tudi slaba tretjina tistih z nadpovprečnim standardom (31,1 %) in največ (37,7 %) tistih s povprečnim standardom. Debelih je tudi slaba desetina z nadpovprečnim (9,8 %) ter 13,7 % s povprečnim standardom. Ne glede na materialni standard je večina anketirancev še vedno normalno prehranjenih, tudi tu pa se kaže izrazit gradient glede na samoocenjeni materialni standard anketiranih (Slika 6.13).



Slika 6.13: ITM anketirancev glede na materialni standard ($n = 1134$; $p < 0,000$, $C = 0,153$)

6.4 Zaključki

Zdravo in uravnoteženo prehranjevanje tekom celega življenja pozitivno vpliva na kakovost bivanja, še posebej na delovno zmožnost v odrasli dobi ter na zdravje in dobro prehranjenost v starosti. Določeni prehranski vzorci spadajo med dejavnike tveganja, ki ogrožajo zdravje ter povzročajo večjo obolevnost in celo prezgodnjo smrt. Raziskali smo nekatere prehranske prakse, ki lahko pomembno prispevajo k varovanju zdravja prebivalcev, v kolikor so usmerjene pozitivno (npr. zmanjšana navada soljenja hrane, uživanje zmerno velikih porcij, odstranjevanje vidnih maščob pri mesu), ter nekatere druge, ki kažejo, da naši prebivalci v svoj vsakdanjik vključujejo posamezne skupine živil (npr. ocvrtih, gotovih in polgotovih jedi) in nekatere načine priprave hrane, ki lahko vplivajo na zdravje. V nadaljevanju izpostavljam nekaj ključnih ugotovitev, ki bodo v pomoč pri pripravi nadaljnjih aktivnosti prehranske politike v Sloveniji.

Velika večina odraslih prebivalcev Slovenije uživa mešano prehrano, delnih vegetarijancev je 2,1 %, vegetarijancev 1,1 %, še manj pa je zaznanih drugih prehranskih praks. Več alternativnih prehranskih načinov je v zahodni Sloveniji. Pri uživanju manj priporočenih jedi po pogostosti izstopajo ocvrte jedi, ki jih skoraj polovica uživa trikrat na teden, od tega najpogosteje moški, anketiranci iz mlajše starostne skupine in tisti z nižjo izobrazbo. Največkrat si ljudje pri pripravi obrokov pomagajo s kupljeno zamrznjeno zelenjavo, sami pa doma najpogosteje zamrzujejo meso. Relativno redko uporabljajo v prehrani gotove in polgotove jedi ter kupljene pripravljene glavne jedi. Ugotovitev je skladna z dejstvom, da skuhajo kosilo iz osnovnih živil med tednom vsak dan v skoraj treh četrtinah gospodinjstev, pogosteje v gospodinjstvih starejših odraslih, tistih v vzhodni Sloveniji ter tistih s podpovprečnim materialnim standardom. Navada kuhanja kosila iz osnovnih živil je še posebej živa med vikendom, saj ga ne skuhajo le v 4,5 % gospodinjstev. Bistveno manj pogosto pa v gospodinjstvih skuhajo večerjo, med tednom vsak dan le v četrtini gospodinjstev, med vikendom pa v dobri tretjini.

Posamezne prehranske navade, ki lahko pomembno prispevajo k zdravju, smo primerjali za zadnje desetletno obdobje. Ugotovljamo, da danes pripravljene hrane nikoli ne dosoljuje nekaj več kot polovica anketiranih, leta 1997 je bilo takih okoli tri četrtine. Hrano brez predhodnega poskušanja pri mizi dosoljuje 3 % ljudi, kar je manj kot leta 1997, ko je bilo takih približno desetina. Raziskati bi bilo treba, kako se je spreminjala vsebnost soli v slanih prehranskih izdelkih na našem tržišču, kar bi lahko vplivalo na spremembo okusa ljudi. Pripravljeno hrano pri mizi enako kot leta 1997 najpogosteje dosoljujejo moški, poleg tega pa še prebivalci, stari od 26 do 45 let, tisti s poklicno izobrazbo ter tisti s povprečnim materialnim standardom. Za razliko od leta 2009 pa so pred desetletjem najpogosteje dosoljeval mlajši odrasli, delež je s starostjo upadal, anketiranci s srednješolsko izobrazbo ter tisti podpovprečnim materialnim standardom. Zaznane razlike bodo v pomoč pri usmerjanju aktivnosti nacionalnega programa za zmanjševanje vnosa soli v populaciji.

Nekaj več kot tretjina prebivalcev ima navado, da vedno pojedjo vse, kar imajo na krožniku. Od leta 1997 se je ta delež nekoliko povečal. Najpogosteje pojedjo s krožnika celo ponujeno porcijo moški, starejši odrasli ter tisti z nižjo izobrazbo, z višjimi vrednostmi ITM in iz vaškega okolja. Vsi naštetih so bolj ogroženi, če imajo možnost kupovati večje porcije gotovih jedi in hitre hrane z visoko energijsko vrednostjo, saj bodo zagotovo zaužili ves ponujeni obrok, zato se bo treba usmeriti v preoblikovanje izdelkov živilsko-prehranske industrije in gostinstva tudi s stališča velikosti porcij. Kaže pa se tudi potreba po spreminjanju kulturnih vzorcev in stališč glede zaužitja celotne porcije, ki jo ponudi domača gospodinja – ta z veliko porcijo navadno izkazuje naklonjenost tistim, ki jim kuha.

Razveseljivo je, da se je v zadnjem desetletnem obdobju delež tistih, ki spreminjajo kuharske recepte v bolj zdrave različice, povečal. Pri spreminjanju najpogosteje zmanjšajo količine sladkorja in maščob, nato soli, najmanj pogosto pa količino jajc. Spreminjanje kuharskih

receptov je značilnejše za ženske, za osebe v starosti od 26 do 45 let in za tiste z visokošolsko izobrazbo. Pri odstranjevanju in uživanju vidne maščobe pri mesu je tistih, ki jo povsem odstranijo, slaba polovica, v zadnjem desetletnem obdobju pa se je ta delež nekoliko zmanjšal. Pogosteje vidno maščobo zaužijejo moški ter tisti s poklicno in osnovno šolo. Vitaminov in mineralov v obliki prehranskih dopolnil večina odraslih prebivalcev ne uživa, večkrat pa po njih posežejo ženske, mlajši odrasli in visoko izobraženi.

Zdrave prehranske navade in primernejši prehranski status so bolj izraženi pri ženskah, bolj izobraženih in tistih z višjim socialno-ekonomskim standardom, več aktivnosti pa je treba ciljno usmeriti v skupine z nižjo izobrazbo in nižjim socialno-ekonomskih statusom ter posebej nagovoriti moške in mlajše odrasle, ki priporočilom sledijo v manjši meri. »Nacionalni program prehranske politike 2005-2010« v številnih ciljnih sledi stanju, ki smo ga zaznali v Sloveniji že pred desetletjem, tokratni rezultati pa lahko služijo za pripravo še bolj ciljno usmerjenih implementacijskih aktivnosti.

6.5 Viri

Bindewald B., Radimer K., Hughes J., Ervin B., Swanson C. in Picciano M, F. (2004). Dietary Supplement Use by US Adults: Data from the National Health and Nutrition Examination Survey, 1999–2000. *American Journal of Epidemiology*, 160(4):339-349.

Darmon N., Drewnowski A. (2008). Does social class predict diet quality? *American Journal of Clinical Nutrition*, 87(5): 1107-17.

EHIS (2007). Anketa o zdravju in zdravstvenem varstvu. Ljubljana: Inštitut za varovanje zdravja Republike Slovenije.

Farrell L. M., Nicoteri J. A. L. (2001). *Nutrition*. Thorofare: Slack.

Gabrijelčič Blenkuš M., Pograjc L., Gregorič M., Adanič M., Čampa A. (2005). Smernice zdravega prehranjevanja v vzgojno-izobraževalnih ustanovah. Ljubljana: Ministrstvo za zdravje.

Godina Golija M. (1995). O razumevanju in preučevanju hrane kot kulturne dobrine. *Dialogi*. ISSN 0012-2068 31 (11/12): 77-89.

He F. in MacGregor G. A. (2007). Salt, blood pressure and cardiovascular disease. *Current Opinion in Cardiology* 22 (4): 298-305.

Hlastan Ribič C. in Pokorn D. (2006). Prehrana in rak. V: Bitenčevi živilski dnevi 2006, Ljubljana, 9.–10. november 2006. Ljubljana: Biotehniška fakulteta, Oddelek za živilstvo, 43v51.

Insel, Turner, Ross (2004). *Nutrition*. 2nd ed. London: Jones and Bartlett.

Kaluza J., Hakansson N., Brzozowska A., Wolk A. (2007). Diet quality and mortality: a population-based prospective study of men. *European Journal of Clinical Nutrition*, (63): 451-457.

Koch V. (1997). Prehrambene navade odraslih prebivalcev Slovenije z vidika varovanja zdravja. Doktorska disertacija. Ljubljana: Biotehniška fakulteta, Oddelek za živilstvo.

Lichtman S. W., Pisarska K., Berman E. R., et al. (1992). Discrepancy between self-reported and actual caloric intake and exercise in obese subjects. *N Engl J Med*, 327: 1893-8.

Pokorn D. (2001). *Zdrava slovenska kuhinja*. Ljubljana: Marbona.

Pokorn D. (2001). Oris zdrave prehrane. Priporočena prehrana. Zdravstveno varstvo. Ljubljana: Inštitut za varovanje zdravja Republike Slovenije.

Referenčne vrednosti za vnos hranil (2004). Ljubljana: Ministrstvo za zdravje.

Rimm E. B., Willett W. C., Hu F. B., et al. (1998). Folate and vitamin B6 from diet and supplements in relation to risk of coronary heart disease among women. *JAMA* 279: 359–364

Whitney E. N., Cataldo C. B., Rolfes S. R. (2002). *Understanding Normal and Clinical Nutrition*. 6th ed. Belmont: Wadsworth. Thomson Learning.

WHO (2002). *The world health report: Reducing risks, promoting healthy life*. Geneva: WHO World health report.

WHO (2003). *Diet, nutrition and prevention of chronic diseases*. Report of a Joint WHO/FAO Expert Consultation. Geneva: WHO Technical Report Series 916.

WHO (2004). *Food and health in Europe*. Copenhagen: WHO.

WHO/HBSC Forum (2006). *Addressing the socioeconomic determinants of healthy eating habits and physical activity levels among adolescents*. Geneva: WHO.

WHO (2007). Reducing salt intake in populations. Report of a WHO Forum and Technical meeting 5-7 October 2006, Paris, France. Geneva: WHO.

WHO (2007). The challenge of obesity in the WHO European Region and the strategies for response: summary. Geneva: WHO.

WHO (2008). Closing the gap in a generation. SDH report. Geneva, WHO.

Willett W. (1998). Nutritional epidemiology. 2nd ed. New York Oxford: Oxford University Press.

Zaletel-Kragelj L., Fras Z., Maučec Zakotnik J. (2004). Tvegana vedenja, povezana z zdravjem, in nekatera zdravstvena stanja pri odraslih prebivalcih Slovenije: rezultati raziskave Dejavniki tveganja za nenalezljive bolezni pri odraslih prebivalcih Slovenije (z zdravjem povezan vedenjski slog). Ljubljana: CINDI Slovenija.

Zeller M. H., Reiter P. J., Modi A. C., Gutzwiller J., Vannatta K. in Hobart D. W. (2007). Controlled Study of Critical Parent and Family Factors in the Obesigenic Environment Obesity. 15, 126-136:10.1038/oby.2007.517.

7. Dejavniki odločanja pri izbiri živil

Blanka Tivadar

Povzetek

V poglavju so prikazani podatki o dejavnikih odločanja pri nakupovanju živil, o kriterijih izbire živil v vsakdanji prehrani ter o razširjenosti samooskrbe gospodinjstev z živili. Analiza je pokazala, da sta najpogosteje preverjeni informaciji o živilu pred nakupom rok njegove trajnosti in cena, da sta najpomembnejša kriterija vsakdanje prehrane okus živila in predstava o njegovih koristih za zdravje ter da si 70 odstotkov gospodinjstev v celoti ali deloma pridelava zelenjavo. Ugotavljamo tudi, da so odločanje pred nakupom in kriteriji za vsakdanjo prehrano, ki izražajo dejavno skrb za zdravje, značilnejši za ženske, višje izobražene in starejše prebivalstvo, ter da rešitev za zmanjševanje teh socialno demografskih razlik ni v še obsežnejšem informiranju, temveč v spreminjanju družbenih pričakovanj do moških in žensk, v dostopnosti izobrazbe ter v zagotavljanju delovnih mest in dohodkov, ki omogočajo nakup zdrave hrane.

Ključne besede: dejavniki odločanja za nakup živil, kriteriji za izbiro živil, samooskrba gospodinjstev z živili

Abstract:

This chapter presents data on factors affecting decisions when buying food, the criteria of selection of food in everyday nutrition and on the extent of food self-sufficiency of households. The study showed that the most frequently checked information before purchase is shelf life and price: the most important criteria for all food are the taste and the individual's belief of its benefit for health. It was found that 70% of households grew all or part of their own vegetables. It was also found that making a conscious decision before buying and applying criteria which indicate an active care for health are more characteristic for women, for the population with a higher level of education and for the older population; and that socio-economic differences cannot be reduced by wider information campaigns, but by changing social expectations in relation to men and women, access to education, providing employment and income which will enable people to buy healthy food.

Key words: decision-making in buying food, criteria for food selection, food self-sufficiency of households

7.1 Raziskovanje dejavnikov odločanja pri izbiri živil

Dejavnike odločanja pri izbiri živil je možno proučevati na različne načine. Najpogosteje se te raziskuje po izbranih kriterijih, kot so branje informacij na živilih, preverjanje sestave živila, zaupanje v prehranske in zdravstvene trditve, kriteriji izbire živil v vsakdanji prehrani, izbira velikosti porcije, samooskrba gospodinjestev s hrano, uporaba zaščitnih sredstev pri vzgoji sadja, zelenjave in zelišč. Odločili smo se, da bomo te kriterije v pričujoči raziskavi preučili s pomočjo naslednjih tematskih sklopov spremenljivk:

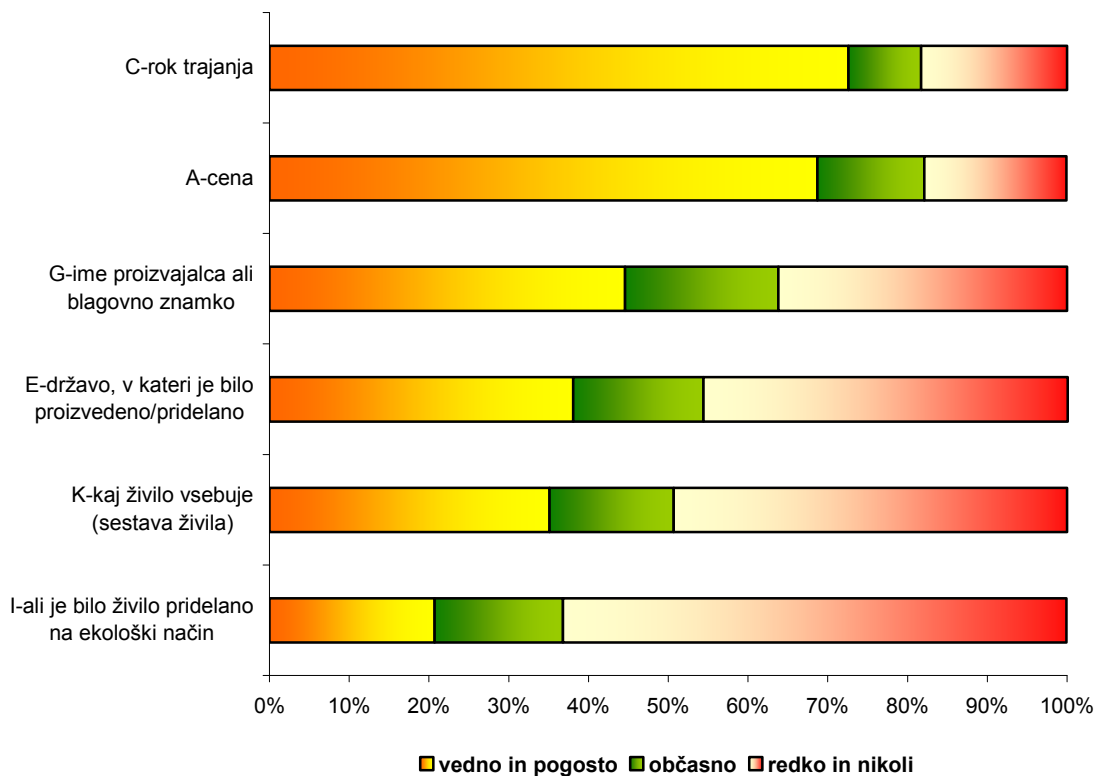
- 1) branje informacij na živilih pred nakupom (posebej za prvi nakup živila in njegov vsakokratni nakup): cena, rok trajanja, država proizvajalka, ime proizvajalca oz. blagovna znamka, ekološka pridelava in sestava živila (petstopenjska merska lestvica od vedno do nikoli ter možnosti "ne vem" in "ne želim odgovoriti");
- 2) preverjanje sestave živila pred nakupom - podrobneje: konzervansi in drugi umetni dodatki, količina maščob, sladkorja, soli, ogljikovih hidratov, beljakovin, vitaminov/mineralov v živilu ter njegova kalorična (energijska) vrednost (petstopenjska merska lestvica od vedno do nikoli ter možnosti "ne vem" in "ne želim odgovoriti");
- 3) zaupanje v prehranske in zdravstvene trditve (petstopenjska merska lestvica od povsem do nič ter možnosti "ne vem" in "ne želim odgovoriti");
- 4) kriteriji izbire živil v vsakdanji prehrani: cena, okus, seznanjenost/navajenost, ugoden vpliv na zdravje, ugoden vpliv na razpoloženje, enostavna priprava, naravne sestavine, certifikat za ekološko pridelavo, kaloričnost in proizvodnja v skladu z etičnimi načeli - spoštovanje pravic živali, delavcev ipd. (petstopenjska merska lestvica od zelo pomembno do sploh ni pomembno ter možnosti "ne vem" in "ne želim odgovoriti");
- 5) izbira velikosti porcije v gostinskem lokalju (štiristopenjska merska lestvica: običajna, majhna, velika, odvisno od tega, koliko sem lačen, ter možnosti "ne vem" in "ne želim odgovoriti");
- 6) samooskrba gospodinjestev s sadjem, zelenjavo, zelišči, jajci, mlekom in mesom (tristopenjska merska lestvica: pridelamo sami, delno pridelamo sami, ne pridelamo sami ter možnosti "ne vem" in "ne želim odgovoriti");
- 7) uporaba kupljenih zaščitnih sredstev pri vzgoji sadja, zelenjave in zelišč (dihotomna lestvica ter možnosti "ne vem" in "ne želim odgovoriti").

7.2 Razširjenost praks

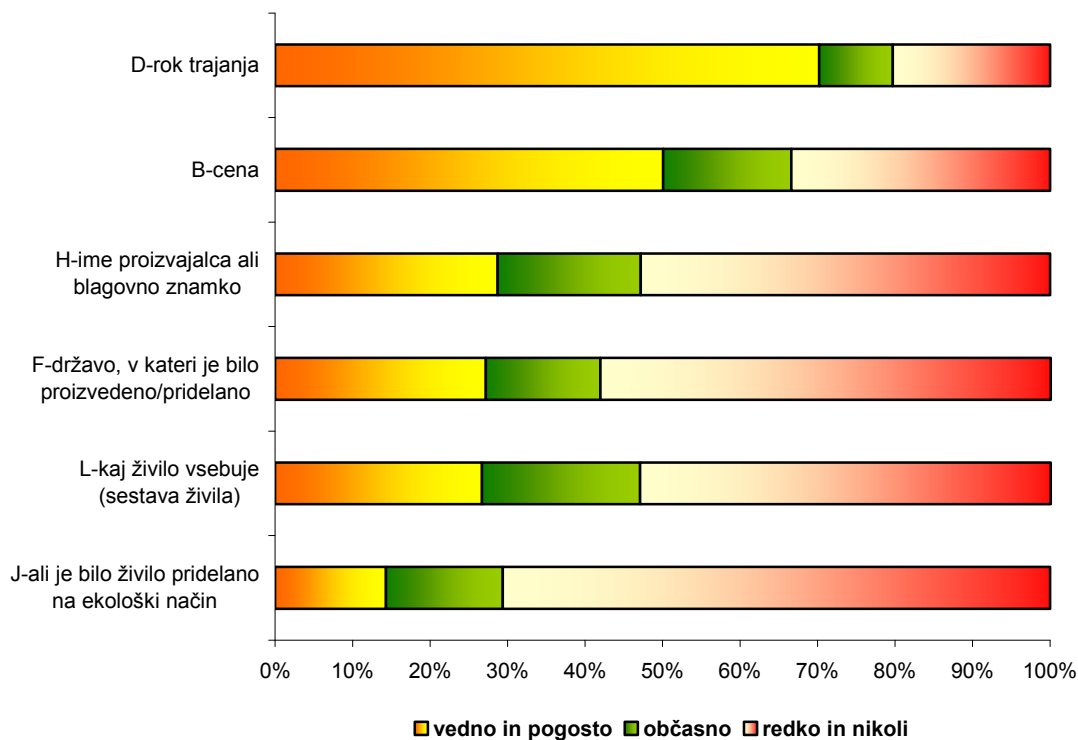
7.2.1 Branje informacij na živilih pred nakupom

Uvodoma nas je zanimalo, ali anketiranci preverjajo informacije, ki so navedene na embalaži živil. Da bi dobili čim bolj veljavne odgovore, smo vprašali posebej za prvi in za vsakokratni nakup živila. Namreč, če potrošnik redno kupuje živilo določene blagovne znamke, ni nujno, da pri vsakem nakupu preveri ceno, državo proizvajalko, sestavo itd., saj vse te informacije že pozna. Rezultati kažejo, da je vrstni red iskanih informacij enak pri obeh vrstah nakupov - najpogosteje se preverja rok trajnosti in ceno, najredkeje pa način pridelave - so pa, tako kot smo domnevali, odstotki pri vseh parametrih razen pri ceni pri vsakokratnem nakupu nižji. Zato se bom v nadaljevanju osredotočila na podatke o preverjanju informacij pred prvim nakupom živila.

73 % anketiranih vedno ali pogosto preveri rok trajanja pred (prvim) nakupom živila, 10 % jih to stori občasno, 18 % pa nikoli. Druga najpogosteje iskana informacija je cena, ki jo vedno ali pogosto preveri 69 % anketiranih. Sledijo ime proizvajalca ali blagovna znamka (vedno ali pogosto jo preveri 45 %), država, v kateri je bilo živilo proizvedeno oz. pridelano (38 %), sestava živila (35 %) ter to, ali je bilo živilo pridelano na ekološki način (21 %). Podrobnejši podatki za obe vrsti nakupov so na slikah 7.1 in 7.2.



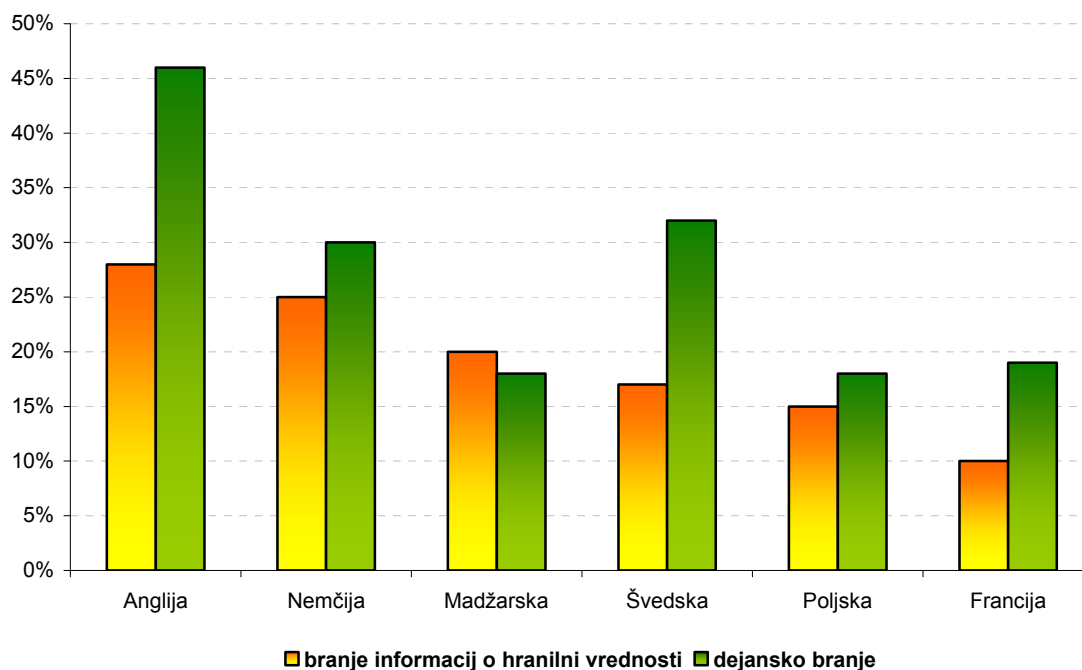
Slika 7.1: Nekateri potrošniki preverijo informacije, ki so na embalaži živil, drugi pa ne. Kako pogosto jih ob prvem nakupu preverjate vi? (A: n=1170; C: n=1157; E: n=1168; G: n=1166; I: n=1165; K: n=1164)



Slika 7.2: Nekateri potrošniki preverijo informacije, ki so na embalaži živil, drugi pa ne. Kako pogosto jih ob vsakokratnem nakupu preverjate vi? (B: n=1162; D: n=1171; F: n=1158; H: n=1157; J: n=1155; L: n=914)

Z vidika varovanja zdravja sta najpomembnejši informaciji o živilu rok trajanja in to, kaj vsebuje. Medtem ko je preverjanje roka trajanja živil pred nakupom razširjena in ustaljena potrošniška praksa, ki je poleg skrbi za zdravje pogojena še z velikim pomenom okusa pri izbiri živil (Slika 7.6), anketiranci veliko manj pogosto preverjajo, kaj živilo vsebuje. Razlogi so številni, najverjetnejši pa so površno znanje o prehrani, slabo razumevanje tovrstnih informacij, pomanjkanje časa za nakupovanje in nezanimanje (Grunert in Wills, 2007).

Mednarodna raziskava o preverjanju informacij o hranilni vrednosti (Grunert in Wills, 2008), ki je bila opravljena med potrošniki v šestih evropskih državah (VB, Francija, Nemčija, Poljska, Švedska in Madžarska), je pokazala, da o rednem in pogostem prebiranju teh informacij poroča manj kot 45 % potrošnikov v Veliki Britaniji, okrog 30 % v Nemčiji in na Švedskem ter manj kot 20 % na Madžarskem, Poljskem in v Franciji. Ker so raziskovalci kombinirali anketni vprašalnik z opazovanjem potrošnikov med nakupovanjem, so lahko preverili tudi, kako resnicoljubni so potrošniki. Podatki kažejo, da je v nekaterih državah, recimo v Veliki Britaniji in na Švedskem, razlika med poročanim in dejanskim vedenjem velika. Na primer, več kot 40 % britanskih potrošnikov je izjavilo, da vedno oz. redno prebere informacije o hranilni vrednosti, zares pa jih je to storilo le 27 % (Slika 7.3). Po mnenju avtorja raziskave Klause Grunerta lahko to razliko pojasnimo z družbeno zaželenostjo branja teh informacij v določeni državi - večja ko je, bolj anketirani prikrojijo resnico.



Slika 7.3: Razmerje med odgovori o pogostosti branja informacij o hranilni vrednosti in dejanskim branjem (Grunert in Wills, 2008)

Po naših podatkih 35 % anketiranih pred prvim nakupom vedno ali pogosto preveri, kaj živilo vsebuje (22 % vedno in 13 % pogosto). Sem lahko uvrstimo anketirance, ki preverijo podatke o hranilni vrednosti in/ali seznam sestavin. Nedavna anketna telefonska raziskava podjetja Parsifal, ki jo je naročilo Ministrstvo za zdravje (2008), pa je pokazala, da naj bi pred nakupom samo informacije o hranilni vrednosti preverilo kar 65 % anketirancev vedno ali pogosto (20 % vedno in 45 % pogosto). Parsifalov in naš rezultat sicer nista neposredno primerljiva zaradi različne ubeseditve vprašanj, različnih metod anketiranja in različnih postopkov vzorčenja, pa vendar je razlika velika. Razlog za tako velik odstotek »zainteresiranih« za označbe hranilne vrednosti v Parsifalovi raziskavi bi lahko bil v težkem, slabo razumljivem vprašanju, ki pa je povrh spraševalo še po dveh različnih dejanjih hkrati. Posledica obeh metodoloških napak je bila veliko višja stopnja strinjanja od dejanskega stanja.

Parsifalovo vprašanje se je glasilo takole:

Označba hranilne vrednosti je označba na embalaži živila, ki navaja energetska vrednost (to merimo s kalorijami oz. kJ (kilojouli)) in označuje hranila, kot so maščobe, beljakovine, ogljikovi hidrati, sladkorji, sol in druga.

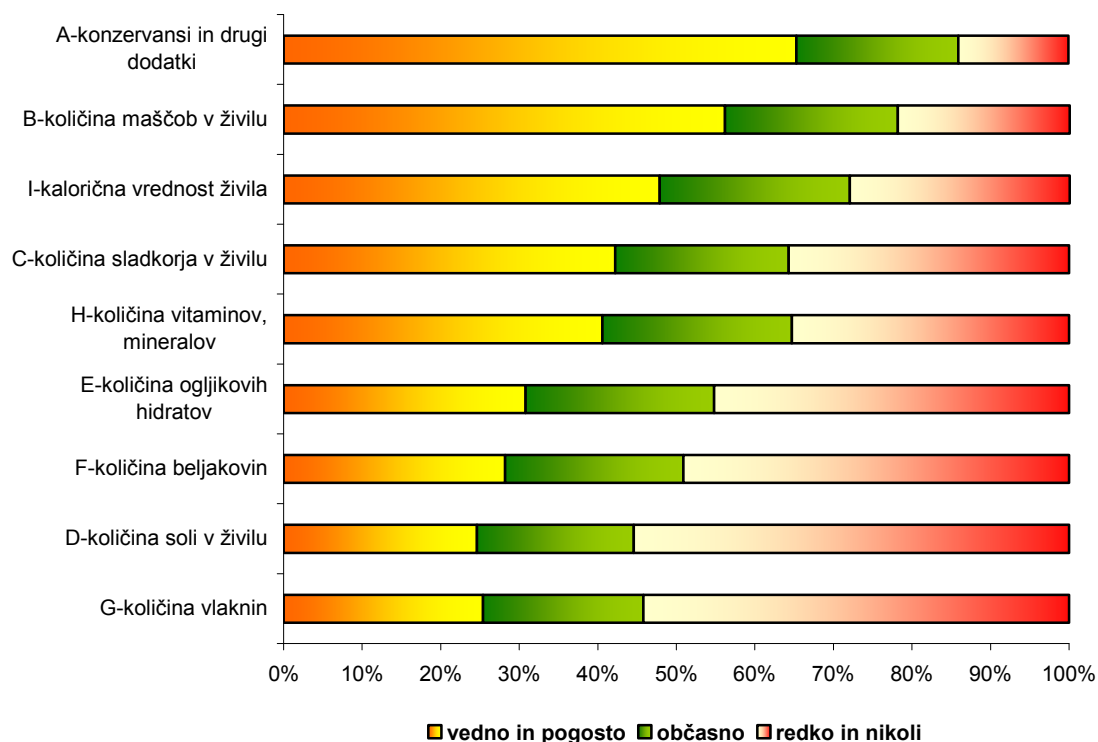
Ali ob nakupu kdaj pregledate označeno hranilno vrednost (energijsko vrednost in označbo posameznih hranil) in to primerjate z drugimi podobnimi živilii?

Natančneje, prvi del vprašanja, ki vsebuje razlago »hranilne vrednosti« je bil v uvodnem delu ankete, sledilo mu je vprašanje o tem, ali so tovrstne označbe pomembne, nato pa vprašanje o pogostosti njihovega pregledovanja. Kot vidimo, je razlaga precej podrobna - »... ki navaja energetska vrednost (to merimo s kalorijami oz. kJ (kilojouli)) ...« -, hkrati pa vsebuje strokovne izraze (npr. *energetska vrednost, kilojouli, hranila*), ki se jim je treba v anketah izogniti. To še toliko bolj velja za telefonske ankete, pri katerih je zbranost anketirancev majhna. Če je zapletena razlaga vodila v nejasnost in slabo razumevanje pojma hranilna vrednost, rezultat ni veljaven. Raziskave namreč kažejo (Foddy, 1993), da se tisti, ki vprašanj ne razumejo, z njimi rajši strinjajo, kot da bi jim nasprotovali, ali pa dajejo družbeno zaželene odgovore. Dodajmo še, da je eno Parsifalovo vprašanje vsebovalo dve vprašanji hkrati, in sicer: (1) ali anketiranci pri nakupu preverijo hranilno vrednost živil in (2) ali to primerjajo z drugimi živilii. Zato ne vemo, na katero vprašanje so anketiranci odgovarjali: na prvo, drugo ali na obe hkrati. Zaradi nejasnosti/težkosti vprašanja je možno tudi, da so si izraz »hranilna vrednost« prevedli v »seznam sestavin«, ali pa si pod njim predstavljali različne prehranske in zdravstvene trditve (npr. »naravni vir kalcija«, »pomaga krepiti imunski sistem«, »pospešuje prebavo«), ki so veliko bolj opazne in lažje razumljive kot informacije o hranilni vrednosti (Grunert in Wills, 2007).

7.2.2 Preverjanje sestave živila pred nakupom

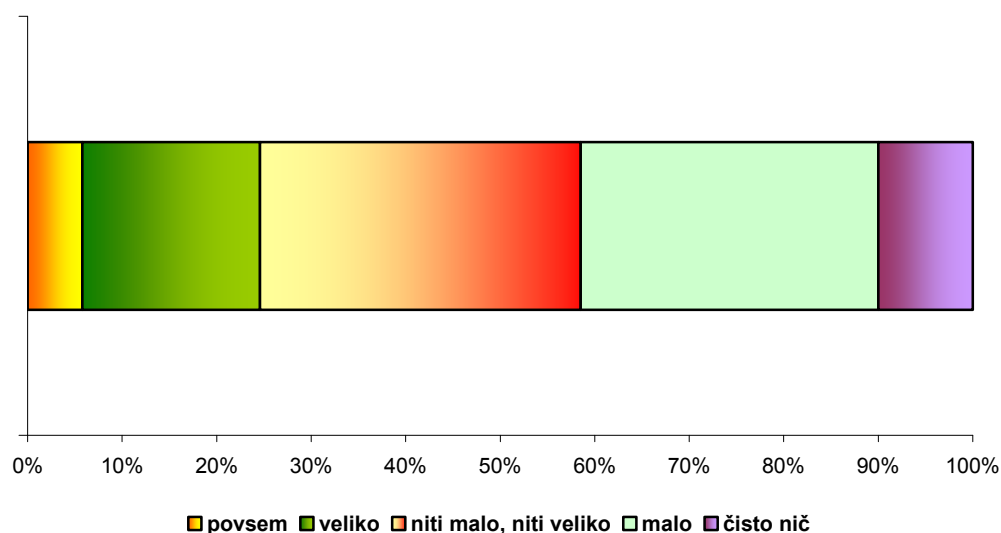
Anketirance, ki so na vprašanje, ali pred nakupom preverijo, kaj živilo vsebuje, odgovorili pritrdilno (58 % anketirancev je odgovorilo z redko, občasno, pogosto ali vedno), smo o tem vprašali še podrobneje. Rezultati kažejo, da najpogosteje preverjajo vsebnost konzervansov in drugih umetnih dodatkov (vedno in pogosto to počne 65 % tistih, ki sestavo sploh preverjajo), količino maščob (56 %), energijsko (kalorično) vrednost (48 %), količino sladkorja (42 %) in količino vitaminov/mineralov (41 %). Količino drugih hranil - ogljikovih hidratov, beljakovin, soli ter vlaknine - jih vedno ali pogosto preverja od 31 % do 25 % (Slika 7.4).

Tuje raziskave (glej pregled v Grunert in Wills, 2007) kažejo, da so med najpogosteje preverjanimi informacijami o hranilni vrednosti živila pred nakupom informacije o količini maščob, energijski vrednosti, sladkorju in soli. Tudi po naši raziskavi so prve tri med najbolj iskanimi podatki (tako za umetnimi dodatki), medtem ko količina soli vedno oz. pogosto zanima le 25 % tistih, ki sestavo živil preverijo. Eden od razlogov za to razliko je verjetno v »medijski prezrtosti« soli. Večjih komunikacijskih intervencij, v katerih bi avtoritete zdravja opozarjale pred prevelikim uživanjem soli, v Sloveniji še ni bilo. Glede na načrtovano dejavnejšo vlogo Ministrstva za zdravje na tem področju predlagamo, da se ne omeji samo na informiranje laične javnosti, ki vedno vsebuje tudi predpostavko o pretežni individualni odgovornosti za izbiro živil. Področji javnosti, ki ju je treba nagovoriti, sta poleg posameznikov vsaj še živilska industrija, ki s soljo nadomešča druge dražje sestavine, in gostinci. Smiselno bi bilo torej organizirati širšo akcijo, ki bi ozaveščala različne deležnike, predvsem pa tako, ki bi k ozaveščanju dodala tudi sistemske ukrepe, npr. pripravila (prostovoljni) sistem certificiranja za gostilne in obrate javne prehrane glede na njihovo »politiko« do uporabe soli, dosoljevanja ipd.



Slika 7.4: Omenili ste, da preverite tudi, kaj živilo vsebuje. Kako pogosto vas ponavadi zanimajo naslednje informacije o sestavi?² (A, D, I: n = 679; B, C, E, F: n=678; G, H: n=677)

K pregledovanju označb o hranilnih vrednostih sodi tudi vprašanje o zaupanju prehranskim in zdravstvenim trditvam. Podatki kažejo, da jim zaupa približno 25 % anketiranih. To ni posebej velik odstotek, a le, če med njimi niso posamezniki z natanko tistimi zdravstvenimi/telesnimi težavami, ki jih izdelki s trditvami obljublajo olajšati.



Slika 7.5: Zaupanje v prehranske in zdravstvene trditve³ (n=1170)

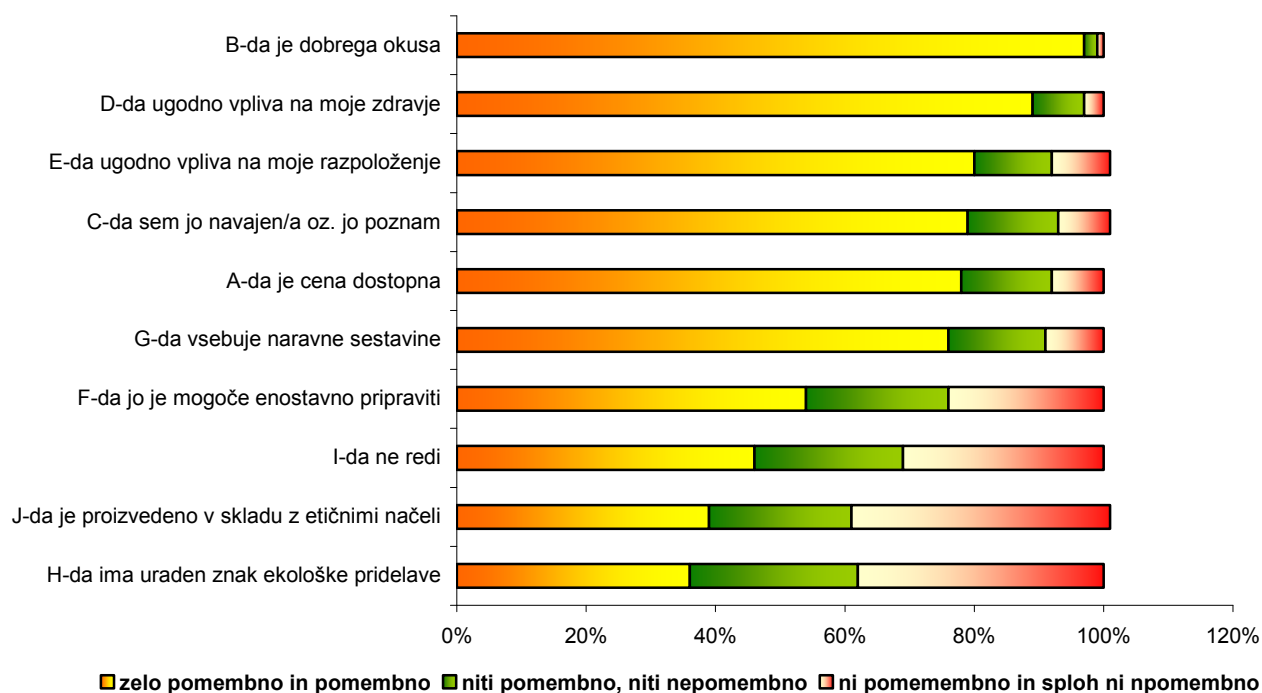
² Vprašanje je bilo postavljeno samo tistim, ki informacije o tem, kaj živilo vsebuje, preverijo vsaj redko.

³ Nekateri potrošniki povsem verjamejo navedbam na embalaži živil, nekateri pa ne - npr. da ne vsebuje maščob ali sladkorja, vpliva ugodno na zdravje, vsebuje veliko sadja, ne vsebuje aditivov ... Koliko vi verjamate navedbam na živilih?

7.2.3 Kriteriji za izbiro živil v vsakdanji prehrani

Kriterije za odločanje o vsakdanji prehrani smo merili z lestvico, ki so jo sestavili Steptoe in sodelavci (1995), a smo jo za uporabo v Sloveniji spremenili tako, da smo zmanjšali število spremenljivk v posameznem faktorju in namesto štiristopenjske uporabili petstopenjsko mersko lestvico. Lestvica vsebuje deset kriterijev: zdravje, razpoloženje, praktičnost, senzorične lastnosti živil, naravnost, ekološko pridelanost, ceno, nadzorovanje telesne teže, poznavanje oz. navajenost in etičnost.

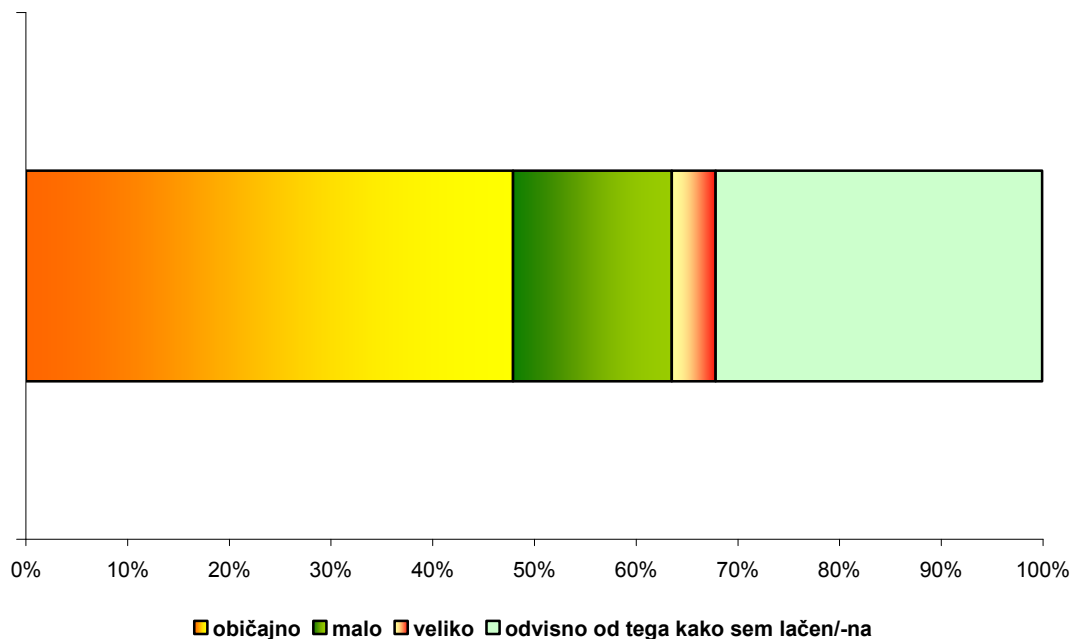
Slika 7.5 prikazuje razvrstitev kriterijev za izbiro živil od najbolj do najmanj pomembnega. Kriterije lahko, glede na to, kolikšnemu odstotku anketiranih se zdi zelo pomemben ali pomemben, razvrstimo v pet skupin: (a) skoraj 100 %, (b) 90 %, (c) 80, (č) 50 % in (d) 40 %. Daleč najpomembnejši kriterij je okus, ki mu sledi vpliv na zdravje, najmanj pomembni pa sta etičnost in način pridelave.



Slika 7.6: Kriteriji za izbiro živil v vsakdanji prehrani⁴ (A: n = 1185; B, C, G: n=1188; D, I: n=1187, E: n=1178; F, H: n=1182; J: n=1163)

Na vprašanje o tem, kolikšno porcijo izberejo v gostinskem lokalu, če je to možno, jih je 48 % odgovorilo, da običajno, 32 %, da je odvisno od tega, kako lačni so, 16 % jih izbere majhno ter 4 % veliko. Če so običajne gostilniške porcije prevelike, je precejšnja verjetnost, da se več kot polovica anketirancev ponavadi preobče, tretjina pa takrat, ko ocenijo, da so dovolj lačni za običajno ali veliko porcijo.

⁴ Različnim ljudem so različno pomembne lastnosti hrane, ki jo uživajo iz dneva v dan. S števkami od 1 do 5 ocenite, kako pomembne so te lastnosti za vas osebno. Številka 1 pomeni, da je ta lastnost za vas zelo pomembna, številka 5 pa, da sploh ni pomembna.

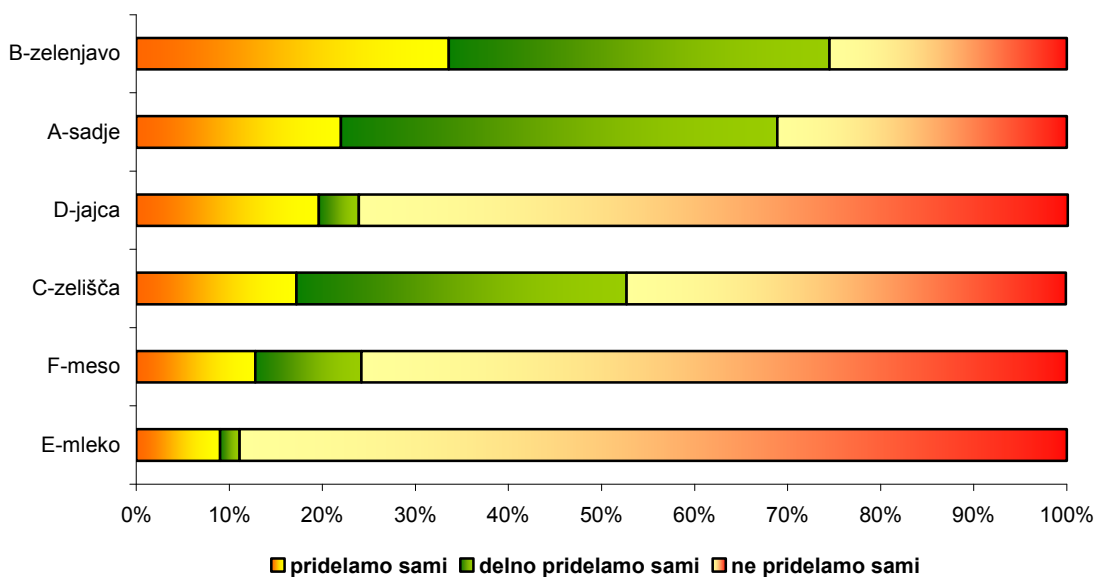


Slika 7.7: Izbira velikosti porcije v gostinskem lokalu⁵ (n=1183)

7.2.4 Samooskrba gospodinjstev z živili in uporaba zaščitnih sredstev pri vzgoji rastlin

Najvišja je stopnja samooskrbe z zelenjavo in s sadjem. Zelenjavo v celoti pridelala 34 % gospodinjstev, sadje pa 22 %. Sledijo zelišča, meso, jajca in mleko (Slika 7.8). Opozoriti velja tudi na gospodinjstva, ki pridelajo živila delno - s sadjem se jih deloma samooskrbuje skoraj 50 %, z zelenjavo pa 40 %.

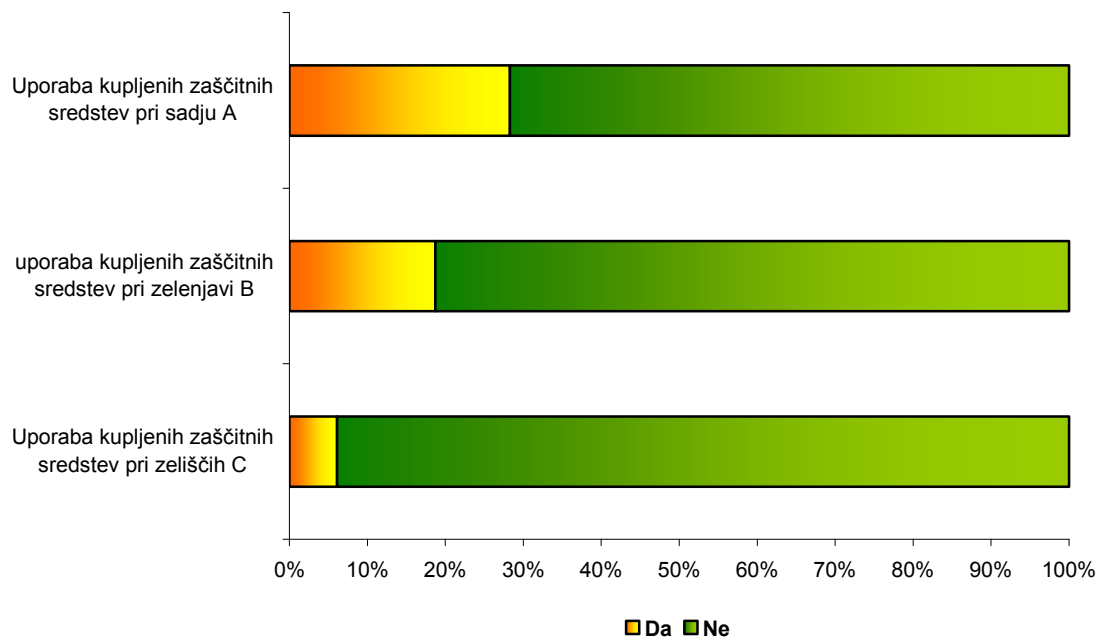
Velika večina anketiranih je odgovorila, da pri vzgoji rastlinja ne uporablja kupljenih zaščitnih sredstev. O uporabi poroča 28 % gojiteljev zelenjave, 19 % gojiteljev sadja in 6 % gojiteljev zelišč (Slika 7.9).



Slika 7.8: Samooskrba gospodinjstev⁶ (A, C: n = 1190; B, E, F: n=1189; D: n=1191)

⁵ Če bi imeli ali imate na voljo izbiro porcije v nekem gostinskem lokalu, kakšno bi izbrali oz. običajno izberete?

⁶ Katere vrste živil pridelate sami?



Slika 7.9: Uporaba kupljenih zaščitnih sredstev pri gojenju sadja, zelenjave in zelišč⁷ A: n = 806; B: n=872; C: n=610)

7.3 Povezanost praks z demografskimi značilnostmi

Povezanost praks z demografskimi značilnostmi smo preverjali s Pearsonovim testom hi-kvadrat. Struktura poglavij v tem delu bo naslednja: uvodoma bo prikazana tabela, v kateri bodo označene statistično značilne zveze med spremenljivkami (med socialno demografskimi značilnostmi in branjem določenih informacij na živilih pred prvim nakupom, kriteriji za izbiro živil v vsakdanji prehrani itd.), v prilogi pa so preglednice, ki statistično značilne zveze prikazujejo v odstotkih.

7.3.1 Branje informacij na živilih pred prvim nakupom

Preglednica 7.1 prikazuje statistično značilne zveze med branjem določenih informacij na živilih in socialno demografskimi značilnostmi. Vidimo, da je najpomembnejši dejavnik informiranja pred nakupom spol. Ženske vse informacije, po katerih smo spraševali, preverijo pogosteje kot moški (Preglednice od 7.5 do 7.10 v prilogi).

Preglednica 7.1: Povezanost med branjem informacij na živilih pred prvim nakupom in demografskimi značilnostmi

	Spol	Izobrazba	Starost	Zaposlitveni status	Ocena svojega materialnega standarda	Tip naselja	Regija
Cena	*				*		
Rok trajanja	*	*					
Država, v kateri je bilo proizvedeno	*	*	*	*			
Ime proizvajalca ali blagovna znamka	*	*	*			*	*
Ali je bilo živilo pridelano na ekološki način	*	*	*		*	*	*
Kaj živilo vsebuje	*	*				*	*

¹⁾ * $p \leq 0,05$

²⁾ Število enot (n) v posamezni kombinaciji spremenljivk je bilo od 883 do 1169.

⁷ Ali pri tem uporabljate kupljena zaščitna sredstva - škropiva (herbicide, insekticide, fungicide)?

Spolu po pomembnosti sledi izobrazba - višja ko je, bolj posameznika vodi k preverjanju informacij o živilu pred nakupom. Starost, tip naselja in regija so bili tretji najpomembnejši dejavniki informiranja o živilu pred nakupom. Najmlajša starostna skupina (od 18 do 25 let) je v treh primerih poročala o manj pogostem prebiranju informacij kot obe starejši (2 do 45 in 46 do 65), in sicer pri državi proizvajalki (Preglednica 7.7 v prilogi), pri proizvajalcu/blagovni znamki (Preglednica 7.8 v prilogi) in pri certifikatu o ekološki pridelavi (Preglednica 7.9 v prilogi). Nadalje rezultati kažejo, da urbano prebivalstvo pogosteje kot ruralno preveri blagovno znamko/ime proizvajalca, ali je bilo živilo pridelano na ekološki način ter kaj vsebuje. Vse te tri informacije pa v primerjavi z vzhodom pogosteje preverjajo prebivalci zahodne Slovenije. Materialni status anketiranca oz. njegova lastna groba ocena, zaposlitveni status in regija sodijo med manj pomembne dejavnike: ceno pogosteje preverjajo manj premožni (Preglednica 7.5 v prilogi), ekološkost pridelave pa bolj premožni (Preglednica 7.9 v prilogi), državo proizvajalko najpogosteje preverijo upokoenci (in najredkeje študenti), sestavo živila pa prebivalci zahodne Slovenije (Preglednica 7.7 in 7.10 v prilogi).

To je bil pogled na preglednico 7.1 z vidika stolpcev. Če jo pogledamo po vrsticah, ugotovimo, da je preverjanje cene in roka trajanja najmanj odvisno od socialno demografskih značilnosti (dva dejavnika), preverjanje ekološkosti pridelave pa najbolj, saj je odvisno kar od petih dejavnikov - spola, izobrazbe, starosti, ocene materialnega položaja, tipa naselja in regije.

7.3.2 Preverjanje sestavin živila pred nakupom

Preglednica 7.2 kaže statistično značilne zveze med socialno demografskimi značilnostmi in tipom sestavin, ki jih anketiranci preverijo pred nakupom. To vprašanje smo postavili samo 58 % anketirancev, ki so pred tem odgovorili, da sestavo živila sploh preverijo.

Spol je tudi na tem področju pomemben dejavnik, ki je statistično značilno povezan s preverjanjem vsebnosti umetnih dodatkov, količine maščobe, sladkorja in energijske vrednosti (Preglednice 7.11, 7.12, 7.13 in 7.16 v prilogi). Omenjene sestavine, še zlasti pa energijsko vrednost, ženske preverjajo pogosteje kot moški.

Preglednica 7.2: *Povezanost med preverjanjem določene sestavine živila oz. hranilne vrednosti in demografskimi značilnostmi*

	Spol	Izobrazba	Starost	Zaposlitveni status	Ocena svojega materialnega standarda	Tip naselja	Regija
Konzervansi in drugi umetni dodatki	*		*			*	
Količina maščob v živilu	*						
Količina sladkorja v živilu	*	*				*	*
Količina soli			*				*
Količina ogljikovih hidratov							*
Količina beljakovin							
Količina vlaknine							
Količina vitaminov/mineralov		*		*			
Kalorična (energijska) vrednost živila	*		*				
Zaupanje v navedbe na embalaži živil		*	*	*	*	*	

¹⁾ * $p \leq 0,05$

²⁾ Število enot (n) v posamezni kombinaciji spremenljivk je bilo od 650 do 679, razen pri spremenljivki "zaupanje v navedbe na embalaži živil", kjer jih je bilo od 1125 do 1170.

Zveza s starostjo je bila statistično značilna v treh primerih, in sicer pri umetnih dodatkih, soli in energijski vrednosti (Preglednice 7.11, 7.14 in 7.16 v prilogi). Konzervansi in umetni dodatki bolj zanimajo starejši skupini (26 do 45 in 46 do 65 let), količina soli najstarejšo (46 do 65), energijska vrednost pa najmlajšo (18 do 25). V treh primerih so povezave tudi z regijo: količino sladkorja v živilu nekaj pogosteje preverjajo prebivalci zahodne Slovenije, količino soli in količino ogljikovih hidratov pa prebivalci vzhodne.

Izobrazba in tip naselja sta dejavnika v dveh primerih. (a) višje izobraženi poročajo o pogostejšem iskanju informacij o količini sladkorja, nižje izobraženi pa o količini vitaminov in mineralov, (b) količino sladkorja in umetne dodatke najpogosteje preverja urbano prebivalstvo (Preglednice 7.11, 7.13 in 7.15 v prilogi). Na to, ali anketiranci pred nakupom preverijo informacije o vsebnosti beljakovin in vlaknine, pa ne vpliva nobena socialno demografska značilnost. Če sklenemo, rezultati kažejo, da so za preverjanje posameznih informacij o živilu pred nakupom najpomembnejši spol, starost in regija ter da je najbolj socialno demografsko določeno preverjanje informacij o količini sladkorja in o umetnih dodatkih.

Udeležence raziskave smo vprašali tudi, koliko nasploh zaupajo različnim prehranskim in zdravstvenim trditvam na embalaži živil. V sliki 7.5 vidimo, da jim povsem in veliko zaupa 25 % anketiranih, v preglednici 7.18 (v prilogi) pa, da zaupanje narašča z izobrazbo, urbaniziranostjo in materialnim položajem ter upada s starostjo.

7.3.3 Kriteriji za izbiro živil v vsakdanji prehrani

Preglednica 7.3 kaže statistično značilne zveze med socialno demografskimi značilnostmi in kriteriji, ki jih anketiranci uporabljajo za izbiro živil v vsakdanji prehrani. Vsi kriteriji, ki so označeni z zvezdico v stolpcu "Spol", so pomembnejši ženskam kot moškim, vsi označeni v stolpcu "Starost" pa so pomembnejši starejšim kot mlajšim.

Preglednica 7.3: Povezanost med kriteriji za izbiro živil v vsakdanji prehrani in demografskimi značilnostmi

Pomembno je:	Spol	Izobrazba	Starost	Zaposlitveni status	Ocena svojega materialnega standarda	Tip naselja	Regija
da je cena dostopna		*			*		*
da je dobrega okusa							
da sem navajen nanjo oz. jo poznam		*	*		*	*	*
da ugodno vpliva na moje zdravje	*		*				*
da ugodno vpliva na moje razpoloženje			*				*
da jo je mogoče enostavno pripraviti	*	*	*	*		*	*
da vsebuje naravne sestavine	*	*	*	*			
da ima uradni znak ekološke pridelave	*	*	*	*			
da ne redi	*	*	*	*			*
da je proizvedena v skladu z etičnimi načeli	*	*	*	*			*
Izbira porcije v gostilni	*	*	*				*

¹⁾ * $p \leq 0,05$

²⁾ Število enot (n) v posamezni kombinaciji spremenljivk je bilo od 1117 do 1188.

Značilnost povezanosti med izobrazbo in kriteriji je tale: višje/visoko izobraženim je pomembneje kot drugim, da hrana vsebuje naravne sestavine ter da je proizvedena ekološko in v skladu z etičnimi načeli (Preglednice 7.24, 7.25 in 7.26 v prilogi), anketirancem z osnovnošolsko izobrazbo pa, da je na voljo po dostopnih cenah, da so nanjo navajeni, da jo je mogoče enostavno pripraviti ter da ne redi (Preglednice 7.19, 7.20, 7.23 in 7.26 v prilogi). Ker sta izobrazba in materialni položaj povezana, ne preseneča, da se zdi cena pomembnejša anketirancem s slabšim materialnim položajem. Tem se zdi pomembnejše kot premožnejšim tudi, da jedo, česar so vajeni (Preglednici 7.19 in 7.20 v prilogi). Preseneča pa precejšen pomen regijske pripadnosti - vse kriterije razen treh so anketiranci iz vzhodne Slovenije ocenili za pomembnejše kot prebivalci zahodne Slovenije.

V okviru kriterijev za izbiro vsakdanje prehrane smo udeležence raziskave vprašali tudi po velikosti porcij, ki jih izbirajo (če to možnost seveda imajo), ko jedo zunaj. Večina je odgovorila, da izberejo običajno porcijo, in le 16 %, da majhno (Slika 7.7). V preglednici 7.28 (v prilogi) vidimo, da je med slednjimi kar štirikrat več žensk kot moških in tudi več višje kot nižje izobraženih ter več starejših kot mlajših.

7.3.4 Samooskrba gospodinjestev z živili in uporaba zaščitnih sredstev pri vzgoji rastlin

Samooskrba gospodinjestev z živili je značilnejša za vzhodno Slovenijo in za ruralno okolje ter za anketirance z nižjo izobrazbo, s slabšim materialnim položajem in s statusom kmetovalca (Preglednice od 7.29 do 7.34 v prilogi). Velika večina anketirancev je odgovorila, da kupljenih zaščitnih sredstev pri vzgoji sadja, zelenjave in zelišč ne uporablja, je pa ta pri sadju in zelenjave značilnejša za vzhodno Slovenijo in ruralna območja, pri vzgoji zelišč pa za Ljubljano in Maribor (Preglednica 7.35 v prilogi).

Preglednica 7.4: Samooskrba gospodinjestev z živili in uporaba zaščitnih sredstev pri vzgoji rastlin glede na socialno demografske značilnosti

	Spol	Izobrazba	Starost	Zaposlitveni status	Ocena svojega materialnega standarda	Tip naselja	Regija
Pridelava sadja		*	*	*	*	*	*
Pridelava zelenjave		*	*	*	*	*	*
Pridelava zelišč	*		*	*		*	*
Pridelava jajc		*			*	*	*
Pridelava mleka		*				*	*
Pridelava mesa		*		*	*	*	*
Zaščitna sredstva - sadje						*	*
Zaščitna sredstva - zelenjava						*	*
Zaščitna sredstva - zelišča						*	*

¹⁾ * $p \leq 0,05$

²⁾ Število enot (n) v posamezni kombinaciji spremenljivk je bilo od 593 do 1191.

7.4 Zaključki

Izbira živil je socialno demografsko zaznamovana. Zanja in za prehranske navade nasploh misel o »očeh, ki imajo vsake svojega malarja« in v katero verjame večina laikov, ne drži. Analiza podatkov o preverjanju različnih informacij o živilu pred nakupom, o sestavi živil ter o kriterijih za izbiro vsakdanje prehrane kaže, da so spol, starost in izobrazba še vedno dejavniki odločanja. Skupni imenovalec njihovega učinkovanja je skrb za zdravje in telesno težo - ženske, višje/visoko izobraženi in starejši so na tovrstne informacije pozornejši in tudi njihovi kriteriji za izbiro vsakdanje prehrane so bolj v skladu s trenutno veljavno medicinsko doktrino.

Glavni razlog za povezanost med spolom in skrbjo za zdravo prehrano je v medikalizaciji, ki se je življenja žensk polastila bolj kot moških (zlasti prek ginekologije in pediatrije), zaradi česar so ženske bolj dovzetne za medicinske ideologije in doktrine, ki pozivajo k individualni odgovornosti za zdravje. Drugi razlog so ženski lepotni ideali, ki favorizirajo vitkost, ki jo je mogoče doseči z disciplinirano zdravo prehrano. Povezanost med izobrazbo in prehrano ni samo in predvsem v večji informiranosti, kot se domneva ponavadi. Informiranost oz. zdravstvena ozaveščenost je sicer nujni, ne pa tudi zadostni pogoj za zdravo prehrano. Višja izobrazba praviloma vodi v varnejšo zaposlitev in višje dohodke, stalnost visokih dohodkov pa je nujna za nakup živil, kot so sadje in zelenjava, ribe, polnozrnat kruh in podobna priporočena živila. Izobraženost vodi tudi v večjo odprtost do novosti in v pripravljenost poskusiti nova živila in nove recepte, ki je nujna, če upoštevamo, da je običajna slovenska kuhinja, ki so je ljudje vajeni, v nasprotju s prehransko doktrino. Videli smo, da so starejši anketiranci po nekaterih kazalnikih na prehrano bolj pozorni kot mlajši, po drugih pa ne. Razloga sta morda v tem, da je njihova skrb za zdravo prehrano bolj posledica že nastalih zdravstvenih težav (npr. visokega pritiska, koronarne srčne bolezni, diabetesa) ter da imajo zaenkrat starejši v povprečju nižjo izobrazbo (in če so upokojeni, tudi nižje dohodke) kot mlajši. Rešitev za zmanjševanje socialno demografskih razlik ni v še obsežnejšem informiranju, temveč v spreminjanju družbenih pričakovanj do moških in žensk, v dostopnosti izobrazbe ter v zagotavljanju delovnih mest in dohodkov, ki omogočajo nakup zdrave hrane.

7.5 Viri

Foody W. (1996). Constructing questions for interviews and questionnaires. Cambridge: Cambridge University Press.

Grunert KG, Wills J (2007). A review of European research on consumer response to nutrition information on food labels. *Journal of Public Health* 15 (5): 385-99.

Grunert K. G., Wills J. (2008). Pan-European consumer research on in-store behaviour, understanding and use of nutrition information on food labels, and nutrition knowledge. Results from the European study. <http://www.focusbiz.co.uk/webinars/eufic/paneuropeanlabelresearch/europe/> <20. 1. 2009 >

Stephoe A., Pollard T. M., Wardle J. (1995). Development of a measure of the motives underlying the selection of food: The food choice questionnaire. *Appetite* 25 (3): 267-84.

Ministrstvo za zdravje (2008). Raziskava javnega mnenja o odnosu državljanov do označevanja hranilne vrednosti na prehrabnih izdelkih in do živil iz gensko spremenjenih organizmov. http://www.mz.gov.si/fileadmin/mz.gov.si/pageuploads/mz_dokumenti/delovna_podrocja/javno_zdravje/pa_vcic/Poroc__ilo_preh_vred_in_gso031108.pdf <20. 1. 2009 >

8. Življenjski slog in zdravstveno stanje v povezavi s prehrano

Aleksandra Žalar

Povzetek

Namen tega dela raziskave je bil pridobiti nekatere podatke, povezane z življenjskim slogom ter zdravstvenim stanjem prebivalcev - predvsem tiste, ki jih lahko povežemo s kroničnimi nenalezljivimi boleznimi ter nezdravim prehranjevanjem. Iz analize podatkov o življenjskem slogu je razvidno, da je dobra četrtnina vprašanih kadilcev, blizu 15 odstotkov pa pasivnih kadilcev; dobra petina je pogosto pod stresom; polovica opredeljuje svoje trenutno redno delo kot pretežno sedeče, slaba tretjina pa fizično naporno; prosti čas tretjina preživlja pasivno, polovica se ukvarja z lažjimi telesnimi aktivnostmi, petina pa z rekreacijo ali športom; najpogosteje uporabljena oblika transporta (na delo, v trgovino ...) je osebni avto. Iz analize podatkov o zdravstvenem stanju pa je razvidno, da dobre tri četrtine anketiranih svoje trenutno zdravstveno stanje ocenjuje kot dobro, slabih 5 odstotkov pa kot slabo; 17 odstotkov navaja ugotovljen zvišan krvni tlak, 26 odstotkov pa zvišan holesterol; blizu 8 odstotkov vprašanih je bilo v času anketiranja na shujševalni dieti; bilizu 90 odstotkov jih je velik vpliv na zdravje pripisalo stresu, dobrih 80 odstotkov pa spancu, kajenju, telesni aktivnosti in načinu prehranjevanja; sol kot tveganje so anketirani ocenili manj pomembno kot druge v vprašalniku navedene dejavnike; nasvete za zdravo prehranjevanje zelo upošteva 5 odstotkov anketiranih; svoje zdravstveno stanje so najslabše ocenili tisti, ki so se sicer izkazali kot najmanj zdrava populacija (delavci s krajšim delovnim časom, upokojeanci in gospodinje). Raziskovalni podatki nakazujejo potrebo po okrepitevi preventivne dejavnosti za zmanjšanje prehranskih in drugih nezdravih navad nasploh ter še posebej za populacije, ki so se izkazale kot najmanj zdrave.

Ključne besede: življenjski slog, lastna ocena zdravja in prehranjenosti, stališča do zdravja in zdravega prehranjevanja, kronična stanja in bolezni

Abstract

The main aim of the present study was to obtain data on the style of living and health status of the population and, in particular, data which may be connected with chronic transmissible diseases and unhealthy nutrition patterns. Data on lifestyle show that more than one quarter of participants smoke, and that almost 15% of the total population are passive smokers; one fifth are often under stress; half of the respondents define their current work as mostly sedentary, and one third as physically demanding; one third of respondents are passive during their leisure time, one half engage in light physical activity, and one fifth in recreational or sports activities; the car is the most commonly used means of transport (to work, shopping etc.). Data referring to »health status« show that more than three quarters of respondents assess their health status as good, and less than 5% as poor; 17% of participants have high blood pressure, 26% high cholesterol; almost 8% of participants were dieting at the time of the survey; almost 90% considered that health was jeopardized by stress, and more than 80% considered sleep, physical activity and nutritional patterns had an impact on their health. Salt was considered a less important factor of risk than other factors listed in the questionnaire; recommendations for healthy nutrition are taken very seriously by 5% of respondents; respondents who turned out to be the less healthy section of the population (part time workers, retired people and housewives) also considered their health status to be the poorest. These results indicate that there is an urgent need to enhance preventive action for reducing unhealthy nutrition and other patterns, in particular for those segments of the population that were shown to be the less healthy.

Key words: lifestyle, self-assessed health and nutrition status, standpoint to health and healthy nutrition, chronic conditions and illness

8.1 Življenjski slog

8.1.1 Uvod

Življenjski slog opredeljujemo kot za posameznika značilen način življenja, ki ga določa skupina izrazitih obnašanj, ki se pojavljajo konsistentno v določenem časovnem obdobju. Glede na tak konceptualni okvir lahko določen življenjski slog vključuje tako zdravju škodljiva kot zdravju naklonjena obnašanja.

Življenjski slog se oblikuje pod vplivom izkušenj in življenjskih razmer od najzgodnejšega otroštva naprej. Pomembno vplivajo na oblikovanje življenjskega sloga starši in ožje družinske razmere, pa tudi izobraževanje, zdravstveno varstvo ter drugi socialni in okoljski dejavniki. Širši fizični, socialni, okoljski, ekonomski in kulturni dejavniki, ki vplivajo na in pogojujejo izbire posameznikov, skupin oziroma skupnosti, so pogosto odločilnejši kot družinski (Internet 1).

Pomembno vlogo ima odnos do zdravega obnašanja in motivacija zanj. Navade nastanejo tako v družini kot v širšem socialnem okolju. Raziskave kažejo, da je treba te življenjske navade oziroma oblike obnašanja kot dejavnik vključiti v programe za oblikovanje zdravega načina življenja in zdravih navad ter za ustrezno reševanje problemov v vseh socialnih okoljih (Elias, 1994).

Zanimanje za z zdravjem povezan življenjski slog se je izrazito povečalo v drugi polovici dvajsetega stoletja zaradi povezav, ugotovljenih med pojavljanjem kroničnih nenalezljivih bolezni in elementi zdravju nenaklonjenega življenjskega sloga. Raziskovalce življenjskega sloga je med drugim zanimalo tudi to, ali so različna obnašanja, povezana z zdravjem, povezana tudi med seboj oziroma ali lahko na podlagi prisotnosti neke zdrave/nezdrave navade napovemo tudi drugo. V večini raziskav, ki so se ukvarjale s tem vprašanjem, so ugotovili, da so taka obnašanja medsebojno povezana (Internet 1).

Lahko rečemo, da danes pretežna večina ljudi v razvitih državah živi v »izobilju«: preveč sedimo, preveč jemo ... Na drugi strani pa na zdravje populacije vplivajo mnogi dejavniki splošnega in mikrookolja ter nezdrave razvade. Raziskave nedvomno dokazujejo boljše zdravje pri prebivalcih, ki upoštevajo pozitiven slog življenja. Kažejo tudi na povezavo zlasti med spolom, stopnjo izobrazbe in izpostavljenostjo dejavnikom tveganja. Na splošno velja, kar so raziskovalci dokazali že pred časom - da so moški tradicionalno bolj nagnjeni k bolj nezdravim vzorcem obnašanja (Reddy, 1992). Višja stopnja izobrazbe in s tem povezana višja raven znanja je lahko tudi eden izmed razlogov za bolj zdrav način življenja, posledica tega je manjša izpostavljenost dejavnikom tveganja (Shea, 1991).

Svetovna zdravstvena organizacija že dalj časa opozarja, da države, ki ne bodo uspele vzpostaviti zdravega stila življenja prebivalcev, zdravega življenjskega okolja in urejenega zdravstvenega varstva, ne bodo uspele zmanjšati umrljivosti zaradi sodobnih kroničnih nenalezljivih bolezni in povečati kakovosti življenja. Izsledki, ki kažejo, da je množične kronične bolezni možno obvladati, so bili že temelj poslanice Svetovne zdravstvene organizacije »Zdravje vsem do leta 2000« (Ravnikar, 1986; Targets, 1991). Ta strategija in cilji se nadaljujejo tudi kot temelj poslanice »Zdravje v 21. stoletju«. Svetovna zdravstvena organizacija je že v zadnjem desetletju prejšnjega stoletja poudarjala izreden pomen dejavnosti na področju preventivnega delovanja za zmanjšanje glavnih dejavnikov tveganja. Sem sodijo zlasti kajenje, visok krvni tlak, povečan holesterol v krvi, debelost in telesna neaktivnost (Targets, 1991; Health 21, 1999). Glede na ugotovljeno pogostnost posameznih dejavnikov tveganja za nastanek kroničnih nenalezljivih bolezni med prebivalci v razvitih državah je bila izdelana priporočena prioriteta spremljanja intervencij za posamezne dejavnike tveganja, in sicer po tem vrstnem redu: kajenje, nezdrava prehrana, odvisnost od alkohola, telesna neaktivnost, psihosocialni stres. Poudarjajo, da je določitev prioritete posameznih dejavnikov tveganja nujna za pripravo metod in programov intervencij (CINDI, WHO 1987).

Na razvoj bolezni vplivajo dejavniki tveganja posamezno ali v kombinacijah. Konec prejšnjega stoletja je bil dosežen pomemben napredek v prepoznavanju vpliva dejavnikov tveganja. Že desetletja je znanstveno dokazano, da je dejavnike tveganja za nastanek kroničnih nenalezljivih bolezni mogoče preprečiti ali vsaj obvladati. Študije, ki so zajele številne populacije, dokazujejo, da so klinični dejavniki tveganja za nastanek kroničnih nenalezljivih bolezni, kot so zvišan krvni tlak, zvišan holesterol in zvišan krvni sladkor, tesno povezani s prekomerno telesno težo oziroma z nezdravim življenjskim slogom, zlasti z nepravilno prehrano ter telesno neaktivnostjo (Castelli, 1984; Adamc, 1992; Uemura, 1988; Wilhelmsen, 1984; Sarafino, 1990). Ob naraščajoči epidemiji debelosti v razvitem svetu je treba upoštevati tudi dejstvo, da je prehranjevanje samodejna, podzavestna vedenjska navada, ki je pod močnim vplivom nekaterih dejavnikov iz okolja, kot so velikosti ponujenih porcij, videz hrane, njena dostopnost in podobno (Cohen, 2007).

Zdravo prehranjevanje dokazano zmanjšuje tveganje zbolevanja za kroničnimi nenalezljivimi boleznimi, kot so bolezni srca in ožilja ter nekatere vrste raka (Retelny in sod., 2008), vključno z vzdrževanjem primerne telesne teže ter zlasti še v kombinaciji z drugimi dejavniki zdravega življenjskega sloga, npr. z redno telesno dejavnostjo (Demark-Wahnefried in sod., 2008). Nedvomno je zdravo prehranjevanje že samo po sebi, predvsem pa v kombinaciji z drugimi elementi zdravega življenjskega sloga, eden od pomembnih pogojev dobrega počutja, vzdrževanja in izboljšanja zdravja, pa tudi preprečevanja bolezni.

Namen tega dela pričujoče raziskave je bil pridobiti nekatere podatke, povezane z življenjskim slogom prebivalcev, zato so bila v anketni vprašalnik vključena nekatera vprašanja o ravnanju in navadah prebivalcev, ki so tesno povezane z nekaterimi dejavniki tveganja za nastanek kroničnih nenalezljivih bolezni. Rezultati tega dela raziskave bodo omogočili globlje razumevanje in poznavanje nekaterih vprašanj, povezanih z ravnanjem oziroma načinom življenja prebivalcev, ter s tem prispevali k identifikaciji značilnosti slovenske populacije v zvezi z nekaterimi vzorci obnašanja. Podana bo možnost primerjav ter povezav različnih vzorcev obnašanja tako na področju prehranjevanja samega kot njegove povezave z drugimi dejavniki življenjskega sloga.

8.1.2 Raziskovanje življenjskega sloga

V okviru naše raziskave smo življenjski slog prebivalcev ocenjevali s pomočjo spremenljivk, zastavljenih v posameznih vprašanjih anketnega vprašalnika v sklopu »Življenjski slog«, in sicer: kajenje, pasivno kajenje, stres, fizična zahtevnost trenutnega rednega dela, preživljanje prostega časa, telesna dejavnost v prostem času, uporabljena oblika transporta na poti v službo, trgovino, šolo ipd.

Podatki so bili obdelani s statističnim programom SPSS 11.0. Razvrščeni so v kategorije, katerih osnova so bili vsebinski sklopi, na katere so razdeljena vprašanja. V nadaljevanju bo predstavljena analiza podatkov po raziskovalnih vprašanjih. Podatki so prikazani v preglednicah in grafičnih predstavitvah. Analiza je narejena glede na spol, starost, izobrazbo, socialno ekonomski standard, tip naselja, zaposlitveni status, indeks telesne mase (dalje ITM) ter delitev Slovenije na vzhodni in zahodni del. Za analizo statistične značilnosti je bil uporabljen test χ^2 ($p \leq 0,05$, velikost praznih celic do 33,3 %).

8.1.3 Rezultati z razpravo

8.1.3.1 Kajenje

Na vprašanje o kajenju je dobra polovica anketiranih odgovorila, da nikoli niso kadili, nekaj manj kot petina je bivših kadilcev, dobra četrina pa je kadilcev, med temi jih je 3 odstotke odgovorilo, da kadijo občasno. Na vprašanje o številu pokajenih cigaret dnevno je 42,3 % kadilcev povedalo, da pokadijo 10 cigaret ali manj, največ kadilcev (46,6 %) je odgovorilo, da pokadijo

11 do 20 cigaret, 9,7 % pa jih je odgovorilo, da pokadijo 21 ali več cigaret dnevno. Statistično pomembne razlike v odgovorih anketiranih prebivalcev smo našli glede na spol, starost, izobrazbo in materialni standard.

Preglednica 8.1: *Povezanost med kajenjem in demografskimi značilnostmi*

	Spol	Starost	Izobrazba	Materialni standard	Velikost naselja	Zaposlitveni status	ITM	Regija
Kadite oz. ste kdaj kadili?	*	*	*					

¹⁾ * $p \leq 0,05$, velikost praznih celic do 33,3 %

²⁾ Število enot (n) v posamezni kombinaciji spremenljivk je od 1145 do 1190.

Med moškimi je več kadičev kot med ženskami. Prav tako je tudi bivših kadičev večji odstotek med anketiranimi moškimi kot med ženskami. Kadi najmanj anketiranih oseb v starosti od 46 do 65 let. Prav tako s starostjo precej poraste odstotek bivših kadičev. Največ kadičev je v skupini s poklicno izobrazbo, najmanj pa med tistimi z višjo oziroma visoko šolo. Bivših kadičev je največ v skupini s srednjo šolo ter višjo ali visoko izobrazbo, najmanj pa v skupini z osnovno šolo. Največ kadičev je med anketiranci s podpovprečnim materialnim standardom (Preglednica 8.1 in 8.1.1 v prilogi 5).

8.1.3.2 Pasivno kajenje

Posebej nas je zanimalo, koliko anketiranih je izpostavljenih pasivnemu kajenju. Analiza podatkov je pokazala, da le tretjina anketiranih ni nikoli izpostavljena pasivnemu kajenju. Sicer je 13,5 % anketiranih temu izpostavljenih vedno oziroma pogosto, 17,8 % občasno in 35,1 % redko. Statistično pomembne razlike v odgovorih anketiranih prebivalcev smo našli glede na starost, izobrazbo, materialni standard, velikost naselja in zaposlitveni status.

Preglednica 8.2: *Povezanost med pasivnim kajenjem in demografskimi značilnostmi*

	Spol	Starost	Izobrazba	Materialni standard	Velikost naselja	Zaposlitveni status	ITM	Regija
Pasivno kajenje		*	*		*	*		

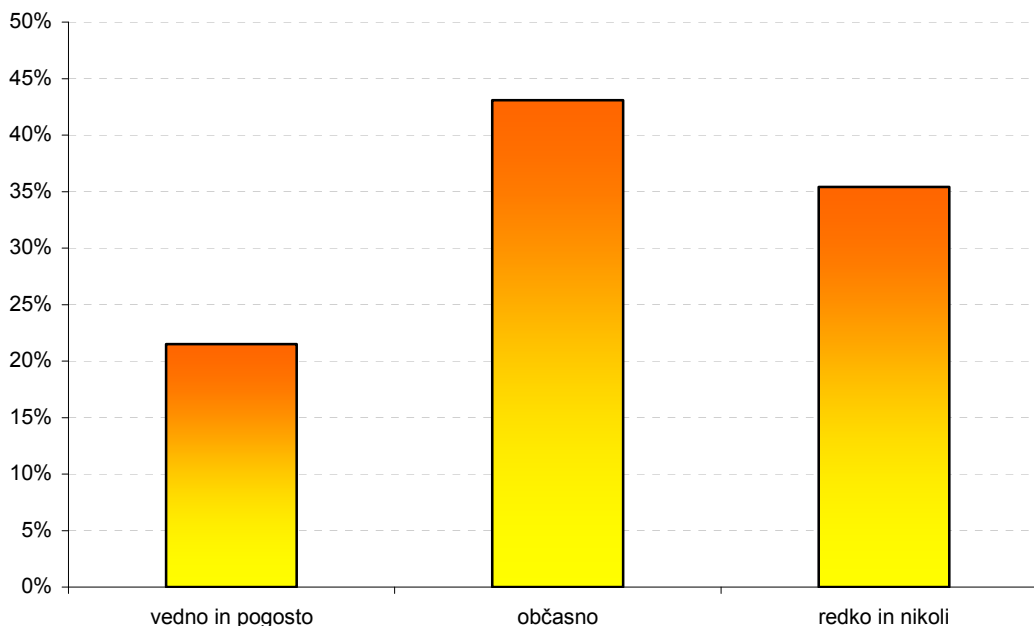
¹⁾ * $p \leq 0,05$, velikost praznih celic do 33,3 %

²⁾ Število enot (n) v posamezni kombinaciji spremenljivk je bilo od 1144 do 1189.

Pasivnemu kajenju so najbolj izpostavljeni anketiranci v starosti od 18 do 25 let. Glede na izobrazbo je pasivnemu kajenju izpostavljenih 13 do 18 % anketiranih z osnovno šolo ali manj, s poklicno šolo ter s srednjo šolo, in nekaj nad 6 % anketiranih z višjo ali visoko šolo. Glede na materialni standard so pasivnemu kajenju najbolj izpostavljeni tisti s podpovprečnim materialnim standardom, nato pa odstotek s stopnjo materialnega standarda pada (Preglednica 8.2 in 8.1.2 v prilogi 5). Pasivnemu kajenju so bolj izpostavljeni prebivalci v večjih krajih oziroma v mestih, glede na zaposlitveni status pa zaposleni s krajšim delovnim časom, študenti in brezposelni. Najmanj so pasivnemu kajenju izpostavljeni kmetovalci in gospodinje (Preglednica 8.2 in 8.1.2 v prilogi 5).

8.1.3.3 Stres

Na vprašanje, kako pogosto se počutijo pod stresom ali velikim pritiskom, je dobra petina anketiranih prebivalcev odgovorila, da se tako počutijo vedno oziroma pogosto, 43,1 % občasno, 35,4 % pa redko ali nikoli (Slika 8.1).



Slika 8.1: Kako pogosto se anketirani počutijo pod stresom ali velikim pritiskom (n=1189; v %)

Statistično pomembne razlike v odgovorih anketiranih prebivalcev smo našli glede na spol, starost, izobrazbo in zaposlitveni status.

Preglednica 8.3: Povezanost med pogostostjo občutka, da so pod stresom ali velikim pritiskom, in demografskimi značilnostmi

	Spol	Starost	Izobrazba	Materialni standard	Velikost naselja	Zaposlitveni status	ITM	V in Z. Slo.
Izpostavljenost stresu	*	*	*			*		

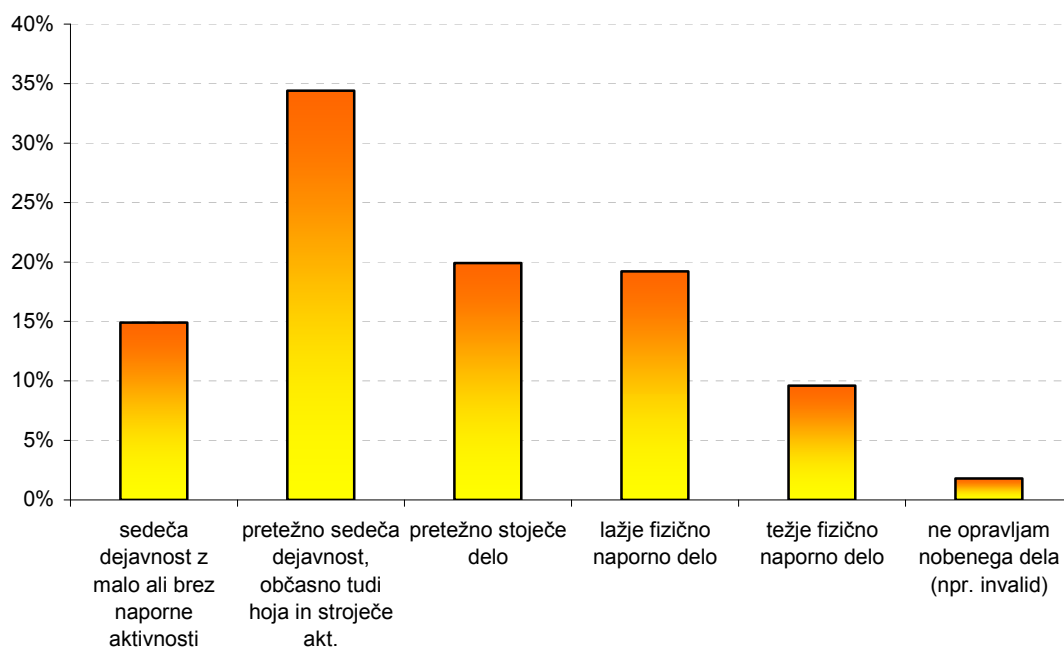
¹⁾ * $p \leq 0,05$, velikost praznih celic do 33,3 %

²⁾ Število enot (n) v posamezni kombinaciji spremenljivk je bilo od 1143 do 1188.

Ženske se pogosteje počutijo pod stresom kot moški. Glede na starost so najpogosteje izpostavljeni stresu v starostni skupini od 26 do 45 let, najmanj pa mlajši odrasli. Pogostost izpostavljenosti stresu narašča s stopnjo izobrazbe. Glede na zaposlitveni status se anketirani, zaposleni za polni delovni čas, najpogosteje počutijo pod stresom, na drugem mestu so brezposelni, najmanj pogosto pa stres občutijo kmetovalci (Preglednica 8.3 in 8.1.3 v prilogi 5).

8.1.3.4 Fizična zahtevnost trenutnega rednega dela

Približno polovica anketiranih prebivalcev je opredelila svoje trenutno redno delo kot pretežno sedeče, petina kot pretežno stoječe, prav tako petina kot lažje fizično naporno, desetina pa kot težje fizično naporno delo.



Slika 8.2: Ocena fizične zahtevnosti trenutnega rednega dela (n=1190; v %)

Statistično pomembne razlike v odgovorih anketiranih prebivalcev smo našli glede na spol, starost, izobrazbo, materialni standard, velikost naselja in ITM.

Preglednica 8.4: Povezanost med lastno oceno fizične zahtevnosti trenutnega rednega dela in demografskimi značilnostmi

	Spol	Starost	Izobrazba	Materialni standard	Velikost naselja	Zaposlitveni status	ITM	Regija
Ocena	*	*	*	*	*		*	

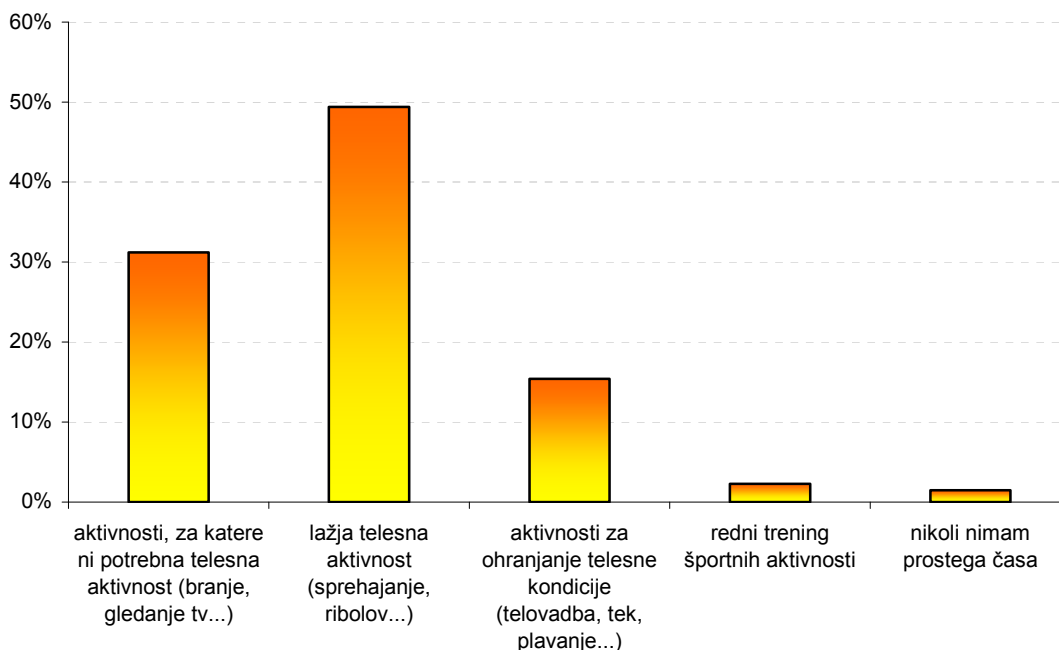
¹⁾ * $p \leq 0,05$, velikost praznih celic do 33,3 %

²⁾ Število enot (n) v posamezni kombinaciji spremenljivk je bilo od 1145 do 1190.

Ženske pogosteje opravljajo sedeča in stoječa dela, moški pa fizična. S starostjo pada odstotek anketiranih, ki opravljajo sedeče delo, ter raste odstotek tistih, ki opravljajo fizično delo. S stopnjo izobrazbe odstotek tistih, ki opravljajo sedeče delo, raste, fizično naporno delo pa upada. Glede na materialni standard odstotek tistih, ki opravljajo sedeče delo, z višanjem standarda raste, fizično naporno delo pa pada. Fizično zahtevno delo opravlja največ tistih anketiranih, ki živijo v zaselkih oziroma vaseh z do 2000 prebivalci. V skupini s prekomerno telesno težo jih fizično naporno delo opravlja več kot v drugih skupinah (Preglednica 8.4. in 8.1.4. v prilogi 5).

8.1.3.5 Aktivnosti v prostem času

Skoraj tretjina anketiranih prebivalcev je odgovorila, da se v prostem času običajno ukvajajo s pasivnimi dejavnostmi, polovica z lažjimi telesnimi aktivnostmi, nekaj manj kot petina pa se jih rekreira oziroma športno udejstvuje (Slika 8.3).



Slika 8.3: Aktivnosti v prostem času (n=1191; v %)

Statistično pomembne razlike v odgovorih anketiranih prebivalcev smo našli glede na spol in regijo.

Preglednica 8.5: Povezanost med aktivnostmi anketiranih v prostem času in demografskimi značilnostmi

	Spol	Starost	Izobrazba	Materialni standard	Velikost naselja	Zaposlitveni status	ITM	Regija
Aktivnosti v prostem času	*							*

¹⁾ * $p \leq 0,05$, velikost praznih celic do 33,3 %

²⁾ Število enot (n) v posamezni kombinaciji spremenljivk je bilo od 1145 do 1190.

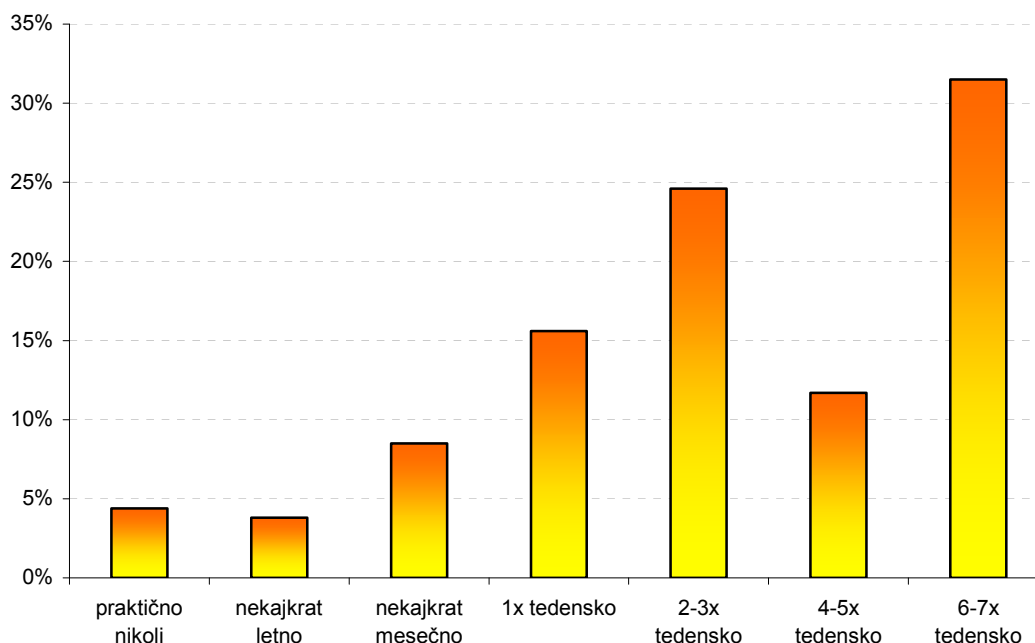
Moški se v prostem času pogosteje kot ženske ukvarjajo z rekreativnimi oziroma športnimi aktivnostmi. Glede na regije anketirani v zahodni Sloveniji aktivneje preživljajo prosti čas kot tisti na vzhodu Slovenije (Preglednica 8.5 in 8.1.5 v prilogi 5).

8.1.3.6 Telesna dejavnost

Pregledali smo pogostost in trajanje telesne dejavnosti.

8.1.3.6.1 Pogostost telesne dejavnosti

Na vprašanje, kako pogosto so anketiranci telesno dejavni v prostem času v tolikšni meri, da se vsaj malo zadihajo in oznojijo, je manj kot tretjina anketiranih odgovorila, da vsak dan oziroma skoraj vsak dan, nekaj več kot tretjina nekajkrat tedensko, približno 16 odstotkov enkrat tedensko, približno 17 odstotkov pa nikoli oziroma skoraj nikoli (Slika 8.4).



Slika 8.4: Pogostost telesne dejavnosti anketiranih v prostem času (n=1189; v %)

Statistično pomembne razlike v odgovorih anketiranih prebivalcev smo našli glede na starost, izobrazbo in materialni standard.

Preglednica 8.6: Povezanost med telesno dejavnostjo v prostem času in demografskimi značilnostmi

	Spol	Starost	Izobrazba	Materialni standard	Velikost naselja	Zaposlitveni status	ITM	Regija
Telesna aktivnost		*	*	*				

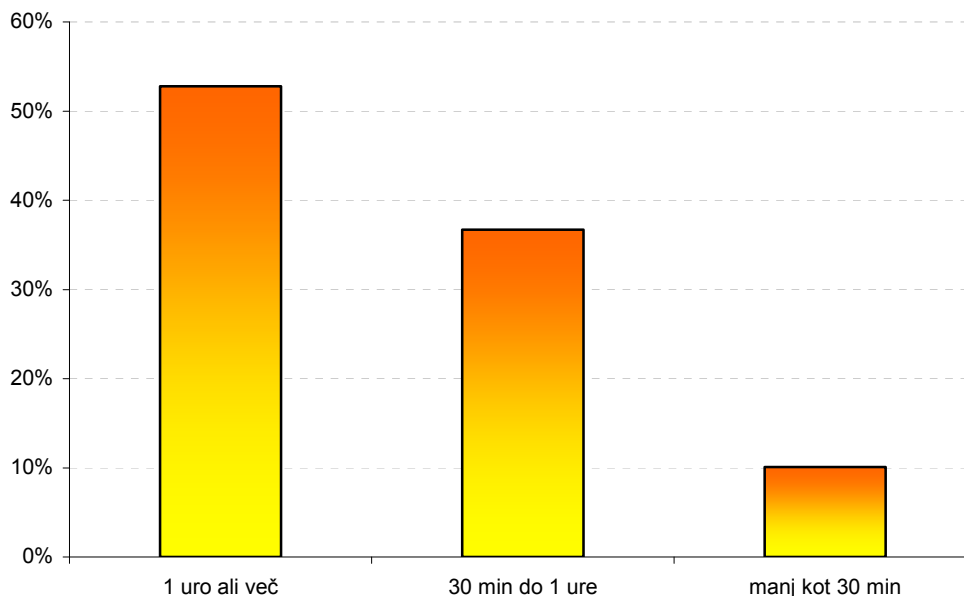
¹⁾ * $p \leq 0,05$, velikost praznih celic do 33,3 %

²⁾ Število enot (n) v posamezni kombinaciji spremenljivk je bilo od 1143 do 1188.

Vsak dan je glede na starost telesno dejavnih največ starejših odraslih, glede na izobrazbo pa tistih z osnovno šolo ali manj, vendar jih je v tej skupini tudi največ odgovorilo z nikoli oziroma skoraj nikoli. Zanimive rezultate smo našli pri primerjavah glede na materialni standard, in sicer je največ anketiranih v skupini s podpovprečnim standardom odgovorilo, da v prostem času niso nikoli oziroma skoraj nikoli telesno dejavni, enkrat tedensko je telesno dejavnih največ anketiranih v skupini s povprečnim materialnim standardom, nekajkrat tedensko jih je največ med tistimi z nadpovprečnim standardom, vsak dan oziroma skoraj vsak dan pa v skupini s podpovprečnim standardom (Preglednica 8.6 in 8.1.6 v prilogi 5).

8.1.3.6.2 Trajanje telesne dejavnosti

Dobra polovica anketiranih je odgovorila, da so ob običajni priložnosti telesno dejavni eno uro ali več, približno 37 odstotkov 30 minut do ene ure, desetina pa manj kot 30 minut (Slika 8.5).

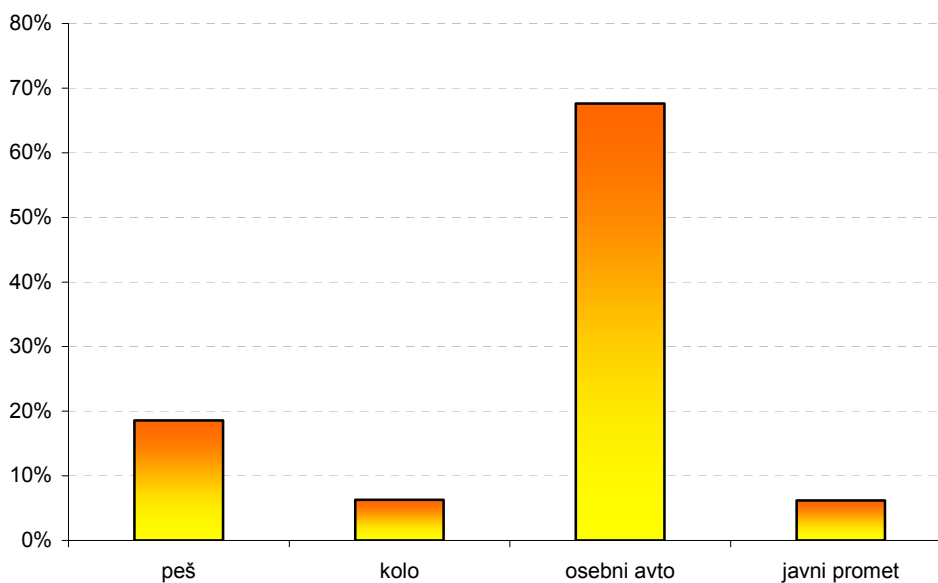


Slika 8.5: Čas, ki ga anketirani običajno namenijo telesni dejavnosti v prostem času (n=1135; v %)

Statistično značilnih razlik pri trajanju telesne dejavnosti glede na socialno demografske spremenljivke v odgovorih anketirancev nismo našli.

8.1.3.7 Najpogosteje uporabljena oblika transporta

Posebej nas je zanimalo, katero obliko transporta uporabljajo anketirani prebivalci na poti v službo, trgovino, šolo in ob podobnih priložnostih. Analiza podatkov je pokazala, da približno dve tretjini anketiranih uporablja osebni avto, približno 6 % javni promet, prav tako okrog 6 % kolo, nekaj manj kot 20 % pa jih hodi peš (Slika 8.6).



Slika 8.6: Najpogosteje uporabljeno transportno sredstvo na poti v službo, trgovino, šolo in podobno (n=1189; v %)

Statistično pomembne razlike v odgovorih anketiranih prebivalcev smo našli glede na spol, starost, izobrazbo, materialni standard, velikost naselja in območje bivanja.

Preglednica 8.7: *Povezanost med obliko transporta, ki ga anketirani uporabljajo (na poti v službo, trgovino, šolo ipd.), in demografskimi značilnostmi*

	Spol	Starost	Izobrazba	Materialni standard	Velikost naselja	Zaposlitveni status	ITM	Regija
Oblika transporta	*	*	*	*	*			*

¹⁾ * $p \leq 0,05$, velikost praznih celic do 33,3 %

²⁾ Število enot (n) v posamezni kombinaciji spremenljivk je bilo od 1143 do 1188.

Moški pogosteje kot ženske uporabljajo osebni avto, ženske pa se pogosteje odpravijo na pot peš ali z javnim prometom. Anketiranci v starosti od 46 do 65 let pogosteje pešačijo ali kolesarijo, v starosti od 26 do 45 let se pogosteje vozijo z osebnim avtom, v starosti od 18 do 25 let pa pogosteje kot v drugih dveh skupinah uporabljajo javni promet. Analiza glede na izobrazbo je pokazala, da med anketiranimi s srednjo in z višjo ali visoko šolo ni bilo večjih razlik, med anketiranimi z osnovno šolo ali manj pa jih več kot v drugih dveh skupinah hodi peš, kolesari ali uporablja javni promet. Glede na materialni standard je razvidno, da je anketiranih, ki pešačijo, največ v skupini s podpovprečnim materialnim standardom, osebni avto pa med vsemi možnimi podanimi oblikami transporta uporablja več anketiranih v skupinah s srednjim in nadpovprečnim materialnim standardom. Analiza glede na tip naselja kaže predvsem na to, da anketirani v zaselkih oziroma vaseh z do 2000 prebivalci pogosteje kot v drugih dveh skupinah uporabljajo osebni avto. V krajih oziroma mestih, ki imajo od 2000 do 50.000 prebivalcev, pogosteje pešačijo, anketirani v obeh velikih mestih (Ljubljana, Maribor) pa pogosteje uporabljajo javni promet. Več anketiranih v vzhodni Sloveniji pešači, v zahodni pa jih več uporablja javni promet (Preglednica 8.7 in 8.1.7 v prilogi 5).

Naši podatki o življenjskem slogu so primerljivi z nekaterimi podobnimi domačimi raziskavami, ki so vključevale vprašanja o načinu življenja. Število kadičev med odraslo populacijo navajajo podobno kot naša raziskava, in sicer okoli 25 odstotkov. V zvezi s stresom v nekaterih raziskavah za razliko od naše zasledimo nekoliko višji odstotek anketiranih, ki navajajo pogosto izpostavljenost stresu. V okviru podatkov o prostem času zasledimo v podobnih raziskavah približno enak ali nekoliko manjši odstotek tistih, ki prosti čas preživljajo pasivno, ter nekoliko višji odstotek tistih, ki se ukvarjajo s športom; nekoliko več pa jih je po naši raziskavi telesno aktivnih vsak dan oziroma skoraj vsak dan (Maučec Zakotnik, 2000; Zaletel-Kragelj, Maučec Zakotnik, Gruntar Činč, 2002; Zaletel-Kragelj, Fras, Maučec Zakotnik, 2004; Žalar, 2005). Nekoliko večje razlike opazimo v primerjavi z raziskavo Kochove, ki med odraslo populacijo navaja več (32 %) kadičev ter manj (20 %) tistih, ki so telesno aktivni vsak dan oziroma skoraj vsak dan (Koch, 1997).

Nezdrav način življenja poveča tveganje za nastanek kroničnih nenalezljivih bolezni. Posebej so nevarne kombinacije dveh ali več dejavnikov tveganja. Zato želimo še prav posebej opozoriti na tiste skupine v populaciji, pri katerih smo ugotovili pomembne razlike v izpostavljenosti več kombinacijam dejavnikov tveganja hkrati. Naša analiza podatkov namreč kaže, da je kombinaciji treh dejavnikov izpostavljen značilno večji delež anketiranih v starostnih kategorijah 18 do 25 ter 26 do 45 let, v skupini s poklicno šolo in pri tistih z nadpovprečnim materialnim standardom. V starostni skupini od 18 do 25 let je več kadičev, več pasivnih kadičev in več tistih, ki niso dovolj pogosto telesno aktivni. V starostni skupini 26 do 45 let je več kadičev, več vedno oziroma pogosto izpostavljenih stresu ter več tistih, ki niso dovolj pogosto telesno aktivni. V izobrazbeni skupini s poklicno šolo je več kadičev, pasivnih kadičev in delavcev, ki opravljajo težko fizično delo, enako je v skupini s podpovprečnim materialnim standardom.

8.1.4. Zaključki

Podatki kažejo na dokaj nezdrav način življenja precejšnjega deleža prebivalcev, saj (1) četrtnina anketiranih kadi, (2) 15 odstotkov je pasivnih kadilcev, (3) petina se vedno oziroma pogosto počuti pod stresom, (4) desetina jih opravlja težja fizična dela, (5) skoraj tretjina je v prostem času pasivnih (branje, gledanje TV ...), (6) približno tretjina je telesno dejavnih le enkrat tedensko ali manj, (7) 10 odstotkov telesno dejavnih pa običajno za to ne porabi niti 30 minut.

Kombinaciji večih dejavnikov tveganja, ki je še posebej nevarna za razvoj kroničnih nenalezljivih bolezni, je izpostavljen značilno večji delež anketiranih v starostnih kategorijah od 18 do 25 in od 26 do 45 let, v skupini s poklicno šolo ter med tistimi z nadpovprečnim materialnim standardom. V starostni skupini od 18 do 25 let je več kadilcev, več pasivnih kadilcev in več tistih, ki niso dovolj pogosto telesno aktivni. V starostni skupini od 26 do 45 let je več kadilcev, več anketiranih, ki so vedno oziroma pogosto izpostavljeni stresu, ter več tistih, ki niso dovolj pogosto telesno aktivni. V izobrazbeni skupini s poklicno šolo je več kadilcev, pasivnih kadilcev in delavcev, ki opravljajo težko fizično delo, enako je med anketiranci s podpovprečnim materialnim standardom.

Za izboljšanje zdravja in preprečevanja kroničnih nenalezljivih bolezni je nujno med populacijo zmanjšati pojavnost nezdravih navad, med katere kot pomemben dejavnik nedvomno spadajo tudi prehranske navade. Vse več je zanimanja javnosti za prehrano, kar daje odlično priložnost za zdravstveno vzgojo prebivalcev, na drugi strani pa za sodelovanje med vlado, zdravstvenimi, vzgojnimi in pedagoškimi delavci, sodelujočimi v agroživilski verigi ter drugimi. Čeprav so priporočila za zdravo prehrano in zdrav življenjski slog na splošno marsikje dobro poznana, se jih veliko ljudi še vedno ne drži. Tveganje za zdravje je še večje, če so prebivalci izpostavljeni več dejavnikom tveganja, pa čeprav so ti v mejnih vrednostih. Raziskave kažejo, da na veliko večino odraslih, zlasti v razvitih državah, vpliva en ali več dejavnikov tveganja za nastanek kroničnih nenalezljivih bolezni.

Raziskave kažejo tudi, da je bil učinek zdravstvenovzgojnih sporočil mnogo manj učinkovit pri nižjih družbeno-ekonomskih slojih kot pri višjih. Pri oblikovanju strategije preprečevanja kroničnih nenalezljivih bolezni je treba upoštevati, da so te ponavadi posledica kombinacije več dejavnikov tveganja, zato so učinkoviti celoviti interventni programi, ki konsistentno nagovarjajo vse starostne skupine s posebnim poudarkom na bolj ogroženih populacijskih podskupinah. Ker so dejavniki ukoreninjeni v način življenja, mora biti strategija za obvladovanje te problematike usmerjena na več glavnih prednostnih področij, med katerimi so aktivnosti za izboljšanje prehranskih navad ene pomembnejših.

Zbrani podatki nudijo široko paleto možnosti za nadaljnje poglobljene analize povezanosti posameznih dejavnikov tveganja s prehranskimi navadami, prehranskim vnosom in prehranskim statusom, še posebej pa si želimo, da bi raziskovanje prednostno izpostavilo vidik varovalnih dejavnikov za zdravje ter izzivov in argumentov za promocijsko delovanje.

8.1.5 Viri

Adams T. D., Holbrook J. H. The Periodic Health Evaluation with Emphasis on Cardiovascular Risk Assessment. F. G. Yanowitz, ed. In: *Coronary Heart Disease Prevention*. New York, Basel, Hong Kong; Marcel Dekker, Inc., 1992: 105-27.

Castelli W. P. Epidemiology of Coronary Heart Disease: The Framingham Study. *Am J Med* 1984; 76 (2A): 4-12.

CINDI. Countrywide Integrated Noncommunicable Disease Intervention Programme. Protocol and Guidelines for Monitoring and Evaluation Procedures. World Health Organization. Regional Office for Europe; Copenhagen, 1987: 3-6.

Cohen D., Farley T. A. Eating as an automatic behavior. *Prev Chronic Dis* 2008; 5(1): A23.

Demark-Wahnefried W., Rock C. L., Patrick K., Byers T. Lifestyle interventions to reduce cancer risk improve outcomes. *Am Fam Physician* 2008; 77 (11): 1573-8.

Elias M. J., Kress J. S. Social Decision-Making and Life Skills Development: A Critical Thinking Approach to Health Promotion in the Middle School. *Journal of School Health* 1994; 64 (2): 62-6.

Health 21 - Health for all in the 21st Century. World Health Organization. Copenhagen: WHO European Region, 1999: 177-202.

Koch V. Prehrambene navade odraslih prebivalcev Slovenije z vidika varovanja zdravja. Doktorska disertacija. Ljubljana: Biotehniška fakulteta, 1997: 77-80.

Ravnikar B. in sod. Proučevanje dejavnikov tveganja za nastanek bolezni srca in ožilja. Raziskovalna naloga. Ljubljana: Univerzitetni zavod za zdravstveno in socialno varstvo, 1986: 5-26.

Reddy D. M., Fleming R., Adesso V. J. Gender and Health. Maes S., Leventhal H., Johnston M., eds. In: *International Review of Health Psychology*. Vol 1, Chichester, New York, Brisbane, Toronto, Singapore; John Wiley & Sons Ltd., 1992: 3-32.

Retelny V. S., Neuendorf A., Roth J. L. Nutrition protocols for the prevention of cardiovascular disease. *Nutr Clin Pract* 2008; 23 (5): 468-76.

Sarafino E. P. Stress, Biopsychosocial Factors, and Illness. In: *Health Psychology: Biopsychosocial Interactions*. New York, Chichester, Brisbane, Toronto, Singapore; John Wiley & Sons., 1990: 107-42.

Shea S., et al. Independent Associations of Educational Attainment and Ethnicity with Behavioral Risk Factors for Cardiovascular Disease. *American Journal of Epidemiology* 1991; 134(6): 567-82.

Targets for Health for all. The Health Policy for Europe. World Health Organization. Regional office for Europe; Copenhagen, 1991 (92): 11-23.

Uemura K., Piša Z. Trends in Cardiovascular Disease Mortality in Industrialized Countries Since 1950. *Wld Hlth Statist Quart* 1988; 41: 155-78.

Wilhelmsen L. Risk Factors for Coronary Heart Disease in Perspective. *Am J Med* 1984; 76 (A): 37-40.

Maučec Zakotnik J. Ogroženost Slovencev z dejavniki tveganja za kardiovaskularne in druge kronične bolezni, *ISIS* 2000; dec: 56-9.

Zaletel-Kragelj L., Maučec Zakotnik J., Gruntar Činč M. Dejavniki tveganja za nenalezljive bolezni pri odraslih prebivalcih Slovenije. V: 3. slovenski kongres preventivne medicine, 17. do 22. maj 2002: knjiga izveščkov. Ljubljana: Sekcija za preventivno medicino Slovenskega zdravniškega društva; 2002: 113.

Zaletel-Kragelj L., Fras Z., Maučič Zakotnik J. Značilnosti in ključni rezultati raziskave CINDI health monitor Slovenija. V: Slovenski forum za preventivo bolezni srca in ožilja 2004, Ljubljana, 27. marec 2004. Ljubljana: Združenje kardiologov Slovenije, 2004: 41-51.

Žalar A. Ozaveščenost in stališča prebivalcev v Sloveniji do dejavnikov tveganja nastanka bolezni srca in ožilja. Doktorska disertacija. Ljubljana: 2005: 117-83.

Internet 1: <http://www.cilizadelo.si/default-20800.html?PHPSESSID> <7. 5. 2009>

8.2 Zdravstveno stanje

8.2.1 Uvod

Zdravje je temelj socialnega in gospodarskega razvoja ter odsev razmer v družbi v posameznem zgodovinskem obdobju. Je odsev preteklih in sedanjih dogajanj, učinkov dednosti in okolja ter človekovega odzivanja. Na zdravje vplivajo biološke, socialne, kulturne, tehnološke, psihološke, demografske, politične in civilizacijske razmere ter odzivanje zdravstvenega sistema na zdravstvene potrebe ljudi.

Prvotno so zdravje označevali kot odsotnost bolezni ali invalidnosti. Glede na sodobna spoznanja in stališča Svetovna zdravstvena organizacija označuje zdravje kot celovit in dinamičen sistem, ki je sposoben prilagajati se vplivom okolja, omogočati posamezniku in skupnosti opravljanje bioloških, socialnih in poklicnih funkcij ter preprečevati bolezen, invalidnost in prezgodnjo smrt. Sodobna definicija zato opredeljuje zdravje kot splošno vrednoto in bistveni vir za produktivno in kakovostno življenje slehernega posameznika in skupnosti kot celote. Zdravje je po tej definiciji dinamično ravnovesje telesnih, duševnih, čustvenih, duhovnih, osebnih in socialnih prvin, ki se kaže v zmožnosti neprestanega opravljanja funkcij in prilagajanja okolju. V tem smislu zdravje in skrb zanj nista le interes posameznika, medicinskih strok ali institucij zdravstvenega varstva, temveč odgovornost celotne družbene skupnosti (Internet 1, Internet 2).

Zdravstveno stanje posamezne populacije se ocenjuje s pomočjo kazalcev zdravstvene statistike na osnovi podatkov o umrljivosti, obolevnosti in poškodbah. Ob tem pa se upošteva tudi demografske in socialno-ekonomske dejavnike ter podatke o z zdravjem povezanim življenjskem slogu in o zdravstvenih službah. Po drugi strani zdravja in zdravstvene kondicije še ni mogoče neposredno kvantitativno meriti, zato se uporabljajo kazalci, kot so integriteta organizma, njegova funkcionalnost in sposobnost prilagajanja ter subjektivno doživljanje zdravja.

Zaznavanje lastnega zdravja je lahko pomemben napovednik bolezni ter je eden od uveljavljenih kazalnikov zdravja posameznika. Zaznavanje lastnega zdravja kot slabega se je tudi v primerjavi z objektivnimi diagnostičnimi metodami pokazalo kot napovedni dejavnik za povečano zbolewnost in umrljivost (Farkaš in Zaletel-Kragelj, 2007; Moller in sod., 1996; Bernice, 2006; Molarius, 2002).

Prehrana je eden od pomembnih dejavnikov vpliva na zdravje oziroma zdravstveno stanje populacije. Ima lahko pozitiven vpliv, lahko pa tudi negativnega - takrat govorimo o nezdravem prehranjevanju. Zdrava prehrana je eden od pomembnih pogojev za dobro počutje, dokazano zmanjšuje zbolewnost za kroničnimi nenalezljivimi boleznimi, npr. boleznimi srca in žilja ter nekaterimi vrstami raka (Retelny in sod., 2008), pomaga vzdrževati primerno telesno težo, še zlasti v kombinaciji z drugimi dejavniki zdravega življenjskega sloga, npr. z redno telesno dejavnostjo (Demark-Wahnefried in sod., 2008). Na vzdrževanje in izboljšanje zdravja in tudi na preprečevanje bolezni ima tako velik vpliv, da nekateri tudi prihodnost medicine povezujejo z zdravim prehranjevanjem. Zanimivo je, da je že Thomas Edison napovedoval, da zdravnik prihodnosti ne bo zdravil z zdravili, ampak bo v bolniku vzbudil zanimanje za ohranjanje zdravja, zdravo prehrano ter odkrivanje in preprečevanje vzrokov (Internet 3).

Podatke za oceno zdravstvenega stanja zbiramo v okviru redne zdravstvene statistike in s posebnimi raziskavami, kot so raziskave o načinu življenja prebivalcev in druga z zdravjem povezana vprašanja. Za oceno zdravstvenega stanja so pomembni tudi podatki o stališčih prebivalcev, o njihovem odnosu do vprašanj, povezanih z zdravjem, ter o samooceni in samozaznavanju zdravstvenega stanja, kar je pomembno tako za oceno zdravja kot stopnje

ogroženosti prebivalcev. V okviru naše raziskave so se vprašanja v tem poglavju nanašala na vsebine, ki jih najpogosteje lahko povezujemo s kroničnimi nenalezljivimi boleznimi ter so pogosto tesno povezane tudi z nezdravim prehranjevanjem.

Namen tega dela raziskave je bil pridobiti nekatere podatke, ki so povezani z zdravstvenim stanjem prebivalcev in se nanašajo na prehranske navade, prehranski vnos in prehranski status anketirancev. Opredeliti želimo samooceno zdravja anketiranih prebivalcev in njihova mnenja oziroma stališča do vprašanj, povezanih z zdravjem, ter njihove ocene vpliva do sedaj ugotovljenih kroničnih nenalezljivih bolezni in stanj pri njih in članih njihovega gospodinjstva na njihove prehranske navade in stališča do teh navad. Rezultati tega dela raziskave bodo omogočili globlje razumevanje in poznavanje nekaterih vprašanj, povezanih z zdravjem, pa tudi nekaterih stališč, prepričanj in subjektivnih ocen doživljanja zdravja, ki so eni od pomembnih kazalcev za oceno zdravstvenega stanja prebivalcev.

8.2.2 Raziskovanje zdravstvenega stanja

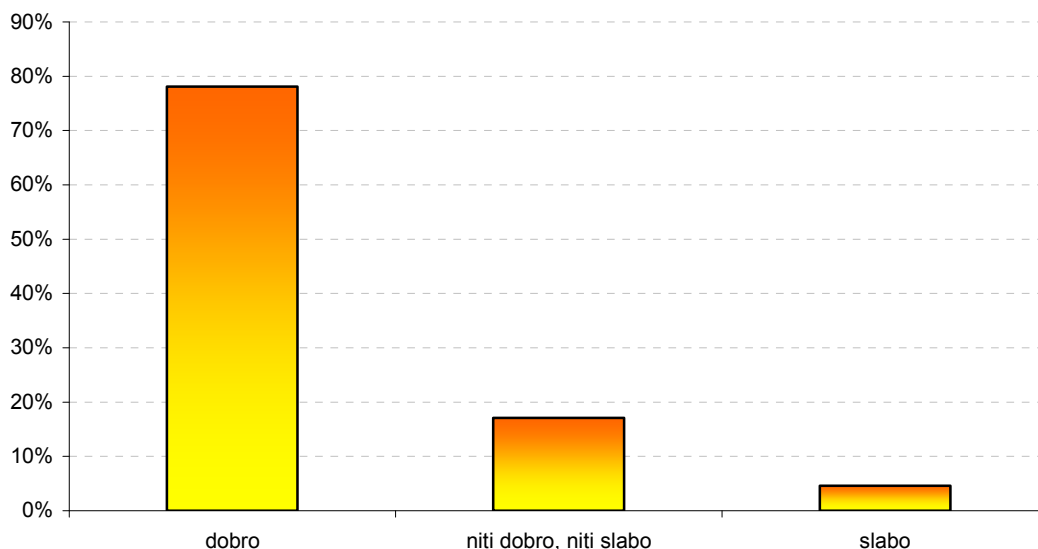
Zdravstveno stanje smo ocenjevali s pomočjo spremenljivk, o katerih smo v anketnem vprašalniku prebivalce spraševali v sklopu »Zdravstveno stanje«. Posamezna vprašanja so se nanašala na te podatke: samoocena trenutnega zdravstvenega stanja; do sedaj ugotovljene bolezni ali stanja pri anketiranih in članih njihovega gospodinjstva (zvišan krvni tlak, zvišan holesterol, sladkorna bolezen, infarkt, druge bolezni srca, možganska kap, ulkus na želodcu ali dvanajstniku, bolezen jeter in bolezen ledvic); ali so na shujševalni dieti oz. ali počnejo karkoli za zmanjšanje telesne teže; njihovo mnenje o lastni telesni teži; njihova ocena o stopnji vpliva nekaterih dejavnikov na zdravje oz. na nastanek bolezni (počutje v službi, način prehranjevanja, telesna teža, izpostavljenost stresu, telesna aktivnost, uživanje alkohola, kajenje, uživanje sadja in zelenjave, uživanje soli, spanec, človekovo prepričanje, da ima njegovo življenje smisel, dedni dejavniki, obremenjenost z delom, ekonomski pogoji za življenje); ali upoštevajo nasvete za zdravo prehranjevanje (ki jih je dandanes povsod veliko); kaj menijo o dnevnem številu obrokov v zdravem jedilniku.

Podatki so bili obdelani s statističnim programom SPSS 11.0. Razvrščeni so v kategorije, katerih osnova so bili vsebinski sklopi, na katere so razdeljena vprašanja. V nadaljevanju bo predstavljena analiza podatkov po raziskovalnih vprašanjih. Podatki so prikazani v preglednicah ter grafičnih predstavitev. Analiza je narejena glede na spol, starost, izobrazbo, socialno-ekonomski standard, tip naselja, zaposlitveni status, indeks telesne mase in regijo. Za analizo statistične značilnosti je bil uporabljen test χ^2 ($p \leq 0,05$, velikost praznih celic do 33,3 %).

8.2.3 Rezultati z razpravo

8.2.3.1 Samoocena trenutnega zdravstvenega stanja

Najprej nas je zanimala ocena anketiranih prebivalcev o njihovem trenutnem zdravstvenem stanju. Zato smo jim zastavili vprašanje, kako ocenjujejo svoje trenutno zdravstveno stanje. Analiza podatkov je pokazala, da ga dobre tri četrtine anketiranih ocenjuje kot zelo dobro oziroma kar dobro (Slika 8.7).

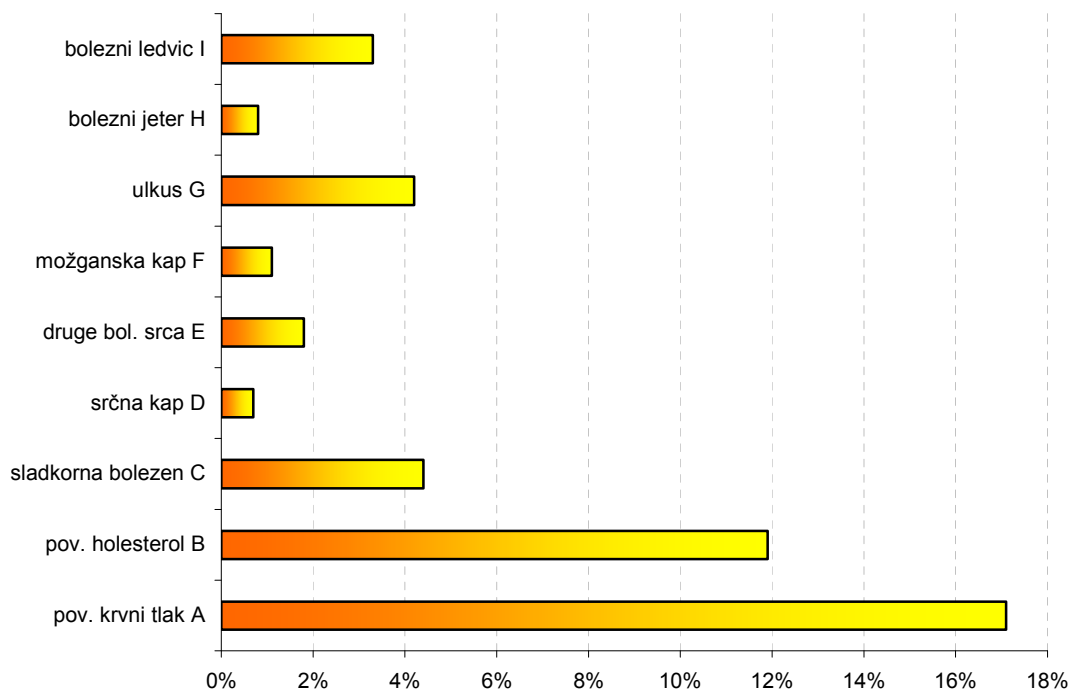


Slika 8.7: Samoocena trenutnega zdravstvenega stanja (n=1181; v %)

Statistično značilnih razlik pri samooceni trenutnega zdravstvenega stanja glede na socialno demografske spremenljivke v odgovorih anketirancev nismo našli. Nakazuje pa se, da slabše ocenjujejo svoje zdravje brezposelni, upokojeanci in delavci s krajšim delovnim časom, glede na ITM pa anketiranci s prekomerno telesno težo.

8.2.3.2 Ugotovljene bolezni ali stanja

Nadalje nas je zanimalo, katere od v vprašalniku naštetih bolezni ali stanj so bile ugotovljene pri anketiranih prebivalcih oziroma članih njihovega gospodinjstva (podatki so zbrani na podlagi samoporočanja anketirancev). Analiza teh podatkov je pokazala, da sta zvišan krvni tlak in zvišan holesterol daleč najpogosteje ugotovljeni bolezni oziroma stanji (Slika 8.8).



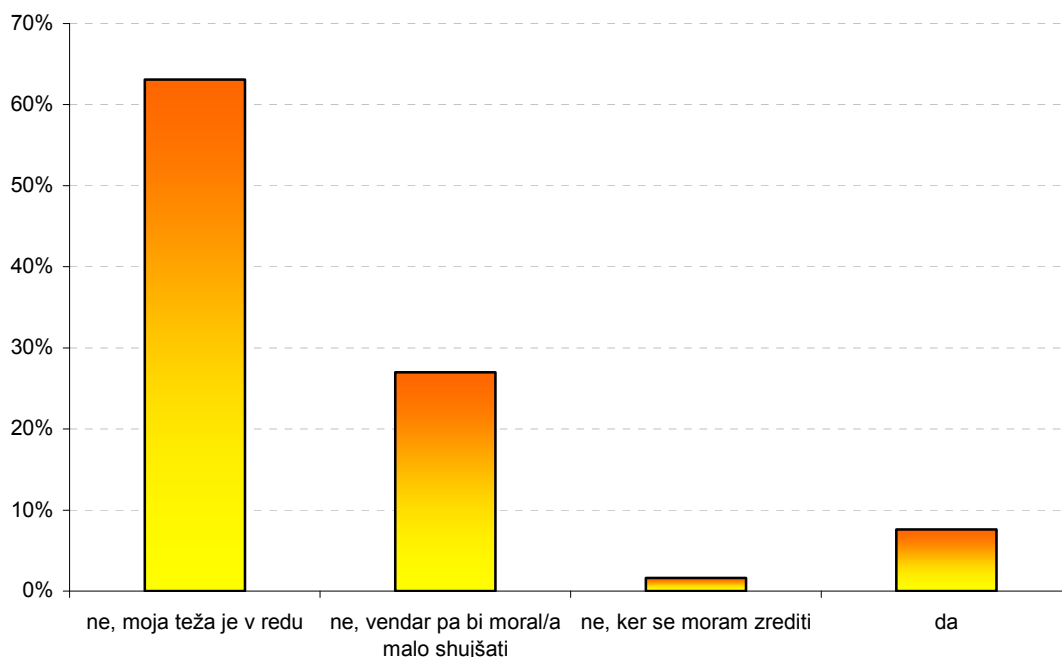
Slika 8.8: Navedene bolezni ali stanja anketiranih prebivalcev, ki jih je ugotovil zdravnik (A, B, D, F, G, H, I: n = 1190; C: n=1189; E: n=1191; v %)

Statistično pomembne razlike v odgovorih anketiranih prebivalcev o tem, katere bolezni oziroma stanja so jim ugotovili, smo našli le glede na starost, in sicer v zvezi z zvišanim holesterolom (Preglednica 8.2.1 v prilogi 5). Nakazuje pa se, da so manj zdravi starejši anketiranci, upokojenci, gospodinje in delavci s krajšim delovnim časom ter tisti s prekomerno telesno težo.

Svoje zdravje je v dosedanjih raziskavah kot slabo ocenilo več anketiranih prebivalcev Slovenije kot v naši raziskavi. V tisti, ki jo je opravila Zaletel-Kragelj s sodelavci leta 2001, je kot slabo svoje zdravje ocenilo 9,4 % anketiranih (Zaletel-Kragelj s sod., 2007) ter približno toliko (9, 3%) tudi v raziskavi o ozaveščenosti in stališčih prebivalcev Slovenije glede dejavnikov tveganja za nastanek bolezni srca in ožilja iz leta 2005 (Žalar, 2005). Prav tako s podatki te raziskave lahko primerjamo naše podatke o ugotovljenih boleznih oziroma stanjih, ki so jih navedli anketirani prebivalci. Najpogosteje sta obakrat navedena visok krvni tlak in povišan holesterol, prav tako je v obeh raziskavah podobna tudi prevalenca visokega krvnega tlaka in povišanega holesterola (Žalar, 2005). Ti podatki so primerljivi tudi s podatki v okviru CINDI (Zaletel-Kragelj in sod., 2002; Zaletel-Kragelj in sod., 2004).

8.2.3.3 Uporaba shujševalnih diet

V anketnem vprašalniku so bila vključena tudi vprašanja, s katerimi smo želeli ugotoviti, ali anketirani prebivalci trenutno (v času anketiranja) uporabljajo katerikoli dietni režim, ki naj jim pomaga zmanjšati telesno težo (v nadaljevanju: shujševalna dieta). Analiza podatkov je pokazala, da je na shujševalni dieti slabih 8 % anketiranih, dobra četrtina pa jih o tem razmišlja (Slika 8.9).



Slika 8.9: *Odgovori anketiranih, ali so trenutno na shujševalni dieti oz. ali počnejo karkoli, da bi shujšali (n=1191; v %)*

Statistično pomembne razlike v odgovorih anketiranih prebivalcev smo našli glede na spol in ITM.

Preglednica 8.8: Povezanost demografskih značilnosti in odgovorov anketiranih o tem, ali so na shujševalni dieti oz. ali počnejo kakorkoli, da bi shujšali

	Spol	Starost	Izobrazba	Materialni standard	Velikost naselja	Zaposlitveni status	ITM	Regija
Shujševalna dieta oziroma početje ljudi, da bi kakorkoli shujšali	*						*	

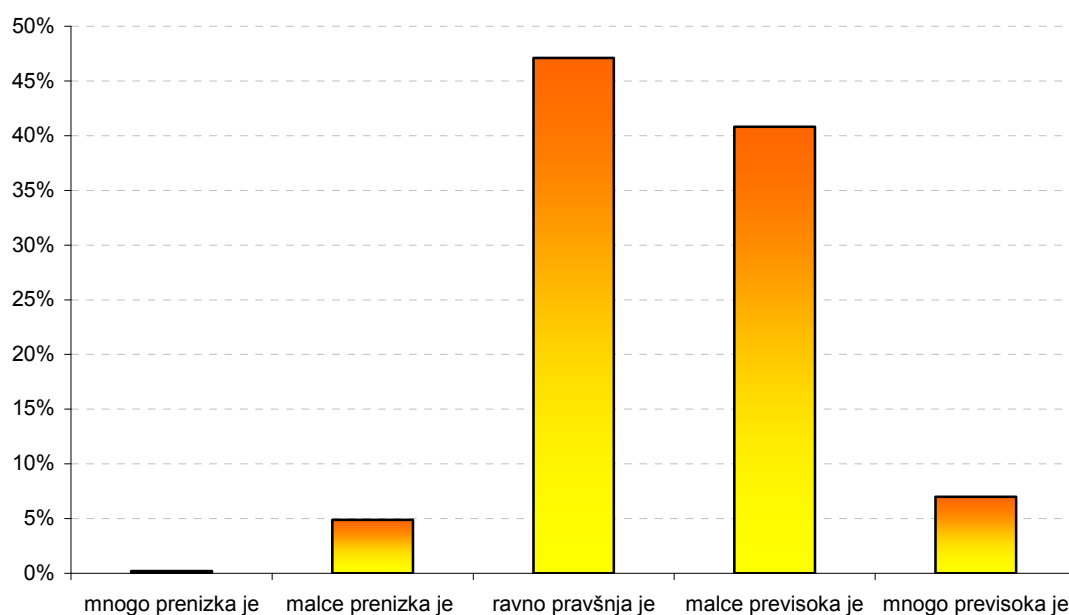
¹⁾ * $p \leq 0,05$, velikost praznih celic do 33,3 %

²⁾ Število enot (n) v posamezni kombinaciji spremenljivk je bilo od 1145 do 1191.

Analiza podatkov glede na spol je pokazala, da je več moških kot žensk zadovoljnih s svojo težo. Glede na ITM pa je razvidno, da odstotek anketiranih, ki so na shujševalni dieti, raste skupaj z naraščajočim ITM (Preglednica 8.8 in 8.2.2 v prilogi 5).

8.2.3.4 Mnenje o telesni teži

Analiza odgovorov na vprašanje, kaj menijo o svoji telesni teži, je pokazala, da skoraj polovica anketiranih prebivalcev meni, da je njihova telesna teža previsoka, prav tako nekaj manj kot polovica jih meni, da je njihova telesna teža ravno pravšnja, približno pet odstotkov pa jih meni, da imajo prenizko telesno težo (Slika 8.10).



Slika 8.10: Mnenje anketiranih o svoji telesni teži (n=1190; v %)

Statistično pomembne razlike v odgovorih anketiranih prebivalcev smo našli glede na spol, starost in ITM.

Preglednica 8.9: Povezanost med mnenjem anketiranih o svoji telesni teži in demografskimi značilnostmi

	Spol	Starost	Izobrazba	Materialni standard	Velikost naselja	Zaposlitveni status	ITM	Regija
Mnenje ljudi o njihovi telesni teži	*	*					*	

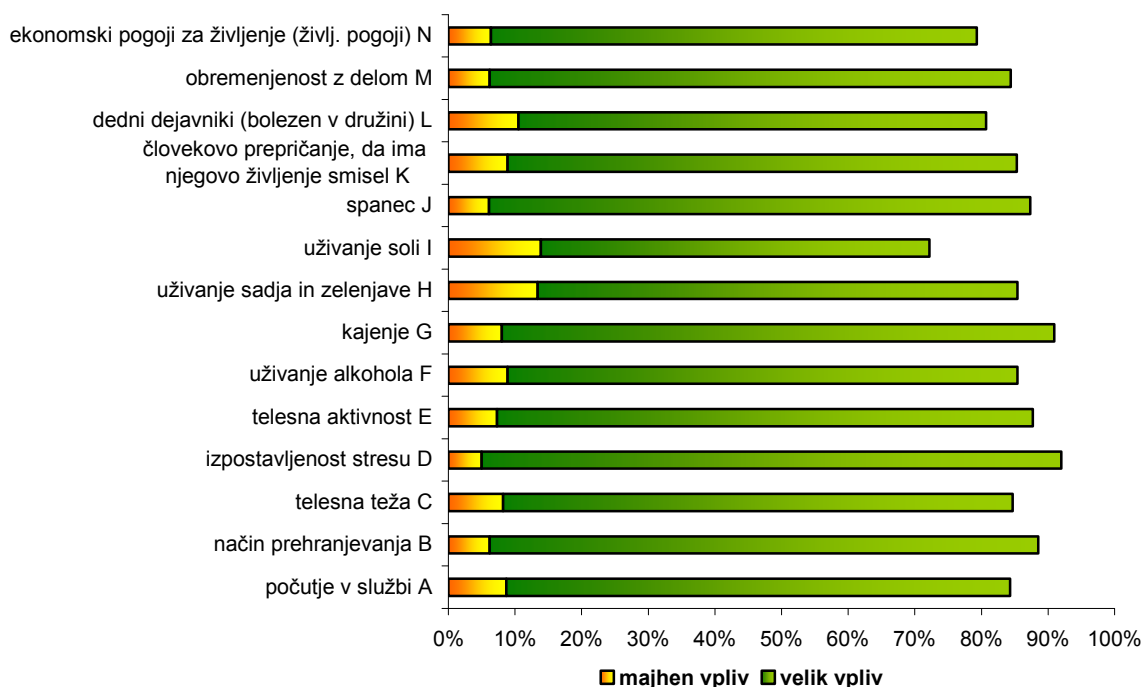
¹⁾ * $p \leq 0,05$, velikost praznih celic do 33,3 %

²⁾ Število enot (n) v posamezni kombinaciji spremenljivk je bilo od 1144 in 1189.

Iz analize glede na spol je razvidno, da več moških kot žensk meni, da je njihova telesna teža ravno prava, obratno pa se več ženskam zdi, da je njihova teža malce oziroma mnogo previsoka. Razvidno je tudi, da odstotek nezadovoljnih s svojo težo raste s starostjo, kar je tudi pričakovano, saj s starostjo ITM v populaciji izrazito narašča. Pri analizi glede na ITM pa je očitno, da odstotek nezadovoljnih s svojo težo raste z naraščajočim ITM (Preglednica 8.9 in 8.2.3 v prilogi 5).

8.2.3.5 Stopnja vpliva, ki jo anketirani prebivalci pripisujejo nekaterim dejavnikom, povezanim z zdravjem

Ugotoviti smo želeli, kakšen vpliv na zdravje oziroma na nastanek bolezni imajo po mnenju anketirancev posamezni dejavniki, ki so bili naštet v vprašalniku. Ugotovimo lahko, da večina anketiranih navedenim možnim dejavnikom pripisuje velik vpliv na zdravje. Skoraj 90 odstotkom vprašanih se zdi najpomembnejša izpostavljenost stresu, saj jih je največ odgovorilo, da ima po njihovem mnenju prav to velik vpliv na zdravje oziroma na nastanek bolezni. Več kot 80 odstotkov anketiranih je velik vpliv pripisalo še spancu, kajenju, telesni aktivnosti in načinu prehranjevanja; med 70 in 80 odstotki ekonomskim pogojem za življenje, obremenjenosti z delom, dednim dejavnikom, prepričanju, da ima življenje smisel, uživanju sadja in zelenjave, uživanju alkohola, telesni teži in počutju v službi. Najmanj anketiranih prebivalcev je velik vpliv na zdravje oziroma na nastanek bolezni pripisalo uživanju soli (Slika 8.11).



Slika 8.11: Mnenje anketiranih o tem, koliko navedeni dejavniki vplivajo na zdravje oziroma na nastanek bolezni (A, K: n = 1186; B, C, D, H, I, J, M: n=1190; E, F: n=1189; G: n=1188; L: n=1187; N: n=1184; v %)

Statistično pomembne razlike v odgovorih anketiranih prebivalcev v zvezi z različnimi vključenimi dejavniki smo našli glede na spol, starost, izobrazbo, materialni standard, velikost naselja, zaposlitveni status ter delitev Slovenije na vzhod in zahod.

Preglednica 8.10: *Povezanost med demografskimi značilnostmi in mnenjem anketiranih o tem, koliko navedeni dejavniki vplivajo na zdravje oziroma na nastanek bolezni*

	Spol	Starost	Izobrazba	Materialni standard	Velikost naselja	Zaposlitveni status	ITM	Regija
Počutje v službi	*	*	*			*		
Način prehranjevanja			*			*		*
Telesna teža			*			*		*
Izpostavljenost stresu			*			*		*
Telesna aktivnost			*			*		
Uživanje alkohola		*				*		
Kajenje			*			*		
Uživanje sadja in zelenjave			*	*		*		
Uživanje soli	*	*			*	*		
Spanec						*		
Človekovo prepričanje, da ima njegovo življenje smisel	*	*	*	*		*		
Dedni dejavniki (bolezen v družini)	*	*	*			*		
Obremenjenost z delom	*	*	*			*		
Ekonomski pogoji za življenje (življenjski pogoji)		*	*	*		*		

¹⁾ * $p \leq 0,05$, velikost praznih celic do 33,3 %

²⁾ Število enot (n) v posamezni kombinaciji spremenljivk je bilo od 1138 do 1189.

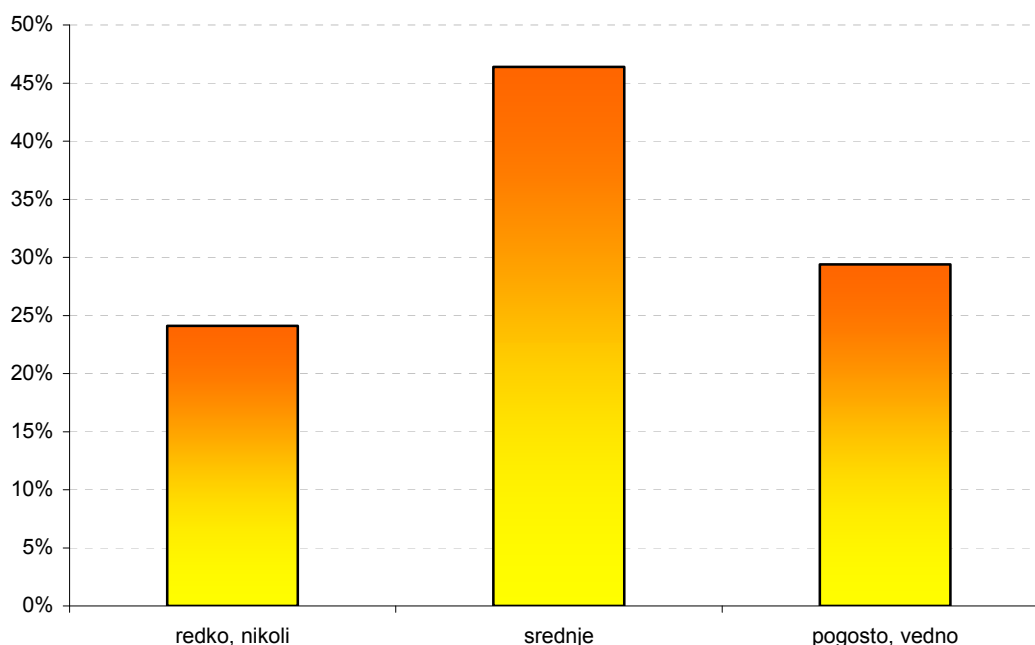
Večji odstotek žensk kot moških pripisuje zelo velik vpliv na zdravje oziroma na nastanek bolezni večini v vprašalniku naštetih dejavnikov. Sicer pa se tako moškim kot ženskam zdi najpomembnejša izpostavljenost stresu, najmanj pomembno pa uživanje soli. Večini dejavnikov so najmanjši odstotek zelo velikega vpliva pripisali mlajši odrasli. Tudi v vseh treh starostnih skupinah je največ anketiranih pripisalo zelo velik vpliv stresu, najmanjšega pa uživanju soli. Glede na izobrazbo je razvidno, da je več anketiranih v najvišji izobrazbeni skupini pripisalo zelo velik vpliv večini dejavnikov. Med anketiranimi z osnovno šolo jih je največ pripisalo zelo velik vpliv kajenju, med tistimi s srednjo ter višjo in visoko šolo stresu, najmanjši pomen pa so v vseh treh izobrazbenih skupinah pripisali uživanju soli.

Iz analize podatkov glede na oceno materialnega standarda je razvidno, da je največ anketiranih v skupini z nadpovprečnim standardom pripisalo velik pomen večini dejavnikov. Sicer pa je največ anketiranih v vseh treh skupinah glede na materialni standard zelo velik vpliv pripisalo izpostavljenosti stresu, najmanjšega pa uživanju soli. Glede na tip naselja so odgovori pri vseh treh skupinah podobni, razen v zvezi z uživanjem soli, sicer pa je v vseh treh skupinah največji odstotek anketiranih pripisal zelo velik vpliv stresu, najmanjši pa

uživanju soli. Glede na zaposlitveni status je več gospodinj kot drugih anketiranih pripisalo zelo velik vpliv na zdravje večini v vprašalniku naštetih dejavnikov. Največ anketiranih v posameznih zaposlitvenih skupinah je pripisalo zelo velik vpliv stresu, razen pri gospodinjah, ki so zelo velik vpliv v največjem odstotku pripisale spancu. Anketirani brezposelni pa so zelo velik vpliv posameznim naštetim dejavnikom največkrat pripisali v najnižjem odstotku. Iz analize podatkov glede na območje bivanja se vidi, da je večini naštetih dejavnikov zelo velik vpliv na zdravje oziroma na nastanek bolezni pripisalo več anketiranih v vzhodni Sloveniji kot v zahodni. Sicer pa je na obeh področjih največji odstotek anketiranih zelo velik vpliv pripisal stresu, najmanjšega pa uživanju soli (Preglednice 8.10 in 8.2.4 do 8.2.16 v prilogi 5).

8.2.3.6 Upoštevanje nasvetov za zdravo prehranjevanje

Dandanes je na podlagi različnih virov možno najti veliko nasvetov za zdravo prehranjevanje. Nekateri jih zelo upoštevajo, drugi sploh ne. Nas pa je zanimalo, kaj bi v zvezi s tem dejali anketirani prebivalci sami zase. Analiza odgovorov je pokazala, da jih približno četrtnina v glavnem oziroma sploh ne upošteva teh nasvetov, približno četrtnina jih precej upošteva, le pet odstotkov anketiranih pa je odgovorilo, da zelo upoštevajo nasvete za zdravo prehranjevanje (Slika 8.12).



Slika 8.12: Kako pogosto anketirani upoštevajo nasvete za zdravo prehranjevanje (n=1190; v %)

Statistično pomembne razlike v odgovorih anketiranih prebivalcev so opazne glede na spol, starost, izobrazbo, zaposlitveni status in ITM.

Preglednica 8.11: Povezanost med demografskimi značilnostmi in odgovori anketiranih o tem, ali upoštevajo nasvete za zdravo prehranjevanje

	Spol	Starost	Izobrazba	Materialni standard	Velikost naselja	Zaposlitveni status	ITM	Regija
Ocena ljudi o tem, koliko upoštevajo nasvete za zdravo prehranjevanje	*	*	*			*		

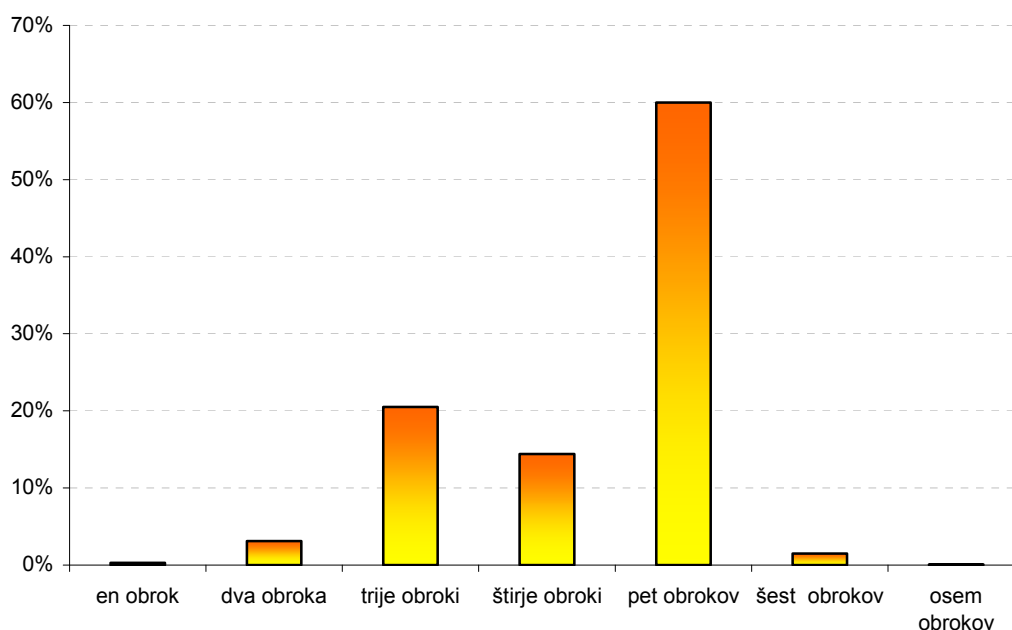
¹⁾ * $p \leq 0,05$, velikost praznih celic do 33,3 %

²⁾ Število enot (n) v posamezni kombinaciji spremenljivk je bilo od 1145 do 1190.

Glede na spol je iz analize podatkov razvidno, da ženske bolj upoštevajo nasvete za zdravo prehranjevanje kot moški. Najmanj te nasvete upoštevajo mlajši odrasli. Glede na izobrazbo nasvete najbolj upoštevajo anketirani z višjo oziroma visoko šolo, glede na zaposlitveni status pa najbolj gospodinje in najmanj študenti. Glede na ITM nasvete za zdravo prehranjevanje bolj upoštevajo anketiranci, ki so normalno prehranjeni in prekomerno telesno težki, kot tisti, ki so podhranjeni in debeli (Preglednica 8.11 in 8.2.17 v prilogi 5).

8.2.3.7 Število obrokov v zdravem dnevnem jedilniku

V okviru raziskave smo želeli dobiti tudi odgovor na vprašanje, koliko obrokov dnevno naj bi po mnenju anketiranih prebivalcev vseboval zdrav jedilnik. Približno 60 odstotkov anketiranih meni, da mora zdrav jedilnik vsebovati pet obrokov hrane dnevno, dobre tri odstotke pa jih meni, da zdrav jedilnik vsebuje le dva obroka dnevno (Slika 8.13).



Slika 8.13: Mnenje anketiranih o tem, koliko obrokov naj bi vseboval zdrav jedilnik (n=1165; v %)

Statistično pomembne razlike v odgovorih anketiranih prebivalcev je opaziti glede na spol in starost.

Preglednica 8.12: Povezanost med socialno demografskimi značilnostmi in mnenjem anketiranih o tem, koliko obrokov dnevno naj bi vseboval zdrav jedilnik

	Spol	Starost	Izobrazba	Materialni standard	Velikost naselja	Zaposlitveni status	ITM	Regija
Mnenje ljudi o tem, koliko obrokov dnevno naj bi vseboval zdrav jedilnik	*	*						

¹⁾ * $p \leq 0,05$, velikost praznih celic do 33,3 %

²⁾ Število enot (n) v posamezni kombinaciji spremenljivk je bilo od 1143 do 1188.

Glede na spol je iz analize podatkov razvidno, da več kot dve tretjini anketiranih žensk meni, da mora zdrav jedilnik vsebovati pet obrokov dnevno, medtem ko tako meni manj kot polovica moških. Analiza podatkov glede na starost pa nakazuje, da v mlajših dveh starostnih skupinah pripisujejo zdravemu jedilniku večje število obrokov kot v najstarejši zajeti skupini (Preglednica 8.12 in 8.2.18 v prilogi 5).

8.2.4 Zaključki

Glede na rezultate raziskovalnih vprašanj v sklopu »Zdravstveno stanje« bi želeli opozoriti predvsem na samooceno zdravja in zdravstvenega stanja ter na ocenjene vplive različnih individualnih in strukturnih dejavnikov na zdravje.

Analiza podatkov o zdravstvenem stanju glede na posamezne zajete kategorije prebivalcev je pokazala, da prav posebej izstopajo naslednje skupine: (1) brezposelni, (2) delavci s krajšim delovnim časom, (3) upokojenci in (4) gospodinje. Anketirani v teh skupinah so najslabše ocenili svoje trenutno zdravje, največ pa jih je odgovorilo tudi, da so jim bile ugotovljene v vprašalniku navedene bolezni in stanja. V okviru celovitih programov bi bilo treba spodbujati promocijske ukrepe in preventivne pristope za zgoraj naštete ciljne populacije, ki so se izkazale kot najmanj zdrave in ki so tudi najslabše ocenile svoje zdravstveno stanje.

Pri oceni tega, v kolikšni meri po mnenju anketiranih v vprašalniku navedeni dejavniki vplivajo na zdravje oziroma na nastanek bolezni, so vsi anketirani, ne glede na spol, starost, izobrazbo ali katero drugo vključeno kategorijo, kot najpomembnejši dejavnik označili stres, kot najmanj pomembnega pa sol v prehrani. Tej je velik vpliv pripisal najmanjši odstotek anketiranih v vseh kategorijah. Menimo, da so aktivnosti, ki jih predvideva pripravljeni nacionalni program za zmanjšanje vnosa soli s prehrano - glede na dosedanje raziskave, ki po eni strani kažejo, da prebivalci Slovenije zaužijejo preveč soli, po drugi pa (kot je pokazala naša raziskava), da se sol kot tveganje zdi prebivalcem najmanj pomembna - upravičene. Odrasli prebivalci Slovenije dokaj kritično ocenjujejo tudi svojo telesno težo. Vse našteto daje dobra izhodišča za implementacijske aktivnosti v okviru sprejete prehranske politike in politike telesne dejavnosti, pa tudi za pripravo ukrepov in aktivnosti na tem področju v prihodnje.

Navedeni podatki nudijo številne možnosti za nadaljnje poglobljeno raziskovanje povezav med zdravstvenim stanjem, odnosom do zdravja in telesne teže, dejavniki vpliva na zdravje in zdravstvenimi nasveti ter prehranskim vnosom, prehranskimi navadami in prehranskim statusom pri odraslih prebivalcih Slovenije.

8.2.5 Viri

Bernice Ruo, et al. Self-rated Health Among Women With Coronary Disease: Depression Is as Important as Recent Cardiovascular Events. *Am Heart J* 2006; 152(5):921-7.

Demark-Wahnefried W., Rock C. L., Patrick K., Byers T. Lifestyle interventions to reduce cancer risk improve outcomes. *Am Fam Physician* 2008; 77 (11): 1573-8.

Farkaš J., Zaletel-Kragelj L. Zaznavanje lastnega zdravja v različnih populacijskih skupinah odraslih prebivalcev Slovenije. V: 4. slovenski kongres preventivne medicine, Portorož, 17. do 19. maj 2007. Izzivi javnega zdravja v tretjem tisočletju: knjiga izvlečkov. Ljubljana: Sekcija za preventivno medicino Slovenskega zdravniškega društva; 2007: 127.

Molarius A. Self-rated health, chronic diseases, and symptoms among middle-aged and elderly men and women. *Journal of Clinical Epidemiology* 2002; 55: 364-70.

Moller L., Kristensen T. S., Hollnagel H. Self rated health as a predictor of coronary heart disease in Copenhagen, Denmark. *Journal of Epidemiology and Community Health* 1996; 50: 423-8.

Retelny V. S., Neuendorf A., Roth J. L. Nutrition protocols for the prevention of cardiovascular disease. *Nutr Clin Pract* 2008; 23 (5): 468-76.

Zaletel-Kragelj L., Maučec Zakotnik J., Gruntar Činč M. Dejavniki tveganja za nenalezljive bolezni pri odraslih prebivalcih Slovenije. V: 3. slovenski kongres preventivne medicine, 17. do 22. maj 2002: knjiga izvlečkov. Ljubljana: Sekcija za preventivno medicino Slovenskega zdravniškega društva; 2002: 113.

Zaletel-Kragelj L., Fras Z., Maučec Zakotnik J. Značilnosti in ključni rezultati raziskave CINDI health monitor Slovenija. V: Slovenski forum za preventivo bolezni srca in ožilja 2004, Ljubljana, 27. marec 2004. Ljubljana: Združenje kardiologov Slovenije, 2004: 41-51.

Žalar A. Ozaveščenost in stališča prebivalcev v Sloveniji do dejavnikov tveganja nastanka bolezni srca in ožilja. Doktorska disertacija. Ljubljana: 2005: 190-9, 218-21, 244-57.

Internet 1: <http://www.who.int/about/definition/en/print.html> <7. 5. 2009>

Internet 2:
http://courseweb.edteched.uottawa.ca/epi5251/Index_notes/Definitions%20of%20health.htm <7. 5. 2009>

Internet 3: <http://www.snopes.com/quotes/edison.asp> <7. 5. 2009>

Internet 4: <http://www.planetc1.com/search/the-doctor-of-the-future-and-thomas-edison-prediction.html> <7. 5. 2009>

Internet 5: http://en.wikiquote.org/wiki/Thomas_Edison <7. 5. 2009>

9. Dolgoročno vzdrževanje zmanjšane čezmerne telesne teže: dejavniki, strategije in tehnike*

Blanka Tivadar

Povzetek

Rezultati raziskave kažejo, da so glavne strategije in tehnike dolgotrajnega vzdrževanja (zmanjšane čezmerne) telesne teže kombinacija (1) prehrane s poudarkom na zelenjavi in sadju, (2) redne, razmeroma intenzivne telesne aktivnosti, (3) rednega zajtrkovanja, ki mu sledijo trije ali štiri (majhni) obroki, ter (4) samodiscipline in samonadzorovanja, ki se izražata v (a) načrtovanju prehrane/obrokov, (b) izogibanju prenajedanja, (c) dnevnem ali tedenskem tehtanju, (č) upiranju skušnjavam po sladkarijah oz. v njihovem nadzorovanem uživanju, ter v (d) dejavnem odzivanju na povečanje telesne teže. Profesionalna in socialna opora sta dobrodošli in zelo koristni, a udeleženci raziskave zmorejo tudi brez njiju. Vzrok za to je v razširjenem prepričanju, da so za svojo telesno težo odgovorni sami. Ugotovimo lahko, da dolgoletno uspešno vzdrževanje (zmanjšane čezmerne) telesne teže ni posledica naključij ali sreče, temveč kombinacija skrajno racionalnega prehranjevanja in razmeroma intenzivnega gibanja.

Ključne besede: dolgoročno vzdrževanje zmanjšane telesne teže

Abstract

Our research showed that the main strategies and techniques of long-term weight loss maintenance is a combination of: 1) nutrition with a predominance of vegetables and fruit, 2) regular, intensive physical activity, 3) having breakfast regularly, followed by three or four (small) meals, and 4) self-discipline and self-control, in the form of: a) planning of nutrition/meals, b) avoiding overeating, c) daily or weekly weighing, č) resisting the temptation to eat sweets and/or controlling sweet intake, and d) active reaction to any weight increase. Professional and social support is welcome and extremely useful, although participants declared themselves to be able to cope without them. This is the result of a widespread conviction that everyone is responsible for his or her own weight. It was established that achieving and maintaining long-term weight loss is never the consequence of coincidence or luck, but a combination of extremely rational patterns of eating and high levels of physical activity.

Key words: longterm maintainance of the reduced body weight

* Poglavje se nanaša na prijavo ciljnega raziskovalnega projekta z zgornjim naslovom, ki ga je naročnik priključil projektu »Prehrambene navade odraslih prebivalcev Slovenije z vidika varovanja zdravja II« (prijava V3-0368).

9.1 Dolgoročno vzdrževanje zmanjšane čezmerne telesne teže - izhodišča za raziskovanje in opredelitev raziskovalnega problema

Čezmerna telesna teža in debelost imata v svetu in Evropi po mnenju medicinskih strokovnjakov in oblikovalcev zdravstvenih politik izjemno velik obseg. Podatki populacijskih raziskav v evropskih državah kažejo, da je v zadnjih desetih letih debelost narasla za 10 do 40 odstotkov ter da se je v nekaterih evropskih državah odstotek odraslih ljudi, ki imajo čezmerno telesno težo ali pa so debeli, povzpел nad 50. Pričujoči podatki kažejo, da ima velik odstotek anketiranih previsoko telesno težo: 35 % jih ima čezmerno, 15 % pa je debelih⁸. Ker pa sta čezmerna telesna teža in debelost družbeno stigmatizirani, lahko glede na to, da ti podatki temeljijo na samoporočanju anketirancev, domnevamo, da je število čezmerno težkih in debelih ljudi še večje.

Vzroki čezmerne teže in debelosti so medicinskim strokovnjakom, oblikovalcem zdravstvene politike in tudi širši javnosti že dobro znani, enako njene zdravstvene (srčno-žilne bolezni, kapi, sladkorna bolezen tipa II itd.), psihološke (npr. okrnjena samopodoba) in finančne posledice (npr. zdravljenje posledic debelosti). Precej je že tudi podatkov o učinkovitih kratkoročnih metodah zmanjševanja čezmerne telesne teže, slabše pa poznamo dejavnike in osebne strategije ter tehnike za dolgoročno vzdrževanje telesne teže po tem, ko je posameznik uspešno shujšal (Jeffery in sod. 2000).

Opredelitev dolgoročnega vzdrževanja zmanjšane telesne teže sestavljata dva kriterija, in sicer količina zmanjšanja začetne telesne teže (tj. teže pred začetkom hujšanja) in dolgoročno ohranjanje zmanjšane telesne teže. Različni avtorji uporabljajo različne kriterije. Zmanjšanje začetne telesne teže se praviloma ocenjuje v odstotkih in najpogosteje se za kriterij uporabljata 5- ali 10-odstotno zmanjšanje, nekateri pa za kriterij uporabljajo tudi absolutne mere (kg), doseganje »ciljne/zaželene« teže ali »ustrezne/normalne« teže (tj. ITM od 20 do 24,99). Tudi za oceno dolgoročnosti vzdrževanja zmanjšane telesne teže raziskovalci uporabljajo različne kriterije: nekateri imajo za dolgoročno že več kot šestmesečno vzdrževanje (Elfhag in Rössner, 2005), drugi vsaj enoletno (npr. Medicinski inštitut - ena od štirih ustanov ameriških nacionalnih akademij; Phelan in sod., 2006), raziskovalci pa uporabljajo tudi strožje kriterije, vse od dveh do petnajstih let (npr. Gosselin in Cote, 2001; Klem in sod., 1997; Sarlio-Lahteenkorva, Rissanen in Kaprio, 2000; Vogels, Diepvens in Westerterp-Plantenga, 2005).

Raziskovalni podatki kažejo, da večina ljudi, ki je uspešno shujšala, sčasoma pridobi nazaj večino svoje začetne telesne teže, nekateri med njimi pa še več (npr. Wadden in sod., 1989; Waden in Frey, 1997; Glenny in sod., 1997; Crawford, Jeffery in French, 2000). Metaanaliza, ki so jo opravili Anderson in sodelavci (2001) na podlagi 29 ameriških raziskav, ki so vključevale tako komercialne kot javnozdravstvene programe hujšanja, kaže, da so eno leto po končanem programu ljudje vzdrževali 67 odstotkov izgubljenih kilogramov, po dveh letih 44 odstotkov, po treh letih 32 odstotkov, po štirih letih 28 odstotkov in po petih letih 21 odstotkov.

Katerikoli kriterij uspešnosti vzdrževanja zmanjšane telesne teže uporabimo, se soočimo z dejstvom, da so učinki hujšanja veliko kratkotrajnejši, kot bi morali biti glede na trenutno stanje prehranjenosti prebivalstva ter glede na zdravstvene, psihološke in finančne posledice čezmerne teže in debelosti. A ker nekaterim vendarle uspe zmanjšano težo ohraniti, je smiselno raziskati dejavnike njihovega uspeha ter strategije in tehnike, ki jih uporabljajo za dolgoročno vzdrževanje zmanjšane telesne teže.

⁸ Kriteriji: čezmerna telesna teža = ITM od 25 do 29,99; debelost = ITM nad 30.

9.2 Raziskovanje dolgoročnega vzdrževanja zmanjšane čezmerne telesne teže

Uporabili smo kvalitativno raziskovalno strategijo in v njenem okviru delno strukturirane individualne intervjuje. Intervjuji so bili posneti in dobesedno prepisani.

Teme, ki smo jih v intervjujih obdelali, so bile:

- 1) zgodovina pridobivanja telesne teže;
- 2) povod za ključni shujševalni režim, vrsta režima in razlogi zanj (ključni shujševalni režim je tisti, s pomočjo katerega je oseba shujšala na težo, ki jo vzdržuje);
- 3) dejavniki, strategije in tehnike vzdrževanja zmanjšane telesne teže (pomen profesionalne in socialne opore, načini reorganizacije vsakdanjega življenja, vrste strategij in tehnik);
- 4) vloga prehransko-političnih ukrepov pri vzdrževanju primerne telesne teže (kateri ukrepi države bi udeležencem lahko pomagali).

Udeležence raziskave smo poiskali s pomočjo tehnike snežene kepe, ki je primerna za raziskovanje t. i. skritih populacij (Neuman, 2003). Za izhodiščne osebe, ki so nas pripeljale do udeležencev raziskave, smo prosili študente Fakultete za družbene vede Univerze v Ljubljani, ki so v raziskavi sodelovali tudi kot intervjuvarji. Intervjuji so potekali v letih 2007 in 2008.

Kriteriji za uvrstitev v vzorec so bili, da je oseba pri zadnjem uspešnem hujšanju izgubila vsaj 10 % začetne telesne teže, da jo vzdržuje že vsaj dve leti, pri čemer uspešno vzdrževanje pomeni, da se v tem času ni zredila za več kot 2 kilograma. Opravljenih je bilo 33 intervjujev, v analizi pa jih je upoštevanih 28, ker se je med intervjujem izkazalo, da 5 oseb ne izpolnjuje kriterijev za vključitev v vzorec.

Socialno demografske značilnosti in informacije o telesni teži udeležencev smo zbrali s pomočjo anketnega vprašalnika, ki ga je oseba izpolnila na koncu intervjuja. Podrobni podatki so navedeni v preglednici Opis vzorca.

Preglednica 9.1: *Opis vzorca: socialno demografske značilnosti in telesna teža udeležencev raziskave*

Spol	Moški	29 %
	Ženski	71 %
Starost	20-29 let	46 %
	30-39	16 %
	40-49	21 %
	50 in več	14 %
Izobrazba	OŠ ali manj	7 %
	2- ali 3-letna poklicna	11 %
	4-letna srednja	68 %
	2-letna višja	7 %
	Visoka šola in fakulteta	7 %
Trajanje ključnega shujševalnega režima (v mesecih)	Aritm. sred.	7
	Min.	1
	Maks.	13
Razlika med začetno in sedanjo telesno težo (v %)	Aritm. sred.	18 %
	Min.	10 %
	Maks.	37 %
Čas vzdrževanja zmanjšane telesne teže (v mesecih)	Aritm. sred.	44
	Min.	24
	Maks.	120
ITM danes	pod 20	7 %
	20-24,99	61 %
	25-26,99	11 %
	nad 27	21 %

n = 28

9.4 Raziskovalne ugotovitve

9.4.1 Zgodovina pridobivanja telesne teže

Udeleženci so telesno težo pridobivali na različne načine: v otroštvu, po prekinitvi športne kariere in/ali po ključnih življenjskih dogodkih: po vstopu v srednjo šolo, po poroki, rojstvu otroka ali upokojitvi. Pridobivanje kilogramov si razlagajo predvsem kot posledico neustreznih prehranskih praks in telesne neaktivnosti. Tisti, ki so imeli čezmerno težo že v otroštvu, k temu praviloma dodajo še dedno nagnjenost, ena udeleženka pa je med razlogi omenila tudi jemanje kontracepcijskih tablet.

9.4.2 Povod za ključni shujševalni režim, vrsta režima in razlogi zanj

Ključni shujševalni režim je trajal od enega do trinajst mesecev. Razlika med sedanjo in začetno telesno težo znaša v povprečju 18 %, ali povedano drugače, danes imajo udeleženci raziskave v povprečju 16 kg manj kot pred hujšanjem (minimalno 7 kg in maksimalno 41 kg).

V prvo skupino dejavnikov-sprožilcev hujšanja, ki pa so jih omenili samo nekateri mladi, lahko uvrstimo slabo telesno samopodobo v kombinaciji z željo po lepšem videzu na natanko določen dan - na dan valetе ali maturantskega plesa. Temu podoben je strah pred zavračanjem s strani vrstnikov zaradi debelosti, ki je eno od udeleženk vodil, da je shujšala tik pred vstopom v srednjo šolo.

V drugo skupino sodijo različne zdravstvene težave udeleženca ali njegovih bližnjih: bolečine v hrbtu, diagnoza s prehrano povezane bolezni (visok krvni pritisk, zvišan holesterol, zvišan krvni sladkor, sladkorna bolezen). Tovrstni razlogi so bili značilni predvsem za starejše udeležence, sta jih pa omenili tudi dve mlajši: eno je v načrtno izgubo telesne teže vodila materina smrt, saj si je mati vedno želela, da bi bila njena hčerka »normalna, ne suha, ampak normalna«, pri drugi pa je bil povod diagnoza sladkorne bolezni pri materi, s katero sta potem skupaj uspešno shujšali. V isto skupino dejavnikov lahko uvrstimo tudi željo po ohranitvi zdravja in občutek dolžnosti, da ostaneš zdrav zaradi otrok, ki te bodo še dolgo potrebovali.

Tretjo skupino sprožilcev bi morda lahko imenovali moč okrogle številke. Nekateri so namreč omenili, da jih je streznila okrogla ali zelo velika številka, ki so jo nekega dne uzrli na tehtnici. V četrto skupino sodi slučajna, nenamerna izguba kilogramov (npr. zaradi stresa ali zaradi slučajne večje telesne aktivnosti v določenem obdobju), ki posameznika, ki se je problema telesne teže sicer zavedal, a se za hujšanje še ni odločil, vodi v nadaljnje načrtno hujšanje.

Omembe vreden je še en dejavnik. Nekatero udeleženke so omenile, da so se za hujšanje odločile, ko so pri svojih prijateljicah in znankah »na lastne oči videle«, kako zelo učinkovita je lahko 90-dnevna ločevalna dieta, ki da ob le zmernem odrekanju vodi v veliko izgubo kilogramov. Po enkrat omenjena sprožilna dejavnika, a vendarle, sta bila prekinitve partnerske zveze in z njo povezana negativna samopodoba ter partnerjeva kritika (»Glej, kakšna si, a ne boš nič shujšala?«). Čeprav smo dejavnike prikazali ločeno, poudarjamo, da so medsebojno povezani in podpirajo drug drugega.

Shujševalni režimi, ki so jih udeleženci raziskave uporabili, so bili: 90-dnevna ločevalna dieta, Montignacova dieta, beljakovinska dieta, diete iz raznih neimenovanih bolnišnic, dieta z zeljno juho ter različice režima brez imena, ki je na različne načine modificirana uradna prehranska doktrina. Jedro tega režima vsebuje: veliko sadja in zelenjave, vsaj dva litra vode dnevno, majhne količine maščob (nemastno meso, mlečni izdelki z malo maščobe), reducirane količine ogljikohidratnih živil (npr. kruha, testenin, krompirja) ter malo ali nič sladkarij. Redki so omenili, da so (za nekaj časa) prenehali uživati meso. Velika večina udeležencev raziskave je dieto kombinirala z redno telesno aktivnostjo od aerobike prek kolesarjenja do dela na vrtu.

Videti je, da je bil najpomembnejši razlog za izbiro shujševalnega režima ta, da ga je posameznik zlahka vključil v svoj siceršnji način življenja: da je lahko še naprej »normalno živel«; da ga je bilo mogoče prilagoditi siceršnjemu delovnemu ali šolskemu urniku, življenjskemu ciklu (dekleta, ki so živela še pri starših, so se rajši odločila za različico zdrave prehrane kot pa za dieto, ki bi od njih zahtevala samostojno pripravljanje jedi; ženskam-ženam-materam pa je na primer ustrezala ločevalna dieta, ker jim je omogočala, da za druge člane družine pripravijo le dodatno jed, ne pa celega kosila) oz. finančnim zmožnostim (npr. študentka si je skuhala lonec zelenjavne juhe, ki jo je jedla dva dni, starejša gospa je samo zmanjšala obseg svoje siceršnje prehrane, ki je sestavljena iz mesa, krompirja, sezonske zelenjave z vrta in kruha, od sadja pa uživa le najcenejše). Tisti, ki so izbrali 90-dnevno ločevalno dieto, so poleg njene praktičnosti omenjali tudi pomen priporočil sorodnikov in znancev, ki so jo že učinkovito uporabili pred njimi.

Vsi udeleženci, razen enega, ki je shujšal v okviru skupinskega programa, so hujšali sami ali kvečjemu v paru. Tisti, ki so za to možnost slišali, si za iskanje podrobnejših informacij o skupinskem programu niso hoteli vzeti časa oz. so menili, da bi ne utegnili hoditi na srečanja ali pa zanje niso bili pripravljeni plačati.

9.4.3 Strategije in tehnike vzdrževanja zmanjšane telesne teže

9.4.3.1 Premišljeno prehranjevanje s poudarkom na zelenjavi in sadju ter redna in razmeroma intenzivna telesna aktivnost

Strategije in tehnike vzdrževanja zmanjšane telesne teže, ki jih uporabljajo udeleženci raziskave, so v glavnem kombinacija dobro znanih nasvetov za zdravo prehrano z različnimi poudarki, in redna, razmeroma intenzivna telesna aktivnost (praviloma vsaj trikrat tedensko, lahko tudi vsakodnevno). Udeleženci so našli zelo različne dejavnosti: aerobika, skupinske igre z žogo, tek, hoja v hribe, kolesarjenje, ples, borilni športi, pilates, fitnes, plavanje, rolanje, sprehodi, delo okrog hiše in na vrtu. Ena udeleženka vzdržuje težo samo s prehrano in videti je, da ima z vzdrževanjem precejšnje težave. Ko se zredi, uporabi tedensko dieto z zeljno juho, po njej ali pa v kombinaciji z njo dosledneje ločuje živila in uživa več sadja.

Vzdrževalna prehrana je zavestna, premišljena. Njeno jedro je uradna prehranska doktrina, ki si jo udeleženci raziskave prilagajajo na različne načine. Na primer, udeleženci, ki so shujšali s pomočjo 90-dnevne ločevalne diete in Montignacove diete, ločujejo ogljikohidratna in maščobna živila tudi danes, a ne vedno in tudi ne dosledno (»Mičkeno ločuješ, samo ne vsak dan.«). V ta okvir sodi tudi uživanje izključno sadnega zajtrka. Druga strategija, značilna zlasti za nekdanje športnike, ki so se po prekinitvi športne kariere zredili, je: »Pojem toliko, kot porabim.« Ti so tudi najbolj aktivni - npr. bivša mladinska športnica danes dvakrat tedensko hodi na odbojko in trikrat tedensko na aerobiko. Poleg tega vsak dan dve uri dnevno trenira otroke atletiko. A kljub tolikšni telesni aktivnosti se izogiba mastni hrani, nadzoruje se pri sladkarijah in večerja samo sadje. Tretja strategija, ki je podobna prejšnji, a je brez eksplicitne maksime "pojem toliko, kot porabim", je: »Jem vse, a malo, predvsem pa manj maščob in sladkarij, in popijem veliko vode.« Neka udeleženka je omenila, da so pri njej doma prej porabili okrog pet litrov olja na mesec (v glavnem na račun cvrenja), danes pa ga porabijo kvečjemu liter. Druga je prej za zajtrk pojedla dve jajci, skodelico mleka in dva kosa kruha, danes pa le: »Eno šalco mleka, en košček kruha, pa majčken s putrom namažem.«

9.4.3.2 Redno zajtrkovanje, ki mu sledijo trije ali štiri (majhni) obroki

Udeleženci pravijo, da praviloma uživajo štiri ali pet obrokov dnevno in da so pozorni na količino zaužite hrane. Najobilnejši obrok je kosilo, najskromnejši pa večerja, ki jo nekateri celo izpustijo. Tudi velika večina tistih, ki včasih niso zajtrkovali, zdaj to počne. Včasih so se pogosto prenajedli (»Jst bi takrat pojedla celga bika!«), zdaj nič več. Nekateri si v službo

nosijo malico, da lažje nadzorujejo njeno sestavo; iz istega razloga študenti, ki hujšajo, praviloma ne jedo na bone, temveč doma. Nasploh večina je doma - bodisi kuhajo sami, bodisi kdo od družinskih članov. Tisti, ki kuhajo, so omenjali, da so pri načrtovanju obrokov pozornejši.

9.4.3.3 Samodisciplina in samonadzorovanje

Vsi, brez izjeme, poudarjajo pomembnost samodiscipline in samonadzorovanja. In tudi, da moraš imeti veliko volje, biti trmast, vztrajen, nenehno na preži, da se ne spozabiš, da je treba »veliko dat čez«. Samoomejevanje je postalo način življenja: »Celo življenje bom morala paziti na hrano.« Tisti pa, ki se radi veliko gibajo (praviloma gre kar za pravi šport), se morajo samonadzorovati manj. Ti si nasploh lahko privoščijo več hrane, in tudi če kdaj pretiravajo, to počnejo z manj slabe vesti. Kajti dokler skrbijo za ravnotežje med vnosom kalorij in njihovo porabo, so lahko, kot pravijo, brez skrbi.

9.4.3.4 Redno tehtanje in dejavno odzivanje na povečanje telesne teže

Izraz samonadzorovanja je kontroliranje telesne teže. Večina se redno tehta, in sicer dnevno ali tedensko. Pravijo, da jim telesna teža niha od enega do dveh kilogramov. Dva kilograma več sta psihološka meja in praviloma vodita v začasen strožji prehranjevalni režim, na primer v manjše obroke, odpoved kruhu, doslednejše ločevanje živil, redukcijo sladkarij, črtanje večerje in/ali intenzivnejšo telesno aktivnost. Nekateri pa se na zdrse v prehrani odzivajo sproti: ko si kakšen dan privoščijo več, kot menijo, da si smejo (za nekatere je to že košček ali dva čokolade več, za večino pa prehrana v času praznikov), naslednje dni jedo manj kalorično hrano in/ali so bolj telesno dejavni. Skušnjam (praviloma po sladkarijah) se včasih vdajo, premagajo pa jih tako, da se zamotijo s kakšno drugo dejavnostjo, gredo na sprehod ali pa prižgejo cigareto. Čeprav večina udeležencev ne kadi in nihče ni rekel, da je začel kaditi, da bi telesno težo lažje vzdrževal, tisti, ki kadijo, zaradi strahu pred ponovno debelostjo ne prenehajo kaditi.

9.4.3.5 Pomen profesionalne in socialne opore

Omenila sem že, da je le en udeleženec hujšal s pomočjo skupinskega programa, vsi drugi so hujšali samostojno. A to ne pomeni, da profesionalna opora ni pomembna. V raziskavo je bila vključena tudi udeleženka, ki je v preteklosti hujšala pod zdravniškim nadzorom in je pri ključnem shujševalnem režimu uporabila nasvete od prej. Nekateri od udeležencev, pri katerih je bila povod za hujšanje bolezen, pa so uspešno shujšali s pomočjo nasvetov osebnega zdravnika. Videti je, da je zdravnikovo stalno (bolezen se je namreč razvijala postopoma) prigovarjanje k hujšanju, ki je bilo pospremljeno tudi s praktičnimi, življenjskemu stilu posameznika prilagojenimi nasveti, sčasoma vendarle učinkovalo. Sedemdesetletna gospa s podeželja takole opisuje zdravničin nasvet za prehrano in gibanje: »... Velik na vrtu bodite, pa precej prepognjena, da se kri meša ... Morte se tok preungaut, da voda gre ven ... Prau, lohk ješ na dve ure, ampak prau, to po mal, lih tok, da se neki da v usta. Prau, poglejte, jest mam zdej jabuk za malco pa eno banano, al pa banano pa pomarančo.«

Drugi vir profesionalne opore so bili priročniki za hujšanje (večkrat je bil omenjen »Jem, torej hujšam«), revije o zdravju in nasveti z interneta. Ena od mlajših udeleženk je omenila, da so ji strokovni nasveti, ki jih je našla na internetu, pomagali razblinjati zmote o prehrani in hujšanju. Nasploh je videti, da so udeleženci dobro informirani o prehrani, a nekaj zmotnih prepričanij smo vendarle našli. Na primer to, da limonin sok topi maščobe in ga je zato priporočljivo uživati redno, še zlasti pa, če se prenaješ. Ali pa, da 90-dnevna ločevalna dieta pri tistih, ki morajo izgubiti le dva ali tri kilograme, ne učinkuje, ter da »ti ne dovoli, da bi shujšal prek svoje meje«.

Pri hujšanju in vzdrževanju telesne teže je pomembna tudi opora bližnjih. Udeleženci jo večinoma imajo, tisti pa, ki je nimajo, pravijo, da bi jim sicer koristila, a gre tudi brez nje. Če si zares odločen shujšati oz. se ne zrediti nazaj, te ne more nič ustaviti, menijo. Socialna opora ima različne oblike: prijateljici ali mati in hči, ki hujšata skupaj; odobravanje bližnjih in njihov interes za posameznikovo napredovanje; komplimenti bližnjih in znancev o privlačnejšem videzu; družina, ki ima tako ali tako rada zelenjavno kuhinjo; tašča, ki snaho spodbudi, da uporabi dieto, ki je učinkovala pri njej in njeni sodelavki itd. V primerih, ko spremeni prehrano en član družine, se praviloma najprej pripravlja različne jedi zanj in za druge, sčasoma pa se preostali prilagodijo njegovemu prehranskemu režimu.

9.4.3.6 Vloga prehransko-političnih ukrepov pri vzdrževanju primerne telesne teže

Na koncu intervjujev smo udeležence vprašali, kateri ukrepi države bi jim lahko bili v nadaljnjo oporo. Večina na to vprašanje ni znala odgovoriti oziroma je menila, da država pri tako individualnem vprašanju ne more imeti posebne vloge. To kaže, da je ideologija individualne odgovornosti za osebno blaginjo, ki jo je razširila neoliberalistična politika, izjemno učinkovita.

Nekateri celo niso razlikovali med komercialnimi oglasi in sporočili o pomenu zdrave prehrane in gibanja s strani zdravstvenih avtoritet. Manjšina, ki se jim zdi vloga države na tem področju pomembna (a praviloma ne zanje, temveč za druge, ki morajo shujšati), pa je menila, da bi morala država več, a tudi bolj ciljno komunicirati, na primer: naj pouči ljudi, da sme človek jesti samo toliko, kot porabi; naj ljudi obvesti o natančnih količinah hitre hrane, ki jo lahko zaužijejo na teden/mesec; naj prek oglaševalske akcije seznanja s tem, koliko kalorij ima ocvrt krompirček; naj prek televizije in interneta informira prebivalstvo o učinkovitih dietah.

Le redki od tistih, ki so si sploh znali predstavljati vlogo države pri vzdrževanju primerne teže, se niso osredotočili na komunikacijske intervencije. Ti so omenili naslednje strukturne ukrepe: (a) država naj pri gostincih, ki so vključeni v sistem študentske prehrane, doseže, da bodo ponujali le zdravo hrano, izključili pa pice, lazanje in hitro hrano; (b) naj vzdolž vseh cest uredi kolesarske steze; (c) naj podjetja spodbudi k uvedbi telovadbe med delovnim časom ter (č) naj poveča davek živilom, ki škodujejo zdravju, in ga zmanjša na zelenjavo in sadje, ki sta velik strošek v prehrani posameznika, ki se trudi slediti nasvetom za zdravo prehrano.

9.4 Zaključki

Glavne strategije in tehnike dolgotrajnega vzdrževanja (zmanjšane čezmerne) telesne teže so torej kombinacija (1) prehrane s poudarkom na zelenjavi in sadju, (2) redne, razmeroma intenzivne telesne aktivnosti, (3) rednega zajtrkovanja, ki mu sledijo trije ali štirje (majhni) obroki, ter (4) samodiscipline in samonadzorovanja, ki se kažeta v: (a) načrtovanju prehrane/obrokov, (b) izogibanju prenajedanja, (c) dnevnem ali tedenskem tehtanju, (č) upiranju skušnjavam po sladkarijah oz. v njihovem nadzorovanem uživanju ter v (d) dejavnem odzivanju na povečanje telesne teže. Profesionalna in socialna opora sta dobrodošli in zelo koristni, a udeleženci zmorejo tudi brez njiju. Vzrok je v razširjenem prepričanju, da so za svojo telesno težo odgovorni sami.

Dolgoletno uspešno vzdrževanje telesne teže ni posledica naključij ali sreče, temveč kombinacija skrajno racionalnega prehranjevanja in razmeroma intenzivnega gibanja. Najmanj odrekovanja občutijo tisti, ki imajo veliko veselje do gibanja, saj je gibanje videti najlažji način za vzdrževanje telesne teže. Tistim, ki vesolja do gibanja nimajo, preostane protestantska etika.

9.5 Viri

Anderson J. W., Konz E. C., Frederich R. C., Wood C. L. (2001). Long-term weight-loss maintenance: a meta-analysis of US studies. *American Journal of Clinical Nutrition* 74 (5): 579-584.

Crawford D., Jeffery R. W., French S. A. (2000). Can anyone successfully control their weight? Findings of a three year community-based study of men and women. *International Journal of Obesity and Related Metabolic Disorders* 24 (9): 1107-1110.

Elfhag K., Rössner S. (2005). Who succeeds in maintaining weight loss? A conceptual review of factors associated with weight loss maintenance and weight regain. *Obesity Reviews* 6 (1): 67-85.

Glenny A. M., O'Meara S., Melville A., Sheldon T. A., Wilson C. (1997). The treatment and prevention of obesity: a systematic review of the literature. *International Journal of Obesity and Related Metabolic Disorders* 21 (9): 715-737.

Gosselin C. in Cote G. (2001). Weight loss maintenance in women two to eleven years after participating in a commercial program: a survey. *BMC Women's Health* 1(2). <http://www.biomedcentral.com/1472-6874/1/2> <12. 1. 2009>

Jeffery R. W., Drownowski A., Epstein L. H., et al. (2000). Long-term maintenance of weight loss: Current status. *Health Psychology* 19 (1): 5-16.

Klem M. L., Wing R. R., McGuire M. T., Seagle H. M., Hill J. O. (1997). A descriptive study of individuals successful at long-term maintenance of substantial weight loss. *American Journal of Clinical Nutrition* 66 (2): 239-246.

Neuman L. W. (2003). *Social Research Methods: Qualitative and Quantitative Approaches*. Boston: Allyn and Bacon.

Phelan S., Wyatt H. R., Hill J. O., Wing R. R. (2006). Are the eating and exercise habits of successful weight losers changing? *Obesity* 14 (4): 710-716.

Sarlio-Lahteenkorva S., Rissanen A., Kaprio J. (2000). A descriptive study of weight loss maintenance: 6 and 15 year follow-up of initially overweight adults. *International Journal of Obesity and Related Metabolic Disorders* 24 (1): 116-125.

Vogels N., Diepvens K., Westerterp-Plantenga M. S. (2005). Predictors of long-term weight maintenance. *Obesity Research* 13 (12): 2162-2168.

Wadden T. A., Frey D. L. (1999). A multicenter evaluation of a proprietary weight loss program for the treatment of marked obesity: a five-year follow-up. *International Journal of Eating Disorders* 22 (2): 203-212.

Wadden T. A., Sternberg J. A., Letizia K. A., Stunkard A. J., Foster G. D. (1989). Treatment of obesity by very low caloric diet, behavior therapy, and their combination: a five-year perspective. *International Journal of Obesity* 13 (2): 39-46.

10. Prehrambene navade odraslih prebivalcev Slovenije z vidika varovanja zdravja v letu 2009

Mojca Gabrijelčič Blenkuš

Povzetek

V zaključnem poglavju so predstavljene prehrambene navade odraslih prebivalcev Slovenije z vidika varovanja zdravja in najpomembnejši rezultati vseh področij raziskave, pregledno še enkrat, tudi glede na socialno demografske determinante - spol, starost in socialno-ekonomski status. Podani so nekatera priporočila in usmeritve za ukrepe na področju prehranske politike v naslednjem srednjeročnem obdobju.

Ključne besede: prehranske navade in prehranski status, odrasli prebivalci Slovenije, priporočila na področju prehranske politike

Abstract

The final chapter gives an overall view of the nutrition habits and nutrition status in Slovene adult population and the most relevant results from all domains researched, also in relation to socio-demographic determinants - gender, age and socio-economic status. Recommendations and guidelines regarding nutrition policy in the next medium-term period are formulated.

Key words: nutrition habits and nutritional status, adult population in Slovenia, recommendations regarding nutrition policy

10.1 Prehrambene navade z vidika varovanja zdravja

Zdravje je naše največje bogastvo, pravi slovenski pregovor, podobno pa razmišljamo tudi sodobni prebivalci Slovenije, saj zdravje na lestvici vrednot v Slovenskem javnem mnenju redno postavljamo na prvo mesto. Prehrana in prehranske navade pomembno vplivajo na posameznikov prehranski status, njegovo zdravje in kakovost življenja, tako v smislu varovanja zdravja kot v smislu tveganja za razvoj bolezni. Odgovornost za zdravo prehrano pa nosimo posamezniki s svojimi prehranskimi izbirami in navadami ter celotna družba z ustvarjanjem pogojev za zdravo prehranjevanje.

S presečno epidemiološko raziskavo »Prehrambene navade odraslih prebivalcev Slovenije z vidika varovanja zdravja II« smo kvantitativno raziskali in opisali prehranski vnos, prehranske navade in prehranski status odraslih prebivalcev Slovenije ter prikazali pomembnejše povezave prehranskih dejavnikov z različnimi determinantami zdravja in nekaterimi zdravstvenimi izidi. Rezultate smo primerjali s študijo izpred desetih let in sedanjimi prehranskimi priporočili, zagotovili pa smo tudi optimalno primerljivost z drugimi študijami v Sloveniji in v evropskem prostoru, s poudarkom na Evropski skupnosti.

Rezultati prikazujejo (1) podatke o energijski vrednosti dnevnega obroka hrane, vnosu osnovnega nabora hranil in vnosu glavnih skupin živil pri odraslih prebivalcih Slovenije na individualni ravni, (2) pogostost in čas uživanja posameznih obrokov ter vpliv sprememb dnevnega ritma na prehranske navade, (3) nekatere prehranske navade v povezavi z zdravjem, (4) prehranski status odraslih prebivalcev Slovenije na podlagi samoporočanih podatkov o telesni višini in teži, (5) nekatere dejavnike odločanja pri izbiri živil, (6) osnovne dejavnike življenjskega sloga in osnovne parametre samoporočanega zdravstvenega stanja v povezavi s prehrano ter (7) dejavnike, osebne strategije in tehnike, ki posameznikom omogočajo dolgoročno vzdrževanje zmanjšane telesne teže. V nadaljevanju so podana tudi priporočila in usmeritve za ukrepe na področju prehranske politike.

10.2 Ključni rezultati raziskave

Redna prehrana je pomemben varovalni dejavnik zdravja. Zajtrku po priporočilih sledijo še trije do štiri obroki, zmerno kosilo in večerja ter ena do dve malici. 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 so rednejši starejši kot mlajši odrasli, najmanj redno zajtrkujejo poklicno izobraženi. Skoraj četrtnina anketirancev, ki po starosti sodijo v aktivno populacijo, med tednom nikoli ne zajtrkuje, kar pomeni, da do svojega prvega dnevnega obroka niso optimalno energijsko opremljeni za delo. 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 uživata redno vse tri glavne dnevne obroke, slaba petina pa samo enega; bolj redni so pri hranjenju 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.

Čas uživanja obrokov se je v primerjavi z letom 1997 v Sloveniji ohranil z nekaj izjemami. Zajtrk imamo še vedno najpogosteje ob 8. uri, tudi kosilo v povprečju še vedno najpogosteje zaužijemo ob 15. uri. Pomembno pa je dejstvo, da se kosilo od doma seli v obrate javne prehrane, saj obe mlajši starostni skupni v primerjavi z letom 1997 namesto ob 15. uri najpogosteje uživata kosilo ob 13. uri. To pomeni, da študentje in zaposleni za polni delovni čas ne jedo kosila več doma po zaključku delovnega dneva, ampak med delom.

Uživanje pestre mešane prehrane, ki je sestavljena iz vseh skupin živil v skladu s priporočili, skupaj z ustrezno dnevno telesno dejavnostjo zagotavlja fiziološko potreben energijski in hranilni vnos z optimalno energijsko in hranilno gostoto dnevnega obroka. Zdrave kombinacije živil v vsakem obroku vključujejo sadje in/ali zelenjavo, dajejo prednost polnovrednim žitom in izdelkom, kakovostnim maščobam (predvsem oljem), manj mastnemu mleku in mlečnim izdelkom ter zmernemu uživanju mesa, jajc in rib. Priporočen je tudi majhen vnos soli, uživanje živil z visoko vsebnostjo maščob, soli in sladkorjev, tudi sladkanih pijač, pa naj bi bilo redko in količinsko omejeno. Rezultati kažejo, da se je stanje v zadnjem desetletju na splošno izboljšalo pri več skupinah živil, da pa se še vedno pomemben delež odraslih prebivalcev Slovenije ne prehranjuje v skladu s priporočili. V nadaljevanju so pregledno prikazane razlike v posameznih podskupinah odraslih prebivalcev Slovenije, in sicer: (1) glede na spol, (2) glede na starost in (3) glede na samoocenjeni socialno-ekonomski standard. Razlike med najpogosteje uživanimi živili pri naštetih podskupinah prebivalcev so opisane v preglednicah 10.1. (razlike glede na spol), 10.2 (glede na starost) in 10.3 (glede na socialno-ekonomski standard).

Preglednica 10.1: *Najpogostejša živila in skupine živil, vključene v dnevno prehrano pri moških in ženskah*

Skupina živil	Moški	Ženske
Žita in žitni izdelki, škrobna živila	- kruh - drobno slano pecivo	- kosmiči - riž
Ribe, meso in mesni izdelki, jajca	- meso in mesni izdelki - jajca	
Sadje in zelenjava		- sadje in zelenjava
Mleko in mlečni izdelki		- mleko in mlečni izdelki - izdelki z manj maščob
Pijače	- sadni sok, sadni nektar - sok iz sadnega sirupa - brezalkoholna gazirana in negazirana pijača - mineralna voda - pivo, vino	- čaj - voda
Maščobe in maščobna živila	- svinjska mast - majoneza	
Sladkor, sladila in sladice		- med

V preglednici 10.1 lahko vidimo, da ženske bolj kot moški sledijo priporočilom zdrave prehrane, zato bo treba v prihodnje raziskati vzroke omenjenih razlik in pripraviti bolj glede na spol specifične programe promocije zdrave prehrane.

Preglednica 10.2: Najpogostejša živila in skupine živil, vključene v dnevno prehrano pri skupini prebivalcev, starih od 18 do 25 let, od 26 do 45 let in od 46 do 65 let

Skupina živil	18 do 25 let	26 do 45 let	46 do 65 let
Žita in žitni izdelki, škrobna živila	- žita in žitni izdelke - škrobna živila		
Ribe, meso in mesni izdelki, jajca	- perutnina - sveže obarjene salame, klobase - suhe salame, klobase	- govedina - jajca	- svinjina
Sadje in zelenjava	- banane	- pomaranče - jagode - lubenica	- jabolka, hruške - marelice, slive - grozdje - borovnice - limona - suho sadje - zelenjava
Mleko in mlečni izdelki	- mleko - mlečni puding	- jogurt (in podobno) - sir - smetana (sladka, kislja) - mlečni sladoled	- skuta - izdelki z manj maščob
Pijače	- sadni nektar - sok iz sadnega sirupa - brezalkoholna gazirana in negazirana pijača - voda z okusom - multivitaminski napitki	- sadni sok (100 %)	- prava kava - čaj - mineralna voda - pivo - vino
Maščobe in maščobna živila	- majoneza	- olivno olje	- olje - svinjska mast
Sladkor, sladila in sladice	- čokolada - bonboni - sladko listnato pecivo - torte - drobno sladko in slano pecivo	- sladkor	- med

Tudi glede na starost in samoocenjeni socialno-ekonomski standard opažamo pomembne razlike, ki nas prav tako navajajo na prihodnje aktivnosti, v katere bodo vključeni bolj ciljno specifično raziskani problemi posameznih podskupin in pripravljene usmerjeni ukrepi.

Preglednica 10.3: Najpogostejša živila in skupine živil, vključene v dnevno prehrano pri skupini prebivalcev z višjim in nižjim samoocenjenim socialno-ekonomskim standardom

Skupina živil	Višji vnos pri osebah z višjim materialnim standardom	Višji vnos pri osebah z nižjim materialnim standardom
Žita in žitni izdelki, škrobna živila	- kosmiči - testenine - riž	- kruh, - pšenični, koruzni zdrob
Ribe, meso in mesni izdelki, jajca	- ribe, morski sadeži, ribje konzerve	- svinjina - drobovina - poltrajne in suhe salame, hrenovke - jajca
Sadje in zelenjava	- sadje in zelenjava	
Mleko in mlečni izdelki	- mleko in mlečni izdelki - izdelk z manj maščob	
Pijače	- sadni sok, sadni nektar - mineralna voda - voda z okusom	- čaj - kava - sok iz sadnega sirupa - alkoholne pijače
Maščobe in maščobna živila	- olivno olje - maslo	- margarina - svinjska mast - ocvirki - majoneza
Sladkor, sladila in sladice	- med - sadno-žitne rezine	- sladkor - marmelada - sladka peciva - bonboni

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, najmanj pogosto pa po sojinih izdelkih. Uživanje jabolka je v Sloveniji še vedno najbolj popularno, kar tretjina vprašanih jih uživa večkrat na dan. Mlajši odrasli najpogosteje uživajo pomaranče in mandarine. Kar se tiče borovnic in marelic, ki uspevajo tudi na našem področju, je delež tistih, ki jih ne uživajo nikoli, najverjetneje odraz relativno visoke cene teh vrst sadja. Ker je bil nabor sadja obsežen, glede na rezultate pogostosti uživanja ocenjujemo, 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. Od zelenjave sta najpogosteje na mizi zelena solata in paradižnik, vse druge vrste zelenjave anketirani najpogosteje uživajo nekajkrat na mesec. Fižol v zrnju, korenje, papriko, kislino in sveže zelje najpogosteje uživajo starejši odrasli, med mlajšimi odraslimi pa je največji delež tistih, ki nikoli ne uživajo posameznih vrst zelenjave - več kot polovica jih na primer nikoli ne uživa kislega in svežega zelja.

V zadnjem desetletju se je pogostost uživanja rib in mesnih znižala, nekoliko pa se je povečal delež tistih, ki nikoli ne uživajo določenih vrst mesa, z izjemo svinjine, pri kateri je pogostost uživanja celo narasla. Delež anketiranih, ki nikoli ne uživajo mesnih izdelkov, se je v zadnjem desetletju povečal, prav tako se je podvojil delež 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 delež 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 prepolovil delež 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, najpogosteje ga uživamo 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 desetimi leti, enako velja za sadne sokove. Nekoliko se je zvišal delež tistih, ki pravo kavo uživajo vsak dan, znižal pa se je delež 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. Delež tistih, ki nikoli ne uživajo mlečnih izdelkov z manj maščobe, se je znižal, žal pa se je nekoliko povišal delež tistih, ki nikoli ne uživajo mesnih izdelkov z manj maščob. Med prebivalci vzhodne Slovenije je delež tistih, ki vedno ali pogosto uživajo črni kruh, večji kot v zahodni Sloveniji. Kar za osmino pa se je zmanjšal delež tistih, ki nikoli ne uživajo polnozrnatoga 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 osvežilne pijače niso popularne, saj jih vedno uživa le nekaj odstotkov, nikoli pa kar tri četrtine prebivalcev.

Spol, starost in izobrazba so najizrazitejši dejavniki odločanja pri izbiri živil (to je pri preverjanju različnih informacij o živilih, še posebej o njihovi sestavi, pred nakupom) ter kriterijev za izbiro vsakdanje prehrane. Na različne informacije pri izbiri živil so bolj pozorne ženske, visoko izobraženi in starejši. Njihovi kriteriji za izbiro vsakdanje prehrane so bolj v skladu s trenutno veljavno medicinsko doktrino, pri njih je tudi bolj izražena skrb za zdravje.

Povprečni dnevni energijski vnos v letu 2009 je za skoraj 6 % višji kot pred desetletjem. Višji je pri moških kot pri ženskah, a s starostjo pada, najvišji je pri osebah s poklicno izobrazbo, povečanje v zadnjem desetletju pa je največje pri najmlajši starostni skupini. V primerjavi s stanjem pred desetletjem smo zaznali zanimiv preobrat pri poročanem energijskem vnosu glede na materialni standard, kjer tokrat osebe, ki so poročale o najnižjem materialnem standardu, poročajo o najvišjem dnevnem energijskem vnosu. Ta preobrat bo možno argumentirano obrazložiti šele na podlagi poglobljenih raziskav, predvidevamo pa, da ga je mogoče pripisati tudi večjemu uživanju energijsko goste (mastne in sladke) hrane v tej skupini.

Povprečen energijski delež maščob v prehrani je v zadnjem desetletju padel za dobro dvajsetino, bolj pri ženskah in pri tistih z visoko izobrazbo, najbolj pa v prehrani mlajših odraslih. Najvišji delež maščob v prehrani so imele osebe, ki so predebele, s čimer lahko v določeni meri pojasnimo tudi prehranski status preiskovancev. Najvišji delež energije iz maščob zaužijejo anketiranci s podpovprečnim materialnim standardom, kar lahko podpira možno pojasnilo preobrata glede vnosa energije z živili večje energijske gostote. Približno polovico deleža dnevnega energijskega vnosa odrasli prebivalci Slovenije zaužijejo z ogljikovimi hidrati, ta delež z izobrazbo in materialnim standardom narašča. Najmanjši energijski delež v obliki ogljikovih hidratov zaužijejo osebe, ki so po indeksu telesne mase predebele. Povprečni delež zaužitih beljakovin v dnevnem obroku pa je v primerjavi z deležem pred desetimi leti nekoliko narasel.

Velika večina odraslih prebivalcev Slovenije uživa mešano prehrano, delnih vegetarijancev je 2,1 %, vegetarijancev 1,1 %, še manj pa je zaznanih drugih prehranskih praks. Več alternativnih prehranskih praks je v zahodni Sloveniji. Pri uživanju manj priporoče hrane po pogostosti izstopajo ocvrte jedi, ki jih skoraj polovica odraslih prebivalcev Slovenije uživa trikrat na teden, od tega najpogosteje moški, anketiranci iz mlajše starostne skupine in tisti z nižjo izobrazbo. Relativno redko pa uporabljajo v prehrani gotove in polgotove jedi ter kupljene pripravljene glavne jedi. Ugotovitev je skladna z dejstvom, da skuhamo kosilo iz osnovnih živil med tednom vsak dan v skoraj treh četrtinah gospodinjstev, pogosteje v

gospodinjstvih starejših odraslih, tistih v vzhodni Sloveniji ter tistih s podpovprečnim materialnim standardom. Praksa kuhanja kosila iz osnovnih živil je še posebej živa med vikendom, bistveno manj pogosto pa v gospodinjstvih skuhajo večerjo.

Posamezne prehranske navade, ki lahko pomembno prispevajo k zdravju, smo primerjali za zadnje desetletno obdobje. Ugotavljamo, da danes pripravljene hrane nikoli ne dosoljuje nekaj več kot polovica anketiranih, pred desetletjem je bilo takih okoli tri četrtine. Hrano brez predhodnega poskušanja dosoljuje pri mizi 3 odstotke ljudi, kar je manj kot pred desetletjem, ko je bilo takih približno desetina. Raziskati bi bilo treba, kako se je spreminjala vsebnost soli v prehranskih izdelkih na našem tržišču, kar bi lahko vplivalo na spremembo okusa ljudi. Pripravljeno hrano pri mizi enako kot pred desetletjem najpogosteje dosoljujejo moški, poleg tega pa še prebivalci, stari od 26 do 45 let (pred desetletjem mlajši odrasli), tisti s poklicno izobrazbo (pred desetletjem tisti s srednješolsko izobrazbo) ter tisti s povprečnim materialnim standardom (pred desetletjem pa tisti s podpovprečnim).

Nekaj več kot tretjina prebivalcev ima navado, da vedno pojedjo vse, kar imajo na krožniku. Najpogosteje pojedjo s krožnika celo ponujeno porcijo moški, starejši odrasli ter tisti z nižjo izobrazbo, z višjimi vrednostmi indeksa telesne mase in iz vaškega okolja. Razveseljivo je, da se je v zadnjem desetletnem obdobju delež tistih, ki spreminjajo kuharske recepte v bolj zdrave različice, povečal. Pri njihovem spreminjanju najpogosteje zmanjšajo količino sladkorja in maščob, nato soli, najmanj pogosto pa količino jajc. Spreminjanje kuharskih receptov je značilnejše za ženske, ljudi v starosti od 26 do 45 let in za tiste z visokošolsko izobrazbo. Pri odstranjevanju in uživanju vidnih maščob pri mesu je tistih, ki jih povsem odstranijo, slaba polovica, v zadnjem desetletnem obdobju pa se je ta delež nekoliko zmanjšal. Pogosteje vidno maščobo zaužijejo moški ter tisti s poklicno in osnovno šolo. Vitaminov in mineralov v obliki prehranskih dopolnil večina odraslih prebivalcev ne uživa, večkrat pa po njih posežejo ženske, mlajši odrasli in visoko izobraženi.

Podatki kažejo na dokaj nezdrav način življenja precejšnjega deleža prebivalcev, kajti (1) četrtina anketiranih kadi, še približno šestina pa je pasivnih kadilcev, (2) petina se vedno oziroma pogosto počuti pod stresom, (3) skoraj tretjina je v prostem času pasivnih (branje, gledanje televizije in podobno), približno tretjina je telesno dejavnih le enkrat tedensko ali manj, deset odstotkov pa običajno ni telesno dejavnih niti 30 minut. Kombinacijam več dejavnikov tveganja je izpostavljen značilno večji delež mlajših odraslih in tistih v srednjem starostnem razredu, v skupini anketiranih s poklicno šolo in v skupini z nadpovprečnim materialnim standardom. Pri oceni vpliva dejavnikov tveganja na zdravje oziroma na nastanek bolezni se je kot najpomembnejši dejavnik izkazal stres, kot najmanj pomemben pa sol v prehrani. Odrasli prebivalci Slovenije dokaj kritično ocenjujejo svojo telesno težo.

Dolgoletno uspešno vzdrževanje telesne teže ni posledica naključij ali sreče, temveč kombinacija skrajno racionalnega prehranjevanja in razmeroma intenzivnega gibanja. Glavne strategije in tehnike dolgotrajnega vzdrževanja (zmanjšane čezmerne) telesne teže so kombinacija: (1) prehrane s poudarkom na zelenjavi in sadju, (2) redne, razmeroma intenzivne telesne aktivnosti, (3) rednega zajtrkovanja, ki mu sledijo trije ali štirje (majhni) obroki, ter (4) samodiscipline in samonadzorovanja, ki se kaže v (a) načrtovanju prehrane/obrokov, (b) izogibanju prenajedanja, (c) dnevnom ali tedenskem tehtanju, (č) upiranju skušnjavam po sladkarijah oz. v njihovem nadzorovanem uživanju ter v (d) dejavnem odzivanju na povečanje telesne teže. Najmanj odrekanja občutijo tisti, ki imajo veliko veselje do gibanja, saj je gibanje videti najlažji način za vzdrževanje telesne teže.

10.3 Nekatera priporočila in usmeritve za ukrepe na področju prehranske politike

Pričujoča raziskava želi s sledenjem trendov omogočiti vpogled v prehranske navade odraslih prebivalcev Slovenije in v doseganje prehranskih priporočil za različne populacijske podskupine ter nanizati osnovne dejavnike, osebne strategije in tehnike, ki posameznikom omogočajo dolgoročno vzdrževanje zmanjšane telesne teže. Prispevati želi k argumentiranemu spreminjanju javnih politik, vezanih na hrano in prehrano (kmetijska, gospodarska, šolska in druge), in s tem k ustvarjanju okolij in pogojev, ki bodo omogočali zdrave prehranske izbire, ter k ustrežnejšemu načrtovanju programov vzgoje za zdravje. Obenem želi podpreti izvajanje »Nacionalnega programa prehranske politike od 2005 do 2010« (NPPP 2005-10), omogočiti njegovo evalvacijo ter pripraviti podlage za usmeritve na področju prehranske politike v prihodnje.

Ugotovimo lahko, da se nekateri prehranski parametri pogostosti uživanja posameznih vrst živil in živil z ustrežnejšo sestavo spreminjajo skladno s cilji sprejete prehranske politike, pri nekaterih pa bo treba dodati in prilagoditi potekajoče akcijske plane. Ugodno je, da prebivalci pogosteje posegajo po živilih z ustrežnejšo sestavo, čeprav bi lahko pogosteje posegli na primer tudi po mesnih izdelkih z manj maščob. Prav tako je ugodna ocena, da se je uživanje sadja in zelenjave v zadnjih desetih letih na splošno povečalo, čeprav obenem ugotavljamo, da predvsem mlajši odrasli ne uživajo tradicionalnih vrst zelenjave in sadja v zaželeni pogostosti, čeprav so cenovno ugodnejše in dostopnejše. Ženske, prebivalci večjih mest in višje izobraženi očitno še vedno bolje sledijo prehranskim smernicam, medtem ko moški, prebivalci manjših naselij in nižje izobraženi zdravim prehranskim izbiram ne posvečajo tolikšne pozornosti ali pa jim ne uspejo slediti zaradi ekonomskih razlogov, premajhne dostopnosti ali še vedno premajhnega poznavanja zdrave prehrane. Kakovost celotnega postopka priprave in ponudbe hrane v obratih javne prehrane postaja vse pomembnejša, saj študentje in zaposleni za polni delovni čas vedno pogosteje jedo kosilo med delovnim časom, ne pa več doma, po zaključku delovnega dneva.

Energijski vnos pri odraslih prebivalcih Slovenije se je na splošno povečal, zasuki v sestavi energijskih deležev pa so ugodni predvsem pri prebivalcih z višjo izobrazbo in višjim materialnim standardom ter pri ženskah. Najvišji energijski vnos imajo prebivalci z najnižjim socialno-ekonomskim standardom, ki imajo obenem tudi najvišji dnevni vnos maščob - kar pomeni, da verjetno uživajo hrano najvišje energijske gostote, predvsem visoko procesirana energijsko bogata in hranilno revna živila, ki so prehransko manj ugodna in predvsem manj zdrava. To za nadaljnje politično ukrepanje pomeni, da bi bilo treba več aktivnosti načrtovati v dveh smereh: (1) zagotavljati povečano uživanje zdravih kombinacij živil z nizko energijsko gostoto, tako da se zelenjavo in sadje vključi v vsak obrok ter se omeji uživanje visoko predelanih živil z veliko vsebnostjo enostavnih sladkorjev, maščob in soli, ter (2) skrbno načrtovati aktivnosti, ki bodo bolj prilagojene prebivalcem nižjih socialno-ekonomskih slojev ter moškim in ki bodo imeli prijemališča tako na individualni kot na strukturni ravni.

Udeleženci sami so v raziskavi predlagali naslednje možne strukturne ukrepe s strani države: (1) pri gostincih, ki so vključeni v sistem javne prehrane, naj doseže, da bodo ponujali le zdravo hrano, izključili pa pice in hitro hrano; (2) naj vzdolž vseh cest uredi kolesarske steze; (3) naj spodbudi podjetja k uvedbi telovadbe med delovnim časom ter (4) naj poveča davek na živila, ki škodujejo zdravju, in ga zmanjša pri zelenjavi in sadju, ki sta velik strošek v prehrani posameznika, ki se trudi slediti nasvetom za zdravo prehrano. Na individualni ravni pa bi bilo treba komunicirati bolj ciljno: na primer, (1) ljudi naj se pouči, da sme človek jesti samo toliko, kot porabi, (2) ljudi naj se informira o natančnih količinah hitre hrane, ki jo lahko zaužijejo na teden/mesec, (3) daje naj se čisto praktične nasvete (npr. informirati o tem, koliko kalorij ima ocvrt krompirček, in prebivalstvo seznanjati z dolgoročnimi učinkovitimi dietami, neškodljivimi za zdravje). Poleg naštetega se kot pomembnejši možni ukrepi na

podlagi raziskovalnih podatkov nakazujejo tudi (1) omogočanje znanj in časa za obvladovanje kuharskih veščin, (2) omogočanje zdravega prehranjevanja izven doma, ki bi sledilo novim delovnim urnikom v naši državi, (3) boljše seznanjanje mladih staršev s pomenom zdrave družinske prehrane. Del tovrstnih aktivnosti je možno izpeljati še v okviru ciljev trenutno veljavnega »Nacionalnega programa prehranske politike 2005-2010«, sicer pa bodo ta priporočila uporabna pri načrtovanju prehranske politike za prihodnje obdobje.

Aktivnosti, ki jih predvideva pripravljeni nacionalni program za zmanjšanje vnosa soli s prehrano, so - glede na dosedanje raziskave, ki kažejo, da prebivalci Slovenije zaužijejo preveč soli in da še vedno dosoljujejo hrano, po drugi strani pa se jim sol kot tveganje zdi najmanj pomembna - upravičene. Zaznane razlike v navadah soljenja in v odnosu do soli pri varovanju zdravja bodo v pomoč pri usmerjanju aktivnosti nacionalnega programa za zmanjševanje vnosa soli v populaciji.

Ena tretjina prebivalcev, ki vedno pojedjo vse, kar jim je ponujeno v porciji (na krožnik) - takih je več med moškimi, manj izobraženimi in nižje standardno situiranimi -, je bolj ogroženih, če ima možnost kupovati večje porcije gotovih jedi in hitre hrane z visoko energijsko vrednostjo, saj bodo zagotovo zaužili ves ponujeni obrok. Zato se bo treba usmeriti v preoblikovanje izdelkov živilsko-prehranske industrije in gostinstva tudi s stališča velikosti porcij. Kaže pa se tudi potreba po spreminjanju kulturnih vzorcev in stališč glede uživanja celotne porcije, ki jo ponudi domača gospodinja, ki z veliko ponujene hrane izkazuje naklonjenost tistim, ki jim kuha.

Zdrave prehranske navade in primernejši prehranski status so bolj izraženi pri ženskah, bolj izobraženih in tistih z višjim socialno-ekonomskim standardom, več aktivnosti pa je treba ciljno usmeriti v skupine z nižjo izobrazbo in nižjim socialno-ekonomskih statusom ter posebej nagovoriti moške in mlajše odrasle, ki priporočilom sledijo v manjši meri. »Nacionalni program prehranske politike 2005-2010« v številnih ciljnih sledi stanju, ki smo ga zaznali v Sloveniji že pred desetletjem, tokratni rezultati pa lahko služijo za pripravo še bolj ciljno usmerjenih implementacijskih aktivnosti. Rešitev za zmanjševanje socialno demografskih razlik ni v še obsežnejšem informiranju, temveč v spreminjanju družbenih pričakovanj do moških in žensk, v dostopnosti izobrazbe ter v zagotavljanju delovnih mest in dohodkov, ki omogočajo nakup zdrave hrane. Vse našteje ugotovitve dajejo dobra izhodišča za pripravo nadaljnjih ukrepov in aktivnosti prehranske politike in politike telesne dejavnosti v prihodnje.

Zbrani podatki nudijo široko paleto možnosti za nadaljnje poglobljene analize povezanosti posameznih varovalnih dejavnikov in dejavnikov tveganja s prehranskimi navadami, prehranskim vnosom in prehranskim statusom, pa tudi za nadaljnje raziskovanje povezav med prehrano ter zdravstvenim stanjem, odnosom do zdravja in telesne teže, dejavniki vpliva na zdravje in zdravstvenimi nasveti. Še posebno dodano vrednost pa bi prineslo raziskovanje, ki bi prednostno izpostavilo varovalne dejavnike za zdravje ter izzive in argumente za promocijsko delovanje.

Kazalo preglednic

Preglednica 1.1: Populacijski cilji za prehranski vnos	16
Preglednica 1.2: Razširjenost poglavitnih dejavnikov tveganja za nastanek BSŽ po različnih slovenskih regijah, ugotovljena v okviru Nacionalnega programa primarne preventive bolezni srca in ožilja	17
Preglednica 2.1: Stopnja odgovorov	31
Preglednica 2.2: Struktura anketirancev po starosti in spolu	34
Preglednica 2.3: Struktura anketirancev po izobrazbi in spolu	34
Preglednica 2.4: Struktura anketirancev po delitvi Slovenije na vzhodni in zahodni del.....	34
Preglednica 2.5: Struktura anketirancev glede na statistične regije.....	35
Preglednica 2.6: Druge socialno demografske in biološke značilnosti anketirancev	35
Preglednica 2.7: Delež nerespondentov in respondentov glede na spol	37
Preglednica 2.8: Delež nerespondentov in respondentov glede na starost.....	37
Preglednica 2.9: Delež nerespondentov in respondentov glede na delitev Slovenije na vzhodni in zahodni del	37
Preglednica 3.1: Pogostost uživanja obrokov med tednom glede na starost	48
Preglednica 4.1: Pogostost uživanja mleka in mlečnih izdelkov	64
Preglednica 4.2: Primerjava deležev najpogosteje zaužitih in nikoli zaužitih mlečnih živil v letih 1997 in 2009 (v %).....	65
Preglednica 4.3: Pogostost uživanja svežega ter kuhanega oz. konzerviranega sadja	66
Preglednica 4.4: Primerjava deležev najpogosteje zaužitih in nikoli zaužitih vrst sadja v letih 1997 in 2009 (v %).....	67
Preglednica 4.5: Pogostost uživanja zelenjave (sveže ali kot prikuho) (v %)	68
Preglednica 4.6: Primerjava deležev najpogosteje zaužitih in nikoli zaužitih vrst zelenjave v letih 1997 in 2009 (v %).....	69
Preglednica 4.7: Pogostost uživanja rib, mesa in mesnih izdelkov ter jajc	70
Preglednica 4.8: Primerjava deležev najpogosteje zaužitih in nikoli zaužitih vrst mesa in mesnih izdelkov ter jajc v letih 1997 in 2009 (v %).....	71
Preglednica 4.9: Pogostost uživanja maščob in maščobnih izdelkov	72
Preglednica 4.10: Primerjava deležev najpogosteje zaužitih in nikoli zaužitih maščobnih izdelkov v letih 1997 in 2009 (v %)	72
Preglednica 4.11: Pogostost uživanja žit in žitnih izdelkov	73
Preglednica 4.12: Primerjava deležev najpogosteje zaužitih in nikoli zaužitih žit in žitnih izdelkov v letih 1997 in 2009 (v %)	74
Preglednica 4.13: Pogostost uživanja sladkorja in sladil.....	75
Preglednica 4.14: Primerjava deležev najpogosteje zaužitega in nikoli zaužitega sladkorja in sladkih živil v letih 1997 in 2009 (v %).....	75
Preglednica 4.15: Pogostost uživanja pijač.....	76
Preglednica 4.16: Primerjava deležev najpogosteje zaužitih in nikoli zaužitih vrst pijač v letih 1997 in 2009 (v %)	77
Preglednica 5.1: Priporočeni dnevni energijski vnosi v kJ (kcal)/dan za odrasle osebe z normalno telesno težo in višino ter starosti prilagojeno telesno aktivnostjo.....	87

Preglednica 5.2: Povprečni dnevni energijski vnosi v kJ za odrasle osebe	91
Preglednica 5.3: Primerjava povprečne dnevne količine makrohranil in povprečnega energijskega vnosa za odrasle osebe glede uporabe različnih metod	97
Preglednica 5.4: Primerjava povprečnega dnevnega energijskega vnosa v kJ za odrasle osebe glede uporabe različnih metod	98
Preglednica 6.1: Pogostost uživanja živil	108
Preglednica 6.2: Pogostost zamrzovanja navedenih živil	109
Preglednica 6.3: Način prehranjevanja	118
Preglednica 7.1: Povezanost med branjem informacij na živilih pred prvim nakupom in demografskimi značilnostmi	133
Preglednica 7.2: Povezanost med preverjanjem določene sestavine živila oz. hranilne vrednosti in demografskimi značilnostmi	134
Preglednica 7.3: Povezanost med kriteriji za izbiro živil v vsakdanji prehrani in demografskimi značilnostmi	135
Preglednica 7.4: Samooskrba gospodinjstev z živilni in uporaba zaščitnih sredstev pri vzgoji rastlin glede na socialno demografske značilnosti	136
Preglednica 8.1: Povezanost med kajenjem in demografskimi značilnostmi	142
Preglednica 8.2: Povezanost med pasivnim kajenjem in demografskimi značilnostmi	142
Preglednica 8.3: Povezanost med pogostostjo občutka, da so pod stresom ali velikim pritiskom, in demografskimi značilnostmi	143
Preglednica 8.4: Povezanost med lastno oceno fizične zahtevnosti trenutnega rednega dela in demografskimi značilnostmi	144
Preglednica 8.5: Povezanost med aktivnostmi anketiranih v prostem času in demografskimi značilnostmi	145
Preglednica 8.6: Povezanost med telesno dejavnostjo v prostem času in demografskimi značilnostmi ..	146
Preglednica 8.7: Povezanost med obliko transporta, ki ga anketirani uporabljajo (na poti v službo, trgovino, šolo ipd.), in demografskimi značilnostmi	148
Preglednica 8.8: Povezanost demografskih značilnosti in odgovorov anketiranih o tem, ali so na shujševalni dieti oz. ali počnejo kakorkoli, da bi shujšali	156
Preglednica 8.9: Povezanost med mnenjem anketiranih o svoji telesni teži in demografskimi značilnostmi	157
Preglednica 8.10: Povezanost med demografskimi značilnostmi in mnenjem anketiranih o tem, koliko navedeni dejavniki vplivajo na zdravje oziroma na nastanek bolezni	158
Preglednica 8.11: Povezanost med demografskimi značilnostmi in odgovori anketiranih o tem, ali upoštevajo nasvete za zdravo prehranjevanje	159
Preglednica 8.12: Povezanost med socialno demografskimi značilnostmi in mnenjem anketiranih o tem, koliko obrokov dnevno naj bi vseboval zdrav jedilnik	160
Preglednica 9.1: Opis vzorca: socialno demografske značilnosti in telesna teža udeležencev raziskave .	165
Preglednica 10.1: Najpogostejša živila in skupine živil, vključene v dnevno prehrano pri moških in ženskah	173
Preglednica 10.2: Najpogostejša živila in skupine živil, vključene v dnevno prehrano pri skupini prebivalcev, starih od 18 do 25 let, od 26 do 45 let in od 46 do 65 let	174
Preglednica 10.3: Najpogostejša živila in skupine živil, vključene v dnevno prehrano pri skupini prebivalcev z višjim in nižjim samoocenjenim socialno-ekonomskim standardom	175

Kazalo slik

Slika 1.1 Izgubljena leta zdravega življenja v Evropi, ki so posledica bolezni, povezanih s prehranskimi dejavniki tveganja.....	11
Slika 1.2: Prikaz vpliva različnih dejavnikov tveganja na nastanke rakavih bolezni.....	12
Slika 3.1: Pogostost uživanja dnevni obrokov med tednom glede na spol.....	47
Slika 3.2: Pogostost uživanja zajtrka med tednom glede na izobrazbo.....	49
Slika 3.3: Število redno vsakodnevno zaužitih glavnih dnevni obrokov (zajtrk, kosilo, večerja) glede na spol.....	51
Slika 3.4: Število redno vsakodnevno zaužitih glavnih dnevni obrokov (zajtrk, kosilo, večerja) glede na starost.....	52
Slika 3.5: Število redno vsakodnevno zaužitih glavnih dnevni obrokov (zajtrk, kosilo, večerja) glede na izobrazbo.....	52
Slika 3.6: Število dnevno zaužitih obrokov glede na spol.....	53
Slika 3.7: Število dnevno zaužitih obrokov glede na starost.....	53
Slika 3.8: Število dnevno zaužitih obrokov glede na izobrazbo.....	54
Slika 3.9: Število dnevni obrokov glede na ITM.....	54
Slika 3.10: Čas uživanja zajtrka med tednom.....	55
Slika 3.11: Čas uživanja dopoldanske malice in kosila med tednom med (samo)zaposlenimi za polni delovni čas.....	56
Slika 3.12: Čas uživanja večerje med tednom.....	56
Slika 5.1: Povprečni dnevni energijski vnos v skupinah glede na spol, starost in indeks telesne mase.....	92
Slika 5.2: Povprečni dnevni energijski vnos v skupinah glede na izobrazbo, materialni standard in velikost naselja.....	92
Slika 5.3: Povprečni delež maščob v dnevni prehrani v skupinah glede na spol, starost in ITM.....	93
Slika 5.4: Povprečni delež maščob v dnevni prehrani v skupinah glede na izobrazbo, materialni standard in velikost naselja.....	94
Slika 5.5: Povprečni delež ogljikovih hidratov v dnevni prehrani v skupinah glede na spol, starost in ITM.....	95
Slika 5.6: Povprečni delež ogljikovih hidratov v dnevni prehrani v skupinah glede na izobrazbo, materialni standard in velikost naselja.....	95
Slika 5.7: Povprečni delež beljakovin v dnevni prehrani v skupinah glede na spol, starost in ITM.....	96
Slika 5.8: Povprečni delež beljakovin v dnevni prehrani v skupinah glede na izobrazbo, materialni standard in velikost naselja.....	97
Slika 6.1: Ugotavljanje razširjenosti dosoljevanja pri prebivalcih Slovenije.....	107
Slika 6.2: Pogostost uživanja vidnih maščob pri mesu.....	111
Slika 6.3: Trend uživanja vidnih maščob pri mesu.....	112
Slika 6.4: Pogostost dodatnega soljenja pripravljene hrane.....	112
Slika 6.5: Pogostost uživanja celotnega serviranega obroka.....	113
Slika 6.6: Pogostost kuhanja kosila in večerje v gospodinjstvu med tednom.....	114
Slika 6.7: Pogostost kuhanja kosila in večerje med vikendom.....	115
Slika 6.8: Pogostost spreminjanja kuharskih receptov.....	116
Slika 6.9: Trend spreminjanja kuharskih receptov za pripravo jedi z dodajanjem manj jajc, maščobe, sladkorja in soli, primerjava med letoma 1997 in 2009.....	117

Slika 6.10: Pogostost uživanja vitaminov in mineralov.....	118
Slika 6.11: ITM anketirancev glede na spol in starost.....	119
Slika 6.12: ITM anketirancev glede na izobrazbo	120
Slika 6.13: ITM anketirancev glede na materialni standard	120
Slika 7.1: Nekateri potrošniki preverijo informacije, ki so na embalaži živil, drugi pa ne. Kako pogosto jih ob prvem nakupu preverjate vi?	127
Slika 7.2: Nekateri potrošniki preverijo informacije, ki so na embalaži živil, drugi pa ne. Kako pogosto jih ob vsakokratnem nakupu preverjate vi?.....	127
Slika 7.3: Razmerje med odgovori o pogostosti branja informacij o hranilni vrednosti in dejanskim branjem.....	128
Slika 7.4: Omenili ste, da preverite tudi, kaj živilo vsebuje. Kako pogosto vas ponavadi zanimajo naslednje informacije o sestavi?	130
Slika 7.5: Zaupanje v prehranske in zdravstvene trditve.....	130
Slika 7.6: Kriteriji za izbiro živil v vsakdanji prehrani	131
Slika 7.7: Izbira velikosti porcije v gostinskem lokalu.....	132
Slika 7.8: Samooskrba gospodinjstev	132
Slika 7.9: Uporaba kupljenih zaščitnih sredstev pri gojenju sadja, zelenjave in zelišč	133
Slika 8.1: Kako pogosto se anketirani počutijo pod stresom ali velikim pritiskom (v %).....	143
Slika 8.2: Ocena fizične zahtevnosti trenutnega rednega dela (v %).....	144
Slika 8.3: Aktivnosti v prostem času (v %)	145
Slika 8.4: Pogostost telesne dejavnosti anketiranih v prostem času (v %).....	146
Slika 8.5: Čas, ki ga anketirani običajno namenijo telesni dejavnosti v prostem času (v %).....	147
Slika 8.6: Najpogosteje uporabljeno transportno sredstvo na poti v službo, trgovino, šolo in podobno (v %).....	147
Slika 8.7: Samoocena trenutnega zdravstvenega stanja (v %).....	154
Slika 8.8: Navedene bolezni ali stanja anketiranih prebivalcev, ki jih je ugotovil zdravnik (v %)	154
Slika 8.9: Odgovori anketiranih, ali so trenutno na dieti oz. ali počnejo karkoli, da bi shujšali (v %)	155
Slika 8.10: Mnenje anketiranih o svoji telesni teži (v %)	156
Slika 8.11: Mnenje anketiranih o tem, koliko navedeni dejavniki vplivajo na zdravje oziroma na nastanek bolezni (v %)	157
Slika 8.12: Kako pogosto anketirani upoštevajo nasvete za zdravo prehranjevanje (v %).....	159
Slika 8.13: Mnenje anketiranih o tem, koliko obrokov naj bi vseboval zdrav jedilnik (v %).....	160

Pričujoča publikacija prinaša v naš prostor pomembne podatke o navadah prehranjevanja v Sloveniji. V zbiranje teh podatkov je bilo vložena veliko truda in dela, o čemer zgovorno priča obsežnost publikacije. Z vprašalnikom pridobljeni podatki so osnova za različne sklepe in ocene, zato je pohvalno, da so avtorji celo poglavje namenili opisu metod svojega dela. Podatki, zbrani v tej monografiji, bodo zanesljivo v pomoč zdravstvenim službam pri njihovem poslanstvu, da prebivalstvu svetujejo in podajajo smernice o tem, kaj je zdrava prehrana. Nobenega dvoma ni, da bo treba v predelih s slabšimi zdravstvenimi izidi več storiti tudi na ravni prehrane.

Prof. dr. Zoran Grubič

Inštitut za patološko fiziologijo, Medicinska fakulteta Univerze v Ljubljani

Avtorji pričujoče publikacije skušajo na podlagi raziskovalnih rezultatov oblikovati okvir priporočil za dejavnosti promocije zdravja na področju prehranjevanja. Poglavja so torej več kot zgolj prikaz raziskovalnih podatkov presečne epidemiološke raziskave. Poleg vsebinske opredelitve posameznih vidikov prehranskih praks primerjava rezultatov s podatki podobne raziskave izpred desetih let nazorno prikazuje spremembe prehranskih praks prebivalcev Slovenije v tem času in ponuja dobre temelje za nadaljnje razprave.

Doc. dr. Tanja Kamin

Katedra za tržno komuniciranje in odnose z javnostmi, Fakulteta za družbene vede Univerze v Ljubljani

Rezultati publikacije kažejo širino zastavljenega obsega ugotavljanja prehranskih navad in tako pomembno dopolnjujejo veliko pomanjkanje verodostojnih in sistematično pridobljenih podatkov o prehranskih navadah v Sloveniji. Pripravljeni pregled služi kot osnova za usmeritve pri načrtovanju nacionalne prehranske politike, vzgoje in izobraževanja, zdravstvenega varstva in širše. Nudi nam tudi široko paleto možnosti za poglobljene analize medsebojnih povezanosti različnih dejavnikov.

Prof. dr. Marjan Simčič

Katedra za humano prehrano, Biotehniška fakulteta Univerze v Ljubljani

This work provides a good review of nutritional habits in Slovenia. A correct quantitative analysis of the national nutritional intake, nutritional habits and nutritional status were carried out producing some interesting and valuable results. Connections between nutritional factors and various health determinants were also analysed. This work is a very thorough study including current data which are fundamental to future Slovenian nutrition and health policy. As a result I recommend the publication of the results and conclusions among professional persons and general public.

Prof. dr. Irena Colić Barić

Zavod za poznavanje i kontrolu sirovina i prehrambenih proizvoda, Prehrambeno-biotehnološki fakultet Sveučilišta u Zagrebu



Univerza v Ljubljani
Pedagoška fakulteta



Univerza v Ljubljani
Fakulteta za družbene vede



REPUBLIKA SLOVENIJA
MINISTRSTVO ZA ZDRAVJE



JAVNA AGENCIJA ZA RAZISKOVALNO DEJAVNOST
REPUBLIKE SLOVENIJE



ISBN 961-253-042-6

