

**JIHOČESKÁ UNIVERZITA V ČESKÝCH
BUDĚJOVICÍCH**

Fakulta zdravotně sociální

Bakalářská práce

**Metody snižování nadváhy a léčba
obezity – kurzy snižování nadváhy versus
komerční výrobky na hubnutí**

Vendula Fedrová

vedoucí: Mgr. Leona Meindlová

15. 5. 2007

METHODS FOR OVERWEIGHT REDUCTION AND BARIATRICS – COURSES IN OVERWEIGHT REDUCTION VERSUS PRODUCTS FOR WEIGHT LOSING

This bachelor thesis on “methods of weight reduction and bariatrics – weight reduction training in comparison with commercial fabrics for weight reduction” deals with the problem of excess weight and obesity. The theoretical part is focused on problems of weight reduction methods. This is further divided into weight reduction in training and using commercial weight reduction fabrics.

Weight reduction trainings are organized by many companies all over the Czech Republic. Training leading specialists arrange them as individual or collective according to customers needs. The actual content of the trainings is always dependent on lector leading the training.

Commercial weight reduction fabrics can be divided into three groups: tee, pills and drinks. All these fabrics are declared to have weight reduction effects by their producer.

The next part of the work is focused on obesity as it is and on bariatrics. Obesity therapy includes low energetic diet with food fat restriction, motion activity (with prevailing aerobic character), cognitive – behavioral therapy and pharmacotherapy or surgical intervention in individual cases.

The methodology part contains evaluation of a series of surveys. Their Data were collected by a standardized questionnaire for two groups of respondents. In the first group of respondents were clients of weight reduction trainings. The second group of respondents included women using commercial weight reduction fabrics. The main goal of bachelor thesis was to map the weight reduction problems in different approaches of trainings and commercial fabrics. The hypothesis “Weight reduction trainings have better effect on weight reduction than commercial fabrics” was established according to this goal. The hypothesis was confirmed by processing the questionnaires. According to the results of processed questionnaires, trainings have 1.8 times better effect.

PROHLÁŠENÍ

Prohlašuji, že svoji bakalářskou práci jsem vypracovala samostatně pouze s použitím pramenů a literatury uvedených v seznamu citované literatury.

Prohlašuji, že v souladu s § 47b zákona č. 111/1998 Sb. v platném znění souhlasím se zveřejněním své bakalářské práce, a to v nezkrácené podobě elektronickou cestou ve veřejně přístupné části databáze STAG provozované Jihočeskou univerzitou v Českých Budějovicích na jejích internetových stránkách.

Datum:.....

Podpis studenta:.....

PODĚKOVÁNÍ

Velmi ráda bych poděkovala vedoucí bakalářské práce Mgr. Leoně Meindlové za vedení a pomoc při zpracování a vyhodnocování této práce.

OBSAH

1	SOUČASNÝ STAV	10
1.1	METODY SNIŽOVÁNÍ NADVÁHY	10
1.1.1	NADVÁHA	10
1.1.2	KURZY SNIŽOVÁNÍ NADVÁHY	10
1.2	OBEZITA	25
1.2.1	DEFINICE OBEZITY	25
1.2.2	PŘÍČINY VNIKU OBEZITY	25
1.2.3	DIAGNOSTIKA OBEZITY	26
1.2.4	TYPY OBEZITY DLE ROZLOŽENÍ TUKU.....	29
1.2.5	ZDRAVOTNÍ KOMPLIKACE OBEZITY	29
1.2.6	PREVENCE OBEZITY	30
1.3	LÉČBA OBEZITY	31
1.3.1	ZÁKLADNÍ METODY LÉČBY OBEZITY	31
1.3.2	POHYBOVÁ AKTIVITA V LÉČBĚ OBEZITY	34
1.3.3	KOGNITIVNĚ BEHAVIORÁLNÍ PŘÍSTUP K LÉČBĚ OBEZITY	35
1.3.4	FARMAKOTERAPIE OBEZITY.....	39
1.3.5	CHIRURGICKÁ LÉČBA OBEZITY	42
2	CÍLE PRÁCE A HYPOTÉZY	46
2.1	CÍL PRÁCE	46
2.2	HYPOTÉZA	46
3	METODIKA	47
3.1	METODIKA PRÁCE	47
3.2	CHARAKTERISTIKA SOUBORU	47
4	VÝSLEDKY	48
4.1	KURZY SNIŽOVÁNÍ NADVÁHY	48
4.2	KOMERČNÍ VÝROBKY NA HUBNUTÍ	75
4.3	SPOLEČNÉ GRAFY	103
5	DISKUSE	119
6	ZÁVĚR	126
7	SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY	128
8	KLÍČOVÁ SLOVA	131
9	PŘÍLOHY	132

Seznam použitých zkratk

ALT	- alanin aminotransferáza
BMI	- index tělesné hmotnosti
C.L.A.	- konjugovaná kyselina linolová
CNS	- centrální nervový systém
EV	- energetický výdej
GLA	- mastná kyselina, kyselina gamalinolenová
GMT	- γ – glutamyltransferáza
HDL	- lipoproteiny o vysoké denzitě
STOB	- společnost STop OBezité
Tbl	- tableta
VLCD	- velmi přísná nízkenergetická dieta

Úvod

Obezita provázela lidstvo již v dávné minulosti. Důkazem na našem území je nález Věstonické Venuše. Již starověcí lékaři Hippokrates a Galén se zmiňují o obezitě a její léčbě. Zakladatelem českého vnitřního lékařství je Prof. Thomayer, který charakterizuje v roce 1893 obezitu jako „stav, kdy chorobné hromadění tuku nastati musí dílem přílišnou produkcí téhož, dílem též nedostatečným rozkladem“. V roce 1900 vydává Doc. Mladějovský, lázeňský lékař v Mariánských Lázních, publikaci „O významu léčení lázeňského při otylosti, dně a cukrovce“. Centrem experimentálního i klinického výzkumu obezity od padesátých let se stává Ústav pro výzkum výživy lidu v Praze, kde se koncentrují odborníci v oblasti výživy, kteří se zabývají také problematikou obezity. Postupně vznikala střediska klinického výzkumu a léčby obezity nejen v Praze, ale také v Brně, Ostravě, Hradci Králové a Plzni. Propagátorkou kognitivně behaviorální léčby obezity se u nás stává Dr. Málková, která od roku 1981 organizuje kurzy v klubech STOB (Stop obezitě). Tyto kluby nyní existují ve více než 70 městech [7].

Problematika obezity a nadváhy je velmi diskutované a medializované téma v celém civilizovaném světě. Česká republika je podle posledních statistických studií na předním místě v Evropě v počtu lidí s nadváhou i obezitou. Prevalence obezity v ČR velmi rychle stoupá. Dle epidemiologického šetření, provedeného v listopadu 2005 má nadměrnou hmotnost 52 % dospělých. Z toho 35 % spadá do kategorie nadváhy a 17% je obézních. Podle kongresu Evropské asociace pro studium obezity, který se konal v květnu 2007, trpí v České republice již 73,2 % mužů a 57,6 % žen obezitou či nadváhou [16].

Obezita neboli nadměrné nahromadění tukové tkáně je nemoc, která je z větší části podmíněna geneticky, ale na jejím vzniku se spolupodílí i "obezitogenní prostředí". Jde o běžné prostředí kolem nás plné jídla, rychlého občerstvení, reklamy a zaměstnání s nedostatkem pohybu [24].

Pokud se člověk rozhlédne kolem sebe a zaměří svoji pozornost na obézní spoluobčany, začne si všímat faktu, že obezita je problém a musí se řešit. Spousta lidí se

svojí nadváhou vůbec nebojuje, či neví jak, nebo nechce svůj problém řešit. Přitom mají velkou možnost ovlivnit sami svou váhu dietou nebo způsobem života. Mohou dále využívat kurzy ke snižování nadváhy, kde je k jejich vytyčenému cíli vedou odborní lektoři. V těchto kurzech se učí klienti správným návykům při stravování, udržovat tělesnou hmotnost s pomocí pohybové aktivity a mnoho dalšího.

Pokud se někdo nechce svěřit do péče odborníků, má možnost v každé lékárně zakoupit volně prodejné komerční výrobky na hubnutí, které jsou široce propagovány reklamou, která nabízí hubnutí bez námahy a vlastního přičinění. Tyto výrobky mají velmi spekulativní účinek, ale tělu neuškodí.

Toto téma jsem si vybrala, protože se stále častěji setkávám, jak v naší rodině, tak v běžném životě s lidmi, kteří trpí nadváhou nebo obezitou. Proto pro mě bylo zajímavé porovnání snížení nadváhy v kurzech ve srovnání s lidmi, kteří užívají komerční výrobky na hubnutí. Předpokládám, že kurzy snižování nadváhy mají větší efekt pro snížení váhy než komerční výrobky na hubnutí. Tímto se budu zabývat ve své práci.

Dále se budu zabývat problematikou léčby obezity, které se v České republice věnují mimo jiné specializovaná centra pro diagnostiku a léčbu obezity. Tyto centra přistupují individuálně ke každému klientovi s doporučením správné léčby.

Teoretická část bakalářské práce bude zaměřena na problematiku metod snižování nadváhy. Tato problematika se dále rozdělí na kurzy snižování nadváhy a na komerční výrobky na hubnutí. Další část práce se zabývá obezitou jako takovou s hlavním zaměřením na její léčbu.

Metodická část bude zpracována kvantitativně za pomoci dotazníků, které byly rozděleny do dvou skupin respondentek. První skupina byly respondentky z kurzů snižování nadváhy a druhou polovinu tvořili lidé, kteří užívají, nebo užívali komerční výrobky na hubnutí.

1 SOUČASNÝ STAV

1.1 *Metody snižování nadváhy*

1.1.1 *Nadváha*

Nadváha je definována jako nadbytek hmotnosti, nebo body mass index vyšší než 25 [15, 22].

Lidé s nadváhou mají mnoho možností jak si se svým problémem poradit. Mohou navštívit poradny pro obézní, které by se měly nacházet v každém okrese nebo poradny výživy fungující při zdravotních ústavech. Jinou možností pro obézní je užívání komerčních výrobků na hubnutí, popřípadě mohou také navštívit kurzy snižování nadváhy pořádané společností STOB.

1.1.2 *Kurzy snižování nadváhy*

Jeden z mnoha způsobů, jak mohou lidé s nadváhou či obezitou přijít o svá nadbytečná kila je začít navštěvovat kurzy snižování nadváhy. Nejen kvůli svým výsledkům, ale i z toho důvodu, že člověk je tvor společenský a i hubnout potřebuje kolektivně, přichází tyto kurzy v posledních letech do oblíbenosti. Kurzy snižování nadváhy jsou organizovány mnoha společnostmi ve všech krajích České republiky. Odborníci vedoucí tyto kurzy je pořádají jako kolektivní či jako individuální, kdy si každý může vybrat, jaký přístup mu více vyhovuje. Obsah kurzů je vždy závislý na lektorovi, který kurz vede. Ve většině případů se všichni zaměřují na všeobecné poučení o problematice nadváhy, informace o správném stravování a informace o pohybových aktivitách podle individuálních možností klientů [19].

Společnost STOB obezitě

Zakladatelkou společnosti je PhDr. Iva Málková. V ČR působí od roku 1991 a sdružuje 300 psychologů, lékařů, dietních sester, cvičitelek a dalších odborníků. Jejich cílem je pomáhat obézním v boji s nadbytečným kilogramy. Aktivity společnosti jsou založeny na metodě kognitivně - behaviorální psychoterapie. Učí jak zvládat stres jinak než jídlem, jak plnit svá předsevzetí a nacvičit si vůli. Nejefektivněji se uplatňuje ve

skupinových kurzech snižování nadváhy. Kurzy trvají 12 týdnů, účastníci se scházejí jednou týdně na tři hodiny.

Hodina je věnována speciální pohybové aktivitě, při které se respektuje zdravotní omezení pro cvičení obézních. Je dostatečně intenzivní, aby docházelo ke spalování tuků. Dvě hodiny jsou věnovány psychoterapeutickému působení, které je zaměřeno na to, aby si účastníci uvědomili kde dělají chyby ve svých stravovacích návycích. Postupně si osvojují správné návyky, které zabudovávají do svého životního stylu. Změny musí být pomalé, aby si je mohli dostatečně zafixovat. Naučí se zásady správné výživy a energetickou hodnotu potravin. Nepředepisují se zde diety, naopak je učí aby si uměli sami sestavit jídelníček, který bude energeticky chudší, ale zároveň aby vyhovoval jejich chuťovým buňkám. Nesmí vyvolávat pocit jakéhokoliv strádání.

Dále se zde naučí zvládat vnější či vnitřní podněty, které provokují k jídlu i když nemají hlad, klást si reálné cíle a za jejich splnění se odměňovat a zvládat emoce a myšlenky, které ovlivňují jejich chování.

Výhoda skupinové terapie je, že se zde scházejí lidé s podobnými problémy a navzájem se mohou podporovat.

Kurzy se konají ve více než 70 městech po celé České republice. V jiných městech jsou obézním k dispozici vyškolení odborníci, kteří při zájmu mohou uspořádat takové kurzy. Mohou pomoci i individuální terapií, nebo uspořádají dálkové kurzy pro ty, kteří nemohou tento kurz navštěvovat z časových důvodů. Pro ty, co potřebují celoživotní kontrolu je určen STOB klub. Pro jejich členy je vydáván časopis s řadou podnětů a pomůcek pomáhajících udržet váhové úbytky [20, 21, 25].

Hlavní cíle společnosti STOB:

1. organizování kurzů snižování nadváhy.
2. organizování redukčně-kondičních pobytových kurzů.
3. organizování speciálních cvičení pro obézní.
4. organizování sobot plných pohybu.
5. organizování poradny.

6. organizování STOB klubu.
7. organizování celostátních akcí pro zdravé hubnutí.
8. školení odborníků pro vedení kurzů.
9. příprava a vydávání pomůcek usnadňujících hubnutí.

1.1.2.1 Tablety na snížení hmotnosti

Tableta je přípravek z prášku slisovaný do určitého tvaru [12].

V obchodní síti je mnoho tablet s různými účinky, které napomáhají snížení nadváhy. Jedná se vždy o doplňky stravy a nejčastěji se objevují výrobky s těmito deklarovanými účinky:

- 1) Odbourávání tuků.
- 2) Vytváření pocitu sytosti.
- 3) Napomáhání trávení.
- 4) Snižování hladiny cholesterolu v krvi.
- 5) Snižování vstřebávání cukrů a tuků.
- 6) Urychlení metabolismu.

Odbourávání tuků.

Název: **Minaxin**

Výrobce: Valosun a.s.

Množství: 60 tbl.

Cena: 370 - 400 Kč

Doporučené dávkování výrobce: 1 tabletu 2x denně nejlépe ráno a v poledne 20 min před jídlem. Přípravek je možné užívat dlouhodobě. Při dlouhodobém užívání je bezpečný, nejsou známy žádné nepříznivé účinky. Při doporučeném dávkování 2 tablet denně stojí týdenní užívání tohoto výrobku přibližně 85 Kč.

Účinek deklarovaný výrobcem: Tablety podporují odbourávání tuků a zamezují jeho opětovnému ukládání.

Upozornění výrobce: Není určeno pro děti, těhotné a kojící ženy. Doplněk stravy nenahrazuje pestrou stravu.

Podpůrné látky obsažené ve výrobku:

Camelia sinensis: Extrakt ze zeleného čaje s vysokým obsahem katechinů, polyfenolů kofeinu, podléjící se na odbourávání energetických zásob.

Ilex paraguariensis: Obsahuje 196 aktivních složek, mezi nimi významné antioxidanty, 15 aminokyselin a 24 minerálů a vitamínů.

Gymnema sylvestre: Je liána rostoucí v Indii, je rozšířená zejména v severní a západní části země. Obsažený extrakt má vysoký obsah kyseliny gymnemové, u níž byl prokázán příznivý vliv na snižování a vyrovnávání hladiny glukózy v krvi.

C.L.A. (konjugovaná kyselina linolová): Speciální mastná kyselina, která se podílí na spalování tuků za současného zachování svalové hmoty. Napomáhá tak k vytvoření optimální rovnováhy mezi svalovou a tukovou tkání.

Polynikotínát chromu: Biologicky aktivní, nově používaná a lehce vstřebatelná forma chromu. Stabilizuje hladinu krevního cukru, a tím se nemalou měrou podílí na potlačování chuti na sladké.

1.1.2.1.1 Vytváření pocitu sytosti

Název: **Revital Slim**

Výrobce: Vitar

Množství: 90 tbl.

Cena: 310 - 350 Kč

Doporučené dávkování výrobce: 1 tabletu 30 minut před hlavním jídlem. Při dodržení doporučeného dávkování 1 tableta denně stojí týdenní užívání tohoto přípravku přibližně 25 Kč.

Účinek deklarovaný výrobcem: Obsažené látky snižují chuť k jídlu, stabilizují energetickou rovnováhu organismu a omezují přeměnu sacharidů na tuky. Zvyšují vlastní tvorbu tepla v organismu a zvyšují tak spalování kalorií v klidu.

Upozornění výrobce: Obsahuje zdroj fenylalaninu, nevhodné pro osoby nemocné fenylketonurií.

Podpůrné látky obsažené ve výrobku:

Garcinia cambogia: Obsahuje substanci nazývanou kyselina hydroxycitronová. Ta podporuje spalování tuku a jeho přeměnu na energii.

L - karnitin: Karnitin je přirozenou součástí našich buněk. Účastní se při základním procesu výroby životně nezbytné energie.

Chróm: Stimuluje účinek insulínu a tím zvyšuje glukózovou toleranci [17].

1.1.2.1.2 Napomáhání trávení

Název: **Harmony Line-Jablečný ocet**

Výrobce: Ivax – cr.a.s.

Množství: 30 tbl.

Cena: 70 - 80 Kč

Doporučené dávkování výrobce: 1 tableta 2 x denně. Děti od 3 let 1 tobolku za den. Užívat během jídla. Při dodržení doporučeného dávkování 2 tablety denně stojí týdenní užívání tohoto přípravku přibližně 35 Kč.

Účinek deklarovaný výrobcem: Tablety zlepšují metabolismus a podporují trávení, vytvářejí přirozený pocit plnosti během jídla.

Upozornění výrobce: Výrobek není určen pro děti do 3 let.

Podpůrné látky obsažené ve výrobku:

sojový olej, vitamín C ,vitamín E

Jablečný ocet: Přispívá ke zpomalení vyprazdňování žaludku a pro obsah pektinu zvětšuje v žaludku svůj objem, čímž navozuje pocit sytosti. Pektin má také schopnost vázat cholesterol, čímž snižuje jeho vstřebávání.

Želatina: Je velmi čistý a jemný klíh, který se získává vyvařením šlach, kůží, kostí a jiných jatečních odpadů bohatých na kolagen. Vařením se kolagen přeměňuje na glutin, což je látka, která má rosolovací schopnost a je nejpodstatnější složkou želatiny[12]

Glycerol: Nebo - li glycerín, systematickým názvem 1, 2, 3 - propantriol, je hygroskopická bezbarvá viskózní kapalina bez zápachu, sladké chuti. Je důležitou biogenní organickou sloučeninou, neboť je ve formě svých esterů součástí tuků.

Lecitin: Pomáhá vytvářet buněčné membrány a napomáhá transportu tuků a jiných důležitých látek z buňky do buňky.

1.1.2.1.3 Snižování hladiny cholesterolu v krvi

Název: **Walmark Viaredin**

Výrobce: Walmark

Množství: 30 tbl.

Cena: 190 - 220 Kč

Doporučené dávkování výrobce: 1 – 2 tablety 3 x denně. Při dodržení doporučeného dávkování 1 tablety 3x denně stojí týdenní užívání tohoto přípravku přibližně 126 Kč.

Účinek deklarovaný výrobcem: Tablety snižují hladinu cholesterolu v krvi a pomáhá redukovat produkci tuků.

Upozornění výrobce: Není určeno pro děti, těhotné a kojící ženy. Pro dosažení lepších výsledků je doporučeno zvýšit příjem vlákniny. Při redukčním režimu je nutno dbát na dostatečný denní příjem tekutin.

Podpůrné látky obsažené ve výrobku:

Karnitin, Lecitin, vitamín B6, jód, chróm

Gurana: Obsahuje velké množství kofeinu.

Cholin: Cholin je základním stavebním kamenem pro tvorbu důležitého neurotransmiteru–acetylcholinu.

Garcinia Hanburyi: Indická rostlina, která je zdrojem kyseliny hydroxycitrónové, která působí jako efektivní brzda apetitu a současně omezuje tvorbu a ukládání tuků v těle.

Gotu Kola: Ke často představována jako "potrava pro mozek", protože má stimulační účinek na mozkové buňky. Zvyšuje duševní i fyzickou zdatnost a bojuje proti stresu.

Spirulina: Sladkovodní řasa obsahující všechny základní vitamíny, minerály a živiny.

Betain: dusíkatá organická sloučenina přítomná v cukrové řepě.

1.1.2.1.4 Snižování vstřebávání cukrů a tuků

Název: **Nopal vitadiet**

Výrobce: Phytoderma

Množství: 90 tbl.

Cena: 420 – 480 Kč

Doporučené dávkování výrobce: 2 tablety 20 minut před každým jídlem. Vycházíme-li z doporučení výrobce měla by se frekvence porcí pohybovat kolem 6 jídel denně. Při dodržení doporučeného dávkování by měl být počet tablet 12 za den, při počtu 12 tablet denně stojí týdenní užívání přibližně 370 Kč.

Účinek deklarovaný výrobcem: Tato směs snižuje vstřebávání cukrů a tuků z potravy.

Upozornění výrobce: Doplněk stravy. Není určeno pro děti a těhotné ženy.

Podpůrné látky obsažené ve výrobku:

Vláknina, vápník, hořčík

Opuntia ficus indica: Je střeadoamerický kaktus, jeho plody obsahují celou řadu nezbytných látek pro naše tělo (vlákninu aminokyseliny, minerály vitaminy) [17].

1.1.2.1.5 Urychlení metabolismu

Název: **Formia**

Výrobce: Soigner s.r.o.

Množství: 60 tbl.

Cena: 410 - 460 Kč

Doporučené dávkování výrobce: 2 tableta denně, 30 minut před jídlem. Při dodržení doporučeného dávkování 2 tablet denně stojí týdenní užívání tohoto přípravku přibližně 98 Kč.

Účinek deklarovaný výrobcem: Urychluje metabolismus. Odbourává tělesný tuk. Snižuje chuť na sladké. Omezuje hlad.

Upozornění výrobce: Přípravek Formia 4 není určen pro těhotné a kojící ženy. Doplněk stravy, není vhodný pro děti a dospívající v období růstu.

Podpůrné látky obsažené ve výrobku:

Zelený čaj: Účinné látky: Nefermentovaný čaj obsahuje proteiny, aminokyseliny, cukry, kyselinu askorbovou, vitamíny skupiny B, purinové báze, glykosidy, alifatické a aromatické alkoholy, fenolické látky, fenolové kyseliny, třísloviny, flavonoidy, Použití: Má antioxidační účinek. Brání oxidaci tuků, snižují hladinu cholesterolu v krvi, brání přeměně škrobu v jednoduché cukry a jejich vstřebávání ve střevech a stabilizují hladinu cukru v krvi [18].

Advantra (extrakt hořkého pomeranče): Je zdrojem přírodního efedrinu, který urychluje proces látkové výměny, spalování tuků a snižuje chuť k jídlu.

1.1.2.2 Čaj

Čaj je nápoj z odvaru ze sušených lístků čajovníku nebo z jiných rostlin. Redukční čaje jsou charakterizovány jako směsi bylin, které jsou doporučovány na podporu redukčního programu [12].

Na našem trhu je několik druhů čajů na snižování nadváhy a hubnutí. Tyto čaje se liší jak ve složení bylin a rostlin tak v účincích uvedených výrobcem.

Nejčastěji jsou uváděny tyto účinky :

- 1) Podpůrný prostředek při redukci nadváhy.
- 2) Napomáhá k snížení nadváhy.
- 3) Odbourává tuky.
- 4) Odplavuje metabolity z těla.
- 5) Snižuje nadměrnou chuť k jídlu.

1.1.2.2.1 Podpůrný prostředek při redukci nadváhy

Název: **Čaj Váňa hubnoucí nálev**

Výrobce: Mediate s.r.o.

Cena: 30 – 45 Kč

Balení: 40 x 1.6 g

Použití doporučené výrobcem: Čaj se používá jako podpůrný prostředek při regulaci tělesné váhy.

Složení:

Svízel nat' – Účinné látky: Obsahuje glykosid Galilein, rubiadinglykosid, asperulosid, stopu silice. Působí diureticky a spazmoliticky.

Fazol lusk – Účinné látky: Suché obaly plodů obsahují aminokyseliny, kyselinu křemičitou, fosfáty, soli draslíku. Působí diureticky a snižuje hladinu krevního cukru.

Chaluha – Účinné látky: Polysacharidy, jód. Působí jako metabolikum, laxans. V lidovém léčitelství se propaguje jako odtučňovací prostředek v čajových směsích [13].

1.1.2.2.2 Napomáhá k snížení nadváhy

Název: **Guareta čaj k redukci hmotnosti**

Výrobce: Dr. Staňek

Cena: 40 – 55 Kč

Použití doporučené výrobcem: Čaj se používá jako součást pitného režimu při udržování tělesné hmotnosti a očistných kúrách.

Složení:

Kopřiva nat' – Účinné látky: Kyseliny například křemičitá mravenčí, acetylcholin, sloučeniny Ca, K, Fe, Na, histamin, serotonin. Je mírné diuretikum antidiarrhoikum.

Podporuje celkový metabolismus organismu peristaltiku, často tvoří složku protirevmatických mastí.

Bříza list – Účinné látky: Hlavně saponity a silice (jejich množství kolísá podle stáří listů), flavonové glykosidy, pryskyřice, třísloviny, vitamín C, karoten, minerální látky, antibiicky účinné fytoocydy. Působí diureticky, antirevmatiky. Má slabé dezinfekční účinky.

Ostružník list – Účinné látky: Listy obsahují tříslovinu, flavon, silice, organické kyseliny. Působí antidiarrhoicky. Používá se především při katarálních onemocněních trávicího traktu, při akutních i chronických onemocněních žaludku, působí i jako stomatikum.

Máta nat' – Účinné látky: Silice, s hlavní složkou mentolem, tříslovina. Působí jako stomachikum, spasmolytikum, cholagogum, korigens, karminativum.

Čekanka nat' – Účinné látky: Intibin, inulin, cholin. Působí jako laxantivum, cholagogum stomatikum. Povzbuzuje chuť k jídlu a podporuje trávení.

Třezalka nat' – Účinné látky: Obsahuje silice, flavonový glukosid, hypericiny, tříslovinu. Působí jako sedativum antiflogistikum a mírné diuretikum.

Řebříček nat' – Účinné látky: Silice s azulenem, alkaloid, flavony, glykosidní hořčiny a třísloviny. Působí jako spazmolitikum, cholagogum. V lidovém léčitelství jako hemostiptikum.

Fenykl plod – Účinné látky: Plody obsahují hlavně silici s převládající složkou anetholem a fenchonem. Působí jako expektorans, sekretomotorikum, stomatikum, karminativum, mírné spasmolytikum. Terpenické složky uvolňují křeče, výrazně zrychlují činnost řasinek na sliznici dýchacích cest a tím zvyšují vylučování hlenu a odkašlávání.

Přeslička nat' – Účinné látky: Obsahuje kyselinu křemičitou, saponiny, aquisetonin, organické kyseliny a flavonové glykosidy. Působí diureticky [18].

1.1.2.2.3 Odbourává tuky

Název: **Hannasaki čaj spalující tuky**

Výrobce: Phoenix Division s.r.o.

Cena: 100 - 120 Kč

Balení: 4 x 25 g.

Použití doporučené výrobcem: Čaj se užívá při redukčním režimu jako prostředek pro rychlejší odbourávání tuků.

Složení: 100% čistý čaj královského čajovníku Gunpower, vitamín E – Tokoferoly, selen.

1.1.2.2.4 Odplavující metabolity z těla

Název: **Štíhlá linie Slim Line**

Výrobce: Leros s.r.o.

Cena: 30 – 40 Kč

Balení: 20 x 1,5 g

Použití doporučené výrobcem: Součást dietního režimu při redukci váhy.

Složení:

Zelený čaj, Máta, Kopřiva nat', Fenykl, Chaluha

PuErh (černý čaj) - Účinné látky: Hlavní obsahovou látkou je kofein, dále obsahuje třísloviny, katechiny, aminokyseliny, organické kyseliny, vitamíny C, E, skupiny B, sacharidy, silice, z minerálních látek např. draslík, fluor, hořčík, vápník a sloučeniny zinku a mědi. Má povzbuzující účinky, působí blahodárně na zažívací trakt, je výborný termoregulátor.

Bříza list –Účinné látky: Hlavně saponity a silice (jejich množství kolísá podle stáří listů), flavonové glykosidy, pryskyřice, třísloviny, vitamín C, karoten, minerální látky, antibioticky účinné fytoidy. Působí diuretický, antirevmatiky. Má slabé dezinfekční účinky.

1.1.2.2.5 Snižuje nadměrnou chuť k jídlu

Název: **Čaj bylinný redukční Otylka**

Výrobce: Dr. Popov

Cena: 45 - 55 Kč

Balení: 55 g

Použití doporučené výrobcem: Doplněk při redukčním režimu.

Složení:

Čekanka nat'

Ibišek sudánský - Účinné látky: Polysacharidy, fenolické látky, anthokyany, organické kyseliny. Používá se jako barvivo a aromatikum do čajovinových směsí a osvěžujících nápojů.

Vřes obecný - Účinné látky: Obsahuje hlavně flavonový glykosid, myricitrin, tříslovinu, kyselinu křemičitou, saponin, slizy. Používá se jako diuretikum, dezinficiens

močových cest, adstringens, metabolikum. Působí protizánětlivě hlavně v oblasti močových cest.

Tymián obecný - Účinné látky: Obsahuje hlavně silici s hlavní obsahovou složkou thymolem, cymolem, karvakrol. Působí jako sekretorikum, spazmolitikum, expektorancium.

Tužebník jilmový - Účinné látky: Obsahuje glykosit gaulterin, spiren, flavony, silice. Působí jako antipyretikum, antirevmatikum.

Máříinka vonná - Účinné látky: Obsahuje hlavně kumarinové glykosidy, glykosid asperulosid, tříslovinu, hořčinu. Působí jako sedativum, spazmolitikum, antiflogistikum [13, 18].

1.1.2.3 Drinky na snižování nadváhy

Nabídka drinků z obchodní sítě je velmi pestrá. Drinky jsou nabízeny v mnoha příchutích, různého složení. Jsou doporučovány jako potraviny pro zvláštní výživu při redukci hmotnosti. Mohou být užívány jako celodenní náhrada stravy, nebo náhrada několika porcí denně. Doporučení se liší dle výrobce [17].

Název: **Modifast**

Výrobce: Novartis Pharma Ag,

Cena: 245 - 260 Kč

Doporučené dávkování výrobcem: Náhrada 2 jídel denně. Výrobce doporučuje doplnit tyto dvě denní dávky jedním pokud možno zdravým jídlem. Váha jednoho balení tohoto vanilkového nápoje je 55 g při relativně příznivé ceně 31,5 Kč.

Deklarované účinky výrobcem nejsou nevedeny.

Upozornění výrobce: Nevhodné užívat při onemocnění ledvin, jater a plic, srdeční slabosti, chudokrevnosti, alergii na mléčné komponenty. Není vhodný pro děti do 10 let, během těhotenství a kojení.

Výživové složení jedné porce: Energetická hodnota 903 kJ; Bílkoviny 13,5 g; Sacharidy 29,7 g; Tuky 0 g

Přidané látky v jedné porci: Vlákna, vitamin A, vitamin D, vitamin E, vitamin B1, vitamin B2, vitamin B6, vitamin B12, vitamin C, biotin, niacin, kys. pantotenová, sodík, draslík, vápník, hořčík, fosfor, železo, měď, mangan, zinek, selen, jod.

Název: Ultra Fit'n Slim

Výrobce: Delpharma

Cena: 280 - 300 Kč

Doporučené dávkování výrobcem: 2 x denně připravený koktejl spolu se 2-3 porcemi vyváženého jídla. Množství jedné porce 33 g stojí 19 Kč.

Účinek deklarovaný výrobcem: Pomalý proces trávení vlákniny zajišťuje sytost na dlouhou dobu. Příznivě ovlivňuje metabolismus tuků a sacharidů, a tak přispívá k dosažení a udržení dobré tělesné kondice. Plnohodnotná náhrada jednoho či dvou hlavních jídel denně. Obsahuje nezbytné vitamíny a minerály.

Upozornění výrobce: Není vhodné užívat jako náhradu celodenní stravy. Obsahuje zdroj fenylalaninu. Výrobek není určen pro děti do 18 let. Užívání přípravku je vhodné konzultovat s lékařem.

Výživové složení jedné porce: Energetická hodnota 357 kJ, Bílkoviny 4,6 g, Sacharidy 11,5 g, Tuky 2,3 g.

Přidané látky: Celulosa, vitamín C, vitamín A, biotin, vitamín B6, kyselina listová, vitamín D, vitamín B2, B12, vitamín B1, minerální látky (draslík, železo, hořčík, zinek, selen, chrom, měď, mangan, jód)

Sójová bílkovina: Obsahuje vysoké množství isoflavonů, které mají schopnost snižovat hladinu krevního cholesterolu a triglyceridů, a snižují tak riziko srdečních chorob.

Maltodextrin: Je oligosacharid, známý jako výhodný zdroj energie pro sportovce.

Název: **Viaredin koktejl**

Výrobce: Walmark

Cena: 260 – 270 Kč

Doporučené dávkování: 2-3x denně smíchat 30 g prášku s 250 ml vody nebo odtučněného mléka. 1 porce 30 g stojí 17 Kč.

Účinek deklarovaný výrobcem: Potlačuje chuť k jídlu a navozuje pocit nasycení, pomáhá redukovat produkci tuků. Přispívá k redukcii tělesné hmotnosti. Doplňuje základní vitamíny a minerály, jejichž nedostatek často vzniká při redukční dietě.

Doporučení výrobce: Pro dosažení lepších výsledků je doporučeno zvýšit příjem vlákniny. Při redukčním režimu je nutno dbát na dostatečný denní příjem tekutin (nejméně 1,5 - 2 l denně).

Výživové složení jedné porce: Energetická hodnota 426 kJ, Bílkoviny 5,6 g, Sacharidy 18,54 g, Tuky 0,39 g.

Přidané látky: Vlákna, chróm, Kyselina hydroxycitronová, L-karnitin, vitamíny - B1, B2, B3, B6, C, E, Kyselina listová, jód, hořčík, vápník, zinek, lecitin

Chitosan: Polysacharid chitinu. Chitosan patří mezi vlákniny. Má schopnost z přijaté potravy odstraňovat tuky.

Kofein: Je alkaloid, který příznivě stimuluje centrální nervovou soustavu. Kofein příznivě stimuluje centrální nervový systém.

Název: **Syrovátka Linie**

Výrobce: ASP Czech

Cena: 60 - 70 Kč

Doporučené dávkování: 25 g syrovátkového nápoje (2 polévkové lžice nebo 6 kávových lžiček prášku) rozmíchat v 250 ml vody. 1 porce 25 g stojí 4 Kč

Účinek deklarovaný výrobcem: Zvýšený obsah bílkovin zamezuje pocitu hladu. L-karnitin napomáhá efektivnějšímu odbourávání tuků. Lecitin udržuje hladiny krevních tuků v normě. Ovesná vláknina reguluje správné zažívání.

Upozornění výrobce: Není určeno pro děti, těhotné a kojící ženy. Nepřekračujte doporučené denní dávkování. Tento nápoje může být součástí diety diabetiků.

Výživové složení jedné porce: Energetická hodnota 367 kJ, Bílkoviny 5,8 g, Sacharidy 11,5 g, Tuky 2 g

Přidané látky: Lecitin, mastné kyseliny, L-karnitin, fosfor, sodík, vápník, kyselina pantotenová, vitamíny B1, B6, C, B12, A.

Syrovátková bílkovina: Výrazně tlumí pocit hladu.

Ovesná vláknina: Prodlužuje pocit sytosti po jídle a zlepšuje zažívání [17].

1.2 Obezita

1.2.1 Definice obezity

Onemocnění je charakterizováno zmnožením tělesného tuku. Podíl tuku v organismu závisí na pohlaví, věku, etnickém charakteru populace. Normální množství tukové tkáně je u mužů 10 – 20 % hmotnosti těla a u žen 20 – 30 % [8, 10, 26].

1.2.2 Příčiny vzniku obezity

1. Nepoměr mezi energetickým příjmem a výdejem.

Vyšší energetický příjem ve srovnání s výdejem energie.

2. Genetické faktory.

Dědičnost se na vzniku obezity podílí z 25 – 40 %.

3. Metabolické faktory.

Existují různé individuální, převážně genetické faktory, které ovlivňují energetickou rovnováhu.

4. Endokrinní faktory.

Endokrinní choroby spojené s obezitou : hypothyreóza, hyperprolaktémie, hypotalamické poruchy, Cushingův syndrom, hypogonadismus.

5. Psychologické faktory.

Stresové situace mohou u některých lidí iniciovat zvýšení příjmu potravy.

6. Sociálně – ekonomické faktory.

7. Jídelní zvyklosti.

S obezitou jsou spojeny i určité jídelní návyky, ty jsou velmi často ovlivněny rodinnými tradicemi týkající se příjmu, množství jídla a strukturou potravy.

8. Léky

Některé léky mohou navodit vzestup tělesné hmotnosti. Jsou to některá antidiabetika, tyreostatika, antidepressiva, antiseptika, antiepileptika, betablokátory, glukokortikoidy, estrogeny [6].

1.2.3 Diagnostika obezity

1.2.3.1 Anamnéza

V anamnéze se terapeut věnuje výskytu obezity v rodině, hmotnosti v průběhu života, léčbě ostatních onemocnění, jídelním zvyklostem, fyzické aktivitě.

1.2.3.2 Vyšetření ke stanovení složení těla

K stanovení diagnózy obezity se často užívá pouze hmotnosti a indexů hmotnosti.

Stanovení hmotnosti: zvažení klienta na přesné váze bez obuvi, ve spodním prádle.

Stanovení výšky: pomocí výškoměru.

V současné době se nejčastěji používá Quetelerův index tělesné hmotnosti BMI. Výpočet BMI podle vzorce váha v kg / výška v m² [28].

klasifikace	BMI
podváha	< 18,5
normální váha	18,5 – 24,9
zvýšená váha	≥ 25
preobézní stav (nadváha)	25,0 – 29,9
obezita I. stupně	30,0 – 34,9
obezita II. stupně	35,0 – 39,9
obezita III. stupně	≥ 40

1.2.3.3 Metody měření obsahu tukové tkáně

Obezita je dána obsahem tukové tkáně větší nebo rovné 25 % u mužů, u žen je větší nebo rovno 30 %.

Antropometrie: nejjednodušší metoda stanovení tukové tkáně, měřením obvodů a tloušťky podkožních řas. Nejčastěji se u nás používá metoda dle Pařízkové, kdy se měří celkem 10 podkožních řas pomocí Bastova kaliperu (Příloha č.1).

Bioelektrická impedance: měří odpor, který tělo klade průchodu proudu s nízkou intenzitou a vysokou frekvencí. Hodnotí se 3 kompartmenty těla - tuk, beztukovou tkáň a vodu.

Kontaktní elektrody se umísťují v párech na ruku a nohu.

1.2.3.4 *Vyšetření distribuce tukové tkáně*

Určení rozložení tuku v těle je důležité z hlediska vzniku komplikací [8].

Obvod pasu : Obvod pasu se měří v polovině vzdálenosti mezi okrajem dolního žebra a crista iliaca v horizontální rovině. Neměl by být vyšší než 94 cm mužů, 80 u žen.

Obvod boků : měří se ve výši maximálního vyklenutí hýždí v horizontální rovině.

Poměr pas – boky: normální hodnota je do 1 u mužů, do 0, 85 u žen.

Poměr pas – výška: normální hodnota je 0, 4 – 0, 5.

1.2.3.5 *Měření energetického výdeje*

Celkový energetický výdej je tvořen třemi složkami : bazální energetický výdej, postbrandiální termogenezi a fyzickou aktivitou. Měření energetického výdeje energie napomáhá stanovit etiopatogenezy obezity a umožňuje cílené zaměření léčby.

Bazální energetický výdej lze obtížně stanovit. Měří se klidový energetický výdej u klienta sedícího nebo pololežícího na lůžku pomocí přímé nebo nepřímé kalorimetrie.

Přímá kalorimetrie - měří přímo ztráty tepla, není ovlivněna metabolickými procesy produkujícími teplo. Je to nejpřesnější metoda měření energetického výdeje. Měření se provádí v izolovaném boxu nebo místnosti. Nevýhodou je vysoká cena a nedostupnost metody.

Nepřímá kalorimetrie - stanoví množství vydané energie jako poměr příjmu O_2 a výdeje CO_2 . Lze měřit u klienta v izolované místnosti s konstantním přívodem čerstvého vzduchu s příslušným měřicím vybavením nebo u klienta přímo připojeného k přístroji. Výhoda - poskytuje informaci o oxidaci sacharidů a tuků in vivo [11, 15].

1.2.3.5.1 Vyhodnocení příjmu potravy

Používá se 3 – 7 denní záznam jídelníčku klienta. Přesné stanovení bývá u obézních osob často velmi problematické. Klient vede podrobný záznam všeho, co za den snědl. Průměrný příjem za den se srovnává s doporučenými denními dávkami pro dané pohlaví, věkovou skupinu a fyzickou aktivitu, popřípadě s doporučenými dávkami při redukční dietě.

1.2.3.6 Laboratorní vyšetření

Biochemické vyšetření: glykémie na lačno, celkový cholesterol, HDL cholesterol, triacylglycerol, kyselina močová, aminotrasferázy, ALT, GMT, bilirubin, močový sediment.

1.2.4 Typy obezity dle rozložení tuku

1.2.4.1 Androidní typ obezity

Tento mužský typ obezity je charakterizován zmnožením tuku na hrudníku a břiše. Tvar těla opticky připomíná jablko. S tímto typem obezity se pojí zvýšená kardiovaskulární a metabolická rizika.

1.2.4.2 Gynoidní typ obezity

Jedná se o ženský typ obezity. Tuk je zde akumulován převážně v dolní polovině těla, na hýždích a stehnech. Silueta připomíná tvar hrušky (Příloha č. 4) [7, 28, 29].

1.2.5 Zdravotní komplikace obezity

Metabolické komplikace: inzulinrezistence, porucha metabolismu lipidů, hyperurikémie, zvýšení koncentrace fibrinogenu.

Endokrinní poruchy: hyperestrogenismus, hyperandrogenismus, hypogonadismus, hyposekrece růstového hormonu.

Kardiovaskulární komplikace: hypertenze, hypertrofie a dilatace levé komory, ischemická choroba srdeční, snížená kontraktilita myokardu.

Respirační komplikace: hypoventilace, restrikce, syndrom spánkové apnoe.

Gastrointestinální a hepatobiliární komplikace: gastroezofageální reflex, hiátová hernie, cholelitiáza, cholecystitida, pankreatitida, jaterní steatóza.

Gynekologické komplikace: poruchy cyklu, amenorea, infertilita, komplikace v těhotenství a při porodu, pokles dělohy, záněty rodidel.

Onkologické komplikace: ca endometria, cervixu, vaječnicků, prsu, ca kolorektální, žlučníku, žlučových cest, pankreatu, jater, ca prostaty, ledvin.

Ortopedické komplikace: degenerativní onemocnění kloubů, páteře, epifyzeolýza u dětí, vybočená holeň.

Kožní komplikace: ekzémy, mykózy, strie, celulitida, hypertrichóza, hirsutismus, benigní papilomatóza.

Psychosociální komplikace: společenská diskriminace, malé sebevědomí, motivační poruchy, deprese, poruchy příjmu potravy.

Chirurgická a anesteziologická rizika: vliv kardiopulmonálních komplikací, horší hojení ran.

1.2.6 Prevence obezity

Existují tři typy prevence:

- primární – jejím úkolem je snížit vnik nových případů obezity.
- sekundární - jejím úkolem je snížit počet případů již existujících.
- terciární - jejím úkolem je stabilizovat nebo snížit počet pracovních neschopností a invalidních důchodů jako důsledek obezity.

Dále můžeme prevenci rozdělit na:

- Všeobecnou - týká se celé veřejnosti i specifických skupin (děti, starší věkové kategorie a těhotné ženy).
- Selektivní - zaměřuje se na skupiny osob, které mají zvýšené nebo vysoké riziko vzniku obezity.

- Indikovanou - zaměřuje se na jednotlivé osoby, které mají nadváhu nebo vysoké procento tuku i při normální hmotnosti nebo androidní typ distribuce tuku [6].

1.3 Léčba obezity

Základním cílem léčby obezity by mělo být snížení hmotnosti. Zkušenosti s léčbou obezity prokázaly, že pokles tělesné hmotnosti o 5 – 10 % významně snižuje a mnohdy i normalizuje rizikové faktory.

Při léčbě obezity je důležitý individuální přístup ke každému klientovi. Je zapotřebí vzít v úvahu věk, stupeň nadváhy klienta a přítomnost zdravotních komplikací

1.3.1 Základní metody léčby obezity

1. Léčba obezity dietou.
2. Zvýšená pohybová aktivita.
3. Behaviorální modifikace životního stylu.
4. Farmakoterapie.
5. Chirurgická léčba.

Léčba obezity se zpravidla začíná kombinací prvních tří výše uvedených způsobů léčby. V případech zástavy poklesu hmotnosti nebo nedostatečné účinnosti těchto metod by se dále používá farmakoterapie. Chirurgická léčba obezity má své specifické indikace [8].

1.3.1.1 Léčba obezity dietou

Příjem potravy je jedním z faktorů ovlivňujících zdraví, který je dán jídelními preferencemi a jídelními zvyklostmi klienta. Změna příjmu potravy by měla být jednou ze základních metod léčby obezity.

Správná dieta je přiměřená energetickému výdeji a je vyvážená. Dieta při snižování hmotnosti by měla být stanovena pro každého klienta individuálně, přičemž její složení a energetický obsah závisí na věku, pohlaví, chuťové preferenci, jídelních zvyklostech a dalších individuálních vlastnostech klienta [28].

1.3.1.1.1 Nízkoenergetická dieta s omezením tuků

Tento typ diety je doporučován u klientů s nadváhou a s obezitou 1. stupně, či k udržení hmotnosti u klientů s původně těžším stupněm obezity. Jako první krok se doporučuje snížit příjem tuku pod 30 % denního energetického příjmu. Mastné a mléčářské výrobky s vysokým obsahem tuku se nahrazují nízkotučnými alternativami. Jídelníček se obohacuje zeleninou, ovocem a mlýnsko-pekárenskými výrobky s vyšším obsahem vlákniny. Klient při této dietě nesleduje energetický obsah potravin, ale vybírá si potraviny podle tabulek. V těchto tabulkách se dělí potraviny podle energetického obsahu a obsahu tuku na vhodné, méně vhodné a nevhodné. Tento typ diety bývá pro klienty přijatelný, protože nezakazuje nevhodné potraviny, jen doporučuje jejich omezení ve prospěch potravin s nízkým obsahem tuku a energie (Příloha č. 3).

1.3.1.1.2 Nízkoenergetická dieta s se snížením energetického příjmu o 2 500 kJ

Tato dieta vychází z kalkulace energetického výdeje s ohledem na věk, pohlaví, hmotnost a výšku klienta.

Nejprve se určí u klienta klidový energetický výdej EV (podle tabulek nebo výpočtem).

$$EV (\text{muž}) = 900 + 10 \times \text{hmotnost v kg}$$

$$EV (\text{žena}) = 700 + 7 \times \text{hmotnost v kg}$$

Tento klidový energetický výdej je nutné potom násobit faktorem 1,2 pro sedavé zaměstnání, 1,4 pro středně aktivní zaměstnání, 1,8 pro velmi aktivní zaměstnání. Od vypočtené hodnoty celkového energetického výdeje se odečte 2 500 kJ a tím se získá individuálně doporučený energetický příjem.

Měsíční energetický deficit by měl v ideálním případě dosahovat 75 000 kJ. Pokud tedy 1 kg tělesné hmotnosti představuje asi 2 900 kJ, měla by tělesná hmotnost klesnout o 2,5 kg měsíčně. Předpokladem pro dodržování této diety je používání tabulek energetických hodnot a denní kalkulace energetického příjmu [11].

1.3.1.1.3 Nízkoenergetická dieta o denním energetickém příjmu 5 000 – 6 000 kJ

Tato dieta je doporučována převážně u klientů s těžkým stupněm obezity a nebo u obézních klientů ve statické fázi obezity. Dieta je sestavena z nízkotučných mléčných výrobků, nízkotučných masných výrobků a ryb, z celozrnných mlýnsko - pekárenských výrobků, zeleniny a ovoce. Strava je rozdělena do 5 porcí, přičemž jsou doporučovány 3 hlavní porce plus přesnídávka a svačina.

Energetický příjem u žen je doporučován kolem 5 000 kJ, u mužů a intenzivně fyzicky pracujících žen je doporučován kolem 6 000 kJ.

Mnohdy se v této dietě nedaří naplnit doporučený denní příjem některých esenciálních nutričních faktorů (vitamínů, železa, vápníku) a proto je doporučováno nahradit jedno jídlo porcí velmi přísné nízkoenergetické diety, která obvykle v jedné porci obsahuje 1/3 doporučené denní dávky esenciálních nutričních faktorů. Další možností je obden užívat 1 tabletu multivitaminového přípravku.

1.3.1.1.4 Velmi přísné nízkoenergetické diety (VLCD Very Low Calorie Diets)

Tyto diety mají denní energetický obsah 1 500 – 3 500 kJ. Jsou určeny k léčbě obezity těžšího stupně (BMI > 35) v případě, že selhala v redukčním režimu standardní nízkoenergetická dieta nebo tam, kde je požadován rychlý hmotnostní pokles, nejčastěji u klientů před operačními výkony (kardiovaskulární, ortopedické výkony). Velmi přísné nízkoenergetické diety jsou obvykle distribuovány ve formě rozpustného prášku pro přípravu nápoje a polévek, případně i tyčinek s obsahem vlákniny. V denní dávce 3 – 5 porcí obsahují doporučenou denní dávku bílkovin, esenciálních aminokyselin, minerálů, vitamínů a stopových prvků.

Velmi přísné nízkoenergetické diety jako jediný zdroj výživy mají být podávány pod dohledem lékaře. V průběhu podávání je třeba zajistit dostatečný příjem tekutin. Velmi přísné nízkoenergetické diety nejsou vhodné pro děti, dospívající, těhotné a kojící ženy, klienty se srdečním onemocněním nebo onemocněním ledvin či jater, při BMI < 30, klienty s vředovou chorobou, chudokrevností, diabetiky 1 typu, nemocné s intolerancí laktózy, nemocné, kteří v posledním roce prodělali mozkovou cévní příhodu, klienty s fenylketonurií nebo s poruchami příjmu potravy [9, 14].

1.3.2 Pohybová aktivita v léčbě obezity

Pravidelná pohybová aktivita omezuje vytváření tukové tkáně, přispívá k redukci již vytvořené tukové tkáně a proto je nedílnou součástí komplexní léčby obezity. Její charakter, intenzitu a dobu trvání je třeba přizpůsobit věku klienta, stupni obezity a přítomnosti komplikací.

Při redukční léčbě obezity se zvýšením pohybové aktivity se také zvyšuje celkový energetický výdej. Velikost energetického výdeje závisí na době jejího trvání, intenzitě a na druhu aktivity. Při obvykle doporučené době a intenzitě pohybové aktivity, což je 45 minut 3 – 4 x týdně na úrovni 50 – 70 % maximální aerobní kapacity, lze očekávat energetický výdej 6 300 – 7 560 kJ / týdně.

Obéznímu klientovi je doporučováno zvýšení běžné každodenní fyzické aktivity, například využívání veřejné dopravy, místo osobního automobilu, používání schodiště, místo výtahu, chůze a jízda na kole.

Vhodná pohybová aktivita pro obézní je chůze, jízda na kole, plavání, veslování, běh na lyžích.

Nevhodná pohybová aktivita pro obézní jsou poskoky, chůze ze schodů, horská turistika, lyžařský sjezd (hrozí přetěžování kloubů a ruptury svalových skupin) a kolektivní míčové hry. Pohybová aktivita vedle ovlivnění energetické bilance a hmotnostního úbytku příznivě ovlivňuje celkový zdravotní stav obézního klienta.

Pohybová aktivita dále příznivě ovlivňuje energetickou bilanci tím že:

- přispívá k negativní energetické bilanci při redukčním režimu
- zvyšuje postprandiální energetický výdej

Pohybová aktivita zlepšuje poměr mezi tukovou a aktivní tělesnou hmotou v organismu tím že:

- zvyšuje oxidaci tuků v tukové tkáni
- zabraňuje úbytku aktivní tělesné hmoty (svalstva)

Příznivě ovlivňuje metabolické rizikové faktory kardiovaskulárních chorob tím že:

- snižuje množství viscerálního tuku
- příznivě ovlivňuje lipidové spektrum
- snižuje krevní tlak
- snižuje hyperinzulinémii a inzulinorezistenci
- zvyšuje utilizaci glukózy

Pohybová aktivita ovlivňuje fyzickou zdatnost a pohybové dovednosti, příznivě ovlivňuje psychiku, snižuje preferenci tučných jídel, působí tlumivě na příjem potravy a pozitivně ovlivňuje adheraci k redukčnímu režimu.

Úloha pohybové aktivity v léčbě obezity se však netýká tolik vlastního hmotnostního poklesu, ale spíše redukce metabolických a kardiovaskulárních rizik a ovlivnění psychického stavu [4, 22].

1.3.3 Kognitivně behaviorální přístup k léčbě obezity

Kognitivně – behaviorální terapie představuje jeden ze základních směrů současné psychoterapie.

Kognitivně – behaviorální psychologie klade důraz na odstranění či zmírnění nevhodných návyků, v novějších přístupech se bere v úvahu i celková struktura osobnosti. Tento psychologický přístup vychází z teorie, že příčinou obezity je nevhodné chování a myšlení, které je naučené a udržované vnějšími faktory. Při této terapii se může jedinec toto chybné chování a myšlení odnaučit, přeučit nebo se může naučit novým, vhodnějším způsobům řešení problémů. Provádí se buď individuálně, nebo častěji skupinově v redukčních kurzech.

V kognitivně - behaviorální terapii se užívá mnoho technik, které se prolínají. V odborných publikacích je uváděno mnoho dělení. Mezi nečastěji používané patří:

1. technika sebekontroly.
2. kognitivní techniky.
3. relaxační techniky.
4. modelování.

1.3.3.1 Techniky sebekontroly

Jsou vhodné tam kde je rozpor mezi bezprostředními a dlouhodobými účinky. Konzumace jídla je bezprostředně kladný důsledek, zatím co negativní dlouhodobý důsledek přibrání na hmotnosti je odložen. Sebekontrola slouží k překonání časového úseku, kdy obézní získává kontrolu nad podněty ovlivňující jeho chování při jídle a v období, kdy úbytek hmotnosti nepůsobí jako zpevňující činitel.

Cílem technik sebekontroly je postupným nácvikem vyvinout u obézních schopnost sebeovládání.

Mezi techniky sebekontroly patří:

1. techniky sebezpozorování.
2. techniky aktivní kontroly podnětů.
3. techniky sebeposilování.
4. techniky kontrolující samotný akt konzumace jídla.

1.3.3.1.1 Techniky sebezpozorování

Napomáhá obéznímu klientovi uvědomit si své jídelní návyky. Denně si zaznamenává především dobu, množství, druh a okolnosti příjmu potravy a jídla. Tyto záznamy jsou důležité pro zmapování chování a pro následnou kontrolu. Je možné z nich zjistit energetický příjem a příjem esenciálních nutričních faktorů.

1.3.3.1.2 Techniky aktivní kontroly podnětů

Klient se učí rozpoznat podněty, které spouštějí nutkání jíst. Po té aktivně přetváří prostředí a modifikuje podmínky, které vedou k nevhodným návykům a

postojům k jídlu. Učí se, jak na tyto podněty reagovat jinak než jídlem (jak nakupovat, stravovat se v jídelnách, restauracích, jak se chovat na oslavách...).

1.3.3.1.3 Techniky sebeposilování

Odměňování klientů za žádoucí chování. Jako odměny mohou sloužit materiální hodnoty (konkrétní věci), symbolické odměny (body, pochvala blízkých) či odměny v představách. Vhodný druh, intenzitu, frekvenci a dávkování odměn je nutné určit individuálně podle hodnotové hierarchie klienta.

1.3.3.1.4 Techniky kontrolující samotný akt konzumace jídla

Ke kontrole aktu jedení se používají techniky, které pomáhají klientovi uvědomit si jednotlivé části procesu jídla a získat nad nimi kontrolu.

Klientům je doporučováno jíst 3-5 x denně, nevynechávat snídani, nevečeřet po 19 hodině, nekonzumovat potraviny mezi plánovanými jídly, během jídla odkládat příbory mezi sousty, servírovat pouze jednu porci, řádně rozžvýkat každé sousto, servírovat stravu na menší talíř, při jídle se nevěnovat jiné činnosti a po jídle odejít od jídelního stolu.

1.3.3.2 Kognitivní techniky

Kognitivní techniky mají za úkol identifikovat nevhodné myšlenky a nahradit je pozitivním uvažováním.

Klient se učí:

- identifikovat nevhodné, emočně nabyté myšlenky, které souvisejí s jeho potížemi
- pochopit souvislosti mezi myšlením, emocemi a chováním
- nahradit disfunkční myšlenku reálnou

Změna nevhodných myšlenek se děje pomocí různých technik:

1. Identifikace nevhodných chyb v myšlení dle A. Becka.

Klient se učí identifikovat a pojmenovat chyby v myšlení (nepodložené závěry, selektivní výběr, nadměrná generalizace, přílišné zevšedňování, přehánění, personalizace, černobílé myšlení, čtení myšlenek).

2. Škálování.

Negativní myšlenky a pocity si klient vyhodnocuje dle škály na začátku a na konci sezení. Cílem je, aby klient věřil své negativní myšlence méně než na začátku.

3. Zkoumání důkazů.

Terapeut pomáhá klientovi vidět situaci v širším kontextu.

4. Vytváření obraných myšlenek.

Racionální argumentace proti dysfunkčním myšlenkám. Klient se učí identifikovat nevhodné myšlenky, snížit intenzitu těchto myšlenek a najít protiargumentaci [8, 21].

1.3.3.3 Relaxační techniky

Pomocí relačních technik se klient učí ovládat své emoce. Podstatou těchto technik je naučit se uvolnit napětí tak, aby toto napětí nemuselo být odbouráváno jídlem. Relaxaci lze použít k nácviku správného chování při jídle (pokud není možné ho vycvičit v reálu).

Mezi relaxační techniky patří například autogenní trénink, Jacobsonova progresivní relaxace, biofeedback.

1.3.3.4 Modelování

Je založeno na principu napodobování. Klient je konfrontován s modelem, který předvádí chování které má být zvládnuto. Modelování je efektivní při vytváření nového žádoucího chování.

1.3.3.5 Skupinová terapie

Behaviorální terapie se obvykle provádí ve skupinách, kde postihne při menší časově zátěži více lidí.

Psychologické přístupy lze aplikovat kolektivně či skupinově. V kolektivním přístupu se využívá individuální metody psychoterapie na více lidí současně bez ohledu na jejich vzájemné vztahy. Při skupinovém přístupu se využívá také dynamiky vztahů mezi členy skupiny. Výhodou je ekonomická situace, dále soustředění klientů se stejnou problematikou posiluje motivaci jednotlivých členů skupiny. Podobné překážky se překonávají společně. Všechny problémy tedy neřeší sám terapeut. Účastníci si mohou předávat zkušenosti navzájem mezi sebou.

Při léčbě obezity jsou účinné všechny faktory skupinové terapie: členství ve skupině, emoční podpora, pomáhání jiným, zpětná vazba.

Velkou motivací pro redukci hmotnosti nových účastníků kurzu je setkání s úspěšným absolventem z předchozích kurzů [20].

1.3.4 Farmakoterapie obezity

V současné době je farmakoterapie obezity doplňkem komplexní léčby obezity.

Dle všeobecně přijímaných kritérií je farmakoterapie indikována u klientů:

- kde neuspěla nefarmakologická léčba obezity,
- s indexem tělesné hmotnosti 25 – 30 u nichž jsou přítomny manifestní zdravotní rizika související s obezitou
- za účelem zvýšení compliance klienta
- s cílem udržet dočasný hmotnostní pokles

Moderní léky k léčbě obezity by měly splňovat určitá kritéria:

- měly by vyvolávat redukci tělesné hmotnosti, po 3 měsíčním podávání alespoň o 5% výchozí váhy
- měly by příznivě ovlivňovat kardiovaskulární a metabolické patologické stavy spojené s obezitou
- měly by vyvolávat redukci tukové tkáně, zejména viscerálního tuku
- neměly by mít výrazné vedlejší účinky

- neměl by vznikat návyk během jejich užívání
- jejich bezpečnost by měla být prokázána i při dlouhodobém užívání
- měl by být znám jejich mechanismus působení a interakce s jinými léky

Léky používané k léčbě obezity lze rozdělit do několika skupin dle mechanismu působení:

1. Léky ovlivňující příjem potravy. Působí na neuropřenašeče v CNS, vyvolávají pocit nasycení či tlumí pocit hladu (fentermin, sibutramin).
2. Léky zvyšující energetický výdej - termogenní farmaka (kombinace efedrinu s kofeinem).
3. Léky snižující dostupnost tuků v organismu (orlistat) [23].

1.3.4.1 Fentermin

Preparát Adipex retard, tbl. po 15 mg.

Mechanismus působení: potlačuje chuť k jídlu, ovlivněním center řídících příjem potravy katecholaminerním mechanismem.

Indikace: tlumení pocitu hladu.

Nežádoucí účinky: agitovanost, nespavost, psychostimulační působení, sucho v ústech, tachykardie, závislost.

Kontraindikace: závažnější systémové hypertenze, plicní hypertenze, hyperthyreóza, psychické onemocnění, nespavost, glaukom, těhotenství, laktace, věk do 15 let.

Dávkování: 1 tbl. jedenkrát denně ráno pře jídlem.

U fenterminu se nedoporučuje užívání delší než 3 měsíce.

Vzhledem k častým výskytům nežádoucích účinků byl fentermin v zemích Evropské unie stažen z trhu [15].

1.3.4.2 Sibutramin

Preparát Meridia, tbl. po 10 nebo 15 mg.

Je chemicky arylbutylcykloalkylamin.

Mechanismus působení: působí jako inhibitor zpětného vychytávání serotoninu a noradrenalinu v CNS působí duálním mechanismem. Navozuje pocit sytosti, ovlivňuje energetický výdej.

Indikace: při léčbě obezity zejména při zvýšeném pocitu hladu nebo při sníženém energetickém výdeji.

Nežádoucí účinky: sucho v ústech, zácpa, nespavost, závratě, nauzea, dypepsie, bušení srdce, parestesie v končetinách.

Kontraindikace: přecitlivělost na sibutramin, poruchy příjmu potravy, psychická onemocnění ischemická choroba srdeční, cévní mozková příhoda, hypertenze, těžší choroby jater a ledvin, glaukom, hypertrofie prostaty, drogové, lékové, alkoholové závislosti, léčba inhibitory monoaminoxidázy a inhibitory zpětného vychytávání serotoninu, těhotenství laktace, zvýšené opatrnosti je třeba při podávání přípravků epileptikům a klientům s ischemickou chorobou srdeční.

Dávkování: 1 tbl. ráno při dodržování redukčního režimu.

1.3.4.3 Kombinace efedrinu a kofeinu

Elsinorské prášky, obvyklé složení v 1 tbl. 20 mg efedrinu a 50 mg kofeinu.

Mechanismus působení: noradrenergením mechanismem tlumí chuť k jídlu a současně zvyšují energetický výdej. Svým termogením působením zabraňují poklesu energetického výdeje v průběhu léčby přísnějšími nízkoenergetickými dietami. Zvyšují oxidaci tuků.

Indikace: klientů u nichž byl prokázán snížený energetický výdej či snížená oxidace tuků.

Nežádoucí účinky: tachykardie, bušení srdce, vzestup krevního tlaku, nespavost, psychická agitovanost, závratě, sucho v ústech, návyk vzniká vzácně.

Kontraindikace: ischemická choroba srdeční, hypertenze, hyperthyreóza, psychická onemocnění, epilepsie, glaukom, věk do 15 let, těhotenství, laktace.

Dávkování: 2 – 3 x denně 1 tbl. ½ hodiny před jídlem.

Nedoporučuje se užívání déle než 3 měsíce.

1.3.4.4 Orlistat

Preparát Xenical, tbl. po 120 mg.

Chemicky je tetrahydrolipsatin, je derivátem lipstatinu, produktu bakterie *Streptomyces toxytricini*.

Mechanismus působení: jako inhibitor lipáz snižuje vstřebávání tuků ve střevě asi o 30 %, a tak snižuje dostupnost tuků v organismu. Nevstřebaný tuk odchází z organismu stolicí.

Indikace: u klientů kteří nejsou schopni adekvátně omezit příjem tuků, u klientů u kterých byla prokázána porucha spalování tuků.

Nežádoucí účinky: dyspepsie, častější nucení na stolicí, flatulace, inkontinence stolice, bolesti břicha.

Kontraindikace: přecitlivělost na orlistat, malabsorbční syndrom, onemocnění jater a žlučových cest, věk do 15 let, těhotenství, laktace.

Dávkování: 3 x denně 1 tabletu, doporučuje se s hlavním jídlem.

Orlistat se osvědčil i při dlouhodobé léčbě obezity, ale přesto výrobce nedoporučuje užívání déle než 2 roky [23, 15].

1.3.5 Chirurgická léčba obezity

Chirurgická léčba obezity je též označována jako bariatrická chirurgie.

K chirurgické léčbě jsou indikováni klienti s BMI vyšším nebo rovným 40, výjimečně klienti s BMI větším nebo rovným 35, jsou - li přítomny zdravotní komplikace, které jsou indikací k většímu hmotnostnímu poklesu, avšak nebrání provedení chirurgického výkonu. Pokud klient nedostatečně odpovídá na komplexní

konzervativní léčbu obezity. Dále u klientů, kteří jsou motivováni k této léčbě a jsou poučeni o jejím charakteru, pozitivních i negativních následcích.

Chirurgické zákroky vedou:

- k omezení energetického příjmu
- k navození malabsorbce

U nás se v současnosti využívá převážně bandáž žaludku. Operační zákroky, které navozovaly těžké malabsorbční syndromy pomocí střevního bypassu, se již nepoužívají. Další metody bariatrické chirurgie – gastrický bypase, biliopankreatická diverze, jejunokolický bypass se až na výjimky neprovádějí.

V posledních letech se nově zavádí metoda gastrické stimulace, která je zatím nejméně invazivní. Metoda gastrické stimulace je v počátečních stádiích klinických zkoušek. Mechanismus jejího účinku a podstata procesů způsobujících váhový úbytek není ještě jednoznačně znám [1, 5].

1.3.5.1 Gastrická bandáž

Principem gastrické bandáže je zaškrcení žaludku do tvaru přesýpacích hodin, kolem žaludku přiloženou manžetou. Vzniká tak malá horní část žaludku.

Zárok se provádí laparoskopicky. Tento chirurgický zárok je natolik specifický, že by měl být prováděn specializovanými bariatrickými chirurgy. Pooperační péče by měla být zajištěna ve spolupráci s internisty obezitology, psychology a dle potřeb i jinými specialisty.

Mechanismus působení gastrické bandáže: důsledkem této operace jsou velmi brzké pocity nasycení, snědením byt' malého množství potravy, která naplní malou část vytvořeného žaludku a tímto mechanismem vyvolá pocit sytosti.

Pocit sytosti přetrvává i několik hodin po jídle, až do doby než potrava projde zaškrcenou částí žaludku.

Kontraindikace gastrické bandáže:

- neschopnost nemocného přizpůsobit se sníženému množství přijímané potravy (tento závěr stanovuje psycholog)
- klienti mladší 18 let
- nemoci imunitního systému
- hiátové hernie
- kardiovaskulární onemocnění
- nemoci jater a ledvin

Předoperační vyšetření:

- komplexní kardiopulmonální vyšetření, spirometrie
- gastrokopie
- ultrasonografie břicha,
- biochemický screening
- psychologické vyšetření

Dle použití typu bandáže se rozlišuje neadjustabilní bandáž a adjustabilní bandáž.

Neadjustabilní bandáž: žaludek se zaškrtní podle kalibrace na určitý fixní průměr, který nelze s výjimkou reoperace měnit. Nejčastěji používaný materiál pro neadjustabilní bandáž jsou cévní protézy.

Adjustabilní bandáž: umožňuje pooperační regulaci průměru zaškrcení. V případě výskytu komplikací je možné bandáž rozšířit (až do původního průměru žaludku). Adjuventní bandáže se vyrábějí ze silikonového materiálu. (Příloha č. 5)

1.3.5.1.1 Komplikace bandáže žaludku

Možné časné komplikace:

- nauzea, zvracení

Pozdní komplikace:

- zvracení (s odstupem několika týdnů až měsíců), může souviset s nedodržením dietního režimu
- ezofagitida
- dilatace proximální části žaludku
- steatóza nebo migrace bandáže

2 CÍLE PRÁCE A HYPOTÉZY

2.1 Cíl práce

Cílem práce je zmapování problematiky snižování nadváhy, a to v různých kurzech snižování nadváhy nebo s využitím komerčních výrobků na hubnutí.

2.2 Hypotéza

Kurzy snižování nadváhy mají větší efekt pro snížení váhy než komerční výrobky na hubnutí.

3 METODIKA

V bakalářské práci je použit kvantitativní výzkum. Technikou sběru dat byly standardizované dotazníky pro dvě skupiny respondentek. První skupinou respondentek byly klientky kurzů snižování nadváhy. Tyto kurzy byly organizovány společností STOB v Třebíči a v poradně výživy pořádané Zdravotním ústavem se sídlem v Českých Budějovicích. Druhou skupinou respondentek byly ženy užívající komerční výrobky na hubnutí. Tyto respondentky byly z Českých Budějovic, Moravských Budějovic a část z mé rodiny. Dotazníky byly rozdány v lékárnách. K vyhodnocení výzkumu byly použity sloupcové grafy. Grafy byly zpracovány v programu Microsoft Excel 2003.

3.1 Metodika práce

Dotazník pro klientky kurzů snižování nadváhy obsahuje celkem 22 otázek. Z toho 15 uzavřených otázek, 2 otevřené a 5 polootevřených otázek. Dotazník pro ženy užívající komerční výrobky na hubnutí obsahuje celkem 23 otázek. Z toho 14 uzavřených otázek, 2 otevřené a 7 polootevřených otázek. Dotazníky byly zcela anonymní a dobrovolné. Vyplňování probíhalo formou kroužkování odpovědí, kterou si respondentky zvolily nebo písemným doplněním. Byla možnost zvolit si více odpovědí. Výzkum byl proveden během měsíců února a března 2007.

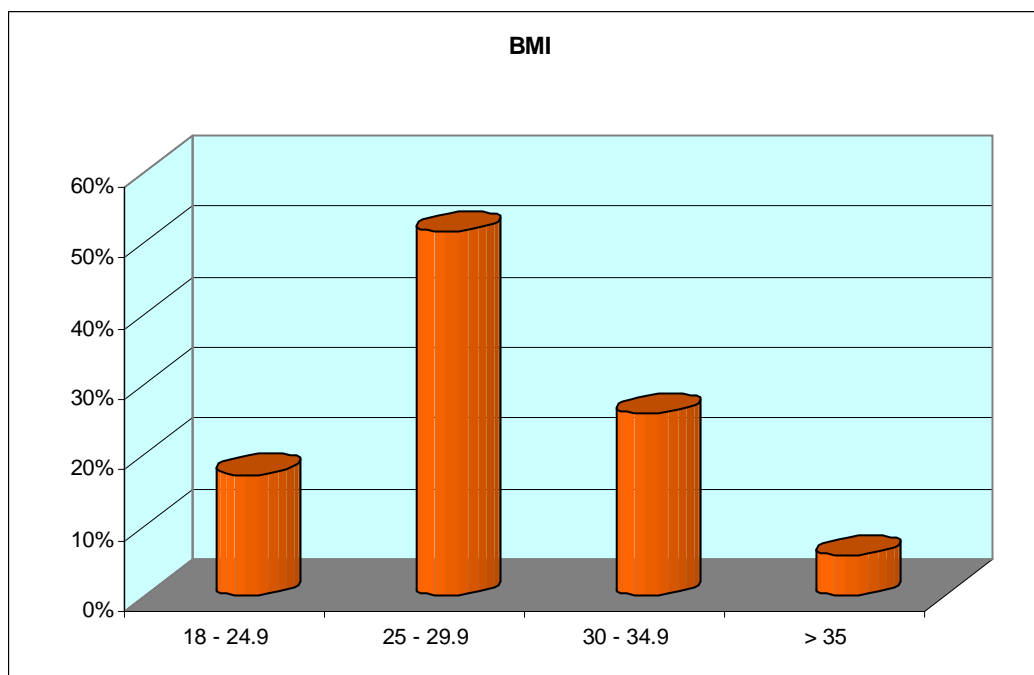
3.2 Charakteristika souboru

Byly dva výzkumné soubory. Ženy navštěvující kurzy snižování nadváhy a ženy užívající komerční výrobky na hubnutí. Celkem bylo rozdáno 140 dotazníků. 70 v kurzech snižování nadváhy a 70 v lékárnách ženám užívající komerční výrobky na hubnutí. Celkem se vrátilo 136 dotazníků. 70 dotazníků z kurzů snižování nadváhy, 66 z lékáren od uživatelék komerčních výrobků na hubnutí, 4 dotazníky se nevrátily vůbec. Žen z kurzů snižování nadváhy bylo 52 % (70) a žen užívajících komerční výrobky na hubnutí bylo 48 % (66).

4 VÝSLEDKY

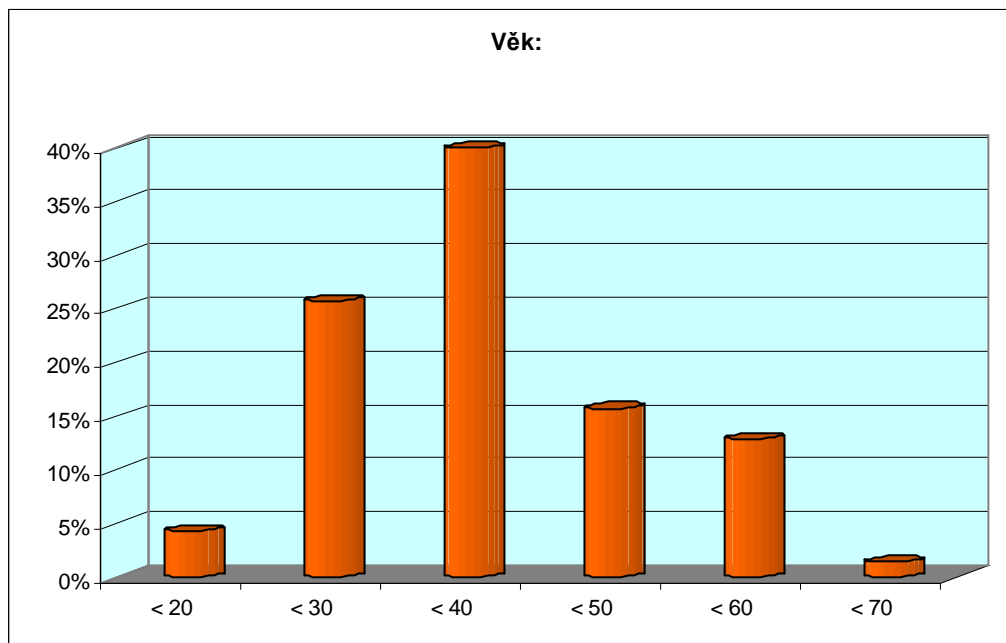
4.1 Kurzy snižování nadváhy

Graf 1



17 % respondentek má hodnotu BMI do 24,9. Hodnotu BMI od 25 do 29,9 má v kurzech snižování nadváhy celých 51 % dotazovaných žen. Obézních žen, s BMI od 30 do 34,9 je v tomto grafu 26 %. Vyšší hodnotu BMI má pouze 5 % respondentek.

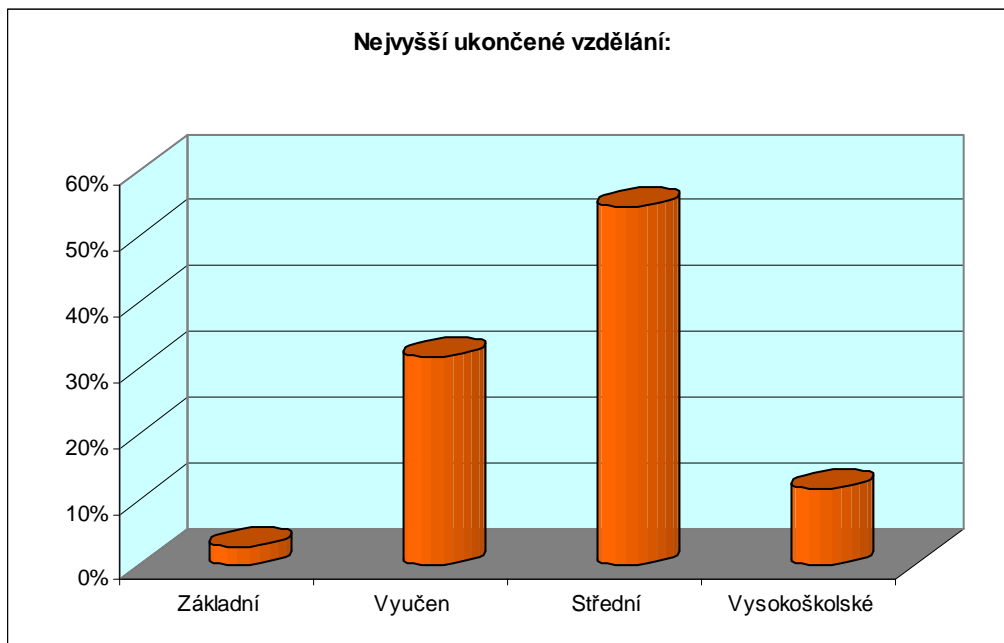
Graf 2



Ve věku do 20 let navštívilo kurzy 4 % (3), ve věkovém rozmezí 20 – 29 navštívilo kurzy 26 % (18) žen. Nejvíce žen je zastoupeno ve věku 30 – 39 je to 40 % (28) žen. Věkové rozmezí 40 – 49 let bylo v kurzech 16 % (11) žen. V rozmezí 50 – 59 let navštívilo kurzy 13 % (9) žen. V posledním věkovém rozmezí 60 – 69 let navštívilo kurz 1 % (1) žen.

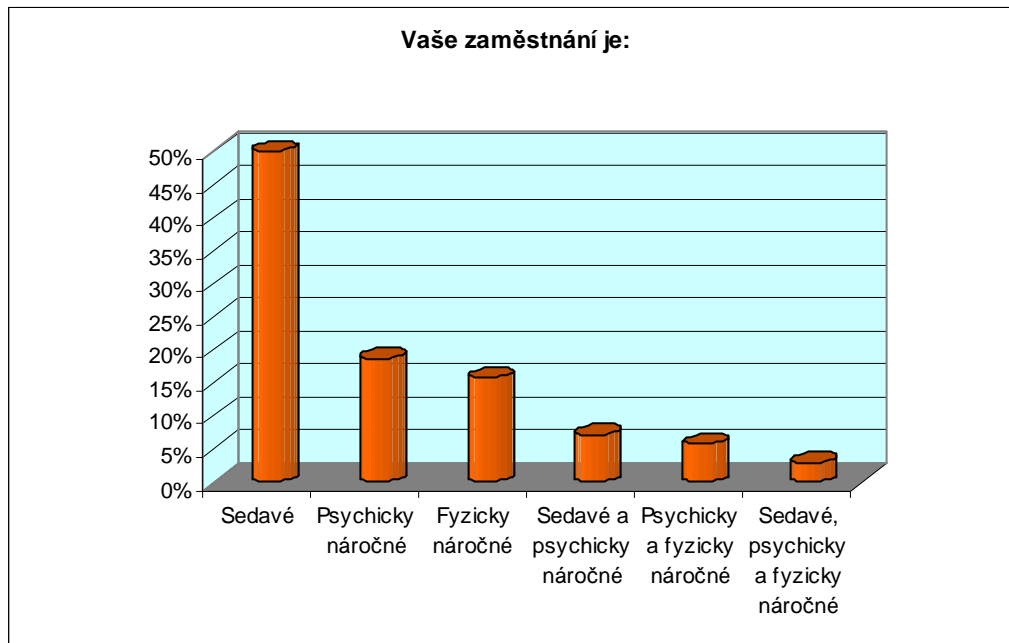
Nejmladší účastníci kurzu bylo 18 let, nejstarší účastníci bylo 65 let. Věkový průměr účastnic kurzů je 35,5 let.

Graf 3



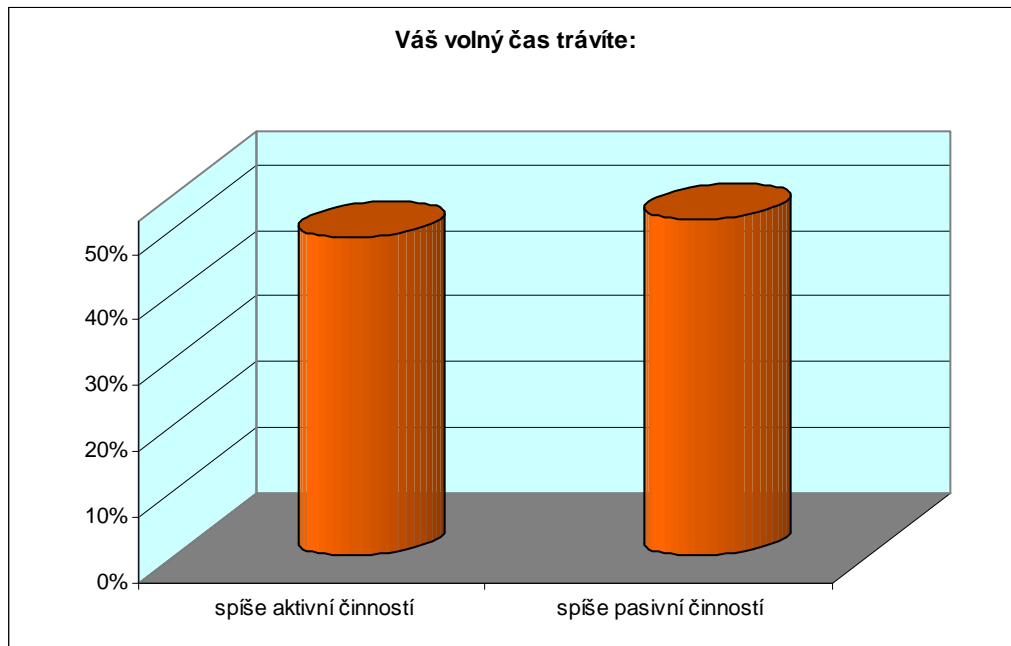
3 % (2) žen mělo základní vzdělání, 31 % (22) žen bylo vyučeno. Nejvíce respondentek mělo středoškolské vzdělání 54 % (38). Vysokoškolsky vzdělaných absolventek kurzu bylo 11 % (8).

Graf 4



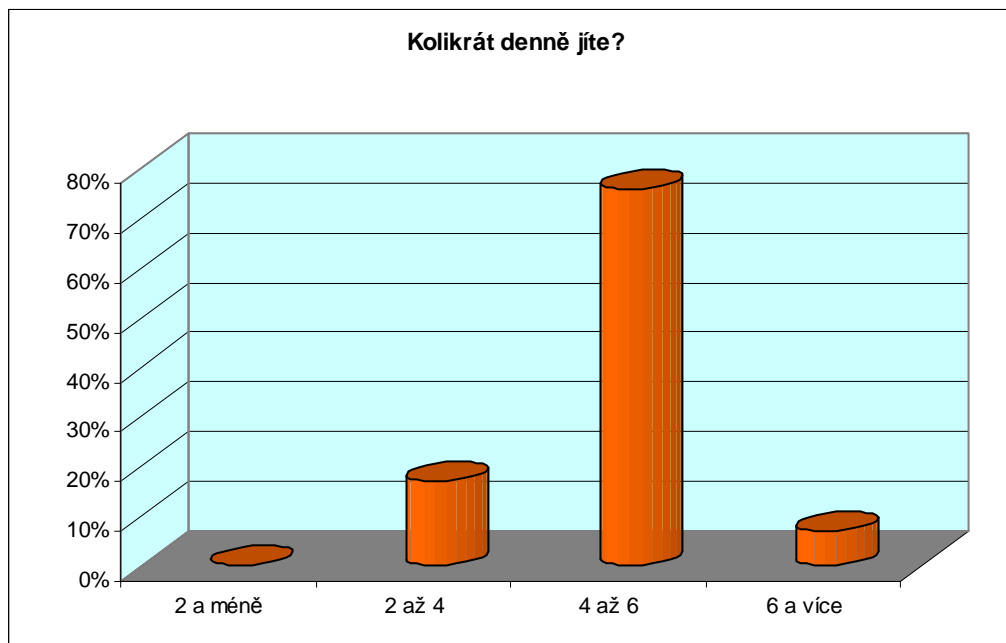
Nejvíce 50 % (35) respondentek považuje své zaměstnání za sedavé. Za psychicky náročné považuje své zaměstnání 19 % (13) respondentek. 16 % (11) respondentek označilo své zaměstnání za fyzicky náročné. 7 % (5) respondentek uvádí, že jejich zaměstnání je sedavé a psychicky náročné. 6 % (4) si myslí že má zaměstnání fyzicky a psychicky náročné. Zbývající 3 % respondentek si myslí že jejich zaměstnání je sedavé, psychicky i fyzicky náročné.

Graf 5



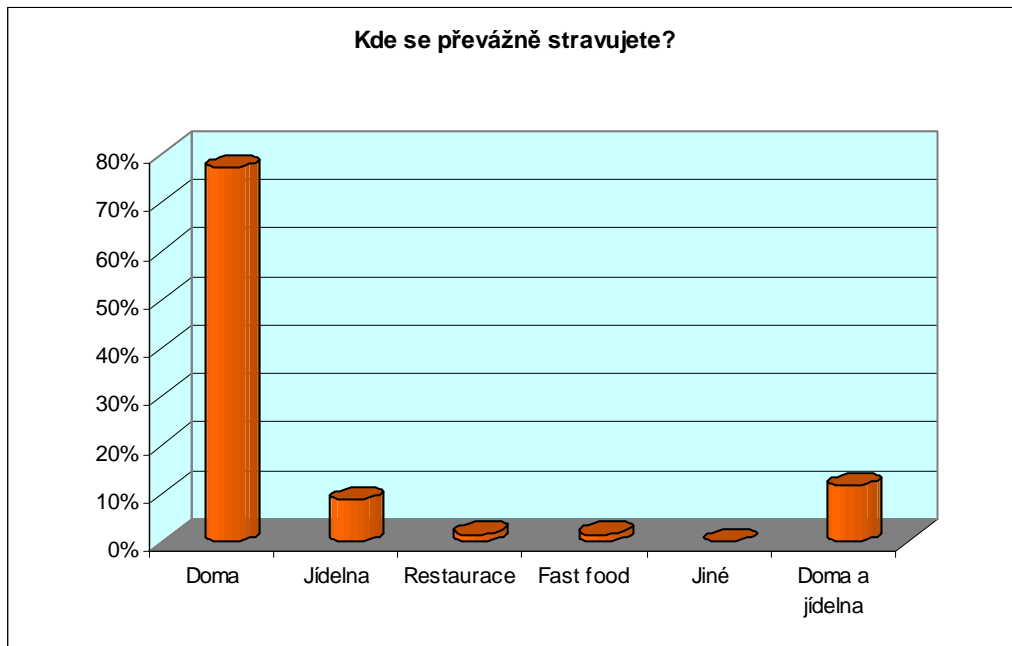
49 % (34) žen, které navštěvují kurzy snižování nadváhy tráví svůj volný čas spíše aktivní činností. 51 % (36) žen z kurzů tráví volný čas pasivní činností.

Graf 6



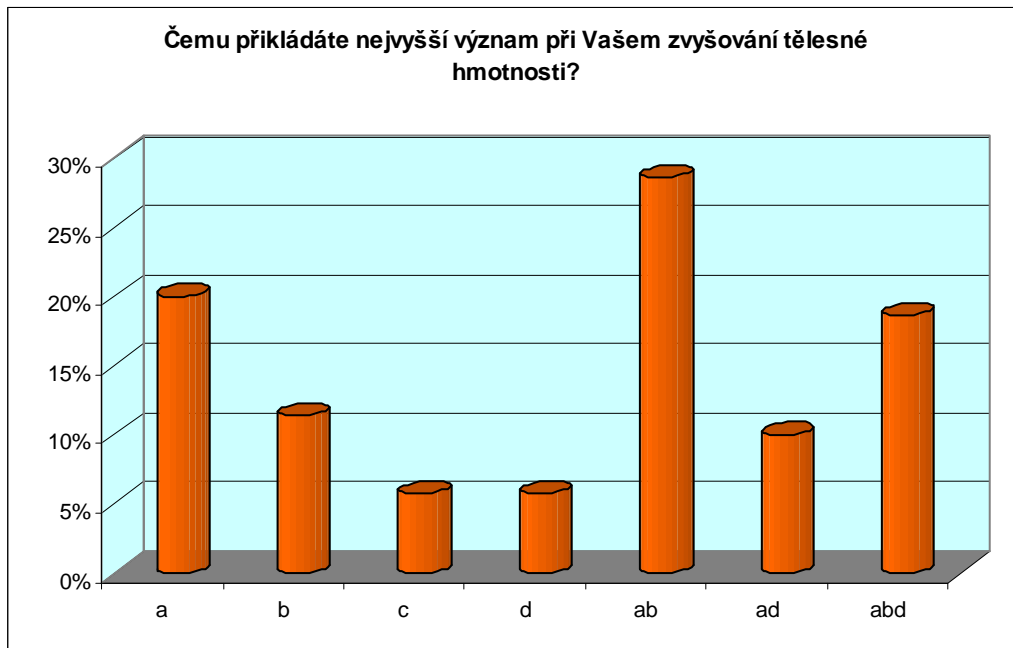
Žádná z respondentek neuvedla, možnost a) jím 2 x a méně. 17 % (12) žen, které navštěvovali kurzy uvedlo že jí 2 – 4 x denně. Nejvíce žen uvedlo, že jí 4 – 6 x denně 76 % (53), 6 x a více jí 7 % (5) žen, které navštěvovaly kurzy.

Graf 7



Nejvíce respondentek 77 % (54) se stravuje převážně doma. V jídelně se stravuje převážně 9 % (6) respondentek. 1 % (1) respondentek se stravuje převážně v restauraci. Stravování typu fastfood dává přednost 1 % (1) respondenty. 11 % (8) respondentek se stravuje stejným dílem doma a v jídelně.

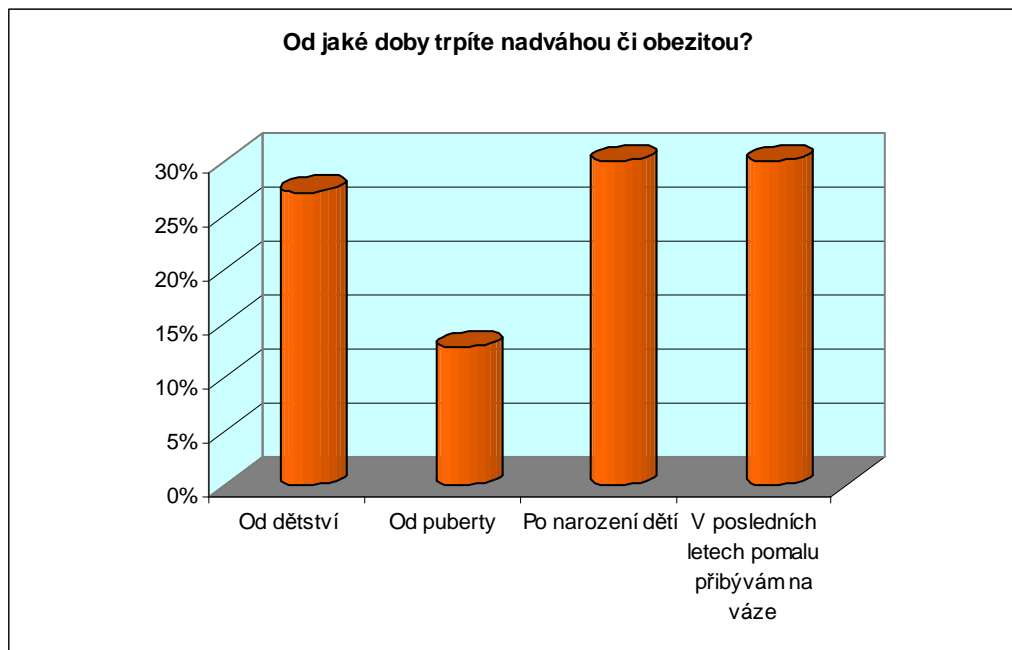
Graf 8



- a Přejídání
- b Nedostatek pohybu
- c Změna zaměstnání
- d Těhotenství a mateřská dovolená

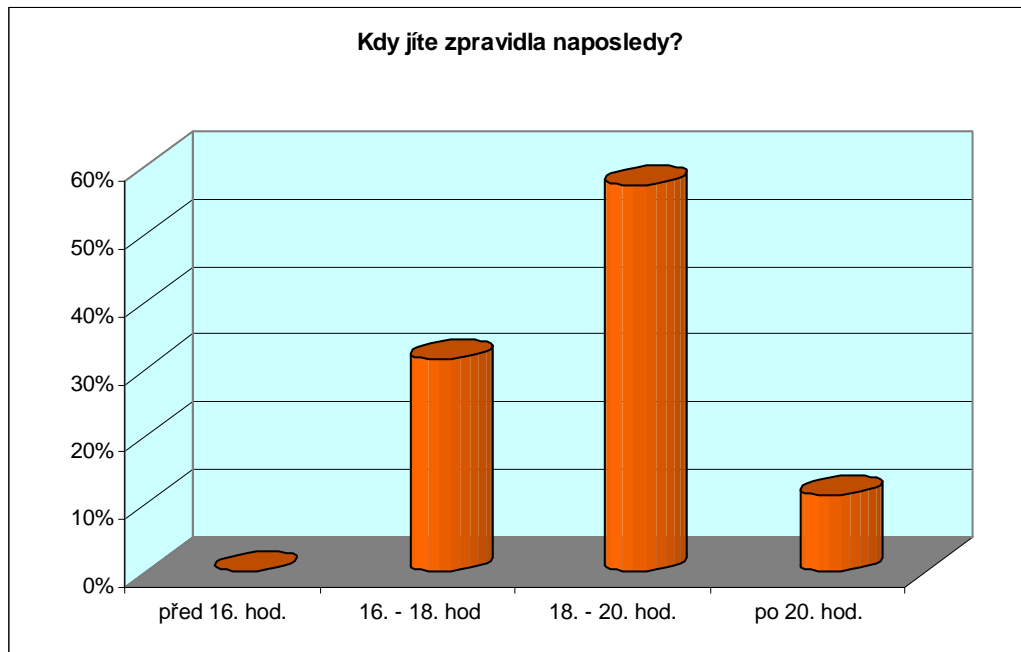
20 % (14) žen, které navštěvují kurzy snižování nadváhy se domnívá, že hlavním důvodem zvýšení jejich tělesné hmotnosti je přejídání. 11 % (8) žen přikládá největší význam při zvýšení své tělesné hmotnosti nedostatku pohybu. Změnu zaměstnání jako důvod zvýšení tělesné hmotnosti uvedlo 6 % (4) žen. Zvýšení hmotnosti z důvodu těhotenství a mateřské dovolené uvedla 6 % (4) žen. Nejvíce 29 % (20) žen si myslí že na zvýšení hmotnosti se podílela kombinace faktoru přejídání a nedostatku pohybu. Kombinaci faktoru přejídání a mateřská dovolená uvedlo 10 % (7) žen. 19 % (13) žen si myslí že u nich se nejvíce na zvýšení tělesné hmotnosti podílelo přejídání společně s nedostatkem pohybu a těhotenstvím (mateřskou dovolenou).

Graf 9



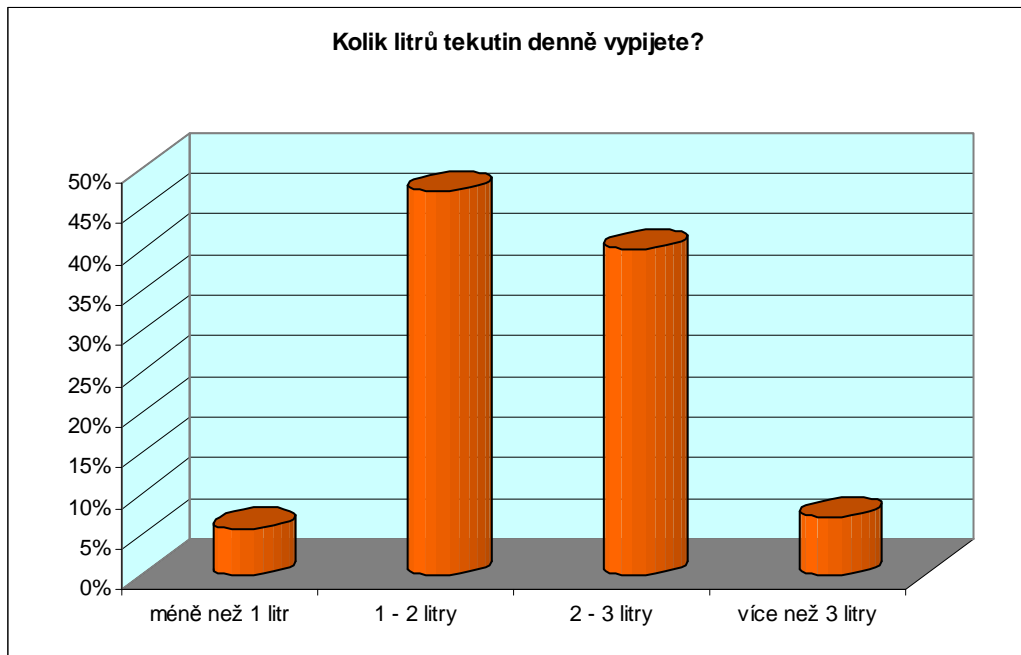
Od dětství trpí nadváhou či obezitou 7 % (19) žen, které navštěvují kurzy snižování nadváhy. 13 % (9) žen trpí nadváhou či obezitou od puberty. 30 % (21) žen má zvýšenou váhu či obezitu po narození dítěte a stejný počet žen 30 % (21) uvedlo, že v posledních letech pomalu přibývá na váze.

Graf 10



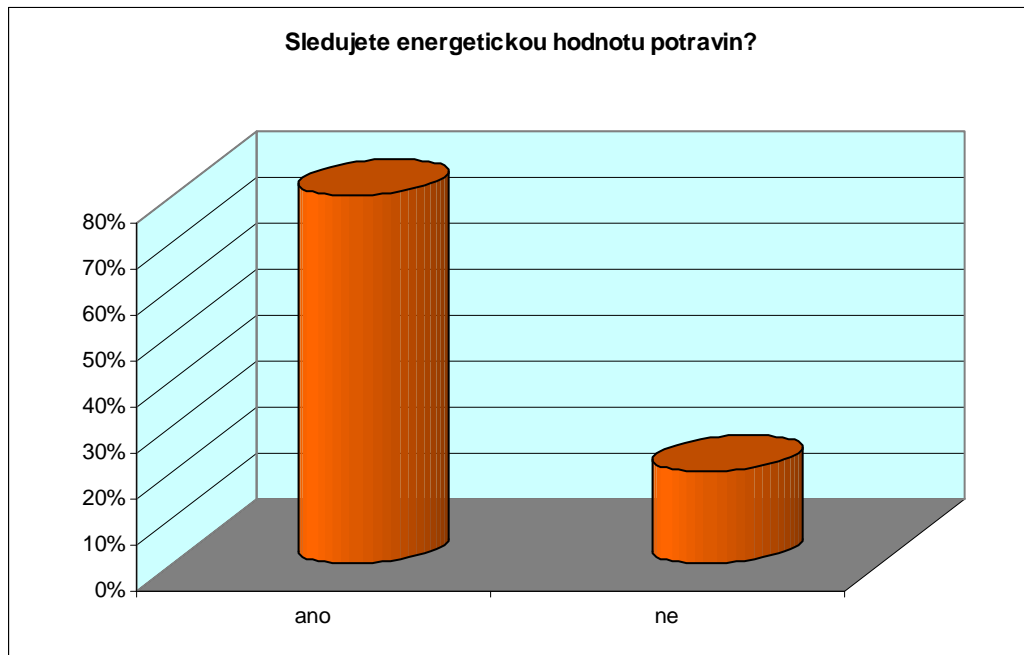
Žádná respondentka nevedla možnost a) jím před 16 hodinou. 31 % (22) žen jí naposledy mezi 16. a 18. hodinou. Nejvíce žen jí naposledy mezi 18. a 20. hodinou 57 % (40). Po 20. hodině jí 11 % (8) žen, které navštěvovaly kurzy snižování nadváhy.

Graf 11



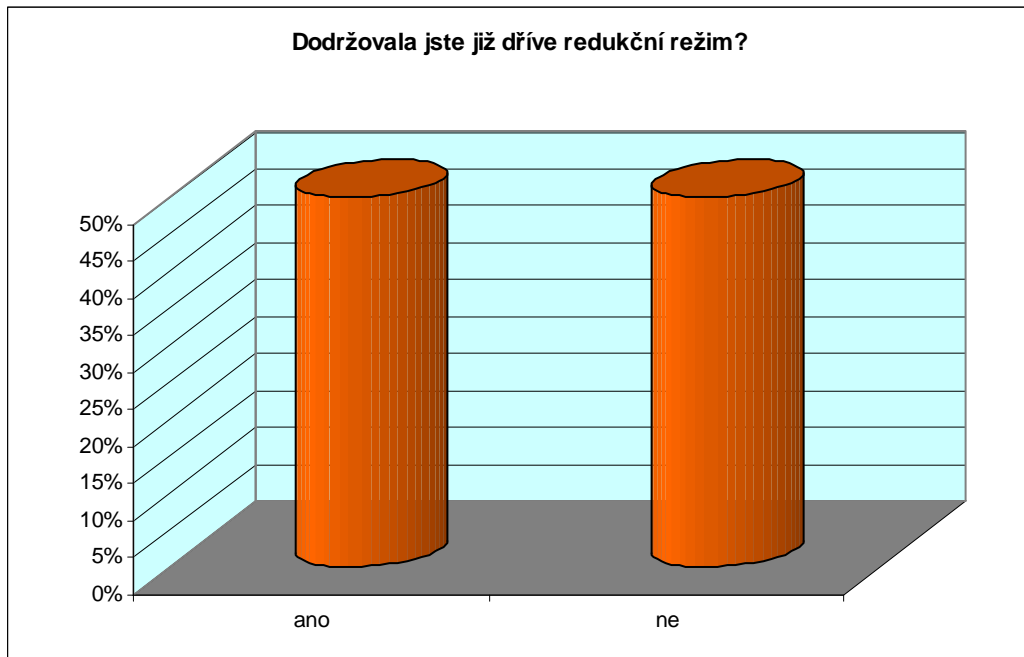
Méně než 1 litr denně vypije 6 % (4) žen. Nejvíce respondentek uvedlo, že během dne vypije 1 – 2 litry denně 47 % (33). 40 % (28) žen denně vypije 2 – 3 litry. Více než 3 litry vypije 7 % (5) respondentek.

Graf 12



80 % (56) žen sleduje energetickou hodnotu potravin, zbylých 20 % (14) energetickou hodnotu potravin nesleduje.

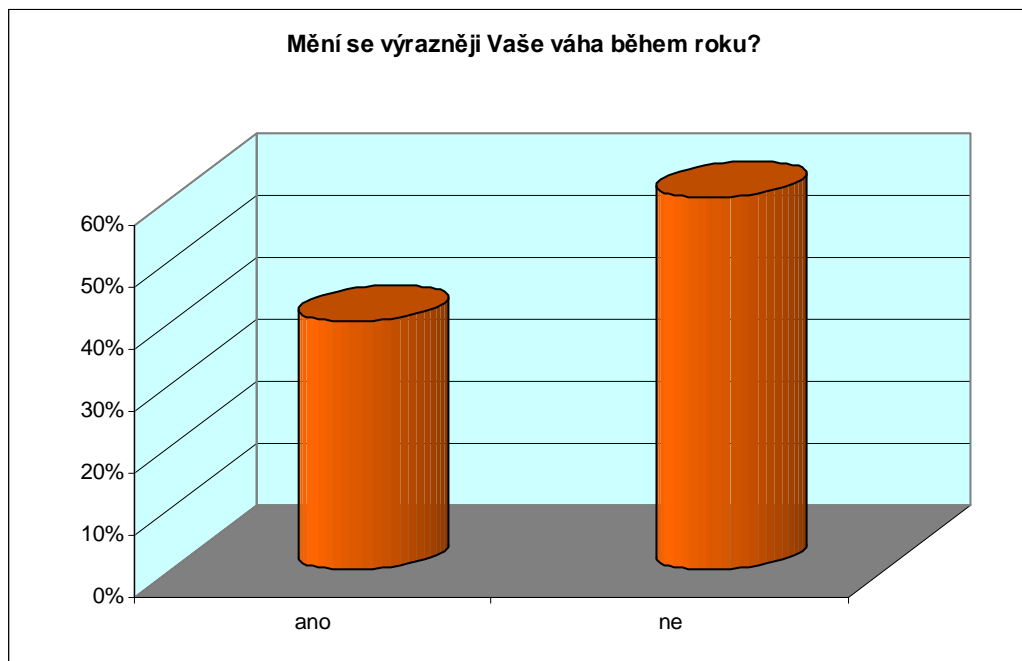
Graf 13



Polovina žen 50 % (35) navštěvující kurzy snižování nadváhy již několikrát dodržovala redukční režim. Druhá polovina žen uvádí, že nikdy redukční režim nedodržovaly.

1 – 5 x za život dodržovalo redukční režim 15 žen, které navštěvují kurzy snižování nadváhy. 13 žen uvedlo, že dodržovaly redukční režim již 6 – 10 x. 11 – 15 x dodržovaly redukční režim během svého života 3 ženy. Více jak 20 x dodržovalo redukční režim 5 žen.

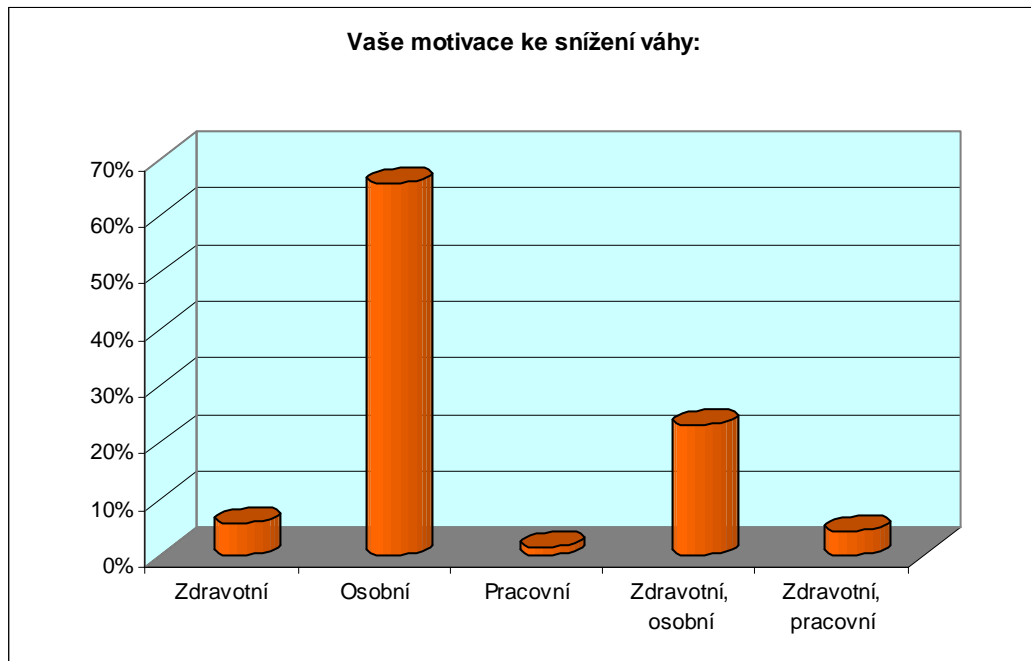
Graf 14



40 % (28) respondentek uvádí, že se jim váha během roku mění. Zbylým 60 % (42) respondentek se váha během roku nemění.

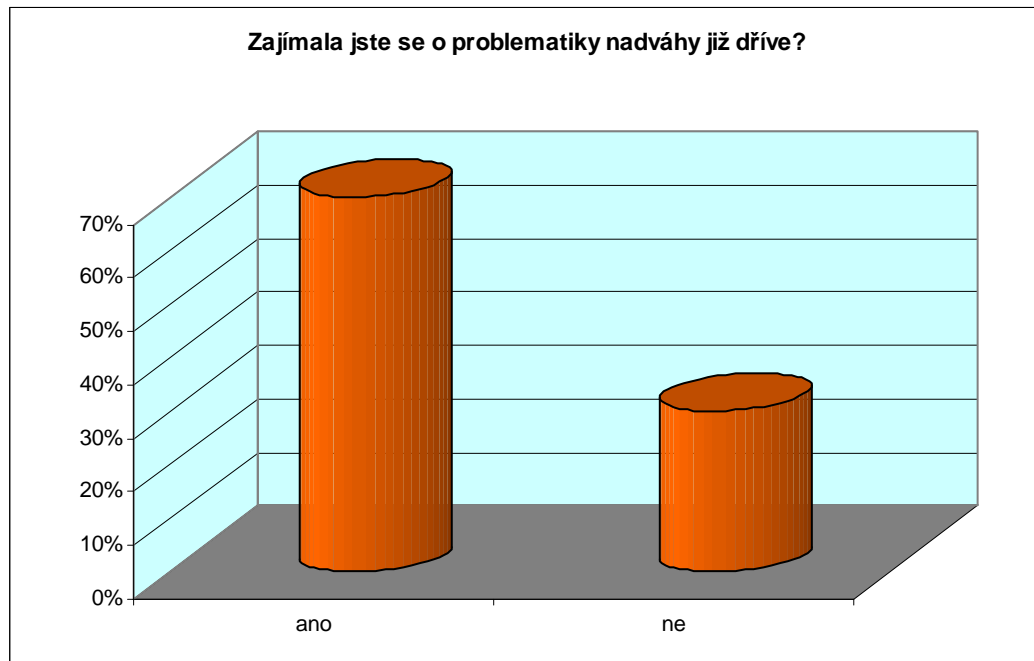
15 respondentkám se mění váha během roku od 1 – 5 kg. V rozmezí 6 – 10 kg se mění váha 12 respondentkám. Změnu váhy o 11 – 15 kg uvedla 1 respondentka.

Graf 15



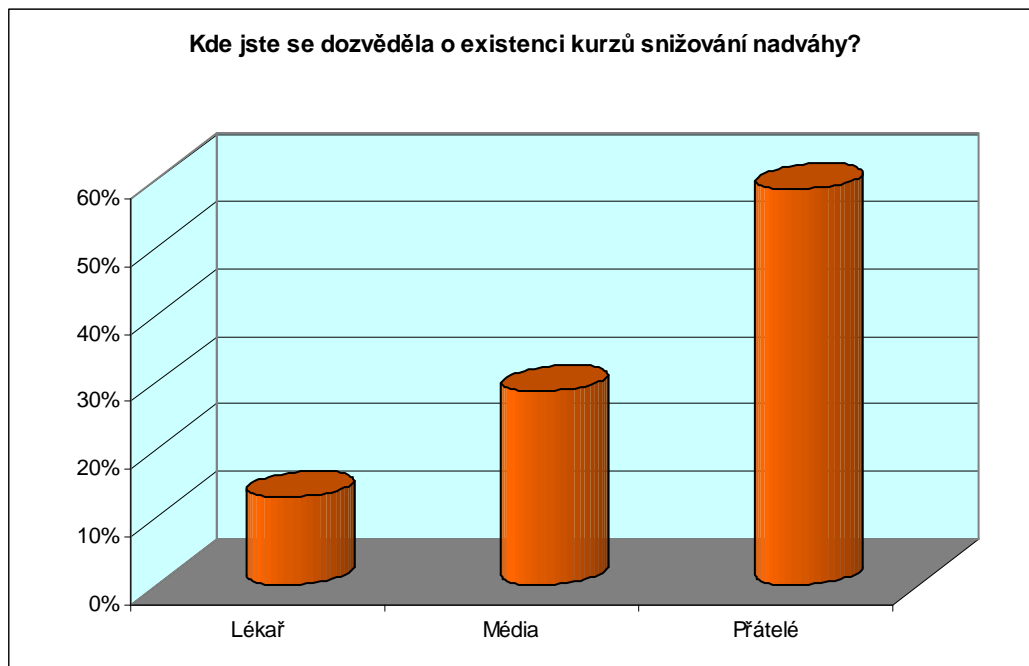
6 % (4) žen bylo ke snížení váhy motivováno zdravotními důvody. Nejvíce žen 66 % (46) se rozhodlo snížit svoji váhu z osobních důvodů. 1 % (1) žen motivovaly ke snížení váhy pracovní důvody. 23 % (16) se rozhodlo snížit svoji váhu ze zdravotních a osobních důvodů. Zbývající 4 % (3) měly ke snížení váhy zdravotní a pracovní důvody.

Graf 16



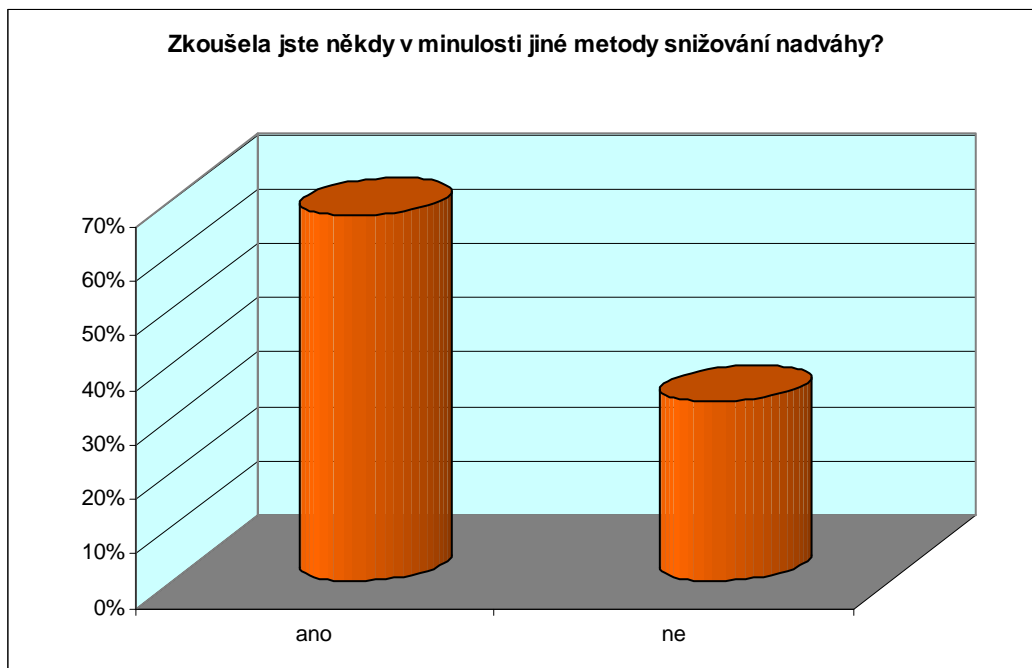
70 % (49) žen, které navštěvovaly kurzy se již dříve zajímalo o problematiku nadváhy. 30 % (21) žen se nikdy o tuto problematiku nezajímalo.

Graf 17



13 % (9) žen se dozvědělo o kurzech snižování nadváhy od svého lékaře. Z médií se o těchto kurzech dozvědělo 29 % (20) žen. Nejvíce žen 59 % (41) bylo o kurzech informováno od svých přátel.

Graf 18



67 % (47) žen zkoušelo v minulosti jiné metody snižování nadváhy. 24 žen zkoušelo komerční výrobky na hubnutí, 19 žen drželo diety a 4 ženy zkoušely zvýšit pohybovou aktivitu.

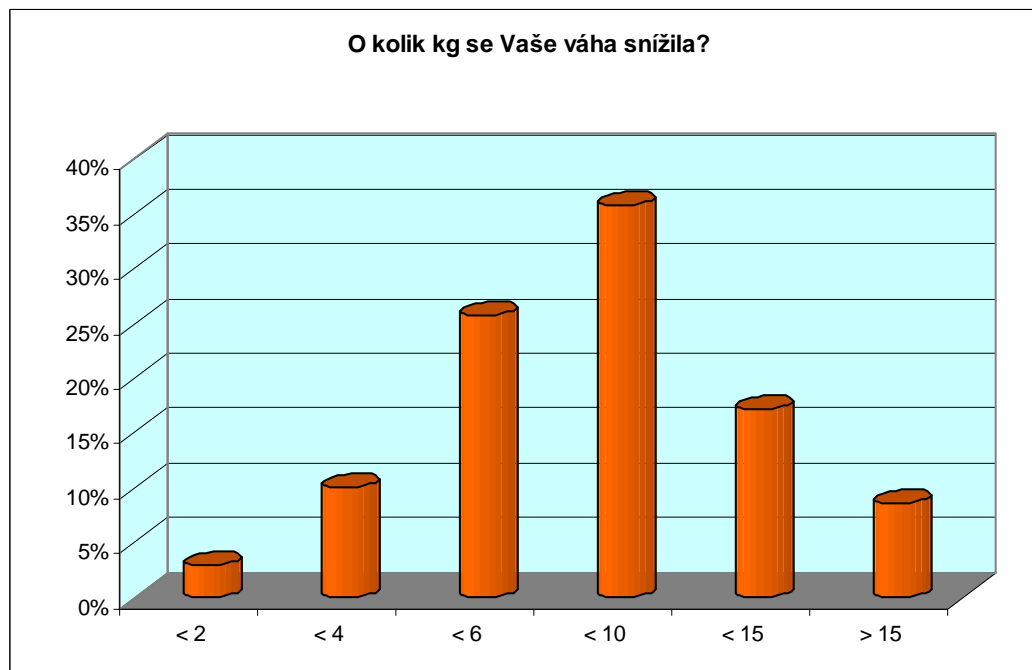
33 % žen nezkoušelo v minulosti žádné jiné metody snižování nadváhy.

Graf 19



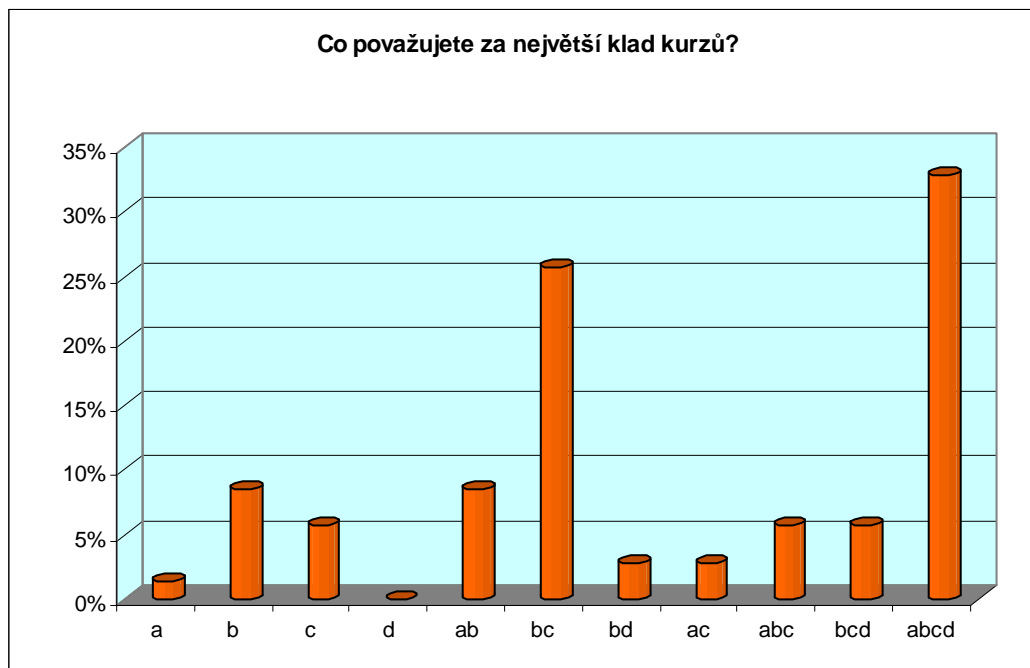
1 – 5 týdnů navštěvovalo kurz 4 % (3) žen. Nevíce žen 50 % (71) navštěvovalo kurz 6 – 10 týdnů. 11 – 15 týden navštěvovalo kurz 11 % (8) žen. 16 – 20 týdnů navštěvovalo kurz 7 % (5). 21 – 30 týdnů navštěvovalo kurz 1 % (1) žen. Více než 30 týdnů navštěvovalo kurz 4 % (3) žen. Nejdéle kurz navštěvovala žena 53 týdnů.

Graf 20



O 0 – 2 kg se snížila váha 3 % (2) žen, které navštěvují kurz snižování hmotnosti. 10 % (7) žen se váha snížila o 3 – 4 kg. O 5 – 6 kg se váha snížila 26 % (18) žen. 36 % (25) žen si snížilo váhu o 7 – 10 kg. O 11 – 15 kg si snížilo váhu 17 % (12) žen. O více jak 15 kg si svoji váhu snížilo 9 % (6) žen.

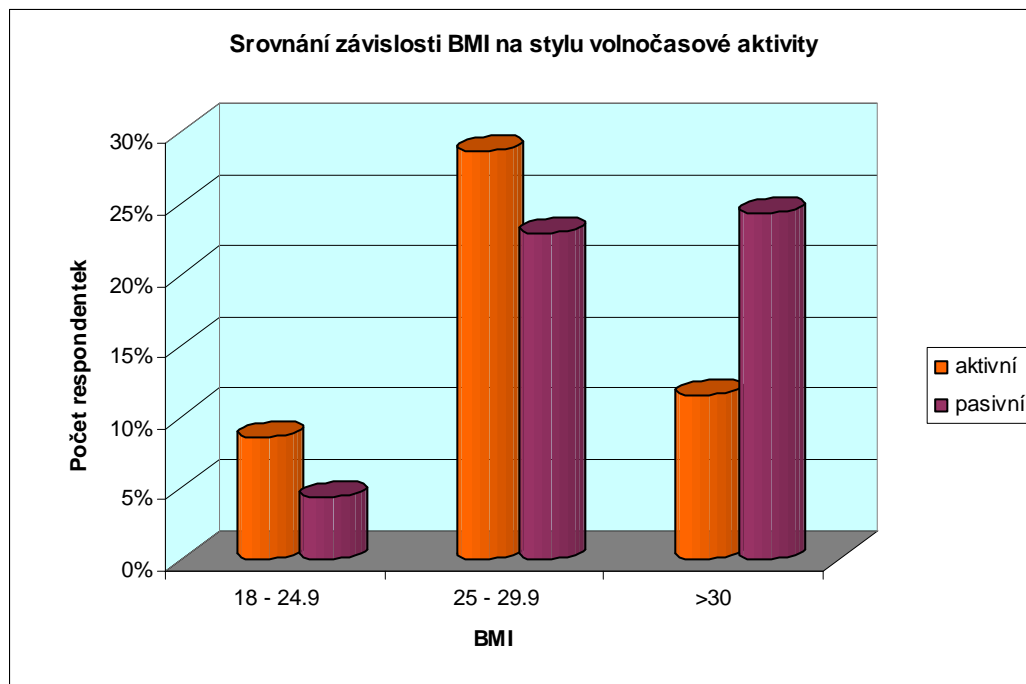
Graf 21



- | | |
|---|------------------------|
| a | Individuální přístup |
| b | Kontrola jídelníčku |
| c | Informace o stravování |
| d | Informace o pohybu |

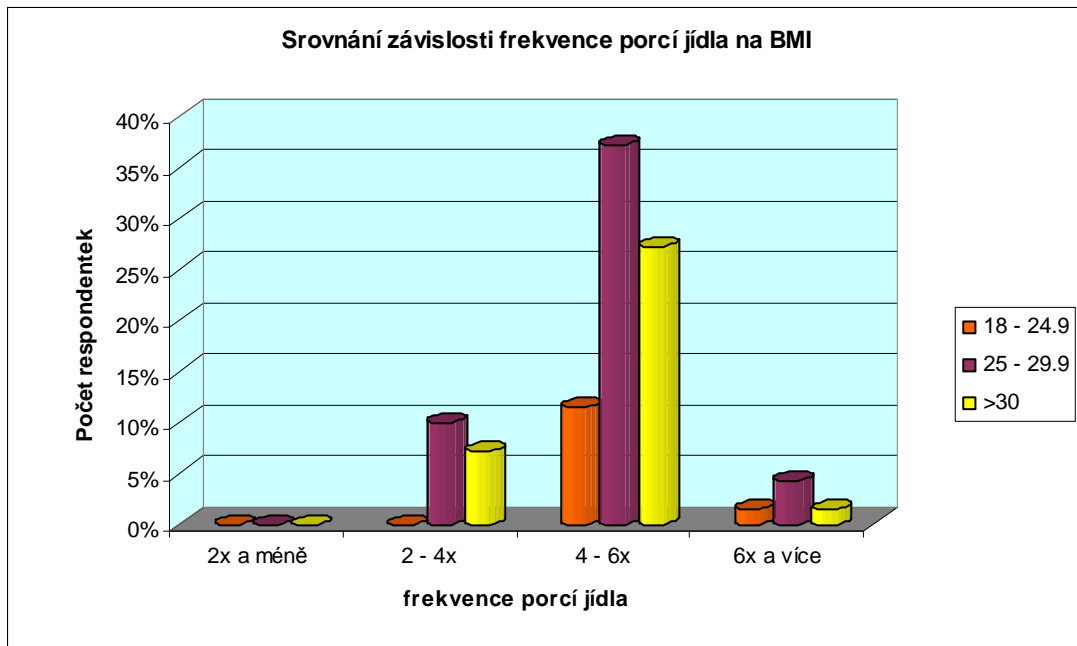
1 % (1) žen považuje za největší klad kurzů pouze individuální přístup. 9 % (6) považuje za největší klad kontrolu jídelníčku. Informace o stravování považuje za největší klad kurzů 6 % (4) ženy. Jenom informace o pohybu nevedla žádná žena. 9 % žen považuje za klad kurzů individuální přístup a kontrolu jídelníčku. Jako klad kurzů označilo 26 % (18) žen kontrolu jídelníčku a informace o stravování. 3 % (2) žen považují za klad kontrolu jídelníčku a informace o pohybu, stejný počet žen 3 % (2) považují za klad individuální přístup a informace o stravování. Individuální přístup informace o pohybu a informace o stravování označilo za kladné 6 % (4) žen. 6 % žen považuje za kladné kontrolu jídelníčku, informace o stravování a pohybu. Nejvíce žen 33 % (23) považuje za klady kurzu vše dohromady, individuální přístup, kontrolu jídelníčku, informace o stravování, informace o pohybu.

Graf 22



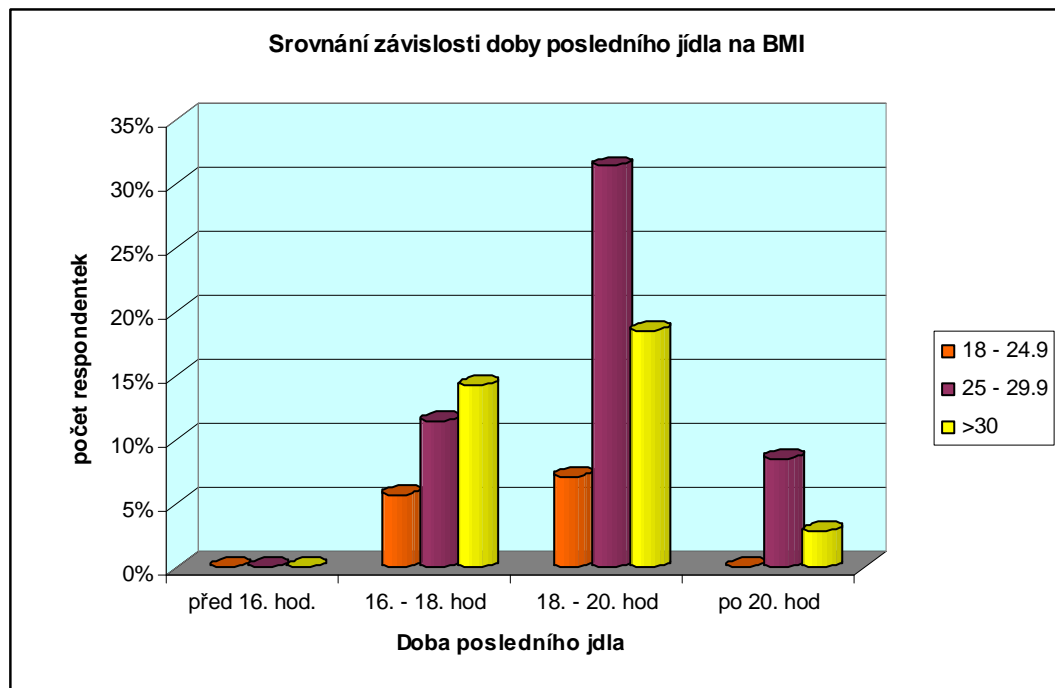
Z tohoto grafu vyplývá, že nejvíce respondentek aktivně trávící volný čas má BMI v rozmezí 25 – 29, 9. Respondentky s nejvyšším BMI nad 30 tráví volný čas spíše pasivní činnostmi a to v poměru 11 % aktivních ku 24 % pasivním.

Graf 23



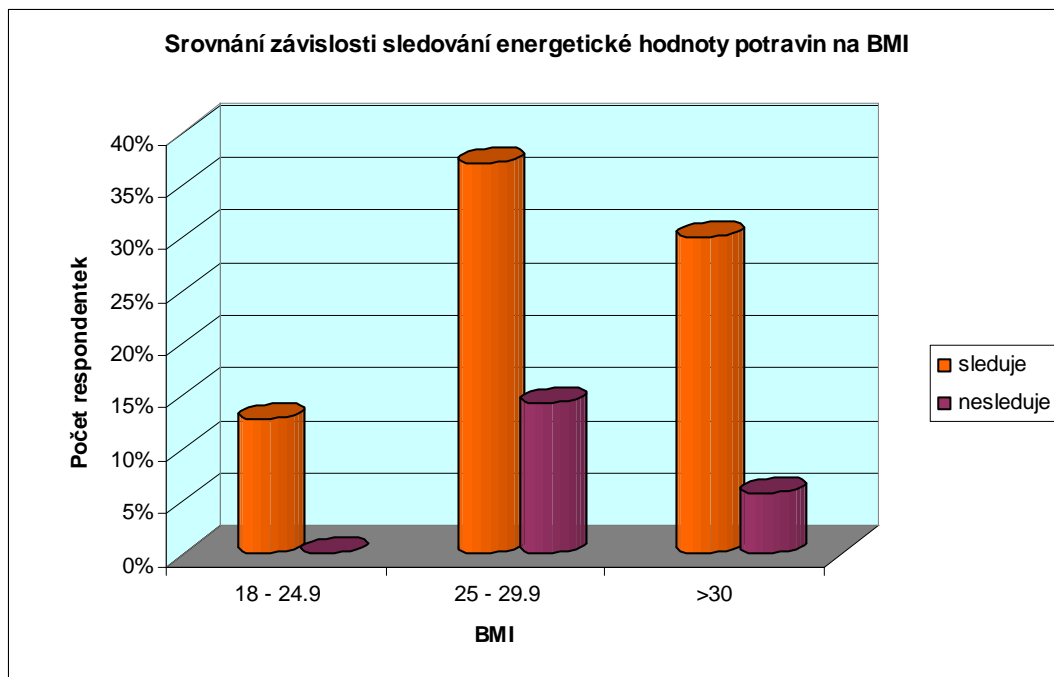
Nejvíce respondentek jí 4 – 6 x denně nezávisle na jejich BMI.

Graf 24



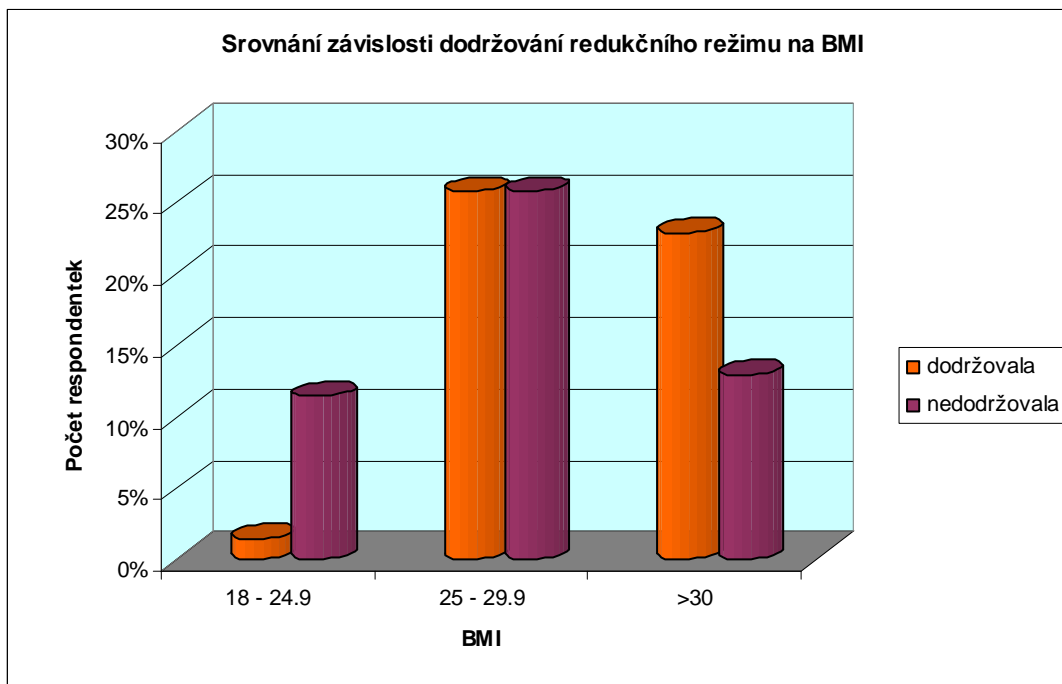
Všechny tři skupiny jí nejčastěji mezi 18. – 20. hodinou. Nejvíce jich je však ve skupině respondentek s nadváhou (31 %).

Graf 25



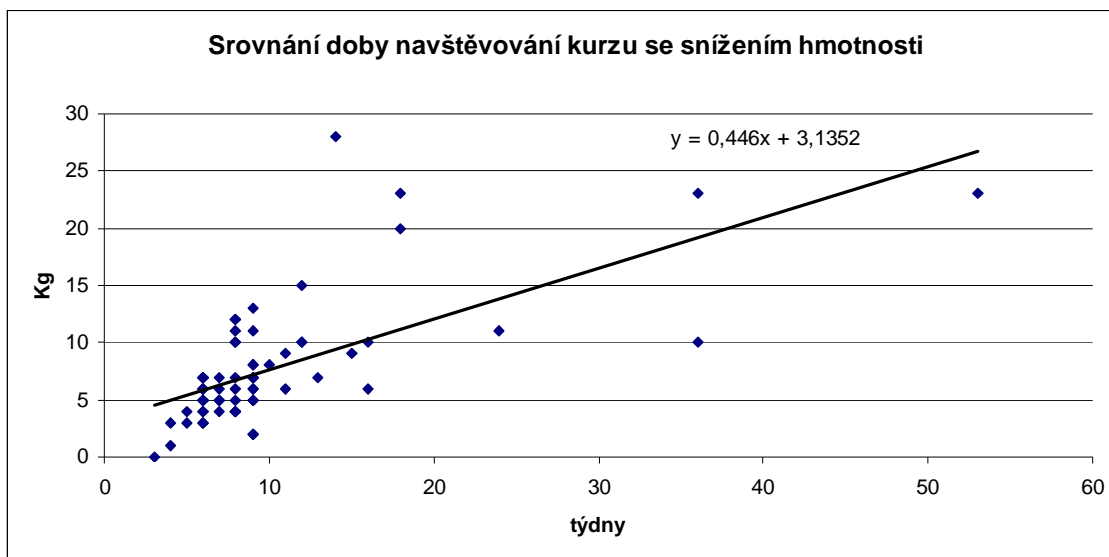
Respondenty s BMI 25 – 29,9 nejčastěji sledují energetickou hodnotu potravin (37 %). Ve skupině respondentek s normální váhou sledují energetickou hodnotu potravin všechny.

Graf 26



Skupina respondentek s nadváhou se shodla a v 26 % dodržovaly a zároveň v 26 % nedodržovaly dříve redukční režim. Respondentky s BMI nad 30 častěji dodržovaly redukční režim (23 %) než nedodržovaly (13 %).

Graf 27



Každý jeden bod v tomto grafu značí jednu nebo několik stejně se chovajících respondentek. Na ose x je naznačen počet týdnů a osa y zobrazuje počet ztracených kilogramů v době navštěvování kurzů snižování nadváhy. Podle nejhustěji obsazené oblasti grafu je zřetelné, že oslovené respondentky nejčastěji navštěvovaly kurzy snižování nadváhy do 14 týdnů a ztratily nejčastěji do 9 kg. Spojnice trendu (úsečka procházející grafem) naznačuje jakou průměrnou hodnotu y (kg) by měla respondentka zhubnout za x týdnů. Toto je naznačeno i v rovnici uvedené v grafu:

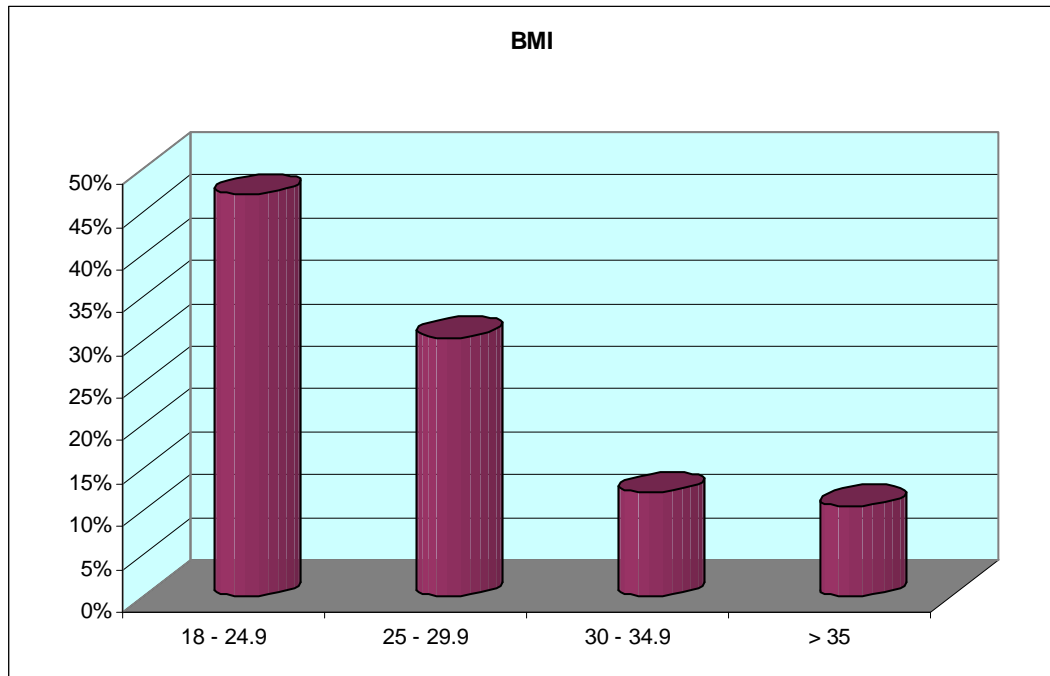
$$y = 0,446 x + 3,1352$$

kde y – počet ztracených kg

x – počet týdnů, kdy respondentky navštěvovaly kurzy snižování nadváhy

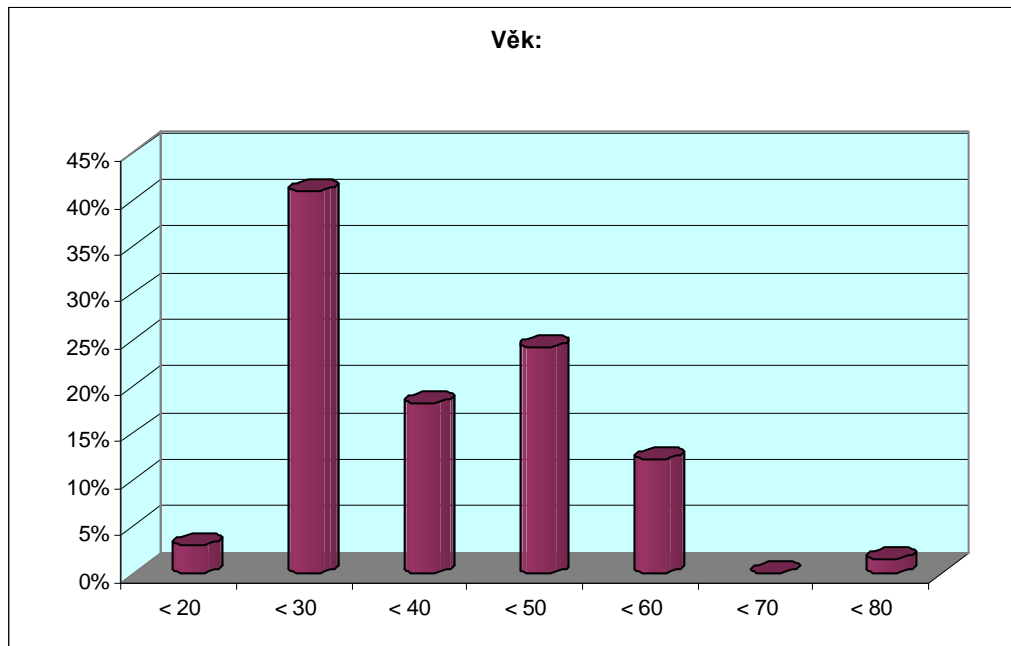
4.2 Komerční výrobky na hubnutí

Graf 28



V tomto grafu jsou respondentky rozděleny do 4 skupin podle hodnoty BMI. Nejméně ohrožená skupina s BMI nižším než 24,9 se skládá ze 47 % dotazovaných žen. Druhá skupina s BMI od 25 do 29,9 obsahuje 30 % respondentek. Dále 12 % a 11 % obsahují skupiny s BMI do 34,9 a nad 35.

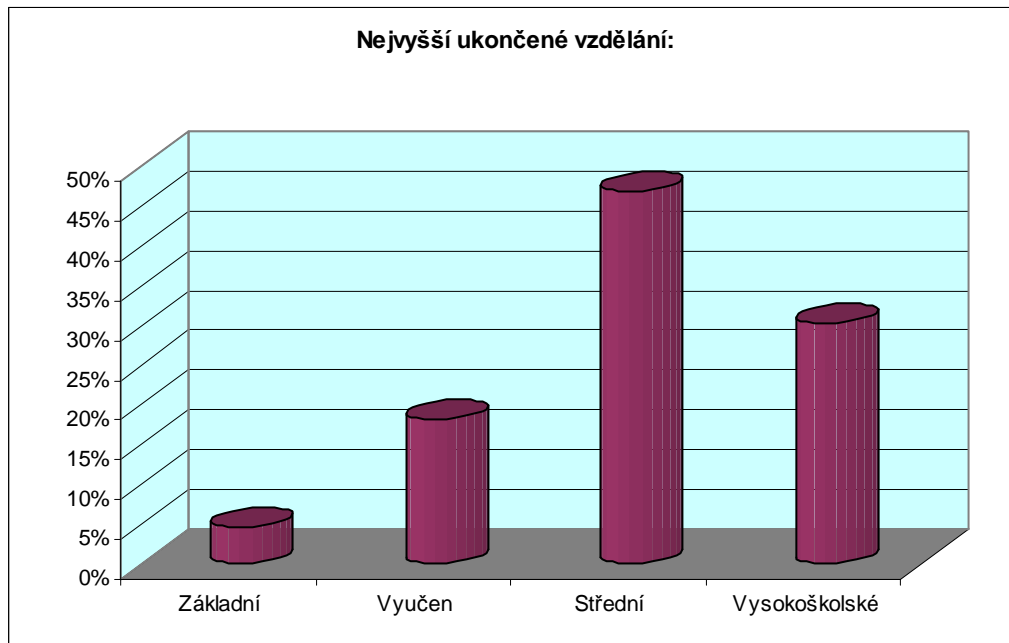
Graf 29



Ve věku do 20 let užívá komerční výrobky na hubnutí 3 % (2) žen. Ve věku od 20 do 29 let je zastoupeno nejvíce uživatelky komerčních výrobků na hubnutí 41 % (27). Ve věkovém rozmezí od 30 - 39 je 18 % (12) žen, 24 % (16) uživatelky je ve věkovém rozmezí 40 - 49 let. Ve věku od 50 - 59 je zastoupeno 12 % (8) žen. V rozmezí 60 - 69 let není zaznamenána žádná uživatelka. V posledním věkovém rozmezí 70 - 79 jsou 2 % (1) uživatelky.

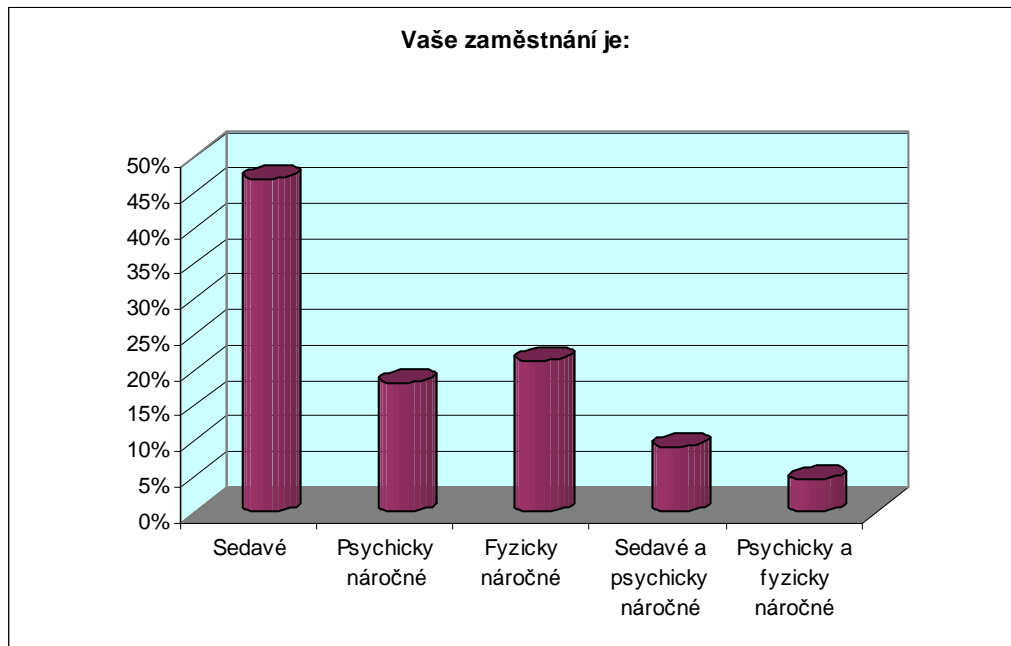
Nejmladší uživatelka komerčních výrobků na hubnutí je 19 let, nejstarší uživatelka je stará 74 let. Věkový průměr je 34,7 let.

Graf 30



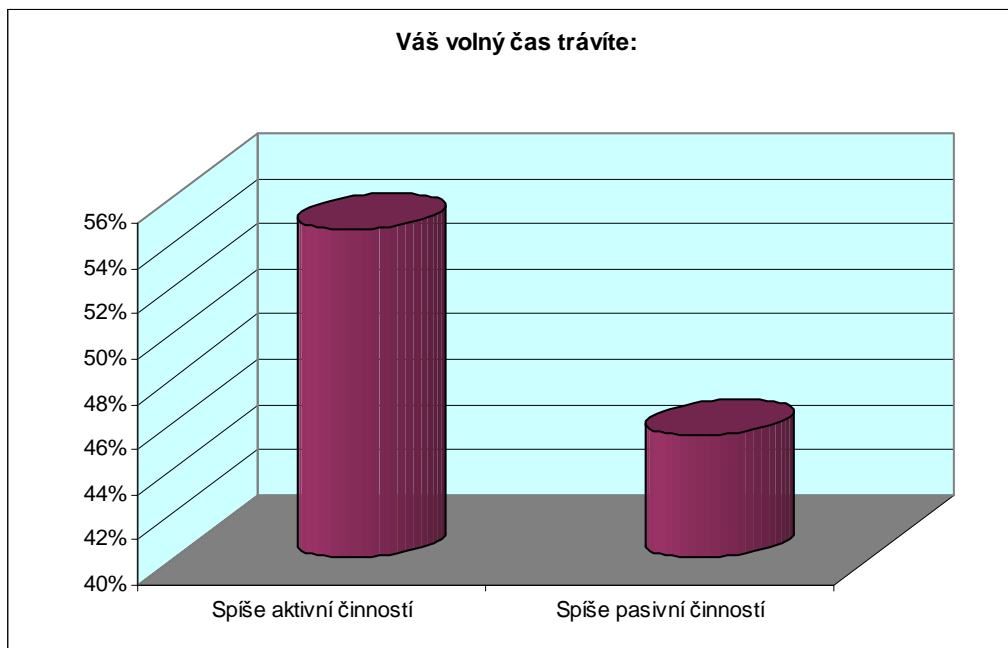
5 % (3) má základní vzdělání, 18 % (12) žen je vyučeno. Nejvíce respondentek má středoškolské vzdělání 47 % (31). 30 % (20) žen dosáhlo vysokoškolského titulu.

Graf 31



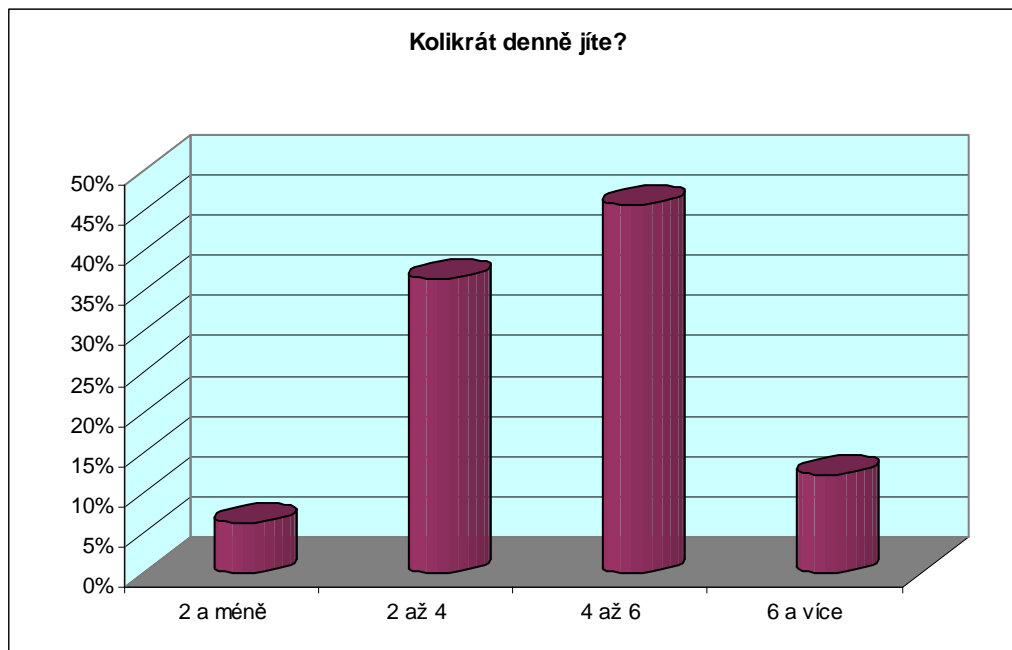
Nejvíce 47 % (31) respondentek považuje své zaměstnání za sedavé. Za psychicky náročné považuje své zaměstnání 18 % (12) respondentek. 21 % (14) respondentek označilo své zaměstnání za fyzicky náročné. 9 % (6) respondentek uvádí, že jejich zaměstnání je sedavé a psychicky náročné. Zbýlých 5 % (3) si myslí že má zaměstnání fyzicky a psychicky náročné.

Graf 32



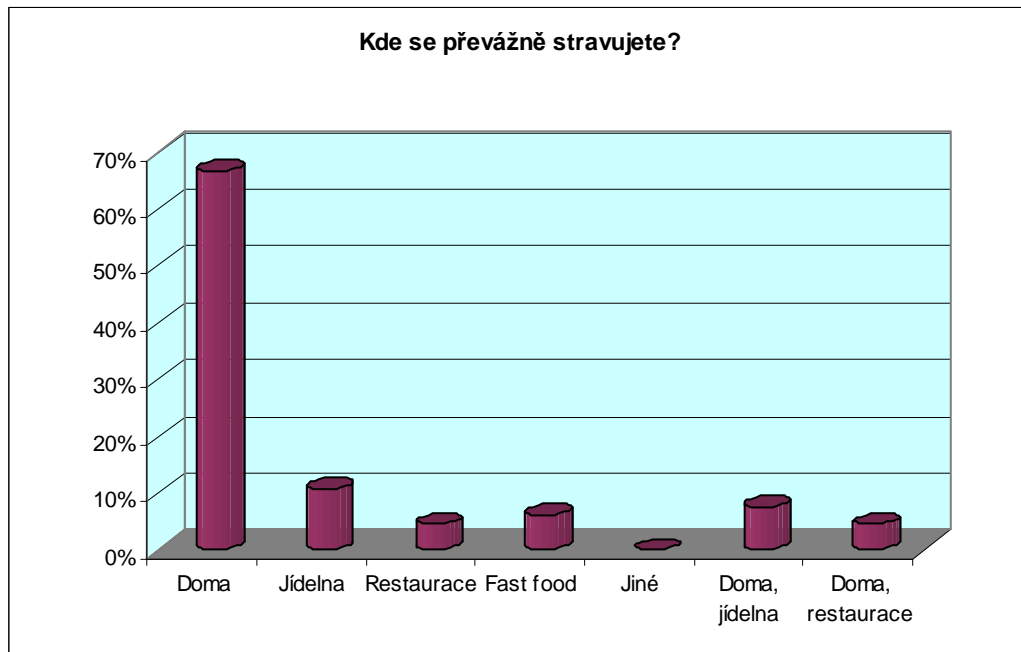
55 % (36) žen, které užívají komerční výrobky na hubnutí tráví svůj volný čas spíše aktivní činností. Ostatních 45 % (30) uživatelék tráví svůj volný čas spíše pasivní činností.

Graf 33



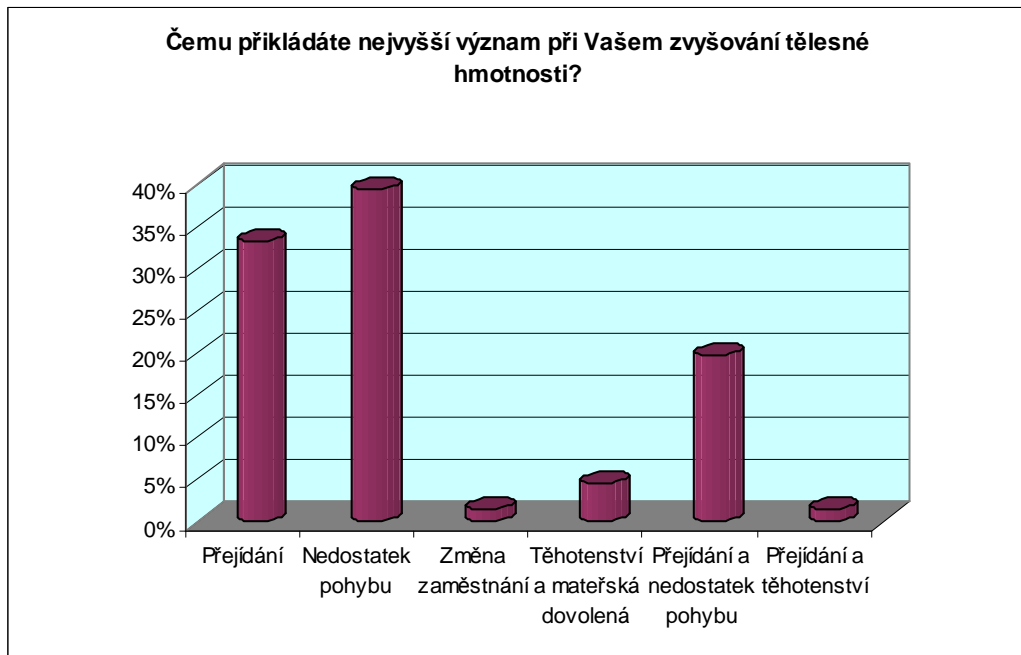
6 % (4) žen užívajících komerční výrobky na hubnutí uvedlo, že jí 2 x a méně denně. 36 % (24) žen jí 2 x - 4 denně. 45 % (30) žen uvedlo, že jí 4 – 6 x denně, 6 x a více jí 12 % (8) žen.

Graf 34



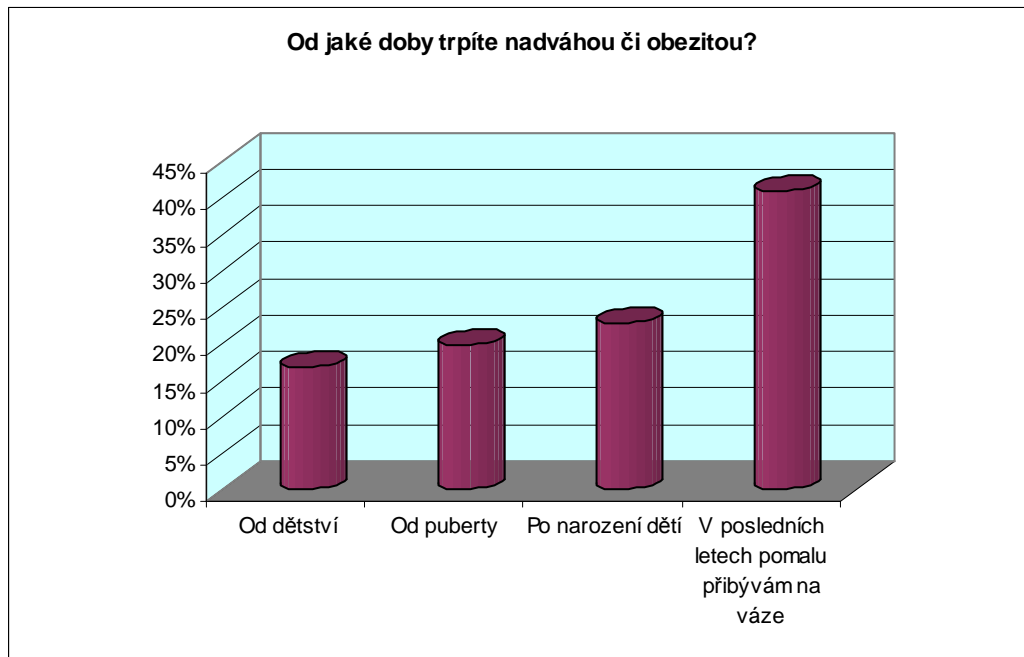
Nejvíce respondentek 67 % (44) se stravuje převážně doma. V jídelně se stravuje převážně 11 % (7) respondentek. 5 % (3) respondentek se stravuje převážně v restauraci. Stravování typu fastfood dává přednost 6 % (4) respondenty. 8 % (5) respondentek se stravuje stejným dílem doma a v jídelně. Zbývajících 5 % (3) se nejčastěji stravuje doma a v restauraci.

Graf 35



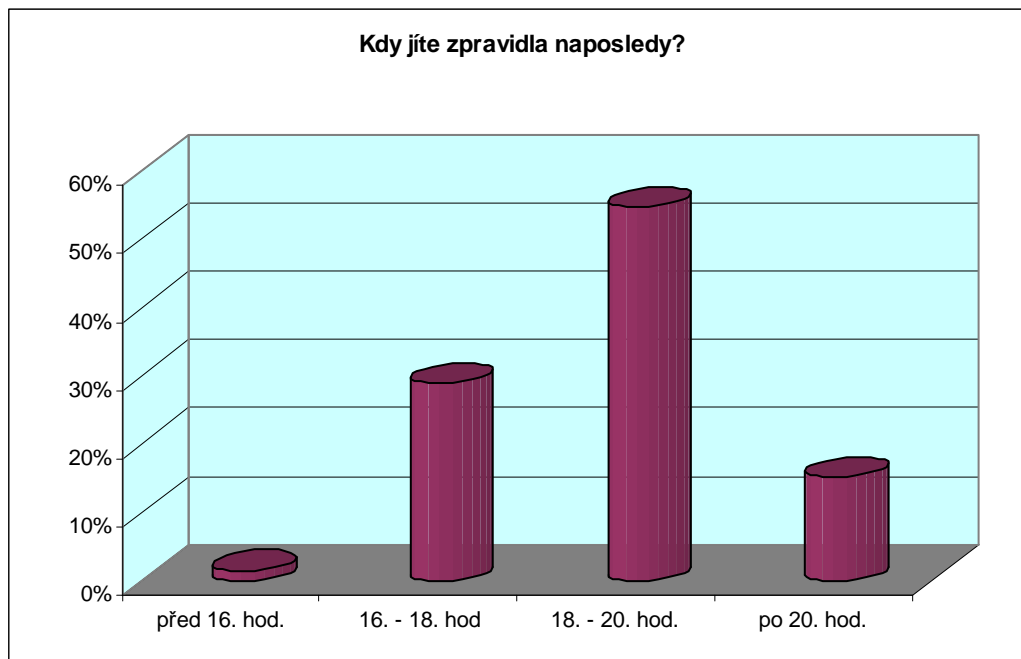
33 % (22) žen užívajících komerční výrobky na hubnutí si myslí, že hlavním důvodem zvýšení jejich tělesné hmotnosti je přejídání. Nejvíce žen 39 % (26) přikládá největší význam při zvýšení své tělesné hmotnosti nedostatku pohybu. Změnu zaměstnání jako důvod zvýšení tělesné hmotnosti uvedlo 2 % (1) žen. Zvýšení hmotnosti z důvodu těhotenství a mateřské dovolené uvedla 5 % (3) žen. 20 % (13) žen si myslí že na zvýšení hmotnosti se podílela kombinace faktoru přejídání a nedostatku pohybu. Kombinaci faktoru přejídání a mateřská dovolená uvedlo 2 % (1) žen.

Graf 36



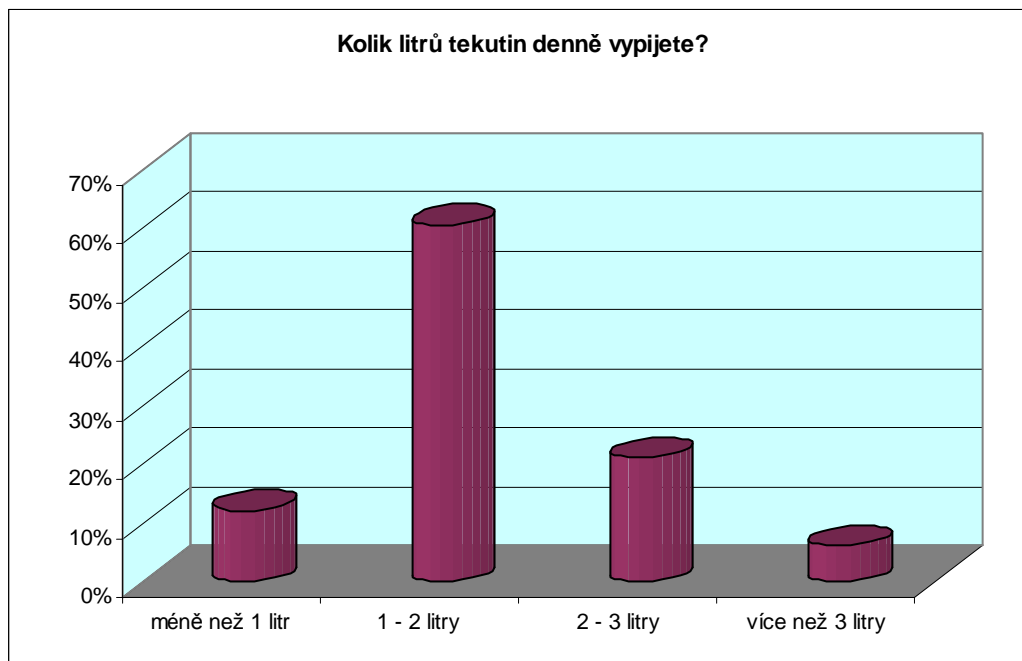
Od dětství trpí nadváhou či obezitou 17 % (11) žen, které užívají komerční výrobky na hubnutí. 20 % (13) žen trpí nadváhou či obezitou od puberty. 23 % (15) žen má zvýšenou váhu či obezitu po narození dítěte. Nejvíce žen 41 % (27) uvedlo, že v posledních letech pomalu přibývá na váze.

Graf 37



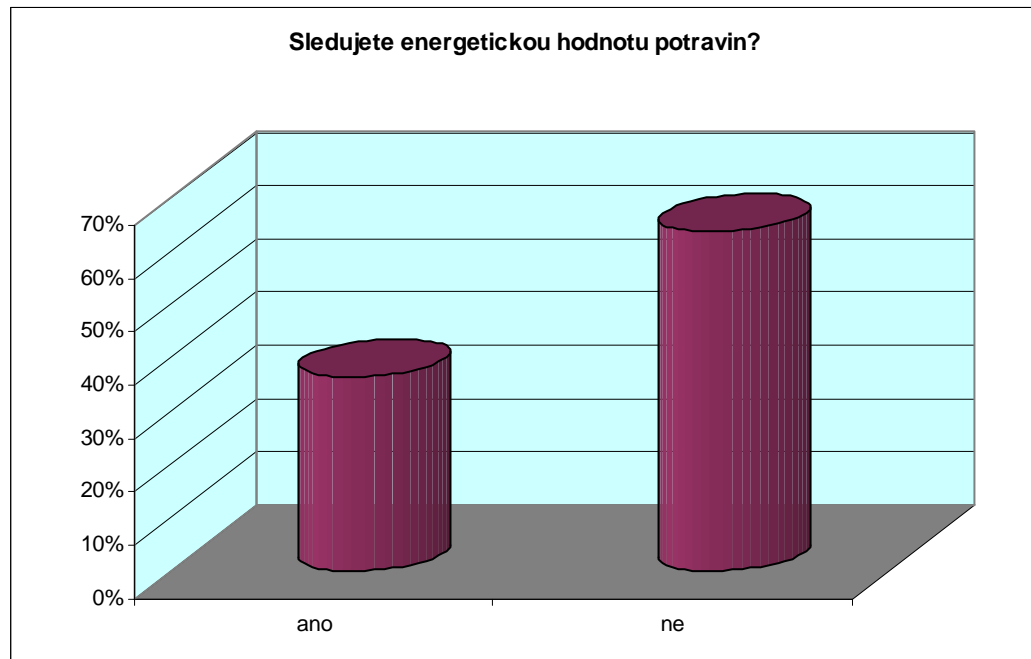
2 % (1) žen jí naposledy před 16. hodinou. 29 % (19) uživatelek komerčních výrobků na hubnutí naposledy jí mezi 16. – 18. hodinou. Nejvíce žen jí naposledy mezi 18. a 20. hodinou, 55 % (36). Po 20 hodině jí 15 % (10) žen.

Graf 38



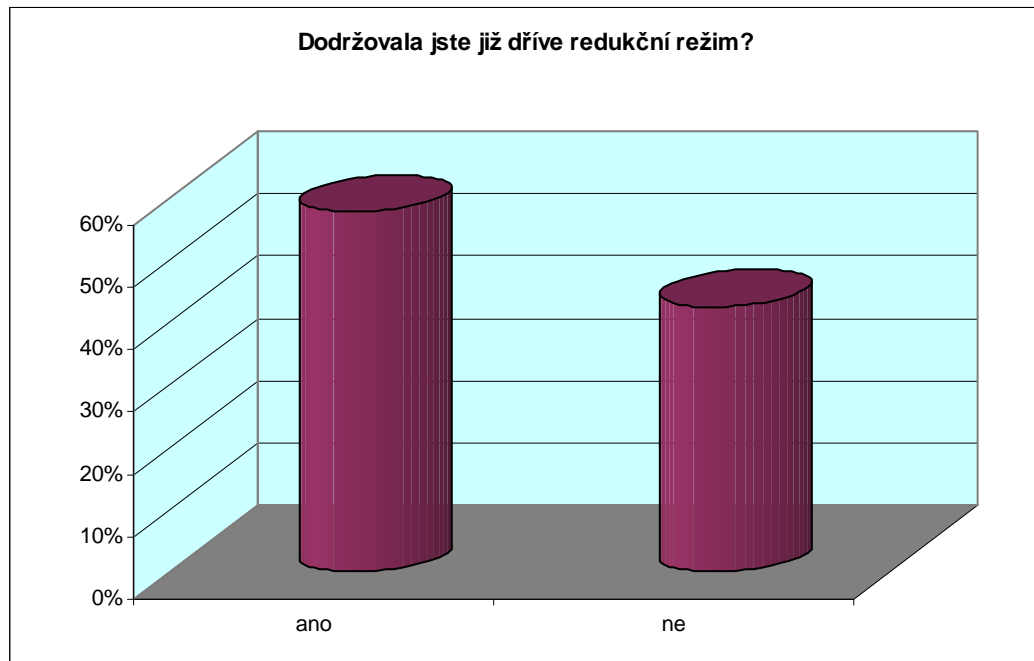
Méně než 1 litr denně vypije 12 % (8) žen. Nejvíce respondentek uvedlo, že během dne vypije 1 – 2 litry denně 61 % (40). 21% (14) žen denně vypije 2 – 3 litry. Více než 3 litry vypije 6 % (4) respondentek.

Graf 39



36 % (24) žen sleduje energetickou hodnotu potravin, ostatních 64 % (42) energetickou hodnotu potravin nesleduje.

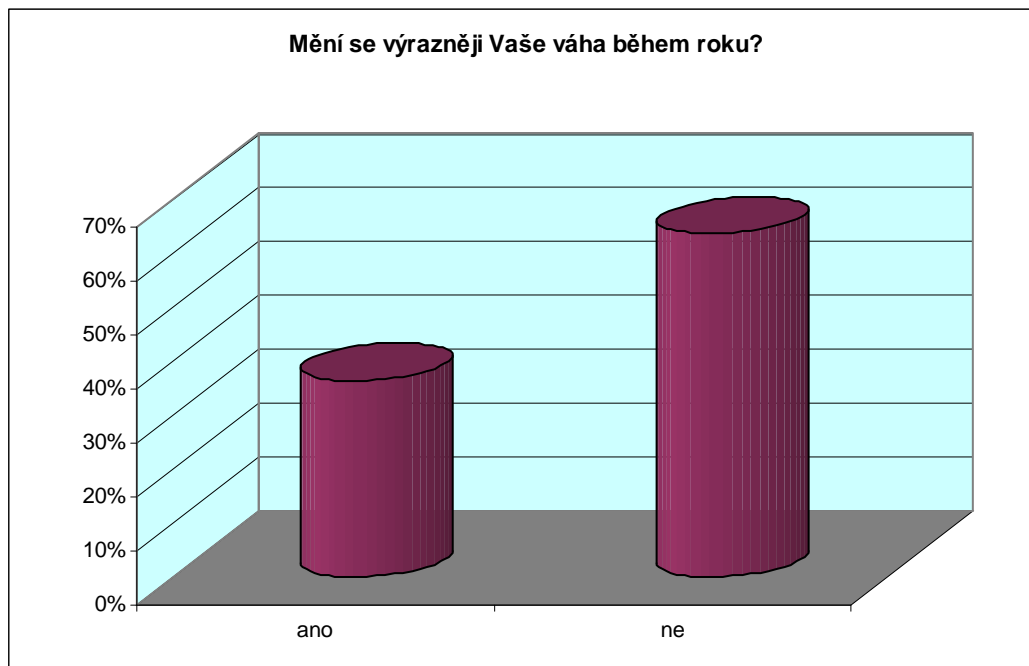
Graf 40



58 % (38) žen, které užívají komerční výrobky na hubnutí již několikrát dodržovala redukční režim. 28 % (42) uživatelk redukční režim nikdy nedodržovalo.

1 – 5 x za život dodržovalo redukční režim 19 uživatelk komerčních výrobků na hubnutí. 14 uživatelk uvedlo, že dodržovaly redukční režim již 6 – 10 x. 5 uživatelk uvedlo, že dodržovaly redukční režim každý rok svého života.

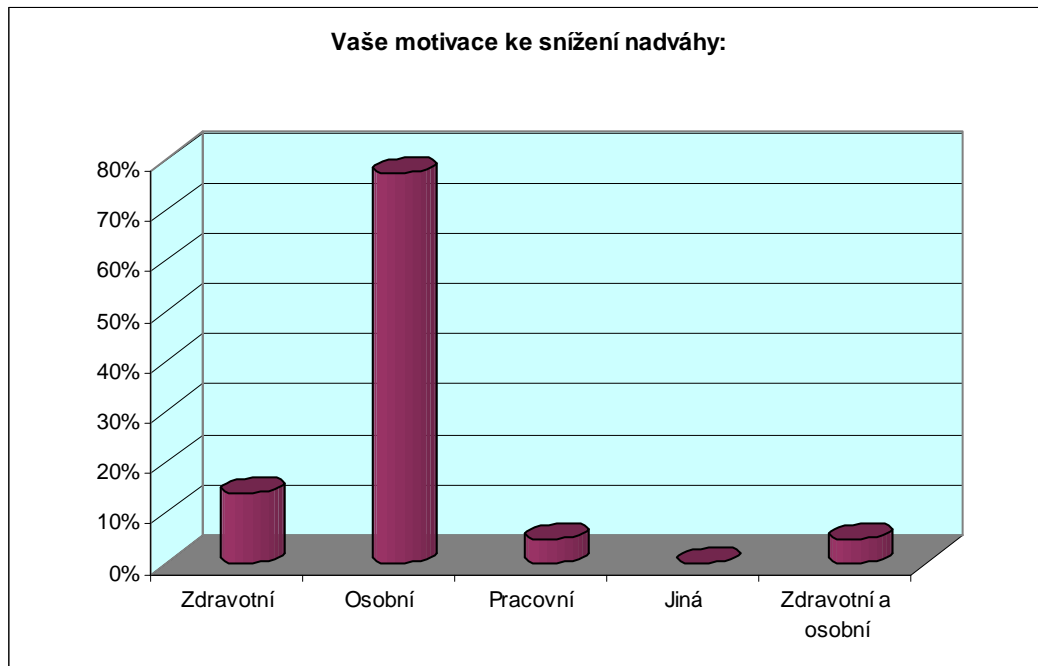
Graf 41



36 % (42) respondentek uvádí, že se jim váha během roku mění. Zbýlým 64 % (42) respondentek se váha během roku nemění.

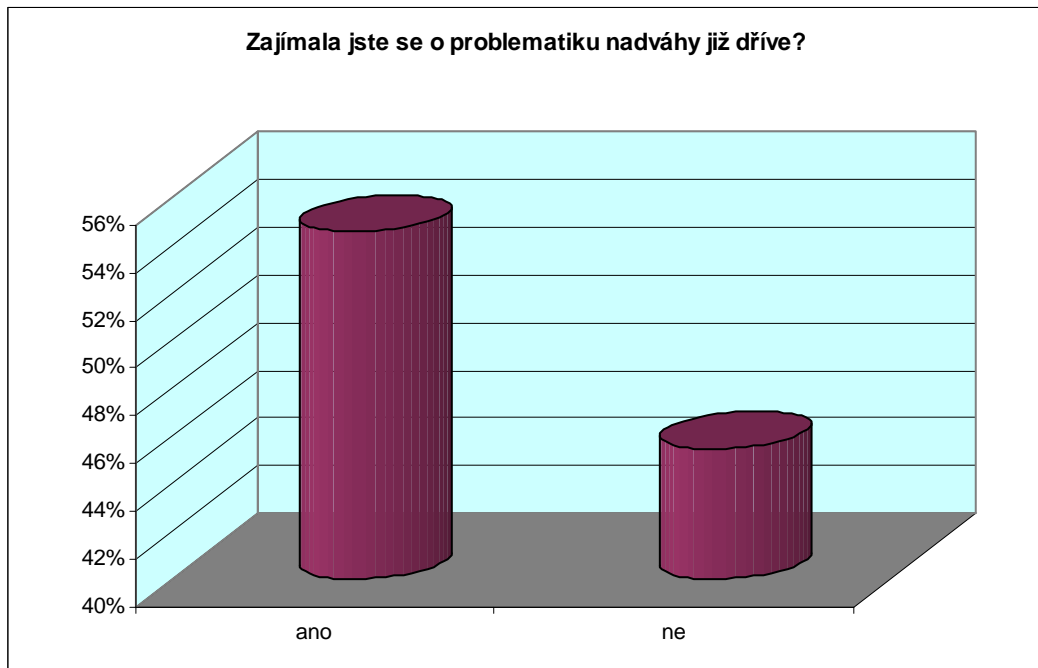
15 respondentkám se mění váha během roku od 1 – 5 kg. V rozmezí 6 – 10 kg se mění váha 7 respondentkám. Změnu váhy o 11 – 15 kg uvedly 2 respondentky.

Graf 42



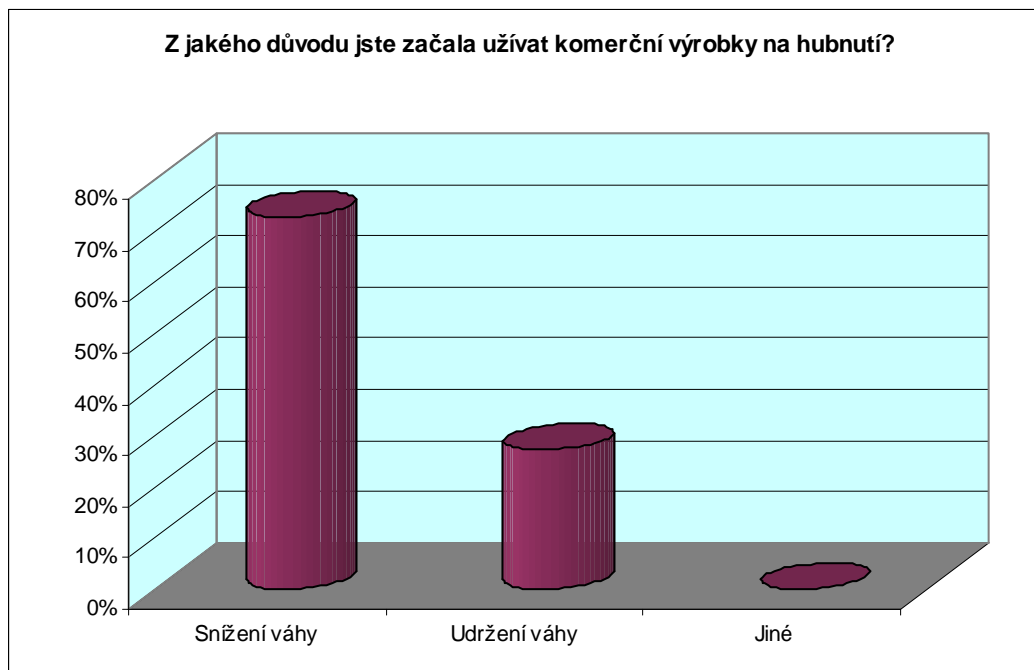
Zdravotní motivaci ke snížení váhy uvedlo 14 % (9) respondentek. Nejvíce respondentek se rozhodlo snížit svoji váhu z osobních důvodů 77 % (51). 5 % (3) respondentek motivovaly ke snížení váhy pracovní důvody. Zbývajících 5 % (3) respondentek motivovaly ke snížení váhy osobní i zdravotní důvody.

Graf 43



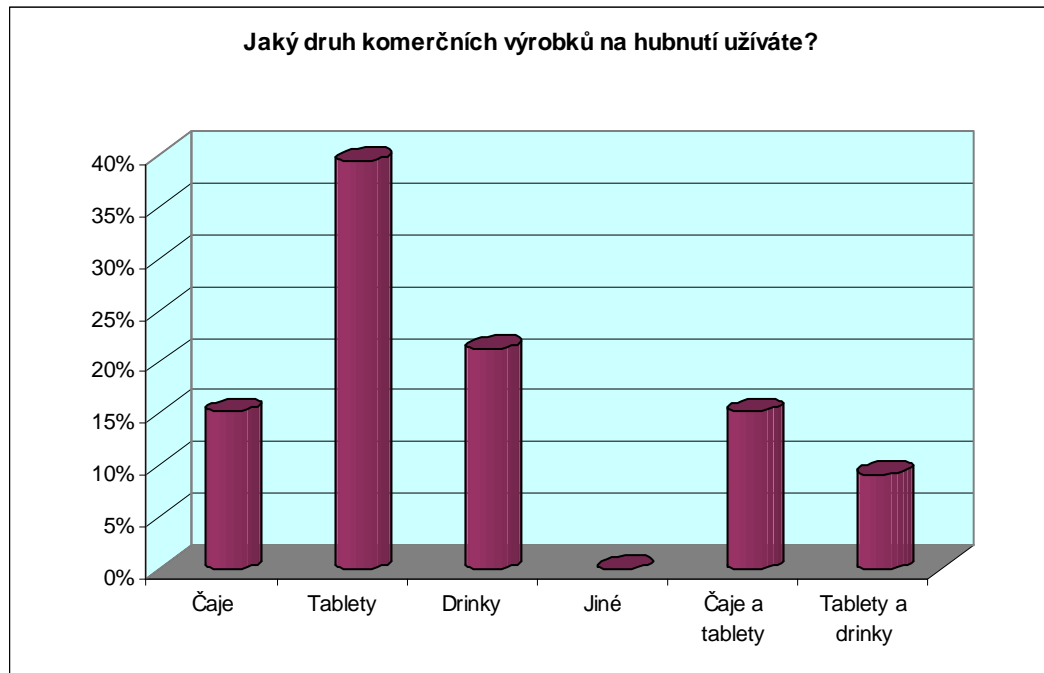
O problematiku nadváhy se zajímalo 55 % (36) žen, které užívají komerční výrobky na hubnutí. 45 % (30) uživatelék se nikdy o tuto problematiku nezajímalo.

Graf 44



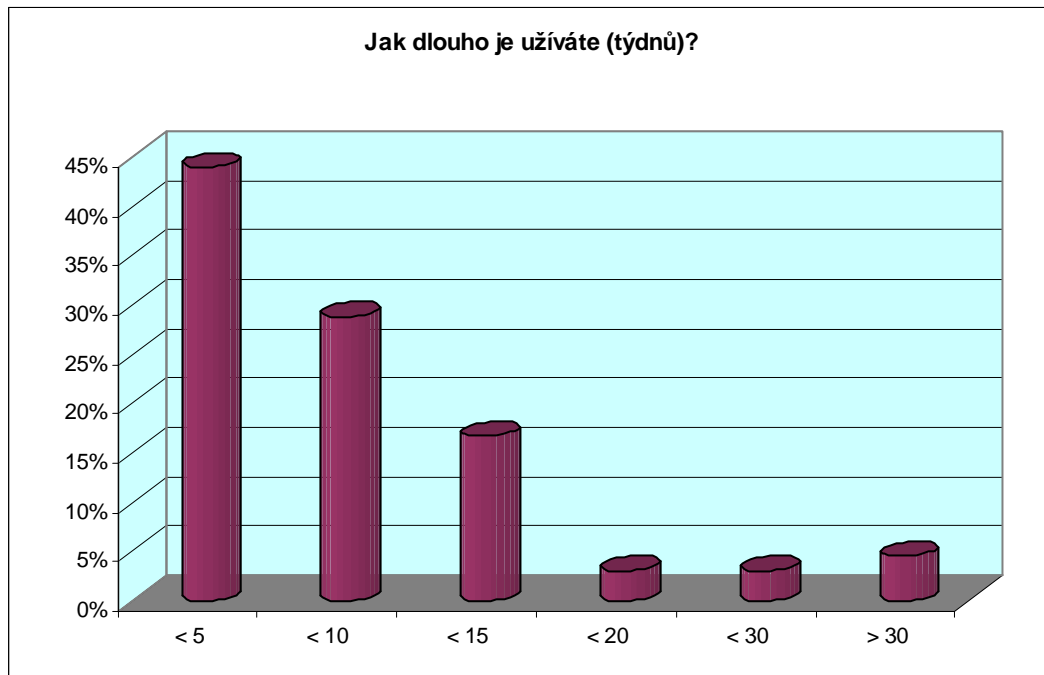
73 % (48) žen užívá komerční výrobky na hubnutí z důvodu snížení váhy. K udržení váhy užívá tyto výrobky 27 % (18) žen. Jiné důvody k užívání výrobků na hubnutí žádná žena neuvedla.

Graf 45



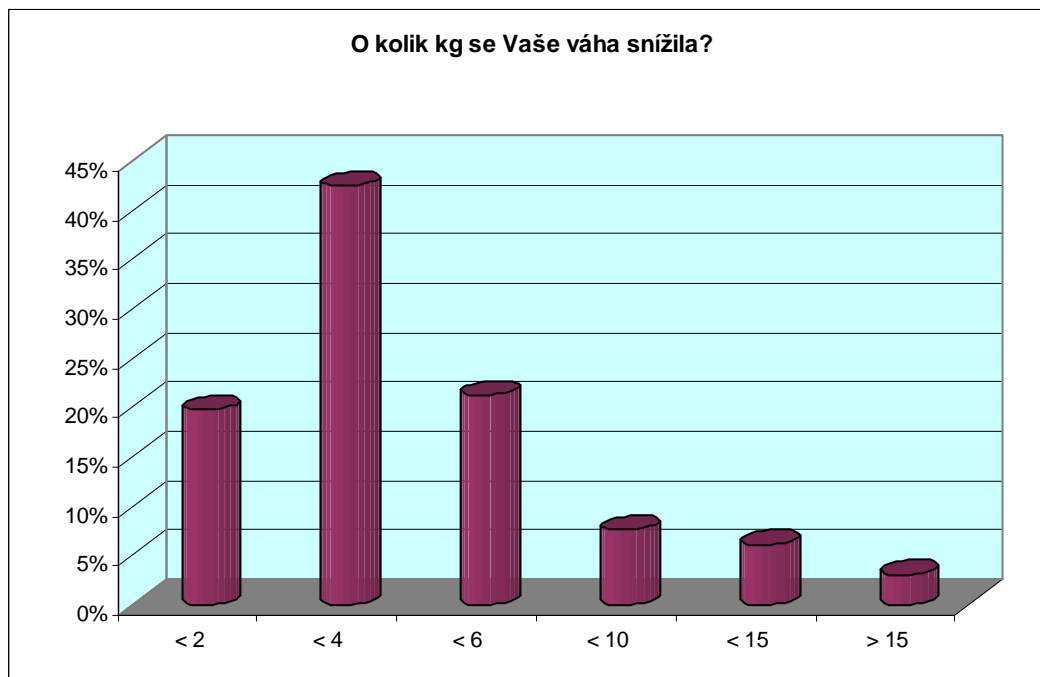
15 % (10) žen užívá čaje na hubnutí. Nejvíce žen 39 % (26) užívá ke snížení hmotnosti tablety. Drinkům na snížení hmotnosti dává přednost 21 % (14) žen, které užívají komerční výrobky na hubnutí. Kombinaci čajů a tablet upřednostňuje 15 % (10) uživatelů. 9 % (6) žen užívá tablety i drinky.

Graf 46



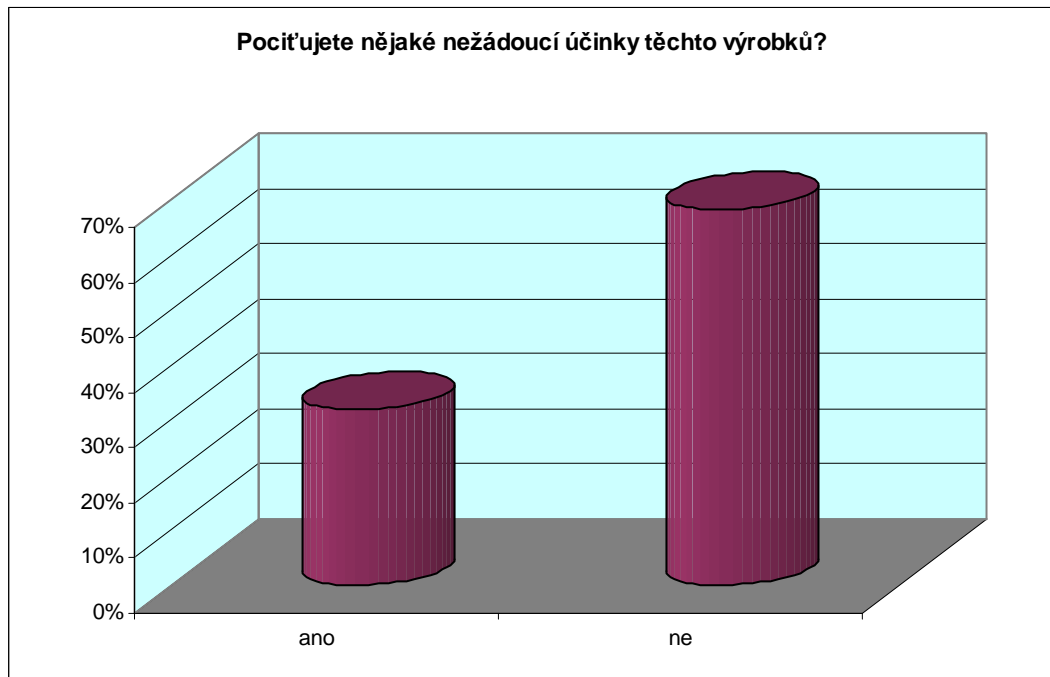
Nejvíce žen užívá komerční výrobky na hubnutí 1 – 5 týdnů, 44 % (29). 6 – 10 týdnů užívá výrobky 29 % (19) žen, 17 % (11) žen užívá výrobky 11 – 15 týdnů. 16 - 20 týdnů užívá výrobky 3 % (2) žen. 21 – 30 týdnů užívá výrobky také 3 % (2). Více jak 30 týdnů užívá výrobky 5 % (3) žen.

Graf 47



O 0 – 2 kg se snížila váha 20 % (13) ženám, které užívají komerční výrobky na hubnutí. 42 % (28) žen se váha snížila o 3 – 4 kg. O 5 – 6 kg se váha snížila 21 % (14) žen. 8 % (5) žen si snížilo váhu o 7 – 10 Kg. O 11 – 15 kg si snížilo váhu 6 % (3) žen. O více jak 15 kg si svoji váhu snížila 3 % (2) žen.

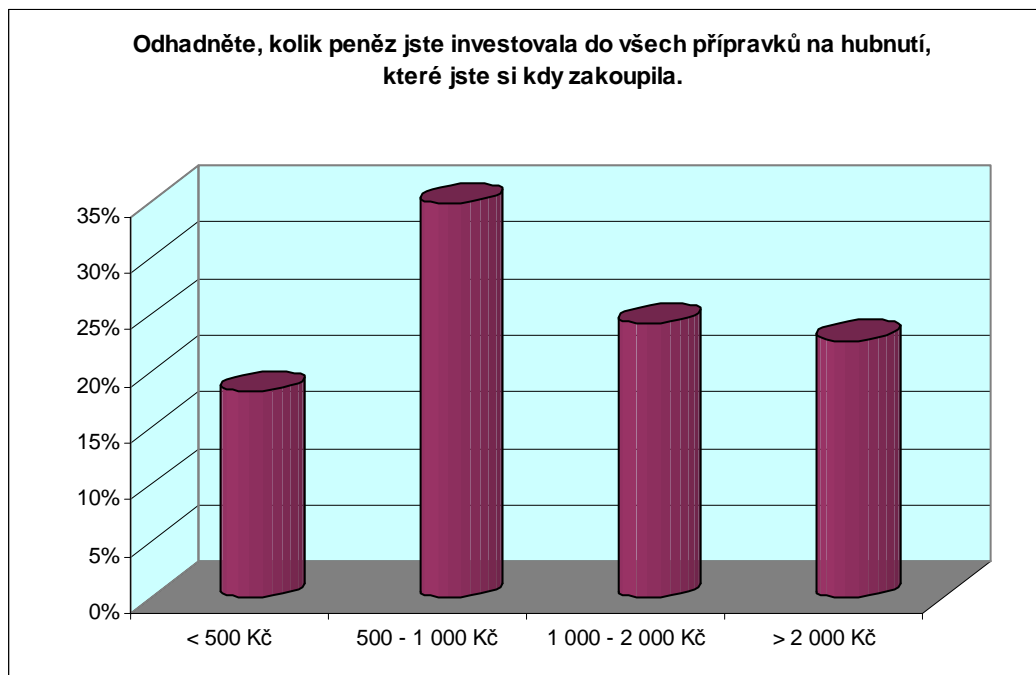
Graf 48



32 % (21) žen užívajících komerční výrobky na hubnutí, pocit'uje nežádoucí účinky těchto výrobků. 68 % (45) žen žádné účinky nepocit'uje.

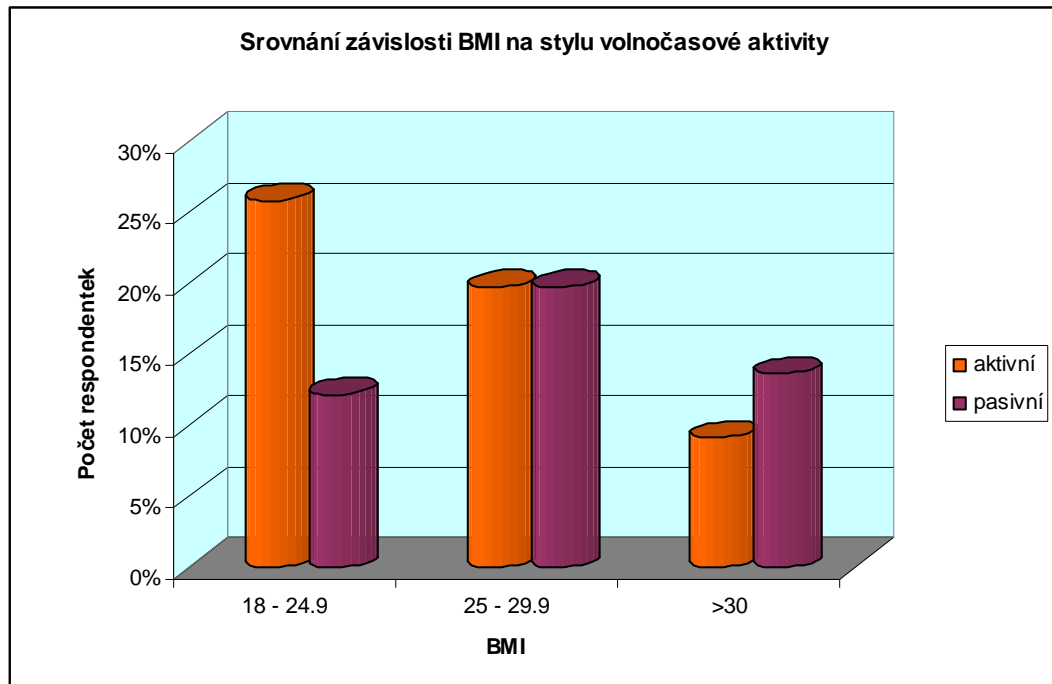
6 žen uvedlo nespavost jako nežádoucí účinek. 1 žena uvedla migrénu. Nejvíce žen uvedlo jako nežádoucí účinek průjem 9. 4 ženy při užívání pocit'ovaly náladovost. 1 žena měla zvýšenou chuť k jídlu při užívání komerčních výrobků na hubnutí.

Graf 49



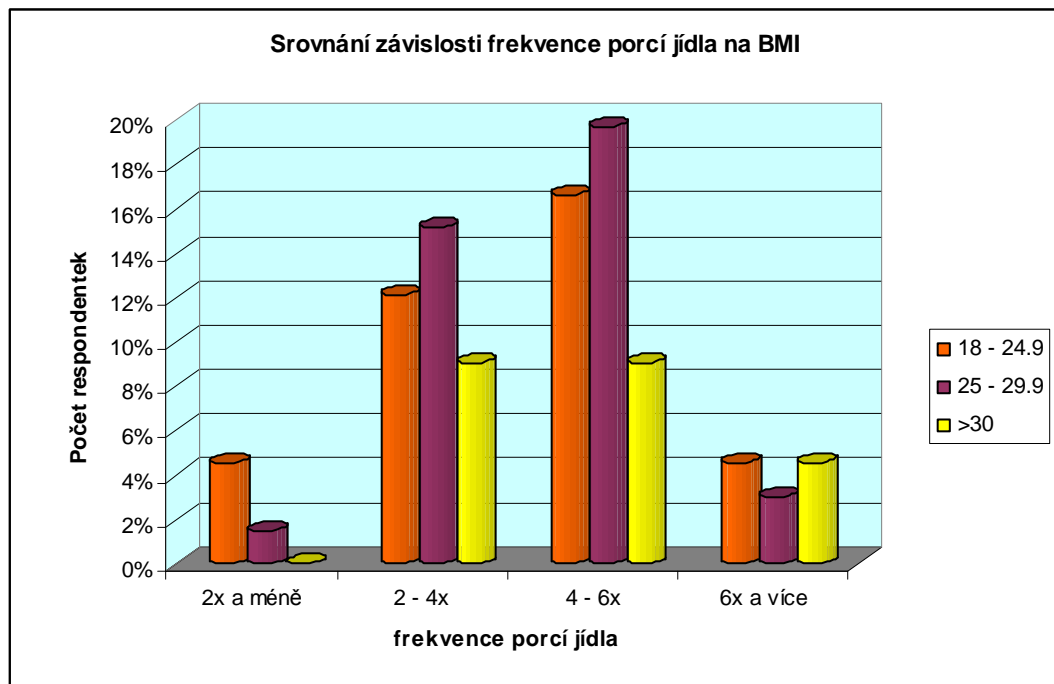
18 % (12) žen, které užívají komerční výrobky na hubnutí do těchto výrobků investovalo méně než 500 Kč. 500 – 1 000 Kč investovalo nejvíce uživatelék 35 % (23). 25 % (16) žen užívajících tyto výrobky do nich investovalo 1 000 – 2 000 Kč. Více než 2 000 Kč do výrobků na hubnutí investovalo 23 % (15) žen.

Graf 50



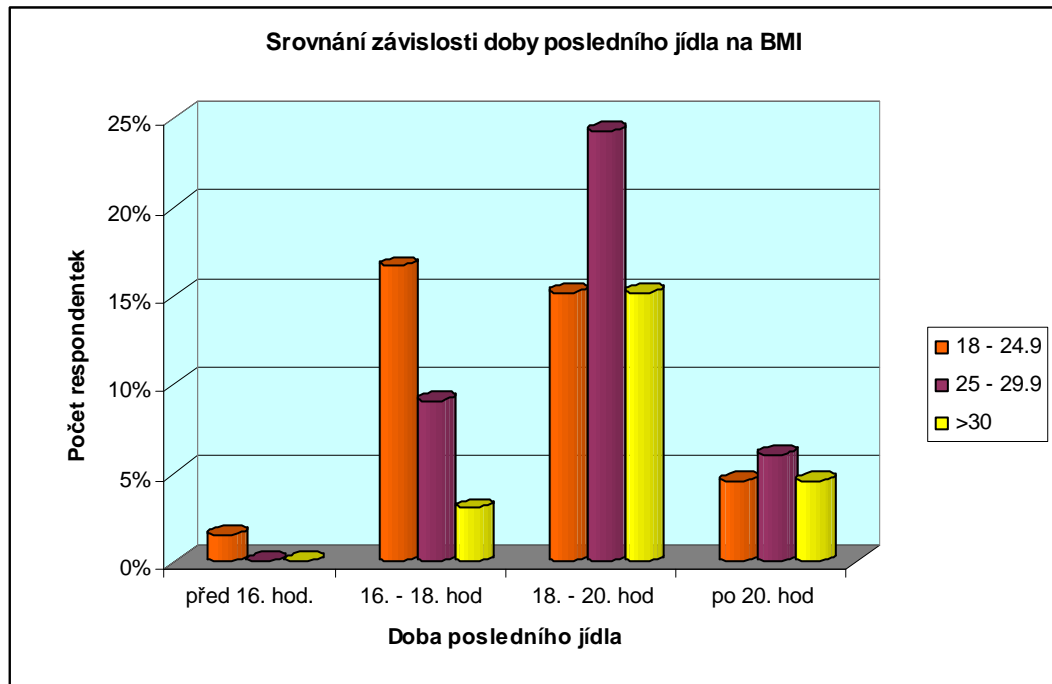
Z tohoto grafu vyplývá, že respondentky aktivně trávící volný čas mají v průměru nižší BMI než respondentky co pasivně leží doma. BMI do 25 má 26 % aktivních osob a 12 % pasivních. Nadváhou trpících respondentek je 20 % jak aktivních tak pasivních.

Graf 51



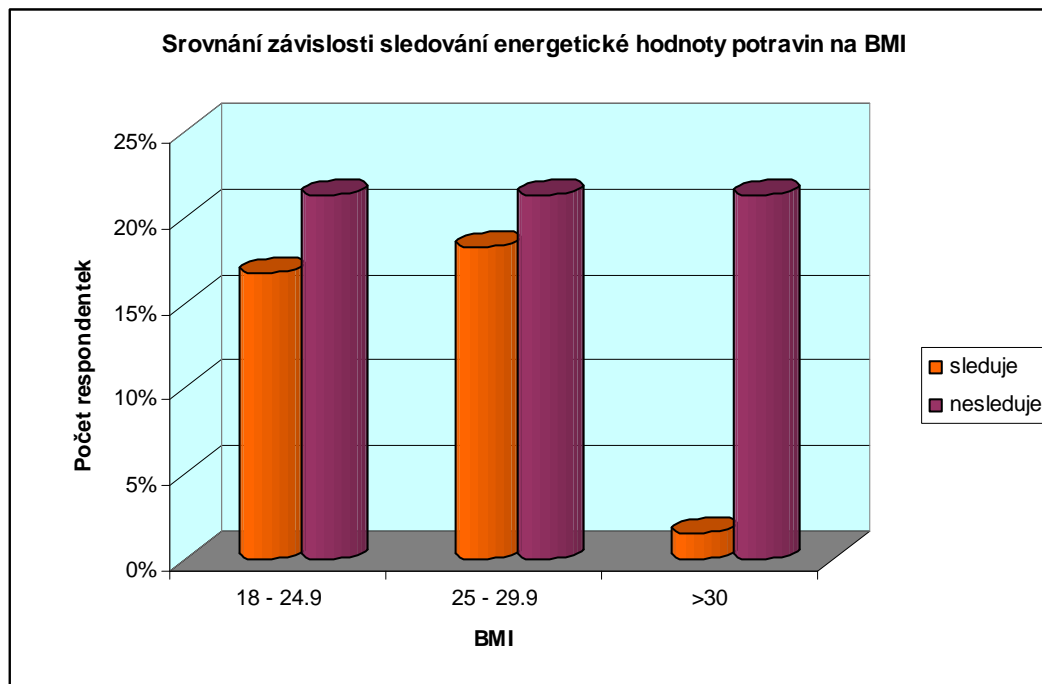
Nejvíce respondentek jí 4 – 6 x denně nezávisle na jejich BMI.

Graf 52



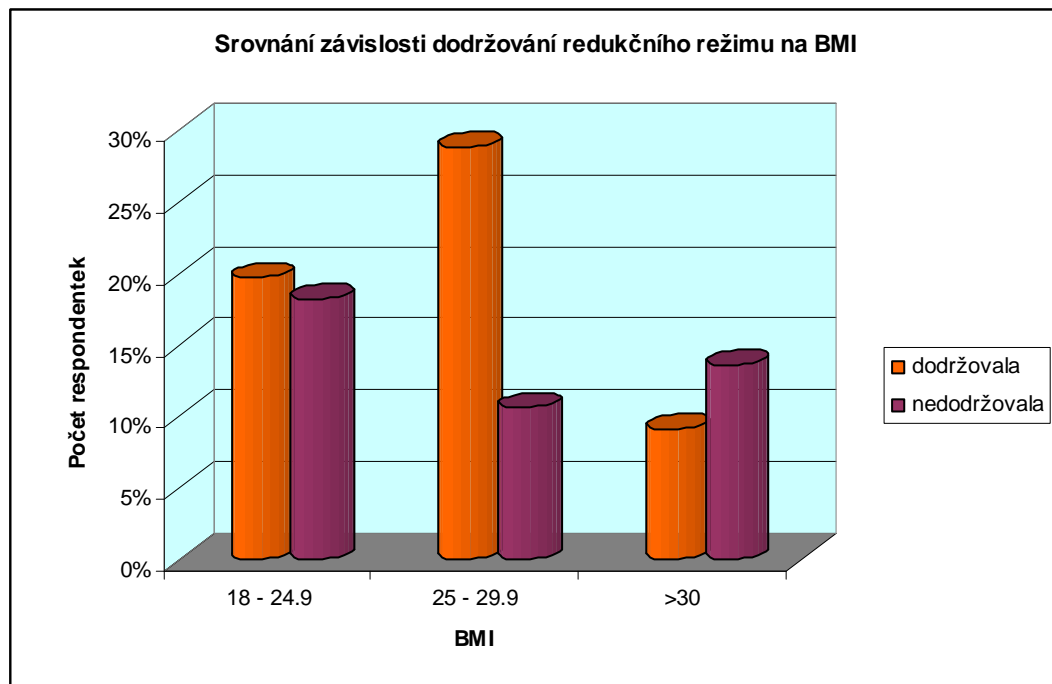
Lidé s normální váhou (BMI do 25) jedí nejčastěji (17 %) mezi 16. – 18. hodinou. Na rozdíl od nich lidé s nadváhou a obezitou jedí mnohem častěji mezi 18. – 20. hodinou a to v 24 % případů s nadváhou a 15 % případů s obezitou.

Graf 53



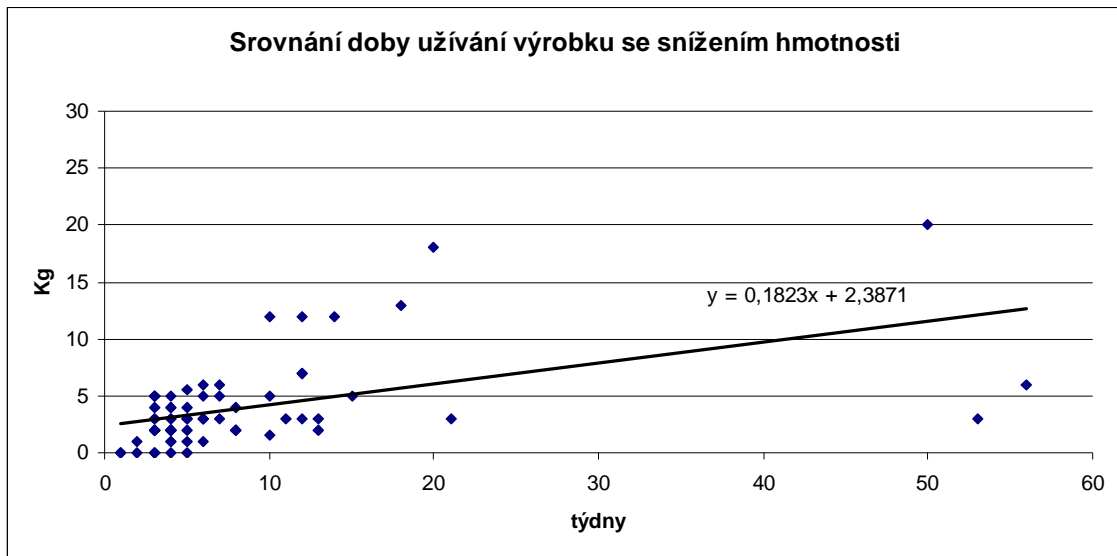
Ve velké většině případů energetickou hodnotu potravin respondentky nesledují. Nejmarkantněji je toto vidět u skupiny obézních respondentek, kde energetickou hodnotu potravin sleduje pouze 2 % dotázaných.

Graf 54



Nejčastěji dodržovalo v minulosti redukční režim 29 % respondentek ze skupiny s nadváhou. V ostatních skupinách je toto téměř vyrovnané.

Graf 55



Každý jeden bod v tomto grafu značí jednu nebo několik stejně se chovajících respondentek. Na ose x je naznačen počet týdnů a osa y zobrazuje počet ztracených kilogramů v době užívání komerčních výrobků na hubnutí. Podle nejhustěji obsazené oblasti grafu je zřetelné, že oslovené respondentky nejčastěji užívaly komerční výrobky do 10 týdnů a ztratily nejčastěji do 5 kg. Spojnice trendu (úsečka procházející grafem) naznačuje jakou průměrnou hodnotu y (kg) by měla respondentka zhubnout za x týdnů. Toto je naznačeno i v rovnici uvedené v grafu:

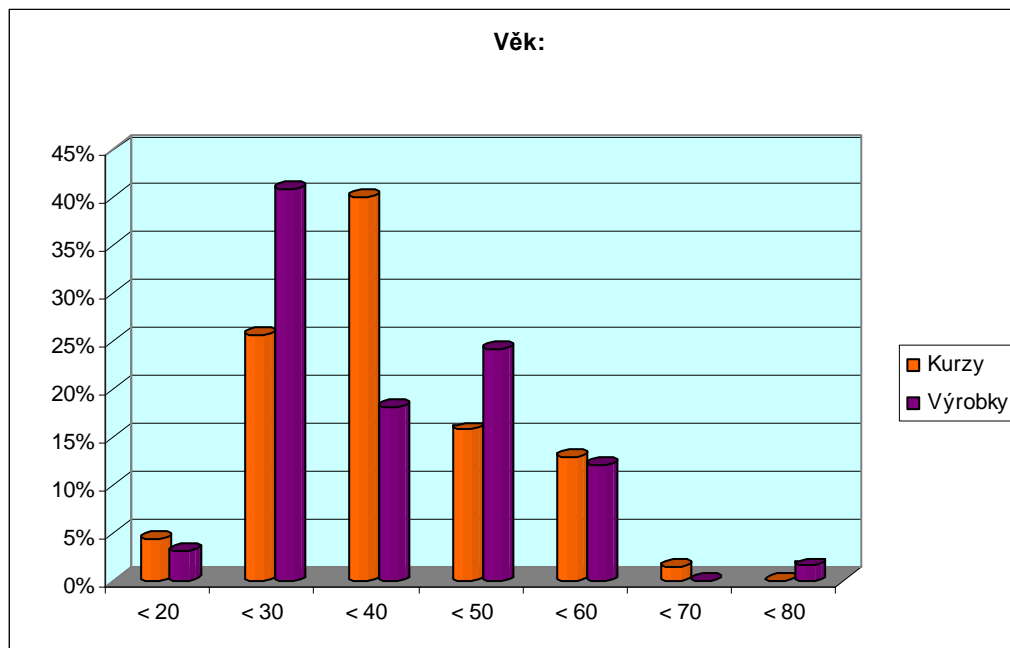
$$y = 0,1823x + 2,3871$$

kde y – počet ztracených kg

x – počet týdnů, kdy respondentka užívala komerční výrobky na hubnutí

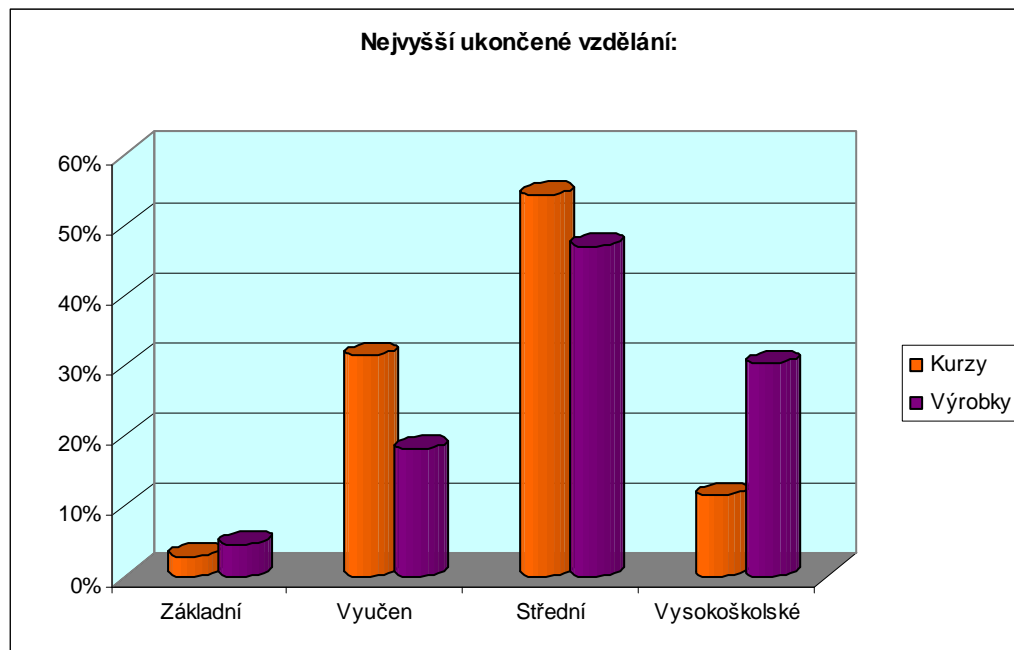
4.3 Společné grafy

Graf 56



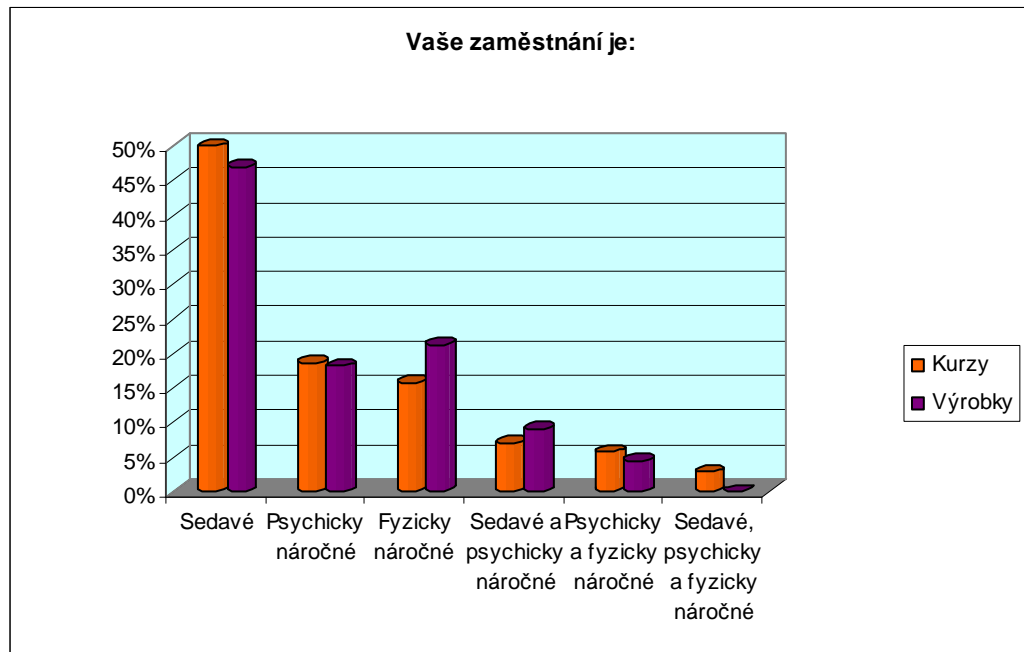
V kurzech snižování nadváhy je největší počet respondentek (40 %) zastoupen ve věkovém rozmezí od 30 do 39 let. Komerční výrobky na hubnutí nejčastěji užívá mladší věková skupina 20 – 29 let a to celých 41 %. Věkový průměr u skupiny navštěvující kurzy snižování nadváhy je 35,5 roků a věkový průměr druhé skupiny, která užívá komerční výrobky na hubnutí je 34,7 let. Z předchozího plyne, že celkový průměrný věk respondentek je v podstatě stejný. Rozdíly jsou pouze ve věkovém rozložení.

Graf 57



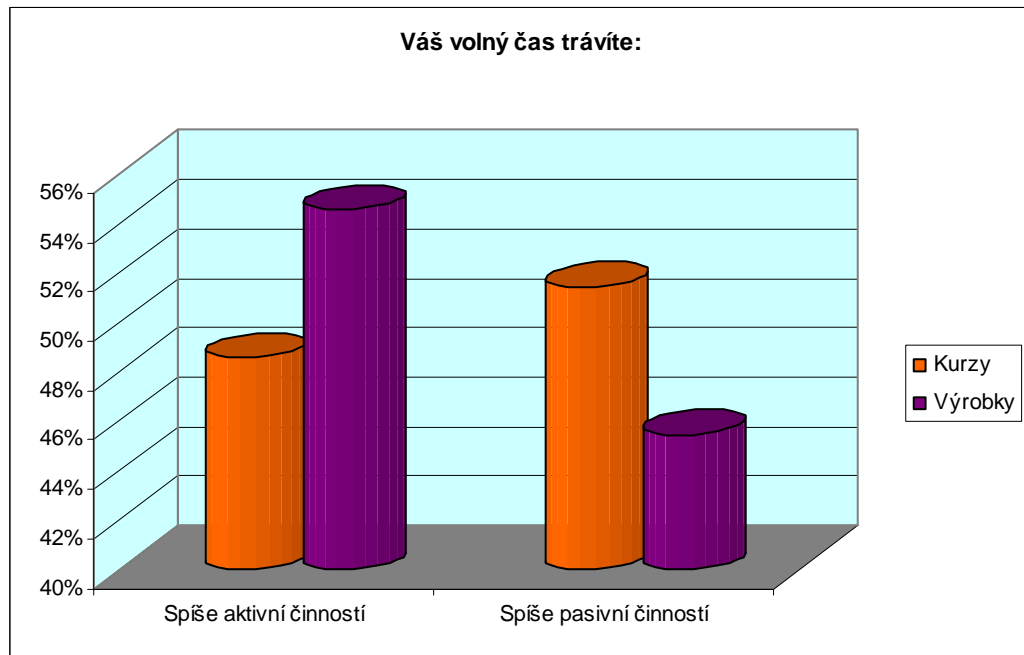
Lidé s vyšším vzděláním se podle výsledného grafu spoléhají spíše komerční výrobky na hubnutí, kdežto lidé s nižším vzděláním se podle výzkumu raději svěřují do péče kurzů snižování nadváhy. V obou skupinách je pak nejvíce respondentek se středoškolským vzděláním.

Graf 58



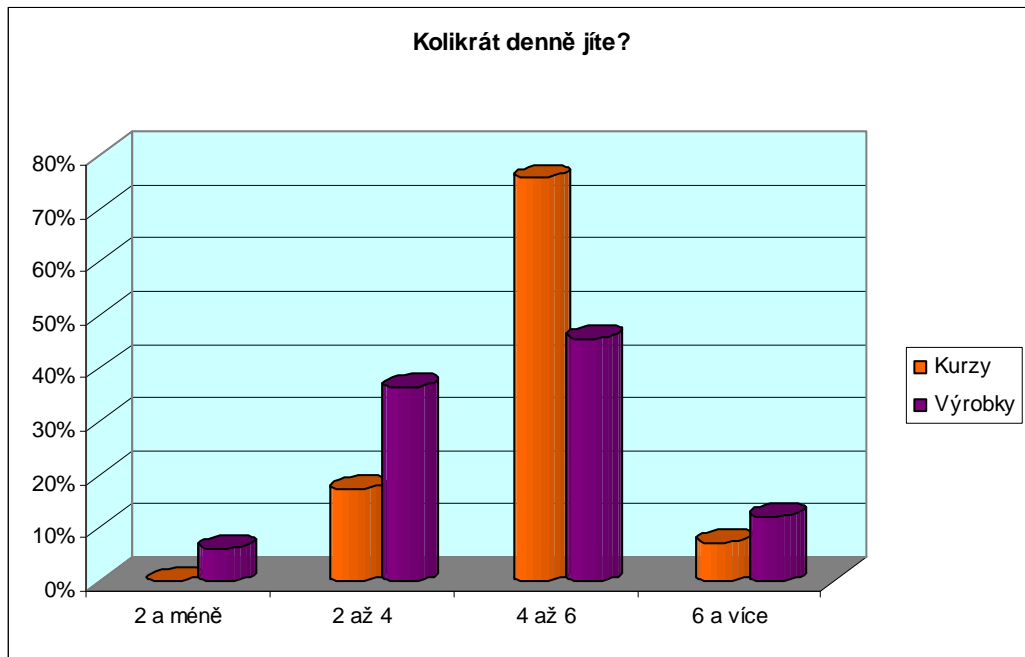
Obě dvě cílené skupiny se v tomto grafu v podstatě shodují, přičemž v obou skupinách je nejvíce respondentek se sedavým zaměstnáním. Prolínání druhů aktivity v zaměstnání není podle tohoto grafu nijak zásadní.

Graf 59



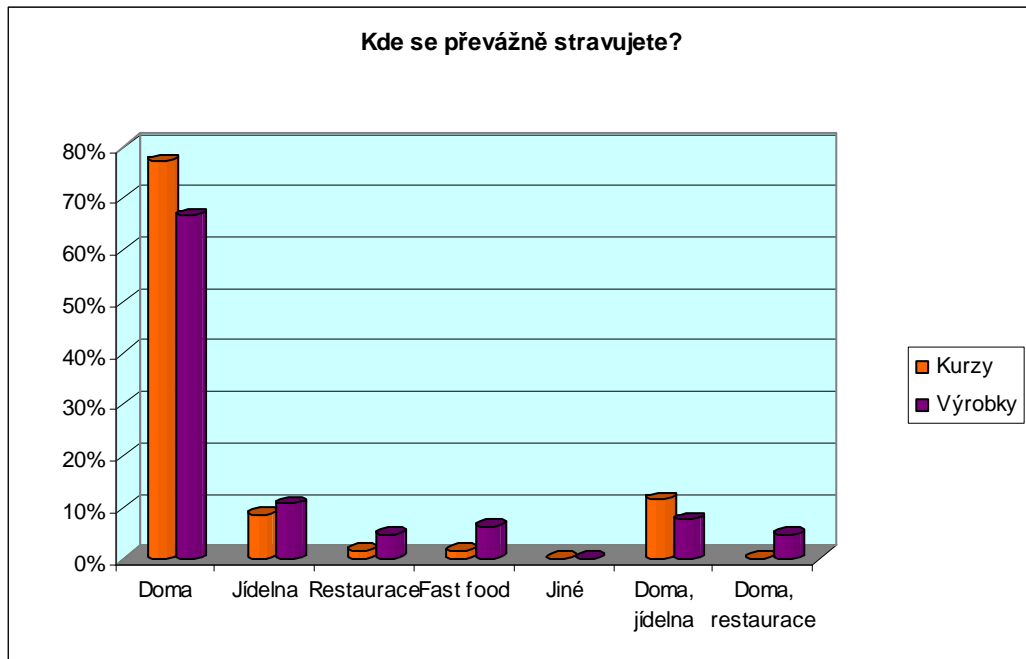
U žen navštěvujících kurzy snižování nadváhy není velký rozdíl v trávení volného času. Aktivní činností tráví svůj volný čas 49 % a pasivní činností tráví volný čas 51 % žen. Ve skupině žen užívajících komerční výrobky na hubnutí je tento rozdíl větší, a to o 10 %. Více žen (55 %) v této skupině tráví volný čas aktivní činností.

Graf 60



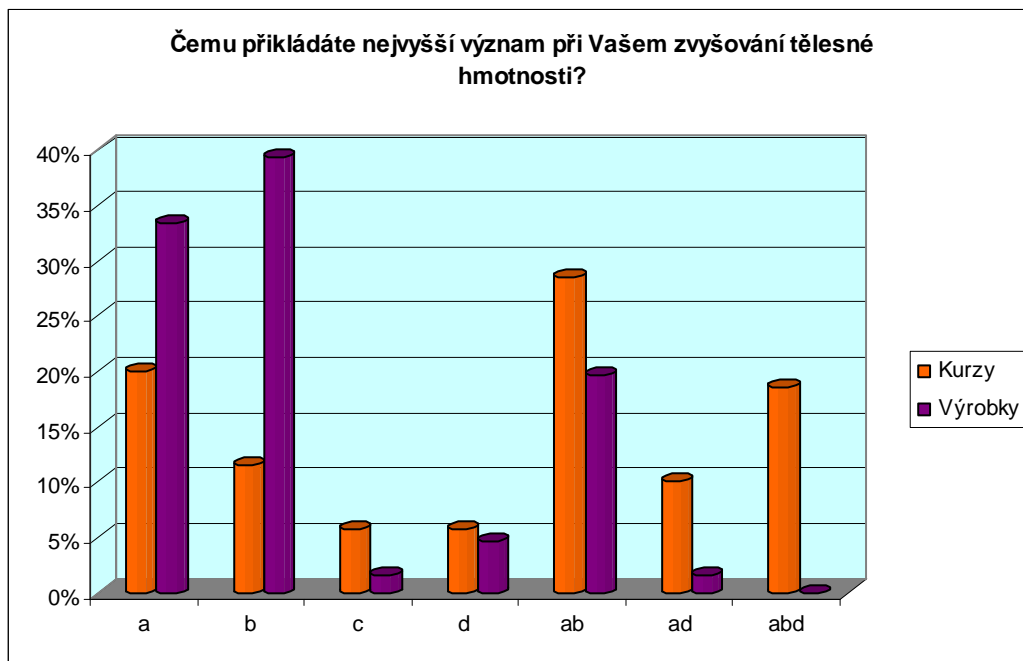
Neoptimálnější počet jídel za den je 4 – 6 x. I největší počet dotazovaných osob se stravuje 4 – 6 x za den. V kurzu snižování nadváhy je největší procento (76 %) správně se stravujících žen v důsledku jejich poučení o výživě teoretických hodinách kurzu.

Graf 61



Nejvíce oslovených žen se stravuje doma. Toto tvrzení vyplývající z grafu se potvrdilo v obou skupinách a nastiňuje skutečnost, že domácí strava je v porovnání s jídelnami či restauracemi stále častěji preferována.

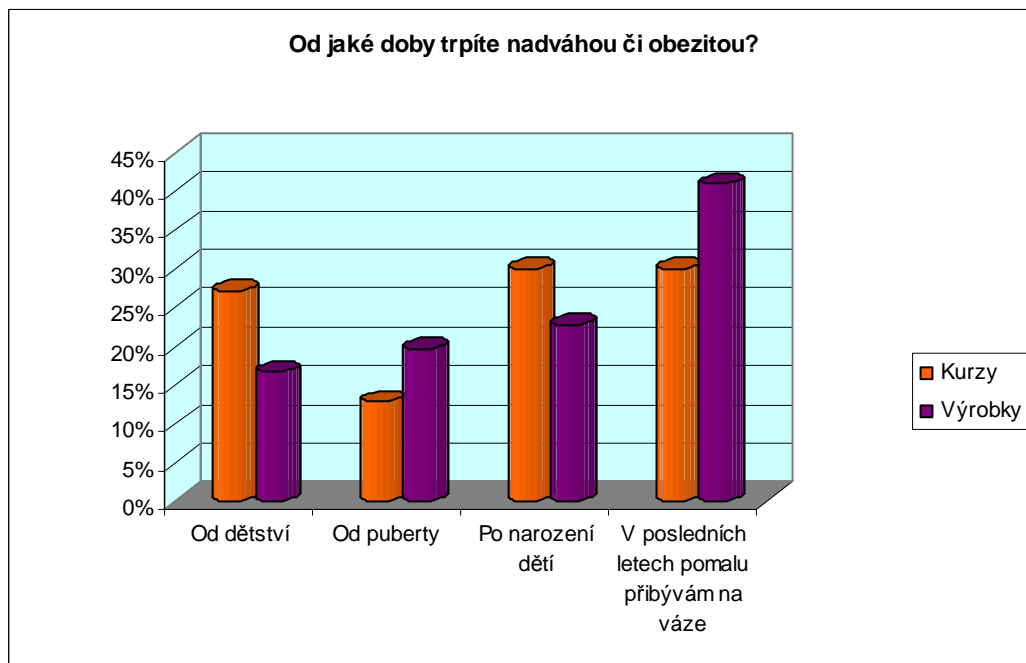
Graf 62



- a Přejídání
- b Nedostatek pohybu
- c Změna zaměstnání
- d Těhotenství a mateřská dovolená

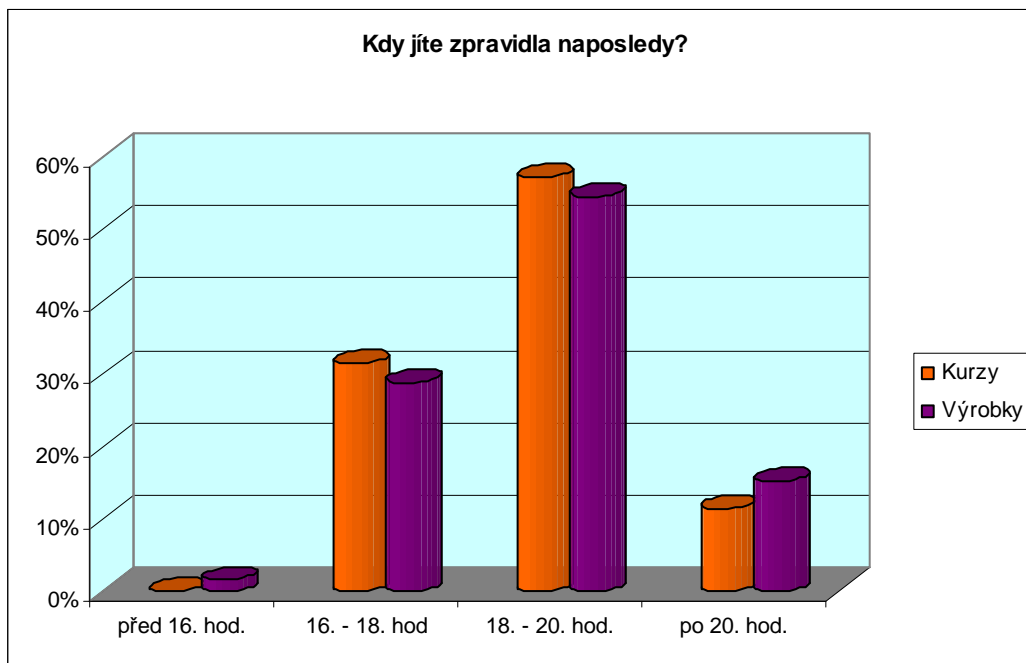
Tento graf ukazuje zjevné rozdíly mezi oběma skupinami. Ženy užívající komerční výrobky na hubnutí uváděly jako nejčastější příčinu zvýšení tělesné hmotnosti nedostatek pohybu nebo přejídání na rozdíl od žen z kurzů snižování nadváhy, které viděly jako největší příčinu své zvýšené hmotnosti v přejídání a zároveň nedostatku pohybu.

Graf 63



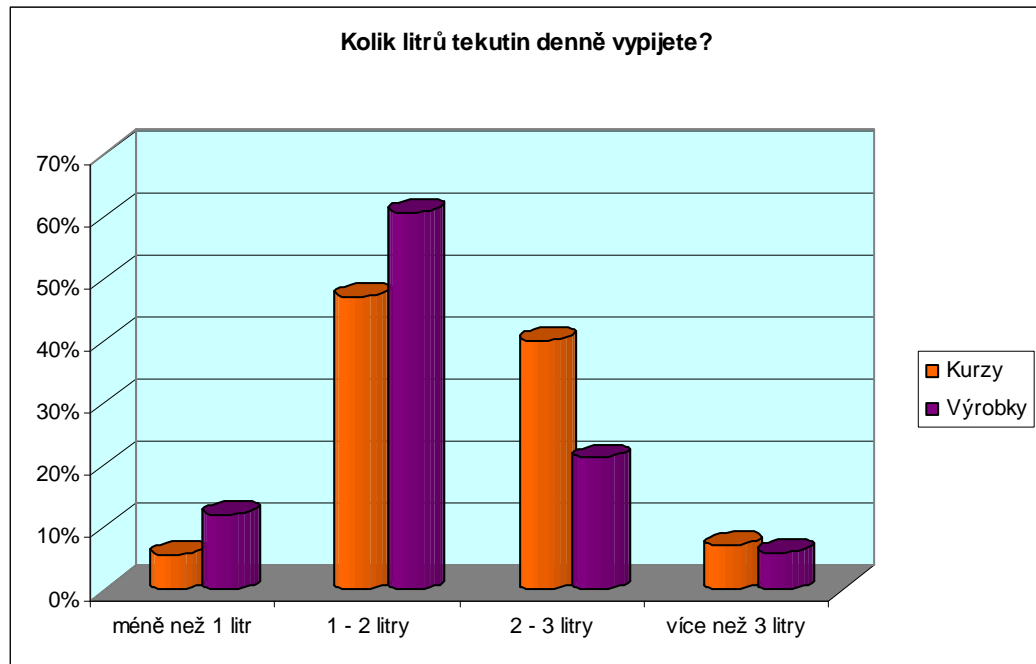
Obě skupiny žen se shodly ve dvou nejčastějších příčinách zvýšení jejich váhy. Tyto příčiny jsou narození dítěte a pomalé přibývání na váze v posledních letech.

Graf 64



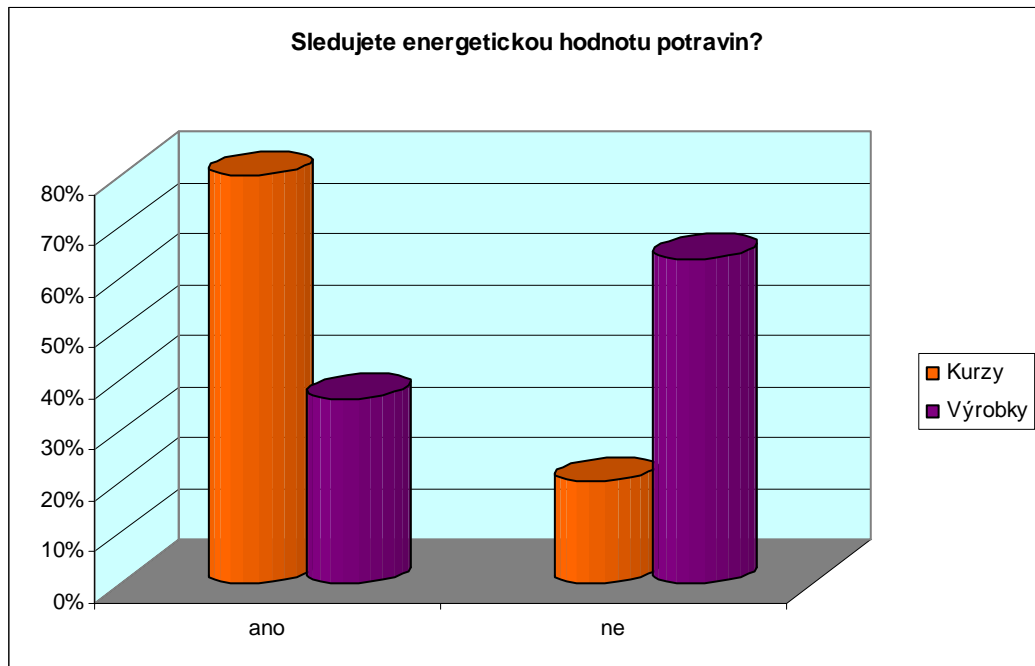
V této otázce se s malými procentuelními rozdíly shodly obě skupiny oslovených. Nejvíce žen jí naposledy mezi 18. – 20. hodinou, v čemž může být i jedna z příčin jejich nadváhy. V ostatních odpovědích jsou v obou skupinách jen nepatrné rozdíly.

Graf 65



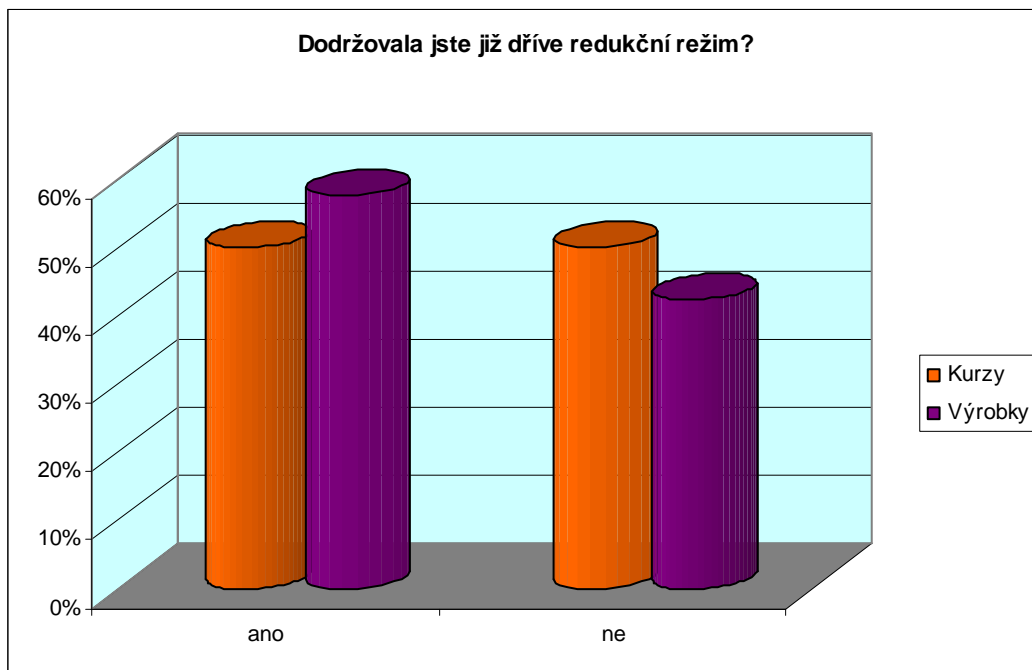
Nejvíce respondentek z obou skupin shodně označilo, že vypijí 1 – 2 litry za den. Ve skupině žen užívajících výrobky na hubnutí je to viditelně jedna z nejčastějších odpovědí. Tuto odpověď označilo 61 % respondentek. U žen navštěvujících kurzy snižování nadváhy už není tato odpověď tak jednoznačně nejčastější (47 %). Jen o 7 % méně žen odpovědělo, že vypije 2 – 3 litry tekutin denně.

Graf 66



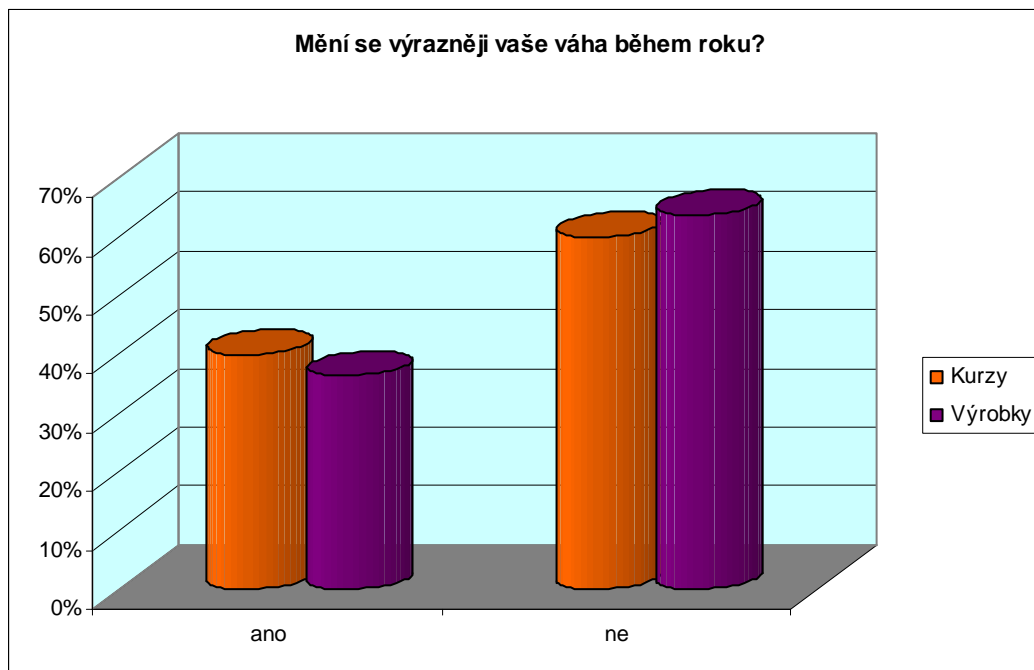
V tomto grafu jsou zjevné rozdíly mezi oběma skupinami. 80 % žen navštěvujících kurzy snižování nadváhy sleduje energetickou hodnotu potravin, což se dá přisoudit edukaci prováděné v teoretických hodinách kurzů. Oproti tomu ženy užívající komerční výrobky na hubnutí sledují energetickou hodnotu potravin pouze v 36 % případů.

Graf 67



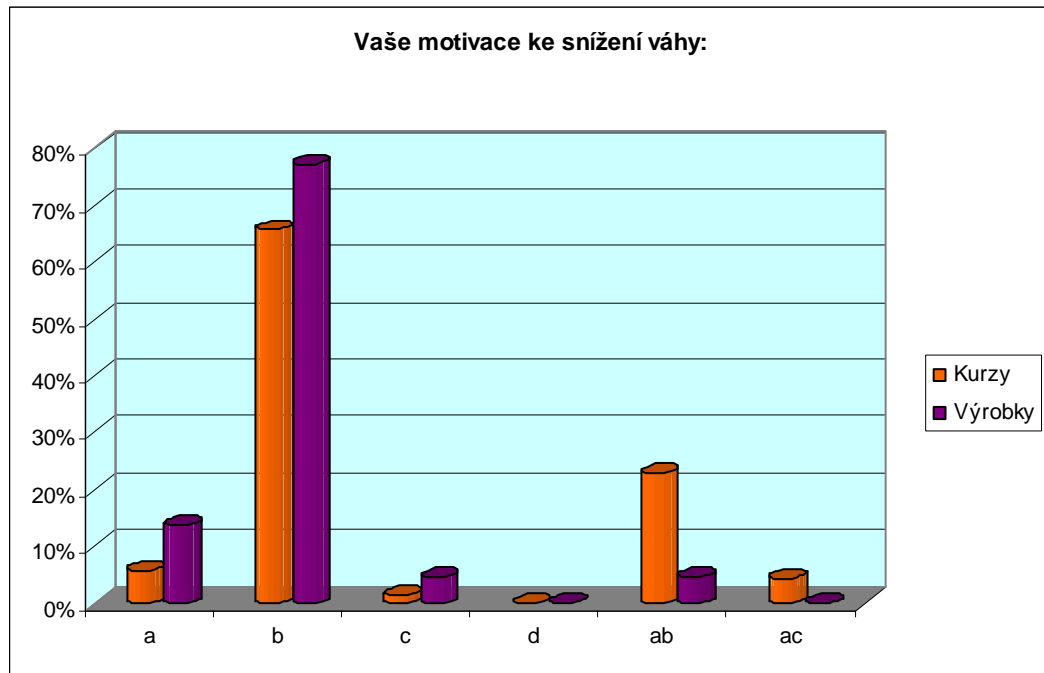
U této otázky dodržovalo redukční dietu 58 % žen užívajících výrobky na hubnutí oproti 50 % žen navštěvujících kurzy snižování nadváhy. Toto by se dalo vysvětlovat vyšší úspěšností kurzů na hubnutí při redukčním režimu a tím pádem menší nutností opakovat snahu zhubnout.

Graf 68



Váha se pravděpodobně v průběhu mění v důsledku špatných stravovacích zvyklostí či nedostatku pohybu. Obě dvě dotazované skupiny odpovídaly na tuto otázku přibližně stejným způsobem, přitom ale převahuje odpověď negativní.

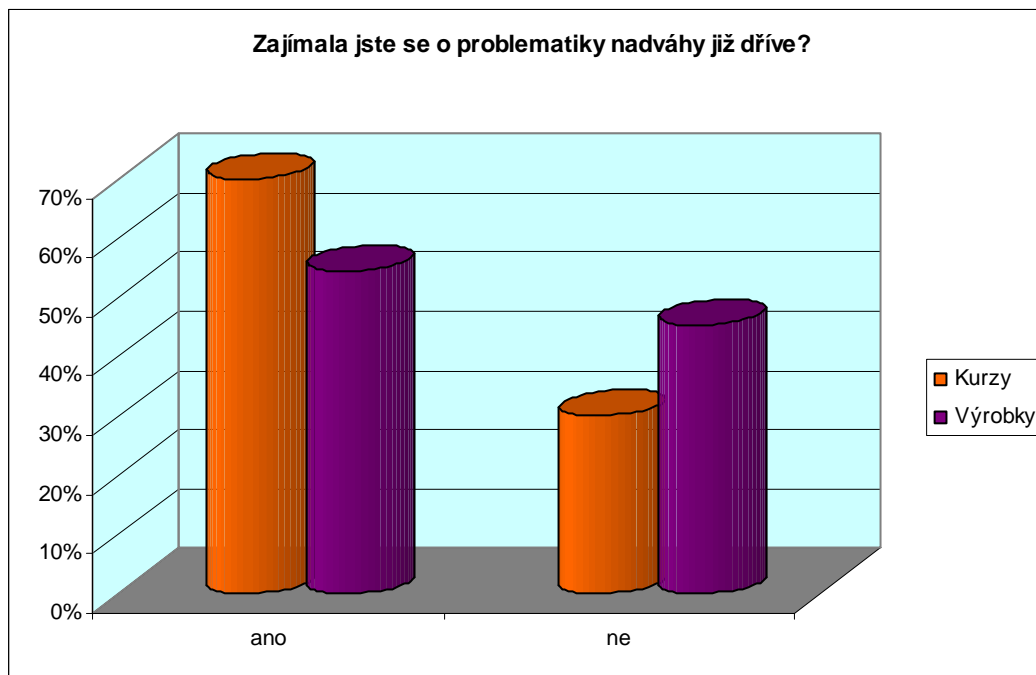
Graf 69



- | | |
|---|-----------|
| a | Zdravotní |
| b | Osobní |
| c | Pracovní |
| d | Jiná |

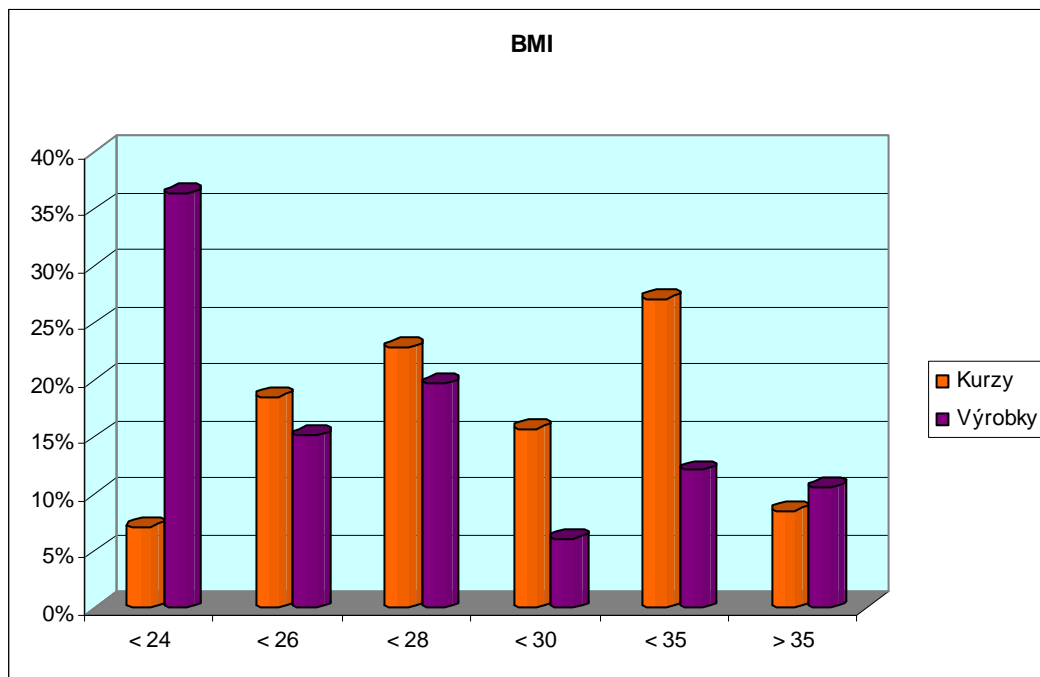
Značně převažující odpověď b značí pozitivní přístup ke snížení váhy většiny zúčastněných žen. Subjektivní pocit zvýšené váhy a tím pádem nižší index krásy bohužel ale převažuje nad skutečným problémem nadváhy, kterým je zdraví.

Graf 70



Z grafu vyplývá, že více žen, které se zajímaly o problematiku nadváhy je ze skupiny účastnic kurzů snižování nadváhy. Z toho plyne jejich pravděpodobně větší informovanost k dané problematice a následný výběr kurzu vedeného odborníky místo kupování mnohdy neprověřených výrobků na hubnutí, které jsou propagovány ve většině případů pouze reklamou.

Graf 71



Z výše uvedeného vyplývá, že komerční výrobky na hubnutí užívají častěji lidé s BMI do 24, což je ještě normální váha. Oproti tomu kurzy pro snižování nadváhy navštěvují lidé obézní a s vyšším stupněm BMI.

5 DISKUSE

Celkem bylo rozdáno 140 dotazníků. 70 dotazníků klientkám kurzů snižování nadváhy a zbylých 70 bylo rozdáno uživatelkám komerčních výrobků na hubnutí. Respondentky byly jen ženy. V dotazníku bylo 17 otázek stejných pro obě skupiny, zbytek otázek byl specifický pro každou skupinu.

Úvodní 2 otázky byly zaměřeny na body mass index. V těchto otázkách respondentky doplnily svoji výšku a váhu a následně bylo z těchto údajů vypočítáno u každé respondentky BMI. Kurzů snižování nadváhy se zúčastnilo 52 % žen s nadváhou, 35 % žen s obezitou a zbylých 13 % žen mělo normální váhu. Komerční výrobky na hubnutí užívalo 40 % žen, které měly nadváhu, 23 % žen s obezitou (nižším či vyšším stupněm obezity) a 38 % mělo normální váhu.

Otázky 3 – 4 byly identifikační. Ve 3., otázce týkající se věku, byl předpoklad na věkové rozdíly mezi oběma skupinami respondentek, ale toto se nepotvrdilo. V obou skupinách je věkový průměr přibližně stejný. Obě skupiny se věkově liší pouze v rozložení věku. Kurzy snižování nadváhy nejčastěji navštěvují ženy ve věkovém rozmezí 30 – 39 let, což odpovídá 40 %. Komerční výrobky na hubnutí nejčastěji užívá mladší věková skupina 20 – 29 let a to celých 41 %.

4. otázka se týkala vzdělání respondentek. U žen navštěvujících kurzy snižování nadváhy bylo nejvíce žen středoškolsky vzdělaných 54 %, ale žen s vysokoškolským titulem bylo jen 11 %. Ve srovnání s výzkumem provedeným 1. Lékařské fakulty Univerzity Karlovy v Praze v roce 2002, kde bylo nejvíce absolventek kurzů snižování nadváhy také středoškolsky vzdělaných (60,7 % z 800 dotázaných žen) a vysokoškolsky vzdělaných žen bylo pouze 23,5 %. Nejčastější nejvyšší ukončené vzdělání žen užívajících komerční výrobky na hubnutí bylo středoškolské 47 %. Dalších 30 % těchto respondentek mělo vysokoškolské vzdělání. Z toho zjištění vyplývá, že ženy s vyšším vzděláním spíše spoléhají na komerční výrobky na hubnutí. Naproti tomu ženy s nižším vzděláním se raději svěřují do péče kurzů snižování nadváhy.

Otázka číslo 5 zjišťovala typ zaměstnání respondentek. Obě dvě skupiny se v této otázce podstatě shodují v tom, že v obou skupinách je největší počet respondentek

se sedavým zaměstnáním. Ze skupiny navštěvující kurzy snižování nadváhy považuje své zaměstnání za sedavé 50 % respondentek. Z druhé skupiny dotázaných užívajících komerční výrobky na hubnutí považuje své zaměstnání za sedavé 47 %.

Trávení volného času respondentek se zabývá otázka číslo 6. U žen navštěvujících kurzy snižování nadváhy není velký rozdíl v trávení volného času. Aktivní činností tráví svůj volný čas 49 % oproti tomu pasivní činností tráví volný čas 51 % žen. Ve skupině žen užívajících komerční výrobky na hubnutí je tento rozdíl větší, a to o 10 %. Více žen (55 %) v této skupině tráví volný čas aktivní činností. Tento výsledek byl překvapením, protože jen 51 % žen navštěvujících kurzy snižování nadváhy tráví svůj volný čas aktivní činností i přesto že jsou v teoretických hodinách poučeny o významu tělesné aktivity v boji proti obezitě. Bylo zajímavé také porovnání BMI žen aktivně či pasivně trávících svůj volný čas. Nejvíce respondentek, které navštěvují kurzy snižování nadváhy a aktivně tráví volný čas má BMI v rozmezí 25 – 29, 9. Respondentky navštěvující kurzy snižování nadváhy s nejvyšším BMI nad 30 tráví volný čas spíše pasivní činností. Ve skupině respondentek užívajících komerční výrobky na hubnutí tráví aktivně volný čas nejvíce žen s BMI do 25.

Otázka číslo 7 zjišťovala kolikrát denně přijímají respondentky jídlo. V obou skupinách bylo nejvíce respondentek, které jí 4 – 6 x denně. V kurzech snižování nadváhy však tahle odpověď byla výrazně častější, a to v 76 %, než u respondentek užívajících komerční výrobky na hubnutí s 36 %. Tato frekvence porcí potravy je uváděna i v odborné literatuře jako správná. Dietní režim je též jednou ze základních částí léčby obezity. Obézní klientky by měly jíst spíše menší porce a častěji. U této otázky je dále také zajímavé srovnání hodnoty BMI a frekvence porcí jídla za den, kdy se neprojevíly nijak velké rozdíly u žádné ze skupin žen, rozdělených dle hodnot BMI.

Na otázku, kde se převážně respondentky stravují, odpovídá nejvíce oslovených žen, že se stravuje doma. Tato odpověď převažuje shodně v obou skupinách. Překvapivé je, že jen 9 % procent žen navštěvujících kurzy snižování nadváhy a 11 % žen užívajících komerční výrobky na hubnutí se stravuje v jídelnách.

V otázce číslo 9, čemu přiřkládají respondentky největší význam při zvyšování hmotnosti, se objevily rozdíly v obou skupinách. V této otázce většina respondentek vyznačila současně více odpovědí. Ženy navštěvující kurzy snižování nadváhy nejčastěji označily za příčinu zvýšení hmotnosti přejídání současně s nedostatkem pohybu a to v 29 %. Ženy užívající komerční výrobky na hubnutí označily jako nejčastější příčinu zvýšení své váhy nedostatek pohybu a to v celých 39 %. Druhý nejčastější důvod byl shodně u obou skupin přejídání.

Otázka číslo 10 zjišťuje období života, kdy se respondentkám začala zvyšovat váha. V obou skupinách respondentky nejčastěji označily odpověď, že v posledních letech přibývají na váze (41 % u žen, užívajících komerční výrobky na hubnutí). Ženy navštěvující kurzy snižování nadváhy zároveň s touto odpovědí označily ve stejném počtu odpověď, že se jim v 30 % případech váha zvyšuje od puberty

11. otázka mapuje čas kdy respondentky jí naposledy. V této otázce se s malými procentuelními rozdíly shodly obě skupiny oslovených. Nejvíce žen jí naposledy mezi 18. – 20. hodinou. Tento výsledek byl důsledkem závěru, že tato pozdní doba konzumace jídla může být příčinou nadváhy či obezity respondentek. Z výše uvedeného důvodu byla porovnána závislost doby jídla a BMI. Ve skupině žen navštěvujících kurzy snižování nadváhy bylo 57 % žen, které jí mezi 18. – 20. hodinou. Z těchto 57 % má 31 % žen nadváhu, 19 % obezitu, zbytek normální váhu. Žen užívajících komerční výrobky na hubnutí, které jí mezi 18. – 20. hodinou, je 55 % z toho 24 % s nadváhou a 15 % s obezitou. Zbytek žen užívajících komerční výrobky na hubnutí má normální váhu.

Otázka číslo 12 zjišťovala, kolik tekutin vypijí respondentky za den. Nejvíce respondentek z obou skupin shodně označilo, že vypijí 1 – 2 litry tekutin za den. Ve skupině žen užívajících výrobky na hubnutí je to viditelně jedna z nejčastějších odpovědí. Tuto odpověď označilo 61 % respondentek. U žen navštěvujících kurzy snižování nadváhy už není tato odpověď tak jednoznačně nejčastější (47 %). Jen o 7 % méně žen odpovědělo, že vypije 2 – 3 litry tekutin denně. Doporučený příjem tekutin za den je 2 – 3 litry, kdy nejsou klientky ohroženy dehydratací. Při sníženém příjmu

tekutin kolem 1 litru za den dochází k ukládání katabolitů v metabolismu, únavě a zvýšení přísunu jídla.

13. otázka poukazuje na to, zda respondentky sledují či nesledují energetickou hodnotu potravin. 80 % žen navštěvujících kurzy snižování nadváhy sleduje energetickou hodnotu potravin. Oproti tomu ženy užívající komerční výrobky na hubnutí sledují energetickou hodnotu potravin pouze v 36 % případů. Bylo zajímavé sledovat, zda ženy, které sledují energetickou hodnotu potravin mají nižší hodnotu BMI. V kurzech snižování nadváhy měly ženy, které sledují energetickou hodnotu potravin BMI od 25 – 29,9. Ve skupině respondentek s BMI nad 30 sleduje energetickou hodnotu potravin 30 % ku 6 %. Toto se dá přisoudit edukaci v teoretických hodinách kurzů. Respondentky užívající komerční výrobky na hubnutí převážně energetickou hodnotu potravin nesledují. Z 36 % dotázaných, které energetickou hodnotu sledují je 17 % s normální váhou, 18 % s nadváhou a pouze 2 % respondentek s obezitou.

V otázce 14: „Dodržovala jste již dříve redukční režim?“ Odpovídaly respondentky navštěvující kurzy snižování nadváhy z 50 % kladně. Redukční režim ve skupině uživatelů komerčních výrobků dodržovalo již v minulosti 58 % dotázaných. Zajímavé je porovnat, kolik je žen, které dříve dodržovaly redukční režim a má nižší BMI. Ve skupině žen navštěvujících kurzy snižování nadváhy se toto tvrzení nepotvrdilo. Ženy s nadváhou shodně z 26 % dodržovaly i nedodržovaly redukční režim. Ženy s BMI nad 30 častěji dodržovaly redukční režim. Ženy užívající komerční výrobky na hubnutí výše uvedené tvrzení také vyvrátily, protože nejčastěji dodržovalo v minulosti redukční režim 29 % respondentek ze skupiny s nadváhou.

Na otázku číslo 15 zda se ženám mění váha během roku odpovídaly obě skupiny respondentek přibližně stejně, a to převážně negativně. Ve skupině žen navštěvujících kurzy snižování nadváhy opovědělo negativně 60 %, v druhé skupině opovědělo negativně 64 % dotazovaných.

16. otázka se zabývá motivací klientek ke snížení své váhy. V obou případech převažovala osobní motivace. To považuji za špatný přístup všech respondentek, neboť obezita má mnoho zdravotních komplikací, které si respondentky vůbec neuvědomují.

Otázka číslo 17 je poslední společnou pro obě skupiny. Tato otázka měla za cíl zjistit, zda se respondentky zajímaly o problematiku nadváhy již dříve. Více žen, které se zajímaly o problematiku nadváhy je ze skupiny účastnic kurzů snižování nadváhy. Ženy z kurzů snižování nadváhy se o tuto problematiku zajímaly v 70 % na rozdíl od žen užívajících komerční výrobky na hubnutí, které se o tuto problematiku zajímaly v 55 %.

Otázka číslo 18 pro ženy navštěvující kurzy snižování nadváhy. Tato otázka zjišťovala, kde se ženy dozvěděly o kurzech snižování nadváhy. Nejvíce žen 59 % bylo o existenci kurzů informováno od svých přátel. Od lékaře bylo informováno 13 % žen. Z médií se o existenci těchto kurzů dozvědělo 29 % žen.

Otázky číslo 19 a 20 pro ženy navštěvující kurzy snižování nadváhy souvisely s potvrzením hypotézy, kdy bylo předpokládáno, že kurzy snižování nadváhy mají větší efekt pro snížení váhy než komerční výrobky na hubnutí. Otázka 19 zjišťuje dobu strávenou v kurzu v době provádění výzkumu. Otázka číslo 20 se mapuje snížení váhy za dobu co navštěvovala kurz snižování nadváhy. Pro porovnání těchto dvou veličin byl použit bodový graf. Podle spojnice trendu, která vychází z výše jmenovaného grafu lze poměrně přesně vypočítat průměrnou hodnotu váhy, o kterou účastnice kurzu snižování nadváhy sníží svoji hmotnost v průběhu navštěvování kurzu. Pokud vyjdeme z předpokladu, že náhodná účastnice kurzu navštěvovala tento kurz po dobu 10 týdnů, ztratí podle následující rovnice 7,6 kg na váze:

$$y = 0,446 * x + 3,1352$$

$$y = 0,446 * 10 + 3,1352$$

$$y = 7,6 \text{ kg}$$

kde y – počet ztracených kg

x – počet týdnů, kdy respondentka navštěvovala kurzy snižování nadváhy

21. otázka se tázala respondentek navštěvujících kurz na klady kurzu. Nejvíce respondentek 33 % považovalo za klady kurzu všechny nabízené možnosti, individuální přístup, kontrolu jídelníčku, informace o stravování a informace o pohybu.

Poslední 22. otázkou pro ženy navštěvující kurz snižování hmotnosti bylo, zda v minulosti zkoušely jiné metody snižování nadváhy. 67 % žen zkoušelo v minulosti jiné metody snižování nadváhy a 33 % žen nezkoušelo.

Otázka číslo 18 pro ženy užívající komerční výrobky na hubnutí. Tato otázka zjišťovala z jakého důvodu začaly užívat komerční výrobky na hubnutí. 73 % žen užívalo komerční výrobky na hubnutí z důvodu snížení váhy. K udržení váhy užívalo tyto výrobky 27 % žen.

Jaký druh komerčních výrobků respondentky užívají nejčastěji mapuje otázka číslo 19. Nejvíce žen (39 %) užívalo ke snížení hmotnosti tablety. Drinkům na snížení hmotnosti dávalo přednost 21 % žen. 15 % žen užívá čaje na hubnutí. Kombinaci čajů a tablet upřednostňuje 15 % uživatelů. 9 % žen užívá tablety a drinky.

Otázky 20 a 21 pro ženy užívající komerční výrobky na hubnutí zjišťovaly dobu užívání komerčních výrobků na hubnutí a počet kilogramů ztracených za tuto dobu. Opět z grafu, kdy na ose x je počet týdnů užívání komerčních výrobků na hubnutí a na ose y počet ztracených kilogramů, vyjde směrnice trendu obdobná jako u 19. a 20. otázky kurzů snižování nadváhy, pouze se v ní změnil některé koeficienty. Znovu do této rovnice dosadíme za dobu užívání 10 týdnů a vypočtenou váhu poté můžeme porovnat s vypočtenou průměrnou hodnotou respondentek navštěvujících kurzy snižování nadváhy. Výsledná rovnice tedy zní:

$$y = 0,1823 * x + 2,3871$$

$$y = 0,1823 * 10 + 2,3871$$

$$y = 4,2 \text{ kg}$$

Z výše uvedeného tedy vyplývá, že průměrná účastnice této studie ztratí na váze 4,2 kg za 10 týdnů užívání komerčních výrobků na hubnutí.

Otázka 22 se dotazovala respondentek na nežádoucí účinky komerčních výrobků na hubnutí, které užívaly. 68 % žen nežádoucí účinky těchto výrobků nepocíťovalo.

Poslední otázka na ženy užívající komerční výrobky na hubnutí byla, ať zkusí odhadnout, kolik peněz do těchto výrobků investovaly. Nejvíce uživatelky investovalo do těchto výrobků 500 – 1000 Kč.

6 ZÁVĚR

Bakalářská práce, na téma metody snižování nadváhy a léčba obezity – kurzy snižování nadváhy versus komerční výrobky na hubnutí, se zabývala problematikou snižování nadváhy v kurzech snižování nadváhy v porovnání užívání komerčních výrobků na hubnutí.

Na základě výsledků může být konstatováno, že výše uvedené metody využívají ke snížení váhy nejen ženy s nadváhou, ale též ženy s obezitou. Kurzů snižování nadváhy se zúčastnilo 52 % žen s nadváhou, 35 % žen s obezitou a zbylých 13 % žen mělo normální váhu. Komerční výrobky na hubnutí užívalo 40 % žen které měly nadváhu, 23 % žen s obezitou (nižším či vyšším stupněm obezity) a 38 % mělo normální váhu.

Cílem bakalářské práce bylo zmapovat problematiku snižování nadváhy, a to v různých kurzech snižování nadváhy nebo s využitím komerčních výrobků na hubnutí. Na základě tohoto cíle byla stanovena hypotéza.

Hypotéza zněla - Kurzy snižování nadváhy mají větší efekt pro snížení váhy než komerční výrobky na hubnutí. Na základě vyhodnocení dotazníků došlo k potvrzení hypotézy.

U kurzů snižování nadváhy se může, podle provedeného výzkumu, průměrná váha vypočítat podle výše uvedené rovnice. V příkladu je počítáno s 10 týdny v kurzu a výsledná váha, kterou průměrná respondentka dotazníku ztratila, vyšla 7,6 kg. Oproti tomu dotazované ženy, které užívají komerční výrobky na hubnutí v průměru za 10 týdnů užívání těchto výrobků ztratí 4,2 kg ze své hmotnosti. Z těchto výsledků zřetelně vyplývá fakt, že kurzy snižování nadváhy jsou v průměru 1,8 x účinnější než užívání komerčních výrobků na hubnutí.

Prevalence obezity se všude ve světě zvyšuje, proto by měla společnost s narůstající obezitou bojovat například vhodnou a včasnou informovaností ohrožených skupin. Je velmi důležité, aby prevence působila na skupiny lidí, kteří jsou ohroženi nadváhou a dále je nutné působit na lidi s nadváhou, aby se jejich stav nevyvinul v obezitu.

Nadváha a obezita jsou závažnými problémy České populace. Jelikož se domnívám, že mnoho lidí trpících jedním z těchto problémů nemá dostatečné informace o možnostech, které mohou využívat, mohla by má práce posloužit ke zvýšení informovanosti v dané problematice. Zároveň by mohla být k dispozici lektorům kurzů snižování nadváhy.

7 SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY

- [1] BERČÍKOVÁ, J. *Současné možnosti léčby obezity* [online]. [cit. 2006 – 12 – 4]. dostupné z: <http://www.bnzlin.cz/oddeleni/ikipvz/dokument/>
- [2] BOLDIŠ, P. *Bibliografické citace dokumentu podle ČSN ISO 690 a ČSN ISO 690-2. Část 1 - Citace. metodika a obecná pravidla. Verze 3.3. Poslední aktualizace 11.11.2004.*
- [3] BOLDIŠ, P. *Bibliografické citace dokumentu podle ČSN ISO 690 a ČSN ISO 690-2. Část 2 – Modely a příklady citací u jednotlivých typů dokumentů. Verze 3.1. Poslední aktualizace 11.11.2004.*
- [4] Centrum pro léčbu obezity [online]. [cit. 2006 – 12 - 17]. dostupné z: <http://www.cplo.cz/spec.php?article=1>
- [5] FREID, M. *Moderní chirurgické metody léčby obezity*. 1. vyd. Praha : Grada, 2005. ISBN 80-247-0958-9.
- [6] HAINER, V. - KUNEŠOVÁ, M. *Obezita, etiopatogeneze, diagnostika a terapie*. 1 vyd. Praha : Galén, 1997. 126 s. ISBN 80-85824-67-4.
- [7] HAINER, V. a kol. *Tajemství ideální váhy*. 1.vyd. Praha: Grada, 1996. 225 s. ISBN 80-7169-128-3.
- [8] HAINER, V. a kol. *Základy klinické obezitologie*. 1 vyd. Praha : Grada, 2004. 356 s. ISBN 80-247-0233-9.
- [9] HAINER, V. *Obezita*. 2.vyd. Praha : Triton, 2003. 118 s. ISBN 80-7254-384-9.
- [10] KAŇKOVÁ, K. *Poruchy metabolismu a výživy*. 1- vyd. Brno : Masarykova universita, 2005. 59 s. ISBN 80–210–367–2.
- [11] KOHOUT, P. *Obezita*. 1 vyd. Pardubice : Filip trend, 2002. 114 s. ISBN 8086282-14-7.
- [12] Kolektiv autorů. *Akademický slovník cizích slov*. 1. vyd. Praha: Academia, 2000. 836 s. ISBN: 80-200-0982-5.
- [13] KORBELÁŘ. J. – ENDRIS, Z . *Naše rostliny v lékařství*, 7.vyd. Praha: 1990, 501 s. ISBN 80–201–009–1.

- [14] KUNEŠOVÁ, M. et al. Doporučený diagnostický a léčebný postup pro všeobecné praktické lékaře [online]. 2005 [cit. 2007 – 2 – 6]. dostupné z: http://www.svl.cz/Files/nastenka/page_3894/Version1/DP_obeziata.pdf
- [15] KUNEŠOVÁ, M. Obezita, etiopatogeneze a léčba. *Interní medicína*. [online]. 2004, č.9, [cit. 2007 – 2 – 5]. dostupné z: <http://www.solen.cz/pdfs/int/2004/09/04.pdf>
- [16] KUNEŠOVÁ, M. *Životní styl a obezita v České republice – hlavní zjištění studie*. [online]. [cit. 2006 – 11 – 07]. dostupné z: <http://www.mzcr.cz/print.php?clanek=2038>
- [17] LÉKÁRNA [online]. [cit. 2007 – 3 - 22]. dostupné z: <http://www.lekarna.cz/g/diety-pripravky-na-hubnuti/>
- [18] LEROS, s.r.o. [online] . [cit. 2007 – 3 - 25]. dostupné z: <http://www.leros.cz/byliny/>
- [19] MÁLKOVÁ, I. - KUNOVÁ, V. - KUDRNA, P. Obezita je realita, aneb, Hubneme s rozumem. 1. vyd. Praha : Radioservis, 2002. 222 s. ISBN 80-86212-25-4.
- [20] MÁLKOVÁ, I. Hubnutí v týmu. *SESTRA*, 2002, Roč. 12, č.12, str. 34 – 37.
- [21] MÁLKOVÁ, I. Kognitivně – behaviorální přístup k terapii obezity aplikovaný v kurzech snižování nadváhy v České republice. *Medicína pro praxi* [online]. 2006, č.5 [cit. 2006 – 12 - 15]. dostupné z: <http://www.solen.cz/pdfs/med/2006/05/09.pdf>
- [22] MASTNÁ, B. Nadváha a obezita : proč a jak tloustneme-boj s obezitou. 1. vyd. Praha : Triton, 1999. 47 s. ISBN 80-7254-067-X.
- [23] POLÁK, J. Farmakoterapie obezity. *Interní medicína*. [online]. 2006, č.2, [cit. 2007 – 2 – 8]. dostupné z: <http://www.solen.cz/pdfs/int/2006/02/02.pdf>
- [24] RADVANOVÁ, A. Epidemie – epidemie moderního světa. *SESTRA*, 2005, Roč. 7, č. 7, str. 43.
- [25] Společnost STOB [online]. [cit. 2007 – 2 - 12]. dostupné z: <http://www.stob.cz/index.php>

- [26] STAŇKOVÁ, T. *Obezita*. 1. vyd. Praha : Professional Publishing, 2003. ISBN 80-6419-37-1.
- [27] SUCHARDA, P. Obézní pacient. *Medicína pro praxi* [online]. 2005, č.3 [cit. 2006 – 12 - 15]. dostupné z: <http://www.solen.cz/pdfs/med/2005/03/03.pdf>
- [28] SVAČNA, Š. – Bretšnajdrová, A. *Cukrovka a obezita*. Maxdorf, 2003, 246s. ISBN 80–85912–58–9.
- [29] SVAČNA, Š. – Bretšnajdrová, A. *Obezita a diabetes*. Maxdorf, 2000, 307s. ISBN 80–85800–43–8.

8 KLÍČOVÁ SLOVA

Komerční výrobky na hubnutí

Kurzy snižování nadváhy

Nadváha

Obezita

9 PŘÍLOHY

Příloha č. 1 – Kaliper



Příloha č. 2 - Seznam obezitologických pracovišť v ČR

Endokrinologický ústav

Národní 8

116 94 Praha 1

Tel.224905350

<http://www.endo.cz>

III.interní klinika 1.LF UK

Karlovo nám. 32

Praha 2

Tel. 224 966 693

<http://www.lf1.cuni.cz/default.asp?nDepartmentID=343&nLanguageID=1>

Fyziologický ústav Akademie věd ČR

Vídeňská 1083

142 20 Praha 4

Tel. 241 062 554

<http://sun2.biomed.cas.cz/fgu>

Centrum diabetologie IKEM

Vídeňská 1958/9

140 21 Praha 4

<http://www.ikem.cz>

Centrum pro léčbu obezity Iscare

Klinické centrum Iscare Lighthouse

budova Lighthouse, Jankovcova 1569/2c

170 04 Praha 7

Tel.:234 379 260 nebo 234 379 261

bezplatná telefonní linka: 800 203 233

<http://www.cplo.cz/>

I. interní klinika FN & LF UK v Plzni

Alej Svobody 80

304 60 Plzeň

tel.(středy): 37 710 3 511

<http://www.lfp.cuni.cz>

Obezitologické centrum při II. interní klinice

FN U sv. Anny v Brně
Pekařská 53
656 91 BRNO
tel/fax.: 543 184 284

Obezitologické ambulance:

MUDr. Helena Kajtmanová

Obezitologická poradna
Čapkova ul. 2549
39701 Písek
Tel 777115228

MUDr. Bohumila Košacká

Interní ambulance-obezitologická poradna
Dukelská 456
79001 Jeseník

MUDr. Pavel Pávek

Obezitologická ambulance
Vratislavovo nám. 12
592 31 Nové Město na Moravě
Tel. 566 616 903

Městská nemocnice Turnov

ul. 28. října 1000
511 16 Turnov
Tel. 481 446 111
Fax 481 446 164
www.mnturnov.cz

MUDr. Daniel Pospíšil

Tel. 481 446 202, objednávání do ambulance 481446241
E-mail daniel.pospisil@mnturnov.cz

Příloha č. 3 – Tabulky energetických hodnot potravin ve 100 g

MASO, RYBY					
druh	Energie (kj)	Bílkoviny (g)	Tuky (g)	Sacharidy (g)	Cholesterol (mg)
vepřové libové	1000	18	11	0	65
vepřové tučné	1990	12	47	0	70
vepřová krkovice	1200	15	25	0	70
hovězí zadní	760	19	12	0	70
hovězí svíčková	620	20	7	0	65
hovězí játra	540	12	4	0	270
mleté maso směs	1390	16	30	0	70
telecí kýta	580	21	6	0	65
králičí	680	19	9	0	60
krůta celá	550	22	5	0	75
kuře celé	580	22	4	0	75
kuřecí prsa	460	23	1	0	60
treska filé	310	17	1	0	65
pstruh	450	20	3	0	70
makrela	780	16	10	0	75

MASNÉ VÝROBKY, KONZERVOVANÉ RYBY					
Druh	Energie (kj)	Bílkoviny (g)	Tuky (g)	Sacharidy (g)	Cholesterol (mg)
moravské uzené	1200	24	17	0	80
turistický salám	1700	19	37	0	85
uherský salám	2060	25	43	0	85
drůbežový točený	1200	14	25	1,5	80
bůčková paštika	2170	11	25	1	140
párky	1210	14	25	1,6	85
drůbeží párky	1220	16	25	1,5	80
krůtí šunka	420	18	2	0	95
drůbeží salám	680	18	9	1	80
gothaj	1820	12	43	0	85
mortadella	1420	12	33	0	90
tuňák v oleji	1180	24	21	0	50
tuňák ve vl. šťávě	420	23	1	0	50
sardinky v oleji	930	24	14	0	140
rybí filety v tomatě	850	15	15	2,5	50

JOGURTY A DALŠÍ MLÉČNÉ VÝROBKY

Druh	Energie (kj)	Bílkoviny (g)	Tuky (g)	Sacharidy (g)	Cholesterol (mg)
Jogurt bílý 1 % tuku	254	5,2	1	5,3	3
Jogurt bílý 0,1 % tuku	188	4,6	0,1	6,2	1
Jogurt bílý 3,5 % tuku	303	4,2	3,5	5,9	10
Jogurt ovocný 0,1 % tuku	239	4,4	0,1	10,8	1
Jogurt ovocný 3,3 % tuku	390	2,8	3,3	12	10
Jogurt ovocný 1,1 % tuku	253	4,1	1,1	8,4	3
Jogurt smet. ořechový	472	2,5	5,3	13,7	13
tvaroh tučný	770	12,3	13,5	3,3	42
tvaroh bez tuku	290	18,8	0,8	4,4	2
kysaná smetana 10 % tuku	477	3	10	3,3	37
Kysaná smetana 6+4 s rostl. tukem	715	3,2	16	4	18
Danissimo vanilka	560	4,9	5,7	15,7	14
Danissimo mouse	574	4,9	5,8	16,5	14
Monte	819	2,9	13,5	15,9	42
Čok.pudink 9% tuku	678	3,1	9	17,1	35

SÝRY

Druh	Energie (kj)	Bílkoviny (g)	Tuky (g)	Sacharidy (g)	Cholesterol (mg)
Lučina	1220	11	27	1	62
Mascarpone	1895	4,5	47,5	3,5	140
cottage	402	13,5	4,2	1	16
eidam 30 % tuku v suš.	1102	30,3	14	1,4	37
ementál 45 % tuku v suš.	1700	28	30	2,3	70
čedar 50 % tuku v suš.	1670	25	30	2,9	76
olomoucké tvarůžky	560	29,7	0,8	2	1
parmezán	1560	36	25	0	61
hermelín	1225	20	22	1,4	54
mozzarella	1010	15	20	1,1	46
niva 50 % tuku v suš.	1550	21	27	1,4	63
tavený sýr Apetito	1540	11	36	2,3	74
Apetito light	595	19	6,4	2,4	20
tav. sýr Nová kráva	1260	10	28	2,8	65
tav. sýr nízkotuč. Vital	680	25	6	1	20

ZELENINA

Druh	Energie (kJ)	Bílkoviny (g)	Tuky (g)	Sacharidy (g)	Vláknina (g)
brokolice	138	4,4	0,9	2,9	2,8
brukev (kedluben)	134	2,1	0,2	5,8	2,2
cuketa	77	1,6	0,4	2,1	0,9
fazolek	163	2,3	0,3	7,1	3
hrášek	316	6,5	0,5	13,3	5,2
květák	121	2,4	0,3	4,4	1,8
lilek	163	1,3	0,3	8,2	2,3
mrkev	188	1,4	0,3	9,7	3
okurka	67	0,7	0,2	2,6	0,9
paprika červená	121	1,2	0,5	5,2	1,6
paprika zelená	65	0,8	0,3	2,6	1,9
pekingské zelí	51	1,1	0,3	1	1,6
rajčata	103	1,1	0,3	4,6	1,5
ředkvička	84	1,1	0,1	3,7	1
salát hlávkový	75	1,5	0,3	2,7	0,9
zelí hlávkové	121	1,5	0,2	4,5	2,7

LUŠTĚNINY, HOUBY, OŘECHY

Druh	Energie (kJ)	Bílkoviny (g)	Tuky (g)	Sacharidy (g)	Vláknina (g)
čočka	1335	23,5	1,4	52	10,6
cizrna	1166	19,8	3,4	41,2	21,4
fazole	1102	21,3	1,6	40,1	17
hrách	1154	23	1,4	41,2	16,6
sója	1449	37,3	20	3,1	18,5
konzervované fazole	442	8,6	0,6	16,2	6,8
sójové maso	400	14	0,5	7,5	5
tofu	350	8	5	2	0,3
žampiony	67	2,7	0,3	0,6	2
hřib	85	3,6	0,4	0,5	6
sušené houby	523	20	3,2	4,1	55,3
vlašské ořechy	2822	16	46	27	3,2
kešu	2533	16	46	27	3,2
lískové ořechy	2872	13,8	62,5	11	3,5

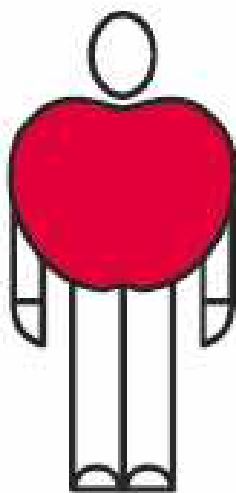
OVOCE					
Druh	Energie (kJ)	Bílkoviny (g)	Tuky (g)	Sacharidy (g)	Vláknina (g)
ananas	176	0,4	0,2	10,1	1,3
avokádo	925	1,9	23,5	0,4	6,3
banány	398	0,3	0,3	23	3,1
broskve	219	0,8	0,2	12,5	1,4
citrony	197	0,7	0,5	10,5	1,8
jablka	255	0,4	0,4	14,4	1,8
jahody	180	0,9	0,6	8,8	1,3
kiwi	209	1	0,5	9,1	1,1
mandarinky	197	0,9	0,3	10,6	1,5
mango	290	0,6	0,3	16	1,7
meruňky	239	1	0,3	13,4	1
pomeranče	199	0,9	0,3	11,7	1,8
švestky	283	0,8	0,3	16,2	1,5
rybíz černý	194	1,3	0,3	16,4	5,6
třešně	268	0,9	0,5	14,7	0,5

OBILOVINY, PEČIVO, BRAMBORY

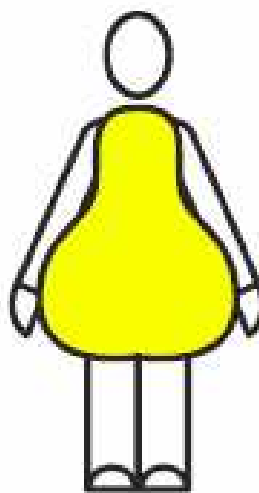
Druh	Energie (kJ)	Bílkoviny (g)	Tuky (g)	Sacharidy (g)	Vláknina (g)
mouka pšničná	1410	10	1	71	4
rýže	1460	7	2,2	74	2,2
uvařená rýže	440	2	0,2	24	0,2
těstoviny	1500	12	1,8	72	3,4
uvařené těstoviny	660	5	0,8	32	1,5
ovesné vločky	1620	10	6	72	7
chléb šumava	1020	8	1,3	50,2	4
tmavý chléb (žitný)	1050	5,9	1,4	54	5,5
bageta	1060	7,8	1,4	51	3
rohlík	1210	9,5	3,6	56	2
toustový chléb	1120	9	3	55	X
knackebrot	1400	10	5,1	61	14
křehký chléb	1380	8,5	1,7	64	7
brambory	300	2	0,1	15	2
smažené hranolky	1200	4,2	14	3,5	X

CEREÁLIE, MÜSLI, SLADKÉ PEČIVO					
Druh	Energie (kj)	Bílkoviny (g)	Tuky (g)	Sacharidy (g)	Vláknina (g)
Cornflakes	1500	7,2	0,6	80	4
Wheatflakes	1470	8	3,5	71	10
müsli s čokoládou	1560	10,5	6,5	67	6
müsli s ořechy	1580	12,3	12	55	7
müsli se sušeným ovocem	1400	9,3	5,4	61	8
müsli tyčinka 1ks 35g v jogurtu	585	1,6	5,4	21	3
croissant s čokoládou	1710	5,3	26	38	1,2
jablečný závin	850	2,5	9	28	2
bábovka	1620	6	21	43	0,9
čokoládový dort se šehlečkou	1270	4,5	20	26	0,7
vafle	1660	4,3	29	30	0,5
vánočka	1520	7,2	10	61	0,5
kobliha	1790	7	21	52	0,5
babeta	1750	4,2	25	48	0,5
povidlové buchty	1710	7	16	54	

Příloha č. 4 – Typy obezity



Mužský typ obezity



Ženský typ obezity

Příloha č. 5 – Gastrická bandáž



Příloha č. 6 - Obdobné specializované organizace a pracoviště

Centrum preventivní medicíny - redukční programy pro všechny typy obezity

Merlinka - telefonní linka poskytující informace a rady související s obezitou

Fórum zdravé výživy - www.fzv.cz

Společnost pro výživu - informační linka flóry – www.flora.cz

Institut Danonne - nadace, která podporuje výzkum v oblasti výživy.

Příloha č. 7 – Dotazník pro respondentky užívající komerční výrobky na hubnutí

Dobrý den,

jmenuji se Vendula Fedrová, jsem studentka 3. ročníku oboru ochrana veřejného zdraví, na zdravotně sociální fakultě Jihočeské University v Českých Budějovicích.

Chtěla bych vás požádat o vyplnění tohoto dotazníku, který je součástí mé bakalářské práce. Dotazník je anonymní a výsledky budou sloužit pouze ke zpracování v bakalářské práci.

Předem děkuji za spolupráci

Vendula Fedrová

- 1) Výška (v cm):
- 2) Váha (v kg):
- 3) Věk:
- 4) Nejvyšší ukončené vzdělání:
 - a) základní
 - b) vyučen
 - c) střední
 - d) vysokoškolské
- 5) Vaše zaměstnání je:
 - a) sedavé
 - b) psychicky náročné
 - c) fyzicky náročné
- 6) Váš volný čas trávíte:
 - a) spíše aktivní činností
 - b) spíše pasivní činností
- 7) Kolikrát denně jíte?
 - a) 2x a méně
 - b) 2 - 4x
 - c) 4 – 6x
 - d) 6x a více

-
- 8) Kde se převážně stravujete?
- a) doma
 - b) jídelna
 - c) restaurace
 - d) fastfood
 - e) jiná (specifikujte
- 9) Čemu přikládáte nejvyšší význam při Vašem zvyšování tělesné hmotnosti? (můžete označit více odpovědí)
- a) přejídání
 - b) nedostatek pohybu
 - c) změna zaměstnání
 - d) těhotenství a mateřská dovolená
- 10) Od jaké doby trpíte nadváhou či obezitou?
- a) od dětství
 - b) od puberty
 - c) po narození dětí
 - d) v posledních letech pomalu přibývám na váze
- 11) Kdy jíte zpravidla naposledy?
- a) před 16. hod
 - b) 16. – 18. hod
 - c) 18. – 20. hod
 - d) po 20. hod
- 12) Kolik litrů tekutin denně vypijete?
- a) méně než 1 litr
 - b) 1 – 2 litry
 - c) 2 – 3 litry
 - d) více než 3 litry
- 13) Sledujete energetickou hodnotu potravin?
- a) ano
 - b) ne
- 14) Dodržovala jste již dříve redukční režim?
- a) ano (kolikrát?
 - b) ne

15) Mění se výrazněji vaše váha během roku?

- a) ano (o kolik kg?
- b) ne

16) Vaše motivace ke snížení váhy:

- a) zdravotní
- b) osobní
- c) pracovní
- d) jiná (specifikujte

17) Zajímala jste se o problematiku nadváhy již dříve?

- a) ano
- b) ne

18) Z jakého důvodu jste začala užívat komerční výrobky na hubnutí?

- a) snížení váhy
- b) udržení váhy
- c) jiná (specifikujte

19) Jaký druh komerčních výrobků na hubnutí užíváte?

- a) čaje
- b) tablety
- c) drinky
- d) jiná (specifikujte

20) Jak dlouho je užíváte?(týdnů)

21) O kolik kg se Vaše váha snížila?(kg)

22) Pociťujete nějaké nežádoucí účinky těchto výrobků?

- a) ano (jaké?

23) Odhadněte, kolik peněz jste investovala do všech přípravků na hubnutí, které jste si kdy zakoupila:

- a) méně než 500 Kč
- b) 500 – 1 000 Kč
- c) 1 000 – 2 000 Kč
- d) více než 2 000 Kč

Příloha č. 8 – Dotazník pro respondentky kurzů snižování nadváhy

Dobrý den,

jmenuji se Vendula Fedrová, jsem studentka 3. ročníku oboru ochrana veřejného zdraví, na zdravotně sociální fakultě Jihočeské University v Českých Budějovicích.

Chtěla bych vás požádat o vyplnění tohoto dotazníku, který je součástí mé bakalářské práce. Dotazník je anonymní a výsledky budou sloužit pouze ke zpracování v bakalářské práci.

Předem děkuji za spolupráci

Vendula Fedrová

- 1) Výška (v cm):
- 2) Váha (v kg):
- 3) Věk:
- 4) Nejvyšší ukončené vzdělání:
 - a) základní
 - b) vyučen
 - c) střední
 - d) vysokoškolské
- 5) Vaše zaměstnání je:
 - a) sedavé
 - b) psychicky náročné
 - c) fyzicky náročné
- 6) Váš volný čas trávíte:
 - a) spíše aktivní činností
 - b) spíše pasivní činností
- 7) Kolikrát denně jíte?
 - a) 2x a méně
 - b) 2 - 4x
 - c) 4 – 6x
 - d) 6x a více

-
- 8) Kde se převážně stravujete?
- a) doma
 - b) jídelna
 - c) restaurace
 - d) fastfood
 - e) jiná (specifikujte
- 9) Čemu přikládáte nejvyšší význam při Vašem zvyšování tělesné hmotnosti? (můžete označit více odpovědí)
- a) přejídání
 - b) nedostatek pohybu
 - c) změna zaměstnání
 - d) těhotenství a mateřská dovolená
- 10) Od jaké doby trpíte nadváhou či obezitou?
- a) od dětství
 - b) od puberty
 - c) po narození dětí
 - d) v posledních letech pomalu přibývám na váze
- 11) Kdy jíte zpravidla naposledy?
- a) před 16. hod
 - b) 16. – 18. hod
 - c) 18. – 20. hod
 - d) po 20. hod
- 12) Kolik litrů tekutin denně vypijete?
- a) méně než 1 litr
 - b) 1 – 2 litry
 - c) 2 – 3 litry
 - d) více než 3 litry
- 13) Sledujete energetickou hodnotu potravin?
- a) ano
 - b) ne
- 14) Dodržovala jste již dříve redukční režim?
- a) ano (kolikrát?
 - b) ne

15) Mění se výrazněji vaše váha během roku?

- a) ano (o kolik kg?
- b) ne

16) Vaše motivace ke snížení váhy:

- a) zdravotní
- b) osobní
- c) pracovní
- d) jiná (specifikujte

17) Zajímala jste se o problematiku nadváhy již dříve?

- a) ano
- b) ne

18) Kde jste se dozvěděla o existenci kurzů snižování nadváhy?

- a) lékař
- b) média (televize, internet, časopisy)
- c) přátelé

19) Jak dlouho kurz navštěvujete? (týdnů)

20) O kolik kg se Vaše váha snížila?(kg)

21) Co považujete za největší klad kurzů? (můžete označit více odpovědí)

- a) individuální přístup
- b) kontrola jídelníčku
- c) informace o stravování
- d) informace o pohybu

22) Zkoušela jste někdy v minulosti jiné metody snižování váhy?

- a) ano (jaké?
- b) ne