

UNIVERZITA PARDUBICE
FAKULTA ZDRAVOTNICKÝCH STUDIÍ

DIPLOMOVÁ PRÁCE

2019

Lucie Kánská

Univerzita Pardubice

Fakulta zdravotnických studií

Kvalita života obézních jedinců

Lucie Kánská

Diplomová práce

2020

Univerzita Pardubice
Fakulta zdravotnických studií
Akademický rok: 2017/2018

ZADÁNÍ DIPLOMOVÉ PRÁCE (projektu, uměleckého díla, uměleckého výkonu)

Jméno a příjmení: **Bc. Lucie Kánská**
Osobní číslo: **Z17389**
Studijní program: **N5341 Ošetrovatelství**
Studijní obor: **Ošetrovatelská péče v interních oborech**
Téma práce: **Obezita aktuální problém současnosti**
Zadávací katedra: **Katedra ošetrovatelství**

Zásady pro vypracování

1. Studium literatury, sběr informací a popis současného stavu řešené problematiky.
2. Stanovení cílů a metodiky práce.
3. Příprava a realizace výzkumného šetření dle stanovené metodiky.
4. Analýza a interpretace získaných dat.
5. Zhodnocení výsledků práce.

Rozsah pracovní zprávy: **50 stran**
Rozsah grafických prací: **dle doporučení vedoucího**
Forma zpracování diplomové práce: **tištěná/elektronická**

Seznam doporučené literatury:

1. SVAČINA, Štěpán a Alena BRETŠNAJDROVÁ. Jak na obezitu a její komplikace. Praha: Grada, 2008. Doktor radí. ISBN 978-80-247-2395-2.
2. KUNEŠOVÁ, Marie. Základy obezitologie. Praha: Galén, 2016. ISBN 978-80-7492-217-6.
3. HAINER, Vojtěch. Základy klinické obezitologie. 2., přeprac. a dopl. vyd. Praha: Grada, 2011. ISBN 978-80-247-3252-7.
4. NAVRÁTIL, Leoš. Vnitřní lékařství pro nelékařské zdravotnické obory. 2., zcela přepracované a doplněné vydání. Praha: Grada Publishing, 2017. ISBN 978-80-271-0210-5.
5. HLÚBIK, Pavol. Obezita: doporučené diagnostické a terapeutické postupy pro všeobecné praktické lékaře : [novelizace 2014]. Praha: Centrum doporučených postupů pro praktické lékaře, Společnost všeobecného lékařství, c2014. Doporučené postupy pro praktické lékaře. ISBN 978-80-86998-72-5.

Vedoucí diplomové práce: **Mgr. Markéta Paprštejnová, Ph.D.**
Katedra ošetrovatelství

Datum zadání diplomové práce: **1. prosince 2017**
Termín odevzdání diplomové práce: **2. listopadu 2020**

L.S.

doc. Ing. Jana Holá, Ph.D.
děkanka

PhDr. Kateřina Horáčková, Ph.D.
vedoucí katedry

V Pardubicích dne 14. září 2020

Prohlašuji:

Tuto práci jsem vypracovala samostatně. Veškeré literární prameny a informace, které jsem v práci využila, jsou uvedeny v seznamu použité literatury.

Byla jsem seznámena s tím, že se na moji práci vztahují práva a povinnosti vyplývající ze zákona č. 121/2000 Sb., autorský zákon, zejména se skutečností, že Univerzita Pardubice má právo na uzavření licenční smlouvy o užití této práce jako školního díla podle § 60 odst. 1 autorského zákona, a s tím, že pokud dojde k užití této práce mnou nebo bude poskytnuta licence o užití jinému subjektu, je Univerzita Pardubice oprávněna ode mne požadovat přiměřený příspěvek na úhradu nákladů, které na vytvoření díla vynaložila, a to podle okolností až do jejich skutečné výše.

Souhlasím s prezenčním zpřístupněním své práce v Univerzitní knihovně

V Pardubicích dne 2. 11. 2020

Lucie Kánská

Poděkování

Chtěla bych poděkovat vedoucí mé diplomové práce, Mgr. Markétě Papršteinové, Ph.D. za odborné vedení, cenné rady a trpělivost, které přispěly k vytvoření této práce. Dále bych chtěla poděkovat rodině a přátelům za jejich podporu během vzniku této práce. Nakonec bych ráda poděkovala také zaměstnancům obezitologických poraden a respondentům za jejich ochotu a spolupráci při vyplňování dotazníků.

ANOTACE

Diplomová práce se zabývá problematikou kvality života obézních jedinců. Uvádí zdravotní, psychické a sociální následky obezity, příčiny obezity, léčbu obezity, vnímání obezity od historie až po současnost a kvalitu života obézních lidí. Těžiště práce tvoří kvantitativní typ výzkumu uskutečněný obézními jedinci navštěvujícími obezitologické poradny. Cílem výzkumu bylo formou dotazníků zmapovat zdravotní následky obezity a zjistit kvalitu života obézních jedinců navštěvujících obezitologické poradny. Výzkum odhalil, že čím vyšším stupněm obezity respondent trpí, tím má více tělesných příznaků způsobených obezitou. Dle výzkumu vyplynulo, že nejlepší kvalitu života mají obézní jedinci výzkumu v doméně prostředí, a naopak nejnižší kvalitu života vnímali v doméně fyzické zdraví.

KLÍČOVÁ SLOVA

obezita, následky obezity, příčiny obezity, léčba obezity, kvalita života

TITLE

Quality of Life in Obese Persons

ANNOTATION

The Diploma work deals with problem of quality of life in obese persons. Main focus is put on health, mental and social consequences of obesity, causes of obesity, treatment of obesity, perception of obesity in history and quality of life in obese persons. The base of the work is dedicated to quantitative type of research realized with obese persons in obesitological ambulances. The goal of research was trough questionares find out health consequences of obesity and quality of life in these obese persons. The research revealed, that higher class of obesity obese persons have, more health consequences of obesity they have. The research also revealed, that higher quality of life have obese persons in domain environment. The lowest quality of life have obese persons in domain physical health.

KEYWORDS

obesity, consequences of obesity, causes of obesity, treatment of obesity, quality of life

OBSAH

Úvod.....	15
Cíle.....	16
I Teoretická část.....	17
1 Kvalita života	18
1.1 Definice kvality života	18
1.2 Kvalita života v lékařství.....	19
2 Obezita	21
2.1 Definice obezity.....	21
2.2 Typy obezity	22
2.2.1 Gynoidní a androidní	22
2.2.2 Primární a sekundární obezita.....	22
2.3 Diagnostika obezity	23
3 Historie obezity	24
4 Obezita dnes	27
5 Příčiny obezity	29
5.1 Genetické příčiny.....	29
5.2 Vliv endokrinních onemocnění	30
5.3 Vliv pohlaví a věku	30
5.4 Vliv psychiky.....	31
5.5 Vliv životního stylu a prostředí	31
6 Zdravotní následky obezity mající vliv na kvalitu života	32
6.1 Skeletární systém.....	32
6.2 Metabolické následky	33
6.2.1 Metabolický syndrom	33
6.2.2 Inzulinová rezistence	34
6.2.3 Diabetes mellitus.....	34
6.2.4 Jaterní steatóza.....	35
6.3 Kardiovaskulární a respirační systém.....	35
6.3.1 Kardiomyopatie a arytmie.....	35
6.3.2 Ateroskleróza	36
6.3.3 Cévní mozkové příhody.....	36

6.3.4 Arteriální hypertenze	36
6.3.5 Spánková apnoe	37
6.4 Nádory	37
6.5 Další následky obezity	37
7 Psychosociální následky obezity mající vliv na kvalitu života	38
7.1. Obezita a zaměstnání	39
7.2 Sebepečetí a sebevěvěra obézních jedinců	40
8 Léčba obezity	41
8.1 Farmakoterapie	41
8.2 Bariatrická chirurgie	41
8.3 Dietní léčba a fyzická aktivita	42
II Výzkumná část	44
9 Metodika výzkumu	45
10 Prezentace výsledků	49
11 Diskuse	98
12 Závěr	104
13 Seznam bibliografických citací	106
14 Seznam příloh a vlastní přílohy	114

Seznam tabulek

Tabulka 1 Doména fyzické zdraví ve skupině mužů.....	63
Tabulka 2 Doména prožívání ve skupině mužů.....	63
Tabulka 3 Doména sociální vztahy u mužů.....	63
Tabulka 4 Doména prostředí u mužů.....	64
Tabulka 5 Hodnocení kvality života u mužů.....	64
Tabulka 6 Hodnocení spokojenosti se životem u mužů.....	64
Tabulka 7 Doména fyzické zdraví u žen.....	65
Tabulka 8 Doména prožívání u žen.....	65
Tabulka 9 Doména sociální vztahy u žen.....	65
Tabulka 10 Doména prostředí u žen.....	66
Tabulka 11 Hodnocení kvality života u žen.....	66
Tabulka 12 Hodnocení spokojenosti se zdravím u žen.....	66
Tabulka 13 Doména fyzické zdraví u věkové skupiny 18-40 let.....	67
Tabulka 14 Doména prožívání u věkové skupiny 18-40 let.....	67
Tabulka 15 Doména sociální vztahy u věkové skupiny 18-40 let.....	67
Tabulka 16 Doména prostředí u věkové skupiny 18-40 let.....	68
Tabulka 17 Hodnocení kvality života u věkové skupiny 18-40 let.....	68
Tabulka 18 Hodnocení spokojenosti se zdravím u věkové skupiny 18-40 let.....	68
Tabulka 19 Doména fyzické zdraví u věkové skupiny 41-60 let.....	69
Tabulka 20 Doména prožívání u věkové skupiny 41-60 let.....	69
Tabulka 21 Doména sociální vztahy u věkové skupiny 41-60 let.....	69
Tabulka 22 Doména prostředí u věkové skupiny 41-60 let.....	70
Tabulka 23 Hodnocení kvality života u věkové skupiny 41-60 let.....	70
Tabulka 24 Hodnocení spokojenosti se zdravím u věkové skupiny 41-60 let.....	70
Tabulka 25 Doména fyzické zdraví ve věkové skupině 61 a více let.....	71
Tabulka 26 Doména prožívání ve věkové skupině 61 a více let.....	71
Tabulka 27 Doména sociální vztahy ve věkové skupině 61 a více let.....	71
Tabulka 28 Doména prostředí ve věkové skupině 61 a více let.....	72
Tabulka 29 Hodnocení kvality života ve věkové skupině 61 a více let.....	72
Tabulka 30 Hodnocení spokojenosti se zdravím ve věkové skupině 61 a více let.....	72
Tabulka 31 Doména fyzické zdraví ve skupině s I. stupněm obezity.....	73
Tabulka 32 Doména prožívání ve skupině s I. stupněm obezity.....	73

Tabulka 33 Doména sociální vztahy ve skupině s I. stupněm obezity	73
Tabulka 34 Doména prostředí ve skupině s I. stupněm obezity	74
Tabulka 35 Hodnocení kvality života ve skupině s I. stupněm obezity	74
Tabulka 36 Hodnocení spokojenosti se zdravím ve skupině s I. stupněm obezity.....	74
Tabulka 37 Doména fyzické zdraví ve skupině s II. stupněm obezity	75
Tabulka 38 Doména prožívání ve skupině s II. stupněm obezity	75
Tabulka 39 Doména sociální vztahy ve skupině s II. stupněm obezity	75
Tabulka 40 Doména prostředí ve skupině s II. stupněm obezity	76
Tabulka 41 Hodnocení kvality života ve skupině s II. stupněm obezity	76
Tabulka 42 Hodnocení spokojenosti ve skupině s II. stupněm obezity	76
Tabulka 43 Doména fyzické zdraví ve skupině s III. stupněm obezity	77
Tabulka 44 Doména prožívání ve skupině s III. stupněm obezity.....	77
Tabulka 45 Doména sociální vztahy ve skupině s III. stupněm obezity.....	77
Tabulka 46 Doména prostředí ve skupině s III. stupněm obezity	78
Tabulka 47 Hodnocení kvality života ve skupině s III. stupněm obezity.....	78
Tabulka 48 Hodnocení spokojenosti se zdravím ve skupině s III. stupněm obezity	78
Tabulka 49 Doména fyzické zdraví u všech respondentů	79
Tabulka 50 Doména prožívání u všech respondentů	79
Tabulka 51 Doména sociální vztahy u všech respondentů	79
Tabulka 52 Doména prostředí u všech respondentů.....	80
Tabulka 53 Hodnocení kvality života u všech respondentů	80
Tabulka 54 Hodnocení spokojenosti se zdravím u všech respondentů	80
Tabulka 55 Intervaly populačních norem pro domény WHOQOL-BREF.....	81
Tabulka 56 Průměr populační normy pro kvalitu života a spokojenost se zdravím.....	81
Tabulka 57 Hodnocení kvality života mužů a žen.....	82
Tabulka 58 Hodnocení kvality života u jednotlivých věkových skupin.....	82
Tabulka 59 Hodnocení kvality života u jednotlivých stupňů obezity	82
Tabulka 60 Hodnocení spokojenosti se zdravím u mužů a žen	84
Tabulka 61 Hodnocení spokojenosti se zdravím u jednotlivých věkových skupin.....	84
Tabulka 62 Hodnocení spokojenosti se zdravím u jednotlivých stupňů obezity.....	84
Tabulka 63 Doménové skóry mužů a žen.....	86
Tabulka 64 Doménové skóry u různých věkových skupin.....	87
Tabulka 65 Doménové skóry u různých stupňů obezity.....	89
Tabulka 66 Doménové skóry populačních norem a vlastního šetření	91

Tabulka 67 Hodnocení kvality života a spokojenosti se zdravím v populační normě a ve vlastním šetření	91
Tabulka 68 1H Stupeň obezity a počet tělesných příznaků	93
Tabulka 69 1H Teoretické četnosti u stupně obezity a počtu tělesných příznaků	93
Tabulka 70 1H χ^2	93
Tabulka 71 1H výsledek	94
Tabulka 72 2H Intervalové třídění I. stupeň obezity	95
Tabulka 73 2H Test normality I. stupeň obezity 1	95
Tabulka 74 2H Test normality I. stupeň obezity 2	95
Tabulka 75 2H Intervalové třídění II. stupeň obezity	96
Tabulka 76 2H Test normality II. stupeň obezity 1	96
Tabulka 77 2H Test normality II. stupeň obezity 2	96
Tabulka 78 2H Kruskalův-Wallisův test 1	97
Tabulka 79 2H Kruskalův-Wallisův test 2	97
Tabulka 80 Klasifikace tělesné hmotnosti dle BMI.....	115
Tabulka 81 Hodnocení dítěte podle zařazení jeho BMI	116
Tabulka 82 Výskyt nadváhy a obezity ve vybraných zemích z let 1996-2005	117
Tabulka 83 Stupně hypertenze.....	117

Seznam grafů

Graf 1 Pohlaví respondentů	49
Graf 2 Věkové skupiny respondentů	49
Graf 3 Stupně obezity respondentů.....	50
Graf 4 Kdo zaslal respondenty do obezitologické poradny	50
Graf 5 Tělesné příznaky způsobené tělesnou váhou u mužů a žen	51
Graf 6 Tělesné příznaky způsobené tělesnou váhou u s respondentů z různých věkových skupin.....	52
Graf 7 Tělesné příznaky způsobené tělesnou váhou u respondentů s různým stupněm obezity	53
Graf 8 Dopad obezity na sebedůvěru u mužů a žen	55
Graf 9 Dopad obezity na sebedůvěru u respondentů z různých věkových skupin	56
Graf 10 Dopad obezity na sebedůvěru u respondentů s různým stupněm obezity	57
Graf 11 Dopad obezity na zaměstnání u mužů a žen.....	59
Graf 12 Dopad obezity na zaměstnání u respondentů z různých věkových skupin	60
Graf 13 Dopad obezity u respondentů s různým stupněm obezity	61
Graf 14 Doménové skóry mužů a žen	86
Graf 15 Doménové skóry u různých věkových skupin.....	87
Graf 16 Doménové skóry u různých stupňů obezity	89
Graf 17 Doménové skóry populačních norem a vlastního šetření.....	91
Graf 18 IH Respondenti trpící tělesnými příznaky obezity	94
Graf 19 Percentilový graf BMI chlapců 0-18 let	118
Graf 20 Percentilový graf dívek 0-18 let	119

Seznam zkratek

ALT - alaninaminotransferáza

AST - asparátaminotransferáza

BMI - Body Mass Index

CPAP - continuous positive airway pressure

EKG - elektrokardiografie

GGT - gama-glutamyltransferáza

IWQOL-Lite - The Impact of Weight on Quality of Life Lite Measure

WHOQOL – BREF - World Health Organization Quality of Life- BREF

TG - triacylglycerol

Úvod

Toto téma diplomové práce jsem si zvolila z toho důvodu, že je obezita velmi časté, avšak i samotnými nemocnými mnohdy podceňované onemocnění. Problém výskytu obezity je už však tak veliký, že ho Světová zdravotnická organizace označila za pandemii 21. století. Dle Českého statistického úřadu (2020) bylo v České republice v roce 2017 téměř 20 % mužů a 18 % žen obézních.

Obezita se vyskytovala na našem území i v dávné historii. Důkazem je Věstonická venuše která slouží jako logo České obezitologické společnosti Jana Evangelisty Purkyně. Významnou roli při vzniku obezity kromě genetických faktorů hraje sedavý způsob života a snadná dostupnost velkého množství sladkých a tučných jídel. K obezitě přispívá i rozvoj elektronických výrobků jako jsou mobilní telefony, televize a počítače, které zabaví obézního doma v sedě, aniž by měl touhu vyrazit ven a začít se pohybovat. Obezita se stále častěji objevuje už u dětí, které si ji velmi často nesou až do dospělosti, kdy se už ve větší míře začínají projevovat její negativní následky. Co si však populace často neuvědomuje je fakt, že má obezita kromě zdravotních i socioekonomické a psychosociální následky na obézní jedince a celkově snižuje jejich kvalitu života. Kvalitu života jako termín nelze jednoznačně definovat a lze si pod ním představit soubor různých faktorů, které vedou ke spokojenému a smysluplnému životu. Jelikož mají obézní často problémy s nízkým sebehodnocením a sebepojetím, špatným začleněním do kolektivu, s nalezením zaměstnání či životního partnera, není pochyb, že vliv obezity na kvalitu života je značný. Všechny tyto negativní následky obezity se podepisují na psychice a mohou vyvolat úzkosti nebo i deprese (Kasalický, 2011, str. 8).

Vzhledem k tomu, že se jedná o stále více diskutované téma, zajímala jsem se o kvalitu života obézních jedinců, kteří se rozhodli svoji otylost řešit a docházejí do obezitologických poraden. Obézním jsem v poradnách rozdala dotazníky zaměřené na jejich zdravotní následky obezity a na kvalitu života. Do kvality života byly kromě standardizovaného dotazníku WHOQOL-BREF zařazeny otázky na sebedůvěru a sebehodnocení a na zaměstnání.

Cíle

Teoretická část

Cílem teoretické části je shrnout problematiku kvality života obézních jedinců, zmapovat výskyt a vnímání obezity od historie až po současnost, popsat následky a příčiny obezity mající vliv na kvalitu života a léčbu obezity.

Výzkumná část

Cílem výzkumné části je pomocí dotazníků určených pro obézní jedince navštěvující obezitologické poradny zjistit jejich kvalitu života v jednotlivých doménách, mezi které patří fyzické zdraví, sociální vztahy, prožívání a vliv prostředí. Dalším cílem je zjistit vliv obezity na sebedůvěru a problémy v zaměstnání. V neposlední řadě je cílem výzkumné části zjistit, jakými tělesnými příznaky způsobenými obezitou respondenti trpí.

I Teoretická část

V této části diplomové práce bude definována kvalita života a obezita. Vysvětlí se, jaké jsou příčiny, následky a léčba obezity. Bude se též zabývat vnímáním obezity z historického hlediska až po současnost.

1 Kvalita života

Termín kvalita života nelze jednoznačně objasnit ani absolutizovat, protože se o definici tohoto pojmu pokusilo velké množství autorů. Tento pojem se poprvé objevil ve 30. letech 20. století v souvislosti s pacienty trpícími chronickými nemocemi. Kvalita života přesahuje rámec pouze jednoho vědního oboru, a i proto se postupem času stala kvalita života jedním z nejpoužívanějších pojmů nejen v moderní medicíně, ale i v sociologii, psychologii a mnoha dalších profesích. V 70. letech 20. století se v rámci medicínských, sociálních a ekonomických věd vytvořily tři odlišné alternativní konceptualizace individuální kvality života (Hudáková, Majerníková, 2013, str. 36-37; Janiš, Skopalová, 2016, str. 53-56; Mandysová, Škvrňáková, 2016, str. 102).

- Kvalita upravených let života, kde se jedná o produkt vytvořený ekonomickými a medicínskými disciplínami.
- Subjektivní pohoda jako produkt sociálních věd.
- Kvalita života související se zdravím jako produkt medicínských věd.

Tokárová (2002, str. 20) vymezuje kvalitu života ve dvou významech. Prvním z nich ji vymezuje pojem kvalita života jako normativní kategorii (na vyjádření žádoucí, postulované, optimální úrovně nebo stupně, přibližující se k očekáváním, potřebám nebo představám jednotlivců nebo skupin). Druhá možnost, jak vymezit tento pojem je jako všeobecný výraz na označení specifických charakteristik, vlastností, atributů, kterými se daný objekt liší od objektů jiných, bez zdůrazňování míry uspokojení určitých potřeb. Kvalita života je relativní kategorií, protože může být vyjádřena kvalitativními i kvantitativními indikátory (Tokárová in Gurková, 2011, str. 21).

1.1 Definice kvality života

Mareš (2006, str. 12) podotýká, že není možné usilovat o vytvoření univerzální definice, která by se dala používat v různých oborech. Zmiňuje se, že bude třeba koncipovat definice zakotvené v daném oboru, rozdílné podle úrovně obecnosti a vázané na určitý aplikační kontext.

Definice kvality života existuje několik.

- Definice podle Slováčka, Slováčkové, Jebavého, Blažka a Kačerovského (2004, str. 6) zní: *Definice kvality života vychází z Maslowovy teorie potřeb, tj. naplnění základních fyziologických potřeb (potřeba nasycení, spánek, úleva od bolesti) je předpokladem aktualizace a uspokojení potřeb subtilnějších (potřeba bezpečí, potřeba blízkosti jiných, potřeba sebeúcty).*“
- Definice kvality života podle Dragomirecké a Škody (1997, str. 423-432): *„Kvalita života je dána fyzickou pohodou, materiální pohodou, kognitivní pohodou (pocitem spokojenosti) a sociální pohodou (sounáležitostí ke společnosti).*“
- Nejpoužívanější definicí kvality života je verze podle Světové zdravotnické organizace, kterou uvádí Vaňurová a Mühlpachr (2005, str. 145): *„Kvalita života je to, jak jedinec vnímá své postavení v kontextu kultury a hodnotových systémů, ve kterých žije, a ve vztahu ke svým cílům, očekáváním, životnímu stylu a zájmům. Jedná se o velmi široký koncept, multifaktoriálně ovlivněný fyzickým zdravím jedince, psychickým stavem, osobním vyznáním, sociálními vztahy a vztahem ke klíčovým oblastem jeho životního prostředí.*“

1.2 Kvalita života v lékařství

V ošetrovatelství se kvalita života hodnotí u lidí ve specifické životní situaci ve vztahu ke zdravotnímu stavu. V současné době se v kontextu s tímto pojmem hovoří o prodlužování délky života. Zde se nesmí zapomínat na zachování nebo dokonce zlepšení kvality života, nikoliv prodlužování života samo o sobě. Zdravotnická péče má význam pouze do té míry, do jaké dokáže pozitivně ovlivnit život nemocného člověka. V lékařství je nyní kvalita života vhodnějším ukazatelem zdraví než morbidita a mortalita. Některé významně hodnocené aspekty lidského bytí často zásadním způsobem ovlivňují kvalitu života a nejsou obecně spojovány se zdravím. Mezi tyto aspekty patří například přiměřené bydlení, zabezpečený příjem, svoboda a další. Tyto potřeby však mohou ovlivňovat zdravotní stav, nebo jím být ovlivňovány. Prožívání kvalitního života se v nemoci mění a to, co by zdravý jedinec neoznačil za kvalitní, dostává během nemoci zcela nový význam. Pro účely použití měření kvality života ve zdravotnictví byl vyvinut koncept kvality života ovlivněné zdravotním stavem (Health-Related Quality of Life - HRQOL). Často se stává, že je nemocný při léčbě své nemoci přehlížen. Nelze říci, že nemocnému k prožívání kvalitního života stačí, aby byl bez bolesti a

dalších tělesných symptomů spojených s danou nemocí. HRQOL neklade důraz jen na očekávanou délku života nebo nepřítomnost choroby, ale zahrnuje i pacienty posuzovaný fyzický a duševní stav a možnosti chování v běžném životě. Kvalitu života ovlivněnou zdravím lze měřit pomocí obecných měřítek, jako je například SF-36 (Short-Form), PGWS (Psychological General Well-Being Scale) nebo WHOQOL-100 (World Health Quality of Life). WHOQOL-100 čítá 100 položek zařazených do šesti dimenzí (fyzické zdraví, prožívání, nezávislost, mezilidské vztahy, prostředí a spiritualita). Jeho vyplnění a zpracování je však časově náročné, a proto byla vytvořena zkrácená verze téhož dotazníku WHOQOL-BREF vhodnější pro klinické použití. Tento zkrácený dotazník obsahuje 26 otázek zařazených do 4 dimenzí (fyzické zdraví, prožívání, sociální vztahy a prostředí) (Dragomirecká, Bartoňová, 2006, str. 13; Čevela, Čeledová, 2014, str. 198; Gurková, 2011, str. 21; Marková, 2010, str. 38; Salajka, 2006, str. 14-15, Vela, Richter, Pandolfino, Dolina, 2015, str. 20, World Health Organization, 2020).

2 Obezita

2.1 Definice obezity

Slovo obezita je odvozené z latinského *obesus*. Tento výraz v překladu znamená tučný či dobře živěný. Dle Hainera (2011, str. 1-2) se jedná o onemocnění, které je charakterizované zvýšeným obsahem tukové tkáně v těle. Nejedná se tedy pouze o zvýšení tělesné hmotnosti, kterou může způsobit i hojnost svalové tkáně. Obezita je u dospělých jedinců definována pomocí indexu tělesné hmotnosti známá pod zkratkou BMI, neboli Body Mass Index. Pro každou z ras jsou určeny jiné hodnoty vymezující obezitu. Rozmezí 30 a výše značí obezitu u evropské populace (viz Tabulka 80), ale například pro asijskou populaci je obezita už na hodnotě BMI 27. U dětí je obezita identifikovatelná pomocí percentilových grafů. (viz Graf 19 a Graf 20). Ve chvíli, kdy se hodnoty dítěte nachází mezi 97. - 99. percentilem, můžeme říci, že trpí obezitou. Ostatní představně obezity a jejich čísla percentilů jsou uvedeny v Tabulce 81 (Fraňková, Pařízková, Malichová, 2015, str. 17; Gumbiner, 2001, str. 9; Zlatohlávek; 2017, str. 75-76).

Další možností, jak určit, zda jedinec trpí obezitou, je výpočet podílu tuku v těle. Procentuální zastoupení tuku v tělech mužů i žen je rozdílné. Zatímco u žen se fyziologicky v těle nachází větší množství tuku, u mužů je fyziologická hodnota tuku v těle o jednu třetinu menší. Podíl 30 % a více v celkové tělesné hmotnosti u žen a více než 20 % v celkové hmotnosti u mužů značí obezitu. U jedince, který netrpí obezitou, by množství tělesného tuku mělo být v rozmezí mezi jednou čtvrtinou a jednou pětinou celkové tělesné hmotnosti, což činí 20-25 % hmotnosti jedince. Toto množství tělesného tuku je pro člověka velice důležité. Jedná se totiž kvalitativně i kvantitativně o jeden z nejvýznamnějších orgánů lidského těla. Je nezbytný pro život, protože pozitivně ovlivňuje termoregulaci, chrání orgány a funguje i jako dočasná zásobárna energie (Klener, 2011, str. 830-832; Zlatohlávek, 2017, str. 75).

Ačkoli obezitu mnoho lidí považuje pouze za estetický problém, jedná se o velice závažné onemocnění. Spolu se zdravotními komplikacemi, na kterých se obezita v nemalé míře podílí, výrazně zkracuje délku života jedince. Obezita neboli otylost, je jedno z nejrozšířenějších metabolických onemocnění nejen v České republice, ale ve všech zemích světa. Prevalence tohoto onemocnění se zvyšuje jak u dospělých, tak i u dospívajících a dětí. Dle Hainera (1996, str. 11) se jedná o civilizační chorobu, která je charakteristická až pro současnou dobu. Její výskyt byl výrazně ovlivněn změnou životních podmínek a životního stylu, kterou přinesl rozvoj naší společnosti. Ten přinesl jak změnu stravovacích návyků, a to zejména zvýšenou spotřebou potravin s vysokým obsahem sacharidů a tuků, tak značný pokles pohybové aktivity

jedinců. Zlatohlávek (2017, str. 75) se zmiňuje i o ovlivnění obezity genetickým základem jedince a vlivem endokrinních chorob, kterými může jedinec trpět. Avšak za dominantní faktor pro vznik obezity považuje právě životní styl jedince (Owen, 2012, str. 10; Hainerová, 2009, str. 15).

2.2 Typy obezity

2.2.1 Gynoidní a androidní

Podle rozložení tuku v těle jedince rozlišujeme dva typy obezity. Prvním typem je obezita gynoidní, která se vyskytuje spíše u žen a projevuje se nahromaděním tělesného tuku v dolní polovině těla v oblasti pánve, hýždí a stehen. Právě tímto s tímto typem obezity se můžeme setkat u Věstonické venuše. Postavu, jakou gynoidní typ obezity přináší, přirovnáváme ke tvaru hrušky. Tento typ nezpůsobuje tolik zdravotních komplikací, jako druhý typ obezity. Druhý typ obezity se nazývá androidní. Charakterizuje se nahromaděním tukové tkáně v oblasti břicha a můžeme ho vidět spíše u mužů. Tvar postavy u androidní obezity přirovnáváme ke tvaru jablka a přináší mnohem více zdravotních komplikací. U dětí rozdělení na gynoidní a androidní obezitu není tolik podstatné, protože se jejich těla rychle vyvíjejí a mění, zejména v pubertě vlivem hormonů. Po osmém roce u chlapců v ideálním případě dochází ke snižování tělesného tuků, který by měla nahrazovat svalová tkáň, a u dívek dojde k lehkému nárůstu tukové tkáně (Pařízková, Lisá, 2007, str. 107; Martiník, 2008, str. 9-10).

2.2.2 Primární a sekundární obezita

Dalším možným rozdělením obezity je na primární a sekundární typ. S primárním typem se setkáváme nejčastěji. Trpí jí celkem 95-98 % obézních jedinců. Vniká nepoměrem v nadměrném energetickém příjmu a nedostatečném energetickém výdeji. Znamená to tedy, že jedinec přijímá větší množství energie, než jeho tělo spotřebuje, a tak si vytvoří zásoby tuku. Sekundární obezita se vyskytuje v mnohem menší míře než primární. Pařízková a Lisá (2007, str. 108) uvádějí, že sekundární obezita může být způsobena psychogenní poruchou, způsobující bulimii nebo poruchou žláz s vnitřní sekrecí. Často se sekundární obezita vyskytuje jako součást monogeneticky podmíněných syndromů. Setkáme se s ní u Cushingova syndromu, syndromu polycystických ovarií či Babinského-Fröhlichova syndromu, který je způsobený organickou lézí hypotalamu. Je možné se s ní ale setkat i u jedinců s hypotyreózou, při

nadměrné sekreci glukokortikoidů a u lidí s nízkou endogenní sekrecí růstového hormonu (Martiník, 2008, str. 9; Kunešová, Hainer, 2007-2008; Rybka, 2007, str. 187-189; Pařízková, Lisá, 2007, str. 108).

Vliv na vznik obezity mají i některé farmakologické přípravky. Může tak vzniknout při dlouhodobém užívání sedativ, antihistaminik, antiepileptik, neuroleptik či kortikosteroidů. Právě při podávání kortikosteroidů může vzniknout tzv. pavoučí či jinak trunkální obezita. Jedinec trpící tímto druhem obezity má nadbytek tukové tkáně na trupu, krku a v oblasti obličej, kde se mohou objevit i strie (Pařízková, Lisá, 2007, str. 110).

2.3 Diagnostika obezity

Diagnostiku obezity můžeme rozdělit na několik částí. Většinou je jednou z prvních fází anamnestická část diagnostiky, poté klinické vyšetření, antropometrické sledování, měření tělesného složení a biochemické vyšetření. V anamnestické oblasti je vhodné se zaměřit na výskyt obezity v rodině, protože například výskyt obezity u sourozenců či rodičů zvyšuje pravděpodobnost výskytu obezity i u vyšetřovaného jedince. Dále se zjišťují změny hmotnosti, přidružená onemocnění, farmakoterapii, změny ve stravování a co nejpřesnější stav energetické bilance, tedy obsahu energie v přijímané potravě a energetický výdej. Součástí vyšetření by měly být i funkční testy, které nám ukážou metabolický stav obézního jedince a komplikující onemocnění. V neposlední řadě se anamnéza zaměřuje i na psychiku jedince. V této části diagnostiky se může odhalit psychický problém, který může mít vliv na vznik obezity. Podle definice WHO se ke stanovení diagnózy používá index tělesné hmotnosti, ale k přesnější diagnostice je nezbytné stanovit obsah a rozložení tuhu v lidském těle (Hainer, 2011, str 163; Kunešová, 2005, str. 6).

Zkratka BMI je označení pro Body Mass Index neboli již výše zmíněný index tělesné hmotnosti, který se vypočítá vydělením hmotnosti osoby v kg druhou mocninou tělesné výšky v m. BMI je u dospělých jedinců nejčastěji používaným ukazatelem tělesné hmotnosti. Jeho nevýhoda však spočívá v tom, že nedává představu o rozložení tuku v těle. (Adámková, 2009, str. 17; Marinov, 2011, str. 13).

$$\text{BMI} = \text{hmotnost v kg/výška v m}^2$$

3 Historie obezity

Pro hodnocení kvality života je důležité vnímání obezity už od historie. Byly doby, kdy obezita znamenala vysokou kvalitu života, obézní byli vnímáni jako zdraví, silní, a bohatí a to ovlivňovalo nejen jejich psychický stav, ale vztahy s ostatními jedinci. Kam až sahá historie se lidé potýkali s nedostatkem jídla spíše než s jeho přebytkem. Důvodů bylo hned několik. Nedostatek jídla mohl být způsoben nevhodnými přírodními podmínkami pro pěstování potravin či pro chov domácích zvířat. Mezi dalšími faktory byla například i chudoba a války. Napříč historií tedy lidé umírali častěji na podvýživu než na následky způsobené obezitou. Existují však důkazy, že obezita existovala i ve dřívějších dobách, avšak dříve se jednalo spíše o raritu a rozhodně nebyla rozšířená v takovém měřítku, jako dnes. Každé lidské tělo má geneticky naprogramováno ukládat tuk jako zásobu energie, kterou pak může v době nouze využít. Dostatek jídla, a tedy i případná obezita byla symbolem bohatství, hojnosti a plodnosti a kvalitního života. Lidé tedy dříve na obezitu nenahlíželi jako na problém či nemoc, ale brali ji jako symbol zdraví. Vše se změnilo až před dvěma desítkami let, kdy byla obezita uznána jako samostatná choroba, které byl přidělen vlastní klasifikační kód (Svačina, Bretšnajdrová, 2003, str. 8; Martiník, 2008, str. 9; Campbell, 2017, str. 157).

Dokument s názvem Tajemství věstonických Venuší (2014) natočený Karlem Špalkem uvádí, že nález Věstonické venuše patřil mezi první důkazy o tom, že se nemoc zvaná obezita vyskytovala už v době prehistorické. Jedná se o dvanácti centimetrovou hliněnou sošku nahé ženy, která byla nalezena roku 1925 ve Věstonicích na Moravě. Výroba sošky se odhaduje na období mladého paleolitu, tedy před 27 000 lety. Věstonická venuše má gynoidní-dysplastickou obezitu. Obezita v této době sloužila zejména jako zdroj energie ve chvílích, kdy bylo málo potravy a kdy žena přiváděla na svět potomky a kojila. Podobné sošky Venuší byly nalezeny kromě České republiky i ve Francii, Rakousku, Německu, Itálii, Ukrajině a Slovensku. Stejně jako naše česká Venuše mají i všechny ostatní zbytněnou dolní část těla či velké poprsí. Právě pro své plné tvary byly považovány za znak krásy a plodnosti. Věstonickou venuši si pro její slávu a typickou postavu zvolila i Česká obezitologická společnost jako svůj symbol (Martiník, 2008, str. 9; Hainer, 2003, str. 17-18).

Otlé mumie nalezené v egyptských hrobkách jsou nám důkazem, že se obezita vyskytovala i u tehdejších vládců. Mezi otlé faraony patří Amenophis III. a Ramesses III. Ačkoli oba trpěli obezitou, jejich podobizny je na malbách a sousoších zobrazují s atletickými postavami. I v období antiky byla symbolem krásy atletická postava. Ideál této doby vytvořil Myrónův

Diskobolos. Jedná se o vysokého atleta, který nejeví žádné známky obezity. Kladl se důraz na zdraví a obezita se pomalu začínala vnímat jako zdravotní problém, který je třeba řešit. V této době se poprvé začínají objevovat první postupy na léčbu obezity. Mezi nejznámější šířitele osvěty o jejích rizicích patří Galén, který rozdělil obezitu na mírnou a nadměrnou a věnoval se její léčbě. (Hainer, 2011, str. 1; Pařízková, Lisá, 2007, str. 14).

Středověk byl obdobím hojnosti a nedostatku jídla zároveň. Nižší vrstva neměla dostatek jídla a umírala na podvýživu a naopak lidé z vyšší bohaté vrstvy pořádali hostiny. V jejich jídelníčku však chyběly vitamíny ze zeleniny a ovoce, kterou panstvo považovalo za pokrm pro spodinu, proto obezita ani dna pro ně nebyly ničím neobvyklým. Pomoc proti projevům následků obezity a životního stylu jim poskytovali dvorní lékaři. Jedním z nich byl například osobní lékař Karla IV., mistr Havel ze Strahova. Ten měl údajně svého vládce nabádat ke zdravějšímu životnímu stylu (Hainer, 2011, str. 1).

Na přelomu 17. století ovládl Evropu umělecko-kulturní směr baroko a lidé spatřovali krásu v zaoblených tvarech lidského těla. Na Rubensových obrazech jako jsou například Tři grácie, Zahrada lásky nebo na Únosu dcer Leukippových pak může vidět skutečný ideál tehdejší doby, a to obézní osoby. Otylost značila jejich krásu, bohatství, úspěšnost a život v blahobytu. Avšak s koncem baroka v 18. století se obezitou začíná zabývat anglický duchovní Thomas Short. Věnuje se jejím příčinám a svým farníkům hlásá, že je obezita nezdravá a amorální, protože je výsledkem neschopnosti kontrolovat sám sebe a své činy. Short doporučoval dietu, která obsahovala zejména rybí maso v kombinaci s dostatečným množstvím pohybu. V roce 1793 přišel anglický lékař Thomas Beddoes s hypotézou, že otylost vzniká důsledkem snížené oxidace tuků v těle a tato hypotéza se ve 20. století ukázala jako pravdivá. Nadměrnou tělesnou váhou se zabýval i Malcolm Flemyng. Věnoval se výskytu obézních jedinců z hlediska genetických dispozic. Zkoumal tedy, jestli je obezita nemoc, která se dá zdědit po předcích jedince. Flemyng došel též k názoru, že ne všichni otlí lidé hodně jedí a ne všichni štíhlí se stravují střídavě (Hainer, 2011, str. 1; Martiník, 2008, str. 9; Hainer, Kunešová., 1996, str. 13).

V polovině 19. století byla extrémní posedlostí po štíhlé postavě známá Alžběta Bavorská. Jednalo se o rakouskou císařovnu známou svojí přezdívkou Sisi. Ve snaze vyhnout se otylosti držela drastické diety, při kterých si údajně kontrolovala svoji tělesnou váhu až 3x denně. Údajně měřila 172 centimetrů a její váha nikdy nepřesáhla 55 kilogramů. V tomto století se též začaly projevovat snahy a klasifikování stupňů obezity. V roce 1836 definuje belgický matematik a statistik Adolphe Quetelet index tělesné hmotnosti. Tato škála však nedlouho po

jejím vytvoření upadla v zapomnění a teprve nedávno se znovu začala používat. V roce 1850 stanovil Chambers kritéria pro hodnocení nadváhy ve srovnání s normou získanou po vyšetření 2560 zdravých lidí. Zmiňuje, že zvýšené ukládání tuku je příčinou pozitivní energetické bilance (Hainer, 2011, str. 2, Martiník, 2008, str. 9; Vošáhlíková 2006, str. 69; Hainer, Kunešová, 1996, str. 13-15).

Ideál ženské krásy udávají se začátkem 20. století zejména pařížští módní tvůrci, kteří představují štíhlou postavu „bez ňader“ jako módní. V 50. letech byly naopak idolem ženy obých tvarů s velkým poprsím, jak bylo možné vidět u hollywoodských hvězd té doby. V roce 1967 se však ideál krásy znovu mění a za ženu s dokonalými proporcemi je považována Twiggy. Tato anglická modelka vážila pouhých 41 kilogramů se svojí výškou 170 centimetrů s hmotnostním indexem 14,19, což je hodnota, s jakou se lze běžně setkat u osob trpících mentální anorexií. Ačkoli se módní trendy ohledně ideální tělesné váhy neustále mění a vznikají stále nové dietní režimy, stále narůstá výskyt obezity. V druhé polovině tohoto století, konkrétně na přelomu 80. a 90. let se o ni začíná Světová zdravotnická organizace zmiňovat jako o Globální epidemii. Je založena Evropská asociace pro studium obezity a Mezinárodní asociace pro výzkum obezity. Ke konci 20. století se mezi léčbu obezity dostává její chirurgická řešení. Vzniká bariatrická chirurgie, která pomáhá léčit obezitu chirurgickým zmenšením žaludečního objemu, nebo jeho bandáží (Martiník, 2008, str. 9; Hainer, Kunešová, 1996, str. 16-17).

V Čechách je obezita poprvé definována doktorem Thomayerem v roce 1893 a v roce 1900 se začíná léčit v lázních. Akademik Mašek vedl v 50. letech Ústav pro výzkum a výživu lidu v Praze, kde probíhaly klinické i experimentální výzkumy obezity. V 80. letech je vybudováno obezitologické pracoviště a následně zde vzniká i první česká obezitologická jednotka se specializovanou vyšetřovnou a vlastní lůžkovou částí pro léčbu těch nejtěžších a komplikovaných případů obezity. Roku 1981 začala doktorka Málková pořádat kurzy zaměřené na snižování tělesné váhy pod názvem Stop obezitě (STOB). Roku 1993 je založena Česká obezitologická společnost (Hainer, Kunešová, 1996, str. 17-18).

4 Obezita dnes

Nadváha a obezita je v tomto století jedno z nejzávažnějších a nejrozšířenějších onemocnění lidstva. Dle Světové zdravotnické organizace (WHO) se obezita spolu s kouřením cigaret, tedy se závislostí na nikotinu, dělí o 5. a 6. místo globálních zdravotních problémů. Zatímco se však počet obyvatel závislých na kouření cigaret v euroamerickém civilizačním okruhu zmenšuje, počet obézních jedinců neustále přibývá. Analýza reprezentativních dat z celkem 106 států, které představují 88 % obyvatel celé planety, ukázala, že obezitou trpí 10 % obyvatel ze zkoumaného vzorku, tedy 400 milionů osob a nadváhou dokonce 23,2 % obyvatel, tedy 937 milionů osob (Kunešová, 2016, str. 18).

Ať už ve školní třídě, v práci či v kdekoli venku se můžeme setkat se stále větším množstvím osob trpících obezitou. Dle dat z roku 2008 v České republice trpělo obezitou celkem 23 % obyvatel (2,4 milionu) a nadváhou 34 % obyvatel (3,6 milionu). Jedná se tedy o více než 50 % osob České republiky, kteří jsou ohroženi komplikacemi zvýšené tělesné váhy. Dle Českého statistického úřadu (2020) bylo v roce 2017 téměř 20 % mužů a 18 % žen obézních. Celosvětový počet obézních vycházel na 13 %. (Campbell, Campbell, 2017, str. 149; Český statistický úřad, 2020; Zlatohlávek, 2017, str. 75).

Nejvíce rizikové období pro vznik obezity u dospělých je mezi 40-50 lety. V tuto dobu se u poloviny lidí zvýší tělesná váha zhruba o 5 kilogramů a malé procento z nich v navyšování tělesné váhy dále pokračuje (Zlatohlávek, 2017, str. 75).

Co se týče výskytu obezity mezi pohlavími, je průměrný počet dospělých mužů trpících obezitou okolo 15 % a žen okolo 22 %. V Jižní Africe v černošské populaci a některých z arabských zemí dosahuje prevalence otylosti u žen až 40 %. Ačkoli jsou některé země sužovány hladomorem, nelze říci, že by se zde nezvyšoval počet obézních obyvatel. Důkazem jsou například Kalkata a Indie. Ačkoli mají některé země jako Japonsko a Čína nízkou prevalenci obezity, roste právě v Číně prevalence o 1 % ročně. Mezi obézní v Číně přibývají zejména děti vlivem jejich životního stylu. Jednu z nejvyšších prevalencí obezity mají tichomořské ostrovy jako je Západní Samua Papua a Nová Guinea, ale i jiné státy, mezi nimiž dominují Spojené Státy. Zde se nárůst prevalence obezity týkal zejména černošské a hispánské populace, aktuálně ale prevalence obezity narůstá i u bělošského obyvatelstva. V Tabulce 82 jsou zobrazeny údaje o výskytu obezity ve vybraných zemích. Uvedená data pochází ze zprávy

OECD Health Data 2006 a výzkum k této zprávě probíhal mezi lety 1996 až 2005 (Vítek, 2008, str. 17).

S nynějším rapidním nárůstem výskytu nadváhy a obezity vnikají odhady počtu obézních do budoucnosti. V roce 2030 by mělo mít 80 % Španělů a dokonce 90 % Čechů nadváhu či obezitu. Spojené státy americké jsou celosvětově známé pro nadměrný výskyt obezity. Žije zde celkem 68 % obyvatel s nadváhou a 34 % populace trpí obezitou a v žádném z 50 států není prevalence obezity nižší než 20 % (Campbell, Campbell, 2017, str. 14).

Obezita v dětském věku předurčuje jedince k obezitě v dospělosti. Více než 60 % dětí, které trpí nadváhou, svoji tělesnou hmotnost nesníží na normu ani v dospělosti. Ačkoli v České republice nebyl zaznamenán tak významný vzestup průměrné hodnoty BMI oproti jiným zemím, neznamená to, že se zde také nezvyšuje prevalence dětí trpících obezitou. Zvyšuje, avšak stejně jako se zvyšuje počet obézních dětí s vysokým hmotnostním percentilem, přibývá i dětí s velice nízkým hmotnostním percentilem, který pak průměrnou hodnotu BMI snižuje. V roce 2001 zde byl proveden výzkum na prevalenci obezity u dětí ve věku mezi 6-17 lety. Bylo zjištěno, že celkem 13 % dětí trpí obezitou, což oproti celkovému procentu obézních dětí v tomto věku v Evropě (19 %), nebo například Spojeným státům americkým (32 %) nevypadá tak dramaticky. Nicméně rychlost, s jakou počet obézních dětí roste, je alarmující. Výskyt nadváhy dopadl o něco hůře a vyšplhal se na 17 %. Dle dat z webu Česko v datech (2016) bylo v České republice 12,3 % obézních chlapců a 6,5 % obézních dívek. Vysoká tělesná váha u dětí je nyní běžným fenoménem i v zemích, u kterých bychom to neočekávali. Například v Japonsku stoupl počet dětí trpících obezitou z 5 % na 10 % (Campbell, Campbell, 2017, str. 14; Hainerová, c2009, str. 10; Šamánek, Urbanová, 2003, str. 72;).

Mimo rizika individuální, jsou pro naši společnost významná i rizika ekonomická. Odhaduje se, že v evropských zemích se 8 % všech prostředků určených na zdravotní péči spotřebuje na léčbu obezity a jejích zdravotních následků a ve Spojených státech se toto číslo vyšplhalo až na 25 %. Obezita i její následky jsou spojeny s větší úmrtností a nemocností obyvatelstva. To vede k vyšším výdajům spojeným s lékařskou péčí, nemocenskými dávkami a nižšími příjmy ve formě nevybraných daní a snížené produktivity práce. Dle údajů ze Spojených států se zde za léčbu o pacienta s nadváhou utratí o 34 % více financí, než za léčbu o pacienta bez známek obezity či nadváhy (Vítek, 2008, str. 16-17).

5 Příčiny obezity

Faktor ovlivňující obezitu může být jen jeden, ale můžeme se setkat i s kombinací několika faktorů najednou. Příčiny a faktory ovlivňující obezitu lze rozdělit podle Fraňkové, Pařízkové a Malichové (2015, str. 36) do dvou kategorií. Do první kategorie patří příčiny genetické a geneticky determinovaná onemocnění. Druhou kategorií jsou příčiny, které přicházejí ze zevního prostředí. Do druhé zmíněné kategorie patří nezdravý životní styl a nevhodná výživa, nedostatečné množství pohybové aktivity, psychické příčiny ovlivněné sociálním prostředím jedince a jeho socio-ekonomická situace. U různých autorů se však můžeme setkat s jiným rozdělením faktorů ovlivňujících obezitu. Martiník (2011, str. 10) rozděluje faktory na ty, které souvisejí se základními živinami, na ty, které souvisejí s energetickým výdejem a na hormonální faktory. Svačina a Bretšnajdrová (2008, str. 18) rozdělují vlivy ovlivňující obezitu na vnitřní, kam patří výskyt cukrovky 2. typu, hypertenze nebo obezity v rodině, a vnější, kam se řadí výskyt obezity u jedinců s nižším vzděláním, menší fyzickou aktivitou a s pracovními či rodinnými problémy. Uvádějí však existenci i vlivů smíšených, kam řadí geny ovlivněné nevhodnou stravou spolu s nízkou fyzickou aktivitou. Ve své knize dále zmiňují, že se původně mělo za to, že poměr váhy genetických faktorů a vnějších faktorů jako je stres, vliv okolí, omezení pohybu a dalších je 2:1. Později se poměr změnil na 1:1 a v nynější době převažují faktory prostředí. Tento poměr se změnil, protože genetický základ zůstává stejný, geny se v naší populaci nemění, ale nedostatek pohybu a nevhodná strava ovlivňuje geny, jejichž role by se jinak neprojevila. Obvykle se tedy nedá ztloustnout bez přítomnosti genetických předpokladů pro obezitu. V dřívějších dobách, kdy se lidé nepřejídali a měli více pohybu, se tato tendence nemohla projevit, avšak dnes je patrná u více než poloviny naší populace (Rossen, Rossen, 2011, str. 35-38).

5.1 Genetické příčiny

Extrémní riziko vzniku obezity hrozí těm, kteří mají k obezitě genetické předpoklady. Dle Fořta (2004, str. 29) je nejzákeřnější a skutečnou příčinou obezity řetězová reakce, kdy oba rodiče trpí nadváhou nebo obezitou a předávají svým dětem ne pouze genetický předpoklad k obezitě, ale jdou mu příkladem v nezdravém životním stylu. Mezi již zmíněné genetické faktory patří například preference jedinců konzumovat tučná a sladká jídla a regulace chuti k jídlu. Největší význam pro pochopení otylosti mělo v roce 1994 objevení genu *ob*, který kóduje leptin. Během následujících dvou let se pomocí genetických studií na myších identifikovalo dalších pět genů,

jejichž mutace jsou příčinou autozomálně recesivních či dominantních monogenních forem obezity. Mezi produkty těchto genů patří leptin, leptinový receptor, proopiomelanokortin, receptor pro melanokortin 4 a enzym prohormon-konvertáza-I. Zatím bylo popsáno přes 200 genů, které buď determinují obezitu, nebo vliv na faktory ovlivňující její rozvoj a distribuci tělesných tuků. Všechny výše zmíněné proteiny jsou součástí složité regulační sítě, která zajišťuje optimální příjem potravy. V centru této sítě stojí hypotalamus (Hainer, 2001, str. 39; Hainer, 2011, str. 79 a 92; Martiník, 2007, str. 13).

5.2 Vliv endokrinních onemocnění

Pouze ve 2-5 % je příčina obezity sekundární, kdy je součástí onemocnění endokrinního systému. K čistě geneticky podmíněné obezitě se řadí mendelovsky děděné syndromy. Mezi tyto syndromy patří Praderův-Williho syndrom, Bardetův-Biedlův syndrom a další. U hypotyreózy můžeme vidět nárůst tělesné hmotnosti, ale hlavní příčinou je retence tekutin v těle. Avšak s obezitou jako takovou se můžeme setkat u tzv. stenické formy tyreotoxikózy, u které je zvýšení energetického výdeje překompenzováno zvýšeným příjmem potravy. Je však důležité zmínit, že po léčbě hypertyreózy až 80 % pacientů překročí svoji původní hmotnost a mnohdy dosáhnou na hodnoty obezity. V tomto případě se však jedná o sekundární důsledek onemocnění štítné žlázy. Další možnou příčinou obezity může být zvýšená funkce kůry nadledvin, neboli hyperkortizolismus. U zhruba 30-40 % žen trpících obezitou se setkáme s oligo- až amenoreou a se sníženou plodností. Důvody, proč tomu tak je, nejsou zatím známy (Hainer, 2011, str. 158-160; Lukáš, Žák, 2014, str. 445-446).

5.3 Vliv pohlaví a věku

Jak již bylo výše zmíněno, distribuce tuku v lidském těle závisí na pohlaví jedince. Nitroútrobní tuková tkáň je metabolicky velmi aktivní a také nebezpečnější, než tuk vyskytující se na bocích. V populaci se vyskytuje více mužů, kteří trpí nadváhou, ale v počtu lidí trpících obezitou převyšují ženy. Množství tukové tkáně stoupá i s věkem. U mladých mužů představuje viscerální tuková tkáň okolo 20 % veškerého břišního tuku, u muže ve věku sedmdesáti let už činí viscerální tuková tkáň téměř 50 %. Množství podkožního tuku do 60.-70. roku stoupá více u mužů než u žen. Množství nitroútrobní břišní tkáně se také zvyšuje s věkem stejným tempem u mužů i žen (Vítek, 2008, str. 23).

5.4 Vliv psychiky

Psychika jedince ovlivňuje nejen obezitu, ale má vliv i na jeho celkové zdraví. Tragické životní události, problémy v zaměstnání, ve škole či v rodině a psychická onemocnění, to vše může ovlivnit nejen vznik, ale také léčbu otylosti. Hlavní příčinou je celkově příjemný pocit, který nastoupí po konzumaci jídla. Jedinci se snaží své negativní pocity kompenzovat zvýšeným příjmem potravy, který následně vede ke vzniku obezity. Jako hlavní aktér v konzumovaných potravinách se v tomto případě vyskytuje cukr, který má zklidňující účinek. V případě, kdy není matka kojeného dítěte schopná rozpoznat jeho potřeby, reaguje často na jeho projevy nespokojenosti příliš častým kojením i v případě, kdy dítě nemá hlad. Dítě si přivykne všechny své nelibé pocity zahánět jídlem a může si tento zvyk přenést až do dospělosti (Fraňková, Pařízková, Malichová, 2015, str. 36; Vitek, 2008, str. 27).

Se vznikem obezity je spojených mnoho pojmů. Mezi nejznámější pojmy patří bulimie, záchvatovité přejídání, syndrom nočního jedení a emoční jídlo, které jsou blíže popsány v kapitole 7 (Herlesová, 2013, str. 6-7).

5.5 Vliv životního stylu a prostředí

Nevhodný životní styl je kombinací několika faktorů, mezi které patří nevhodná strava, příjem nadměrného množství jídla a nedostatek pohybové aktivity. Návyky na pravidelný pohyb je vhodné učit už od dětství. Děti přijmou pravidelný pohyb či konkrétní sport jako součást životního stylu a mnohdy si ho nesou až do dospělosti a vedou poté k pohybu i své potomky. Dnešní doba však přináší spoustu vymožeností a možností k úspoře času, jako jsou auta a jiné dopravní prostředky. Nejen děti, ale i dospělí jezdí do školy či práce raději některým z dopravních prostředků než pěšky či na kole. V kombinaci faktů, že je v dnešní době nespočet sedavých zaměstnání a tělesná výchova na školách je nedostačující, spolu s tím, že ve svém volném čase upřednostňují lidé zábavu u počítače a televize raději než aktivním pohybem, je nárůst obézních dětí i dospělých nevyhnutelný. Negativní vliv mají reklamy na tučná jídla, sladkosti, potraviny z fastfoodů a slazené perlivé nápoje, které jsou oproti reklamám na zdravou stravu a pravidelný pohyb ve značné převaze (Fraňková, Pařízková, Malichová, 2015, str. 115).

6 Zdravotní následky obezity mající vliv na kvalitu života

Zdravotní následky obezity mají významný negativní vliv na kvalitu života obézních jedinců. Ačkoli však přináší obezita nespočet zdravotních rizik, jejich vyhodnocení by mělo být vždy individuální. Důvodem je fenomén nazývaný **paradox obezity**, u kterého víme, že části pacientů obezita prospívá. Tito jedinci mají v kombinaci s některými diagnózami jako je vyšší věk lepší prognózu, než mají štíhlí lidé. Tento paradox se uplatňuje u onemocnění ledvin, mozkových příhod, u pacientů s chronickou obstrukční plicní nemocí a dalších. Negativní následky obezity však značně převažují pozitivní (Ptáček, Bartůňek, 2014, str. 283).

6.1 Skeletární systém

U obézních lidí dochází k nadměrnému zatěžování téměř všech kloubů těla. Nosné klouby jsou díky nadměrnému břemenu rychleji opotřebený a z toho důvodu často poměrně brzo vzniká artróza. Ta se objevuje zejména u velkých kloubů, a to až dvakrát častěji než u lidí bez známek obezity. Konkrétně se jedná o gonartrózu a koxartrózu, kde jsou mechanicky zatíženy styčné plochy těchto kloubů (Hainer, Kunešová, 1997, str.28; Pařízková, Lisá, 2007, str. 110).

Obezita má vliv na skeletární systém i u dětí. Ty mají ve skeletárním systému výrazně zrychlený metabolismus, a proto je-li jejich kostra příliš zatížena, dochází často k deformacím či jiným poruchám. Mezi nemoci projevující se na páteři patří skolióza či hrudní kyfóza. Obezitou dítěte jsou zatíženy i dolní končetiny, což může negativně přispívat ke vzniku plochých nohou neboli pes planovagus. Jde o deformaci dolní končetiny, kdy dochází ke zploštění podélné klenby nohy a ke zvýšení valgozity patní kosti. Plochá noha je zapříčiněna laxitou vazů právě u obézních dospělých a dětí. Další častou deformací u obézních jsou genua valga, které jsou laicky popisovány jako „nohy do X“ (Dungl, 2005, 971-975; Pařízková, Lisá, 2007, str. 110).

Velice závažnou komplikací obezity jsou coxa vara. Jedná se o velice vážné onemocnění kyčlí, během kterého se ztrácí pevnost růstové chrupavky na stehenních kostech. Následkem ztráty pevnosti chrupavky dochází k přerušení kosti v daném místě. Může také dojít k zevní rotaci a vybočení stehenní kosti s vysokým rizikem vzniku sekundární artrózy kyčelního kloubu. Terapie coxa vara je vždy operační (Dungl, 2005, str. 703-709).

6.2 Metabolické následky

6.2.1 Metabolický syndrom

Metabolický syndrom je pojmenování pro soubor rizikových faktorů vedoucích k ateroskleróze. Metabolický syndrom lze definovat dyslipidemií, hypertenzí, diabetem mellitem nebo porušenou glykemií na lačno a abdominální obezitou a souvisí se vznikem inzulinové rezistence (Rippe, Angelopoulos, 2012, str 7-9; Rybka, 2007, str. 177).

Dle aktuální definice by měl pacient trpící metabolickým syndromem splňovat alespoň dvě z níže uvedených kritérií. Základní podmínkou je však obvod pasu u žen nad 80 cm a u mužů nad 94 cm (Evropa a USA).

- Krevní tlak nad 130/85 mm Hg nebo léčená hypertenze,
- Glykemie nad 5,6 mmol/l nebo diagnostikovaný diabetes mellitus 2. typu,
- Triacylglyceroly nad 1,7 mmol/l nebo specifická léčba dyslipidemie,
- HDL cholesterol pod 1,1 mmol/l u žen a pod 0,9 mmol/l u mužů nebo léčená dyslipidemie.

Největší riziko metabolického syndromu tkví v tom, že jedinci, kteří jím trpí, nemusí pociťovat žádné obtíže a z toho důvodu nemají potřebu vyhledávat odborníka nebo dodržovat zdravý životní styl. Z hlediska detekce metabolického syndromu je klíčové zachytit jedince ohroženého tímto onemocněním. Nejčastěji zachytávanou první složkou metabolického syndromu jsou vyšší triacylglyceroly u dětí či mladých dospělých (Hainerová, 2009, str. 59; Hainer a kol. 2011, str. 35-39).

V původní definici metabolického syndromu se obezita nevyskytovala. Zřejmě však šlo o vliv doby, kdy nebyla otylost plně pokládána za závažné onemocnění, jako je tomu dnes. Zdravotní rizika pomalu stoupají už od hodnoty 25 BMI, prudce pak stoupají od hodnoty 27 BMI. Tuková tkáň vyskytující se zejména v oblasti břicha je významným sekrečním orgánem. Vylučuje celou řadu hormonů a působků jako je rezistin a angiotenzinogen, které mohou ovlivnit vznik metabolického syndromu a jeho komplikací (Hainer a kol., 2011, str. 39-44; Rokyta, 2015, str. 270-271).

6.2.2 Inzulinová rezistence

Inzulinová rezistence je stav, kdy je biologické odpověď na určitou koncentraci inzulínu nižší než běžně očekávána. Dochází k neschopnosti inzulínu zajistit normální využití glukózy v periférii a to zejména v játrech a svalových buňkách. Následkem je pak nahromadění glukózy v plazmě, která podporuje β -buňky nacházející se v Langerhansových ostrůvcích slinivky břišní k většímu výdeji inzulínu. U pacienta pak dochází ke stavu zvanému hyperinzulinismus, kdy má hodnoty inzulínu značně vyšší, než by měly být, vzhledem k množství glukózy v plazmě. Navzdory inzulinové rezistenci se využití glukózy v časně fázi rezistence může kompenzovat již zmíněnou zvýšenou sekrecí inzulínu, takže se klinicky manifestní diabetes neprojeví. Obezita v inzulinové rezistenci hraje významnou roli. Čím vyšší stupeň obezity, tím jsou vyšší nároky těla na sekreci inzulínu (Kasper, 2015, str. 274; Rybka, 2006, str. 164; Šamánek, Urbanová, 2003, str. 143).

Vyšetření na inzulinovou rezistenci je jedním z klíčových postupů v obezitologii a diabetologii. V klinické praxi je orientační posouzení stupně inzulinové rezistence možné na základě bazální lačné inzulinémie, kdy je do glykémie 8 mmol/l vyšetření adekvátní. Pokud je výsledek vyšší, je to známka selhávání inzulínu, musíme však počítat s tím, že část hyperinzulinémie je navozená dietně. Přesnějším výsledky přináší metoda glykemického clampu. Nemocnému je kontinuální infuzí navozena hyperinzulinémie a jde nám o zachování konstantní glykémie. Toho lze dosáhnout díky častému měření glykémie a upravování rychlosti infuze glukózy. Rychlost lze vypočítat pomocí pravidla: glukóza do těla podávaná se rovná glukóze, která z oběhu mizí. Tento měřený parametr se vyjadřuje v miligramech glukózy na 1 kg hmotnosti za minutu. Nejúčinnější léčbou je úprava životosprávy, která by měla zahrnovat více pohybu a restrikcii energie, zejména v podobě nasycených mastných kyselin (Hainer a kol., 2011, str. 48-49; Hainerová, 2009, str. 77; Švihovec a kol., 2018, str. 842).

6.2.3 Diabetes mellitus

Obézní jedinci trpí nejčastěji diabetem mellitem 2. typu. Toto onemocnění je charakterizováno kombinací tkáňové inzulinové rezistence a porušenou sekrecí inzulínu. Nadváhou či obezitou trpí 80-90 % lidí s diabetem mellitem 2. typu. Na každý 1 kilogram nárůstu tělesné váhy stoupá i prevalence diabetu průměrně o 9 %. U diabetiků je důvodem nárůstu tělesné hmotnosti velmi často nepřiměřená léčba inzulinem nebo perorálními antidiabetiky (Rybka, 2007, str. 11 a 183).

6.2.4 Jaterní steatóza

Jaterní steatóza neboli tuková játra se potvrdí při histologickém vyšetření jaterních buněk. Kromě hyperkalorické výživy mohou být příčinou i abúzus alkoholu či drog, výživa bez dostatku bílkovin, diabetes mellitus, hyperlipoproteinemie nebo stavy po chirurgických zákrocích na žaludku či střevech. Stupeň obezity odpovídá přesně množství tuku, který je uložen v játrech. Z důvodu vysokého počtu obézních jedinců je steatóza jater z nadměrné výživy tou nejčastější. I játra dětí trpících obezitou mohou být též negativně ovlivněna. Při steatóze jater dochází ke zvýšení jaterních enzymů a dochází k mírné elevaci hodnot aminotransferáz a zvýšenou echogenitou jater při ultrasonografii. Laboratorně ji lze prokázat zvýšenou hladinou alaninaminotransferázy (ALT), asparátaminotransferázy (AST), gama-glutamyltransferázy (GGT) a velmi často také zvýšením triacylglycerolů (TG) v krvi. Základní léčbou je dieta s omezením tuků a potravin s vysokým glykemickým indexem a celkové snížení tělesné váhy. Jaterní steatóza je plně reverzibilní. Po návratu tělesné váhy k normě odezní i jaterní steatóza a nevyvine se z ní cirhóza (Hainerová, 2009, str. 78; Kasper, 2015, str. 235; Pařízková, Lisá, 2007, str. 111).

6.3 Kardiovaskulární a respirační systém

Pro vznik kardiovaskulárního onemocnění je nejrizikovější především viscerální obezita. Je rizikovým faktorem pro ischemickou chorobu srdeční, arytmiie, náhlou smrt a hypertenzi. Zmnožení tukové tkáně ovlivňuje oběhový systém zvyšováním srdečního výdeje. Čím je vyšší stupeň obezity, tím perfuze tukové tkáně na jednotku hmotnosti klesá v důsledku snížené vaskularizace zmnožené tukové tkáně. Velký počet obézních má zvýšenou rezistenci v plicním řečišti. Bývá to důsledkem syndromu plicní hypoventilace, syndromu spánkové apnoe nebo nedidiagnostikované sukcesivní embolizace plicnice. S rostoucí tělesnou váhou stoupá riziko srdečního selhání (Hainer a kol., 2011, str. 27; Poirier et. Al., 2006; 898-918).

6.3.1 Kardiomyopatie a arytmiie

U otlých se projevuje nahromaděním tuku v epikardu a myokardu. To má za následek poruchy převodu, zejména dochází-li k nahromadění tuku v oblasti sinusového a atrioventrikulárního uzlu a pravého raménka. Negativně ovlivněna je i kontraktilita myokardu. U obézních může dojít k náhlé smrti, resp. vzniku arytmií, související s prodloužením intervalu QT na EKG (Hainer a kol., 2011, str. 27-28).

6.3.2 Ateroskleróza

Jedná se o proces přestavby cévní stěny, charakterizovaný především ukládáním tukových látek a tvorbou aterosklerotických plátů, což vede k zužování cévního lumina a ke snížení či dokonce zastavení průtoku krve. Následky aterosklerózy jako je infarkt myokardu, náhlá srdeční smrt, angina pectoris, výše zmíněné cévní mozkové příhody, aneurysma aorty, renovaskulární hypertenze a klaudikace se vyskytují stále častěji v důsledku zvyšujícího se počtu obézních lidí. U obézních lidí ohrožených aterosklerotickými změnami je nutné sledovat kardiovaskulární rodinnou anamnézu, hladiny celkového cholesterolu, TG, cholesterolu v séru, zvýšené hodnoty homocysteinu, zjistit, zda jedinec kouří a jak má vysoké BMI (Rucki, Vít, 2006, str. 123; Šamánek, Urbanová, 2003, str. 29-31; Vojáček, Malý, 2004, str. 33).

6.3.3 Cévní mozkové příhody

Nejen obezita je spojena s vyšším rizikem vzniku mozkové příhody. Roli při vzniku cévních příhod sehraává chronický protizánětlivý stav, zmnožení protrombogenních faktorů a někdy i špatně kontrolovaná hypertenze. Dle studií se u obézních mužů vyskytují cévní mozkové příhody dvakrát častěji než u mužů bez obezity. Vzestup BMI o jednu jednotku má za následek vzestup příhod o 4 % a krvácení do mozku o 6 % (Hainer a kol., 2011, str. 28).

6.3.4 Arteriální hypertenze

Nejčastěji se vyskytujícím kardiovaskulárním onemocněním, kterým trpí až 60 % obézních lidí, je arteriální hypertenze. V současnosti je definována opakovaně zvýšeným krevním tlakem na 140/90 mm Hg a vyšším, alespoň u dvou ze tří měření, pořízených při dvou různých návštěvách lékaře. Obézní lidé s menší fyzickou aktivitou mají mnohem vyšší úmrtnost na kardiovaskulární onemocnění, než osoby s normální hmotností a fyzickou aktivitou. Hypertenzi můžeme rozdělit na stupně od 1 do 3 a na izolovanou systolickou hypertenzi. Rozdělení hodnot u jednotlivých stupňů lze nalézt v Tabulce 83 (Adámková, 2009, str. 12-13; Marek, 2010, str. 61; Pastucha, 2007, str. 237; Slezáková, 2010, str. 24).

Základem léčby hypertenze je nefarmakologická léčba, na kterou musí ve většině případů nasednout farmakoterapie. Používaná farmaka jsou ACE-inhibitory, blokátory receptorů angiotenzinu II, dlouhodobě působící blokátory kalciového kanálu, betablokátory a diuretika (Marek, 2010, str. 63; Seeman, 2012, str. 275).

6.3.5 Spánková apnoe

Syndrom spánkové apnoe se vyznačuje častými epizodami zástavy dechu během spánku v důsledku ochabnutí horních dýchacích cest. Může se projevit kardiovaskulárními komplikacemi, poruchami chování, nálad, celkovým zhoršením kognitivních funkcí, poruchami sexuálních funkcí, nočním pocením a noční polyurií. Léčba spánkové apnoe spočívá zejména v aplikaci přístroje CPAP (continuous positive airway pressure). Dalším řešením je zmenšení nebo odstranění krčních a nosních mandlí a snížení tělesné hmotnosti (Hainer a kol., 2011, str. 29-30; Pantley, 2012, str. 170; Příhodová, 2010, str. 26).

6.4 Nádory

Obezita má vliv na výskyt celé řady nádorů. K dlouhé řadě faktorů, které ovlivňují karcinogenezi u obezity, patří zvýšené hladiny leptinu, pohlavních hormonů, snížená hladina adiponektinu a mnoho dalších. U obézních mužů se častěji vyskytuje karcinom tlustého střeva a prostaty, u žen gynekologické nádory a tumory žlučníku. Pro redukci rizika nádorového onemocnění stačí úbytek hmotnosti o 5 až 10 procent, další redukce však již riziko nemění (Svačina, Betšnajdrová, 2008, str. 37; Van Kruijsdijk, Van der Wall, Visseren, 2009, str. 18).

6.5 Další následky obezity

Existuje celá řada rizik a komplikací obezity, kromě již výše zmíněných. K metabolickým následkům patří poruchy metabolismu lipidů jako je dyslipidemie, hypertriacylglycerolemie. K endokrinním poruchám řadíme hyperestrogenismus a hyperandrogenismus, hypogonadismus, funkční hyperkortikolismus a supresibilitu sekrece kortizolu a hyposekreci růstového hormonu. Dalšími kardiovaskulárními komplikacemi jsou hypertrofie a dilatace levé komory, tromboembolická nemoc a varixy neboli křečové žíly. Gastroezofageální reflux, cholelitiáza, cholecystitida a pankreatitida patří ke gastrointestinálním a hepatobiliárním komplikacím. Mezi ně řadíme i hiátovou hernii. U žen může dojít k poruchám cyklu, amenoree, infertilitě, poklesu dělohy, zánětům rodidel a komplikacím během těhotenství a porodu. Často se u obézních vyskytují i kožní onemocnění jako je intertrigo neboli opruzení, které vzniká nejčastěji v místech kožních záhybů a hyperpigmentace na vnitřních stranách stehen a pod prsy. Dále pak ekzémy a mykózy, strie, celulitida, hypertrichóza, hirsutismus a benigní papilomatóza (Cetkovská, Pizinger, Štork, 2010, str. 44 a 65; Hainer a kol., 2011, str. 25-26; Kölbel, 2011, str. 204; Lukáš, Žák, 2007, str. 88).

7 Psychosociální následky obezity mající vliv na kvalitu života

Obézní jedince vnímají někteří lidé jako dobře živené, spokojené a hlavně zdravé. Mohou je však také vnímat jako lidi s nízkou vůlí, kteří jen stěží odmítnou jakékoli jídlo. K obézním dospělým ani dětem se obyčejně lékař nevolá a spoléhá se buďto na autoritu rodičů, kteří zamezí rozvoji obezity nebo na vůli jedince, který si se svojí obezitou poradí sám. Často jsou však za obezitou skryté psychické problémy, které si málokdo připustí. (Faleide, Lian, Faleide, 2010, str. 106).

Obezita se stále častěji objevuje už u dětí. Nejvýznamnější vliv na jejich psychiku má rodina, později kamarádi se spolužáky a v neposlední řadě i sdělovací prostředky. Obezita stejně jako kterékoli jiné onemocnění ovlivňuje kvalitu života dětí a dospělých. Dopad obezity na psychický stav se projevuje od chvíle, kdy se dítě dostane mezi své vrstevníky. Obézní jsou podrobeni neustálému hodnocení svých spolužáků, spolupracovníků a kamarádů, a to má většinou negativní vliv na jejich sebehodnocení a celkovou nespokojenost s tělesnými proporcemi. Obézní často trpí i nízkou sebedůvěrou. Kvůli své váze se vyčleňují ze společnosti a ze strachu ze zesměšnění i pohybovým aktivitám. U dospělých i dětí s obezitou, kteří mají nízké sebehodnocení se mnohem častěji vyskytuje závislost nikotinu a alkoholu, deprese, osamělost a smutek. V těchto případech je mnohdy jediným východiskem užívání antidepressiv, které mají však negativní vliv na rozvoj obezity a jedinec se tak dostává do bludného kruhu. Vhodnějším řešením je proto vyšetření psychologem, který by měl správně identifikovat depresivní projevy a nabídnou individuální řešení pro každého jedince zvlášť (Hainer a kol., 2011, str. 358; Marinov, Pastucha, 2012, str. 55; Pařízková, Lisá, 2007, str. 175-182).

Obezita mnohdy přináší další onemocnění, která jsou způsobena psychickým stavem jedince. K nejznámějším onemocněním patří bulimie. **Mentální bulimie** spolu s anorexií patří mezi poruchy příjmu potravy. Charakterizuje se nárazovým přejídáním a následným zvracení právě přijatého jídla, používáním projímadel nebo léků na odvodnění, opakujícími se hladovkami nebo nadměrným cvičením spolu s přehnanou kontrolou tělesné hmotnosti. Deprese se vyskytuje u 20-90 % nemocných. Dalším pojmem, který je spjatý s obezitou, je **záchvatovité přejídání**, které je typické epizodami, kdy jedinec konzumuje jídlo s absolutní ztrátou kontroly přestat jíst. Během těchto epizod jí jedinec až do nepříjemné plnosti. Jí, přestože nemá hlad, konzumuje potravu velmi rychle nebo kvůli pocitu trapnosti jí stranou od ostatních. Po záchvatu

má pocity znechucení, viny nebo dokonce deprese. K těmto epizodám dochází minimálně dvakrát týdně v období půl roku. **Syndrom nočního u jídání** se projevuje konzumací nejméně jedné čtvrtiny celkového denního množství kalorií po večeři a v noci. Pro lidi s tímto syndromem je typické, že po probuzení neusnou, dokud se nenajedí nebo nenapíjí. Podstatou onemocnění je úzkost, napětí, nejistota, nízká sebejistota, sebedoceňování a neúspěch. Posledním důležitým pojmem je **emoční jídlo**. V určitém emocionálním stavu je v jedinci vyvolán popud konzumovat velké množství jídla. V danou chvíli však necítí pocit hladu nebo potřebu energie, ale konzumuje potravu pro utlumení negativních pocitů či nudy, nebo pro zvýšení pozitivních pocitů. Jedinci mohou vyhledat pomoc u psychologa nebo v obezitologických centrech. Zde se psychologická péče zaměřuje na subjektivní potíže obézního jedince a jeho psychické komplikace spojené s jeho tělesnou váhou. Odborníci se zde snaží o změnu životních zvyklostí a stereotypů, překonání psychických problémů a rozvoj pozitivního přístupu k sobě samému (Ayers, De Visser, 2015, str. 316; Borzová, 2009, str. 80-81; Hainer a kol., 2011, str. 259 a 264; Herlesová, 2013, str. 6-7; Krch, 2003, str. 22-23).

7.1. Obezita a zaměstnání

Psychosociální postižení jsou často podceňovány nejen obézními, ale i jejich rodinou a zdravotnickými pracovníky. Obézní jsou vnímáni jako méněcenní a neatraktivní. Již v minulosti byla lidem trpícím obezitou dětmi přiřazena slova jako lenost, hloupost, neobratnost, špína a hnusota. Mnoho těchto dětských názorů si však jedinci nesou až do dospělosti, a tak má řada otlých problém najít uplatnění v profesionální kariéře či nalezení partnera (Hainer a kol., 2011, str. 358; Hainer, Kunešová, 1997, str. 63).

Kvůli obezitě jsou jedinci stigmatizováni a vystaveni předsudkům. Ty, jak již bylo zmíněno, ovlivňují šance získat nejen zaměstnání a partnera, ale i například lékařskou péči a vzdělání. Obézní mohou mít obavy jít na pracovní pohovor, z důvodu odmítnutí na základě tělesné váhy. V tomto případě se jedná o diskriminaci na základě vzhledu, která s sebou může nést nevhodné poznámky, vyčleňování z kolektivu, nedostatečné finanční ohodnocení, odepření zaslouženého pracovního povýšení nebo jiné zacházení, než lidmi s váhou v normě (Hainer a kol., 2011, str. 24).

7.2 Sebepojetí a sebedůvěra obézních jedinců

Negativní hodnocení vlastního těla, velikosti konkrétních částí a jejich tvaru, to vše ovlivňuje lidskou psychiku a může vést až k rozvoji deprese. Obézní se kvůli své hmotnosti trápí a nemají ke svému tělu kladný vztah. To může vést k různým drastickým jídelním omezením a jídelním praktikám, které mají vést ke zdokonalení tělesných proporcí. Nespokojenost jedince se sebou samotným má vliv i na jeho chování. Z psychologického hlediska je člověk vnímán jako aktivní bytost, jehož aktivita se odvíjí od samotné hodnoty vlastního já, pocitů důležitosti, kompetencí, přitažlivosti a mnoha dalších. Velice zásadní je, jak o sobě smýšlí jedinec sám, ale důležité jsou i jeho představy o tom, jak o něm smýšlejí druzí. Sebepojetí jedince se tedy vyvíjí v interakci se světem a na základě jeho zkušeností se sebou samotným. Jelikož i samotné lidské tělo je prostředkem interakce s okolím, ovlivňuje jeho vzhled celkové sebepojetí. V současnosti se stále více prosazuje trend štíhlých, opálených a zdravě vypadajících těl, která jsou předváděna jako symbol úspěchu. Někteří jedinci se při posuzování druhých omezují pouze na to, jak vydají. Obézním situaci nezlehčují ani některá pracovní odvětví, které vyžadují takzvanou ideální tělesnou podobu na pracovní pozici. Člověka téměř všude obklopují reklamní informace o tom, že pokud bude dostatečně chtít, vyvine dostatečnou snahu nebo investuje do speciálního produktu, může tohoto ideálu snadno dosáhnout. Společenský tlak na jedince a jeho tělo bez známek obezity je tedy obrovský, a to je jedním z důvodů, proč je tělesné sebepojetí jednou z nejvýznamnějších složek celkového sebepojetí (Fialová, 2001, str. 31 a 36-38; Hátlová, 2005, str. 2; Pařízková, Lisá, 2007, str. 175-182).

8 Léčba obezity

Úspěšná léčba obezity vede ke zlepšení kvality života jedince. Nejen že přispívá ke zlepšení fyzického zdraví, ale vede i k lepšímu sebepojetí a sebedůvěře obézního jedince. Ten pak může snadněji navazovat sociální vztahy a není kvůli své obezitě diskriminován či vystaven posměchu. Zprvu praktický lékař a následně obezitolog rozhodují, jaký způsob léčby obezity je pro konkrétního pacienta nejvhodnější.

8.1 Farmakoterapie

Farmakoterapie je indikovaná u obézních nebo při nadváze od BMI 27 se zdravotními komplikacemi. Česká obezitologická společnost ČLS JEP doporučuje podávání léčiv proti obezitě v následujících případech:

- U pacientů s BMI ≥ 30 , pokud selhala komplexní nefarmakologická léčba obezity (během 3 měsíců léčby se nesnížila hmotnost o více jak 5 %)
- Za shora uvedených kritérií u pacientů s BMI 25-30, je-li přítomná hypertenze, dyslipidemie nebo diabetes mellitus 2. typu související s obezitou
- Za účelem zvýšení compliance pacienta
- S cílem zajistit dlouhodobé udržení dosaženého hmotnostního úbytku

Farmakoterapie obezity může fungovat na principu zvýšení energetického výdeje, snížení dostupnosti tuků v organismu, nebo pomocí ovlivnění CNS, kdy farmaka vyvolají pocit nasycení či utlumí pocity hladu. V současnosti jsou na trhu v České republice jen dva druhy antiobezitik pro dlouhodobou terapii. Jedná se o sibutramin (Meridia) a orlistat (Xenical) (Rybka, 2007, str. 190-193).

8.2 Bariatrická chirurgie

Jedná se o chirurgickou léčbu obezity. V České republice se provádí okolo 1700 těchto zákroků ročně a na zhruba stejném počtu je poptávka i po následných kosmetických operacích. Tento počet je však stále nízký, když například uvážíme, že po těchto zákrocích dochází až k 90% vymizení diabetu mellitu 2. typu a mortalita se snižuje o 50 %. Hlavním cílem bariatrické chirurgie je snížit rizika spojená s vysokou tělesnou váhou, kosmetický efekt je až sekundární. Principem bariatrických operací jsou trvalé pooperační morfologické změny na trávicím traktu. Tyto změny zajistí dlouhodobé a velice výrazné snížení energetického příjmu. V roce 1966 byla

zavedena metoda gastrický bypass, která zůstává s různých úpravách nejrozšířenějším bariatrickým zákrokem dodnes. V posledním desetiletí se bariatrické operace začínají řešit i laparoskopicky (Bergerová, Brychta, Staněk, 2014, str. 201-204; Fried, 2005, str. 26; Košta, 2013, str. 55; Svačina, 2008, str. 131).

Před bariatrickou operací by měl pacient prokázat schopnost redukce váhy konzervativním způsobem. Tato redukce by měla činit alespoň 5-10 % nadhmotnosti a měla by zajistit zmenšení orgánů a usnadnit tak manipulaci laparoskopu v břišní dutině. Úbytkem váhy prokáže pacient zdravotnickému týmu svoji vůli, schopnost a motivaci hubnout. V předoperační přípravě dochází i k osvojení základních stravovacích návyků za pomoci nutričního terapeuta, které fungují jako trénink na způsob stravování po zákroku. U pacienta je nezbytná zodpovědnost a disciplinovanost v přístupu jak k zákroku, tak k dietnímu režimu po operaci. V Čechách pacienty před bariatrickou operací vyšetřuje a k operaci připravuje i psycholog (Fried, Svačina, 2018, str. 27-30 a 128; Ptáček, Bartůněk, 2014, str. 285).

8.3 Dietní léčba a fyzická aktivita

Pro ovlivnění obezity v naprosté většině případů platí snížení množství energie dodávané tělu, aby bylo dosaženo poměru mezi příjmem a výdejem energie. Nedílnou součástí úspěchu je zvýšení fyzické aktivity, umožňuje-li to zdravotní stav jedince. Při sedavém zaměstnání se denní spotřeba energie pohybuje mezi 8500 až 10500 kilojouly. Při fyzicky náročné práci stoupá spotřeba energie až na 20 tisíc kilojoulů. Průměrná denní spotřeba se obvykle udává v rozmezí mezi 10000 až 13000 kilojouly (Adámková, 2009, str. 21; Středa, 2009, str. 7).

Úprava obsahu energie v dietním režimu vychází z doporučené denní dávky pro dané pohlaví, věk a fyzickou aktivitu. Obvyklá redukční dieta se pohybuje v rozmezí 4000-6500 kilojouly za den. Obsah bílkovin by měl tvořit 12-20 %, sacharidů 50-60 % a lipidů maximálně 30 %. Obsah vlákniny by se měl zvýšit minimálně na 20 gramů denně. Existuje nespočet druhů redukčních diet. Jednou z nich je dieta založená na principu vyvážené stravy, kde je složení jednotlivých živin vyvážené, ale energetický obsah je oproti energetickému výdeji snížen. Další možností jsou diety omezující jednu ze živin, mezi které patří dieta se sníženým obsahem tuků, se změněným složením tuků nebo bezsacharidová dieta, která se skládá převážně z bílkovin a tuků (Hainer, 2011, str. 194-197; Lukáš, Žák, 2014, str. 446).

Pohyb vede ke snížení tuku v těle dvěma mechanismy. Prvním je zvýšení energetického výdeje a druhým je nárůst aktivní tělesné hmoty (svalů), která neustále spotřebovává energii. Díky těmto dvěma mechanismům má pohyb pozitivní vliv na redukci obezity jak okamžitě, tak dlouhodobě. Pro hlídání zdravého hubnutí, tedy spalování tuků, jsou nejvhodnější hranice tepové frekvence, které se dají vypočítat jednoduchými vzorci.

Dolní tepová frekvence = $(220 - \text{věk v letech}) * 0,65$

Horní tepová hranice = $(220 - \text{věk v letech}) * 0,85$

U jedinců, kteří s aktivním pohybem právě začínají, je vhodné, aby se drželi při cvičení spodní hranice tepové frekvence. Naopak trénovanější by měli dodržovat horní hranici. Pokud mají obézní nižší intenzitu cvičení, nedojde k ovlivnění látkové přeměny a k redukci váhy. Pokud však zvolí příliš vysokou intenzitu, začne organismus metabolizovat sacharidy a nikoli tuky a dojde brzy k únavě. Na tu zareaguje tělo zabudováním svalového glykogenu do svalů, což vede k nárůstu svalového objemu, ale k redukci tuku nedojde. Mezi vhodné sportovní aktivity se tak řadí chůze nebo pomalý běh, jízda na kole, kolečkových nebo ledních bruslích, power jóga nebo plavání (Adámková, 2009, str. 45-47).

II Výzkumná část

Výzkumné otázky a hypotézy

1. Jaké odlišnosti v tělesných příznacích způsobených obezitou vnímá daný vzorek respondentů?
2. Jaké odlišnosti v sebedůvěře jsou u daného vzorku respondentů?
3. Jaké odlišnosti v oblasti zaměstnání jsou u daného vzorku respondentů?
4. Jaké odlišnosti v doménách u dotazníku WHOQOL-BREF jsou u daného vzorku respondentů?
5. Jaké odlišnosti u dotazníku WHOQOL-BREF jsou u otázky zaměřené na spokojenost se zdravím a kvalitou života u daného vzorku respondentů?

1H₀: Mezi počtem tělesných příznaků způsobených obezitou a stupněm obezity, kterým respondent trpí, neexistuje statisticky významná závislost.

1H₁: Mezi počtem tělesných příznaků způsobených obezitou a stupněm obezity, kterým respondent trpí, existuje statisticky významná závislost.

2H₀: Mezi stupněm obezity a doménou fyzické zdraví v dotazníku WHOQOL-BREF neexistuje statisticky významná závislost.

2H₁: Mezi stupněm obezity a doménou fyzické zdraví v dotazníku WHOQOL-BREF existuje statisticky významná závislost.

9 Metodika výzkumu

Typ výzkumu

Výzkumná část diplomové práce má kvantitativní charakter. Sběr dat do výzkumu probíhal pomocí dotazníků určených pro jedince trpící obezitou, kteří navštěvují obezitologické poradny. Dotazník je složen ze čtyř částí. První část obsahuje otázky vlastní konstrukce, pomocí kterých byli následně respondenti rozdělováni do skupin podle pohlaví, věkové kategorie a stupně obezity, kterými trpěli. Druhá část obsahuje též otázky vlastní konstrukce zaměřené na tělesné příznaky obezity. Třetí část dotazníku obsahuje otázky vlastní konstrukce zaměřené na sebedůvěru a zaměstnání obézních jedinců. Poslední část dotazníku obsahuje standardizovaný dotazník zjišťující kvalitu života respondentů.

Dle Kutnohorské (2009, str. 20-21) je úkolem kvantitativního výzkumu statisticky popsat typ závislosti mezi proměnnými a změřit intenzitu této závislosti. Tento druh výzkumu pracuje většinou s velkým počtem respondentů. Ke kvantitativnímu výzkumu se využívají nejčastěji dotazníky, ale existují i standardizované rozhovory, analýzy dat a další. Výzkumnou strategii má kvantitativní způsob získávání dat lépe strukturovanou než kvalitativní, kterému se říká též pružný (Hendl, 2008, str. 48).

Kvantitativní výzkum se řadí k „těžké vědě“, která pracuje se statistickými jednotkami, které následně třídí. Má sklon zdůrazňovat dedukci, pravidla logiky a měřitelné atributy lidské zkušenosti. V kvalitativním výzkumu se vždy provádí záměrný výběr, protože jde o výběr osob, které jsou nositelem určitých vlastností-v tomto případě se jednalo o zletilé obézní jedince navštěvující obezitologickou poradnu (Kutnohorská, 2009, str. 21).

Vzorek respondentů

Jako respondenti vyplňující dotazník byli zvoleni obézní jedinci navštěvující obezitologické poradny. Mezi respondenty patřilo 31 mužů a 69 žen ve věku od 23 do 65 let. Respondenti byli rozděleni do tří věkových skupin pro lepší přehlednost. První věková skupina 18-40 let zahrnovala 36 respondentů, kteří jsou v produktivním věku. V druhé věkové skupině ve věku od 41 do 60 let se nacházelo 53 respondentů v produktivním věku. Třetí věková skupina nad 61 zahrnuje 11 respondentů, kteří jsou v postproduktivním věku. Respondenti trpěli prvním, druhým i třetím stupněm obezity. I. stupněm obezity trpělo 33 respondentů, II. stupněm obezity trpělo 29 respondentů a 38 respondentů trpělo III. stupněm obezity. Celkem bylo vybráno 109

dotazníku, z toho 4 respondenti nesplňovali podmínky tím, že měli nadváhu a 5 dotazníků nebylo vyplněno kompletně.

Metodologie

K předvýzkumu byla vybrána jedna z obezitologických poraden, kde bylo rozdáno celkem 10 dotazníků. Otázky, na které respondenti neodpověděli, nebo byla o jejich nepochopení napsaná poznámka pod dotazníkem, byly následně přeformulovány a vznikla tak finální verze dotazníku.

Nejprve bylo zapotřebí najít obezitologické poradny, ve kterých by bylo možné zanechat dotazníky pro pacienty. Bylo osloveno celkem šest obezitologických poraden v Královéhradeckém kraji, Pardubickém kraji a v Praze a s výzkumem souhlasily tři poradny. Výzkum v obezitologických poradnách probíhal od března do července 2020. Sestry a lékaři v poradnách byli mnou informováni o tom, že dotazníky mají předávat pouze pacientům, kteří stále trpí obezitou a ne těm, kteří spadají do skupiny jedinců s nadváhou.

Sestry obezitologických ambulancí byly požádány, aby bylo respondentům zajištěno soukromí a dostatek času při vyplňování dotazníku. V úvodu dotazníku (viz. Příloha A) byli respondenti seznámeni s důvodem, proč je dotazník distribuován a jak bude naloženo s jeho výsledky. Respondenti byli též informováni o zachování jejich anonymity. V neposlední řadě dostali informaci o tom, když vyplní dotazník a odevzdají ho sestře či lékaři, automaticky tak souhlasí se zařazením do výzkumu. Každý z respondentů tak podal pasivní souhlas. Pasivní souhlas nevyžaduje formulář s podpisem daného subjektu. Informovaný souhlas byl získán pouze lékařem obezitologické poradny nebo zařízením, ve které výzkum probíhal. Lékaři i sestry, kteří s výzkumem souhlasili, byli ujištěni o anonymitě konkrétní poradny, své anonymitě i o anonymitě svých pacientů.

V první části dotazníku byly respondentům položeny otázky na pohlaví, věk, váhu a výšku, ze kterých byl následně vypočten BMI. První část obsahovala i otázku, kdo zaslal daného respondenta do obezitologické poradny, popřípadě zda to bylo jeho rozhodnutí. Tyto otázky vlastní tvorby sloužily k rozdělení respondentů do jednotlivých skupin podle pohlaví, věkových skupin a podle stupňů obezity, kterými trpěli. Druhá část dotazníku vlastní tvorby byla zaměřena na tělesné příznaky způsobené obezitou. Obsahovala celkem 7 příznaků, které jedinci zaškrtnuli pouze v případě, že jimi trpí. Třetí část dotazníku je též vlastní tvorby, pouze byla tato

část inspirovaná v České republice nestandardizovaným dotazníkem, jehož tvůrci jsou Kolotkin et al. a je dostupný z webu qualityoflifeconsulting.com, IWQOL-Lite (viz. Příloha B). Respondenti zde zaškrtovali jen ty možnosti, které byly v jejich případě pravdivé. Jako inspirace posloužily dvě z domén originálního dotazníku, a to doména zaměřená na sebedůvěru a doména zaměřená na zaměstnání. První obsahovala 6 otázek zaměřených na sebedůvěru oběžního jedince. Druhá doména obsahovala 5 otázek zaměřených na zaměstnání respondentů (pokud respondent nebyl zaměstnán nebo byl již v důchodu, byl požádán, aby na otázky odpovídal s ohledem na každodenní činnosti).

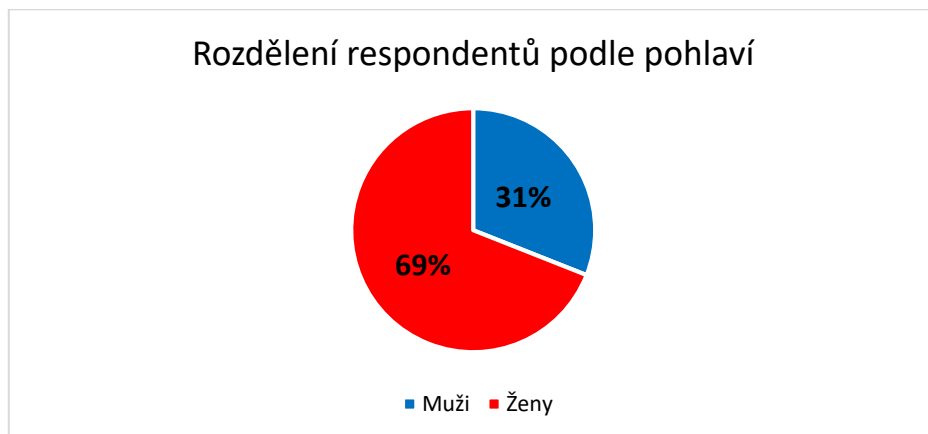
V poslední části byl použit standardizovaný dotazník WHOQOL-BREF. Tento dotazník se skládá z celkem 26 otázek. Dvě samostatné otázky hodnotí současnou kvalitu života respondenta a celkovou spokojenost se zdravím. Zbýlých 24 otázek je rozděleno do čtyř domén.

- 1. doména – fyzické zdraví (zaměřuje se na hodnocení bolesti, závislost na lékařské péči, únavu, pohyblivost, spánek a každodenní činnosti; obsahuje otázky číslo 3, 4, 10, 15, 16, 17 a 18).
- 2. doména – prožívání – psychologická oblast (zabývá se potěšením ze života, jeho smyslem, spokojeností sám se sebou, negativními pocity a přijetím tělesného vzhledu; obsahuje otázky číslo 5, 6, 7, 11, 19 a 26).
- 3. doména – sociální vztahy (zaměřuje se na osobní vztahy, sexuální život, podporu přátel a osobní bezpečí; obsahuje otázky číslo 20, 21, 22 a 8).
- 4. doména – prostředí (zabývá se problematikou týkající se životního prostředí, prostředím v okolí bydliště, finanční situací, přístupem k informacím, zálibami, dostupností zdravotní péče a dopravou; obsahuje otázky číslo 9, 12, 13, 14, 23, 24 a 25 (Dragomirecká, Bartoňová, 2006, str. 65, Frank-Stromborg, Olsen, 2004, str. 135).

Při vyhodnocování dotazníku WHOQOL-BREF byly použity číselné hodnoty v rozmezí 1-5, které jsou přiřazeny k jednotlivým odpovědím. U většiny položek číslo 1 představuje odpověď „vůbec ne“ nebo „velmi nespokojen“ a číslo 5 představuje odpověď „maximálně“ nebo „velmi spokojen“. Stupnice má pozitivní tendenci, tedy čím vyšší hodnoty respondent označí, čím se s danou doménou, a tedy kvalitou života spokojenější. Ke každé doméně byl vypočítán doménový skóre a ty byly následně porovnány mezi jednotlivými skupinami respondentů a s intervaly populační normy. Dle metodického manuálu byl doménový skóre vypočítán z průměrných hodnot odpovědí *4. Číslem 4 se násobí výpočet z toho důvodu, aby bylo možné výsledky porovnávat i s doménami z dotazníku WHOQOL-100, který obsahuje celkem 100

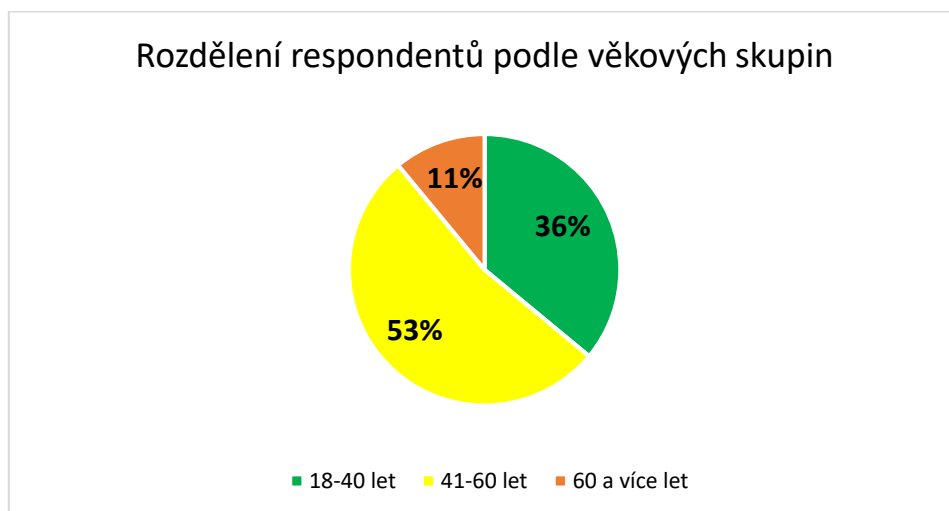
otázek na kvalitu života a je tedy časově náročnější, než jeho zkrácená verze WHOQOL-BREF. Vyhodnocení dotazníku a výpočty skóre byly provedeny podle postupu uvedeného v příručce pro uživatele od Dragomirecké a Bartoňové. Pro lepší přehlednost byly vytvořeny tabulky četností k jednotlivým odpovědím u všech skupin respondentů. Dále byly vytvořeny dvě nulové a dvě alternativní hypotézy. Při zpracování první hypotézy byl použit neparametrický test dobré shody (test χ^2 , Pearsonův chí-kvadrát test). Test byl proveden na hladině významnosti α 5 %. Přijetí nebo vyvrácení nulové hypotézy se rozhodovalo na základě jejího testování. Při zpracování druhé hypotézy byl použit Kruskalův-Wallisův test (neparametrická ANOVA), který se používá k porovnání vzorků dvou nebo více nezávislých skupin. I u druhé hypotézy byla zvolena hladina významnosti α 5 %. Ke zpracování všech výpočtů a tvorbě tabulek byla použita počítačová aplikace EXCEL.

10 Prezentace výsledků



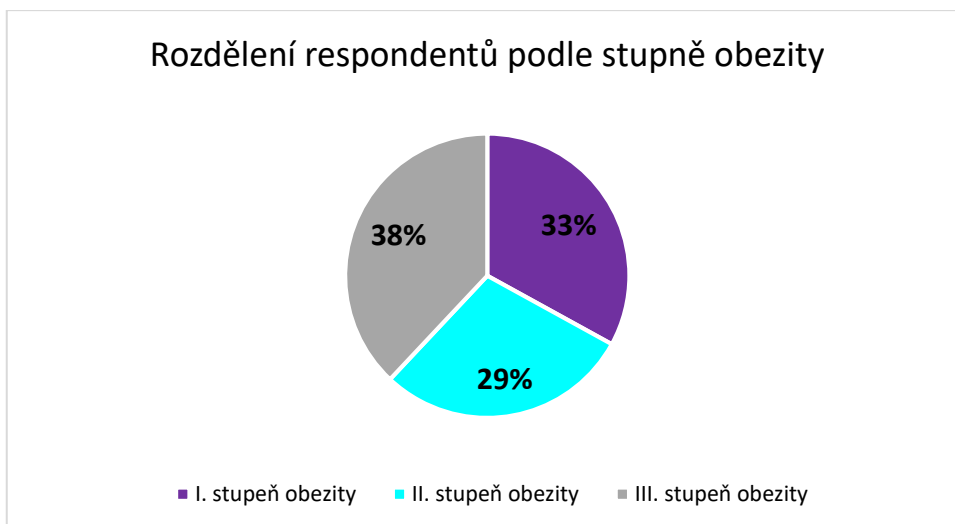
Graf 1 Pohlaví respondentů

Graf 1 znázorňuje odpovědi na otázku jakého jsou respondenti *pohlaví*. Z celkem 100 respondentů se výzkumu zúčastnilo 69 (69 %) žen a 31 (31 %) mužů.



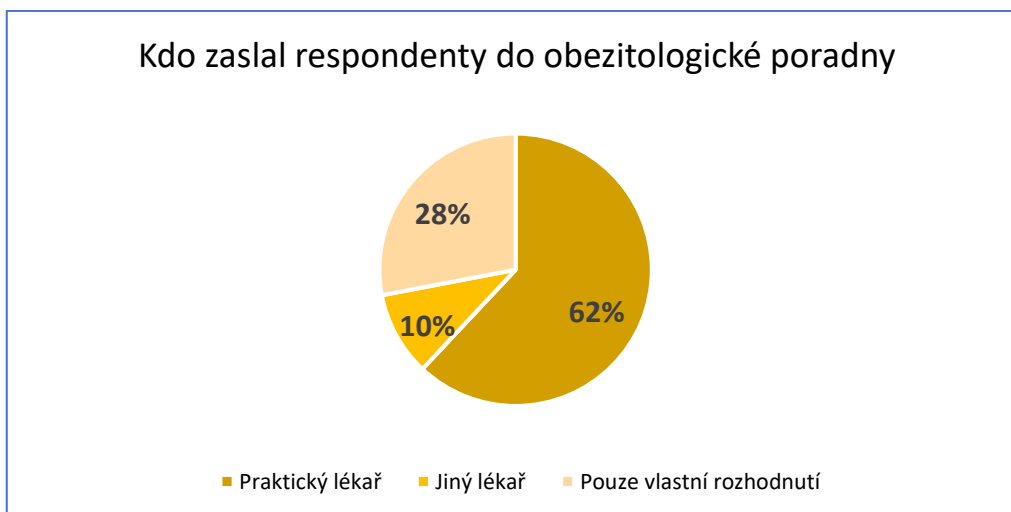
Graf 2 Věkové skupiny respondentů

Graf 2 ukazuje, do jaké věkové kategorie respondenti patří. Věkově kategorie byly rozděleny na věk *18-40 let*, *41-60 let* a *61-80 let*. Z celkem 100 respondentů do první zmiňované kategorie ve věku od *18 do 40 let* spadá 36 (36 %) respondentů. Ve druhé kategorii jsou respondenti ve věku *41 až 60 let*, kterých je nejvíce a to celkem 53 (53 %). Poslední kategorie respondentů ve věku *61 až 80 let* je zastoupena 11 (11 %) respondenty. Nejmladšímu respondentovi výzkumu bylo 23 let, nejstaršímu 65 a oba respondenti trpěli třetím stupněm obezity.



Graf 3 Stupně obezity respondentů

Graf 3 byl vytvořen na základě odpovědí na váhu a výšku respondentů. Z těchto dat byl u každého ze 100 respondentů spočítán Body Mass Index (BMI). Podle BMI můžeme obézní jedince rozdělit do tří skupin obezity. BMI mezi 30,0 až 34,9 zahrnuje pacienty s *I. stupněm* obezity. Do této skupiny se řadí 33 (33 %) respondentů. 29 (29 %) respondentů má BMI v rozmezí 35,0 až 39,9 a spadají do skupiny nazývané *II. stupeň obezity*. *Obezita III. stupně* je v rozmezí BMI 40 a více. Tyto hodnoty splňuje 38 (38 %) respondentů.

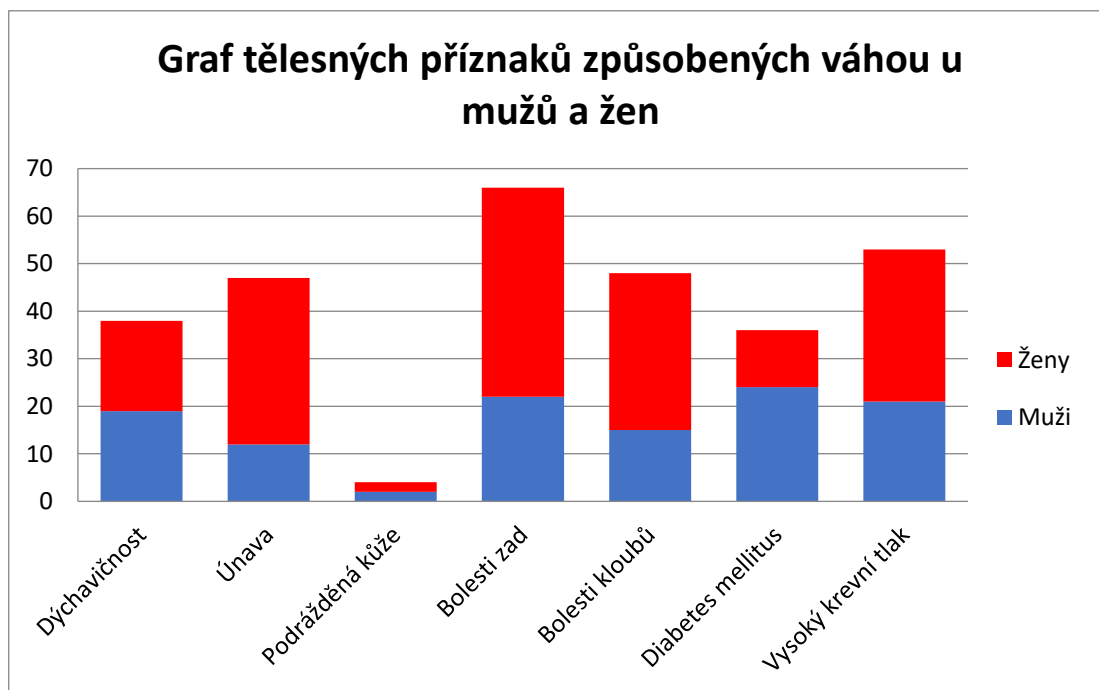


Graf 4 Kdo zaslal respondenty do obezitologické poradny

Graf 4 ukazuje odpovědi respondentů na otázku: „Kdo vás zaslal do obezitologické poradny?“ Na otázku odpovědělo všech 100 respondentů. *Praktický lékař* zaslal do obezitologické poradny 62 (62 %) respondentů. *Jiní lékaři* zaslali k obezitologům celkem 10 (10 %) respondentů. U 28 (28 %) respondentů byla návštěva obezitologické poradny pouze jejich *vlastní rozhodnutí*.

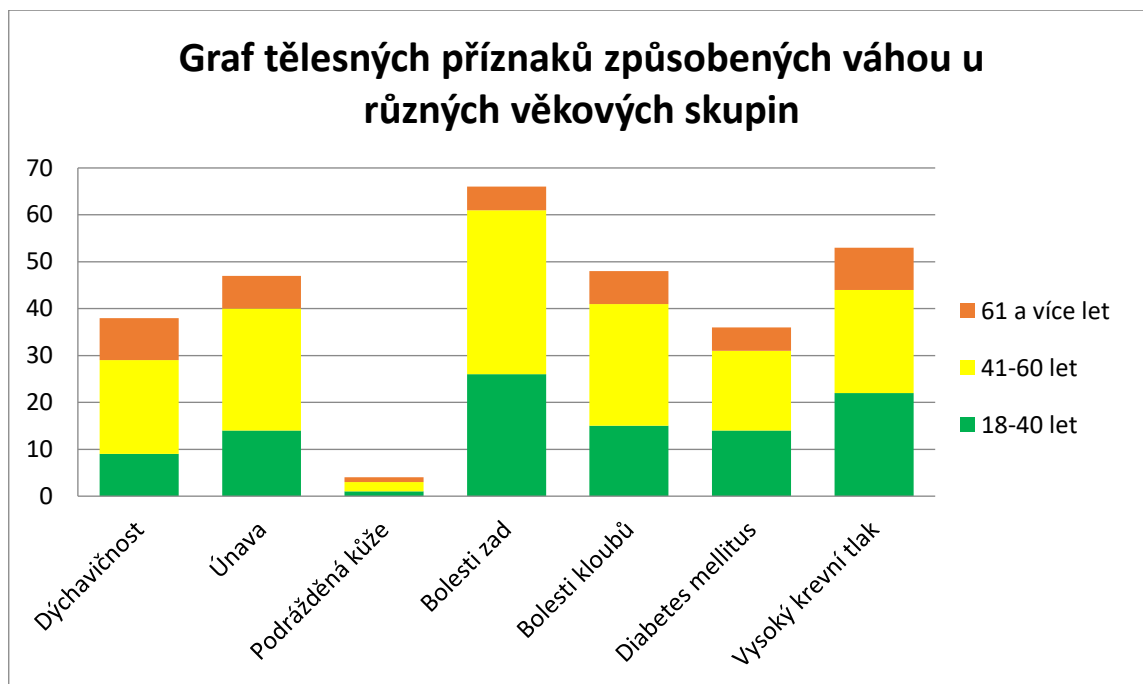
Dotazník tělesných příznaků způsobených tělesnou váhou

Druhá část dotazníku zahrnuje sedm tělesných příznaků, kde respondenti označili křížkem pouze ty příznaky, kterými trpěli. Příznaky zahrnují *dýchavičnost*, *únavu*, *podrážděnou kůži*, *bolesti zad*, *bolesti kloubů*, *diabetes mellitus* a *vysoký krevní tlak*. Tato část dotazníku odpovídá na první výzkumnou otázku: „Jaké odlišnosti v tělesných příznacích vnímá daný vzorek respondentů? „



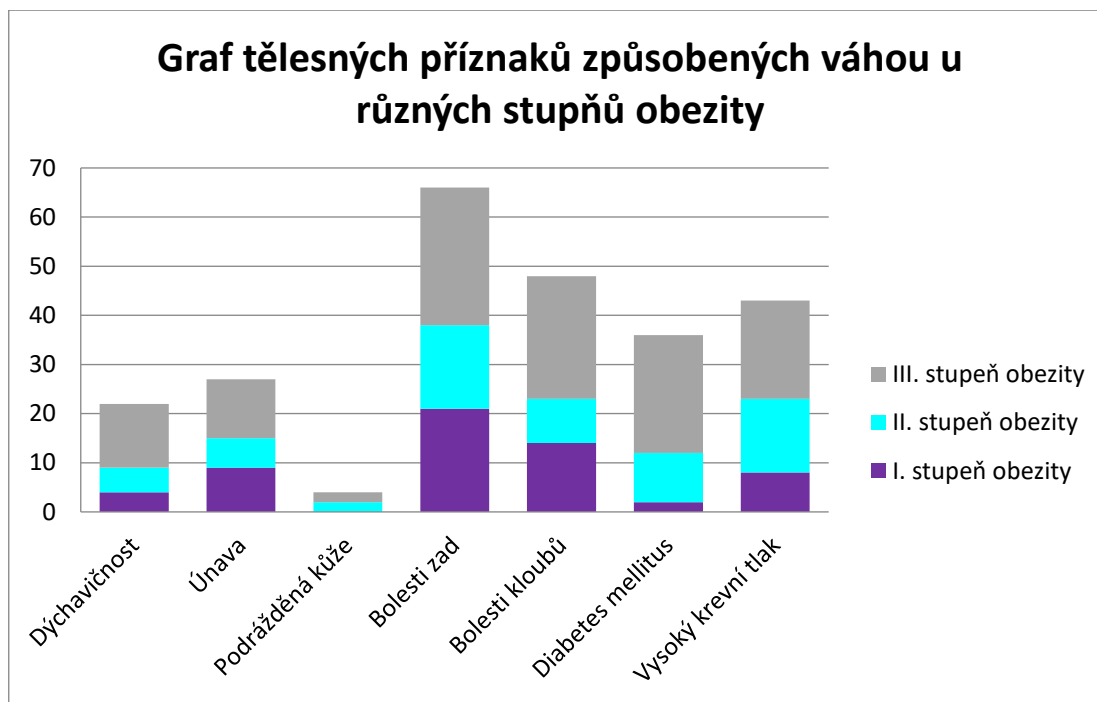
Graf 5 Tělesné příznaky způsobené tělesnou váhou u mužů a žen

V grafu 5 jsou znázorněny dané příznaky a počet mužů a žen, kteří danými tělesnými příznaky trpí. *Dýchavičností* trpí 38 (38 %) respondentů z toho 19 žen a 19 mužů. *Únavu* označilo 47 (47 %) respondentů z toho 35 žen a 12 mužů. *Podrážděnou kůži* zaznamenalo nejméně osob a to celkem 4 (4 %). Jednalo se o 2 ženy a 2 muže. Největší počet respondentů označil, že trpí *bolestí zad*. Z 66 (66 %) respondentů se jednalo o 44 žen a 22 mužů. 48 (48 %) respondentů má potíže s *bolestí kloubů* z toho 33 žen a 15 mužů. *Diabetem mellitem* trpí 36 (36 %) respondentů s 12 ženami a 24 muži. Posledním příznakem je *vysoký krevní tlak*, který zaznamenalo 32 žen a 21 mužů, tedy celkem 53 (53 %) respondentů ze 100.



Graf 6 Tělesné příznaky způsobené tělesnou váhou u s respondentů z různých věkových skupin

Graf 6 ukazuje, jaké mají dané příznaky způsobené tělesnou váhou zastoupení věkových skupin. Věkové skupiny byly rozděleny na věk 18-40, 41-60, 61 a více. *Dýchavičností* trpělo 9 respondentů ve věku 18-40, 20 respondentů ve věku 41-60 a 9 respondentů starších než 61 let. Na *únavu* si stěžuje 14 respondentů nejmladší věkové skupiny, 26 respondentů ve věku 41-60 a 7 respondentů ve věku nad 61 let. *Podrážděná kůže* se vyskytovala u 1 respondenta ve věku do 40 let, 2 respondentů mezi 41-60 lety a 1 respondenta staršího než 61 let. *Bolestmi zad* trpělo 26 respondentů z nejmladší skupiny, 35 respondentů ze skupiny mezi 41 až 60 lety a 5 respondentů ve vyšším věku než 61 let. 15 respondentů do 40 let, 26 respondentů ve věku 41-60 let a 7 respondentů starších 61 let zaznamenalo *bolesti kloubů*. *Diabetem mellitem* trpí 14 respondentů z nejmladší skupiny, 17 ze skupiny do 60 let věku a 5 respondentů ve věku nad 61 let. *Vysoký krevní tlak* označilo 22 respondentů ve věku 18-40 let, 22 respondentů ve věku 41-60 let a 9 respondentů ve věku 61 a více let.



Graf 7 Tělesné příznaky způsobené tělesnou váhou u respondentů s různým stupněm obezity

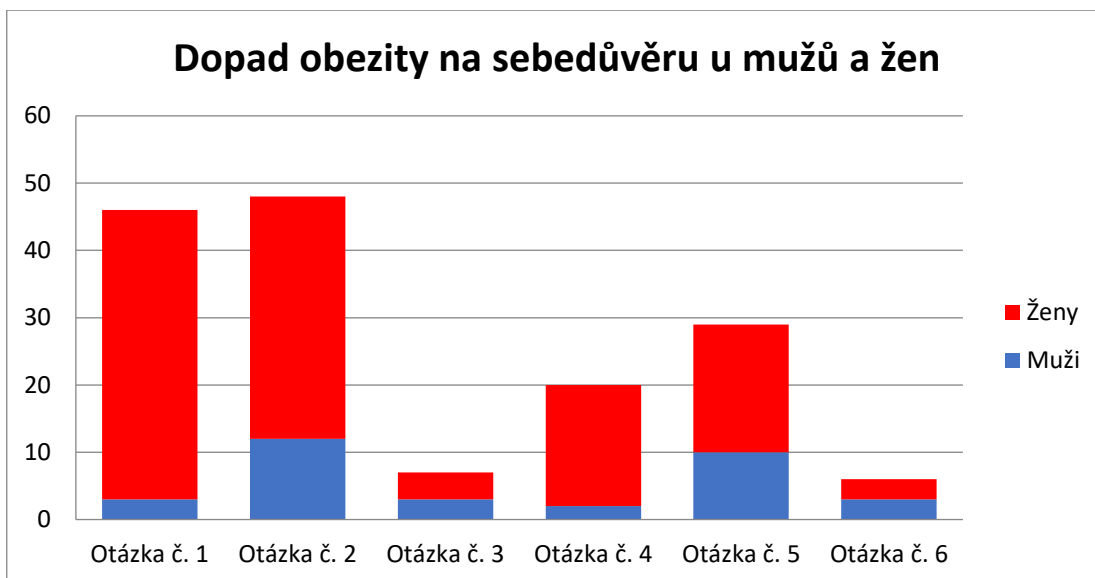
V grafu 7 se nacházejí příznaky způsobené tělesnou váhou a k nim počet respondentů rozdělených do stupňů obezity, kteří těmito příznaky trpí. Stupně obezity byly vypočítány z váhy a výšky respondentů a rozděleny na tři stupně. I. stupeň zastoupili respondenti s BMI 30,0 až 34,9, II. stupeň 35,0 až 39,9 a do III. stupně spadali respondenti s BMI 40 a více. *Dýchavičností* trpěli 4 respondenti s I. stupněm obezity, 5 s II. a 13 s III. stupněm obezity. Na *únavu* si stěžovalo 9 respondentů s I. stupněm obezity. 6 respondentů trpělo II. a 12 respondentů III. stupněm obezity. *Podrážděnou kůží* zaregistrovali 2 respondenti II. a 2 III. stupně obezity. *Bolestí zad* trpělo 21 respondentů I. stupně, 17 respondentů II. stupně a 28 respondentů III. stupně obezity. 14 respondentů I. stupně obezity, 9 respondentů II. a 25 respondentů III. stupně obezity trpělo *bolestí kloubů*. *Diabetes mellitus* se vyskytoval u 2 respondentů s I. stupněm obezity, u 10 respondentů s II. stupněm a 24 respondentů s III. stupněm obezity. *Vysoký krevní tlak* potvrdilo 8 respondentů s I. stupněm, 15 respondentů s II. stupněm a 20 respondentů s III. stupněm obezity.

Dotazník inspirovaný IWQOL-Lite

Třetí část dotazníku byla inspirovaná nestandardizovaným dotazníkem IWQOL-Lite, který je zaměřený na dopad tělesné hmotnosti na kvalitu života. První část tohoto dotazníku odpovídá na 2. výzkumnou otázku „Jaké odlišnosti v sebedůvěře jsou u daného vzorku respondentů?“ a druhá část na 3. výzkumnou otázku „Jaké odlišnosti v oblasti zaměstnání jsou u daného vzorku respondentů?“

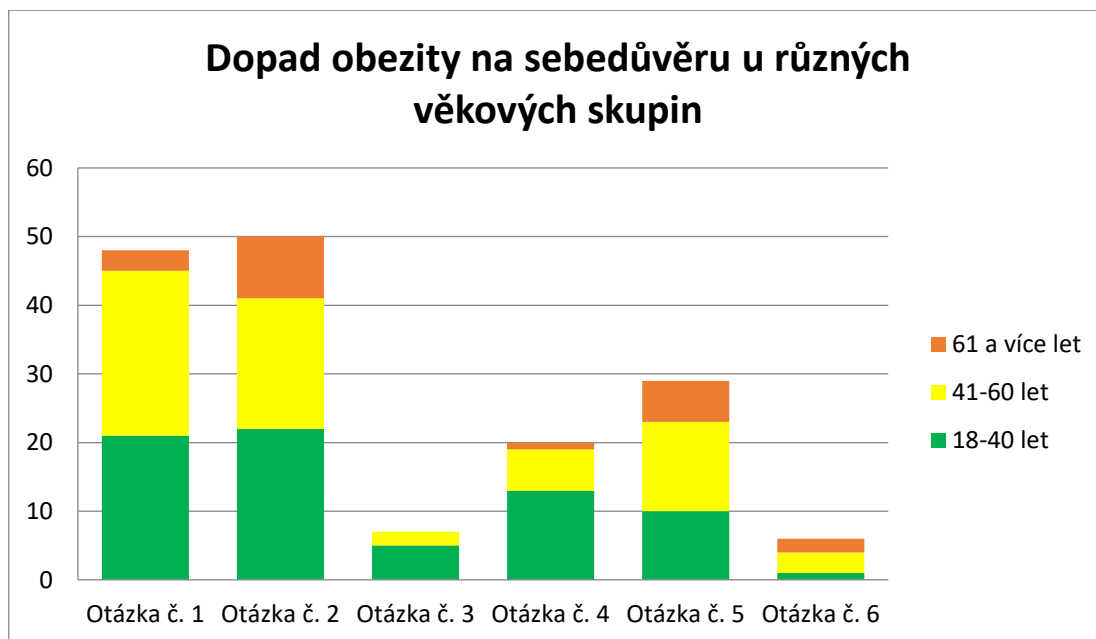
Znění otázek zaměřených na sebedůvěru (dále jen Otázka č. 1-6)

1. Kvůli obezitě se cítím trapně.
2. Kvůli obezitě je moje sebedůvěra nižší, než by mohla být.
3. Kvůli obezitě se bojím odmítnutí.
4. Kvůli obezitě mě přivádí do rozpaků se ukazovat na veřejnosti.
5. Kvůli obezitě si nejsem jistý/á sám/sama sebou.
6. Kvůli obezitě se nemám ráda.



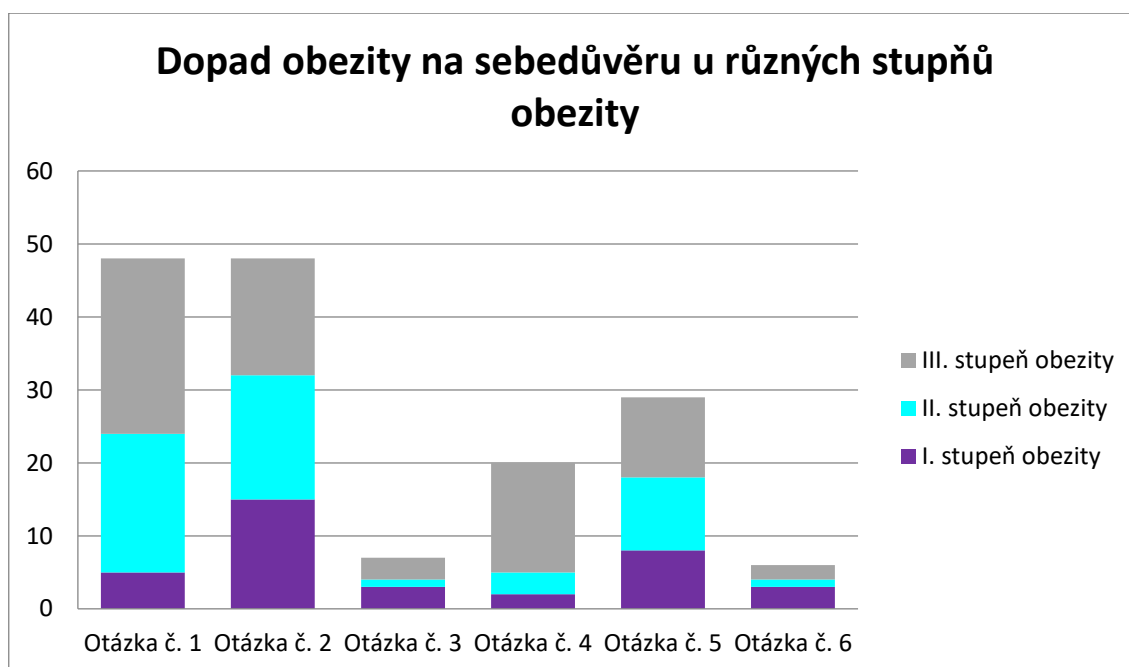
Graf 8 Dopad obezity na sebedůvěru u mužů a žen

Graf 8 ukazuje zastoupení mužů a žen v odpovědích na otázky 1-6, které se zaměřují na sebedůvěru obézních jedinců navštěvujících obezitologické poradny. Na *otázku č. 1* odpovědělo kladně 46 (46 %) respondentů, z toho 43 žen a 3 muži. *Otázku č. 2* označilo 48 (48 %) respondentů, a to 36 žen a 12 mužů. 7 (7 %) respondentů odpovědělo kladně na *otázku č. 3*. Jednalo se o 4 ženy a 3 muže. *Otázku č. 4* označilo 20 (20 %) respondentů s 18 ženami a 2 muži. 29 (29 %) respondentů potvrdilo *otázku č. 5*. Jednalo se o 19 žen a 10 mužů. *Otázku č. 6* označilo nejméně respondentů. Potvrdilo ji 6 (6 %) respondentů s 3 ženami a 3 muži.



Graf 9 Dopad obezity na sebedůvěru u respondentů z různých věkových skupin

Graf 9 zobrazuje věkové rozložení respondentů u otázek č. 1-6. *Otázku č. 1* označilo 21 respondentů ve věku 18-40, 24 respondentů ve věku 41-60 a 3 respondenti ve věku 61 a více. Na *otázku č. 2* kladně odpovědělo 22 respondentů do 40 let věku, 19 ve věku 41-60 a 9 respondentů starších než 61 let. Na *otázku č. 3* kladně odpovědělo 5 respondentů ve věku do 40 let a 2 respondenti mezi 41 až 60 lety. 13 respondentů do 40 let, 6 respondentů ve věku 41 až 60 let a 1 respondent starší než 61 let odpověděli kladně na *otázku č. 4*. *Otázku č. 5* označilo 10 respondentů ve věku 18-40 let, 13 ve věku 41-60 let a 6 starších než 61 let. Na *otázku č. 6* kladně odpověděli 3 respondenti ve věku mezi 41-60 lety, 1 respondent mladší a 2 respondenti starší.



Graf 10 Dopad obezity na sebedůvěru u respondentů s různým stupněm obezity

Graf 10 ukazuje rozložení odpovědí respondentů u otázek č. 1-6 podle stupňů obezity. *Otázku č. 1* označilo 5 respondentů s I. stupněm, 19 s II. stupněm a 24 respondenti s III. stupněm obezity. Na *otázku č. 2* kladně odpovědělo 15 respondentů s I. stupněm, 17 s II. stupněm a 16 respondentů s III. stupněm obezity. *3. otázku* označili 3 respondenti s I. stupněm obezity, 1 s II. stupněm a 3 s III. stupněm obezity. *Otázku č. 4* potvrdili 2 respondenti s I. stupněm obezity, 3 respondenti s II. stupněm obezity a 15 respondentů s III. stupněm. 8 respondentů s I. stupněm obezity, 10 s II. stupněm a 11 s III. stupněm obezity označilo *otázku č. 5*. *Otázku č. 6* potvrdili 3 respondenti s I., 1 s II. a 2 s III. stupněm obezity.

Znění otázek zaměřených na zaměstnání (v případě, že respondent nepracoval, měl odpovědi zaměřovat na každodenní činnosti, dále jen Otázka č. 7-11)

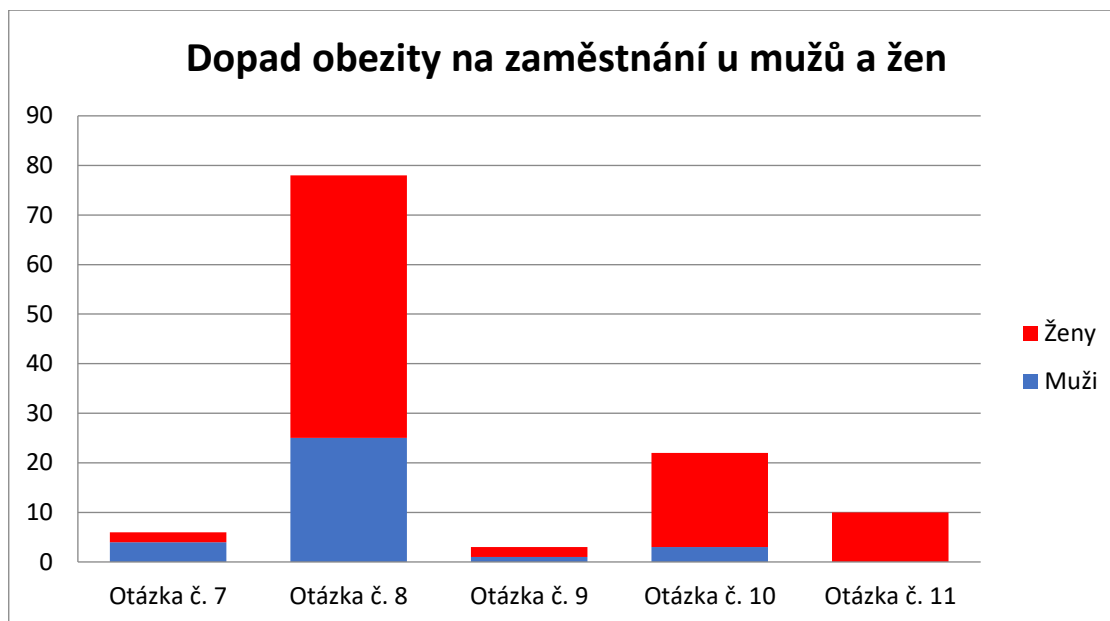
7. Kvůli obezitě se v práci setkávám s posměchem, zlomyslnými vtipy nebo nežádoucí pozorností.

8. Kvůli obezitě jsem méně výkonný/á, než bych mohl/a být.

9. Kvůli obezitě se mi v práci nedostává odpovídajícího platového postupu, povýšení nebo uznání.

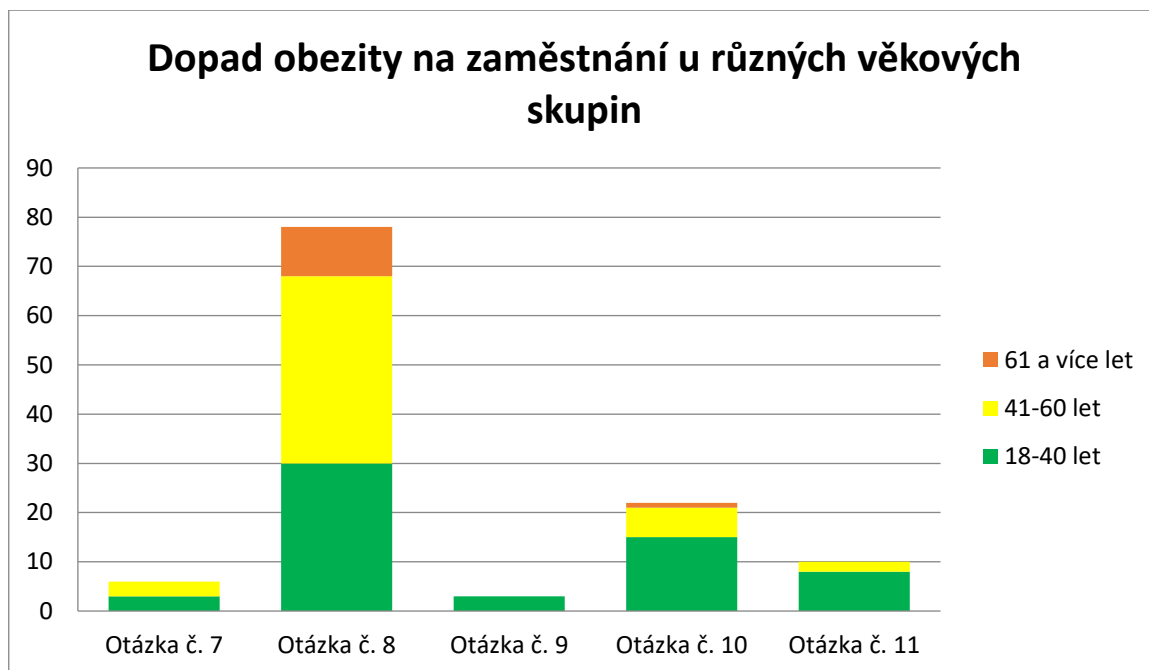
10. Kvůli obezitě mám obavy chodit na přijímací pohovory.

11. Kvůli obezitě se cítím méněcenně vůči kolegům, přestože jsem výkonný/á.



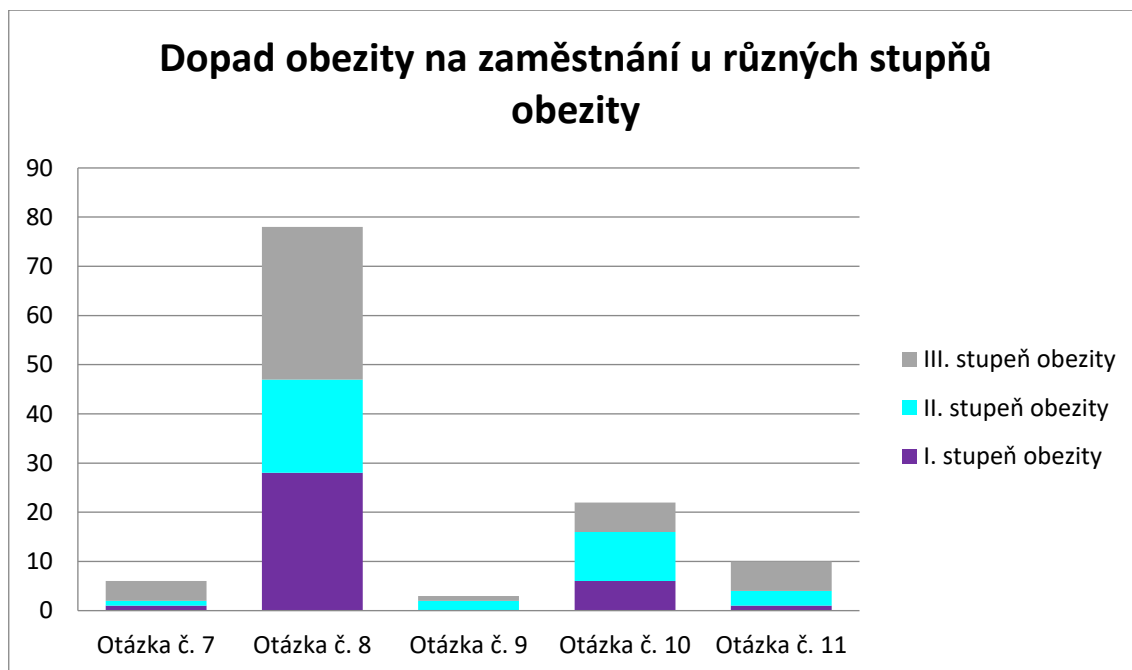
Graf 11 Dopad obezity na zaměstnání u mužů a žen

Graf 11 zobrazuje rozložení respondentů, kteří kladně odpověděli na otázku č. 7-11 dle pohlaví. Na *otázku č. 7* kladně odpovědělo 6 (6 %) respondentů, z toho 2 ženy a 4 muži. *Otázku č. 8* označilo 78 (78 %) respondentů, a to 53 žen a 25 mužů. 3 (3 %) respondenti, z toho 2 ženy a 1 muž, označili *otázku č. 9*. *Otázku č. 10* potvrdilo celkem 22 (22 %) respondentů. Jednalo se o 19 žen a 3 muže. Kladně na *otázku č. 11* odpovědělo 10 (10 %) respondentů a vše byly ženy.



Graf 12 Dopad obezity na zaměstnání u respondentů z různých věkových skupin

Graf 12 ukazuje věkové rozložení respondentů, kteří kladně odpověděli na otázku č. 7-11. Na otázku č. 7 odpověděli kladně 3 respondenti ve věku 18 až 40 let a 3 respondenti ve věku 41 až 60 let. Otázku č. 8 potvrdilo 30 respondentů do 40 let, 38 ve věku mezi 41 až 60 lety a 10 respondentů starších 61 let. Otázku č. 9 označili 3 respondenti ve věku 18 až 40 let. 15 respondentů do 40 let, 6 respondentů ve věku mezi 41 až 60 lety a 1 respondent starší než 61 let potvrdili otázku č. 10. Poslední otázku č. 11 označilo 8 respondentů do 40 let a 2 respondenti ve věku mezi 41 až 60 lety.



Graf 13 Dopad obezity u respondentů s různým stupněm obezity

Graf 13 ukazuje rozložení odpovědí respondentů u otázek č. 7-11 podle stupňů obezity. *Otázku č. 7* označil 1 respondent s I. stupněm obezity, 1 respondent s II. stupněm a 4 respondenti s III. stupněm obezity. Na *otázku č. 8* kladně odpovědělo 28 respondentů s I. stupněm obezity, 19 respondentů s II. stupněm a 31 respondentů s III. stupněm obezity. *9. otázku* označili 2 respondenti s II. stupněm obezity a 1 respondent s III. stupněm obezity. *Otázku č. 10* potvrdilo 6 respondentů s I. stupněm obezity, 10 respondentů s II. stupněm obezity a 6 respondentů s III. stupněm obezity. 1 respondent s I. stupněm obezity, 3 respondenti s II. stupněm obezity a 6 respondentů s III. stupněm obezity označilo *otázku č. 11*.

WHOQOL- BREF

V dotazníku kvality života ovlivněného zdravím označovali respondenti vždy ke každé otázce jednu ze slovních odpovědí, která se jim zdála nejvhodnější. Znění otázek je k nalezení zde pod odstavcem nebo v příloze B. Každá z odpovědí byla označena počtem bodů, které k ní náleží. Dosazená čísla v tabulkách označují počet respondentů z dané skupiny, kteří odznačili danou odpověď. Na všechny otázky odpovědělo všech 100 respondentů.

Otázka č. 1 Jak byste zhodnotil/a kvalitu svého života?

Otázka č. 2 Jak spokojený/á jste se svým zdravím?

Otázka č. 3 Do jaké míry máte pocit, že Vám fyzická bolest brání dělat to, co potřebujete?

Otázka č. 4 Jak moc potřebujete nějakou léčbu, abyste fungoval/a v běžném životě?

Otázka č. 5 Jak moc Vás baví život?

Otázka č. 6 Do jaké míry má Váš život podle Vás smysl?

Otázka č. 7 Jak dobře jste schopen/a se soustředit?

Otázka č. 8 Jak bezpečně se cítíte ve svém každodenním životě?

Otázka č. 9 Jak zdravé je Vaše fyzické prostředí, ve kterém žijete?

Otázka č. 10 Máte dost energie pro běžný život?

Otázka č. 11 Jste schopen/a přijmout svůj fyzický vzhled (to, jak vypadáte)?

Otázka č. 12 Máte dost peněz na to, abyste uspokojil/a své potřeby?

Otázka č. 13 Jak dostupné jsou pro Vás informace, které potřebujete pro svůj každodenní život?

Otázka č. 14 Máte dostatek příležitostí pro rozvíjení svých zájmů?

Otázka č. 15 Jak velké potíže Vám dělá pohybovat se mimo domov?

Otázka č. 16 Jak spokojený/á jste se svým spánkem?

Otázka č. 17 Jak spokojený/á jste s tím, jak jste schopen/a vykonávat každodenní aktivity?

Otázka č. 18 Jak jste spokojený/á se svou schopností pracovat?

Otázka č. 19 Jak jste spokojený/á sám/a se sebou?

Otázka č. 20 Jak spokojený/á jste se svými osobními vztahy?

Otázka č. 21 Jak spokojený/á jste se svým sexuálním životem?

Otázka č. 22 Jak spokojený/á jste s podporou, kterou Vám poskytují Vaši přátelé?

Otázka č. 23 Jak spokojený/á jste se svým bydlením?

Otázka č. 24 Jak spokojený/á jste s dostupností Vaší zdravotní péče?

Otázka č. 25 Jak spokojený/á jste s tím, jak se Vám daří dostat se tam, kam potřebujete?

Otázka č. 26 Jak často jste měl/a negativní pocity jako špatná nálada, zoufalství, úzkost, deprese?

Odpovědi mužů v jednotlivých doménách

Tabulka 1 Doména fyzické zdraví ve skupině mužů

Doména fyzické zdraví ve skupině mužů (n=31)						
	Odpověď 1	Odpověď 2	Odpověď 3	Odpověď 4	Odpověď 5	Průměrná hodnota odpovědi
Otázka č. 3	0	3	25	1	2	3,06
Otázka č. 4	0	8	20	1	2	2,90
Otázka č. 10	0	4	17	10	0	3,19
Otázka č. 15	0	1	21	7	2	3,32
Otázka č. 16	0	7	11	13	0	3,19
Otázka č. 17	0	3	15	13	0	3,32
Otázka č. 18	0	2	15	11	3	3,48
Doménový skór						12,85

Tabulka 2 Doména prožívání ve skupině mužů

Doména prožívání ve skupině mužů (n=31)						
	Odpověď 1	Odpověď 2	Odpověď 3	Odpověď 4	Odpověď 5	Průměrná hodnota odpovědi
Otázka č. 5	0	1	14	12	4	3,61
Otázka č. 6	0	0	17	10	4	3,58
Otázka č. 7	0	2	12	15	2	3,55
Otázka č. 11	0	5	19	3	4	3,19
Otázka č. 19	1	4	19	5	2	3,10
Otázka č. 26	0	0	13	16	2	3,65
Doménový skór						13,78

Tabulka 3 Doména sociální vztahy u mužů

Doména sociální vztahy ve skupině mužů (n=31)						
	Odpověď 1	Odpověď 2	Odpověď 3	Odpověď 4	Odpověď 5	Průměrná hodnota odpovědi
Otázka č. 20	0	5	14	10	2	3,29
Otázka č. 21	2	2	11	14	2	3,39
Otázka č. 22	0	1	12	12	6	3,74
Doménový skór						13,89

Tabulka 4 Doména prostředí u mužů

Doména prostředí ve skupině mužů (n=31)						
	Odpověď 1	Odpověď 2	Odpověď 3	Odpověď 4	Odpověď 5	Průměrná hodnota odpovědi
Otázka č. 8	0	0	14	17	0	3,55
Otázka č. 9	0	5	17	9	0	3,13
Otázka č. 12	1	1	14	11	4	3,52
Otázka č. 13	0	0	14	10	7	3,77
Otázka č. 14	0	4	10	13	4	3,55
Otázka č. 23	0	1	9	9	12	4,03
Otázka č. 24	0	2	12	6	11	3,84
Otázka č. 25	1	3	12	8	7	3,55
					Doménový skór	14,47

Tabulka 5 Hodnocení kvality života u mužů

Hodnocení kvality života u mužů (n=31)						
	Odpověď 1	Odpověď 2	Odpověď 3	Odpověď 4	Odpověď 5	Průměrná hodnota odpovědi
Muži	0	1	16	13	1	3,45

Tabulka 6 Hodnocení spokojenosti se životem u mužů

Hodnocení spokojenosti se zdravím u mužů (n=31)						
	Odpověď 1	Odpověď 2	Odpověď 3	Odpověď 4	Odpověď 5	Průměrná hodnota odpovědi
Muži	0	8	17	6	0	2,94

Tabulky 1-4 znázorňují počet mužů, kteří kladně odpověděli na jednotlivé otázky v dotazníku WHOQOL-BREF, průměrnou hodnotu jejich odpovědí v otázkách a doménový skór ke každé doméně. U mužů byl doménový skór u domény fyzické zdraví 12,85, u domény prožívání 13,78, u domény sociální vztahy 13,89 a u domény prostředí 14,47. V tabulce 5 a 6 byla průměrná hodnota odpovědi na otázku hodnotící kvalitu života 3,45 a u hodnocení spokojenosti se zdravím 2,94.

Odovědi žen v jednotlivých doménách

Tabulka 7 Doména fyzické zdraví u žen

Doména fyzické zdraví ve skupině žen (n=69)						
	Odpověď 1	Odpověď 2	Odpověď 3	Odpověď 4	Odpověď 5	Průměrná hodnota odpovědi
Otázka č. 3	2	11	41	13	2	3,03
Otázka č. 4	2	20	29	17	1	2,93
Otázka č. 10	0	15	31	22	1	3,13
Otázka č. 15	2	9	39	15	4	3,14
Otázka č. 16	2	8	20	33	6	3,48
Otázka č. 17	0	8	32	25	4	3,36
Otázka č. 18	2	9	22	33	3	3,38
Doménový skór						12,83

Tabulka 8 Doména prožívání u žen

Doména prožívání ve skupině žen (n=69)						
	Odpověď 1	Odpověď 2	Odpověď 3	Odpověď 4	Odpověď 5	Průměrná hodnota odpovědi
Otázka č. 5	0	3	22	34	10	3,74
Otázka č. 6	0	2	20	36	11	3,81
Otázka č. 7	0	4	34	31	0	3,39
Otázka č. 11	0	14	38	12	5	3,12
Otázka č. 19	1	13	26	29	0	3,20
Otázka č. 26	0	38	26	5	0	2,52
Doménový skór						13,19

Tabulka 9 Doména sociální vztahy u žen

Doména sociální vztahy ve skupině žen (n=69)						
	Odpověď 1	Odpověď 2	Odpověď 3	Odpověď 4	Odpověď 5	Průměrná hodnota odpovědi
Otázka č. 20	3	6	24	26	10	3,49
Otázka č. 21	3	8	24	26	8	3,41
Otázka č. 22	0	5	25	29	10	3,64
Doménový skór						14,05

Tabulka 10 Doména prostředí u žen

Doména prostředí ve skupině žen (n=69)						
	Odpověď 1	Odpověď 2	Odpověď 3	Odpověď 4	Odpověď 5	Průměrná hodnota odpovědi
Otázka č. 8	0	0	35	29	5	3,57
Otázka č. 9	2	3	47	16	1	3,16
Otázka č. 12	1	8	23	31	6	3,48
Otázka č. 13	0	2	19	33	15	3,88
Otázka č. 14	1	9	14	35	10	3,64
Otázka č. 23	0	1	19	31	18	3,96
Otázka č. 24	2	0	17	30	20	3,96
Otázka č. 25	2	1	23	33	10	3,70
					Doménový skór	14,67

Tabulka 11 Hodnocení kvality života u žen

Hodnocení kvality života u žen (n=69)						
	Odpověď 1	Odpověď 2	Odpověď 3	Odpověď 4	Odpověď 5	Průměrná hodnota odpovědi
Ženy	0	5	17	44	3	3,65

Tabulka 12 Hodnocení spokojenosti se zdravím u žen

Hodnocení spokojenosti se zdravím u žen (n=69)						
	Odpověď 1	Odpověď 2	Odpověď 3	Odpověď 4	Odpověď 5	Průměrná hodnota odpovědi
Ženy	2	11	35	21	0	3,09

Tabulky 7-10 znázorňují počet žen, které kladně odpověděly na jednotlivé otázky v dotazníku WHOQOL-BREF, průměrnou hodnotu jejich odpovědí v otázkách a doménový skór ke každé doméně. U žen byl doménový skór u domény fyzické zdraví 12,83, u domény prožívání 13,19, u domény sociální vztahy 14,05 a u domény prostředí 14,67. V tabulce 11 a 12 byla průměrná hodnota odpovědi na otázku hodnotící kvalitu života 3,65 a u hodnocení spokojenosti se zdravím 3,09.

Odovědi respondentů věkové skupiny 18-40 let v jednotlivých doménách

Tabulka 13 Doména fyzické zdraví u věkové skupiny 18-40 let

Doména fyzické zdraví ve věkové skupině 18-40 let						
	Odpověď 1	Odpověď 2	Odpověď 3	Odpověď 4	Odpověď 5	Průměrná hodnota odpovědi
Otázka č. 3	0	7	24	3	2	3,00
Otázka č. 4	0	12	16	5	3	2,97
Otázka č.10	0	4	13	18	1	3,44
Otázka č. 15	0	0	28	5	3	3,31
Otázka č. 16	0	2	15	19	0	3,47
Otázka č. 17	0	3	15	17	1	3,44
Otázka č. 18	0	1	15	17	3	3,61
					Doménový skór	13,29

Tabulka 14 Doména prožívání u věkové skupiny 18-40 let

Doména prožívání ve věkové skupině 18-40 let (n=36)						
	Odpověď 1	Odpověď 2	Odpověď 3	Odpověď 4	Odpověď 5	Průměrná hodnota odpovědi
Otázka č. 5	0	0	16	15	5	3,69
Otázka č. 6	0	0	16	16	4	3,67
Otázka č. 7	0	1	18	15	2	3,50
Otázka č. 11	0	8	24	0	4	3,00
Otázka č. 19	0	10	16	8	2	3,06
Otázka č. 26	0	2	15	19	0	3,47
					Doménový skór	13,59

Tabulka 15 Doména sociální vztahy u věkové skupiny 18-40 let

Doména sociální vztahy ve věkové skupině 18-40 let (n=36)						
	Odpověď 1	Odpověď 2	Odpověď 3	Odpověď 4	Odpověď 5	Průměrná hodnota odpovědi
Otázka č. 20	1	3	15	13	4	3,44
Otázka č. 21	3	2	11	15	5	3,47
Otázka č. 22	0	0	17	13	6	3,69
					Doménový skór	14,15

Tabulka 16 Doména prostředí u věkové skupiny 18-40 let

Doména prostředí ve věkové skupině 18-40 let (n=36)						
	Odpověď 1	Odpověď 2	Odpověď 3	Odpověď 4	Odpověď 5	Průměrná hodnota odpovědi
Otázka č. 8	0	0	15	20	1	3,61
Otázka č. 9	0	0	26	9	1	3,31
Otázka č. 12	0	0	13	26	7	4,94
Otázka č. 13	0	0	8	17	11	4,08
Otázka č. 14	0	3	7	22	4	3,75
Otázka č. 23	0	0	8	17	11	4,08
Otázka č. 24	0	0	9	13	14	4,14
Otázka č. 25	0	0	12	19	5	3,81
					Doménový skór	15,86

Tabulka 17 Hodnocení kvality života u věkové skupiny 18-40 let

Hodnocení kvality života u respondentů ve věkové skupině 18-40 let (n=36)						
	Odpověď 1	Odpověď 2	Odpověď 3	Odpověď 4	Odpověď 5	Průměrná hodnota odpovědi
18-40 let	0	2	10	23	1	3,64

Tabulka 18 Hodnocení spokojenosti se zdravím u věkové skupiny 18-40 let

Hodnocení spokojenosti se zdravím u respondentů ve věkové skupině 18-40 let (n=36)						
	Odpověď 1	Odpověď 2	Odpověď 3	Odpověď 4	Odpověď 5	Průměrná hodnota odpovědi
18-40 let	0	1	21	14	0	3,36

Tabulky 13-16 znázorňují počet respondentů ve věkové skupině od 18 do 40 let, kteří kladně odpověděli na jednotlivé otázky v dotazníku WHOQOL-BREF, průměrnou hodnotu jejich odpovědi v otázkách a doménový skór ke každé doméně. U této věkové skupiny byl doménový skór u domény fyzické zdraví 13,29, u domény prožívání 13,59, u domény sociální vztahy 14,15 a u domény prostředí 15,86. V tabulce 17 a 18 byla průměrná hodnota odpovědi na otázku hodnotící kvalitu života 3,64 a u hodnocení spokojenosti se zdravím 3,36.

Odovědi respondentů věkové skupiny 41-60 let v jednotlivých doménách

Tabulka 19 Doména fyzické zdraví u věkové skupiny 41-60 let

Doména fyzické zdraví ve věkové skupině 41-60 let (n=53)						
	Odpověď 1	Odpověď 2	Odpověď 3	Odpověď 4	Odpověď 5	Průměrná hodnota odpovědi
Otázka č. 3	2	5	36	8	2	3,06
Otázka č. 4	2	12	23	16	0	3,00
Otázka č. 10	0	20	26	7	0	2,75
Otázka č. 15	2	8	23	17	3	3,21
Otázka č. 16	2	10	11	24	6	3,42
Otázka č. 17	0	7	26	18	2	3,28
Otázka č. 18	1	9	17	23	3	3,34
					Doménový skór	12,60

Tabulka 20 Doména prožívání u věkové skupiny 41-60 let

Doména prožívání ve věkové skupině 41-60 let (n=53)						
	Odpověď 1	Odpověď 2	Odpověď 3	Odpověď 4	Odpověď 5	Průměrná hodnota odpovědi
Otázka č. 5	0	4	17	23	9	3,70
Otázka č. 6	0	2	20	20	11	3,75
Otázka č. 7	0	5	21	27	0	3,42
Otázka č. 11	0	11	27	11	4	3,15
Otázka č. 19	2	7	20	24	0	3,25
Otázka č. 26	0	4	19	28	2	3,53
					Doménový skór	13,86

Tabulka 21 Doména sociální vztahy u věkové skupiny 41-60 let

Doména sociální vztahy ve věkové skupině 41-60 let (n=53)						
	Odpověď 1	Odpověď 2	Odpověď 3	Odpověď 4	Odpověď 5	Průměrná hodnota odpovědi
Otázka č. 20	2	8	20	17	6	3,32
Otázka č. 21	2	8	18	20	5	3,34
Otázka č. 22	0	6	17	23	7	3,58
					Doménový skór	13,66

Tabulka 22 Doména prostředí u věkové skupiny 41-60 let

Doména prostředí ve věkové skupině 41-60 let (n=53)						
	Odpověď 1	Odpověď 2	Odpověď 3	Odpověď 4	Odpověď 5	Průměrná hodnota odpovědi
Otázka č. 8	0	0	28	21	4	3,55
Otázka č. 9	2	7	30	14	0	3,06
Otázka č. 12	2	7	20	21	3	3,30
Otázka č. 13	0	0	19	23	11	3,85
Otázka č. 14	1	8	12	21	11	3,62
Otázka č. 23	0	2	17	19	15	3,89
Otázka č. 24	2	2	17	17	13	3,58
Otázka č. 25	2	2	22	18	9	3,57
					Doménový skór	14,21

Tabulka 23 Hodnocení kvality života u věkové skupiny 41-60 let

Hodnocení kvality života u respondentů ve věkové skupině 41-60 let (n=53)						
	Odpověď 1	Odpověď 2	Odpověď 3	Odpověď 4	Odpověď 5	Průměrná hodnota odpovědi
41-60 let	0	4	21	25	3	3,51

Tabulka 24 Hodnocení spokojenosti se zdravím u věkové skupiny 41-60 let

Hodnocení spokojenosti se zdravím u respondentů ve věkové skupině 41-60 let (n=53)						
	Odpověď 1	Odpověď 2	Odpověď 3	Odpověď 4	Odpověď 5	Průměrná hodnota odpovědi
41-60 let	2	17	21	13	0	2,85

Tabulky 19-22 znázorňují počet respondentů ve věkové skupině od 41 do 60 let, kteří kladně odpověděli na jednotlivé otázky v dotazníku WHOQOL-BREF, průměrnou hodnotu jejich odpovědi v otázkách a doménový skór ke každé doméně. U této věkové skupiny byl doménový skór u domény fyzické zdraví 12,60, u domény prožívání 13,86, u domény sociální vztahy 13,66 a u domény prostředí 14,21. V tabulce 23 a 24 byla průměrná hodnota odpovědi na otázku hodnotící kvalitu života 3,51 a u hodnocení spokojenosti se zdravím 2,85.

Odovědi respondentů věkové skupiny 61 a více let v jednotlivých doménách

Tabulka 25 Doména fyzické zdraví ve věkové skupině 61 a více let

Doména fyzické zdraví ve věkové skupině 61 a více let (n=11)						
	Odpověď 1	Odpověď 2	Odpověď 3	Odpověď 4	Odpověď 5	Průměrná hodnota odpovědi
Otázka č. 3	0	3	5	3	0	3,00
Otázka č. 4	0	6	3	2	0	2,64
Otázka č. 10	0	1	6	4	0	3,27
Otázka č. 15	0	2	9	0	0	2,82
Otázka č. 16	0	3	3	5	0	3,18
Otázka č. 17	0	1	6	4	0	3,27
Otázka č. 18	0	2	5	4	0	3,18
Doménový skór						12,21

Tabulka 26 Doména prožívání ve věkové skupině 61 a více let

Doména prožívání ve věkové skupině 61 a více let (n=11)						
	Odpověď 1	Odpověď 2	Odpověď 3	Odpověď 4	Odpověď 5	Průměrná hodnota odpovědi
Otázka č. 5	0	0	5	6	0	3,55
Otázka č. 6	0	0	1	10	0	3,91
Otázka č. 7	0	0	7	4	0	3,36
Otázka č. 11	0	1	6	4	0	3,27
Otázka č. 19	0	1	8	2	0	3,09
Otázka č. 26	0	0	5	6	0	3,55
Doménový skór						13,82

Tabulka 27 Doména sociální vztahy ve věkové skupině 61 a více let

Doména sociální vztahy ve věkové skupině 61 a více let (n=11)						
	Odpověď 1	Odpověď 2	Odpověď 3	Odpověď 4	Odpověď 5	Průměrná hodnota odpovědi
Otázka č. 20	0	0	2	8	1	3,91
Otázka č. 21	0	0	4	7	0	3,64
Otázka č. 22	0	0	3	5	3	4,00
Doménový skór						15,39

Tabulka 28 Doména prostředí ve věkové skupině 61 a více let

Doména prostředí ve věkové skupině 61 a více let (n=11)						
	Odpověď 1	Odpověď 2	Odpověď 3	Odpověď 4	Odpověď 5	Průměrná hodnota odpovědi
Otázka č. 8	0	0	5	6	0	3,55
Otázka č. 9	0	1	8	2	0	3,09
Otázka č. 12	0	2	5	4	0	3,18
Otázka č. 13	0	2	5	4	0	3,18
Otázka č. 14	0	2	5	4	0	3,18
Otázka č. 23	0	0	3	5	3	4,00
Otázka č. 24	0	0	2	7	2	4,00
Otázka č. 25	0	0	4	5	2	3,82
					Doménový skór	14,00

Tabulka 29 Hodnocení kvality života ve věkové skupině 61 a více let

Hodnocení kvality života u respondentů ve věkové skupině 61 a více let (n=11)						
	Odpověď 1	Odpověď 2	Odpověď 3	Odpověď 4	Odpověď 5	Průměrná hodnota odpovědi
61 a více let	0	1	4	6	0	3,45

Tabulka 30 Hodnocení spokojenosti se zdravím ve věkové skupině 61 a více let

Hodnocení spokojenosti se zdravím u respondentů ve věkové skupině 61 a více let (n=11)						
	Odpověď 1	Odpověď 2	Odpověď 3	Odpověď 4	Odpověď 5	Průměrná hodnota odpovědi
61 a více let	0	1	10	0	0	2,91

Tabulky 25-28 znázorňují počet respondentů ve věkové skupině nad 61 let, kteří kladně odpověděli na jednotlivé otázky v dotazníku WHOQOL-BREF, průměrnou hodnotu jejich odpovědi v otázkách a doménový skór ke každé doméně. U této věkové skupiny byl doménový skór u domény fyzické zdraví 12,21, u domény prožívání 13,82, u domény sociální vztahy 15,39 a u domény prostředí 14,00. V tabulce 29 a 30 byla průměrná hodnota odpovědi na otázku hodnotící kvalitu života 3,45 a u hodnocení spokojenosti se zdravím 2,91.

Odovědi respondentů s obezitou I. stupně v jednotlivých doménách

Tabulka 31 Doména fyzické zdraví ve skupině s I. stupněm obezity

Doména fyzické zdraví u respondentů s I. stupněm obezity (n=33)						
	Odpověď 1	Odpověď 2	Odpověď 3	Odpověď 4	Odpověď 5	Průměrná hodnota odpovědi
Otázka č. 3	0	3	18	12	0	3,27
Otázka č. 4	0	7	9	16	1	3,33
Otázka č. 10	0	10	11	11	1	3,09
Otázka č. 15	0	2	12	14	5	3,67
Otázka č. 16	0	4	5	22	2	3,67
Otázka č. 17	0	5	11	16	1	3,39
Otázka č. 18	0	4	10	17	2	3,52
Doménový skór						13,68

Tabulka 32 Doména prožívání ve skupině s I. stupněm obezity

Doména prožívání u respondentů s I. stupněm obezity (n=33)						
	Odpověď 1	Odpověď 2	Odpověď 3	Odpověď 4	Odpověď 5	Průměrná hodnota odpovědi
Otázka č. 5	0	1	6	23	3	3,85
Otázka č. 6	0	0	7	22	4	3,91
Otázka č. 7	0	4	19	8	2	3,24
Otázka č. 11	0	9	9	12	3	3,27
Otázka č. 19	0	7	11	13	2	3,30
Otázka č. 26	0	3	12	18	0	3,45
Doménový skór						14,02

Tabulka 33 Doména sociální vztahy ve skupině s I. stupněm obezity

Doména sociální vztahy u respondentů s I. stupněm obezity (n=33)						
	Odpověď 1	Odpověď 2	Odpověď 3	Odpověď 4	Odpověď 5	Průměrná hodnota odpovědi
Otázka č. 20	0	6	13	12	2	3,30
Otázka č. 21	0	6	10	16	1	3,36
Otázka č. 22	0	4	9	18	2	3,55
Doménový skór						13,62

Tabulka 34 Doména prostředí ve skupině s I. stupněm obezity

Doména prostředí u respondentů s I. stupněm obezity (n=33)						
	Odpověď 1	Odpověď 2	Odpověď 3	Odpověď 4	Odpověď 5	Průměrná hodnota odpovědi
Otázka č. 8	0	0	17	15	1	3,52
Otázka č. 9	0	5	25	2	1	2,97
Otázka č. 12	1	5	11	12	4	3,39
Otázka č. 13	0	1	11	15	7	3,94
Otázka č. 14	1	5	7	17	3	3,48
Otázka č. 23	0	1	9	12	10	3,85
Otázka č. 24	0	2	10	15	6	3,76
Otázka č. 25	0	0	14	19	0	3,58
					Doménový skór	14,24

Tabulka 35 Hodnocení kvality života ve skupině s I. stupněm obezity

Hodnocení kvality života respondentů s I. stupněm obezity (n=33)						
	Odpověď 1	Odpověď 2	Odpověď 3	Odpověď 4	Odpověď 5	Průměrná hodnota odpovědi
I. stupeň obezity	0	4	11	16	2	3,48

Tabulka 36 Hodnocení spokojenosti se zdravím ve skupině s I. stupněm obezity

Hodnocení spokojenosti se zdravím respondentů s I. stupněm obezity (n=33)						
	Odpověď 1	Odpověď 2	Odpověď 3	Odpověď 4	Odpověď 5	Průměrná hodnota odpovědi
I. stupeň obezity	0	10	19	4	0	2,82

Tabulky 31-34 ukazují počet respondentů ve skupině s I. stupněm obezity, kteří kladně odpověděli na jednotlivé otázky v dotazníku WHOQOL-BREF, průměrnou hodnotu jejich odpovědi v otázkách a doménový skór ke každé doméně. U této skupiny byl doménový skór u domény fyzické zdraví 13,68, u domény prožívání 14,02, u domény sociální vztahy 13,62 a u domény prostředí 14,24. V tabulce 35 a 36 byla průměrná hodnota odpovědi na otázku hodnotící kvalitu života 3,48 a u hodnocení spokojenosti se zdravím 2,82.

Odovědi respondentů s obezitou II. stupně v jednotlivých doménách

Tabulka 37 Doména fyzické zdraví ve skupině s II. stupněm obezity

Doména fyzické zdraví u respondentů s II. stupněm obezity (n=29)						
	Odpověď 1	Odpověď 2	Odpověď 3	Odpověď 4	Odpověď 5	Průměrná hodnota odpovědi
Otázka č. 3	1	5	22	1	0	2,79
Otázka č. 4	1	8	15	5	0	2,83
Otázka č. 10	0	6	14	9	0	3,10
Otázka č. 15	1	4	18	6	0	3,00
Otázka č. 16	0	5	4	18	2	3,59
Otázka č. 17	0	4	14	11	0	3,24
Otázka č. 18	1	4	6	17	1	3,45
Doménový skór						12,57

Tabulka 38 Doména prožívání ve skupině s II. stupněm obezity

Doména prožívání u respondentů s II. stupněm obezity (n=29)						
	Odpověď 1	Odpověď 2	Odpověď 3	Odpověď 4	Odpověď 5	Průměrná hodnota odpovědi
Otázka č. 5	0	0	7	17	5	3,93
Otázka č. 6	0	0	5	16	8	4,10
Otázka č. 7	0	2	9	18	0	3,55
Otázka č. 11	0	6	20	0	3	3,00
Otázka č. 19	2	6	9	12	0	3,07
Otázka č. 26	0	1	7	19	2	3,76
Doménový skór						14,28

Tabulka 39 Doména sociální vztahy ve skupině s II. stupněm obezity

Doména sociální vztahy u respondentů s II. stupněm obezity (n=29)						
	Odpověď 1	Odpověď 2	Odpověď 3	Odpověď 4	Odpověď 5	Průměrná hodnota odpovědi
Otázka č. 20	3	3	8	10	5	3,38
Otázka č. 21	3	4	6	15	1	3,24
Otázka č. 22	0	1	10	11	7	3,83
Doménový skór						13,93

Tabulka 40 Doména prostředí ve skupině s II. stupněm obezity

Doména prostředí u respondentů s II. stupněm obezity (n=29)						
	Odpověď 1	Odpověď 2	Odpověď 3	Odpověď 4	Odpověď 5	Průměrná hodnota odpovědi
Otázka č. 8	0	0	16	12	1	3,48
Otázka č. 9	1	2	18	8	0	3,14
Otázka č. 12	1	1	8	16	3	3,66
Otázka č. 13	0	0	4	17	8	4,14
Otázka č. 14	0	3	1	16	9	4,07
Otázka č. 23	0	1	3	16	9	4,14
Otázka č. 24	1	0	3	13	12	4,21
Otázka č. 25	1	2	6	13	7	3,79
					Doménový skór	15,31

Tabulka 41 Hodnocení kvality života ve skupině s II. stupněm obezity

Hodnocení kvality života respondentů s II. stupněm obezity (n=29)						
	Odpověď 1	Odpověď 2	Odpověď 3	Odpověď 4	Odpověď 5	Průměrná hodnota odpovědi
II. stupeň obezity	0	1	5	23	0	3,76

Tabulka 42 Hodnocení spokojenosti ve skupině s II. stupněm obezity

Hodnocení spokojenosti se zdravím respondentů s II. stupněm obezity (n=29)						
	Odpověď 1	Odpověď 2	Odpověď 3	Odpověď 4	Odpověď 5	Průměrná hodnota odpovědi
II. stupeň obezity	1	5	11	12	0	3,17

Tabulky 37-40 zobrazují počet respondentů ve skupině s II. stupněm obezity, kteří kladně odpověděli na jednotlivé otázky v dotazníku WHOQOL-BREF, průměrnou hodnotu jejich odpovědi v otázkách a doménový skór ke každé doméně. U této skupiny byl doménový skór u domény fyzické zdraví 12,57, u domény prožívání 14,28, u domény sociální vztahy 13,93 a u domény prostředí 15,31. V tabulce 41 a 42 byla průměrná hodnota odpovědi na otázku hodnotící kvalitu života 3,76 a u hodnocení spokojenosti se zdravím 3,17.

Odovědi respondentů s obezitou III. stupně v jednotlivých doménách

Tabulka 43 Doména fyzické zdraví ve skupině s III. stupněm obezity

Doména fyzické zdraví u respondentů s III. stupněm obezity (n=38)						
	Odpověď 1	Odpověď 2	Odpověď 3	Odpověď 4	Odpověď 5	Průměrná hodnota odpovědi
Otázka č. 3	1	7	25	1	4	3,00
Otázka č. 4	1	14	19	2	2	2,74
Otázka č. 10	0	3	23	12	0	3,24
Otázka č. 15	1	4	27	4	2	3,05
Otázka č. 16	0	2	16	18	2	3,53
Otázka č. 17	0	2	23	11	2	3,34
Otázka č. 18	1	3	21	10	3	3,29
Doménový skór						12,68

Tabulka 44 Doména prožívání ve skupině s III. stupněm obezity

Doména prožívání u respondentů s III. stupněm obezity (n=38)						
	Odpověď 1	Odpověď 2	Odpověď 3	Odpověď 4	Odpověď 5	Průměrná hodnota odpovědi
Otázka č. 5	0	1	22	10	5	3,50
Otázka č. 6	0	0	24	11	3	3,45
Otázka č. 7	0	0	18	20	0	3,53
Otázka č. 11	0	5	27	3	3	3,11
Otázka č. 19	0	5	24	9	0	3,11
Otázka č. 26	0	2	20	16	0	3,37
Doménový skór						13,37

Tabulka 45 Doména sociální vztahy ve skupině s III. stupněm obezity

Doména sociální vztahy u respondentů s III. stupněm obezity (n=38)						
	Odpověď 1	Odpověď 2	Odpověď 3	Odpověď 4	Odpověď 5	Průměrná hodnota odpovědi
Otázka č. 20	1	1	16	15	5	3,58
Otázka č. 21	2	0	18	14	4	3,95
Otázka č. 22	1	1	16	11	9	4,21
Doménový skór						15,65

Tabulka 46 Doména prostředí ve skupině s III. stupněm obezity

Doména prostředí u respondentů s III. stupněm obezity (n=38)						
	Odpověď 1	Odpověď 2	Odpověď 3	Odpověď 4	Odpověď 5	Průměrná hodnota odpovědi
Otázka č. 8	0	0	15	20	3	3,68
Otázka č. 9	1	1	21	15	0	3,32
Otázka č. 12	0	3	19	12	4	3,45
Otázka č. 13	0	1	17	12	8	3,71
Otázka č. 14	0	5	16	14	3	3,39
Otázka č. 23	0	0	17	11	10	3,82
Otázka č. 24	1	0	15	9	13	3,87
Otázka č. 25	1	0	18	10	9	3,68
					Doménový skór	14,46

Tabulka 47 Hodnocení kvality života ve skupině s III. stupněm obezity

Hodnocení kvality života respondentů s III. stupněm obezity (n=38)						
	Odpověď 1	Odpověď 2	Odpověď 3	Odpověď 4	Odpověď 5	Průměrná hodnota odpovědi
III. stupeň obezity	0	2	18	16	2	3,47

Tabulka 48 Hodnocení spokojenosti se zdravím ve skupině s III. stupněm obezity

Hodnocení spokojenosti se zdravím respondentů s III. stupněm obezity (n=38)						
	Odpověď 1	Odpověď 2	Odpověď 3	Odpověď 4	Odpověď 5	Průměrná hodnota odpovědi
III. stupeň obezity	1	4	22	11	0	3,13

Tabulky 43-46 zobrazují počet respondentů ve skupině s III. stupněm obezity, kteří kladně odpověděli na jednotlivé otázky v dotazníku WHOQOL-BREF, průměrnou hodnotu jejich odpovědi v otázkách a doménový skór ke každé doméně. U této skupiny byl doménový skór u domény fyzické zdraví 12,68, u domény prožívání 13,37, u domény sociální vztahy 15,65 a u domény prostředí 14,46. V tabulce 47 a 48 byla průměrná hodnota odpovědi na otázku hodnotící kvalitu života 3,47 a u hodnocení spokojenosti se zdravím 3,13.

Odovědi všech respondentů v jednotlivých doménách

Tabulka 49 Doména fyzické zdraví u všech respondentů

Doména fyzické zdraví u respondentů (n=100)						
	Odpověď 1	Odpověď 2	Odpověď 3	Odpověď 4	Odpověď 5	Průměrná hodnota odpovědi
Otázka č. 3	2	14	66	14	4	3,04
Otázka č. 4	2	28	49	18	3	2,92
Otázka č. 10	0	19	48	32	1	3,15
Otázka č. 15	2	10	60	22	6	3,20
Otázka č. 16	2	15	31	46	6	3,39
Otázka č. 17	0	11	47	38	4	3,35
Otázka č. 18	2	11	37	44	6	3,41
Doménový skór						12,83

Tabulka 50 Doména prožívání u všech respondentů

Doména prožívání u respondentů (n=100)						
	Odpověď 1	Odpověď 2	Odpověď 3	Odpověď 4	Odpověď 5	Průměrná hodnota odpovědi
Otázka č. 5	0	4	36	46	14	3,7
Otázka č. 6	0	2	37	46	15	3,74
Otázka č. 7	0	6	46	46	2	3,44
Otázka č. 11	0	19	57	15	9	3,14
Otázka č. 19	2	17	45	34	2	3,17
Otázka č. 26	0	38	39	21	2	2,87
Doménový skór						13,37

Tabulka 51 Doména sociální vztahy u všech respondentů

Doména sociální vztahy u respondentů (n=100)						
	Odpověď 1	Odpověď 2	Odpověď 3	Odpověď 4	Odpověď 5	Průměrná hodnota odpovědi
Otázka č. 20	3	11	38	36	12	3,43
Otázka č. 21	5	10	35	40	10	3,40
Otázka č. 22	0	6	37	41	16	3,67
Doménový skór						14,00

Tabulka 52 Doména prostředí u všech respondentů

Doména prostředí u respondentů (n=100)						
	Odpověď 1	Odpověď 2	Odpověď 3	Odpověď 4	Odpověď 5	Průměrná hodnota odpovědi
Otázka č. 8	0	0	49	46	5	3,56
Otázka č. 9	2	8	64	25	1	3,15
Otázka č. 12	2	9	37	42	10	3,49
Otázka č. 13	0	2	33	43	22	3,85
Otázka č. 14	1	13	24	48	14	3,61
Otázka č. 23	0	2	28	40	30	3,98
Otázka č. 24	2	2	29	36	31	3,92
Otázka č. 25	3	4	35	41	17	3,65
					Doménový skór	14,61

Tabulka 53 Hodnocení kvality života u všech respondentů

Hodnocení kvality života u respondentů (n=100)						
	Odpověď 1	Odpověď 2	Odpověď 3	Odpověď 4	Odpověď 5	Průměrná hodnota odpovědi
Počet respondentů	0	6	33	57	4	3,59

Tabulka 54 Hodnocení spokojenosti se zdravím u všech respondentů

Hodnocení spokojenosti se zdravím u respondentů (n=100)						
	Odpověď 1	Odpověď 2	Odpověď 3	Odpověď 4	Odpověď 5	Průměrná hodnota odpovědi
Počet respondentů	2	19	52	27	0	3,04

Tabulky 49-52 ukazují všechny respondenty, kteří kladně odpověděli na jednotlivé otázky v dotazníku WHOQOL-BREF, průměrnou hodnotu jejich odpovědi v otázkách a doménový skór ke každé doméně. Doménový skór domény fyzické zdraví je 12,83, u domény prožívání 13,37, u domény sociální vztahy 14,00 a u domény prostředí 14,61. V tabulce 53 a 54 byla průměrná hodnota odpovědi na otázku hodnotící kvalitu života 3,59 a u hodnocení spokojenosti se zdravím 3,04.

Intervaly populačních norem

Tabulka 55 Intervaly populačních norem pro domény WHOQOL-BREF

Intervaly populačních norem pro domény WHOQOL-BREF					
Domény	Rozšířený	Interval normy			Rozšířený
	Mírně snížená kvalita	Spodní hranice	Průměr	Horní hranice	Mírně zvýšená kvalita
Fyzické zdraví	13	14,3	15,55	16,8	18,1
Prožívání	12,4	13,6	14,78	16	17,2
Sociální vztahy	12,1	13,5	14,98	16,4	17,9
Prostředí	11,2	12,3	13,3	14,3	15,4

Tabulka 56 Průměr populační normy pro kvalitu života a spokojenost se zdravím

Průměr populační normy	
Kvalita života	3,82
Spokojenost se zdravím	3,68

Zroj: DRAGOMIRECKÁ, Eva, BARTOŇOVÁ, Jitka. WHOQOL-BREF, WHOQOL-100: World Health Organization Quality of Life Assessment: příručka pro uživatele české verze dotazníků kvality života Světové zdravotnické organizace. 1. vyd. Praha: Psychiatrické centrum, 2006. 88s. ISBN: 80-85121-82-4.

Před porovnáním skóre v jednotlivých doménách je nutné znát intervaly a průměry populačních norem, které jsou zobrazeny v tabulce 55 a 56. S těmito daty budou dále srovnávány výsledné doménové skóre.

Porovnání kvality života u jednotlivých skupin respondentů

Tabulka 57 Hodnocení kvality života mužů a žen

Hodnocení kvality života u mužů a žen						
	Odpověď 1	Odpověď 2	Odpověď 3	Odpověď 4	Odpověď 5	Průměrná hodnota odpovědi
Muži (n=31)	0	1	16	13	1	3,45
Ženy (n=69)	0	5	17	44	3	3,65

Tabulka 58 Hodnocení kvality života u jednotlivých věkových skupin

Hodnocení kvality života u respondentů v různých věkových skupinách						
	Odpověď 1	Odpověď 2	Odpověď 3	Odpověď 4	Odpověď 5	Průměrná hodnota odpovědi
18-40 let (n=36)	0	2	10	23	1	3,64
41-60 let (n=53)	0	4	21	25	3	3,51
61 a více let (n=11)	0	1	4	6	0	3,45

Tabulka 59 Hodnocení kvality života u jednotlivých stupňů obezity

Hodnocení kvality života respondentů s různým stupněm obezity						
	Odpověď 1	Odpověď 2	Odpověď 3	Odpověď 4	Odpověď 5	Průměrná hodnota odpovědi
I. stupeň obezity (n=33)	0	4	11	16	2	3,48
II. stupeň obezity (n=29)	0	1	5	23	0	3,76
III. stupeň obezity (n=38)	0	2	18	16	2	3,47

Tabulka 57 ukazuje, že hodnocení kvality života u mužů je 3,45 a u žen 3,65. U daného vzorku respondentů je tedy vyšší kvalita života u žen. Tabulka 58 porovnává kvalitu života mezi věkovými skupinami. Skupina ve věku 18-40 let měla průměrnou hodnotu odpovědi 3,64, skupina ve věku 41-60 let 3,51 a skupina starší než 61 let měla průměrnou hodnotu odpovědi 3,45. Nejvyšší kvalitu života má teda nejmladší skupina, poté skupina ve věku 41-60 let a nejnižší kvalitu života má skupina respondentů nad 61 let. Z tabulky 59 je patrné, že nejvyšší kvalitu života mají respondenti s II. stupněm obezity a průměrnou hodnotou odpovědi 3,74. Nižší kvalitu života mají respondenti s I. stupněm obezity a průměrnou hodnotou odpovědi 3,48. Nejnižší hodnotu 3,47 mají respondenti s III. stupněm obezity. Výsledky u všech skupin

odpovídajících na otázku kvality života vyšly pod průměrem populační normy, který je 3,82. Nejbliže se k této hodnotě přiblížila skupina respondentů s II. stupněm obezity a má tedy nejvyšší kvalitu života ze všech skupin respondentů. Nejhorše hodnotili kvalitu života dvě skupiny respondentů s průměrem odpovědi 3,45. Jednalo se o skupinu mužů a o věkovou skupinu nad 61 let.

Porovnání spokojenosti se zdravím u jednotlivých skupin respondentů

Tabulka 60 Hodnocení spokojenosti se zdravím u mužů a žen

Hodnocení spokojenosti se zdravím u mužů a žen						
	Odpověď 1	Odpověď 2	Odpověď 3	Odpověď 4	Odpověď 5	Průměrná hodnota odpovědi
Muži (n=31)	0	8	17	6	0	2,94
Ženy (n=69)	2	11	35	21	0	3,09

Tabulka 61 Hodnocení spokojenosti se zdravím u jednotlivých věkových skupin

Hodnocení spokojenosti se zdravím u respondentů v různých věkových skupinách						
	Odpověď 1	Odpověď 2	Odpověď 3	Odpověď 4	Odpověď 5	Průměrná hodnota odpovědi
18-40 let (n=36)	0	1	21	14	0	3,36
41-60 let (n=53)	2	17	21	13	0	2,85
60 a více let (n=11)	0	1	10	0	0	2,91

Tabulka 62 Hodnocení spokojenosti se zdravím u jednotlivých stupňů obezity

Hodnocení spokojenosti se zdravím respondentů s různým stupněm obezity						
	Odpověď 1	Odpověď 2	Odpověď 3	Odpověď 4	Odpověď 5	Průměrná hodnota odpovědi
I. stupeň obezity (n=33)	0	10	19	4	0	2,82
II. stupeň obezity (n=29)	1	5	11	12	0	3,17
III. stupeň obezity (n=38)	1	4	22	11	0	3,13

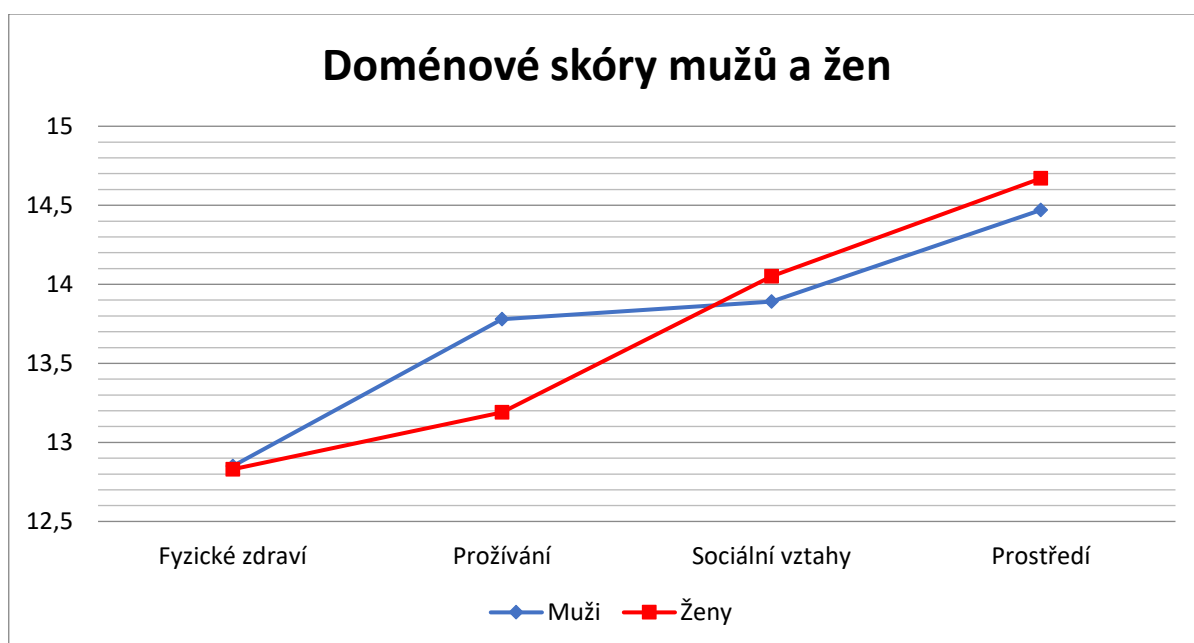
Tabulka 58 ukazuje, že hodnocení spokojenosti se zdravím u mužů je 2,94 a u žen 3,09. Ženy jsou tedy v daném vzorku respondentů spokojenější. Tabulka 59 porovnává odpovědi mezi věkovými skupinami. Skupina ve věku 18-40 let měla průměrnou hodnotu odpovědi 3,36, skupina ve věku 41-60 let 2,85 a skupina starší než 61 let měla průměrnou hodnotu odpovědi 2,91. Nejvíce jsou spokojeni se zdravím respondenti z nejmladší skupiny, poté z nejstarší a nejméně spokojeni se zdravím jsou respondenti ve věku 41-60 let. Z tabulky 60 je patrné, že nejspokojenější se zdravím jsou respondenti s II. stupněm obezity a průměrnou hodnotou odpovědi 3,17. Nižší kvalitu života mají respondenti s III. stupněm obezity a průměrnou hodnotou odpovědi 3,13. Nejnižší hodnotu 2,82 mají respondenti s I. stupněm obezity. Stejně

jako tomu bylo u otázky na kvalitu života, tak i u otázky na spokojenost se zdravím odpověděli respondenti pod průměr populační normy, která je dána hodnotou 3,68. Nejlépe ohodnotila spokojenost se zdravím nejmladší skupina respondentů ve věku do 40 let s průměrnou hodnotou odpovědi 3,36. Naopak nejhůře ohodnotila kvalitu života skupina respondentů, kteří trpí I. stupněm obezity. Tito respondenti měli průměrnou hodnotu odpovědi 2,82.

Porovnání doménových skóre u mužů a žen

Tabulka 63 Doménové skóre mužů a žen

Doménové skóre u mužů a žen		
	Muži	Ženy
Fyzické zdraví	12,85	12,83
Prožívání	13,78	13,19
Sociální vztahy	13,89	14,05
Prostředí	14,47	14,67



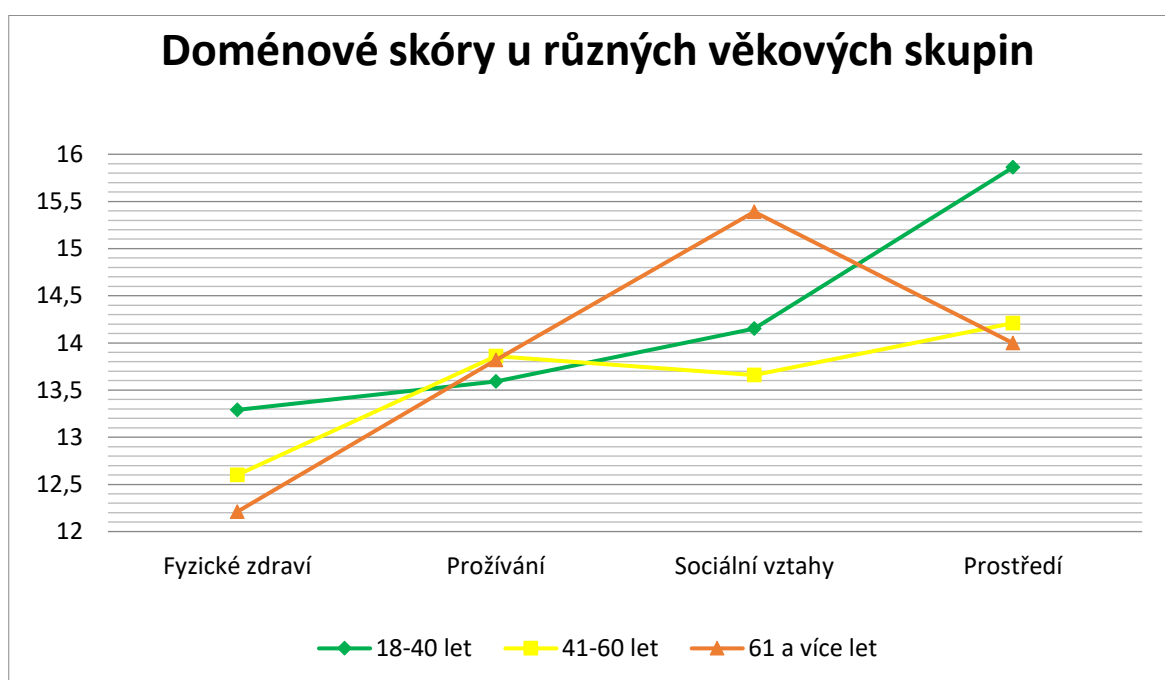
Graf 14 Doménové skóre mužů a žen

V tabulce 63 jsou zobrazeny celkové doménové skóre u mužů a žen. V doméně *fyzické zdraví* si vedli muži lépe celkem o 2 setiny bodu s hodnotami 12,85 a 12,83. Obě hodnoty jsou však pod hranicí populační normy, jejíž průměr je 15,55. V doméně *prožívání* byl rozdíl mezi muži a ženami největší ze všech domén. Muži mají celkový skóre z této domény 13,78 a ženy 13,19 a z toho vyplývá, že v doméně prožívání hodnotí svoji kvalitu života muži lépe než ženy. Průměr populační normy pro doménu prožívání je 14,78. Hodnota mužů spadá do intervalu normy pro populaci, hodnota žen v této doméně patří do mírně snížené kvality, ale stále se nachází v intervalu normy. V doméně *sociální vztahy* jsou na tom naopak lépe ženy se skórem 14,05, který se nachází v intervalu normy stejně jako muži se skórem 13,89. Poslední doména *prostředí* je také lépe hodnocena u žen. Ženy mají v této doméně skóre 14,67 a muži 14,47. Obě hodnoty se nacházejí v mírně zvýšené kvalitě oproti populační normě. Pro lepší přehlednost jsou stejná data zobrazena i v grafu 14.

Porovnání doménových skóre u různých věkových skupin

Tabulka 64 Doménové skóre u různých věkových skupin

Doménové skóre u různých věkových skupin			
	18-40 let	41-60 let	61 a více let
Fyzické zdraví	13,29	12,60	12,21
Prožívání	13,59	13,86	13,82
Sociální vztahy	14,15	13,66	15,39
Prostředí	15,86	14,21	14,00



Graf 15 Doménové skóre u různých věkových skupin

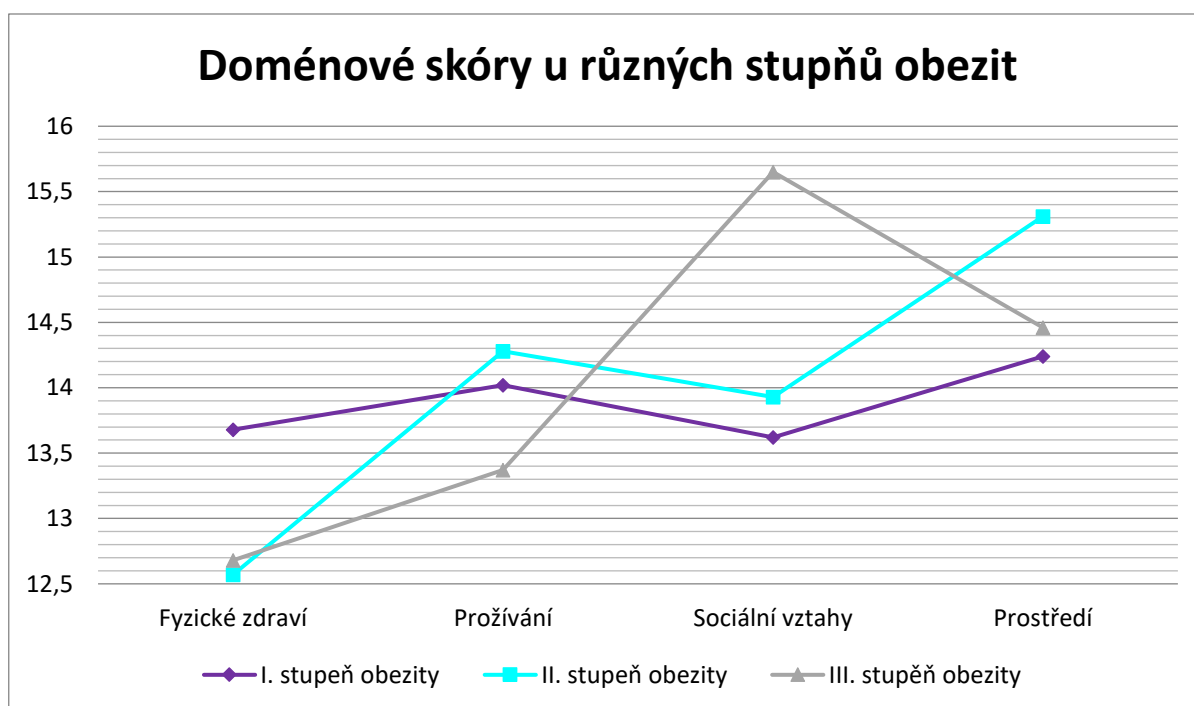
V tabulce 64 jsou zobrazeny doménové skóre různých věkových skupin respondentů. V doméně *fyzické zdraví* dosáhla nejlepšího hodnocení věková skupina do 40 let, jejíž doménový skóre byl 13,29. Tato hodnota se nachází v rozšířeném intervalu normy. Hodnoty věkové skupiny 41-60 let a starší věkové skupiny se však už nacházejí pod hranicí normy. Doménu *prožívání* ohodnotila nejlépe věková skupina ve věku 41-60 let skóre 13,86. podobně ohodnotila prožívání i věková skupina nad 61 let skóre 13,82. Oba skóre se nacházejí v populační normě, která má průměrnou hodnotu 14,78. Hodnota 13,59 u věkové skupiny do 40 let se nachází v rozšířeném intervalu normy pro mírně sníženou kvalitu. Doménové skóre v doméně *sociální vztahy* všech věkových skupin se nacházely v populační normě. Sociální vztahy ohodnotila nejlépe věková skupiny nad 61 let skóre 15,39, poté věková skupina do 40

let skórem 14,15 a nakonec věková skupina mezi 41-60 lety skórem 13,66. V doméně *prostředí* dosáhla nejlepšího výsledku věková skupina respondentů do 40 let s doménovým skórem 15,86, který se nachází nad intervalem normy v mírně zvýšené kvalitě. Věková skupina mezi 41-60 lety měla skór 14,21 a starší věková skupina 14,00. Obě hodnoty se nacházejí v intervalu normy. Pro lepší přehlednost jsou stejná data zobrazena i v grafu 15.

Porovnání doménových skóre u různých stupňů obezity

Tabulka 65 Doménové skóre u různých stupňů obezity

Doménové skóre u různých stupňů obezity			
	I. stupeň obezity	II. stupeň obezity	III. stupeň obezity
Fyzické zdraví	13,68	12,57	12,68
Prožívání	14,02	14,28	13,37
Sociální vztahy	13,62	13,93	15,65
Prostředí	14,24	15,31	14,46



Graf 16 Doménové skóre u různých stupňů obezity

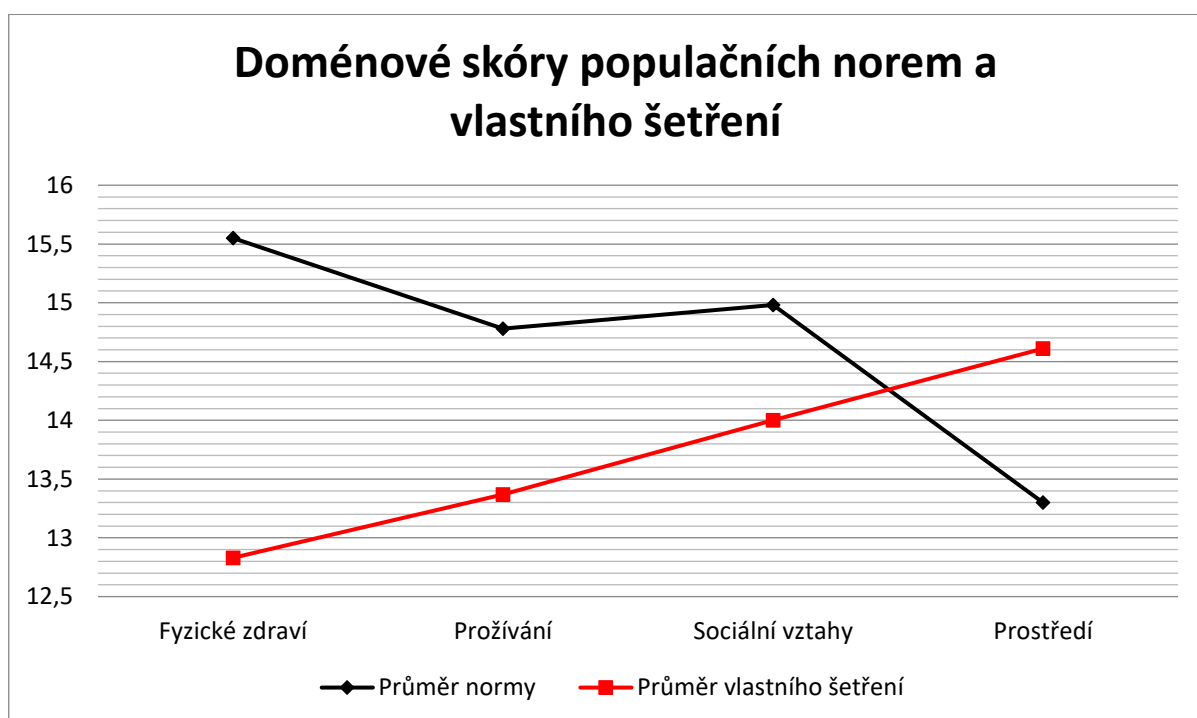
V tabulce 65 jsou zobrazeny doménové skóre respondentů, kteří trpí I., II., nebo III. stupněm obezity. V doméně *fyzické zdraví* dosáhla nejlepšího výsledku skupina respondentů s I. stupněm obezity se skórem 13,68, který se nachází v rozšířeném intervalu normy pro mírně sníženou kvalitu. Hodnoty u respondentů s vyšším stupněm obezity se už nacházejí pod intervalem populační normy. Doménu *prožívání* nejlépe ohodnotila skupina respondentů s II. stupněm obezity skórem 14,28 a dále skupina s I. stupněm obezity se skórem 14,02. Obě hodnoty se nacházejí v intervalu normy pro populaci. Hodnota 13,37 náležící skupině s III. stupněm obezity se nachází v rozšířeném intervalu populační normy pro mírně sníženou kvalitu. *Sociální vztahy* nejlépe ohodnotila skupina s III. stupněm obezity skórem 15,65, dále skupina s II. stupněm obezity skórem 13,93 a nejhůře je ohodnotila skupina s I. stupněm obezity

skórem 13,62. Všechny tyto hodnoty se nacházejí v intervalu populační normy. Poslední doménu *prostředí* ohodnotila nejlépe skupina respondentů s II. stupněm obezity skórem 15,31 a poté skupina s III. stupněm obezity skórem 14,46. Obě hodnoty se nacházejí v rozšířeném intervalu populační normy pro zvýšenou kvalitu. Skupina respondentů s I. stupněm obezity ohodnotila tuto doménu skórem 14,24, který se nachází v populační normě. Pro lepší přehlednost jsou data zobrazena i v grafu 16.

Porovnání doménových skóre všech respondentů vlastního šetření s populační normou

Tabulka 66 Doménové skóre populačních norem a vlastního šetření

Doménové skóre populačních norem a vlastního šetření		
Domény	Průměr normy	Průměr vlastního šetření
Fyzické zdraví	15,55	12,83
Prožívání	14,78	13,37
Sociální vztahy	14,98	14,00
Prostředí	13,30	14,61



Graf 17 Doménové skóre populačních norem a vlastního šetření

Tabulka 67 Hodnocení kvality života a spokojenosti se zdravím v populační normě a ve vlastním šetření

Hodnocení kvality života a spokojenosti se zdravím v populační normě a ve vlastním šetření		
	Průměr normy	Průměr vlastního šetření
Kvalita života	3,82	3,59
Spokojenost se zdravím	3,68	3,04

Tabulka 65 zobrazuje průměry domén populační normy a průměry domén ve vlastním šetření u všech respondentů. V doméně *fyzické zdraví* je průměr hodnoty vlastního šetření 12,83, nachází se tedy pod průměrem normy, který je 15,55. Hodnota vlastního šetření v této doméně se nachází i pod intervalem normy pro populaci. V doméně *prožívání* je průměr hodnoty vlastního šetření 13,37 a nachází se pod průměrem normy, který je 14,78. Hodnota vlastního šetření se nachází v rozšířeném intervalu normy pro mírně sníženou kvalitu. Průměr normy v doméně *sociální vztahy* je 14,98 a průměr vlastního šetření 14,00. Hodnota vlastního šetření se opět nachází pod průměrem normy, nachází se však v intervalu populační normy. V poslední doméně *prostředí* je průměrná hodnota populační normy 13,30 a hodnota průměru vlastního šetření 14,61 a nachází se tedy nad průměrem normy. Hodnota 14,61 se nachází v rozšířeném intervalu populační normy pro mírně zvýšenou kvalitu. Stejná data jako v tabulce 66 jsou zobrazeny pro lepší přehlednost i v grafu 17. Tabulka 67 zobrazuje průměry odpovědí populační normy a průměry vlastního šetření v otázkách na kvalitu života a spokojenost se zdravím. Průměr normy o otázky na kvalitu života je 3,82 a průměr vlastního šetření 3,59 a nachází se tedy pod hodnotou normy. Průměr normy na otázku spokojenosti se zdravím je 3,68 a průměr vlastního šetření je 3,04. Průměr vlastního šetření se tedy také nachází pod průměrem normy.

Hypotéza 1

1H₀: Mezi počtem tělesných příznaků způsobených obezitou a stupněm obezity, kterým respondent trpí, neexistuje statisticky významná závislost.

1H₁: Mezi počtem tělesných příznaků způsobených obezitou a stupněm obezity, kterým respondent trpí, existuje statisticky významná závislost.

Byl použit χ^2 test nezávislosti

Tabulka 68 1H Stupeň obezity a počet tělesných příznaků

Obezita	1 tělesný příznak obezity	2 tělesné příznaky obezity	3 tělesné příznaky obezity	4 tělesné příznaky obezity	5 a více tělesných příznaků obezity	Celkem
I. stupeň	8	16	3	4	2	33
II. stupeň	5	11	6	4	2	28
III. stupeň	3	6	8	6	16	39
Celkem	16	33	17	14	20	100

Tabulka 69 1H Teoretické četnosti u stupně obezity a počtu tělesných příznaků

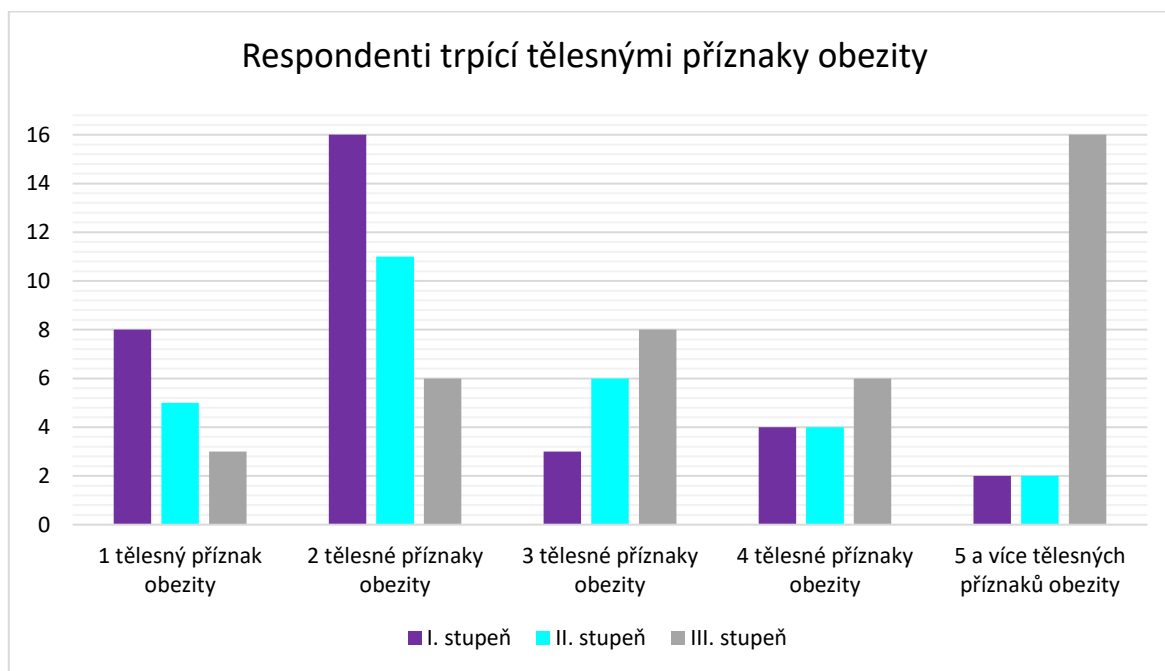
Teoretické četnosti	1 tělesný příznak obezity	2 tělesné příznaky obezity	3 tělesné příznaky obezity	4 tělesné příznaky obezity	5 a více tělesných příznaků obezity
I. stupeň obezity	5,28	10,89	5,61	4,62	6,6
II. stupeň obezity	4,48	9,24	4,76	3,92	5,6
III. stupeň obezity	6,24	12,87	6,63	5,46	7,8

Tabulka 70 1H χ^2

χ^2	1 tělesný příznak obezity	2 tělesné příznaky obezity	3 tělesné příznaky obezity	4 tělesné příznaky obezity	5 a více tělesných příznaků obezity
I. stupeň obezity	1,4012	2,3978	1,2143	0,0832	3,2061
II. stupeň obezity	0,0604	0,3352	0,3230	0,0016	2,3143
III. stupeň obezity	1,6823	3,6672	0,2831	0,0534	8,6205

Tabulka 71 1H výsledek

hladina významnosti	0,05
Testovací statistika	25,6436
Stupeň volnosti	8
Kritická hranice	15,50731306
Oblast přípustných hodnot	(0 ; 15,5073)
Kritická oblast	(15,5073 ; ∞)



Graf 18 1H Respondenti trpící tělesnými příznaky obezity

Byl použit test χ^2 , který zjistil, že nejsou hodnoty rovnoměrně rozděleny mezi jednotlivé stupně obezity. Testovací statistika leží v kritické oblasti. Respondenti s I. stupněm obezity mají nejvíce 1 a 2 tělesné příznaky obezity, naopak respondenti s III. stupněm obezity nejčastěji trpěli 5 a více tělesnými příznaky obezity. Každý respondent trpěl alespoň jedním tělesným příznakem a žádný respondent netrpěl všemi tělesnými příznaky obezity. Data zobrazena v tabulce 68-71 a grafu 18.

Na zvolené hladině významnosti 0,05 nulovou hypotézu o nezávislosti zamítáme.

Existuje statisticky významná závislost mezi stupněm obezity a počtem tělesných příznaků způsobených obezitou, kterými respondenti trpí.

Hypotéza 2

2H₀: Mezi stupněm obezity a doménou fyzické zdraví v dotazníku WHOQOL-BREF neexistuje statisticky významná závislost.

2H₁: Mezi stupněm obezity a doménou fyzické zdraví v dotazníku WHOQOL-BREF existuje statisticky významná závislost.

Před odpovědí na druhou hypotézu bylo nutné zjistit, zda data odpovídají normálnímu rozdělení pravděpodobnosti. Bylo proto nezbytné provést test normality pro každý stupeň obezity. Pro tyto testy byly vytvořeny další hypotézy.

AH₀: Data domény fyzické zdraví u I. stupně obezity odpovídají normálnímu rozdělení pravděpodobnosti.

AH₁: Data domény fyzické zdraví u I. stupně obezity neodpovídají normálnímu rozdělení pravděpodobnosti.

Tabulka 72 2H Intervalové třídění I. stupeň obezity

Intervalové třídění	
Počet intervalů:	6,04146628
Variační rozpětí:	9,142857143
Šířka intervalu:	1,5

Tabulka 73 2H Test normality I. stupeň obezity 1

Doménový skór od	Doménový skór do	Střed (xi)	Četnost (ni)	F(x)	p(x)	n*p(x)	chi ²
9	10,5	9,75	5	0,055099	0,055099	1,818264	5,567644
10,5	12	11,25	4	0,176166	0,121067	3,995209	5,75E-06
12	13,5	12,75	7	0,396334	0,220168	7,26555	0,009706
13,5	15	14,25	10	0,657034	0,2607	8,603089	0,226821
15	16,5	15,75	4	0,858052	0,201019	6,633613	1,045572
16,5	-	17,25	3	1	0,141948	4,684275	0,605597
Celkem (n)			33				

Tabulka 74 2H Test normality I. stupeň obezity 2

Střední hodnota	13,34090909
Rozptyl	5,053977273
Směrodatná odchylka	2,248105263
Testovací kritérium	7,455344803
Hladina významnosti	0,05
Stupeň volnosti	3
Kritická hranice	7,814727903

Hodnota testovacího kritéria je menší než kritická hranice, nulovou hypotézu o normálním rozdělení nezamítáme.

BH₀: Data domény fyzické zdraví u II. stupně obezity odpovídají normálnímu rozdělení pravděpodobnosti.

BH₁: Data domény fyzické zdraví u II. stupně obezity neodpovídají normálnímu rozdělení pravděpodobnosti.

Tabulka 75 2H Intervalové třídění II. stupeň obezity

Intervalové třídění	
Počet intervalů:	5,804565
Variační rozpětí:	8
Šířka intervalu:	1,333333

Tabulka 76 2H Test normality II. stupeň obezity 1

Doménový skór od	Doménový skór do	Střed (xi)	Četnost (ni)	F(x)	p(x)	n*p(x)	chí ²
6,8	8,3	7,55	1	0,006592	0,006592	0,184573	3,602494
8,3	9,8	9,05	2	0,040893	0,034302	0,960445	1,125182
9,8	11,3	10,55	3	0,158159	0,117265	3,283424	0,024465
11,3	12,8	12,05	5	0,396006	0,237847	6,659729	0,413636
12,8	14,3	13,55	14	0,682484	0,286478	8,021393	4,456052
14,3	15,8	15,05	3	1	0,317516	8,890436	3,90276
		celkem (n)	28				

Tabulka 77 2H Test normality II. stupeň obezity 2

střední hodnota	12,58571
Rozptyl	4,127156
Směrodatná odchylka	2,03154
Testovací kritérium	13,52459
Hladina významnosti	0,05
Stupeň volnosti	3
Kritická hranice	7,814728

Hodnota testovacího kritéria je větší než kritická hranice, patří, do kritické oblasti. Nulovou hypotézu o normálním rozdělení zamítáme.

Dále nebylo třeba testovat III. stupeň obezity, protože stačilo, aby alespoň v jednom stupni obezity byla zamítnuta normalita dat. Z toho důvodu nebylo možné použít pro test rovnosti středních hodnot parametrickou ANOVU, ale Kruskalův-Wallisův test (neparametrická ANOVA).

Tabulka 78 2H Kruskalův-Wallisův test 1

	Střední hodnota	Počet pozorování	Součet pořadí
1. stupeň	13,38528139	33	1889
2. stupeň	12,6122449	28	1407,5
3. stupeň	12,61538462	39	1753,5

Tabulka 79 2H Kruskalův-Wallisův test 2

Testovací kritérium:	3,205551701
Hladina významnosti	0,05
Stupeň volnosti	2
Kritická hranice	5,991464547

Hodnota testovací statistiky je menší než kritická hranice. Nulovou hypotézu nezamítáme. Doménové skóry se v jednotlivých stupních obezity od sebe statisticky významně neliší.

11 Diskuse

Tato kapitola odpovídá na výzkumné otázky, hypotézy a porovnává výsledky vlastního výzkumu s odbornou literaturou. K výzkumu byly použity dotazníky, které vyplňovali obézní respondenti navštěvující obezitologické poradny.

Jaké odlišnosti v tělesných příznacích způsobených obezitou vnímá daný vzorek respondentů?

Obezita je velice závažné, ale často podceňované onemocnění. Z toho důvodu, že obezita sama o sobě respondenty nebolí, ale způsobuje nebo zhoršuje další onemocnění, byli respondenti tázáni na jejich přidružené nemoci nebo bolesti. K těmto otázkám byla zařazena dýchavičnost, únava, podrážděná kůže, bolesti zad, bolesti kloubů, diabetes mellitus a vysoký krevní tlak. K této výzkumné otázce se vztahuje první hypotéza, kterou se zjišťovalo, zda mezi počtem tělesných příznaků způsobených obezitou a stupněm obezity, kterým respondent trpí, existuje statisticky významná závislost. Byl použit test χ^2 , který zjistil, že nejsou hodnoty rovnoměrně rozděleny mezi jednotlivé stupně obezity. Testovací statistika ležela v kritické oblasti. Zjistilo se, že respondenti s I. stupněm obezity měli nejvíce 1 a 2 tělesné příznaky obezity, naopak respondenti s III. stupněm obezity nejčastěji trpěli 5 a více tělesnými příznaky obezity. Každý respondent trpěl alespoň jedním tělesným příznakem a žádný respondent netrpěl všemi tělesnými příznaky obezity. Na zvolené hladině významnosti 0,05 nulovou hypotézu o nezávislosti byla nulová hypotéza zamítnuta. Existuje tedy statisticky významná závislost mezi stupněm obezity a počtem tělesných příznaků způsobených obezitou, kterými respondenti trpí. Prvním z příznaků byla dýchavičnost. Dle Pastuchy (2011, str. 16) se v důsledku nízké fyzické aktivity často zhoršují projevy pozátěžové dušnosti. Obezita ovlivňuje mechanické vlastnosti dýchacích cest a často i astma. Studie NHA-NES III sledovala koincidenci dětské obezity a astmatu u amerických dětí ve věku 4-17 let a došla k závěru, že vzhledem k hodnotám indexu tělesné hmotnosti se prevalence astmatu skutečně zvyšovala přímo úměrně. Dle Šafránkové a Nejedlé (2006, str. 70) omezuje značná obezita dýchací pohyby pro vysoký stav bránice. Studie z článku od Li et. al. (2003) se zabývala vztahem BMI k plicním objemům. Dle této studie se přišlo na to, že s rostoucí hodnotou BMI se snižují plicní objemy. I tento výzkum potvrzuje, že čím vyšší stupeň obezity respondent má, tím spíše bude trpět dýchavičností. V tomto výzkumu je možné vidět že dýchavičnost zaznamenalo 13 z 38 (34 %) respondentů s III. stupněm obezity, 5 respondentů z 29 (17 %) s II. stupněm obezity a 4 respondenti z 33 (12 %) s I. stupněm obezity. Dalším příznakem byla únava, kterou potvrdilo 38 % respondentů. Otázka na únavu

byla do dotazníku zařazena z toho důvodu, že ji může způsobovat jak dýchavičnost respondenta, tak spánková apnoe nebo nižší míra fyzické zdatnosti. Vantieghem et. al. (2017), kteří provedli výzkum u téměř 500 adolescentů, došli k závěru, že míra obezity má vliv na únavu jedinců, stejně jako je tomu v našem výzkumu, kdy nejvíce pocívali únavu respondenti s III. stupněm obezity. Podrážděnou kůži zaznamenalo nejméně respondentů a to celkem 4. Nejvíce respondenti trpěli na bolesti zad (66 %). Zajímavé je, že v našem výzkumu si na bolesti zad nejvíce stěžovala nejmladší skupina respondentů do 40 let věku, a to 26 respondentů z 36 (72 %), dále pak skupina mezi 41-60 lety a to 35 respondentů z 53 (66 %), a procentuálně nejméně si na bolest zad stěžovala nejstarší skupina respondentů ve věku nad 61 let s 5 respondenty z 11 (45 %). Obezitou a bolestmi zad se zabývali Shiri et. al. (2010). Přišli na to, že existuje závislost mezi stupněm obezity a bolestí zad, a navíc zaznamenali i vyšší výskyt bolesti zad u žen. Tento výzkum však potvrdil opak. Z respondentů tohoto výzkumu 44 žen z 69 (64 %) a 22 mužů z 31 (71 %) má bolesti zad a platí tedy, že bolestmi zad trpí spíše muži. Dle pana doktora Šťastného (2015) trpí bolestivostí kloubů 60-70 % pacientů s nadváhou a obezitou. V tomto výzkumu trpělo bolestivostí kloubů 48 % respondentů. Diabete mellitem v tomto výzkumu trpělo 36 % respondentů. Goldemund (2003) ve svém článku uvádí, že nelze popřít, že pokles hmotnosti výrazně snižuje výskyt diabetu. V tomto výzkumu se diabetes mellitus vyskytoval u 2 respondentů z 33 (6 %), kteří trpěli I. stupněm obezity, u 10 respondentů z 29 (34 %) s II. stupněm obezity a u 24 respondentů z 38 (63 %), kteří měli III. stupeň obezity. Znamená to tedy, že i v tomto výzkumu platilo pravidlo, že čím vyšším stupněm obezity respondent trpěl, tím spíše měl i diabetes mellitus. Posledním příznakem byl vysoký krevní tlak, kterým trpělo 53 % respondentů výzkumu. Z těchto 53 respondentů jich bylo 24 % respondentů s I. stupněm obezity, 52 % respondentů s druhým stupněm obezity a 53 % z respondentů s III. stupněm obezity, což potvrzuje studie Formana et. al. (2009), která dokázala, že čím vyšší stupeň obezity jedinec má, tím má vyšší riziko vzniku hypertenze. Dále Forman et. al. ve studii Nurses' Health zjistil, že BMI bylo nejsilnějším predikátorem nově vzniklé hypertenze, kdy BMI pod 25 bylo spojeno s o 40 % vyšším rizikem vzniku hypertenze než BMI pod 25.

Jaké odlišnosti v sebedůvěře jsou u daného vzorku respondentů?

Sebedůvěrou respondentů se zabývala třetí částí dotazníku. Otázky byly inspirovány v Čechách nestandardizovaným dotazníkem IWQOL-Lite. Na sebedůvěru byl výzkum zaměřen z toho důvodu, protože negativní hodnocení vlastního těla, velikosti konkrétních částí a jejich tvaru mohou ovlivňovat lidskou psychiku a vést až k rozvoji deprese. Cassell a Gleaves (2006, str. 110) ve své knize uvádí, že dle výzkumu z roku 2004 zvyšuje obezita vznik deprese o více než

40 %, než u populace bez známek obezity. Kiess a Wabitsch provedli v roce 2004 studii, kde zjistili, že je snižené sebevědomí u adolescentů s obezitou oproti sebevědomí u adolescentů bez obezity. Velice často potvrzovaným faktem bylo, že se respondenti kvůli obezitě cítí trapně. Možnost označilo 46 respondentů, z toho 43 žen z 69 (62 %) a 3 muži z 31 (9,6 %). Z toho vyplývá, že se kvůli své obezitě cítí více než polovina žen našeho dotazníkové šetření trapně. Sniženou sebedůvěru potvrdilo nejvíce respondentů, a to 36 žen z 69 (52 %) a 12 mužů z 31 (39 %). Odmítnutí se bojí 7 % respondentů z toho se jedná o 6 % žen a 10 % mužů. 20 % respondentů má kvůli obezitě rozpaky ukazovat se na veřejnosti a opět převažuje procento žen (26 %) nad muži (6 %). Nejčastěji se na veřejnosti nechtějí ukazovat respondenti s III. stupněm obezity (39 %) Kvůli obezitě si není jisto samo sebou 10 (32 %) mužů a 19 (28 %) žen a jedná se o druhou otázku zaměřenou na sebedůvěru, kterou potvrzovali častěji muži než ženy. Kvůli obezitě se nemá rádo 6 respondentů se zastoupením všech tří stupňů obezit. U většiny otázek zaměřených na projevy nízké sebedůvěry kvůli obezitě zaznamenalo daný projev více žen nežli mužů. Williams a Fruhbeck (2009, str. 356) ve své knize uvádějí podobné výsledky u adolescentů, kde snižené sebevědomí a sebedůvěra projevila také více u dívek než u chlapců.

Jaké odlišnosti v oblasti zaměstnání jsou u daného vzorku respondentů?

Další část dotazníku obsahovala pět otázek a zaměřovala se na zaměstnání či každodenní činnosti respondenta v případě nezaměstnanosti. První otázka se ptala, zda se jedinci setkávají s posměchem, zlomyslnými vtipy nebo nežádoucí pozorností na svém pracovišti. S nejméně jedním z těchto negativních projevů se setkalo celkem 6 respondentů, z toho 2 ženy a 4 muži. Dle Hainera (2011, str. 24) je diskriminace v zaměstnání u osob s obezitou 37krát pravděpodobnější a u těžce obézních osob 100krát pravděpodobnější než u osob s normální hmotností. U žen je v zaměstnání diskriminace 16krát vyšší než u mužů. Další otázka zjišťovala, zda se respondenti cítí méně výkonní, než by mohli být. Tento fakt potvrdilo nejvíce respondentů z otázek zaměřených na zaměstnání. Jednalo se celkem o 78 % respondentů s 53 ženami z 69 (77 %) a 25 muži z 31 (81 %). Hainer (2011, str. 23) ve své knize uvádí, že byl dle mnoha studií zjištěn trend k větší nemocnosti ve srovnání s osobami s tělesnou váhou v normě. U evropské populace byl rozdíl dnů s pracovní neschopností o 10 dnů vyšší než u osob bez obezity. Vyšší nemocnost spolu s možnou nižší výkonností obézních si může uvědomovat velké množství zaměstnavatelů i samotných otlých osob. Je tedy možné, že právě z tohoto důvodu byly obavy z pohovorů druhý nečastější fakt, který moji respondenti zaznamenali. Jednalo se celkem o 22 % respondentů, z toho 19 žen z 69 (28 %) a 3 muži z 31 (10 %). Flint a Snook (2014) dle své studie uvádějí, že zaznamenali značnou diskriminaci u přijímacích pohovorů,

kde byl obézním přisuzován nízký potenciál být na vedoucí pozici a je očekáváno, že nebudou tak úspěšní jako lidé bez známek obezity. 3 respondenti potvrdili, že se jim v práci nedostává odpovídajícího platového postupu, povýšení nebo uznání. 11 žen se kvůli obezitě cítí méněcenně vůči svým kolegům, přestože jsou výkonné. Schule et. al. (2007) na základě své studie tvrdí, že obézní jsou spíše ohodnoceni nižšími nástupními platy a označováni jako méně kvalifikovaní než jedinci bez známek obezity. I Levine a Schweitzer (2015) ve svém výzkumu zjistili, že lidem s obezitou je častěji dávána práce s menšími kompetencemi.

Jaké odlišnosti v doménách u dotazníku WHOQOL-BREF jsou u daného vzorku respondentů?

Pro zjištění kvality života respondentů byla využita zkrácená verze standardizovaného dotazníku WHOQOL-BREF. Tato verze dotazníku obsahuje 26 položek, z nichž 24 je rozděleno do 4 domén – doména fyzické zdraví, prožívání, sociální vztahy a prostředí. Zbývajících položkami, které se zaměřují na kvalitu života a spokojenost se zdravím se zabývá poslední výzkumná otázka. Výsledky z domén a jednotlivých otázek byly porovnány mezi skupinami respondentů i s intervaly populačních norem pro jednotlivé domény.

Chang et. al. prováděli v roce 2010 studii u dospělých obézních pacientů před bariatrickou operací. Své respondenty nechali vyplnit dotazník WHOQOL-BREF a následně je rozdělili do skupin podle stupně obezity. V tomto výzkumu v doméně fyzické zdraví vyšlo nejlepší skóre u respondentů s I. stupněm obezity a to 13,68, poté 12,68 u III. stupně obezity a 12,57 u II. stupně obezity. Výsledky respondentů s II. a III. stupněm obezity jsou už pod hranicí intervalu pro populační normu (viz tab. 55). Skóry odpovědí respondentů výše zmíněné studie byly u I. stupně obezity 14,53, u II. 14,42 a u III. stupně 13,49. U Changovy studie i u tohoto šetření je tedy možné všimnout si nižší kvality života v doméně fyzické zdraví u III. stupně obezity oproti I. stupni. Pro tuto doménu byla vytvořena hypotéza, ve které se zjistilo, že není statisticky významná závislost mezi stupněm obezity a doménovým skórem fyzického zdraví. Doménové skóry u jednotlivých stupňů obezity se u tohoto vzorku respondentů od sebe statisticky významně nelišily. Doménu prožívání nejlépe ohodnotila skupina respondentů s II. stupněm obezity skórem 14,28 a dále skupina s I. stupněm obezity se skórem 14,02. Obě hodnoty se nacházejí v intervalu normy pro populaci. Hodnota 13,37 náležící skupině s III. stupněm obezity se nachází v rozšířeném intervalu populační normy pro mírně sníženou kvalitu života. Changova studie přišla s výsledky 12,18 u I. stupně obezity, 11,48 u II. stupně obezity a 11,68 u III. stupně obezity. Výsledky u všech obézních respondentů se nacházely pod intervalem

populační normy. Respondenti tohoto výzkumu při stejném stupni obezity měli vyšší kvalitu života v doméně prožívání, než Chang et. al. Třetí doména se zabývala sociálními vztahy. Nejlépe je ohodnotila skupina s III. stupněm obezity skórem 15,65, dále skupina s II. stupněm obezity skórem 13,93 a nejhůře je ohodnotila skupina s I. stupněm obezity skórem 13,62. Všechny tyto hodnoty se nacházejí v intervalu populační normy. Čím vyšší stupeň obezity mají respondenti, tím měli vyšší kvalitu života v této doméně. Chang et. al. měli nejvyšší kvalitu života v této doméně u respondentů s I. stupněm obezity, poté s III. a nejnižší u respondentů s II. stupněm obezity, všechny výsledky však vyšly v rozšířeném intervalu populační normy. Poslední doménu prostředí ohodnotila nejlépe skupina respondentů s II. stupněm obezity skórem 15,31 a poté skupina s III. stupněm obezity skórem 14,46. Obě hodnoty se nacházejí v rozšířeném intervalu populační normy pro zvýšenou kvalitu. Skupina respondentů s I. stupněm obezity ohodnotila tuto doménu skórem 14,24, který se nachází v populační normě. Chang et. al. měli výsledky této domény 13,99 u I. stupně obezity, 14,46 u II. stupně obezity a 13,46 u III. stupně obezity. I jejich výsledky tedy vychází v intervalu populační normy nebo v normě pro mírně zvýšenou kvalitu života v doméně prostředí. V doméně fyzické zdraví průměr hodnoty vlastního šetření pro všechny mé obézní respondenty dohromady 12,83. Nachází se tedy pod průměrem normy, který je 15,55, i pod intervalem normy pro populaci. V doméně prožívání je průměr hodnoty vlastního šetření 13,37 a nachází se pod průměrem normy, který je 14,78. Hodnota vlastního šetření se nachází v rozšířeném intervalu normy pro mírně sníženou kvalitu. Průměr normy v doméně sociální vztahy je 14,98 a průměr vlastního šetření 14,00. Hodnota vlastního šetření se opět nachází pod průměrem normy, nachází se však v intervalu populační normy. V poslední doméně prostředí je průměrná hodnota populační normy 13,30 a hodnota průměru vlastního šetření 14,61. Nachází se tedy nad průměrem normy v rozšířeném intervalu populační normy pro mírně zvýšenou kvalitu. U tohoto vzorku respondentů byla tedy nejhůře hodnocená doména fyzické zdraví, která byla pod hranicí populační normy. Naopak nejlépe respondenti hodnotili doménu prostředí, kterou jako jedinou ohodnotili vysoko nad průměrem populační normy.

Jaké odlišnosti u dotazníku WHOQOL-BREF jsou u otázky zaměřené na spokojenost se zdravím a kvalitu života u daného vzorku respondentů?

První otázka z dotazníku WHOQOL-BREF se ptala, jak by respondent zhodnotil kvalitu svého života. Odpověď s hodnotou 5 značila největší spokojenost s kvalitou a odpověď 1 označovala velmi nízkou kvalitu života. Ženy v tomto výzkumu zaznamenali vyšší kvalitu života než muži s průměrnými odpověďmi 3,65 a 3,45. Po rozdělení odpovědí respondentů do věkových skupin

měla nejnižší hodnotu průměrné odpovědi nejstarší věková skupina nad 61 let a nejlépe hodnotila kvalitu života nejmladší věková skupina do 40 let věku. U stupňů obezity měla nejvyšší průměrnou hodnotu odpovědi skupina respondentů s II. stupněm obezity 3,76 a nejnižší hodnotu skupina s III. stupněm obezity 3,47. Chang et. al. (2010) měli ve svém výzkumu obézních výsledky u I. stupně obezity 3,32 a u III. stupně obezity 2,96. Respondenti našeho výzkumu tedy hodnotili kvalitu života lépe, než respondenti výzkumu Chang et. al. Výsledky u všech skupin odpovídajících na otázku kvality života vyšly pod průměrem populační normy, který je 3,82. Nejblíže se k této hodnotě přiblížila skupina respondentů s II. stupněm obezity a má tedy nejvyšší kvalitu života ze všech skupin respondentů. Nejhůře hodnotili kvalitu života dvě skupiny respondentů s průměrem odpovědi 3,45. Jednalo se o skupinu mužů a o věkovou skupinu nad 61 let. Nižší kvalitu života u obézních jedinců zaznamenali ve svém výzkumu Katz et. al. z roku 2000. Fontaine et. al. (1996) se zabývali kvalitou života obézních jedinců, kteří měli zájem o léčbu své obezity. I zde se zjistila snížená kvalita života respondentů oproti jedincům s tělesnou váhou v normě. Druhá otázka zjišťovala míru spokojenosti se zdravím. I v této otázce měli nižší průměrnou odpověď muži než ženy. Nejspokojenější se zdravím byla nejmladší skupina respondentů ve věku do 40 let s průměrnou hodnotou odpovědi 3,36. Nejméně se zdravím spokojená skupina byla ve věku 41-60 let s průměrnou hodnotou odpovědi 2,85. U stupňů obezity hodnotili překvapivě nejhůře otázku spokojenosti se zdravím respondenti s nejnižším stupněm obezity průměrnou hodnotou odpovědi 2,82. Nejvyšší hodnotou průměrné odpovědi naopak ohodnotila skupina s II. stupněm hodnotou 3,17 obezity a jen o pár setin horší průměrnou odpovědí skupina s III. stupněm obezity hodnotou 3,13. Respondenti studie Chang et. al., kteří trpěli I. stupněm obezity měli průměrnou hodnotou odpovědi 2,74, ti, co měli II. stupeň obezity 2,41 a respondenti s III. stupněm obezity 2,25. I zde byli moji respondenti u všech stupňů obezity spokojenější se zdravím, než respondenti výše zmíněného výzkumu z roku 2010. Stejně jako tomu bylo u otázky na kvalitu života, tak i u otázky na spokojenost se zdravím odpověděli respondenti pod průměr populační normy, která je dána hodnotou 3,68. Nejlépe ohodnotila spokojenost se zdravím nejmladší skupina respondentů ve věku do 40 let s průměrnou hodnotou odpovědi 3,36. Naopak nejhůře ohodnotila kvalitu života skupina respondentů, kteří trpěli I. stupněm obezity průměrnou hodnotou odpovědi 2,82.

12 Závěr

Obezita je jednou z nejzávažnějších civilizačních chorob, která výrazně ovlivňuje kvalitu života. Důkazem, že se nejedná pouze o kosmetickou vadu, je značné množství onemocnění, které obezita způsobuje nebo zhoršuje.

V teoretické části byl zvolen cíl shrnout problematiku kvality života obézních jedinců, zmapovat výskyt a vnímání obezity od historie až po současnost, popsat následky a příčiny obezity mající vliv na kvalitu života a léčbu obezity. Ve výzkumné části byly zvoleny dva cíle. Prvním cílem bylo pomocí dotazníků určených pro obézní jedince navštěvující obezitologické poradny zjistit, jakými tělesnými příznaky způsobenými obezitou respondenti trpí. První hypotéza výzkumu odhalila, že čím vyšším stupněm obezity respondent trpí, tím má více tělesných příznaků způsobených obezitou (bolesti kloubů a zad, diabetes mellitus, dýchavičnost atd.) Druhým cílem výzkumné části bylo zjistit jejich kvalitu života v jednotlivých doménách, mezi které patří fyzické zdraví, sociální vztahy, prožívání a vliv prostředí a zjistit vliv obezity na sebedůvěru a problémy v zaměstnání. Zde se zjistilo, že nejlepší kvalitu života mají obézní jedinci našeho výzkumu v doméně prostředí, a naopak nejnižší kvalitu života vnímali v doméně fyzické zdraví, kde se svým skórem dostali pod hranici intervalu pro populační normu. Kromě zdravotních následků má vliv na kvalitu života obézních i to, jak vnímá společnosti obézní jedince ve svém okolí. Byly doby, kdy obezita znamenala vysokou kvalitu života, obézní byli vnímáni jako zdraví, silní, bohatí, a to ovlivňovalo nejen jejich psychický stav, ale i vztahy s ostatními jedinci. V dnešní době jsou dle řady studií obézní vnímáni spíše jako líní, hloupí, mají menší úspěchy na pracovních pohovorech než jedinci bez obezity a jsou často terčem posměchu a diskriminace. Téměř polovina našich respondentů potvrdila, že se kvůli své obezitě cítí trapně a že mají nižší sebedůvěru, než by mohli mít. Více než tři čtvrtiny respondentů potvrdily, že nejsou kvůli obezitě tak výkonní, jak by mohli být a téměř čtvrtina jich potvrdila, že má kvůli obezitě obavy chodit na pracovní pohovory.

Z těchto informací je patrné, jak výrazně ovlivňuje obezita nejen zdraví, ale i všední život jedince. Nejdůležitější pro zdravý vývoj jedince je získat správné stravovací návyky už v dětství. Zásadní je, aby rodiče byli pro své děti správným příkladem. Dítě totiž zpravidla kopíruje to, co vidí doma a samo tyto vzorce chování bude přenášet v dospělosti i do vlastního života. Nejde však pouze o stravovací návyky, ale i o pojetí normy a normality, na kterou má později kromě rodičů vliv i společnost okolo jedince.

Mé doporučení pro praxi by spočívalo v intenzivnějším zapojení tématu obezity doma v rodinném kruhu nebo do výuky na základních školách. Rodiče doma nebo učitelé v hodinách biologie či zdravovědy by děti informovali o správných stravovacích a pohybových návycích, díky kterým by předcházeli obezitě. Varovali by zejména o zdravotních následcích obezity, které se mohou projevit už i v jejich věku a poukazovali by na negativní následky posměchu či šikany spolužáků. Vedli by děti k tolerantnímu vnímání odlišností u svých spolužáků. To by pak pomohlo s lepším začleněním obézních dětí a následně dospělých do kolektivu a snad by to mělo i vliv na snížení počtu obézních jedinců.

Pevně doufám a věřím, že výzkumů na toto téma bude probíhat čím dál více a pomohou s osvětou společnosti na téma kvality života obézních jedinců.

13 Seznam bibliografických citací

- 1) ADÁMKOVÁ, Věra. *Obezita: příčiny, typy, rizika, prevence a léčba*. Brno: Facta Medica, 2009. ISBN 978-80-904260-5-4.
- 2) ALDHOON HAINEROVÁ, Irena. *Dětská obezita: průvodce ošetřujícího lékaře*. Praha: Maxdorf, c2009. Novinky v medicíně (Maxdorf). ISBN 978-80-7345-196-7.
- 3) BERGEROVÁ, Yvonne, BRYCHTA, Pavel a Jan J. STANEK, ed. *Estetická plastická chirurgie a korektivní dermatologie*. Praha: Grada, 2014. ISBN 978-80-247-0795-2.
- 4) BORZOVÁ, Claudia. *Nespavost a jiné poruchy spánku: pro nelékařské zdravotnické obory*. Praha: Grada, 2009. ISBN 978-80-247-2978-7.
- 5) CAMPBELL, T. Colin a Thomas M CAMPBELL. *Nová čínská studie: výživa jako základ uchování a zlepšení zdraví, tělesné kondice i duševních schopností: revidovaná a rozšířená edice*. České vydání. Přeložil Emil RUDOLF. Hradec Králové: Svítání, 2017. ISBN 978-80-86601-35-9.
- 6) CASSELL, Dana K, and David H. GLEAVES. *The Encyclopedia of Obesity and Eating Disorders*. New York: Facts on File, 2006. ISBN 10: 0816040427
- 7) CETKOVSKÁ, P., K. PIZINGER a J. ŠTORK. *Kožní změny u interních onemocnění*. Praha: Grada, 2010. ISBN 978-80-247-1004-4.
- 8) Český statistický úřad [online]. 2020. [cit. 2020-10-10].
Dostupné z: <https://www.czso.cz/csu/stoletististiky/jak-jsou-na-tom-cesi-s-chudobou-obezitou-ci-sportovanim>
- 9) ČEVELA, Rostislav a Libuše ČELEDOVÁ. *Sociální gerontologie: východiska ke zdravotní politice a podpoře zdraví ve stáří*. Praha: Grada, 2014. ISBN 978-80-247-4544-2.
- 10) DRAGOMIRECKÁ, Eva a Jitka BARTOŇOVÁ. *WHOQOL-BREF, WHOQOL-100: World Health Organization Quality of Life Assessment : příručka pro uživatele české verze dotazníků kvality života Světové zdravotnické organizace*. Praha: Psychiatrické centrum, 2006. ISBN 80-85121-82-4.
- 11) DRAGOMIRECKÁ, Eva a C. ŠKODA. Měření kvality života v sociální psychiatrii. *Česká a slovenská psychiatrie*. 1997, **93**(8), 423-432. ISSN 1212-0383.
- 12) FALEIDE, A. O., L. B. LIAN a E. K. FALEIDE. *Vliv psychiky na zdraví: soudobá psychosomatika*. Praha: Grada, 2010. ISBN 978-80-247-2864-3.

- 13) FIALOVÁ, Ludmila. *Body image jako součást sebepojetí člověka*. Praha: Karolinum, 2001. ISBN 80-246-0173-7.
- 14) FLINT, S. W., and SNOOK, J. *Obesity discrimination in the workplace: implementation of recent EU laws*. [online]. *Curr. Obes. Rep.*, 2015. 4, 504–509. [cit 2020-9-29].
Dostupné z: <https://journals.sagepub.com/doi/abs/10.1177/1358229114534550>
- 15) FONTAINE, K.R., CHESKIN, L.J., BAFORSKY, I. Health-related quality of life in obese persons seeking treatment. [online]. *J Fam Pract*, 1996.43: 265-270. [cit 2020-9-29].
Dostupné z: Dostupné z: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/10590455/>
- 16) FORMAN, J. P., STAMFER, M. J., CURHAN, G. C. *Diet and lifestyle risk factors associated with incident hypertension in women*. [online]. *JAMA* 2009; 302: 401–411. [cit 2020-9-27].
Dostupné z: <https://jamanetwork.com/journals/jama/article-abstract/184309>
- 17) FOŘT, Petr. *Stop dětské obezitě: Co vědět, aby nebylo pozdě*. 1. vyd. Praha: Ikar, 2004. ISBN 80-249-0418-7.
- 18) FRANK-STROMBORG, Marilyn a Sharon J. OLSEN. *Instruments for clinical health-care research*. 3rd ed. Sudbury, Mass.: Jones and Bartlett Publishers, c2004. ISBN 0763722529.
- 19) FRAŇKOVÁ, S., J. PAŘÍZKOVÁ a E. MALICHOVÁ. *Dítě s nadváhou a jeho problémy*. Vyd. 1. Praha: Portál, 2015. ISBN 978-80-262-0797-9.
- 20) FRIED, Martin. *Moderní chirurgické metody léčby obezity*. Praha: Grada, 2005. ISBN 80-247-0958-9.
- 21) FRIED, Martin et al. *Interdisciplinární evropská doporučení metabolické a bariatrické chirurgie*. [online]. Česká obezitologická společnost ČLS JEP, 2014. [cit. 2020-01-02].
Dostupné z: www.obesitas.cz/download/interdisciplinari_evropska_doporuceni_metabolicke_a_bariatricke_chirurgie.pdf
- 22) FRIED, Martin a Štěpán SVAČINA. *Moderní trendy v léčbě obezity a diabetu*. Mlečice: Axonite CZ, 2018. Asclepius. ISBN 978-80-88046-15-8.
- 23) GOLDEMUND, Karel. *Obezita a metabolický syndrom*. [online]. Praha, *Pediatric pro praxi*, 2003. [cit 2020-9-27].
Dostupné z: www.pediatricpropraxi.cz/pdfs/ped/2003/01/03.pdf

- 24) GUMBINER, Barry. *Obesity*. ACP Press, 2001. ISBN 1930513127, 9781930513129.
- 25) GURKOVÁ, Elena. *Hodnocení kvality života: pro klinickou praxi a ošetrovatelský výzkum*. Praha: Grada, 2011. Sestra (Grada). ISBN 978-80-247-3625-9.
- 26) HAINER, Vojtěch. *Obezita: minimum pro praxi*. Praha: Triton, 2001. ISBN 80-7254-168-4.
- 27) HAINER, Vojtěch. *Obezita: [minimum pro praxi]*. Vyd. 2. Praha: Triton, 2003. Levou zadní. ISBN 80-7254-384-9.
- 28) HAINER, Vojtěch a kol. *Základy klinické obezitologie*. 2.vyd. Praha: Grada, 2011. ISBN 978-80-247-3252-7.
- 29) HAINER, Vojtěch a Marie KUNEŠOVÁ. *Obezita: etiopatogeneze, diagnostika a terapie*. Praha: Galén, 1997. ISBN 80-85824-67-1.
- 30) HAINER, Vojtěch a Marie KUNEŠOVÁ. *Tajemství ideální váhy: [dieta, pohyb, životní styl: výuková pomůcka pro studující středních zdravotních škol]*. Praha: Grada, 1996. ISBN 80-7169-128-3.
- 31) HAINEROVÁ, Irena Aldhoon. *Dětská obezita*. Praha: Maxdorf, 2009. ISBN 978-80-7345196-7.
- 32) HÁTLOVÁ, Běla. *Moderní babičtví 8*. [online]. Praha: Fakulta tělesné výchovy a sportu University Karlovy, 2005. [cit. 2020-01-02].
Dostupné z: <https://www.levret.cz/publikace/casopisy/mb/2005-8/?pdf=74>
- 33) HENDL, Jan. *Kvalitativní výzkum: základní teorie, metody a aplikace*. 2., aktualiz. vyd. Praha: Portál, 2008. ISBN 978-80-7367-485-4.
- 34) HERLESOVÁ, Jitka. *Doporučení k psychologickému vyšetření před bariatrickou operací*. Praha: Pro Psychologickou sekci České obezitologické společnosti ČLS JEP vydalo Axonite CZ, 2013. ISBN 978-80-904899-6-7.
- 35) HUDÁKOVÁ, Anna a Ludmila MAJERNÍKOVÁ. *Kvalita života seniorů v kontextu ošetrovatelství*. Praha: Grada, 2013. Sestra (Grada). ISBN 978-80-247-4772-9.
- 36) CHANG, C., HUNG, C., CHANG, Y. et al. *Health-related Quality of Life in Adult Patients with Morbid Obesity Coming for Bariatric Surgery*. [online]. *OBES SURG*, 2010, **20**, 1121–1127. [cit 2020-9-29].
Dostupné z: <https://doi.org/10.1007/s11695-008-9513-z>
- 37) IWQOL-Lite [online]. 2017. [cit. 2020-10-10].
Dostupné z: <https://www.qualityoflifeconsulting.com/iwqol-lite.html>

- 38) KASALICKÝ, Mojmír. *Chirurgická léčba obezity*. Prague: Ottova tiskárna, 2011. ISBN 978-80-254-9356-4.
- 39) KASPER, Heinrich. *Výživa v medicíně a dietetika*. Praha: Grada, 2015. ISBN 978-80-247-4533-6.
- 40) KATZ, D.A., MCHORNEY, C.A., ATKINSON, R.L. Impact of obesity on health-related quality of life in patients with chronic illness. [online]. *J Gen Intern Med.*, 2000. 15: 789-796. [cit 2020-9-29].
Dostupné z: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/11119171/>
- 41) KIESS W, WABITSCH M. Obesity in Childhood and Adolescence. *Pediatr Adolescenc Med*. Basel, Karger, 2004. ISBN: 978-3-8055-7730-4
- 42) KLENER, Pavel. *Vnitřní lékařství*. 4. vyd. Praha: Galén, 2011. ISBN 978-80-7262-705-9.
- 43) KOŠTA, Oto. *Management úspěšné ordinace praktického lékaře*. Praha: Grada, 2013. ISBN 978-80-247-4422-3.
- 44) KÖLBEL, František. *Praktická kardiologie*. Praha: Karolinum, 2011. ISBN 978-80-246-1962-0.
- 45) KRCH, František David. *Bulimie: jak bojovat s přejídáním*. 2. dopl. vyd. Praha: Grada, 2003. *Psychologie pro každého*. ISBN 80-247-0527-3.
- 46) KUNEŠOVÁ, Marie. *Základy obezitologie*. Praha: Galén, 2016. ISBN 978-80-7492-217-6.
- 47) KUNEŠOVÁ, Marie at al. *Obezita: doporučený diagnostický a léčebný postup pro praktické lékaře*. Praha: Společnost všeobecného lékařství ČLS JEP, 2005. ISBN 8090357385. [cit. 2017-06-08].
Dostupné z: www.svl.cz/files/files/Doporucene-postupy-2003-2007/Obezita.pdf
- 48) KUNEŠOVÁ, Marie a Vojtěch HAINER. *Obezita - diagnostika: Doporučené postupy pro praktické lékaře*. [online]. Praha: Česká lékařská společnost Jana Evangelisty Purkyně, 2007-2008. [cit. 2018-04-11].
Dostupné z: www.cls.cz/dokumenty2/os/t171.rtf
- 49) KUTNOHORSKÁ, Jana. *Výzkum v ošetrovatelství*. Praha: Grada, 2009. *Sestra (Grada)*. ISBN 978-80-247-2713-4.
- 50) LEVINE, E. E., and SCHWEITZER, M. E. *The affective and interpersonal consequences of obesity*. [online]. *Organ. Behav. Hum. Decis. Process*, 2015. 127, 66–84. doi: 10.1016/j.obhdp.2015.01.002 [cit 2020-9-29].
Dostupné z: https://repository.upenn.edu/fnce_papers/87/

- 51) LI, AM, CHAN D, WONG E, *et al.* *The effects of obesity on pulmonary function.* Archives of Disease in Childhood. [online], 2003. **88**:361-363. [cit. 2020-9-25].
Dostupné z: <https://adc.bmj.com/content/88/4/361>
- 52) LUKÁŠ, Karel a Aleš ŽÁK. *Chorobné znaky a příznaky: diferenciální diagnostika.* Praha: Grada, 2014. ISBN 978-80-247-5067-5.
- 53) LUKÁŠ, Karel a Aleš ŽÁK. *Gastroenterologie a hepatologie: učebnice.* Praha: Grada, 2007. ISBN 978-80-247-1787-6.
- 54) MANDYSOVÁ, Petra a Jana ŠKVRŇÁKOVÁ. *Diagnostika poruch polykání z pohledu sestry.* Praha: Grada Publishing, 2016. Sestra (Grada). ISBN 978-80-271-0158-0.
- 55) MAREK, Josef. *Farmakoterapie vnitřních nemocí.* 4., zcela přeprac. a dopl. vyd. Praha: Grada, 2010. ISBN 978-80-247-2639-7.
- 56) MAREŠ, Jiří. *Kvalita života u dětí a dospívajících.* Brno: MSD, 2006-. ISBN 80-86633-65-9.
- 57) MARINOV, Zlatko. *S dětmi proti obezitě: o co obtížnější je léčba obezity, o to jednodušší je prevence jejího vzniku!.* Praha: IFP Publishing, 2011. ISBN 978-80-87383-09-4.
- 58) MARINOV, Zlatko a Dalibor PASTUCHA. *Praktická dětská obezitologie.* Praha: Grada, 2012. ISBN 978-80-247-4210-6.
- 59) MARKOVÁ, Monika. *Sestra a pacient v paliativní péči.* Praha: Grada, 2010. Sestra (Grada). ISBN 978-80-247-3171-1.
- 60) MARTINÍK, Karel. *Obezita, nadváha: od teorie k praxi.* Hradec Králové: Garamon, 2008. ISBN 978-80-86472-37-9.
- 61) MARTINÍK, Karel. *Výchova ke zdraví a zdravému životnímu stylu. VI. díl: Ovlivnění obezity a nadváhy výživou.* 1. vyd. Hradec Králové: Gaudeamus, 2007. ISBN 978-80-7041-106-3.
- 62) OWEN, Klára. *Moderní terapie obezity: [průvodce pro každodenní praxi].* Praha: Maxdorf, c2012. Jessenius. ISBN 978-80-7345-301-5.
- 63) PAŘÍZKOVÁ, Jana, Lidka LISÁ *et al.* *Obezita v dětství a dospívání: terapie a prevence.* Praha: Karolinum, 2007. ISBN 978-80-7262-466-9.
- 64) PASTUCHA, Dalibor. *Pohyb v terapii a prevenci dětské obezity.* 1. vyd. Praha: Grada, 2011. ISBN 978-80-247-4065-2.

- 65) POIRIER P, GILES TD, BRAY GA, et. Al. *Obesity and cardiovascular disease: pathophysiology, evaluation, and effect of weight loss: an update of the 1997 American Heart Association Scientific Statement on Obesity and Heart Disease from the Obesity Committee of the Council on Nutrition, Physical Activity, and Metabolism*. *Circulation*. 2006 Feb 14;113(6):898-918.
Dostupné z: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/16380542/>
- 66) PTÁČEK, Radek a Petr BARTŮNĚK. *Etické problémy medicíny na prahu 21. století*. Praha: Grada, 2014. Edice celoživotního vzdělávání ČLK. ISBN 978-80-247-5471-0.
- 67) RIPPE, M. James a Theodore J. ANGELOPOULOS. *Obesity: Prevention and Treatment*. CRC Press, 2012. ISBN 143983671X, 9781439836712.
- 68) ROKYTA, Richard. *Fyziologie a patologická fyziologie: pro klinickou praxi*. Praha: Grada Publishing, 2015. ISBN 978-80-247-4867-2.
- 69) ROSSEN, Lauren a Eric ROSSEN. *Obesity 101*. Springer Publishing Company, 2011. ISBN 0826107451, 9780826107459.
- 70) RYBKA, Jaroslav. *Diabetes mellitus-komplikace a přidružená onemocnění: diagnostické a léčebné postupy*. Praha: Grada, 2007. ISBN 978-80-247-1671-8.
- 71) SALAJKA, František. *Hodnocení kvality života u nemocných s bronchiální obstrukcí*. Praha: Grada, 2006. ISBN 80-247-1306-3.
- 72) SHIRI, R., KARPPINEN, J., LEINO-ARJAS, P., SOLOVIEVA, S., VIIKARI_JUNTURA, E. *The association between obesity and low back pain: A meta-analysis*. *American journal of epidemiology*. [online]. 2010, vol. 171, no. 2, pp. 135-154. ISSN: 0002-9262. [cit. 2020-9-26].
Dostupné z: <https://academic.oup.com/aje/article/171/2/135/130619>
- 73) SCHULTE, P. A., WAGNER, G. R., OSTRY, A., BLAMCIFORTI, L. A., CUTLIP, R. G., KRAJNAK, K. M., et al. (2007). *Work, obesity, and occupational safety and health*. [online]. *Am. J. Public Health* 97, 428–436. doi: 10.2105/AJPH.2006.086900. [cit 2020-9-29].
Dostupné z: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC1805035/>
- 74) SLOVÁČEK, Ladislav, Birgita SLOVÁČKOVÁ, Ladislav JEBAVÝ, Martin BLAŽEK a Jaroslav KAČEROVSKÝ. *Kvalita života nemocných-jeden z důležitých parametrů komplexního hodnocení léčby*. *Vojenské zdravotnické listy*. 2004, 73(1), 6-9. ISSN 0372-7025.

- 75) SVAČINA, Štěpán a Alena BRETŠNAJDROVÁ. *Jak na obezitu a její komplikace*. Praha: Grada, 2008. Doktor radí. ISBN 978-80-247-2395-2.
- 76) STŘEDA, Leoš. *Univerzita hubnutí* [online]. 2. vyd. (1. ve www.euroinstitutu.eu). Praha: www.euroinstitut.eu, 2009 [cit. 2020-02-08]. ISBN 978-80-87372-00-5.
- 77) ŠAFRÁNKOVÁ, Alena a Marie NEJEDLÁ. *Interní ošetřovatelství*. Praha: Grada, 2006. Sestra (Grada). ISBN 80-247-1148-6.
- 78) ŠAMÁNEK, Milan a Zuzana URBANOVÁ. *Prevence aterosklerózy v dětském věku*. Praha: Galén, 2003. ISBN 80-7262-229-3.
- 79) ŠPALEK, Karel. *Tajemství věstonických Venuší*. [online]. Česká televize, 2014. [cit. 2017-06-06].
Dostupné z: www.ceskatelevize.cz/porady/10484229199-tajemstvi-vestonickyh-venusi
- 80) ŠŤASTNÝ, Eduard. *Bolesti kloubů a nadváha*. Atróza. [online]. 2015. [cit. 2020-9-26]
Dostupné z: http://www.artrocentrum.cz/wpcontent/uploads/2016/02/ARTROZA_2015_1.pdf
- 81) ŠVIHOVEC, Jan, Jan BULTAS, Pavel ANZENBACHER, Jaroslav CHLÁDEK, Jan PŘÍBORSKÝ, Jiří SLÍVA a Martin VOTAVA, ed. *Farmakologie*. Ilustroval Miroslav BARTÁK. Praha: Grada Publishing, 2018. ISBN 978-80-247-5558-8.
- 82) VAĐUROVÁ, Helena a Pavel MÜHLPACHR. *Kvalita života: teoretická a metodologická východiska*. 1. vyd. Brno: Masarykova univerzita, 2005. ISBN 80-210-3754-7.
- 83) VAN KRUIJSDIJK RCM, VAN DER WALL E, VISSEREN FLJ. Obesity and cancer. The role of dysfunctional adipose tissue. *Cancer Epidemiol Biomarkers Prev* 2009; 18: 2569-2578.
- 84) VANTIEGHEM, S., J. TRESIGNIE, I. BAUTMANS a S. PROVYN. *Fat makes adolescents feel tired*. [online]. *Vnitřní lékařství*. 2017, 63(Suppl. 2), 75-76. ISSN 0042-773X. [cit. 2020-9-25].
Dostupné z: <http://www.prolekare.cz/en/internal-medicine-article/unmoderated-displayed-e-poster-presentations-61927>
- 85) VELA, Marcelo F., Joel E. RICHTER a John E. PANDOLFINO, DOLINA, Jiří, ed. *Refluxní choroba jícnu - GERD*. Praha: Grada Publishing, 2015. ISBN 978-80-247-4063-8.

- 86) VÍTEK, Libor. *Jak ovlivnit nadváhu a obezitu*. Praha: Grada, 2008. Zdraví & životní styl. ISBN 978-80-247-2247-4.
- 87) VOJÁČEK, Jan a Martin MALÝ. *Arteriální a žilní trombóza v klinické praxi*. Praha: Grada, 2004. ISBN 80-247-0501-X.
- 88) VOŠAHLÍKOVÁ, Pavla. *Biografický slovník českých zemí*. Praha: Libri, 2006. ISBN 80-7277-214-7.
- 89) WILLIAMS, Gareth, FRUHBECK, Gema. *Obesity: Science to Practice*. Wiley, 2009. ISBN 978-0470019115.
- 90) World Health Organization [online]. 2020. [cit. 2020-01-02].
Dostupné z: <https://www.who.int/about/who-we-are/frequently-asked-questions>
- 91) ZLATOHLÁVEK, Lukáš. *Interna pro bakalářské a magisterské obory*. Praha: Current Media, [2017]. Medicus. ISBN 978-80-88129-23-3.

14 Seznam příloh a vlastní přílohy

Příloha A Dotazník

Příloha B Dotazník IWQOL-Lite

Tabulka 80 Klasifikace tělesné hmotnosti dle BMI

BMI (kg/m ²)	Klasifikace
pod 18,5	podváha
18,5-24,9	norma
25-29,9	nadváha
30-34,9	obezita 1. stupně
35-39,9	obezita 2. stupně
40 a více	obezita 3. stupně

Zdroj: Zlatohlávek, 2017, str. 75

Tabulka 81 Hodnocení dítěte podle zařazení jeho BMI

Percentilové pásmo	Hodnocení dítěte podle hmotnosti k výšce nebo BMI
nad 99. perc.	závažná obezita
97. - 99. perc.	mírná obezita
90. - 97. perc.	nadváha
85. - 90. perc	robustní až nadváha
75. - 85. perc	robustní
25. - 75. perc	proporční
10. - 25. perc.	štíhlé
3. - 10. perc.	hubené
pod 3. perc.	nízká hmotnost

Zdroj: Marinov, 2011, str. 14

Tabulka 82 Výskyt nadváhy a obezity ve vybraných zemích z let 1996-2005

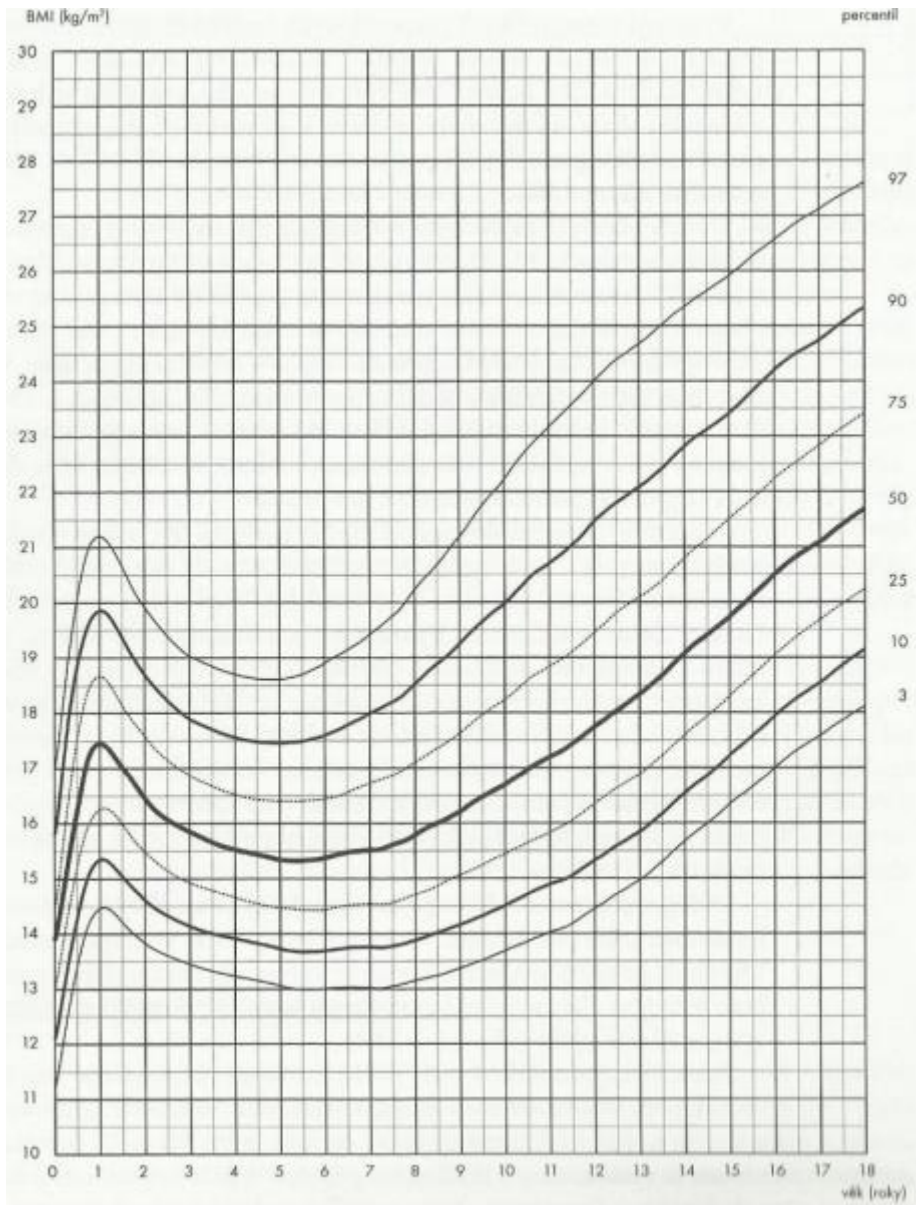
Země	nadváha (%) (BMI 25-30 kg/m ²)		obezita (%) (BMI > 30 kg/m ²)		celkem (%)
	muži	ženy	muži	ženy	
Česká republika	43	31	13	16	51
Slovensko	42	25	15	16	48
Polsko	38	27	10	12	43
Maďarsko	39	30	20	18	53
Německo	44	29	14	12	49
Rakousko	54	21	9	9	46
Řecko	41	30	26	18	57
USA	42	28	28	33	66

Zdroj: Vítek, 2008, str.17

Tabulka 83 Stupně hypertenze

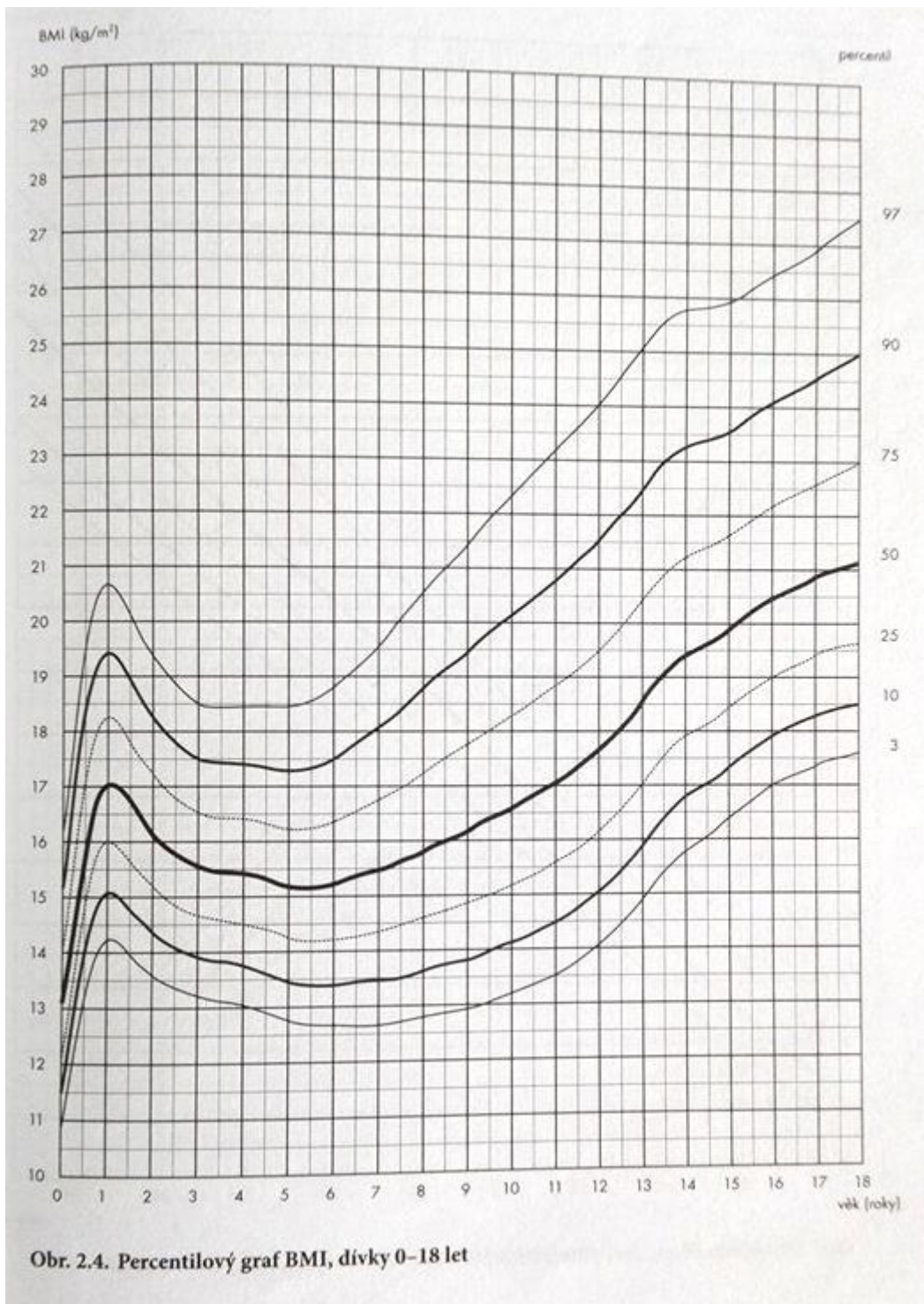
Stupně hypertenze		
Stupeň 1 (mírná)	140 - 159	90 - 99
Stupeň 2 (středně závažná)	160 - 179	100 - 109
Stupeň 3 (těžká)	≥ 180	≥ 110
Izolovaná systolická hypertenze	≥ 140	≤ 90

Zdroj: Marek, 2010, str. 61



Graf 19 Percentilový graf BMI chlapců 0-18 let

Zdroj: PAŘÍZKOVÁ, LISÁ, 2007, str. 34



Graf 20 Percentilový graf dívek 0-18 let

Zdroj: PAŘÍZKOVÁ, LISÁ, 2007, str. 35

Příloha A Dotazník

Dobrý den,

jsem studentkou magisterského oboru na Fakultě zdravotnických studií Univerzity Pardubice a ráda bych Vás poprosila o vyplnění následujícího dotazníku. Dotazník je zcela anonymní, jeho výsledky budou použity na zpracování diplomové práce a následně zaslány do obezitologických poraden. V dotazníku označte, prosím, vždy jen jednu odpověď křížkem, hlavičku dotazníku doplňte slovně nebo číslem.

Vyplněním dotazníku souhlasíte se zařazením do výzkumu.

Předem Vám moc děkuji.

Pohlaví

Věk

Váha.....

Výška.....

Kdo Vás zaslal do obezitologické poradny (praktický lékař, jiný lékař, bylo to Vaše rozhodnutí atd.)?

.....

Dotazník tělesných příznaků způsobených tělesnou váhou

Zde označte křížkem pouze příznaky, kterými trpíte.

1. Dýchavičnost
2. Únava
3. Podrážděná kůže
4. Bolesti zad
5. Bolesti kloubů
6. Diabetes mellitus (cukrovka)
7. Vysoký krevní tlak

Dotazník inspirovaný dotazníkem dopadu tělesné hmotnosti na kvalitu života (IWLQOL-Lite)

Zde označte křížkem pouze možnosti, které jsou ve Vašem případě pravdivé.

Otázky zaměřené na sebedůvěru

1. Kvůli obezitě se cítím trapně.
2. Kvůli obezitě je moje sebedůvěra nižší, než by mohla být.
3. Kvůli své obezitě se bojím odmítnutí.
4. Kvůli obezitě mě přivádí do rozpaků se ukazovat na veřejnosti.
5. Kvůli obezitě si nejsem jistý/á sám/sama sebou.
6. Kvůli obezitě se nemám rád/a

Otázky zaměřené na zaměstnání (pokud jste nezaměstnán/a, odpovězte s ohledem na každodenní činnosti)

7. Kvůli obezitě se v práci setkávám s posměchem, zlomyslnými vtipy nebo nežádoucí pozorností.
8. Kvůli obezitě jsem méně výkonný/á, než bych mohl/a být.
9. Kvůli obezitě se mi v práci nedostává odpovídajícího platového postupu, povýšení nebo uznání.
10. Kvůli obezitě mám obavy chodit na přijímací pohovory.
11. Kvůli obezitě se cítím méněcenně vůči kolegům, přestože jsem výkonný/á.

Dotazník WHOQOL-BREF

Následující otázky se ptají na to, jak vnímáte kvalitu svého života, zdraví a jiných oblastí Vašeho života. Vyberte prosím odpověď, která se Vám nejvhodnější.

		Velmi špatná	Špatná	Ani špatná ani dobrá	Dobrá	Velmi dobrá
1	Jak byste zhodnotil/a kvalitu svého života?	1	2	3	4	5

		Velmi nespokojený/á	Nespokojený/á	Ani nespokojený/á ani spokojený/á	Spokojený/á	Velmi spokojený/á
2	Jak spokojený/á jste se svým zdravím?	1	2	3	4	5

Následující otázky se ptají na to, do jaké míry jste v posledních 4 týdnech zažil/a či pocítila některé situace.

		Vůbec ne	Málo	Středně	Velmi	V obrovské míře
3	Do jaké míry máte pocit, že Vám fyzická bolest brání dělat to, co potřebujete?	5	4	3	2	1
4	Jak moc potřebujete nějakou léčbu, abyste fungoval/a v běžném životě?	5	4	3	2	1
5	Jak moc Vás baví život?	1	2	3	4	5
6	Do jaké míry má Váš život podle Vás smysl?	1	2	3	4	5

		Vůbec ne	Málo	Přiměřeně	Velmi	V obrovské míře
7	Jak dobře jste schopen/a se soustředit?	1	2	3	4	5
8	Jak bezpečně se cítíte ve svém každodenním životě?	1	2	3	4	5
9	Jak zdravé je Vaše fyzické prostředí, ve kterém žijete?	1	2	3	4	5

Následující otázky se ptají na to, do jaké míry jste v posledních čtyřech týdnech zažíval/a nebo byl/a schopna udělat určité věci.

		Vůbec ne	Málo	Přiměřeně	Většinou	Naprosto
10	Máte dost energie pro běžný život?	1	2	3	4	5
11	Jste schopen/a přijmout svůj fyzický vzhled (to, jak vypadáte)?	1	2	3	4	5
12	Máte dost peněz na to, abyste uspokojil/a své potřeby?	1	2	3	4	5
13	Jak dostupné jsou pro Vás informace, které potřebujete pro svůj každodenní život?	1	2	3	4	5
14	Máte dostatek příležitostí pro rozvíjení svých zájmů?	1	2	3	4	5

		Velmi špatně	Špatně	Ani špatně ani dobře	Dobře	Velmi dobře
15	Jak velké potíže Vám dělá pohybovat se mimo domov?	1	2	3	4	5

		Velmi nespokojený/á	Nespokojený/á	Ani nespokojený/á ani spokojený/á	Spokojený/á	Velmi spokojený/á
16	Jak spokojený/á jste se svým spánkem?	1	2	3	4	5
17	Jak spokojený/á jste s tím, jak jste schopen/a vykonávat každodenní aktivity?	1	2	3	4	5
18	Jak jste spokojený/á se svou schopností pracovat?	1	2	3	4	5
19	Jak jste spokojený/á sám/a se sebou?	1	2	3	4	5
20	Jak spokojený/á jste se svými osobními vztahy?	1	2	3	4	5
21	Jak spokojený/á jste se svým sexuálním životem?	1	2	3	4	5
22	Jak spokojený/á jste s podporou, kterou Vám poskytují Vaši přátelé?	1	2	3	4	5
23	Jak spokojený/á jste se svým bydlením?	1	2	3	4	5
24	Jak spokojený/á jste s dostupností Vaší zdravotní péče?	1	2	3	4	5
25	Jak spokojený/á jste s tím, jak se Vám daří dostat se tam, kam potřebujete?	1	2	3	4	5

Následující otázka se zajímá o to, jak často jste pociťoval/a nebo zažíval/a určité věci či pocity v posledních čtyřech týdnech.

		Nikdy	Zřídka	Celkem často	Velmi často	Stále
26	Jak často jste měl/a negativní pocity jako špatná nálada, zoufalství, úzkost, deprese?	5	4	3	2	1

Máte nějaké připomínky/ chcete k hodnocení ještě něco říci?

Příloha B Dotazník IWQOL-Lite

Dotazník dopadu tělesné hmotnosti na kvalitu života. (IWQOL-Lite)

Odpovězte, prosím, na následující tvrzení tak, že zakroužkujete číslo, které nejlépe vystihuje Vaši situaci za poslední týden.

Fyzická kondice	VŽDY	OBVYKLE	NĚKDY	ZŘÍDKA	NIKDY
1. Kvůli nadváze je pro mne obtížné něco zvednout ze země.	5	4	3	2	1
2. Kvůli nadváze je pro mne obtížné si zavázat tkaničky u bot.	5	4	3	2	1
3. Kvůli nadváze je pro mne obtížné se zvednout ze židle.	5	4	3	2	1
4. Kvůli nadváze je pro mne obtížné chodit po schodech.	5	4	3	2	1
5. Kvůli nadváze je pro mne obtížné se obléknout nebo svléknout.	5	4	3	2	1
6. Kvůli nadváze mám potíže s pohybem (někam dojít).	5	4	3	2	1
7. Kvůli nadváze je pro mne obtížné přehodit nohu přes nohu.	5	4	3	2	1
8. I při malé námaze se snadno zadýchám (např. když vyjdu pár schodů).	5	4	3	2	1
9. Trápí mě bolesti nebo špatná pohyblivost kloubů.	5	4	3	2	1
10. K večeru mívám oteklé kotníky.	5	4	3	2	1
11. Dělán si starosti se svým zdravotním stavem.	5	4	3	2	1
12. Kvůli nadváze je pro mne obtížné doběhnout dopravní prostředek.	5	4	3	2	1
13. Kvůli nadváze je pro mne obtížné vykonávat fyzickou aktivitu (cvičení, cyklistika, míčové hry apod.).	5	4	3	2	1
14. Aktivní pohyb mi nepřináší radost.	5	4	3	2	1

Sebedůvěra	VŽDY	OBVYKLE	NĚKDY	ZŘÍDKA	NIKDY
1. Kvůli nadváze se cítím trapně.	5	4	3	2	1
2. Kvůli nadváze je moje sebedůvěra nižší, než by mohla být.	5	4	3	2	1
3. Kvůli nadváze si nejsem jistý/á sám/sama sebou.	5	4	3	2	1

4.	Kvůli nadváze se nemám rád(a).	5	4	3	2	1
5.	Kvůli nadváze se bojím odmítnutí.	5	4	3	2	1
6.	Kvůli nadváze se nerad(a) dívám do zrcadla nebo na své fotografie.	5	4	3	2	1
7.	Kvůli nadváze mě přivádí do rozpaků se ukazovat na veřejnosti.	5	4	3	2	1

Sexuální život		VŽDY	OBVYKLE	NĚKDY	ZŘÍDKA	NIKDY
1.	Kvůli nadváze mě netěší sex.	5	4	3	2	1
2.	Kvůli nadváze moc po sexu netoužím.	5	4	3	2	1
3.	Kvůli nadváze je pro mne obtížné provádět sexuální aktivity.	5	4	3	2	1
4.	Kvůli nadváze se vyhýbám erotickým vztahům, jak je to jen možné.	5	4	3	2	1

Společenské vztahy a problémy na veřejnosti		VŽDY	OBVYKLE	NĚKDY	ZŘÍDKA	NIKDY
1.	Kvůli nadváze se setkávám s posměchem, zlomyslnými vtipy nebo nežádoucí pozorností.	5	4	3	2	1
2.	Kvůli nadváze mám obavy, že se na veřejnosti nevejdu na sedadlo (např. v divadle, kině, restauraci, v autě nebo letadle).	5	4	3	2	1
3.	Kvůli nadváze mám obavy, že neprojdou uličkou nebo turnikety.	5	4	3	2	1
4.	Kvůli nadváze mám obavy, že nenajdu židli, která by mě unesla.	5	4	3	2	1
5.	Kvůli nadváze se setkávám s diskriminací (znevýhodněním).	5	4	3	2	1
6.	Kvůli nadváze se vyhýbám společenským aktivitám.	5	4	3	2	1
7.	Kvůli nadváze se stydím jít na veřejnosti.	5	4	3	2	1
8.	Kvůli nadváze nemohu podřídit své oblečení módním trendům.	5	4	3	2	1
9.	Kvůli nadváze se nemohu účastnit všech rodinných aktivit (turistika, zimní sporty apod.).	5	4	3	2	1

Práce (pozn.: pokud nejste zaměstnán(a), odpovězte s ohledem na Vaše každodenní činnosti)	VŽDY	OBVYKLE	NĚKDY	ZŘÍDKA	NIKDY
1. Kvůli nadváze je pro mne obtížné se starat o své záležitosti a plnit své povinnosti.	5	4	3	2	1
2. Kvůli nadváze jsem méně výkonný/á, než bych mohl(a) být.	5	4	3	2	1
3. Kvůli nadváze se mi v práci nedostává odpovídajícího platového postupu, povýšení nebo uznání.	5	4	3	2	1
4. Kvůli nadváze mám obavy chodit na přijímací pohovory.	5	4	3	2	1
5. Kvůli nadváze se cítím méněcenně vůči kolegům, přestože jsem stejně výkonný/á.	5	4	3	2	1