

Univerzita Palackého v Olomouci  
Filozofická fakulta  
Katedra psychologie

**POTENCIÁLNÍ FAKTORY ÚSPĚŠNOSTI ČI  
NEÚSPĚŠNOSTI HUBNUTÍ U OBÉZNÍCH PACIENTŮ PO  
BARIATRICKÉ OPERACI**

**POTENTIAL FACTORS OF SUCCESSFUL OR FAILING  
WEIGHT LOSING AMONG OBESE PATIENTS AFTER  
BARIATRIC SURGERY**



**Bakalářská diplomová práce**

Autor: Tereza Hartmannová

Vedoucí práce: MUDr. PhDr. Miroslav Orel, Ph.D.

Olomouc

**2017**

## **Poděkování**

Chtěla bych tímto poděkovat vedoucímu práce MUDr. PhDr. Miroslavu Orlovi, Ph.D. za odborné vedení, trpělivost, rady a čas, který mi věnoval. Rovněž bych ráda poděkovala Mgr. Pavlu Královi za možnost výkonu praxe v oblasti tématu této práce a realizování výzkumu v Ústřední vojenské nemocnici v Praze pod jeho odborným dohledem.

V neposlední řadě bych ráda poděkovala všem respondentům za jejich ochotu zapojit se do výzkumu.

## **Prohlášení**

Místopřísežně prohlašuji, že jsem bakalářskou diplomovou práci na téma „Potenciální faktory úspěšnosti či neúspěšnosti hubnutí u obézních pacientů po bariatrické operaci“ vypracovala samostatně pod odborným dohledem vedoucího diplomové práce a uvedla jsem všechny použité podklady a literaturu.

V ..... dne.....

Podpis.....

# OBSAH

ÚVOD .....	5
TEORETICKÁ ČÁST	
1. Vymezení problematiky nadváhy a obezity .....	8
1.1 Definice nadváhy a obezity .....	8
1.2 Metody měření nadváhy a obezity .....	8
1.2.1 Body Mass Index .....	9
1.2.2 Další současné metody měření nadváhy a obezity .....	9
1.3 Klasifikace nadváhy a obezity dle BMI .....	11
1.4 Epidemiologie nadváhy a obezity .....	11
1.5 Etiopatogeneze nadváhy a obezity .....	12
1.5.1 Biologické faktory .....	13
1.5.2 Psychosociální faktory .....	16
2. Dopady nadváhy a obezity na kvalitu života.....	22
2.1 Definice kvality života .....	22
2.2 Psychické komplikace spjaté s nadváhou a obezitou.....	22
2.3 Sociální komplikace spjaté s nadváhou a obezitou .....	24
2.4 Tělesné komplikace spjaté s nadváhou a obezitou.....	25
3. Léčba nadváhy a obezity .....	28
3.1 Psychologické vyšetření před bariatrickou operací.....	28
3.2 Konzervativní metody léčby nadváhy a obezity .....	30
3.3 Chirurgické metody léčby obezity .....	32
4. Faktory ovlivňující úspěšnost hubnutí a bariatrické operace .....	35
EMPIRICKÁ ČÁST	
5. Výzkumný problém a cíle .....	39
6. Výzkumné otázky .....	41
7. Metodologický rámec a metody .....	42
7.1 Typ výzkumu .....	43
7.2 Metody získávání dat .....	43
7.3 Metody zpracování a analýzy dat.....	46
7.4 Etické aspekty výzkumu .....	49

8. Metody výběru vzorku a výzkumný soubor .....	50
9. Výsledky.....	53
9.1 Otevřené kódování .....	53
9.2 Axiální kódování.....	65
9.3 Selektivní kódování.....	72
9.4 Metoda prostého výčtu .....	76
10. Shrnutí a interpretace získaných dat.....	79
11. Diskuze .....	81
12. Závěry.....	88
SOUHRN .....	90
SEZNAM POUŽITÝCH ZDROJŮ LITERATURY .....	93
SEZNAM PŘÍLOH	

## ÚVOD

Nadváhu a obezitu je možné charakterizovat nadbytečnou váhou, popřípadě obsahem tuku v těle nad určitou mez. Kromě samotné nepříjemnosti váhového nadbytku se jedinci s nadváhou a obezitou potýkají s dalšími přidruženými zdravotními komplikacemi a těžkostmi, které přesahují dále do roviny psychické a sociální s negativními dopady na kvalitu života. Prevalence i rozšíření nadváhy a obezity čím dál tím více stoupá a aktuálně se z nich stává celosvětový problém.

Většina obézních lidí se již opakovaně ve svém životě snažila o hubnutí a změnu své situace. Někteří jedinci byli úspěšní a jiní méně, a právě ti neúspěšní jsou nejčastějšími žadateli o bariatrickou operaci. Je to pro ně v mnohých případech poslední možnost jak zhubnout a tím si i změnit život. Bohužel jsou ale i tací, kterým ani bariatrická operace nepomůže a jedinci se po nějakém čase opět dostanou na původní váhu, ne-li vyšší, nebo je jejich úbytek velmi zanedbatelný.

**Cílem této bakalářské práce** je odhalit možné společné znaky, s akcentací na psychologickou a sociální rovinu, určující potenciální úspěšnost či neúspěšnost bariatrické operace u obézních jedinců v České republice. Na základě těchto zjištění je do budoucna rovněž snahou pomoci žadatelům o bariatrickou operaci v lepší přípravě nebo jedincům, kteří již bariatrickou operaci podstoupili v podpůrné následné péči.

**Teoretická část** vymezuje, na základě rešerše současné literatury a výzkumů, problematiku nadváhy a obezity, dále jsou popsány dopady tohoto stavu na kvalitu života a také přiblíženy principy bariatrické operace, jejich výsledky a dosavadní zjištěné či předpokládané proměnné, které je ovlivňují.

**Praktická část** je realizována ve spolupráci s Ústřední vojenskou nemocnicí v Praze, kde autorka této práce působí dlouhodobě jako dobrovolník v oblasti zabývající se obézními pacienty. Výzkum byl pro potřeby nemocnice proveden jak kvalitativním, tak kvantitativním designem, avšak pro účely bakalářské práce je prezentována pouze kvalitativní část.

**Cílem praktické části** je pomocí metody zakotvené teorie a metody prostého výčtu analyzovat 25 rozhovorů s bariatrickými pacienty a posléze vytvořit možnou teorii osvětlující u jaké populace a za jakých okolností došlo v případě úspěchu k dlouhodobějšímu váhovému úbytku oproti stavu před operací. V případě neúspěchu, odhalit možné negativní

činitele způsobující jen minimální váhové snížení, váhu stejnou nebo i vyšší oproti stavu před operací. Výsledky by měly formulovat určitou teorii popisující principy úspěšnosti či neúspěšnosti bariatrické operace a na základě toho poskytnout hypotézy ke kvantitativnímu ověřování v rámci navazující magisterské práce.

Autorka si je vědoma, že rozsah práce přesahuje běžné zvyklosti a doporučení, nicméně obsáhlost této práce je nezbytná pro plné teoretické i empirické uchopení tématu a reflektuje tím komplexnost celé problematiky, a rovněž byla schválena vedoucím práce.

## **TEORETICKÁ ČÁST**

# 1. Vymezení problematiky nadváhy a obezity

V následujících kapitolách budou popsána témata vymezující a přibližující nadváhu a obezitu, která jsou stěžejní pro pochopení celé problematiky.

## 1.1 Definice nadváhy a obezity

Nadváha a obezita jsou pojmy, které je poměrně těžké obecně definovat a které se v rámci definic mohou překrývat nebo nejsou vůbec rozlišovány.

V odborné literatuře z konce 80. let se lze setkat s vymezením nadváhy a obezity jako se „*zvýšením tělesné hmotnosti nad limit normálních hodnot provázené zvýšením podílu tuku v těle nad uvedené hodnoty*“ (Rath, 1987, 21). V kontrastu s výše uvedenou definicí, Světová zdravotnická organizace aktuálně popisuje nadváhu a obezitu jako abnormální nebo **nadbytečné hromadění tuku**, které způsobuje zhoršení zdraví (World Health Organization, 2016). Jiná charakteristika je chápána jako „*chorobu, která je charakterizována množením tělesné tukové tkáně v organismu nad určitou optimální mez.*“ (Müllerová, 2009, 17).

Zvýšení tělesné hmotnosti, které je s nadváhou a obezitou spojováno ze strany širší veřejnosti a zmíněno právě starší definicí, je mnohdy upozaděno u aktuálních vymezení, u nichž naopak dominuje ukazatel nadměrného tuku v těle.

S ohledem na poměrně široké a obecné uchopení nadváhy a obezity ze strany výše uvedených definic, které pouze popisují uvedené stavy jako celek, ale nerozlišují je, budou v následující kapitole 1.2 prostřednictvím konkrétních metod měření jasně stanoveny jejich hranice.

## 1.2 Metody měření nadváhy a obezity

Určení a rozhodnutí o tom, co je nebo není norma, je komplikovaný proces a v oblasti tělesné konstituce to platí obzvláště, a to především díky fyziologické individualitě každého člověka. Přesto existují různé metody měření, které jsou více nebo méně přesné, podle toho, kolik zahrnují nebo opomíjejí faktorů majících vliv na nadbytečnou váhu a tuk v těle. Pro účely této práce bude podrobně popsána nejrozšířenější a celosvětově uznávaná metoda Body Mass Index, která dále vymeze hranici mezi nadváhou a obezitou. Dále budou zmíněny i specifické současné metody, včetně nejčastěji používaného indexu pro určování úspěšnosti bariatrické operace, tzv. procentuální váhový úbytek nadváhy.



### 1.2.1 Body Mass Index

Index tělesné hmotnosti, **Body Mass Index (BMI)**, někdy také nazývaný dle svého autora jako Queteletův index, je základní diagnostickou metodou pro určení nadváhy a obezity, vyplývající z výpočtu, kdy je hmotnost pacienta v kilogramech vydělena druhou mocninou výšky v metrech (Hainer, 2003; Hainer, 2011).

$$\text{Body Mass Index (BMI)} = \frac{\text{hmotnost (kg)}}{\text{výška (m)}^2}$$

BMI zohledňuje dle vzorce pouze váhu v porovnání s výškou, ale nezahrnuje důležité údaje o množství tuku v těle, které jsou dle definic v předchozí kapitole stěžejní pro určení nadváhy a obezity. Přesto některé studie poukazují na možnou korelaci mezi výsledky BMI a zastoupení tuku v těle. Spolehlivost metody BMI je ale i tak sporná, a to především v kategoriích rozlišujících nadváhu od obezity, kde svou nepřesností selhává. Navzdory tomu se ale stále řadí k používaným metodám a Queteletův index je brán jako důležitý **prediktor zdravotních rizik** a mortality spojené s obezitou (Hainer, 2003; Prospective Studies Collaboration, 2009; World Health Organization Europe, 2016a).

### 1.2.2 Další současné metody měření nadváhy a obezity

Přesnější metody zahrnující již informace o množství tuku v těle jsou obecně principiálně komplikovanější. Müllerová zmiňuje, že: „za horní mez optimálního zastoupení tělesného tuku v organismu se pro dospělého muže považuje hranice 20 % celkové hmotnosti a pro dospělou ženu, více než 25 %.“ (Müllerová, 2009, 17). Na ústupu je v současné době, dříve dominující metoda **DEXA**, která je založená na odlišném zachycení rentgenového záření tkání tukovou, beztukovou a kostní (Müllerová, 2009). Další, dnes již spíše opomíjenou metodou, je **hydronezitimetrie**, která počítá specifickou hmotnost neboli denzitu a z ní posléze i obsah tuku v těle, a to na základě rozdílů hmotnosti pacienta na vzduchu a pod vodou (Hainer, 2011).

Naopak velmi používaná metoda, zjišťující kromě váhy také rozložení tuku v těle, je **bioelektrická impedance (BIA)**. Spočívá v měření odporu neboli rezistence těla pomocí elektrod rozmístěných po těle, a tím určuje obsah tuku. Podle rozmístění těchto elektrod je možné rozlišit další poddruhy přístrojů, například Bodystat, který dokáže navíc rozlišit specifické druhy tekutin v těle (intracelulární a extracelulární podíl tekutin), a tím pomáhá k zjišťování hydratace pacienta (Hainer, 2011; Müllerová, 2009).

Články a publikace zabývající se bariatrickými operacemi a jejich dopady nejčastěji zmiňují jako ukazatel úspěšnosti procentuální váhový úbytek nadváhy (**percent excess weight loss; %EWL**) (Agrawal, 2016; Livhits et al., 2010), někdy také uváděn jako procentuální tělesný váhový úbytek nadváhy (percent excess body weight loss; %EBWL) (Fox et al., 2015).

Vzorec pro procentuální váhový úbytek nadváhy (%EWL) se vypočítá jako váhový úbytek (**weight loss; WL**), tedy rozdíl mezi váhou před operací a po operaci, dělený nadbytečnou váhou neboli nadváhou (**excess weight, EW**), která je rozdílem váhy před operací a **ideální váhy**, a to celé je vynásobeno 100 (Brethauer et al., 2015).

$$\begin{aligned} & \text{Procentuální váhový úbytek (\%EWL)} \\ & \text{váhový úbytek (WL)} \\ & = \frac{(\text{váha před operací} - \text{váha po operaci})}{\text{nadváha před operací (EW)}} \times 100 \\ & \quad (\text{váha před operací} - \text{ideální váha (IBW)}) \end{aligned}$$

Za poměrně problematické je v tomto vzorci považováno určení ideální váhy, která je definována v různých studiích značně nejednotně. Originálně byla ideální váha daná dle tabulky Metropolitan Life Insurance Company, která byla vytvořena v roce 1984 (Agrawal, 2016). Jelikož však tato tabulka přináší nejasnosti s jejím použitím, neboť obsahuje jen určitý rozsah váhy a navíc je zapotřebí pacienta radit do třech typů konstituce (malá, střední, velká), může být její aplikace zavádějící (Kammerer, Porter, Beekley, & Tichansky, 2015). Právě kvůli nedostatkům, nejasnostem, ale i stáří Metropolitan Life tabulky, se mnozí autoři uchylují k určování ideální váhy jako dopočtu ze vzorce BMI, přičemž hodnota BMI je dána jako 25 bodů (tedy hranice nadváhy) (Brethauer et al., 2015; van Rutte, Smulders, de Zoete, & Nienhuijs, 2014).

Hlavní nedostatek této metody měření nadváhy a obezity tkví v zanedbávání snížených kilogramů jako takových, neboť je její výpočet založen na ideální váze, která vychází z předpokladu, že jedinec sníží své BMI pod 25 bodů (záleží na výpočtu ideální váhy). Z toho vyplývá, že u jedinců, kteří trpí vyššími stádii obezity, nebude tato metoda měření odrážet reálný výsledek hubnutí. Jedinci s vyšším stupněm obezity budou muset zhubnout daleko více kilogramů oproti jedincům s nadváhou, aby jejich výsledky byly srovnatelné (Brethauer et al., 2015; van Rutte et al., 2014).

I přesto je tato metoda v zahraniční velmi populární a používána pro stanovování výsledků bariatrické operace, kdy je mezní **hranicí úspěšnosti 50 %EWL** (Fox et al., 2015; Livhits et al., 2010; Ma et al., 2006).

### 1.3 Klasifikace nadváhy a obezity dle BMI

V této podkapitole bude přesně rozlišena hranice mezi nadváhou a různými stupni obezity na základě znalostí indexu BMI.

Světová zdravotnická organizace charakterizuje **nadváhu**, též také preobézní stav, pomocí výpočtů BMI u dospělých osob starších 20 let jako výsledek BMI od 25 bodů do 29,9 bodů (Hainer, 2003; World Health Organization Europe, 2016a).

Někteří autoři přidávají dělení samotné nadváhy na mírnou, která se nachází v rozmezí od 25 bodů do 27 bodů a těžší, která je od 27,1 bodů do 29,9 bodů (Owen, 2012).

**Obezitu** je možné chápat jako stav, kdy BMI nabývá 30 a více bodů. Přesněji je pak možné určit:

- **Obezitu prvního stupně** v rozmezí od 30 do 34,9 bodů
- **Obezitu druhého stupně** v rozmezí od 35 do 39,9 bodů
- **Obezitu třetího stupně**, též nazývanou jako **morbidní** či **monstrózní**, v rozmezí od 40 bodů do 50
- **Superobezitu** v rozmezí 50 a více bodů

(Agrawal, 2016; Owen, 2012; World Health Organization Europe, 2016a).

Právě jedincům s třetím stupněm obezity je nejčastěji doporučována bariatrická operace (Agrawal, 2016; Owen, 2012; World Health Organization Europe, 2016a).

### 1.4 Epidemiologie nadváhy a obezity

Epidemiologie studuje výskyt a prevalenci určitého jevu. V tomto případě se kapitola bude věnovat rozšíření a zastoupení nadváhy a obezity v populaci, které jsou celosvětově na vzestupu.

Světová zdravotnická organizace uvádí, že k roku 2014 se nadváha a obezita vyskytovaly u zhruba 39 % dospělé populace, z nichž 13 % bylo obézních. Z toho vyplývá, že problémy s váhou postihovaly zhruba 1,9 miliard lidí po celém světě. Takto vysoká prevalence není jediným znepokojujícím aspektem. V dnešní době se nadváha a obezita netýká pouze

dospělých, ale bohužel také **dospívajících a dětí**. Výskyt mezi mladými se zvyšuje, zatímco se jejich věková hranice snižuje, kdy k roku 2014 bylo 41 milionů dětí trpících nadváhou nebo obezitou mladších 5 let (World Health Organization, 2016). Nárůst obezity mezi dětmi i dospívajícími je alarmující také z toho důvodu, že velké množství adolescentů trpících obezitou zůstává obézní i v dospělosti (Středa, 2013).

Dalším nastupujícím trendem je výskyt nadváhy a obezity i v méně rozvinutých státech nebo rozvojových zemích. Právě v těchto místech je jejich prevalence u dětí až o 30 % vyšší než ve vyspělých státech, což je pravděpodobně způsobeno špatnými stravovacími návyky rodiny a snadnější dostupností nevhodné stravy (World Health Organization, 2016).

Nadváha i obezita jsou u obou pohlaví zastoupena velmi podobně. Nadváha byla zaznamenána u 38 % dospělých mužů a 40 % žen. Stejně tak i u obézních jedinců nejsou genderové rozdíly příliš odlišné, obézních mužů je zhruba 11 % a žen 15 % (World Health Organization, 2016).

Přesto však existují odlišnosti ve vnímání, kdy si ženy obvykle nadváhu a obezitu uvědomují více než muži a řeší také více jejich zápory a negativa (Nolen-Hoeksema & Fredericksonová, 2012).

Výskyt nadváhy a obezity v České republice kopíruje světový trend, kdy dochází ke zvyšování prevalence mezi dospělými, dospívajícími i dětmi. Váhový nadbytek se vyskytuje u zhruba 55 % českých dospělých, z toho 34 % bojuje s nadváhou a 21 % s obezitou. U nás se s váhou potýkají o trochu více muži, kterých je zhruba 23 %, oproti 19 % žen. Za velmi znepokojující se však dá považovat rapidní **nárůst obezity**, který vzrostl ze 14 % v roce 2000 na 21 % v roce 2014. S ohledem ke skutečnosti, že se zastoupení nadváhy mezi Čechy zvýšilo ve stejném časovém úseku pouze o desetinu (Kollerová, 2016), se někteří autoři domnívají, že by se mohlo jednat pouze o přesun lidí s nadváhou směrem k obezitě (Hainer, 2004).

## **1.5 Etiopatogeneze nadváhy a obezity**

Tato část se věnuje možným příčinám nebo souborům příčin a mechanismů vzniku nadváhy a obezity, které však nejsou dosud jednoznačné. Kapitola je obzvlášť stěžejní, protože obézní jedinci jsou často společností diskriminováni a stigmatizováni, a to z velké části kvůli neporozumění nebo neznalosti rozmanitosti těchto příčin.

Nadváha, ale především obezita patří k **multifaktoriálně podmíněným onemocněním** a je ovlivněna zejména kombinací prostředí a dědičných předpokladů, díky kterým dochází k nadměrnému hromadění tuku v těle a které taky určují věk nástupu nadváhy a obezity a její závažnost. Vzhledem k velkému množství možných příčin podněcujících nadváhu a obezitu, je možné jejich dělení na několik podskupin. Nejčastější z nich je nadváha a obezita způsobená **nadměrným příjmem kalorií**, která představuje téměř 90 % všech druhů otýlosti. Dále se jedná o nadváhu a obezitu zapříčiněnou **konzumací léků**, které mají vliv na regulaci hmotnosti. Poměrně ojediněle se nadváha a obezita vyskytují **endokrinně navozené** a většinou souvisí se specifickými hormonálními onemocněními. Dalším poddruhem je **monogenní obezita**, která je zapříčiněná genetickou mutací či syndromy provázené obezitu, jež jsou dědičné. Poslední je nadváha a obezita podmíněná jinými **patogenetickými faktory**, mezi které může patřit například nedostačující doba spánku nebo specifické infekce (Agrawal, 2016; Hainer, 2011).

### 1.5.1 Biologické faktory

Uvedená podkapitola shrnuje možné stěžejní biologické příčiny nadváhy a obezity, jako energetickou bilanci či genetiku.

#### *Energetická bilance*

Základním principem vzniku nadváhy a obezity je **pozitivní energetická bilance**, což znamená, že energetický příjem převýšil výdej a tudíž je energetická rovnováha porušena, a to po delší časové období (Agrawal, 2016; Hainer, 2011).

Mechanismus stojící za regulací **energetického příjmu** potravy je centrální nervový systém, který skrze neurohormonální signály řídí pocity hladu, podněcováním příjmu potravy, pocity sytosti, snižováním příjmu potravy, a také rychlost činnosti metabolismu (Agrawal, 2016).

Pro vyváženou energetickou bilanci je rozhodující složení potravin a zastoupení základních živin a s ním spjatá i jejich kalorická hodnota (Hainer, 2011). Různé složky potravy také vysílají do těla odlišné informace, respektive odlišně intenzivní informace. Například pokrmy obsahující vysoké zastoupení tuků poskytují tělu jen velmi slabé signály o sytosti, a tím zvyšují pravděpodobnost nežádoucího přejídání, v porovnání například s potravinami bohaté na sacharidy, jejichž signály informují tělo adekvátněji (Agrawal, 2016).

**Konzumace tuků** by obecně za normálních okolností neměla přesáhnout 30 % z celkového složení denní stravy. Dochází-li však k nadbytečnému přijímání tuků, a to od 36 % – 40 %, vede to k automatickému ukládání přijatých tuků do tukových zásob a tedy nabývání na váze (Kasalický, 2007).

Dalším rizikem nabývání tělesné hmotnosti je nadměrná **konzumace alkoholu**, kdy velmi často dochází k nevědomému příjmu kalorií, jejichž vysoké zastoupení může být laické veřejnosti neznámé. Mimo jiné, konzumace alkoholu může vést k oslabení vůle a s tím spojené požívání nezdravých potravin nebo může fungovat jako samotný spouštěč chuti k jídlu (Herlesová et al., 2013).

U **přijímání sacharidů** záleží především na jejich druhu. Konzumace jednoduchých sacharidů, které jsou obsaženy například ve slazených potravinách nebo nápojích, přispívá ke vzniku nadváhy a obezity. Zatímco složité sacharidy, jako těstoviny nebo brambory, nemají tak zásadní vliv na rozvoj otylosti (Hainer, 2011). Na rozdíl od tuků, u krátkodobě zvýšeného příjmu sacharidů, nenastává takový problém, protože v tomto případě je tělo schopné se přizpůsobit a navýšit spalování sacharidů namísto jejich uložení. Při dlouhodobém nadbytečném příjmu ale nakonec také dochází k ukládání sacharidů v podobě tuků (Kasalický, 2007).

**Konzumace proteinů** nemá ve většině případů na nadváhu a obezitu zásadní vliv, protože mají poměrně nízkou kalorickou hodnotu (Kasalický, 2007).

Druhý pohled na celou problematiku energetického příjmu přinášejí výzkumy poukazující na to, že nezáleží na typu přijatých potravin, ale na celkové energetické hodnotě, která by se měla pohybovat zhruba kolem 2 000 kalorií za den. Tato zjištění vysvětlují příčinu nadváhy a obezity u jedinců, kteří sice jedí zdravé potraviny dle doporučení specialistů, ale v nadměrné míře (Hainer, 2011; World Health Organization, 2015).

Je tedy žádoucí v rámci redukce, ale i udržení váhy, dodržovat základní rovnici energetické bilance.

K energetické rovnováze kromě příjmu patří samozřejmě i **výdej**. Kromě úmyslného vynaložení energie u pohybové aktivity existuje i tzv. **klidový energetický výdej**. Jedná se o činnosti těla v klidovém režimu, kterou potřebuje pro aktivitu základních životních funkcí, udržování tělesné teploty, trávení a metabolické přeměny. Klidový výdej může

představovat od 55 % do 77 % z celkového energetického výdeje. **Pohybová aktivita** by se tedy měla podílet na zhruba 20 % – 40 % (Kasalický, 2007).

Za posledních 50 let se však snížila pohybová aktivita společnosti, a to především díky rozvoji moderních technologií, jako jsou televize a počítače, dále také zdokonalení energií šetřících přístrojů jak doma, tak v pracovním prostředí nebo i modernizaci dopravy. Všechny tyto faktory podporují sedavý způsob života, a tím i rozvoj nadváhy a obezity mezi dospělými, ale i dětmi (Agrawal, 2016).

### ***Genetické faktory***

Na základě zjištění novodobých výzkumů se ukazuje, že genetické faktory ovlivňují především rozvoj obezity v mladším věku, zatímco obezita vyskytující se až v dospělosti spíše souvisí s faktory environmentálními (Agrawal, 2016).

Dědičnost se podílí kromě přímých dispozic k nadváze a obezitě i na činitelích jako je výše klidového energetického výdeje nebo spontánní pohybová aktivita (Hainer, 2003; Kasalický, 2007).

Genetické predispozice mohou mít vliv na preferenci tuků a sladkého, regulaci chuti k jídlu, schopnost spalovat tuky a sacharidy, nebo endokrinní změny ovlivňující hormony jako je inzulin, leptin aj. (Hainer, 2003).

Studie popisují až 200 různých genů, které buď přímo předurčují nadváhu a obezitu, tzv. **primární geny**, nebo se jedná o geny mající vliv na výše zmíněné faktory, tedy **sekundární geny**. Většinou se však jedná o interakci více genů mající za výsledek vznik nadváhy a obezity, i když výjimečně existují i případy tzv. **monogenních obezit** (Hainer, 2011).

Stěžejní je zmínit podíl genetických faktorů na vznik nadváhy a obezity, který je uváděn českými autory mezi 40 % až 70 %, zahraničními již od 20 % do 70 %. Zbývající procentuální zastoupení vyjadřuje vnější faktory, jako jsou prostředí nebo životní styl (Agrawal, 2016; Hainer, 2011; Středa, 2013). Dále také studie ukazují, že pokud je obézní jeden z rodičů, pravděpodobnost obezity dítěte je zhruba 40 %. Když jsou obézní oba rodiče šance je až kolem 70 % (Nolen-Hoeksema & Fredericksonová, 2012).

### 1.5.2 Psychosociální faktory

Psychosociální faktory vzniku nadváhy a obezity zahrnují vlivy týkající se psychických problémů či poruch, vlivů behaviorálních, ale také vlivů sociálního prostředí. Tyto příčiny jsou tak úzce spjaté se stavem nadváhy a obezity, že je jen velmi tenká hranice mezi tím, zda je kategorizovat jako příčiny či jako důsledky. Kauzální vztah těchto aspektů je stále nejasný, ač je předmětem aktuálních vědeckých studií.

#### *Psychologické faktory*

Některé výzkumy dokazují, že lidé s psychickými problémy mají větší sklony k nadváze a obezitě, zatímco jiné potvrzují, že nadváha a obezita vede k psychickému distresu, a tím i k možnému rozvoji psychických potíží. Nejaktuálnější systematické literární analýzy longitudinálních výzkumů mluví o tzv. **obousměrném vztahu** mezi duševním zdravím a nadváhou a obezitou (Gatineau & Dent, 2011; Lenzi et al., 2015).

Lidé mohou nevědomě zvyšovat svůj příjem potravy zejména v situacích **psychické nepohody**, stresu, napětí, smutku, osamělosti či frustrace. Také v případech těžkých životních situací jako jsou potíže v sociálních vztazích, rodině či partnerství, ztráta přátel nebo zaměstnání či úmrtí v blízkém okolí. V tomto kontextu mohou být zvýšená konzumace jídla a snížení pohybové aktivity brány jako **coopingové strategie** neboli zvládací strategie, které se z krátkodobých mění později na dlouhodobé, a vedou tak k nabývání na váze a obezitě. V této souvislosti může docházet ke snížení sebeřízení, nárůstu chuti a zhoršování životního stylu obecně (Agrawal, 2016; Collins & Bentz, 2009; Gatineau & Dent, 2011; Herlesová et al., 2013; Nolen-Hoeksema & Fredericksonová, 2012; Weiss & Molitor, 2016).

Další studie, které mapovaly vysvětlující proměnné, tedy **mediátory**, mezi mentálními poruchami a nadváhou a obezitou, zdůrazňovaly psychologické činitele jako negativní myšlenky, snížené sebevědomí či nedostatečné uvědomování si vlastního zdraví. Za faktory, které ovlivňují intenzitu a směr tohoto vztahu, tzv. **moderátory**, jsou považovány stupeň obezity, pohlaví, věk a socioekonomický status (Gatineau & Dent, 2011).

V rámci psychopatologie je nejzmiňovanější poruchou v souvislosti s obezitou **deprese**, kterou je možné charakterizovat „*smutkem, ztrátou zájmu, potěšení a spontánní motivace po dobu alespoň dva týdny*“ (Orel, 2016); Collins & Bentz, 2009; Herlesová et al., 2013). Deprese pak může vést ke změnám ve stravování a změně spontánní i záměrné fyzické aktivity (Weiss & Molitor, 2016). Studie založená na údajích od 3 361 pacientů dokládá



souvislost mezi depresí a obezitou, kdy se deprese vyskytovala u 23 % obézních jedinců a 12 % jedinců s nadváhou (Lenzi et al., 2015).

Dalším důkazem je například analýza longitudinálních výzkumů, která zjistila, že u 58 % depresivních pacientů je zvýšená šance výskytu obezity, zatímco u 55 % obézních jedinců je zvýšené riziko rozvoje deprese (Luppino et al., 2010). Jiná studie taktéž prokazuje obousměrný vztah u 65 955 žen, které byly sledovány od roku 1996 do roku 2006. Ženy s depresí se na počátku spojovaly s vyšší pravděpodobností výskytu obezity a i naopak ženy s obezitou měly poté vyšší náchylnost k depresi (Pan et al., 2012).

Jiní autoři taktéž podporují obousměrný vztah těchto nemocí, kdy uvádějí, že deprese v mladém věku a období adolescence je spojená s budoucím nárůstem váhy a obezitou v dospělosti, a naopak výskyt obezity v dětství a dospívání může vést k pozdějším depresím (Lenzi et al., 2015).

Dalším psychopatologickým faktorem potenciálně předpovídajícím nadváhu a obezitu je **úzkost**, což je „*subjektivně nepříjemný pocit ohrožení, obav či „bezejmenného strachu“ bez reálného nebezpečí*“ (Orel, 2016); Collins & Bentz, 2009; Herlesová et al., 2013).

Opět zde platí nejasnost vztahů, které je možné považovat za oboustranné, avšak oproti depresi je úzkosti věnováno v publikacích méně pozornosti.

Posledním rizikovým faktorem pro vznik nadváhy a obezity jsou **jídelní psychopatologie**, které se opět pohybují na velmi tenké hranici mezi příčinami a důsledky. Za jídelní psychopatologie je možné považovat **záchvatovité přejídání** neboli „binge eating disorder“, **syndrom nočního jení**, také „grazing“, což je charakterizováno jako dlouhodobá konzumace malých porcí jídla po delší dobu, a **emoční jení**, tedy konzumace většího množství jídla ve stresových situacích či při mírné depresi nebo úzkosti (Herlesová et al., 2013; Gatineau & Dent, 2011).

Výzkumy ukazují na provázanost jídelních psychopatií, které jsou často spojovány s obezitou a také depresí. Až 51 % jedinců, potýkající se s problémem záchvatového přejídání, spjatého s obezitou, mělo v minulosti zkušenost s depresí (Weiss & Molitor, 2016).

Obecně by se tato kapitola dala shrnout tím, že psychická nestálost jedinců společně s psychopatologiemi mohou být rizikovými a někdy příčinnými faktory pro vznik nadváhy a obezity (Collins & Bentz, 2009; Herlesová et al., 2013).

### ***Behaviorální faktory***

Vznik nadváhy a obezity z hlediska behaviorálních činitelů, tedy projevů chování, je možné vysvětlit zejména pomocí teorií učení a kognitivních teorií. Mezi základní principy učení je možné řadit klasické podmiňování a operantní podmiňování.

**Klasické podmiňování** je „*forma asocičního učení, při kterém vznikají asociace na základě dotyku v čase mezi neutrálním podnětem, který původně žádnou reakci nevyvolával, a podnětem, který příslušnou odezvu vyvolává*“ (Plháková, 2003, 165). Ve vztahu ke vzniku nadváhy a obezity dochází k nahrazování a potlačování přirozených signálů žízně a hladu. Jedinci nedokážou odhadnout přirozené porce a příjem je podmiňován jinými vnějšími podněty, jako je přítomnost jídla, koukání na televizi, nebo vnitřními podněty, jako jsou stresové situace, umocnění pohody či kompenzace nepohody (Středa, 2013). Jedinec si pak například díky postupně naučené asociaci neumí představit večerní film bez brambůrků nebo popcornu (Collins & Bentz, 2009).

**Operantní podmiňování** je „*druh učení, při kterém pozitivní či negativní důsledky určitého chování vedou ke změně pravděpodobnosti jeho dalšího výskytu*“ (Plháková, 2003, 174). Obézní jedinci si tímto jednáním posilují nežádoucí stravovací návyky, které v nich vyvolávají příjemné pocity či uvolňují napětí, a tím zvyšují četnost jejich výskytu. Naopak nevhodné a přísné diety, které vyvolávají negativní pocity, vedou k averzi vůči zdravé stravě, a tudíž jejímu nižšímu výskytu. Zjednodušeně by se dalo říct, že se jedinci naučí odměňovat se pro ně uspokojivým jídlem a naopak se vyhýbají neuspokojivým pokrmům, které mají spojené s negativními situacemi, tedy dietami a hladověním (Středa, 2013). Na druhou stranu mohou být negativní a stresující chvíle v životě kompenzovány uspokojivým jídlem a na základě opakování tohoto chování si jedinec posléze spojuje náročné situace s jídlem, které je zmírňuje (Collins & Bentz, 2009).

Posledním mechanismem stojícím za nevhodným jídelním chováním jsou **kognitivní procesy** vycházející z kognitivní teorie, která říká, že kognitivní procesy jako myšlení a vnímání jedinců, mají zprostředkující funkci, která vede k určitému chování. Oproti předchozím teoriím, tedy nevyzdvihuje podnět, ale jedincovo zpracování daného podnětu.

Například údaj na váze, jakožto podnět, může dle její odlišné interpretace, vést k různé emoční reakci, která dále vyvolává chování, které může být žádoucí nebo nikoliv. Jedincem zpracovaná váha jako „vysoká“ může vést u někoho k demotivaci přejídání, u jiného naopak k motivaci a zdravému stravování. Velice typické je pro obézní pacienty právě **černobílé vidění** stravování, které se projevuje střídáním období s radikálními dietami a omezováním, a obdobím s nekontrolovatelným a nadměrným příjmem potravy (Středa, 2013).

### ***Sociální faktory***

Kromě biologických, genetických a psychických vlivů může mít na rozvoj nadváhy a obezity vliv i sociální prostředí, které je možné dělit na **makro-environmentální** příčiny, kam lze řadit tzv. toxické prostředí a socioekonomický status, a **mikro-environmentální** příčiny jako vliv sociální facilitace či vliv výchovy rodičů (Faith & Kral, 2006).

„**Toxické prostředí**“, jakožto makro-environmentální příčinu, charakterizuje Brownell (2000, in Faith & Kral, 2006) jako vývoj společnosti v USA, kde se rozšiřuje nabídka fast-food jídel, jejichž cena se snižuje a naopak velikost zvyšuje. Také se zvyšuje dostupnost vysoce energetických potravin ve školách a stoupá počet přístrojů šetřící energii, a snižující tak fyzickou aktivitu. Dále například vzhled, možnosti a povaha dětských hřišť se v rámci bezpečnosti omezují, a tím snižují potenciální fyzickou aktivitu dětí. Hainer (2003) popisuje toxické prostředí ve vztahu k české populaci jako takové, kde dochází ke zvýšenému příjmu potravy, především tuků, a snížení pohybové aktivity, které mohou vést k podněcování projevů rizikových genů ovlivňujících nadváhu a obezitu.

Z hlediska dalších možných makro-environmentálních příčin vzniku nadváhy a obezity, má významný vliv i **socioekonomické postavení** (Hlúbik, 2014). Fraňková (1996) například tvrdí, že se jídelní preference (množství nebo kvalita jídla), liší na základě postavení ve společnosti, zvyklostí lidí v určité lokalitě či samotné dostupnosti potravin. Většina studií se přiklání k tomu, že se nadváha a obezita vyskytuje častěji mezi lidmi s nižším socioekonomickým statutem (Agrawal, 2016). Literární analýza 34 článků podporuje inverzní vztah mezi sociálním statutem a váhovým přibýváním (Faith & Kral, 2006). Výzkum zabývající se dětmi z nižších tříd dokazuje, že tyto děti mají vyšší pravděpodobnost ke vzniku nadváhy a obezity než ty z vyšších tříd (Faith & Kral, 2006). Jiní autoři potvrzují tento vztah především u žen, kdy ženy ze slabšího socio-ekonomického zázemí mají daleko vyšší pravděpodobnost k rozvoji nadváhy a obezity (Gatineau & Dent, 2011). I když mechanismus proč tomu tak je není zatím potvrzen, jedna z možných interpretací se opírá

o špatnou dostupnost jídla (Agrawal, 2016). Jiná studie také zmiňuje sníženou možnost koupě kvalitního jídla, ale také zdůrazňuje možný vliv nevědomosti o správném a zdravém stravování či častější navštěvování dostupných a levných fast-foodů, které jsou kaloricky hodnotnější než třeba ovoce a zelenina (Faith & Kral, 2006). Dalším možným vysvětlením je působení medií a marketingových technik. Společenský tlak a reklamní propagace potravinových firem dokážou poměrně snadno překonat lidský neuronální systém regulace chuti, a to nehledě na tělesnou potřebu příjmu potravy. Nadváha a obezita jsou pak výsledkem kombinace módních, ale i levných a vysoce kalorických potravin, v kombinaci s nedostatkem pohybu (Agrawal, 2016; Středa, 2013).

V rámci mikro-ekonomických vlivů je potřeba zmínit vliv **sociální facilitace**, která dokazuje, že přítomnost druhých zvyšuje příjem jídla. Experimentální pokusy se zvířaty odhalily, že přítomnost ostatních jedinců téhož druhu podněcuje příjem potravy. I mezi lidmi byla dokázána silná pozitivní korelace mezi množstvím lidí, kteří konzumovali jídlo a množstvím jídla, které přijal samotný jedinec (Fraňková, 1996). Navazující studie zjistily, že příjem je ještě vyšší, pokud je přítomna rodina, blízcí a přátelé. Jedno z možných vysvětlení může být to, že při konzumaci jídla ve společnosti, se celkový čas konzumace prodlužuje oproti normálu, a zvyšuje se tak prostor pro nadbytečný příjem potravy (Faith & Kral, 2006). K tomu je potřeba dodat, že právě skrze jídelní chování jsou nejčastěji udržovány sociální vazby a vztahy (Fraňková, 1996).

Na druhé straně jsou i názory, že existují jedinci, kterým konzumace jídla v přítomnosti druhých vadí a jejich příjem je naopak nižší, což může být i z části geneticky způsobená dispozice (Faith & Kral, 2006).

Dalším mikro-ekonomickým aspektem je **vliv rodiny**, který se od toxického prostředí liší především velikostí dané skupiny, která se v rámci rodiny váže na daleko nižší množství členů. V tomto smyslu jsou ohroženy zejména děti, které nežádoucí návyky a jídelní chování přebírají od svých rodičů, a fixují si tak možné preference či averze do dospělosti (Fraňková, 1996; Nolen-Hoeksema & Fredericksonová, 2012). Příkladem špatných návyků převzatých od rodičů může být příjem kalorických potravin, přejídání, konzumace sladkých nápojů, jídelní vzorce (přeskakování jídel), sedavý způsob života a snížená fyzická aktivita (Rennie, Johnson, & Jebb, 2005).

V závěru je nutné zmínit i vlivy, popsané již v předchozí kapitole avšak na pomezí mezi psychickými a sociálními faktory. Jedná se především o nedostatek opory a podpory ze strany okolí, blízkých, rodiny a přátel či různé interpersonální konflikty, které mohou zvyšovat příjem jídla jakožto kompenzaci nepříjemné situace (Gatineau & Dent, 2011).

## **2. Dopady nadváhy a obezity na kvalitu života**

Nadváha a obezita se téměř nevyskytují izolovaně bez jakýchkoliv dalších komplikací. Jak naznačují odborníci, dalo by se obecně říct, že především obezita snižuje kvalitu života a vede ke zhoršení životní pohody (Středa, 2013; Kalarchian et al., 2007).

V následujících podkapitolách bude nejprve definován pojem kvalita života a dále budou vymezeny psychické, sociální, ale i zdravotní obtíže, které s sebou nesou nadváha a obezita.

### **2.1 Definice kvality života**

Kvalita života je pojem těžko uchopitelný a dodnes pro něj neexistuje jednotná definice. Za hlavní úskalí je možné považovat právě jeho obsáhlost, kterou dokládá například charakteristika popisující kvalitu života jako *„nahlížení jedinců na jejich životní pozici v souvislostech kultury a hodnotového systému, kde žijí a ve vztahu k jejich cílům, očekávání, zásadám a zájmům“* (Baštecká & Mach, 2015, 291).

**Subjektivní a objektivní složky** zdůrazněné ve výše uvedeném vymezení kvality života se mohou vůči sobě nalézat v kontrastujícím vztahu, kdy subjektivní rovina kvality života zahrnuje emocionalitu a obecnou spokojenost se životem, zatímco objektivní se zaměřuje na splnění požadavků plynoucích ze sociálních a materiálních potřeb (Payne, 2005).

Pro snadnější pochopení může být kvalita života charakterizována jejími komponentami, a to oblastí tělesnou, psychickou, úrovní nezávislosti, společenskými vztahy, prostředím a osobním přesvědčením, či duchovností (Baštecká & Mach, 2015). Jinými slovy by se dalo říct, že jde o jedincem vytvářený pohled na možnosti jeho uplatnění v životě po stránce tělesné, psychické, sociální a spirituální (Kebza, 2005).

### **2.2 Psychické komplikace spjaté s nadváhou a obezitou**

Tak jako může být příčinou nadváhy a obezity těžká životní situace, zhoršená nálada nebo psychické onemocnění, mohou se tyto aspekty stát i důsledkem.

Výskyt psychopatologie je u obézních lidí velmi závažným faktorem, který koreluje se snižováním kvality života souvisejícím se zdravím (Manucci et al., 2010; van Hout, Verschure, & van Heck, 2005).

V návaznosti na předchozí kapitulu, kde byla deprese popsána jako možný spouštěč, je nutné zmínit, že může být považována i za konsekvenci. Dokládá to například výzkum předpokládající vyšší výskyt deprese jakožto důsledku obezity u dospělých, zatímco u adolescentů je deprese považována za možnou příčinu obezity (Fabricatore & Wadden, 2004).

Výzkumy ukazují, že obézní jedinci jsou například kvůli svému vzhledu, ale i zdravotním komplikacím a omezením náchylnější ke vzniku **deprese** (Gatineau & Dent, 2011; Středa, 2013; Weiss & Molitor, 2016). Lidé s extrémní obezitou mají až pětkrát vyšší pravděpodobnost ke zkušenosti s depresí v porovnání s běžnou populací (Sarwer & Polonsky, 2016). To potvrzuje i další studie, která tvrdí, že až 2/3 morbidně obézních jedinců žádající o bariatrickou operaci mají psychiatrickou diagnózu, a to především depresi. Nejvíce si tito jedinci stěžují na negativní dopady obezity na jejich zdraví, sociální život, finance, pohyblivost a fungování obecně (Gatineau & Dent, 2011). Ve vztahu k depresi je u obézních jedinců také zvýšený podíl **sebevražedných myšlenek a myšlenek na smrt** (Fabricatore & Wadden, 2004; Weiss & Molitor, 2016).

V závislosti na genderu jsou dle soudobých výzkumů ve větším riziku výskytu deprese obézní ženy (Fabricatore & Wadden, 2004; Weiss & Molitor, 2016). Je možné se domnívat, že je to způsobeno očekáváním společnosti, které jako symbol ženské krásy vyžaduje štíhlost (Sarwer & Polonsky, 2016).

Kromě deprese se u obézních jedinců vyskytuje také **úzkostná porucha**, která je však podstatně méně v literatuře zmapována. Stejně tak jako u deprese, není možné přesně určit kauzální vztah, přesto však existují publikace považující úzkost za možný důsledek obezity (Lykouras & Michopoulos, 2011; Středa, 2013). Obezita je pozitivně asociována konkrétně s **panickou úzkostnou poruchou**, která je „*typická opakovanými záchvaty nezvladatelné úzkosti neboli paniky*“ (Orel et al., 2016, 191), a **sociální fobií**, která je řazena do fobických úzkostných poruch a je „*typická strachem ze situací, kdy člověk může být pozorován, konfrontován nebo hodnocen druhými*“ (Orel et al., 2016, 190). Základem těchto úzkostných poruch může být vystavení obézních lidí sociální diskriminaci a obecně nepřátelskému chování okolí v kombinaci se sníženým sebevědomím (Lykouras & Michopoulos, 2011; Sarwer & Polonsky, 2016).

Obezita dále může mít za následek i jídelní patologie, přestože jsou spíše zmiňovány jako příčiny (Gatineau & Dent, 2011).

Obezita může kromě psychopatologických stavů vést také k **nízkému sebevědomí**, pocitům méněcennosti, pokřivenému sebevnímání a nespokojeností s vlastním tělem (Collins & Bentz, 2009; Gatineau & Dent, 2011; Středa, 2013). Především u žen je silná korelace mezi vzrůstajícím BMI a jejich **nespokojeností s postavou** (Gatineau & Dent, 2011). Také jsou mladé ženy a dospívající obecně ve větším riziku výskytu sníženého vnímání vlastní hodnoty a neschopnosti ocenit své dovednosti a talent, kvůli nadbytečné váze (Hill, 2005; Sarwer & Polonsky, 2016; van Hout et al., 2005).

Dále se také mohou objevovat pocity beznaděje, bezmocnosti, sklíčenosti, rozladěnosti a demotivace, což může opět vést ke kompenzačním zahrnujícím vyšší příjem potravy a prohlubování nadváhy a obezity (Collins & Bentz, 2009; Středa, 2013).

Na druhou stranu je nutné zmínit, že k těmto negativním změnám nemusí docházet u všech jedinců a u některých je sebevědomí neovlivněno, a to především díky jejich spokojenosti a zázemí doma i v práci (Sarwer & Polonsky, 2016).

### **2.3 Sociální komplikace spjaté s nadváhou a obezitou**

Nadváha a obezita zasahují i do sociální sféry, kde mohou způsobovat obézním jedincům značné nepříjemnosti v podobě stigmatizace, předsudků a diskriminace, a tím tak ovlivňovat kvalitu života (Sarwer & Polonsky, 2016).

Nadváha a obezita bývají společností často spojovány s **negativními konotacemi**. Již šesti leté děti si spojují své vrstevníky s kily navíc se slovy jako líný, špinavý, hloupý nebo ošklivý, a očekávají od nich lhaní a podvádění. Bohužel tento pohled často přetrvává až do adolescence a dospělosti (Fabricatore & Wadden, 2004). Mezi dospělými je často na obézní nahlíženo jako na nedisciplinované, neaktivní nebo nepřitažlivé, a jsou spojovány s emočními a psychologickými problémy. Tyto negativní názory jsou častěji od mladých lidí, žen, lidí z vyšší ekonomické třídy nebo dokonce specialistů zabývajících se obezitou. (Fabricatore & Wadden, 2004; Hill, 2005).

Podle zahraničních zdrojů mají dospívající obézní jedinci nižší pravděpodobnost dokončit střední školu a jsou ve škole často znevýhodňováni (Sarwer & Polonsky, 2016). Dospělí obézní jedinci, a to především ženy, mohou **diskriminaci** zažívat například v pracovním



procesu. Výzkumy dokládají neférové jednání zaměstnavatelů při výběru zaměstnanců, jejich rozmístování na konkrétní pracovní pozici, ale také u odškodnění, povýšení, trestání a propouštění (Fabricatore & Wadden, 2004).

Dále se obézní ženy či ženy s nadváhou cítí být pod velkým tlakem společnosti zdůrazňující trend štíhlé postavy (Fabricatore & Wadden, 2004; Gatineau & Dent, 2011).

Pro obézní jedince mohou být také velice nepříjemné a **stigmatizující** samotné tělesné bariéry jako nemožnost si sednout na židli v restauraci, divadle, dopravním prostředku a jiných veřejných místech. Uvádějí, že se tímto dostávají do situací, při kterých na ně ostatní koukají, smějí se a ukazují na ně (Hill, 2005).

Také se mohou setkávat s nepříjemným zacházením nejenom ze strany cizích lidí, ale i svých blízkých, rodiny nebo partnera, kdy jim doporučují, jak se mají oblékat, co mají jíst, popřípadě volí vulgární oslovení vztahující se k jejich váze (Hill, 2005). Především obézní ženy a ženy s nadváhou zmiňují **problémy v partnerských vztazích** právě kvůli jejich fyzickému vzhledu (Švecová, Langmajerová, & Müllerová, 2014). S tím souvisejí i zahraniční zjištění, že obézní a extrémně obézní jedinci mají nižší pravděpodobnost sňatku (Sarwer & Polonsky, 2016).

## 2.4 Tělesné komplikace spjaté s nadváhou a obezitou

Kromě psycho-sociálních dopadů na kvalitu života je nezbytné zmínit i biologické důsledky nadměrného tuku v těle, které mohou kromě zhoršení kvality života vést až ke zkrácení života a navyšování mortality. Toto nadměrné ukládání tuků je pro tělo značnou zátěží a po čase začne přispívat ke vzniku dalších tělesných onemocnění (Doležalová, 2012). Níže jsou popsána nejtypičtější onemocnění spjatá především s obezitou.

Do skupiny tzv. **kardiovaskulárních onemocnění neboli** onemocnění srdce a krevního oběhu, je možné řadit, jako jednu z typických komorbidit obezity **hypertenzi** neboli zvýšený krevní tlak (Křivohlavý, 2002). Právě hypertenze se vyskytuje až u 60 % obézních pacientů (Adámková, 2009; Agrawal, 2016). Další přidružená kardiovaskulární onemocnění jsou například infarkty, náhlé mozkové příhody či srdeční arytmie (Hainer, 2003; Křivohlavý, 2002; World Health Organization Europe, 2016b).

Dalším velice častým onemocněním spojovaným s obezitou je **diabetes mellitus II. typu**, neboli cukrovka 2. typu, „*u které membrány buněk nemají potřebný počet receptorů pro*

*hormon inzulin, který reguluje glukózu v těle, nebo je citlivost těchto receptorů snížena.*“ (Merkunová & Orel, 2008, 204; Agrawal, 2016). Prevalence obezity mezi pacienty s diabetem II. typu je až 80 %, naopak zhruba z 60 % se rostoucí BMI podílí na vzniku diabetu (Hainer, 2011; Hlúbik, 2014).

Komorbidity, která je rovněž s obezitou velmi často spojována, je **metabolický syndrom**. Toto onemocnění zahrnuje soubor několika příznaků jako například **abdominální obezitu**, tedy ukládání nadbytečného tuku především v oblasti trupu, hypertenzi, dále zvýšené nebo naopak snížené množství nežádoucích tuků v krvi a **poruchy glukózové tolerance** vázané na fungování inzulinu v těle (Adámková, 2009; Agrawal, 2016). Jeden z faktorů ovlivňující výskyt metabolického syndromu je věk, kdy s vyšším věkem stoupá pravděpodobnost jeho přítomnosti u obézních jedinců (Hainer, 2011).

Mezi dýchací onemocnění, která mohou být ve vztahu k obezitě způsobeny nahromaděnou tukovou tkání, patří například komplikace doprovázené **dušností**, kdy je snížena celková plicní kapacita v důsledku oslabených dýchacích svalů (Doležalová, 2012).

Dalším častým onemocněním je **spánková apnoe**, která je charakteristická opakujícími se pauzami v dýchání během spánku, obvykle doprovázené chrápáním. Dýchací pauzy vedou z důvodu nedostatku přísunu kyslíku k častému buzení během noci, což může mít ve výsledku negativní dopad na kvalitu života v podobě problémů s únavou během dne, bolestmi hlavy, poruchy paměti a koncentrace (Agrawal, 2016; Hainer, 2011). Až 70 % pacientů se spánkovou apnoe jsou obézní (Doležalová, 2012).

Mezi **reprodukční a gynekologické komplikace** spjaté s obezitou je možné řadit nepravidelnou menstruaci, pokles dělohy, záněty rodidel či erektilní disfunkce. Konkrétně u obézních žen hrozí nežádoucí komplikace vázané na reprodukční systém (Weiss & Molitor, 2016).

**Nádorová onemocnění** se vyskytují u zhruba 10 % – 30 % obézních a jsou dalším možným přidruženým rizikem. Patří mezi ně například rakovina prsu, gynekologická a urologická onkologická onemocnění či rakovina trávicího traktu (játra, žlučník, slinivka břišní) (Hainer, 2003; Lenzi et al., 2015).

**Gastroezofageální reflux**, což je zpětný tok žaludečních šťáv s projevy pálení žáhy, se vyskytuje s vyšší pravděpodobností s narůstajícím BMI. Jedinci s nadváhou mají o 43 %

vyšší riziko přítomnosti gastroezofageálního refluxu než běžná populace, u obézních lidí je riziko dvojnásobné (Alvarez et al., 2015; Doležalová, 2012; U. S. Surgeon General, 2007, in Wykowski & Krouse, 2013).

Z komorbidit lze uvést také problémy s pohybovým aparátem v důsledku nadbytečné váhy, jako třeba **artrózu kloubů** (Müllerová, 2009).

Výše zmíněné komplikace mohou být jedny z hlavních impulsů pro podstoupení bariatrické operace a výzkumy naznačují, že operace pacientům s těmito nepříjemnostmi značně pomáhají (Sutton & Rainers, 2010, in Wykowski & Krouse, 2013). Například pacienti z různých výzkumů zaznamenali zlepšení diabetu od 70 % do 95 %, zlepšení příznaků spánkové apnoe v 75 % a hypertenze v 65 % – 69 % (Agrawal, 2016).

### 3. Léčba nadváhy a obezity

Následující oblast se zaměřuje na možnosti léčby nadváhy a obezity, kde bude kromě přiblížení možností konzervativní a chirurgické léčby popsáno i psychologické vyšetření, které podstupují žadatelé o bariatrickou operaci.

Léčba nadváhy a obezity si klade za cíl především **snížení tělesné hmotnosti** pacienta, a s ním i **úbytek** možných **zdravotních rizik** a **komorbidit**. Tyto cíle by měly být dlouhodobé, a proto je velice důležité udržení úbytku váhy a prevence možného opětovného přibírání. Tento úspěch je založený především na komplexním a individuálním přístupu k léčbě u každého pacienta (Doležalová, 2012). Jedny z faktorů, které mohou ovlivňovat výběr léčby je například věk, stupeň nadváhy, rozložení tuku, ale i přidružené zdravotní problémy (Kasalický, 2007).

#### 3.1 Psychologické vyšetření před bariatrickou operací

Následující kapitola přibližuje proces, kterým si musí projít každý žadatel o bariatrickou operaci v Ústřední vojenské nemocnici v Praze, kde byla provedena praktická část práce. Předoperační postupy obecně i postupy v rámci psychologického vyšetření vychází z doporučení profesionálů zabývajících se touto problematikou (Hlúbik, 2014; Herlesová et al., 2013).

Pro podstoupení bariatrické operace je nutné, aby žadatel prošel nejdříve několika vyšetřeními, které mapují jeho **komplexní stav**, určují stupeň obezity a přítomné komorbidity. Vyšetření zahrnuje od krevních odběrů přes konzultace s chirurgickým týmem a výživovými poradci, až po rozsáhlé psychologické vyšetření (Hlúbik, 2014; Herlesová et al., 2013).

Role samotného psychologa je podstatná jak pro předoperační diagnostiku, tak případnou psychologickou intervenci před či po operaci, ale i edukaci a práci s motivací pacienta (Herlesová et al., 2013). Psycholog vydává před operací **posudek** v podobě závěrečné zprávy, **na základě kompletního psychologického vyšetření**, kterým může doporučit pacienta k bariatrické operaci nebo naopak může zmiňovat určitá rizika a kontraindikace (Lichtenberger, Mather, Kaufman, & Kaufman, 2015).

Psychologické vyšetření před bariatrickou operací kopíruje klinickou metodu **rozhovoru** a **pozorování** (Svoboda, Humpolíček, & Šnorek, 2013). Interview trvá zhruba hodinu a půl

a zaměřuje se dle diagnostických a terapeutických postupů na anamnézu jedince, psychické ladění, stres a sociální aktivity. Dále se mapují stravovací zvyklosti, jídelní psychopatologie, fyzická aktivita a fyziologické parametry spjaté s problematikou obezity jako jsou výška, váha a komplikace. Rovněž se zjišťují očekávání a motivace k operaci (Hlúbik, 2014).

Součástí interview je také pozorování, kdy se psycholog zaměřuje na emoční prožívání a jeho regulaci, chování, oční kontakt, latenci odpovědí, verbální i neverbální projevy, myšlení a paměť, psychomotorické tempo a případnou agresivitu (Lichtenberger et al., 2015).

V závěrečné části rozhovoru se provádějí dva projektivní testy. Zulligerův tabulkový test a FDT test kresby postavy (Svoboda et al., 2013). V těchto testech se hlavně sleduje ochota pacienta spolupracovat a respektovat pravidla určená psychologem, což může vést k lepší budoucí představě o možném dodržování zásad po operaci.

Po rozhovoru s psychologem, pacient vyplňuje v následujících přibližně dvou hodinách sérii **psychologických testů**, které mají taktéž napomoci odhalit případné odchylky od normálu. Pro určení průměrného intelektu, který je nezbytný pro pochopení principů vztahujících se k hubnutí, jsou použity testy jako Vídeňský matricový test - VMT (Klose, Černochová, & Král, 2001), zaměřený na performační výkon, a OTIS, měřící verbální dispozice (Otis, 1952). Pro odhalení patologií jídelních zvyklostí se využívá test Bulimic Investigatory Test, Edinburgh - BITE (Henderson & Freeman, 1987). Osobnostní nebo psychické abnormality se zjišťují pomocí testů Neurotického inventáře - N70 (Král, P., osobní sdělení 12. září 2016), Beckovy sebeposuzovací škály depresivity pro dospělé - BDI 2 (Preiss & Vacíř, 1999) a Inventáře stylů osobnosti a poruch osobnosti - PSSI (Kuhl & Kazén, 2002). Výběr a vhodnost konkrétních testů určuje psycholog na základě předchozího rozhovoru. Za pomoci výsledků těchto testů si snaží dotvořit podrobnější náhled na pacienta a vyloučit tím možné psychologické kontraindikace.

Poté následuje **závěrečný rozhovor** s pacientem. Psycholog na základě předchozího rozhovoru, pozorování a výsledků vyplněných testů, zvažuje vhodnost kandidáta na bariatrickou operaci. Pacienta seznamuje se svým stanoviskem a případně se ještě doptává na určité nejasnosti.

V psychologické zprávě z vyšetření je podrobně popsán průběh vyšetření, výsledky testů a stanovisko psychologa s možnými připomínkami nebo doporučeními. Finální rozhodnutí

o vhodnosti pacienta záleží především na chirurgovi, který by však měl přihlídnout k názoru psychologa.

### 3.2 Konzervativní metody léčby nadváhy a obezity

Kapitola vymezuje různé druhy konzervativní léčby nadváhy a obezity, které by měly předcházet metodám invazivním, tedy chirurgickým. Konzervativními metodami jsou například změna dietního režimu, zvýšení pohybové aktivity, farmakoterapii nebo psychoterapii, a to zejména kognitivně behaviorální směr (Doležalová, 2012). Jednotlivé metody je vhodné kombinovat, a pokrýt tak komplexní potřeby každého jedince (Kasalický, 2007).

Dle principu energetické bilance je možné považovat za základ konzervativní léčby **dietní terapii** neboli změnu jídelního režimu, která je u lidí trpící nadváhou a obezitou nezbytná (Doležalová, 2012).

Změna dietního režimu by měla být cílena dlouhodobě a individuálně na základě konzultace s nutričními specialisty nebo lékaři. Odborníky sestavený jídelníček nejčastěji vyplývá z úpravy zaběhnutých stravovacích návyků, důrazu na pravidelnost, snížení velikosti porcí a zařazení výživově i energeticky vyvážené stravy. Konkrétně u obezních jedinců se doporučuje nízkenergetická dieta s restrikcí tuků a jednoduchých sacharidů, a naopak vyšším zastoupením vlákniny. Také je vhodné nepřejídání se, pravidelné snídání nebo omezení pití alkoholických nápojů a konzumace jídla v noci. Vhodný příjem kalorií při redukční dietě je zhruba od 2000 kalorií po 2500 kalorií za den (Doležalová, 2012; Hlúbik, 2014; Kasalický, 2007) .

Další konzervativní strategie související s vyváženou energetickou bilancí je **zvýšení fyzické aktivity** a její začlenění do každodenního života. Pohyb by měl být volen vzhledem k věku, závažnosti nadváhy a obezity nebo dalším komplikacím. V ideálním případě má docházet k postupnému navyšování aktivit od zvýšení chůze obecně, například chůze do práce místo jízdy autem či chůze do schodů místo použití výtahu, až po volnočasové aerobní pohybové aktivity jako je kolo nebo plavání, které by měly být finálně vykonávány třikrát až čtyřikrát za týden po dobu 30 až 45 minut. Hlavním smyslem je omezení sedavého způsobu života a nahrazení času stráveného u počítače a televize, přirozenou i cílenou pohybovou aktivitou (Doležalová, 2012; Hlúbik, 2014; Kasalický, 2007) .

Následující konzervativní metoda se zaměřuje na již zmiňované návyky a naučené chování, s cílem změnit přístup k jídlu jako takovému. Jako nejefektivnější psychoterapeutický směr se jeví **kognitivně-behaviorální terapie**, která vychází z **teorií učení**, a různými technikami nahrazuje nevhodné jídelní i pohybové chování žádoucími strategiemi. Tak jako se obézní jedinci i lidé s nadváhou naučili aplikovat špatnou životosprávu, stejným způsobem, tedy učením, dochází k osvojování správných návyků. Metoda také neopomíná práci s emocemi a myšlenkami, které jsou rovněž velmi silně navázány na jídlo či pohyb. Klienti si osvojují rozeznávání pocitů hladu a chuti a jejich nezaměňování, také se učí vyvarovat se konzumaci jídla z důvodu stresu nebo špatné nálady. Pracuje se taktéž s velice častým černobílým viděním obézních jedinců a lidí s nadváhou, kdy porušení režimu berou jako úplné selhání. Také se učí si stanovovat reálné a splnitelné cíle, aby předešli zklamání a demotivaci. V praxi se na tuto problematiku specializuje například společnost Stop Obezitě – STOB CZ s.r.o., která komplexně propojuje prvky z kognitivně-behaviorální terapie, edukace o zdravé výživě a skupinové pohybové lekce v různých řízených programech (Doležalová, 2012; Kasalický, 2007; Středa, 2013).

Posledním zmiňovaným druhem léčby je **farmakoterapie**, která může pomoci s rychlejší a dlouhodobější redukcí nebo zlepšením přidružených komplikací. Je vhodná u pacientů s BMI vyšším než 30 bodů nebo u pacientů s BMI nad 27 bodů a přidruženými komplikacemi. Léky redukující hmotnost fungují na různé bázi. Některé zamezují zpětnému vstřebávání tuků ve střevě, a tak zajišťují negativní energetickou bilanci, jiné například snižují chuť k jídlu působením na centrální nervovou soustavu a další naopak zvyšují energetický výdej či svým bobtnáním v žaludku zapříčiňují pocit sytosti (Doležalová, 2012; Hlúbik, 2014; Kasalický, 2007).

Navzdory zmíněným možnostem a komplexnosti konzervativních metod léčby obezity se dlouhodobé snížení váhy podaří jen 10 % – 15 % pacientům. Za hlavní důvody je možné považovat nezbytnost vysokého nasazení a spolupráce jedinců, kdy musí uplatnit velké úsilí, motivaci a odhodlání, které však mnohdy rychle ztrácejí, protože se nejedná o první pokusy zhubnout, ale o sérii selhávání vedoucí k opětované a prohlubované demotivaci. Právě při selhání těchto metod se pacienti i lékaři nejčastěji uchylují k volbě chirurgického řešení obezity (Kasalický, 2007).

### 3.3 Chirurgické metody léčby obezity

Operativní léčba obezity je vhodná v případě, že se jedincům opakovaně nedaří hubnout konzervativními metodami nebo jejich BMI přesahuje 35 až 40 bodů (Kasalický, 2007).

**Cílem bariatrické chirurgie** (z řeckého slova *baros* znamenající těžký nebo objemný) je operativně upravit trávicí trakt, a tím redukovat hmotnost pacienta a zlepšit nebo vyléčit přidružené komplikace. Tyto metody jsou považovány za velmi úspěšné a pomáhají značně snížit váhu i u vyšších stupňů obezity (Fried, 2011). Obézní pacienti mohou zhubnout pomocí bariatrické operace až 60 % - 70 % jejich nadváhy, která je měřená pomocí procentuálního váhového úbytku nadváhy (percent excess weight loss; %EWL). Současné studie také poukazují na úspěšnost operací v oblasti snižování komorbidit jako diabetu II. typu, hypertenze, spánkové apnoe, či snižování úmrtnosti z důvodu vysoké váhy a poklesu rizik vzniku nových chorob souvisejících s obezitou (Fried, 2011; Goldman et al., 2013; Hlúbik, 2014; Matthew et al., 2015).

Bohužel i toto tvrzení není stoprocentní a stále se nacházejí pacienti, kterým ani operativní řešení nepomáhá a i po operaci následně přibírají. Přibližně až 20 % pacientů nabude váhu do 18 – 24 měsíců po bariatrické operaci (Goldman et al., 2013).

Úplné počátky a první pokusy o bariatrickou chirurgii mohou být datovány do padesátých let minulého století, kdy však docházelo k velkému množství metabolických komplikací. Zhruba v 70. letech minulého století byly položeny základy dvěma hlavním směrům v bariatrii, které jsou dnes známy jako restriční a malabsorbční výkony (Doležalová, 2012; Fried, 2011; Kasalický, 2007).

#### ***Restriční operace***

Restriční operace se snaží o redukování většího množství přijímané potravy se snahou o co největší šetrnost a pokud možno reverzibilitu (Owen, 2012). Od prvních a ne zcela účinných metod jako fixace mezičelistním drátem, po aplikaci intragastrických balónek snižující svojí přítomností objem žaludku, se postupně přešlo k operacím zevně zmenšující objem žaludku za účelem snížení příjmu množství potravy a prodloužení pocitu naplnění. I tato oblast se postupem času vyvíjela od méně účinných řešení jako zmenšení objemu žaludku pomocí sítky či horizontálních předělů až k dodnes poměrně rozšířeným bandážím žaludku (Fried, 2011). Výhodou restričních výkonů oproti malabsorbčním je, že neovlivňují vstřebávání živin a minerálů (Müllerová, 2009).



**Bandáže** žaludku fungují na principu zmenšení objemu žaludku pomocí jeho mechanického zúžení či zaškrvení v horní (proximální) části, kdy výsledný tvar připomíná nesymetrické přesýpací hodiny (Müllerová, 2009). Žaludeční bandáže je možné dělit na neadjustabilní a adjustabilní.

- **Neadjustabilní bandáže** zužují žaludek pomocí fixní manžety a v případě potřeby je možné ji odstranit, a vrátit tak žaludek do původního stavu. Nevýhodou je, že vyžadují svědomitou spolupráci pacienta a přísné dodržování režimu, v opačném případě nedochází k váhovým úbytkům a mohou se objevit i závažné chirurgické komplikace (Fried, 2011).
- **Adjustabilní bandáže** oproti tomu umožňují průběžnou ambulantní regulaci zúžení žaludku a tím zajišťují i vyšší úspěšnost operace. Pomocí voperovaného balónku, který je navázaný na část bandáže zužující žaludek, je možné velikost zaškrveného průchodu (spojovacího kanálku) regulovat a to nejčastěji zvětšením balónku pomocí injekčního vpravení kapaliny, kdy se průchozí otvor v žaludku zmenší (Müllerová, 2009). Úskalí je v možném sklouzávání bandáže („slipping“) či prořezávání bandáže do stěny žaludku při nedoporučovaném vyšším příjmu potravy (Doležalová, 2012).

V posledních letech však dochází k odklonu od bandáží žaludku a zhruba od roku 2002 převládá na českém území „**sleeve gastrektomie**“, což by se dalo přeložit jako „rukávová resekce žaludku“ či jinak nazývaná jako **tubulizace žaludku**. Princip operace je v podélném trvalém odstranění zhruba 80 % žaludku do úzkého podlouhlého tvaru připomínajícího rukáv košile, jak reprezentuje název (Doležalová, 2012). Za jednu z nevýhod tubulizace žaludku je pokládána právě její nevratnost (Müllerová, 2009).

Od roku 2009 se také velmi využívá **plikace žaludku**, která je založena na podobném principu jako tubulizace žaludku s tou výjimkou, že se nadbytečná část žaludku neodstraňuje, ale pouze se zaroluje a sešije (Doležalová, 2012).

### ***Malabsorbční operace***

Malabsorbční operace za účelem snížení zpětného vstřebávání živin z potravy, nejčastěji vyřazují nějakou část trávicího ústrojí z činnosti (Owen, 2012). Jejich velkou výhodou je poměrně vysoká účinnost, a to i při ne zcela poctivém dodržování pooperačního dietního režimu. Za nevýhodu je možné určit nevratnost operace, pravděpodobně doživotní užívání vitamínových i minerálních doplňků stravy, a zrychlený posun potravy spojený s řidší

a zapáchající stolicí několikrát denně (Fried, 2011). Níže zmíněné příklady reprezentují dnes nejpoužívanější operace, které jsou v určitém smyslu kombinací malabsorbčních a restričních výkonů.

Typickým příkladem je **biliopakreatická diverze** (BPD), která spočívá v příčném odstranění asi 70 % žaludku, za účelem snížení tvorby žaludeční trávicí kyseliny a také snížení jeho objemu pro omezení příjmu potravy. Dále je značně zkrácená horní část tenkého střeva, kdy je jeho konec spojen se zmenšeným žaludek a koncová oblast, tzv. Ileum, zůstává přirozeně napojena na tlusté střevo. Tímto zkrácením však dochází k vyřazení nezbytné části obsahující trávicí enzymy (tzv. biliopankreatická klička), a proto je tato oblast napojena zhruba 100 cm před koncem tenkého střeva a začátkem tlustého střeva. Oproti běžnému trávicímu procesu dochází k trávení potravy enzymy pouze na 100 cm tenkého střeva (Müllerová, 2009).

Dalším výkonem je **žaludeční bypass**, který funguje na podobném principu jako biliopakreatická diverze, přičemž hlavní rozdíl je v tom, že se zmenšovaná část žaludku neodstraňuje, ale zůstává pouze vyřazena z fungování (Müllerová, 2009).

Je nutné podotknout, že výše uvedené typy operací jsou jen výčtem vybraných základních úprav trávicího traktu a pro účely i potřeby této práce značně zjednodušeny a zestručněny. Popsané zákroky mohou mít v současné době různé modifikace provedení nebo může docházet i ke kombinaci různých malabsorbčních a restričních výkonů. Také je nutné zmínit, že současná chirurgie používá téměř u všech operací laparoskopické techniky, které zasahují do těla je minimálně (Doležalová, 2012).

Pro úspěšnost samotné operace je nutná následná péče a spolupráce pacienta. Pacient by měl být odborníky edukován o pooperačním režimu a pravidlech stravování, který by měl zahrnovat dvou týdnů tekutou stravu a dále v následujících 6 týdnech přechod z mixované stravy na stravu běžnou, ale dobře stravitelnou (Müllerová, 2009).

## 4. Faktory ovlivňující úspěšnost hubnutí a bariatrické operace

V následující kapitole budou za podpory aktuálních výzkumů a studií přiblíženy nejprve obecné faktory, podporující hubnutí a jeho udržení, a posléze budou popsány možné prediktory úspěšnosti hubnutí po bariatrické operaci zahrnující rovinu biologickou a psychosociální.

Za faktory úspěchu hubnutí obecně, tedy trvalého snížení váhy po dobu delší než 3 roky, lze považovat na základě výzkumu Ogdena (2000) z psychosociálních faktorů zejména pacientovo **přesvědčení o příčinách nadváhy a obezity**, kdy za žádoucí je považováno jeho přesvědčení o psychologických příčinách a ne příčinách biologických či zdravotních. Dále byla důležitá **motivace** pro hubnutí. S úspěšným hubnutím byla asociována motivace kvůli zlepšení svého sebevědomí či psychického well-beingu v kontrastu s nežádoucí motivací způsobenou tlakem okolí nebo zdravotními komplikacemi. Biologickými protektivními faktory jsou **nižší počáteční BMI** či **dodržování redukčního jídelníčku** po delší dobu a opakovaně v době před operací. Naopak žádné signifikantní rozdíly nebyly nalezeny v závislosti na etnické skupině, věku, sociálním statusu, výšce, kouření, těhotenství nebo klinické historii. Ani restrikce či změny v jídle, vážení jídla, vážení tělesné hmotnosti, cvičení či návštěva svépomocných skupin nejsou prediktory úspěšného hubnutí, dle tohoto výzkumu. Šetření tedy především zdůrazňuje, že vliv na úspěšnost má kromě toho, jak se jedinec chová a jedná, také to, **čemu věří**, že dokáže, a to nejenom v rámci hubnutí. Proto by se případné intervence měli kromě změn chování soustředit i na změnu postojů a smýšlení o sobě.

Studie, které se přímo zaměřují na bariatrické jedince a úspěšnost jejich hubnutí po operaci, mnohdy kopírují trend popsaný u hubnutí obecně, bez operace.

V rámci psychosociálních protektivních faktorů byla ve výzkumech zmiňována důležitost **vnitřní motivace** (Ray, Nickels, Sayeed, & Sax, 2003) či **sociální podpory blízkých**, která může pomoci překonat následné období po operaci (Livhits et al., 2010; Málková, 2008). Jiné studie akcentují na **komplexnost péče po operaci**. Výzkum Matthewa a kolegů (2015) zdůrazňuje úspěšnost komplexních předoperačních vyšetření a komplexního přístupu v rámci následné péče po operaci. Tato péče zahrnovala návštěvy chirurga, dietního specialisty, který nabízel kurzy vaření a skupinové či individuální konzultaci jídelníčků, služby psychologa zaměřujícího se na kognitivně behaviorální terapii a specialistu na pohyb a cvičení. Návštěvy probíhaly v intervalech dvou týdnů, měsíce, tři měsíců, šesti měsíců

a roku po operaci. Toto stanovisko podporují i další šetření, kdy jsou následná péče chirurga, docházení na pooperační skupinová sezení či psychologická pooperační péče spojovány s úspěšným hubnutím po operaci (Livhits et al., 2010; Wykowski & Krouse, 2013). Autoři také doporučují zařazení do pooperační péče podpůrné skupiny, které by pomáhaly pacientům po operaci udržet zdravé jídelní návyky a zabránily znovu navrácení těch špatných. Účinnost těchto metod dokazují účastníci výzkumu, kteří setrvali i po operaci v podpůrných skupinách a měli dlouhodobější, stálejší, udržitelnější a vyšší váhové úbytky (Wykowski & Krouse, 2013).

Některé studie zmiňují překvapivě i **psychologický distres**, zahrnující **depresivní** a **úzkostné** symptomy, jako pozitivní prediktor váhového úbytku po operaci. Autoři toto stanovisko obhajují tím, že právě tito pacienti mohou být více motivovaní, protože je jejich vzhled trápí více (Herpertz et al., 2004). Podobný názor prospěšnosti stresu přináší i jiná studie, kde byl větší stres plynoucí z dietního režimu po operaci spojován s vyšším úbytkem nadváhy po operaci (Ray et al., 2003).

K naopak rizikovým psychosociálním aspektům spojovaným s neúspěšným hubnutím po operaci patří podle jiných **psychická nepohoda** (Alvarez et al., 2016), psychické problémy (Livhits et al., 2011) nebo nízké sebevědomí (Livhits et al., 2010). Dále jsou zmiňovány **psychiatrické diagnózy**, jako například poruchy osobnosti (Herpertz et al., 2004; Kinzl et al., 2006), poruchy přízpusobení či **deprese** (Kinzl et al., 2006; Livhits et al., 2011). **Úzkostnost** se například vyskytovala až u 70 % pacientů, kteří znovu přibrali po bariatrické operaci (Alvarez et al., 2016). Taktéž jsou negativními faktory na následné hubnutí po operaci jídelní psychopatologie, jako například **noční** nebo **emoční jedení** (Livhits et al., 2011; Poole et al., 2005, in Wykowski & Krouse, 2013). **Nižší socioekonomický status** může také ovlivňovat méně úspěšné hubnutí po operaci, a to pravděpodobně z nedostatku financí ke koupi zdravých potravin (van Hout et al., 2005).

V kontrastu s výše zmíněnými kontraindikacemi větší množství autorů zmiňuje nemožnost identifikovat konkrétní psychologické prediktory úspěchu či neúspěchu, a to z důvodu velice nekonzistentních zjištění (Herpertz et al., 2004; van Hout et al., 2005). Jako možné řešení navrhují individuální předoperační i pooperační přístup ke každému jedinci a v případě potřeby zasáhnout psychologickou intervencí (van Hout et al., 2005).

Za biologicky protektivní faktory je možné považovat **nižší předoperační BMI** (Fox et al., 2015; Lehmann et al., 2014; Livhits et al., 2011), **nižší váhu před operací** (Fox et al., 2015), nebo **nižší věk** (Fox et al., 2015; van Hout et al., 2005). Mladí lidé mívají pravděpodobně nižší množství komorbidit, které by jinak mohly komplikovat hubnutí (van Hout et al., 2005). Za další ukazatele úspěchu je možné považovat množství, které pacienti zhubli povinně před bariatrickou operací (Livhits et al., 2011) nebo obecně více hubnoucích pokusů v minulosti, výraznější úspěšnost v předchozím hubnutí či dodržování pravidelné **fyzické aktivity** (Livhits et al., 2010; Ray et al., 2003).

Biologické rizikové faktory jako například nízká fyzická aktivita nebo nedodržování předepsaného jídelníčku tzv. jídelní nespolupráce projevující se příjmem **vysoko kalorických potravin**, jsou spojovány s nižším pooperačním úbytkem (Herpertz et al., 2004). Podobná zjištění přináší i výzkum Alvarez a kolegů (2016), kdy byl vyšší příjem tuků a nadměrný energetický přísun obecně korelován s váhovým nabýváním po operaci. Totéž platí pro vyšší konzumaci slazených nápojů (Fox et al., 2015). Dalším nežádoucím faktorem byl určen **větší objem žaludku** u pacientů po operaci (Alvarez et al., 2016). Oproti jiným studiím Fox a kolegové (2015) zmiňují nežádoucí dopad značných váhových úbytků při hubnutí v minulosti.

Také je považováno za nežádoucí užívání **návykových látek**, alkohol i kouření, které jsou považovány za faktory negativně ovlivňující váhu. Vzhledem k vysoké kalorické hodnotě alkoholu, není jeho konzumace vhodná při hubnutí (Herlesová et al., 2013; Livhits et al., 2011). Taktéž je váhové nabývání, a to až o 4 – 5 kg, spjato s odvykáním kouření (Agrawal, 2016). V kontrastu s těmito zjištěními, jiné výzkumy zaměřené na úspěšnost bariatrické operace neshledaly vliv kouření a alkoholu jako signifikantní (Alvarez et al., 2016; Fox et al., 2015).

Výše popsaný výčet protektivních a rizikových faktorů přináší mnohdy nekonzistentní zjištění, přesto je však možné nalézt převážnou shodu v akcentaci na důkladnou pooperační péči nebo nevhodnost přijetí pacientů s psychopatologií.

## **EMPIRICKÁ ČÁST**

## 5. Výzkumný problém a cíle

Komplexní problematika nadváhy a obezity s sebou přináší rozmanité příčiny ale i dopady na kvalitu života a to v oblastech fyzických, psychických a sociálních a rovněž vyžaduje velmi individuální léčbu a péči. Právě otázkami účinnosti léčby, konkrétně tedy bariatrické operce, se bude zabývat praktická část.

Vzhledem k tomu, že v rámci výzkumu bude docházet ke zjišťování nových poznatků v oblasti úspěšnosti či neúspěšnosti bariatrické operace, je možné tento proces nazvat jako induktivní. Hlavním cílem je nalézt vztahy či podobnosti u konkrétních respondentů vedoucí k možnému zevšeobecnění a charakterizování prediktorů nebo zákonitostí. Na druhé straně stojí procesy deduktivní s cílem ověřit stávající závěry a teorie (Ferjenčík & Bakalář, 2010).

**Výzkumný problém**, je vymezení oblasti výzkumu, který určuje to, co by měla daná studie řešit. Problematika této bakalářské práce plyne z obtíží jedinců podstupujících operaci žaludku. Některým se podaří po operaci zhubnout, což je považováno za úspěšnou operaci, jiným se ale zhubnout nepodaří ani po operaci, jejich váha se sníží jen zanedbatelně, zůstane stejná nebo se dokonce zvýší, což je bráno jako neúspěšná operace. Určité zahraniční studie se zabývají možnými protektivními a rizikovými činiteli jak u hubnutí obecně, tak u hubnutí po bariatrické operaci, avšak jejich zjištění nejsou vždy úplně jednotná. Z tohoto důvodu a rovněž z důvodu absence detailnějšího zkoumání v České republice, především psychosociálních aspektů, se výzkumná část zaměřuje na tuto oblast.

Ještě podrobněji můžeme empirickou část vymezit pomocí **výzkumných cílů**, které určují, čeho chce výzkum dosáhnout. Mezi hlavní cíle vědeckého poznání patří deskripce zahrnující procesy jako rozkládání jevů na jednotlivé části, jejich popis a také setřídění čili kategorizace. Poté se jedná o predikci, kdy je snahou nalézt vztahy a souvislosti mezi popsány jevy, a posledním typem je explanace, kdy dochází k vysvětlení daných souvislostí (Ferjenčík & Bakalář, 2010). Jiní autoři přidávají ještě další kategorii, a to exploraci, kdy dochází k prozkoumávání nové oblasti a snaze shromáždit co nejvíce informací za účelem tvorby specifitějších otázek pro navazující výzkumy (Hendl, 2016).

**Cíle výzkumné části** jsou především explorativní a deskriptivní se snahou prozkoumat a popsat možné faktory související s úspěšností ale i neúspěšností bariatrické operace u obézních pacientů. Deskriptivní cíle se objevují v návaznosti na předešlá zjištění

zahraničních výzkumníků a explorativní z důvodu nedostatečných poznatků na našem území obecně.



## 6. Výzkumné otázky

Pro ještě přesnější vymezení sledovaných jevů slouží výzkumné otázky, které objekt zkoumání zužují a formulují následující výzkum. Výzkumné otázky stanoveny v této studii znějí následovně:

### Výzkumná otázka č. 1:

- *Jaké jsou faktory ovlivňující úspěšnost bariatrické operace?*

Tato výzkumná otázka cílí na sumarizaci všech faktorů, které byly charakteristické pro úspěšné pacienty. Za úspěšného pacienta (či úspěšnost operace) lze považovat jedince, kteří na základě rozhovoru vnímají svoji operaci jako úspěšnou a k tomu zhubli 10 kg a více.

### Výzkumná otázka č. 2:

- *Jaké jsou faktory ovlivňující neúspěšnost bariatrické operace?*

Tato výzkumná otázka cílí na sumarizaci všech faktorů, které byly charakteristické pro neúspěšné pacienty. Za neúspěšného pacienta (či neúspěšnost operace) lze považovat jedince, kteří na základě rozhovoru vnímají svoji operaci jako neúspěšnou a k tomu zhubli méně než 10 kg.

Možné faktory ovlivňující úspěšnost či neúspěšnost pacientů byly sledovány v oblastech vyplývajících z teoretické části, které zahrnují biologické činitele, psychosociální činitele a budou dále detailně rozvedeny v rámci otázek strukturovaného rozhovoru, popsáno kapitole 7.2.

## 7. Metodologický rámec a metody

Metodologie psychologického výzkumu nemá oproti jiným vědám, vzhledem ke svému mládí a složitosti zkoumaných objektů, jasně vymezenou orientaci, a proto se setkáváme se dvěma základními přístupy kvalitativním a kvantitativním. Jejich kombinací může také vzniknout přístup smíšený (Ferjenčík & Bakalář, 2010).

**Kvalitativní model** se snaží pochopit a porozumět jevům v našem okolí, ale i vnitřním psychologickým či fyziologickým fenoménům, a to pomocí nenumerických metod zachovávající jedinečnost a komplexnost sledovaného. Jedná se o intenzivní šetření založené na induktivních procesech, soustředící se nejdříve na sběr dat a posléze formulaci vztahů a tvorbu nových hypotéz. Zkoumá více faktorů u malého vzorku, přičemž je získávání údajů značně nestandardizované a celý proces je časově velmi náročný (Hendl, 2016).

Oproti tomu **kvantitativní model** vychází z předpokladu, že tyto fenomény jsou měřitelné, kvantifikovatelné či je možné je nějakým způsobem uspořádat a kategorizovat. Jedná se o extenzivní šetření postupující deduktivními zákonitostmi, kdy jsou nejprve formulovány vztahy a následně jsou sbírána data za účelem ověření daných hypotéz. Zkoumá se pouze několik faktorů u většího souboru, přičemž jsou získané údaje vysoce standardizované. Sběr a analýza dat jsou statisticky ověřovány, přičemž tento proces není časově tak značně náročný (Hendl, 2016).

Výzkum popisovaný v této bakalářské práci je součástí vyššího konceptu, který vznikl z otázek a potřeb Ústřední vojenské nemocnice v Praze, která je specializovaným pracovištěm pečujícím o obézní pacienty, žadatele o bariatrickou operaci a jejich následnou péči. Vzhledem k relativně nízké probádanosti tohoto tématu na českém území byl výzkum realizován dvoufázově a to **kvalitativním přístupem**, který je popsán v současné práci, a **kvantitativním přístupem**. Dalším důvodem k takovému zpracování byla myšlenka, že pokud se povede oslovit pacienty, kteří budou ochotni k účasti v kvalitativním výzkumu, bylo by žádoucí pro další podrobnější zkoumání této problematiky zjistit i numerická a objektivnější data, která budou moci tuto problematiku podrobněji zmapovat.

## 7.1 Typ výzkumu

Výzkum je možné dělit na několik typů, přičemž různí autoři zastávají odlišné dělení. Miovský (2006) například tradičně dělí výzkumy kvalitativního přístupu na případovou studii, analýzu dokumentů, terénní výzkum, kvalitativní experiment a kvalitativní evaluaci. Tento výzkum se svou povahou nejvíce přibližuje k **případové studii**, která odpovídá definici, kdy se pomocí analýzy jednotlivých případů přichází ke komplexnímu obrazu a tudíž i hlubšímu pochopení souvislostí a poznání dané problematiky. Její použití je vhodné pro zkoumání aktuálních a reálných problémů v životním kontextu a také pro prezentování typického nebo atypického případu konkrétní skupiny.

Komplexita obrazu jednotlivých respondentů tohoto výzkumu je však jen částečná a vychází pouze z obsáhlého strukturovaného interview.

Nejnovější dělení dle Hendla (2016) již kromě případové studie, etnografické studie, nebo fenomenologické studie, vymezuje jako typ kvalitativního výzkumu i **zakotvenou teorii**, která je na jedné straně strategií výzkumu a na druhé také způsob analýzy dat. Její podstatou je tvorba teorie, která se snaží vysvětlit určitou problematiku na základě získaných dat se zaměřením především na specifické jednání a interakce u respondentů.

## 7.2 Metody získávání dat

Vzhledem k tomu, že celý výzkum probíhal pod záštitou Ústřední vojenské nemocnice v Praze, musel být **schválen vedením nemocnice a etickou komisí**. Již v lednu 2016 byla zpracována žádost o projekt (viz Příloha č. 3), která zahrnovala název projektu, cíl, plán projektu, trvání, počet subjektů, možná rizika a popis použitých metod.

**Sběr dat** trval od března do června 2016, kdy postupně probíhalo hledání telefonních kontaktů v systému nemocnice, obvolávání pacientů a zjišťování jejich ochoty účastnit se výzkumu, což zahrnovalo podstoupení strukturovaného interview buď ve formě osobního setkání, nebo přes telefon.

K dispozici bylo celkem 135 kontaktů z databáze ústředně lékařsko-psychologického oddělení nemocnice, která zahrnovala pacienty, kteří podstoupili psychologické vyšetření před bariatrickou operací.

Obvolávání probíhalo v několika kolech, protože ne všichni dotazovaní měli čas, byli ochotní odpovídat nebo zvedli telefon. Kol kontaktování bylo celkem sedm, tzn. pacienti,

co nebyli k zastížení, byli kontaktováni celkem sedmkrát. Pokud pacienti projevili nesouhlas s výzkumem, nakonec operaci nepodstoupili, číslo patřilo jiné osobě nebo pokud číslo neexistovalo, tyto osoby již nebyly vícekrát kontaktovány. V případě, že telefon byl vypnutý nebo majitel telefon nezvedal, byl opět znovu kontaktován. Stejně tak to probíhalo u osob, co neměli čas mluvit či potřebovali čas na rozmyšlenou.

Metodou získávání dat pro tento výzkum bylo již zmíněné **strukturované interview**, jehož charakteristickým znakem je především velmi pevně dané pořadí i znění otázek, díky kterým jsou zajištěny poměrně spolehlivě standardizované podmínky a jednotnost výzkumu. Výhodou strukturovaného rozhovoru je možnost interpersonálního srovnávání, také je svou povahou poměrně blízký kvantitativnímu přístupu a umožňuje tedy některá data kvantifikovat. Jako nevýhody je možné chápat jeho značnou nepružnost tedy nemožnost doptávat se do hloubky u zajímavých oblastí. Rovněž je vhodné zmínit určitou časovou náročnost pro pečlivou přípravu otázek (Ferjenčík & Bakalář, 2010; Miovský, 2006).

Na základně zmíněných výhod bylo strukturované interview vyhodnoceno jako vhodná metoda doplňující kvantitativní šetření a koncepčně vyhovující celé povaze smíšeného výzkumu.

Otázky zařazené do strukturovaného rozhovoru byly konstruovány dle podrobné literární rešerše a dále na základě zkušeností s vyšetřením obézních pacientů před bariatrickou operací v Ústřední vojenské nemocnici v Praze. Otázky se snažily mapovat oblasti zmiňované v teoretické části jako biologické a psychosociální příčiny vzniku nadváhy a obezity, ale i možné komorbidity nebo faktory sledované v obdobně zaměřených zahraničních výzkumech.

Některé otázky se cíleně tematicky opakovaly z důvodů zjištění, co největšího množství informací. Také se u určitých otázek vyskytovalo více variant, protože cílem bylo použít jeden dotazník pro všechny respondenty nehlédě na úspěšnost operace. Přestože tedy mohou některé otázky působit nejasně, jsou takto úmyslně uzpůsobeny a jejich znění je dáno typem úspěšnosti pacienta.

Strukturu samotného rozhovoru je možné vidět níže:

0. *Jaká byla Vaše motivace jít na operaci?*
1. *Jak se vyvíjí Váš stav po operaci?*
2. *Jaké změny Vám operace přinesla?*
3. *Co se Vám daří/nedaří po operaci?*
4. *Jak to máte s dodržováním jídelníčku (velikost porcí, odměřování porcí zvětšování porcí, konzumace sladkého, ...)?*
5. *Jak to máte s pravidelným pohybem (co, jak dlouho, kolikrát týdně)?*
6. *Jak dodržíte pitný režim (káva, slazené, sladké/kolik)?*
7. *Jak často a v jakých dávkách konzumujete alkohol/ kouříte?*
8. *Berete nějaké léky (obecně/na hubnutí)?*
9. *V čem je hubnutí po operaci jiné?*
10. *Jak jste hubl/a před operací?*
11. *Jak hubnete dnes?*
12. *Co se jeví jako úspěšné při hubnutí?*
13. *Navštěvoval/a jste po operaci nemocnici (pravidelně, jak často)?*
14. *Dohlížel na Vás někdo po operaci (lékař, chirurg, psycholog)?*
15. *Chodil/a jste v rámci snahy zhubnout na nějakou terapii?*
16. *Je pro Vás něco jednoduššího po operaci (pohyb, malé porce, motivace...)?*
17. *Je pro Vás něco složitějšího po operaci (pohyb, malé porce, motivace...)?*
18. *V čem Vám operace pomohla/nepomohla?*
19. *Splnila Vaše očekávání?*
  - a. *V čem ano, v čem ne*
20. *Co si myslíte, že je/bylo příčinou Vašeho nabývání na váze?*
21. *Změnil se nějak Váš postoj, vztah k jídlu?*
22. *Z jakého důvodu jste jedl/a před operací?*
23. *Z jakého důvodu jíte nyní?*
24. *Změnily se nějak Vaše pocity hladu?*
  - a. *Před operací, po operaci*
25. *Změnil se nějak po operaci Váš zdravotní stav?*
26. *Vyskytly se nějaké zdravotní komplikace po operaci?*
27. *Změnil se nějak po operaci Váš psychický stav?*
28. *Změnil se nějak Váš postoj sám/sama k sobě (sebevědomí)?*

29. *Zažila jste někdy pocit selhání (ve vztahu k hubnutí, před/po)?*

30. *Jak se na operaci a hubnutí dívají vaši blízcí, příbuzní (sociální opora)?*

31. *Co byste doporučili nebo sdělili člověku, který se chystá na podobnou operaci, jako jste absolvoval/a Vy?*

32. *Pokud byste se dnes měl/a rozhodovat znovu, rozhodl/a byste se zase pro operaci?*

### **7.3 Metody zpracování a analýzy dat**

Analýza a zpracování dat byly inspirovány metodou zakotvené teorie založené především na **principu kódování**. Předmětem zkoumání je v tomto případě rozhovor, který byl rozebrán na části, prozkoumáván a dále řazen a kategorizován do nových celků. Cílem bylo na základě vztahování jednotlivých kategorií a subkategorií **vytvořit teorii** vysvětlující danou problematiku.

Kódování probíhalo ve **třech fázích**:

#### ***OTEVŘENÉ KÓDOVÁNÍ***

První fázi představovalo **otevřené kódování**, kdy byly jednotlivé části rozhovoru, odstavce či věty označovány jako pojmy a následně různě kategorizovány dle společných znaků. V rámci toho procesu vzniklo na počátku až 550 kódů, což bylo především následkem poměrně velkého množství rozhovorů pro toto metodologické zpracování. S přibývajícimi rozhovory se vynořovaly stále nové kategorie, které musely být znovu prověřeny u předchozích rozhovorů. V rámci celého procesu otevřeného kódování docházelo k neustálému porovnávání a modifikaci kategorií (tzv. constant comparing). Vzhledem k vysokému počtu kódů bylo žádoucí jejich množství snížit a vhodně je seskupit do subkategorií a kategorií. Prvotní záměr bylo kategorizování pojmů do třech hlavních kategorií podle toho, zda zahrnují rovinu fyzickou, psychickou či sociální. Vzhledem k rozsahu práce a studijnímu zaměření autorky, byla fyzická rovina značně zjednodušena a redukována, neboť dle rozhovorů zahrnovala především fyziologickou a medicínskou tematiku.

Během procesu redukce kódů, přeskupování a kategorizaci byl jejich počet nejprve snížen na 463 a poté na 207, kdy bylo 151 kódů postupně seskupeno do 56 kategorií a subkategorií, které nesly vhodné pojmenování dle své povahy. Kategorie byly hierarchicky uskupeny do šesti úrovní, avšak šesti úroňové rozvrstvení se objevovalo pouze u některých obsáhlých

kategorií. I přesto byl tento počet značný pro ruční zpracování, a proto bylo pro lepší orientaci, přehlednost a kvalitu práce zvoleno zpracování dat pomocí kvalitativního programu NVivo 11 (viz Příloha č. 8).

*Tabulka 1: Hierarchizace kategorií a kódu a jejich počet*

Úroveň	Počet kategorií
1.	3
2.	23
3.	59
4.	70
5.	42
6.	10

Pro možnost dalšího zpracování byly vymezeny stěžejní kategorie, které byly hojně zastoupeny a syceny v rozhovorech. Také se vynořily vedlejší kategorie, které byly již méně zastoupeny nebo bylo jejich rozložení obdobné mezi úspěšnými i neúspěšnými pacienty, avšak přesto byly shledány jako relevantní, neboť dotváří celou komplexitu dané problematiky. Tyto aspekty především rozšiřují jednotlivé hlavní kategorie či přinášejí nové možné faktory úspěšnosti a neúspěšnosti operace a budou více popsány v kapitole 9.2.

Dále následovalo rozmístění jednotlivých hlavních kategorií do vlastností a dimenzí, kdy vlastnosti představovali „*znaky nebo charakteristiky náležící kategorií*“ (Strauss & Corbin, 1999, 49) a dimenze „*umístění vlastností na nějaké škále*“ (Strauss & Corbin, 1999, 49).

### **AXIÁLNÍ KÓDOVÁNÍ**

Druhá fáze zahrnovala **axiální kódování**, kdy byly jednotlivé kategorie a subkategorie dávány do vztahů a souvislostí na základě paradigmatického modelu, který zahrnuje příčinné vlivy jevu, kontext, strategie jednání, interakce a následky (Miovský, 2006).

(A) PŘÍČINNÉ PODMÍNKY → (B) JEV → (C) KONTEXT → (D) INTERVENUJÍCÍ  
PODMÍNKY → (E) STRATEGIE JEDNÁNÍ A INTERAKCE → (F) NÁSLEDKY

(Strauss & Corbin, 1999).

Také se sledovali tyto vazby v rámci jednotlivých účastníků a jejich úspěšnosti. Rovněž byly zohledněny další kategorie, které se vynořily při počáteční analýze a dotvářely celistvost problematiky. Jejich povaha se však nejevila jednoznačně a buď jasně nerozdělovali

respondenty dle úspěšnosti operace či jejich zastoupení a nasycení nebylo tak intenzivní jako u výše popsaných kategorií.

Díky neustálému vzájemnému vztahování jednotlivých celků vznikla rozmanitá a komplikovaná síť vztahů, která byla způsobena bohatostí zmiňovaných proměnných. Z takto rozsáhlého paradigmatického modelu (viz Příloha č. 5) byly, v rámci udržení přehlednosti a zásad zakotvené teorie, redukovány vedlejší kategorie a do základního paradigmatického modelu řazeny pouze nejstěžejnější kategorie.

### ***SELEKTIVNÍ KÓDOVÁNÍ***

Na konec probíhalo **selektivní kódování**, kdy byla určena centrální kategorie, tedy hlavní jev analýzy, který je dostatečně sycen daty a integruje se kolem něho další kategorie. Dle Strausse a Corbinové (1999) je nutné v této fázi formulovat příběh, což je ucelený popis ústředního jevu a dále pomocí konceptualizace formovat centrální kategorii neboli kostru příběhu, kterou je zapotřebí rovněž rozvést na úroveň dimenzí a uvést do vztahu s ostatními kategoriemi pomocí paradigmatického modelu.

Metoda zakotvené teorie byla ještě doplněna o metodu prostého výčtu, která zachycuje údaje o trendech mezi pacienty pomocí demonstrace četnosti odpovědí (Miovský, 2006)

### ***KRITÉRIA KVALITY VÝZKUMU***

V rámci kvalitativního výzkumu je rovněž potřeba vymezit kritéria kvality výstupů, která se v rámci zakotvené teorie mezi autory různí. Validita tohoto výzkumu byla posuzována na základě kritérií Charmazové (2006):

- ***Kredibilita*** popisující dostatečné zakotvení výsledků v datech
- ***Originalita*** vyjadřující nové uchopení problematiky
- ***Rezonance*** představuje srozumitelnost teorie pro samotné participanty
- ***Užitečnost*** označuje praktické využití teorie a inspiraci pro další zkoumání

Další doplňující zvolená kritéria:

- ***Obecnost*** teorie charakteristická relativní abstraktností a zároveň konkrétností
- ***Úspornost*** klade důraz pouze na přítomnost nezbytných kategorií



– *Modifikovatelnost reprezentující potřebu neustálé možnosti změn a úprav*

(Glaser a Strauss, 1967, in (Řiháček, Čermák, & Hytych, 2013).

#### **7.4 Etické aspekty výzkumu**

V rámci provedeného výzkumu došlo k dodržení etických principů a nebyla zaznamenána žádná etická pochybení.

Výzkum a jeho záměr byl po dohodě s Ústřední vojenskou nemocnicí v Praze schválen Etickou komisí (viz Příloha č. 2).

Účastníci výzkumu byli informováni o povaze a účelu výzkumu a zároveň prostřednictvím poskytnutí rozhovoru rovněž souhlasili se zpracováním výpovědí v anonymizované podobě a možností kdykoliv odstoupit. Vzhledem k tomu, že převážná část rozhovorů probíhala telefonicky, byly tyto informace předkládány pouze ústně. Všichni zúčastnění byli starší 18 let a jejich účast byla dobrovolná.

Jména účastníků byla anonymizována pomocí překódování na čísla 1 až 25.

Rozhovory byly zaznamenány ručně psanými poznámkami, které byly po přepsání do elektronické podoby skartovány. Všechny elektronické záznamy jsou uloženy pouze pod číselným označením a jsou zabezpečeny heslem na externím disku, ke kterým má přístup pouze výzkumník.

## 8. Metody výběru vzorku a výzkumný soubor

Základní soubor neboli cílová skupina tohoto výzkumu zahrnující všechny jedince (Ferjenčík & Bakalář, 2010), představují lidé s nadváhou a obezitou, kterým se opakovaně nedaří hubnout a jsou kandidáty na bariatrickou operaci či již bariatrickou operaci absolvovali.

Výzkumný soubor, tedy konkrétní zúčastnění jedinci ze základního souboru (Ferjenčík & Bakalář, 2010), tvoří pacienti, kteří podstoupili bariatrickou operaci a to ne dříve než před třemi roky, tzn. pacienti absolvovali operaci nejdříve v roce 2013 a podstoupili psychologické vyšetření v instituci Ústřední vojenské nemocnice v Praze.

Důvodem **prvního kritéria** vzorku byla výzkumy zdůrazňovaná pravděpodobnost váhového nadbývání v rozmezí od 18 – 24 měsíců od operace (Goldman et al., 2013). Díky tomuto zjištění mohou existovat pacienti, co začnou přibírat až dva roky od operace, přestože předtím hubli. Aby nebyl výzkum tímto fenoménem zkreslen, byli účastníci úmyslně vybíráni do výzkumu tři roky a více od operace.

**Druhé kritérium** vyplývalo z pragmatického účelu zdroje výzkumného souboru, které poskytlo právě ústřední lékařsko-psychologické oddělení.

**Jiná kritéria**, týkající se například věku či pohlaví, stanovena nebyla. Jedním z důvodů byla snaha získat, co nejvíce dat a zmapovat, co nejvíce ochotných pacientů.

V rámci provedeného výzkumu byl uplatněn nepravděpodobnostní výběr vzorku, typický pro kvalitativní šetření. Konkrétně šlo o **záměrný výběr** (přes instituci) charakterizovaný jako „*cílené vyhledávání účastníků podle jejich určité vlastnosti*“ (Miovský, 2006, 135), které je dále zúženo činností, službami nebo právě klientelou určité instituce. Typicky se tento postup využívá pro potřeby malých výběrových souborů (Miovský, 2006). Do výzkumu byli tedy zahrnuti ti, co odpovídají kritériím cílové skupiny a souhlasili s výzkumem.

Celkový počet respondentů zařazených do výzkumu a podstupujících strukturované interview bylo 25, přičemž čtyři osobním rozhovorem a 21 telefonickým. Z výzkumu a následné analýzy byli finálně **vyřazeni** dva pacienti, u kterých se nevydařila operace a došlo k tzv. „rozvázání“, a to především z důvodu nedostatku informací o příčinách tohoto stavu. Jeden vyřazený představoval úspěšného pacienta a jeden neúspěšného pacienta.

Celkový počet pacientů prezentovaných v této práci se tedy snížil na 23, dva neúspěšné a 21 úspěšných.

Věk respondentů se pohyboval od 24 let do 72 let, v době rozhovoru, a nejvíce lidí bylo zastoupeno ve věkové kategorii 50 a více let. Ženy dominovaly souboru v počtu 20 ku pěti mužům. Většina pacientů se se svou váhou pohybovala před operací v oblastech nad 100 kg s maximální váhou až 190 kg. Úbytky poté byly od 0 kg až po 46 kg.

Více detailů přibližuje tabulka umístěná vzhledem k velikosti na následující straně, kdy za neúspěšné jsou považováni Pacienti 1 a 21 a vyřazení kvůli rozvázání byli Pacienti 15 a 24.

**Tabulka 2:** Výzkumný soubor bariatrických pacientů, kteří poskytli rozhovor

Pacient	Typ	Pohlaví	Věk	Rok op.	Výška (cm)	Akt. váha (kg)	Váha před op. (kg)	Váh. úbytek	BMI před op.	BMI akt.
1	TEL.	Ž	66	2012	160	94	97	3	37,89	36,72
2	TEL.	Ž	33	2012	170	70	110	40	38,06	24,22
3	OS.	Ž	63	2010	168	85	123	38	43,58	30,12
4	TEL.	Ž	67	2011	165	72	103	31	37,83	26,45
5	TEL.	Ž	61	2013	160	65	100	35	39,06	25,39
6	TEL.	Ž	58	2011	156	92	112	20	46,02	37,80
7	OS.	M	56	2011	180	97	125	28	38,58	29,94
8	TEL.	Ž	44	2012	168	86	130	44	46,06	30,47
9	TEL.	Ž	45	2013	176	144	190	46	61,34	46,49
10	TEL.	Ž	64	2012	162	112	125	13	47,63	42,68
11	TEL.	Ž	60	2012	162	77	102	25	38,87	29,34
12	TEL.	M	50	2012	176	94	115	21	37,13	30,35
13	TEL.	Ž	24	2011	177	113	130	17	41,50	36,07
14	OS.	M	65	2012	180	123	149	26	45,99	37,96
15	TEL.	M	36	2011	182	148	172	24	51,93	44,68
16	TEL.	Ž	31	2012	175	92	127	35	41,47	30,04
17	TEL.	Ž	31	2012	165	87	127	40	46,65	31,96
18	TEL.	M	42	2012	182	111	145	34	43,77	33,51
19	TEL.	Ž	55	2013	165	71	114	43	41,87	26,08
20	TEL.	Ž	43	2009	168	95	122	27	43,23	33,66
21	OS.	Ž	72	2011	167	85	85	0	30,48	30,48
22	TEL.	Ž	54	2011	168	84	114	30	40,39	29,76
23	TEL.	Ž	37	2012	164	82	97	15	36,06	30,49
24	TEL.	Ž	55	2013	172	127	129	2	43,60	42,93
25	TEL.	Ž	41	2013	170	75	109	34	37,72	25,95

## 9. Výsledky

Analýza dat na základě zakotvené teorie přinesla poznatky z otevřeného, axiálního a selektivního kódování. Výsledky jsou prezentovány v podobě stěžejních kategorií jejich vlastností a dimenzí, které vyplynuly z podrobného rozboru rozhovorů. Rovněž jsou také uvedeny příklady konkrétních výpovědí s označením čísla respondenta.

Doplňkovým nástrojem se stala metoda prostého výčtu, která rozšířila problematiku o nové kategorie, které nebyly zahrnuty v rámci zakotvené teorie.

### 9.1 Otevřené kódování

Z proces otevřeného kódování vyvstaly následující hlavní kategorie: *Motivace*, *Životospráva*, *Psychosociální aspekty*, *Postoj k operaci* a *Následky operace a hubnutí*.

#### **MOTIVACE**

Kategorie *Motivace*, zahrnovala možné impulsy, které vedly jednotlivé pacienty k absolvování bariatrické operace. Motivace bylo možné dle jejich povahy rozdělit na *fyzickou*, *psychickou* a *sociální*, jejichž vlastnosti byly rozmístěny na dimenzionální škále. Nelze však tyto vlastnosti motivace i jejich dimenze striktně oddělovat, protože u velké části pacientů se vyskytovala motivace **smíšená**.

*Tabulka 3: Motivace pacientů k bariatrické operaci*

Kategorie	Vlastnosti	Dimenze
MOTIVACE	fyzické	zdravotní – vzhled
	psychické	nepohoda
	sociální	tlak – podpora

Pacienti motivováni *fyzickými* aspekty byly orientováni na dva póly, a to motivaci z důvodů zdravotních nebo na problematiku vzhledu.

Mezi **zdravotní důvody**, které pacienti nejčastěji zmiňovali, patřily typické komorbidity spjaté s obezitou jako například diabetes 2. typu, vysoký krevní tlak, špatná pohyblivost, pocení aj. Zdravotní důvody také zahrnovaly nejčastější motivaci napříč všemi pacienty, úspěšnými i neúspěšnými, a to buď jako solitární motiv či jako součást smíšené motivace.

- Pacient 11: „*Měla jsem vysoký tlak, vysoký podíl lipidů a cukrů, hodně jsem se potila. Také špatná pohyblivost, špatný spánek.*“

Jako protipól zdravotních důvodů byl definován **vzhled**, který pacienti explicitně uváděli jako motivaci k operaci. Také popisovali, že by chtěli především lépe vypadat, či je trápila nadváha jako taková a jejich cílem bylo snížení váhy a zhubnutí.

- Pacient 21: „*No a tím, že jsem měla o 8 let mladšího muže, byla pro mě motivace vypadat dobře a dbát na sebe.*“

Motivace, které zahrnovaly **psychickou** rovinu, byly charakterizovány především psychickým diskomfortem a **nepohodou**. Konkrétněji se jednalo o pocity méněcennosti, nízké sebevědomí a stud za sebe sama.

Pacienti přicházející na operaci kvůli **sociálním** motivům nejčastěji zmiňovali určitý sociální **tlak** a to například ze strany rodiny, partnerů, známých či zaměstnavatele, který byl v rámci rozřazení do dimenzí vnímán spíše negativně nebo jako ultimátum.

- Pacient 14: „*No tak mě do toho tlačila už celá rodina. Chtěl jsem to udělat hlavně kvůli vnoučatům, obecně rodině i lékařům.*“

Spíše menšina poté zmiňovala a vnímala sociální motivy jako **podporující** a pozitivně motivující.

- Pacientka 2: „*Velká motivace pro mě byla nová práce a být s blízkými.*“

Druh motivace k operaci však obecně nebyl zaznamenán jako charakteristika určité skupiny úspěšných či neúspěšných, a proto lze konstatovat, že druh motivace k operaci není závislý na jejím výsledku.

## ŽIVOTOSPRÁVA

Kategorie *Životospráva* zahrnovala časové rozlišení a to na období *před* a *po operaci* a v rámci těchto period byla věnována pozornost *stravě* a *pohybu*, které se jevily dle rozhovorů jako významná témata.

**Tabulka 4:** Životospráva pacientů před a po bariatrické operaci

Kategorie	Podkategorie	Vlastnosti	Dimenze
ŽIVOTOSPRÁVA	před operací	složení stravy	nezdravá – zdravá
		frekvence stravy	pravidelná – nepravidelná
		množství stravy	hodně – málo
	po operaci	míra pohybu	bez pohybu – sport
		profesionální konzultace	nikdy – pravidelně

Období *před operací* bylo v oblasti *stravy* u téměř všech úspěšných pacientů totožné a zahrnovalo **nezdravou stravu**, kam je možné řadit například nezdravé formy hubnutí, jako jsou diety, nejedení či léky na hubnutí, nebo smažená a tučná jídla. Respondenti uváděli, že se před operací stravovali často **nepravidelně**, nárazově, mnohdy nejedli celý den a doháněli to především večer, a to velkými porcemi („8 knedlíků a 8 piv“) či měli pocit, že jedli pořád („každou půlhodinku něco“).

- Pacient 5: „*Hodně nárazově a především večer.*“

Zajímavým zjištěním bylo, že právě neúspěšní pacienti již před operací uváděli **malé porce** jídla, kdy například respondentka v restauraci jedla pouze poloviční porce. Strava v podobě **diet** a malých porcí tedy nutně nemuseli znamenat zdravý jídelníček a pravidelnost.

Dále se vyskytovalo převážně **nesportování** a nepohybování se v období před operací, a to napříč úspěšnými i neúspěšnými. Jako důvody nejčastěji uváděli potíže s pohyblivostí způsobené právě vysokou váhou, pak tedy nesportování a snížený pohyb šel ruku v ruce s obezitou a tvořil pro ně tak začarovaný kruh.

- Pacient 19: „*Když jsem měla těch 114 kg, když jsem tam chtěla něco udělat, bolely mě kolena, byla jsem dušná, potila se, pánilo mě na plicích. I podvědomě jsem se nechtěla hýbat, jak jsem byla omezená.*“

Někteří pacienti zmiňovali sportování v mládí, avšak bez rapidních odlišností v návaznosti na úspěšnost operace.

U úspěšných pacientů se také objevovala vyšší tendence a aktivita vyhledávat **profesionální konzultace** v oblasti výživy, obezitologie či endokrinologie, avšak veškeré dietní pokusy či pokusy o zdravý režim dopadly bez větších úspěchů. Obecně ale tato aktivita nebyla zmiňována u neúspěšných.

Navzdory tomu však například pacient, který hubl pod dohledem trenéra a cvičil, nebyl schopen před operací zhubnout, avšak po operaci se mu to podařilo. U tohoto pacienta je také nutné zohlednit intervenující problémy jako problém se štítnou žlázou, diagnostikovaný metabolický syndrom a k tomu psychickou nepohodu a problémy.

- Pacient 20: *„Hubla jsem pod dohledem, měla jsem jídelníček, dělala jsem všechno a váha nešla dolů, tak jsem šla na bandáž. (...) partner se se mnou rozešel, byla jsem psychicky hodně dole, také v práci to bylo těžké, byla tam šikana. No a pak přišel nový partner. Měla jsem ale problémy s vaječníky, ty problémy se nahromadily. Váha rostla.“*

V období před operací byly tedy v rámci životosprávy znatelné spíše společné znaky než rozdíly a to převážně nepravidelná strava, nezdravé složení jídla, velké množství jídla a spíše minimum pohybu. U úspěšných se objevovala častěji profesionální konzultace výživy a u neúspěšných obecně menší porce jídla.

**Po operaci** panovala znatelná jednoznačnost v rámci životosprávy především ve velikosti porcí, které byly **malé či menší** ve srovnání s dobou před operací a to napříč kategoriemi. U většiny úspěšných pacientů převládala strava **pravidelná**, nejčastěji šlo o jedení po dvou hodinách zhruba šestkrát, někdo sedmkrát denně. I tak se ale vyskytla mezi úspěšnými pacientka, která pravidelnost nedodržovala.

Pacienti v rámci **složení** stravy již uplatňovali více inkonzistentní strategie. Určitá část **úspěšných** pacientů i po několika letech dodržovala velmi striktní **zdravou** výživu či si dokonce jídelníček stále zapisovala. Mezi základ své stravy uváděli především ovoce, zeleninu, ryby, kuře, oříchky a vyhýbali se tučnému a smaženému jídlu nebo uzeninám. Jiní naopak konzumovali **všechny** druhy potravin dle chuti avšak s ohledem na zachování malého množství.

- Pacient 7: *„K obědu si dám třeba nějaké maso s knedlíky. Ale ty knedlíky sním tak 2. Porce jsou obecně minimálně poloviční.“*



Neúspěšní se stravovali po operaci **stejným jídelníčkem** jako před operací a zachovávali stejné vzorce návyků beze změny. Přestože jejich strava dle popisu může působit jako zdravá a odpovídající, jsou zde určité rizikové aspekty, které je potřeba zmínit.

- Pacient 1 uvádí pravidelnou stravu, relativně zdravé povahy, převážně malých porcí avšak i po operaci volí jako strategii k hubnutí **diety** („Atkinsova dieta“).
- Pacient 21 uvádí, že spíše jí málo a nepravidelně, pouze když má hlad, malé porce, relativně zdravé povahy, kdy se právě **příliš málo potravin**, může jevit, jako neúčinné. Také po operaci volí jako strategii k hubnutí vypnutou ledničku a minimum dostupných potravin v domě.

Oba zmíněné případy reflektují spíše extrémy v rámci stravování a zachování stravovacích návyků i po operaci. Úspěšní oproti tomu po operaci dbali na pravidelnost a malé porce a svůj přístup k jídlu alespoň v těchto oblastech změnily.

Jako hlavní rozlišovací znak úspěšných a neúspěšných se jevil v rámci celého výzkumu **pohyb** po operaci, kdy se u úspěšných pohyb objevoval a u neúspěšných nikoliv či pouze minimálně. Úspěšní pacienti volili jak formu záměrného **sportu**, tak i **nesportovních pohybových aktivit** jako je pohyb kolem chaty, práce na zahradě, stavba či procházky se psem.

- Pacient 11: „...mám pejska, takže s ním chodím na procházky tak 4 x denně. Nedá se ale říct, že bych vyloženě sportovala. Ale jsem celý den v pohybu, na nohou.“
- Pacient 16: „Ob den se snažím na ten „nordic walking“, to mám 8 km. Ted' květen/červen jsem začala posilovat, to tělo, povislá kůže potřebuje zpevnit (to je tak 30 min), nebo máme doma ještě elektrický trenažér. No prostě se snažím 3x – 4x v týdnu hýbat. Občas i plavání – ale to moc neberu jako velký výdej.“

Právě u neúspěšných byl pohyb **opomíjen**. Pacient 1 se k pohybovým aktivitám stavil negativně před i po operaci a jeho pohled se nezměnil. Hlavním důvodem byly především bolesti při pohybu.

- Pacient 1 : „...by mi zase doporučili nějaký pohyb a to já nemůžu kvůli zádům a taky mám dalším problém, hrozně se mi potí hlava.“

Neúspěšný Pacient 21 si uvědomoval důležitost pohybu u hubnutí a uváděl, že pokud potřebuje hubnout, zavede i pohyb jako jízdu na kole či plavání. Avšak vzápětí uvádí, že se v současné době nepohybuje. Jako pravidelný pohyb zmiňuje pouze procházky se psem, které jsou však po zahradě či jízdu na nákup autem a nošení tašek do schodů, což ve srovnání s ostatními pacienty zahrnuje základní denní pohybové aktivity bez výrazného aktivnějšího pohybu navíc.

Kategorie *profesionální konzultace* zahrnovala po operaci následné kontroly v nemocnici na chirurgickém oddělení a (nebo) u nutričních specialistů. Pacienti tak byli pod určitým dohledem a jejich stav byl monitorován.

Všichni úspěšní pacienti navštívili nemocnici vůli těmto konzultacím alespoň jednou. Velká část úspěšných poté docházela **nárazově** zhruba do třech setkání a taktéž bylo poměrně hojné zastoupení pacientů, kteří chodili **pravidelně** po dobu jednoho až čtyřech let.

U neúspěšných se nevyskytovaly ani pravidelné ani nárazové konzultace. Jedna pacientka nepřišla na žádnou a druhá navštívila nemocnici opakovaně ale pouze opakovaně kvůli problémům se vstřebáním stehů z bariatrické operace.

- Pacient 1: „*Nikdo mě nikdy nepozval na kontrolu.*“
- Pacient 21: „*Po operaci jsem už k nikam nechodila.*“

Nutné je však zmínit, že někteří pacienti docházející na pooperační konzultace zmiňovali neefektivnost těchto návštěv a objevili se návrhy na propracovanější pooperační péči v oblasti výživy a kontroly.

- Pacient 13: „*Čekala jsem po té operaci intenzivnější podporu. Sestavení jídelníčku a větší kontrolu. Ta pravidla, co mi daly, byla obecná, nebylo to sestavení jídelníčku na míru.*“

Z rozhovorů tedy vyplývá, že než složení stravy je stěžejnější pravidelnost, malé porce a především pohyb.

## **PSYCHOSOCIÁLNÍ ASPEKTY**

Kategorie *Psychosociálních aspektů* zahrnuje *sociální podporu a psychický stav*, mapují tyto aspekty kontinuálně, tzn. před během ale i po operaci.

*Tabulka 5: Psychosociální aspekty u pacientů podstupující bariatrickou operaci*

Kategorie	Vlastnosti	Dimenze
PSYCHOSOCIÁLNÍ ASPEKTY	sociální podpora	dostatečná – nedostatečná
	psychický stav	psychické problémy – psychická vyrovnanost

**Sociální podpora** se jevila společně s **pohybem** jako nejzásadnější aspekt rozlišující pacienty úspěšné a neúspěšné. I když tyto kategorie působí jednoznačně, jejich zastoupení a nasycenost v rozhovorech nebylo tak rapidní. Sociální oporu například respondenti popsali jednou větou či slovem a někteří ji ani nevnímali tak podstatně. I takto stručná sdělení však převládala v jednom či druhém směru konzistentně, u úspěšných a neúspěšných, a proto je opodstatněn jim přisuzovaný význam.

Úspěšní pacienti se vyznačovali **dostatečnou** sociální oporou ze strany rodiny, blízkých a přátel nebo docházelo k podpoře jen od jednotlivce, která ale i tak působila jako dostatečná. Tito pacienti neměli potřebu sdělovat záležitosti týkající se operace širšímu okolí a vystačili si s podporou partnera či potomka.

Neúspěšné pacienty naopak charakterizovala **nedostatečná** sociální podpora, kdy u obou chyběl životní partner a s dětmi měli buď komplikované vztahy, nebo je jako podporující nevnímali.

– Pacient 1: „*Partnera nemám a děti, co můžou.*“

**Psychický stav** se pohyboval na jedné straně v podobě psychických problémů a na druhé formou psychické vyrovnanosti. Tato vlastnost nevykazovala jasné rozdíly mezi úspěšnými a neúspěšnými pacienty. Objevoval se zde však určitý trend, který naznačuje možné spojení mezi **psychickým diskomfortem** a **nižšími váhovými úbytky**. Mezi zmiňované problémy a krize patřilo například závažné onemocnění či postižení v rodině, úmrtí partnera, péče o nemohoucí rodiče, psychický nátlak ze strany partnera či jejich kombinace.

**Psychická vyrovnanost** byla v rámci období před operací zmiňována jen pár jedinci spontánně, avšak všichni patřili k úspěšným pacientům.

- Pacient 10: „...*obecně sebevědomí mám hodně velké, i předtím jsem měla. Prostě jsem, jaká jsem.*“

Kategorie *Psychosociálních aspektů* poměrně jednoznačně demonstrovala rozdělení úspěšných a neúspěšných pacientů právě v oblasti sociální podpory a upozadila tak i závažné psychické problémy. I přes nižší nasycení této vlastnosti a nižší subjektivní vnímání její důležitosti lze konstatovat, že **sociální podpora** hraje pravděpodobně **významnější roli** v procesu hubnutí po operaci a bylo by vhodné se na ni v rámci procesu přípravy k operaci i pooperační péče věnovat.

Pacient 6 se svým životním příběhem podporuje toto stanovisko. Pacient zažíval závažné psychické problémy, kdy byl vystaven psychickému nátlaku ze strany partnera a pečoval o závažně postižené dítě, přesto však v rámci operace a celého procesu hubnutí vnímal jako velkou sociální podporu svého syna.

- Pacient 6 : „*Neschvalovali to. Byla jsem trapná, kdybych nežrala tak bych prý nebyla tlustá, že z toho budu akorát nemocná. Syn byl ale pro mě velká podpora. Manžel ten mě nikdy nepodporoval.*“

## **POSTOJ K OPERACI**

Kategorie *Postoj k operaci*, která zahrnuje *míru očekávání* od operace a *ladění* pacientů, nebyla vytvořena tak jako všechny ostatní kategorie, dle konkrétních a přímých výpovědí pacientů a povětšinou cílených otázek. Tato kategorie vznikala spíše na základě celkového dojmu z rozhovoru, především v případě celkového ladění pacientů, či spontánních výpovědí v rámci očekávání, s kterým pacienti vstupovali do procesu operace. Díky tomuto postupu tvorby kategorie nebyli zahrnuti všichni pacienti, protože jen někteří vyjadřovali zřetelně ladění svého postoje či jaká měli očekávání.

*Tabulka 6: Postoj k operaci u bariatrických pacientů*

Kategorie	Vlastnosti	Dimenze
POSTOJ K OPERACI	polarita ladění	pozitivní – negativní
	míra očekávání	nižší – vyšší

Celkové *ladění* pacientů s dimenzí pozitivního a negativního pólu diferenciovalo pacienty na úspěšné s povětšinou **pozitivním** či **neutrálním** laděním a neúspěšné pacienty s **negativním** laděním. Úskalím této vlastnosti je kromě jejího nepřímého vyvození

na základě povahy rozhovoru, také to, že žádoucí pozitivní ladění u úspěšných a negativní ladění u neúspěšných může být následkem právě dané úspěšnosti operace. Vzhledem k tomu, že na období před operací, procesy v rámci operace, pobyt v nemocnici a následné období, pacienti zpětně vzpomínají již se zažitým výsledkem, může být jejich vnímání zkreslené. Neúspěšní pacienti si vybavují všechny tyto procesy negativně, mají pocit, že vše podstupovali zbytečně a nepřineslo to žádnou změnu, protože se jim nepovedlo zhubnout.

- Pacient 21: *„No po operaci v nemocnici to bylo hrozné. Dali mi studenou polévku, servis byl prostě hrozný. No a pak mi bylo permanentně špatně, bylo mi pořád zle. Trvalo to asi rok, hodně jsem toho litovala. (...)Té operace jsem prostě hodně litovala, vliv na to určitě měly i psychické problémy. Prostě jsem nezhubla ani ň.“*

Naopak úspěšní vnímali již pobyt v nemocnici skvěle, bez problémů a s příjemným personálem, protože úspěšně zhubli a celý proces byl smysluplný.

- Pacient 4: *„Ale jinak se mi líbí všechno, operace byla báječná, celá atmosféra byla senzační. Za mě maximální spokojenost.“*

Avšak i přes tento limit bylo žádoucí zahrnout celkový dojem z pacientů a jejich postoj k celému procesu, protože jasně odděloval část úspěšných, kteří se na proces dívali pozitivně, a oba neúspěšné pacienty, kteří působily značně negativně.

**Míru očekávání** opět formovaly pouze spontánní výpovědi a tím počet respondentů jednoznačně klesal. Je však nutné zmínit, že v rámci rozhovoru byla pokládána otázka, zda operace splnila očekávání a v čem, avšak konkrétní očekávání, s kterým pacienti přicházeli, mapováno nebylo. Pomocná doplňující otázka *„V čem operace splnila vaše očekávání“* alespoň pomohla v některých případech nepřímo vyvodit tyto informace, avšak značná část respondentů i po opakovaném vyzvání o konkretizování či zpřesnění oblastí uvádělo *„Splnila očekávání, ve všem.“*

Většinu respondentů, nehledě na skupinu úspěšnosti, vystihovala právě **nižší míra očekávání**. Někdy zmiňovali, že na potřebu a důležitost spíše nižšího očekávání byli upozorněny odborníky nebo sami nedoufali v tak dobré výsledky.

- Pacient 2: „*Určitě a moc, nad očekávání. Ani jsem to nečekala, že tolik zhubnu. S profesorem K. jsme se domlouvali tak na 15 – 20 kg, stanovovali jsme si realistický cíl, zhubnout tak na 85 kg. Ale ve finále jsem zhubla 40 kg.*“

Respondentů, kteří měli **vyšší očekávání**, bylo obecně daleko méně a zahrnovali kromě pár úspěšných pacientů i jednoho neúspěšného, který jako jediný ze všech respondentů čekal, že vše půjde „samo“.

- Pacient 21: „*No a taky na to měl určitě vliv i můj známý diabetik, šel na bariatrickou operaci a po výkonu zhubnul 15 kg a diabetes se mu taky srovnal. Takže jsem čekala, že mi to taky pomůže. (...)Šla jsem tam pod vlivem toho kamaráda diabetika, co mu to pomohlo, že kila půjdou dolů sami a ono nic.*“

Z výše předložených poznatků plyne, že pozitivní ladění a přístup k operaci spolu s nižší mírou očekávání je možné pokládat za úspěšnější model.

## **DŮSLEDKY OPERACE A HUBNUTÍ**

Poslední kategorie popisuje *Důsledky operace a hubnutí* s hlavním rozdělením do podkategorií na *úspěšné* a *neúspěšné*, protože odpovědi pacientů naznačovali povětšinou jasné vzorce typické pro dané podskupiny. Následné období po operaci, s různým časovým odstupem u každého pacienta, ne však méně než 3 roky, zahrnovalo *psychické, fyzické a sociální změny*.

**Tabulka 7:** *Důsledky operace a hubnutí u úspěšných a neúspěšných pacientů*

Kategorie	Podkategorie	Vlastnosti	Dimenze
DŮSLEDKY OPERACE A HUBNUTÍ	úspěšné	fyzické	zhoršení/zachování komorbidit – zlepšení komorbidit
			zhoršení/zachování vzhledu – zlepšení vzhledu
		zhoršení/zachování sebeobrazu – zlepšení sebeobrazu	
	neúspěšné	psychické	zhoršení/zachování motivovanosti – zlepšení motivovanosti
			zhoršení psychického stavu – zlepšení psychického stavu
		sociální	negativní reakce okolí – pozitivní reakce okolí
			zhoršení/zachování zařazení do společnosti – zlepšení zařazení do společnosti

Úspěšné pacienty doprovázelo ve všech případech v oblasti *fyzických* změn zásadní zlepšení zdravotního stavu. Došlo k výraznému **úbytku komorbidit** a redukci používání léků s nimi spjaté. Lze hovořit například o snížení vysokého tlaku, diabetu 2. typu, cholesterolu,

dušnosti a především pohyblivosti a snížení bolestivosti při pohybu. I v oblasti estetické roviny fyzického **vzhledu** zaznamenali úspěšní pacienti pozitivní změny, které popisovali například jako „nezvyk“ být ve štíhlém těle nebo možnost koupit si na sebe menší oblečení. Tyto změny neodmyslitelně pozitivně zasahovaly i do psychické a sociální roviny.

**Psychické** změny úspěšných zahrnovali **zlepšení sebeobrazu**, kam je možné řadit zvýšení spokojenosti se sebou samým a svým tělem, zvýšení sebevědomí a své vlastní hodnoty nebo snížení komplexů a pocitů méněcennosti.

- Pacient 22: „*Hlavně sebevědomí, cítím se lepší a přitažlivější.*“

Tyto změny souvisely, jak někteří úspěšní pacienti uvádí, se **zvýšením** či **udržením** jejich **motivovanosti** k hubnutí a k dodržování zdravého režimu. Jiní pacienti také viděli podstoupení samotné operace jako tak velký zásah do těla a jejich života, že se pouze tento proces stal značným motivátorem k udržení režimu.

- Pacient 17: „*No tím že jsem po té operaci tak shodila, tak to chci držet, být spokojenější, líbí se mi to.*“

Většina úspěšných pacientů také zpozorovala **zlepšení psychického stavu** například v oblasti nálady, kdy je okolí hodnotilo jako usměvavější a veselejší. Rovněž uváděli zvýšení celkové psychické spokojenosti a pohody provázené větším klidem v životě. Vyskytli se však i pacienti, kteří po operaci zaznamenali zhoršení psychického stavu, avšak ne v důsledku operace, ale životních událostí, které jsou zmiňované v kategorii *Psychosociálních aspektů*.

**Sociální rovina** opět přinesla úspěšným pacientům kladné změny a to v podobě **kladných reakcí od svého okolí**. Pacienti popisují chválu, lepší vnímání, nebo i zacházení se strany druhých, což opět podporovalo jejich motivovanost. Jednotlivci ještě dodávají, že díky snížení váhy, si našli partnera či poprvé vnímali lichocení druhých jako upřímné.

- Pacient 14: „*Okolí i v práci mě chválí a to člověku udělá dobře a utvrdí ho to, že je dobře, že na operaci šel. To víte člověk je ještě tak tohle je příjemný.*“

Úspěšní pacienti měli také pocit lepšího **zařazení do společnosti**. Začali se vnímat jako plnohodnotní členové společnosti a přítomnost druhých aktivněji vyhledávali oproti období před operací, kdy se někteří spíše stranili.

- Pacient 19: „*Mám najednou pocit, že patřím do společnosti.*“

Obecně lze tvrdit, že změny po operaci **úspěšných** pacientů měly zásadní **pozitivní vliv** na kvalitu jejich života v oblastech fyzických, psychických i sociálních.

Neúspěšné pacienty naopak charakterizoval druhý pól uvedených dimenzí, kdy téměř ve všech aspektech nedocházelo k pozitivní změně, ale spíše zachování stávajícího nevyhovujícího stavu.

V oblasti **fyzických změn** u neúspěšných jedinců **přetrvávali komorbidity** a užívání léků na vysoký tlak, cholesterol či výživové doplňky na podporu pohybového aparátu. Neúspěch operace se rovněž odrážel v oblasti **vzhledu**, s kterým byli pacienti nespokojeni.

- Pacient 1: „*Jsem nespokojená, protože jsem tlustá.*“

I u neúspěšných navazovala fyzická rovina na psychickou a sociální, avšak v tomto případě v důsledku nepřítomnosti pozitivních změn, negativním směrem. Tento aspekt se možná promítnul i do nižší sdílnosti v rámci těchto témat, protože pacienti necítili žádnou změnu.

**Sebeobraz** se nezměnil a vystihovala ho spíše celková **nespokojenost**. **Motivovanost** neúspěšných pacientů byla zhoršená, a to v podobě rezignovanosti, zklamání a litování absolvování samotné operace. **Psychický stav** se rovněž jevil nepříznivě, a to buď v důsledku psychických problémů zmíněných v *Psychosociálních aspektech*, anebo přímo kvůli operaci.

- Pacient 21: „*Zhoršil se, ale asi hlavně vlivem událostí. Operace tomu spíš pomohla, tomu zhoršení.*“

K **sociální rovině** se neúspěšní pacienti ve vztahu k operaci nevyjadřovali, lze však na základě uváděné nedostatečné sociální opory předpokládat, že oba sledované sociální aspekty s ní korespondují a byly tedy po operaci spíše zachovány v negativním pólu.

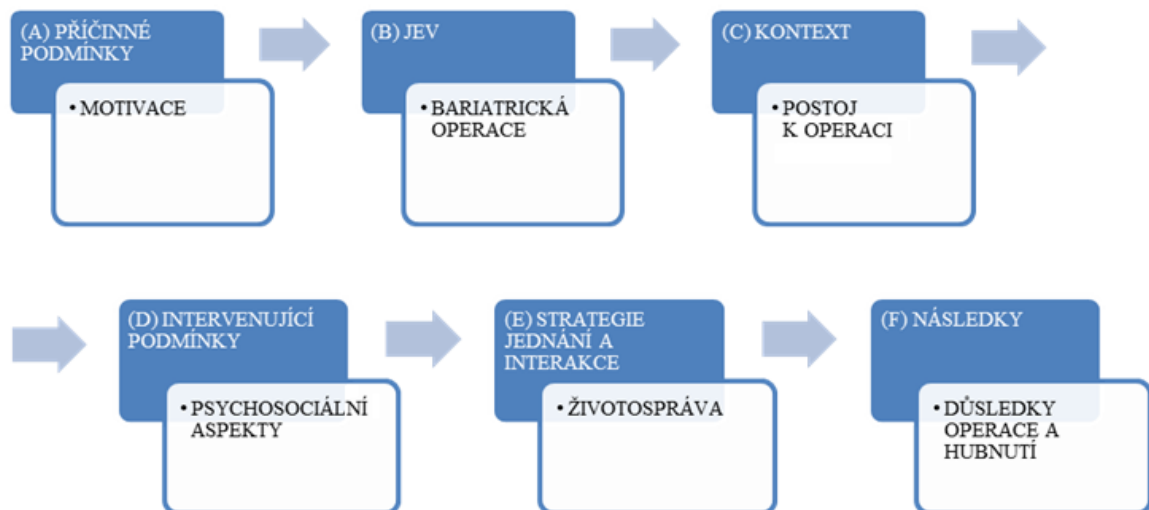
Následky operace a hubnutí demonstrují významně sycené rozdíly mezi skupinou úspěšných a neúspěšných, a to v podobě **pozitivních změn** na úrovni psychické, fyzické a sociální **úspěšných** pacientů a **negativních** či **nulových změnách** u **neúspěšných**.



## 9.2 Axiální kódování

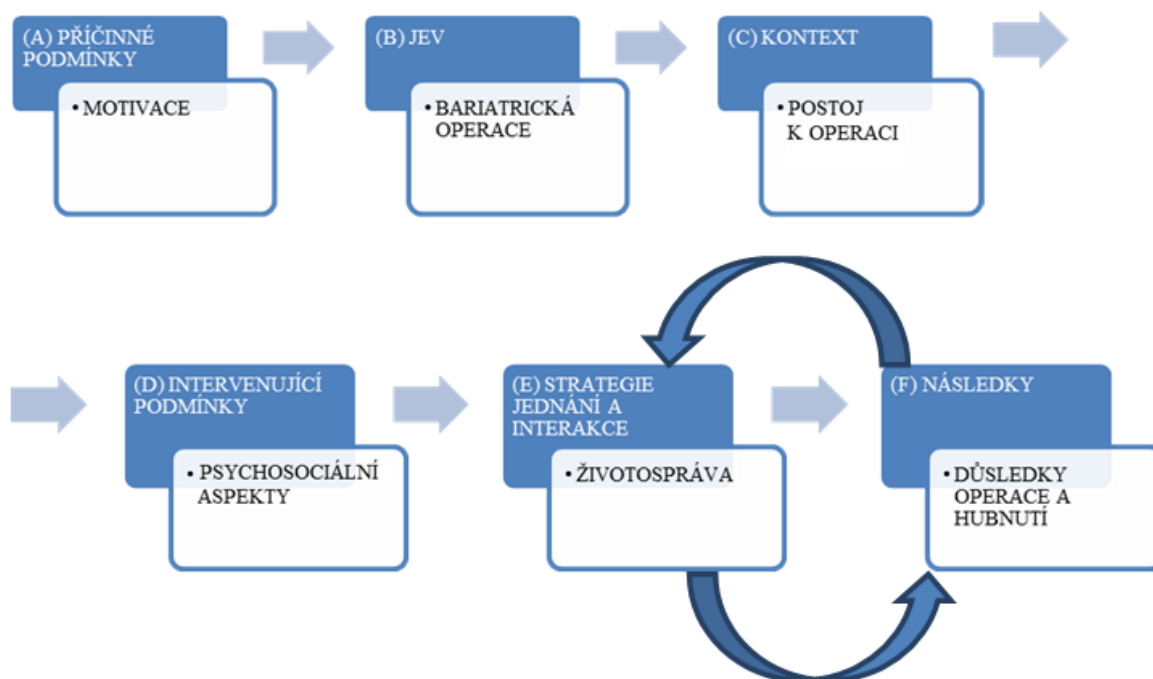
Výstupem axiálního kódování byl paradigmatický model znázorňující vztah k jevu výzkumného zkoumání – *Bariatrické operaci*, jejíž kontext zahrnuje *Postoj k operaci*, tedy polaritu ladění a míru očekávání. Příčinnými podmínkami jsou *Motivace* k operaci, které mohou být psychické, fyzické nebo sociální a intervenujícími podmínkami jakožto *Psychosociální aspekty* složené ze sociální opory a psychického stavu. Strategie, které pacienti uplatňovali, se týkají *Životosprávy*, konkrétně stravy, pohybu a profesionálních konzultací. Následky operace reprezentují *Důsledky hubnutí operace a hubnutí* obsahující fyzické, psychické a sociální změny.

*Diagram 1: Paradigmatický model vytvořen axiálním kódováním*



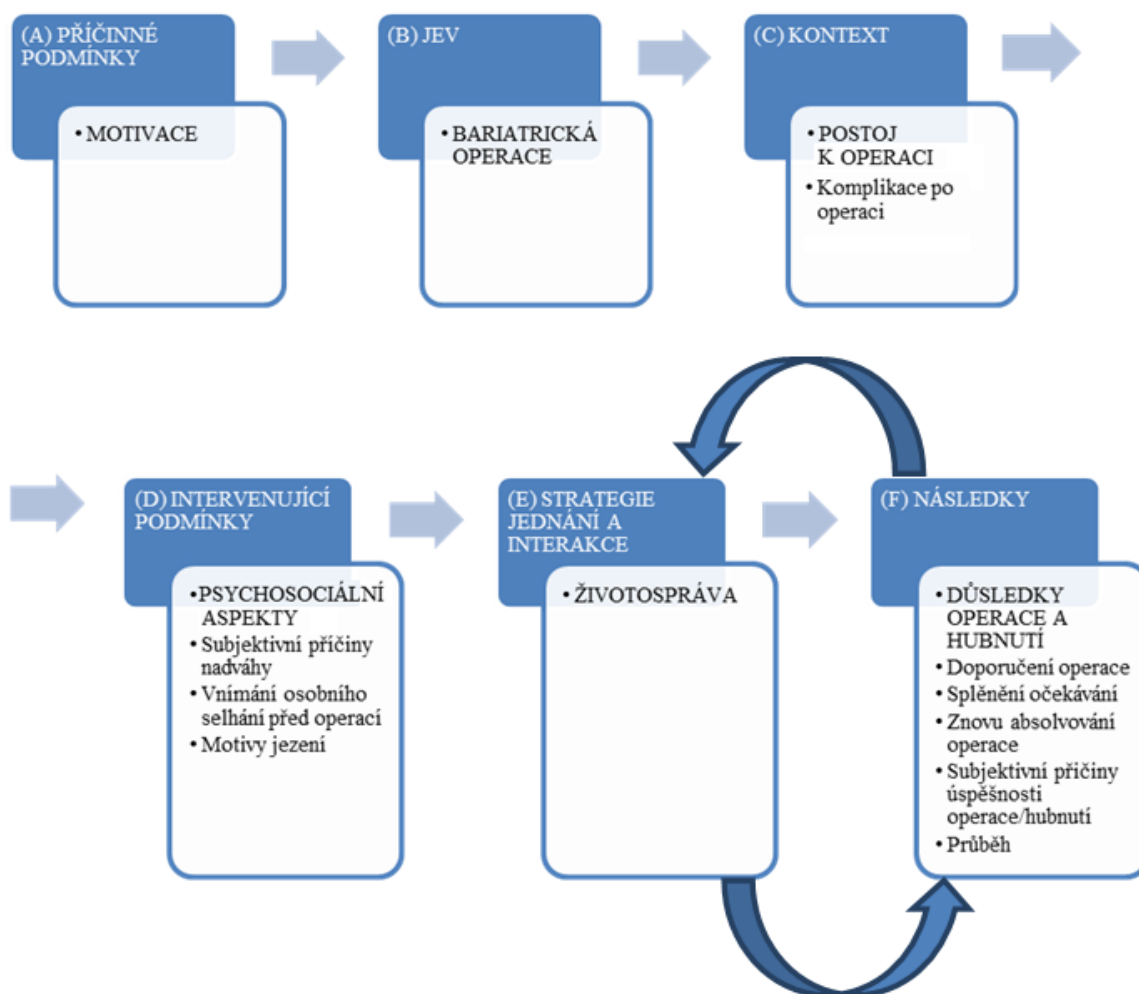
Základní paradigmatický model vytvořený axiálním kódováním byl následně pro výstižnější prezentaci vztahů mezi kategoriemi doplněn o cyklickou vazbu mezi následky, tzn. *Důsledky operace a hubnutí* a strategiemi, tzn. *Životosprávou*, neboť změny po operaci ve všech oblastech měly podstatný vliv na motivovanost pacientů a udržení zdravější životosprávy.

**Diagram 2:** Paradigmatický model vytvořen axiálním kódováním s cyklickým znázorněním



Pro zajímavost jsou níže uvedeny některé rozšiřující kategorie a subkategorie, které figurovali v rámci rozšířeného paradigmatického modelu (viz Příloha č. 5). V rámci kontextu operace se vynořila kategorie *Komplikace po operaci*, která zahrnovala běžné komplikace jako nevolnost či pálení žáhy až po závažnější problémy, které však byly vztahovány k operaci pacienty a jejich relevance nebyla ověřitelná. Oba typy komplikací se vyskytovaly jak u úspěšných, tak neúspěšných pacientů. Intervenující podmínky obohatily kategorie jako *Subjektivní příčiny nadváhy*, kde u neúspěšných převažovala špatná životospráva a obě skupiny zmiňovali zdravotní komplikace a psychické obtíže, *Vnímání osobního selhání před operací*, které negovalo velký počet úspěšných, *Motivy jení*, kde někteří úspěšní zdůrazňovali hlad. K následkům operace se dále přiřadily vedlejší kategorie jako *Doporučení operace*, *Splnění očekávání* a *Znovu absolvování operace*. Další zajímavou kategorií byly *Subjektivní příčiny úspěšnosti operace/hubnutí*, kde úspěšní uváděli, že jim velmi pomohlo právě zmenšení žaludku, které jim zabránilo jíst víc nebo snížit hlad a *Průběh hubnutí*, kdy především úspěšní popisovali velmi rychlé hubnutí v počátečních měsících.

**Diagram 3:** Paradigmatický model vytvořený axiálním kódováním s cyklickým znázorněním a vedlejšími kategoriemi



Pro ilustraci jednotlivých příběhů pacientů i provázanosti kategorií nejen na obecné úrovni, ale i na úrovni jednotlivců, budou níže prezentovány dva vybrané úspěšného a neúspěšného pacienta k bližšímu popsání.

### **ÚSPĚŠNÝ PACIENT 2**

Pacientka ve věku 33 let absolvovala operaci v roce 2012 s výškou 170 cm a váhou 110 kg. V roce 2016 měla 40 kg váhový úbytek. Celý život byla silnější, otec byl hodně silný, rodina nesportovala a rádi jedli. K operaci ji motivovala vyhlídka nové práce a její blízké okolí.

- (A) MOTIVACE: Motivace byla u pacientky především sociální.

Před operací odešla z práce, kde nebyla spokojená a nastoupila do práce blízko bydliště a rodiny. Do procesu operace nastupovala pozitivně naladěná a uvádí: „...*takže jsem po*

*operaci byla připravená na samé dobré změny.* “ Obecně operaci zpětně hodnotí pozitivně, i když po operaci byla hodně unavená a bez energie.

Po domluvě s odborníkem očekávala od operace 15 – 20 kg úbytku maximálně, jak řekla: „*Ani jsem to nečekala, že tolik zhubnu.*“

- (C) KONTEXT: Ladění pacientky je spíše pozitivní a její očekávání realistická – nižší.

V období před operací byla hodně nešťastná v pracovní kolektivu a vytížená, neměla čas na odpočinek, přátele a rodinu. Přítel se s ní rozešel pravděpodobně kvůli tomu, že přibrala. Nikdy se necítila přitažlivá a měla nízké sebevědomí. I přesto však vnímala sociální oporu ze strany svých přátel a rodiny, kteří ji podporovali.

- (D) INTERVENUJÍCÍ PODMÍNKY: Pacientka popisuje náročnější psychické období před operací a dostatečnou sociální oporu.

Životospóra před operací se skládala z nezdravého jídla (knedlíky, chleba s májkou, hodně noky) a většího množství, jedla pravidelně pětkrát denně. Dříve hubla nezdravými způsoby pomocí diet a léků na hubnutí, avšak bez většího účinku. Zkoušela však i hubnutí pod odborným dohledem kouče, ale rovněž bez úspěchu. Po operaci pacientka jí zdravě s vyšším zastoupením ovoce, zeleniny, redukcí příloh, zařadila polévky a těžkým jídlům se vyhýbá, protože jí nedělala dobře. Jí po dvou až třech hodinách, malé porce (10 – 15 lžic). Velmi si chválila, že jí žaludek nepustí jíst více: „*Ta operace mi uzamkla mojí nenažranost, vůli jsem nikdy neměla.*“ Také popisovala, že se jí změnila chuť a již jí nelákají smažené a těžké věci, také možná protože jsou pro ní nestravitelné. V rámci pohybu pacientka zmiňuje velké pracovní vytížení jako zdravotní sestra, avšak i tak se snaží o pravidelný pohyb jednou týdně v podobě procházek s hůlkami či psem (minimálně dvě hodiny), také jednou až třikrát do měsíce jezdí na kole, dle počasí. V rámci přirozeného pohybu nejezdí autem a všude se snaží chodit pěšky. Také chodila do bazénu, avšak kvůli aktuálním zdravotním potížím přestala. Na profesionální konzultaci byla po operaci pouze jednou, vícekrát již ne, neboť není z Prahy a vzhledem k tomu, že nebyly komplikace, neviděla důvod k návštěvě.

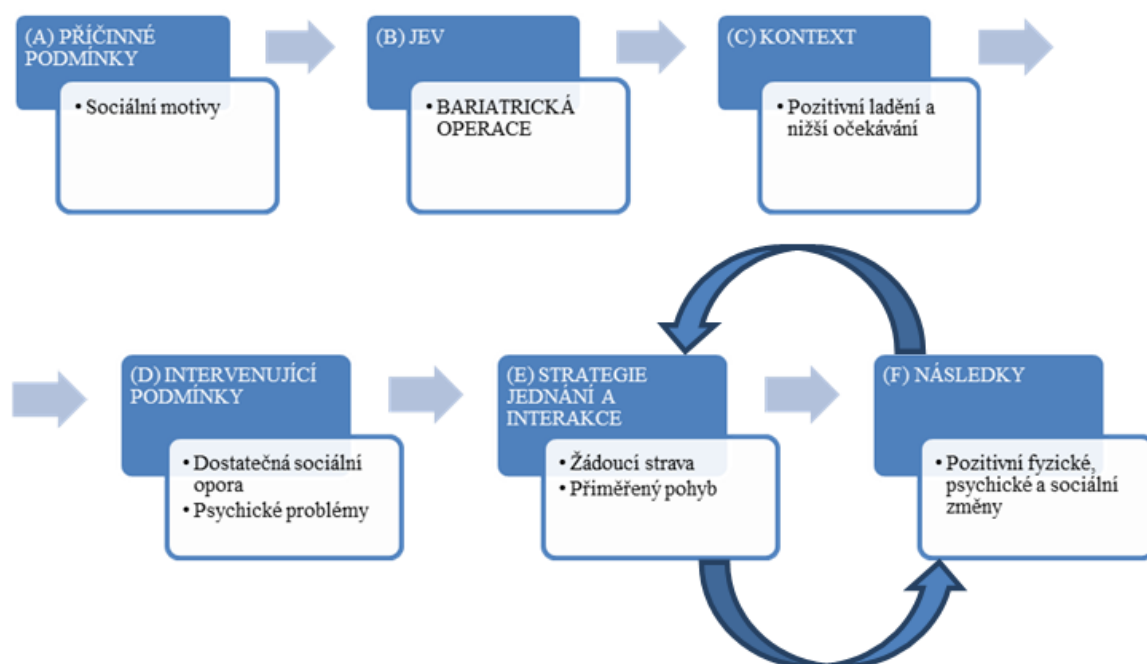
- (E) STRATEGIE JEDNÁNÍ A INTERAKCE: Pacientka zastává zdravou stravu, malé porce, pravidelně několikrát denně a snaží se pravidelně hýbat.

Po operaci se jí zlepšilo sebevědomí, celá rozkvetla, zlepšil se vzhled, byla hrdá, že to dokázala a udržela, mohla si nakupovat menší velikost oblečení. Díky nové práci má také více času na sebe, je méně unavená, má čas na rodinu a přátele. Také se zlepšila její pohyblivost, cítí, že má více energie.

- (F) NÁSLEDKY: Pacientka uvádí fyzická, psychická i sociální zlepšení.

Celkový paradigmatický model by mohl pro tuto pacientku vypadat následovně:

*Diagram 4: Paradigmatický model vytvořený axiálním kódováním u úspěšného pacienta*



### **NEÚSPĚŠNÝ PACIENT 21**

Pacientka ve věku 72 let absolvovala operaci v roce 2011 s výškou 167 cm a váhou 85 kg. V roce 2016 měla nulový úbytek. Celý život byla plnoštíhlá, máma byla obézní, mají to údajně v rodině geneticky. K operaci ji motivoval její o 8 let mladší partner, také chtěla vypadat a cítit se dobře. Rovněž ji trápily zdravotní potíže jako bolesti kloubů a zadýchávání.

- (A) MOTIVACE: Motivace byla u pacientky psychická, fyzická i sociální.

Pobyt v nemocnici i období po tom popisuje velmi negativně. „Po operaci v nemocnici to bylo hrozné. Dali mi studenou polévku, servis byl prostě hrozný. No a pak mi bylo permanentně špatně, bylo mi pořád zle. Trvalo to asi rok, hodně jsem toho litovala. Byla jsem na kontrole, na chirurgii, kde to bylo hrozný, plná čekárna a hrozně dlouho jsem tam

*čekala asi pět hodin, no a oni mi řekli, ať přijdu za dva nebo čtyři měsíce. No a na to jsem se mohla vykašlat, už jsem nepřišla, kdo na tohle má čas, to nemám zapotřebí.“*

Negativní ladění pacientky může také pramenit z komplikací po operaci, kdy zažívala stavy nevolnosti pravděpodobně z důvodu nevstřebání stehů, jak sama reflektuje.

Také očekávání od operace byla u pacientky spíše vyšší, neboť šla na doporučení známého a očekávala, že *„kila půjdou dolů sami a ono nic.“*

- (C) KONTEXT: Ladění pacientky bylo ztlačně negativní a její očekávání vysoká.

Pacientka popisuje také závažné životní události, které ovlivnily její psychické ladění. Jednalo se o stresujících 12 let práce v zahraničí, kdy dojížděla za rodinou do Česka, úmrtí rodiče, závažnou nemoc partnera a úmrtí partnera. Při rozhovoru reflektovala, že je v současnosti v pohodě a že ví, že musí být soběstačná, aby přežila. Na starost má dům a zvířata. Vztah se synem se nejeví jako blízký. V rámci operace nevnímala sociální podporu ze strany blízkých: *„Hlavně můj muž byl proti, říkal mi, abych to nedělala. No a nikomu jinému jsem to v podstatě neříkala.(...) Můj syn je líný a neschopný. (...) Bez zvířat bych tu už nebyla.“*

- (D) INTERVENUJÍCÍ PODMÍNKY: Pacientka popisuje psychické problémy a nedostatečnou sociální oporu.

V rámci hubnutí a životosprávy před operací zkoušela různé prášky na hubnutí. Postoj k hubnutí se po operaci nezměnil, uvádí, že snižuje porce a zařadí pohyb. Před operací se vaření nezdravějších forem jídla (např.: guláš) věnoval partner. Po jeho smrti tyto věci i z psychických důvodů nekonzumuje. Životospráva pacientky po operaci se jeví jako zdravá, v malých porcích, avšak následující úryvek naznačuje, že problematika může být spíše ve výživově chudší stravě a v nižší míře než tělo potřebuje, což může mít za následek pacientkou zmiňovaný zpomalený metabolismus. Je tedy otázkou zda lze tento aspekt zahrnout k souboru činitelů, který ji formují jako neúspěšného pacienta.

*„Jídelní doporučení jsem dostala od dietní sestry, ale kdybych to dodržovala, tak neprojdou dveřmi. Jíst toho tolik? Já mám totiž asi problém s metabolismem, obecně toho moc nejím. No a taky jsem po operaci páteře a k tomu mám vyhrězlou ploténku, takže toho pohybu taky není tolik.“*

Také uvádí, jako jednu ze strategií hubnutí vypnutou ledničku a pouze minimum dostupných potravin v domě.

V rámci pohybu, přestože zmiňuje určité aktivity jako procházku se psem či nakupování, vzápětí je devalvuje tím, že na procházku chodí jen na zahradu, na nákupy jezdí autem nebo že se snažila chodit plavat. Důležitost pohybu si však u hubnutí uvědomuje a tvrdí, že když hubne, zařadí pohyb. V rozhovoru však nezmínila žádnou týdenní pravidelnou aktivitu až na výše zmíněné.

Na profesionální konzultaci ohledně výživy nebyla, pouze uvádí, že navštívila nemocnici kvůli vyndání stehů. „*Po operaci jsem už nikam nechodila.*“

- (E) STRATEGIE JEDNÁNÍ A INTERAKCE: Pacientka zastává spíše nezdravou stravu, která je pravděpodobně výživově chudší (dle neposlouchání výživových poradců) a její pohybová aktivita je minimální.

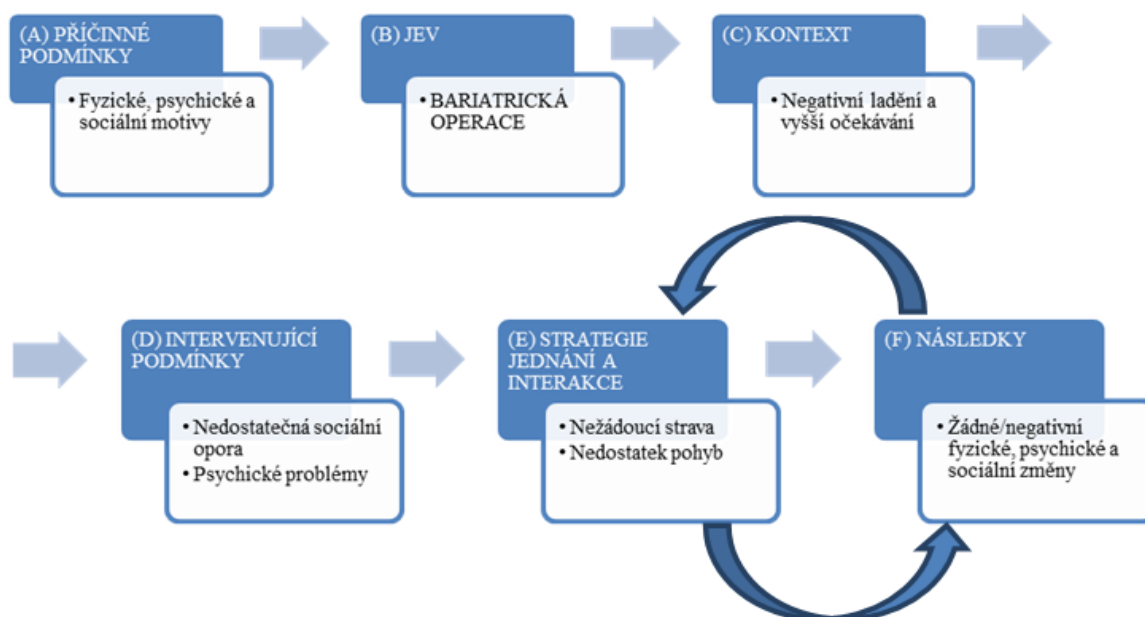
Pro pacientku se po operaci nic nezměnilo, z fyzického hlediska komorbidit přetrvávají, psychický stav se zhoršil vlivem osobních událostí a potíží, avšak neúspěšnost operace k tomu přispěla. Sama pacientka přiznává, že kdyby byla v období po operaci více zaměřená na sebe a nepotýkala se s psychickými problémy, mohlo to dopadnout jinak. Také přebírá odpovědnost a očekávání, které vkládala do operace, sama na sebe: „... *jsem si uvědomila, že si musím pomoci sama. Nikdo jiný to za mě nevyřeší.*“

Pacientka nezmiňuje, že by byla po operaci společenější či se líbila okolí, což může opět souviset i s minimálním kontaktem s druhými lidmi a komplikovaným vztahem se synem.

- (F) NÁSLEDKY: Pacientka uvádí přetrvávající komorbidit, zhoršení psychického stavu a bez sociálních změn.

Celkový paradigmatický model by mohl pro tuto pacientku vypadat následovně:

*Diagram 5: Paradigmatický model vytvořen axiálním kódováním u neúspěšného pacienta*



### 9.3 Selektivní kódování

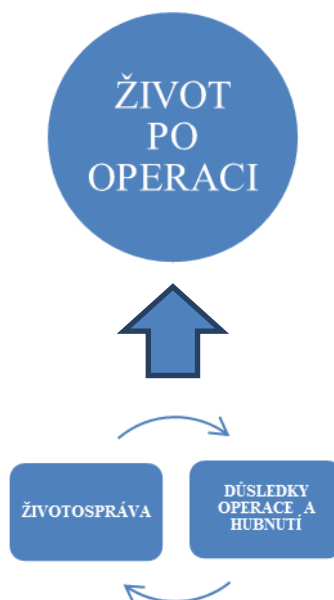
Hlavní příběh pacientů podstupující bariatrickou operaci a jejich úspěšnosti, tkví ve změnách života po operaci, které přestože jsou v rámci paradigmatického modelu následkem, jsou také zároveň iniciátorem a udržujícím faktorem žádoucích strategií. U úspěšných pacientů docházelo k tomu, že díky žádoucím faktorům jako je správná životospráva, především pohyb, a sociální opora, začali po operaci hubnout. Klíčovými se staly změny fyzické, kdy se snížením váhy zlepšili zdravotní problémy, psychické, kdy se zlepšilo sebevědomí, sebepojetí a psychická pohoda, a nakonec sociální, kdy dostávali kladné hodnocení od okolí a zlepšilo se jejich zařazení do společnosti. Všechny tyto aspekty dále stimulovaly žádoucí strategie vedoucí k hubnutí a opět zintenzivňovali psychické, fyzické a sociální změny.



## KOSTRA PŘÍBĚHU

Centrální kategorie vyplývající z příběhu byla nazvána *Život po operaci* a sdružuje dvě popsané kategorie *Životosprávu* a *Důsledky operace a hubnutí*, vzhledem k jejich neodlučitelnosti, provázanosti a bohatému sycení v datech.

Diagram 6: Centrální kategorie - Život po operaci



Rozpracování centrální kategorie bylo stručnější než v rámci axiálního kódování, protože samotná centrální kategorie zahrnovala již dvě obsáhlé kategorie. *Důsledky po operaci* s vlastnostmi *psychickými*, *fyzickými* a *sociálními* obsahovali vždy dva póly a to negativní a pozitivní. Pro úspornější a srozumitelnější vyjadřování o vlastnostech *Důsledků operace a hubnutí* bude dále užíván pojem *bio-psycho-sociální změny*, kde „bio“ nahrazuje fyzické změny.

Tabulka 8: Centrální kategorie - Život po operaci

Centrální kategorie	Podkategorie	Vlastnosti	Dimenze
ŽIVOT PO OPERACI	důsledky operace	fyzické	negativní – pozitivní
		psychické	negativní – pozitivní
		sociální	negativní – pozitivní
	životospráva	strava	nežádoucí – žádoucí
		pohyb	nežádoucí – žádoucí

Dále byly kategorie uspořádávány do vztahů k ústřednímu jevu, kdy se cíleně zahrnuly pouze ty nejtěžejnější. Tvorba vazeb jednotlivých kategorií probíhala na základě pravidelností, které se v průběhu výzkumu vynořily a převážně rozdělávaly zkoumaný

vzorek na úspěšné a neúspěšné. Vzhledem ke složitosti problematiky na jedné straně a jasně dané podobě pragmatického modelu na straně druhé, bylo zapotřebí se v této fázi lehce odchýlit a sestavit model vlastní, který lépe zachytí realitu ve své podstatě a zároveň zachová základní složky paradigmatického modelu.

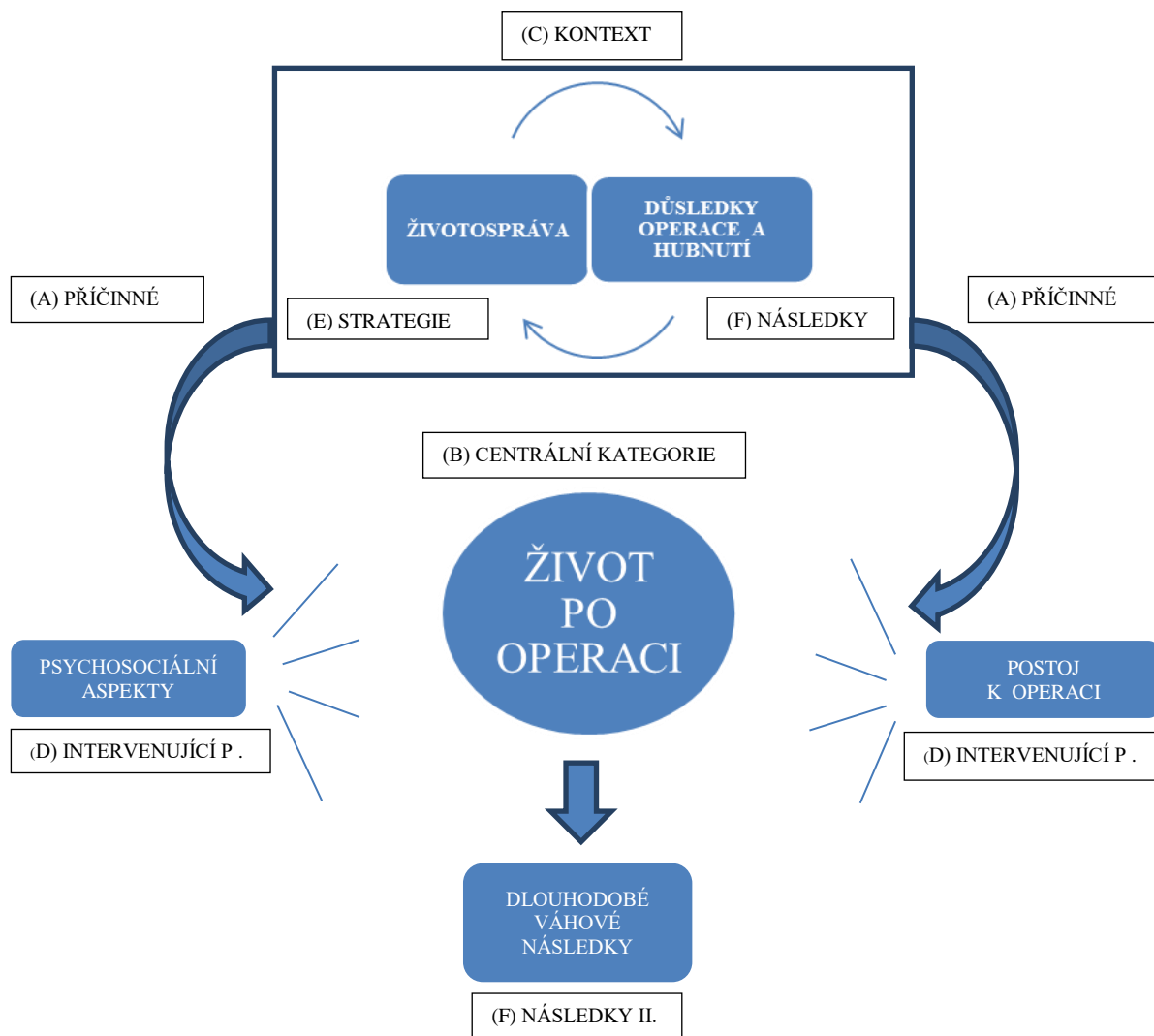
Kontext centrální kategorie *Život po operaci* tvoří *Životospráva* a *Důsledky operace*. Vzájemné interakce *Životosprávy*, která představuje pacientovi strategie s následky těchto strategií v podobě *Důsledků operace*, jsou kromě kontextu zároveň také příčinami centrální kategorie. Intervenující proměnné, které ovlivňují míru centrální kategorie *Život po operaci*, jsou *Psychosociální aspekty* a *Postoj k operaci*. Byla formulována ještě dodatečná kategorie (F) *Následky II.*, které představují *Dlouhodobé váhové následky*, které jsou vyústěním neustálého působení strategií a následků v čase a tvoří tak svou interakcí procesuální model. Dimenze této kategorie představují *dlouhodobý váhový úbytek*, který je nižší než váha před operací na jedné straně a *váha dlouhodobě stejná nebo vyšší než před operací*.

**Tabulka 9:** (F) *Následky II.* – *Dlouhodobé váhové následky*

Kategorie	Dimenze
DLOUHODOBÉ VÁHOVÉ NÁSLEDKY	váha dlouhodobě stejná nebo vyšší – dlouhodobý váhový úbytek

**Diagram 7:** Závěrečný paradigmatický model vytvořen selektivním kódováním

Dlouhodobé váhové úbytky jsou způsobeny životem po operaci, který zahrnuje životosprávu a bio-psycho-sociální dopady operace a hubnutí. Rovněž mají na tento vývoj vliv psychosociální aspekty a postoj k operaci zahrnující určitou míru očekávání a polaritu ladění.



Teorie plynoucí z předložených dat a zachycených pravidelností předpokládá, že dlouhodobá úspěšnost bariatrické operace je způsobena životem po operaci, skládajícím se z životosprávy, tedy pohybu, stravy a profesionálních konzultací, a důsledků operace, jež působí ve fyzické, psychické a sociální rovině, a které ovlivňují psychosociální aspekty jako je především sociální opora a postoj k operaci s určitou mírou očekávání a polaritou ladění.

## 9.4 Metoda prostého výčtu

Závěrem je uvedena metoda prostého výčtu, která na základě četností jednotlivých kategorií demonstruje její sycení a nejvíce zmiňované kategorie pacienty. Vzhledem k tomu, že i v rámci finální redukce bylo zachováno 151 kódů, níže jsou prezentovány pouze ty nečetnější, které se díky svému zastoupení jeví jako významné (obsáhlejší tabulka viz Příloha č. 6).

Tabulka četností, umístěná vzhledem k velikosti na následující straně, rozděluje pacienty na úspěšné a neúspěšné na základě jejich subjektivního hodnocení. Pro možnost určitého srovnání nesourodých skupin, dva neúspěšné a 21 úspěšných, byla využita relativní četnost. Vybrané kategorie v tabulce korespondují s výše popsány hlavními i vedlejšími kategoriemi, které jsou rozpracovány až na úroveň kódů. U úspěšných pacientů nejvíce dominovaly kategorie jako *Zlepšení komorbidit po operaci*, *Splnění očekávání operace*, *Znovu absolvování operace*, dále také *Snížení hladu po operaci*, *Zlepšení kvality života* a *Zvýšení sebevědomí*. Naopak u neúspěšných se vyskytovalo například *Nedoporučení operace*, *Nesplnění očekávání*, *Neabsolvování operace znovu*, *Zklamání z operace*, *Žádné fyzické změny* nebo *Nedostatek pohybu po operaci* a *Stejný vztah k jídlu i po operaci*.

Tabulka 10: Nejčtenější kategorie

Kat. I.	Kat. II.	Kat. II.	Kat. IV.	Kat. V/ Kódy	Absolutní četnost		Relativní četnost	
					neúsp.	úsp.	neúsp.	úsp.
Důsledky operace a hubnutí	PO	FY	/	zlepšení komorb.	0	21	0 %	100 %
	PO	/	znovu abs. op.	ANO	0	20	0 %	95 %
	PO	/	splnění očekávání	ANO	0	18	0 %	86 %
	PO	FY	/	snížení hladu	0	14	0 %	67 %
	PO	PS	/	zlepšení kval. života	1	14	50 %	67 %
	PO	PS	/	zvýšení sebevědomí	0	14	0 %	67 %
	PO	PS		cítí se mnohem lépe	0	12	0 %	57 %
	PO	PS	/	spokojenost	0	10	0 %	48 %
	PO	PS	/	zhubl	0	10	0 %	48 %
	PO	/	doporučení op.	NE	2	1	100 %	5 %
	PO	/	splnění očekávání	NE	2	1	100 %	5 %
	PO	/	znovu abs.op.	NE	2	1	100 %	5 %
	Komplikace po op.	PO	PS	/	zklamání	2	0	100 %
PO		FY	/	žádné fyzické zm.	2	0	100 %	0 %
Motivace	PO	FY	/	NE	1	14	50 %	67 %
	PO	FY	/	ANO	2	13	100 %	62 %
Psychosociální aspekty	PŘED	FY	/	zdrav. komp., komo.	1	13	50 %	62 %
	PO	SOC	sociální podpora	ANO	0	20	0 %	95 %
	PO	PS	selhání	NE	1	12	50 %	57 %
Zdrav. komp.	PŘED	PS	selhání	NE	0	8	0 %	38 %
	PŘED	FY	/	ANO	2	18	100 %	86 %
Životospráva	PŘED	FY	hubnutí	nezdr. způsoby hub.	2	19	100 %	90 %
	PO	FY	strava	pravidelnost	1	17	50 %	81 %

PO	FY	strava	menší porce	1	17	50 %	81 %
PO	FY	hubnutí	rychle	0	14	0 %	67 %
PO	FY	pohyb	sport	0	13	0 %	62 %
PO	FY	vztah k jídlu	zdravá životospráva	0	11	0 %	52 %
PŘED	FY	strava	malé porce	2	5	100 %	24 %
PO	PS	vztah k jídlu	nezměnil se	2	4	100 %	19 %
PO	FY	profesionální kon.	NE	2	2	100 %	10 %
PO	FY	pohyb	NE	2	0	100 %	0 %

## 10. Shrnutí a interpretace získaných dat

Na základě tohoto výzkumu a popsání výsledků je možné považovat bariatrickou operaci za převážně úspěšnou metodu vedoucí ke dlouhodobému váhovému úbytku. Z 23 zkoumaných osob pouze dva pacienti nezhubli po operaci více než 10 kg.

Výzkum přinesl odpovědi na stanovené výzkumné otázky, které však potřebují další zkoumání a kvantitativní ověření.

- *Jaké jsou faktory ovlivňující úspěšnost bariatrické operace?*
- *Jaké jsou faktory ovlivňující neúspěšnost bariatrické operace?*

Těmito odpověďmi jsou rozdíly, které byly nalezeny mezi úspěšnými a neúspěšnými pacienty a představují významné aspekty formulované v zakotvené teorii, která zní:

*Dlouhodobá úspěšnost bariatrické operace je způsobena životem po operaci, skládajícím se z životosprávy, tedy pohybu, stravy a profesionálních konzultací, a důsledků operace, jež působí ve fyzické, psychické a sociální rovině, a které ovlivňují psychosociální aspekty jako je především sociální opora a postoj k operaci s určitou mírou očekávání a polaritou ladění.*

V rámci analýzy dominovaly mezi uvedenými proměnnými dva základní rozdíly mezi úspěšnými a neúspěšnými pacienty. První rozdíl se týkal životosprávy pacientů a to konkrétně **pohybové aktivity**, kterou udržovali všichni úspěšní pacienti, neúspěšní nikoliv. Druhý rozdíl spadl do kategorie psychosociálních aspektů. Přesně se jednalo o **sociální podporu**, která přestože nebyla tak intenzivně sycená, jasně oddělovala úspěšné a neúspěšné, kdy ji úspěšní vnímali jako dostatečnou a neúspěšní jako nedostatečnou.

Ústředním jevem, který dominoval ve všech rozhovorech, a to mezi úspěšnými i neúspěšnými, avšak v opačné podobě, byly **Následky operace a hubnutí**. Úspěšní zažívali pozitivní změny na úrovni fyzické – vzhled a komorbidity, psychické – sebeobraz, motivovanost, psychický stav a sociální – reakce okolí, zařazení do společnosti. Tyto rapidní změny se promítali do celkového projevu a ladění pacientů a mohly tak podněcovat a udržovat žádoucí životosprávu. Naopak neúspěšní tyto změny nepocíťovali a jejich stav se neměnil. Převládalo u nich negativní ladění a zklamání z celého procesu operace.

Níže znázorněný přehled detailněji formuluje a zpracovává všechny potenciální aspekty úspěchu a neúspěchu v rámci jednotlivých dimenzí popisovaných kategorií. Jedná se

o kategorie, jejich vlastnosti a dimenze, které ukazovaly jasné rozdělení úspěšných a neúspěšných pacientů (**tučně**) nebo také potenciální trendy, které se však nevyskytovaly v tak významném a jednoznačném zastoupení.

*Tabulka 11: Předpokládaný model typického úspěšného a neúspěšného pacienta*

ÚSPĚŠNÝ MODEL	NEÚSPĚŠNÝ MODEL
– <b>Dostatečná sociální podpora</b>	– <b>Nedostatečná sociální podpora</b>
– Psychická vyrovnanost	– Psychické problémy
– <b>Dostatek pohybu</b>	– <b>Nedostatek pohybu</b>
– Malé porce, pravidelnost	– Diety, nepravidelnost
– Pravidelné profesionální konzultace po op.	– Absence profesionálních konzultací po op.
– Pozitivní ladění	– Negativní ladění
– Nižší míra očekávání	– Vyšší míra očekávání
– <b>Zlepšení komorbidit a vzhledu</b>	– <b>Zhoršení/zachování komorbidit a vzhledu</b>
– <b>Zlepšení sebeobrazu, motivovanosti a psychického stavu</b>	– <b>Zhoršení/zachování sebeobrazu, motivovanosti a psychického stavu</b>
– <b>Pozitivní reakce okolí a lepší zařazení do společnosti</b>	– <b>Negativní/ žádná reakce okolí a horší/stejně zařazení do společnosti</b>



## 11. Diskuze

Diskuze představuje zhodnocení validity výzkumu, limity práce, srovnání výsledků s dosavadními výzkumy a praktickou využitelnost výsledků.

### *KRITÉRIA HODNOCENÍ VÝZKUMU*

Charmazová (2006), Glaser a Strauss (1967, in Řiháček et al., 2013) doporučují jako kritéria validity u zakotvené teorie kredibilitu, originalitu, rezonanci, užitečnost, obecnost, úspornost a modifikovatelnost. Výsledky tohoto výzkumu převážně splňují tato kritéria.

**Kredibilitu** dokazují neustále se vynořující kategorie a subkategorie, které byly mezi sebou opakovaně porovnávány, redukovány a modifikovány. Množství kategorií pokrývá a vystihuje široké spektrum dané problematiky.

**Originalita** je shledávána ve výsledcích, které sice korespondují se zahraničními studii, avšak přinášejí tyto informace konzistentně v rámci jedné studie a také na specifické české populaci bariatrických pacientů. Překvapivé zjištění jsou například méně zásadní vlivy závažných psychických problémů či striktně zdravé stravy. Svěžím pohledem je rovněž zahrnutí důsledků po operaci k příčinám dlouhodobých úbytků a uvažování o této problematice jako cyklickém procesu.

V rámci **rezonance** výzkum přináší určité nedostatky, neboť výsledná teorie nebyla konzultována s účastníky. Také nedocházelo dle zásady zakotvené teorie k znovu dotazování se účastníků a doplňování chybějících dat. Jeden z důvodů byla specifická daného výzkumného souboru a určitá neochota poskytnout již jeden rozhovor.

**Užitečnost** výzkum tkví ve výsledcích, které mohou pomoci v praxi zvýšit efektivitu operace, a v následujících pasážích objasňuje konkrétní praktická opatření, která z nich plynou.

Teorie je na jednu stranu **obecná** neboť je složena z abstraktnějších kategorií prezentovaných v paradigmatických modelech, avšak tyto kategorie blíže popisují jednotlivé vlastnosti a dimenze a tak doplňují jejich konkrétnost.

**Úspornost** se projevovala již v průběhu analýzy dat, kdy docházelo kromě porovnávání i k redukci a do výsledné teorie byly zařazeny pouze hlavní klíčové kategorie, vedlejší byly

v zmíněny jen okrajově. Také kategorie, které nerozlišovaly úspěšné a neúspěšné byly vynechány ve výsledné teorii (např.: *Motivace*).

Teorie rovněž přináší možné ovlivňující faktory, které však nejsou výlučné a žádají si další zkoumání, úpravy a zpřesnění, tedy **modifikaci**.

Práce se pouze opírá o principy zakotvené teorie a z časových a etických důvodů se již na počátku výzkumu předpokládalo kontaktování ochotných pacientů zapojit se do výzkumu pouze jednou, a tím tedy nedodržel jeden z hlavních aspektů této teorie. To také vysvětluje hlavní nedostatek v rámci kritérii validity – nedostatečnou rezonanci.

### ***LIMITY PRÁCE***

Jedním z limitů této práce může být určitá neshoda v původních záměrech výzkumu a skutečnou realizací, která se v průběhu částečně modifikovala, což je ovšem především u kvalitativních výzkumů opodstatněné.

Vzhledem k tomu, že se výzkum oficiálně plánoval již od ledna 2016, praktické provedení se v průběhu realizace v určitých směrech muselo přizpůsobit a odchýlit od **formálních dokumentů** jako Žádost o projekt nebo Oznámení o provádění výzkumu pro Etickou komisi Ústřední vojenské nemocnice v Praze (viz Příloha č. 2, 3). Došlo například k rozšíření výzkumného vzorku z pacientů podstupující tubulizaci žaludku na veškeré bariatrické pacienty. Tubulizace byla volena v první řadě kvůli vysoké frekvenci provedení právě v uvedeném zařízení a také její poměrně značné účinnosti. Na druhou stranu, vzhledem ke snaze maximalizovat počet respondentů se z tohoto nároku, ještě před započítáním výzkumu ustoupilo. Pro vyšší efektivitu se také v průběhu výzkumu postupně přešlo z původního záměru rozhovorů tváří v tvář na ryze **telefonické** rozhovory.

Vzhledem k etickým aspektům a zvýšení ochoty participace pacientů ve výzkumu nebylo využito **nahrávání** rozhovoru, ale pouze ruční poznámky autorky. Také naprostá převaha telefonických rozhovorů, které se prováděly přímo v nemocnici, téměř znemožnily zaznamenání pomocí nahrávky. Limitem však mohou být stručnější výpovědi zpracované na základě poznámek examínátorky.

**Strukturovaný rozhovor** použitý pro získávání dat nevycházel ze standardizované metody, avšak jednotlivé otázky byly inspirovány zahraničními studii v obdobné oblasti.

- Oblast biologických a zdravotní aspektů byla zjišťována například pomocí otázek zaměřujících se na dodržování zdravého životního stylu, tedy stravovací režim, pitný režim a pohybovou aktivitu, jejichž důležitost rovněž zmiňují výzkumy Alvarez a kolegů (2016) či Foxe a kolegů (2015). Pozornost byla, v rámci těchto otázek, věnována také potenciálním jídelním psychopatologiím, jejichž rizika ve spojitosti s operací zmiňují soudobé studie (Herlesová et al., 2013; Poole et al., 2005, in Wykowski & Krouse, 2013). Otázky zaměřené na předchozí dietní pokusy či užívání léků v rámci hubnutí byly mapovány dle vzoru Foxe s kolegů (2015).
- Navzdory neprokázaným negativním dopadům alkoholu a kouření dle zahraničních studií zabývajících se úspěšností hubnutí po bariatrické operace (Alvarez et al., 2016; Fox et al. 2015) byly do rozhovoru zakomponovány otázky mapující tyto aspekty. Hlavním důvodem byly argumenty Agrawala (2016) a Herlesové a kolegů (2013), kteří zdůvodňují jejich potencionální nežádoucí vlivy na hubnutí.
- Význam následné ale i předoperační komplexní péče reflektovaný aktuálními studii byl do rozhovoru zařazen v podobě otázek mapující jak možnou lékařskou, tak psychologickou péči před i po operaci (Matthew et al., 2015; Livhits et al., 2010; Wykowski & Krouse, 2013).
- Psychosociální rovinu a její změny zjišťovaly otázky týkající se psychického stavu nebo postoje k sobě sama, které vyzdvihují například Gatineau a Dent (2011) nebo Středa (2013). Rovněž byla zjišťována subjektivní přesvědčení o příčinách nadváhy a obezity, která se jevila jako signifikantní ve výzkumu Odgen (2000).
- Rovněž byly zařazeny otázky zaměřené na sociální oporu a zázemí, jejichž vliv na úspěšnost hubnutí byl prezentovaný výzkumy Livhitse a kolegů (2010) nebo Málkové (2008).
- Závěrečné otázky mapovaly pacientovu spokojenost s operací, splnění či nesplnění jeho očekávání a jeho možná doporučení pro budoucí pacienty. Na základě této zpětné vazby k operaci a pocitu subjektivní úspěšnosti operace byly pak pacienti děleni na úspěšné a neúspěšné.

Pro základní rozlišení pacientů na úspěšné a neúspěšné bylo nejprve zvažováno využití mezinárodního měřítka úspěšnosti hubnutí po bariatrické operaci %EWL neboli **procentuální váhový úbytek**. Na vzorku toho výzkumu se však projevil jeho nedostatek a díky přepočtu na BMI nezohledňoval úbytky pacientů a do kategorie neúspěšných řadil respondenty s vyššími úbytky a některé respondenty s nižšími úbytky zůstávali ve skupině úspěšných (viz Příloha č. 4). Finálně se tedy zvolilo jako vhodné kritérium úspěchu **subjektivní hodnocení úspěšnosti** operace, což koresponduje s kvalitativní povahou práce a také povahou vypovědí jednotlivých pacientů. I když měl pacient nižší úbytek, ale byl přesvědčen o úspěšnosti operace, jeho odpovědi jasně kopírovaly odpovědi úspěšných pacientů s velkými úbytky. Toto kritérium dále doplnila více objektivní hranice 10 kg jako minimální úbytek po operaci, která rovněž podporovala subjektivní hodnocení úspěšnosti a nepřinesla do kategorie neúspěšných další pacienty.

Výsledné rozdělení vzorku na úspěšné a neúspěšné charakterizovala značná **nevyváženost**, kdy se účastnilo 22 úspěšných a tři neúspěšných. Tento jev může na jedné straně vypovídat o vysoké úspěšnosti operativního výkonu avšak dalším možným vysvětlením je neochota neúspěšných pacientů poskytnout rozhovor. Z práce vyplývá doporučení rozšířit vzorek neúspěšných pacientů pro zvýšení reprezentativnosti a validity výsledků.

Analýza dat by dle zakotvené teorie, ale i dalších kvalitativních metod, měla probíhat nelineárně a to už od samotného sběru dat, tzn. nevycházet z předem daných kritérií, ale přizpůsobit sběr potřebám poznatků vynořujících se z dat (Řiháček et al., 2013). Z těchto důvodů bylo avizováno, že se tato část výzkumu pouze opírá o principy zakotvené teorie, protože například výzkumný vzorek byl definován předem jakožto pacienti, kteří podstoupili bariatrickou operaci před 3 a více lety. Také nedocházelo dle informací z dat k rozšiřování vzorku či novému sběru informací, především z důvodu časových a etických.

### ***SROVNÁNÍ S DOSAVADNÍMI VÝZKUMY***

V kontrastu s výzkumy, které akcentovaly na vnitřní povahu motivace (Ogden, 2000; Ray et al., 2003), nebyl upozorován vliv druhu motivace na následné hubnutí pacientů. Přestože různé motivace variovaly mezi pacienti, nedošlo k jasnému odlišení úspěšných a neúspěšných.

Tato práce klade důraz, v otázkách životosprávy a důležitosti jejího dodržování, především na dostatek pohybové aktivity. V rámci jídelníčku se jeví jako stěžejní především malé

porce a pravidelnost než celkové složení stravy. Neúspěšné tak charakterizoval nedostatek pohybu s nedostatečnou změnou jídelníčku, kdy docházelo k dodržování diet nebo nepravidelnému jení. Tato nespolupráce je taktéž zdůrazňována v rámci výzkumu Alvarez a kolegů (2016).

Hlavním rozlišovacím faktorem mezi úspěšnými a neúspěšnými pacienty se stala *Sociální podpora*, kterou rovněž zdůrazňují existující studie (Livhits et al., 2010; Málková, 2008).

Oblast psychických problémů nepřinesla v této práci stěžejní rozlišení na úspěšné a neúspěšné, ale bylo možné sledovat určitý trend v rámci váhových úbytků, kdy se psychická nepohoda a závažné psychické potíže vyskytovaly spíše u nižších váhových úbytků. Negativní vliv psychického distresu na výsledky operace dokládá Alvarez a kolegové (2016) nebo Livhits a kolegové (2011). Na druhou stranu je možné díky nejednoznačným výsledkům této práce zvažovat i opačnou teorii, která tvrdí, že psychologické problémy s úzkostnými a depresivními příznaky, mohou působit motivačně, neboť tyto jedince více trápí jejich vzhled (Herpertz, et al. 2004; Ray et al., 2003).

Lze souhlasit se závěrečnými doporučeními ve výzkumu Ogdena (2000) zdůrazňujícími potřebu změny v chování i postojích a smýšlení o sobě. Výzkum této bakalářské práce rovněž upozorňuje na potenciální vliv těchto aspektů a zahrnuje je pod psychické a sociálními faktory důsledků operace.

V oblasti komplexnosti péče před i po operaci, kdy určití úspěšní pacienti docházeli na pooperační konzultace pravidelně, jiní nárazově a především neúspěšní se těchto kontrol účastnili jen minimálně, je opět možné vidět určitý protektivní prvek, který je podpořen výzkumem Matthewa a kolegů (2015). Jejich práce vyzdvihuje kromě návštěv chirurga a nutričního specialisty, jako je tomu i u pacientů tohoto výzkumu, dále například skupinové kurzy vaření, konzultace s psychologem či specialisty na pohyb a cvičení. Podobné výstupy založené na důkladné a komplexní pooperační péči, zahrnující například podpůrné skupiny či psychologické intervence, přináší i výzkumy Livhitse a kolegů (2010), Wykowského a Krouse (2013) a van Houta a kolegů (2005).

Výstupy práce se ve velké míře shodují s dosavadními zahraničními studii zaměřenými na úspěšnost bariatrické operace. Přínos této práce a nová zjištění jsou chápány převážně v jeho aplikaci na českou populaci.

## ***PRAKTICKÁ VYUŽITELNOST VÝSLEDKŮ***

Výsledky této práce nastiňují možné rizikové a podpůrné faktory, které mohou mít potenciální vliv na úspěšnost či neúspěšnost bariatrické operace. Vzhledem k tomu, že práce shledává velký vliv na udržení žádoucích strategií hubnutí a dlouhodobé váhové úbytky právě v bio-psycho-sociální změnách, které počáteční úbytky váhy přináší, je možné uvažovat o potřebě vybudování propracované a komplexní péče před i po operaci. Mohlo by se jednat o pravidelné kontroly a konzultace zaměřující se nejenom na fyziologickou stránku v podobě stravy, ale také zařadit určitý dohled na pravidelný pohyb. Dále také zaměření se na podstatnou sociální a psychologickou rovinu před i po operaci, a to například prostřednictvím individuálních či skupinových setkání pod vedením psychologa, kdy se také jeví jako žádoucí podpora pozitivního přístupu k operaci i životu po ní. Rovněž by měli být pacienti s nedostatečnou sociální podporou bráni jako rizikovější. Jeví se jako žádoucí v rámci přípravné fáze před operací s takovými jedinci více pracovat a zajistit a mobilizovat jakoukoliv možnou podporu v jejich okolí. Výsledky také naznačují, že je vhodné pracovat s očekáváním pacientů, která by měla být realistická. Je tedy možné pacienty seznámit s průměrnými úbytky a také očekávatelnými úbytky v návaznosti na jejich konstituci a možnosti.

Vhledem ke kvalitativní povaze práce je možné doporučit dalším navazujícím výzkumům ke kvantitativnímu ověření. Z předložené zakotvené teorie vyplývají možné hypotézy k potvrzení.

Tři hlavní hypotézy:

- **Vliv bio-psycho-sociálních změn po operaci na dlouhodobé hubnutí po operaci**
- **Vliv sociální opory na dlouhodobé hubnutí po operaci**
- **Vliv dostatečného pohybu na dlouhodobé hubnutí po operaci**

A 6 doplňkových hypotéz:

- Vliv bio-psycho-sociálních změn po operaci na strategie životosprávy
- Vliv polaritý ladění na dlouhodobé hubnutí po operaci
- Vliv míry očekávání na dlouhodobé hubnutí po operaci

- Vliv psychického stavu na dlouhodobé hubnutí po operaci
- Vliv pravidelných profesionálních konzultací po operaci dlouhodobé hubnutí po operaci
- Vliv žádoucí stravy na dlouhodobé hubnutí po operaci

## 12. Závěry

Cílem empirické části bylo nalezení potenciálních faktorů úspěšnosti či neúspěšnosti operace u obézních pacientů se stanovenou hranicí úspěchu minimálně 10 kg úbytku a subjektivním pocitem úspěšnosti operace.

Výsledky analýzy 23 strukturovaných rozhovorů přinesly určité rozdíly mezi úspěšnými a neúspěšnými pacienty:

- Rozdíl v oblasti bio-psycho-sociálních změn po operaci, kdy u úspěšných byly silně pozitivní, a u neúspěšných nedošlo ke změnám.
- Rozdíl v oblasti dostatečného pohybu, kdy byl u úspěšných dostatečný a neúspěšných nedostatečný.
- Rozdíl v oblasti sociální podpory, kdy byla u úspěšných dostatečná a neúspěšných nedostatečná.

Také se vynořily otázky, které naznačují potenciální rozdíly, ale nevyskytovaly se ve skupinách úspěšných a neúspěšných úplně jednoznačně avšak odhalují možný trend:

- Postoj k operaci naznačuje trend, kdy u úspěšných převažovalo pozitivní ladění a nižší očekávání a u neúspěšných se objevilo negativní ladění a vyšší očekávání.
- Psychické problémy přesahují rozdělení úspěšných a neúspěšných pacientů a naznačují trend, kdy se psychické problémy vyskytují spíše u osob s nižšími váhovými úbytky.
- Částečná žádoucí životospráva naznačuje trend, kdy se u úspěšných vyskytovala především pravidelná strava v malých porcích a u neúspěšných diety a výživově chudší strava. Také se vynořuje otázka míry vlivu zdravého složení stravy oproti nezdravému ale v pravidelných a malých dávkách.
- Profesionální péče po operaci naznačuje trend, kdy někteří úspěšní navštěvovali nemocnici po operaci častěji a někteří i pravidelně a neúspěšní minimálně.

Dále se vyskytly i oblasti, které byly zastoupeny u obou skupiny a nerozlišovali tak úspěšné a neúspěšné:



- Nebyl nalezen rozdíl ve fyzické, psychické nebo sociální motivaci k operaci na úspěšnost či neúspěšnost operace.
- Nebyl nalezen rozdíl ve výskytu komplikací po operaci, jako pálení žáhy nebo nevolnost, na úspěšnost či neúspěšnost.

## SOUHRN

Oblast a téma bakalářské diplomové práce byly zvoleny dle zaměření autorky a jejího dobrovolného působení v Ústřední vojenské nemocnici v Praze pod vedením pana Mgr. Pavla Krále, kde se zabývala bariatrickými pacienty.

Účel práce vycházel ze snahy porozumět mechanismům, které by mohly predikovat úspěšnost či neúspěšnost jedinců podstupující bariatrickou operaci a na jejich základě poté aplikovat opatření do praxe a zvyšovat tak počet úspěšných operací.

**Teoretická část** měla za cíl přiblížit a popsat problematiku nadváhy a obezity, její dopady na kvalitu života, možnosti léčby a také faktory úspěšnosti hubnutí a bariatrické operace.

Nadváhu a obezitu je možné definovat jako zvýšení váhy a nadměrné hromadění tuku v těle nad určitou mez. Výskyt a prevalence nadváhy a obezity ve světě i v České republice neustále rostou a v současnosti začínají překvapivě ohrožovat i rozvojové země. Původ a příčiny tohoto stavu jsou multifaktoriální a týkají se stránky biologické a psychosociální. Stejně tak působí dopady na kvalitu života v těchto rovinách a jsou s příčinami úzce provázány a mohou společně tvořit oboustranně prolínající se vztah. Patří mezi ně například nízké sebevědomí, sociální fobie a společenská stigmatizace. Tělesné dopady se vyskytují především ve formě kardiovaskulárních onemocnění, metabolického syndromu nebo diabetu. Především kvůli těmto potížím a nepříjemnostem se mnozí jedinci uchylují nejprve ke konzervativním metodám léčby jako dietní terapii, fyzické aktivitě, kognitivně-behaviorální terapii či farmakoterapii, a při neúspěchu přistupují dále k chirurgickým možnostem. Aktuální zahraniční výzkumy se snaží mapovat problematiku úspěšnosti těchto metod a to především chirurgických. Jako obecné faktory mající vliv na hubnutí je například přesvědčení o příčinách nadváhy a obezity, motivace k hubnutí, nižší počáteční BMI a dodržování jídelníčku. Faktory určující přímo úspěšnost bariatrické operace mluví především o vnitřní motivaci, sociální podpoře a komplexní pooperační péči zahrnující podpůrné skupiny, psychologickou intervenci, dietní specialisty a pohybové specialisty.

V rámci **empirické části** byl realizován výzkum v Ústřední vojenské nemocnici v Praze, který si kladl za cíl odhalit možné potenciální faktory predikující a určující úspěšnost či neúspěšnost hubnutí u obézních pacientů podstupujících bariatrickou operaci.

Výzkum byl proveden jak kvalitativním, tak i kvantitativním designem, avšak pro účely bakalářské práce je prezentována pouze kvalitativní část.

Kvalitativní zkoumání se snažilo nalézt odpovědi na dvě výzkumné otázky, kdy byla hranice úspěšnosti pacientů určena jako minimální úbytek 10 kg a subjektivní vnímání úspěšnosti operace.

- *Jaké jsou faktory ovlivňující úspěšnost bariatrické operace?*
- *Jaké jsou faktory ovlivňující neúspěšnost bariatrické operace?*

Provedený výzkumu se v rámci teoretického ukotvení řadí, dle nejnovějších definic, k zakotvené teorii. Data byla získána pomocí strukturovaného interview skládajícího se z 32 a posléze 33 otázek. Rozhovory probíhaly převážně telefonicky, navzdory původnímu záměru osobních setkání, které se jeví jako příliš velká časová zátěž pro pacienty. Výzkumný soubor byl získán záměrným výběrem přes instituci a tvořilo ho 25 dobrovolníků, kteří podstoupili bariatrickou operaci před třemi a více roky. V průběhu však byli dva pacienti vyřazeni z důvodů nevydařeného operativního výkonu, „rozvázání“.

Zpracování dat vycházelo především z principů zakotvené teorie, která se skládá z otevřeného, axiálního a selektivního kódování. Tuto analýzu doplnila pro přehlednost také metoda prostého výčtu, která umožnila identifikovat nejčtetnější a nejvíce sycené oblasti. Oba postupy přinesly obdobné kategorie, avšak metoda prostého výčtu poskytla některé kategorie navíc pro zajímavost a rozšíření tématu.

Na základě vymezení klíčových kategorií, jejich vlastností a dimenzí, v otevřeném kódování, vznikl v průběhu axiálního kódování paradigmatický model, zahrnující:

(A) PŘÍČINNÉ PODMÍNKY – *Motivace k operaci* → (B) JEV – *Bariatrickou operaci* → (C) KONTEXT – *Postoj k operaci* → (D) INTERVENUJÍCÍ PODMÍNKY – *Psychosociální aspekty* → (E) STRATEGIE JEDNÁNÍ A INTERAKCE – *Životospráva* → (F) NÁSLEDKY *Důsledky operace a hubnutí*

Selektivní kódování odhalilo centrální kategorii *Život po operaci*, skládající se z *Životosprávy a Důsledků operace a hubnutí*, jejímž znovu vztažením k nejdůležitějším kategoriím došlo k formulování souhrnného paradigmatického modelu a zakotvené teorii, která zní:

*Dlouhodobá úspěšnost bariatrické operace je způsobena životem po operaci, skládajícím se z životosprávy, tedy pohybu, stravy a profesionálních konzultací, a důsledků operace, jež působí ve fyzické, psychické a sociální rovině, a které ovlivňují psychosociální aspekty jako je především sociální opora a postoj k operaci s určitou mírou očekávání a polaritou ladění.*

Souhrnný paradigmatický model i zakotvená teorie vznikly především na základě odlišností mezi úspěšnými a neúspěšnými pacienty. Klíčové rozdíly se nacházely především v oblasti bio-psycho-sociálních změn po operaci, kdy u úspěšných byly silně pozitivní, a u neúspěšných nedošlo ke změnám. Další rozdíly panovaly v rámci dostatečného pohybu a sociální opory. Kromě zřetelných odlišností obou skupin se vynořily i určité potenciální trendy jako vliv postoje k procesu operace, psychické problémy a otázky žádoucí stravy, velikosti porcí a pravidelnosti. Pravidelná profesionální péče po operaci také naznačuje určitý pozitivní trend. Na druhé straně však nebyly nalezeny rozdíly mezi druhem motivace k operaci nebo výskytu komplikací po operaci.

Vzhledem k tomu, že práce přináší pouze návrhy založené na kvalitativním šetření, je žádoucí tyto aspekty kvantitativně ověřit pomocí navrhovaných hypotéz kopírujících jednotlivé body zakotvené teorie.

**Přínos** celé práce je shledáván v nalezení relativně konzistentních výsledků v souladu se zahraničními studiemi, které jsou však aplikovány na českém území. Předkládané výstupy by mohly být inspirací pro praktická opatření v oblasti komplexní bio-psycho-sociální péče před i po operací.

## SEZNAM POUŽITÝCH ZDROJŮ LITERATURY

- 1) Adámková, V. (2009). *Obezita: příčiny, typy, rizika, prevence a léčba*. Brno: Facta Medica.
- 2) Agrawal, S. (Ed.). (2016). *Obesity, Bariatric and Metabolic Surgery*. Získáno 22. listopadu 2016 z <http://link.springer.com/10.1007/978-3-319-04343-2>
- 3) Alvarez, V., Carrasco, F., Cuevas, A., Valenzuela, B., Muñoz, G., Ghiardo, D., ... Maluenda, F. (2016). Mechanisms of long-term weight regain in patients undergoing sleeve gastrectomy. *Nutrition*, 32(3), 303–308. doi: 10.1016/j.nut.2015.08.023
- 4) Baštecká, B., & Mach, J. (2015). *Klinická psychologie*. Praha: Portál.
- 5) Brethauer, S. A., Kim, J., el Chaar, M., Pappasavas, P., Eisenberg, D., Rogers, A., ... Kothari, S. (2015). Standardized outcomes reporting in metabolic and bariatric surgery. *Surgery for Obesity and Related Diseases*, 11(3), 489–506. doi: 10.1016/j.soard.2015.02.003
- 6) Collins, J. C., & Bentz, J. E. (2009). Behavioral and psychological factors in obesity. *The Journal of Lancaster General Hospital*, 4(4), 124-127.
- 7) Doležalová, K. (2012). *Bariatrická chirurgie a primární péče*. Praha: Axonite CZ.
- 8) Fabricatore, A. N., & Wadden, T. A. (2004). Psychological aspects of obesity. *Clinics in Dermatology*, 22(4), 332–337. doi: 10.1016/j.clindermatol.2004.01.006
- 9) Faith, M. S., & Kral, T. V. (2006). Social environmental and genetic influences on obesity and obesity-promoting behaviors: Fostering research integration.
- 10) Ferjenčík, J., & Bakalář, P. (2010). *Úvod do metodologie psychologického výzkumu: jak zkoumat lidskou duši*. Praha: Portál.
- 11) Fox, B., Chen, E., Suzo, A., Jolles, S., Greenberg, J. A., Campos, G. M., ... Funk, L. M. (2015). Gastrointestinal: Dietary and psych predictors of weight loss after gastric bypass. *Journal of Surgical Research*, 197, 283–290. doi: 10.1016/j.jss.2015.04.019
- 12) Fraňková, S. (1996). *Výživa a psychické zdraví*. Praha: ISV.

- 13) Fried, M. (2011). *Bariatrická a metabolická chirurgie: nové postupy v léčbě obezity a metabolických poruch*. Praha: Mladá fronta.
- 14) Gattineau, M., & Dent, M. (2011). Obesity and mental health. *National Obesity Observatory, Oxford*.
- 15) Goldman, R. L., Canterberry, M., Borckardt, J. J., Madan, A., Byrne, T. K., George, M. S., ... Hanlon, C. A. (2013). Executive control circuitry differentiates degree of success in weight loss following gastric-bypass surgery. *Obesity (Silver Spring, Md.)*, 21(11), 2189–2196. doi: 10.1002/oby.20575
- 16) Hainer, V. (2003). *Obezita: [minimum pro praxi]*. Praha: Triton.
- 17) Hainer, V. (2011). *Základy klinické obezitologie*. Praha: Grada.
- 18) Henderson, M., & Freeman, C. P. (1987). A self-rating scale for bulimia. The „BITE”. *The British Journal of Psychiatry*, 150(1), 18–24. doi: 10.1192/bjp.150.1.18
- 19) Hendl, J. (2016). *Kvalitativní výzkum: základní teorie, metody a aplikace*. Praha: Portál.
- 20) Herlesová, J., Knappová, D., Král, P., Slabá, Š., Staňková, V., Wagenknecht, M., & Žmolíková, J. (2013). *Doporučení k psychologickému vyšetření před bariatrickou operací*. Praha: Axonite CZ.
- 21) Herpertz, S., Kielmann, R., Wolf, A. m., Hebebrand, J., & Senf, W. (2004). Do Psychosocial Variables Predict Weight Loss or Mental Health after Obesity Surgery? A Systematic Review. *Obesity Research*, 12(10), 1554–1569. doi: 10.1038/oby.2004.195
- 22) Hill, A. J. (2005). Psychological aspects of obesity. *Psychiatry*, 4(4), 26–30. doi: 10.1383/psyt.4.4.26.63443
- 23) Hlúbik, P. (2014). *Obezita: doporučené diagnostické a terapeutické postupy pro všeobecné praktické lékaře : [novelizace 2014]*. Praha: Centrum doporučených postupů pro praktické lékaře, Společnost všeobecného lékařství.
- 24) Charmaz, K. (2006). *Constructing grounded theory: A practical guide through qualitative analysis*. London: Sage Publications.

- 25) Kammerer, M. R., Porter, M. M., Beekley, A. C., & Tichansky, D. S. (2015). Ideal Body Weight Calculation in the Bariatric Surgical Population. *Journal of Gastrointestinal Surgery: Official Journal of the Society for Surgery of the Alimentary Tract*, 19(10), 1758–1762. doi: 10.1007/s11605-015-2910-4
- 26) Kasalický, M. (2007). *Tubulizace žaludku*. Praha: Triton.
- 27) Kebza, V. (2005). *Psychosociální determinanty zdraví*. Praha: Academia.
- 28) Kinzl, J. F., Schrattenecker, M., Traweger, C., Mattesich, M., Fiala, M., & Biebl, W. (2006). Psychosocial Predictors of Weight Loss after Bariatric Surgery. *Obesity Surgery*, 16(12), 1609–1614. doi: 10.1381/096089206779319301
- 29) Klose, J., Černochová, D., & Král, P. (2001). *Videňský matricový test – VMT*. Praha: Testcentrum.
- 30) Kollerová, M. (leden, 2016). *Výskyt obezity v ČR od roku 2000 do 2013*. Získáno 24. září 2016 z <http://www.obezita.cz/?pg=clanek&nazev=vyskyt-obezity-v-cr-od-roku-2000-do-2013>
- 31) Křivohlavý, J. (2002). *Psychologie nemoci*. Praha: Grada Publishing.
- 32) Kuhl, J., & Kazén, M. (2002). *Inventář stylů osobnosti a poruch osobnosti - PSSI*. Praha: Testcentrum.
- 33) Lehmann, A., Bobowicz, M., Lech, P., Orłowski, M., Siczewski, W., Pawlak, M., ... Michalik, M. (2014). Comparison of percentage excess weight loss after laparoscopic sleeve gastrectomy and laparoscopic adjustable gastric banding. *Videosurgery & Other Miniinvasive Techniques / Wideochirurgia i Inne Techniki Malo Inwazyjne*, 9(3), 351–356. doi: 10.5114/wiitm.2014.44257
- 34) Lenzi, A., Migliaccio, S., & Donini, L. M. (Ed.). (2015). *Multidisciplinary Approach to Obesity*. Získáno 16. října 2016 z <http://link.springer.com/10.1007/978-3-319-09045-0>
- 35) Lichtenberger, E. O., Mather, N., Kaufman, N. L., & Kaufman, A. S. (2015). *Základy psaní zpráv z vyšetření*. Otrokovice: Propsyco.

- 36) Livhits, M., Mercado, C., Yermilov, I., Parikh, J. A., Dutson, E., Mehran, A., ... Gibbons, M. M. (2010). Behavioral Factors Associated with Successful Weight Loss after Gastric Bypass. *The American Surgeon*, 76(10), 1139–42.
- 37) Livhits, M., Mercado, C., Yermilov, I., Parikh, J. A., Dutson, E., Mehran, A., ... Gibbons, M. M. (2011). Preoperative Predictors of Weight Loss Following Bariatric Surgery: Systematic Review. *Obesity Surgery*, 22(1), 70–89. doi: 10.1007/s11695-011-0472-4
- 38) Luppino, F. S., de Wit, L. M., Bouvy, P. F., Stijnen, T., Cuijpers, P., Penninx, B. W. J. H., & Zitman, F. G. (2010). Overweight, obesity, and depression: a systematic review and meta-analysis of longitudinal studies. *Archives of General Psychiatry*, 67(3), 220–229. doi: 10.1001/archgenpsychiatry.2010.2
- 39) Lykouras, L., & Michopoulos, J. (2011). Anxiety disorders and obesity. *Psychiatrike*, 22(4), 307-13.
- 40) Ma, Y., Pagoto, S. L., Olendzki, B. C., Hafner, A. R., Perugini, R. A., Mason, R., & Kelly, J. J. (2006). Predictors of weight status following laparoscopic gastric bypass. *Obesity Surgery*, 16(9), 1227–1231. doi: 10.1381/096089206778392284
- 41) Málková, R. (2008). *Vliv protektivních a rizikových faktorů v psychice obézních lidí na míru úspěšnosti jejich léčby* (Diplomová práce). Získáno 17. října 2016 z is.muni.cz.
- 42) Matthew, B., Flesher, M., Sampath, S., Nguyen, N., Alizadeh-Pasdar, N., & Barclay, K. (2015). The effect of intensive preconditioning and close follow-up on bariatric surgery outcomes: Does multidisciplinary care contribute to positive results whether a gastric bypass or sleeve gastrectomy is performed? *British Columbia Medical Journal*, 57(6).
- 43) Merkunová, A., & Orel, M. (2008). *Anatomie a fyziologie člověka pro humanitní obory*. Praha: Grada.
- 44) Miovský, M. (2006). *Kvalitativní přístup a metody v psychologickém výzkumu*. Praha: Grada.
- 45) Müllerová, D. (2009). *Obezita - prevence a léčba*. Praha: Mladá fronta.



- 46) Nolen-Hoeksema, S., & Fredericksonová L., B. (2012). *Psychologie Atkinsonové a Hilgarda*. Praha: Portál.
- 47) Office of the Surgeon General (US), Office of Disease Prevention and Health Promotion (US), Centers for Disease Control and Prevention (US), & National Institutes of Health (US). (2001). *The Surgeon General's Call To Action To Prevent and Decrease Overweight and Obesity*. Rockville (MD): Office of the Surgeon General (US). Získáno z <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK44206/>
- 48) Ogden, J. (2000). The correlates of long-term weight loss: a group comparison study of obesity. *International Journal of Obesity and Related Metabolic Disorders: Journal of the International Association for the Study of Obesity*, 24(8), 1018–1025. doi: 10.1038/sj.ijo.0801354
- 49) Orel, M., & kol. (2016). *Psychopatologie*. Praha: Grada.
- 50) Otis, A. S. (1952). *Otis quick-scoring mental ability tests*. New York: Harcourt, Brace & World.
- 51) Owen, K. (2012). *Moderní terapie obezity: [průvodce pro každodenní praxi]*. Praha: Maxdorf.
- 52) Pan, A., Sun, Q., Czernichow, S., Kivimaki, M., Okereke, O. I., Lucas, M., ... Hu, F. B. (2012). Bidirectional association between depression and obesity in middle-aged and older women. *International Journal of Obesity*, 36(4), 595–602. doi: 10.1038/ijo.2011.111
- 53) Payne, J. (2005). *Kvalita života a zdraví*. V Praze: Triton.
- 54) Plháková, A. (2003). *Učebnice obecné psychologie*. Praha: Academia.
- 55) Preiss, M., & Vacíř, K. (1999). *Beckova sebesuzovací škála depresivity pro dospělé BDI-II*. Brno: Psychodiagnostika.
- 56) Prospective Studies Collaboration. (2009). Body-mass index and cause-specific mortality in 900 000 adults: collaborative analyses of 57 prospective studies. *Lancet*, 373(9669), 1083–1096. doi: 10.1016/S0140-6736(09)60318-4

- 57) Rath, R. (1987). *Patogeneze a terapie obezity*. Praha: Avicenum.
- 58) Ray, E. C., Nickels, M. W., Sayeed, S., & Sax, H. C. (2003). Predicting success after gastric bypass: the role of psychosocial and behavioral factors. *Surgery*, *134*(4), 555–563. doi: 10.1016/S0039-6060(03)00279-4
- 59) Řiháček, T., Čermák, I., & Hytych, R. (2013). *Kvalitativní analýza textů: čtyři přístupy*. Brno: Masarykova univerzita.
- 60) Sarwer, D. B., & Polonsky, H. M. (2016). The Psychosocial Burden of Obesity. *Endocrinology and Metabolism Clinics of North America*, *45*(3), 677–688. doi: 10.1016/j.ecl.2016.04.016
- 61) Strauss, A. L., & Corbin, J. (1999). *Základy kvalitativního výzkumu: postupy a techniky metody zakotvené teorie*. Boskovice: Albert.
- 62) Středa, L. (2013). *Obézní pacient v interdisciplinárním pohledu*. Praha: České vysoké učení technické v Praze, Fakulta biomedicínského inženýrství.
- 63) Svoboda, M., Humpolíček, P., & Šnorek, V. (2013). *Psychodiagnostika dospělých*. Praha: Portál.
- 64) Švecová, R., Langmajerová, J., & Müllerová, D. (2014). Different perception of obesity from men and women perspective -a pilot study. *Hygiena*, *59*(2), 60–63. doi: 10.21101/hygiena.a1241
- 65) van Hout, G. C. M., Verschure, S. K. M., & van Heck, G. L. (2005). Psychosocial Predictors of Success following Bariatric Surgery. *Obesity Surgery*, *15*(4), 552–560. doi: 10.1381/0960892053723484
- 66) van Rutte, P. W. J., Smulders, J. F., de Zoete, J. P., & Nienhuijs, S. W. (2014). Outcome of sleeve gastrectomy as a primary bariatric procedure. *British Journal of Surgery*, *101*(6), 661–668. doi: 10.1002/bjs.9447
- 67) Weiss, S., & Molitor, N. (2016). *Mind/Body Health: Obesity*. Získáno 8. října 2016 z <http://www.apa.org/helpcenter/obesity.aspx>

- 68) World Health Organization. (2015). *WHO | Healthy diet*. Získáno 16. října 2016 z <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs394/en/>
- 69) World Health Organization. (2016). *Obesity and overweight*. Získáno 16. října 2016 z <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs311/en/>
- 70) World Health Organization Europe. (2016a). *Body mass index - BMI*. Získáno 10. listopadu 2016 z <http://www.euro.who.int/en/health-topics/disease-prevention/nutrition/a-healthy-lifestyle/body-mass-index-bmi>
- 71) World Health Organization Europe. (2016b). *WHO | Hypertension*. Získáno 10. listopadu 2016 z <http://www.who.int/topics/hypertension/en/>

# **ABSTRAKT DIPLOMOVÉ PRÁCE**

**Název práce:** Potenciální faktory úspěšnosti či neúspěšnosti hubnutí u obézních pacientů po bariatrické operaci

**Autor práce:** Tereza Hartmannová

**Vedoucí práce:** Orel Miroslav, MUDr. PhDr. PhD.

**Počet stran a znaků:** 99 stran a 169 972 znaků (včetně mezer)

**Počet příloh:** 8

**Počet titulů použité literatury:** 71

## **Abstrakt (800–1200 zn.):**

Cílem práce bylo určit charakteristiky úspěšných a neúspěšných pacientů s nadváhou či obezitou, podstupujících bariatrickou operaci v České republice. Teoretická část přibližuje problematiku nadváhy a obezity, jejich dopady na kvalitu života, principy bariatrické operace a předpokládané proměnné, ovlivňující jejich úspěšnost. Praktická část byla provedena smíšeným designem ve spolupráci s Ústřední vojenskou nemocnicí v Praze, avšak pro účely této práce jsou prezentovány pouze kvalitativní výstupy. Vzorek byl získán nepravidelným výběrem přes instituci. Finálně bylo analyzováno 23, převážně telefonických, strukturovaných rozhovorů pomocí metody zakotvené teorie a metody prostého výčtu. Výsledky odhalily, že dlouhodobá úspěšnost může být způsobena kombinací proměnných, jako je určitá životospráva po operaci, která zahrnuje především dostatečný pohyb a žádoucí stravu, a pozitivní bio-psycho-sociálních důsledků operace a hubnutí, které zpětně ovlivňují strategie životosprávy a tvoří společně cyklický vztah. Další vliv na úspěšnost mají psychosociální aspekty, kde je podstatná dostatečná sociální opora, ale i pozitivní postoj k operaci s nižší mírou očekávání. Potenciální faktory je nutné dále kvantitativně ověřit.

## **Klíčová slova:**

Obezita, nadváha, bariatrická operace, zakotvená teorie, bio-psycho-sociální aspekty

## **ABSTRACT OF THESIS**

**Title:** Potential factors of successful or failing weight losing among obese patients after bariatric surgery

**Author:** Tereza Hartmannová

**Supervisor:** Orel Miroslav, MUDr. PhDr. PhD.

**Number of pages and characters:** 99 pages and 169 972 characters (with spaces)

**Number of appendices:** 8

**Number of references:** 71

### **Abstract (800–1200 characters):**

The aim was to identify the characteristics of successful and failing patients with overweight or obesity undergoing bariatric surgery in the Czech Republic. Theoretical part describes the field of overweight and obesity, their impact on quality of life, the principles of bariatric surgery and plausible variables influencing their success. The empirical part was fulfilled by mixed design in collaboration with the The Military University Hospital Prague, however for the purposes of this thesis only qualitative outputs are presented. Nonprobability selection via institution was applied to obtain the research sample. Finally, 23, mainly phone, structured interviews were analyzed by using the grounded theory and counting frequencies method. The results revealed that long-term successful weight losing can be caused by a combination of variables, such as certain lifestyle after surgery, which primarily includes sufficient exercise and appropriate diet, and positive bio-psycho-social consequences of surgery and weight losing that impact the strategies of appropriate lifestyle back and together create circular relationship. Moreover, psychosocial aspects can also effect the success, mainly speaking about adequate social support, and positive approach to surgery with lower expectations. Mentioned potential factors must be also quantitatively verified.

### **Key words:**

Obesity, overweight, bariatric surgery, grounded theory, bio-psycho-social aspects

## **SEZNAM PŘÍLOH**

Příloha č. 1: Formulář zadání bakalářské diplomové práce

Příloha č. 2: Oznámení o provádění výzkumu pro Etickou komisi ÚVN

Příloha č. 3: Žádost o projekt

Příloha č. 4: Tabulka úspěšnosti dle subjektivního vnímání a %EWL

Příloha č. 5: Tabulka rozšířeného paradigmatického modelu

Příloha č. 6: Tabulka četnosti kategorií

Příloha č. 7: Ukázka rozhovoru

Příloha č. 8: Grafické znázornění hierarchické sítě kategorií a kódů v programu NVivo 11

# Příloha č. 1: Formulář zadání bakalářské diplomové práce

Univerzita Palackého v Olomouci  
Filozofická fakulta  
Akademický rok: 2016/2017

Studijní program: Psychologie  
Forma: Prezenční  
Obor/komb.: Psychologie (PCH)

## Podklad pro zadání BAKALÁŘSKÉ práce studenta

PŘEDKLÁDÁ:	ADRESA	OSOBNÍ ČÍSLO
HARTMANNOVÁ Tereza		F14690

### TÉMA ČESKY:

Potenciální faktory úspěšnosti či neúspěšnosti hubnutí u obézních pacientů po bariatrické operaci

### TÉMA ANGLICKY:

Potential factors of successful or failing weight losing among obese patients after bariatric surgery

### VEDOUcí PRÁCE:

MUDr. PhDr. Miroslav Orel, PhD. - PCH

### ZÁSADY PRO VYPRACOVÁNÍ:

1. Cílem teoretické práce je:

Rešerše relevantní literatury, definice obezity a dalších častých přidružených onemocnění, popis příčin a výskytu, dále seznámení s vlivem obezity na kvalitu života, charakteristika konzervativní i chirurgické léčby obezity a dosavadní zjištění v oblasti úspěšnosti těchto operací.

2. Cílem praktické části je:

Zjistit, pomocí kvalitativního rozhovoru možné prediktory úspěchu (tzn. nižší váha vzhledem k původní váze před operací) či neúspěchu (stejná či vyšší váha vzhledem k původní váze před operací) po bariatrické operaci. Práce se bude snažit nalézt souvislost mezi odpověďmi pacientů, popisem vývoje jejich života a životosprávy po operaci a vývojem jejich váhy. Výzkumný soubor bude obsahovat minimálně 20 obézních pacientů po bariatrické operaci.

### SEZNAM DOPORUČENÉ LITERATURY:

- Agrawal, S. (Ed.). (2016). Obesity, Bariatric and Metabolic Surgery. Cham: Springer International Publishing. Získáno z <http://link.springer.com/10.1007/978-3-319-04343-2>
- Baštecká, B., & Mach, J. (2015). Klinická psychologie.
- Doležalová, K. (2012). Bariatrická chirurgie a primární péče. Praha: Axonite CZ.
- Hainer, V. (2011). Základy klinické obezitologie. Praha: Grada.
- Hendl, J. (2005). Kvalitativní výzkum: základní metody a aplikace. Praha: Portál.
- Kasalický, M. (2007). Tubulizace žaludku. Praha: Triton.
- Müllerová, D. (2009). Obezita - prevence a léčba. Praha: Mladá fronta.
- Owen, K. (2012). Moderní terapie obezity: [průvodce pro každodenní praxi]. Praha: Maxdorf.
- Středa, L. (2013). Obézní pacient v interdisciplinárním pohledu. Praha: České vysoké učení technické v Praze, Fakulta biomedicínského inženýrství.
- van Hout, G. C. M., Verschure, S. K. M., & van Heck, G. L. (2005). Psychosocial Predictors of Success following Bariatric Surgery. Získáno z <http://link.springer.com/article/10.1381/0960892053723484>
- Wykowski, K., & Krouse, H. J. (2013). Self-care predictors for success post-bariatric surgery: a literature review. Gastroenterology Nursing: The Official Journal Of The Society Of Gastroenterology Nurses And Associates, 36(2), 129135. Dostupné z <http://doi.org/10.1097/SGA.0b013e3182891295>

Podpis studenta:

Datum:

30.1.17.

Podpis vedoucího práce:

Datum:

30.1.17.

MUDr. PhDr. Miroslav Orel, Ph.D.

## Příloha č. 2: Oznámení o provádění výzkumu pro Etickou komisi ÚVN



### Oznámení o provádění výzkumu pro Etickou komisi ÚVN

#### observační studie – osoby připravující se na zdravotnické povolání

<b>Osobní údaje studenta</b>	
Jméno a příjmení	Tereza Hartmannová
Datum narození	██████████
Adresa trvalého bydliště	████████████████████
<b>Stručný popis předmětu výzkumu</b>	Předmětem výzkumu bude snaha nalézt možné prediktory úspěšnosti bariatrické operace, konkrétně tubulizace žaludku. Za úspěšnou operaci se považuje následný dlouhodobý váhový úbytek pacienta. Za neúspěšnou operaci se považuje stejná nebo vyšší váha pacienta, než kterou měl před operací.
<b>Způsob provádění výzkumu</b>	Nejprve budou prostudovány záznamy o pacientech, kteří podstoupili tubulizaci žaludku. Bude sledováno, jestli pacienti dochází na kontroly i po operaci a jak se vyvíjí jejich stav – především zda se jejich váha snižuje. Dále budou tito pacienti kontaktováni telefonicky s žádostí o návštěvu nemocnice z důvodu osobního rozhovoru zaměřeného na jejich proces hubnutí po operaci a také vyplnění stručného dotazníku. Také budou kontaktováni i ti pacienti, kteří nedochází pravidelně do nemocnice a jejich stav po operaci není znám. V případě, že se pacienti nebudou chtít dostavit, požádáme je o vyplnění online dotazníků, který bude opět mapovat jejich dosavadní proces hubnutí a případnou úspěšnost či neúspěšnost. Cílem bude na základě rozhovorů a dotazníků zjistit nějaké podobnosti u úspěšného a neúspěšného hubnutí po operaci a z nich poté formovat hypotézy.



<b>Oddělení, na kterém bude výzkum prováděn a počet subjektů hodnocení</b>	Výzkum bude proveden na psychologickém oddělení ÚVN, minimální počet subjektů by měl být 20.		
<b>Název VŠ a fakulty</b>	Univerzita Palackého v Olomouci, katedra psychologie, Filozofické fakulty.		
<b>Práci schválila fakultní etická komise</b>		<b>Datum schválení</b>	
<b>Předpokládaná doba trvání výzkumu</b>	Přibližně 1 rok.		
<b>Způsob ochrany osobních údajů pacienta, tj. přesně uvést, jak budou data získávána, kde budou uloženy zdrojové formuláře, v jaké formě budou data dále zpracovávána</b>	Pacienti budou zváni do prostor ÚVN, za účelem osobního rozhovoru a vyplnění stručného dotazníku. Záznam rozhovoru bude v podobě písemných nebo elektronických poznámek v průběhu nebo po ukončení rozhovoru. Získaná data budou uložena v elektronické podobě. Informace o pacientech a veškerá data s nimi související budou pro účely výzkumné práce anonymizovány a dále zpracovávány elektronicky.		

\_\_\_\_\_

Datum

\_\_\_\_\_

Podpis studenta

\_\_\_\_\_

Datum

\_\_\_\_\_

Podpis garanta výzkumu v ÚVN

\* formulář prosím vyplňte v elektronické podobě, vytiskněte, podepište a doručte EK ÚVN (k rukám tajemníka EK ÚVN - Mgr. Nině Veselé)

### **Příloha č. 3: Žádost o projekt**

Název projektu:

*Prediktory úspěšnosti či neúspěšnosti hubnutí u obézních pacientů po tubulizaci žaludku*

Projekt je:

*Studie či individuální výzkum*

Cíl projektu:

*Výzkum by měl odhalit prediktory, které určují úspěšnost či neúspěšnost bariatrické operace, konkrétně tubulizace žaludku. Za úspěšnou operaci je považován dlouhodobější váhový úbytek a snížení váhy oproti stavu před operací. Výsledky studie by mohly přispět k praktickým opatřením v rámci vyšetřování bariatrických pacientů před operací nebo následné péče. V případě nalezení prediktoru úspěšnosti je možné se na ně v praxi zaměřit a dále je rozvíjet a podporovat u pacientů. V případě nalezení prediktoru neúspěchu, může být tento rizikový faktor doporučením k neprovedení výkonu u daného pacienta.*

Trvání klinického hodnocení pro jednotlivého účastníka studie: *cca 2 roky*

Trvání klinického hodnocení pro řešitelský tým: *cca 2 roky*

Plánovaný počet subjektů: *minimálně 20 pro osobní rozhovor (v centru), 50 pro online dotazník*

Charakteristika subjektů hodnocení: *Dospělí (18-65), Starší osoby (>65), muži, ženy*

Jména lékařů, kteří budou po dobu provádění projektu pečovat o subjekty: *Mgr. Pavel Král*

Rizika pro subjekty očekáváte:

*Nesouhlas s anonymním zpracováním dat z rozhovoru/dotazníku pro účely výzkumu.*

*V tomto případě data nebudou použita.*

Jak dlouhá doba bude ponechána subjektu hodnocení pro zvážení účasti:

14 dní

Jaké nesnáze a obtíže vyplývající z účasti: *Čas a doprava spojená s návštěvou centra (ÚVN) pro osobní rozhovor.*

Informovaný souhlas: *písemný*

Kde bude klinické hodnocení probíhat: *pouze v centru (ÚVN)*

Plán projektu:

*Nejprve budou prostudovány záznamy o pacientech, kteří podstoupili tublizaci žaludku. Budeme sledovat, jestli pacienti dochází na kontroly i po operaci a jak se vyvíjí jejich stav – především zda se jejich váha snižuje.*

*Primárně budeme kontaktovat tyto pacienty s žádostí o návštěvu nemocnice z důvodu osobního rozhovoru zaměřeného na jejich proces hubnutí po operaci. Dále budeme kontaktovat i ty pacienty, kteří nedochází pravidelně do nemocnice a jejich stav po operaci není znám. V případě, že se pacienti nebudou chtít dostavit, požádáme je o vyplnění online dotazníků, který bude opět mapovat jejich dosavadní proces hubnutí a případnou úspěšnost či neúspěšnost.*

*Cílem bude na základě rozhovorů a dotazníků zjistit nějaké podobnosti u úspěšného a neúspěšného hubnutí a z nich poté formovat hypotézy ke statistickému ověření.*

**Dotazník:**

1. Datum
2. Jméno
3. Příjmení
4. Pohlaví
5. Datum narození
6. Věk
7. Výška
8. Maximální váha
9. Minimální váha
10. Kolik jste přibližně zhubl/a před operací

11. *Váha před operací*

12. *Datum operace (kdy operace proběhla)*

13. *Pokles či nárůst vaší hmotnosti po operaci: vyplňte vaší **hmotnost po operaci** v celých číslech (např.: 120)*

<i>3 měsíce</i>	<i>6 měsíců</i>	<i>9 měsíců</i>	<i>1 rok</i>	<i>1,5 roku</i>	<i>2 roky</i>	<i>3 roky</i>	<i>4 roky</i>	<i>5 roků</i>

14. *Aktuální váha*

15. *Vyskytuje se obezita v rodině (rodiče, prarodiče, sourozenci)?*

### **Osobní rozhovor:**

1. *Jak se vyvíjí Váš stav po operaci?*

2. *Jaké změny Vám operace přinesla?*

3. *Co se Vám daří a co se nedaří po operaci?*

a. *Jak to máte s dodržováním jídelničky (velikost porcí, odměřování porcí zvětšování porcí, konzumace sladkého,...)?*

b. *Jak to máte s pravidelným pohybem (co děláte, jak dlouho, kolikrát týdně)?*

c. *Jak dodržíte pitný režim (káva, slazené, sladké/kolik)?*

d. *Jak často a v jakých dávkách konzumujete alkohol/ kouříte?*

4. *V čem je hubnutí po operaci jiné?*

a. *Jak jste hubl/a před operací?*

b. *Jak hubnete dnes?*

c. *Co se jeví jako úspěšné při hubnutí?*

5. *Je pro Vás něco jednoduššího po operaci (pohyb, malé porce, motivace...)?*

6. *Je pro Vás něco složitějšího po operaci (pohyb, malé porce, motivace...)?*

7. *V čem Vám operace pomohla/nepomohla?*

8. *Splnila Vaše očekávání?*

a. *V čem ano, v čem ne*

9. *Co si myslíte, že je příčinou vašeho váhového úbytku (operace, disciplína, méně chuti)/ vašeho nabývání na váze (disciplína, jídelniček, pohyb, psychika, změna, konflikt, stres)?*

10. *Změnil se nějak Váš postoj, vztah k jídlu?*

a. *Z jakého důvodu jste jedla před operací (stres, chuť, hlad, zvyk)*

*b. Z jakého důvodu jíte nyní*

*11. Změnily se nějak vaše pocity hladu?*

*a. Před operací, po operaci*

*12. Změnil se nějak po operaci váš zdravotní stav (kromě hubnutí/tlak)?*

*13. Vyskytly se nějaké zdravotní komplikace po operaci (zvracení)?*

*14. Změnil se nějak po operaci váš psychický stav (nálady, stres)?*

*15. Změnil se nějak váš postoj sama k sobě (sebevědomí, nespokojenost se sebou)?*

*16. Jak se na operaci a hubnutí dívají vaši blízcí, příbuzní (podporují vás, ...)?*

*17. Co byste doporučili nebo sdělili člověku, který se chystá na podobnou operaci, jako jste absolvoval/a Vy?*

*18. Pokud byste se dnes měl/a rozhodovat znovu, rozhodl/a byste se zase pro operaci?*

#### Příloha č. 4: Tabulka úspěšnosti dle subjektivního vnímání a %EWL

Pacient	Věk	Rok op.	Výška (cm)	Akt. Váha (kg)	Váh. úbytek	Váha před op. (kg)	BMI před Op.	BMI Akt.	Subj. úspěšnost	EWL% s BMI 25	EWL% úspěšnost
1	66	2012	160	94	3	97	37,89	36,72	NE	9,09	NE
2	33	2012	170	70	40	110	38,06	24,22	ANO	105,96	ANO
3	63	2010	168	85	38	123	43,58	30,12	ANO	72,46	ANO
4	67	2011	165	72	31	103	37,83	26,45	ANO	88,73	ANO
5	61	2013	160	65	35	100	39,06	25,39	ANO	97,22	ANO
6	58	2011	156	92	20	112	46,02	37,80	ANO	39,09	NE
7	56	2011	180	97	28	125	38,58	29,94	ANO	63,64	ANO
8	44	2012	168	86	44	130	46,06	30,47	ANO	74,02	ANO
9	45	2013	176	144	46	190	61,34	46,49	ANO	40,87	NE
10	64	2012	162	112	13	125	47,63	42,68	ANO	21,89	ANO
11	60	2012	162	77	25	102	38,87	29,34	ANO	68,70	ANO
12	50	2012	176	94	21	115	37,13	30,35	ANO	55,91	ANO
13	24	2011	177	113	17	130	41,50	36,07	ANO	32,90	ANO
14	65	2012	180	123	26	149	45,99	37,96	ANO	38,24	NE
<del>15</del>	<del>36</del>	<del>2011</del>	<del>182</del>	<del>148</del>	<del>24</del>	<del>172</del>	<del>51,93</del>	<del>44,68</del>	<del>ANO</del>	<del>26,91</del>	<del>NE</del>
16	31	2012	175	92	35	127	41,47	30,04	ANO	69,39	ANO
17	31	2012	165	87	40	127	46,65	31,96	ANO	67,87	ANO
18	42	2012	182	111	34	145	43,77	33,51	ANO	54,67	ANO
19	55	2013	165	71	43	114	41,87	26,08	ANO	93,61	ANO
20	43	2009	168	95	27	122	43,23	33,66	ANO	52,49	ANO
21	72	2011	167	85	0	85	30,48	30,48	NE	0,00	NE
22	54	2011	168	84	30	114	40,39	29,76	ANO	69,06	ANO
23	37	2012	164	82	15	97	36,06	30,49	ANO	50,40	ANO
<del>24</del>	<del>55</del>	<del>2013</del>	<del>172</del>	<del>127</del>	<del>2</del>	<del>129</del>	<del>43,60</del>	<del>42,93</del>	<del>NE</del>	<del>3,63</del>	<del>NE</del>
25	41	2013	170	75	34	109	37,72	25,95	ANO	92,52	ANO

## Příloha č. 5: Tabulka rozšířeného paradigmatického modelu

Tabulka reprezentuje dle paradigmatického modelu, všechny možné kategorie a subkategorie, které se v rámci analýzy dat jeví jako možné. Kategorie jsou vždy rozlišeny na FY, PS, SOC, podle toho, zda spadají do kategorie fyzických, psychických nebo sociálních aspektů. Následně byly rozřazeny do nadřazených kategorií, které byly v rámci tohoto modelu jednotné. Třetí sloupec reprezentuje autentické řazení do kategorií a subkategorií v rámci otevřeného kódování, které je reprezentováno obsáhlým názvem. Poslední sloupec vyjadřuje zastoupení u úspěšných neúspěšných nebo u obou skupin.

Příčinné			
<b>FY</b>	zdravotní komplikace, komorbidity	PŘED_FY_motivace_zdravotní komplikace, komor.	ÚSP/NE
Kontext			
<b>FY</b>	následné období, komplikace	PO_FY_ANO_změny_komplikace po operaci	ÚSP/NE
		PO_FY_NE_změny_komplikace po operaci	ÚSP/NE
Jev			
		operace	
Intervenující			
<b>SOC</b>	sociální opora	PO_sociální podpora_NE	NE
<b>FY</b>	životospráva	PO_subjektivní příčiny nadváhy_FY_špatná životospráva	NE
		PŘED_strava_malé porce	NE
<b>SOC</b>	sociální opora	PO_sociální podpora_ANO	ÚSP
<b>PS</b>	postoj	PŘED_selhání_NE	ÚSP
<b>FY</b>	životospráva	PŘED_strava_nepravidelná	ÚSP
		PŘED_FY_vztah k jídlu_hlad_ANO	ÚSP
<b>FY/PS</b>	vyhledání pomoci	PŘED_profesionální pomoc_výživa	ÚSP
<b>FY</b>	zdravotní komplikace	PO_FY_subjektivní příčiny nadváhy_zdravotní komplikace	ÚSP/NE
		PŘED_FYZ_komplexní stav_zdravotní komplikace, komorbidity	ÚSP/NE
<b>PS</b>	psychické potíže	PO_PS_subjektivní příčiny nadváhy_psychické obtíže	ÚSP/NE
<b>FY</b>	životospráva	PŘED_hubnutí_nezdravé způsoby hubnutí	ÚSP/NE

<b>Strategie</b>			
<b>FY/PS</b>	vyhledání pomoci	PO_profesionální pomoc_NE	NE
	postoj	PO_vztah k jídlu_nezměnil se	NE
<b>PS</b>	postoj	PO_PS_doporučení_osobní zodpovědnost za hubnutí (jen berlička)	NE
<b>FY</b>	životospráva	PO_hubnutí_záměrné hubnutí_zdravé způsoby hubnutí	NE
		PO_pohyb_NE	NE
		PO_pohyb_ANO	ÚSP
		PO_strava_pravidelnost	ÚSP
		PO_příjem_strava_velikost_menší	ÚSP
		PO_hubnutí_udržení váhy	ÚSP
<b>FY</b>	životospráva	PO_pohyb_ANO_sport	ÚSP
		PO_vztah k jídlu_zdravá životospráva	ÚSP
		PO_příjem_strava_složení_neomezuje se	ÚSP
		PO_vztah k jídlu_chutě	ÚSP
		PO_hubnutí_záměrné hubnutí_NE	ÚSP
<b>FY/PS</b>	vyhledání pomoci	PO_profesionální pomoc_ANO_pravidelně	ÚSP
		PO_PS_vztah k jídlu_jídlo není priorita	ÚSP/NE
<b>PS</b>	postoj	PO_PS_subjektivní příčiny úspěšnosti operace_změna návyků, režimu, dodržování rad lékařů	ÚSP/NE
		PO_FY_subjektivní příčiny úspěšnosti operace, hubnutí_malé porce	ÚSP/NE
		PO_FY_subjektivní příčiny úspěšnosti operace, hubnutí_pohyb	ÚSP/NE
<b>FY</b>	životospráva	PO_FY_subjektivní příčiny úspěšnosti operace, hubnutí_správný jídelníček	ÚSP/NE
		PO_příjem_strava_složení_zdravé	ÚSP/NE
<b>FY/PS</b>	vyhledání pomoci	PO_profesionální pomoc_ANO_jen párkrát - nárazově	ÚSP/NE



Následky			
PS	psychické změny	PO_PS_ANO_změny_zklamání	NE
FY	fyzické změny	PO_FY_NE_změny	NE
		PO_FY_subjektivní příčiny úspěšnosti operace, hubnutí_operace - menší žaludek	ÚSP
FY	fyzické změny	PO_FY_ANO_změny_snížení hladu	ÚSP
		PO_FY_ANO_změny_zlepšení komorbidit	ÚSP
		PO_hubnutí_průběh_rychle	ÚSP
		PO_postoj k sobě_zvýšení sebevědomí	ÚSP
		PO_PS_ANO_změny_cítí se mnohem lépe	ÚSP
		PO_PS_ANO_změny_větší motivovanost	ÚSP
PS	psychické změny	PO_PS_ANO_změny_zlepšení psychiky	ÚSP
		PO_postoj k sobě_radost z nakupování oblečení	ÚSP
		PO_PS_ANO_změny._spokojenost	ÚSP
		PO_postoj k sobě_má se rád-nestydí se	ÚSP
SOC	sociální změny	PO_SOC_ANO_změny_líbí se okolí	ÚSP
PS	postoj	PO_SOC_ANO_změny_zlepšení kvality života	ÚSP/NE
		PO_selhání_NE	ÚSP/NE
		PO_doporučení_NE	NE
		PO_znovu absulvovat op._NE	NE
		PO_splnění očekávání_NE	NE
		PO_doporučení_ANO	ÚSP
		PO_hubnutí_zhubl	ÚSP
		PO_splnění očekávání_ANO	ÚSP
		PO_znovu absulvovat op._ANO	ÚSP

## Příloha č. 6 : Tabulka četnosti kategorií

Kat. I.	Kat. II.	Kat. II.	Kat. IV.	Kat. V/ Kódy	Absolutní četnost		Relativní četnost	
					neúsp.	úsp.	neúsp.	úsp.
Důsledky operace a hubnutí	PO	FY	/	zlepšení komorb.	0	21	0 %	100 %
	PO	/	znovu abs. op.	ANO	0	20	0 %	95 %
	PO	/	splnění očekávání	ANO	0	18	0 %	86 %
	PO	FY	/	snížení hladu	0	14	0 %	67 %
	PO	PS	/	zlepšení kval. života	1	14	50 %	67 %
	PO	PS	/	zvýšení sebevědomí	0	14	0 %	67 %
	PO	PS		cítí se mnohem lépe	0	12	0 %	57 %
	PO	PS	/	spokojenost	0	10	0 %	48 %
	PO	PS	/	zhubl	0	10	0 %	48 %
	PO	/	doporučení op.	ANO	0	9	0 %	43 %
	PO	PS	/	zlepšení psychiky	0	9	0 %	43 %
	PO	SOC	/	líbí se okolí	0	8	0 %	38 %
	PO	PS	/	radost z nakup. obleč.	0	8	0 %	38 %
	PO	PS	/	větší motivovanost	0	8	0 %	38 %
	PO	PS	/	má se rád-nestydí se	0	7	0 %	33 %
	PO	PS	doporučení op.	os. zodp. za hub.	1	4	50 %	19 %
	PO	/	doporučení op.	NE	2	1	100 %	5 %
	PO	/	splnění očekávání	NE	2	1	100 %	5 %
	PO	/	znovu abs.op.	NE	2	1	100 %	5 %
	PO	PS	/	zklamání	2	0	100 %	0 %
PO	FY	/	žádné fyzické zm.	2	0	100 %	0 %	
Komplikace po op.	PO	FY	/	NE	1	14	50 %	67 %
	PO	FY	/	ANO	2	13	100 %	62 %
Motivace	PŘED	FY	/	zdrav. komp., komorb	1	13	50 %	62 %
Psychosociální aspekty	PO	SOC	sociální podpora	ANO	0	20	0 %	95 %
	PO	PS	selhání	NE	1	12	50 %	57 %
	PŘED	PS	selhání	NE	0	8	0 %	38 %
	PO	SOC	sociální podpora	NE	2	2	100 %	10 %

Sub. příčiny nadváhy	PO	PS	/	psychické obtíže	1	11	50 %	52 %
	PO	FY	/	špatná životospráva	2	7	100 %	33 %
	PO	FY	/	zdravotní komplikace	1	7	50 %	33 %
Sub. příčiny úspěšnosti operace a hubnutí	PO	FY	/	operace - menší žaludek	0	12	0 %	57 %
	PO	FY	/	malé porce	1	9	50 %	43 %
	PO	FY	/	pohyb	1	7	50 %	33 %
	PO	PS	/	změna návyků	1	7	50 %	33 %
	PO	PS	/	motivace k hub. opraci	0	7	0 %	33 %
	PO	PS	/	správný jídelníček	1	6	50 %	29 %
	PO	PS	/	psychická pohoda	0	6	0 %	29 %
Zdrav. komp., komorb.	PŘED	FY	/	ANO	2	18	100 %	86 %
Životospráva	PŘED	FY	hubnutí	nezdravé způsoby hub.	2	19	100 %	90 %
	PO	FY	strava	pravidelnost	1	17	50 %	81 %
	PO	FY	strava	menší porce	1	17	50 %	81 %
	PO	FY	hubnutí	rychle	0	14	0 %	67 %
	PO	FY	pohyb	sport	0	13	0 %	62 %
	PO	FY	vztah k jídlu	zdravá životospráva	0	11	0 %	52 %
	PO	FY	pohyb	ano	0	10	0 %	48 %
	PŘED	FY	strava	nepřavidelná	0	10	0 %	48 %
	PO	FY	strava	zdravé složení	1	10	50 %	48 %
	PO	FY	vztah k jídlu	chutě	0	10	0 %	48 %
	PO	FY	hubnutí	udržení váhy	0	9	0 %	43 %
	PO	FY	hubnutí	nehubne	0	9	0 %	43 %
	PO	FY	profesionální pom.	jen párkrát – náraz.	1	9	50 %	43 %
	PO	FY	profesionální pom.	pravidelně	0	9	0 %	43 %
	PO	FY	strava	neomezuje se ve slož.	0	9	0 %	43 %
	PŘED	FY	vztah k jídlu	hlad	0	9	0 %	43 %
	PŘED	FY	profesionální pom.	výživa	0	7	0 %	33 %
	PO	PS	vztah k jídlu	jídlo není priorita	1	7	50 %	33 %
	PO	FY	hubnutí	zdravé způsoby hub.	1	5	50 %	24 %
	PŘED	FY	strava	malé porce	2	5	100 %	24 %
PO	PS	vztah k jídlu	nezměnil se	2	4	100 %	19 %	

---

PO	FY	profesionální kon.	NE	2	2	100 %	10 %
PO	FY	pohyb	NE	2	0	100 %	0 %

---

## Příloha č. 7: Ukázka rozhovoru

Rozhovor	Pacient	Věk	Rok op.	Výška	Max. váha	Akt. váha	Váha před	Úbytek	BMI před	BMI akt
TEL.	5	61	2013	160	110	65	100	35	39,06	25,39

### 0. Jaká byla Vaše motivace jít na operaci?

*Potřebovala jsem to hlavně kvůli nadváze, nebylo mi dobře, bolel mě žaludek, člověk byl nepohyblivý. Já to do té doby prostě nevnímala, člověk se nevidí tak dramaticky, idealizuje to.*

### 1. Jak se vyvíjí Váš stav po operaci?

*Skvěle, na začátku byla ta tekutá strava děsivá. No nemohla jsem se vzdálit od záchodu, to trvalo 2 -3 měsíce. Byla jsem hlídaná. Za 3 roky jsem zhubla 46 kg, tak 2 kg měsíčně, jsem si říkala to je ono, to je super. Váha se teď drží max půl kg nahoru/dolu. Jen mám omezení kvůli alergiím, špatně trávím zeleninu, můžu spíše kořenovou a jen některé druhy. Ovoce také jen určité.*

### 2. Jaké změny Vám operace přinesla?

*Určitě sebevědomí a cítím se zdravěji a pohyblivěji. Pomohlo mi to celkově. Už teď vyjdu schody, pohybuju se, je to moc fajn. Doporučuju to lidem.*

### 3. Co se Vám daří/nedaří po operaci?

*Daří se všechno, jen v rámci stravování mám určitá omezení, protože pak mě pálí žaludek. Mám vředy, ty už byly ale před operací.*

### 4. Jak to máte s dodržováním jídelníčku (velikost porcí, odměřování porcí zvětšování porcí, konzumace sladkého,...)?

*Zapisuji si pořád jídelníček. K snídani si dám třeba kávu s mlékem a bílý jogurt. K svačině si dám hroznové víno. Oběd je třeba zapečené maso se sýrem a dušenou zeleninou. Ke svačině kávu s mlékem, potom třeba hlávkový salát a rajče. K večeři třeba tvrdý sýr a rajče a mléko. Někdy si dávám kešu, křížaly nebo mandle. Jim třeba kuře bez kůže a tak.*

*Dříve jsem měla jinak velké porce. Upravila jsem si jídelníček. Dříve jsem jedla hlavně večer. Teď snídám, ovoce mám hlavně dopoledne, zeleninu odpoledne, přílohy mám malé. Dříve jsem obecně nejedla moc ovoce, zeleniny. Také jsem zařadila jogurty. Zmenšily se porce. Ale nikdy jsem nebyla velký jedlík, že bych jedla guláš to ne. Teď je to podle odhadu, nevážím to. Byla jsem tlustá, protože jsem měla málo pohybu a jedla až večer.*

5. Jak to máte s pravidelným pohybem (co, jak dlouho, kolikrát týdně)?

*Každý den chodím 2 -3 hodiny. Také mám psa toho venčím 5 x denně. Také uklidit celý byt a o víkendu dělám výlety, třeba 10 km. Ale nechodím do výšek, to ne.*

6. Jak dodržujete pitný režim (káva, slazené, sladké/kolik)?

*Vypiju ½ polotučného mléka, vodu neslazenou 2 l a 1x- 2x šálky kávy denně, slabá rozpustná.*

7. Jak často a v jakých dávkách konzumujete alkohol/ kouříte?

*Alkohol nepiju. Kouřím 10 cigaret denně.*

8. Berete nějaké léky (obecně/na hubnutí)?

*Geravit, pak na žaludek Metrozol, Zodac na alergie, prášky na spaní - Trittico, na astma – jsem kouřící astmatik.*

*Na hubnutí jsem zkoušela před operací, ale byl z toho jen jo-jo efekt. Po operaci dostala od doktora.*

9. V čem je hubnutí po operaci jiné?

*Je to daleko snazší, bylo to snazší. Profesor ██████ řekl, ať zhubnu 10 kg před operací, už tohle byla motivace, byl to důvod, to bylo stěžejní.*

10. Jak jste hubl/a před operací?

*Snažila jsem se omezit jídlo, ale teď vím, že je to kravina.*

11. Jak hubnete dnes?

*Snažím se nehubnout, už při 66 kg 65, 64 jsem se snažila nehubnout. Snažím se neomezovat, ale nepřidávám si jídlo, ale já se nikdy moc nepřejídala.*

12. Co se jeví jako úspěšné při hubnutí?

*Určitě zdravotnictví, na vojenskou nemocnici nedám dopustit, byl tam úžasný přístup všech. Také pomohla dietologie. 80 kg už bylo na poplach. 2 x jsem musela vyměnit šatník úplně, teď mám velikost 38.*

13. Navštěvoval/a jste po operaci nemocnic (pravidelně, jak často)?

*Za profesorem [REDAKCE] jsem chodila 5 týdnů po té operaci, pak 1 x ročně, no a pak řekli, že to není potřeba, celkově jsem tam byla tak 3 -4 x .*

*Také jsem docházela k dietní sestře a paní dr. [REDAKCE] asi 2 x ročně.*

14. Dohlížel na Vás někdo po operaci (lékař, chirurg, psycholog)?

*Dr. Vernerová a dietní sestra.*

15. Chodil/a jste v rámci snahy zhubnout na nějakou terapii?

*Ne, nevěřím na terapie, je to jen o ukázněnosti. Pomohl mi vidět to v televizi, pořad o obézních lidech z USA.*

16. Je pro Vás něco jednoduššího po operaci (pohyb, malé porce, motivace...)?

*Jsem daleko čilejší, pohyblivější, prostě je to celkově lepší.*

17. Je pro Vás něco složitějšího po operaci (pohyb, malé porce, motivace...)?

*Celoživotně špatně trávím zeleninu, no a pak ty složitosti to souvisí hlavně se stárnutím, ale to není problém operace.*

18. V čem Vám operace pomohla/nepomohla?

*Ve všem mi pomohla, zlepšil se pohyb, omládl jsem tělesně o 20 let, víc komunikuju s lidmi, mám vyšší sebevědomí.*

19. Splnila Vaše očekávání?

*Ano rozhodně.*

- a. V čem ano, v čem ne

*Zhubla jsem 46 kg.*

20. Co si myslíte, že je/bylo příčinou Vašeho váhového úbytku (operace, disciplína, méně chutí)/ Vašeho nabývání na váze (disciplína, jídelníček, pohyb, psychika, změna, konflikt, stres)?

*Nikdy jsem nebyla silná, jako dítě jsem byla moc hubená, až mě posílali do ozdravovny. Pak jsem se musela starat o matku asi 15 let nazpátek, skončila jsem v práci. Matka pak zemřela no a já ze dne na den neměla žádné povinnosti, bylo do toho hodně žalu, taky přechod. No a já prostě jedla. Víím, že jsem si to způsobila, vážně jsem jedla a jedla.*

21. Změnil se nějak Váš postoj, vztah k jídlu?

*Po smrti matky, mi chutnalo, jedla jsem všechno, jídlo pro mě bylo prvořadá. Ted' je to posun. Dnes jim protože musím.*

22. Z jakého důvodu jste jedl/a před operací (stres, chutě, hlad, zvyk)?

*Hlad a nuda, byla jsem ze dne na den bez povinností, seděla jsem na gauči, nebyla práce, tak jsem jedla z nudy.*

23. Z jakého důvodu jíte nyní?

*Někdy kvůli hladu, ale snažím se to hlídat po těch 2 hodinách.*

24. Změnily se nějak Vaše pocity hladu?

*Není tak velká potřeba jíst, kvůli hladu.*

- a. Před operací, po operaci

*Vím, že se po operaci srovnala i ta psychika. No a taky mě hnalo, že by bylo neseriózní přibrat, když jsem tohle všechno podstoupila.*

25. Změnil se nějak po operaci Váš zdravotní stav (kromě hubnutí/tlak)?



*Určitě to zvýšilo moji pohyblivost, jsem méně dýchavičná. Bolí mě kyčle, ale to bylo už předtím. Snížili se alergie – беру méně prášků už jen 1 2x měsíčně.*

26. Vyskytly se nějaké zdravotní komplikace po operaci (zvracení)?

*Bolí mě kyčle, ale to odjakživa. Zvracení bylo po operaci asi 1/2 rok, teď už vůbec, vím už kolik si dát, aby to nebolelo. Někdy stačí jen počkat a ono to přejde. Používám geriavit a někdy se mi zvedá žaludek, ale to bylo i před operací.*

27. Změnil se nějak po operaci Váš psychický stav (nálady, stres)?

*Ano jsem sebevědomější. Tím, že jsem zhubla, chodím vzpřímeněji, dívám se na sebe do zrcadla.*

28. Změnil se nějak Váš postoj sám/sama k sobě (sebevědomí, nespokojenost se sebou)?

*Ano výrazně se mi zvedlo sebevědomí. Chce se mi chodit ven, už vím, že existují i obchody a já teď ráda nakupuju. Baví mě dělat parádu.*

29. Zažila jste někdy pocit selhání (ve vztahu k hubnutí, před/po)?

*Selhání po operaci ne, jen jednou, když to šlo ven. Mám občas chutě na sladké, ale pak to zase vymizí, teď už je to ale lepší, teď vím kolik. Předtím ty diety, bylo to týrání bez efektu.*

30. Jak se na operaci a hubnutí dívají vaši blízcí, příbuzní (podporují Vás,...)?

*Měli strach, já ho neměla oni jo. Byli za mou i v nemocnici, ale to bylo zbytečné.*

31. Co byste doporučili nebo sdělili člověku, který se chystá na podobnou operaci, jako jste absolvoval/a Vy?

*Ukázněnost, a určitě poslouchat doporučení doktorů na 100%. Mám známý, co to přejedli, to bych jim dala normálně k proplacení.*

32. Pokud byste se dnes měl/a rozhodovat znovu, rozhodl/a byste se zase pro operaci?

*Ano šla. Mě už to ale nečeká.*

## Příloha č. 8 : Grafické znázornění hierarchické sítě kategorií a kódů v programu NVivo

The screenshot displays the NVivo software interface for a project named 'Tereza\_obezni\_vyzkum.nvp'. The main workspace shows a complex hierarchical network diagram of categories and codes, represented by blue nodes connected by lines. The interface includes a menu bar (FILE, HOME, CREATE, DATA, ANALYZE, QUERY, EXPLORE, VIEW, PROJECT MAP TOOLS), a toolbar with various icons, and a search bar. A table of nodes is visible in the lower-left corner of the workspace.

Name	Sources	Referen
PRE	25	247
PRE	24	54
PRE	16	18
PRE	13	23
PRE	9	10
PRE	24	45
PRE	22	49
PRE	23	48
PO	25	625
INTERV	10	16

The interface also features a 'Project Map Tools' section with various options like 'Cases Coding', 'Sources Coded', 'Relationship', and 'Set or Search Folder'. A 'Connectors' section includes 'Memo Links', 'See Also Links', 'Framework Items', 'Classification', 'Attribute Values', and 'Attributes'. The bottom of the screen shows a navigation pane with icons for Sources, Nodes, Classifications, Collections, Queries, Reports, Maps, and Folders.