

**UNIVERZA V LJUBLJANI
ZDRAVSTVENA FAKULTETA
ODDELEK ZA ZDRAVSTVENO NEGO 2. STOPNJA**

MILENA OSOLNIK

**UČINKOVITOST DELAVNIC ZDRAVO HUJŠANJE V
KAMNIKU V LETU 2011**

MAGISTRSKO DELO

LJUBLJANA, 2012

**UNIVERZA V LJUBLJANI
ZDRAVSTVENA FAKULTETA
ODDELEK ZA ZDRAVSTVENO NEGO 2. STOPNJA**

MILENA OSOLNIK

**UČINKOVITOST DELAVNIC ZDRAVO HUJŠANJE V
KAMNIKU V LETU 2011**

**EFFICIENCY IN WEIGHT LOSS WORKSHOPS OF
HEALTHY WEIGHT LOSS IN KAMNIK IN 2011**

MAGISTRSKO DELO

MENTORICA: izr. prof. dr. Olga Šušteršič, viš. med. ses., univ. dipl. org.

LJUBLJANA, 2012

ZAHVALA

Iskreno se zahvaljujem mentorici dr. Olgi Šušteršič za strokovno vodenje pri izdelavi magistrskega dela, Marti Janežič, profesorici angleškega in francoskega jezika, za angleški prevod. Zahvaljujem se Sonji Drovenik, profesorici slovenskega jezika, za lektoriranje.

Resnično se zahvaljujem prijateljici Nini za vsestransko pomoč.

Posebno se zahvaljujem moji družini za podporo v času študija.

Zahvaljujem se tudi vodstvu Zdravstvenega doma dr. Julija Polca Kamnik za razumevanje.

IZVLEČEK

Uvod: Debelost je problem današnjega časa in dobiva razsežnosti pandemije. Z zdravstveno vzgojo se želi v zdravstvenovzgojnih centrih znižati telesno težo za 5 do 10 % in s tem zmanjšati možnost, da bi bolniki zboleli še za kroničnimi nenalezljivimi boleznimi. Le te so eden glavnih vzrokov umrljivosti v Sloveniji in v svetu. **Namen:** Namen magistrskega dela je narediti prikaz rezultatov delavnic zdravega hujšanja v Kamniku v letu 2011 in sicer na merljivih parametrih (telesna masa, pas, indeks telesne mase) ter razviti evalvacijski vprašalnik, ki naj bi se uporabljal za evalvacijo delavnic »Zdravo hujšanje«. Narejena bo analiza indikatorjev debelosti glede na spol, izobrazbo ter starost. **Metode dela:** V empiričnem delu so podatki pridobljeni s kvantitativno in kvalitativno raziskavo. Pri raziskovanju je uporabljena strategija longitudinalne študije. Kot raziskovalni instrument so uporabljene meritve parametrov debelosti, ki so bile pridobljene v delavnicah »Zdravo hujšanje« v Kamniku v letu 2011 ter podatki, ki so pridobljeni z opazovanjem in se nanašajo na evalvacijo pedagoškega dela. **Rezultati:** Iz raziskave je razvidno, da so imeli udeleženci delavnic pred vstopom v program večji obseg pasu, večjo telesno težo ter višji indeks telesne teže kot po zaključku programa. Dosegli so zastavljeni cilj in znižali telesno težo za več kot 5 %. Razlike v hujšanju so opazne glede na izobrazbo in starost. Med spoloma ni statistično pomembnih razlik. Na kontrolnem tehtanju, po enem letu, so udeleženci delavnic »Zdravo hujšanje« še nekoliko shujšali. **Razprava in sklep:** Rezultati raziskave izvedene v Zdravstvenem domu Kamnik so potrdili uspešnost programa »Zdravo hujšanje«.

Ključne besede: primarna preventiva, zdravo hujšanje, debelost, kronične nenalezljive bolezni.

ABSTRACT

Introduction: Obesity is a problem of modern age which is evolving into a pandemic. The programme of Health education in Health Education Centres aims to keep the body weight down from 5 to 10 % and consequently reduce the possibility of suffering from development of chronic diseases. These represent one of the main reasons of mortality in Slovenia and around the world. **Purpose:** The purpose of my Master's work is to show the results of workshops dealing with healthy losing weight. They were carried out in Kamnik in 2011 on the basis of measurable parameters (body mass, waist, the index of body mass). We have tried to present a kind of evaluation questionnaire which should be used when evaluating workshops "Healthy weight loss programme". An analysis will be made on the basis of indicators of obesity with regard to sex, level of education and age. **Methods of work:** In the empirical part the data have been acquired using quantitative and qualitative research. My research includes the strategy of longitudinal study. Measurements of parameters of obesity have been used as a research instrument. We got them during our workshops "Healthy weight loss programme" in Kamnik in 2011. Furthermore, we have used the data which we got during observations and which refer to the evaluation of our pedagogical work. **Results:** It can be noticed that the participants of our workshops had a larger size of waist, bigger body mass and higher body mass index before entering the programme than at the end of the workshops. They reached their planned goals by reducing their body weight for more than 5 %. Razlikes in losing weight can be noticed according to the level of education and age. There are not any statistically significant razlikes between males and females. On the control weighing one year after the »Healthy weight loss« workshop, it was found that the participants have still last some weight. **Discussion and resolution:** Results of Kamnik health centre survey have confirmed the success of the "Healthy weight loss" workshop. **Keywords:** Primary prevention, healthy weight loss, obesity, chronically noncontagious diseases.

KAZALO:

1 UVOD	1
1.1 Namen magistrskega dela	2
2 SLOVENSKI NACIONALNI PROGRAM PRIMARNE PREVENTIVE BOLEZNI SRCA IN OŽILJA	4
2.1 Razširjenost dejavnikov tveganja za bolezni srca in ožilja pri odraslem prebivalstvu v Sloveniji	5
2.2 Intervencije – zdravstvenovzgojno delo	6
3 DELAVNICA ZDRAVEGA HUJŠANJA	9
3.1 Organizacija delavnice »Zdravo hujšanje«.....	11
4 DEBELOST	14
4.1 Vzroki za nastanek debelosti.....	15
4.2 Depresija in debelost	16
5 PARAMETRI DEBELOSTI	17
5.1 Indeks telesne mase	17
5.2 Obseg pasu	18
6 BOLEZNI, POVEZANE Z DEBELOSTJO	20
6.1 Srčnožilne bolezni.....	20
6.2 Arterijska hipertenzija.....	21
6.3 Sladkorna bolezen in presnovni sindrom.....	22
7 DEBELOST IN KAKOVOST ŽIVLJENJA	24
8 PREHRANA	26
9 TELESNA DEJAVNOST	30
10 NAMEN RAZISKAVE	34
11 METODE RAZISKOVANJA	35
12 REZULTATI	36
13 RAZPRAVA	51
14 ZAKLJUČEK	61
15 LITERATURA	63

16 PRILOGE	68
16. 1 PRILOGA 1: Evalvacijski vprašalnik	68
16. 2 PRILOGA 2: Izjava o avtorstvu	68

TABELE:

Tabela 1: Realizacija preventive odraslih v letih 2003 - 2011	10
Tabela 2: Realizacija zdravstvenovzgojnega dela v letih 2003 – 2011	10
Tabela 3: Klasifikacija debelosti po kriterijih svetovne zdravstvene organizacije (WHO, 2000)	17
Tabela 4: Starostna struktura udeležencev hujšanja po spolu	36
Tabela 5: Izobrazbena struktura skupine po spolu	36
Tabela 6: Opisna statistika in Kolmogorov - Smirnov test normalnosti porazdelitve	38
Tabela 7: Opisna statistika glede na spol	38
Tabela 8: Opisna statistika glede na starost	39
Tabela 9: Opisna statistika glede na izobrazbo udeležencev	40
Tabela 10: Primerjava odstotka izgubljene telesne teže glede na spol.....	41
Tabela 11: T - test za neodvisne vzorce (primerjava m in ž glede na % izgubljene telesne teže).....	41
Tabela 12: Regresijska analiza vpliva starosti na uspešnost hujšanja.....	42
Tabela 13: T - test za en vzorec (testiranje glede na vrednot 5 %).....	42
Tabela 14: T - test za odvisne vzorce (primerjava prej in potem glede na pas, težo in ITM)	42
Tabela 15: Primerjava parametrov hujšanja pred in po programu hujšanja glede na spol s 95 % intervalom zaupanja.....	43
Tabela 16: Primerjava indikatorjev hujšanja pred in po programu za skupino v povprečju.....	44
Tabela 17: Primerjava indikatorjev hujšanja pred in po programu hujšanja glede na spol v povprečju	45
Tabela 18: Rezultati evalvacije pedagoškega dela glede na posameznika	47

GRAFI:

Graf 1: Struktura vzorca po spolu v %	36
Graf 2: Starostna struktura vzorca	37
Graf 3: Izobrazbena struktura vzorca.....	37
Graf 4: Telesna teža udeležencev po spolu v kilogramih.....	46
Graf 5: Telesna teža udeležencev pred in po hujšanju v kilogramih	46
Graf 6: Izvedba delavnice »Zdravo hujšanje«, po mnenju udeležencev	48
Graf 7: Sodelovanje udeležencev v delavnici	49
Graf 8: Zanimivost učne vsebine	49
Graf 9: Realizacija učnih ciljev	50
Graf 10: Kontrola telesne teže udeležencev po enem letu	50

1 UVOD

Debelost je velik problem sodobnega časa, ki se stalno širi in dobiva nove razsežnosti. V ZDA je po zadnjih podatkih prekomerno prehranjenih in debelih (v starosti nad 20 let) že 64,5 % in tistih, ki imajo indeks telesne mase (ITM) višji od 30, je več kot 30,5 % (Maučec Zakotnik in sod., 2009 a).

Vse raziskave kažejo, da se ITM povečuje tako v Združenih državah Amerike kot tudi v drugih razvitih in manj razvitih državah (Flegal et al., 2002).

Umrljivost zaradi debelosti narašča predvsem pri tistih ljudeh, ki imajo ITM višji od 30. Pri debelih ljudeh so tveganja za smrt iz različnih vzrokov v primerjavi z normalno težkimi osebami (ITM 20 - 25) večja kar za 50 % do 100 %. Debelost je eden od glavnih krivcev za nastanek srčnožilnih obolenj v Sloveniji, ki predstavljajo 38 % vseh vzrokov smrti (Maučec Zakotnik in sod., 2009 a).

Raziskava naključno izbranega vzorca Ljubljancev (CINDI - Countrywide Integrated Noncommunicable Diseases Intervention programme; Projekt promocije zdravja in preprečevanja kroničnih bolezni) (CINDI 90/91 in 96/97) kaže, da je le tretjina pregledanih normalno težka, 40 % je čezmerno težkih in 21 % predebelih (Koch, 2002).

Čezmerna telesna teža in debelost zvišujeta tveganje za nastanek dejavnikov tveganja za nastanek srčnožilnih bolezni, kot so zvišan krvni tlak, zvišana vsebnost krvnih maščob in sladkorna bolezen. Dodatno tveganje za omenjene bolezni predstavlja trebušna (androidna) debelost. Pogosto je imenovana kot debelost v obliki jabolka ali moška debelost (Maučec Zakotnik in Pavčič, 2000).

Poleg nevarnosti za telesno zdravje lahko čezmerna telesna teža pri nekaterih ljudeh povzroči občutke zaskrbljenosti in strahu ter depresijo. Včasih lahko čustven odziv na telesno težo prizadene samozavest človeka. Dokazano je tudi, da so nekateri debeli ljudje zapostavljeni pri zaposlitvi ter na drugih socialnih področjih (Health Education Authority, 1995, cit.po Maučec Zakotnik in Pavčič, 2000).

V okviru slovenskega programa primarne preventive srčno žilnih bolezni (SŽB), ki od leta 2002 poteka v osnovni zdravstveni dejavnosti, je bilo v preteklih sedmih letih pregledanih 600.000 oseb, v starostnih skupinah od 35 – 65 let (moški) in 40 - 70 let (ženske). Pridobljeni podatki kažejo na veliko razširjenost nekaterih dejavnikov tveganja za SŽB pri odrasli slovenski populaciji. Zlasti na porast dejavnikov tveganja, ki so pogosto posledica nezdravega življenjskega sloga (prekomerna telesna teža, telesna nedejavnost). Le ti so izrazito razširjeni v jugovzhodnem delu Slovenije. Zaradi posledične absolutne ogroženosti za nastanek, napredovanje in zaplete z aterosklerozo povezanih kardiovaskularnih bolezni (med pregledanimi odraslimi je kar petina zelo ogroženih) je zelo pomembna zdravstvena vzgoja. Svetovanje za zdrav življenjski slog, ki predstavlja temelj intervencije v okviru tega nacionalnega programa se izvaja v 60 zdravstvenozgojnih centrih (ZVC) po vsej Sloveniji. Izvajajo se skupinski programi ter individualna svetovanja. Do konca leta 2008 se je udeležilo 200.000 udeležencev takšnih programov. Sodelovanje družinskega zdravnika, njegovega tima ter zdravstvenih vzgojiteljev iz ZVC pri preventivni obravnavi ogroženih oseb za SŽB, omogoča doseganje učinkovitih sprememb življenjskega stila ter izboljšanje zdravja ogrožene opredeljene populacije družinskih zdravnikov (Fras in sod., 2009).

V ZVC Kamnik od leta 2003 izvajamo nacionalni program primarne preventive SŽB. V okviru slovenskega programa primarne preventive SŽB je bilo v obdobju od leta 2003 do konca leta 2011 pregledanih 5.559 oseb, v starostnih skupinah od 35 – 65 let (moški) in 40 - 70 let (ženske). V ZVC Kamnik je bilo v tem obdobju obravnavanih 1.176 udeležencev v različnih zdravstvenozgojnih programih.

1.1 Namen magistrskega dela

V Sloveniji poteka od leta 2002 nacionalni program primarne preventive SŽB. Kljub temu, da se izvajalci zelo trudijo doseči dobre rezultate svojega dela, tega ne morejo predstaviti, ker nimajo primerne evalvacije programa. Poročila, ki jih od zdravstvenih vzgojiteljev zahteva organizacija CINDI, zajemajo le število opravljenih ur za delavnice in število opravljenih delavnic na leto. S strani organizacije CINDI do sedaj še ni bilo podanih zahtev o vodenju uspešnosti programov glede na kvantitativne rezultate

udeležencev »Delavnic zdravo hujšanje«, zato je namen magistrskega dela prikaz učinkovitosti delavnic v ZVC Kamnik v letu 2011 ter priprava evalvacijskega vprašalnika, s katerim se bo ocenila uspešnost hujšanja za skupine in se bo evalviralo pedagoško delo.

Magistrsko delo je razdeljeno na teoretični in empirični del. V teoretičnem delu bo s pomočjo pregleda strokovne literature prikazana povezanost debelosti s kroničnimi nenalezljivimi boleznimi ter posledice debelosti. Predstavljene bodo tudi aktivnosti hujšanja doma in po svetu.

V empiričnem delu magistrskega dela bo narejena kvantitativna analiza rezultatov »Delavnic zdravega hujšanja« v letu 2011 v ZVC Kamnik ter kvalitativna analiza pedagoškega dela.

Za iskanje literature bo izbran Slovenski knjižni sistem COBBIS, spletni brskalnik Google Učitelj, Medline za iskanje novejših člankov ter ostale literature. Uporabljena bo tudi najnovejša strokovna literatura iz knjižnice Zdravstvenega doma Kamnik. Izbrane ključne besede bodo: primarna preventiva, zdravo hujšanje, debelost, kronične nenalezljive bolezni. Iz tuje literature bodo izbrane naslednje ključne besede: primary prevention, healthy weight loss, obesity, chronically noncontagious diseases.

Cilj magistrskega dela je narediti analizo delavnic zdravega hujšanja v ZVC Kamnik v letu 2011 in sicer na merljivih parametrih (telesna masa, pas, ITM) ter pripraviti evalvacijski vprašalnik, ki naj bi se uporabljal za evalvacijo delavnic »Zdravo hujšanje«.

Pripravljen vprašalnik in prikazani podatki bodo lahko osnova za zbiranje podatkov ter evalvacijo uspešnosti delovanja programov hujšanja po metodologiji CINDI za celotno državo Slovenijo.

Potrebna dovoljenja: Dovoljenje etične komisije ni potrebno.

2 SLOVENSKI NACIONALNI PROGRAM PRIMARNE PREVENTIVE BOLEZNI SRCA IN OŽILJA

V Sloveniji se je v drugi polovici leta 2001 pričelo z izvajanjem sistematičnega programa primarne preventive SŽB na nacionalni ravni. Pravna podlaga za izvajanje tega programa so bila avgusta 2001 izdana prenovljena navodila za izvajanje preventivnega zdravstvenega varstva odraslih oseb, ki jih je objavilo Ministrstvo za zdravje Republike Slovenije – izvajanje preventive SŽB so sicer omogočila že »Navodila Ministrstva za zdravje za izvajanje preventivnega zdravstvenega varstva na primarni ravni« (Uradni list RS, z dne 12.3.1998), vendar je »nacionalni« program primarne preventive zaživel šele konec leta 2001. Razlog za zakasnitev je bil v tem, da je takratno Ministrstvo za zdravje izdalo konkretna, krajša ter praktično izvedljiva »Navodila o spremembah in dopolnitvah navodil za izvajanje preventivnega zdravstvenega varstva na primarni ravni« (Uradni list RS, z dne 10.8.2001). V program se želi zajeti vse odrasle osebe v starostnih obdobjih 35 – 65 let za moške in 40 – 70 let za ženske. V program intervencije se vključuje tudi vse ostale odrasle prebivalce (izven tega starostnega obdobja), ki imajo prisotnega katerega od dejavnikov tveganja za nastanek SŽB: debelost, kajenje, sladkorna bolezen, tvegano pitje alkoholnih pijač, zvišan krvni tlak, telesno neaktivnost, nepravilno prehrano (Fras in sod., 2009).

Organizacija programa:

- izvedba osnovnega presejanja na podlagi splošnega vprašalnika o dejavnikih tveganja,
- oblikovanje prioritete liste preventivnih pregledov in vabljenje na pregled,
- izvedba preventivnega pregleda in ocena srčnožilne ogroženosti,
- intervencija – napotitev na morebitne potrebne dodatne diagnostične preiskave, načrtovanje sistematičnih ukrepov za svetovanje za spremembo tveganega življenjskega sloga (zdravstvenovzgojna obravnava), ter zdravljenje z zdravili, če je ugotovljena srčno žilnaogroženost, za katero je potrebno takšno zdravljenje

(Fras in sod., 2009).

V program izvajanja primarne preventive so vključeni vsi zdravniki družinske/splošne medicine v osnovni zdravstveni dejavnosti, ki skrbijo za svoje opredeljeno prebivalstvo.

Glede na določbe nacionalnega programa ter tudi glede na obveznosti do plačnika, Zavoda za zdravstveno zavarovanje Slovenije, so izvajalci dolžni letno pregledati skupno okoli 18 % opredeljene odrasle populacije v dogovorjenih starostnih obdobjih. Podatki o opravljenih preventivnih pregledih se zbirajo in analizirajo s posebnimi računalniškimi programi. Obdelani podatki so zbrani v nacionalnem »Registru oseb, ki jih ogrožajo kardiovaskularne bolezni«. Nosilec zbirke je Univerzitetni klinični center Ljubljana. V okviru nacionalnega programa primarne preventive SŽB je bilo, v obdobju od leta 2002 – 2007, glede na podatke Zavoda za zdravstveno zavarovanje Slovenije, opravljenih skupno 573.244 preventivnih pregledov (531.741 prvih in 41.503 kontrolnih pregledov). To je predstavljalo 73,5 % predvidenih pregledov. Poročanje o ugotovljenih dejavnikih tveganja ni bilo popolnoma točno, v istem obdobju so v registru zabeležili podatke za 367.837 pregledanih oseb, kar je predstavljalo 69,2 % opravljenih pregledov (Fras in sod., 2009).

2.1 Razširjenost dejavnikov tveganja za bolezni srca in ožilja pri odraslem prebivalstvu v Sloveniji

Stanje glede dejavnikov tveganja za SŽB je glede na zbrane podatke v obdobju 2002 - 2009 zaskrbljujoče. Med pregledanimi osebami, ki so bile vnesene v Register oseb, ki jih ogrožajo kardiovaskularne bolezni, so izvajalci ugotovili že izraženo obliko SŽB (srčni infarkt, angino pektoris, možgansko kap ali periferno arterijsko žilno bolezen) v anamnezi pri 5 % oseb, družinsko obremenjenost s prezgodnjo obliko SŽB (pred 55. letom starosti pri moških oziroma 65. letom pri ženskah) pri 32 % pregledanih. Kadi 24,1 % pregledanih oseb, kar 45,4 % je izrazito nezadostno telesno aktivnih (manj kot 1 krat tedensko), prekomerno telesno težo (z ITM nad 25 kilogramov na kvadratni meter (kg/m^2)) so ugotovili pri 72,2 % , debelost pri 27,8 % pregledanih odraslih Slovencev, tvegano pitje je bilo ugotovljeno pri 8,3 %. Povišan holesterol je imelo 65,8 % oseb, zvišan krvni tlak je bil izmerjen pri 32,6 % pregledanih, motena toleranca za glukozo je bila ugotovljena pri 20 % udeležencev. Na osnovi podatkov je bila izračunana 10 - letna koronarna ogroženost. Ugotovitve so pokazale, da je kar petina (20,9 %) odraslih pregledanih oseb ogroženih, da bodo v prihodnjih 10 letih zbolele za SŽB (Fras in sod., 2009).

2. 2 Intervencije – zdravstvenovzgojno delo

Za koordinacijo izvajanja zdravstvenovzgojnega dela, ki je organizirano v različnih vrstah delavnic za terapevtsko spremembo življenjskega sloga in poteka v slovenski mreži ZVC, je odgovorna enota CINDI Slovenija. Minister za zdravje je imenoval ZVC v letu 2002. To je posledica sistematičnega pristopa k preventivni dejavnosti, kajti le ugotavljanje stanja, brez ustrezne intervencije, katere temelj je zdravstvenovzgojno delo (svetovanje) na področju spreminjanja tveganega življenjskega sloga posameznika, ne moremo pričakovati izboljšanja kazalnikov zdravja. V šolah za promocijo zdravja in preprečevanje kroničnih nenalezljivih bolezni je usposobljenih več kot 300 zdravstvenih učiteljev s področja promocije zdravja, ki nenehno širijo svoje znanje med zdravstvene sodelavce ter med laično javnost. Izredno dobro se povezujejo tudi z lokalno skupnostjo ter ostalimi strukturami družbenega življenja. Intervencijski ZVC so vzpostavljeni na ravni zdravstvenih domov na podlagi strokovnega kadra, ki ima specialna znanja, ki so pridobljena po metodologiji CINDI Slovenija. ZVC predstavlja pomemben element v promociji zdravja, saj izvaja izobraževanja znotraj zdravstvenih domov za zdravstvene delavce, delavnice ter individualna svetovanja za ogrožene posameznike ter skupine kot pomoč pri opuščanju tveganega vedenja. V ZVC potekajo delavnice za zdrav življenjski slog, dejavnike tveganja, za zdravo prehrano, zdravo hujšanje, telesno dejavnost za zdravje ter odvajanje od kajenja. Izvajajo se tudi testi hoje na 2 kilometra (km) kot metoda merjenja telesne zmogljivosti odrasle populacije v lokalni skupnosti in spremljanja napredka telesne zmogljivosti ter kot način promocije gibanja, predvsem hitre hoje. Celovit program promocije zdravja je oblikovan tako, da udeleženci najprej vstopajo v kratke, motivacijske delavnice (življenjski slog, dejavniki tveganja, test hoje na 2 km), nato se vključujejo v daljše delavnice, skladno s potrebami (zdrava prehrana, zdravo hujšanje, telesna dejavnost za zdravje, odvajanje od kajenja). Odvajanje od kajenja lahko poteka tudi v obliki individualnih svetovanj. Vse omenjene programe izvajajo zdravstvenovzgojni učitelji. Individualno svetovanje za zmanjšanje tveganega pitja alkohola, ki je tudi del programa svetovanja za zdravje, izvajajo le osebni izbrani zdravniki v svojih ambulantah. Z opustitvijo tveganih vedenj se zniža tveganje za nastanek SŽB. ZVC predstavljajo institucionalne zmogljivosti za nefarmakološko zdravljenje debelosti, zvišanega krvnega tlaka, povišanega krvnega sladkorja ter zvišanih krvnih maščob. To pomeni, da zdravstveni vzgojitelji z izboljšanjem zdravstvene prosvetljenosti, povečanjem znanja ter veščin za krepitev zdravja pomembno vplivajo na zdravje udeležencev programa. Ker v organizaciji

CINDI še nimajo izdelanega sistema za vrednotenje obsega učinkov nefarmakoloških intervencij, še ne morejo evalvirati uspešnosti intervencij (Fras in sod., 2009).

Zdravstveno vzgojo na primarnem nivoju večinoma izvajajo diplomirane medicinske sestre. Vloga zdravstvenega vzgojitelja je odgovorna ter zahtevna. Uspeha zdravstvene vzgoje ni mogoče pričakovati po enem srečanju. Zdravstvena vzgoja bolnika je kontinuiran proces (Peternelj, 2006).

Po podatkih Zavoda za zdravstveno zavarovanje Slovenije je bilo leta 2002 v ZVC po vsej Sloveniji izvedenih 543 delavnic, nato se je število izvedenih delavnic povečevalo vsako leto. Tako je bilo v letu 2003 izvedenih 2.025 delavnic, v letu 2004 2.730, v letu 2005 2.978 delavnic, v letu 2006 jih je bilo 3.283 ter v letu 2007 je bilo skupno izvedenih 3.893 delavnic. Do leta 2008 so bila finančna sredstva namenjena le izvajanju delavnic, organizacije, promocije programov ter povezovanja ZVC z lokalno skupnostjo financiranje ni vključevalo. To področje je nato v letu 2008 uredil področni dogovor. Zaradi tega se je nekoliko zmanjšal obseg sredstev za izvedbo samih delavnic, se je pa povečalo sodelovanje med partnerji. Tako je bilo v letu 2008 izvedenih 3.253 delavnic. Od tega je bilo 2.576 kratkih delavnic, kar predstavlja 97,2 % realizacijo in 677 dolgih delavnic, kar predstavlja 83,6 % realizacijo načrtovanih delavnic. Slaba je realizacija individualnih svetovanj tveganim pivcem (5,6 %), ki se izvaja pri osebnih zdravnikih. V letu 2008 je bilo v ZVC napotnih 23.516 oseb, ki so bile predhodno preventivno pregledane. Približno eno četrtno oseb so v delavnice napotili koncesionarji, tri četrtine pa zdravniki iz zdravstvenih domov. ZVC so pridobili sami 5.204 oseb s promocijo svojih programov ter povezovanjem z lokalno skupnostjo. Leta 2009 je bilo izvedenih 3.623 delavnic in leta 2010 3.740 delavnic (Fras in sod., 2009).

Začetki hujšanja z zdravim načinom življenja v svetu segajo v 60. leta prejšnjega stoletja. Program Weight Watchers (WW) je pionirski način hujšanja. S programom je začela skupina prijateljev, ki se je tedensko sestajala in razpravljala o povečani telesni teži. Dandanes programu sledi milijone ljudi po vsem svetu. Pri WW programu poudarjajo pomembnost zdravega življenjskega sloga, ki ne vključuje le zdrave prehrane, temveč tudi psihično, čustveno in telesno zdravje. WW dieta vam ne pove, kaj lahko in česa ne smete jesti. Njen cilj je naučiti ljudi, kako pravilno izbirati hrano ter jih spodbuditi k večji telesni aktivnosti. Člani, ki sledijo programu, se srečujejo tedensko (12 srečanj) in tako pridobijo

potrebno motivacijo, podporo in vzpodbudo. Cilj WW programa je, da udeleženci izgubijo od 5 % do 10 % telesne teže v dvanajstih tednih (Bosely, 2011).

Program je bil osnovan na predpostavki, da štetje kalorij pomaga izgubiti odvečne kilograme. WW program je spremenil svoja načela. Njegovi ustvarjalci priznavajo, da je štetje kalorij neuporabno. Tako David Kirchoff, direktor podjetja, priznava, da se ne doseže enakih rezultatov, če se zaužije 100 kalorij jabolka ali 100 kalorij keksov. Podjetje se je zato odločilo za korak naprej in svojim privržencem svetuje uživanje naravne, manj predelane hrane. Nov program tako predstavlja točkovno oceno za skoraj vsa obstoječa živila, ki bistveno olajšajo ločevanja zdrave od nezdrave hrane, ustrezno dnevno število točk pa izračuna na podlagi posameznikove višine, teže in starosti (Bosely, 2011).

Študija, ki je bila leta 2009 narejena v Franciji, kaže, da je program WW učinkovit. Udeleženci so po programu WW v povprečju izgubili od 5,4 kg do 15 kg. 30 % udeležencev je ob izstopu iz programa doseglo 5 % izgubo telesne teže, 13 % ljudi je znižalo težo za 10 %. V povprečju so udeleženci srečanja obiskovali od 10 do 11 tednov (Ahern et al., 2011).

Tudi v Nemčiji se je program WW dokazal kot učinkovit. Randomizirana študija, ki je vključevala 772 udeležencev v obdobju enega leta, je pokazala, da so bili udeleženci programa WW bolj uspešni v hujšanju kot obiskovalci standardnega programa hujšanja pri osebni zdravniku. 268 udeležencev je bilo deležnih standardne oskrbe, ostali pa WW programa. V programu WW so v povprečju izgubili od 5,15 kg do 6,79 kg. Osebe, ki so hujšale po standardnem programu, so izgubile v povprečju od 2,67 kg do 4,75 kg. V skupini udeležencev, ki so hujšali po WW programu, jih je 46 % doseglo znižanje telesne teže za 5 %. V standardni skupini jih je 31 % shujšalo za 5 %. Podatki so bili podobni tudi v Veliki Britaniji in Avstraliji (Rost end Miller - Kovach, 2011).

Mihevc (2008) ugotavlja, da je bila povprečna izguba telesne teže na udeleženca v delavnicah »Zdravo hujšanje« v Trebnjem od 5,4 kg do 15,4 kg. ITM je znašal na začetku delavnic 35, ob zaključku delavnic se je znižal na 31. Tudi ob kontroli po daljšem časovnem obdobju je bil ITM nižji kot ob vstopu v program hujšanja in je znašal 32.

3 DELAVNICA ZDRAVEGA HUJŠANJA

Delavnica »Zdravo hujšanje« je daljša delavnica, ki obsega 32 srečanj, in sicer 16 devetdeset minutnih srečanj v skupini ter 16 petinštirideset minutnih srečanj telesne vadbe (Jelenc in Vrbovšek, 2010).

Delavnica je namenjena osebam z 20 in več % tveganjem za razvoj SŽB in drugih kronično nenalezljivih boleznih in osebam z že prisotno kronično boleznijo, z ITM več kot 27,5 ter osebam z ogrožajočo debelostjo (ITM 30 in več), ki je bolezensko stanje samo po sebi, hkrati predstavlja tudi dejavnik tveganja za številne druge kronične nenalezljive bolezni. To so SŽB, sladkorna bolezen, metabolni sindrom, arterijska hipertenzija ter nekatere vrste raka (Jelenc in Vrbovšek, 2010).

V delavnici posameznik pridobi znanje in veščine za zdrav življenjski slog, spreminjanje prehranskih in gibalnih navad ter samopodobe (Jelenc in Vrbovšek, 2010).

Cilj delavnice je, da udeleženci izgubijo 5 % – 10 % telesne teže v štirih do šestih mesecih. To pomeni počasno izgubljanje telesne teže od pol do enega kilograma tedensko.

V Zdravstvenem domu v Kamniku smo resno vzeli probleme, ki se pojavljajo v Sloveniji in seveda tudi v kamniški in komendski občini. Zdravniki družinske medicine so skozi vsa leta vestno opravljali preventivne preglede svoje opredeljene populacije. To je razvidno iz tabele številka 1.

Tabela 1: Realizacija preventive odraslih v letih 2003 - 2011

Leto	Število količnikov za prvi preventivni pregled (K0005)	Število pacientov za prvi preventivni pregled (K0005)	Število količnikov za prvi preventivni pregled (K0018)	Število pacientov za ponovni preventivni pregled (K0018)
2003	1152	89	/	/
2004	1082	83	/	/
2005	1040	80	/	/
2006	8055	620	4541	349
2007	4426	340	6176	475
2008	5614	432	5433	418
2009	6271	482	5448	419
2010	6258	481	5336	410
2011	6434	495	5013	386

Tudi ZVC Kamnik je glede na sklenjeno pogodbo z Zavodom za zdravstveno zavarovanje izvajal delavnice.

Tabela 2: Realizacija zdravstvenovzgojnega dela v letih 2003 – 2011

Leto	Število napotitev v ZVC Kamnik	Število prisotnih v ZVC Kamnik	Realiziranih kratkih delavnic	Realiziranih dolgih delavnic	Od tega delavnica zdravega hujšanja
2003	20	15	4	4	/
2004	40	32	7	7	/
2005	55	50	22	11	3
2006	280	199	23	18	3
2007	315	298	61	17	7
2008	233	201	47	16	6
2009	162	141	40	14	8
2010	129	120	27	16	8
2011	139	120	27	16	8

Napoteni pacienti obiskujejo najprej kratke delavnice. Ko osvojijo vsebine kratkih delavnic, so vključeni še v daljše delavnice.

3. 1 Organizacija delavnice »Zdravo hujšanje«

Luznar (2010) pravi, da je potrebno oblikovati čim bolj homogeno skupino zaprtega tipa, ki med delovanjem ne sprejema novih članov.

Pred začetkom dela je potrebno pripraviti ustrezna gradiva za udeležence (knjiga Okus po zdravem, zloženka Obseg pasu, delovni listi za prehrano ter telesno aktivnost) ter ustrezno dokumentacijo (spremljanje telesne teže, obsega pasu, ITM). Poskrbeti je potrebno tudi za ustrezno opremljenost predavalnice (računalnik, prosojnica, analizator, višinomer, meter za merjenje obsega pasu, plakati, projektor, tabla in pisala).

Proces spreminjanja življenjskega sloga je zahteven, zato naj bi se srečanja skupine hujšanja ter telesne vadbe izvajala tako, da se udeleženci srečajo z izvajalci 2 krat tedensko (Luznar, 2010).

Glavni vodja programa hujšanja je ustrezno usposobljena diplomirana medicinska sestra oziroma diplomirani zdravstvenik. Od izvajalcev se pričakuje, da so motivirani in pozitivno naravnani pri nudenju pomoči za spreminjanje življenjskega sloga. Pri tem morajo biti stvarni in sposobni empatije in razumevanja posameznika. Pri delu naj jih vodijo spoštovanje vsakega posameznika ter partnerski odnosi z udeleženci programa. Pripravljeni morajo biti za dodatne napore ter stalno izobraževanje. Pri tem je pomembno, da imajo oporo in pomoč managementa delovne organizacije, vodij programa ter odgovornih regijskih zdravnikov ter Zavodov za zdravstveno varstvo (Luznar, 2010).

Duševno dogajanje je izredno zapleteno, razgibano in raznovrstno. Vedno poteka več duševnih procesov hkrati. Motivacija je del duševnih procesov. Motivacijski procesi zajemajo vse silnice ter gibanja človeškega delovanja (potrebe, želje, ideale, vrednote, interese, voljo). Pri motivaciji gre za vse tiste dejavnike, ki spodbujajo ali usmerjajo človekovo obnašanje. Motivov se ne more doseči, če se ne pojavi ustrezno obnašanje (motivirano obnašanje). Cilj se ne doseže le z željo, temveč z ustreznim ravnanjem (Luznar, 2010).

Pri izvajanju delavnice je motivacija osnovni pogoj za izpolnitev namena izvedbe delavnice. Motivacija udeležencev delavnic ter tudi vodji tekom programa niha. Na potek

delavnice ter na dosego ciljev vpliva več motivacijskih dejavnikov (Luznar, 2010).

Izredno pomembno je sodelovanje med izvajalci programirane zdravstvene vzgoje. Diplomirana medicinska sestra ter diplomiran fizioterapevt medsebojno sodelujeta in si izmenjujeta informacije o delu z udeleženci. Upoštevata princip delovanja v dobro udeležencev programa in preprečevanja škode ter se držita dogovorov. Opredeljujeta se do tveganja, ki ga prinaša hujšanje za posameznika in ugotavljata posledice njunega delovanja. Upoštevata in spoštujeta kulturne, socialne, ekonomske in moralne okvire, v katerih živijo udeleženci (Luznar, 2010).

Znanje je tudi eden od pomembnih elementov vodje skupine. Vodja mora skrbeti, da pogloblja in širi lastno strokovno znanje. Upoštevati mora holističen pristop obravnave posameznika in njegovega problema. Poznavanje dejavnikov tveganja ter kroničnih nenalezljivih bolezni, ki so povezane z debelostjo, je terapevtu pri delu s skupinami v veliko pomoč. Za uspešno delo ter motivacijo vseh udeležencev je pomembno, da ima vodja ustrezne informacije z različnih področij: ponudba hrane, oblike in možnosti telesne dejavnosti (Luznar, 2010).

Zavedati se je potrebno, da se v skupini srečujejo zelo različni ljudje (po starosti, izobrazbi, spolu, vrednotah, prepričanjih, znanju). Za uravnoteženje znanja je zaželeno, da se vsi udeleženci najprej udeležijo kratkih delavnic, kjer bodo uskladili osnovna teoretična izhodišča za poznejša poglobljanja znanja (Luznar, 2010).

Učna vsebina se gradi od preproste k zahtevnejši. Učna vsebina mora biti predstavljena na zanimiv način, da pritegne udeležence.

Pri nadgradnji znanja diplomirana medicinska sestra usmerja ter preverja znanja udeležencev. Udeleženci sodelujejo pri spreminjanju življenjskega sloga ter postavljajo vodji vprašanja, ki se nanašajo na obravnavano temo. Vodja poda povratne informacije udeležencem na različne načine. Lahko odgovarja na vprašanja v skupini, pripravi kviz, postavlja vprašanja ali komentira predloge udeležencev. To se dogaja navadno na začetku podajanja nove teme (Luznar, 2010).

Za dosego medsebojnega sodelovanja v skupini je pomembno, da ima vsak posameznik

možnost izražanja svojih mnenj. Imeti mora možnost povedati svoje izkušnje. Sodeluje naj pri izvedbi srečanj (prinese na skupine odmerjene enote živil, izvede meritev krvnega tlaka...). Samo aktiven posameznik bo imel občutek sprejetosti ter pripadnosti skupini. Skrb za aktivno vključevanje posameznikov v skupino je naloga vodje. Vodja mora skrbeti za to, da se vsi udeleženci vključujejo v delo. Tiste, ki se slabše vključujejo naj terapevt spodbuja, tiste, ki izstopajo, naj ustrezno obvlada (Luznar, 2010).

Medicinska sestra udeležencem izda natančna navodila za delo. To se nanaša na delo, ki ga udeleženci opravijo doma (izpolnjevanje določenih obrazcev, navodil glede prehrane ter napotke glede vsakodnevnega gibanja). Udeleženci svoje cilje zapisujejo v knjižico Okus po zdravem. Tudi pri delu v skupini vodja udeležencem posreduje natančna navodila (tehtanje enot živil, sestava obrokov, zamenjave živil, izpisi dnevnikov prehrane).

Učne metode, ki jih vodja uporablja pri svojem delu s skupino so naslednje: razgovor, predavanje, demonstracija, praktično delo, delo s tekstom in igranje vlog. Ni pravila, katera metoda je boljša. Vsaka metoda ima svoje prednosti in slabosti. Z vsako od njih dosegamo različne cilje. Zato je pomembno, da terapevt uporablja različne metode.

Pri postavljanju ciljev upoštevamo teoretična izhodišča. Cilji morajo biti specifični, realni, dosegljivi, časovno opredeljeni ter sprejemljivi. Postavljeni so na začetku delavnice na podlagi ugotovljenih potreb. Le - te skupaj določijo vodja ter udeleženci programa. Cilji se določajo na ravni posameznika, skupine in vodje. Za posameznika in skupino se cilji nanašajo na merljive parametre debelosti, ki se jih kontrolira. Vodja skupine si postavlja lastne cilje, ki jih meri z ustreznimi parametri (prisotnost udeležencev na srečanjih, zadovoljstvo prisotnih, lastno zadovoljstvo, napredek v znanju udeležencev). Vodja postavlja tudi vmesne manjše cilje za udeležence na vsakem srečanju (Luznar, 2010).

Ob zaključku delavnice (na zadnjem srečanju) vodja predstavi rezultate hujšanja udeležencem programa ter jim podeli diplome.

4 DEBELOST

Povečanje telesne teže in razvoj debelosti sta posledici porušenega ravnovesja med vnosom energije in porabo energije. Z energijskega stališča debelost nastane takrat, ko v nekem daljšem časovnem obdobju dnevni vnos energije presega celotno dnevno porabo energije (Leibal, Rosenbaum in Hirsch, 1995, cit. po Maučec Zakotnik in Pavčič, 2000).

Debelost je kronična, presnovna, socialna bolezen, pri kateri se v telesu čezmerno kopiči maščevje (Kravos, 2005).

Prekomerno telesno težo opredelimo takrat, kadar je ITM višji od 25 kg/m^2 in več (Stefan-Stanič in sod., 1996).

Debelost je stanje prekomernega kopičenja maščobe v telesu in jo opredelimo, ko preseže 30 kg/m^2 (Middeke in sod., 2001).

Debelost je po kriterijih Svetovne zdravstvene organizacije opredeljena kot bolezen in jo je potrebno zdraviti. Najdemo jo v mednarodnih klasifikacijah bolezni. Debelost je kompleksen problem z mnogimi vzroki. Ta bolezen se lahko uspešno zdravi. To je pomembno, ker je povezana s številnimi boleznimi. Veliko je definicij debelosti, kar kaže, da je debelost kompleksen problem. Postaja epidemija svetovnih razsežnosti, tako pri otrocih kot pri odraslih. Ocena za leto 2000 je 300 milijonov debelih odraslih. Svetovna zdravstvena organizacija ocenjuje, da ima 115 milijonov ljudi zdravstvene probleme zaradi debelosti (Kravos, 2005).

Povečana telesna teža je povezana z zvečano splošno in srčnožilno obolevnostjo in umrljivostjo, delno zaradi povišanega krvnega tlaka in serumskega holesterola, znižanega holesterola HDL in povečano verjetnostjo za razvoj sladkorne bolezni. Dokazano je, da je maščobno tkivo, še posebej trebušna visceralna maščoba, presnovno aktiven endokrini organ, ki lahko proizvaja in sprošča razne peptide in nepeptidne učinkovine in bi zato lahko igral pomembno vlogo pri srčno žilni homeostazi. Maščoba je povezana s povečanim sproščanjem prostih maščobnih kislin, hiperinsulinemijo, neodzivnostjo na insulin, hipertenzijo in dislipidemijo. Mehanski učinki prekomerne telesne teže vplivajo na ne –

srčnožilne vzroke obolenosti in umrljivosti (Wajchenberg, 2000, Carr, 2004, cit. po Fras in Maučec Zakotnik, 2009).

Večja, kot je debelost, večja je umrljivost. Pomembno je tudi to, da je tveganje večje, čim dlje traja debelost. Tudi večkratno hujšanje s pridobivanjem telesne teže (učinek jo jo) je neodvisen dejavnik tveganja. Umrljivost je večja predvsem zaradi SŽB (Kravos, 2005).

Nedavne študije so pokazale, da bi lahko imela regionalna porazdeljenost maščobnega tkiva pri napovedi srčnožilne ogroženosti večji pomen, kot telesna teža sama. Prekomerna centralna (visceralna, trebušna) porazdelitev maščobe se je pokazala kot močan napovednik presnovne in srčnožilne ogroženosti (Desperes et al., 1990, cit. po Fras in Maučec Zakotnik, 2009). Te študije so bile spodbuda za antropometrične metode ocenjevanja ogroženosti.

4.1 Vzroki za nastanek debelosti

Strokovnjaki različno pojasnjujejo nastanek debelosti. Nekateri menijo, da je nagnjenost k debelosti dedna. Tako naj bi imeli otroci debelih staršev desetkrat večjo verjetnost, da bodo debeli. To razlago potrjujejo primeri enojajčnih dvojčkov, ki imajo zelo podobno težo, čeprav živijo v ločenih družinah. Odrasli, ki so jih kot otroke posvojili drugi starši, so po teži bližje biološkemu staršem kot posvojiteljem. Geni namreč vplivajo na presnovni proces in dejavnost, zato se gensko različni ljudje, ki jedo podobno količino in vrsto hrane in izvajajo podobno telesno dejavnost, razlikujejo po teži. Pri nastanku debelosti je pomemben dejavnik tudi družinsko okolje in prehranjevalne navade, ki jih otroku privzgoji družina. Zagotovo pa so izredno pomembni tudi psihološki dejavniki, saj veliko ljudi preveč je predvsem zaradi občutij, kot so dolgočasje, osamljenost, žalost, tesnoba in jeza. Debelost prištevamo med bolezni, pri katerih se telesni in psihološki znaki močno prepletajo. Pogosto gre vzroke debelosti iskati v čustvenem ozadju, kjer se skrivajo depresivna in druga stanja, zaradi katerih postane hrana nadomestek za nekaj drugega, nekakšno sredstvo za čustveno polnjenje, iz katerega izhaja tudi sindrom prenajedanja (Sentočnik, 2010).

4.2 Depresija in debelost

Že daljši čas ugotavljajo povezavo med depresijo in motnjami metabolizma. Pri tem ne gre zanemariti življenjskega sloga depresivne osebe: neredno prehranjevanje, konzumiranje alkohola, zelo malo gibanja. Vse to močno prispeva k nabiranju maščobe v predelu trebuha. Depresivni ljudje imajo pogosto tudi težave z nespečnostjo. Kar vse posledično vodi v debelost. Depresija vpliva na vrsto dejavnikov, ki vplivajo na slog življenja. Depresivni ljudje se umikajo v samoto, bežijo pred zunanjim svetom, veliko poležavajo, opuščajo skrb zase. Ena od posledic je lahko tudi debelost (Marušič, 2001).

Po ocenah strokovnjakov naj bi bila depresija leta 2020 eden glavnih javnozdravstvenih problemov. Okoli milijon ljudi po svetu se vsako leto znajde v situaciji, iz katere ne vidi izhoda in svoje življenje konča s samomorom. Med najpogostejšimi težavami duševnega zdravja v Sloveniji sta depresija in tesnoba, najbolj izstopajoč javnozdravstveni kazalec stanja duševnega zdravja v naši državi je samomorilnost. Težave duševnega zdravja so torej prisotne v veliko večji meri, kot bi pričakovali. Mnogo ljudi o duševnih težavah spregovori veliko težje, kot o telesnih. Razlogi se skrivajo v stigmati duševnih motenj, v prepričanju, da so duševne težave naša osebna stvar, v občutku, da se ne da pomagati, v negativnih preteklih izkušnjah, v strahu pred izgubo zdravega razuma in še bi lahko naštevali. Pa vendar izkušnje tako pri nas kot v tujini kažejo, da je za krepitev in ohranitev duševnega zdravja in na drugi strani za uspešno obvladovanje duševnih motenj mogoče marsikaj storiti. Varovanje duševnega zdravja vključuje tri medsebojno povezane in delno prekrivajoče se komponente promocije (krepitve) duševnega zdravja, preprečevanje motenj in zdravljenje motenj. Ravnotežje med promocijo, preprečevanjem in zdravljenjem se mora graditi na zgodovinskih, kulturnih, strukturalnih in etičnih dejavnikih in okoliščinah, izhajajočih iz aktualnih okoliščin (Konec Juričič, 2007).

5 PARAMETRI DEBELOSTI

Parametri debelosti so indikatorji, s katerimi se izmeri debelost. V delavnicah hujšanja v Kamniku se uporabljajo kot metode ocenjevanja debelosti ITM, obseg pasu ter redno tehtanje udeležencev. Poleg teh meritev se opravi še analiza telesne mase. Analizator je v veliko pomoč pri izračunu dnevnih kaloričnih potreb posameznika. Aparat je nadomestil preglednice ter formule, po katerih so se v preteklosti računali dnevni kalorični vnosi.

5.1 Indeks telesne mase

Za opredelitev debelosti se še vedno večinoma uporablja ITM. Povečan ITM je močno povezan z boleznimi srca in ožilja. Kohortne raziskave ter raziskave primerov in kontrol so dokazale povezavo med povečanim obsegom pasu in razmerjem pas – boki ter povečano ogroženostjo za srčno žilne bolezni. Pokazale so na izboljšanje natančnosti ocene za srčnožilno ogroženost, kadar se poleg ITM upošteva tudi meritev obsega pasu (Larsson et al., 1984, cit. po Fras in Maučec Zakotnik, 2009).

ITM se izračuna s formulo. ITM je razmerje med telesno težo v kilogramih in telesno višino v metrih na kvadrat ($ITM = kg/m^2$) (Kravos, 2005).

Tabela 3: Klasifikacija debelosti po kriterijih Svetovne zdravstvene organizacije (WHO, 2000)

ITM (kg/m^2)	Klasifikacija	Tveganje za bolezensko stanje
< 18.5	podhranjenost	majhno (povečano tveganje za druge klinične težave)
18.5–24.9	normalna prehranjenost	povprečno
= 25.0	čezmerna prehranjenost	povečano
25.0–29.9	čezmerna prehranjenost	povečano
30.0–34.9	debelost	zmerno povečano
35.0–39.9	debelost	močno povečano
= 40	huda debelost	zelo močno povečano

Za izboljšanje obravnave ljudi z debelostjo ter boljše primerljivosti rezultatov je potreben enoten pristop.

Po veljavni doktrini se za opredeljevanje debelosti odraslih že nekaj časa uporablja ITM. ITM je kazalec prehranjenosti za moške in ženske v starosti od 20 do 65 let, ne pa za starejše, ker je delež mišičja pri njih drugačen. Čim višji je ITM, večje je tveganje obolenja za srčnimi boleznimi, sladkorno boleznijo ali rakom (Maučec Zakotnik in Pavčič, 2000).

ITM sicer ni idealno merilo, ker se spreminja s telesno višino, vendar pa je dokaj enostavna metoda za oceno maščevja v telesu. Odstotek maščevja se pri ljudeh z istim ITM lahko močno razlikuje, tako da je opredelitev debelosti pri posamezniku samo na osnovi ITM lahko napačna. Zato moramo v posameznih kliničnih primerih uporabiti dodatne preiskovalne metode.

5.2 Obseg pasu

Obseg pasu je pomemben pokazatelj ogroženosti za bolezni srca in ožilja. Nekateri pacienti imajo normalen ITM in povečan obseg pasu. Le-ti imajo tudi tveganja za zdravje (Janssen et al., 2004).

Optimalna raven za izmero obsega pasu je med robom spodnjega rebra in grebenom črevnične kosti (kristo iliako anterior superior). To predstavlja višino popka za normalno hranjene ljudi (Fras in Maučec Zakotnik, 2009).

Merjenje v višini popka za debele ne pride v poštev, ker se le-ta spusti navzdol.

Definirane meje:

- Obseg pasu nad 80 centimetrov (cm) ogroža zdravje žensk.
- Obseg pasu nad 88 cm zelo ogroža zdravje žensk.
- Obseg pasu nad 94 cm ogroža zdravje moških.
- Obseg pasu nad 102 cm zelo ogroža zdravje moških (Maučec Zakotnik in Pavčič, 2000).

Obseg pasu je enostavna poceni metoda za ugotavljanje abdominalne debelosti udeležencev delavnic zdravega hujšanja. Potrebno je poudariti, da je obseg pasu, čeprav je merjenje preprosto, pogosteje podvrženo napakam, kot računanje ITM.

6 BOLEZNI POVEZANE Z DEBELOSTJO

Debelost spada med bolezni, ki prizadenejo telo v celoti. Večina bolezni, ki so povezane z debelostjo, je z znižanjem teže boljše vodljivih. Najpogostejše posledice debelosti so SŽB, ki so tudi eden najpogostejših vzrokov smrti v Sloveniji. Pri osebah, ki so debele, se pogosto pojavljajo sladkorna bolezen, presnovni sindrom in arterijska hipertenzija.

Poleg tega debelost vpliva na kakovost življenja in delazmožnost. Delovanje človeka je namensko, obnaša se na določen način, da zadovolji svoje potrebe. Pri tem uporablja najugodnejše, najenostavnejše ter najučinkovitejše načine, ki jih vidi v določenem trenutku.

Človek je najbolj zadovoljen in srečen takrat, kadar so njegova dejanja uravnotežena z njegovimi vrednotami. Kdor živi v skladu s tistim, kar ima za dobro, pravično in za resnično, občuti zadovoljstvo in pozitiven odnos do sebe in sveta. Zato je prepoznavanje vrednot pogosto prvi korak na poti k dosežkom. Ko začne človek razmišljati o tem, kaj mu je v življenju resnično pomembno, se mu ponudi priložnost osredotočiti življenje okrog njegovih najglobljih in najpomembnejših vrednot. Če se življenje človeka, ki ga živi razlikuje od njegovih notranjih vrednot, pride do stresa, negativnih občutkov, nespečnosti ter frustracij. Ta neskladja lahko povzročijo nastanek debelosti ter posledično pojav bolezni, povezanih z debelostjo (Luznar, 2010).

6.1 Srčnožilne bolezni

Podatki Inštituta za varovanje zdravja kažejo, da ima izraženo obliko bolezni srca in ožilja v povprečju 5,9 % odraslih starejših od 19 let, 4,5 % odraslih v starosti od 35 – 64 let in 23,7 % odraslega prebivalstva, starejšega od 65 let (Govc – Eržen, 2005).

Veliko je bilo narejenih študij, ki so dokazovale povezanost med povišanim ITM ter SŽB in ostalimi kroničnimi nenalezljivimi boleznimi.

Pri ljudeh z višjim ITM so najpogostejši vzrok umrljivosti koronarna bolezen, možganska

kap in rak. To povezavo je dokazala tudi prospektivna raziskava skoraj 50.000 kanadskih žensk (Jain et al., 2005, cit. po Kravos, 2005).

Zanimiv je vpliv starosti na povezanost ITM in umrljivosti. Višji ITM pomeni večjo umrljivost zaradi SŽB ter tudi drugih vzrokov vse do starosti 74 let pri obeh spolih, pri moških je še izrazitejši. V starostni skupini od 30 – 44 let je vpliv ITM na umrljivost najvišji. Pri starejših ta vpliv slabi. Pri starejših osebah (nad 75 let) je večja umrljivost oseb zaznana pri ITM 22 (Stevens et al., 1988, cit. po Kravos, 2005).

6.2 Arterijska hipertenzija

Krvni tlak je zvišan takrat, kadar je vrednost sistoličnega tlaka 140 milimetrov živega srebra (mm Hg) ali več in vrednost diastoličnega tlaka 90 mm Hg ali več (Stanič - Stefan in sod., 1996).

Normalen krvni tlak je manjši od 130/85, optimalen je nižji od 120/80. Višino izmerjenega krvnega tlaka zdravniki družinske medicine upoštevajo pri določanju absolutne koronarne ogroženosti (Govc – Eržen, 2005).

Čezmerna telesna teža je najpogostejši povzročitelj visokega krvnega tlaka. Približno 60 % ljudi s povišanim krvnim tlakom ima tudi povišano telesno težo. Če ITM preseže 30 kg/m² se bolniku svetuje nižanje telesne teže (Middeke in sod., 2001).

Pomemben vpliv na nastanek in razvoj arterijske hipertenzije ima vedenjski slog posameznika. Bolezen se pogosteje pojavlja pri tistih posameznikih, ki se nezdravo prehranjujejo, kadijo, tvegano uživajo alkoholne pijače, so telesno neaktivni in so izpostavljeni negativnemu stresu. Zmanjšanje sistoličnega tlaka za 2 mm Hg naj bi po nekaterih raziskavah zmanjšalo umrljivost zaradi možganske kapi za 6 % in zaradi srčnega infarkta za 4 % (Working Group Report on primary prevention of hypertension, 1993, cit. po Govc – Eržen, 2005).

6.3 Sladkorna bolezen in presnovni sindrom

Sladkorna bolezen je zelo pomemben in razširjen dejavnik tveganja za nastanek SŽB. Prevalenca je različna po posameznih državah in celinah. Prisotna je pri 5 % do 10 % prebivalstva in stalno narašča. Po podatkih Svetovne zdravstvene organizacije je na svetu več kot 150 milijonov ljudi s sladkorno boleznijo. Predvidevajo, da bo leta 2025 300 milijonov sladkornih bolnikov (King et al., 1998, cit. po Govc – Eržen, 2005).

Za Slovenijo so predvidevali, da bo leta 2006 v državi preko 100.000 sladkornih bolnikov. Vsako leto odkrijejo 4.000 do 5.000 novih bolnikov (Bohnec in sod., 2006). V Sloveniji je bilo leta 2011 že 136.000 bolnikov s sladkorno boleznijo, 109.000 je znanih, približno 20 % oziroma 27.000 pa še ni odkritih (Ministrstvo za zdravje, 2011).

Normalna vrednost glukoze v krvi na tešče znaša 6,0 milimolov na liter (mmol/l) ali manj. O sladkorni bolezni se govori, če vrednosti glukoze v krvi na tešče presežejo 7 mmol/l (vrednost mora biti izmerjena dvakrat). Meritve, ki niso opravljene na tešče, ne smejo preseči 11 mmol/l, sicer gre za sladkorno bolezen (Medvešček in sod., 2005).

Sowers (1998) pravi, da debelost (ITM nad 30 kg/m²) močno krepi razvoj diabetesa. Sladkorna bolezen tipa 2 se pogosteje razvije tudi pri osebah, ki so pretežke (ITM nad 25 kg/m²). Dodaten dejavnik tveganja je telesna neaktivnost.

Zaradi sladkorne bolezni tipa 2 se pogosteje pojavljajo SŽB. Bolniki s sladkorno boleznijo kar 3 do 7 krat pogosteje zbolijo za ishemično boleznijo srca. Možganska kap jih prizadene 6 krat pogosteje kot ostalo populacijo. Prevalenca sladkorne bolezni v Sloveniji je po podatkih raziskave CINDI Slovenija » Z zdravjem povezan življenjski slog« 4,3 % (Zaletel – Kragelj in sod. 2004).

Presnovni (metabolni) sindrom je pomembna značilnost sladkorne bolezni tipa 2. Pri sladkorni bolezni tipa 2 in pri moteni toleranci za glukozo je motena glukoregulacija samo del obsežnega patološkega mozaika, ki se imenuje metabolični sindrom. Njegovo patofiziološko ozadje je odpornost proti insulinu, osnovna značilnost je debelost visceralnega tipa (Bohnec in sod., 2006).

Pri zdravi osebi je osnovna koncentracija insulina 10 mmol/l (5 – 15 enot na liter). Dnevno se ga izloči 50 enot. Presnovni sindrom je skupek sladkorne bolezni, debelosti, arterijske hipertenzije in dislipidemije. Torej gre za moteno presnovo ogljikovih hidratov, maščob, beljakovin, vode in mineralov (Medvešček in sod., 2005).

Diagnozo metabolnega sindroma postavi zdravnik splošne medicine bolniku, ki ima izražene vsaj tri od petih značilnosti bolezni: izražena trebušna debelost (obseg pasu: moški več kot 102 cm, ženske več kot 88 cm); zvišana raven trigliceridov v serumu (več kot 1,7 mmol/l); znižana raven serumskega HDL holesterola (moški manj kot 1 mmol/l, ženske manj kot 1,4 mmol/l); povišan krvni tlak (več kot 130/85 ali zdravljen visok krvni tlak); zvišana glukoza v serumu na tešče (več kot 6,1 mmol/l) (De Backer et al., 2003, cit. po Govc – Eržen, 2005).

Raziskave kažejo na veliko povezanost med presnovnim sindromom, SŽB in diabetesom. Raziskave, ki so bile objavljene med letoma 2002 in 2004 in so zajele več kot 50.000 preiskovancev, kažejo, da je tveganje za SŽB pri bolnikih s presnovnim sindromom za 2 - krat večje kot pri tistih osebah, ki presnovnega sindroma nimajo, tveganje za sladkorno bolezen je 3 krat večje pri ljudeh s presnovnim sindromom (Blonde et al., cit. po Govc – Eržen, 2005).

Kriterije za presnovni sindrom ugotavljajo splošni zdravniki v okviru preventivnih pregledov odrasle populacije. Potrebno jih je vključiti v zdravstvenovzgojne programe ter jih ustrezno zdraviti (Govc – Eržen, 2005).

7 DEBELOST IN KAKOVOST ŽIVLJENJA

Debelost vpliva na kakovost življenja. V delavnicah hujšanja v ZVC Kamnik osebe povedo, da je pri njih prisotna predvsem zmanjšana gibljivost, pogoste bolečine v sklepih, težka hoja in dihanje. Udeleženci večkrat opisujejo tudi nizko samopodobo ter socialno izolacijo zaradi njihove debelosti. Težko se uprejo hrani, nekateri pravijo, da so debelost podedovali. Prehranjevalne navade udeležencev so različne.

Debelost posredno zaradi kroničnih bolezni in neposredno vpliva na kakovost življenja. To so predvsem psihiatrične bolezni, telesne bolezni in različne psihosocialne posledice debelosti (Wadden, Phelan, 2002).

Znano je, da je ITM povezan z družbenim razredom in spolom. ITM je višji med ženskami, ki so ročne delavke, pri moških ta povezava ni tako očitna. Debelost narašča predvsem v nižjem družbenem sloju. V višjem družbenem sloju je 20,9 % takih, ki imajo ITM nad 27, v nižjem družbenem sloju je takih 32 % oseb. ITM je povezan tudi s stopnjo izobrazbe, tako pri moških kot pri ženskah. V Sloveniji je čezmerno hranjenih in debelih več med osebami z osnovno šolo in poklicno izobrazbo (Maučec Zakotnik in Pavčič, 2000).

Tisti odrasli, ki imajo ITM nad 30 so bolj ogroženi fizično in socialno, pri debelih ljudeh je tudi bolečina bolj izrazita kot pri normalno prehranjenih. Pojavlja se bolečina, ki je ni moč pripisati drugim kroničnim boleznim. Takšna bolečina je bistveno bolj prisotna pri izrazito debelih osebah. Pri osebah z rahlo povišano telesno težo je takšnih bolečin bistveno manj. Nasploh so debeli ljudje manj vitalni (Fontaine et al., 1996).

Ameriški raziskovalci so ugotovili, da je kvaliteta življenja različna glede na oblike zdravljenja debelosti. Najslabšo kakovost življenja imajo pacienti, ki so jim zdravniki naredili želodčni obvod (Ballantyne, 2010). Raziskava, ki je vključevala različne oblike zdravljenja debelosti je ravno tako pokazala, da imajo najslabšo kvaliteto življenja osebe, ki so jim naredili želodčni obvod, najboljšo pa udeleženci, ki so hujšali v izven bolnišničnih programih (Kolotkin et al., 2002).

Davis (2010) in njegovi sodelavci ugotavljajo, da je hujšanje bolj uspešno, če en navaden

obrok hrane osebe nadomestijo z nadomestki (soja, gluten, lešniki). Vendar je zadovoljstvo po hujšanju slabše, ker se izgubljeni kilogrami hitreje vrnejo.

Zadovoljstvo pri osebah, ki hujšajo se večja z vsakim izgubljenim kilogramom. Vendar je zadovoljstvo večje pri tistih ljudeh, ki počasi izgubljajo telesno težo, kot pri tistih, ki hitro shujšajo. Raziskave kažejo, da tisti, ki počasneje hujšajo težo tudi bolje vzdržujejo (Baldvin et al., 2009).

Kompulzivno prenehanje je motnja hranjenja, ki je prisotna pri več kot 30 % debelih odraslih. Tesno je povezana tudi z depresijo. Obsežna raziskava je pokazala, da je debelost dejavnik tveganja za demenco. V skupini debelih je bilo za 74 % več demence kot v skupini pretežkih oseb, kjer je bila povezanost prisotna v 35 % (Whitmer et al., 2005).

Ugotavljanje kakovosti življenja je pri posamezniku pomembno tudi z motivacijskega vidika, kajti debeli in pretežki posamezniki so bolj motivirani za spremembo življenjskega sloga, če se poslabša kvaliteta življenja. Do odločitve za hujšanje največkrat pride šele takrat, ko pride do poslabšane kvalitete življenja. Opisujejo namreč težave z gibljivostjo (ne morejo si sami zavezati čevljev), ali pa si preprosto niso več všeč in se izogibajo družbi prijateljev (socialna izolacija).

8 PREHRANA

Z zdravim prehranjevanjem se zdravje varuje in sočasno preprečuje številne dejavnike tveganja za nastanek kroničnih nenalezljivih bolezni (zvišan krvni tlak, zvišan holesterol, zvišan sladkor v krvi, debelost) in bolezni same (SŽB, rak, sladkorna bolezen tipa 2 in druge). Dejavniki tveganja in kronične nenalezljive bolezni so v Sloveniji pogostejši, kot v drugih državah razvite Evrope in razmere se v zadnjih letih še slabšajo (Maučec Zakotnik in Pavčič, 2001).

Učinkovit nadzor telesne teže se doseže z zmanjšanjem dnevnega kaloričnega vnosa ter redno telesno dejavnostjo. Zmanjšanje telesne teže se priporoča debelim bolnikom (ITM 30 kg/ m² ali več) in se o njem razmišlja že pri prekomerni telesni teži (ITM 25 do 29,9). Nadaljnje pridobivanje na telesni teži skušamo preprečiti pri moških z obsegom pasu od 94 – 102 cm in pri ženskah z obsegom pasu od 80 – 88 cm. Znižanje telesne teže se svetuje moškim z obsegom pasu nad 102 cm in ženskam z obsegom pasu nad 88 cm. Z načrtnim zniževanjem telesne teže pri debelih osebah lahko izboljšamo ali preprečimo več z debelostjo povezanih dejavnikov tveganja za bolezni srca in ožilja. Znižanje krvnega tlaka nastopi že pred dosegom ciljne telesne teže, kar predstavlja znižanje telesne teže za 5 % – 10 % (Fras in Maučec Zakotnik, 2009).

Dietetika predstavlja pomemben del obravnave v okviru dejavnosti srčnožilne preventive. Vsi bolniki z izraženo SŽB in zelo ogroženi posamezniki naj bi bili deležni profesionalnega svetovanja glede prehrane in dietnih ukrepov, ki zmanjšujejo srčnožilno ogroženost. Za ohranjanje dobrega srčnožilnega zdravja se priporoča uravnotežena zdrava prehrana (Fras in Maučec Zakotnik, 2009).

Pravilen dnevni ritem prehranjevanja ob pravilnem izboru živil ter pravilni pripravi hrane je osnova zdrave prehrane.

Priporoča se:

- Celodnevna prehrana naj vsebuje tri do pet obrokov.
- Glavni obroki so trije: zajtrk, kosilo, večerja.
- Med temi obroki naj bo vsaj tri do štiriurni razmak.

- Med glavnimi obroki sta dva manjša (dopoldanska in popoldanska malica).
- Pri treh obrokih naj bi bila energijska razporeditev dnevnih potreb po kalorijah: 40 % zajtrk, 40 % kosilo in 20 % večerja. Pri petih obrokih na dan pa 25 % zajtrk, 15 % dopoldanska malica, 30 % kosilo, 10 % popoldanska malica in 20 % večerja.
- Obroki naj bi bili količinsko majhni, da se nikoli ne najemo do sitega (optimalni volumen glavnega obroka je 750 mililitrov).
- Optimalna temperatura obroka naj bi bila 37 stopinj celzija (°C).
- Hrano naj bi dobro prežvečili.
- Hitrost uživanja obroka naj bi bila 10 do 20 minut.
- Zadnji obrok naj bo dve do tri ure pred spanjem.
- Razporeditev in sestava obrokov naj bo prilagojena dnevnemu ritmu človeka (Stefan - Stanič in sod., 1996).

Pri zagotavljanju pravilne prehrane moramo paziti tudi na pravilno pripravo hrane. Z nepravilno pripravo se lahko zelo spremeni sestavo živil. Z dolgotrajnim močnim segrevanjem se uničijo nekateri vitamini ter se spremenijo nenasičene maščobne kisline v škodljive nasičene. Prav tako se s prekuhavanjem ali namakanjem v vodi izlužijo minerali (Stefan – Stanič in sod., 1996).

Priporočeni načini priprave hrane so:

- Kuhanje v majhni količini vode. Vode je le toliko, da pokrije živilo. Kuha se pri 80 do 100 °C. Tako se pripravlja zelenjavne prikuhe, krompir, stročnice, meso in riž.
- Kuhanje v vodni kopeli. Posodo z živilom postavimo v drugo, večjo posodo, v kateri je voda vroča od 70 – 100 °C. Tako se pripravi pudinge in kreme.
- Kuhanje v sopari. Živilo damo v posodo z luknjičastim dnom, pod to posodo damo drugo v kateri vre voda. Tako se kuha mlado zelenjavo, cmoke ter štruklje.
- Kuhanje v aluminijasti foliji.
- Kuhanje pod zvišanim pritiskom.
- Dušenje v lastnem soku.
- Dušenje z malo maščob in vode.
- Pečenje v pari.
- Pečenje na žaru.
- Priprava hrane v mikrovalovni pečici.

- Priprava hrane v konvencijski pečici, kjer se pripravijo živila v vroči pari ob sočasnem kroženju vročega zraka. Tako se lahko pripravi panirano meso brez maščobe (Stefan – Stanič in sod., 1996).

Hrano sestavljajo različna živila. Hrana vsebuje hranila in varovalne snovi. Hranila so ogljikovi hidrati, beljakovine in maščobe. Varovalne snovi pa so vitamini, minerali ter vlaknine (Stefan – Stanič in sod., 1996).

Priporočila za pravilno sestavo hrane so:

- Sestava dnevnih obrokov naj vključuje živila iz vseh skupin.
- Kalorični vnos naj bo ustrezen glede na dnevno porabo (1,5 - 2,5 kilokalorij na gram (kcal/g) telesne teže).
- Ogljikovi hidrati naj pokrijejo 50 - 70 % dnevnih energijskih potreb.
- Maščobe naj pokrijejo 15 - 30 % dnevnih kaloričnih potreb.
- Beljakovine pa naj pokrijejo 10 - 15 % potreb po kalorijah.
- Dnevna poraba soli naj ne bo višja od 6 g.
- Poraba sladkorja naj ne bo višja od 5 čajnih žličk dnevno.
- Alkohol se ne priporoča piti vsak dan, če se ga pije to ne sme presegati 10 - 20 g na dan (1 - 2 dl vina na dan).
- Popiti je treba dovolj vode na dan (najmanj šest skodelic na dan za starejše).
- Prehranskih vlaknin je priporočljivo pojesti od 27 - 40 g na dan.
- Pojesti je potrebno več kot 400 g sadja in zelenjave na dan.
- Holesterola pa bi morali pojesti manj kot 300 mg na dan (Pokorn, 2001).

Posameznim zelo ogroženim osebam se ponudi specifično prilagojena priporočila glede na njihovo bolezen oziroma ogroženost (debelost, visok krvni tlak, sladkorna bolezen, povišane krvne maščobe). Maščobne kisline uravnavajo homeostazo holesterola in koncentracijo lipoproteinov v krvi preko različnih mehanizmov vplivajo tudi na druge dejavnike tveganja za bolezni srca in ožilja, kot sta krvni tlak in telesna teža. Obstajajo močni dokazi za povezanost glede vnosa nasičenih maščobnih kislin v telo s hrano ter ravno holesterola v krvi in posledično pojavnostjo srčnožilnih bolezni. Maščobne kisline omega 3 imajo zaščitni učinek proti ponovnim srčnožilnim zapletom pri osebah, ki so že prebolele srčni infarkt. Vnos natrija, zlasti v obliki natrijevega klorida, vpliva na krvni tlak

in zvišuje možnost za nastanek zvišanega krvnega tlaka, možganske kapi, srčnega infarkta in srčnega popuščanja. Poleg omenjenih vnosov hranil v telo s hrano ima pomembno vlogo na zmanjšano pojavnost srčno žilnih dogodkov še prehrana, ki je bogata s sadjem in zelenjavo. Pomembno vlogo v prehrani človeka imajo tudi kakovostna olja ter pasti nemastni mlečni izdelki (Maučec Zakotnik in sod., 2009 b).

Funkcionalna živila so posebna kategorija živil, ki oskrbujejo naš organizem z osnovnimi hranilnimi snovmi in imajo ob tem še nekakšen poseben zdravilen učinek na telo (Pokorn, 2001). Primer takih živil so prav gotovo živila, bogata z vlakninami (npr. polnozrnat kruh) in probiotična živila. Vlaknine – balastne snovi imajo številne dobre lastnosti. Upočasnijo resorbcijo ogljikovih hidratov in znižujejo glikemijski indeks, znižujejo LDL holesterol, nadalje preprečujejo zaprtje, vnetja sluznice in nastanek divertikuloz. Dnevno naj bi na vsakih 1000 kcal zaužili 15 g – 20 g vlaknin (Pokorn, 1996). Z izrazom probiotiki najpogosteje označujemo žive bakterije, fermentirane mlečne izdelke ali dodatke živilom, ki vsebujejo žive mlečnokislinske bakterije. Probiotični izdelki uravnavajo pH črevesne sluznice, proizvajajo protibakterijske snovi, stimulirajo aktivnost makrofagov, znižujejo holesterol, povečajo resorbcijo kalcija in drugo. Uspešno se uporabljajo tudi v primerih pomanjkljivega razvoja mikroflore, zato se uporabljajo tudi v prehrani novorojencev. Poznani so fermentirani jogurti in mleko (Paterman, 2001, cit., po Pandel Mikuš in Poljšak, 2005).

Na žalost je v Sloveniji še premalo deklariranih izdelkov in zato se ljudje velikokrat, ker nimajo možnosti kontroliranja le - teh, odločijo za nakup nezdravega živila. Čeprav se želijo zdravo prehranjevati, nimajo možnosti preveriti kakovosti določenega izdelka.

Ljudje si želijo, da bi bila živila primerno označena in bi na tak način lažje izbirali zdrava živila (Koch in Kostanjevec, 2007).

9 TELESNA DEJAVNOST

Pomanjkanje redne telesne dejavnosti lahko prispeva k zgodnjemu nastanku in napredovanju bolezni srca in ožilja. Skoraj vsako povečanje telesne dejavnosti bo privedlo do ugodnih učinkov za zdravje. Ocena telesne dejavnosti je med najpomembnejšimi parametri ocenjevanja srčno žilne ogroženosti (Fras in Maučec Zakotnik, 2009).

Odrasla populacija je čedalje manj izpostavljena telesnim naporom na delovnem mestu, tudi v prostem času je vedno manj ljudi telesno dejavnih. Sedeč način življenja je povezan s podvojenim tveganjem za prezgodnjo smrt in s povečano ogroženostjo za SŽB. Izogibanje sedečemu načinu življenja lahko podaljša ljudem v odraslem obdobju celotno preživetje in življenjsko dobo brez SŽB za 1,3 – 3,5 let (Franco et al., 2005, cit. po Frasn in Maučec Zakotnik, 2009). Telesna vadba ima mnogo ugodnih učinkov na potek ateroskleroze in zmanjša splošno umrljivost za 20 % – 25 % (Taylor, 2004, cit. po Frasn in Maučec Zakotnik, 2009). Kljub temu v Evropi le manjši delež vseh srčnih bolnikov sodeluje v programih redne telesne vadbe. V starejši populaciji približno četrtnina populacije boleha za SŽB. Fiziološke in psihične spremembe, ki nastopijo s staranjem, sicer pripomorejo k telesni neaktivnosti, vendar lahko redna telesna dejavnost upočasni proces staranja in z njim povezane spremembe ter s tem izboljša telesno funkcionalnost in podaljša preživetje brez bolezni (Fras in Maučec Zakotnik, 2009).

Rezultati več kot 50 objavljenih raziskav dokazujejo, da deluje gibanje zaščitno na srce in ožilje. Študija britanskih javnih uslužbencev je pokazala, da intenzivna vadba v prostem času zniža SŽB kar za 30 % (Fras, 2002).

Intervencijske študije so pokazale zadostne dokaze o pomenu redne telesne dejavnosti ter zmerne do intenzivne telesne vadbe pri zmanjšanju telesne teže. Zadnje raziskave kažejo na ugodne učinke telesne vadbe še pred nastopom učinka treninga za povečanje telesne zmogljivosti in ugodne učinke na presnovo trebušne maščobe še pred dejanskim znižanjem telesne teže. Ti podatki so koristni za motivacijo zelo ogroženih bolnikov ob začetku telesne vadbe (Carlson et al., 2001, cit. po Frasn in Maučec Zakotnik, 2009).

Za oceno telesne dejavnosti se lahko uporabljajo različne metode: neposredno opazovanje, pedometri, monitorji srčne frekvence, vprašalniki in dnevniki telesne dejavnosti. V Sloveniji se že več let uporablja terenska testiranja telesne zmogljivosti z 2 km testom hoje. Pri posameznikih, ki imajo majhno srčnožilno ogroženost, se opravi testiranje na 2 km. Pri zelo ogroženih osebah se to testiranje ne izvede. Pri njih zdravnik kardiolog odredi obremenilno testiranje pod nadzorom. Takšno testiranje pokaže stopnjo srčnomišične ishemije. Priporočila za srčno žilne bolnike naj temeljijo na razumni klinični presoji. Večini takšnih bolnikov se priporoča celosten srčni rehabilitacijski program, ki vključuje poleg kontrolirane vadbe v skupinah tudi svetovanje glede življenjskega sloga ter podporo in ustrezne ukrepe za zmanjšanje ogroženosti. Če bolniki raje opravljajo program doma, bodo potrebovali jasna navodila ter redne kontrole pri izbranem zdravniku. Za bolnike z blagim do zmernim srčnim popuščanjem sta ugodna tako trening zmerne jakosti z dinamičnimi intervali kot tudi vadba za mišično moč (Fras in Maučec Zakotnik, 2009).

Pri predpisovanju telesne dejavnosti v okviru terapijskega spreminjanja življenjskega sloga se posameznikom določi pogostnost izvajanja telesne vadbe, intenzivnost, trajanje in tip vadbe. Posameznik naj izbere takšno vadbo, ki mu je všeč. Osnovno priporočilo govori o tem, da 30 minut zmerno intenzivne vadbe večino dni v tednu zmanjšuje ogroženost in povečuje telesno zmogljivost. Dejstvo je, da vsako povečanje telesne dejavnosti ugodno vpliva na zdravje. Intenziteto telesne dejavnosti se opredeli s ciljno srčno frekvenco. Zaželeno srčno frekvenca med vadbo znaša 60 % – 75 % maksimalne srčne frekvence. To raven dosežemo z različnimi tipi vadbe, kot so hitra hoja, jogging, vrtnarjenje, plavanje, ples, tenis, golf ali tek na smučeh (Borjesson et al., 2006, cit. po Frasn in Maučec Zakotnik, 2009).

Najboljši ukrep za zniževanje telesne teže je kombinacija zdrave prehrane in zvečanje redne telesne dejavnosti. Zmerna telesna dejavnost vpliva na srčnožilni in dihalni sistem, mišičnoskeletni sistem, zmanjša prekomerno telesno težo ter izboljša toleranco za glukozo. Optimalna telesna dejavnost za znižanje telesne teže naj bi vključevala aerobno vadbo, vaje za moč in raztezanje. Vadba naj bo vseživljenjska. Vadba za moč služi za krepitev mišične mase. Pri aerobni vadbi, ki je nizke do zmerne intenzivnosti, se kot glavni vir porabljajo maščobe. Za zniževanje telesne mase v začetku hujšanja se priporoča zmerna telesna vadba z intenzivnostjo 50 % – 60 % maksimalne obremenitve. Intenzivnost naj se postopoma povečuje. Območje izgorevanja maščob je najboljše v območju 60 % – 70 %

maksimalnega srčnega utripa. Ustrezni učinki vadbe se pojavijo, če se vadba izvaja s takšno intenziteto 20 – 30 minut 3 – 5 krat na teden (Bilban, 2001).

V delavnicah »Zdravo hujšanje« v Kamniku se izvajajo testi hoje na 2 km ob vstopu v program ter ob zaključku delavnic.

Test hoje na 2 km so razvili na UKK inštitutu za promocijo telesne dejavnosti v Tampereju na Finskem. Tovrsten terenski test je enostaven, varen, zanesljiv, veljaven in ponovljiv. Pri izračunu telesne zmogljivosti se upošteva starost, spol, srčni utrip, čas hoje, telesna višina in telesna teža udeleženca. Podatki se vnesejo v ustrezen program, ki ponudi rezultate. Masovna testiranja so namenjena praviloma zdravim in netreniranim posameznikom v starosti od 20 – 65 let. Udeležencem se svetuje skladno z rezultati testa hoje na 2 km ter se jih spodbuja k telesni dejavnosti (Fras in Maučec Zakotnik, 2009).

Primerna telesna dejavnost pri hujšanju je nordijska hoja, ker je poceni in lahko dostopna. Pri nordijski hoji je najpomembnejši ritem gibanja rok in nog ter zasuk hrbtenice v osi. Koordinacija gibov mora biti usklajena. Pomemben je odziv od palice in hitrost hoje, ki se jo mora prilagoditi sposobnostim oseb. S hitrejšo in aktivnejšo hojo bo obremenitev srčnožilnega sistema večja (pospešen srčni utrip, višji krvni tlak), večja bo obremenitev mišic nog in rok kot pri običajni hoji. Športnikom je zanimiva vadba po razgibanem terenu, s hojo navkreber in navzdol, s palicami lahko tudi tečemo po različnih terenih (Ažman in Švent, 2006).

Strokovno utemeljene trditve učinka vadbe nordijske hoje so:

- Dvig srčne frekvence za 5 – 17 udarcev – pri enakomerni hoji je srčna frekvenca približno 130/min, medtem ko je pri nordijski hoji že 147/minuto, torej se zviša za 13 %.
- Poraba kalorij z uporabo palic se v primerjavi s klasično hojo poveča za 20 %.
- Pri nordijski hoji lahko za 46 % povečamo porabo kalorij (Cooper Institut Research, Research Quarterly for Exercise and Sports 2002 publication).
- Sprošča mišice vratu in ramenskega obroča.
- Poveča gibljivost hrbtenice in zgornjega dela trupa.
- Krepi mišice podlahtnice, prsne in hrbtne mišice.
- Varuje skočni in kolenski sklep.

- Z uporabo palic povečamo varnost na drsečem in nevarnem terenu (Ažman in Švent, 2006).

10 NAMEN RAZISKAVE

V prvem delu raziskave želimo ugotoviti ali obstajajo statistično pomembne razlike parametrov hujšanja v delavnicah »Zdravo hujšanje« v ZVC Kamnik v letu 2011.

Hipoteze

Hipoteza 1: Predvidevamo, da delavnice »Zdravo hujšanje« v ZVC Kamnik pomagajo udeležencem znižati telesno težo za več kot 5 %.

Hipoteza 2: Predvidevamo, da bodo imeli udeleženci ob zaključku delavnic »Zdravo hujšanje« v ZVC Kamnik nižji ITM.

Hipoteza 3: Predvidevamo, da bodo imeli udeleženci manjši obseg pasu po zaključenih obravnavah v delavnicah »Zdravo hujšanje« v ZVC Kamnik.

V drugem delu raziskave želimo odgovoriti na zastavljena raziskovalna vprašanja.

Zanima nas, kako so udeleženci ocenili izvedbo delavnic »Zdravo hujšanje«. Ugotoviti želimo, če udeleženci v delavnicah sodelujejo. Zanima nas tudi opremljenost prostorov zdravstvene vzgoje. Ali so načrtovani cilji za skupino realizirani? Izvedeti želimo, ali je udeležencem učna vsebina zanimiva. Ali so lahko udeleženci povedali svoje mnenje in dobili sproti povratne informacije? Ali se pri izvedbi delavnic delijo učna gradiva ter se motivira udeležence za delo v skupini? Ali izvajalci uporabljajo različne učne metode pri svojem delu? Kako se izvajalci počutijo pri delu v skupinah?

Te ugotovitve bodo v pomoč izvajalcem zdravstvenovzgojnih programov pri načrtovanju programirane zdravstvene vzgoje. Rezultati bodo pomemben podatek tudi za Zdravstveni dom Kamnik.

11 METODE RAZISKOVANJA

V empiričnem delu so podatki pridobljeni s kvantitativno in kvalitativno raziskavo.

Pri raziskovanju je uporabljena strategija longitudinalne študije. Kot raziskovalni instrument so uporabljene meritve parametrov debelosti, ki so bile pridobljene v delavnicah »Zdravo hujšanje« v ZVC Kamnik v letu 2011 ter podatki, ki so pridobljeni z opazovanjem in se nanašajo na evalvacijo pedagoškega dela. V programe hujšanja je bilo v ZVC Kamnik leta 2011 vključenih 120 oseb. 19 oseb je prenehalo hoditi v te programe. Vzorec raziskave šteje 101 osebo. Ciljna populacija so bili udeleženci delavnic »Zdravo hujšanje« v letu 2011.

Evalvacijski vprašalnik o uspešnosti hujšanja ter o evalvaciji pedagoškega dela vsebuje 27 vprašanj. Vprašalnik je sestavljen iz dveh delov. V prvem delu so vprašanja, ki se nanašajo na evalvacijo uspešnosti hujšanja. Drugi del se nanaša na evalvacijo pedagoškega dela.

Evalvacijski vprašalnik vsebuje nekaj vprašanj, ki so povzeta po obstoječem CINDI vprašalniku (Luznar, 2010) ter del vprašanj, ki so vzeta iz vprašalnika za pedagoško delo (Ivanuša Grmek, 2012). Dovoljenje za uporabo vprašalnika za pedagoško delo je bilo pridobljeno pisno od avtorice. Vprašanja, ki se nanašajo na CINDI vprašalnik sem uporabila na podlagi ustnega dovoljenja nacionalne koordinatorke s področja javnega zdravja organizacije CINDI Slovenija Alenke Borovničar.

Po enem letu so bili udeleženci delavnic po pošti povabljeni na kontrolno tehtanje. Na vabilo se jih je odzvalo 71.

Podatki evalvacijskega vprašalnika so obdelani s pomočjo računalniških programov SPSS, Microsoft Excell in Word. Rezultati so prikazani v tabelah, grafih in na opisni način.

12 REZULTATI

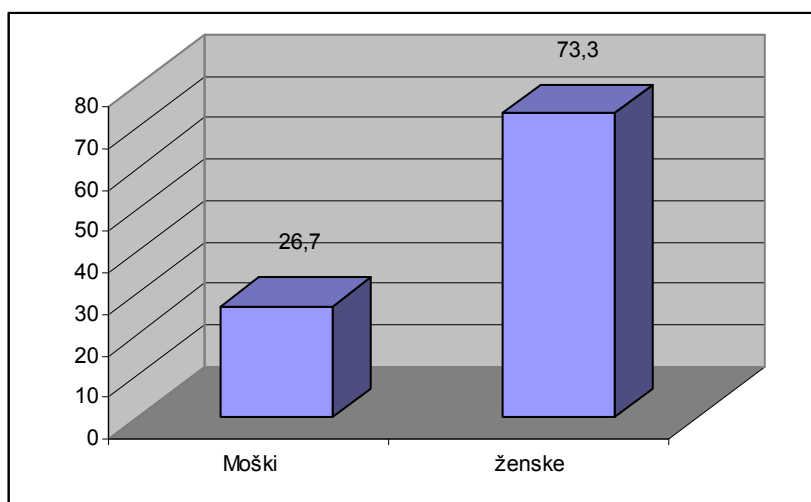
I. EVALVACIJA UČINKOVITOSTI HUIŠANJA

Tabela 4: Starostna struktura udeležencev huišanja po spolu

	Število moških	Število žensk	Skupno število
Do 19 let	/	/	/
20 - 29 let	1	7	8
30 – 39 let	8	15	23
40 – 49 let	4	21	25
50 – 59 let	11	28	39
60 – 69 let	3	3	6
Nad 70 let	/	/	/

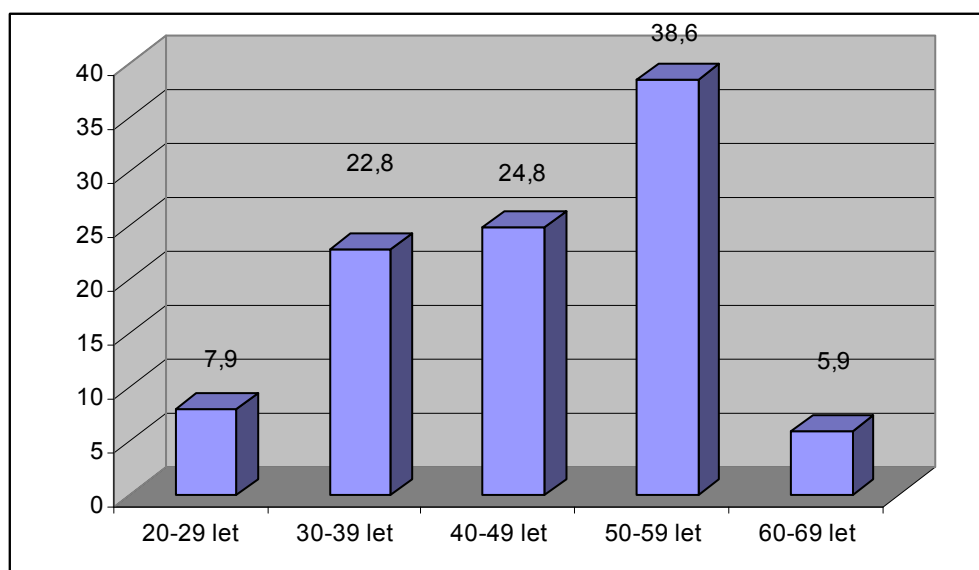
Tabela 5: Izobrazbena struktura skupine po spolu

	Število moških	Število žensk	Skupno število
Nedokončana OŠ	/	1	1
Osnovna šola	5	19	24
Srednja šola	17	35	52
Višja šola	2	8	10
Visoka šola	1	8	9
Univerzitetna izobrazba	1	2	3
Magisterij/specializacija	1	/	1
Doktorat	1	/	1



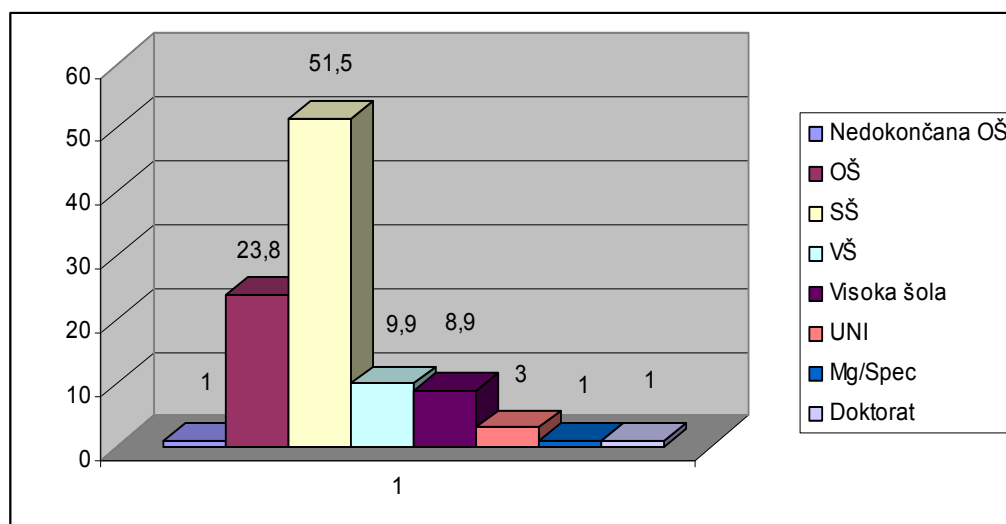
Graf 1: Struktura vzorca po spolu v %

Iz grafa 1 je razvidno, da je v raziskavi sodelovalo 26,7 % (27) moških in 73,3 % (74) žensk.



Graf 2: Starostna struktura vzorca

Graf 2 prikazuje starostno strukturo vzorca. Razvidno je, da je največ udeležencev starih med 50 in 59 let, najmanj pa med 60 in 69 let.



Graf 3: Izobrazbena struktura vzorca

Iz zgornjega grafa je razvidno, da ima največ udeležencev dokončano srednjo šolo, najmanj pa nedokončano OŠ, magisterij, specializacijo ali doktorat.

Tabela 6: Opisna statistika in Kolmogorov - Smirnov test normalnosti porazdelitve

	pas prej	pas potem	teža prej	teža potem	ITM prej	ITM potem	%
N	101	101	101	101	101	101	101
Aritmetična sredina	103,25	95,73	98,547	91,201	35,223	32,904	7,321
Standardni odklon	12,781	12,619	16,4341	14,7537	5,3045	4,9918	4,633
Kolmogorov-Smirnov Z	1,039	,702	,969	,725	,840	,846	1,139
P	,231	,709	,304	,669	,480	,471	,149

Iz tabele 6 so razvidne opisne statistike za dane spremenljivke. Kolmogorov - Smirnov test je pokazal, da se vse spremenljivke porazdeljujejo normalno.

Tabela 7: Opisna statistika glede na spol

spol	pas prej	pas potem	teža prej	teža potem	ITM prej	ITM potem	%
Moški							
N	27	27	27	27	27	27	27
Aritmetična sredina	113,26	105,33	108,496	101,170	34,585	32,441	6,704
Standardni odklon	9,894	10,015	14,0042	13,2857	4,0322	3,8558	3,845
Minimum	94	85	86,6	83,1	27,8	26,3	1,305
Maximum	136	128	144,4	131,0	41,3	39,9	1,663
Ženske							
N	74	74	74	74	74	74	74
Aritmetična sredina	99,59	92,23	94,916	87,564	35,455	33,073	7,546
Standardni odklon	11,760	11,657	15,8160	13,6066	5,7052	5,3601	4,894
Minimum	76	72	71,7	66,9	24,9	23,6	,343
Maximum	140	119	165,3	118,7	47,7	46,6	,2819

Iz zgornje tabele je razvidno, da imajo moški v povprečju večji obseg pasu, višjo telesno težo in posledično višji ITM. Kaže se tudi trend izgubljanja telesne teže in obsega pasu in nižanje ITM tako pri ženskah kot pri moških.

Tabela 8: Opisna statistika glede na starost

	starost	pas prej	pas potem	teža prej	teža potem	ITM prej	ITM potem	%
20-29 let	N	8	8	8	8	8	8	8
	Aritmetična sredina	95,00	85,38	88,838	79,300	32,775	30,313	1,083
	Standardni odklon	9,517	11,363	8,8875	9,8470	3,9260	5,5625	4,392
	Minimum	84	72	79,6	66,9	27,0	23,6	4,648
	Maximum	115	108	105,0	98,6	40,4	39,5	0,188
30-39 let	N	23	23	23	23	23	23	23
	Aritmetična sredina	101,00	91,04	96,396	87,643	33,296	30,683	8,379
	Standardni odklon	14,734	11,593	20,6903	14,8722	6,2125	5,2506	5,682
	Minimum	76	74	71,7	69,0	24,5	23,6	2,368
	Maximum	140	112	165,3	120,8	54,0	46,6	0,281
40-49 let	N	25	25	25	25	25	25	25
	Aritmetična sredina	101,96	95,20	94,420	87,628	35,572	33,252	7,106
	Standardni odklon	10,695	10,046	11,0980	10,1541	4,4050	4,1053	3,960
	Minimum	81	76	77,5	71,3	27,8	27,3	1,023
	Maximum	122	115	118,6	109,1	49,3	43,4	0,152
50-59 let	N	39	39	39	39	39	39	39
	Aritmetična sredina	106,10	99,87	102,767	96,177	36,313	34,259	6,355
	Standardni odklon	12,694	13,199	16,5916	15,6281	5,2591	4,7735	4,368
	Minimum	82	78	76,3	67,6	27,4	24,5	,343
	Maximum	136	128	144,4	131,0	52,5	43,9	0,166
60-69 let	N	6	6	6	6	6	6	6
	Aritmetična sredina	109,67	102,83	109,500	103,250	37,333	34,617	5,744
	Standardni odklon	12,565	11,652	13,5630	13,3175	5,1122	5,2705	2,147
	Minimum	87	82	85,7	80,2	31,3	29,5	2,624
	Maximum	125	115	123,4	117,3	45,9	43,6	8,523

Iz tabele 8 je razvidno, da imajo udeleženci stari od 60 do 69 let največji obseg pasu, najvišjo telesno težo in najvišji ITM v času začetka delavnic, najmlajša starostna skupina pa najnižje vrednosti. Opazimo lahko tudi, da so bili udeleženci stari od 30 - 39 let najbolj uspešni v hujšanju, najmlajša starostna skupina pa najmanj uspešna.

Tabela 9: Opisna statistika glede na izobrazbo udeležencev

	izobrazba	pas prej	pas potem	teža prej	teža potem	ITM prej	ITM potem	%
Nedok.	N	1	1	1	1	1	1	1
OŠ	Aritmetična sredina	101,00	99,00	105,300	102,500	38,200	37,200	2,659
	Minimum	101	99	105,3	102,5	38,2	37,2	2,659
	Maximum	101	99	105,3	102,5	38,2	37,2	2,659
OŠ	N	24	24	24	24	24	24	24
	Aritmetična sredina	104,92	98,46	99,692	93,154	36,133	34,004	6,438
	Minimum	82	78	77,1	67,6	27,4	24,5	1,023
	Maximum	136	127	144,4	128,4	45,1	40,2	,166
SŠ	Stand. odk.	12,360	10,065	13,8041	12,4580	4,8101	4,7682	4,363
	N	52	52	52	52	52	52	52
	Aritmetična sredina	103,25	95,19	98,558	91,042	34,608	32,375	7,461
	Minimum	81	72	76,3	66,9	26,6	23,6	,343
VŠ	Maximum	140	128	165,3	131,0	54,0	46,6	,281
	Stand. odk.	13,283	13,767	17,3864	15,3641	4,9509	4,7250	4,926
	N	10	10	10	10	10	10	10
	Aritmetična sredina	100,90	94,50	94,580	86,880	33,870	30,840	8,212
Visoka šola	Minimum	87	79	79,6	72,6	29,3	26,1	2,624
	Maximum	114	110	115,7	110,5	41,9	37,2	,152
	Stand. odk.	9,905	11,443	14,0817	14,3494	3,5311	3,3257	4,866
	N	9	9	9	9	9	9	9
UNI	Aritmetična sredina	99,00	91,89	93,133	86,133	34,400	32,833	7,614
	Minimum	76	74	71,7	69,0	24,5	23,6	3,765
	Maximum	125	115	123,4	117,3	45,9	43,6	,115
	Stand. odk.	16,225	15,680	18,6447	18,1131	6,1147	6,3476	3,179
Mg/Spec	N	3	3	3	3	3	3	3
	Aritmetična sredina	103,33	93,33	104,100	94,700	39,967	35,667	7,908
	Minimum	91	79	78,8	76,3	28,9	25,7	3,172
	Maximum	114	101	131,0	109,7	52,5	43,9	,162
Dr	Stand. odk.	11,590	12,423	26,1368	16,9576	11,868 2	9,2230	7,254
	N	1	1	1	1	1	1	1
	Aritmetična sredina	115,00	100,00	115,400	101,700	49,300	43,400	13,043
	Minimum	115	100	115,4	101,7	49,3	43,4	13,043
Dr	Maximum	115	100	115,4	101,7	49,3	43,4	13,043
	N	1	1	1	1	1	1	1
	Aritmetična sredina	115,00	105,00	118,600	109,100	35,000	32,200	8,010
Dr	Minimum	115	105	118,6	109,1	35,0	32,2	8,010
	Maximum	115	105	118,6	109,1	35,0	32,2	8,010

Opazimo lahko, da so v povprečju največ shujšali udeleženci z magisterijem, najmanj pa udeleženci z nedokončano osnovno šolo.

Tabela 10: Primerjava odstotka izgubljene telesne teže glede na spol

	spol	N	Aritmetična sredina	Standardni odklon	Standardna napaka aritmetične sredine
%	M	27	6,704	3,845	,739
	Ž	74	7,546	4,894	,568

Iz zgornje tabele je razvidno, da so ženske v povprečju izgubile več odstotkov telesne teže kot moški.

Tabela 11: T - test za neodvisne vzorce (primerjava m in ž glede na % izgubljene telesne teže)

	Levenov test enakosti varianc		t-test enakosti aritmetičnih sredin	
	F	p	t	sp
% Predvidena enakost varianc	1,264	,264	-,807	99
Predvidena neenakost varianc			-,902	58,544

	t-test enakosti aritmetičnih sredin		
	p	Aritmetična sredina razlike	Standardna napaka razlike
% Predvidena enakost varianc	,422	-,841	1,043
Predvidena neenakost varianc	,371	-,841	,933

T - test za neodvisne vzorce je pokazal, da med moškimi in ženskami ni statistično pomembnih razlik glede na odstotek izgubljene telesne teže v času delavnic.

Tabela 12: Regresijska analiza vpliva starosti na uspešnost hujšanja

Model	r	r ²	Ocenjen r ²	Standardna napaka napovedi	
1	-,274 ^a	,075	,066	4,478	

Model	Nestandardizirani koeficienti		Standardizirani koeficienti		
	B	Standardna napaka	Beta	t	p
konstanta	12,168	1,766		6,891	,000
starost	-1,177	,415	-,274	-2,837	,006

Regresijska analiza vpliva starosti na odstotek izgubljene telesne teže je pokazala, da starost negativno vpliva na izgubo telesne teže, kar pomeni, da starejši udeleženci v povprečju izgubijo manj telesne teže kot mlajši.

Tabela 13: T - test za en vzorec (testiranje glede na vrednot 5 %)

Vrednost, ki se testira = 5					
t	sp	p	Aritmetična sredina razlike	95% interval zaupanja razlike	
				Spodnji	Zgornji
% 5,034	100	,000	2,32	1,406	3,235

Iz tabele 8 je razvidno, da obstaja statistično pomembno odstopanje odstotka izgubljene telesne teže od 5. Če pogledamo opisno statistiko, lahko opazimo, da so udeleženci v povprečju shujšali za več kot 5 odstotkov.

Tabela 14: T - test za odvisne vzorce (primerjava prej in potem glede na pas, težo in ITM)

		Aritmetična sredina	Standardni odklon	Standardna napaka aritmetične sredine
Par 1	pas prej - pas potem	7,515	5,712	,568
Par 2	teža prej - teža potem	7,3455	5,8130	,5784
Par 3	ITM prej - ITM potem	2,3188	1,7653	,1757

		95% interval zaupanja razlike				
		Spodnji	Zgornji	t	sp	p
Par 1	pas prej - pas potem	6,387	8,643	13,221	100	,000
Par 2	teža prej - teža potem	6,1980	8,4931	12,699	100	,000
Par 3	ITM prej - ITM potem	1,9703	2,6673	13,201	100	,000

Iz tabele 14 je razvidno, da so se pokazale statistično pomembne razlike med obsegom pasu, teža in ITM - jem ob začetku (pred) in ob koncu (po) delavnic. Ob začetku delavnic so bile vrednosti vseh spremenljivk večje kot ob zaključku delavnic.

Tabela 15: Primerjava parametrov hujšanja pred in po programu hujšanja glede na spol s 95 % intervalom zaupanja

		95% interval zaupanja razlike			
spol		Aritmetična sredina	Standardni odklon	Standardna napaka aritmetične sredine	Spodnji
M	pas prej - pas potem	7,926	5,470	1,053	5,762
	teža prej - teža potem	7,3259	4,3686	,8407	5,5978
	ITM prej - ITM potem	2,1444	1,5222	,2930	1,5423
Ž	pas prej - pas potem	7,365	5,828	,677	6,015
	teža prej - teža potem	7,3527	6,2843	,7305	5,8967
	ITM prej - ITM potem	2,3824	1,8516	,2152	1,9535

		95% interval zaupanja razlike				
spol		Zgornji	t	sp	p	
M	pas prej - pas potem	10,090	7,530	26	,000	
	teža prej - teža potem	9,0541	8,714	26	,000	
	ITM prej - ITM potem	2,7466	7,320	26	,000	
Ž	pas prej - pas potem	8,715	10,872	73	,000	
	teža prej - teža potem	8,8087	10,065	73	,000	
	ITM prej - ITM potem	2,8114	11,069	73	,000	

Iz zgornje tabele je razvidno, da so razlike pred in po izvedbi delavnic statistično značilne za vse spremenljivke in ne glede na spol.

Tabela 16: Primerjava indikatorjev hujšanja pred in po programu za skupino v povprečju

	Aritmetična sredina	N	Standardni odklon	Standardna napaka aritmetične sredine
pas prej	103,25	101	12,781	1,272
pas potem	95,73	101	12,619	1,256
teža prej	98,547	101	16,4341	1,6353
teža potem	91,201	101	14,7537	1,4680
ITM prej	35,223	101	5,3045	,5278
ITM potem	32,904	101	4,9918	,4967

	N	Povezanost	p
pas prej & pas potem	101	,899	,000
teža prej & teža potem	101	,936	,000
ITM prej & ITM potem	101	,943	,000

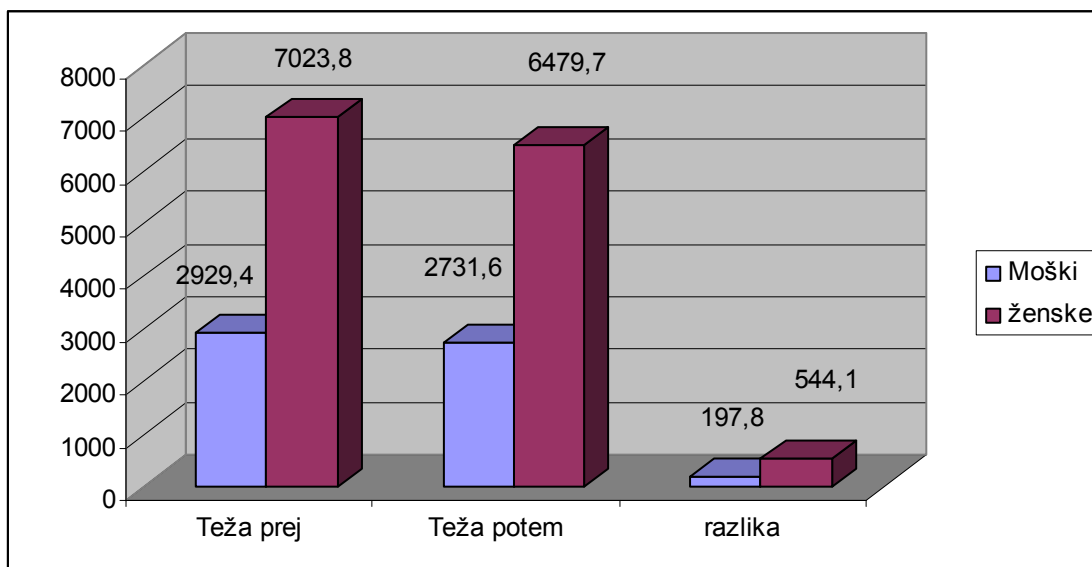
Iz tabele 16 je razvidno, da so se vsi parametri hujšanja po programu znižali za celotno skupino.

Tabela 17: Primerjava indikatorjev hujšanja pred in po programu hujšanja glede na spol v povprečju

	spol	Aritmetična sredina	N	Standardni odklon	Standardna napaka aritmetične sredine
M	pas prej	113,26	27	9,894	1,904
	pas potem	105,33	27	10,015	1,927
	teža prej	108,496	27	14,0042	2,6951
	teža potem	101,170	27	13,2857	2,5568
	ITM prej	34,585	27	4,0322	,7760
	ITM potem	32,441	27	3,8558	,7420
Ž	pas prej	99,59	74	11,760	1,367
	pas potem	92,23	74	11,657	1,355
	teža prej	94,916	74	15,8160	1,8386
	teža potem	87,564	74	13,6066	1,5817
	ITM prej	35,455	74	5,7052	,6632
	ITM potem	33,073	74	5,3601	,6231

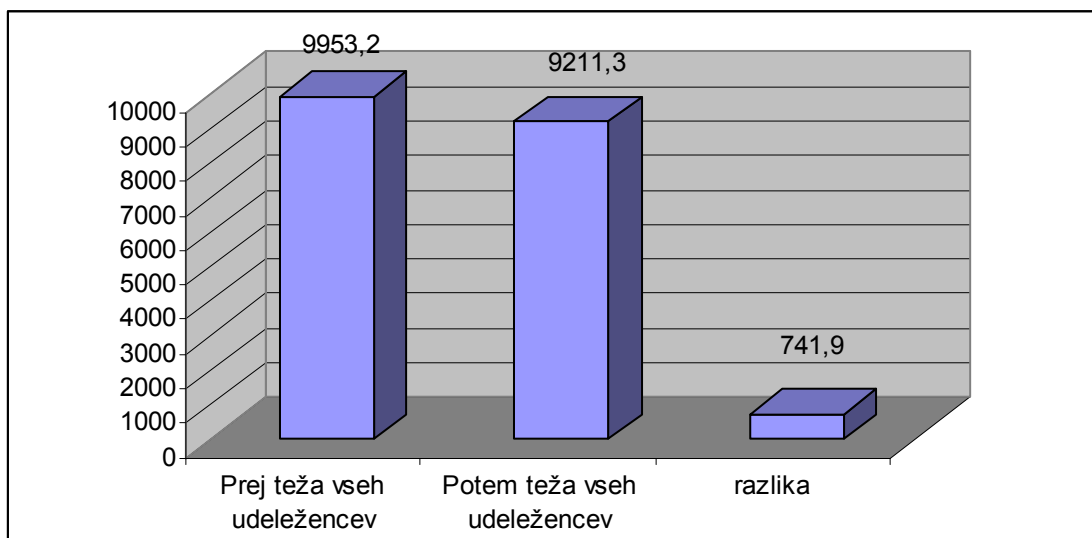
	spol	N	Povezanost	p
M	pas prej & pas potem	27	,849	,000
	teža prej & teža potem	27	,950	,000
	ITM prej & ITM potem	27	,926	,000
Ž	pas prej & pas potem	74	,876	,000
	teža prej & teža potem	74	,920	,000
	ITM prej & ITM potem	74	,946	,000

V tabeli 17 so vidni pozitivni učinki programa hujšanja glede na spol, saj so se vsi parametri ob koncu programa znižali.



Graf 4: Telesna teža udeležencev po spolu v kilogramih

Graf prikazuje izgubljene kilograme (kg) za ženske in moške v delavnicah »Zdravega hujšanja« v ZVC Kamnik v letu 2011. Razvidno je, da so ženske shujšale za 544,1 kg ter moški za 197,8 kg.



Graf 5: Telesna teža udeležencev pred in po hujšanju v kilogramih

Iz grafa je razvidno, da je skupina izgubila v programu hujšanja 741,9 kg. V povprečju to pomeni, da je bila izguba telesne teže na osebo 7,3 kg.

II. EVALVACIJA PEDAGOŠKEGA DELA

Tabela 18: Rezultati evalvacije pedagoškega dela glede na posameznika

Kriteriji (n)	1	2	3	4	5
1. Delavnica »Zdravo hujšanje« je bila izvedena po mojih pričakovanjih	/	/	2	24	75
2. Udeleženci so v delavnici sodelovali	/	19	1	13	68
3. Učna vsebina je bila udeležencem zanimiva	/	/	2	18	81
4. Načrtovane učne cilje sem realizirala (vodja)	/	20	5	70	6
5. Predavalnica je bila ustrezno opremljena	/	/	/	/	101
6. Udeležence sem motivirala in jim posredovala natančna navodila za delo	/	/	/	/	101
7. Udeleženci so lahko povedali svoje mnenje	/	/	/	/	101
8. Pri izvedbi delavnice sem uporabljala različne učne metode	/	/	/	/	101
9. Udeleženci so prejeli različna učna gradiva	/	/	/	/	101
10. Udeleženci so dobili povratne informacije	/	/	/	/	101
11. Pri izvedbi delavnice sem se dobro počutila, izvedla sem jo suvereno	/	/	/	/	101

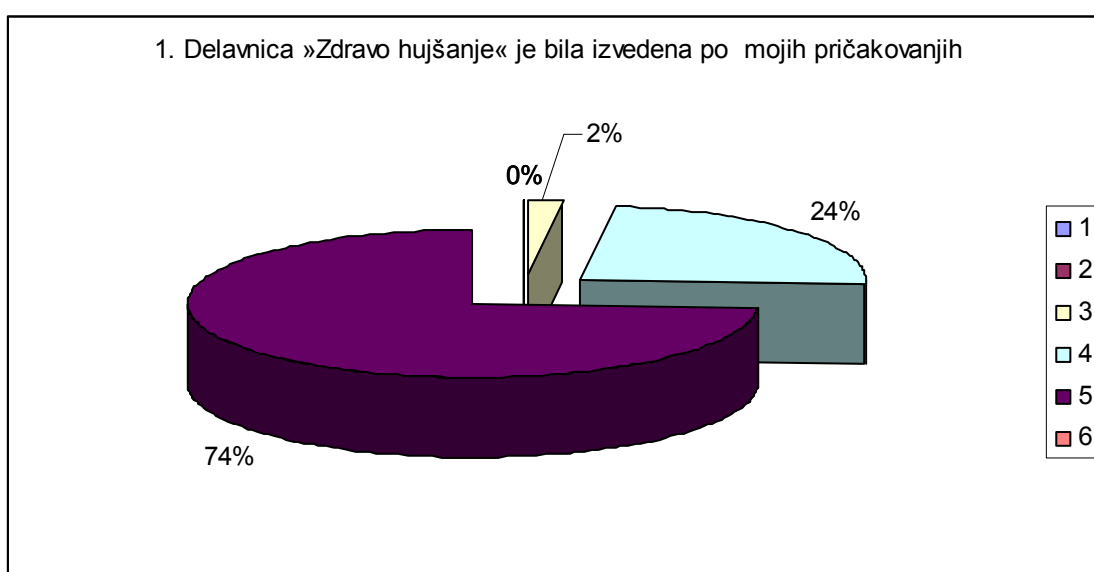
Pri posameznih kriterijih se ocenjuje s petstopenjsko lestvico od ocene 1 do 5, kjer velja:

- 1 »trditev sploh ne ustreza«
- 2 »trditev delno ustreza«
- 3 »trditev ustreza«
- 4 »trditev zelo ustreza«
- 5 »trditev popolnoma ustreza«

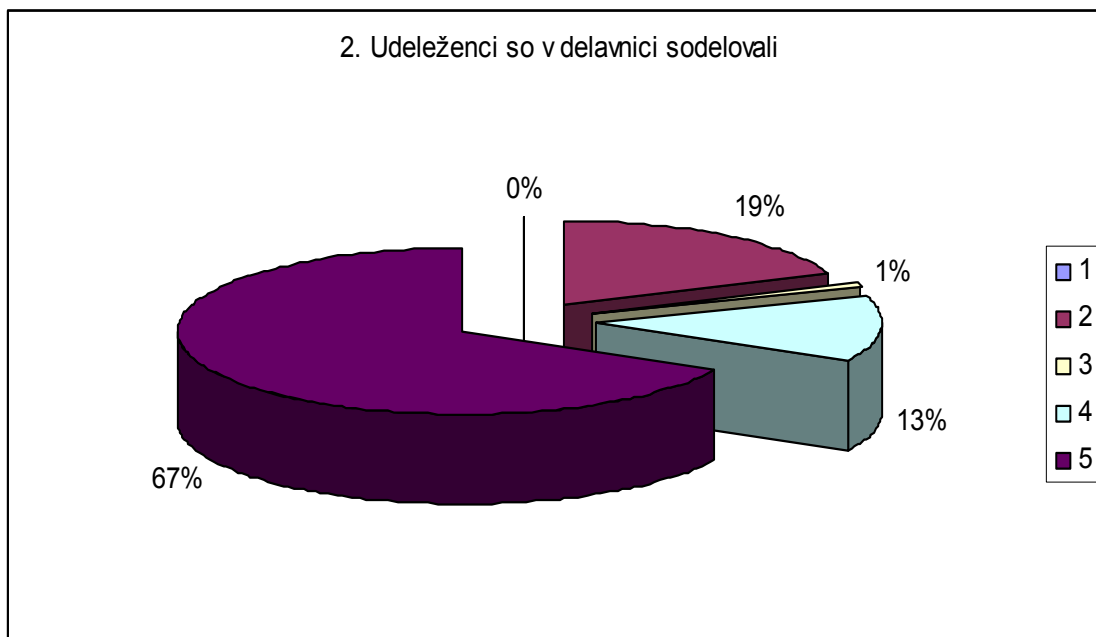
Evalvacija pedagoškega dela se nanaša na vsakega posameznika ter se nato ocena podeli skupini v kateri je 15 udeležencev. V letu 2011 je bilo v ZVC Kamnik izvedenih 8 delavnic »Zdravo hujšanje«.

Na (1, 3, 5, 6, 7, 10) vprašanje so odgovarjali udeleženci programov. Ostala vprašanja se nanašajo na oceno izvajalke delavnic »Zdravega hujšanja« v ZVC Kamnik v letu 2011.

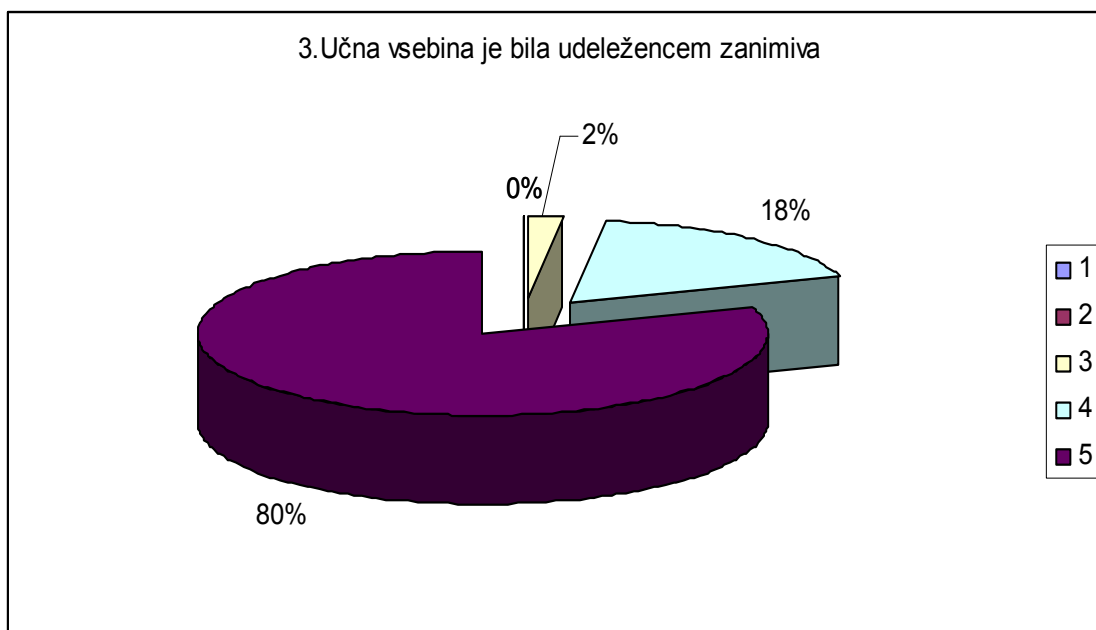
Iz tabele je razvidno, da je bila predavalnica v Zdravstvenem domu Kamnik ustrezno opremljena. Vodstvo Zdravstvenega doma je v preteklih letih prisluhnilo zdravstvenim vzgojiteljem ter ustrezno prenovilo predavalnico in prostore zdravstvene vzgoje. Oprema je sodobna in primerna za izvajanje vseh preventivnih programov. Zdravstvena vzgojiteljica je udeležence motivirala in jim posredovali natančna navodila za delo. Udeleženci so lahko povedali svoje mnenje ter prejeli različna učna gradiva. V delavnicah »Zdravo hujšanje« je izvajalka uporabljala različne učne metode. Zdravstvena vzgojiteljica se je pri delu dobro počutila ter ga opravila suvereno. Udeleženci so bili vedno deležni povratnih informacij.



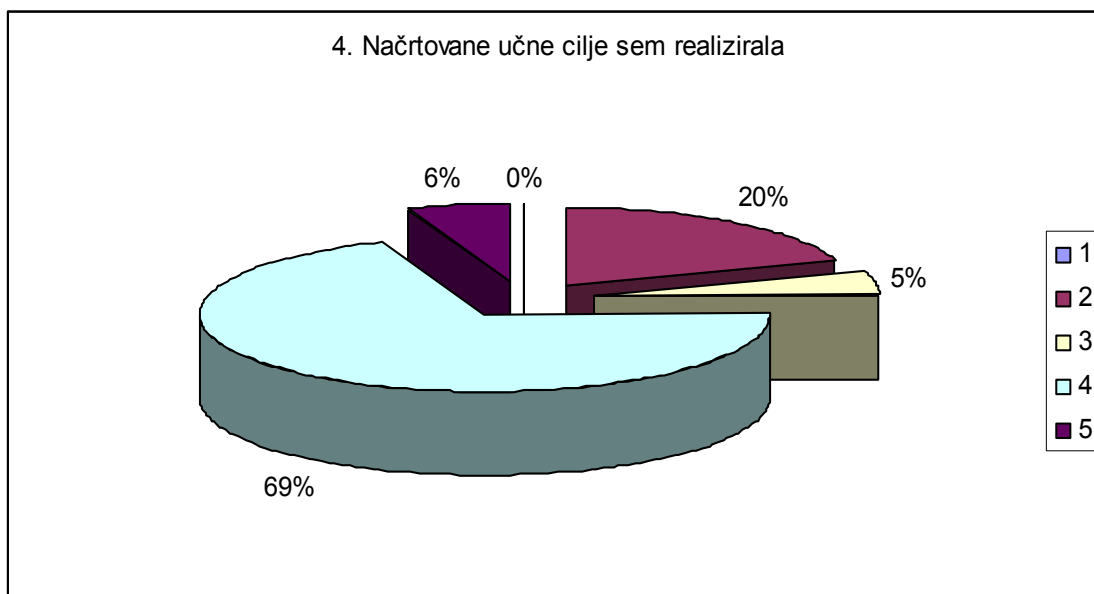
Graf 6: Izvedba delavnice »Zdravo hujšanje«, po mnenju udeležencev



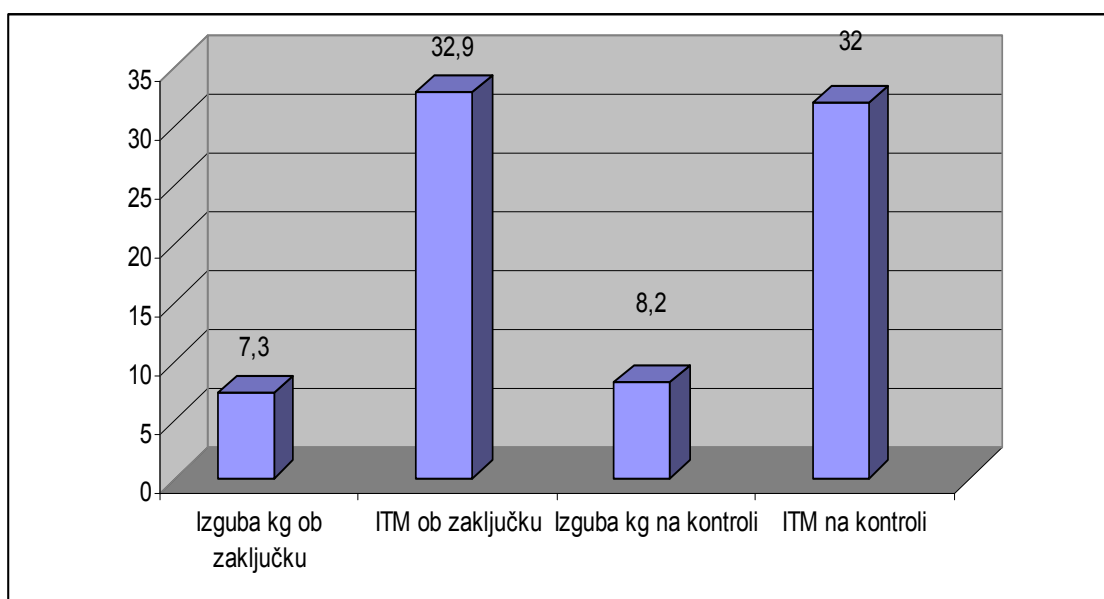
Graf 7: Sodelovanje udeležencev v delavnici



Graf 8: Zanimivost učne vsebine



Graf 9: Realizacija učnih ciljev



Graf 10: Kontrola telesne teže udeležencev po enem letu

Iz grafa 10 je razvidno, da so udeleženci v povprečju po enem letu še nekoliko shujšali.

13 RAZPRAVA

Debelost je problem sodobnega časa, ki hitro narašča tudi v Sloveniji. Industrija ter trgovci nam vsak dan ponujajo nove izdelke. Tudi reklame so zelo mamljive, zato nekateri ljudje poizkušajo različne proizvode ter postajajo od njih odvisni. Živimo v času, ko se mnogi ljudje pehajo za materialnimi dobrinami, medtem pa pozabljajo na medsebojne odnose in svoje zdravje. Ne vzamejo si časa za zdravo uravnoteženo prehrano. Posledica takega nezdravega življenjskega sloga je debelost. Z leti se debelosti pridružijo še druge kronično nenalezljive bolezni, ki so tesno povezane z debelostjo.

Raziskovalna skupina so bili udeleženci delavnic »Zdravo hujšanje« v ZVC Kamnik v letu 2011. V program hujšanja so bili ljudje napoteni, od osebnega zdravnika, z napotnico. Skupina je zajemala 101 osebo v starosti od 20 do 69 let. Od tega je bilo 26,7 % (27) moških in 73,3 % (74) žensk. Največ udeležencev je bilo iz starostne skupine od 50 do 59 let (38,6 %), najmanj pa iz starostne skupine 60 do 69 let (5,9 %). V skupini je bilo največ oseb s srednjo šolo (51,5 %), sledi osnovna šola (23,8 %), višja šola (9,9 %), visoka šola (8,9 %), univerzitetna izobrazba (3 %), magisterij (1 %) , doktorat (1 %) in nedokončana osnovna šola (1 %).

Kravos (2005) navaja, da je debelost kronična presnovna, socialna bolezen, pri kateri se v telesu čezmerno kopiči maščevje. Najdemo jo v mednarodnih klasifikacijah bolezni. Debelost je kompleksen problem z mnogimi vzroki. Ta bolezen se lahko uspešno zdravi.

Za opredelitev debelosti uporabljamo različne parametre. V delavnicah hujšanja v ZVC Kamnik uporabljamo kot metode ocenjevanja debelosti ITM, obseg pasu ter redno tehtanje udeležencev. Povečan ITM, obseg pasu ter debelost so dejavniki, ki so močno povezani z boleznimi srca in ožilja.

Čezmerna telesna teža in debelost zvišujeta tveganje za nastanek dejavnikov tveganja za nastanek srčnožilnih bolezni, kot so zvišan krvni tlak, zvišana vsebnost krvnih maščob in sladkorno bolezen. Dodatno tveganje za omenjene bolezni predstavlja trebušna (androidna) debelost. Pogosto je imenovana kot debelost v obliki jabolka ali moška debelost (Maučec Zakotnik in Pavčič, 2000).

Dokazano je, da je maščobno tkivo, še posebej trebušna visceralna maščoba, presnovno aktiven endokrini organ, ki lahko proizvaja in sprošča razne peptide in nepeptidne učinkovine in bi zato lahko igral pomembno vlogo pri srčnožilni homeostazi (Wajchenberg, 2000, Carr, 2004, cit. po Fras in Maučec Zakotnik, 2009).

Maučec Zakotnik in Pavčič (2000) pravita, da povišan obseg pasu nad 80 cm za ženske ter nad 94 cm za moške ogroža zdravje.

Iz raziskave uspešnosti hujšanja v delavnicah »Zdravo hujšanje« v ZVC Kamnik je razvidno, da so imeli moški v povprečju večji obseg pasu kot ženske. Torej je pri njih prisotna trebušna debelost še bolj izražena kot pri ženskah. Obseg pasu pri moških je v povprečju znašal 113,2 cm ob vstopu v program, ob zaključku programa je bil obseg pasu v povprečju znižan na 105,3 cm. Ženske so imele ob vstopu v program povprečni obseg pasu 99,5 cm, ob zaključku programa se je povprečje obsega pasu znižalo na 92,2 cm. Iz rezultatov je razvidno, da se je obseg pasu znižal pri obeh spolih, vendar je v povprečju še vedno previsok.

Na začetku programa je znašal najnižji obseg pasu 94 cm za moške ter 76 cm za ženske. Najvišji obseg trebuha je na začetku delavnic za moške znašal 136 cm ter za ženske 140 cm. Po končanem programu je bil najnižji obseg trebuha za moške 85 cm in za ženske 72 cm, najvišji obseg pa je ob zaključku delavnic za moške znašal 128 cm ter 119 cm za ženske.

Iz vstopnih podatkov je razvidno, da so imeli moški z najnižje izmerjeno vrednostjo obsega pasu mejno vrednost glede na tveganje za zdravje. Ženske, ki so imele najnižji obseg pasu, so bile v varnem območju. Ob izstopu iz programa sta oba spola v najnižjih vrednostih obsega pasu dosegla varno območje za zdravje.

Nedavne študije so pokazale, da bi lahko imela regionalna porazdeljenost maščobnega tkiva pri napovedi srčnožilne ogroženosti večji pomen kot telesna teža sama. Prekomerna centralna (visceralna, trebušna) se je pokazala kot močan napovednik presnovne in srčnožilne ogroženosti (Desperes et al, 1990, cit. po Fras in Maučec Zakotnik, 2009).

V raziskavi so prikazane razlike pri povprečnem obsegu pasu glede na starostne skupine. V

starostni skupini od 20 do 29 let je bilo povprečje obsega pasu 95,0 cm pred programom, ob zaključku hujšanja je bilo povprečje 85,3 cm, v skupini od 30 do 39 let je bilo povprečje na začetku 101cm in na koncu 91 cm, v skupini od 40 do 49 let je povprečje na začetku programa znašalo 101,9 cm ter na koncu 95,2 cm, v skupini od 50 do 59 let je bilo povprečje 106,1 cm ob vstopu v delavnice ter 99,8 ob zaključku. Najstarejša starostna skupina udeležencev je bila stara od 60 do 69 let. V tej skupini je bilo povprečje obsega pasu 109,6 cm ob vstopu v program ter ob zaključku 102,8 cm.

Iz podatkov je razvidno, da imajo udeleženci iz starostne skupine 60 do 69 let največji obseg trebuha ob vstopu v program, najmlajši udeleženci imajo najmanjši obseg trebuha.

Razlike v obsegu pasu udeležencev so vidne tudi glede na izobrazbo. Udeleženec z nedokončano osnovno šolo je imel obseg pasu 101 cm ob vstopu v program in ob zaključku 99 cm. Osebe z osnovno šolo so imele ob vstopu v delavnice v povprečju 104,9 cm obsega pasu ter na koncu 98,4 cm. Udeleženci s srednjo šolo so imeli v začetku programa povprečno 103,2 cm obsega pasu in na koncu 95,1 cm. Ljudje z višješolsko izobrazbo so imeli ob vstopu v program v povprečju 100,9 cm obsega pasu, ob zaključku pa 94,5 cm. Pri visokošolski izobrazbi je bilo povprečje obsega pasu 99 cm na začetku hujšanja ter je znašalo 91,8 cm ob zaključku programa. Univerzitetno izobraženi udeleženci programa so imeli povprečje pasu 103,3 cm ob začetku ter 93,3 cm ob koncu delavnic. Udeleženec z magisterijem je imel obseg pasu 115 cm na začetku in 100 cm na koncu programa. Oseba z doktoratom je imela obseg trebuha na začetku delavnic hujšanja 115 cm ob koncu hujšanja pa 105 cm.

Raziskava je pokazala, da so udeleženci delavnic zdravega hujšanja znižali obseg pasu. Skupina je imela povprečno 103,2 cm obsega pasu ob vstopu v program. Po končanem hujšanju se je le ta znižal na povprečnih 95,7 cm.

Vidne so tudi razlike glede na spol. Moški so znižali povprečen obseg pasu iz začetnih 113,2 cm na 105,3 cm. Ženske so imele ob začetku hujšanja povprečno 99,5 cm obsega pasu, po končanem programu je bil njihov povprečen obseg 92,2 cm.

Fras in Maučec Zakotnik (2009) pravita, da se nadaljnje pridobivanje na telesni teži skuša preprečiti pri moških z obsegom pasu od 94 cm – 102 cm in pri ženskah z obsegom pasu

od 80 cm – 88 cm. Znižanje telesne teže se svetuje moškim z obsegom pasu nad 102 cm in ženskam z obsegom pasu nad 88 cm.

Fras in sod. (2009) ugotavljajo, da so podatki iz obdobja 2002 do 2009 glede na dejavnike tveganja v Sloveniji zaskrbljujoči. Pri pregledanih Slovencih so ugotovili, da jih ima prekomerno telesno težo (ITM nad 25 kg/m²) 72,2 % , debelost pa 27,8 % (ITM nad 30).

ITM je kazalec prehranjenosti za moške in ženske v starosti od 20 do 65 let, ne pa za starejše, ker je delež mišičja pri njih drugačen (Maučec Zakotnik in Pavčič, 2000).

Povprečni ITM je ob vstopu v program za moške znašal 34,5 in za ženske 35,4 kg/m². Po zaključenih obravnavah se je znižal pri moških na povprečnih 32,4 ter pri ženskah na 33. Najnižji ITM je za moške znašal 27,8 na začetku programa ter 24,9 ob zaključku srečanj. Pri ženskah je bil na začetku najnižji ITM 26,3 ter na koncu programa 23,6. Iz podatkov je razvidno, da so nekateri udeleženci ob zaključku hujšanja dosegli normalno telesno težo glede na ITM. Najvišji ITM za moške je bil 41,3 ob začetku srečanj ter 47,7 za ženske. To je izredna debelost, ki zelo ogroža zdravje ljudi. Ob koncu hujšanja sta se znižali tudi maksimalni vrednosti ITM. Za moške je znašal ITM 39,9 ter za ženske 46,6 kg/m².

Pri ljudeh z višjim ITM so najpogostejši vzrok umrljivosti koronarna bolezen, možganska kap in rak. To povezavo je dokazala tudi prospektivna raziskava skoraj 50.000 kanadskih žensk (Jain et al., 2005, cit. po Kravos, 2005).

V starostni skupini od 20 do 29 let je ob vstopu v program znašal ITM 32,7 po končanih obravnavah se je le ta znižal na 30,3. Pri populaciji med 30 in 39 letom je bil ITM na začetku 33,2 ter ob zaključku programa 30,6. Pri osebah starih od 40 do 49 let je povprečna vrednost znašala 35,5 na začetku hujšanja ter 33,2 na koncu. Visoka vrednost povprečnega ITM je bila zabeležena na začetku hujšanja v starostni skupini od 50 do 59 let in je bila 36,3, po končanem programu se je znižala na 34,2. Udeleženci stari od 60 do 69 let so imeli ITM ob začetku 37,3 in na koncu hujšanja 34,6. Iz raziskave je razvidno, da imajo udeleženci stari od 60 do 69 let najvišji ITM.

Zanimiv je vpliv starosti na povezanost ITM in umrljivosti. Višji ITM pomeni večjo umrljivost zaradi SŽB ter tudi drugih vzrokov vse do starosti 74 let pri obeh spolih, pri

moških je še izrazitejši. V starostni skupini od 30 – 44 let je vpliv ITM na umrljivost najvišji. Pri starejših ta vpliv slabi. Pri starejših osebah (nad 75 let) je večja umrljivost oseb zaznana pri ITM 22 (Stevens et al.,1988, cit. po Kravos, 2005).

Udeleženec programa hujšanja z nedokončano osnovno šolo je imel ITM 38,2 ob začetku ter 37,2 ob zaključku programa. Osebe z osnovno šolo so znižale ITM iz začetnih 36,1 na končnih 34 kg/m². Udeleženci s srednjo šolo so imeli ob vstopu v program povprečen ITM 34,6 in ob koncu 32,3. Tisti z višjo šolo so znižali povprečni ITM iz začetnih 34,4 na končnih 32,8 kg/m². Udeleženci z univerzitetno izobrazbo so imeli ob vstopu v delavnice 39,9 ITM ter ob zaključku 35,6. Oseba z magistrsko izobrazbo je imele začetno vrednost ITM 49,3 ter končno 43,4. Udeleženec z doktoratom je vrednost ITM iz začetnih 35 znižal na končnih 32,2.

Znano je, da je ITM povezan z družbenim razredom in spolom. ITM je višji med ženskami, ki so ročne delavke, pri moških ta povezava ni tako očitna. Debelost narašča predvsem v nižjem družbenem sloju. V višjem družbenem sloju je 20,9 % takih, ki imajo ITM nad 27, v nižjem družbenem sloju je takih 32 % oseb. ITM je povezan tudi s stopnjo izobrazbe, tako pri moških kot pri ženskah. V Sloveniji je čezmerno hranjenih in debelih več med osebami z osnovno šolo in poklicno izobrazbo (Maučec Zakotnik in Pavčič, 2000).

Skupina je imela ob vstopu v program ITM 35,2, po končanem izobraževanju se je ITM znižal na 32,9. Moški so imeli ITM 34,5 ob vstopu v program hujšanja ter 32,4 ob zaključku delavnic. Ženske so imele ITM ob vstopu 35,4 ter ob zaključku srečanj 33. Ob kontrolnem tehtanju po enem letu so udeleženci delavnic hujšanja v ZVC Kamnik še nekoliko shujšali. Povprečni ITM se je znižal za skupine na 32.

ITM v delavnicah hujšanja v ZVC Trebnje je znašal na začetku delavnic 35, ob zaključku delavnic se je znižal na 31. Tudi ob kontroli po daljšem časovnem obdobju je bil ITM nižji kot ob vstopu v program hujšanja in je znašal 32 (Mihevc, 2008).

Kvaliteta življenja je slabša pri debelih osebah. To se kaže predvsem z nizko samopodobo.

Tisti odrasli, ki imajo ITM nad 30 so bolj ogroženi fizično in socialno, pri debelih ljudeh je tudi bolečina bolj izrazita kot pri normalno prehranjenih. Pojavlja se bolečina, ki je ni

moč pripisati drugim kroničnim boleznim. Takšna bolečina je bistveno bolj prisotna pri izrazito debelih osebah. Pri osebah z rahlo povišano telesno težo je takšnih bolečin bistveno manj. Nasploh so debeli ljudje manj vitalni (Fontaine et al., 1996).

Povečanje telesne teže in razvoj debelosti sta posledici porušenega ravnovesja med vnosom energije in porabo energije. Z energijskega stališča debelost nastane takrat, ko v nekem daljšem časovnem obdobju dnevni vnos energije presega celotno dnevno porabo energije (Leibal, Rosenbaum in Hirsch, 1995, cit. po Maučec Zakotnik in Pavčič, 2000).

Moški so imeli ob vstopu v program v povprečju 108,4 kg, po hujšanju so imeli 101,1 kg. Ženske so v povprečju tehtale 94,9 kg ob vstopu v delavnici ter po zaključenem programu 87,5 kg.

Kravos (2005) pravi, da večja kot je debelost, večja je umrljivost. Pomembno je tudi to, da je tveganje večje, čim dlje traja debelost.

V starostni skupini od 20 do 29 let so udeleženci delavnic »Zdravo hujšanje« v ZVC Kamnik ob vstopu v program tehtali v povprečju 88,8 kg in ob koncu hujšanja 79,3 kg. Najmlajši udeleženci so shujšali 1 % telesne teže v povprečju. Osebe stare od 30 do 39 let so ob vključitvi v program tehtale povprečno 96,3 kg ter ob zaključku 87,6 kg, kar pomeni izgubo 8,3 %. Udeleženci stari od 40 do 49 let so tehtali 94,2 kg v povprečju v začetku hujšanja in ob zaključku 87,6 kg. To predstavlja 7,1 % izgubo telesne teže za to starostno skupino. Za udeležence v starosti od 50 do 59 let je iz raziskave razvidno, da so kot skupina shujšali za 6,3 %, kar pomeni, da so na začetku programa tehtali v povprečju 102,7 kg ter ob zaključku 96,1 kg. Najstarejši udeleženci iz starostne skupine od 60 do 69 let so ob vključitvi v hujšanje tehtali povprečno 109,5 kg ter ob koncu programa 103,2 kg, kar pomeni 5,7 %.

Podatki kažejo, da so bili najuspešnejši v hujšanju ljudje stari od 30 do 39 let, najmanj uspešni so bili najmlajši. Zdravstvene težave se mnogokrat zaradi debelosti začnejo pojavljati po 35 letu starosti, kar je lahko povezano z uspešnostjo hujšanja v starostni skupini od 30 do 39 let.

Podatki Inštituta za varovanje zdravja kažejo, da ima izraženo obliko bolezni srca in ožilja

v povprečju 5,9 % odraslih starejših od 19 let, 4,5 % odraslih v starosti od 35 – 64 let in 23,7 % odraslega prebivalstva, starejšega od 65 let (Govc – Eržen, 2005).

Čezmerna telesna teža je najpogostejši povzročitelj visokega krvnega tlaka. Približno 60 % ljudi s povišanim krvnim tlakom ima tudi povišano telesno težo (Middeke in sod., 2001).

Sowers (1998) pravi, da debelost (ITM nad 30 kg/m²) močno krepi razvoj diabetesa. Sladkorna bolezen tipa 2 se pogosteje razvije tudi pri osebah, ki so pretežke (ITM nad 25 kg/m²). Dodaten dejavnik tveganja je telesna neaktivnost.

Iz raziskave učinkovitosti zdravega hujšanja v ZVC Kamnik v letu 2011 je razvidno, da je udeleženec z nedokončano osnovno šolo na začetku programa tehtal 105,3 kg ter ob zaključku hujšanja 102,5 kg, kar predstavlja 2,6 % izgubo telesne teže. Tisti ljudje s končano osnovno šolo so v povprečju na začetku hujšanja tehtali 99,6 kg ter ob koncu 93,1 kg. To zanje pomeni 6,4 % izgubo telesne teže. Populacija udeležencev s srednješolsko izobrazbo je imela na začetku delavnic v povprečju 98,5 kg in ob zaključku 91 kg, kar je 7,4 % izguba telesne teže. Udeleženci z višješolsko izobrazbo so shujšali 8,2 %. Le ti so imeli na začetku povprečno 94,5 kg ter na koncu programa 86,8 kg. Osebe z višješolsko izobrazbo so tehtale v povprečju 93,1 kg ob vstopu v program ter ob izstopu 86,1 kg kar je 7,6 % izguba telesne teže. Univerzitetno izobraženi udeleženci so imeli ob začetku programa 104,1 kg ter ob zaključku 94,7 kg. Zanje to predstavlja 7,9 % izgubo telesne mase. Udeleženec z magisterijem je izgubil 13,0 % telesne mase, kar je največ. V času delavnice je le ta udeleženec izgubil 15 kg telesne teže. Udeleženec z doktoratom je izgubil 8 % telesne teže, kar pomeni, da je na začetku programa tehtal 118,6 kg ob zaključku pa 109,1 kg.

Ženske so v povprečju izgubile 7,5 % telesne teže, moški pa so izgubili 6,7 %. V povprečju so udeleženci delavnic »Zdravo hujšanje v ZVC Kamnik v letu 2011 izgubili 7,3 kg na osebo. To pomeni, da so v povprečju shujšali od 6,1 kg do 8,4 kg. V delavnicah hujšanja v Zdravstvenem domu v Trebnjem je bil razpon izgubljenih kg na osebo od 5,4 kg do 15,4 kg (Mihevc, 2008). Udeleženci so po programu WW v Franciji v povprečju izgubili od 5,4 kg do 15 kg. (Ahern et. al., 2011). V Nemčiji so udeleženci programa WW v povprečju izgubili od 5,15 kg do 6,79 kg. Podatki so bili podobni tudi v Veliki Britaniji in Avstraliji

(Rost end Miller - Kovach, 2011). Podatki kažejo, da ni bistvenih razlik v hujšanju tako v svetu kot v ZVC Kamnik in ZVC Trebnje.

T - test za neodvisne vzorce je pokazal, da med moškimi in ženskami ni statistično pomembnih razlik glede na odstotek izgubljene telesne teže v času delavnic.

Regresijska analiza je pokazala, da starejši udeleženci v povprečju shujšajo manj kot mlajši.

Opisna statistika je pokazala, da so udeleženci v delavnicah »Zdravega hujšanja« v ZVC Kamnik v letu 2011 shujšali več kot 5 %. Podobni so podatki tudi v delavnicah hujšanja v svetu.

Povprečna telesna teža za skupino je bila v povprečju 98,5 kg na začetku programa ter 91,2 kg na koncu hujšanja. Skupina hujšajočih je ob vstopu v program tehtala 9953,2 kg ter 9211,3 kg ob zaključku programa. Ženske so skupaj shujšale 544,1 kg in moški 197,8 kg. Vsi udeleženci skupaj so v letu 2011 izgubili 741,9 kg v delavnicah »Zdravega hujšanja« v ZVC Kamnik.

Iz raziskave je razvidno, da so se pokazale statistično pomembne razlike med obsegom pasu, telesno težo ter ITM od začetka in do konca delavnic. Ob zaključku delavnic so bili vsi parametri nižji. 95 % interval zaupanja je pokazal, da so spremenljivke statistično značilne za vse parametre glede na začetek ter konec programa ne glede na spol.

Kontrola po enem letu je pokazala, da so udeleženci uspešni pri vzdrževanju telesne teže, saj so v povprečju še nekoliko shujšali (8,2 kg).

V evalvaciji pedagoškega dela so udeleženci pri prvi trditvi, da je bila delavnice »Zdravega hujšanja« izvedena po njihovem pričakovanju v 2 % odgovorili, da trditev ustreza, 24 % jih je menilo, da trditev zelo ustreza in 74 % oseb je odgovorilo, da trditev popolnoma ustreza.

Voditeljica je ocenila, da za 19 % udeležencev trditev, da so v delavnici sodelovali delno ustreza, za 1 % oseb trditev ustreza, za 13 % ljudi ta trditev zelo ustreza ter za 67 % slušateljev trditev ustreza popolnoma.

2 % udeležencev je na trditev, da je bila učna vsebina udeležencem zanimiva odgovorilo, da trditev ustreza, 18 % jih je menilo, da trditev zelo ustreza in 80 % jih je bilo mnenja, da trditev popolnoma ustreza.

Voditeljica delavnic hujšanja je na trditev, da je načrtovane učne cilje realizirala, v 20 % odgovorila da trditev delno ustreza, ker nekateri udeleženci niso shujšali 5 % telesne teže, ker jih je 19 prenehalo hoditi v program in ker so nekateri udeleženci slabo sodelovali. V 5 % trditev zanjo ustreza. V 69 % zelo ustreza, kajti večina ljudi je dosegla zelene cilje ter sodelovala v skupini. V 6 % zanjo trditev popolnoma ustreza, kajti nekateri so dosegli izjemno izboljšanje zdravja.

Raziskava je pokazala, da je predavalnica po mnenju udeležencev ustrezno opremljena.

Vsi udeleženci so odgovorili, da so bili motivirani za hujšanje s strani voditeljice na različne načine (spodbude, pohvale..). Voditeljica spoštuje udeležence ter z njimi vzpostavi enakovreden partnerski odnos (Luznar, 2010). To se kaže z obojestranskim zaupanjem. Motivacija za spreminjanje življenjskega sloga je večja, če udeleženci lahko sodelujejo pri postavljanju individualnih in skupnih ciljih. Vsem osebam so bila za delo posredovana natančna in sprotna navodila. Ob vsakem srečanju so udeleženci dobivali zadolžitve ter navodila kako zadolžitve uresničiti.

Iz raziskave je razvidno, da so udeleženci svoje mnenje lahko povedali. Pri tem jih je zdravstvena vzgojiteljica spodbujala z vprašanji. Ob vsakem srečanju je bil čas namenjen vprašanjem in mnenjem udeležencev. Udeleženci so tudi svetovali drug drugemu. Vodja je pogovor usmerjala tako, da je vsak udeleženec dobil besedo. Pogovor je potekal v pozitivnem in zaupnem vzdušju.

Luznar (2010) pravi, da se je potrebno zavedati, da se v skupini srečujejo zelo različni ljudje (po starosti, izobrazbi, spolu, vrednotah, prepričanjih, znanju). Za uravnoteženje

znanja je zaželeno, da se vsi udeleženci najprej udeležijo kratkih delavnic, kjer bodo uskladili osnovna teoretična izhodišča za poznejša poglobljanja znanja.

Zdravstvena vzgojiteljica je uporabljala različne učne metode pri izvajanju delavnic »Zdravo hujšanje«. Vsako srečanje je splet različnih metod: predavanje, razgovor, demonstracija zdravih obrokov, demonstracija telesne vadbe, priprava zdravih obrokov, tehtanje živil.

Vsi udeleženci prejmejo različna učna gradiva, ki jih uporabljajo v delavnicah »Zdravega hujšanja«. V knjigo Okus po zdravem vpisujejo svoj napredek ter jim je v pomoč pri sestavljanju uravnoveženih obrokov. Zloženka Obseg pasu opisuje definirane meje ter tveganja zaradi debelosti. V programu se uporabljajo še številni učni listi ter zloženke, ki udeležence motivirajo ter so jim v pomoč pri uvajanju sprememb v njihovo življenje.

Raziskava je pokazala, da udeleženci vedno dobijo odgovore na zastavljena vprašanja ter povratno informacijo o njihovem napredku.

Zdravstvena vzgojiteljica svoje delo rada opravlja, zato se pri izvajanju tudi dobro počuti ter se vedno potrudi. Izobraževanje ji je v veliko veselje in v pomoč pri njenem delu.

14 ZAKLJUČEK

Udeleženci delavnic »Zdravo hujšanje« so napoteni v delavnice od izbranih družinskih zdravnikov. Vsi so imeli 20 ali več % tveganje za srčnožilne bolezni. Telesna teža, ITM ter obseg pasu so indikatorji, ki pokažejo kolikšna je prehranjenost oseb. V delavnicah »Zdravo hujšanje« v ZVC Kamnik v letu 2011 je bilo ugotovljeno, da so imeli udeleženci delavnice vse tri parametre močno povišane, kar je tudi pogoj za vključitev v delavnico.

Po delavnicah »Zdravo hujšanje« v letu 2011 v ZVC Kamnik so bile dosežene pozitivne spremembe.

Obdržimo hipotezo 1, ki pravi, da predvidevamo, da delavnice »Zdravo hujšanje« v ZVC Kamnik pomagajo udeležencem znižati telesno težo za več kot 5 %. Iz opisne statistike je namreč razvidno, da so udeleženci v povprečju shujšali več kot 5 %. Tudi t - test za en vzorec je pokazal, da obstaja statistično pomembno odstopanje odstotka izgubljene teže od 5.

Obdržimo tudi hipotezo 2, ki pravi, da predvidevamo, da bodo imeli udeleženci ob zaključku delavnice »Zdravo hujšanje« v ZVC Kamnik nižji ITM. Iz raziskave je razvidno, da obstajajo statistično pomembne razlike ITM ob začetku ter koncu delavnic hujšanja. Na začetku delavnic so bile vrednosti večje kot ob zaključku programa.

Tudi tretjo hipotezo, ki pravi, da predvidevamo, da bodo imeli udeleženci manjši obseg pasu po zaključenih obravnavah v delavnicah »Zdravo hujšanje« v ZVC Kamnik obdržimo.

Raziskava je pokazala, da so razlike pred in po izvedbi delavnic statistično značilne za vse spremenljivke in ne glede na spol.

Evalvacija pedagoškega dela je pokazala, da je ZVC Kamnik ustrezno opremljen ter da je izvajalka zadovoljna s svojim delom in ga opravlja z veseljem. Tudi udeleženci so pozitivno ocenili izvedbo delavnic.

Po končanih obravnavah so se parametri znižali, kar pozitivno vpliva na zdravstveno stanje udeležencev. Z znižanjem parametrov debelosti udeleženci vplivajo na znižanje možnosti zbolevanja za kroničnimi nenalezljivimi boleznimi, ki so opisane v teoretičnem delu magistrske naloge. Udeleženci, pri katerih so bolezni že prisotne, pa znižajo tveganje za nastanek komplikacij, ki jih povzročajo omenjene bolezni.

15 LITERATURA

Ahern AL, Olson AD, Aston LM, Jebb SA (2011). *BMC Public Health*, 11: 434.

Ažman D, Švent A (2006). Nordijska hoja – nova kultura vsakdanje hoje. V: Varovanje zdravja – prehrana, telesna dejavnost in pozitivna samopodoba: Zbornik predavanj XVII. Strokovno srečanje, Radenci, 2. in 3. junij 2006. Ljubljana: Zbornica zdravstvene in babiške nege Slovenije, Zveza društev medicinskih sester, babic in zdravstvenih tehnikov v kardiologiji in angiografiji, 35-43.

Ballantyne HG (2010). Measuring Outcomes following Bariatric Surgery: Weight Loss Parameters, Improvement in Co-morbid Conditions, Change in Quality of Life and Patient Satisfaction. *Jurnal Medicine*, 13 (6): 954-64.

Baldvin SA, Rotman JA, Jeffery RW (2009). Satisfaction with Weight Loss: Examining the Longitudinal Covariation Between People's Weight-loss-related Outcomes and Experiences and Their Satisfaction *ann behav med*, 38: 213-224.

Bilban M (2001). Telesna aktivnost pri hujšanju in vzdrževanje telesne teže. Uravnavanje telesne teže. Ljubljana: CINDI Slovenija.

Bohnec M, Klavs J, Tomažin Šporar M, Krašovec A, Žargaj B (2006). Sladkorna bolezen. Ljubljana: Tiskarna Januš, 37-47.

Bosely S (2011). Obesity doctors find Weight Watchers works. *The Guardian*.

Davis LM, Coleman C, Kiel J et al (2010). Efficacy of a meal replacement diet plan compared to a food-based diet plan after a period of weight loss and weight maintenance: a randomized controlled trial. *Nutrition Journal*, 9: 11.

Flegal MK et al (2002). Prevalence and Trends in Obesity Among US Adults, 1999-2000, *JAMA*, 288 (14): 1723-72.

Fontaine KR, Cheskin LJ, Barafosky I (1996). Health-related Quality of lives in obese person seeking treatment. J Fam Pract, 43 (3): 265-70.

Fras Z (2002). Telesna dejavnost – varovalni dejavnik za bolezni srca in ožilja. Svetovni dan zdravja. Ljubljana: Zdr var. 41 (1-2): 20–5

Fras Z, Maučec Zakotnik J (2009). CINDI šola za promocijo zdravja in preprečevanje kroničnih nenalezljivih bolezni v osnovnem zdravstvenem varstvu/družinski medicini. Ljubljana: CINDI Slovenija.

Fras Z, Maučec Zakotnik J, Govc Eržen J, Luznar N, Leskošek L. B (2009). Skupaj varujemo in krepimo zdravje - Kaj smo dosegli v prvih osmih letih? Nacionalni program primarne preventive srčno – žilnih bolezni – zgodba o uspehu? Zbornik predavanj, Ljubljana: Inštitut za varovanje zdravja Slovenije, 13-25.

Govc – Eržen J (2005). Preventiva srčno žilnih bolezni ter sočasne bolezni in stanja. Sočasne bolezni in stanja. Monografija, Ljubljana: Zbirka PiP, 51-6.

Ivanuša Grmek M (2012). Kriteriji za evalvacijo pedagoškega dela. Dostopno na: [www.zzv-lj.si/aktualno/kriteriji za evalvacijo pedagoškega dela.doc](http://www.zzv-lj.si/aktualno/kriteriji_za_evalvacijo_pedagoškega_dela.doc) /21.2.2012/.

Jannsen J, Katzmarzyk PT, Roos R (2004). Waist circumference and not body mass index explains obesity-related health risk. Am J Clin Nutr, 79: 379-84.

Jelenc A, Vrbovšek S (2010). Nacionalni program primarne preventive srčno – žilnih bolezni. Dostopno na: http://cindi-lovenija.net/images/stories/cindi/strokovna_javnost/zvc-programirana_zdravstvena_vzgoja-porocilo_2010.pdf /16.3.2012/.

Koch V (2002). Nekatere značilnosti prehrabnih navad odraslih v Sloveniji: Krepimo zdravje z gibanjem in zdravo prehrano. Radenci 18.- 21. aprila 2002: 116-8.

Koch V, Kostanjevec S (2007). Prehranska priporočila, prehranski pojmi in zdravo prehranjevanje. Zbornik predavanj, 7. december 2007. Ljubljana: Visoka šola za zdravstvo Ljubljana, 115-124.

Kolotkin RL, Crosby RD, Williams GR (2002). Health – Related Quality of Live Varies among Obese Subgroups. *Obesity Research*, 10: 748-756.

Konec Juričič N (2007). Krepitev javnega zdravja na celjskem z vidika javnega zdravja – primer dobre prakse. 2. Majhnov dan, Celje, 29. 11. 2007

Kravos A (2005). Debelost in pridružene bolezni. Sočasne bolezni in stanja. Monografija, Ljubljana: Zbirka PiP, 59-66.

Luznar N (2010). CINDI delavnice o izvajanju zdravstvenovzgojnih programov v praksi. Implementacijske delavnice. Zdravo hujšanje. 12. februar 2010. Ljubljana: CINDI Slovenija.

Marušič A (2001). Kako svetla je lahko prihodnost na področju duševnega zdravja? Svetovni dan duševnega zdravja. *Zdrav Var.* 40: 11-13.

Maučec Zakotnik J, Pavčič M (2000). Uravnavanje telesne teže. Ljubljana: CINDI Slovenija, 8-48.

Maučec Zakotnik J, Pavčič M (2001). Okus po zdravem: Prehranski vodič za zdravo hujšanje. Ljubljana: CINDI Slovenija, 30-1.

Maučec Zakotnik J, Luznar N, Vrbovšek S (2009 a). Skupaj krepimo in varujemo zdravje - Kaj smo dosegli v prvih osmih letih? Zbornik predavanj, Ljubljana: Inštitut za varovanje zdravja Slovenije, 7.

Maučec Zakotnik J, Koch V, Pavčič M, Hrovatin B (2009 b). Manj maščob več sadja in zelenjave. Ljubljana: CINDI Slovenija, 2-13.

Medvešček M, Mravlje M, Koselj M (2005). Sladkorna bolezen. Ljubljana: Literra, 1-15.

Middeke R. F. M, Pospil E, Volker K (2001). Kako brez zdravil znižati visok krvni tlak. Kranj: Gorenjski tisk, 9-150.

Mihevc M (2008). Evalvacija uspešnosti delavnic zdravega hujšanja v Zd. Trebnje. Diplomaska naloga. Ljubljana: Visoka šola za zdravstvo.

Ministrstvo za zdravje republike Slovenije (2011). Nacionalna konferenca ob dnevu sladkorne bolezni, 14. novembru.

Pandel Mikuš R, Poljšak B (2005). Funkcionalna hranila v zdravi prehrani. Obzor Zdr N. 39: 201-7.

Peternej K (2006). Zdravstvena vzgoja v zdravstvenem domu Sežana. Zbornik predavanj, Bovec, 13. in 14. oktober 2006. Ljubljana: Zbornica zdravstvene in babiške nege Slovenije – Zveza društev medicinskih sester, babic in zdravstvenih tehnikov Slovenije, 81-5.

Pokorn D (2001). Oris zdrave prehrane: Priporočena prehrana. Zdrav Var. 40: 16-53.

Pokorn D (1996). Preventiva debelosti je predvsem socialno-medicinski problem. Zdrav Var. 35 (7-8) 243.

Rost S, Miller – Kovach K (2011). Obesity Reviews, 12 (Suppl. 1): 234.

Sentočnik T (2010). Dostopno na: <http://www.viva.si/Huj%C5%A1anje-in-diete/432/Debelost-je-bolezen> /18.5.2012/.

Stanič – Stefan N, Bulc M, Maučec Zakotnik J in sod. (1996). Preprečevanje kroničnih nenalezljivih bolezni: priročnik. Ljubljana: Zdravstveni dom, CINDI Slovenija, 29-65.

Sowers JR (1998). Obesity and cardiovascular disease, Clinical Chemistry, 44: 1821-5.

Zaletel – Kragelj L, Fras Z, Maučec Zakotnik J (2004). Tvegana vedenja, povezana z zdravjem in nekatera zdravstvena stanja pri odraslih prebivalcih Slovenije. Rezultati raziskave Z zdravjem povezan vedenjski slog. Ljubljana: CINDI Slovenija, 611-648.

Wadden TA, Phelan S (2002). Assessment of Quality of Life in Obese Individuals. Obesity Research, 10: 50-7.

Whitmer RA, Gunderson EP, Baret – Connor E et all (2005). Obesity in middle age and future risk of dementia: a 27 year longitudinal population based study. BMJ, 330 (7504): 1360.

WHO (2000). Dostopno na: [WHO. Obesity: preventing and managing the global epidemic. Report of a WHO Consultation. WHO Report of a WHO Consultation Geneva: World Health Organization, 2000./30.3.2012/.](#)

16 PRILOGE

16. 1 PRILOGA 1: Evalvacijski vprašalnik

16. 2 PRILOGA 2: Izjava o avtorstvu

EVALVACIJA USPEŠNOSTI HUIŠANJA ZA SKUPINO IN EVALVACIJA PEDAGOŠKEGA DELA

Zbiranje podatkov je namenjeno oceni uspešnosti delavnice » Zdravo huišanje« ter oceni pedagoškega dela izvajalca delavnice. Dostop do podatkov, ki so skrbno varovani, imajo le pooblašene osebe zdravstveno vzgojnega centra Kamnik. Podatki se zbirajo takoj po opravljeni delavnici.

Učna tema:

Kraj izvedbe:

Ciljna populacija:

Datum izvedbe:

I. EVALVACIJA USPEŠNOSTI HUIŠANJA ZA SKUPINO

1. Tabela strukture udeležencev skupine **po spolu:**

	Število
Moški	
Ženske	

2. Tabela **starostne strukture** udeležencev skupine:

	Število moških	Število žensk	Skupno število
Do 19 let			
20 - 29 let			
30 - 39 let			
40 - 49 let			
50 - 59 let			
60 - 69 let			
Nad 70 let			

3. Tabela **izobrazbene strukture** skupine:

	Število moških	Število žensk	Skupno število
Nedokončana osnovna šola			
Osnovna šola			
Srednja šola			
Višja šola			
Visoka šola			
Univerzitetna izobrazba			
Magisterij/specializacija			
Doktorat			

4. Število oseb, ki so se udeležile več kot 10 srečanj skupine:

	Število
Moški	
Ženske	

5. Koliko kg je shujšala skupina?.....
6. Koliko kg so izgubile ženske ter koliko moški?
moški..... ženske.....
7. Vrednost ITM za ženske na prvem srečanju.....
8. Vrednost ITM za ženske na zaključku srečanj.....
9. Vrednost ITM za moške na prvem srečanju.....
10. Vrednost ITM za moške na zaključku srečanj.....
11. Vrednost ITM za skupino na začetku.....
12. Vrednost ITM za skupino na koncu.....
13. Obseg pasu na prvem srečanju za ženske.....
14. Obseg pasu na končnem srečanju za ženske.....
15. Obseg pasu na prvem srečanju za moške.....
16. Obseg pasu na zadnjem srečanju za moške.....

II. EVALVACIJA PEDAGOŠKEGA DELA

Navodilo:

Pri posameznih kriterijih se ocenjuje s petstopenjsko lestvico od ocene 1 do 5, kjer velja:

- 1 »trditev sploh ne ustreza«
- 2 »trditev delno ustreza«
- 3 »trditev ustreza«
- 4 »trditev zelo ustreza«
- 5 »trditev popolnoma ustreza«

Kriteriji:

Ocena:

1. Delavnica »Zdravo hujšanje« je bila izvedena po mojih pričakovanjih	1	2	3	4	5
2. Udeleženci so v delavnici sodelovali	1	2	3	4	5
3. Predavalnica je bila ustrezno opremljena	1	2	3	4	5
4. Načrtovane učne cilje sem realizirala	1	2	3	4	5
5. Učna vsebina je bila udeležencem zanimiva	1	2	3	4	5
6. Udeležence sem motivirala in jim posredovala natančna navodila za delo	1	2	3	4	5
7. Udeleženci so lahko povedali svoje mnenje	1	2	3	4	5
8. Pri izvedbi delavnice sem uporabljala različne učne metode	1	2	3	4	5
9. Udeleženci so prejeli različna učna gradiva	1	2	3	4	5
10. Udeleženci so dobili sproti povratne informacije	1	2	3	4	5
11. Pri izvedbi delavnice sem se dobro počutila, izvedla sem jo suvereno	1	2	3	4	5

Univerza v Ljubljani
Zdravstvena fakulteta

IZJAVA O AVTORSTVU

Podpisana **Milena Osolnik**

magistrandka študijskega programa **Zdravstvena nega 2. stopnja, magistrski študij**

z vpisno številko **11100615**

rojena **6. 6. 1965 v Kranju**

sem avtorica magistrskega dela z naslovom **Učinkovitost delavnic zdravo hujšanje v Kamniku v letu 2011**, ki je nastalo ob pomoči mentorice **izr. prof. dr. Olge Šušteršič, viš. med. ses., univ. dipl. org.**

Izjavljam, da sem magistrsko delo napisala samostojno, s korektnim navajanjem literature in ob pomoči mentorice, ter upoštevanju Navodil za pisanje seminarских nalog, diplomskih in magistrskih del.

Zavedam se, da je plagiatorstvo v kakršni koli obliki kršitev avtorskih pravic (veljavni zakon o avtorstvu in sorodnih pravicah) in poznam posledice, ki jih dokazano plagiatorstvo pomeni za moje magistrsko delo in moj status.

V Ljubljani, dne _____

Podpis avtorice:

