

FAKULTA ZDRAVOTNICKÝCH STUDIÍ

Studijní program: Veřejné zdravotnictví B 5347

Valeriya Bondareva

Studijní obor: Asistent ochrany a podpory veřejného zdraví 5346R007

**REDUKČNÍ CVIČENÍ V PROBLEMATICE ZDRAVÉHO
ŽIVOTNÍHO STYLU**

Bakalářská práce

Vedoucí práce: Mgr. et Mgr. Václav Beránek

PLZEŇ 2017

ZÁPADOČESKÁ UNIVERZITA V PLZNI
Fakulta zdravotnických studií
Akademický rok: 2016/2017

ZADÁNÍ BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

(PROJEKTU, UMĚLECKÉHO DÍLA, UMĚLECKÉHO VÝKONU)

Jméno a příjmení: Valeriya BONDAREVA
Osobní číslo: Z14B0184P
Studijní program: B5347 Veřejné zdravotnictví
Studijní obor: Asistent ochrany a podpory veřejného zdraví
Název tématu: Redukční cvičení v problematice zdravého životního stylu
Zadávací katedra: Katedra záchranářství a technických oborů

Z á s a d y p r o v y p r a c o v á n í :

- Zpracovat seznam odborné literatury na vybrané téma
- Stanovit cíl kvalifikační práce
- Zpracovat teoretickou a praktickou část práce dle požadavků FZS
- Popsat metodiku praktické části
- Vypracovat diskuzi a závěr kvalifikační práce
- Dodržet formální úpravu kvalifikační práce dle požadavků FZS
- Dodržet citační normu

Rozsah grafických prací:

Rozsah kvalifikační práce:

Forma zpracování bakalářské práce: tištěná/elektronická

Seznam odborné literatury:

- CHOPRA, Deepak . What are you hungry for?. Moskva: ACT, 2014. ISBN 978-5-17-087378-4.
- TOD, David, Joanne Thatcher a Rachel Rahman. Psychologie sportu. Praha: Grada Publishing, a.s., 2012. ISBN 978-80-247-3923-6.
- JANURA, Miroslav a František Zahálka. Kinematická analýza pohybu člověka. Olomouc: Univerzita Palackého v Olomouci, 2004. ISBN 80-244-0930-5.
- MACHOVÁ, Jitka, Dagmar Kubátová a kol.. Výchova ke zdraví. Praha: Grada Publishing, a.s., 2009. ISBN 978-80-247-2715-8.
- MARKOVÁ, Marie. Determinanty zdraví. Brno: Národní centrum ošetřovatelství a nelékařských zdravotnických oborů, 2012. ISBN 978-80-7013-545-7.
- DIEHL, Hans a Aileen Ludington. Health Power. USA: Review and Herald Publishing Association, 2005. ISBN 80-7172-183-2.

Vedoucí bakalářské práce:

Mgr. et Mgr. Václav Beránek

Katedra záchranářství a technických oborů

Datum zadání bakalářské práce: **31. ledna 2016**

Termín odevzdání bakalářské práce: **31. března 2017**

Doc. PaedDr. Ilona Mauritzová, Ph.D.
děkanka



PhDr. Alena Pistulková
vedoucí katedry

V Plzni dne 1. února 2017

Prohlášení

Prohlašuji, že jsem bakalářskou práci vypracovala samostatně a všechny použité prameny jsem uvedla v seznamu použitých zdrojů.

V Plzni dne 20.3.2017

.....

vlastnoruční podpis

Poděkování

Děkuji Mgr. et Mgr. Václavu Beránkovi za odborné vedení práce, poskytování odborných rad a materiálních podkladů a rychlé řešení vznikajících problémů nebo požadavků. Dále děkuji proděkance pro pedagogickou činnost Mgr. Jaroslavě Novákové za povolení k provedení šetření pro tvorbu praktické části této bakalářské práce. Děkuji také všem, kdo se zúčastnili šetření a všem, kdo pomáhali při úpravě gramatické a logické návaznosti práce.

Anotace

Příjmení a jméno: Bondareva Valeriya

Katedra: Záchranářství a technických oborů

Název práce: Redukční cvičení v problematice zdravého životního stylu

Vedoucí práce: Mgr. et Mgr. Václav Beránek

Počet stran: Číslované: 70, Nečíslované: 21

Počet příloh: 3

Počet titulů použité literatury: 33

Klíčová slova: redukční cvičení – zdraví – determinanty zdraví – životní styl – zdravý životní styl – nadváha – obezita – rizika nadváhy a obezity – psychologie sportu

Souhrn:

Motivem naší práce je redukční cvičení v problematice zdravého životního stylu. V teoretické části nalezneme tři základní kapitoly: zdraví, životní styl a redukční cvičení. V textu jsou také uvedené determinanty zdraví, složky životního stylu a složky redukčního tréninku.

V práci také uvádíme základní informace o nadváze a obezitě. Závěr teoretické části je zaměřen na psychologické aspekty sportu.

Výzkumná část odhaluje roli redukčního cvičení v životním stylu žen ve věku od 18 do 49 let. Výstupem pro praxi je edukační leták o rizicích nadváhy a obezity a plán tréninku pro redukci váhy.

Annotation

Surname and name: Bondareva Valeriya

Department: Rescuing and technical fields

Title of thesis: The reducing exercises in the issue of a healthy lifestyle

Consultant: Mgr. et Mgr. Václav Beránek

Number of pages: 91

Number of appendices: 3

Number of literature items used: 33

Key words: reducing exercises – health – determinants of health – lifestyle – healthy lifestyle – overweight – obesity – risks of overweight and obesity – psychology of sport

Summary:

Theme of our work is the reducing exercises in the issue of a healthy lifestyle. In the theoretical part, we can find three basic chapters: the health, lifestyle and reducing exercise. There are also determinates of health, lifestyle factors and factors of reducing training in the text.

Also, here is some basic information about overweight and obesity. Conclusion of the theoretical part is focused on the psychological aspects of the sport.

Researching part shows the role of reducing exercises at the lifestyle of women aged 18 to 49 years. For using in practice in the text is an educational brochure about the risks of overweight and obesity and training plan for weight reduction.

Obsah

Úvod.....	10
Teoretická část.....	12
1 Zdraví.....	13
1.1 Definice zdraví a nemoci	13
1.1.1 Základní ukazatele zdravotního stavu obyvatelstva	14
1.2 Determinanty zdraví.....	15
1.3 Podpora zdraví a prevence	16
1.3.1 Zdraví 2020	17
2 Životní styl.....	18
2.1 Definice životního stylu	18
2.1.1 Wellness.....	19
2.1.2 Životní styl současného člověka	20
2.1.3 Životní styl české populace	22
2.2 Hlavní složky životního stylu	25
2.2.1 Výživa	25
2.2.2 Nejčastější chyby při stravování	30
2.2.3 Pohybová aktivita.....	30
2.2.4 Návykové látky	31
2.2.5 Odpočinek.....	32
2.2.6 Duševní zdraví	33
2.3 Zdravý životní styl	35
2.3.1 Závislost kvality života na zdravém životním stylu	35
3 Redukční cvičení	37
3.1 Nadváha a obezita – definice, příčiny, metody posuzování hmotnosti, terapie	37
3.1.1 Rizika související s nadměrnou hmotností	39
3.2 Role redukčního cvičení	40
3.3 Složení redukčního tréninku	41
3.3.1 Rozcvička	41
3.3.2 Aerobní cvičení	42
3.3.3 Posilovací cvičení	43
3.3.4 Cvičení pružnosti	44
3.3.5 Analýza pohybu člověka.	44
3.4 Psychologické aspekty sportu.....	44

3.4.1 Motivace	45
3.4.2 Sebedůvěra	45
3.4.3 Duševní zdraví	46
3.5 Zásady redukční diety	46
Praktická část.....	48
4 Formulace výzkumného problému	49
4.1 Výzkumný problém.....	49
Operacionalizace pojmů	49
5 Cíle a předpoklady výzkumu	51
6 Metodika výzkumu.....	52
7 Vzorek respondentů.....	54
8 Prezentace a interpretace získaných údajů.....	55
8.1 Prezentace první části dotazníku	55
8.2 Prezentace druhé části dotazníku	63
8.2.1 Měření tělesného tuku.....	63
8.2.2 Hodnota BMI.....	65
8.2.3 Hodnocení podle obvodu pasu	66
9 Diskuze.....	67
10 Výstup pro praxi	73
10.1 Edukační leták „Rizika obezity a nadváhy“	73
10.2 Návrh plánu redukčního tréninku	73
10.2.1 První den (75 minut).....	74
10.2.2 Druhý den (75 minut)	75
Závěr	78
Seznam zdrojů	80
Knižní zdroje	80
Internetové zdroje:	81
Seznam tabulek.....	83
Seznam grafů	85
Seznam obrázků	86
Seznam použitých zkratk	83
Seznam příloh.....	87
Přílohy.....	88

Úvod

Během svého studia oboru Asistent ochrany a podpory veřejného zdraví na Fakultě zdravotnických studií Západočeské univerzity v Plzni jsem vždy chtěla najít možnost využít své teoretické znalosti, které jsem během studia dostávala, v praxi a přispět tím ke zlepšení zdraví populace. Podle mého názoru zdravé návyky děti dostávají od rodičů již během nitroděložního vývoje. Na tom, jak dobře fyzicky a psychicky je matka připravená na těhotenství, záleží, jak zdravé dítě bude mít. Dále během svého dospívání dítě kopíruje stravovací a pohybové scénáře svých rodičů, tyto scénáře se během života dost těžko mění. Tím se vytváří kolotoč nezdravých návyků u generací, které se mohou zhoršovat působením médií a společnosti. Abychom svým dětem předali zdravé návyky v oblasti stravování, věnování se pohybové aktivitě, odpočinku a duševního zdraví, je třeba začít u sebe.

V současném světě je problematika redukce zvýšené hmotnosti velmi aktuální. Řada neinfekčních onemocnění vzniká v důsledku nezdravých návyků. Ale následováním jednoduchého pravidla **výdej se musí rovnat příjmu** v reálu není tak jednoduché. Jsme ovlivněni reklamou, která nabízí chutná jídla a zároveň i zázračná řešení nadbytečné hmotnosti, která samozřejmě nepomůžou, navíc mohou i poškodit zdraví.

Moderní svět se rozdělil na dvě protistrany. Představitelem jedné se stal velký svalnatý a někdy až nafouknutý muž, který jí pouze kuřecí prsa, cvičí x hodin denně a prezentuje svoje tělo na sociálních sítích. Není ani šťastný, protože si myslí, že jinak nebude mít pozornost a přátele, ani zdravý kvůli jednostrannosti stravy a tisícům výživových doplňků. Na druhé straně stojí tlustá žena, která dokazuje všem, že je se svojí postavou spokojená, netrápí ji žádné nemoci a je si jistá, že ne všichni musí být hubení – někdo by měl být i krásný. Někde velmi hluboko v duši chce zmenšit svoji váhu, ale je natolik unavená z tisíce drastických diet, nefungujících cvičení a marných nadějí, že nemění ve svém životě nic a doufá, že se ta situace změní sama. Při tom informace o reálných rizicích nerovnováhy mezi příjmem a výdejem je i když dobře dostupná, není dobře šířená v populaci.

Proto jsme navrhli toto téma naší bakalářské práce, ve které úplný začátečník najde důležité informace, které mu pomohou zorientovat se ve světě zdravého životního stylu a pohybové aktivitě. Zkušenější zastánci zdravého životního stylu mohou najít v této práci

jednoduché vysvětlení důležitých pojmů v oblasti zdraví, životního stylu a redukčního cvičení a také praktické využití těchto pojmů pro hodnocení zdravotního stavu populace.

Cílem naší práce je posoudit roli redukčního cvičení v problematice zdravého životního stylu. Cílovou skupinou naší práce jsou ženy reprodukčního věku od 18 do 49 let, jelikož jsou prvním příkladem pro své děti. Zajímá nás, kolikrát v týdnu se věnují pohybové aktivitě, jestli uvažují o snížení hmotnosti a proč, také ví-li o rizicích zvýšení tělesné hmotnosti. V průběhu práce jsme vytvořili edukační leták, kterým chceme zvýšit informovanost o rizicích nadměrné hmotnosti u žen a který poslouží i k účelům negativní motivace redukce váhy.

Abychom dosáhli co nejjasnějšího vysvětlení úlohy redukčního cvičení, teoretickou část jsme se snažili vytvořit jako informační pyramidu, kde začneme u základu kapitolou zdraví. V této kapitole se podíváme na determinanty zdraví a na podporu zdraví. Dále se soustředíme na konkrétní oblast zdraví, tedy na životní styl. Nejdříve definujeme tento pojem, dále se podíváme na životní styl současného člověka a životní styl české populace, popíšeme složky životního stylu. Důležitou podkapitolou v druhé kapitole je zaměření se na vysvětlení zásad zdravého životního stylu. A pak třetí kapitolou se dostaneme na špičku pyramidy – redukční cvičení jako složku zdravého životního stylu. Abychom dobře vysvětlili pojetí redukčního cvičení, zaměříme se ze začátku na definování nadváhy a obezity. Dále se podíváme na roli redukčního cvičení a dozvíme se, z čeho se skládá redukční trénink. Nezapomeneme ani na psychologickou stránku sportování a velmi krátce definujeme důležité složky. Praktická část naší bakalářské práce je věnována dotazníkovému šetření a měření antropometrických údajů u žen ve věku od 18 do 49 let. Každá žena si s sebou odnesla edukační leták o rizicích nadváhy a obezity, kde jsme uvedli i individuální naměřené hodnoty. Výstupem naší práce pro praxi je také návrh tréninkového plánu pro redukci nadváhy.

Teoretická část

1 Zdraví

V první kapitole teoretické části je naším cílem zaměřit se na vysvětlení pojmů souvisejících se zdravím a nemocí. Uvedeme známé determinanty zdraví a nejpoužívanější ukazatele zdravotního stavu obyvatelstva. Popíšeme, jaký je rozdíl mezi prevencí a podporou zdraví. Důležitou součástí první kapitoly je také krátké představení programu podpory zdraví a prevence nemoci - Zdraví 2020.

„Zdraví je největším bohatstvím každého člověka a prostřednictvím jeho naplňování může každý z nás prožívat plnohodnotný, spokojený život.“ (Blahutková a kol., 2005, s. 7)

Proč je tak důležité být zdravý? Nejenom protože nemoc sama o sobě není nic příjemného, ale zdraví nám pomáhá plnit naše plány, úspěšně řešit základní životní úkoly, překonávat nejen potíže, a i značné přetížení. Když jsme zdraví, jsme schopní pracovat, realizovat své plány a žít plnohodnotný život. Cílem ale samo o sobě však zdraví není, je jednou z podmínek kvalitního života, naplněného smyslem. Jak říkal Halfdan Mahler, bývalý generální ředitel Světové zdravotnické organizace: *„Zdraví není všechno, ale všechno bez zdraví není ničím“*. Je to tedy jedna z nejvýznamnějších hodnot každého z nás. (Machová, 2009, s.12)

1.1 Definice zdraví a nemoci

Pro vymezení pojmu zdraví v současné době se velmi často používá definice Světové zdravotnické organizace, podle které zdraví je chápáno jako *„stav úplné tělesné, duševní a sociální pohody“*, a ne jenom jako absence nemoci. (Machová, 2009, s. 12)

K tomu bychom mohli ještě přidat, že cítit se zdravý je cítit každou sekundu svého života radost a chuť žít, mít pocit harmonie s vesmírem a se sebou samým. Můžeme říct, že zdraví je stav, kdy se cítíme šťastní a plní života. Zdravý člověk se cítí mladý a plný energie. (Chopra, 1996)

Hodně lidí se dívá na své zdraví v tradičních termínech: „buď a „nebo“. To znamená, že člověk si buď myslí, že je zdravý a nepotřebuje se starat o sebe, nebo, že je nemocný a je nutné si požádat o lékařskou pomoc. Je ale důležité také zmínit, že tento úhel pohledu na

svůj zdravotní stav se v posledních letech mění. Lidé si začínají pokládat otázky, ne typu „Jsem nemocný?“ ale „Je mi dobře?“ a „Jak dobře se mohu cítit?“ (Blahušová, 2005)

Zdraví člověka je kvalitativní charakteristikou, vznikající ze sady kvantitativních parametrů: antropometrických (výška, hmotnost, objem hrudníku, geometrická forma orgánů a tkání); fyzických (tepová frekvence, krevní tlak, tělesná teplota); biochemických (obsah chemických prvků v organismu, počet červených krvinek, bílých krvinek, hormonů atd.); biologických (složení střevní flóry, přítomnost virové a infekční nemoci) a jiných. Pro určení zdraví či nemoci existuje stanovená „norma“, kde se hodnoty parametrů umísťují v nějakém rozsahu. Odchylka hodnoty z daného rozsahu může být známkou a důkazem zhoršujícího se zdraví. (Здоровая планета, 2011)

1.1.1 Základní ukazatele zdravotního stavu obyvatelstva

Pro každý stát je důležité sledovat zdravotní stav obyvatelstva. Na základě informací, které dostává v procesu sledování, může dobře plánovat, řídit a hodnotit zdravotní péči a zdravotní politiku a stanovit si správné priority. Dále jsou velkým podkladem pro stanovení praktických opatření, organizování preventivních aktivit a podpory zdraví obyvatelstva. (Státní zdravotní ústav)

Zdravotní stav obyvatel lze hodnotit pomocí ukazatelů neboli indikátorů, které můžeme rozdělit na tři základní skupiny: ukazatele nemocnosti, úmrtnosti a demografické. Nejčastěji se setkáváme s těmito indikátory: nemocnost (morbidita), incidence, prevalence, smrtnost (letalita) a úmrtnost (mortalita). Databáze Ústavu zdravotnických informací (ÚZIS) je důležitým zdrojem informací pro analýzu a hodnocení zdravotního stavu obyvatel v České republice. (Krajská hygienická stanice královéhradeckého kraje se sídlem v Hradci Králové, 2016)

Existují také souhrnné ukazatele zdravotního stavu obyvatelstva, které se v poslední době používají stále častěji. Jsou důležité zejména pro oblast zdravotní politiky, demografii a statistiky. Jsou velmi užitečné tím, že s jejich pomocí lze jedním nebo pouze několika čísly charakterizovat zdravotní stav obyvatel. Příkladem těchto indikátorů může být „naděje dožití podle zdravotního stavu“ nebo „deficity ve zdraví“. (Hrkal, 2010)

1.2 Determinanty zdraví

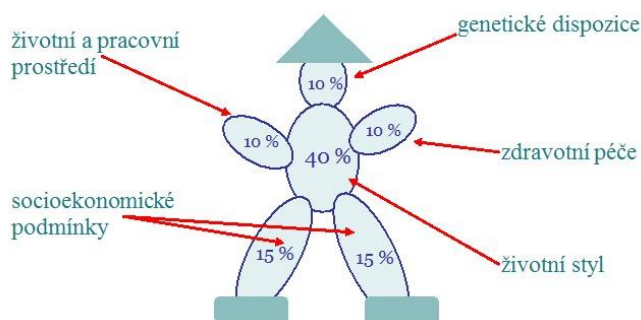
„Determinanty zdraví jsou faktory, které působí na potenciál zdraví a mohou jej ovlivnit jak pozitivně, tak negativně.“ (Marková, 2012, s. 7)

Poprvé se zdravotní determinanty objevily ve zprávě Marca Lalonde z roku 1974 (Marc Lalonde – Minister of National Health and Welfare of Canada), kde se autor zaměřil na hledání těch elementů života, které mají nepochybný vliv na zdraví a zároveň můžou rozšířit a doplnit definici zdraví. Těmito prvky jsou: biologie člověka neboli genetická výbava jedince, prostředí (fyzikální i sociální), životní styl a organizace zdravotnických služeb. (Lalonde, 1974)

Podle moderních názorů odborníků Světové zdravotnické organizace (World Health Organization, WHO) lidské zdraví ovlivňují tyto faktory:

- způsob života
- socioekonomické faktory
- genetické předpoklady
- okolní prostředí (kvalita vody, půdy, ovzduší, hluk, pracovní prostředí)
- úroveň zdravotnických služeb (Informační systém životního prostředí Moravskoslezský kraj, 2017)

Obrázek 1 Determinanty zdraví dle WHO



Zdroj: http://iszp.kr-moravskoslezsky.cz/cz/ovzdusi/ovzdusi_a_zdravi/ovzdusi-a-zdravi-2-cast---determinanty-zdravi--zdravotni-ukazatele-31755/

Na obrázku můžeme vidět, že největší vliv na zdraví má způsob života člověka (40%), kterému se budeme věnovat v další kapitole. Na druhém místě jsou socioekonomické

faktory (30 %), na které dříve nebyl brán zřetel, kam se zařazuje vzdělání, zaměstnání, úroveň bydlení, finanční příjem. Dále má v podstatě stejný vliv genetická výbava, zdravotní péče a životní a pracovní prostředí.

Jak bychom mohli zjistit, zda jsme zdraví? Existují jak subjektivní, tak objektivní metody. Subjektivně sami o sobě můžeme říct, že se cítíme dobře, mám klidný spánek, nemám potíže s dýcháním při fyzicky náročné aktivitě, ráno vstávám s nadšením a jsem plný energie. Objektivně si můžeme změřit krevní tlak, srdeční frekvenci a vypočítat hodnotu BMI. Dále existují testy, které nám může provést lékař: měření hladiny cukru a cholesterolu v krvi, provést EKG vyšetření a řadu dalších speciálních testů. (Peters, 2000)

1.3 Podpora zdraví a prevence

Pečovat se o své zdraví je naší povinností. To, že stav naší pohody na 40 % závisí pouze na tom, jaký život žijeme, je velmi pozitivním faktem. Je důležité, zlepšovat jak tělesnou, duševní a sociální pohodu, tak i posilovat odolnost vůči onemocněním. (Machová, 2009)

Jak uvádí Jana Havelková „*efektivnější přístup ke zdraví je předcházet vzniku zdravotních problémů*“. Je proto důležité zaměřit se ne na pouhé financování zdravotnictví, ale na zlepšování sociálních a ekonomických aspektů života. Je pochopitelné, že existuje vztah „*mezi ekonomickým rozvojem země a zdravotním stavem jejího obyvatelstva*“. Ale autorka odkazuje na Wilkinsona a uvádí, že země s menšími sociálními rozdíly (např. Japonsko, Norsko, Švédsko) měli lepší ukazatele zdravotního stavu než bohatší země (např. USA). Je tedy důležité, aby zdravotní politika státu byla zaměřena na takový ekonomický a společenský rozvoj, který by ovlivňoval determinanty zdraví žádoucím způsobem i pomocí „*nezdravotnických intervencí*“. (Havelková, 2005, s.96)

Na rozdíl od podpory zdraví, která je zaměřena na aktivity ve prospěch zdraví, prevence je koncipována jako aktivita proti nemocem. Může se provádět na úrovni jedince nebo na úrovni celé společnosti. Prevenci můžeme rozdělit na primární, sekundární a terciární, kde se primární provádí v období nepřítomnosti nemoci, sekundární se skládá z včasné diagnostiky a účinné léčby a terciární se snaží předejít následkům onemocnění. (Machová, 2009)

I přesto, že hodně lidí uznává důležitou roli prevence a podpory zdraví, stále s velkou neochotou přijímají nová opatření, i když chápou, že je to pro jejich zdraví prospěšné. Tento přístup často souvisí s tím, že lidé si myslí, že zrovna jim tato onemocnění nehrozí a dokud se člověk cítí zdravě a nic ho nebolí, žádnou pomoc a radu nepotřebuje. Takový postoj ke svému zdraví je třeba měnit, aby co nejvíce lidí přecházelo z oblasti léčení do oblasti podpory zdraví a prevence. (Machová, 2009)

Jak říkal Thomas Edison: „*Lékař budoucnosti nebude léčit léky, ale poučí pacienta o správné stravě, bude klást důraz na příčinu a prevenci nemoci*“. (Marková, 2012, s.5)

1.3.1 Zdraví 2020

Zdraví 2020 je národní strategií ochrany a podpory zdraví a prevence nemocí. Jde o souhrn opatření pro rozvoj veřejného zdraví v ČR. Hlavní cíl této strategie spočívá ve zlepšení zdravotního stavu obyvatelstva České republiky a zmenšení počtu nemocí a úmrtí, kterým lze předcházet. Pro dosažení těchto cílů je třeba vytvořit kvalitní a dostupný systém zdravotnické péče, založený na principu rovného postavení všech lidí. Veřejné zdravotnictví musí mít dobře nastavené nástroje a mechanismy pro udržování a zlepšování zdravotního stavu obyvatelstva. (Ministerstvo zdravotnictví České republiky, 2014)

2 Životní styl

V první kapitole jsme uvedli, že největší vliv na zdraví člověka má to, jaký má způsob života neboli životní styl. V druhé kapitole se chceme zaměřit na vysvětlení tohoto pojmu a také pojmu *wellness životní styl*. Chceme se také podívat na životní styl současného člověka. Uvedeme i statistické údaje o zdravotním stavu české populace. Dále rozebereme složky životního stylu, jako výživa, pohybová aktivita, návykové látky a psychické a duchovní zdraví člověka. Na základě uvedených informací rozebereme pojem „zdravý životní styl“, tedy co znamená, jaká jsou doporučení a také rozebereme závislost kvality života na zdravém životním stylu.

2.1 Definice životního stylu

Když chceme posoudit životní styl člověka, musíme také posoudit, v jakém prostředí člověk žije, jaké má myšlení a postoje, koho má kolem sebe a jaké vztahy kolem sebe buduje. Zase se vrátíme k vlivu dalších determinantů zdraví, jako životní a pracovní prostředí a socioekonomické podmínky. Protože tyto faktory nemohou působit samostatně, vždycky se jedná o vzájemné působení jak na zdraví v celku, tak i na každý faktor zvlášť. To znamená, že jedinci žijící v určitém prostředí, které se dá definovat podle místa, sociálního statusu nebo vzdělání, mají určitý typ chování a samozřejmě i určitý životní styl. (Marková, 2012)

Pod pojmem životní styl nebo jinými slovy životospráva si každý z nás představuje něco jiného. Ale obecně tento pojem můžeme definovat jako „*formu dobrovolného chování v daných životních situacích, které jsou založené na individuálním výběru z různých možností*“. (Machová, 2009, s. 16)

Jinými slovy v každé životní situaci před sebou máme výběr z nějakých zdravých nebo nezdravých alternativ. To znamená, že pro charakteristiku životního stylu musíme mít dvě proměnné: dobrovolný výběr a životní možnosti. Avšak rozhodování člověka o tom, jakým způsobem života bude žít, není zcela volné. Vždycky na něj má vliv rodina a společnost, které předávají jedinci určité zvyklosti a tradice, dále ekonomický stav jak společnosti, tak i vlastní a v neposlední řadě sociální status a samozřejmě hodnoty a postoje každého konkrétního člověka. Také nesmíme zapomenout, že při volbě toho či onoho chování v dané situaci hraje důležitou roli vzdělání a informovanost člověka. Není

dostatečné pouze vědět, co je zdraví prospěšné, ale také to, co zdravotní stav zhoršuje. Musíme formovat a rozvíjet v sobě návyky a postoje, jak tyto znalosti využít v osobním životě. Musíme přijmout plnou odpovědnost za naše zdraví a uvědomit si, že to, jaký zdravotní stav máme teď na 50 % závisí na naší každodenní volbě. (Machová, 2009)

Faktory, které zhoršují zdravotní stav, se nazývají **rizikové faktory**. Nejvíce poškozují zdraví zejména kouření, nadměrná konzumace alkoholu, zneužívání drog, nesprávná výživa, nízká pohybová aktivita, nadměrná psychická zátěž a rizikové sexuální chování. (Machová, 2009)

Tyto faktory nepůsobí izolovaně. Jejich působení je vždy provázáno s působením jiného faktoru životního stylu nebo zdraví. Proto pouze komplexní přístup v dodržování určitých pravidel zdravého životního stylu může vést ke zlepšení a udržení zdraví. (Machová, 2009)

2.1.1 Wellness

Wellness je takový životní styl, který představuje *“preventivní snahu o udržení vysoké úrovně fyzického a duševního zdraví, a tím i životní pohody“*. (Klescht, 2008, s. 11)

Tento výraz není dosud dobře znám v české populaci. V podstatě jde o snahu dosáhnout stavu, kdy je člověku dobře fyzicky, psychicky, duševně a emocionálně. Důležité je zdůraznit, že velmi důležité v definici Wellness je slovo **preventivní**. Jak jsme již uváděli v minulých kapitolách, je mnohem lepší zdraví podporovat než léčit nemoci. A to nejenom z hlediska zdravotního, ale i ekonomického. Zjistilo se, že z osobního i celostátního pohledu, je méně nákladné udržovat a podporovat zdraví než pak léčit vzniklé onemocnění. (Klescht, 2008)

Žít wellness životní styl znamená sledovat vše, co se děje v těle, a udržovat si dobrou kondici. Nejde pouze o tělesnou zdatnost, ale o celou životosprávu, kde zdatnost hraje jednu z nejdůležitějších rolí. Znamená to také cítit se tak dobře, jak je to jen možné. Abychom dosáhli wellness-stavu, je třeba změnit dosavadní životní hodnoty pro optimalizaci těla, mysli a ducha. Člověk, která má vysokou úroveň wellness, se cítí šťastně, v harmonii se sebou samým a se svým životem, je schopen řešit stresové situace a zvládat velkou

fyzickou zátěž, má rád život a sám sebe. Wellness životní styl má velký vliv na kvalitu života, a proto se vrátíme k tomuto pojmu v dalších kapitolách. (Blahušová, 2005)

2.1.2 Životní styl současného člověka

Doba, ve které žijeme nás stále častěji nutí přemýšlet o své životosprávě. Musíme podávat větší výkon, musíme pracovat hodně a déle, chceme dlouho žít a cítit se dobře. Tohle všechno nejde bez vedení správného způsobu života. Ale přitom nikdo nechce být starý ani nemocný. O tom, že snaha člověka být fit co nejdéle je známá již od doby, kdy si člověk začal uvědomovat sám sebe, svědčí slova Jonathana Swifta: „*Každý si přeje dlouho žít, ale nikdo nechce být starý*“. (Klescht, 2008, s. 8)

Když si představíme přímou linii, kde na pravém konci je zdraví a na levém konci je nemoc, tak každý z nás se nachází v určitém bodě na této přímce. Většina z nás se nachází někde uprostřed, nebo si myslí, že je to tak. Ten střední bod je charakteristický pro absenci nemocí a jejich větších příznaků. Zdravotní stav v tomto úseku může být lepší nebo horší, ale každý z nás měl menší chřipku nebo lehké zdravotní problémy. Lidé, kteří se nacházejí v této oblasti, si nemyslí, že by měli ve svém životě něco měnit, vždyť se cítí dobře. Je to naše normální přirozená tendence: jsem zdravý, pokud se cítím dobře. (Blahušová, 2005)

Více zajímavé je, že tato spokojenost v nás zůstává i tehdy, máme-li špatné zdravotní návyky. Člověk může kouřit, jíst tučné jídlo, málo se pohybovat, a přitom být spokojen se svým životním stylem. Samozřejmě až do nástupu bolesti nebo i neschopnosti, které jsou velmi silnou motivací ke změně nezdravého chování. Naštěstí úroveň zdravotnictví a medicíny je stále na vyšší úrovni. Ale jejich úkolem není zajištění dobré kondice u nemocného, ale návrat k té samé střední tečce na pomyslné přímce. Kde člověk není zdravý ani nemocný, nemá životní pohodu a stále má menší příznaky nemoci, kde je stále spokojený se svým zdravotním stavem, který zůstává velmi daleko od ideálního. (Blahušová, 2005)

Světová zdravotnická organizace (SZO) považuje obezitu za epidemii 21. století. Podle statistických údajů SZO od roku 1980 počet lidí, kteří mají obezitu, zvětšil se více než dvakrát. K roku 2014 39 % dospělých mělo nadváhu a 13 % obezitu, což svědčí o tom že životní styl více než poloviny (52 %) populace naší planety vede nezdravý způsob života a je vystaveno riziku vzniku souvisejících onemocnění. Na též stránce můžeme nejít

statistický fakt, který dává naději na změnu v myšlení a chování lidí: obezitě se dá předejít. (World Health organization, 2016)

Když porovnáme začátek 20. století a dobu, ve které žijeme, tak jistě zjistíme zásadní rozdíly ve způsobu života našich předků. Díky velkému technickému pokroku máme hodně věcí, které náš život zpříjemňují a zlehčují. Ale na druhou stranu tyto změny mají i negativní účinek. (Machová, 2009)

Zaprvé je třeba zmínit, že způsob života, který vedeme je převážně sedavý: sedíme v práci, v autě, doma před televizí nebo u počítače, máme k dispozici výtah nebo eskalátor abychom se náhodou nepřetížili během chůze po schodech. Náš život se stal velmi rychlým a pohodlným, ale kvůli tomu jsme zbavení i minimálního pohybu, což našemu zdraví vůbec neprospívá. Vysavače a dálkové ovladače, automatické pračky a myčky nádobí se staly našimi nezaměnitelnými pomocníky, ale bohužel i pomalými vrahy. (Machová, 2009)

Velmi používaným termínem v moderní době se stalo slovo **stres**. Je stále někde kolem nebo i uvnitř každého z nás. Podle statistiky je každý třetí dospělý Čech vystaven dlouhotrvajícímu stresu a každý den kvůli stresové zátěži kolem dvou stovek lidí zůstává na neschopence. (Klescht, 2008)

Zdá se, že je normální, že žijeme ve stresovém prostředí a bez toho už existovat nemůžeme. Každý den v médiích slyšíme o škodlivosti stresu, v běžném životě také pořád mluvíme o stresu. Stres se stal samozřejmostí, bez které si nepředstavujeme úspěch v osobním životě. (Klescht, 2008)

S problematikou životního stylu moderního člověka souvisí také zhoršení mezilidských vztahů a vztahů se svým vnitřním „já“. Pod tlakem honby za penězi, úspěchem a oceněním okolí nemáme čas na sebe a na své blízké, ztrácíme přátele a harmonii se sebou samým. (Machová, 2009)

Lidstvo stojí na rozcestí: na jedné straně velký pokrok v medicíně, v poznání vesmíru a v technice, a na druhé straně vznik onemocnění, o kterých dříve nikdo neslyšel. Skupina onemocnění, která vzniká kvůli zvýšenému výskytu rizikových faktorů, jako například kouření, nadměrná konzumace alkoholu, nesprávná výživa, nízká pohybová aktivita, nadměrná psychická zátěž, se nazývá civilizační choroby. Do této skupiny můžeme zařadit

onemocnění kardiovaskulárního systému, rakovinu, obezitu a cukrovku. Nastalou situaci nemůžeme řešit návratem k způsobu života našich předků a odklonem od všech výtobytků blahobytu, co přináší moderní doba. Je třeba najít harmonii s takovým životem, který máme a přijmout za něj plnou odpovědnost. (Machová, 2009)

2.1.3 Životní styl české populace

Životní styl české populace odpovídá charakteristikám života současného člověka. Podíváme se trochu na statistiku.

Vybrali jsme si informace, které byly zjištěny v rámci studie EHES 2014. Toto vyšetření bylo zaměřeno na věkovou kategorii od 25 do 64 let, což je kategorie ekonomicky produktivní části populace. Vyšetření EHES probíhalo od 15. června 2014 do 28. února 2015. Do šetření bylo vybráno 9 561 respondentů. Rozhovory se podařilo uskutečnit s 6 737 respondenty. Cílem vyšetření bylo zjistit aktuální zdravotní stav populace České republiky a vytyčit rizikové faktory, které na něj mají vliv. Zdravotní stav se tedy zjišťoval na základě nejčastějších onemocnění a zároveň i rizikových faktorů: hypertenze, dyslipidémie, diabetes a nadváhy. (Státní zdravotní ústav, 2016)

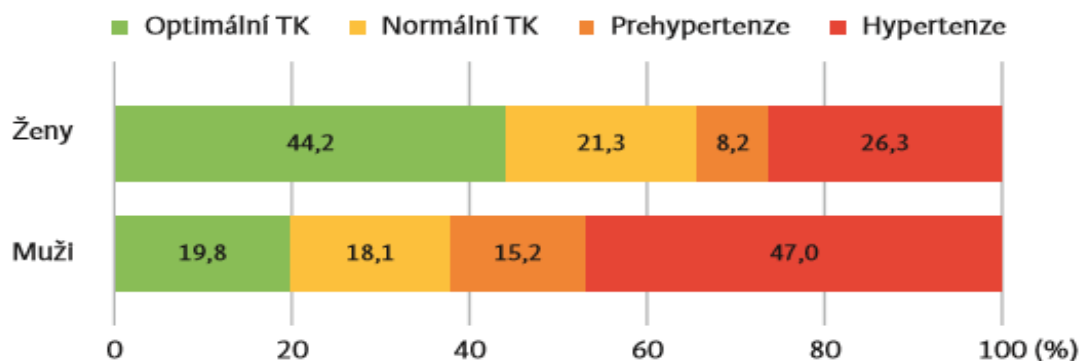
Celkové hodnocení zdravotního stavu populace

64 % sledované populace uvedlo, že má dlouhodobý problém nebo nemoc. Při tom, podle subjektivního hodnocení zdraví, dobrý a velmi dobrý zdravotní stav má přes 70 % respondentů. (Státní zdravotní ústav, 2016)

Hypertenze

Arteriální hypertenze patří mezi jedno z nejčastějších onemocnění kardiovaskulárního systému. Považuje se za jeden z hlavních rizikových faktorů, který způsobuje vznik srdečně-cévních onemocnění a následné úmrtnosti. Neléčená hypertenze může zapříčinit například ischemickou chorobu srdeční, infarkt myokardu, mozkovou mrtvici, dále také „selhání ledvin, periferní cévní onemocnění, poškození cév sítnice a zhoršení zraku“. (Státní zdravotní ústav, 2016, s. 15)

Obrázek 2 Hodnoty krevního tlaku podle kategorií Evropské kardiologické společnosti, populace 25–64 let (%)



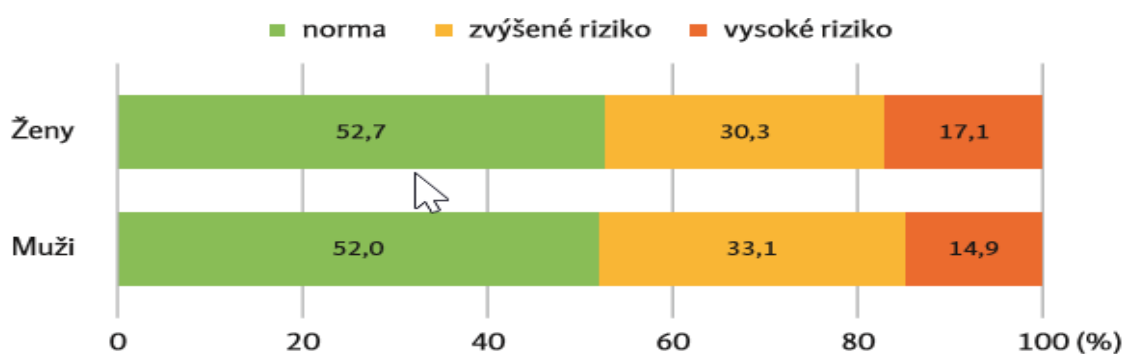
Zdroj: Státní zdravotní ústav, 2016, s. 16

U 47 % mužů a 26 % žen byla zjištěna hypertenze, přitom 40 % mužů a 24 % žen z nich o svém zdravotním problému nevědělo. (Státní zdravotní ústav, 2016)

Dyslipidémie

Jako důležitý rizikový faktor srdečně-cévních onemocnění se považuje také hladina cholesterolu. Největší vliv na vzrůst hladiny cholesterolu má na riziko vzniku aterosklerózy. (Státní zdravotní ústav, 2016)

Obrázek 3 Kategorie kardiovaskulárního rizika na základě celkové hladiny cholesterolu v krvi (podle NHLBI) v populaci 25–64 let (%)



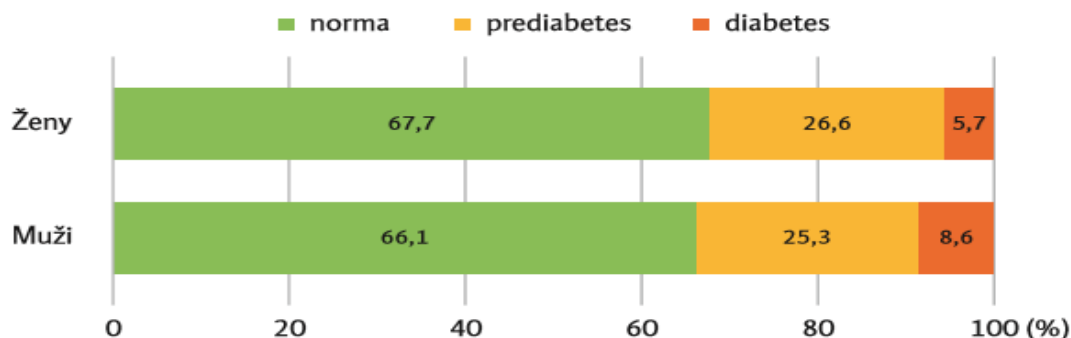
Zdroj: Státní zdravotní ústav, 2016, s. 18

Na základě hodnoty dyslipidémie bylo zjištěno, že zvýšené kardiovaskulární riziko má 31 % respondentů a vysoké riziko – 16 %. (Státní zdravotní ústav, 2016)

Diabetes

Cukrovka může způsobit „*infarkt, cévní mozkovou příhodu, poškození ledvin, nervů, poškození až ztrátu zraku a infekce, které mohou vést až k amputaci dolních končetin*“.
(Státní zdravotní ústav, 2016, s. 19)

Obrázek 4 Rozložení populace podle kategorií glykovaného hemoglobinu HbA1c, populace 25–64 let (%)



Zdroj: Státní zdravotní ústav, 2016, s. 20

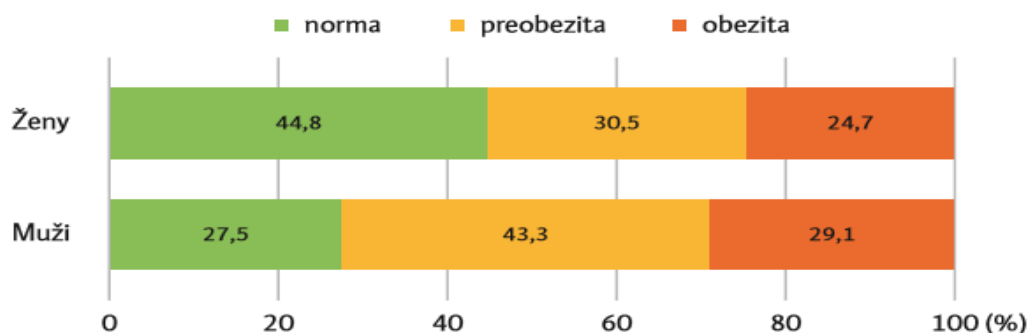
Diabetes byl zjištěn u 8,6 % mužů a 5,7 % žen. (Státní zdravotní ústav, 2016)

Nadváha

Podle definice SZO nadváha a obezita jsou výsledkem abnormálního ukládání tuku, což způsobuje poškození zdraví. Zvýšená hmotnost je příčinou takových neinfekčních onemocnění jako kardiovaskulární onemocnění, cukrovka, poruchy opěrné a pohybové soustavy, některé nádorové onemocnění. Riziko vzniku uvedených onemocnění stoupá s nárůstem hodnoty BMI. (World Health organization, 2016)

Podle výsledků studie EHES střední hodnota BMI mezi muži byla 28,1 kg/m², mezi ženami potom 26,9 kg/m². Když vypočítáme střední hodnotu BMI v populaci bez rozdílu pohlaví, tak přijdeme na katastrofickou hodnotu – 27,5 kg/m!

Obrázek 5 Rozložení populace podle kategorií BMI, populace 25–64 let (%)



Zdroj: Státní zdravotní ústav, 2016, s. 22

Je velmi zajímavé, že nad hranicí normální hodnoty BMI se pohybuje více mužů (73 %) než žen (55 %). Celkově 64 % respondentů má zvýšenou hodnotu BMI.

Podle hodnot obvodu pasu riziko vzniku onemocnění srdce a cév plynoucí z abdominální obezity má 24 % mužů a 20 % žen, při tom vysoké riziko bylo zjištěno u 36 % mužů a 44 % žen. (Státní zdravotní ústav, 2016)

„Výsledky šetření EHES ve „zdravé“ populaci ukazují, že je třeba dlouhodobě podporovat primární zdravotní péči s cílem zlepšit monitorování rizikových faktorů na úrovni populace. Tyto informace jsou potřebné pro zlepšení zdravotního stavu, snížení nákladů na léčbu onemocnění a jejich komplikací a zvýšení produktivity populace v ekonomicky aktivním věku.“ (Státní zdravotní ústav, 2016, s. 29)

2.2 Hlavní složky životního stylu

2.2.1 Výživa

Pod pojmem výživa rozumíme soubor různých chemických procesů, při kterých je zajištěn příjem všech potřebných složek a energie pro stavbu a regeneraci buněk, pro tvorbu tepla, pro normální fungování všech orgánů a systémů, pro umožnění činnosti člověka a také pro podporu zdraví a prevenci onemocnění. Energetická hodnota výživy se obvykle uvádí v kilokaloriích nebo v kilojoulech. Za hlavní složky výživy člověka považujeme bílkoviny, sacharidy a tuky, které zajišťují zejména přísun energie, dále vitamíny, minerální látky a ostatní potřebné látky a také vodu, které sice nedodávají organismu energii, ale napomáhají jeho správnému fungování. (Medixa.org, 2017)

Podle oficiálních doporučení by trojpoměr základních živin v jídelníčku zdravého člověka měl vypadat takto: 50-60 % z celkového příjmu energie by měly tvořit sacharidy, 30-35 % - tuky a 10-20 % - bílkoviny. Je důležité porozumět tomu, že nejde o hmotnostní procenta, ale o procenta z přijaté energie. Tak například v 1 gramu tuku je dvakrát více energie než v 1 g sacharidu nebo bílkovin. (Kunová, 2011)

Bílkoviny

Jsou základem všech buněk našeho těla. Potřebujeme je pro stavbu a obnovení tkáně, pro tvorbu hormonů a enzymů, pro transport látek a jako zdroj energie. Bílkoviny se skládají z aminokyselin, které pak můžeme rozdělit na plnohodnotné a neplnohodnotné. První si tělo nemůže vyrobit samo a potřebuje je dostávat potravou. Najdeme je v mase, vejcích, rybě a mléčných výrobcích. Druhé si organismus může vyrobit sám, z toho, co dostává stravou. Můžeme je najít v luštěninách, obilovinách a zelenině. (Pit'ha, 2009)

Dále bílkoviny můžeme rozdělit na živočišné a rostlinné. Jejich doporučený poměr ve stravě by měl být 1:1. Potřeba bílkovin záleží na věku, pohlaví a fyzické aktivitě, také se musí brát v úvahu kvalita bílkovin a celková energetická potřeba organismu. (Pit'ha, 2009)

Nedostatek bílkovin může způsobit poruchy růstu u dětí a u dospělých podvýživu svalů, hlavně při fyzické aktivitě, lámavost nehtů, sníženou obranyschopnost, špatné hojení ran. Při nadbytku bílkovin je riziko vzniku zvýšeného krevního tlaku, nadbytečného příjmu tuku a hlavně cholesterolu, záchvatu dny a onemocnění ledvin. (Diehl, 2011)

Doporučená dávka bílkovin činí 0,8 – 1,0 g/kg/den pro normální fungování organismu při běžných činnostech. Při fyzické námaze, sportovní aktivitě, v těhotenství, při kojení, při onemocnění a v období uzdravování se tato dávka může navýšit až na 1,5 – 2 g/kg/den. (Machová, 2009)

Sacharidy

Tvoří největší energetický podíl ve výživě a jsou tedy hlavním zdrojem energie pro náš organismus. Energetická hodnota 1 g sacharidů je 17 kJ. (Kunová, 2011)

Sacharidy můžeme rozdělit na jednoduché a složité. Příkladem jednoduchých sacharidů neboli také cukrů může být glukóza, fruktóza nebo laktóza. Jejich výhodou je, že

se rovnou vstřebávají do krve a okamžitě dodávají organismu energii. To, že se rychle zvýší hladina cukru v krvi (glykémie), má za následek větší hladinu hormonu, který pomáhá cukru dostat se do buněk – inzulínu. Schopnost zvyšovat glykémii se uvádí pomocí glykemického indexu. Čím větší je glykemický index, tím rychleji se zvyšuje hladina cukru. Po rychlém vzestupu přichází rychlý pokles hodnot glykémie, což způsobuje větší pocit hladu. Hlad se zase uspokojí pečivem nebo zákuskem, a tak se člověk dostává do začarovaného kruhu. (Piřha, 2009)

Složité sacharidy mají velký význam ve výživě člověka. Můžeme je najít v obilovinách, luštěninách, zelenině, ovoci a bramborech. Takové sacharidy se pomalu štěpí na jednoduché sacharidy a tím se hladina cukru v krvi udržuje na normálních hodnotách. (Kunová, 2011)

Denně bychom měli přijímat minimálně 50 g a maximálně 500 g sacharidů. Nedostatek sacharidů může vést k únavě, úbytku svalové hmoty a odbourávání tuku, vysoký příjem vede k zvýšení tukových zásob a ke vzniku cukrovky. (Kunová, 2011)

Vláknina

Do kategorie složitých sacharidů můžeme zařadit i vlákninu. Jde o neškrobové polysacharidy (celulóza, pektin) a lignin. Hlavním přínosem vlákniny je ochranná a preventivní funkce. Její preventivní působení je známo hlavně u neinfekčních onemocnění jako je rakovina, obezita, cukrovka, kardiovaskulární onemocnění, onemocnění trávicího a zažívacího traktu a dalších. Navíc vláknina je stravou pro prospěšné bakterie v tlustém střevě. Vláknina také zlepšuje pasáž stolice, čímž se snižuje vstřebávání tuků a cholesterolu. Negativním působením vlákniny je, že snižuje vstřebání železa, vápníku a vitamínů. (Piřha, 2009)

Podle doporučení denně musíme přijmout 20 až 30 g vlákniny. Je třeba zajistit dostatečný přísun tekutin (nejméně 2 litry), aby se zabránilo vzniku nežádoucích účinků jako zácpa. (Peters, 2000)

Tuky

Tuky jsou velmi důležitou součástí výživy člověka. V našem těle plní řadu funkcí. Jsou nejvýznamnějším zdrojem energie, jejich energetická hodnota činí 38 kJ. Dále dodávají esenciální mastné kyseliny nutné k správnému vývoji a fungování nervové soustavy, k zabránění tvorby krevních sraženin a k udržení zdravé hladiny tzv. dobrého cholesterolu (HDL). Jsou nezbytně nutné ke vstřebávání v tucích rozpustných vitamínů. (Kunová, 2011)

Trendem poslední doby se staly potraviny s nízkým obsahem tuku. Přitom je nutné se zaměřit ne tolik na procentní množství tuků v dané potravine, ale na kvalitu samotných tuků. Tuky je možné rozdělit na čtyři skupiny podle mastných kyselin, které je tvoří.

Tabulka 1 Přehled tuků a jejich vliv na zdraví

Nasyčené	Mononenasyčené	Polynenasycené	Transkyseliny
Zvyšují hladinu cholesterolu v krvi, zvyšují riziko obezity, aterosklerózy, rakoviny a dalších nemocí.	Olivový a řepkový olej, avokádo, ořechy a jádra.	Rostlinné oleje, tučné ryby, kvalitní margaríny.	Maso a uzeniny, mléčné produkty, cukroví, čokoláda, margarín, tuhé tuky.
Máslo, tvrdé sýry, palmový a kokosový olej, tvrdý margarín, pevné tuky na vaření, tučná masa a uzeniny.	Mají příznivé působení na zdraví, snižují nebezpečný LDL-cholesterol a zvyšují dobrý HDL-cholesterol.	Tělo si je nedokáže vyrobit, zabraňují vzniku krevních sraženin a snižují hladinu cholesterolu.	Přispívají ke vzniku onemocnění srdce a cév.

Zdroj: Kunová 2011; Peters, 2000

Optimální množství tuku v denním jídelníčku je 60-80 g. Ovšem současný člověk ve skutečnosti konzumuje kolem 120 g tuku denně. (Kunová, 2011)

Voda

Voda je nezbytná pro naše tělo a plní řadu důležitých funkcí. Voda je prostředím pro různé životní děje, rozpouští většinu živin, reguluje tělesnou teplotu a umožňuje trávicí procesy. Pomocí vody se organismus může zbavit nepotřebných nebo jedovatých látek. Při nedostatku vody se zahušťují tělesné tekutiny. Nedostatek vody náš mozek hlásí pocitem žízně. (Pit'ha, 2009)

Denní potřeba tekutin je závislá na věku, fyzické činnosti, na zdravotním stavu a na teplotě okolního prostředí. Uvádí se, že denní potřeba vody u dospělého člověka činí 2-3 litry. Nejlepší volbou při náhradě tekutin je obyčejná voda, nejlépe nesycená a neslazená. Dále dostáváme tekutiny s ovocem a zeleninou. (Machová, 2009)

Vitamíny

Vitamíny jsou nezbytnou součástí výživy spolu s bílkovinami, sacharidy a tuky. Hrají významnou roli při udržení řady tělesných funkcí, při metabolismu a při výstavbě nových buněk a tkání. Dneska už víme, že pomocí vitamínů můžeme předcházet řadě onemocnění, zpomalovat „*degenerativní procesy stárnutí*“ a posilovat imunitní systém. (Klescht, 2008, s. 52)

Vitamíny rozdělujeme na dvě skupiny: na rozpustné ve vodě a rozpustné v tucích. Do první skupiny řadíme vitamín C a skupinu vitamínů B-komplexu. Do druhé – vitamín A, D, E, K. (Klescht, 2008)

Minerální látky

Mezi velmi důležité složky naší výživy patří i minerální látky. Jsou to esenciální látky, což znamená, že tělo je nedokáže samo vyrobit. Plní regulující a stavební roli v těle. Jejich nedostatek může vést k onemocněním jako cukrovka, rakovina a porucha krevního tlaku. Dělíme je na tři skupiny: makrobiogenní, mikrobiogenní a stopové látky. Makrobiogenní látky jsou hlavní a jejich denní potřeba je několik stovek miligramů. Mezi ně řadíme vodík, uhlík, kyslík, dusík, vápník a fosfor. Mikrobiogenních prvků potřebujeme do 100 mg denně a jsou to sodík, draslík, síra, chlor a hořčík. V nepatrném množství tělo

potřebuje zinek, měď, jod, mangan, molybden, kobalt, bor, křemík, vanad a selen, které dohromady tvoří skupinu stopových prvků. (Klescht, 2008)

2.2.2 Nejčastější chyby při stravování

„Strava po celou existenci člověka zajišťuje dodávku potřebných živin, vitamínů a minerálních látek, které jsou nezbytné pro tvorbu, funkci a obnovu organismu.“ (Piťha, 2009, s. 50)

Velmi často se setkáváme s pojmy jako „zdravá výživa“ nebo „správná výživa“. V moderní době je odborným výrazem zdravý způsob stravování. Žádná potravina nebo pokrm není vysloveně označován jako nezdravý, nezdravý je samotný režim neboli způsob stravování, které zahrnuje nadměrný příjem tuků a sacharidů, málo ovoce a zeleniny, v důsledku čehož vzniká nedostatečný příjem vlákniny, nešetrný způsob úpravy stravy, při kterém většina vitamínů zaniká. (Piťha, 2009)

Moderní doba nás nutí k rychlejšímu běhu života. Vznikají místa rychlého občerstvení, trh se zaplavuje instantními pokrmy a polotovary, které nám zaručují, že se rychle najíme. Všude se nabízejí diety, spalovače tuků a cvičební přístroje, které nám pomohou rychle zhubnout a být „fit“. Ovšem je třeba pochopit, že nejlepší způsob, jak se cítit zdravě, je být v harmonii sám se sebou, se svým tělem a se svým duchem. (Piťha, 2009)

2.2.3 Pohybová aktivita

Moderní doba přináší na jednu stranu zrychlení života, ale na druhou – novou tendenci života bez pohybu. Pohyb má velmi silný vliv na zdraví srdce a celého kardiovaskulárního systému. Kardiovaskulární onemocnění jsou hlavní příčinou smrti po celém světě: každoročně nejvíce lidí umírá v důsledku onemocnění srdce a cév. Odhaduje se, že v roce 2012 v důsledku kardiovaskulárního onemocnění zemřelo 17,5 milionu lidí, což představuje 31 % všech případů úmrtí ve světě. (Всемирная организация здравоохранения, 2015)

Podle dat zveřejněných na stránkách SZO má 23 % dospělých a 81 % mladých lidí nedostatek pohybu. Celosvětově to vede k riziku výskytu neinfekčních onemocnění jako cukrovka, rakovina a mrtvice. Musíme si uvědomit, že pohybová aktivita není pouze sport.

Je to také chůze, běh, jízda na kole a jakýkoliv pohyb vykonaný během dne. (Всемирная организация здравоохранения, 2017)

Musíme být pořád v pohybu. To potvrzuje také výraz Paavo Nurmiho: „*Trénovat! Stojatá voda a odpočívající lidé jsou mrtví*“. Je to také jedna z možností, jak zůstat co nejdéle mladý. Statisticky se uvádí, že lidský život se prodlužuje. Ale zase přicházíme na to, že být živý neznamená žít ve zdraví. Hodně starších lidí je po velmi těžkých onemocněních jako infarkt nebo těžké úrazy. Jsou odkázáni na pomoc jiných lidí. Díky medicínskému pokroku mají možnost žít, ale již nemají možnost žít v pohybu. A pomocí pohybu lze takovým stavům předcházet. Cvičení je schopno přinést do našeho života radost jak psychickou, tak i fyzickou. Má za následek zlepšení nálady a sebevědomí. Zlepšuje se spánek a tělesná zdatnost. (Dostal, 1981)

Za nejvhodnější pohybovou aktivitu se považuje chůze, dále plavání. Lidé, kteří mají lepší tělesnou kondici, si mohou vybrat i namáhavější aktivitu. Největší vliv na kardiovaskulární systém mají vytrvalostní sporty, tedy rychlá chůze, cyklistika nebo běh na lyžích. (Diehl, 2011)

Více o pohybové aktivitě uvedeme ve třetí kapitole.

2.2.4 Návykové látky

Kouření

Je to nejrizikovější faktor životního stylu. Kouření způsobuje vyplavování látek, které způsobují zlepšení nálady. Je příčinou předčasných onemocnění a smrti. Tabákový kouř se skládá z: nikotinu, dehtu, oxidu uhelnatého, amoniaku a dalších látek. Mnoho z nich mají prokázaný karcinogenní účinek. Nikotin způsobuje návyk kouření. Mezi nejčastější onemocnění, které může způsobit kouření, patří cévní mozková příhoda, onemocnění srdce a cév, rakovina plic, chronický zánět průdušek. Je to jediný faktor životního stylu, ovlivněním kterého můžeme tak silně změnit zdraví. (Machová, 2009)

Alkohol

Pití alkoholu je závažným problémem moderní společnosti. Působí na nervovou soustavu jako psychotropní droga. Je užíván jako prostředek pro usnadnění navázání

kontaktu ve společnosti, pro zlepšení chuti k jídlu, pro zlepšení nálady a k zahnání nudy. (Máchová, 2009)

V dnešní době velmi často slyšíme, že malé množství alkoholu není nezdravé. I když existuje řada studií, které toto tvrzení vyvrací, stále se hodně lidí řídí pravidlem, že malé množství alkoholu neškodí. Mírná konzumace alkoholu může zvyšovat riziko vzniku kardiovaskulárních onemocnění, rakoviny, úrazů, dopravních nehod a sebevražd. Světová zdravotnická organizace se drží pravidla: „*čím méně alkoholu pijete, tím lépe*“. Mělo by to být mottem i každého z nás. (Diehl, 2011)

Drogy

Za drogu se považuje každá přírodní nebo syntetická látka, která má psychotropní účinky a vyvolává závislost. Problematika drog je velmi složitá a představuje velkou otázku v moderní společnosti. Hlavní problém představují nelegální drogy, jejichž výroba a distribuce je zakázána státem. Užití drog je charakterizováno změnou chování, fyzickými a jinými příznaky. (Machová, 2009)

2.2.5 Odpočinek

Biologické rytmy člověka jsou velmi úzce spjaty s přírodními cykly. Moderní člověk není tak úzce spjat s přírodou, jak tomu bylo dříve. Můžeme si vybrat, kdy jíst, kdy spát, kdy pracovat a kdy odpočívat. Dnes už přicházíme na to, že nejúspěšnějšími jedinci ve společnosti, jsou právě ti, kteří respektují své vnitřní hodiny. Myslí na to, že musí mít kvalitní spánek, čas klidně se najíst, možnost dát si pauzu během dne, jít spát včas a vstávat brzo. (Chopra, 1996)

Hlavním cyklem člověka, který se považuje za základní, je cyklus činnosti a odpočinku. Odpočinek je klíčem k řešení mnoha zdravotních poruch. Každý terapeutický program zahrnuje jako svou hlavní složku odpočinek. Pomáhá normalizovat vnitřní rytmy a zvládat stres. (Chopra, 1996)

Odpočinek je důležitý také proto, že pomáhá organismu při regeneraci. Během odpočinku jsou vylučovány odpadní látky, dále posiluje imunitní systém a procesy hojení, může prodlužovat život. Záleží hlavně na kvalitě spánku, to znamená na střídání období mělkého a hlubokého spánku, dále také na čase, kdy jdeme spát a kdy vstáváme. Druhou

důležitou součástí je odpočinek během dne, tzn. přestávky a střídání činnosti. Samozřejmě fyzické cvičení také hraje důležitou roli v odpočinku. Pomáhá relaxovat a uvolňovat nervové napětí. (Diehl, 2011)

2.2.6 Duševní zdraví

Podvědomí

Na náš životní styl má velký vliv psychika: špatné zvyky, strach ze změn, názory rodiny a okolí, kterých si všímáme kvůli nízkému sebevědomí, nedostatečná víra, že se dá něco změnit, špatné zkušenosti z minula, psychické problémy, které „se řeší“ (ve své podstatě se neřeší) pomocí jídla nebo alkoholu. Naše tělo je fyzickým výsledkem těch rozhodnutí, které děláme v průběhu našeho života. Klíčem ke změně životního stylu je podvědomí. Všechno, co děláme, musíme dělat s povědomím. Základní chyba, která vede ke vzniku špatných návyků je, že většinu věcí děláme automaticky, bez podvědomí. (Чопра, 2014)

Zdravé myšlení

Bylo zjištěno, že lidé, kteří myslí negativně, jsou zvláště náchylní například k astmatu, revmatoidní artritidě nebo rakovině. Radost ze života a mentální síla měly ohromný vliv na uzdravování pacientek s rakovinou prsu, jsou druhou nejdůležitější podmínkou přežití. Naše myšlení silně ovlivňuje naše zdraví. Myslíme-li pozitivně nebo negativně, odrazí se to na zdravotním stavu. (Diehl, 2011)

Pozitivní přístup k životu dokáže podporovat zdraví tím, že přispívá k vyplavování endorfinů, tzv. hormonů štěstí. Tyto látky blokují bolest, podporují léčbu, posilují imunitní systém a zanechávají pocit radosti a uspokojení. Tím, že změním způsob, jakým přemýšlíme, dokážeme změnit i zdravotní stav organismu. (Diehl, 2011)

Člověk není strojem, který se naučil myslet a cítit. Člověk je myšlením, které se naučilo vytvářet stroje. Náš život je natolik naplněný, nakolik jsme si vědomi sebe sama. Vnitřní svět je nám schopen dát odpovědi, které nejsou ve světě vnějším. Také odpovědi na otázky typu: „Kdo jsem?“ nebo „Čeho chci dosáhnout?“ můžeme najít, když se obrátíme hluboko do své duše a uvědomíme si sami sebe. (Чопра, 2014)

Stres

Velmi negativním faktorem, který ovlivňuje zdraví, je stres. Působí na více úrovních a je hodně rozšířený v moderním světě. Stres uvádíme jako příčinu skoro všech neinfekčních onemocnění. Ale je třeba si uvědomit, že je to velmi starý mechanismus, pomocí kterého měl člověk v pravěku možnost zachránit si vlastní život. Stres je reakcí organismu na silný podnět neboli stresor. Hlavním účelem je příprava organismu na útěk nebo útok. Nejlepším výsledkem stresu je nějaký děj, který pomůže připravenou energii vydat a uvolnit svalstvo. V dnešní době se člověk často snaží stres překonat nebo ukryt, což není nejlepším řešením. To vede ke vzniku chronického stresu, který pak může způsobit velmi závažná onemocnění. (Blahušová, 2005)

Stres negativně ovlivňuje imunitní systém, během kterého se potlačuje produkce lymfocytů, jež chrání organismus před infekcemi. Dnes už víme, že i mnoho neinfekčních nemocí jako například hypertenze, obezita nebo bolesti hlavy je zapříčiněno stresem, nebo lépe reakcí organismu na stres. Působí také na emocionální stránku a na chování, důsledkem jsou deprese, úzkost, snížený zájem nebo snížené sebevědomí. (Blahušová, 2005)

Každý zvládáme stres svým způsobem. Působení stresu v dětství může vést ke zdravotním následkům v dospělosti. Nejhorším řešením je atakování sám sebe. Snižuje to sebevědomí a životní pohodu, a tím se zase dostáváme do stresu. Někteří lidé žijí podle hesla: „*Slabé zabije, silné posílí*“. Je to ale lež. Nevyrovnaná reakce na stres vede k onemocněním jak fyzického, tak i psychického charakteru. Dalším možným řešením je vypouštění agresivity ven. To vede k sociálním, pracovním a partnerským problémům. (Petrášek, 2004)

Zdá se, že se stresem neumíme hospodařit zdravě. Naštěstí tomu tak není. První, co se doporučuje, je změnit situaci, která přináší do vašeho života stres. Může se jednat o změnu zaměstnání nebo o přestěhování, ale i o menší změny, jako vymalování bytu nebo změnu účesu. Další možností je změna pohledu na situaci. Jak říkal Marcus Aurelius, římský císař v letech 161 až 180: „*Změň vztah k věcem, které tě znepokojují, a budeš mít od nich pokoj.*“ Třetím řešením stresových situací je naučit se novým dovednostem, které pomůžou ovládat stres. Jde zejména o time management, umění relaxace a meditace, umění říkat „Ne“ apod. (Klescht, 2008)

2.3 Zdravý životní styl

Zdravý životní styl je základem udržení a podporování zdraví. Tato otázka je velmi rozsáhlá, na celkovém zdraví se podílí hodně faktorů. Základ tvoří správná výživa, tělesný pohyb a duševní hygiena. Diehl ve své knize uvádí oblasti, které tvoří zdravý životní styl a doporučení k nim. Celé se to nazývá NEW START, tedy nový start.

N Nutrition – Výživa – základem je přirozená strava, bohatá na esenciální bílkoviny, vlákninu a další potřebné živiny.

E Exercise – Pohyb – i 30 minut chůze každý den posílí vaše zdraví.

W Water – Voda – každý den je třeba pít dostatek vody. Zdraví prospěšné je také sprchování se střídáním studené a teplé vody.

S Sunshine – Slunce – sluneční svit zlepšuje náladu a podporuje zdraví.

T Temperance – Střídmost – život by měl být vyvážený ve všech smyslech: práce, odpočinek, zábava a záliby.

A Air – Vzduch – procházka na čerstvém vzduchu očistí mozek a dodá velké množství kyslíku.

R Rest – Odpočinek – je třeba si plánovat čas na odpočinek a relaxaci. Důležitou součástí zdravého životního stylu je také kvalitní spánek.

T Trust – Důvěra – duchovní rozvoj dodává životu smysluplnost a seberealizaci. Lásky, důvěry a štěstí podporují zdraví ve všech oblastech. (Diehl, 2011)

2.3.1 Závislost kvality života na zdravém životním stylu

Životní styl člověka zásadním způsobem ovlivňuje kvalitu života. Obecně lze říct, že kvalita života je „*způsob vnímání svého postavení v životě v kontextu kultury, ve které člověk žije, a ve vztahu ke svým cílům, očekáváním, životnímu stylu a zájmům*“ (Marková, 2012, s. 8)

Poprvé se tento pojem začal používat v medicíně v souvislosti s chronickými a nevyлéčitelnými nemocemi, kdy je hlavním cílem zachování určité kvality života ve smyslu samostatnosti a schopnosti postarat se sám o sebe. Dále se tento pojem začal velmi široce používat v sociální a zdravotní oblasti života, kde se hodnotí podmínky života lidí různého věku. (Marková, 2012)

V poslední době se kvalita života hodnotí z pohledu konkrétního člověka. Tedy subjektivní spokojenost, pohoda, pocit štěstí a smysluplnosti. Podle Kebzy můžeme rozlišit několik úrovní kvality života. Jedná se zejména o:

- úroveň osobní pohody (well-being)
- úroveň schopnosti postarat se sám o sebe (sebeobsluhy)
- úroveň mobility
- schopnost ovlivňovat vývoj vlastního života.

Nejčastěji se setkáváme s pojmem **well-being** nebo česky **osobní pohoda**. Tento pojem se dá dále rozdělit na čtyři základní komponenty: psychická osobní pohoda, sebeúcta, sebeuplatnění a osobní zvládnání každodenních nároků. Pojetí **osobní pohody** souvisí také s úspěchem, smyslem života, životními cíli a motivací. (Kebza, 2005)

Objektivně kvalitu života hodnotíme z pohledu dosaženého vzdělání, statusu rodiny a její stability, materiálních podmínek a zdravotního stavu. Výsledkem osobních hodnot a životního stylu je celková spokojenost. Životní styl ovlivňuje naše tělo a zdraví, což pak ovlivňuje kvalitu života jako celek různých oblastí, ve kterých se jedinec snaží být úspěšný. Jelikož je kvalita života subjektivní pocit, z psychologického pohledu je důležité, jak člověk vnímá svůj zdravotní stav a jak prožívá nemoci. Zdraví je výsledkem zdravého životního stylu. Vysoká kvalita života je výsledkem dobrého zdraví. (Marková, 2012)

3 Redukční cvičení

Podle pojmu redukční cvičení je jasné, že se jedná o redukci hmotnosti. Redukční cvičení je kondiční trénink zaměřený na snížení tukové tkáně a tvarování svalové hmoty. Jde o trénink střední intenzity, který spojuje aerobní a posilovací prvky. Většinou se používá vlastní váha těla nebo menší činky. Aerobní složku tvoří běh, chůze nebo jízda na kole.

3.1 Nadváha a obezita – definice, příčiny, metody posuzování hmotnosti, terapie

Hlavním cílem redukčního cvičení je odstranění nadváhy nebo obezity. Podle definice SZO jsou nadváha a obezita výsledkem tvoření abnormálních nebo nadměrných tukových zásob, které mohou poškodit zdraví. (World Health organization, 2016)

Jedná se o neinfekční civilizační onemocnění, které snižuje kvalitu života, a také o rizikový faktor dalších závažných nemocí, jako jsou kardiovaskulární choroby, rakovina nebo cukrovka. Podle statistiky SZO se počet obézních lidí po celém světě od roku 1980 do roku 2014 zvětšil více než dvakrát. V druhé kapitole jsme uváděli českou statistiku, která nebyla více pozitivní.

Nejčastější příčinou nadváhy a obezity je vyšší příjem kalorií při menších energetických ztrátách. Dále se na vzniku obezity mohou podílet hormonální neboli žlázové poruchy. Ale počet výskytu těchto onemocnění je velmi nízký ve srovnání s výskytem zvýšené tělesné hmotnosti. (Chopra, 1996)

Existuje celá řada metod pro stanovení nadváhy a obezity. Nejčastěji se dnes používá Body Mass Index neboli BMI. Zjistit hodnotu BMI lze podle vzorce (hmotnost v kilogramech dělená druhou mocninou výšky v metrech):

$$BMI = \frac{\text{hmotnost v [kg]}}{(\text{výška}) * (\text{výška})\text{v [m]}}$$

Dále vypočítaná hodnota se srovná s tabulkou, podle které se dá diagnostikovat podvýživa, nadváha nebo obezita.

Tabulka 2 Rozdělení hodnot BMI (pro dospělou populaci)

BMI (kg/m²)	Váhová kategorie
pod 18,5	podváha
18,5 - 24,9	normální rozmezí
25 - 29,9	nadváha
30 - 34,9	obezita 1. stupně
35 - 39,9	obezita 2. stupně
40 a více	obezita 3. stupně

Zdroj: Machová, 2009, s. 219

Další možností pro diagnostikování nadváhy a obezity je měření tělesného tuku v těle. Dnes existuje celá řada různých přístrojů na měření tuku. Princip jejich fungování spočívá v bioelektrické impedanci. Funguje to tak, že tělem projde malý elektrický proud, který člověk ani necítí. Na základě vodivosti jednotlivých složek a tkání našeho těla – svaly, kosti, tuk, voda – se podle rovnic vypočte hodnota v procentech. Přesnost měření záleží hlavně na umístění elektrod, dále na stavu pacienta (ženy v těhotenství a po menopauze, lidi staršího věku, nemocní osteoporózou a rakovinou, profesionální sportovci, hemodialyzovaní pacienti) a také na času po posledním příjmu potravy, po tréninku, po horké koupeli nebo saunování nebo po pití alkoholu. Velkou výhodou tohoto měření je, že každý člověk si procento tělesného tuku dokáže změřit sám pomocí speciální váhy nebo i lehčího přístroje do ruky. Vyšší přesnosti při měření tělesného tuku lze dosáhnout tehdy, je-li tuk měřen po dobu redukce nadváhy za stejných podmínek, nejlépe ráno před snídaní, a porovnávají se změny, ale ne absolutní hodnota při jednorázovém měření. (Málková, 2002)

Tabulka 3 Hodnocení celkového tělesného tuku

Pohlaví	Věk	Hodnota			
		Nízká	Normální	Zvýšená	Hodně vysoká
Žena	20-39	pod 21,0	21,0-32,9	33,0-38,0	39,0 a více
	40-59	pod 23,0	23,0-33,9	34,0-39,9	40,0 a více
	60-79	pod 24,0	24,0-35,9	36,0-41,9	42,0 a více
Muž	20-39	pod 8,0	8,0-19,9	20,0-24,9	25,0 a více
	40-59	pod 11,0	11,0-21,9	22,0-27,9	28,0 a více
	60-79	pod 13,0	13,0-24,9	25,0-29,9	30,0 a více

Zdroj: <http://ajcn.nutrition.org/content/72/3/694/T4.expansion.html>

Existuje další možnost, jak změřit množství tělesného tuku, a to kaliperem. Měří se tloušťka kožních řas. Hodnocení se pak provádí pomocí speciálních tabulek. K tomuto

měření musí být vyšetřující odborně vyškolen, což omezuje využití této metody v domácnosti. (Málková, 2002)

Třetí možností je měření tělesného obvodu. K hodnocení zdravotních rizik obezity lze použít hodnotu obvodu pasu. U žen je normální obvod pasu do 80 cm, 80–88 cm spadá do kategorie nadváha, více než 88 – obezita. U mužů je norma do 94 cm, 94–102 cm se označuje jako nadváha, více než 102 cm jako obezita. (Málková, 2002)

Obvod pasu hodně souvisí s typem obezity. Existují dva: typ hruška a typ jablko. Nebezpečnějším typem je jablko, protože při tomto typu obezity se tuk ukládá v horní polovině těla, tedy kolem životně důležitých orgánů. Typ hruška je méně rizikový z hlediska srdečních a dýchacích onemocnění, ale je rizikový například pro onemocnění cév. (Machová, 2009)

Tyto tři metody – hodnocení dle BMI, pomocí bioimpedancí a na základě obvodu pasu lze použít jako základní a pro účely naší bakalářské práce je považujeme jako postačující.

První volbou běžného jedince, který chce mít pod kontrolou svoji hmotnosti, je dodržování pravidla, že příjem se musí rovnat výdeji. Při snižování hmotnosti by příjem měl být menší než výdej, ne však o hodně. Dále je třeba zařadit do denních aktivit pohyb, který pomůže kontrolovat výdej energie. Třetím bodem je změna přemýšlení o jídle, kde by jedinec ani neměl cítit, že se do něčeho nutí (dodržování diety nebo povinná tělesná aktivita). Jeho přemýšlení o změnách, které prožívá, musí být pozitivní a musí si uvědomovat, že je to jeho volba a že tento způsob života má „*upřímně nejraději*“, než jakýkoliv jiný. (Chopra, 1996, s. 46)

Dále existuje farmakoterapie obezity a chirurgické léčení obezity, které představují zvláštní kategorii terapie obezity, kdy člověk není schopen zvládnout hubnutí samostatně.

3.1.1 Rizika související s nadměrnou hmotností

Riziko skoro každého degenerativního, chronického onemocnění se zvyšuje při výskytu nadváhy a obezity. Diehl upozorňuje, že každé kilo navíc zkracuje život zhruba o dva měsíce. To znamená, že pokud je hmotnost jedince o 15 kg vyšší, než je jeho ideální váha, přichází přibližně o 2,5 roku života. Dále se několikanásobně zvyšuje riziko srdečních

onemocnění, vysokého krevního tlaku, cukrovky, rakoviny, zvýšené koncentrace cholesterolu v krvi a vznik žlučnickových kamenů. Dále má vliv na vznik osteoartritidy a bolesti zad. (Diehl, 2011)

Markéta Pešková také uvádí, že při obezitě je hodně zatížen pohybový aparát, a to hlavně klouby, páteř, svaly a šlachy. Dochází k degenerativním změnám a rychlému opotřebení. (Markéta Pešková, 2002)

U žen je obezita také spojená se zdravotními komplikacemi. Podle Štěpána Svačiny i mírná obezita s BMI kolem 30 snižuje plodnost téměř třikrát. Těhotenství je doprovázené zdravotními komplikacemi – hypertenze, těhotenská cukrovka, záněty žil, postižení ledvin a další. Dále s sebou obezita přináší poruchu menstruačního cyklu, zvýšenou hladinu mužských pohlavních hormonů, nádory dělohy a rakovinu prsů po menopauze. (Štěpán Svačina, 2002)

Obezita má vliv i na duševní zdraví jedince. Důležité je, jak jedinec sám sebe vnímá, jestli považuje svoji zvýšenou hmotnost za handicap. Moderní doba přináší určit pohled na obézního člověka: v médiích je vykreslován jako líný, hloupý, zlý a ošklivý jedinec. Takové vnímání vede k sníženému sebevědomí, depresi a stavům úzkosti. Lidi se zvýšenou hmotností mají tendenci se izolovat, jsou často doma, aby nikdo neviděl, jak jsou silní. Vede to k značným poruchám společenských vztahů a tím k ještě větším psychickým poruchám. (František David Krch, 2002)

3.2 Role redukčního cvičení

Obecně má pohyb neskutečně velký vliv na zdraví, a konkrétně i na kontrolu hmotnosti. Výrazný vliv má pohyb na kardiovaskulární systém. Srdce je sval, a proto jako každý jiný sval je po určitém období pravidelného cvičení schopno vypumpovat více okysličené krve, aby uspokojilo potřeby svalů. Tím, že bude trénovanější dokáže zvládnout i mimořádně se vyskytující námahu. (Blahušová, 2005)

Pokud zůstaneme u vlivu pohybu na kardiovaskulární systém, je důležité se zmínit i o prospěšném vlivu na cévy a jejich elasticitu. Elastické cévy lépe zvládají větší tlakové nároky a tím je lépe kontrolován krevní tlak. Tělesná aktivita také ovlivňuje složení krve: zvyšuje produkci HDL cholesterolu a tím se snižuje riziko aterosklerózy. U člověka, který

je v pohybu, se zvětšením vitální kapacity plic dále zlepšuje schopnost dýchacího systému využívat kyslík a tím se tělo i lépe regeneruje po fyzické námaze. (Klescht, 2002)

Pohyb působí na opěrnou soustavu zpevněním ne pouze svalů, ale i kostí, čímž se zmenšuje riziko zlomenin a snižují se bolesti zad a kloubů. Zpevněním svalů se také zlepšuje správné držení těla. (Machová, 2009)

Velmi významná je pravidelná fyzická aktivita zrychlující metabolismus, což je zvláště důležité při redukci zvýšené tělesné hmotnosti. Pohyb je velmi účinným způsobem, jak energii přijatou ve formě jídla vydat, aby byla zachována rovnováha. Zajímavou zvláštností sportu je také to, že po aktivním cvičení nepocítíme hlad, protože krev odtéká ke kosterním svalům a čas, který bychom strávili u televizi po jídání sušenek nebo dalších dobrot, trávíme smysluplně a zdraví prospěšně, díky čemuž se cítíme lépe. (Klescht, 2002)

Fyzická aktivita má velký vliv i na naši náladu a na pozitivní přístup k životu. Během cvičení se vylučují endorfíny, které zlepšují náladu a dodávají pozitivní energii duchu i tělu. Díky sportování se mění celkový vzhled naší postavy, cítíme se sebejistě a pozitivně. (Diehl, 2011)

3.3 Složení redukčního tréninku

Fyzická aktivita představuje jakoukoliv činnost, kterou děláme během dne. Není to pouze cvičení ve fitness centru, ale také chůze po schodech nahoru, pěší procházka do práce nebo se psem, jízda na kole a další. Fyzická aktivita tvoří tzv. fyzickou zdatnost neboli schopnost organismu vykonávat fyzicky náročnou činnost s optimální účinností. (Klescht, 2008)

Redukční trénink tvoří aerobní, posilovací a protahovací cvičení. Základem každého jednotlivého tréninku musí být prohřátí neboli rozcvička.

3.3.1 Rozcvička

Měla by trvat minimálně pět, ideálně deset minut. Jedná se o přípravu těla k tréninku. Je možné ji rozdělit na tři části: celkové rozehtání těla, prohřátí kloubů a prohřátí šlach a svalů. Pomocí rozcvičky připravujeme srdce, oběhový systém, svaly, klouby a šlachy na nadcházející zátěž. Bez dobré rozcvičky může dojít k poškození svalstva, dále také kloubů

a šlach. Dlouhodobě se poškozuje celý oběhový systém, který se v důsledku náhlé fyzické zátěže, na kterou nebyl připraven, opotřebovává a snižuje se tak jeho výkonnost. (Dostal, 1981)

3.3.2 Aerobní cvičení

Aerobní cvičení pomáhá zlepšovat kardiorespirační vytrvalost. Jedná se o „*schopnost dodávat základní živiny*“, zejména kyslík, svalům těla, které vykonávají pohyb. Rozdíl mezi aerobním a anaerobním cvičením spočívá především ve způsobu výroby energie pro toto cvičení. Abychom správně chápali tyto rozdíly, nejdříve je nutné vysvětlit pojem **metabolismus**. Je to proces, během kterého náš organismus přeměňuje živiny na energii a stavební materiál. V našem těle probíhají dva druhy metabolismu: anaerobní a aerobní. Při každém se vyrábí ATP. ATP jednoduše řečeno je rychlý zdroj energie. Vyrábí se ve svalech z krevní glukózy a glykogenu. Při anaerobní přeměně tělo využívá zásoby ATP, které se ale rychle vyčerpávají. Dále je na řadě glykogen, ze kterého se metabolizuje ATP. Metabolismus ATP a glykogenu může probíhat bez zapotřebí kyslíku. Proto se tento druh metabolismu nazývá anaerobní. Aerobní metabolismus naopak ke svému fungování potřebuje kyslík. Tělo pomocí aerobního metabolismu přeměňuje na ATP sacharidy a tuky uložené v těle. Tento druh metabolismu je nejvhodnějším pomocníkem při snižování hmotnosti. (Blahušová, 2005)

Většinou tyto dva druhy metabolismu fungují současně. Míra účasti aerobního nebo anaerobního metabolismu se odvíjí od intenzity a trvání pohybové činnosti. Nízká a střední intenzita trvající po dobu 20 až 60 minut se odehrává za pomoci aerobního metabolismu. Pokud intenzita činnosti roste tak, že kyslík již nemůže uspokojit potřebu energie, využívá se anaerobní metabolismus. Důsledkem takové činnosti se stává kyslíkový dluh. Ten se musí nahradit během regenerační fáze. (Blahušová, 2005)

Jak jsme již uvedli během popisu aerobního cvičení, tedy když je více využíván aerobní metabolismus, spalují se zásoby sacharidů a tuků. To je právě to, co potřebuje člověk, který chce zhubnout. Abychom se trochu zorientovali v tom, kde je ještě aerobní metabolismus a kde je již anaerobní, musíme znát svou maximální tepovou frekvenci (MTF), kterou během tréninku nesmíme překročit. Přibližnou hodnotu MTF spočítáme podle následujícího vzorce:

$$\text{MTF} = 220 - \text{věk}$$

Z toho můžeme vypočítat tzv. **aerobní pásmo**, které se pohybuje v rozpětí od 60 % do 85 % od MTF. (Příklad: žena ve věku 25 let má hodnotu MTF 195, její aerobní pásmo je od 117 do 166 tepů za minutu.) (Blahušová, 2005)

Aby došlo ke štěpení mastných kyselin neboli zásobárnám tuku, musí aerobní cvičení trvat 20 minut a déle.

3.3.3 Posilovací cvičení

Posilovací cvičení představuje komplex cviků pro různé svalové skupiny pomocí váhy vlastního těla nebo za pomoci činek a různých posilovacích strojů. Posilovací cvičení samo o sobě neredukuje tělesný tuk, ale je nástrojem pro zachování svalů a formování hezké zpevněné postavy. Pokud se rozhodnete hubnout pouze pomocí diety nebo diety a aerobního cvičení, vystavíte se riziku, že se vaše tělo nejdříve bude zbavovat svalů, které jsou při hubnutí zásadní. Pokusíme se o trochu podrobnější vysvětlení této problematiky.

Jak jsme již uváděli, tělo vyrábí energii ve formě ATP. Jednotkou energie je kJ. V oblasti potravin se častěji setkáváme s jednotkou kcal, která pomáhá spočítat kalorickou hodnotu stravy neboli příjem energie. Naše tělo každou vteřinu vyrábí a spotřebovává energii. V klidovém stavu tělo pro udržení životních funkcí potřebuje určité množství kJ. Tato hodnota se nazývá bazální metabolismus. Každá buňka našeho těla pro svoji existenci potřebuje energii. V tomto smyslu jsou svaly velkou elektrárnou, která vyrábí energii, ale zároveň i velkým strojem, který energii spotřebovává. Proto když my ohraničíme příjem energie dietou, ještě hůře velmi náhlou a drastickou dietou, tělo si začne každý kJ uchovávat a zároveň i ničit svaly, které hodně energie poptávají. Jelikož se sníží objem svalů, sníží se i hodnota bazálního metabolismu. To znamená, že v klidu člověk bude spotřebovávat méně energie, než by mohl. Pokud jeho výdej bude menší než příjem, začne tloustnout. Funguje to i opačně. Pokud se zvýší objem svalové hmoty, zvýší se i hodnota bazálního metabolismu. Tím pádem člověk v klidu bude ztrácet více energie, aniž by provozoval nějakou činnost. Tím, že zařadíme do svého redukčního tréninku posilovací cvičení, dáme tělu signál, že nesmí redukovat svaly, že je potřebuje pro provozování dané činnosti. (Diehl, 2011)

3.3.4 Cvičení pružnosti

„Dobrá ohebnost odráží stav kloubně svalových jednotek a prospívá funkčnosti svalů a kloubů.“ (Nelson, 2009, s. 6)

Strečink napomáhá při snižování bolesti ve svalech po cvičení, v odstraňování škodlivých látek a produktů metabolismu ze svalů a přísunu kyslíku a potřebných živin pomocí prokrvení svalů, v prevenci proti úrazům, dodává lehkost a uvolněnost tělesným pohybům v každodenním životě. Strečink se dělí na aktivní a pasivní. Aktivní protažení znamená, že cvičící osoba je schopna sama udržet tělo v nutné poloze. Pasivní protažení nastává, když další osoba pomáhá dosáhnout a udržet pozici nutnou k protažení. U začátečníků by strečinková výdrž neměla trvat více než 5-10 sekund v každé poloze. Po nějaké době lze tento čas prodlužovat. (Nelson, 2009) Vhodné je také zařazení do programu pasivních poloh, při kterých se správný tlak odehrává pomocí vlastní váhy těla.

3.3.5 Analýza pohybu člověka.

„Pohyb člověka, jeho různé modifikace a varianty patří k jednomu ze základních směrů, jehož zkoumání věnují pozornost představitelé různých vědních oborů.“ (Janura, 2004, s. 7)

Vyšetřování pohybu člověka se dříve provádělo sledováním, popisem a vyhodnocováním popisu. Pak byly vytvořeny vědní obory, které pohyb zkoumaly ve vybraném spektru úkolů. Tak se oddělila biomechanika, která pomocí metod kinematického vyšetřování pohybu nachází využití v lékařství, ergonomii, rehabilitaci, fyzioterapii a v dalších oblastech, kde *„je středem zkoumání pohybová činnost člověka, jednotlivých segmentů lidského těla nebo samostatných komponent pohybového systému.“* (Janura, 2004, s. 7)

3.4 Psychologické aspekty sportu

Psychologii tělesné výchovy a sportu lze definovat jako *„zkoumání osob a jejich chování v různých sportovních a cvičebních prostředích“*, kde je cílem pochopit chování člověka a pomoci mu nežádoucí chování změnit. Poznatky tohoto oboru neslouží pouze vrcholovým sportovcům, ale i běžným lidem, věnujícím se sportu. (Tod, 2012, s. 12)

3.4.1 Motivace

Motivaci můžeme chápat jako specifický nástroj pro pochopení a popsání vnitřních a vnějších sil, které působí na zahájení a trvání určitého typu chování. Jedním z prvních modelů motivace je teorie potřeby úspěchu. Je založená na principu toho, že každý člověk chce dosáhnout úspěchu a vyhnout se neúspěchu. Pro určení pravděpodobnosti, jakým způsobem se bude chovat jedinec, se používá pět faktorů: osobnostní, situační, výsledné tendence, emoční reakce a výkonové chování. Použitím této teorie v praxi lze zlepšit motivační klima, aby se motivující osoba více zaměřovala na dosažení úspěchu a méně na vyhýbání se neúspěchu. Motivaci lze rozdělit na vnější a vnitřní. Vnější motivace vzniká, když je činnost vykonávána pro splnění nějakého vnějšího požadavku. Vnitřní motivace je „*motivace něco dělat pro činnost samu, bez vnějších odměn*“. Vnitřní motivace přináší radost od provozování samotné činnosti, pro ni je nezbytné, aby byly naplněny psychologické potřeby. Vnitřní motivace je velmi silným druhem motivace. Pro vytváření motivace je nejprve třeba zhodnotit motivační orientaci, jedná-li se o orientaci na výsledek nebo na vyhýbání se neúspěchu, a pak zkontrolovat motivační klima, které by mělo podporovat prostředí, v němž lze dosáhnout stanovených cílů. (Tod, 2012, s. 42)

Při provozování pohybové aktivity je třeba si na začátku uvědomit, že sportování je spojeno s určitou bolestí, únavou a neustálým pobízením sama sebe k dalšímu kroku přes lenost a výmluvy. Nikdy nepřestaneme s tím, že sami budeme muset neustále motivovat. Cvičení bychom měli přeměnit z nutné povinnosti na zvyk, který je samozřejmostí stejně jako čištění zubů. (Blahušová, 2005)

3.4.2 Sebedůvěra

Existuje celá řada definic sebedůvěry, ale tato vybraná se nám zdála nejlépe vysvětlující princip sebedůvěry: „*vnímání vlastní schopnosti sportovce dosáhnout úspěch*“. Jedná se o víru sportovce v to, že má všechno – sílu, schopnosti a dovednosti - aby uspěl. Sebedůvěra ovlivňuje motivaci, chování, myšlení a emoce tak, že pravděpodobnost úspěchu se několikrát zvyšuje. Znamená to, že pokud věříme, že máme všechno, abychom dokázali něco udělat, vytvoříme prostředí, ve kterém to bude opravdu reálné. (Tod, 2012, s. 84)

3.4.3 Duševní zdraví

Duševní zdraví je „úspěšné psychické fungování vedoucí k produktivním aktivitám, naplňujícím vztahům a schopnosti zvládat nepřízeň osudu. Dobré duševní zdraví umožňuje lidem žít uspokojivý, smysluplný a naplňující život“. (Tod, 2012, s. 127)

Obecně je známo, že tělesná aktivita zlepšuje náladu. Záleží ale také na intenzitě. Pokud je intenzita střední nebo u některých lidí i značná, je prožívána jako příjemná. Značná intenzita je u některých osob spojena s nepříjemnými pocity, kritická intenzita ovšem může přinášet dokonce negativní náladu. Po skončení cvičení se nálada vždy zlepšuje. (Tod, 2012)

Podle různých vědeckých výzkumů lze říci, že je méně pravděpodobné, že lidi, kteří se věnují pravidelnému cvičení, budou prožívat depresi. Cvičící jedinci mají zároveň i nižší hladinu úzkostných stavů. Nejlépe lze pozorovat pozitivní vliv cvičení na duševní zdraví u osob se špatnou tělesnou kondicí a vysokou úrovní úzkosti. (Tod, 2012)

Dosud není jednoznačně řečeno, proč se u cvičících zlepšuje duševní zdraví. Výzkumy navrhují tyto důvody:

- zvýšení hladiny endorfinů
- změny v biologii mozku
- zvýšení hladiny monoaminových neurotransmiterů
- snížení reakce stresových hormonů
- zlepšení sebeúcty
- sociální podpora

Každá z těchto teorií je podpořena výzkumy, žádná z nich nedává jasnou odpověď, proč existuje spojitost mezi tělesnou aktivitou a duševním zdravím. Lze jen předpokládat, že odpověď je v komplexním působení všech uvedených teorií. (Tod, 2012)

3.5 Zásady redukční diety

Nejdůležitějším pravidlem, které bychom měli dodržovat, je pravidelnost, postupnost a cílenost. Strava by měla být v pravidelných intervalech, nejdéle po 5 hodinách. Snižování kalorické hodnoty stravy musí být postupné a pomalé. Když najednou sníte příjem kalorií, organismus si to vyhodnotí jak nástup hladovění a začne šetřit a zpomalovat rychlost

metabolismu. Úkolem redukční diety je ale zvyšování rychlosti metabolismu pro snadnější hubnutí. Po každé, když chceme sníst něco navíc, hlavně se to týká rychlých sacharidů a nezdravých tuků, je třeba si vzpomenout na cíl, kterého chceme dosáhnout. Pokud nezměníme chování, nezmění se i současný stav. (Diehl, 1200)

Ohledně kalorické potřeby platí pravidlo, že musíte přijímat méně, než spalujete. Neměli bychom ale jít pod 1200 kcal denně. V případě příjmu tak malého množství potravy se zapínají procesy, které pomáhají přežít hladovění, ale nepomohou hubnout. Navíc pod příjmem 1200 kcal ztrácíme nikoliv tuk, ale svaly. Navíc se můžeme ocitnout ve velmi silném nedostatku vitaminů a minerálů, které také prospívají dobrému zdraví. (Diehl, 2011)

Základem redukce váhy je také dostatečný odpočinek, dobré sociální vztahy, správné odbourávání stresu a pozitivní postoj k životu. Plus přidáme aktivní pohyb a máme hotovou směs pro dokonalé zdraví.

Praktická část

4 Formulace výzkumného problému

Celková problematika zdravého životního stylu a zejména role v něm obsažené pohybové aktivity je dnes hodně diskutovaná a stává se módní záležitostí. V této bakalářské práci jsme se zaměřili na redukční trénink jako součást života moderního člověka. Redukční cvičení již svým názvem dává najevo, že je nástrojem pro hubnutí neboli redukci váhy. Pokud se jedná o hubnutí, přicházíme do styku s velmi rozšířenými nemocemi dnešního světa: nadváhou a obezitou. V praktické části naší práce chceme zjistit, kolik osob z dotazovaných respondentů, má nadváhu až obezitu a najít souvislosti mezi nadbytečnou váhou a věnování se pohybové aktivitě u respondentů.

4.1 Výzkumný problém

Výzkumným problémem naší práce je zjistit, jak redukční cvičení ovlivňuje zdravý životní styl.

Operacionalizace pojmů

Redukčním cvičením je trénink zaměřený na snížení tělesné hmotnosti a zároveň na zpevnění postavy.

Pod pojmem zdravý životní styl rozumíme takový způsob života, při kterém jsou v rovnováze tělesná, psychická a duševní stránka života člověka. Příkladem může být udržování normální tělesné hmotnosti, pravidelný odpočinek a pohybová aktivita.

Nadváha je takový stav organismu člověka, při kterém se jeho BMI pohybuje mezi hodnotami 25,0 – 29,9 nebo je obvod pasu u žen 80–88 cm, u mužů 94–102 cm.

Obezita je stav, při kterém je BMI větší než 30, a obvod pasu se rovná více než 88 cm u žen a více než 94 cm u mužů.

Pod pravidelnou pohybovou aktivitou rozumíme jakýkoliv trénink, cvičení nebo aktivitu, která se provádí s určitou pravidelností minimálně 150 minut týdně po dobu nejméně dvou měsíců.

Zvýšená tělesná hmotnost vede k riziku vzniku takových onemocnění jako kardiovaskulární nemoci, cukrovka, nemoci pohybového aparátu, rakovina.

Motivačními faktory k hubnutí v dané bakalářské práci rozumíme takové faktory, které nutí člověka změnit svoji postavu. Může se jednat o faktory vnitřní a vnější. V našem výzkumu jsme použili tyto faktory: zlepšení a udržení zdraví, větší výběr oblečení, názory rodiny, kamarádů a blízkého okolí, větší sebevědomí a doporučení lékaře.

5 Cíle a předpoklady výzkumu

C1. Zjistit, kolik účastníků výzkumu má minimálně 2 měsíce trvající pravidelnou pohybovou aktivitu minimálně dvakrát týdně nejméně 150 minut (podle normy SZO).

P1. Více než polovina osob z dotazníkového šetření sportuje 150 minut týdně.

C2. Zjistit, počet respondentů, kteří jsou se svojí váhou spokojeni.

P2. Více než polovina dotazovaných je se svojí váhou úplně nebo skoro spokojená.

C3. Zjistit, jaký motivační faktor k hubnutí je u dotazovaných nejčtetnější.

P3. Nejčtetnějším motivačním faktorem k hubnutí je zlepšení zdraví.

C4. Zjistit, kolik osob z respondentů denně sní 5 porcí ovoce a zeleniny nebo 400 g ovoce a zeleniny (podle normy SZO).

P4. Předpokládáme, že více než 75 % respondentů denně sní 5 porcí ovoce a zeleniny nebo 400 g ovoce a zeleniny.

C5. Zjistit informovanost respondentů o následcích zvýšené tělesné hmotnosti.

P5.1. Předpokládáme, že více než polovina respondentů je informována o výskytu vysokého krevního tlaku způsobeného zvýšenou tělesnou hmotností.

P5.2. Více než polovina z celkového počtu respondentů je informována o riziku výskytu rakoviny u osob s nadváhou nebo obezitou.

C6. Zjistit počet osob z dotazníkového šetření, které mají nadváhu až obezitu.

P6. Méně než polovina dotazovaných má nadváhu až obezitu.

6 Metodika výzkumu

Ke sběru dat jsme použili kvantitativní metodu formou kombinace dotazníkového šetření a měření antropometrických údajů (váha, výška, procento tuku, obvod pasu, hodnota BMI). Sestavili jsme anonymní dotazník pro ženy ve věku od 18 do 49 let. Celkem bylo v dotazníku 8 otázek, z toho jedna otevřená otázka (věk), 6 otázek s možností uvést pouze jednu odpověď a 1 otázka s možností označit více odpovědí. Celkem se tedy dotazník skládal z 8 otázek různého typu. Následně po vyplnění dotazníku se provádělo měření antropometrických údajů. Dotazník je součástí práce v příloze číslo 1.

Dotazník jsme rozdělili na tři základní části. První část obsahuje oslovení, představení a poděkování. Pro lepší vyplnění dotazníku v první části jsme uvedli také návod k vyplnění. Druhá část obsahovala celkem 8 otázek různého typu. První otázka se týkala věku respondentky, který jsme potřebovali pro správné nastavení měřicího přístroje a vyhodnocení výsledků. Cílem otázek 2 až 4 bylo zjistit, jestli dotazovaná žena sportuje a pokud ano, jak často a kolik trvá jeden trénink. Otázku č. 5 jsme zaměřili na spokojenost respondentky se svojí postavou. 6. otázka zjišťovala nejsilnější motiv ke změně postavy. V otázce 7 jsme se ptali na množství ovoce a zeleniny, které dotazovaná sní za den. Poslední 8. otázka byla zaměřená na onemocnění, která mohou vznikat v důsledku zvýšené hmotnosti těla.

V třetí části jsme uváděli údaje o postavě a složení těla respondentek do tabulky. Měření potřebných antropometrických údajů (hodnoty BMI, procenta tělesného tuku, obvodu pasu) jsme prováděli pomocí měřiče tělesného tuku s osobní váhou OMRON BF 400, kterou nám pro provedení šetření půjčila Katedra záchranářství a technických oborů Fakulty zdravotnických studií ZČU, a pomocí krejčovského metru. Měřič tělesného tuku s osobní váhou OMRON BF 400 pomocí bioimpedance dokáže změřit procento celkového tělesného tuku, dále na základě poskytnutých údajů o výšce a naměřené váhy vypočítává BMI a každý ukazatel zhodnotí podle věku a podle pohlaví. Krejčovským metrem jsme měřili pouze obvod pasu, pomocí kterého lze zhodnotit množství tuku v oblasti břicha a určit míru zdravotního rizika.

Šetření probíhalo v období od 24. února do 5. března v prostorách Fakultního Centra zdraví a na místě vhodném pro oslovené respondentky. Kopii povolení k provedení šetření

formou anonymního dotazníku u studentů Fakulty zdravotnických studií je umístěno v příloze číslo 2. Šetření se zúčastnily pouze respondentky žijící v Plzni. Celkem se nám podařilo oslovit a změřit 91 žen, návratnost dotazníku byla 100 %. Vyplnění dotazníku, měření antropometrických údajů, následné vysvětlení a vyhodnocení naměřených hodnot u jedné respondentky trvalo průměrně 8 minut.

Měření probíhalo podle časových možností respondentek, proto se ne vždy podařilo provést měření podle doporučení, tzn. ráno, před snídaní, bez oblečení a v klidném prostředí. Proto je nutné u výsledných hodnot počítat s menší odchylkou. To samé bylo vysvětleno i respondentkám, aby se zabránilo zbytečnému stresování a špatnému pocitu po měření.

Chtěli jsme, aby si každá respondentka s sebou odnesla naměřené hodnoty a byla také poučená o možných rizicích nadváhy a obezity. Pro tyto účely jsme vytvořili edukační leták „Rizika nadváhy a obezity“, kde jsme v dolní části uvedli prázdné místo pro vypsání naměřených hodnot. Vzor letáku najdete v příloze č. 3.

7 Vzorek respondentů

Šetření jsme zaměřili na cílovou skupinu žen ve věku od 18 do 49 let. Šetření jsme prováděli pouze u žen z toho důvodu, že ženy a muži mají různá hodnotící kritéria, zejména u procenta tělesného tuku a obvodu pasu. Věkovou hranici 49 let jsme si stanovili podle úhrnné plodnosti, která se počítá u žen ve věku od 15 do 49 let, protože jsme chtěli zhodnotit tělesné hodnoty u žen v reprodukčním věku.

Naší velkou snahou bylo najít respondentky různých profesí, různých zájmů, různého věku, a dokonce i různé státní příslušnosti. Z velké části se výzkumu zúčastnily mladé ženy. Profesionální rozmanitost vzorku byla výrazná: studentky, ženy se sedavým zaměstnáním a naopak ženy, které při práci stojí skoro celý den (kadeřnice). Velmi ochotně se našeho výzkumu zúčastnily ženy, které velmi dobře pečují o vlastní zdraví a vzhled. Pro většinu z dotázaných nebyly výsledky měření překvapující, spíše potvrdily jejich vlastní názor na své tělo.

Na základě měření nebyla respondentkám stanovená žádná diagnóza, pouze vyhodnocení naměřených hodnot. Pokud výsledná hodnota neodpovídala kategorii normální váha, byla doporučena návštěva lékaře, případně nutričního specialisty, pro podrobnější vyšetření a vyhodnocení zdravotního stavu.

8 Prezentace a interpretace získaných údajů

Našeho výzkumu se celkem zúčastnilo 91 respondentů. Návratnost dotazníků byl 100 %, avšak 9,89 % muselo být vyhrazeno pro nesprávně vyplněné údaje a neodpovídající stanovenému kritériu věk (pod 18 a nad 49 let). Odpovědi jsme přehledně zpracovali v programu Microsoft Office Excel 2016 do grafů a tabulek pomocí statistických metod.

8.1 Prezentace první části dotazníku

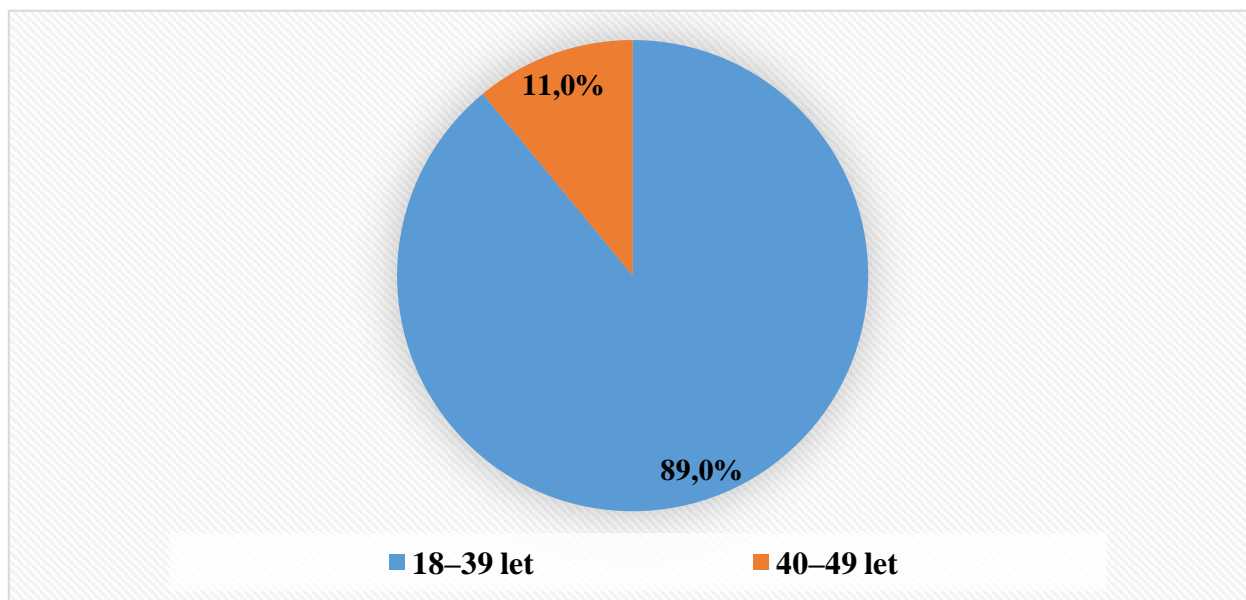
Otázka 1: *Kolik je Vám let?*

Tabulka 4 Věková struktura respondentů

Odpověď	Absolutní hodnota	Relativní hodnota
18–39 let	73	89,0 %
40–49 let	9	11,0 %
Celkem	82	100,0 %

Zdroj: vlastní

Graf 1 Věková struktura respondentů



Zdroj: vlastní

Na tuto otázku jsme z důvodu zadání údajů do váhy požadovali přesnou odpověď. Ale pro interpretaci výsledků jsme rozdělili respondenty na dvě skupiny podle tabulky pro

hodnocení celkového tělesného tuku uvedené v návodu pro váhu OMRON BF 400 a podle vlastního věkového kritéria (18 až 49 let). Do první věkové kategorii spadlo 89,0 %, do druhé 11,0 % dotázaných.

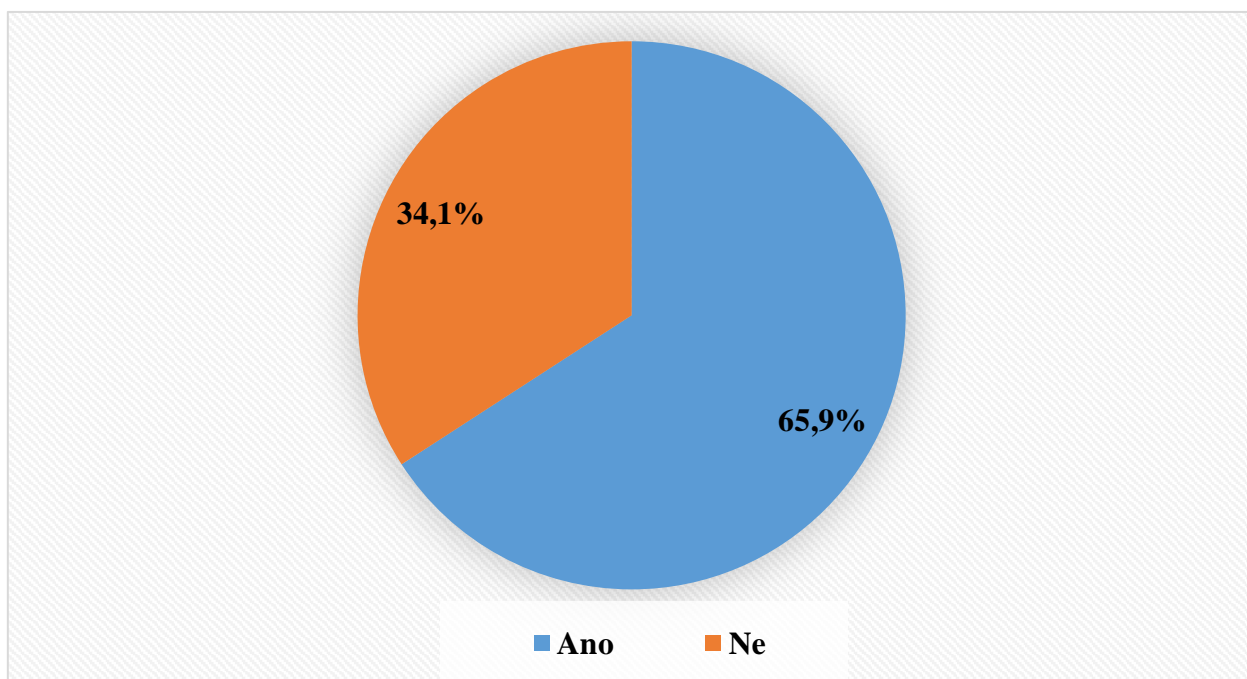
Otázka 2: *Věnujete se nějakému sportu (aktivitě, cvičení)?*

Tabulka 5 Věnování se pravidelné pohybové aktivitě

Odpověď	Absolutní hodnota	Relativní hodnota
Ano	54	65,9 %
Ne	28	34,1 %
Celkem	82	100,0 %

Zdroj: vlastní

Graf 2 Věnování se pravidelné pohybové aktivitě



Zdroj: vlastní

Na tuto otázku jsme dali respondentům na výběr ze dvou možností. Kladně se vyjádřilo 65,9 % dotazovaných. Záporně – 34,1 %.

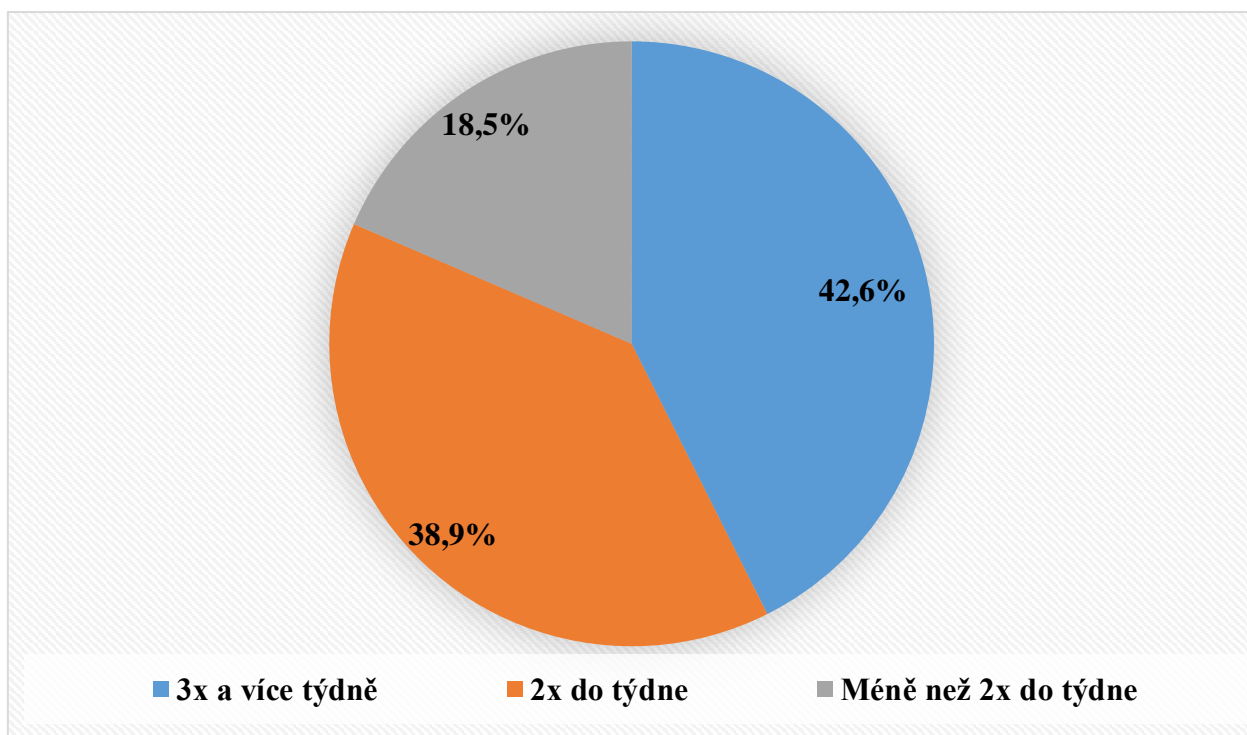
Otázka 3: Jak často se sportu věnujete?

Tabulka 6 Počet tréninkových jednotek týdně

Odpoověď	Absolutní hodnota	Relativní hodnota
3x a více v týdnu	23	42,6 %
2x v týdnu	21	38,9 %
Méně než 2x v týdnu	10	18,5 %
Celkem	54	100,0 %

Zdroj: vlastní

Graf 3 Počet tréninkových jednotek týdně



Zdroj: vlastní

Třetí otázka se týkala pouze těch respondentů, kteří na druhou otázku odpověděli kladně. Z 54 respondentů se věnuje fyzické aktivitě 3x a více v týdnu 42,6 % dotazovaných, 2x v týdnu – 38,9 % dotázaných žen a méně než 2x v týdnu – 18,5 % respondentů.

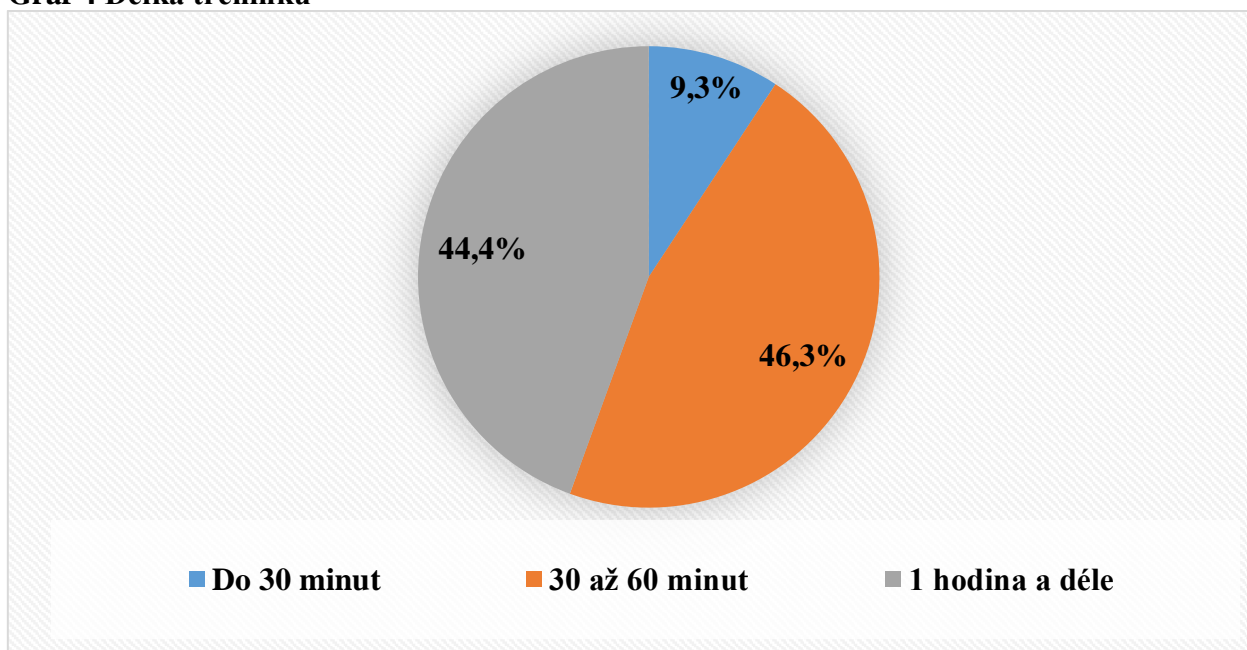
Otázka 4: Jak dlouho trvá jeden trénink?

Tabulka 7 Délka tréninku

Odpověď	Absolutní hodnota	Relativní hodnota
Do 30 minut	5	9,3 %
30 až 60 minut	25	46,3 %
1 hodina a déle	24	44,4 %
Celkem	54	100,0 %

Zdroj: vlastní

Graf 4 Délka tréninku



Zdroj: vlastní

Z počtu respondentů, kteří odpověděli kladně na druhou otázku, 46,3 % cvičí 30 až 60 minut v rámci jednoho tréninku. 44,4 % dotázaných žen cvičí 1 hodinu a více v rámci jednoho tréninku, pouze 9,3 % dotazovaných cvičí do 30 minut.

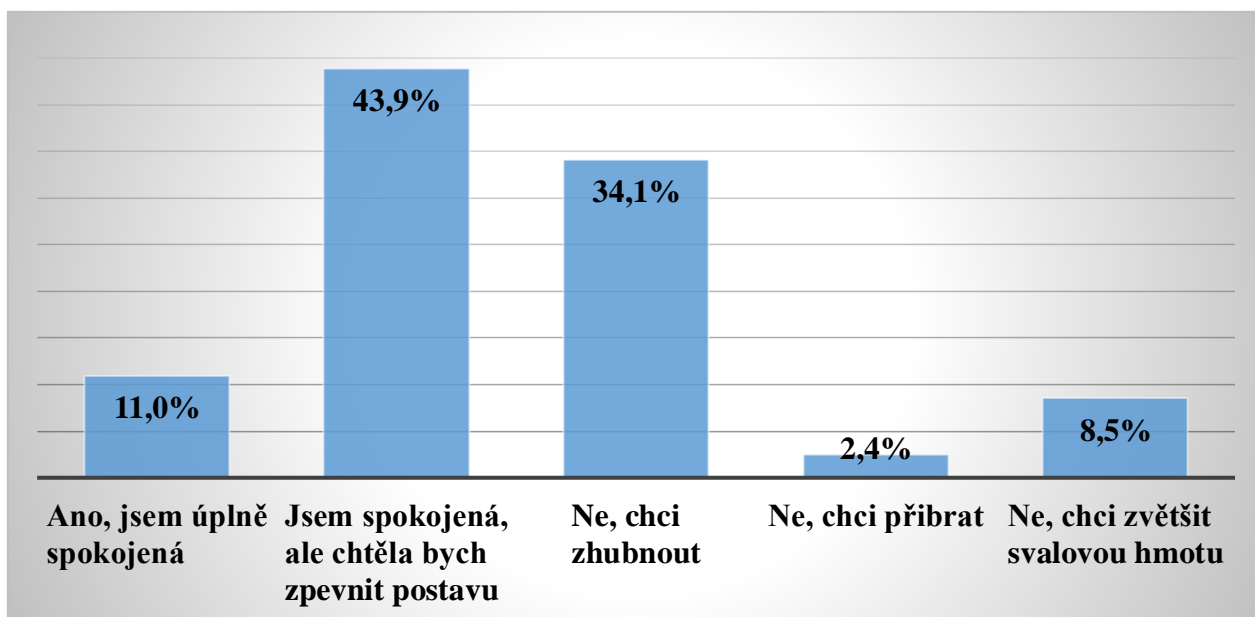
Otázka 5: *Jste spokojená se svojí postavou (váha, rozložení svalstva a tuku)?*

Tabulka 8 Spokojenost s postavou

Odpověď	Absolutní hodnota	Relativní hodnota
Ano, jsem úplně spokojená	9	11,0 %
Jsem spokojená, ale chtěla bych zpevnit postavu	36	43,9 %
Ne, chci zhubnout	28	34,1 %
Ne, chci přibrat	2	2,4 %
Ne, chci zvětšit svalovou hmotu	7	8,5 %
Celkem	82	100,0 %

Zdroj: vlastní

Graf 5 Spokojenost s postavou



Zdroj: vlastní

Na otázku, zda jsou dotazované ženy spokojené se svojí postavou, 43,9 % žen odpovědělo, že jsou spokojené, ale chtěly by zpevnit postavu. 34,1 % dotázaných odpovědělo, že chtějí zhubnout. Úplně spokojené se svojí postavou bylo 11,0 % respondentů. 8,5 % dotazovaných chce zvětšit svalovou hmotu. Nejméně z dotazovaných, pouze 2,4 %, chtějí přibrat na váze.

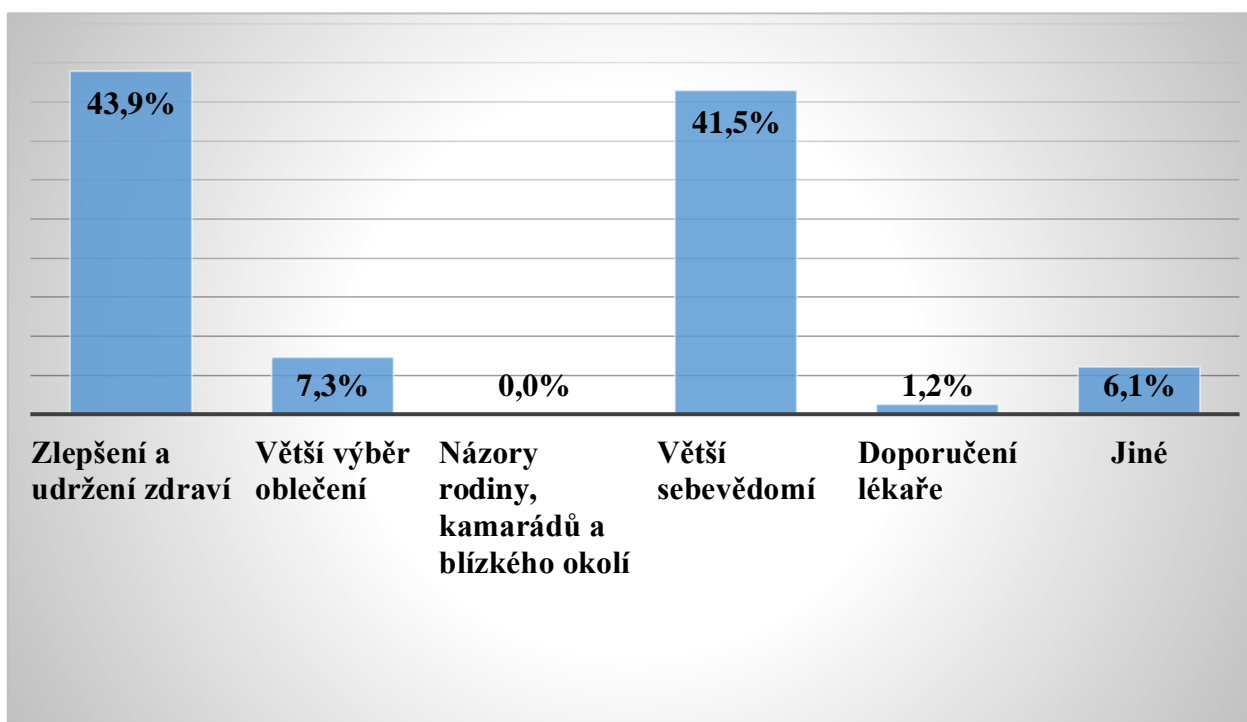
Otázka 6: Co Vás motivuje ke změně Vaší postavy?

Tabulka 9 Motivační faktor ke změně postavy

Odpověď	Absolutní hodnota	Relativní hodnota
Zlepšení a udržení zdraví	36	43,9 %
Větší výběr oblečení	6	7,3 %
Názory rodiny, kamarádů a blízkého okolí	0	0,0 %
Větší sebevědomí	34	41,5 %
Doporučení lékaře	1	1,2 %
Jiné	5	6,1 %
Celkem	82	100,0 %

Zdroj: vlastní

Graf 6 Motivační faktor ke změně postavy



Zdroj: vlastní

V šesté otázce jsme se zaměřili na to, co motivuje respondenty měnit svoji postavu. Nejčastějším motivačním faktorem se stala snaha o zlepšení a udržení zdraví, kdy tuto odpověď zvolilo 43,9 % respondentů. Skoro stejný počet dotazovaných zvolil odpověď Větší sebevědomí, kdy nám procentuální hodnota vyšla 41,5 %. Méně častou motivací ke změně postavy se stal větší výběr oblečení, pouze 7,3 % respondentů zvolilo tuto odpověď.

Dále 6,1 % dotázaných označilo odpověď Jiné. Tuto možnost uvedly tři ženy, které doplnily že nemají žádnou motivaci, jedna žena je motivována „lepším pocitem sama ze sebe“ a pro jednu ženu se motivací stala „celulitida na zadku“.

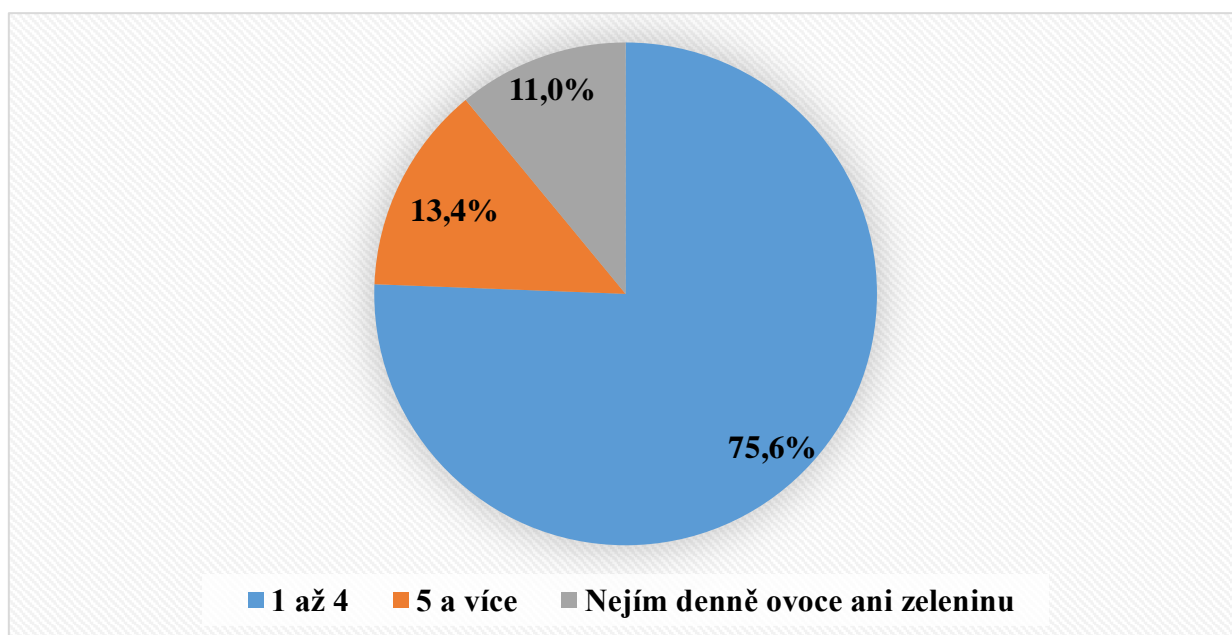
Otázka 7: *Kolik porcí ovoce a zeleniny sníte denně? (1 porce = přibližně 80 g, například ½ pomeranče)*

Tabulka 10 Počet porcí ovoce a zeleniny, které dotazované sní denně

Odpověď	Absolutní hodnota	Relativní hodnota
1 až 4	62	75,6 %
5 a více	11	13,4 %
Nejím denně ovoce ani zeleninu	9	11,0 %
Celkem	82	100,0 %

Zdroj: vlastní

Graf 7 Počet porcí ovoce a zeleniny, které dotazované sní denně



Zdroj: vlastní

Abychom zjistili počet porcí ovoce a zeleniny, které dotazované ženy sní denně, nabídli jsme tři odpovědi, které znázorňují doporučení SZO k příjmu ovoce a zeleniny. Pro lepší představu, co znamená jedna porce, jsme použili srovnání s ½ pomeranče. 75,6 % respondentů sní denně 1 až 4 porcí ovoce a zeleniny, 13,4 % sní denně 5 a více porcí a 11,0 % dotázaných nejí ovoce a zeleninu denně.

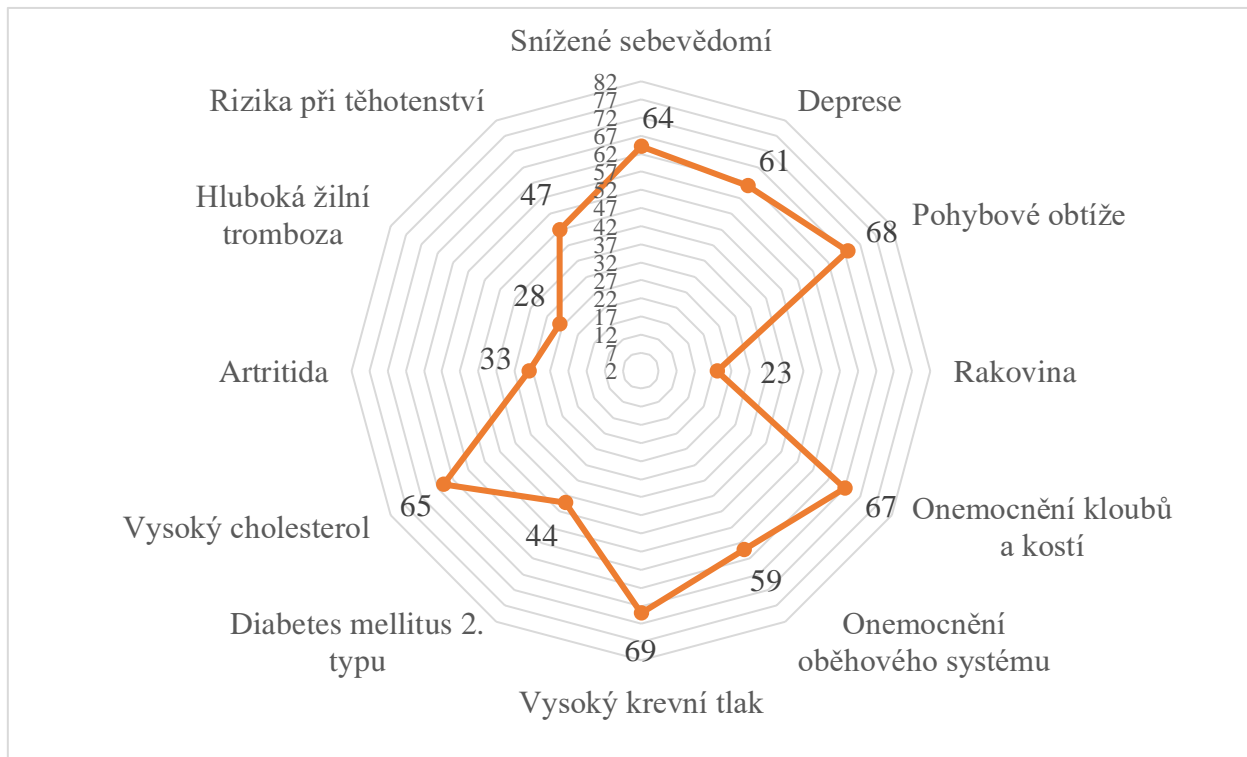
Otázka 8: Z níže uvedených onemocnění vyberte ta, která podle Vašeho názoru mohou způsobit nadváha a obezita (můžete označit více odpovědí).

Tabulka 11 Zdravotní rizika vznikající při nadváze a obezitě

Odpověď	Absolutní hodnota
Rakovina	23
Hluboká žilní trombóza	28
Artritida	33
Diabetes mellitus 2. typu	44
Rizika při těhotenství	47
Onemocnění oběhového systému	59
Deprese	61
Snížené sebevědomí	64
Vysoký cholesterol	65
Onemocnění kloubů a kostí	67
Pohybové obtíže	68
Vysoký krevní tlak	69
Celkový počet respondentů	82

Zdroj: vlastní

Graf 8 Zdravotní rizika vznikající při nadváze a obezitě



Zdroj: vlastní

V otázce číslo 8 bylo respondentkám předložena možnost vybrat tolik odpovědí, kolik se jim bude zdát správných. Nejméně často byly označovány odpovědi Rakovina, Hluboká žilní trombóza a Artritida (23, 28 a 33 z celkem 82 dotazovaných). Diabetes mellitus 2. typu vybralo 44 dotázaných žen, Rizika při těhotenství – 47, Onemocnění oběhového systému – 59 dotázaných. Nejčastěji respondentky volily odpovědi Deprese (61), Snížené sebevědomí (64), Vysoký cholesterol (65), Onemocnění kloubů a kostí (67), Pohybové obtíže (68) a Vysoký krevní tlak (69).

8.2 Prezentace druhé části dotazníku

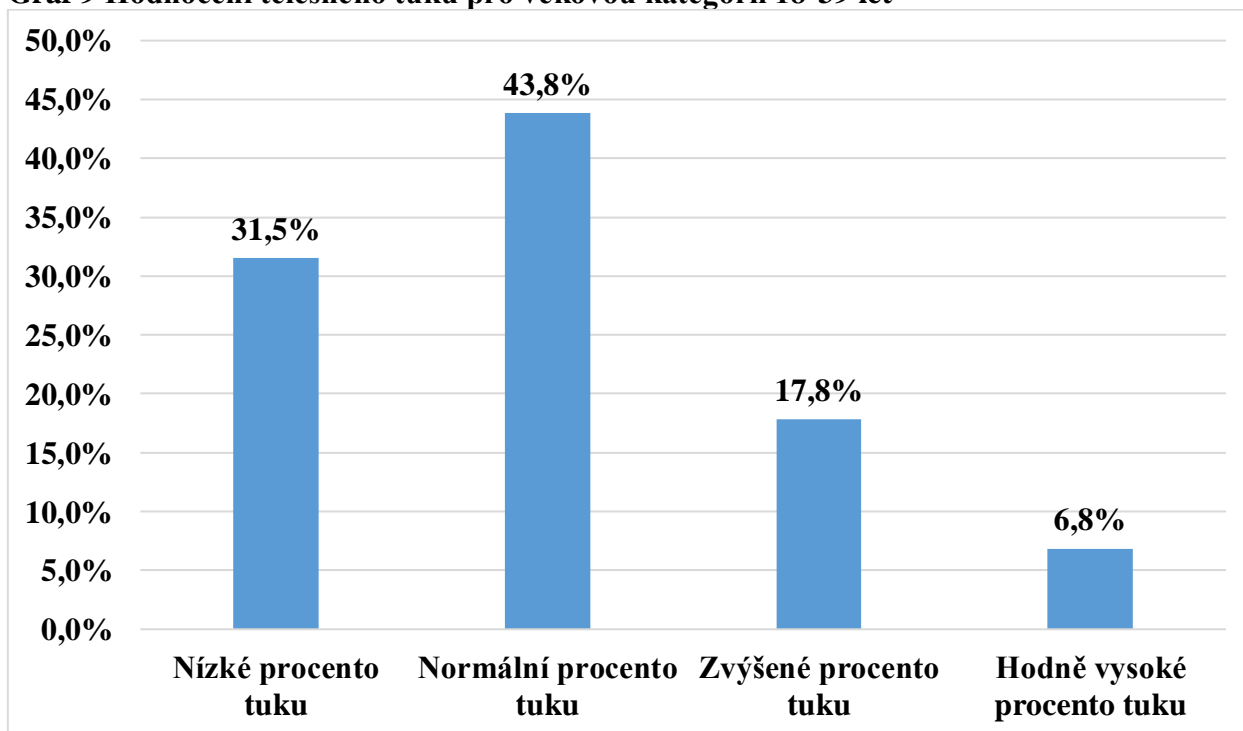
8.2.1 Měření tělesného tuku

Tabulka 12 Hodnocení tělesného tuku pro věkovou kategorii 18-39 let

Hodnota/kategorie dle procenta tělesného tuku	Nízké procento tuku	Normální procento tuku	Zvýšené procento tuku	Hodně vysoké procento tuku
Absolutní hodnota	23	32	13	5
Relativní hodnota	31,5 %	43,8 %	17,8 %	6,8 %

Zdroj: vlastní

Graf 9 Hodnocení tělesného tuku pro věkovou kategorii 18-39 let



Zdroj: vlastní

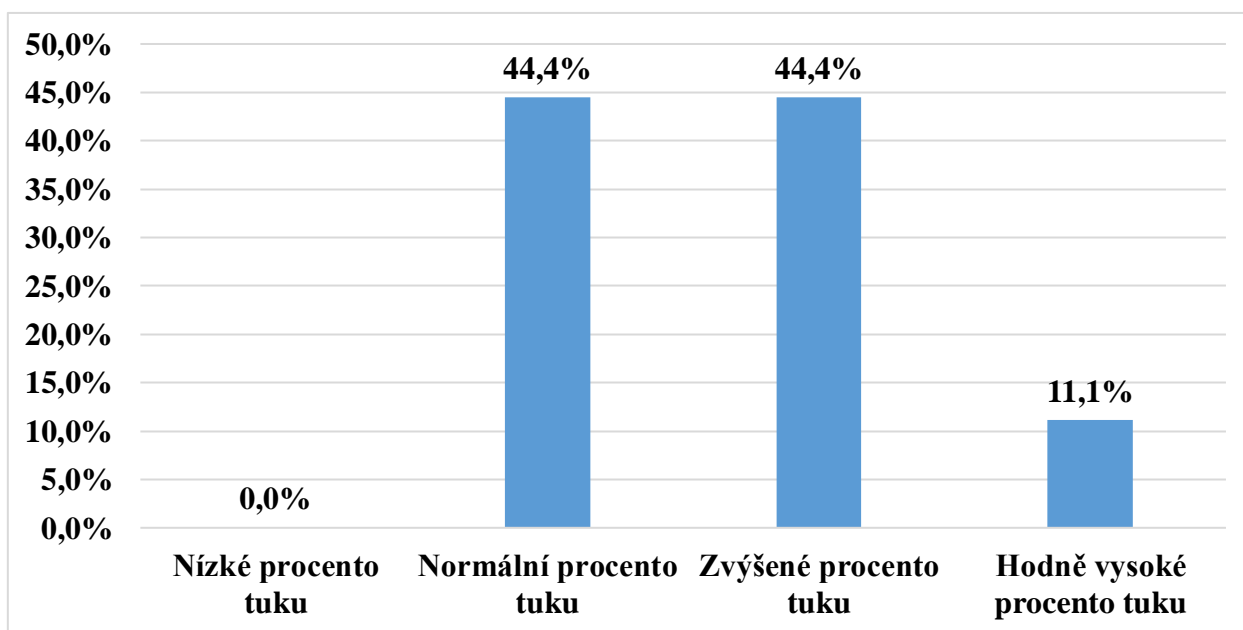
Podle procenta tělesného tuku lze určit míru zdravotního rizika. Ve věkové kategorii od 18 do 39 let 43,8 % dotazovaných mělo normální procento tuku. Nízké procento tuku se objevilo u 31,5 % respondentek. U 17,8 % dotázaných žen bylo naměřeno zvýšené procento tuku. 6,8 % žen mělo hodně vysoké procento tuku.

Tabulka 13 Hodnocení tělesného tuku pro věkovou kategorii 40-49 let

Hodnota/kategorie dle procenta tělesného tuku	Nízké procento tuku	Normální procento tuku	Zvýšené procento tuku	Hodně vysoké procento tuku
Absolutní hodnota	0	4	4	1
Relativní hodnota	0,0 %	44,4 %	44,4 %	11,1 %

Zdroj: vlastní

Graf 10 Hodnocení tělesného tuku pro věkovou kategorii 40-49 let



Zdroj: vlastní

Ve věkové kategorii od 40 do 49 let bylo normální procento tuku a zvýšené procento tuku naměřeno u stejného počtu respondentek – 44,4 %. Pouze jedna žena (11,1 %) v této věkové kategorii měla hodně vysoké procento tuku.

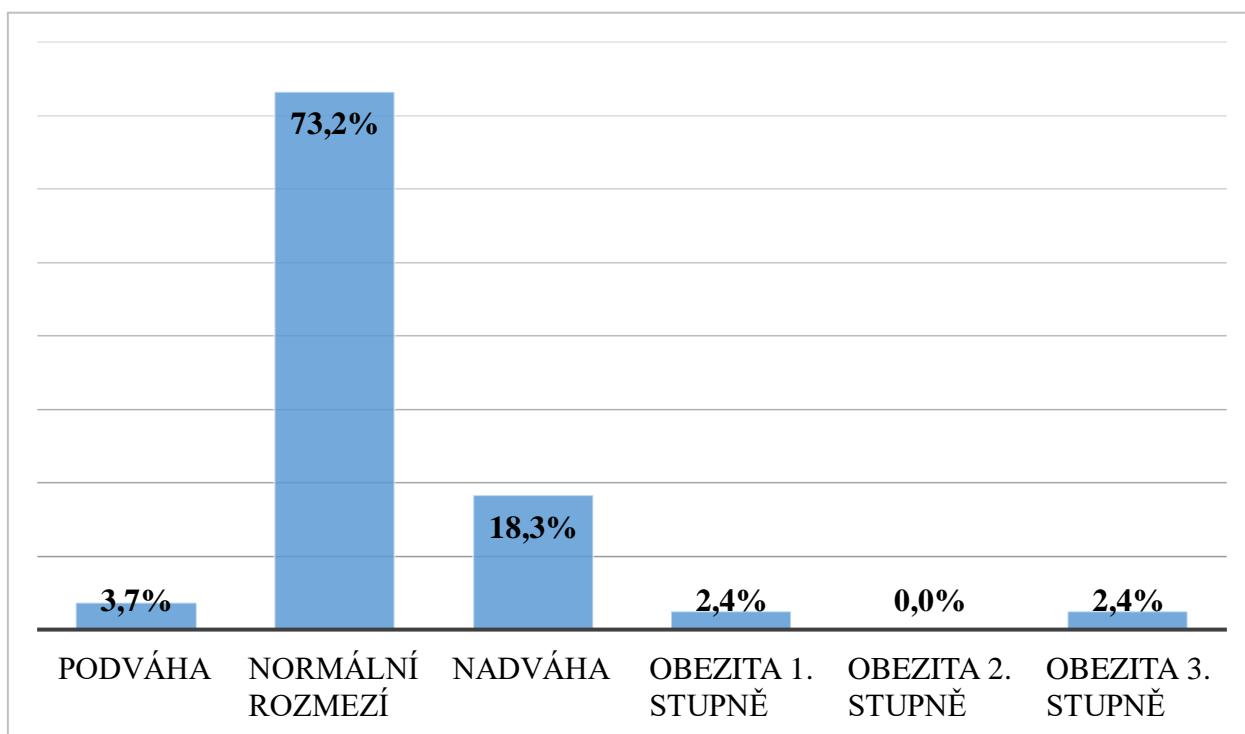
8.2.2 Hodnota BMI

Tabulka 14 Hodnota BMI

Váhová kategorie dle BMI / Hodnota	Absolutní hodnota	Relativní hodnota
Podváha	3	3,7 %
Normální váha	60	73,2 %
Nadváha	15	18,3 %
Obezita 1. stupně	2	2,4 %
Obezita 2. stupně	0	0,0 %
Obezita 3. stupně	2	2,4 %
Celkem	82	100,0 %

Zdroj: vlastní

Graf 11 Hodnota BMI



Zdroj: vlastní

Podle hodnoty BMI normální váhu mělo 73,2 % dotázaných žen. 18,3 % na základě měření mělo nadváhu. Do kategorie podváha spadlo 3,7 % respondentek. Do váhové kategorie Obezita 1. stupně a Obezita 3. stupně se zařadilo 2,4 % respondentek v každé. Při tom žádná z dotazovaných žen neměla obezitu 2. stupně.

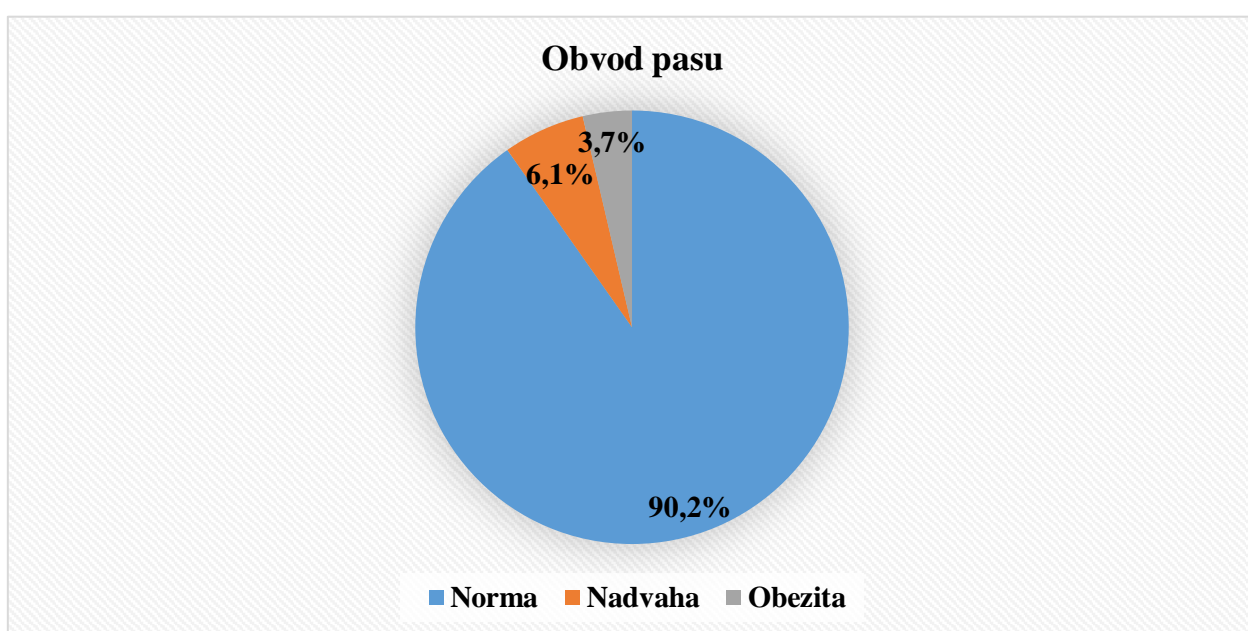
8.2.3 Hodnocení podle obvodu pasu

Tabulka 15 Hodnocení podle obvodu pasu

Kategorie / Hodnota	Absolutní hodnota	Relativní hodnota
Norma	74	90,2 %
Nadváha	5	6,1 %
Obezita	3	3,7 %
Celkem	82	100,0 %

Zdroj: vlastní

Graf 12 Hodnocení podle obvodu pasu



Zdroj: vlastní

Podle obvodu pasu se celkem 90,6 % změřených osob nachází v kategorii Norma. Dále má nadváhu 6,1 % respondentek. Obezita se vyskytla u 3,7 % osob.

9 Diskuze

Naše práce se zabývá problematikou pohybové aktivity u žen a zejména úlohou redukčního cvičení v problematice zdravého životního stylu. Zkoumanou složkou zdravého životního stylu v dané práci se stala ideální váha. V předchozí kapitole jsme se věnovali prezentaci a interpretaci získaných údajů na základě dotazníkového šetření a měření antropometrických údajů. Jsme si vědomi, že náš vzorek respondentů není tak široký (91) a měření neprobíhalo za ideálních okolností, a proto dosažené výsledky mohou být zatíženy zkreslujícími údaji.

Našeho výzkumu se zúčastnilo celkem 91 žen různého věku. Návratnost dotazníků byla 100 %, 9,89 % muselo být vyřazeno pro nesprávně vyplněné údaje a údaje neodpovídající stanoveným kritériím věk (pod 18 a nad 49 let).

Dotazované ženy projevily velký zájem o účast v šetření. Důvodem se stala možnost získání aktuálních informací o svém zdravotním stavu, a to hlavně z hlediska váhy a procenta tělesného tuku. Většina žen se ptala na možnosti zlepšení svého zdravotního stavu. Na základě měření nebyla stanovena žádná diagnóza. Pro zlepšení stavu zdraví byla všem ženám doporučena pravidelná pohybová aktivita, správná výživa, dostatek odpočinku a pozitivní přístup k životu.

P1. Více než polovina osob z dotazníkového šetření sportuje 150 minut týdně.

Světová zdravotnická organizace doporučuje dospělým ve věku 18–64 let věnovat se pravidelnému pohybu nejméně 150 minut týdně. Při tom jedna tréninková jednotka nesmí trvat méně než 10 minut. Zajímalo nás, kolik minut týdně se respondentky věnují fyzické aktivitě, ale i to, jak jsou tyto minuty rozdělené během týdne. K předpokladu P1 se váží otázky číslo 2, 3 a 4. Pro spočítání celkového počtu minut a následné hodnocení jsme si stanovili následující možnosti: pokud u otázky číslo 3 byla zaškrtnuta odpověď „3x a více v týdnu“, pro splnění stanoveného doporučení v otázce číslo 4 musela být zaškrtnuta odpověď „30 až 60 minut“ nebo „1 hodina a déle“. Pokud u otázky číslo 3 byla zaškrtnuta odpověď „2x v týdnu“, u otázky číslo 4 musela být zaškrtnuta odpověď „1 hodina a déle“. Odpovědi „Méně než 2x v týdnu“ a „Do 30 minut“ našim kritériím nevyhovovaly. Abychom rovnou rozdělili dotázané ženy na sportující a nespportující, zaměřili jsme na to otázku číslo

2. 65,9 % žen na otázku o věnování se pohybové aktivitě odpovědělo kladně, 34,1 % - záporně. 3. a 4. otázku jsme zaměřili pouze na ty respondentky, které odpověděly na předešlou otázku kladně. Z nich se 42,6 % věnuje pohybové aktivitě 3x a více za týden, 38,9 % - 2x v týdnu. Při tom z celkového počtu sportujících žen u 46,3 % tréninková jednotka trvá 30 až 60 minut, a u 44,4 % – 1 hodinu a déle. Po spočítání celkového počtu minut věnování se pohybové aktivitě denně pomocí programu Microsoft Office Excel 2016 jsme zjistili, že z celkového počtu dotázaných žen 150 minut týdně cvičí 36,6 % žen. **Předpoklad P1 byl vyvrácen.**

P2. Více než polovina dotazovaných je se svojí váhou úplně nebo skoro spokojená.

Abychom měli představu o tom, jestli respondentky chtějí něco v sobě změnit, zajímali jsme se, zda jsou se svojí váhou spokojené. K předpokladu P2 se váže otázka číslo 5. Pro to, abychom nenutili dotazované ženy odpovídat ano nebo ne, jsme vytvořili přechodnou odpověď „Jsem spokojená, ale chtěla bych zpevnit postavu“, která sice nehovoří o úplné spokojenosti, ale představuje střední bod mezi úplnou spokojeností a nespokojeností. Na otázku číslo 5 11,0 % žen odpovědělo, že jsou úplně spokojené se svojí postavou, 43,9 % dotazovaných odpovědělo, že jsou spokojené, ale chtěly by zpevnit postavu. To znamená, že celkem 54,9 % žen jsou se svojí postavou spokojené nebo skoro spokojené. **Předpoklad P2 byl potvrzen.**

P3. Nejčtetnějším motivačním faktorem k hubnutí je zlepšení zdraví.

Obecně pro to, aby nastala nějaká změna, nejdříve musí být motivace ke změně. Konkrétně v případě nadbytečné hmotnosti se jedná o několik skupin motivačních faktorů: zdravotní, psychické a sociální. Snažili jsme se v dotazníku mít výběr z každé z uvedených skupin. Na předpoklad P3 se váže otázka číslo 6. Velmi často se nám stávalo, že respondentky chtěly vybrat několik odpovědí na tuto otázku, protože mají několik motivačních faktorů, ale přesvědčili jsme je, že jeden motivační faktor je vždy nejsilnější. Právě tento nejsilnější faktor jsme chtěli zjistit. Nejčtetnějším motivačním faktorem se stala snaha o zlepšení a udržení zdraví, tuto odpověď zvolilo 43,9 % žen. **Tímto byl předpoklad P3 potvrzen.** O něco menší procento žen volilo odpověď „Větší sebevědomí“ (41,5 %). Předpokládali jsme se o podobný výsledek. Svědčí to především o tom, že v moderním světě je velmi silně zakořeněna hezká štíhlá postava. Ženy, které ji nemají, se mohou ocitnout

v situaci, jež je konfrontuje s názorem, že pokud nejsou štíhlí, nemá je nikdo rád, nemají blízké přátele a žádné zájmy. Je to velmi významný rizikový faktor pro vznik depresí. Je třeba, aby si žena, která má kila navíc, uvědomila, že může mít kvalitní a zajímavý život právě teď, a ne tehdy, kdy nadbytečnou váhu shodí. Zajímavé je, že žádná z respondentek ne zvolila odpověď „Názory rodiny, kamarádů a blízkého okolí“, což může svědčit o tom, že vztah okolí k nadbytečné hmotnosti nerozhoduje, pokud žena chce hubnout. Pouze 1,2 % (1 žena) uvedlo, že zhubnout je třeba podle doporučení lékaře. Jedná-li se o nedostatečný zájem lékařů motivovat pacienty hubnout nebo o nedostatečný zájem žen jít se svojí nadváhou nebo obezitou za lékařem, nelze posoudit na bázi tak malého šetření.

P4. Předpokládáme, že více než 75 % respondentů denně sní 5 porcí ovoce a zeleniny nebo 400 g ovoce a zeleniny.

Podle doporučení SZO by zdravá výživa měla zahrnovat 5 porcí nebo 400 g ovoce a zeleniny denně. Podle SZO zařazení takového množství ovoce a zeleniny do jídelníčku snižuje riziko vzniku neinfekčních onemocnění a prospívá k dostatečnému přísunu vlákniny. Otázku ohledně výživy jsme zařadili z toho důvodu, že nesprávná výživa a nedostatek pohybu jsou nejdůležitějšími rizikovými faktory po celém světě. Při tom zařazení daného množství ovoce a zeleniny je docela jednoduché. Na předpoklad P4 se váže otázka číslo 7. Pro lepší pochopení, co znamená 5 porcí nebo 400 g, jsme nabídli příklad, že jedna porce se rovná půlce pomeranče. Překvapující procento žen 75,6 %, odpovědělo, že denně sní 1 až 4 porce ovoce a zeleniny, Při tom při osobním pohovoru se velmi často jednalo o jednu nebo dvě porce. **Předpoklad P4 byl vyvrácen.** Šokujícím se stalo zjištění, že 11,0 % žen nejí denně ovoce ani zeleninu. Jedná se o velmi nezdravý stravovací návyk, který může vést ke vzniku neinfekčních onemocnění.

P5.1. Předpokládáme, že více než polovina respondentů je informována o výskytu vysokého krevního tlaku způsobeného zvýšenou tělesnou hmotností.

P5.2. Více než polovina z celkového počtu respondentů je informována o riziku výskytu rakoviny u osob s nadváhou nebo obezitou.

U cíle číslo 5 jsme si stanovili dva předpoklady. Podle SZO jsou nejzávažnějšími onemocněními vznikajícími v důsledku nadbytečné hmotnosti kardiovaskulární onemocnění, cukrovka, onemocnění pohybového aparátu a rakovina. V teoretické části jsme uváděli i

další rizika, která mohou být spojená s nadváhou a obezitou. Na předpoklady P5.1. a P5.2. se váže otázka číslo 8. V této otázce respondentky měly možnost zvolit více odpovědí, správné však byly všechny odpovědi. S nadbytečnou hmotností 69 respondentek z celkového počtu spojovalo vysoký krevní tlak. Domníváme se, že to souvisí s dobrou informovaností o hypertenzi jako takové. Vychází to také z logického přemýšlení o nadbytečné hmotnosti, kdy srdce musí tlačit krev přes větší tlak na stěny cév. **Předpoklad P5.1. byl potvrzen.** Pouze 23 žen považuje rakovinu za důsledek nadbytečné hmotnosti, při tom vztah mezi těmito onemocněními je jasně prokázán. Toto zjištění představuje nedostatečnou informovanost o rizicích obezity a o samotné rakovině. **Předpoklad P5.2. byl vyvrácen.** Bylo by velmi důležité prosadit jednoznačné porozumění v populaci, že i tak závažnému onemocnění, jakým je rakovina, lze do značné míry předcházet udržováním normální hmotnosti. Zajímavým zjištěním také je, že nejčtenějšími nemocemi, které podle názoru dotázaných žen souvisí s nadbytečnou hmotností, se staly ne pouze zdravotní následky jako Pohybové obtíže (68), Onemocnění kloubů a kostí (67) a Vysoký cholesterol (65), ale i psychologické následky, jako Snížené sebevědomí (64) a Deprese (61).

P6. Méně, než polovina dotazovaných má nadváhu až obezitu.

Redukční cvičení je potřebné tam, kde je nadváha nebo obezita, což logicky vyplývá z názvu cvičení. Proto pro nás bylo důležité zjistit počet žen, kterým zařazení tohoto druhu cvičení můžeme doporučit, pokud ho ještě nemají. Pro hodnocení nadváhy nebo obezity jsme použili tři metody: měření procenta celkového tělesného tuku, měření hodnoty BMI a měření obvodu pasu. Každá z těchto metod má silné a slabé stránky, jejich spojením můžeme dosáhnout lepší představy o stavu zkoumaných respondentek.

Podle naměřených hodnot procenta tělesného tuku má normální hodnotu 44 % žen z celkového počtu respondentek. Zvýšenou až hodně vysokou hodnotu procenta tělesného tuku má 28 % dotazovaných. Podle hodnot BMI má normální váhu 73,2 % žen, nadváha a obezita se objevila u 23,2 % respondentek. Průměrná hodnota BMI u zkoumané skupiny je přibližně 23. Jelikož žádná z výše zmíněných metod nemůže poskytnout údaje o rozložení tuku v těle, použili jsme metodu měření obvodu pasu, která je schopna zhodnotit riziko neinfekčních onemocnění z důvodu ukládání tuku v oblasti břicha. Tak z celkového počtu respondentek normální obvod pasu mělo 90,2 % žen, 9,8 % mělo nadváhu až obezitu. **Předpoklad P6 byl potvrzen.**

Díky získaným datům jsme našli zajímavé souvislosti mezi naměřenými hodnotami a odpověďmi v dotazníku, které mohou pomoci lépe porozumět souvislostem mezi věnováním se pohybové aktivitě a vzniku nadměrné tělesné hmotnosti. Z 54 osob, které odpověděly že pravidelně cvičí, byla pouze u 12 (22,2 %) naměřena zvýšená tělesná hmotnost podle BMI. Na základě tohoto výsledku můžeme posoudit, že u osob, které se věnují sportu pravidelně aspoň jednou týdně tělesná hmotnost v 77,8 % případů bude normální. Ale zjistili jsme, že osoby, které necvičí pravidelně, tedy na otázku číslo 2 odpověděly „Ne“, měly hodnotu BMI v normě v 75 % případů. Jelikož hodnota BMI nedokáže značně posoudit, jestli se jedná o tukovou nebo svalovou tkáň, zajímalo nás i to, u kolika osob, které cvičí minimálně 150 minut týdně, bude naměřeno zvýšené procento tuku. Tady byly rozdíly mezi sportujícími a nespportujícími mnohem větší. U těch, kdo se pravidelně se věnují pohybové aktivitě, bylo naměřeno v 76 % případů normální procento tělesného tuku. Osoby, které necvičí pravidelně aspoň jednou týdně, v 64,3 % případů měly normální procento tuku. Při takovém hodnocení je možné lépe vidět rozdíly mezi skupinou sportujících a nespportujících. Ale i teď jsme si řekli, že tento výsledek není zcela dostačující, jelikož nedokážeme dobře posoudit, nakolik je naměřený tělesný tuk nebezpečný. Proto jsme použili hodnoty obvodu pasu, které mohou konkrétněji posoudit riziko uskladnění tělesného tuku v oblasti břicha. Zjistili jsme, že u 14,3 % respondentek, které necvičí pravidelně, hodnota obvodu pasu ukazuje na zvýšené množství tuku v oblasti břicha. U skupiny sportujících pouze u 7,4 % žen hodnota obvodu pasu nespádala do normy. Celkově se dá posoudit, že u skupiny, která pravidelně cvičí, jsou naměřené hodnoty BMI, procenta tělesného tuku a obvodu pasu lepší než u skupiny, která se nevěnuje pravidelnému pohybu. Je třeba zmínit, že tento výsledek znázorňuje pouze výsledky hodnocení pohybové aktivity u zkoumané skupiny. Pokud bychom hodnotili i kvalitu odpočinku a kvalitu stravy, můžeme předpokládat, že by rozdíly byly mnohem větší.

Jelikož jsme v naší bakalářské práci velmi často odkazovali na doporučení SZO (věnovat se pravidelnému pohybu minimálně 150 minut týdně), zajímalo nás také i procento osob, které dodržují toto doporučení a mají normální hodnotu procenta tělesného tuku. Zjistili jsme, že z 30 osob, které sportují pravidelně minimálně 150 minut týdně, bylo zvýšené procento tuku naměřeno pouze u 16,7 % osob. Normu nebo nízkou hodnotu procenta tělesného tuku mělo celkem 83,3 % osob. Z toho se dá vyloučit, že lepších výsledků v redukci tělesného tuku lze dosáhnout při dodržení doporučených 150 minut cvičení týdně.

Zajímavé zjištění jsme odhalili, když jsme porovnali dvě kategorie: „Spokojenost s postavou“ a „Váhová kategorie dle BMI“. Zjistili jsme, že z 45 žen, které byly se svojí váhou úplně nebo skoro spokojené, jsme u 13 % naměřili nadváhu nebo obezitu. Na jednu stranu to představuje velké pozitivum ve smyslu psychickém, ale i velké negativum po stránce zdravotnické. Jedná se o zdravotnické problémy spojené s nadváhou a obezitou, které zhoršují kvalitu života a zkracují délku života. Na druhou stranu jsme zjistili, že ženy, které chtějí zhubnout, to ne vždycky potřebují. Z 28 respondentek, které by si přály shodit váhu, jsme jenom u 42,9 % naměřili nadváhu. To znamená, že 57,1 % žen hubnout ve smyslu snížení hmotnosti nepotřebuje, ale bylo by možná lepší volbou pouze zmenšit podíl tukové tkáně a zvětšit podíl svalů neboli tzv. zpevnit postavu.

Pokud dotazované ženy chtějí zhubnout, co pro to vlastně dělají? Zjistili jsme, že z 28 žen, které mají cíl zhubnout, pravidelně cvičí 53,6 % respondentek, při tom pouze 32,1 % cvičí 150 minut týdně a více. Tyto údaje mohou svědčit o tom, že ženy nemají dostatečnou motivaci pracovat na sobě, a proto nedělají nic, nebo nepovažují pravidelný pohyb za cestu k ideální postavě.

Velmi nečekaným výsledkem pro nás bylo zjištění, že z celkového počtu dotázaných žen, pouze 13,4 % žen denně sní 5 porcí nebo 400 g ovoce a zeleniny. Abychom měli jistotu, že ovoce a zelenina pomáhají k udržení normální hmotnosti, porovnali jsme kategorii „Počet porcí ovoce a zeleniny, které dotazované sní denně“ a hodnoty procenta tělesného tuku a BMI. Zjistili jsme, že z 11 respondentek, které denně sní 5 a více porcí ovoce a zeleniny, pouze u 2 žen (18,2 %) je zvýšená hodnota procenta tělesného tuku a z nich pouze jedna (9,1 %) měla nadváhu podle hodnoty BMI. Z toho můžeme usoudit, že ženy, které jí více ovoce a zeleniny, lépe kontrolují svoji váhu.

10 Výstup pro praxi

10.1 Edukační leták „Rizika obezity a nadváhy“

Abychom zvýšili informovanost o rizicích souvisejících s nadváhou a obezitou, vytvořili jsme edukační leták na téma: „Rizika nadváhy a obezity“. Tento leták jsme vytvořili také i jako nástroj pro negativní motivaci, která spočívá v myšlence typu: „Budu hubnout, abych neměl/a toto onemocnění“, ale ne: „Budu hubnout, abych byl/a zdravý/á“. Leták jsme zaměřili zejména na ženy, které mají nedostatek vědomostí o nadváze a obezitě. Základem letáku se stal obrázek silné ženy, který jsme vytvořili sami. Pro lepší znázornění jsme rizika rozdělili na podkategorie: zdravotní rizika, další zdravotní rizika, sociální rizika a psychická rizika. Do kategorie **Zdravotní rizika** jsme zařadili tato onemocnění: vysoký krevní tlak, onemocnění kloubů a kostí, hluboká žilní trombóza, vysoký cholesterol, diabetes mellitus druhého typu a rakovina. Tato onemocnění považujeme za velmi závažná z hlediska způsobení dalších onemocnění. Do kategorie **Další zdravotní rizika** jsme zařadili tato onemocnění: dušnost, pohybové obtíže, onemocnění oběhového systému, ateroskleróza, nízká střední délka života, artritida a kýla. Do kategorie **Sociální rizika** řadíme horší možnosti uplatnění na trhu práce, problémy v sexu a rizika při těhotenství. Za **Psychická rizika** považujeme snížené sebevědomí a depresi. Leták jsme použili i pro sepsání hodnot, které jsme naměřili u každé ženy, aby si každá z účastnic šetření mohla s sebou odnést aktuální informace o svém zdravotním stavu. Respondentky dostaly výtisk edukačního letáku ve formátu A4. Celkem jsme rozdali 91 letáků. Edukační leták je umístěn v příloze číslo 2 a je též součástí naší práce v tištěné a laminované formě.

10.2 Návrh plánu redukčního tréninku

Chtěli jsme, aby naše práce byla co nejvíce praktická a použitelná. Pro tyto účely jsme vytvořili redukční tréninkový plán, který pomůže ztratit tukovou tkáň, zachovat svaly a zformovat postavu. Nabízený plán odpovídá doporučení SZO o věnování se pohybové aktivitě minimálně 150 minut týdně pro dospělou populaci. Tento plán nepřinese výsledky bez úpravy jídelníčku a pravidelného věnování se sportu. Úplní začátečníci a lidi s onemocněními kardiovaskulárního systému a pohybového aparátu by měli plán tréninku prokonzultovat s kvalifikovaným trenérem, který by zkontroloval správné držení těla při provádění jednotlivých cviků a případně upravil cvičební plán dle individuálních potřeb.

Rozmezí 5–10 minut nebo 10–15 opakování znamená, že úplný začátečník by měl začínat u 5 minut nebo 10 opakování a postupně zvyšovat počet minut a opakování. Pro úplné začátečníky doporučujeme provádět dvě velké cvičební jednotky v týdnu a doplňovat je menšími aerobními aktivitami trvajících 20–40 minut (jízda na kole, bruslení, pěší procházky, procházky do přírody). Zkušenější sportovci mohou navýšit počet tréninkových jednotek do 4, ale ne více, jelikož svaly potřebují čas na regeneraci. Nedoporučujeme vynechávat žádné složky plánu, jelikož každá z nich má určité funkce a komplexně přispívají ke zlepšení zdravotního stavu. Pokud při provádění nějakého cvičení nebo po něm cítíte silnou bolest, snižte závaží nebo změňte cvičení.

Návrh týdenního tréninkového plánu pro začátečníky:

Pondělí – První den

Úterý – Odpočinek

Středa – Aerobní aktivita

Čtvrtek – Druhý den

Pátek – Odpočinek

Sobota – Aerobní aktivita

Neděle – Aerobní aktivita/Odpočinek dle stavu.

10.2.1 První den (75 minut)

Rozevička 5–10 minut

1. Lehké aerobní cvičení (běh, skákání přes švihadlo, rychlá chůze) – 2 minuty.
2. Uvolnění kloubů: postupně kroužit různými partiemi těla pro uvolnění krčních, ramenních, loketních, zápěstních, bederních, pánevních, kolenních a hlezenních kloubů - 4 minuty.
3. Aktivní strečink: rytmicky protahovat svalové partie těla: začít u krčních svalů, dále svaly rukou, přímé a šikmé svaly břicha, svaly zad, přední a zadní svaly stehna, svaly lýtky – 4 minuty.

Aerobní cvičení 5–10 minut

Aerobní cvičení by mělo být střední intenzity. Aerobním cvičením je například běh, skákání přes švihadlo, rychlá chůze, dřepy s výskokem, angličáky.

Cvičení síly 30 minut

Cvičení síly doporučujeme po dvou až třech měsících změnit, jelikož svaly si zvyknou na zátěž. Cvičení, ze kterých se skládá tato cvičební jednotka, jsou komplexní a působí na více svalových skupin.

1. **Jízda na kole vleže (rychle)** 3 x 20–60 sekund
2. **Plank** 3 x 20–60 sekund
3. **Široké kliky z kolen** 3 x 10–20 opakování
4. **Rozpažování s jednoručkami** 3 x 10–20 opakování
5. **Dřepy s činkami** 3 x 10–20 opakování
6. **Výpady s činkami** 3 x 10–20 opakování
7. **Hypertenze** 3 x 10–20 opakování
8. **Mrtvý tah s nataženýma nohama** 3 x 10–20 opakování

Aerobní cvičení 5–10 minut

Aerobní cvičení by mělo být střední intenzity. Aerobním cvičením je běh, skákání přes švihadlo, rychlá chůze, dřepy s výskokem, angličáky.

Strečink 10 minut

Po každém tréninku je třeba dělat závěrečné protažení a uvolnění svalstva. Při správném protažení lze dosáhnout zmírnění bolesti ve svalech po cvičení a také větší pružnosti a síly svalů. Každá strečinková poloha by měla trvat 5–15 sekund. V protahovaném svale je třeba cítit nepříjemnost, nikoliv bolest. Věnujte se protažení svalů krku, páteře, břicha, rukou a nohou. Strečink ukončete relaxací trvající 1 minutu.

10.2.2 Druhý den (75 minut)

Rozcvička 5–10 minut

1. Lehké aerobní cvičení (běh, skákání přes švihadlo, rychlá chůze) – 2 minuty.

2. Uvolnění kloubů: postupně kroužit různými partiemi těla pro uvolnění krčních, ramenních, loketních, zápěstních, bederních, pánevních, kolenních a hlezenních kloubů.
3. Aktivní strečink: rytmicky protahovat svalové partie těla: začít u krčních svalů, dále svaly rukou, přímé a šikmé svaly břicha, svaly zad, přední a zadní svaly stehna, svaly lýtka.

Aerobní cvičení 5–10 minut

Aerobní cvičení by mělo být střední intenzity. Aerobním cvičením je běh, skákání přes švihadlo, rychlá chůze, dřepy s výskokem, angličáky.

Cvičení síly 30 minut

Cvičení síly doporučujeme po dvou až třech měsících změnit, jelikož svaly si zvyknou na zátěž. Cvičení, ze kterých se skládá tato cvičební jednotka, jsou komplexní a působí na více svalových skupin.

1. **Boční plank** 3 x 20–60 sekund na každou stranu
2. **Rotace trupu do stran v poloze vleže, nohy zvednuté** 3 x 10–20 opakování na každou stranu
3. **Úzké kliky z kolen** 3 x 10–20 opakování
4. **Francouzský tlak** 3 x 10–20 opakování
5. **Výstupy na bednu** 3 x 10–20 opakování
6. **Výpony na lýtka** 3 x 10–20 opakování
7. **Zvedání pánve** 3 x 10–20 opakování
8. **Přítahy činek v předklonu** 3 x 10–20 opakování

Aerobní cvičení 5–10 minut

Aerobní cvičení by mělo být střední intenzity. Aerobním cvičením je běh, skákání přes švihadlo, rychlá chůze, dřepy s výskokem, angličáky.

Strečink 10 minut

Po každém tréninku je třeba dělat závěrečné protažení a uvolnění svalstva. Při správném protažení lze dosáhnout zmírnění bolesti ve svalech po cvičení a také větší pružnosti a síly svalů. Každá strečinková poloha by měla trvat 5–15 sekund. V protahovaném svale je třeba cítit nepříjemnost, nikoliv bolest. Věnujte se protažení svalů krku, páteře, břicha, rukou a nohou. Strečink ukončete relaxací trvající 1 minutu.

Závěr

V teoretické části naší práce jsme se zpočátku věnovali zdraví, jeho determinantám a podpoře zdraví. Dále jsme se zabývali problematikou životního stylu, vyjmenovali a popsali jsme jeho složky, zaměřili jsme se také na zásady zdravého životního stylu a vztah mezi životním stylem a kvalitou života. Pro pochopení důležitosti redukčního tréninku jsme se zaměřili na nadváhu a obezitu a na rizika související s nimi. Následně jsme se věnovali vysvětlení role redukčního cvičení a také jeho složek. Pro širší pojetí tématu jsme se zmínili i o psychologii sportu a o důležitých psychologických aspektech. Pro celostnost práce jsme uvedli zásady stravování při redukci váhy, bez kterých by hubnutí nebylo možné.

V praktické části jsme se pomocí kvantitativní metody formou kombinace dotazníkového šetření a měření antropometrických údajů (váha, výška, procento tuku, obvod pasu, hodnota BMI) snažili popsat životní návyky žen ve věku od 18 do 49 let, zejména v oblasti pohybové aktivity, ale dotkli jsme se také oblasti výživy a oblasti psychického zdraví. Dále jsme se snažili popsat stav informovanosti o rizicích nadváhy a obezity mezi ženami. Abychom toho dosáhli, sestavili jsme si šest cílů a sedm předpokladů, pro které nám jako podklad posloužila teoretická část naší práce. Po statistickém vyhodnocení získaných dat jsme potvrdili čtyři ze sedmi předpokladů. Zjistili jsme, že více než polovina dotázaných žen pravidelně sportuje aspoň jednou v týdnu, méně než polovina sportuje dobu doporučenou SZO. Ale i méně častý trénink pomáhá předcházet rizikům souvisejícím s nadváhou a obezitou, proto je třeba i dále podporovat ochotu populace věnovat se pohybové aktivitě, například zavedením příspěvku na permanentku do sportovního zařízení nebo pořádáním počtu státních sportovních akcí pro amatéry. Odhalili jsme, že nadpoloviční většina respondentek je se svojí váhou úplně nebo skoro spokojená. 43,9 % žen chce změnit svoji postavu pro zlepšení svého zdravotního stavu, což je dobrým trendem pro prevenci a podporu zdraví. O nemnoho méně (41,5 %) žen by chtělo změnit svoji postavu pro zvýšení sebevědomí, vidíme v tom menší známku neúplně zdravé psychiky ve smyslu milování sama sebe takovou, jaká jsem. Je to ale pouze předpoklad, který by v případě zájmu měl být zkoumán v rámci zvláštní práce. Nepříjemně nás překvapilo zjištění, že hodně velký podíl žen (75,6 %) nesní denně doporučené množství ovoce a zeleniny, při tom 11,0 % žen denně nejí ovoce ani zeleninu vůbec. Představuje to problém zejména v nedostatku vlákniny, ale i vitaminů a minerálů obsažených v ovoci a zelenině. Dobrou skutečností se pro nás stala

kvalitní informovanost o riziku vzniku vysokého krevního tlaku v důsledku nadváhy nebo obezity: 69 z 82. Negativním zjištěním se ale stala špatná informovanost o riziku výskytu rakoviny v souvislosti s nadměrnou hmotností, pouze 26 žen z 82 odpovědělo, že rakovina souvisí se zvýšenou váhou. Nadpoloviční většina změřených žen má normální hodnotu BMI, procenta celkového tělesného tuku a obvodu pasu. Průměrná hodnota BMI u zkoumané skupiny je přibližně 23, což odpovídá kategorii normální váha. Výstupem pro praxi se stal edukační leták o rizicích nadváhy a obezity a plán redukčního tréninku. Leták jsme vytvořili pro účely informování respondentek o rizicích zvýšené tělesné hmotnosti. Po vyhodnocení výsledku šetření lze říci, že informovanost o rizicích nadváhy a obezity je nutné zlepšovat a tento leták by mohl i v budoucnu posloužit pro rozšíření těchto informací. Plán redukčního tréninku mohou využít zejména ženy, které by chtěly zhubnout a zpevnit postavu, a přitom nemají dobrou fyzickou zdatnost. Tento tréninkový program jim pomůže zachovat svaly při hubnutí a vytvořit hezkou postavu, zároveň také zrychlí metabolismus a zlepší náladu.

Seznam zdrojů

Knižní zdroje

1. BLAHUTKOVÁ, Marie, ŘEHULKA, Evžen a DAŇHELOVÁ, Šárka. *Pohyb a duševní zdraví*. Brno: Paido, 2005. 78 s. ISBN 80-7315-108-1.
2. MACHOVÁ, Jitka a Dagmar KUBÁTOVÁ. *Výchova ke zdraví*. 1. vyd. Praha: Grada, 2009. Pedagogika (Grada). ISBN 978-80-247-2715-8.
3. CHOPRA, Deepak. *Cesty ke zdraví*. 1. vyd. Plzeň: Mustang, 1996. ISBN 80-7191-094-5.
4. BLAHUŠOVÁ, Eva. *Wellness, fitness*. 1. vyd. Praha: Univerzita Karlova v Praze, nakladatelství Karolinum, 2005. ISBN 80-246-0891-X.
5. MARKOVÁ, Marie. *Determinanty zdraví*. 1. vyd. Brno: Národní centrum ošetrovatelství a nelékařských zdravotnických oborů, 2012. ISBN 978-80-7013-545-7.
6. PETERS, David. *Dokonalé zdraví: 365 rad pro dobrou kondici*. 1. vyd. Praha: Euromedia – Knižní klub, 2000. ISBN 80-242-0220-4.
7. *Zdraví 2020: národní strategie ochrany a podpory zdraví a prevence nemocí*. Ministerstvo zdravotnictví České republiky ve spolupráci se Státním zdravotním ústavem, 1. vyd. Praha: Geoprint, ©2014. ISBN 978-80-85047-47-9.
8. ČAPKOVÁ, Naďa, Michala LUSTIGOVÁ, Jana KRATĚNOVÁ a Kristýna ŽEJGLICOVÁ. *Zdravotní stav české populace: Výsledky studie EHES 2014*. Praha: Státní zdravotní ústav, ©2016, 32 s. ISBN 978-80-7071-356-3. Dostupné také z: <http://www.szu.cz/ehes2014>
9. PÍŤHA, Jan a Rudolf POLEDNE. *Zdravá výživa pro každý den: Fórum zdravé výživy*. Praha: Grada Publishing, 2009, 144 s. ISBN 978-80-247-2488-1.
10. KUNOVÁ, Václava. *Zdravá výživa*. 2. přepracované vyd. Praha: Grada Publishing, ©2011, 140 s. ISBN 978-80-247-3433-0.
11. KLESCHT, Vladimír. *5 pilířů zdravého života*. 1. vyd. Brno: Computer Press, ©2008, 176 s. ISBN 978-80-251-2149-8.
12. DOSTÁL, Emil. *Běh pro zdraví*. 3. vydání. Praha: Olympia, 1981, 175 s. Sport a zdraví.

13. DIEHL, Hans and Aileen LUDINGTON. Health power: healthy by choice not chance. Hagerstown, MD: Review and Herald Pub. Association, 2011. ISBN 9780828025942.
14. ЧОПРА, Дипак. *Долой лишние килограммы! Быстро и навсегда!: Метод Чопры, которым пользуются голливудские звезды.* Москва: АСТ, ©2014, 256 s. ISBN 978-5-17-087378-4.
15. PETRÁSEK, Richard. Co dělat, abychom žili zdravě. Praha: Vyšehrad, ©2004. ISBN 80-7021-711-1.
16. KEBZA, Vladimír. *Psychosociální determinanty zdraví.* 1. vyd. Praha: Academia, 2005. 263 s. ISBN 80-200-1307-5.
17. MÁLKOVÁ, Iva, Václava KUNOVÁ a Pavel KUDRNA. *Obezita je realita, aneb, Hubneme s rozumem.* 1. vyd. Praha: Radioservis, 2002. ISBN 80-86212-25-4.
18. PEŠKOVÁ, Markéta. Nosný aparát a obezita. MÁLKOVÁ, Iva, Václava KUNOVÁ a Pavel KUDRNA. *Obezita je realita aneb Hubneme s rozumem.* Praha: Radioservis, 2002, s. 77-79. ISBN 80-86212-25-4.
19. SVAČINA, Štěpán. Žena a obezita. MÁLKOVÁ, Iva, Václava KUNOVÁ a Pavel KUDRNA. *Obezita je realita aneb Hubneme s rozumem.* Praha: Radioservis, 2002, s. 128-130. ISBN 80-86212-25-4.
20. KRCH, František. Obezita a duševní zdraví. MÁLKOVÁ, Iva, Václava KUNOVÁ a Pavel KUDRNA. *Obezita je realita aneb Hubneme s rozumem.* Praha: Radioservis, 2002, 84-87. ISBN 80-86212-25-4.
21. NELSON, Arnold G. a Jouko J. KOKKONEN. *Strečink na anatomických základech.* 1. vyd. Praha: Grada Publishing, ©2009, 144 s. ISBN 247-80-247-2784-4.
22. JANURA, Miroslav a František Zahálka. *Kinematická analýza pohybu člověka.* 1. vyd. Olomouc: Univerzita Palackého v Olomouci, c2004. ISBN 80-244-0930-5.
23. TOD, David, Joanne Thatcher a Rachel Rahman. *Psychologie sportu.* 1. vyd. Praha: Grada Publishing, a.s., 2012, 200 s. ISBN 978-80-247-3923-6.

Internetové zdroje:

1. LALONDE, Marc. *A New Perspective on the Health of Canadians.* In: Public Health Agency of Canada: A working document [online]. Ottawa, 1974 [cit. 2.2.2017]. ISBN 0-662-50019-9
Dostupné z: <http://www.phac-aspc.gc.ca/ph-sp/pube-pubf/perintrod-eng.php>

2. *Ovzduší a zdraví (2.část) - determinanty zdraví, zdravotní ukazatele*. Informační systém životního prostředí Moravskoslezský kraj [online]. Moravskoslezský kraj, ©2017 [cit. 2017-02-02]. Dostupné z: http://iszp.kr-moravskoslezsky.cz/cz/ovzdusi/ovzdusi_a_zdravi/ovzdusi-a-zdravi-2-cast---determinanty-zdravi--zdravotni-ukazatele-31755/
3. HAVELKOVÁ, Jana. *Podpora zdraví: hodnocení politiky podpory zdraví v České republice. Zdravotnictví v České republice* [online]. 2005(3), 96 [cit. 2017-02-02]. ISSN 1213-6050. Dostupné z: <http://www.zdravcr.cz/archiv/zcr-2-2005.pdf>
4. *Здоровье. Здоровая планета* [online]. ©2011 [cit. 2017-02-02]. Dostupné z: <http://www.zdorovajaplaneta.ru/>
5. *Kapitola 2.1 - Základní ukazatele zdravotního stavu*. Krajská hygienická stanice královéhradeckého kraje se sídlem v Hradci Králové: Kurs 6 - Podpora zdraví [online]. ©2016 [cit. 2017-02-04]. Dostupné z: http://www.khshk.cz/e-learning/kurs6/kapitola_21__zkladn_ukazatele_zdravotnho_stavu.html
6. HRKAL, Jakub. *Anglické a české termíny pro souhrnné ukazatele zdravotního stavu obyvatelstva*. ÚZIS ČR, Aktuální informace č. 69/2010. Praha, 2010. Dostupné také z: <http://www.uzis.cz/rychle-informace/anglicke-ceske-terminy-pro-souhrnne-ukazatele-zdravotniho-stavu-obyvatelstva>
7. *Obesity and overweight: Fact sheet*. World Health organization [online]. 2016 [cit. 2017-02-06]. Dostupné z: <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs311/en/>
8. *Lidská výživa*. Medixa.org [online]. 2017 [cit. 2017-02-07]. Dostupné z: <http://cs.medixa.org/strava/lidska-vyziva>
9. *Сердечно-сосудистые заболевания: Информационный бюллетень №317*. Всемирная организация здравоохранения [online]. 2015 [cit. 2017-02-11]. Dostupné z: <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs317/ru/>
10. *10 фактов о физической активности*. Всемирная организация здравоохранения [online]. 2017 [cit. 2017-02-11]. Dostupné z: http://www.who.int/features/factfiles/physical_activity/ru/

Seznam použitých zkratk

ÚZIS – Ústav zdravotnických informací

WHO – World Health Organization

SZO – Světová zdravotnická organizace

BMI – Body Mass Index

EKG – Elektrokardiografie

ČR – Česká republika

EHES – European Health Examination Survey

NHLBI – The National Heart, Lung, and Blood Institute

HDL – High-density lipoprotein

LDL – Low-density lipoprotein

Tzv. – tak zvaně

ATP – Adenosintri-fosfát

MTF – maximální tepová frekvence

kJ – kilojoule

kcal – kilokalorie

Seznam tabulek

Tabulka 1 Přehled tuků a jejich vliv na zdraví

Tabulka 2 Rozdělení hodnot BMI (pro dospělé populaci)

Tabulka 3 Hodnocení celkového tělesného tuku

Tabulka 4 Věková struktura respondentů

Tabulka 5 Věnování se pravidelné pohybové aktivitě

Tabulka 6 Počet tréninkových jednotek týdně

Tabulka 7 Délka tréninku

Tabulka 8 Spokojenost s postavou

Tabulka 9 Motivační faktor ke změně postavy

Tabulka 10 Počet porcí ovoce a zeleniny, které dotazované sní denně

Tabulka 11 Zdravotní rizika vznikající při nadváze a obezitě

Tabulka 12 Hodnocení tělesného tuku pro věkovou kategorii 18-39 let

Tabulka 13 Hodnocení tělesného tuku pro věkovou kategorii 40-49 let

Tabulka 14 Hodnota BMI

Tabulka 15 Hodnocení podle obvodu pasu

Seznam grafů

Graf 1 Věková struktura respondentů

Graf 2 Věnování se pravidelné pohybové aktivitě

Graf 3 Počet tréninkových jednotek týdně

Graf 4 Délka tréninku

Graf 5 Spokojenost s postavou

Graf 6 Motivační faktor ke změně postavy

Graf 7 Počet porcí ovoce a zeleniny, které dotazované sní denně

Graf 8 Zdravotní rizika vznikající při nadváze a obezitě

Graf 9 Hodnocení tělesného tuku pro věkovou kategorii 18-39 let

Graf 10 Hodnocení tělesného tuku pro věkovou kategorii 40-49 let

Graf 11 Hodnota BMI

Graf 12 Hodnocení podle obvodu pasu

Seznam obrázků

Obrázek 1 Determinanty zdraví dle WHO

Obrázek 2 Hodnoty krevního tlaku podle kategorií Evropské kardiologické společnosti, populace 25–64 let (%)

Obrázek 3 Kategorie kardiovaskulárního rizika na základě celkové hladiny cholesterolu v krvi (podle NHLBI) v populaci 25–64 let (%)

Obrázek 4 Rozložení populace podle kategorií glykovaného hemoglobinu HbA1c, populace 25–64 let (%)

Obrázek 5 Rozložení populace podle kategorií BMI, populace 25–64 let (%)

Seznam příloh

Příloha č. 1 – Dotazník

Příloha č. 2 – Povolení k provedení šetření

Příloha č. 3 – Edukační leták

Přílohy

Příloha č. 1 - Dotazník

Vážené respondentky,

obracím se na Vás s žádostí o vyplnění mého dotazníku a o poskytnutí antropometrických údajů (váha, výška, obvod pasu), které poslouží jako podklad pro Bakalářskou práci na téma „Redukční cvičení v problematice zdravého životního stylu“. Dovoluji si Vás rovněž požádat o co nejpřesnější a pravdivé vyplnění dotazníku.

Účast ve výzkumu je anonymní a dobrovolná. Výsledky výzkumu slouží pouze pro studijní účely. Předem děkuji za spolupráci. Studentka Fakulty zdravotnických studií ZČU v Plzni Valeriya Bondareva

Správné odpovědi označte křížkem, můžete označit pouze jednu odpověď (u otázky č. 8 můžete označit více odpovědí).

Část první – dotazník

1. Kolik je Vám let? _____

2. Věnujete se nějakému sportu (aktivitě, cvičení)?

- | | |
|------------------------------|---|
| <input type="checkbox"/> Ano | <input type="checkbox"/> Ne (pokud jste zvolila odpověď ne, otázky č. 3 a č. 4 můžete vynechat) |
|------------------------------|---|

3. Jak často se sportu věnujete?

- | | |
|--|--|
| <input type="checkbox"/> 3x a více v týdnu | <input type="checkbox"/> Méně než 2x v týdnu |
| <input type="checkbox"/> 2x v týdnu | |

4. Jak dlouho trvá jeden trénink?

- | | |
|---|--|
| <input type="checkbox"/> Do 30 minut | <input type="checkbox"/> 1 hodinu a déle |
| <input type="checkbox"/> 30 až 60 minut | |

5. Jste spokojená se svojí postavou (váha, rozložení svalstva a tuku)?

- | | |
|--|--|
| <input type="checkbox"/> Ano, jsem úplně spokojená | <input type="checkbox"/> Ne, chci zhubnout |
| <input type="checkbox"/> Jsem spokojená, ale chtěla bych zpevnit postavu | <input type="checkbox"/> Ne, chci přibrat |
| | <input type="checkbox"/> Ne, chci zvětšit svalovou hmotu |

6. Co vás motivuje ke změně Vaší postavy?

- | | |
|--|---|
| <input type="checkbox"/> Zlepšení a udržení zdraví | <input type="checkbox"/> Názory rodiny, kamarádů a blízkého okolí |
| <input type="checkbox"/> Větší výběr oblečení | <input type="checkbox"/> Větší sebevědomí |
| <input type="checkbox"/> Jiné (uveďte)
_____ | <input type="checkbox"/> Doporučení lékaře |

7. Kolik porcí ovoce a zeleniny sníte denně? (1 porce = přibližně 80 g, například ½ pomeranče)

- 1-4
 5 a více
 Nejím denně ovoce ani zeleninu

8. Z níže uvedených onemocnění vyberte ta, která podle Vašeho názoru mohou způsobit nadváha a obezita (můžete označit více odpovědí)

- | | |
|---|--|
| <input type="checkbox"/> Snížené sebevědomí | <input type="checkbox"/> Vysoký krevní tlak |
| <input type="checkbox"/> Deprese | <input type="checkbox"/> Diabetes mellitus 2. typu |
| <input type="checkbox"/> Pohybové obtíže | <input type="checkbox"/> Vysoký cholesterol |
| <input type="checkbox"/> Rakovina | <input type="checkbox"/> Artritida |
| <input type="checkbox"/> Onemocnění kloubů a kostí | <input type="checkbox"/> Hluboká žilní trombóza |
| <input type="checkbox"/> Onemocnění oběhového systému | <input type="checkbox"/> Rizika při těhotenství |

Část druhá – měření antropometrických údajů

Kategorie	Hodnota
Váha	
Výška	
Obvod pasu	
% tukové tkáně	
BMI *	

$$BMI = \frac{\text{hmotnost v [kg]}}{(\text{výška}) * (\text{výška}) \text{ v [m]}}$$

Příloha č. 2 – Povolení k provedení šetření




Studentka
Valeriya BONDAREVA
Klatovská třída 89
301 00 PLZEŇ

VÁŠ DOPIS ZNAČKY / ZE DNE	NAŠE ZNAČKA	VYŘIZUJE / LINKA	DATUM
	ZCU 002875/2017	P.Nový/377633716	17.02.2017

Věc: **Bakalářská práce – dotazníkové šetření**

Vyhovuji Vaší žádosti ze dne 16.02.2017 a na základě vyjádření vedoucí bakalářské práce, dále vedoucí Katedry záchranářství a technických oborů, Vám **povoluji** provedení šetření formou anonymního dotazníku u studentů Fakulty zdravotnických studií pro tvorbu praktické části Vaší bakalářské práce na téma: „*Redukční cvičení v problematice zdravého životního stylu*“. Vámi předložený formulář dotazníku bude součástí spisu této žádosti.

Západočeská univerzita v Plzni
Fakulta zdravotnických studií



Mgr. Jaroslava Nováková
proděkanka pro pedagogickou činnost

Studijní oddělení
Tylova 2929/59
306 14 Plzeň

IČ: 49777513
DIČ: CZ 49777513

Telefon/fax: (+420) 377 633 716
E-mail: petrnovy@fzs.zcu.cz



Rizika nadváhy a obezity

Zdravotní rizika

- Vysoký krevní tlak
- Onemocnění kloubů a kostí
- Hluboká žilní trombóza
- Vysoký cholesterol
- Diabetes mellitus 2. typu
- Rakovina

Další zdravotní rizika

- Dušnost
- Pohybové obtíže
- Onemocnění oběhového systému
- Ateroskleróza
- Nízká střední délka života
- Artritida
- Kýla

Sociální rizika

- Horší možnosti uplatnění na trhu práce
- Problémy v sexu
- Rizika při těhotenství

Psychická rizika

- Snížené sebevědomí
- Deprese

Zdroj obrázku: vlastní

Váha _____

BMI _____

% Tělesného tuku _____

Obvod pasu _____