

**Jihočeská univerzita v Českých Budějovicích**  
**Zdravotně sociální fakulta**

**Obezita u imobilních pacientů – faktor ovlivňující kvalitu poskytované  
ošetřovatelské péče**  
**Bakalářská práce**

**Vedoucí bakalářské práce**

Ivana Chloubová

2007

**Autor práce:**

Věra Nagyová

## **Abstract**

The prevalence of obesity is increasing in an alarming rate not only in developed countries, but in developing countries in the last time, too. The high prevalence of obesity in some of the developing countries is connected with the economic development which currently reached the acceptance of western lifestyle including eating habits and automobilization. Obesity has nowadays became a serious problem in countries, where had hardly occurred before that time.

In the beginning of the theoretical part of this work are medical pieces of knowledge about obesity, their complications, treatment and prevention. There are introduced different ways of treatment as the dietary treatment of obesity is, cognitively behavioural treatment of obesity, locomotive activity in a therapy of obesity of the immobile patient, pharmacotherapeutical treatment of obesity and surgical treatment of obesity. The influence has there a suitable education to a healthy way of living. In the second theoretical part of this work the role of nurse in the care about obese immobile patient is included, syndrome of immobile and psychosocial and spiritual needs of the immobile patient. Indeed, there should not be omitted the importance of rehabilitation of immobile patient in this chapter.

To the quantitative research I used the questionnaire method on the base of the specific choice, which was created by questions and focused on nurses, who are taking care of immobile patients which are hospitalised in hospitals on the after-treatment care and medical institution for the long - term lying in the Czech Budweis and at the internal and surgical ward in Prachatice.

The aim of this work was to find out how obesity influences the quality of provided nursing care in the area of hygiene and prevention of decubitus by immobile patients hospitalised in at the after-treatment care in the Czech Budweis hospital.

From the given hypothesis it was confirmed the first one. In the hospital in the Czech Budweis at the after-treatment care are hospitalised immobile patients with BMI 30 and higher. The hypothesis number two was not confirmed. Obesity

by immobile patients hospitalised at the after-treatment care did not influence the quality of provided nursing care negatively.

The results show that the nursing staff provides quality comparable nursing care by immobile patients as well as immobile patients without overweight.

## **Prohlášení**

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

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

V Českých Budějovicích .....

.....

Podpis studenta

## **Poděkování**

Touto cestou bych ráda vyjádřila upřímné poděkování mé bakalářské práce Mgr. Ivaně Chloubové za cenné rady a připomínky. Mé velké díky také patří nejbližší rodině za všestrannou podporu během celého studia.

## OBSAH

Úvod .....	4
<b>1. Současný stav .....</b>	<b>5</b>
<i>1.1. Obezita v historii lidstva .....</i>	<i>5</i>
<i>1.2. Prevalence obezity u nás a ve světě.....</i>	<i>6</i>
<i>1.3. Obezita a její definice .....</i>	<i>7</i>
1.3.1. Typy obezity .....	8
<i>1.4. Etiopatogeneze obezity .....</i>	<i>8</i>
1.4.1. Metabolické faktory .....	8
1.4.2. Energetický příjem .....	8
1.4.3. Energetický výdej .....	10
1.4.4. Genetické příčiny obezity.....	10
1.4.5. Medikamenty v etiopatogenezi obezity .....	10
<i>1.5. Diagnostika v obezitologii .....</i>	<i>11</i>
1.5.1. Vyšetřovací metody .....	11
1.5.2. Biochemické a hormonální vyšetření .....	12
<i>1.6. Zdravotní rizika obezity .....</i>	<i>12</i>
1.6.1. Metabolické komplikace obezity .....	13
1.6.2. Endokrinní komplikace obezity .....	14
1.6.3. Nádory obezity .....	14
1.6.4. Kardiovaskulární komplikace obezity .....	14
1.6.5. Respirační komplikace obezity .....	15
1.6.6. Dekubity .....	15
1.6.7. Gastrointestinální komplikace obezity .....	16
1.6.8. Ortopedické komplikace obezity .....	17
1.6.9. Psychosociální komplikace obezity .....	17
<i>1.7. Terapie obezity .....</i>	<i>18</i>
1.7.1. Dietní léčba obezity .....	18
1.7.2. Kognitivně behaviorální léčba obezity .....	19
1.7.3. Pohybová aktivita v terapii obezity imobilního pacienta .....	20

1.7.4. Farmakoterapeutická léčba obezity .....	21
1.7.5. Chirurgická léčba obezity .....	22
<b>1.8. Prevence obezity .....</b>	<b>22</b>
<b>1.9. Role sestry v péči o obézního imobilního pacienta .....</b>	<b>23</b>
<b>1.10. Imobilita .....</b>	<b>23</b>
<b>1.11. Imobilizační syndrom .....</b>	<b>26</b>
<b>1.12. Bio-psycho-sociální a spirituální potřeby imobilního pacienta .....</b>	<b>28</b>
1.12.1. Bio-psycho-sociální jednota člověka .....	28
1.12.2. Způsob uspokojování potřeb .....	29
1.12.3. Pojem potřeby člověka .....	29
1.12.4. Péče o pohybovou aktivitu .....	30
1.12.5. Péče o hygienu a oblékání .....	32
1.12.6. Péče o spánek a odpočinek .....	33
1.12.7. Péče o výživu .....	34
1.12.8. Péče o vyprazdňování .....	35
1.12.9. Péče o imobilního pacienta trpícího bolestí .....	36
1.12.10. Jistota a bezpečí .....	37
1.12.11. Sebekoncepce a sebeúcta .....	37
<b>1.13. Rehabilitace imobilního pacienta .....</b>	<b>38</b>
1.13.1. Cvičení imobilního pacienta .....	39
1.13.2. Polohování imobilního pacienta .....	40
<b>2. Cíl práce a hypotézy .....</b>	<b>42</b>
<b>2.1. Cíl práce .....</b>	<b>42</b>
<b>2.2. Předpokládané hypotézy .....</b>	<b>42</b>
<b>3. Metodika .....</b>	<b>43</b>
<b>4. Výsledky .....</b>	<b>44</b>
<b>5. Diskuze .....</b>	<b>90</b>
<b>5.1 Diskuze dotazníku pro imobilní pacienty .....</b>	<b>90</b>
<b>5.2. Diskuze dotazníku pro zdravotnický personál .....</b>	<b>97</b>

<b>6. Závěr</b> .....	102
<b>7. Seznam použité literatury</b> .....	103
<b>8. Klíčová slova</b> .....	105
<b>9. Přílohy</b> .....	106



## ÚVOD

Bakalářskou práci na téma Obezita u imobilních pacientů – faktor ovlivňující kvalitu poskytované ošetrovatelské péče, jsem si vybrala proto, že obezita je v dnešní době velice závažné onemocnění a problematika s ní související mne velice zajímá.

Žijeme ve 21. století, v zemi hojnosti, která nám přináší přebytek všeho, co si jen můžeme přát. Méně fyzické námahy a větší příjem energeticky hodnotné stravy má za následek, že se obezita stala epidemií moderního zdraví naší generace. Náš národ nyní stojí na čele žebříčku některých zhoubných nemocí související s obezitou, a to ve všech věkových skupinách. Obezita patří mezi nejzávažnější rizikové faktory především kardiovaskulárních, metabolických, pohybových, psychických a v neposlední řadě i gastrointestinálních chorob.

Pro obézního jedince není obezita jen kosmetickou záležitostí, ale představuje pro něj především zdravotní komplikace. Nejedná se však jen o zdravotní komplikace, ale důležitý je i sociální a ekonomický dopad této problematiky. Nejen dlouhodobá pracovní neschopnost, ale i brzká invalidita má neblahý vliv na kvalitu života jedince.

Obézní jedinci, kteří trpí přidruženými chorobami, se často mohou dostat do vážného zdravotního stavu, kdy se stávají dlouhodobě hospitalizovanými imobilními pacienty.

Společným zájmem imobilního pacienta i zdravotníků je návrat ke zdraví. Pro uzdravení pacienta je nezbytné, aby vedle medikamentů a léčebných zákroků měl dostatek spánku, přiměřenou výživu, dobré podmínky pro hygienu a vyprazdňování. Vedle biologických potřeb by měl pacient mít uspokojeny i potřeby jistoty a bezpečí, sociálního kontaktu atd. Poskytovaná ošetrovatelská péče imobilním pacientům je proto velice náročná. Obezita jako rizikový faktor může ovlivňovat poskytovanou péči v některých důležitých bio-psycho-sociálních oblastech. Odpověď na otázku, zda se dostatečně uspokojují fyziologické potřeby imobilního pacienta, je většinou objektivním úsudkem sestry, ale subjektivním pocitem pro pacienta.

Tato práce by měla přispět ke zvýšení uvědomění lidí o problematice obezity a pomoci zdravotním sestřám, které pracují s imobilními pacienty.

## 1. Současný stav

### 1.1. Obezita v historii lidstva

Otylost, která je nejčastějším metabolickým onemocněním dneška, patří k tzv. civilizačním chorobám. Nicméně otylost se neobjevuje až v dnešní době moderní civilizace. Doklady o tom, že se obezita u lidí vyskytovala již v éře paleolitu, před více než 25 tisíci lety, poskytují četné archeologické nálezy v různých míst Evropy. Věstonická Venuše z jižní Moravy je dokladem výskytu otylosti na našem území již v prehistorické době. (5)

Již ve starověku věnují lékařské autority pozornost obezitě. Avicenna, Hippokrates a Galén poukazují na zdravotní rizika obezity. Objevují se i první návody k léčbě obezity. Tímto problémem se zabývá až osobní lékař Karla IV., mistr Havel ze Strahova, který podává svému vladaři návod na střídou životosprávu. Od 18. století se objevují nové poznatky a hypotézy o obezitě, které dodnes neztratily na aktuálnosti.

M Flemyng v roce 1760 poukazuje na sklon k obezitě v rodinách vzhledem k tomu, že ne všichni obézní jsou velkými jedlíci a ne všichni štíhlí jedí střídně. A. Lavoisier v roce 1774 definuje zákony termodynamiky, vypracovává metodu kalorimetrie, poukazuje na význam spalování živin a pokládá základy moderního pojetí energetické rovnováhy v organismech. T. Bbeddoes roku 1793 vyslovuje hypotézu, že obezita vzniká v důsledku snížené oxidace tuků. A. Quetelet definuje index tělesné hmotnosti již roku 1836. V roce 1850 T.L. Chambers vypracovává kritéria pro hodnocení nadváhy srovnáním s normou získanou vyšetřením zdravých lidí. Obezitu charakterizuje jako zvýšené ukládání tuku v důsledku pozitivní energetické bilance. Při léčbě obezity doporučuje stravu o nízkém obsahu tuku a procházky. Již v roce 1879 byl vyroben sacharin jako první náhražka cukru. (5)

Dvacáté století je svědkem exploze redukčních diet. V 80. letech se šíří velmi přísné nízkenergetické diety o energetickém obsahu 1600 – 3500 kJ. Od 60. let se stává nedílnou součástí léčby obezity behaviorální intervence jídelních a pohybových návyků, která zlepšuje dlouhodobou prognózu redukčního režimu. Na základě nových poznatků je definována úloha pohybové aktivity v léčbě obezity. Na sklonku 20. století

dostávají lékaři do rukou moderní farmaka k léčbě obezity, která příznivě ovlivňují jak redukcí nadbytečných tukových zásob, tak i zdravotní rizika provázející obezitu. Nová generace léků proti obezitě má minimální nežádoucí účinky a je určena i k dlouhodobé aplikaci. Převrat v léčbě těžkých stupňů obezity představuje koncem století moderní chirurgická léčba, jíž lze docílit nejučinnějšího dlouhodobého úspěchu. Koncem dvacátého století jsme svědky celosvětové epidemie obezity, která postihuje jak rozvinuté, tak rozvojové země. V druhé polovině našeho století je vedle léčby věnována stále větší pozornost zdravotním komplikacím otylosti. (5, 6)

Obezitologové zdůrazňují, že primárním úkolem celé společnosti do budoucna je prevence otylosti. V léčbě obezity je podle nich nutné vypracovat systém komplexní léčby obezity integrující léčbu těžkých stupňů obezity provázených zdravotními komplikacemi, tak i léčbu obezity lehkého a středně těžkého stupně. (5)

### ***1.2. Prevalence obezity u nás a ve světě***

Prevalence obezity stoupá alarmujícím tempem nejen v rozvinutých zemích, ale v poslední době i v zemích rozvojových. Vysoká prevalence obezity v některých rozvojových zemích souvisí s tím, že ekonomický rozvoj došel současně k přejímání západního životního stylu včetně stravovacích zvyklostí a automobilizace. Obezita se dnes tak stává problémem i v zemích, kde se dříve téměř nevyskytovala. (6)

Česká republika se řadí na jedno z předních míst v prevalenci obezity v Evropě. U populace ve věku 34 – 74 let byla zjištěna obezita u 40 % žen a téměř u 30 % mužů průběhu posledních 10 – 20 let. Rozdíly v prevalenci obezity v různých zemích mohou být způsobeny jak rozdílnou náchylností ke vzniku obezity, která je podmíněna genetickými faktory, tak rozdíly ve vnějších podmínkách, které jsou dány energetickým příjmem a energetickým výdejem. Vzdělání a výše příjmu ovlivňují rozdílně prevalenci obezity v rozvinutých a rozvojových zemích. Zatímco u nás a v ostatních rozvinutých zemích je obezita častější u osob s nižším vzděláním a nižším příjmem a u venkovské populace. Na vysokém výskytu obezity u venkovské populace se podílí fakt, že mimo velká města společenský tlak doposud neovlivňuje zakořeněné jídelní návyky a nízkou motivaci a adherenci k redukčnímu režimu. Na venkově

doposud přetrvává samozásobitelství s konzumací tučných masných a mléčných výrobků a vajec. V obchodní síti mimo města není dostatečná nabídka nízkotučných potravinářských výrobků. Omezování veřejné dopravy v malých obcích vede ke stále většímu využívání individuální dopravy, a tím k omezování pohybové aktivity. (5, 6)

V poslední době se také u imobilních pacientů objevuje zvýšený výskyt obezity, která má za následek ovlivňování kvality ošetrovatelské péče poskytované zdravotnickým personálem.

### ***1.3. Obezita a její definice***

Obezita je nadměrné uložení tuku v organismu. (14)

Podíl tuku v organismu je určován pohlavím, věkem a etnickým charakterem populace. S věkem podíl tuku v těle stoupá. Vzhledem k tomu, že kvantitativní stanovení procenta tuku a beztukové tkáně není běžně dostupné, používá se někdy k hodnocení stupně nadváhy tabulek, které udávají pro danou výšku a pohlaví přístupné rozmezí hmotnosti, popř. i hmotnostní hranici definující obezitu. Nejběžněji používané jsou tabulky americké Metropolitní pojišťovací společnosti (příloha 3). Mnohem častěji se však k vyjádření stupně nadváhy používá indexu tělesné hmotnosti (BMI – z anglického body mass index), který definoval v minulém století A. Quetelet. BMI se vypočte tak, že se hmotnost vyjádřená v kilogramech vydělí druhou mocninou výšky, která je vyjádřena v metrech ( $\text{kg/m}^2$ ). BMI samozřejmě přesně neodráží podíl tuku a beztukové hmoty. Při stejném BMI mají ženy větší podíl tuku než muži a starší jedinci větší podíl tuku než jedinci mladší. Přes řadu výhrad můžeme na základě BMI určit zdravotní rizika spojená s obezitou. Při BMI 25 – 30 hovoříme o nadváze, která obvykle nepředstavuje vážnější zdravotní rizika. Podle rozsáhlých epidemiologických studií však vzestup BMI nad 27 obvykle vede k určitému nárůstu mortality. Od BMI 30 hovoříme o obezitě stupně I. (BMI = 30 – 34,9) nebo II. (BMI = 35 - 39,9), kde je vysoké riziko vzniku zdravotních komplikací. Konečně při BMI nad 40, u obezity III. stupně, hovoříme o těžké neboli morbidní obezitě, která je spojena s velmi vysokými zdravotními riziky. (5)

### *1.3.1. Typy obezity*

Hromadění tuku uvnitř břicha, které je spojeno s větším výskytem metabolických a kardiovaskulárních komplikací obezity, charakterizuje tzv. obezitu viscerální (útrobní) neboli androidní (mužského typu). Tato obezita bývá vzhledem k hromadění tuku v oblasti hrudníku a břicha označována jako obezita tvaru jablka. U žen se častěji zmnožuje podkožní tuk, a to zejména na hýždích a stehnech. Pak hovoříme o obezitě gynoidní (ženského typu), která bývá označována podle charakteristické distribuce tuku jako obezita typu hrušky. Charakter rozložení tuku v běžné ambulantiční praxi určujeme antropometricky. Postačí nám k tomu obvykle krejčovský metr. Obvod pasu se měří v horizontální rovině uprostřed vzdálenosti mezi hřebenem kosti kyčelní a spodním okrajem posledního žebra. Obvod boků se měří v horizontální rovině v úrovni maximálního vyklenutí hýždí. Rizikovou viscerální obezitu charakterizuje poměr pas/boky větší než 0,85 u žen a 1,0 u mužů. (5)

### *1.4. Etiopatogeneze obezity*

Obezita vzniká v důsledku pozitivní energetické bilance, když dojde k porušení energetické rovnováhy a energetický příjem převyší energetický výdej. (6)

#### *1.4.1. Metabolické faktory*

Mezi metabolické faktory řadíme zvýšený přívod koncentrovaných cukrů, přejídání a snižování svalové aktivity. Tvorbu tuků stimulují glukokortikoidy, laktace, chlad apod. Katabolismus lipidů v tukové tkáni stimulují hormony adrenalin, glukagon, ACTH. Ke zvýšení hladiny katecholaminů dochází i vlivem emocí, svalové činnosti, hladověním, požitím kofeinu, kouřením. Snížení sekrece těchto hormonů může být příčinou obezity, např. při přerušení tréninku, kouření. (19)

#### *1.4.2. Energetický příjem*

Celkový příjem energie závisí na skladbě potravy, resp. na obsahu základních živin (sacharidů, tuků, bílkovin), alkoholu a vlákniny. Energetický příjem by měl odpovídat energetickému výdeji. Ten závisí na pohlaví (je větší mužů než u žen), věku

(klesá s věkem) a stupni fyzické aktivity. Doporučené denní dávky jsou u nás překračovány o 20 – 25 %, takže zvýšený energetický příjem je bezpochyby jedním z významných faktorů, který se podílí na vysokém výskytu obezity u nás. (5)

Měření energetického výdeje lze provádět v klinickoexperimentálních podmínkách přímou kalorimetrií, v praxi se více používá nepřímé kalorimetrie. Nepřímá kalorimetrie se opírá o měření spotřeby kyslíku, výdeje kysličníku uhličitého a odpadu dusíku. (1)

- Tuky -

Na zvýšeném energetickém příjmu se podílí především zvýšená konzumace tuků. Obézní jedinec není schopen adekvátně zvýšit spalování tuků při jejich nadměrném přísunu či během omezení energetického příjmu. Při zvýšené konzumaci tuku dochází k jeho ukládání do tukových zásob. Obézní navíc preferuje tuk pro jeho sensorické vlastnosti. Tuk dodává pokrmům charakteristickou plnost. (6)

- Sacharidy

Při dlouhodobém nadměrném příjmu sacharidů je začne organismus přeměňovat na zásobní tuk. Kapacita ukládat sacharidy jako takové do zásob je omezena množstvím jaterního a svalového glykogenu. (6)

- Bílkoviny

Nadměrná konzumace živočišných bílkovin má vliv na častější výskyt obezity a je to hlavně způsobeno současným nadměrným přísunem živočišných tuků. (6)

- Vlákna

Nedostatečná konzumace zeleniny, ovoce a tmavých a celozrnných mlýnsko-pekárenských výrobků může také přispívat k rozvoji obezity a jejích komplikací. (5)

- Alkohol

Zvýšená konzumace alkoholu se může podílet na vzniku obezity. Alkohol má vysoký energetický obsah (29kJ/g). (6)

#### *1.4.3. Energetický výdej*

Celkový energetický výdej se stává z klidového energetického výdeje, postprandiální termogeneze a z energetického výdeje při pohybové aktivitě. Klidový energetický výdej slouží k zajištění základních životních funkcí organismu a k udržování tělesné hmotnosti. Tvoří podstatnou část celkového energetického výdeje. Postprandiální termogeneze, je spojena jednak s trávením, vstřebáváním a metabolismem živin po požití potravy, jednak s aktivací sympatického nervového systému po jídle. Energetický výdej při pohybové aktivitě tvoří 20 – 40 % denního energetického výdeje. V důsledku sedavého života se pohybová aktivita podílí čím dál tím méně na celkovém energetickém výdeji a je jedním z činitelů přispívajících v rozvinutých zemích k pozitivní energetické bilanci navzdory snižujícímu se příjmu energie a tuků. (5, 6)

#### *1.4.4. Genetické příčiny obezity*

Genetické faktory neovlivňují podstatně jen klidový energetický výdej a postprandiální termogenezi, ale i spontánní pohybovou aktivitu. Pro význam genetických faktorů v etiopatogenezi obezity svědčí závislost podobnosti BMI daným korelačním koeficientem příbuznosti geonomu. Geny jsou vázané k lidské obezitě a identifikovány na všech zbývajících chromozómech. Pozoruhodný je vzrůstající počet mutací souvisejících s obezitou a nalézajících se v jediném genu.(5, 6, 18)

#### *1.4.5. Medikamenty v etiopatogenezi obezity*

Existuje řada léků, které mohou při dlouhodobém podávání vyvolat vzestup hmotnosti. Většina těchto léků ovlivňuje buď příjem potravy, nebo působí na energetický výdej a ukládání tukových zásob. (5)

Mezi léky, které predisponují k nárůstu tělesné hmotnosti, patří:

- antidiabetika (deriváty sulfonylurey, inzulin a thiazolidinové deriváty)
- tyreostatika (Carbimazol Slovakofarma, Propycil, Favistan, Chloritem),
- antidopaminergika (neuroleptika, jako např. Chlorpromazin, eutonika zažívacího traktu, jako např. metoclopramid),

- tricyklická antidepresíva (imipramin, amitriptylin apod.), lithium,
- některá antiepileptika (valproát sodný),
- B-blokátory (např. Trimepranol)
- blokátory serotoninergních receptorů (např. antimigrenózní léky jako cyproheptadin a pizotifen),
- glukokortikoidy (prednison, triamcinolon, dexamethazon atd.),
- estrogeny (6)

## ***1.5. Diagnostika v obezitologii***

### *1.5.1. Vyšetřovací metody*

Při první návštěvě lékaře je důležitá podrobná anamnéza prodělaných onemocnění s důrazem na onemocnění v souvislosti s obezitou, dále obezita změn váhy v průběhu života, podrobná anamnéza jídelního chování a fyzické aktivity. (5)

- Metody stanovení složení těla -

Absolutní hmotnost stanovíme na přesné váze a to bez bot, nejlépe ve spodním prádle a při každé kontrole. První možností jak zhodnotit hmotnost je srovnáváním s tabulkami optimální hmotnosti. Druhou možností je výpočet váhových a výškových indexů. V současné době se nejčastěji používá hmotnostní index (BMI). (5)

- Metody stanovení obsahu tuku v těle -

Nejjednodušší metodou je antropometrie, kterou se měří tloušťka kožní řasy kaliperem. Touto nepřímou technikou odhadneme jednak hustotu těla a tím i zastoupení tělesného tuku. Nejznámější kaliperky jsou Bestuv kaliper, Harpendenský kaliper a Holtainův kaliper (příloha 4). Jednoduchou metodu stanovení tělesného tuku představuje bioelektrická impedance. Metoda hodnotí tuk, beztukovou tkáň a vodu. Kontaktní elektrody jsou umístěny v párech na ruku a nohu. Mezi referenční metody patří hydrodenzitometrie, sloužící k měření obsahu tukové tkáně. Další referenční metody jsou zobrazovací, jako je počítačová tomografie, kterou lze vypočítat obsah plochy viscerálního a subkutánního tuku. Nukleární magnetická rezonance je založena na magnetických vlastnostech jádra vodíku. Pacient je vystaven neškodnému účinku



intenzivního magnetického pole, což umožní získat rezonanční frekvenci, která tvoří bílé zobrazení tuku. Tak je možné spočítat obsah plochy viscerálního tuku a zhodnotit jeho objem. Princip duální rentgenové absorpciometrie umožňuje stanovení množství tukové a beztukové tkáně v organismu. Sonografii lze rovněž použít k měření viscerálního tuku, neboť dobře koreluje s jeho obsahem. (5, 6, 12)

#### *1.5.2. Biochemické a hormonální vyšetření*

Základní biochemické vyšetření v obezitologii spočívá jednak v diagnostice možných komplikací obezity, jednak v základním vyšetření z hlediska přítomnosti onemocnění ovlivňujících léčbu obezity.

Mezi základní biochemické vyšetření u obézního jedince patří: glykémie nalačno, celkový cholesterol, HDL cholesterol, triacylglyceroly, kyselina močová, aminotransferázy, ALP, GMT, bilirubin, moč a sediment, urea a kreatinin a měření EKG. (5)

Hormonální vyšetření prováděné u obézního jedince jsou: C-peptid k posouzení hyperinzulinémie a periferní inzulinorezistence, T4, T3, TSH, volný kortizon za 24 hodin, krátký dexametazonový test, testosteron, androstendion, popřípadě vyšetření moči a to při podezření na hyperkortizolismus estradiol a progesteron. (5)

#### *1.6. Zdravotní rizika obezity*

Obezita je dnes považována za jedno z primárních zdravotních rizik naší společnosti. Zdravotní význam obezity je však podceňován jak laiky, tak i zdravotníky, protože obezita jako taková život bezprostředně neohrožuje. Nicméně četné zdravotní komplikace obezity významně ovlivňují jak nemocnost, tak kvalitu a délku života obézního jedince.

Zvýšené riziko komplikací a předčasné smrti souvisí s faktory jako jsou: vysoký krevní tlak, vyšší hladina krevního cukru (DM), porucha metabolismu tuků hyperlipoproteinémie, vysoká hladina kyseliny močové v séru s rizikem vzniku dny, zvětšená levá komora srdeční z důvodu vysokého krevního tlaku ischemické nemoci

srdeční či obezity samotné, vyšší výskyt nádorových onemocnění způsobený nevhodnými stravovacími návyky a životním stylem. (8)

### *1.6.1. Metabolické komplikace obezity*

#### ▪ Diabetes mellitus

Obezita a cukrovka patří k nejčastějším onemocněním vyskytujících se právě v těch zemích, kde ubylo pohybu a přibýlo jídla. Cukrovka čili diabetes mellitus je definována jako hodnota glykémie na lačno vyšší než 7,0 mmol/l. Toto onemocnění je charakterizováno nepřítomností nebo sníženým účinkem inzulínu. (2, 14)

Diabetes dělíme na následující typy: DM 1. typu je autoimunitní onemocnění spíše mladších jedinců se zánikem vlastní sekrece inzulínu. DM 2. typu je onemocnění výrazně dědičné, přesto se obvykle projeví až ve stáří. Tělo trpí necitlivostí na inzulín a slinivka nemocného musí tuto necitlivost překonávat. V krvi je vysoká hladina inzulínu. V určité fázi života začne typický boj s androidní obezitou. Dále dochází k dalším poruchám sekrece inzulínu. Obezita je tedy pro diabetes typickým jevem. Obezita s diabetem souvisí, je to dáno sníženou pohybovou aktivitou a nadměrným příjmem jídla, které působí na obě onemocnění. Společensky je cukrovka považována za závažné onemocnění, a proto se daří u části pacientů docílit tolik potřebné spolupráce při změně životního stylu. Dieta je důležitou součástí léčby, kdy u obézních diabetiků je důležitou součástí léčby redukce hmotnosti. Zásadní je poučení obézních osob o závažnosti nemoci. (2, 5, 14)

#### ▪ Metabolický syndrom

Metabolický syndrom (syndrom X) je jedno z nejčastějších onemocnění na světě. Dnes se u metabolického syndromu pokládá za prvotní necitlivost na hormon slinivky břišní – inzulín. Metabolický syndrom X je onemocnění geneticky determinované, ale je modifikováno jak životním stylem, tak vnějšími faktory a to například obezitou, složením stravy, kouřením, psychosociálními podmínkami, stresem apod. Při syndromu X je přítomna inzulínová rezistence, hypertenze, hypertriglycerolémie a DM, ICHS a androidní obezita. Závažnost postižení jednotlivými složkami syndromu X je významná pro prognózu léčby. Proto je důležité

vědět včas o tom, že metabolický syndrom vznikl. Je důležité včas začít bojovat s obezitou, nepřibrat a včas se léčit. (5,14).

#### *1.6.2. Endokrinní komplikace obezity*

U obézních jsou nejčastěji přítomny následující poruchy: poruchy menstruačního cyklu: amenorea, poruchy ovulace a neplodnost, hyperestrinismus, dále charakteristickým nálezem u obézních žen jsou zvýšené koncentrace volného testosteronu a snížené koncentrace SHBG. Hyperandrogenismus u žen je spojen s hyperinzulinémií a inzulinovou rezistencí. Další endokrinní komplikací je hypogonadismus u mužů s těžkou obezitou a hyposekrece růstového hormonu. Nižší sympatoadrenální aktivita u obézních pacientů se může podílet jak na sníženém energetickém výdeji, tak na snížené lipomobilizaci. (5)

#### *1.6.3. Nádory obezity*

Na prevalenci karcinomů obézních má prokazatelný vliv abdominální typ obezity, nikoli však periferní typ obezity. Jako nádory obezity lze považovat i vznik gastrointestinálních nádorů, jako jsou karcinom kolorektální, karcinom žlučníku a žlučových cest, pankreatu, jater, prostaty, ovarií, endometria, a prsu. (5, 7)

#### *1.6.4. Kardiovaskulární komplikace obezity*

Obezita je jedním z nejvýznamnějších rizikových faktorů ovlivňujících vznik kardiovaskulárních onemocnění.

U obézních závisí zvýšený výskyt anginy pectoris, srdečního infarktu i náhlé smrti na věku, pohlaví a distribuci tělesného tuku. Ženy s androidní distribucí tuku jsou 8krát více ohroženy úmrtím na ICHS než ženy s gynoidní distribucí tuku. (5, 6)

Mezi nejčastější kardiovaskulární komplikace řadíme: hypertenze, hypertrofie a dilatace levé komory, ischemická choroba srdeční, snížená kontraktilita myokardu, systolicko-diastolická dysfunkce, srdeční selhání, arytmie, náhlá smrt, mozkové cévní příhody, varixy, tromboembolická nemoc, zejména u androidní obezity. V posledních

letech obezita a její vzestup výskytu, se dá v rozvinutých zemích a zejména v nově se ekonomicky rozvíjejících zemích označit za explozivní. (5, 6)

#### *1.6.5. Respirační komplikace obezity*

Změny respiračních funkcí u obezity jsou důsledkem působení změny ventilace, kdy dochází k poklesu poddajnosti hrudního koše, poklesu poddajnosti plic a nárůstu ventilační. Při funkčním vyšetření plic obézního jedince nacházíme nejčastěji pokles respiračního rezervního objemu a pokles funkční reziduální kapacity. Vitální kapacita a celková plicní kapacita jsou sníženy jen u velmi těžké obezity. Častá bývá hypoxémie. Jednou z nejzávažnějších komplikací obezity je syndrom hypoventilace, který je charakterizován hypoxémií a současně přítomnou hyperkapnií. Do respiračních komplikací obezity zahrnujeme syndrom spánkové apnoe (SAS). Respirační poruchy, přítomné zejména při těžké obezitě, se v noci během hlubokého spánku zhoršují v důsledku snížení tonu svalů, kdy dochází k obstrukci dýchacích cest. (5)

#### *1.6.6. Dekubity*

Již od nepaměti laici a lékaři s hrůzou sledovali u svých blízkých či pacientů nástup a rozvoj děsivých ran – proleženin, které věštily neodvolatelnou blízkou smrt. Zvláště to platilo u imobilních pacientů např. s přerušenu míchou. Teze o spontánním vzniku dekubitů se houževnatě udržovala skoro až do našich dnů a velice přibrzdila pokrok v prevenci i terapii dekubitů u nás. Až po 2. světové válce američtí a angličtí lékaři vypracovali radikální chirurgické postupy, které znamenají pro většinu postižených návrat do života. A tak je dnes většinou možné považovat pacienty s dekubity za vyléčitelné. (10)

Dekubit je ošetrovatelský problém, který se jako rizikový faktor vyskytuje především u imobilních pacientů. Dekubity (proleženiny) jsou rány vyvolané tlakem, tedy tlakové rány a vředy. Vznik dekubitů závisí na intenzitě tlaku dané hmotnosti těla, na době působení tlaku, během níž dochází k vytvoření dekubitu, na odolnosti organismu na tlak a na zevních podmínkách, kdy při poškození dochází mechanicky, chemicky a infekcí. (10, 15)

Pro praxi je potřeba závažnost dekubitů klasifikovat:

- I. stadium: ostře ohraničené zarudnutí kůže, jsou tlakové leze bez poškození kůže
- II. stadium: částečná ztráta kůže, ale ještě bez zasažení vnitřních struktur. Jde o povrchový vřed, který vypadá jako eroze, puchýř nebo plochý kráter
- III. stadium: poškození všech vrstev kůže, které může dosahovat až k fascii, která není zasažena. Vřed vypadá jako hluboký kráter.
- IV. stadium: ztráta kůže v celé tloušťce s rozsáhlými nektrózami tkáně a poškozením svalů, šlach a kostí, podmiňováním a tvorbou kapes. U stádií III. a IV. vzniká zároveň nebezpečí septických komplikací. (12)

Dekubity se objevují u obézních pacientů ve všech oborech medicíny. Především jsou to pacienti s míšními lézemi vrozeného, traumatického, zánětlivého, cévního, nádorového původu, ochrnutí nemocní po iktech, pacienti se sklerózou multiplex a s dalšími neurologickými chorobami majícími za následek poruchy hybnosti. (10)

Sdružení dvou závažných chorobných stavů, jako jsou inkontinence a dekubitus, které velice často souvisí s obézním imobilním pacientem, je pro něj vždy závažnou komplikací a může velmi negativně ovlivnit celý vývoj jeho základního onemocnění. Současný výskyt inkontinence a dekubitu znamená velkou ošetrovatelskou náročnost a fyzickou a psychickou zátěž pro všechny členy ošetřujícího týmu. Tato komplikace znamená vždy prodloužení hospitalizace. (12)

#### *1.6.7. Gastrointestinální komplikace obezity*

Častější výskyt gastroezofageálního reflexu a hiátové hernie u obézních souvisí se zvýšeným tlakem na bránici a s insuficiencí kardioezofageálního svěrače. (5)

Obezita je rizikovým faktorem, který výrazně zvyšuje incidenci cholelithiázy. Přibližně polovina obézních s BMI převyšujícím 30 kg/m<sup>2</sup> trpí na žlučové kameny. Řada obézních má klinicky asymptomatickou cholelithiázu. K její manifestaci však často dochází při dodržování striktních redukčních režimů, kdy se zvyšuje exkrece cholesterolu a litogenicita žluči. (5)

Obezita je také jednou z příčin vzniku difúzní nebo centrilobulární hepatální steatózy, která se projevuje klinicky nebo při ultrasonografickém vyšetření hepatomegálií a zvýšením aktivity hepatocelulárních enzymů. (5)

#### *1.6.8. Ortopedické komplikace obezity*

Ortopedické komplikace jsou typickými mechanickými komplikacemi obezity. Tím, že limitují pohyblivost pacienta, mohou podpořit i vznik některých dalších komplikací obezity, jako např. vznik hluboké trombózy žil dolních končetin. Navíc však ztěžují i léčbu obezity samotné, čímž napomáhají její perzistenci. (5)

Obezita výrazně ovlivňuje vznik osteoartrózy kolenních kloubů a také kyčelních kloubů tím, že mechanicky zatěžuje jejich styčné plochy, hlavně jsou-li přítomny jejich kongenitální malformace. Lokalizace osteoartrózy je podmíněna jak profesionálním, tak mimoprofesionálním přetěžováním kloubů, kterým jsou obézní jedinci ve zvýšené míře vystaveni. (5, 6)

Až polovina z celkového počtu osteoartróz kyčelního kloubu (30 % populace) u žen je spojena s přítomností obezity těžkého stupně. Dále obézní ženy v postmenopauzálním období trpí častými vertebrálními změnami, odpovědné za vznik bolesti v zádech. Výskyt ischemické nekrózy hlavy lemuru je častý u obézních mužů. U obezity je také častější výskyt některých nemocí periartikulárního aparátu, jako jsou např. tendinitidy, Mormonova nemoc aj. (5)

#### *1.6.9. Psychosociální komplikace obezity*

Psychosociální důsledky obezity bývají často podceňovány jak rodinou, tak i ošetřujícím lékařem, méně již obézním samotným. Ten však nenachází ve svém prostředí potřebnou podporu. Společenské posuzování obezity je výrazně poplatné kulturním a jiným tradicím společnosti. Nejde přitom jen o hodnocení jedince z hlediska „ideálu krásy“, ale i z hlediska společenského postavení, zdravotního stavu, mentálních schopností, fyzické výkonnosti apod. (5)

Obézní jsou velice často považováni za méněcenné jak z hlediska fyzické atraktivita, tak i z hlediska osobnosti a profesionálních kvalit. Tento vžitý předsudek

má za následek ztížení společenské adaptability. Obézní imobilní jedinec se těžko prosazuje v běžných a ještě hůře ve ztížených životních podmínkách, které pro něj představují často nepřekonatelnou bariéru. Diskriminace a ztížené společenské uplatnění obézních se nemalou měrou podílejí na častém výskytu depresí a úzkostí. Obezita tak vede ke zhoršení kvality života, která se projevuje společenskou diskriminací, sníženým sebevědomím, motivační poruchou, autoakuzací, depresí, stresem a úzkostí, která se u obézních jedinců vyskytuje 3-4krát častěji než u normostenické populace. Utrpení postiženého je opravdu velké. Kdyby šlo doopravdy pouze o otázku motivace, její tlak by byl u většiny postižených dostačující k tomu, aby dosáhli potřebné redukce hmotnosti. (5, 6)

### ***1.7. Terapie obezity***

Při výběru léčebných metod je zapotřebí vzít v úvahu věk pacienta, stupeň nadváhy, charakter rozložení tuku a přítomnost zdravotních komplikací obezity. Obezita při BMI > 30 je vždy indikací k léčbě.

Vždy se v léčbě obezity snažíme kombinovat dietní a pohybovou léčbu s behaviorální intervencí. Až teprve tehdy, když není tento způsob léčby dostatečně úspěšný, saháme k farmakoterapii. Chirurgická léčba se indikuje jen u těžkých stupňů obezity, pokud selhaly konzervativní postupy včetně farmakoterapie.

#### ***1.7.1. Dietní léčba obezity***

- Diety s omezením příjmu tuku

Vzhledem k tomu, že nadměrný příjem tuku sehrává primární roli v rozvoji obezity, jako první krok se v dietních doporučeních doporučuje snížit příjem tuku pod 30 % denního energetického příjmu. (5)

Doporučuje se dieta jako je nízkenergetická s omezením denního energetického příjmu o 2500 KJ. Nízkenergetické diety vycházejí z doporučení zdravé výživy pro populaci, které bývá často znázorňováno potravinovou pyramidou (příloha 5). Dále redukční dieta o energetickém obsahu 5 MJ, která se obvykle doporučuje k ambulantní léčbě těžkých forem obezity a nebo u obézních pacientů

ve statistické fázi obezity. Tato dieta zahrnuje nízkotučné mléčné výrobky, nízkotučné produkty a ryby, celozrnné a tmavé mlýnsko-pekárenské výrobky a ovoce. Mezi další často doporučované diety je přísně nízkenergetická bílkovinná dieta, jejíž denní energetický obsah je 1,5 – 3,5 MJ. Je určena k léčbě těžkých forem obezity, a to zejména tam, kde je považován rychlý hmotnostní pokles, jako např. před operačními kardiovaskulárními a ortopedickými výkony. (5, 7, 11)

Nedávnou studií výzkumu aterosklerózy se prokázalo, že k dosažení snížení hmotnosti s nadváhou a obezitou se docílí vysokobílkovinnou dietou na bázi sójového proteinu. (13)

Mezi hlavní zásady při sestavování jídelníčku patří: naprosté vyloučení volných tuků ze stravy, vyloučení potravin obsahujících vysoké množství nasycených tuků, volné sacharidy do stravy nezařazujeme, energetickou dávku přizpůsobíme tak, aby byl nižší příjem než výdej, dbáme na dostatek nekalorických tekutin (2 až 3 litry denně), zajištění dostatečného příjmu bílkovin, vitamínů, minerálních látek a hrubé vlákniny, dodržování časového rozvrhu mezi jídly, množství přijímaného cholesterolu omezíme na 250 mg denně, do diety zařadíme dostatek ovoce, zeleniny, brambor a celozrnných obilnin. (8)

Je důležité zdůraznit nutnost dostatečného denního pitného režimu. Neznamená to, že jsou zdravé jakékoliv tekutiny, limonády mají neskutečně daleko k ideálu optimálního nápoje. Nejlepší je čistá pramenitá voda, sodovka, některé minerální vody a bylinkové čaje. (4)

### *1.7.2. Kognitivně behaviorální léčba obezity*

Kognitivně behaviorální léčba obezity vychází z toho, že nevhodné jídelní a pohybové návyky se jedinec naučil a že je možné se je odnaučit. Provádí se buď individuálně, nebo častěji skupinově v redukčních klubech. Obvykle se definuje osm základních principů, v nichž spočívá kognitivně behaviorální léčba obezity:

- techniky sebezpozorování (např. pravidelné záznamy jídelníčku s udáním druhu a množství požitého jídla)



- techniky kontrolující samotný proces jedení (kde jsem jedl, jak rychle jsem jedl, co jsem při tom dělal atd.)
- techniky aktivní kontroly vnějších podnětů (způsob nákupu potravin, způsob jejich skladování, chování na oslavách, jak odolat uždibování v průběhu dne či „pokusení“ při chůzi okolo cukrárny či rychlého občerstvení)
- techniky pozitivního sebepevnování chování (odměna při docílení plánovaného poklesu váhy)
- kognitivní techniky (identifikace negativních myšlenek, objasnění souvislostí mezi negativními myšlenkami, emocemi a chováním, ovlivnění iracionálních postupů a restrukturalizace myšlenek)
- relaxační techniky
- výuka základů výživy, dietetiky a přípravy nízkoenergetických pokrmů
- nácvik pravidelné pohybové aktivity. (5, 6)

Důležitý je i nácvik reakcí na stresové situace. Obézní jedinec se učí překonávat stresové situace jinak než přejídáním, např. uplatněním relaxačních technik. Významnou úlohu při změně životního stylu sehrává podpora rodinných příslušníků, přátel a kolegů v redukčním klubu. Včlenění kognitivně behaviorální terapie do komplexní léčby obezity přispívá k její dlouhodobé úspěšnosti. (6)

### *1.7.3. Pohybová aktivita v terapii obezity imobilního pacienta*

Úloha pohybové aktivity v redukčním režimu závisí na věku pacienta, na stupni obezity a na přítomnosti zdravotních komplikací. Schopnost pohybovat se volně, lehce, rytmicky a účelně v prostředí je základním atributem kvalitního života. Hybnost imobilního pacienta může být omezena z mnoha důvodů: ochrnutím končetin, amputacemi, strachem z bolesti při pohybu, strachem z pádu, slabostí, psychickými problémy apod. (5, 8)

Obézní imobilní jedinci s těžkým stupněm obezity či se závažnými zdravotními komplikacemi mají omezené možnosti zvýšit svoji aktivitu. Proto je cílem terapie pohybovou aktivitou u imobilních pacientů předejít problémům z mobility a předejít tak vzniku proleženin.

Je nutné vzít v úvahu řadu pozitivních vlivů, které sebou zvýšení pohybové aktivity u obézních přináší: pohybová aktivita příznivě ovlivňuje energetické bilance, zlepšuje poměr mezi tukem a aktivní tělesnou hmotou v organismu, příznivě ovlivňuje metabolické rizikové faktory kardiovaskulárních chorob, pozitivně ovlivňuje fyzickou zdatnost a pohybové dovednosti, pozitivně ovlivňuje psychickou pohodu a sebevědomí, potlačuje deprese a úzkost, působí tlumivě na příjem potravy, snižuje preferenci jídel s větším obsahem tuku a příznivě ovlivňuje adherenci k redukčnímu režimu, a tím i jeho dlouhodobou úspěšnost. (5)

#### *1.7.4. Farmakoterapeutická léčba obezity*

Vzhledem k prudkému vzestupu prevalence obezity ve světové populaci se farmakoterapie obezity dostává stále více do popředí jako významný článek v její léčbě. Dle kritérií farmakoterapii obezity indikujeme právě u pacientů s indexem tělesné hmotnosti rovné nebo větší 30, pokud selhala komplexní nefarmakologická léčba obezity. (14)

Vlastnosti, které by měly mít léky použité v terapii obezity, jsou tyto: měly by vyvolávat redukci tukové tkáně, zejména viscerálního tuku, měly by příznivě ovlivňovat kardiovaskulární a metabolické patologické stavy s ní spojené, neměly by mít výrazné vedlejší účinky, měly by být dobře tolerovány pacientem, měl by být zajištěn dobrý klinický efekt a neměly by být návykové. (14)

V současné době léky použité k léčbě obezity můžeme rozdělit do těchto základních skupin:

- Sibutramin (Meridia<sup>R</sup>) jsou léky ovlivňující příjem potravy, které tlumí pocit chuti k jídlu a vyvolávají pocit nasycení. (6)
- Orlistat (Xenical<sup>R</sup>) jsou léky snižující vzestup tuků do organismu. (6)
- Fentermin (Adipex petard<sup>R</sup>), mechanismus působení těchto léků spočívá ve snižování chuti k jídlu. (6)

Vhledem k obrovskému významu obezity v současnosti je nutno nalézt takovou strategii léčby, která by byla vysoce efektivní u širokého spektra obézních a vedla k trvalým výsledkům. (6, 14)

### *1.7.5. Chirurgická léčba obezity*

Chirurgická léčba je určena pro pacienty, kteří jsou v důsledku komplikací obezity ohroženi smrtí – jedná se o morbidně obézní pacienty s Pickwickovým syndromem a pro pacienty, kteří nejsou schopni dodržovat redukční dietu a u kterých dochází k jo-jo efektu. (9)

Ve světě se dnes provádí nejčastěji bandáž žaludku, při níž se vytváří v horní části žaludku vak o objemu asi 50 ml. K chirurgické léčbě obezity indikujeme pacienty s těžkým stupněm obezity (BMI > 40, příp. BMI > 35), pacientům u nichž selhala konzervativní léčba včetně farmakoterapie, kteří jsou motivováni k této léčbě a byli poučeni o jejím charakteru, pozitivních i možných negativních následcích (5).

Chirurgická léčba obezity výrazně redukuje zdravotní rizika spojená s obezitou. Chirurgická léčba morbidní obezity zabrání vzniku diabetu, byl dopplerovsky dokázán ústup cévních změn na karotidách, snižuje nejen metabolická a kardiovaskulární rizika, ale výrazně zlepšuje psychické poruchy (deprese, úzkost) a kvalitu života obézního jedince. (6)

### *1.8. Prevence obezity*

Informovanost o zdravotních následcích vyplývajících z nadměrné nadváhy se zvyšuje a i složení potravy se v posledních letech v ČR mění k lepšímu. K úpravě dochází především v důsledku ekonomických změn a relativního zdražení některých potravin (máslo, maso hovězí a vepřové) a naopak relativního zlevnění (ztužený rostlinný tuk). Přesto u nás výskyt obezity stoupá. (5)

Existují tři typy prevence:

- primární – má snížit vznik nových případů obezity (incidence)
- sekundární – má snížit počet případů již existujících (prevalence)
- terciální – má stabilizovat nebo snížit počet neschopností a invalidních důchodů nastávajících v důsledku obezity.

Prevence obezity spočívá v prevenci vzniku obezity, v prevenci opakovaného vzestupu váhy po redukci hmotnosti a v prevenci dalšího vzestupu hmotnosti u obézních osob, které nejsou schopny redukce hmotnosti. (5)

Dále lze prevenci rozdělit na:

Všeobecná prevence je cílená na celou veřejnost včetně dětí, starší kategorie těhotných žen. S tématem této publikace podstatně více souvisí selektivní prevence, jejíž cílem je zabránit vzestupu váhy u těchto skupin osob, vyvarovat se velmi přísných diet a diet s nevhodným složením a zlepšit celkový životní styl. Indikovaná prevence je individuální prevence u jednotlivců, kteří mají nadváhu nebo vysoké procento tuku i při normální hmotnosti nebo androidní typ distribuce tuku. (5)

Výchozím bodem všech preventivních programů by měla být následující fakta:

Obezita je nemoc, která má chronický charakter a vede k řadě závažných komplikací, jejichž důsledkem může být trvalá invalidita a smrt. Obezita má genetický, buněčný a metabolický stejně jako sociální a behaviorální podklad. Obezita je nejčastější metabolické onemocnění a onemocnění související s výživou v ČR. Tato fakta je zapotřebí brát v úvahu při zajištění sítě zdravotnických zařízení zabývajících se obezitou a při finanční úhradě léčby obezity. V informování veřejnosti o povaze obezity, obtížích při její léčbě a udržení výsledků léčby a o účinnosti i nevelkého úbytku hmotnosti by se měly používat důraznější, názornější a atraktivnější postupy. Hlavním prostředkem v prevenci obezity je propagace zdravého životního stylu včetně zajištění dostupnosti nízkoenergetických potravin a příležitostí ke zvýšení pohybové aktivity. (5, 6)

### ***1.9. Role sestry v péči o obézního imobilního pacienta***

Výsledky terapie obézních imobilních pacientů nezáleží jen na lékařích nebo na nových léčebných metodách a technice, ale ve vysokém procentu na nadšené a obětavé ošetrovatelské péči. Zásady tak vyžadují přizpůsobení specifickým požadavkům vyplývajících ze somatických a psychických změn imobilních pacientů, na inteligenci a morálních hodnotách ošetřujícího personálu. (10)

### ***1.10. Imobilita***

Pohybový projev člověka je vysoce organizovaná funkce, která zajišťuje vzpřímenou polohu, umožňuje změnu polohy, získávání potravy, rozmnožování, práci

a je spjata s psychickou činností. Jedinec zdravý, bez pohybového omezení je podle ošetrovatelské terminologie schopný sebepéče. Pro něho samotného, jeho blízké, pro ošetřující personál to znamená, že je v aktivitách denního života (hygiena, oblékání, výživa, vyprazdňování) zcela nezávislý na pomoci druhé osoby. Nepohyblivý člověk – imobilní – je ve větší či menší míře závislý na pomoci druhých, je nesamostatný, zranitelný jako malé dítě. Pohybová aktivita má vliv na duševní pohodu člověka, na jeho náladu a emocionální ladění. Nedostatečná pohybová aktivita, nedostatek energie, zvýšená únavnost jsou typickým projevem chování a jednání u člověka se sníženou sebeúctou a s poruchou sebekoncepcí. (17)

#### *1.10.1. Obézní imobilní pacient na lůžku*

Jedním z nejdůležitějších úkolů zdravotní sestry je zajištění pohodlí pacienta, jehož základem je především dobře upravené a čisté lůžko, neboť na něm pacient tráví většinu svého času a je tak významným zdrojem nejen pohodlí, ale i celkového příjemného pocitu nemocného. Lůžko je třeba pacientovi pravidelně upravovat a vyměňovat mu ložní prádlo, a to i tehdy, když je obézní pacient imobilní. Je-li pacient nepohyblivý nebo má-li omezenou pohyblivost, je pak nutné dbát na to, aby ležel co nejpohodlněji. Takováto práce je však velice namáhavá, vyžaduje mnoho citů a poznatků, ale samozřejmě i aktivní přístup zdravotnických pracovníků, což znamená, že úprava lůžka se provádí kdykoliv v průběhu dne podle potřeby a ne podle grafikonu práce, nebo když pacient sám o úpravu požádá. Musíme přesně vědět i to, jak obézního imobilního pacienta nadzdvihnout, jak ho obrátit nebo přemístit tak, abychom mu nepůsobili bolest a přitom si sami neublížili. (16)

Délka a charakter pobytu pacienta na lůžku je určen jeho celkovým stavem a povahou onemocnění. Dlouhodobé upoutání na lůžko pro pacienta znamená nepříjemné následky: dlouhodobá imobilizace vede ke ztrátě svalové síly a k atrofii, nečistý a nesprávně upravený základ lůžka může vést ke vzniku dekubitů, omezením dýchacích pohybů se zvyšuje riziko respiračních poruch, vlivem zpomaleného proudu krve může vzniknout flebotrombóza, při prvním vstávání z lůžka po dlouhodobé

imobilizaci, může dojít k náhlému poklesu krevního tlaku, odkrvení mozkových partií a nemocný se může zranit. (16)

### *1.10.2. Základní vybavení lůžka*

K základnímu vybavení lůžka patří: molitanová matrace trojdílná nebo v celku, která je povlečená do pracovního povlaku, polštáře střední velikosti, pokrývky, které mají být teplé, lehké a snadno čistitelné, gumová podložka, kterou dáváme na střední část ložní plochy pod podložkou u těžce nemocných, ložní prádlo.

### *1.10.3. Pomocná zařízení lůžka*

Standardní vybavení lůžka někdy nestačí k zajištění správné polohy, pohodlí a bezpečnosti nemocného, proto je doplňujeme různými pomůckami. Podle jejich účelu je dělíme na několik skupin:

- pomůcky upravující polohu nemocného (podpěra, bednička, válec pod kolena, sáčky s pískem, drátěné dlahy, nožní panel a špalíčky)
- pomůcky usnadňující pohyb nemocnému na lůžku (brázdička, žebříček, uzdička)
- pomůcky sloužící k prevenci proleženin (podložní kolečka, antidekubitní podložka, antidekubitor, molitanová podložka, kolébka)
- pomůcky zajišťující bezpečnost nemocného (postranice, popruhy)
- pomůcky zvyšující pohodlí nemocného (jídelní stůl, stojánky na knihy, kapsa na předměty)
- pomůcky sloužící k dorozumívání nemocného se sestrou (různé typy signálních zařízení a mikrofonů). (16)

Klid na lůžku se tradičně používá i při léčbě mnoha onemocnění vyskytujících se převážně u starších osob. Následky inaktivity však vedou k výraznému funkčnímu poklesu a snížení kvality života. Existují podstatné důkazy, že déletrvající nečinnost způsobená upoutáním na lůžko prodlužuje hojení, povzbuzuje funkční poruchy a podporuje poškození různých orgánových systémů. Souboru příznaků, který vzniká z nehybnosti, se říká imobilizační syndrom.

### ***1.11. Imobilizační syndrom***

Imobilizační syndrom je fyziologickou odpovědí na mobilitu. Všechny orgánové systémy reagují na ztrátu pohybové aktivity.

#### *1.11.1. Pohybový systém*

Nejvýraznější změny se během pohybové mobility projevují na kosterním svalovém systému. Dlouhodobá nehybnost v horizontální poloze má za následek vážné změny například v podobě demineralizace kostí, kontraktury a svalové atrofie narušující koordinaci svalů horních a dolních končetin apod. (16)

#### *1.11.2. Kardiovaskulární systém*

Dlouhodobá imobilita oslabuje kardiovaskulární systém, který neplní dostatečně svoje funkce. Snížená pohyblivost vytváří nerovnováhu vegetativního nervového systému, což zvyšuje činnost srdce. Běžným důsledkem imobilizace je ortostatická hypotenze, kdy dochází k utlumení reflexního vyrovnání optimálního prokrvení jednotlivých orgánových systémů, k insuficienci žilních chlopní a ke vzniku tromboembolické choroby (tromboflebitidy). (17)

#### *1.11.3. Respirační systém*

U obézního imobilního pacienta dochází k pasivní změně ventilace plic. Pevný základ lůžka totiž tlačí na tělo a omezuje pohyby hrudníku. Další omezení způsobují zároveň břišní orgány vytlačující bránici. Postupně tak vzniká povrchní dýchání vedoucí k redukci vitální kapacity plic. Části plíce tlačené při dýchání hmotností těla proti podložce se rozvíjí méně, což vede ke snížení oxidace a retence oxidu uhličitého, které může u pacienta po čase vyvolat predisponovanost na respirační acidózu. U imobilních pacientů jsou sekrety více viskózní a lepí se tak na stěny dýchacích cest. (16)

#### *1.11.4. Metabolický a výživový systém*

U imobilních pacientů se snižuje bazální metabolismus současně se snížením energetických nároků na organismus. Snižuje se mobilita gastrointestinálního traktu a sekrece žláz trávicího traktu. Výdej dusíku z organismu je větší než jeho příjem, vzniká negativní dusíková bilance, zdrojem vylučovaného dusíku je v tomto případě katabolizovaná svalová hmota. Častým problémem imobilních osob jsou změny ve způsobu vyprazdňování střeva. Dalším problémem je snížená pohyblivá aktivita a zvýšený energetický příjem a nárůst hmotnosti pacientů. To vede ke vzniku obávané obezity. (17)

#### *1.11.5. Kožní systém*

Kůže při déletrvající imobilitě atrofuje, mění se její pevnost, struktura pokožky i subkutánních vrstev, postupně dochází ke snížení kožního turgoru. Častým důsledkem dlouhodobé imobility je vznik proleženin. (17)

#### *1.11.6. Močový systém*

Na začátku imobilizace se primárně vylučuje zvýšené množství moči. Je to způsobeno dočasným nárůstem cirkulujícího objemu krve a průtokem krve ledvinami. Zvýšenou diurézu provádí i dočasné zvýšení exkrece sodíku v moči. Později tvorba moči klesá a moč se stává koncentrovanější. Snížený výdej moči je výrazem snahy organismu kompenzovat postupně snižující se objem krve. Hormony vyvolávající retenci vody v organismu se však v této situaci mohou vylučovat v nadměrném množství. Zhoršené vyprazdňování vede také ke stáze moči. Z tohoto důvodu lze také snadno vysvětlit vznik močových kamenů u ležících pacientů. Stagnující moč je rovněž vhodným prostředím i pro růst bakterií. (16)

#### *1.11.7. Psychosociální reakce na mobilitu*

Sociální, emoční a intelektové změny přichází s imobilitou postupně a často skrytě a nepozorovatelně. Většina z nich souvisí se snížením kvality a kvantity sensorického vnímání a s tím, jak si pacient postupně více a více uvědomuje svoji



omezenou pohyblivost a ztrátu nezávislosti. Tyto dva faktory primárně napomáhají vzniku depresivně-anxiózního syndromu, který je u imobilizovaných osob častý. Změna ve smyslovém vnímání a nové, neobvyklé prostředí vyvolávají strach a úzkost. Objevují se významné změny ve vnímání sama sebe – v sebekoncepci a jejích jednotlivých složkách. Nemocného znepokojují pracovní, rodinné, finanční problémy, závislost na jiných. Objevují se pocity beznaděje, bezmocnosti, nepřátelství, izolace, apatie apod. (17)

#### *1.11.8. Prevence imobilizačního syndromu*

Jako hlavní intervence předcházející vznik imobilizačního syndromu jsou: polohování pacienta, antigravitační aktivita, nezávislost při každodenních běžných aktivitách, izotonické a izometrické cvičení, cvičení na rozsah pohybu, posilňování periferní vazokonstrikce vertikální polohou, používání elastických punčoch, bandáže dolních končetin, projektní poloha dolních končetin, dechová cvičení, vhodná výživa, zlepšení hydratace, zavedení permanentní cévky, prevence močové inkontinence, sociální stimulace a interakce, důležité je pomoci imobilizovanému pacientovi zachovat si představu hodnotného, nezávislého a produktivního člověka, intelektuální schopnosti imobilního pacienta pomáhají udržovat především časopisy, noviny, knihy, televize, rádio, intelektuální aktivitu rovněž stimuluje i řešení různých domácích nebo pracovních úloh. (16)

### ***1.12. Bio-psycho-sociální a spirituální potřeby imobilního pacienta***

#### *1.12.1. Bio-psycho-sociální jednota člověka*

Charakteristickým rysem moderního ošetrovatelství je systematické hodnocení a plánovité uspokojování potřeb zdravého i nemocného člověka. Uspokojování potřeb člověka se realizuje prostřednictvím ošetrovatelského procesu. Ošetrovatelský proces je jednak myšlenkovým algoritmem sestry při plánování ošetrovatelských aktivit a jednak systémem kroků a postupů při ošetrování nemocného. Sestry se zabývají člověkem jako celkem, jako bytostí bio-sociální, bytostí holistickou, ne pouze

souborem částí a procesů. Holistická teorie vidí všechny živé organismy jako jednotné celky v interakci, které jsou takto více než součtem jejich částí. Z toho vyplývá, že každá porucha jedné z jejich částí je poruchou celého systému. V pojetí holismu je lidský organismus integrovaná, organizovaná jednota. Porucha jedné části celku vede zákonitě k poruše jiné části, popř. celého systému. Pojetí základní ošetrovatelské péče vychází z charakteristiky základních životních potřeb člověka. Nejčastěji užívanou klasifikací potřeb je klasifikace Maslowa. Maslow řadí potřeby v určité hierarchii, v níž vyšší potřeby mohou být uspokojeny teprve tehdy, jsou-li uspokojeny základní potřeby. Z tohoto postulátu vychází i strategie moderní ošetrovatelské péče, která přikládá zajištění základní ošetrovatelské péče (tj. uspokojování potřeb) prvořadý význam. (17, 16)

#### *1.12.2. Způsob uspokojování potřeb*

Způsob uspokojování potřeb je velmi rozdílný a je ovlivňován:

- základními obecnými faktory (pohlaví, věk, psychické vlastnosti, tělesné dispozice)
- individuálními osobními faktory (vzdělání, výchova, rodinný stav, ekonomická úroveň)
- faktory společenskými (celkový životní standard, skupinový standard)
- některými patologickými stavy (imobilizace, bolest, porucha komunikace, horečka, šok, hypoxie, rozvrat vnitřního prostředí včetně průjmu a zvracení). (16)

#### *1.12.3. Pojem potřeby člověka*

Potřeba je projevem nějakého nedostatku, chybění něčeho, jehož odstranění je žádoucí. Potřeba pobízí k vyhledávání určité podmínky nezbytné k životu, popřípadě vede k vyhýbání se určité podmínce, která je pro život nepříznivá. Je něčím, co lidská bytost nutně potřebuje pro svůj život a vývoj. Prožívání nedostatku ovlivňuje veškerou psychickou činnost člověka – pozornost, myšlení, emoce, volné procesy, a tím zcela zásadně vytváří vzorec chování jednotlivce. Jednání zaměřené k uspokojení potřeby převádí na její psychologickou úroveň. Každý jedinec vyjadřuje a uspokojuje potřeby svým způsobem, určitý druh motivovaného chování se projevuje u každého člověka

jinak. Je důležité vědět, že všichni lidé mají společné potřeby, je stejně nutné si uvědomit, že tyto potřeby jsou uspokojovány nejrozličnějšími způsoby života, z nichž si ani dva nejsou podobné. (17)

#### *1.12.4. Péče o pohybovou aktivitu*

Schopnost pohybovat se volně, lehce, rytmicky a účelně v prostředí je základním atributem kvalitního života. Hybnost nemocného může být omezena z mnoha důvodů. Ochrnutím končetin, amputacemi, strachem z bolesti při pohybu, strachem z pádu, slabostí, psychickými problémy apod. Úroveň aktivity nemocného výrazně ovlivňuje věk. Nemocný s poruchou hybnosti může pociťovat bezmoc a vztek, může se cítit jako přítěž pro ty, kteří o něj pečují. Nemocný upoutaný na lůžko by měl ležet ve zvýšené poloze. Nezapomínáme ani na nebezpečí dekubitů. Pobyt na posteli vede k pasivitě, která napomáhá vzniku imobilizačního syndromu. Z tohoto důvodu by měl nemocný zůstat na lůžku během dne jen v nezbytných případech a trávil den mimo lůžko. (7)

##### ▪ Manipulace s imobilním pacientem -

➤ Zdvihání pacienta na nízké posteli: Pacienta posadíme, postavíme se po obou stranách postele, přičemž jednou nohou si klekneme podél boků nemocného. Poté mu dáme pokyn, aby si pravou rukou chytil levé zápěstí a pokrčil jednu dolní končetinu. Postrčíme horní končetiny v podpaží nemocného a uchopíme ho za předloktí a z této polohy ho nadzdvihneme. (16)

➤ Zdvihání nemocného na nízké dvoumístné posteli: Pacienta přesuneme na jednu stranu postele. Jedna osoba se postaví po obou stranách postele, přičemž jednou nohou si klekne podél jeho boků a druhá osoba si klekne oběma nohama na postel tak, aby měla kolena vedle boku pacienta. Pacienta uchopíme stejně jako při zdvihání na jednomístné posteli a přemístíme ho. (16)

➤ Přemístění pacienta z postele do křesla dvěma osobami: Nejprve postavíme křeslo na vhodné místo u postele. Pacienta posadíme tak, aby mu nohy visely přes okraj postele. Chytíme se za předloktí pod jeho stehny a ramena vsuneme pod jeho podpaží a druhou horní končetinu položíme na postel, o kterou se při zdvihání pacienta opíráme.

Před zdvižením mu narovnáme záda, dolní končetiny v bocích a kolenou pokrčíme a váhu přenášíme na dolní končetiny, které postupně natahujeme. Při přenosu podpíráme volnými rukama pacientovo záda. Opřeme se o křeslo, aby se nepohnulo a vnější horní končetiny položíme na opěradlo křesla, pokrčíme dolní končetiny a posadíme jej. (16)

➤ Pomoc pacientovi při vstávání z křesla: Postavíme se proti pacientovi tak, abychom stáli částečně i z boku. Jednu nohu mu dáme před jeho nohou, aby neuklouzl. Poté pokrčíme v kolenou obě dolní končetiny, uchopíme ho v podpaží a postupně ho zdvihneme. Dříve než od něho odstoupíme, musíme se přesvědčit, zda stojí pevně a může chodit.

➤ Povzbuzování pacienta ke zlepšování pohyblivosti: Pacienti, kteří se zotavují po vážných onemocněních, potřebují pomoc především při chůzi a pohybu. Hlavně starší pacienti, a to podle stupně jejich omezení se neobejdou bez větší či menší pomoci. V takové situaci je důležité, abychom uměli posoudit, do jaké míry je pomoc potřebná a prospěšná, neboť nesmí vést k větší závislosti pacienta na ní. (16)

➤ Pomoc pacientovi při chůzi: Někteří pacienti, hlavně po náhlé mozkové příhodě, kteří mají často ochrnutou jednu část těla potřebují obvykle při nácvičku chůze pomoc. Při nácvičku chůze se k nemocnému postavíme z té strany, kterou má ochrnutou a jednou rukou ho chytíme zezadu kolem pasu a druhou rukou zepředu za rameno. Jednu nohu mu přitom vždy položíme před jeho postiženou nohu, abychom kolenem zabránili jejímu podlomení. Pacientovi, dokud si je úplně nezafixuje, pak opakujeme následující pokyny – hůl dopředu, slabou nohu dopředu, silnou nohu dopředu. (16)

➤ Pomůcky k chůzi: Na imobilního pacienta je třeba stále dohlížet, zda používá k chůzi pomůcku, zda dokončuje chůzi před křeslem a zda si na něj sedá obrácený zády. Vždy než si sedne, vezmeme mu pomůcku a necháme ho otočit se na silnější stranu a upozorníme ho, aby si silnější ruku položil na opěradlo nebo na sedadlo.

- K chůzi pacient nejčastěji používá:
  - rehabilitační rám – je ideální pomůckou pro ty, kteří musejí přenášet část své hmotnosti na ruce

- trojnožku s nastavitelnou výškou – je vhodnou pomůckou pro nemocné s poruchou rovnováhy
- přenosnou plátěnou židličku – je vhodná pro lidi, kteří nemohou dlouho stát, je lehká, stabilní a jednoduše se rozkládá
- vycházkovou hůl s gumovým koncem – tuto pomůcku používá nemocný vždy, když potřebuje menší oporu (16)

#### *1.12.5. Péče o hygienu a oblékání*

Potřeba čistoty, hygieny je základní biologickou potřebou. (17)

➤ Péče o kůži - K poškození kůže jsou více náchylní pacienti se špatnou výživou, imobilní, dehydratovaní a inkontinentní. Dále pacienti s poruchou citlivosti, s poruchou prokrvení kůže a nemocní, u nichž došlo k negativnímu mechanickému působení na kůži. (7).

Celková koupel se provádí na lůžku ráno a večer, při výměně pleny u inkontinentního pacienta, kdy mu umyjeme obličej, ruce a genitálie. Po celkové koupeli provádíme masáže, obzvláště pak míst, která jsou vystavena většímu tlaku (hýždě, boky, záda, paty apod). Vhodné jsou chladivé masážní emulze (Emspoma, Menalind firmy Hartmann, ICE GEL firmy Lander apod.) nebo speciální oleje a krémy (přípravky z řady NECESSE), vyráběné k tomuto účelu. (7)

➤ Péče o nohy a nehty – I u imobilního pacienta musíme pečovat o nohy. Musí být ošetřeny nehty, odstraňujeme ztvrdlou kůži, otlaky. Předcházíme tak bolestivému zarůstání nehtů, praskání ztvrdlé kůže a nepříjemným otlakům. Při každé celkové koupeli nemocného pečlivě kontrolujeme, zda nedošlo k nějakému poranění nohou. Zda nepopraskala kůže na patách, nevznikly puchýře, nemá zarudlé meziprstní prostory apod. Důležité je dávat pozor u diabetiků a pacientů s poruchou prokrvení dolních končetin! (7)

➤ Péče o chrup a dutinu ústní – Péče o dutinu je velmi důležitá. Dutina ústní musí být pravidelně ošetřována, aby nedocházelo k zahnívání zbytků jídla v ústech a následkem toho k rozličným onemocněním, např. k zánětu dásní, jazyka, k tvorbě zubního kazu, k paradentóze a k zapáchajícímu dechu. U pacientů, kteří nejsou schopni

o ústa pečovat sami, se musíme o ústní hygienu postarat my. Pacientům, kterým se tvoří v ústech afty, trpí na záněty dutiny ústní, můžeme vytírat ústa přípravkem Tantum verde. Má příjemnou mentolovou chuť, urychluje hojení, dezinfikuje, sliznici na chvíli znecitliví, takže nemocný nepocítuje takovou bolest. Stejně můžeme použít přípravek Herbadent nebo Florsamin. Rty ošetříme tužším balzámem na rty. Pro udržení zdravé dutiny ústní je nezbytné pacientovi podávat dostatek tekutin. (7)

➤ Péče o vlasy – Vlasy imobilnímu pacientovi musíme denně česat, aby se nezacuchaly. Když se o vlasy pacientovi nestaráme, vznikají „spečence“, které nejdou rozčesat. Vlasy umýváme dle potřeby, ale minimálně dvakrát týdně. Ležící pacient jestliže je schopen převozu do koupelny, umyjeme mu vlasy při celkové koupeli, jinak pokud je to nemožné, provádíme mytí vlasů na lůžku. (7, 17)

- Péče o oči (odstranění zaschlých nahromaděných sekretů z řas a očních koutků)
- Péče o uši (odstranění většího množství ušního mazu)

#### *1.12.6. Péče o spánek a odpočinek*

Nemocný člověk má větší potřebu odpočinku a spánku než člověk zdravý. Každé somatické i psychické onemocnění je provázeno zvýšenou únavou. Pacient potřebuje více energie na zvládnutí denních aktivit, týkajících se sebepečce, na návrat k normálnímu zdravotnímu stavu. (17)

Problémy se spánkem patří mezi nejčastější stížnosti pacientů. Příčinou může být samotný fakt hospitalizace, dále změna prostředí, nedostatek soukromí, intimity, klidu. Obavy, nejistota, stres, úzkost narušují pohodu nemocného vedou k nedostatečnému uspokojení potřeby spánku. Kvalitu spánku ovlivňuje zvýšení hmotnosti, stejně jako nesprávné stravovací návyky (nadměrný příjem potravy před spaním). Zvýšený příjem tekutin před spánkem, pití kávy a alkoholu jsou příčinou častého probouzení nebo potíží při usínání. Cílem je vytvořit takové podmínky, aby si pacient mohl odpočinout a dobře spát. Někdo si rád odpočine při čtení knihy, poslouchání rádia, sledování televize, luštěním křížovek apod. Tyto činnosti v nás pak vyvolávají pocit uvolnění a pohody. Pacientovi tedy umožníme dělat to, co má rád. Snažíme se mu nabídnout co nejvíce příjemných činností. Pro kvalitní spánek

odstraníme z okolí všechny rušivé momenty, během dne se snažíme pacienta aktivně zabavit a dostatečně unavit, aby v noci klidně a nerušeně spal, snažíme se dodržet pravidelnou dobu, kdy nemocného ukládáme ke spánku, zhasneme světlo, dvě hodiny před spaním omezíme přísun tekutin a nepodáváme nic těžkého k jídlu, provedeme večerní koupel a masáž, před spánkem dáváme nemocného vymočit, upravíme postel pacienta a vyvětráme. Pokud se nám nepodaří po nějaké době spánek nemocného upravit, dle ordinace lékaře podáme léky na spaní. (7, 17)

#### *1.12.7. Péče o výživu*

Cílem je podání stravy pacientovi bohaté na všechny potřebné živiny a upravené tak, aby ji byl pacient schopen sníst.

Pokud pacient stravu nerozkouše, nameleme ji nebo rozmixujeme. Připravíme příjemné prostředí, posadíme ho, nachystáme mu k ruce vše, co bude při jídle potřebovat. Na jídlo mu necháme dostatek času. Když se pacient nenají sám, nakrmíme ho. Pacientovi podáváme dostatek mléčných výrobků, ovoce a zeleniny. Strava by měla být bohatá na vlákninu, aby netrpěl zácpou. Pacientovi zajistíme alespoň jedno teplé jídlo denně, během dopoledne a odpoledne malou svačinku. U všech pacientů si všímáme, zda nenechávají zbytky. Dále sledujeme, jestli pacient dodržuje dietu i přes den a jestli nemá nějaké jídlo v nočním stolku, které nesmí jíst. (7, 16)

Ležící pacient by měl vypít 2 až 3 litry tekutin denně. Čím teplejší a sušší prostředí, tím více tekutin podáváme. Pacientovi dáme skleničku nebo láhev s pitím na dosah ruky, aby se mohl kdykoliv sám napít. Často ho k pití vybízíme. Když se sám nenapije, dáváme mu napít v pravidelných intervalech po celý den tak, aby opravdu požadované množství tekutin vypil. Přísun tekutin 2 hodiny před spaním omezíme. Pacientovi podáváme minerálky, bylinkové čaje, ovocné šťávy a džusy ředěné vodou atd. Pokud to dovoluje zdravotní stav pacienta, lze mu dát i černou kávu, ale nezapočítáme ji do celkového příjmu tekutin, protože odvodňuje. Zcela imobilnímu pacientovi, který se nenapije, dáváme napít přes slámku nebo z kojenecké lahve. (7)

### *1.12.8. Péče o vyprazdňování*

Vyprazdňování je fyziologickou funkcí organismu, základní, biologickou potřebou člověka. Při posuzování vyprazdňování v rámci ošetřovatelské anamnézy musí sestra přistupovat k pacientovi diskrétně, citlivě a s respektem, protože vyprazdňování zasahuje intimní sféru člověka a lidé mají zábrany o problémech s vyprazdňováním mluvit. (17)

Pravidelné sledování vyprazdňování nemocných je velice důležité, přičemž je třeba denně provádět o vyprazdňování stolice záznam do dekurzu. U imobilních pacientů používáme podložní mísy a močové láhve. Mísu podkládáme za aktivní spolupráce pacienta tak, že ho obrátíme na bok, k hýždím přiklopíme mísu a z této polohy jej pak přetočíme zároveň s mísou na záda. Ležící pacient by měl mít vždy k dispozici dostatek toaletního papíru a po použití mísy bychom mu měli vždy umožnit, aby si mohl umýt ruce. (16)

Cílem péče o vyprazdňování pacienta je udržet ho v suchu a čistotě. Při onemocnění močového měchýře a močové trubice, při poranění bederní míchy nebo při postižení mozku dochází k poruchám močení:

➤ Inkontinence je samovolný odchod moče. U inkontinentního pacienta využíváme různé druhy inkontinentních pomůcek – vložek, savých podložek, vložných plen a plenkových kalhotek (výrobky TENA). Výběr pomůcky záleží na druhu a stupni inkontinence. U pacienta sledujeme, zda se pomočuje 24 hodin denně nebo jen v noci, při kašli či kýchnutí. Sledujeme, kolik vymočí. Inkontinenci dělíme podle množství odcházející moče na lehkou, střední a těžkou. Pleni měníme dle potřeby. Je-li pacient alespoň trochu schopen se vymočit jinak než do pleny (WC, podložní mísa, močová láhev), rozhodně mu to umožníme. (7)

Ženy trpící močovou inkontinencí se se svým stavem uzavírají samy do sebe, stydí se o tom s kýmkoli hovořit. Každý ze zdravotníků by měl být schopen tento problém chápat a snažit se svým způsobem práce a přístupem k inkontinentním ženám tyto negativně působící faktory, které močová inkontinence přináší, minimalizovat. Důležité je poskytovat dostatek informací o zdravotním stavu, průběh léčby a prognóze onemocnění, a tak eliminovat nežádoucí emoce (strach, nejistotu, pocity méněcennosti,



bezmoci, zhoršení sebeúcty). Prohloubit edukační činnost u inkontinentních pacientů a seznámit je s nabídkou hygienických pomůcek. Sestry by se měly snažit více vcítit do role inkontinentní ženy, jejich potřeb a pocitů. Zefektivnit spolupráci sestra-inkontinentní pacient-rodina. (3)

I noční pomočování může být někdy ovlivněno stravou. Je důležité se nepřejídat a před spaním pít jen malé množství tekutin. (11)

K udržení dobrého zdravotního stavu člověka přispívá pravidelné vyprazdňování tlustého střeva. Zjistíme-li u obézního imobilního pacienta nepravidelnost ve vyprazdňování, můžeme buď doporučit buď změnu ve stravování nebo zvýšení pohyblivosti, nácvik vyprazdňovacího reflexu, zvýšení příjmu tekutin apod. Při vyprazdňování stolice u imobilního pacienta se může objevit vznik zácpy, průjmu a inkontinence stolice. (7, 16)

#### *1.12.9. Péče o imobilního pacienta trpícího bolestí*

Bolest je ryze subjektivní zážitek a existuje vždy, kdykoliv pacient říká, že bolest má. Bolest ztrácí význam všude tam, kde její intenzita překročila snesitelnou míru. Bolest, která reflexně vyvolává poruchy různých funkcí organismu, je již vysloveně škodlivá. (17)

Každý vnímáme bolest jinak, máme jiný práh bolesti. U každého pacienta se snažíme o minimalizování bolestivých zážitků. Tlumit bolest patří mezi základní ošetrovatelské cíle. Měly bychom se naučit bolest u pacienta sledovat a hodnotit, abychom pomohli ošetřujícímu lékaři ve výběru té nejlepší léčby a umožnili pacientovi život bez bolesti. Zvláštní druh bolesti je tzv. fantomová bolest. Může se objevit po amputaci končetiny, kdy pacient udává bolest v již neexistující končetině. Bolest zvláště chronická, mu může výrazně ztížit a znepříjemnit život. Může narušovat spánek, pacient může trpět nechutenstvím, nemůže se soustředit. Bolest ho může velice omezovat v pohybu, ovlivňovat jeho chování, kdy je pacient bez nálady, je podrážděný, může trpět depresí a úzkostí. Může docházet k narušení vztahů s pečujícími a ostatními blízkými osobami. Pacientovi vysvětlíme, pokud jsou známy příčiny bolestí a jak dlouho bude bolest trvat. Zajistíme dobrou informovanost pacienta, aby se zmenšil jeho

strach z dalších událostí. Pacienta budeme pozorně naslouchat. Je důležité spolupracovat s rodinou a vysvětlit jí, proč pacient může pociťovat zvýšenou či sníženou bolest a vedeme ji k pozornosti i tehdy, když se bolest neprojevuje. Zajistíme, aby pacient během dne mohl odpočívat, a aby měl v noci možnost na nepřerušovaný spánek. Poučíme jeho i rodinu jak využít distrakci (rozptýlení) s jinými metodami uvolnění bolesti. Učíme pacienta jak zmírňovat bolest relaxací a stimulací pokožky (aplikovat teplo, chlad a mentolové přípravky) a zajistíme, aby měl pacient k dispozici lékařem předepsané léky. (7, 16)

#### *1.12.10. Jistota a bezpečí*

Nemoc člověka je provázena obvykle nepříjemnými pocity, nejistotou, někdy i úzkostí, strachem. Jistota a bezpečí je potřebou vyvarovat se ohrožení a nebezpečí. Vyjadřuje touhu po důvěře, spolehlivosti, stabilitě, osvobození od strachu, potřebu ochránce, ekonomického zajištění apod. Potřebu jistoty a bezpečí lze rozčlenit na: potřebu vyhnout se ohrožení (bolesti, stresu, chladu...), potřebu ochrany zdraví, potřebu důvěry, potřebu soběstačnosti, potřebu informací a orientace, potřebu podnětů, potřebu vlastnictví a hromadění majetku, potřeba míru a klidu a potřebu naděje a víry. (17)

Pokud nejsou potřeby jistoty a bezpečí dostatečně uspokojeny, pacient psychicky a fyzicky strádá. Psychická odezva neuspokojené potřeby jistoty a bezpečí se často projeví strachem, úzkostí, hněvem a smutkem. Neuspokojení potřeby jistoty a bezpečí může pacient signalizovat verbálně. Často vyjadřuje nejistotu, strach a úzkost neverbálně. Zde velice záleží na pozorovacích a komunikativních schopnostech sestry. Empatický, opravdový přístup k nemocnému je předpokladem k identifikaci problémů v této oblasti a následné pomoci. (17)

#### *1.12.11. Sebekoncepce a sebeúcta*

Každý člověk si v průběhu života vytváří určitou představu „sama sebe“. Představa vychází ze sebezpoznání, sebehodnocení, hrdosti, sebeocení. Pozitivní koncepce a vysoká sebeúcta jsou výsledkem složitého bio-psycho-sociálního vývoje člověka. Máme-li rádi sami sebe, jsme schopni mít kladný vztah k druhým lidem

a vytvářet s nimi dobré interpersonální vztahy. Neschopnost pozitivně vnímat sám sebe, neschopnost „mít se rád“, je velkou překážkou v situacích, kdy člověk onemocní méně či více závažnou chorobou (amputace apod.). Sestry by měli svým jednáním podporovat sebeúctu člověka. Evalvace v komunikaci s nemocným znamená úctu k člověku jako jedinečné bytosti, respekt a opravdový zájem a jeho problémy. Nemocný člověk je partnerem zdravotníků v diagnostickém a léčebném procesu. (17)

Zdravotní stav člověka a fyzický vzhled jsou důležitým faktorem sebekoncepce a sebeúcty. Zdraví jako životní hodnota se dostává u mnoha jedinců na přední místo v hierarchii hodnot až v situaci nemoci nebo tělesného postižení. Nemoc zasahuje oblast sebeúcty a sebekoncepce. Narušení sebeúcty bude přímo úměrné závažnosti onemocnění a bude modifikováno osobnostními vlastnostmi jedince, jeho individuálními postoji, hodnotami. Oblast sebekoncepce výrazně ovlivňují tzv. esteticky znehodnocující onemocnění (amputace, nadměrná obezita, nemožnost se pohybovat). Ve vztahu k onemocněním a různým druhům postižení je nutné brát v úvahu, že zvláště esteticky znehodnocující onemocnění zasahují hluboko do tělového schématu člověka a pro ošetrovatelský personál z této skutečnosti vyplývá povinnost zaznamenat změnu v oblasti sebepojetí a poskytnout nemocnému pomoc. (17, 18)

Při hodnocení sebekoncepce a sebeúcty sestra posuzuje, jak obézní imobilní pacient vnímá sám sebe, posuzuje verbální a neverbální projevy pacienta. Sestra posuzuje vztahy v rolích a posuzování vztahů v rodině. Dále sestra identifikuje stresory, které jsou pacientem vnímány a zda způsob zvládnání stresu je efektivní nebo neefektivní.

### ***1.13. Rehabilitace imobilního pacienta***

Rehabilitační ošetrovatelství je součástí základní ošetrovatelské péče obézního imobilního pacienta. Jeho úkolem je jak v nemocniční péči, tak i v domácím ošetřování zabránění vzniku imobilizačního syndromu, deformitám a kontrakturám svalů a šlach. (16)

### 1.13.1. Cvičení imobilního pacienta

Cvičení rozdělujeme na pasivní a aktivní. Aktivní cvičení vykonává pacient sám. Dochází ke svalové kontrakci. Při pasivním cvičení pohybujeme s imobilním pacientem my, ke svalové kontrakci u něj nedochází. Důležité je procvičovat všechny klouby pacienta v takovém rozsahu, aby mu cvičení nepůsobilo bolest. Můžeme cvičit pro udržení nebo zvětšení rozsahu pohybu v kloubu nebo na zvýšení svalové síly. Vždy se začíná cvičit od prstů k srdci. Všechny cviky se mohou provádět v různých kombinacích. Délka pasivního cvičení by mělo trvat 30 minut. (7, 16)

- Cviky na udržení rozsahu pohybu v kloubu - Cviky na udržení rozsahu pohybu v kloubu zahrnují cviky pro horní končetiny, dolní končetiny a krk. Tyto cviky se opakují 10 -15x:

- Horní končetiny: zatínání a povolování pěstí, protahování prstů tlakem na opačnou stranu, roztahování prstů od sebe, palec procvičujeme dotýkáním se malíčku. Zápěstím se dá kroužit, ohýbat ho dopředu a dozadu. Při pokrčení v lokti do úhlu 90° otáčet předloktím v ose.

- Pohyb v rameni: upažovat, připažovat, kroužit, kmitat, předpažovat, zapažovat. Pokud je málo místa, dotýkají se prsty ramena.

- Dolní končetiny: prsty a kotník procvičujeme stejně jako na horní končetině, koleno krčit a natahovat, na procvičení kyčelního kloubu přednožovat, zanožovat, unožovat a kroužit. (7)

- Cviky pro udržení nebo zvýšení svalové síly - Cvičení probíhá se zátěží nebo proti odporu (např. druhou rukou tlačíme proti směru pohybu první ruky). Vhodné jsou i některé kalanetické cviky (např. posilování svalů pánve je důležité pro udržení moče a stolice. V lehu na zádech nemocný pokrčí nohy a snaží se zvednout hýždě nad podložku). (7)

- Dechová cvičení - Dechová cvičení významně podporují krevní oběh, prohlubují dech, posilují dýchací svalstvo, zvyšují pružnost hrudníku, zlepšují plicní ventilaci, učí hospodařit s dechem a celkově uklidňují. U obézních imobilních pacientů jsou dechová cvičení velice důležitá. Je-li to možné, nemocného několikrát denně uložíme do polohy vsedě nebo polosedě, kdy se ventilace plic zlepšuje. Pokud nemocný spolupracuje,

můžeme s ním cvičit dechovou gymnastiku. Před každým cvičením ho vyzveme, aby si odkašlal. Pacienta nabádáme k tomu, aby zhluboka nadechoval a vydechoval, čím větší výdech, tím intenzivnější je nádech. Nadechování nosem a dlouhý výdech ústy je přípravou na dýchání proti odporu (dýchání při probublávání vody, nafukování balónků a jiných gumových předmětů). (7, 16)

- Návčik správného dýchání - Pacienta uložíme do polohy, ve které se cítí příjemně a pohodlně. Neoblékáme ho do škrťícího nepohodlného oděvu. Požádáme ho, aby dýchání nechal volně plynout. Vyzveme ho, aby se soustředil na dýchání do hrudníku nebo na dýchání do břicha.

### *1.13.2. Polohování imobilního pacienta*

Polohování je soustava poloh s preventivním nebo léčebným významem – může zásadně ovlivnit další stav hybnosti imobilního pacienta. Poloha se mění podle onemocnění, podle vývoje choroby a podle potřeb pacienta. Poloha vždy musí vycházet ze správného držení těla vstoje nebo vsedě. Preventivní polohování napomáhá fyziologickému držení těla a končetin, brání vzniku komplikací a je součástí komplexní ošetrovatelské péče. Regresivní polohování je indikované za účelem nápravy již vzniklých deformit a kontraktur. U každého nemocného sestavujeme na polohování přesný plán. V jedné poloze setrvává nemocný přes den 2 hodiny a v noci 3 nebo 4 hodiny. K polohování používáme různé pomůcky, které zajišťují fyziologické postavení končetin a polohu na boku. (16)

- Poloha na zádech - Pod hlavu pacienta dáme malý polštářek, ramena zůstávají na podložce. Paže jsou mírně odtaženy od těla, v loktech lehce pokrčeny nebo nataženy, dlaň je vytočená směrem nahoru nebo dolů. Do dlaně vkládáme míček, stočený obvaz apod. Dolní končetiny lehce odtaženy od sebe, v kolenou nataženy nebo mírně pokrčeny. Chodidla opřeme nemocnému o bedničku, aby nárt s bércelem uzavíral pravý úhel. Nedojde tak ke zkrácení svalů, nutných pro chůzi. (7)

- Poloha na boku - Pacienta otočíme na bok. Za záda mu vložíme složený molitan (deku), aby se nepřevracel zpět na záda. Pod hlavu dáme malý polštářek. Spodní horní končetina leží volně na polštáři vedle hlavy, vrchní horní končetina je lehce

předpažená, v lokti mírně pokrčená nebo vyrovnaná. Do dlaně dáme pacientovi míček nebo molitanový váleček. Celou končetinu podložíme velkým polštářem, aby byla v jedné rovině s ramenem a neklesala k podložce. Spodní dolní končetina je natažena, vrchní dolní končetina je lehce přednožena a pokrčena v koleni. Plosky obou nohou jsou zapřeny o bedničku, aby nárt s bérce uzavíral pravý úhel. Celá končetina je podložena velkým polštářem, tak, aby byla v jedné rovině s kyčelním kloubem a neklesala k podložce. (7)

- Poloha na břicho - Hlavu má pacient otočenou na stranu, nedáváme polštářek. Malými polštářky mu podložíme ramena, paže jsou mírně odtaženy od těla, k lokti natažené nebo pokrčené. Zpravidla je jedna paže natažená podél těla a druhá ve svícnu. V dlaních má pacient malé míčky anebo jinou podobnou pomůcku. Dolní končetiny má mírně roztažené, v kolenou lehce pokrčené, bérce jsou podloženy polštářky, aby si mohl zapřít chodidla o bedýnku. V poloze na břicho může docházet k otoku obličeje. Proto musíme sledovat, zda nemá pacient potíže s dechem. Po otáčení do polohy na zádech se otok zase vstřebá. (7)

## **2. Cíl práce a hypotézy**

### **2.1. Cíl práce**

Zjistit, jak obezita ovlivňuje kvalitu poskytované ošetrovatelské péče v oblasti hygieny a prevence dekubitů u imobilních pacientů, hospitalizovaných v nemocnici na oddělení následné péče v Českých Budějovicích.

### **2.2. Předpokládané hypotézy**

Hypotéza 1:

V nemocnici v Českých Budějovicích na oddělení následné péče jsou hospitalizováni imobilní pacienti s BMI 30 a výše.

Hypotéza 2:

Obezita u imobilních pacientů hospitalizovaných na oddělení následné péče v Českých Budějovicích negativně ovlivňuje kvalitu poskytované ošetrovatelské péče.

### **3. Metodika**

#### **3.1. Metodika práce**

U imobilních pacientů hospitalizovaných na oddělení následné péče a v léčebně dlouhodobě ležících v nemocnici v Českých Budějovicích a u imobilních pacientů hospitalizovaných na interním a chirurgickém oddělení v nemocnici v Prachaticích jsem nejprve změřila BMI pro zjištění obezity imobilních pacientů.

Poté jsem kvantitativním výzkumem zvolila techniku dotazníku na základě účelového výběru, tvořeného otázkami zaměřenými pro sestry, tvořeného z 19 otázek. Druhý dotazník byl určen pro imobilní pacienty, tvořený z 23 otázek. Dotazník pro imobilní pacienty byl tvořen ze dvou částí. První část obsahovaly údaje zaměřené na body mass index, stravování a zdravotní problémy pacienta a druhá část dotazníku zahrnovala údaje jako je schopnost pacienta při zvládnutí svých každodenních základních činností, přístup a poskytování ošetrovatelské péče ošetrovatelským personálem z pohledu pacienta. Dotazník pro sestry obsahoval otázky zaměřené na zjištění poskytování ošetrovatelské péče obézním imobilním pacientům ošetrovatelským personálem.

Dotazníky byly rozdány na oddělení následné péče a léčebně dlouhodobě ležících v nemocnici v Českých Budějovicích a na interním a chirurgickém oddělení v nemocnici v Prachaticích.

#### **3.2. Charakteristika výzkumného souboru**

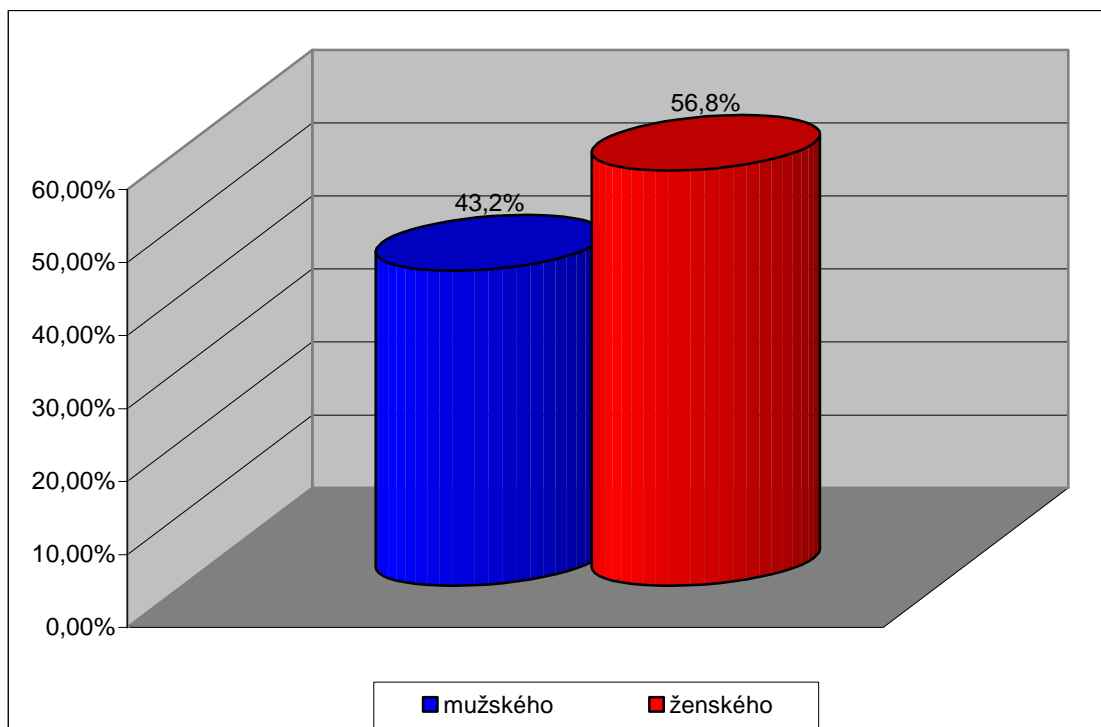
Výzkumný soubor tvořilo 85 zdravotních sester pracujících v nemocnici na oddělení následné péče a léčebně dlouhodobě ležících v nemocnici v Českých Budějovicích a na interním a chirurgickém oddělení v nemocnici v Prachaticích a 95 imobilních pacientů hospitalizovaných v nemocnici na oddělení následné péče v Českých Budějovicích. Ze 100 dotazníků (100 %) určené pro zdravotní sestry byla návratnost 85 (85 %) a ze 100 dotazníků pro imobilní pacienty návratnost činí 95 (95 %).



## 4. Výsledky

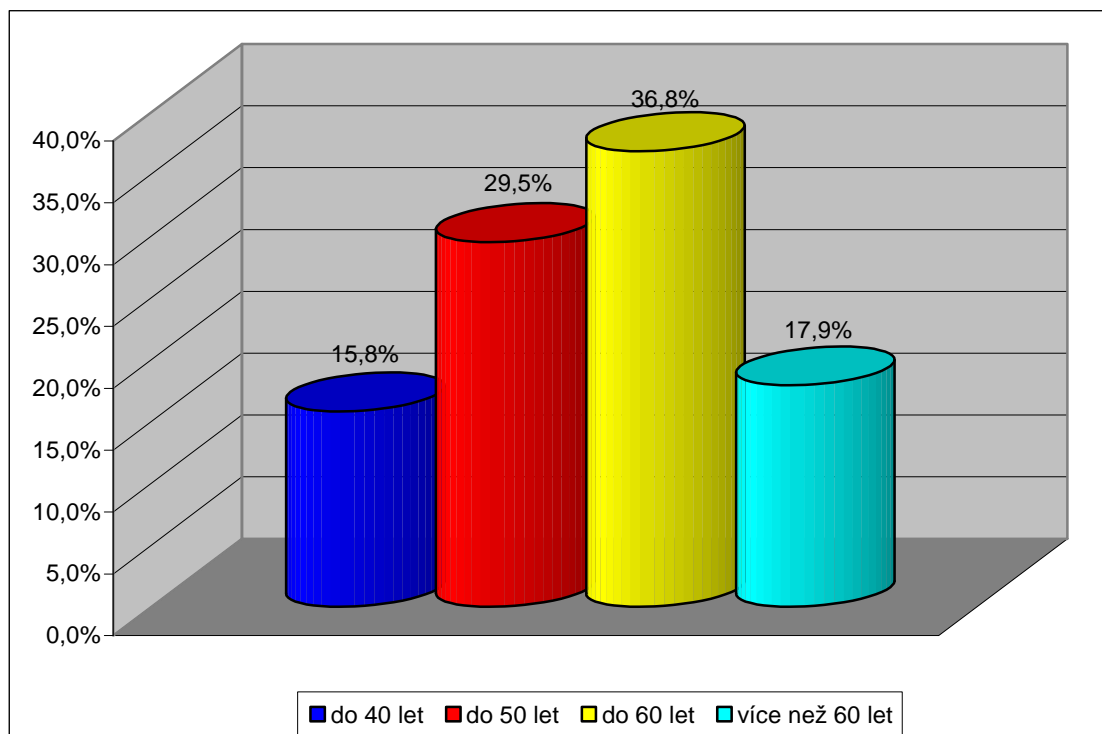
### 4.1. Výsledky výzkumu u oběžního imobilního pacienta

**Graf 1 Pohlaví respondentů**



Graf 1 znázorňuje zastoupení respondentů dle pohlaví z oddělení následné péče a z léčebny dlouhodobě ležících z Českobudějovické nemocnice a z oddělení interního a chirurgického z nemocnice Prachatice. Z 95 respondentů (100 %) je 54 žen (56,8 %) a 41 mužů (43,2 %).

**Graf 2 Věková struktura respondentů**



Graf 2 nám znázorňuje věkovou skupinu respondentů. Z celkového počtu 95 respondentů (100 %) byla nejčetněji zastoupena věková kategorie do 60 let, 35 respondentů (36,8 %) a nejméně byla zastoupena věková kategorie do 40 let, 15 respondentů (15,8 %). Pacientů do 50 let bylo celkem 28 respondentů (29,5 %). Více než 60 let bylo 17 respondentů (17,9 %). Ve všech zdravotnických zařízeních nebyl hospitalizován žádný imobilní pacient mladší 40 let.

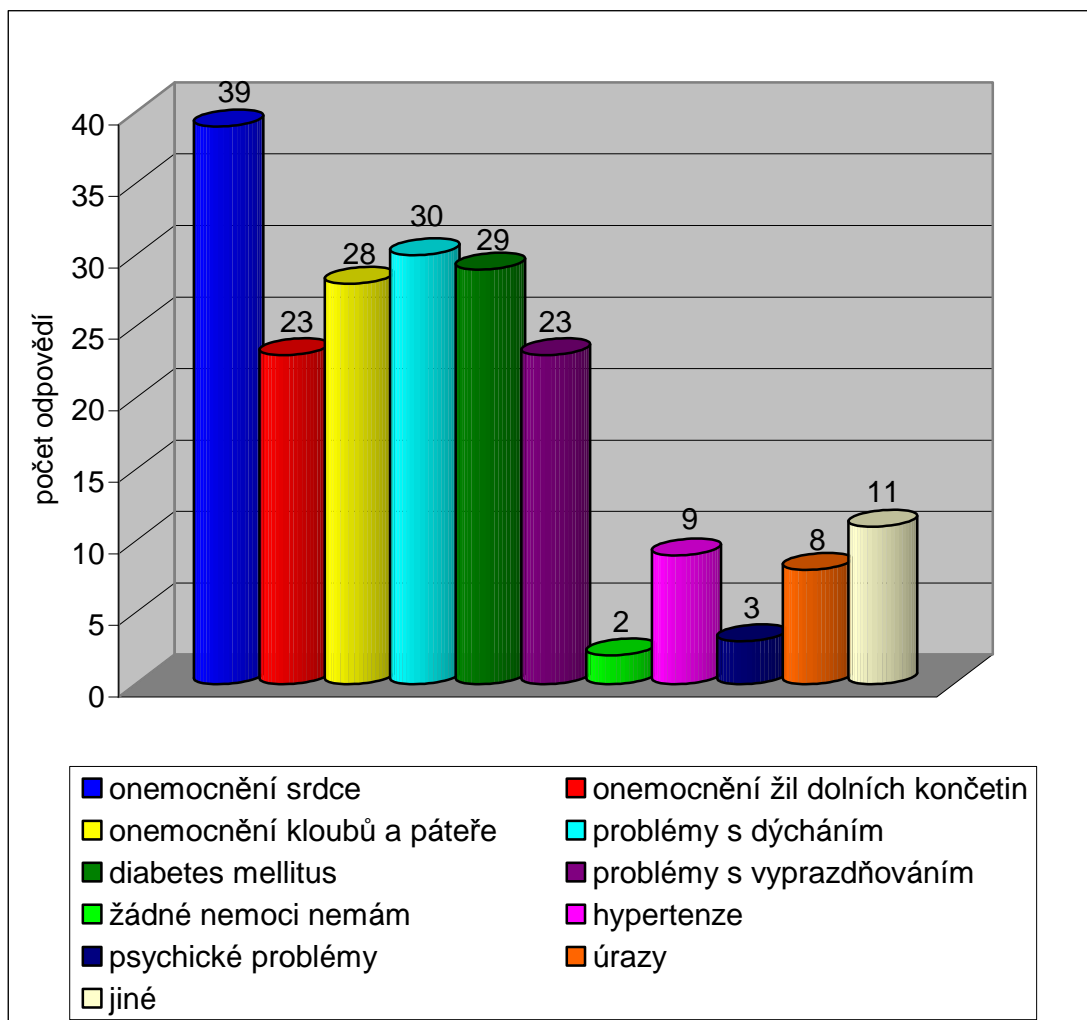
**Tabulka 1 Body mass index u jednotlivých respondentů**

BMI	20	22	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34
Počet respondentů	2	1	4	2	4	7	3	7	9	11	11	6

BMI	35	36	37	38	39	40	41	42	43	45	48	52
Počet respondentů	5	1	2	2	1	3	1	1	2	1	1	1

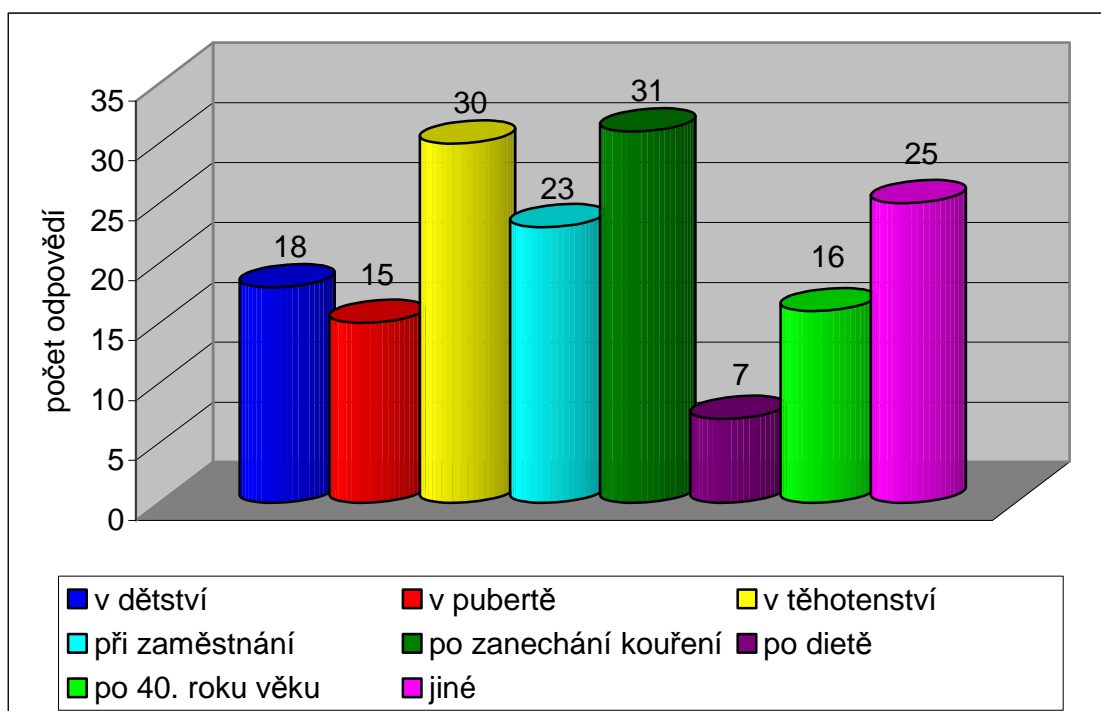
Otázka číslo 3 sledovala u každého obézního imobilního pacienta jeho tělesnou hmotnost a výšku. Na základě zjištěných údajů z dotazníků jsem vypočítala u jednotlivých respondentů BMI (body mass index). Nejčetnější zastoupení tvoří imobilní pacienti s BMI 32 a BMI 33. Z této tabulky vyplývá, že z počtu 95 imobilních pacientů, kteří byli hospitalizováni v nemocnici v Českých Budějovicích a v Prachaticích trpí obezitou 65 imobilních pacientů.

**Graf 3 Zdravotní problémy vyskytující se u respondentů**



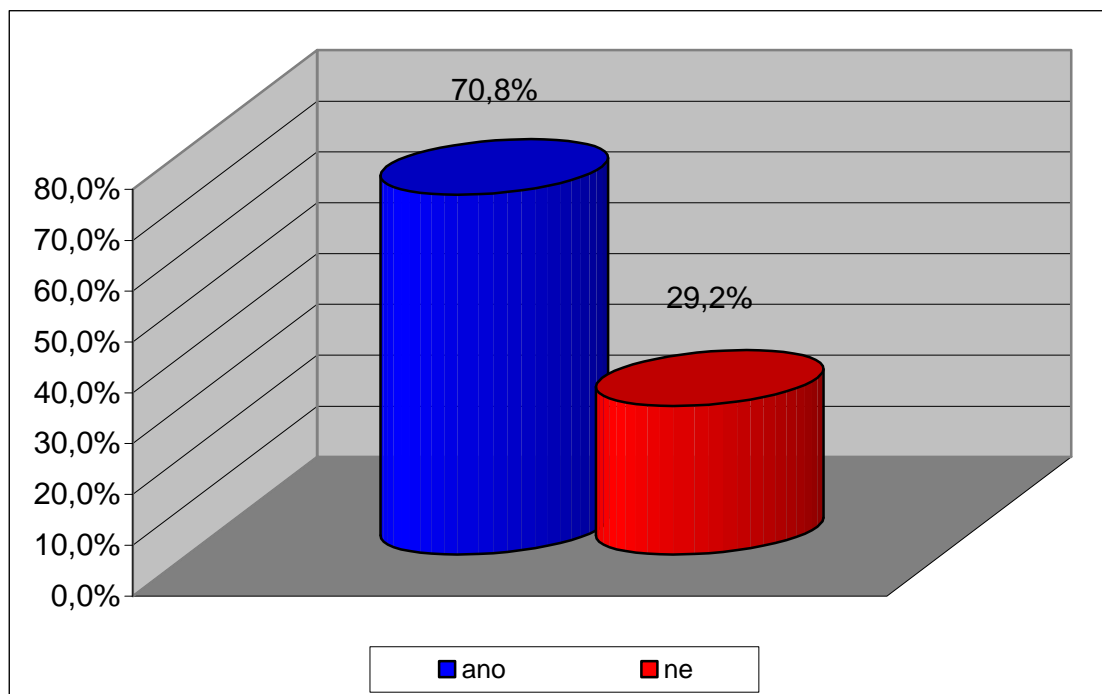
Graf 3 zobrazuje výskyt zdravotnických problémů u 65 obézních imobilních pacientů (100 %). Pacienti měli formou dotazníku možnost zaškrtnout více odpovědí, proto grafické znázornění ukazuje počet odpovědí nikoli procenta. Celkem odpovědí bylo 205. Z grafu vyplývá, že respondenti nejvíce trpí onemocněním srdce (39 odpovědí), dále problémy s dýcháním (30 odpovědí), diabetem mellitem (29 odpovědí) a onemocněním kloubů a páteře (28 odpovědí). Mezi další zdravotnické problémy, které uvedli, jsou onkologické problémy, Ca plic, Ca páteře, stav po cévní mozkové příhodě a infarkt myokardu (11 odpovědí).

**Graf 4 Období, ve kterém došlo u jednotlivých respondentů ke zvýšení tělesné hmotnosti**



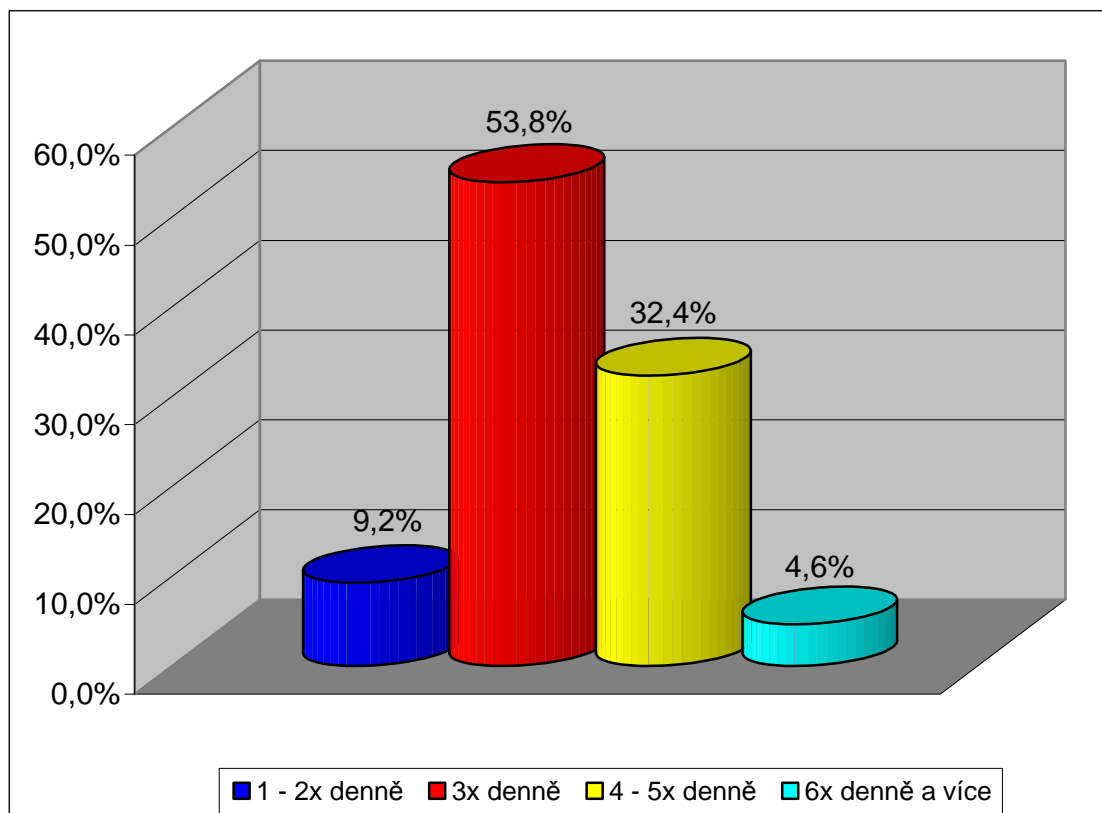
Graf 4 nám poukazuje, ve kterém období došlo u obézních imobilních pacientů ke zvýšení jejich tělesné hmotnosti. Pacienti měli formou dotazníku možnost zaškrtnout více odpovědí, proto grafické znázornění ukazuje počet odpovědí nikoli procenta. Celkem odpovědí bylo 165. Dotazovaní uváděli, že jejich tělesná hmotnost se zvýšila ve 31 případech po zanechání kouření, ve 30 případech v těhotenství, ve 23 případech při zaměstnání, v 18 případech v dětství, v 16 případech po 40. roku věku, v 15 případech v pubertě a v 7 případech po dietě. Ostatní se ve 25 případech zmínili, že jejich tělesná hmotnost se zvýšila po vážnějších úrazech s celoživotními následky, ve stáří, po nemoci, po rozvodu, po amputaci, po porodu a po hysterectomii.

**Graf 5 Snížení tělesné hmotnosti u respondentů**



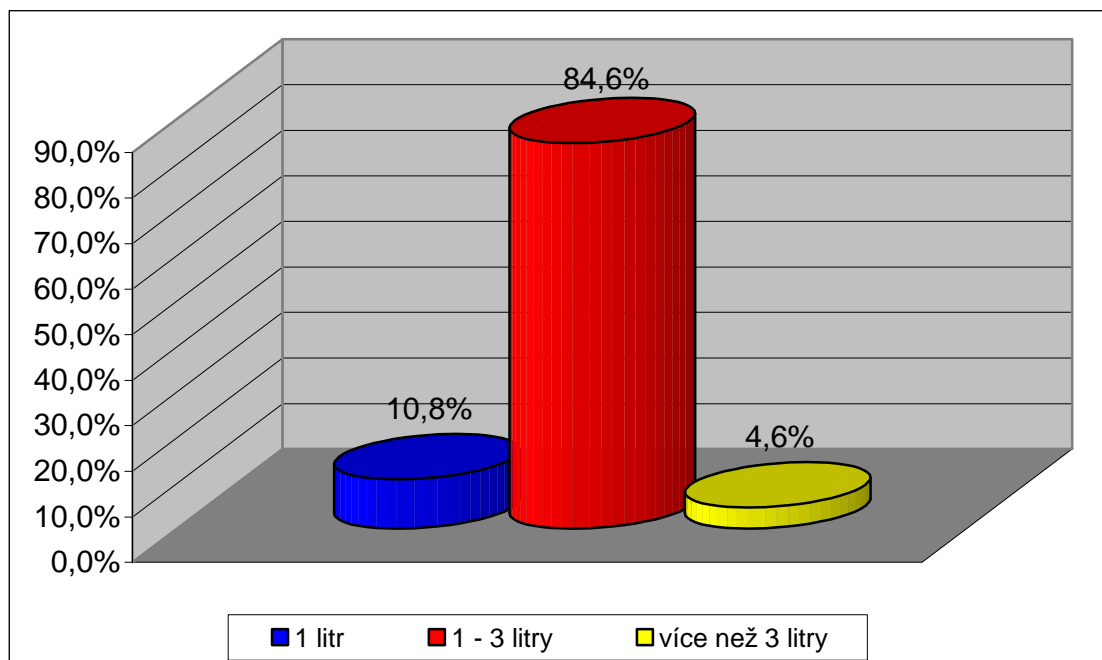
Graf 5 poukazuje na otázku číslo 6, která se respondentů tázala, zda se v minulosti snažili o snížení jejich tělesné hmotnosti. 46 respondentů (70,8 %) odpovědělo, že se již dříve v minulosti snažili o snížení jejich tělesné hmotnosti dietami, zvýšenou aktivitou apod. a 19 respondentů (29,2 %) přiznalo, že se o snížení jejich tělesné hmotnosti nikdy nepokoušeli.

**Graf 6 Denní stravovací interval respondentů**



Na otázku týkající se denního příjmu stravy odpovědělo 35 respondentů (53,8 %), že jejich denní stravovací interval je 3x denně, 4 – 5x denně se stravuje 21 respondentů (32,4 %), 6 respondentů (9,2 %) se stravuje 1 – 2x denně a zbylí 3 dotazovaní (4,6 %) odpověděli, že se stravují 6x denně a vícekrát.

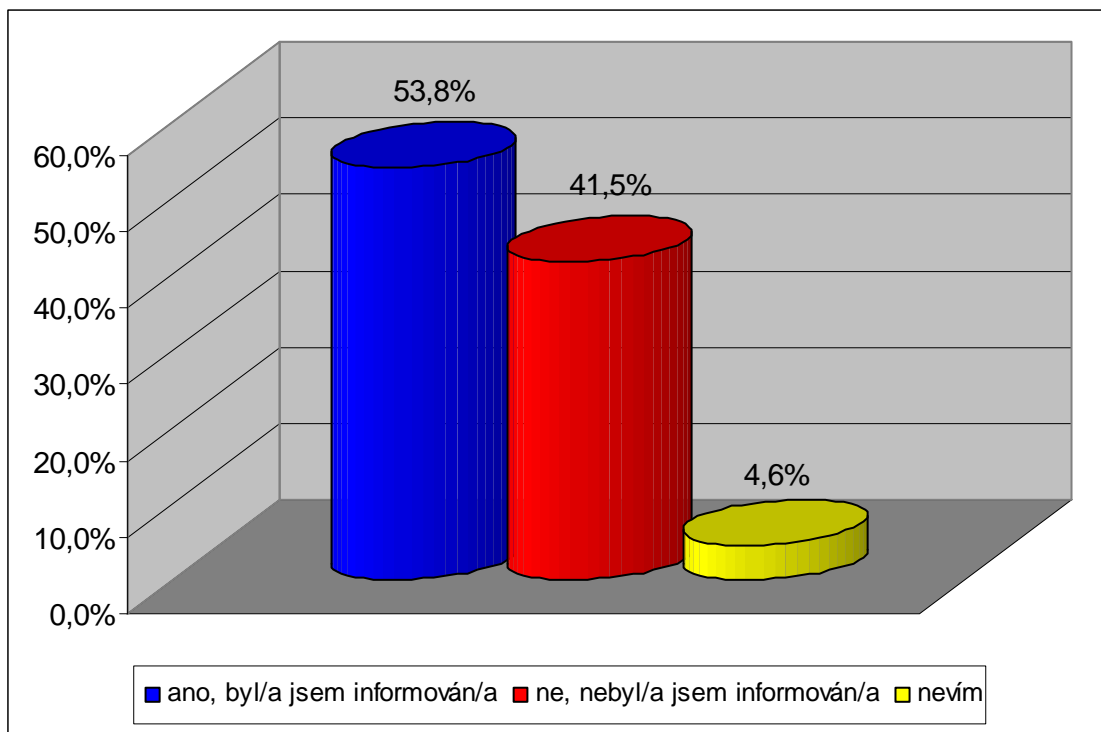
**Graf 7 Denní příjem tekutin u respondentů**



Na otázku týkající se celkového denního příjmu tekutin odpovědělo 55 respondentů (84,6 %), že jejich denní pitný režim činí 1 – 3 litry tekutin. Dalších 7 respondentů (10,8 %) vypije pouze 1 liter tekutin za den a zbylí 3 respondenti (4,6 %) vypijí více než 3 litry tekutin za 24 hodin.

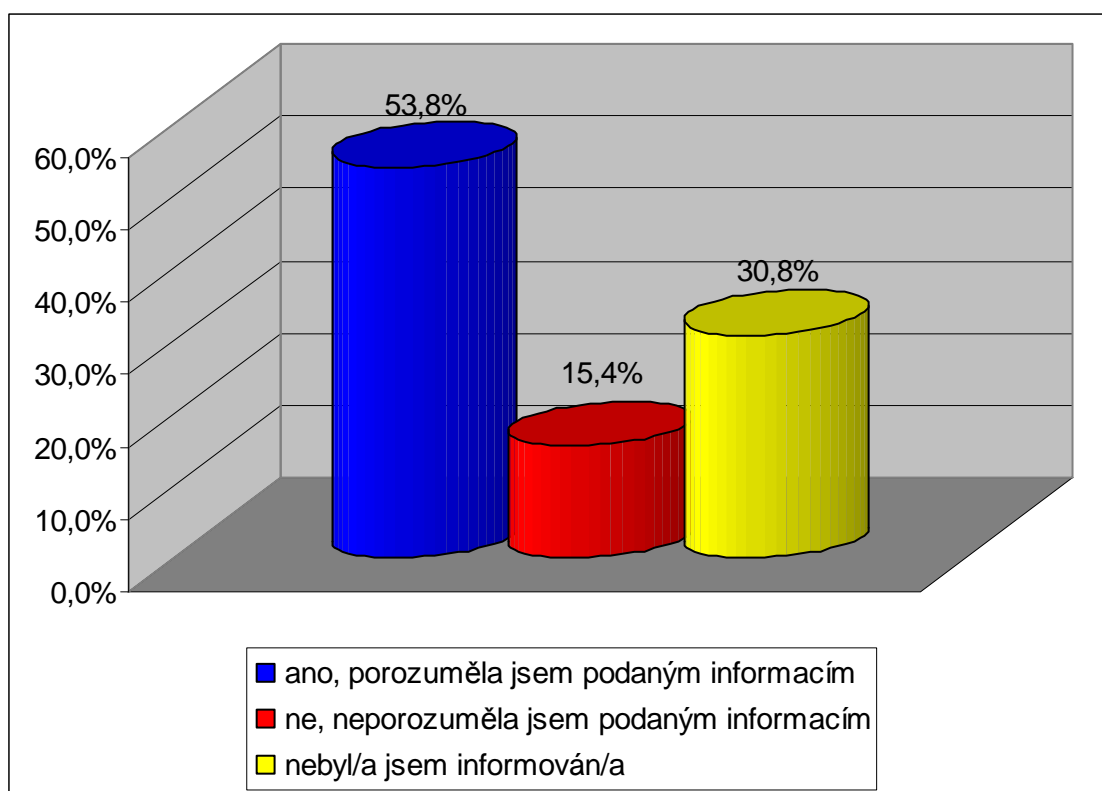


**Graf 8 Informovanost respondentů o jejich obezitě ošetřujícím lékařem**



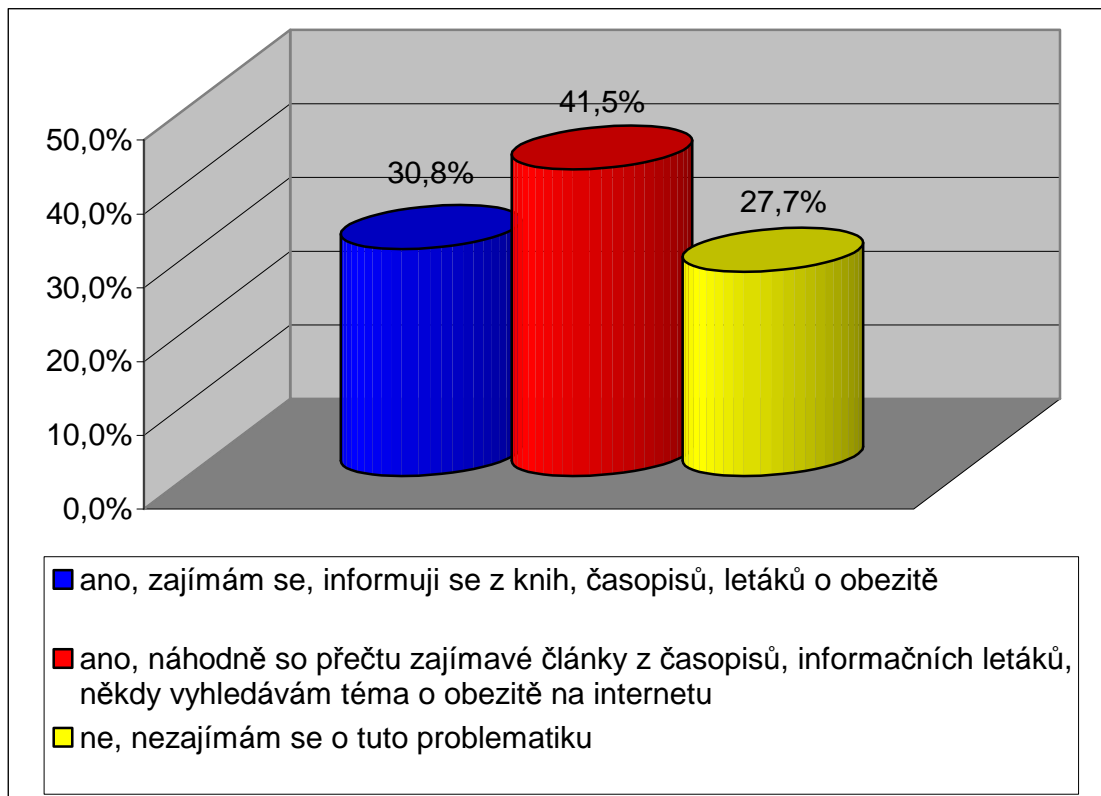
Graf 8 poukazuje na otázku číslo 9, zda obézní imobilní pacienti byli informováni o jejich rizikové obezitě ošetřujícím lékařem nebo sestrou na oddělení. Grafické znázornění udává, 35 respondentů (53,8 %) zodpovědělo, že byli informováni, dalších 27 dotazovaných (41,5 %) nebylo informováno a zbylí 3 respondenti (4,6 %) nevěděli, zda byli informováni.

**Graf 9 Pochopení respondentů podaným informacím**



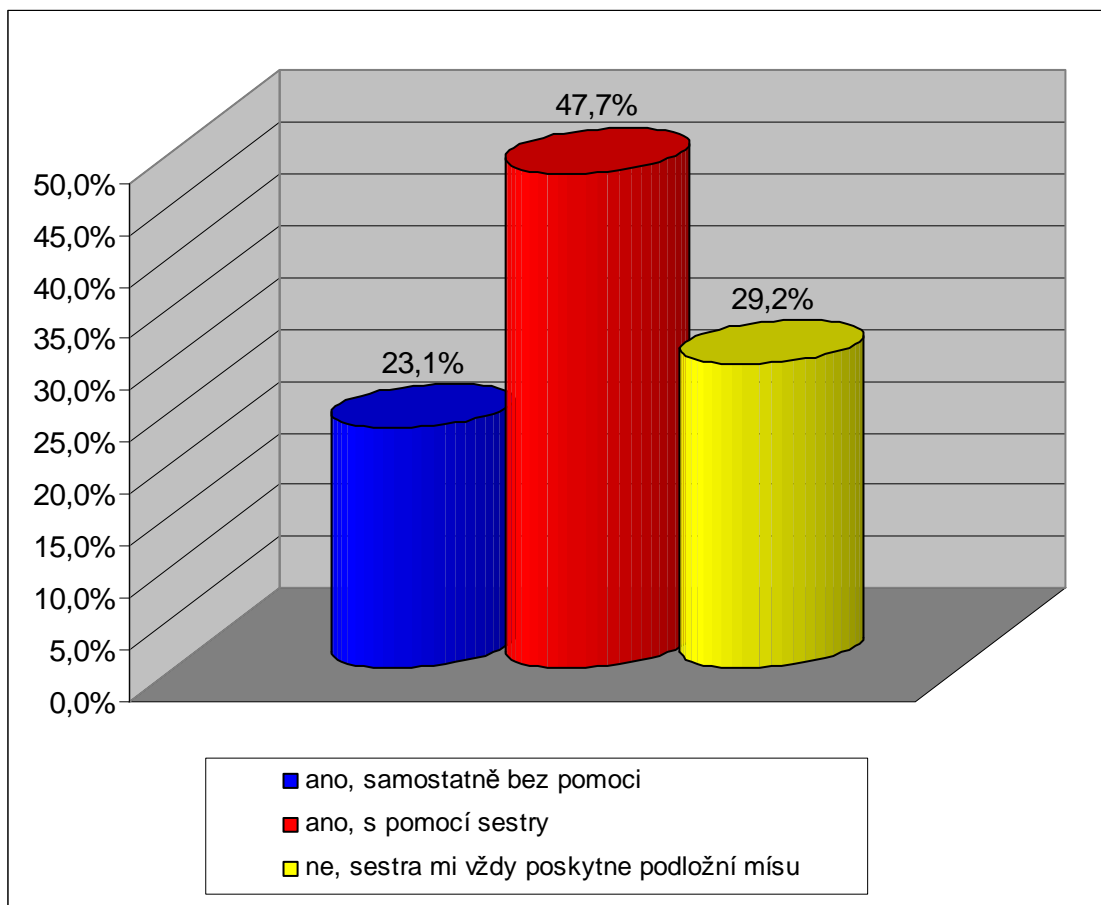
Otázka číslo 9 se respondentů dále tázala, že pokud byli informováni o obezitě jejich ošetřujícím lékařem či sestrou na oddělení, zda porozuměli všem jejich podaným informacím. 35 respondentů (53,8 %) odpovědělo, že podaným informacím porozumělo, 10 respondentů (15,4 %) podaným informacím neporozumělo a všech 20 respondentů (30,8 %) informováno nebylo.

**Graf 10 Zájem respondentů informovat se o problematiku obezity**



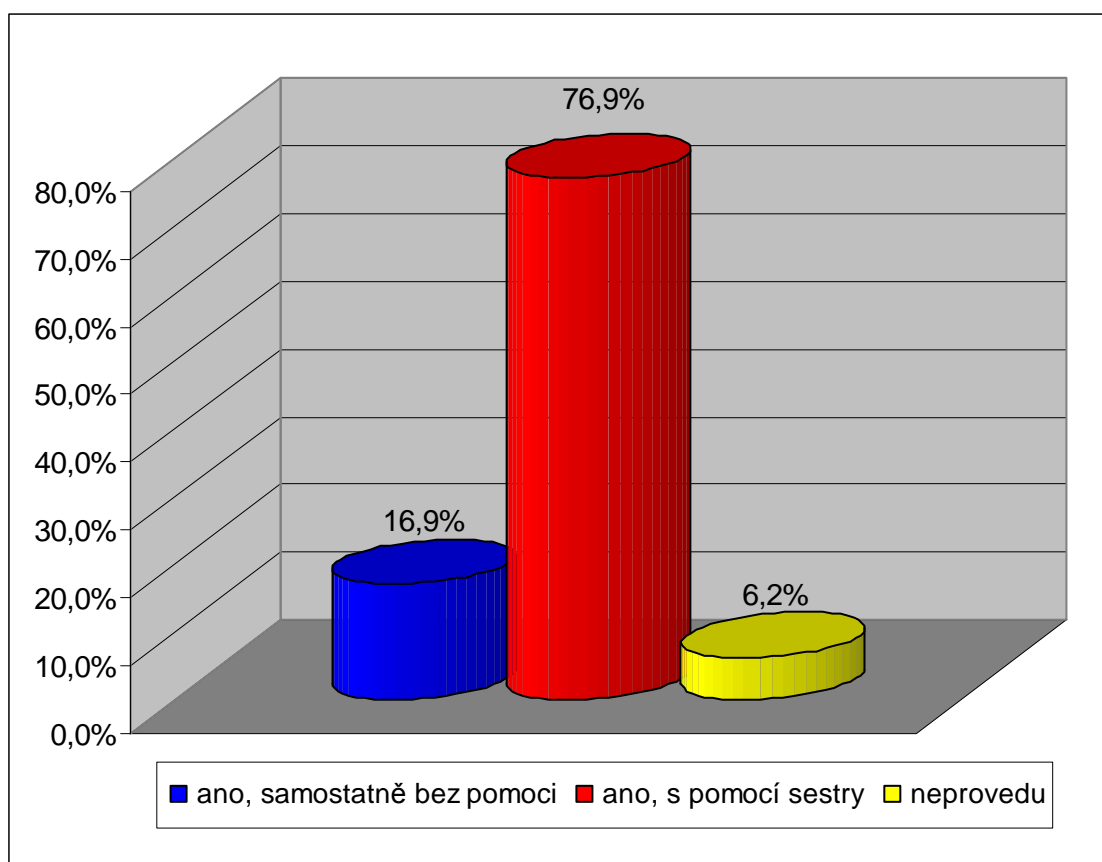
Graf 10 zobrazuje, kolik obézních imobilních pacientů se zajímá o problematiku obezity. 27 respondentů (41,5 %) odpovědělo, že se zcela aktivně zajímají o problematiku obezity, dalších 20 dotazovaných (30,8 %) se zajímá o tuto problematiku pouze náhodně a zbylých 18 respondentů (27,7 %) se o tuto problematiku vůbec nezajímá.

**Graf 11 Schopnost jednotlivých respondentů dojít si na toaletu**



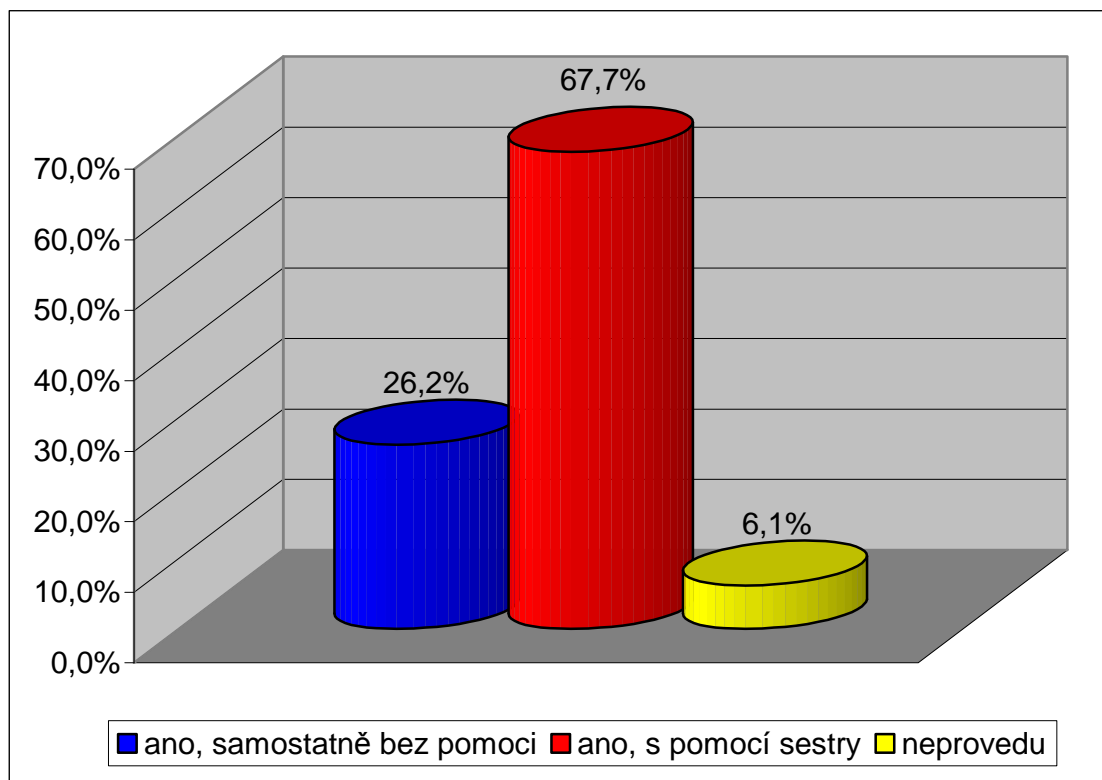
Otázka číslo 11 zjišťovala, kolik respondentů je schopno si dojít na toaletu a kolik respondentů je odkázaných na pomoci ošetrovatelského personálu. Z obézních imobilních pacientů je samostatně bez pomoci schopno 15 respondentů (23,1 %), s pomocí sestry je schopno 31 respondentů (47,7 %) a 19 respondentů (29,2 %) je zcela odkázáno na pomoci druhé osoby (setry na oddělení) v souvislosti s jejich nadměrnou obezitou, neschopností se pohybovat a často trpící inkontinencí u těchto pacientů.

**Graf 12 Schopnost jednotlivých respondentů se obléknout**



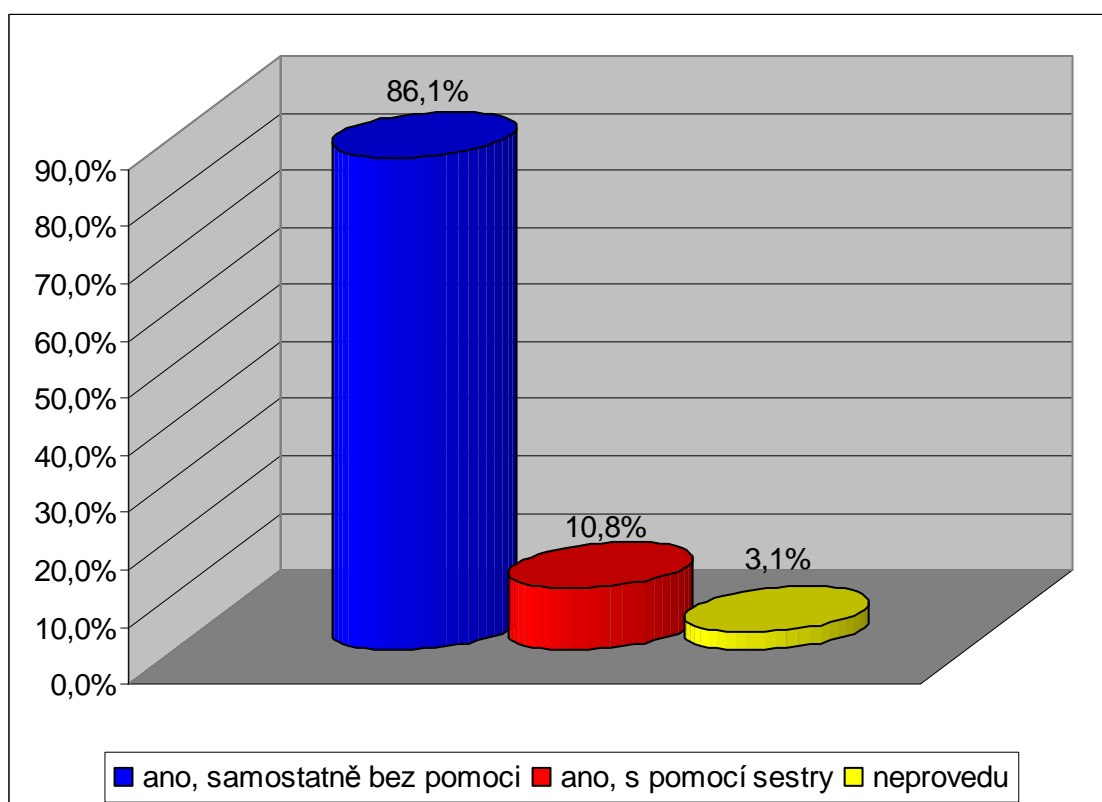
Graf 12 sleduje, kolik oběžných imobilních pacientů je schopno se samostatně obléknout. Z respondentů je samostatně bez pomoci schopno 11 respondentů (16,9 %), s pomocí sestry 50 respondentů (76,9 %) a ostatní 4 respondenti (6,2 %) jsou zcela odkázáni na pomoci druhé osoby, protože nejsou schopni se samostatně obléknout.

**Graf 13 Schopnost jednotlivých respondentů se umýt**



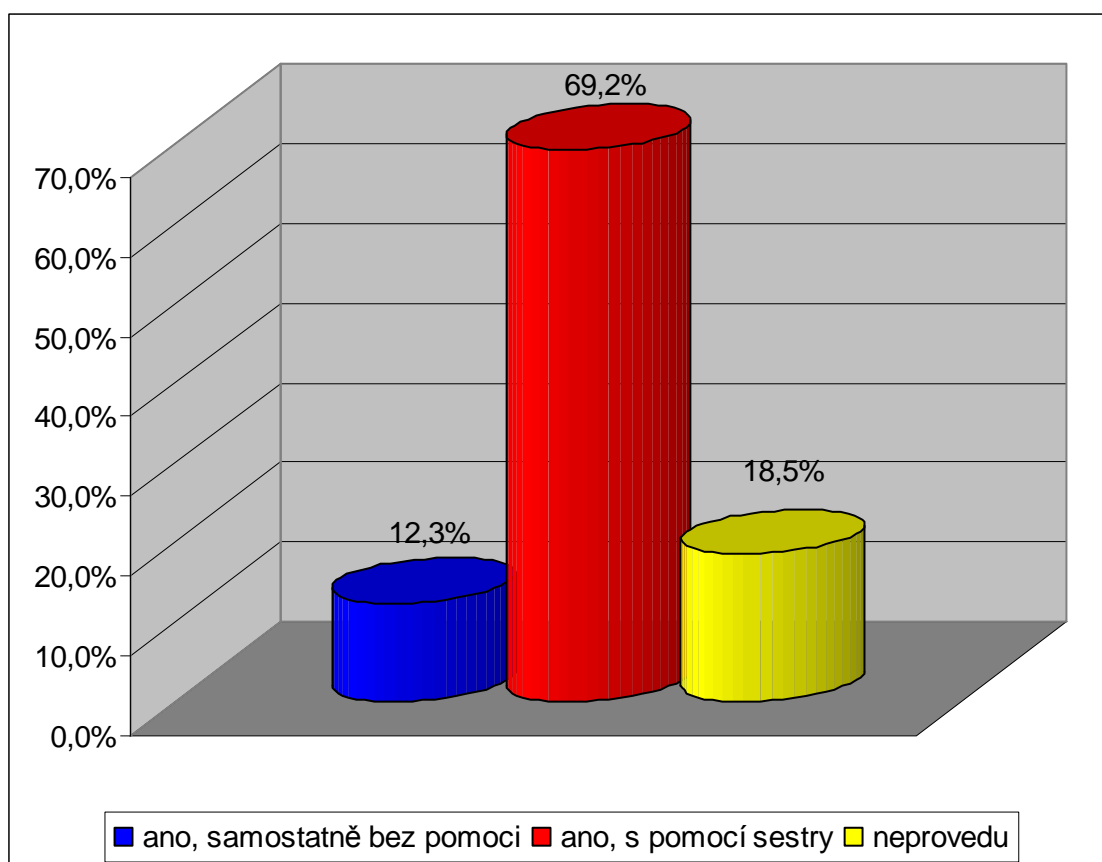
Otázka číslo 13 zkoumala, jaký je počet respondentů, kteří jsou schopni samostatně zvládat hygienu vlastního těla. 17 tázaných (26,2 %) odpovědělo, že hygienu vlastního těla zvládají samostatně bez pomoci. Všech 44 respondentů (67,7 %) ji zvládá s pomocí sestry a ostatní 4 respondenti (6,1 %) svou hygienu zcela neprovedou a jsou závislí na úplné pomoci druhé osoby (sestry).

**Graf 14 Schopnost jednotlivých respondentů se najíst**



Graf číslo 14 poukazuje, že 56 obézních imobilních pacientů (86,1 %) je schopno se zcela samostatně najíst, dalších 7 pacientů (10,8 %) je schopno se najíst pouze s pomocí sestry a 2 respondenti (3,1 %) se najíst nedokáží.

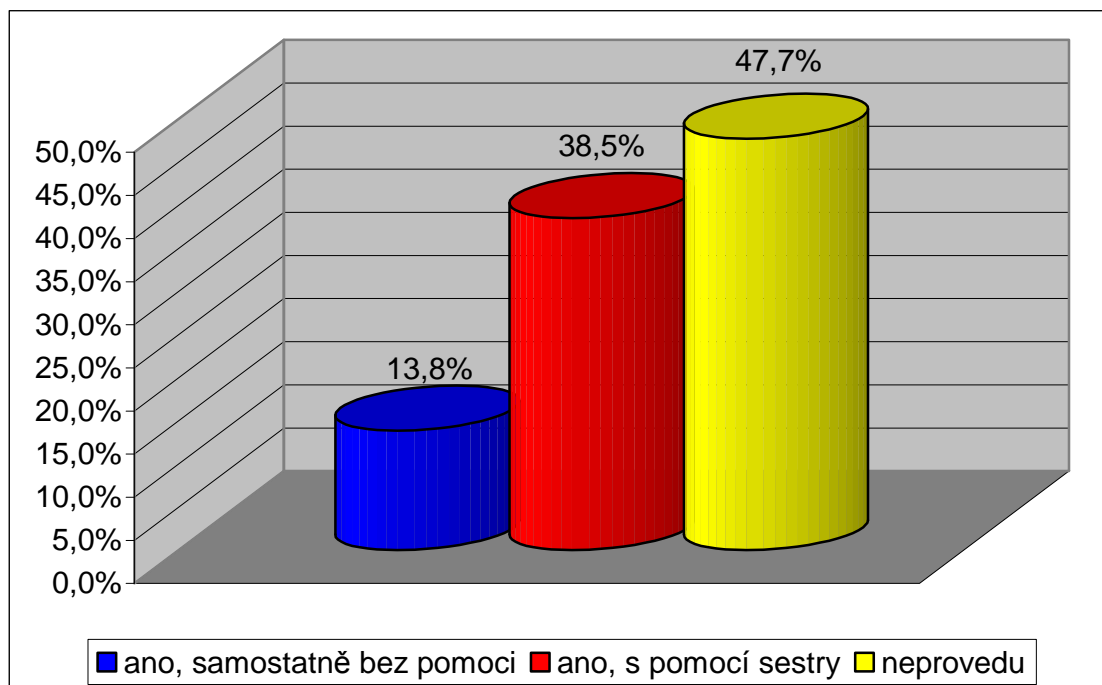
**Graf 15 Schopnost jednotlivých respondentů se vykoupat**



Graf 15 nás informuje, že 8 dotazovaných respondentů (12,3 %) je schopno se samostatně bez pomoci vykoupat, dalších 45 pacientů (69,2 %) tuto činnost zvládá pouze za pomoci sestry a ostatních 12 respondentů (18,5 %) odpovědělo, že se samostatně vykoupat nedovedou, a proto jsou odkázáni na úplné pomoci sestry.

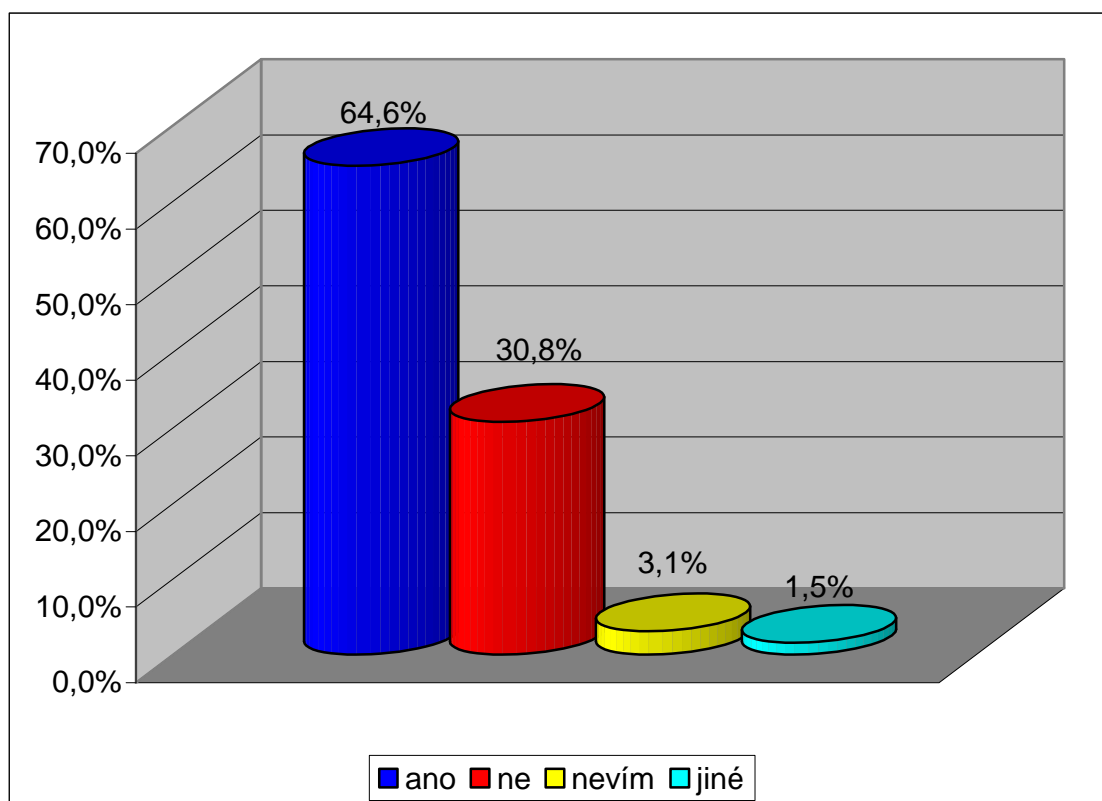


**Graf 16 Schopnost u jednotlivých respondentů se přesunout z lůžka na židli**



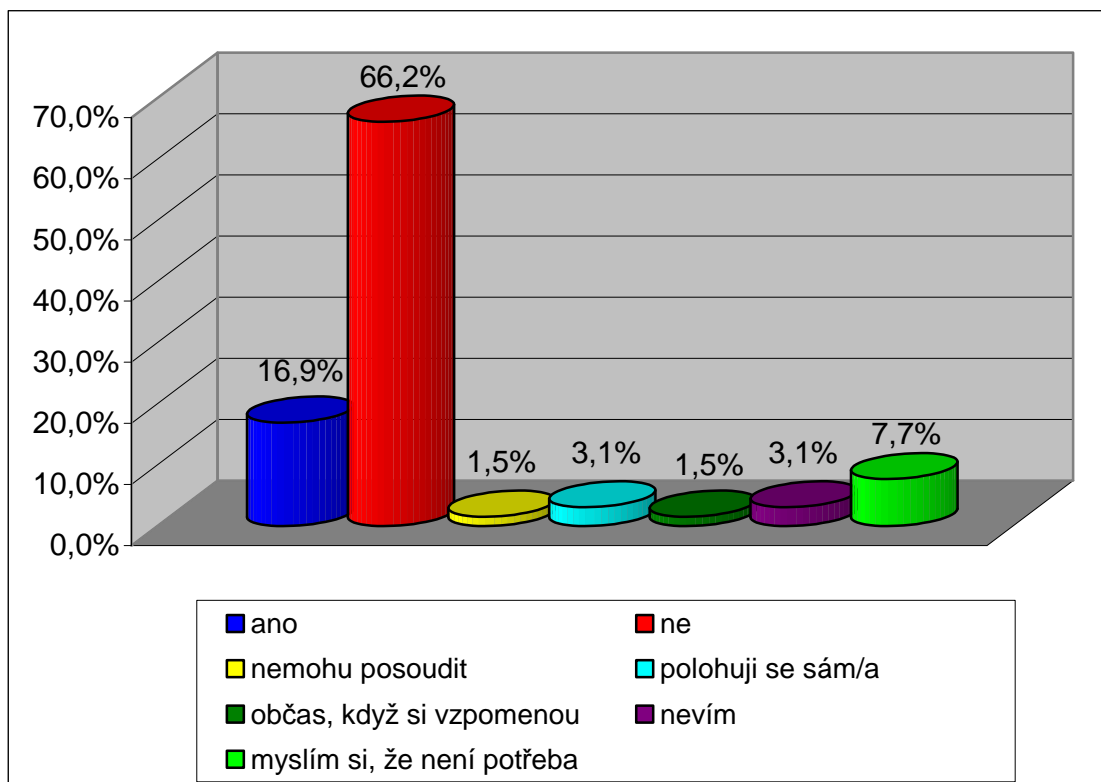
V grafu 16 je znázorněno, že 9 obézních imobilních pacientů (13,8 %) je schopno se samostatně přesunout z lůžka na židli, 25 dotazovaných (38,5 %) tuto činnost zvládá za pomoci sestry a nejčetnější zastoupení tvoří 31 dotazovaných (47,7 %), kteří tuto činnost nejsou schopni provést a jsou odkázáni na pomoci druhé osoby.

**Graf 17** Názor respondentů na jejich dostatečně vybavené lůžko pomůckami pro snadný pohyb na něm



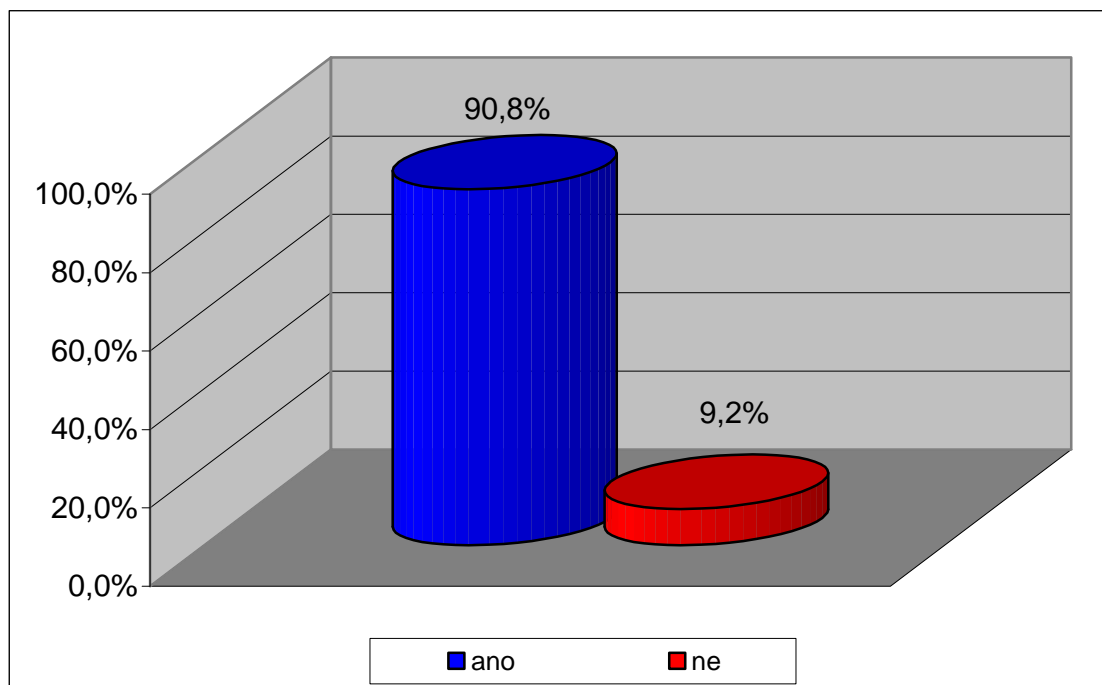
Na otázku číslo 17, která od oběžných imobilních pacientů zjišťovala, zda je jejich lůžko na oddělení dostatečně vybaveno pomůckami pro snadný pohyb na něm, opovědělo 42 dotazovaných (64,6 %) ano, 20 respondentů (30,8 %) ne a 2 respondenti (3,1 %) odpověděli nevím. 1 respondent (1,5 %) se zmínil, že dostatečně vybavené lůžko pro něho není dostačující.

**Graf 18 Pravidelné polohování u respondentů ošetrovatelským personálem**



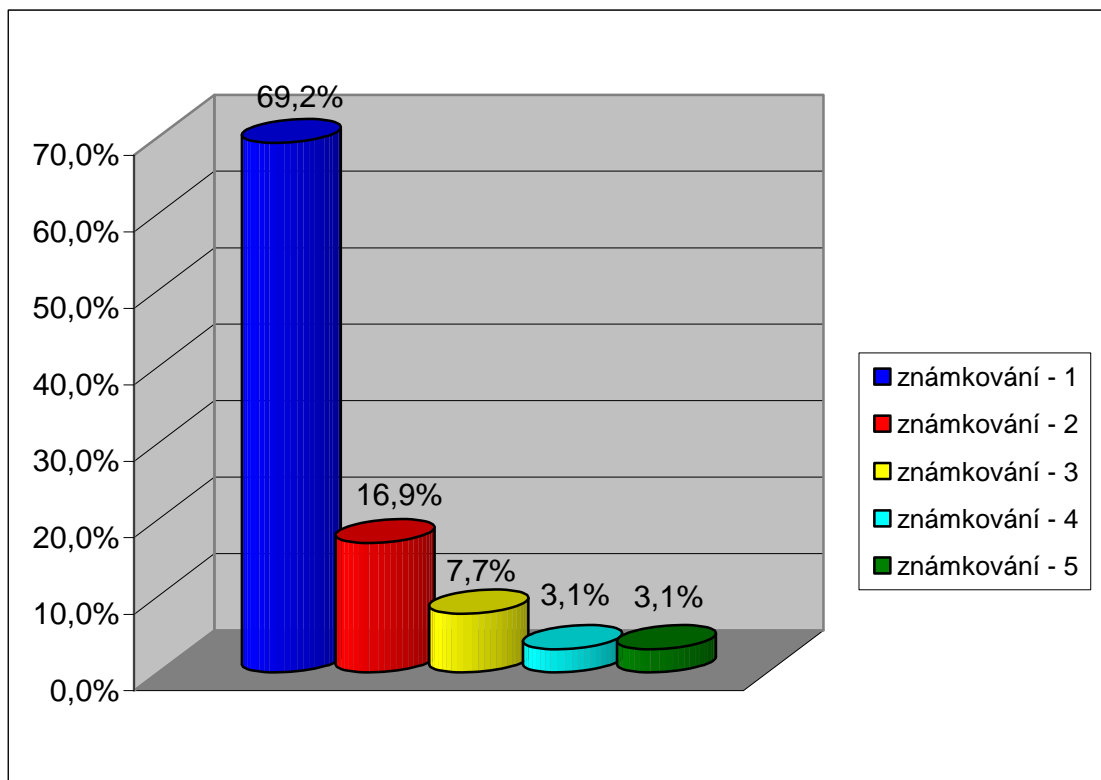
Otázka číslo 18 se zabývala problematikou pravidelného polohování u oběžných imobilních pacientů. 11 respondentů (16,9 %), u kterých je pravidelné polohování po 2 hodinách, odpověděli ano, všech 43 oběžných imobilních pacientů (66,2 %) se svěřilo, že pravidelné polohování u nich prováděné není, 1 pacient (1,5 %) tuto problematiku nedokázal posoudit, 2 respondenti (3,1 %) uvedli, že na oddělení kde jsou hospitalizováni se polohují sami, 1 respondent (1,5 %) odpověděl, že je polohován pouze, když si ošetrovatelský personál vzpomene, další 2 dotazovaní (3,1 %) odpověděli nevím a 5 oběžných imobilních pacientů (7,7 %) si myslí, že u nich není třeba pravidelné polohování po 2 hodinách provádět.

**Graf 19 Spokojenost respondentů s přístupem ošetrovatelského personálu**



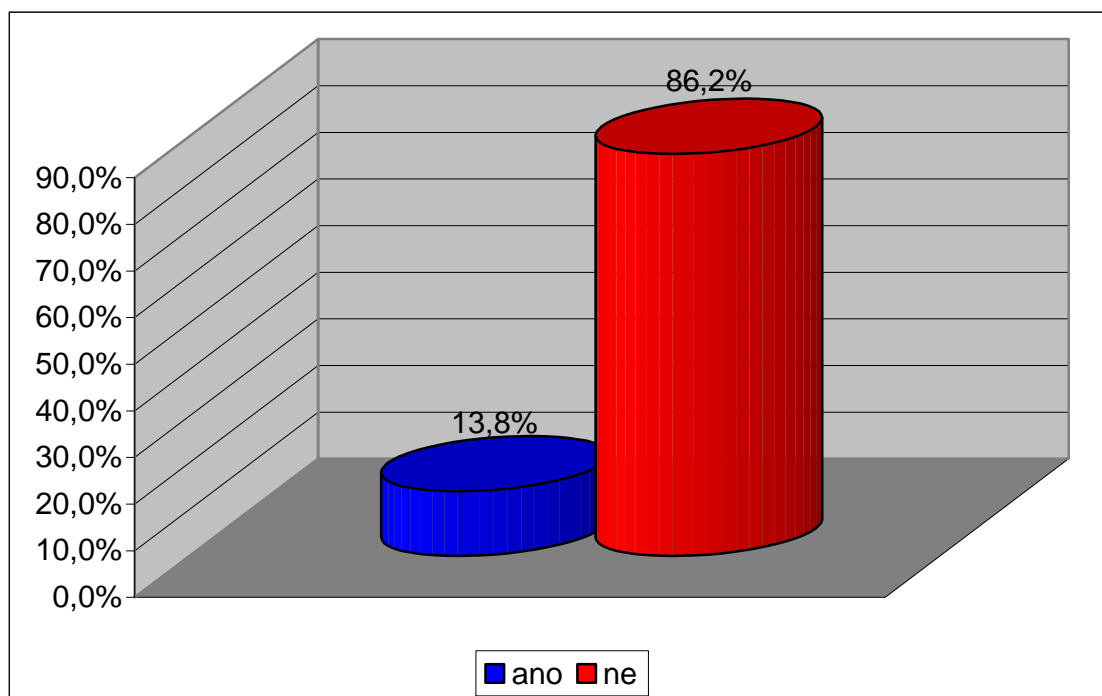
Otázka číslo 19 se zabývala, zda obézní imobilní pacienti hospitalizovaní v nemocnici v Českých Budějovicích a v Prachaticích jsou spokojeni s přístupem zdravotnického personálu. Všech 59 dotazovaných (90,8 %) uvedlo, že jsou spokojeni s přístupem ošetrovatelského personálu a ostatních 6 respondentů (9,2 %) přiznalo, že s přístupem ošetrovatelského personálu spokojeni nejsou.

**Graf 20 Spokojenost respondentů s poskytovanou ošetrovatelskou péčí ošetrovatelským personálem během hospitalizace na oddělení**



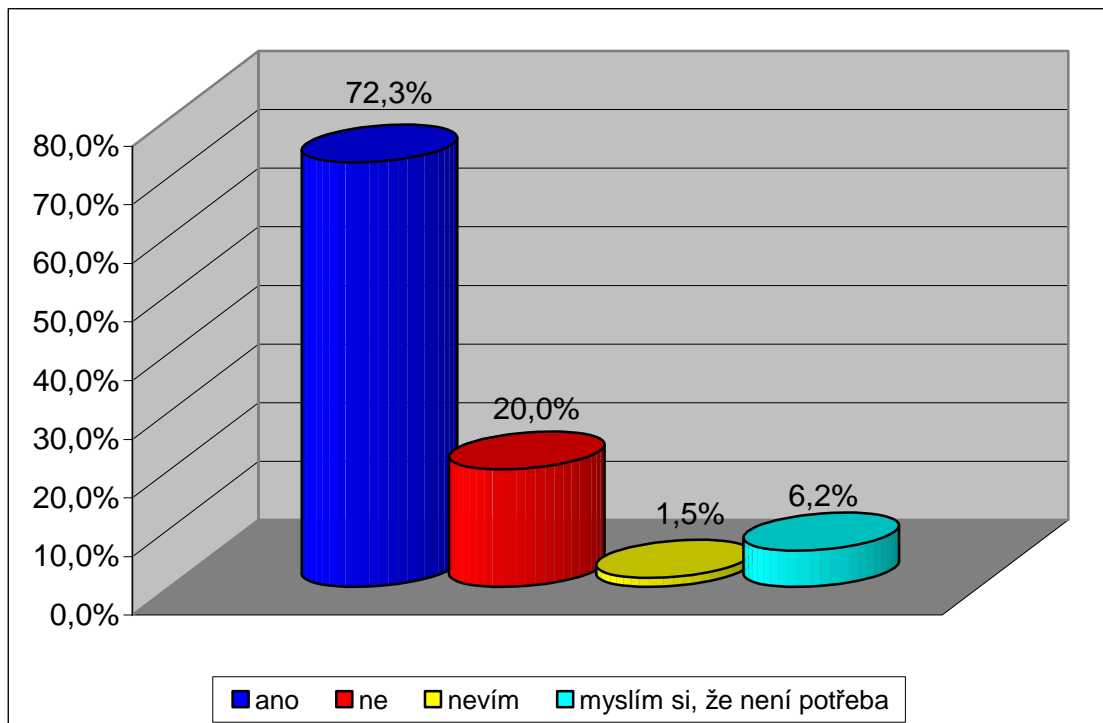
V Českobudějovické a Prachatické nemocnici mohli respondenti hodnotit jejich spokojenost s poskytovanou ošetrovatelskou péčí ošetrovatelským personálem a to formou známkování. Tyto zjištěné údaje jsou zobrazeny grafem 20. 45 pacientů (69,2 %) hodnotilo známkou výborně, 11 respondentů (16,9 %) známkou chvalitebně, 5 respondentů (7,7 %) známkou dobře, 2 respondenti (3,1 %) hodnotili známkou dostatečně a nedostatečně hodnotili taktéž 2 respondenti (3,1 %).

**Graf 21 Odmítnutí ošetrovatelským personálem vykonat ošetrovatelskou péči obézním imobilním pacientům vzhledem k jejich obezitě během hospitalizace na oddělení**



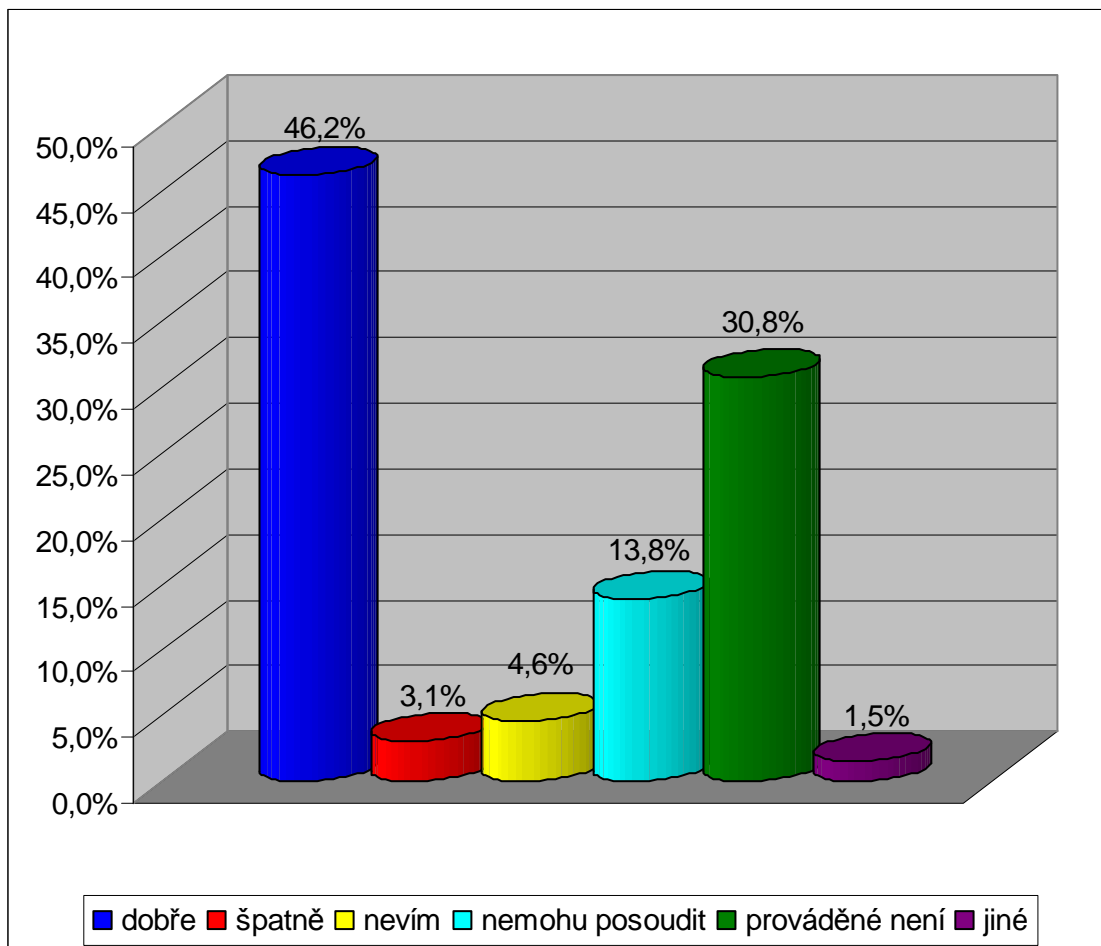
Graf 21 znázorňuje, že 9 obézních imobilních pacientů (13,8 %) bylo odmítnuto ošetrovatelským personálem vykonat ošetrovatelskou péči jako je koupel, přesun z lůžka na židli apod. vzhledem k jejich obezitě během hospitalizace na oddělení a 59 respondentů (86,2 %) se s tímto odmítnutím ze strany ošetrovatelského personálu neseťkalo.

**Graf 22 Návštěva rehabilitačního pracovníka u respondentů**



Na otázku číslo 22, zda navštěvuje rehabilitační pracovník obézní imobilní pacienty během jejich hospitalizace na oddělení, odpovědělo 47 pacientů (72,3 %) ano, dále 13 respondentů (20,0 %) uvedlo, že je rehabilitační pracovník po celou dobu hospitalizace nenavštěvuje, 1 pacient (1,5 %) odpověděl nevím a 4 dotazovaní (6,2 %) si myslí, že návštěva rehabilitačního pracovníka u nich není potřebná.

**Graf 23** Hodnocení respondentů o prováděném rehabilitačním cvičení za pomoci rehabilitačního pracovníka

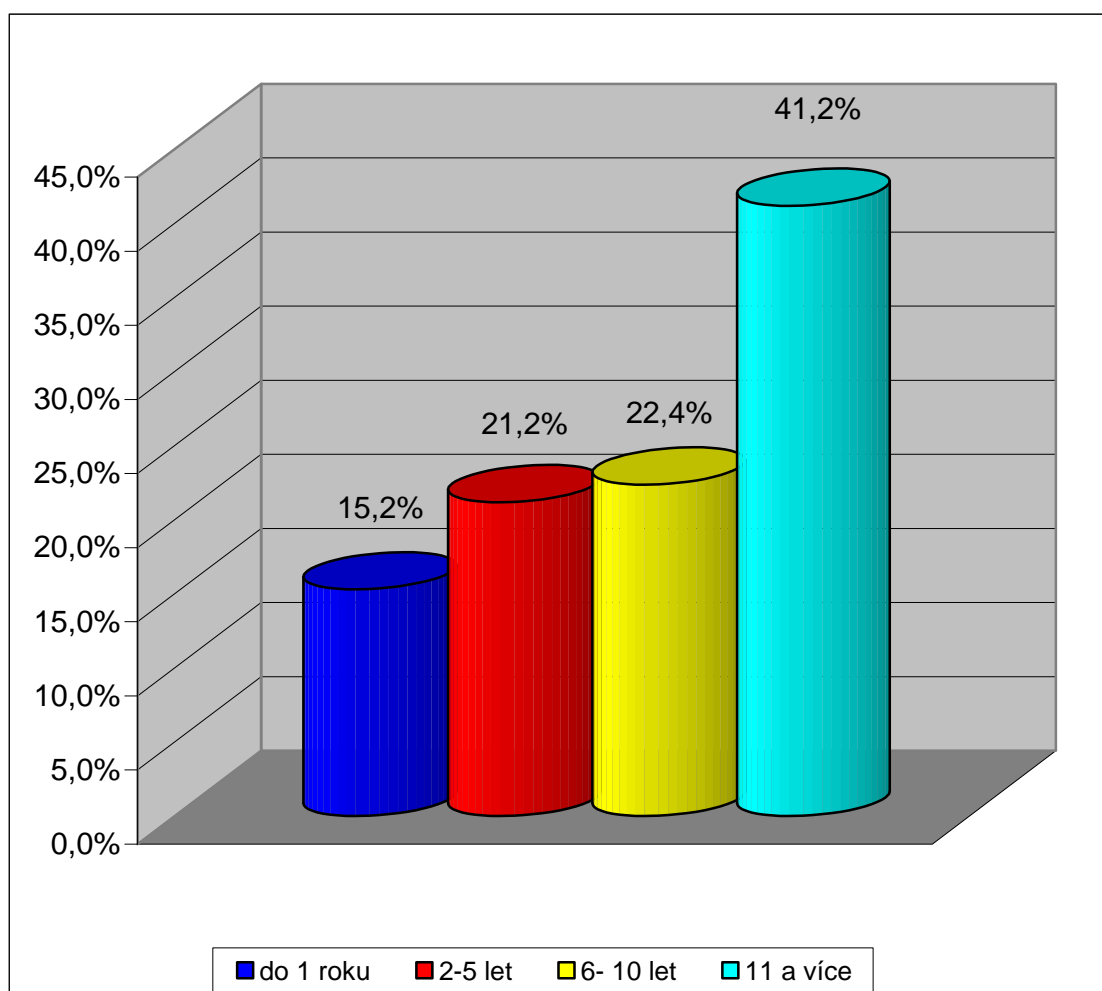


Graf 23 znázorňuje hodnocení respondentů, jak je u nich prováděné rehabilitační cvičení rehabilitačním pracovníkem. 30 respondentů (46,2 %) odpovědělo, že je u nich prováděné rehabilitační cvičení dobře, u 2 dotazovaných (3,1 %) bylo prováděné špatně, 3 pacienti (4,6 %) odpověděli, že neví, 9 respondentů (13,8 %) tuto problematiku nedokázalo posoudit, všech 20 oběžných imobilních pacientů (30,8 %) přiznalo, že rehabilitační cvičení u nich není vůbec prováděné a 1 pacient (1,5 %) odpověděl, že neví, zda je tato činnost ze strany rehabilitačních pracovníků prováděná dobře, ale dle jeho názoru je prováděná asi dobře.



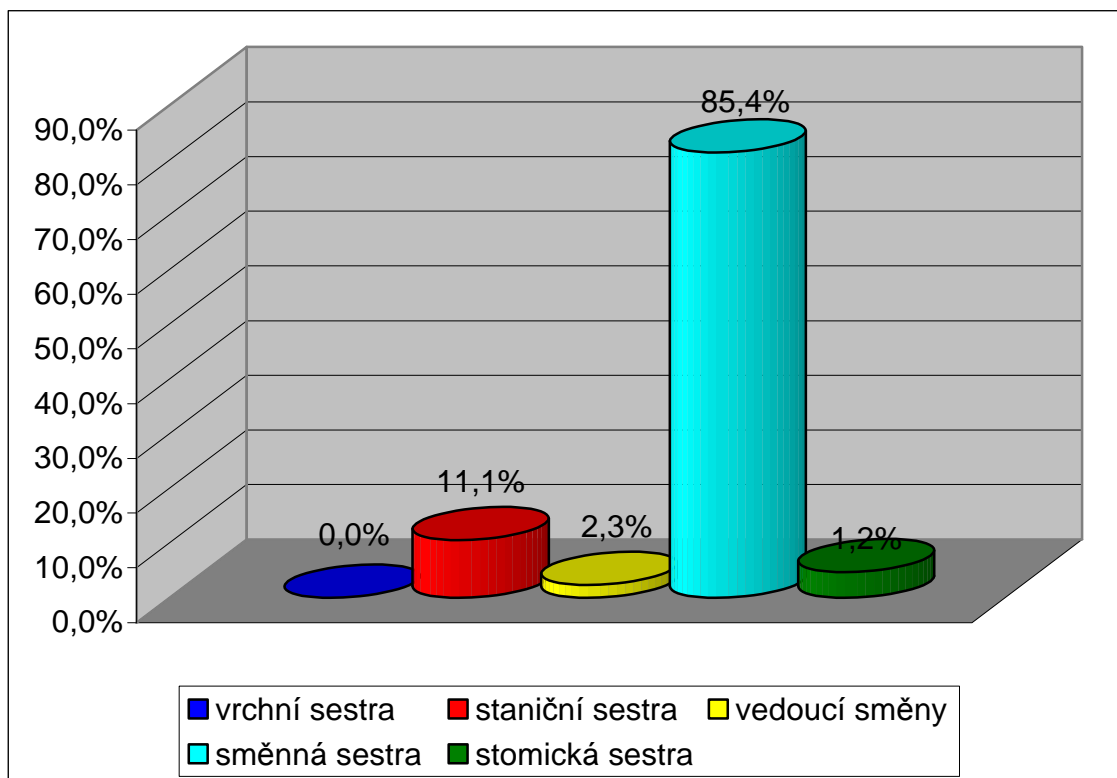
### 3.2. Výsledky výzkumu ošetrovatelského personálu

**Graf 24 Délka praxe ošetrovatelského personálu ve zdravotnictví**



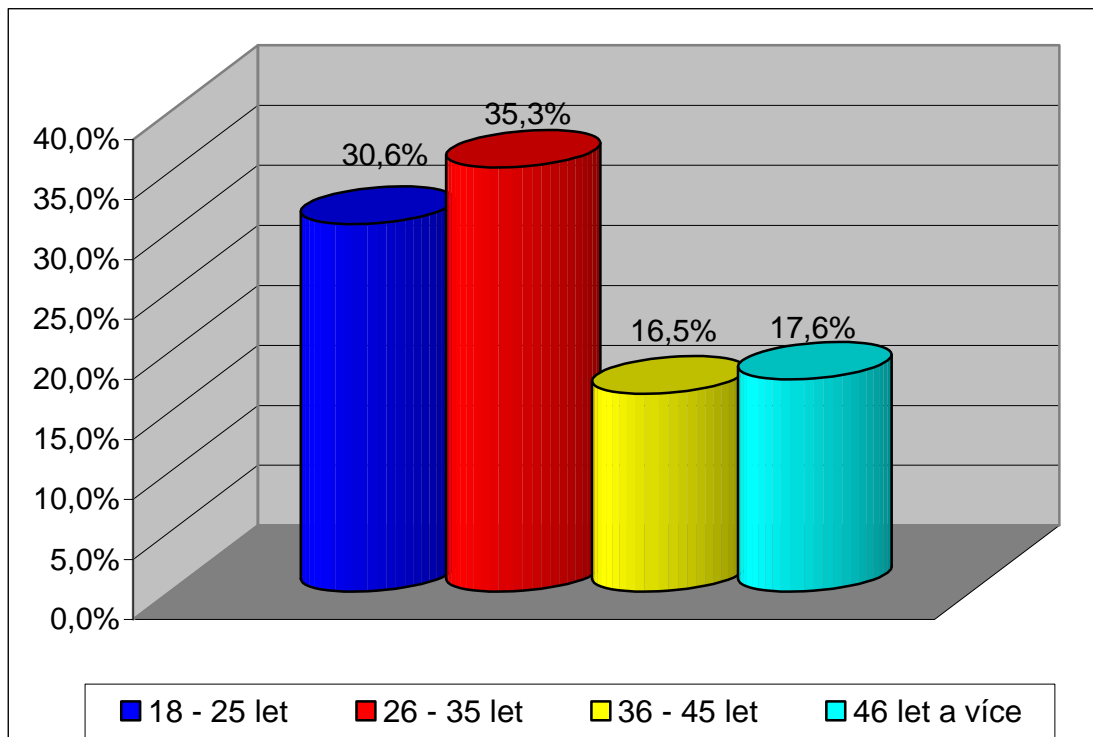
Graf 24 udává délku praxe jednotlivých zdravotních sester ve zdravotnictví. Nejdélší praxi 11 a více let vykonalo 35 sester (41,2 %), 6 – 10 let vykonalo 19 sester (22,4 %), 2 – 5 let vykonalo celkem 18 sester (21,2 %) a nejméně zastoupeni jsou sestry do 1 roku, 13 sester (15,2 %).

**Graf 25 Funkce ošetrovatelského personálu v lůžkových zařízeních**



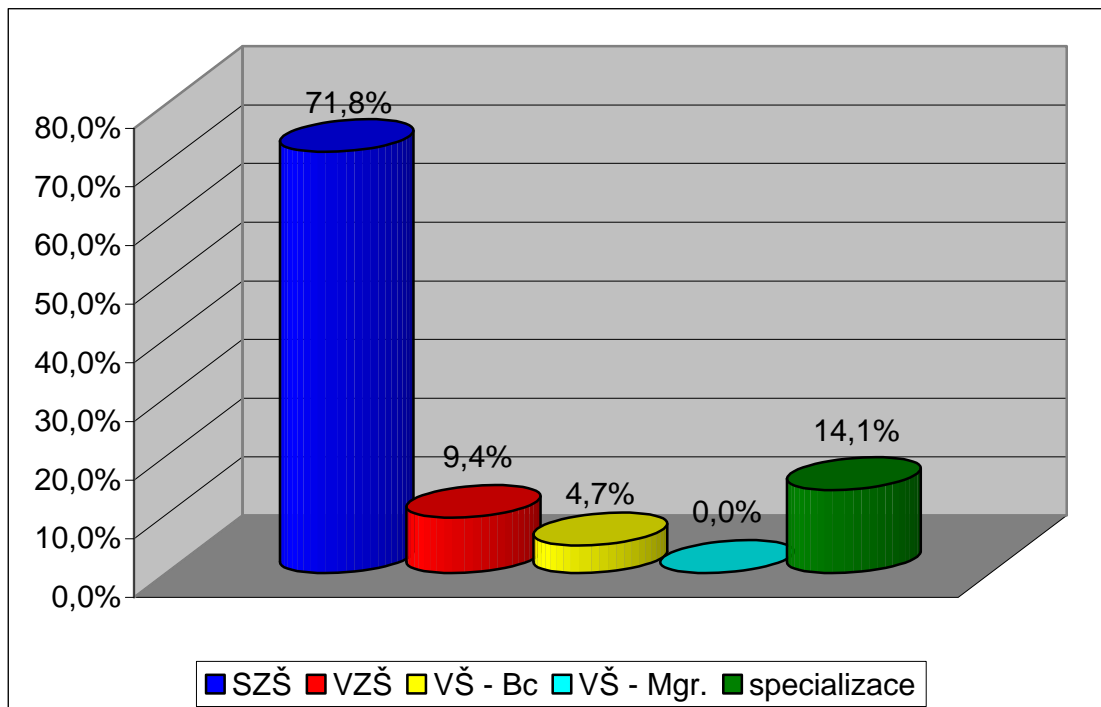
Graf 25 nám zobrazuje, funkce tázaných sester v lůžkových zařízeních v nemocnici v Českých Budějovicích a Prachaticích. Nejčetnější funkce sester, které se zúčastnily výzkumu bylo 70 směnných sester (85,4 %) na odděleních, 9 staničních sester (11,1 %), dále 2 sestry vedoucích směn (2,3 %) a 1 stomická sestra (1,2 %). Na výzkumu se nepodílela žádná vrchní sestra (0,0 %).

**Graf 26 Věková kategorie ošetrovatelského personálu**



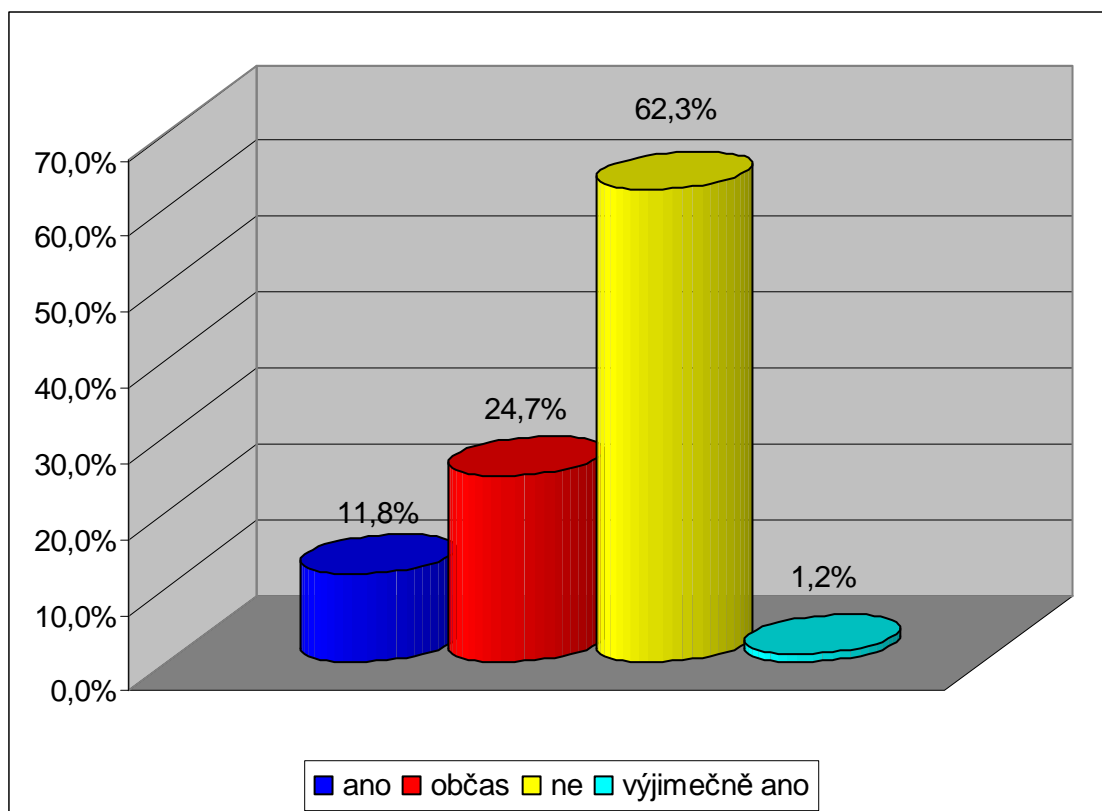
Otázka číslo 3 zjišťovala věkovou kategorii ošetrovatelského personálu. Nejstarší věkovou kategorií tvořilo 30 sester ve věku 26 – 35 let (35,3 %), nejmladší věková kategorie 18 – 25 let tvořila 26 sester (30,6 %), 15 sester ve věku 46 let a více (17,6 %) a nejméně bylo 14 sester ve věku 36 – 45 let (16,5 %).

**Graf 27 Nejvyšší dosažené zdravotnické vzdělání ošetrovatelského personálu**



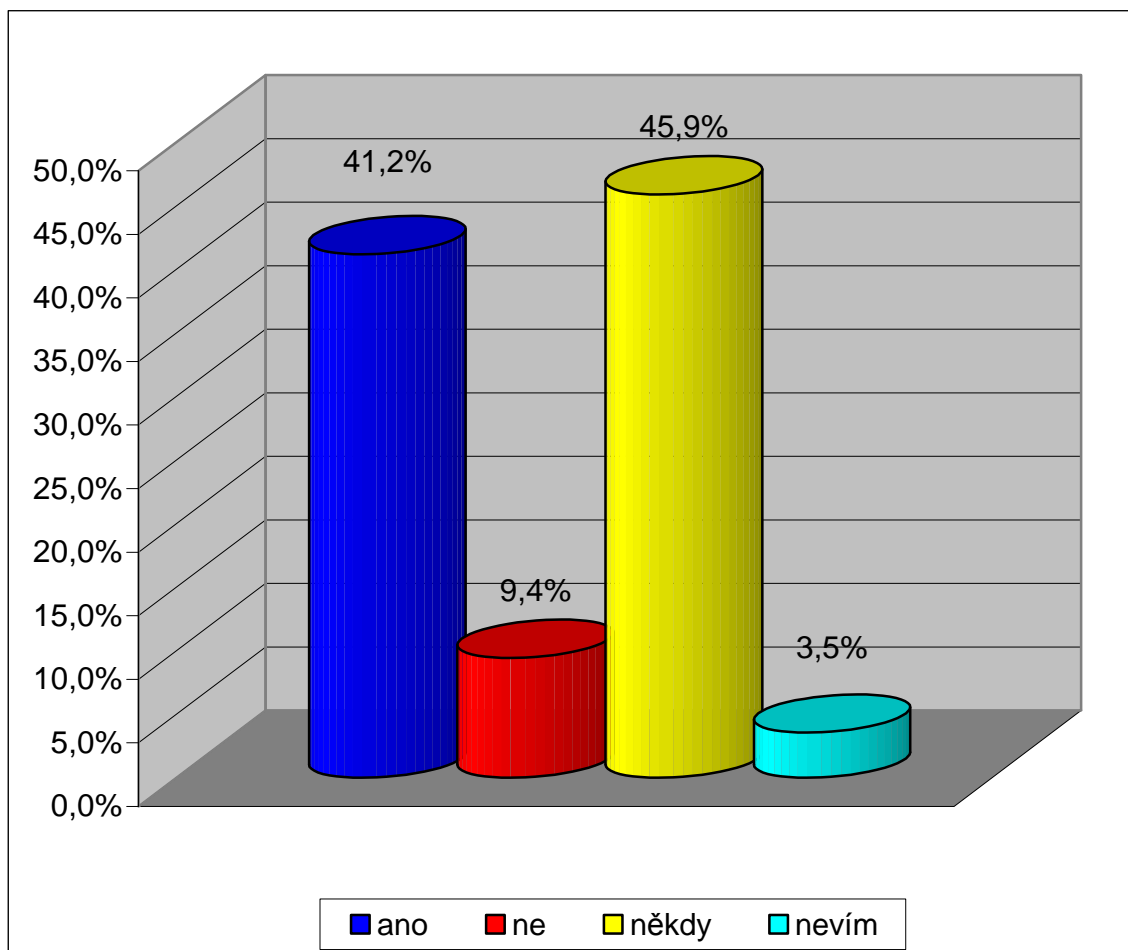
Většina ošetrovatelského personálu vystudovala Středně zdravotnickou školu, 61 zdravotních sester (71,8 %), 12 zdravotních sester vystudovalo Středně zdravotnickou školu a navíc jsou proškoleny specializací. Vyšší zdravotnické vzdělání vystudovalo 8 zdravotních sester (9,4 %). Sester, které vystudovaly Střední zdravotnickou školu a nyní studují formou kombinovaného bakalářského studia obor Ošetrovatelství jsou celkem 4 zdravotní sestry (4,7 %).

**Graf 28 Konflikty ošetrovatelského personálu s obézním imobilním pacientem v souvislosti s jeho obezitou**



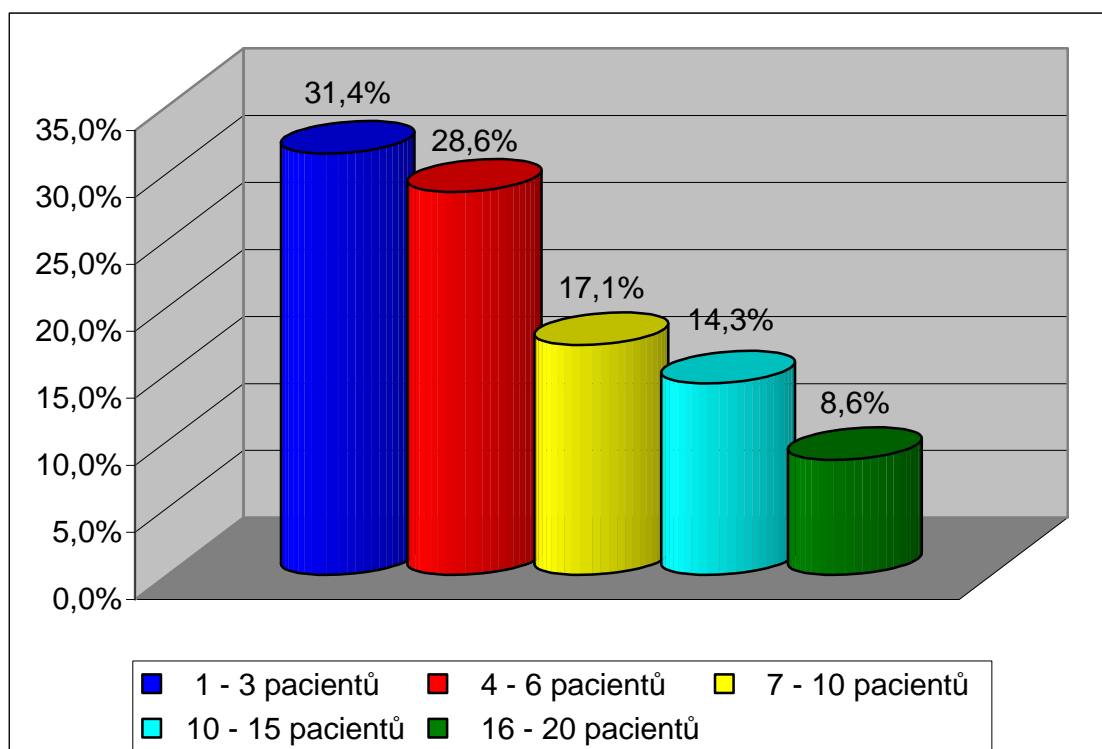
Otázka číslo 5 se z celkového počtu 85 zdravotních sester (100 %) ptala, zda se jim při jejich práci v nemocničním zařízení stává, že se dostávají do konfliktu s obézními imobilními pacienty v souvislosti s jejich nadváhou. Sestry, které odpověděly, že se s obézními imobilními pacienty do konfliktu v souvislosti s jejich obezitou nedostávají, bylo 53 sester (62,3 %). Dále 21 sester (24,7 %) odpovědělo, že se jim to stává občas, 10 dotazovaných (11,8 %) přiznalo, že se jim to stává často a výjimečně ano odpověděla 1 zdravotní sestra (1,2 %).

**Graf 29 Každodenní péče ošetrovatelského personálu o obézní imobilní pacienty**



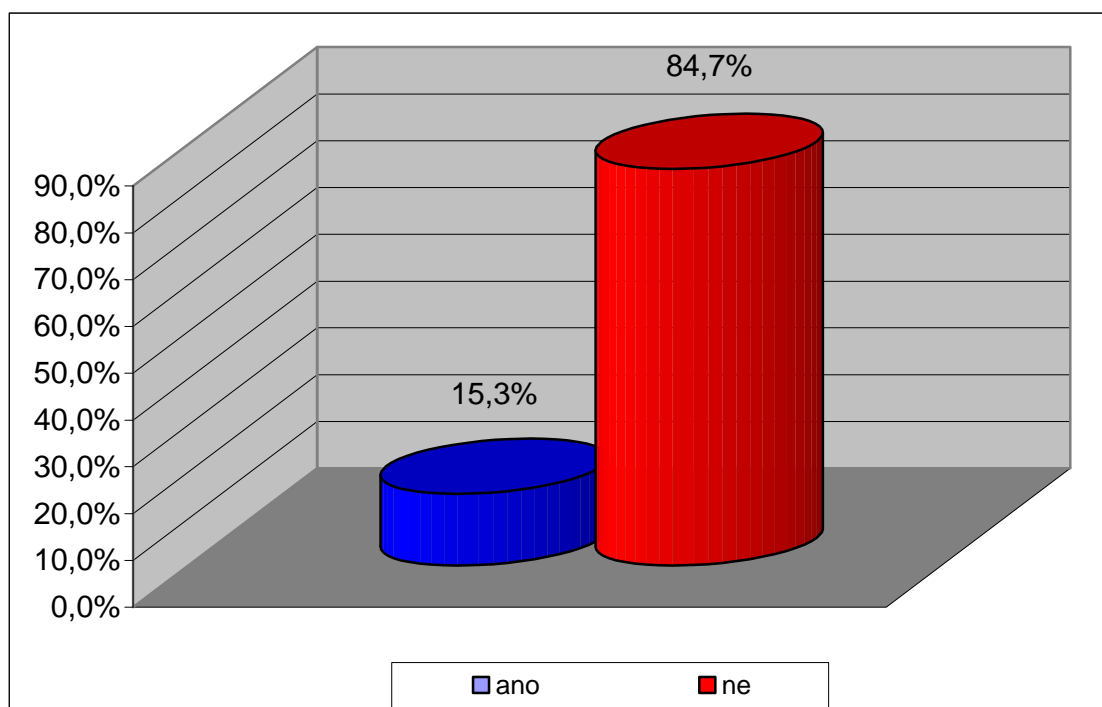
Graf 29 odpovídá na otázku číslo 6, která od sester zjišťovala, zda pečují denně v pracovní době o obézní zcela imobilní pacienty. 35 zdravotních sester odpovědělo ano (41,2 %), 39 sester odpovědělo, že o tyto pacienty pečují pouze někdy (45,9 %). Sester nepracujících o zcela obézní imobilní pacienty bylo celkem 8 (9,4 %) a ostatní 3 sestry (3,5 %) odpověděly, že neví.

**Graf 30 Počet oběžných imobilních pacientů na 1 zdravotní sestru v každodenní pracovní době**



Otázka číslo 6 dále navazuje na graf 31, ve kterém je znázorněn počet oběžných imobilních pacientů na jednu zdravotní sestru v každodenní pracovní době. V grafickém znázornění je ukázáno, že čím více je na oddělení hospitalizováno oběžných imobilních pacientů, tím méně je jejich zastoupení sester v každodenní péči o tyto pacienty. Sester, které denně pečují o 1 – 3 tyto pacienty je 11 sester (31,4 %). O 4 – 6 oběžných imobilních pacientů se denně stará celkem 10 sester (28,6 %). Dále o počet 7 – 10 těchto pacientů pečuje 6 zdravotních sester (17,1 %) a o 10 – 15 pacientů až 5 zdravotních sester (14,3 %). O největší skupinu imobilních oběžných pacientů tvořící z 16 – 20 pacientů, pečují denně celkem 3 zdravotní sestry (8,6 %).

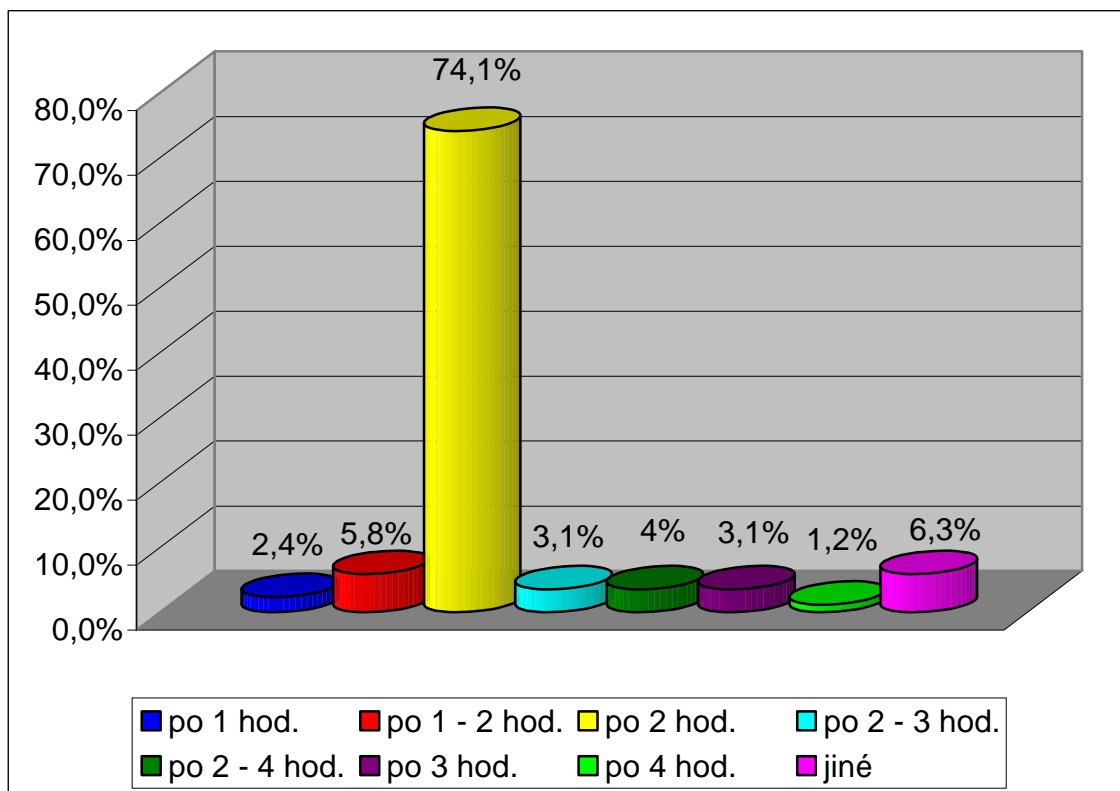
**Graf 31 Dostatek pomůcek usnadňující manipulaci s imobilními pacienty ve zdravotnických zařízeních**



Otázka číslo 7 zkoumala, zda je k dispozici dostatek pomůcek usnadňující manipulaci s imobilními pacienty na odděleních v Českých Budějovicích a Prachaticích. Výsledky jsou podle mne zarážející, kdy pouze 13 dotazovaných (15,3 %) odpovědělo ano a všech 72 zdravotních sester (84,7 %) přiznalo, že na odděleních, kde se každodenně pečuje o zcela imobilní pacienty je těchto pomůcek stálý nedostatek.

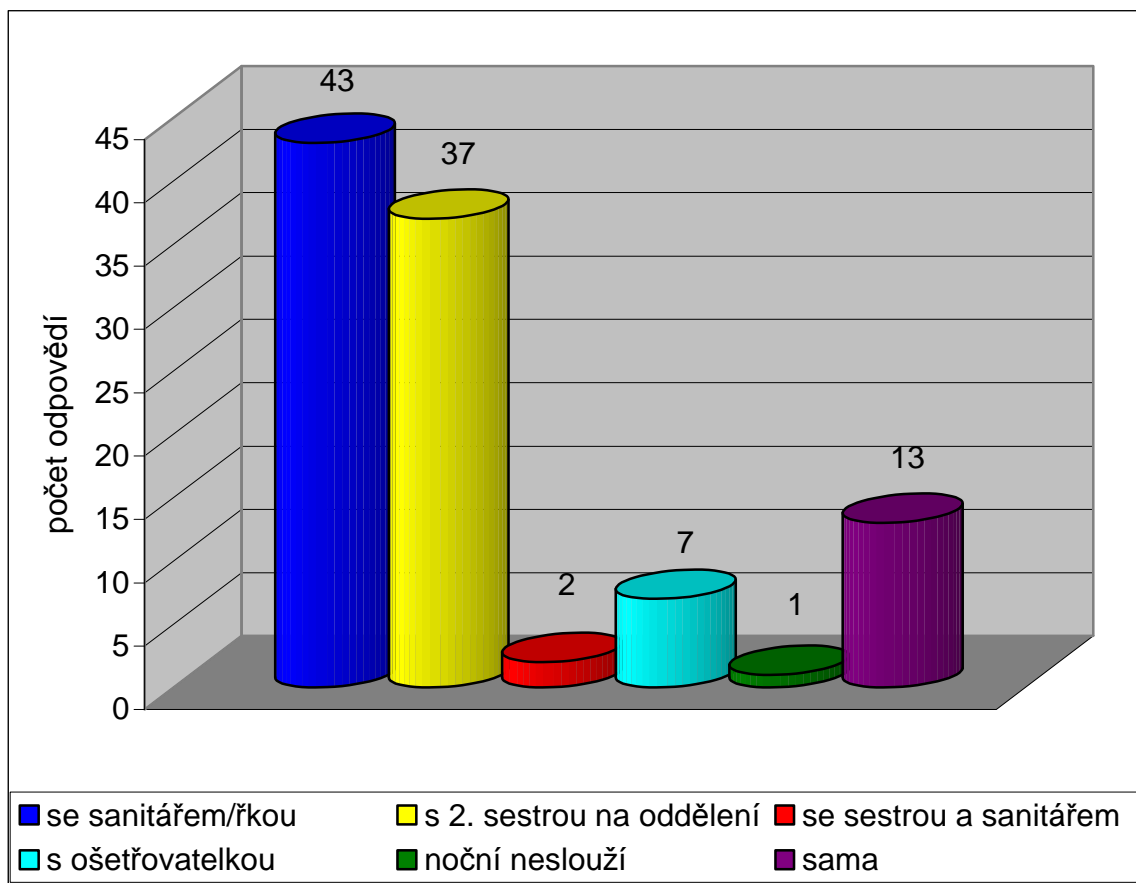


**Graf 32 Polohovací časový interval u oběžního imobilního pacienta**



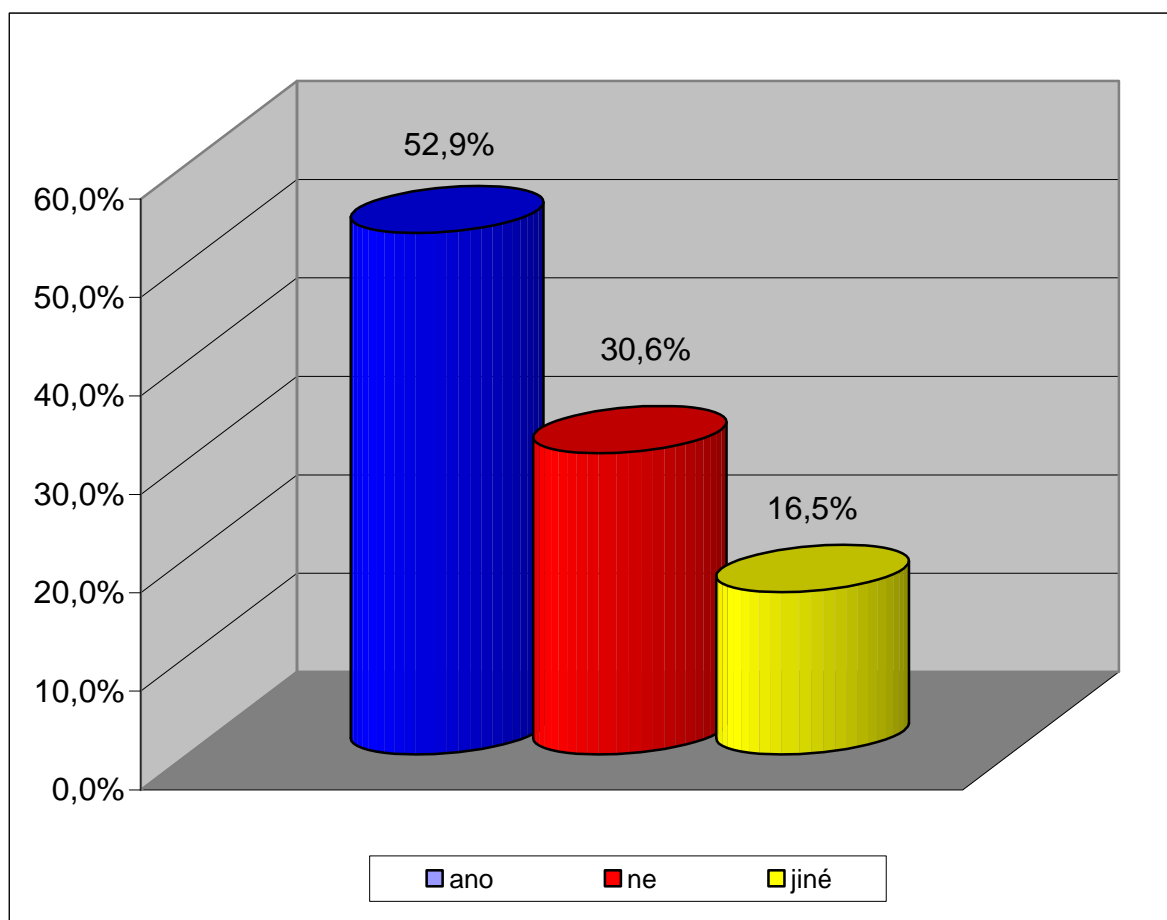
Graf 32 znázorňuje, v jakém časovém intervalu ošetrovatelský personál polohuje oběžního imobilního pacienta na lůžku. Po 1 hodině polohují 2 zdravotní sestry (2,4 %) a po 1 – 2 hodinách 5 dotazovaných sester (5,8 %). Nejčetnější zastoupení tvořilo 62 zdravotních sester (74,1 %) z celkového počtu ošetrovatelského personálu 85 zdravotních sester (100 %), kteří odpověděly, že tyto pacienty polohují po 2 hodinách. Dále 3 dotazovaní odpověděly po 2 – 3 hodinách (3,1 % sester), další 4 zdravotní sestry (4 %) polohují po 2 – 4 hodinách, 3 zdravotní sestry (3,1 %) po 3 hodinách a 1 zdravotní sestra (1,2 %) polohuje imobilní pacienty až po 4 hodinách. Ostatních 5 dotazovaných (6,3 %) odpovědělo, že imobilního pacienta polohují dle jeho stavu, dle potřeby a mezi tuto skupinu se řadí i názor, že tyto pacienty polohují pouze když mají čas a jedna odpověď uváděla, že imobilní pacienty polohují jen ve všední dny.

**Graf 33 Polohování oběžných imobilních pacientů při noční směně**



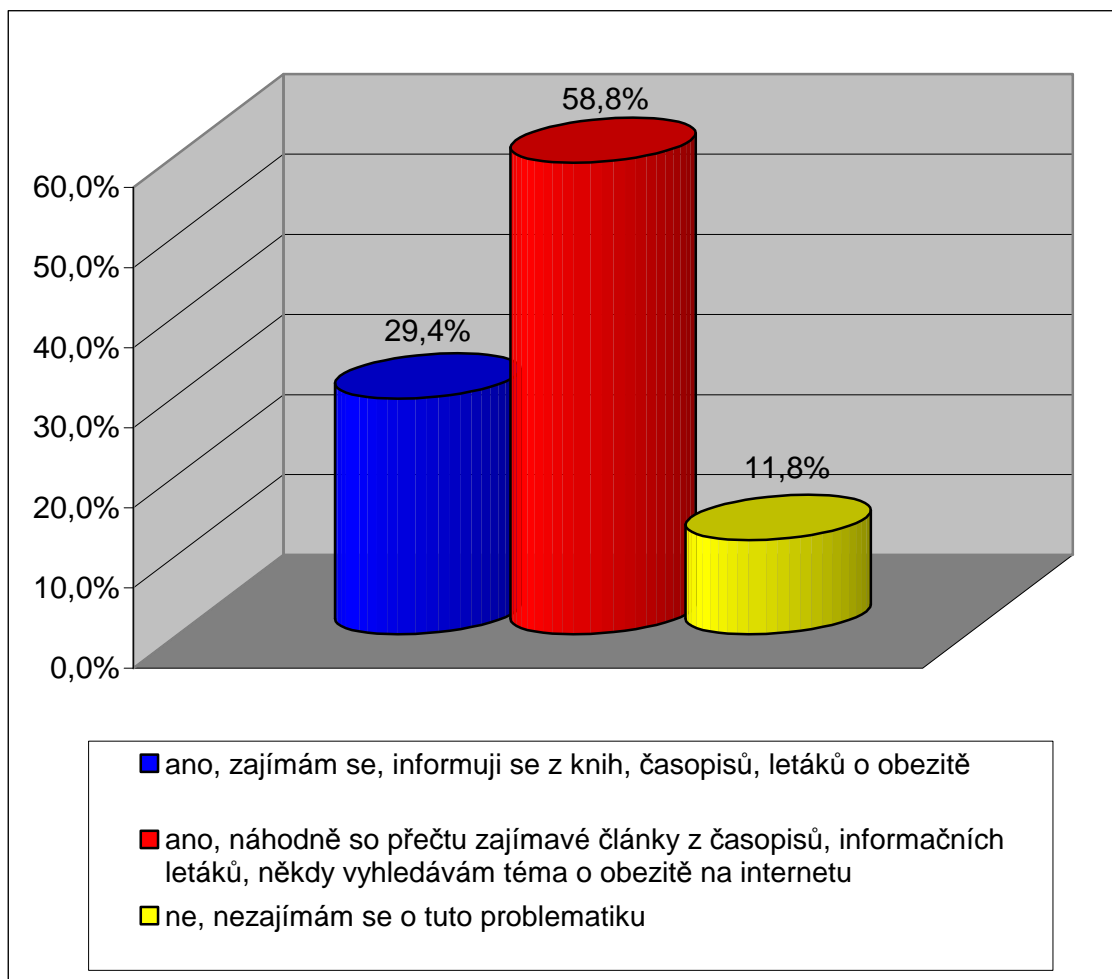
Graf 33 zobrazuje výsledky otázky číslo 9, která zjišťovala, s kým sestry sloužící noční směnu spolupracují při polohování oběžného imobilního pacienta. Sestry zde mohly zvolit více možných odpovědí, proto grafické znázornění ukazuje počet odpovědí nikoli procenta. Nejčastějším spolupracovníkem při polohování oběžného imobilního pacienta je sanitář nebo sanitářka, což je 43 odpovědí. Dalších 37 odpovědělo, že polohuje s 2. sestrou na oddělení. Společně se sestrou a sanitářem polohují pouze ve dvou případech a v sedmi případech spolupracují s ošetřovatelkou. 13 sester odpovědělo, že nemají možnost s nikým nespolečně pracovat, a proto musejí polohovat pacienty sami. Noční nesloužil jeden respondent, který uvedl, že nepolohuje.

**Graf 34 Poskytování informací zdravotními sestrami o nutnosti snížení tělesné hmotnosti u obézních imobilních pacientů**



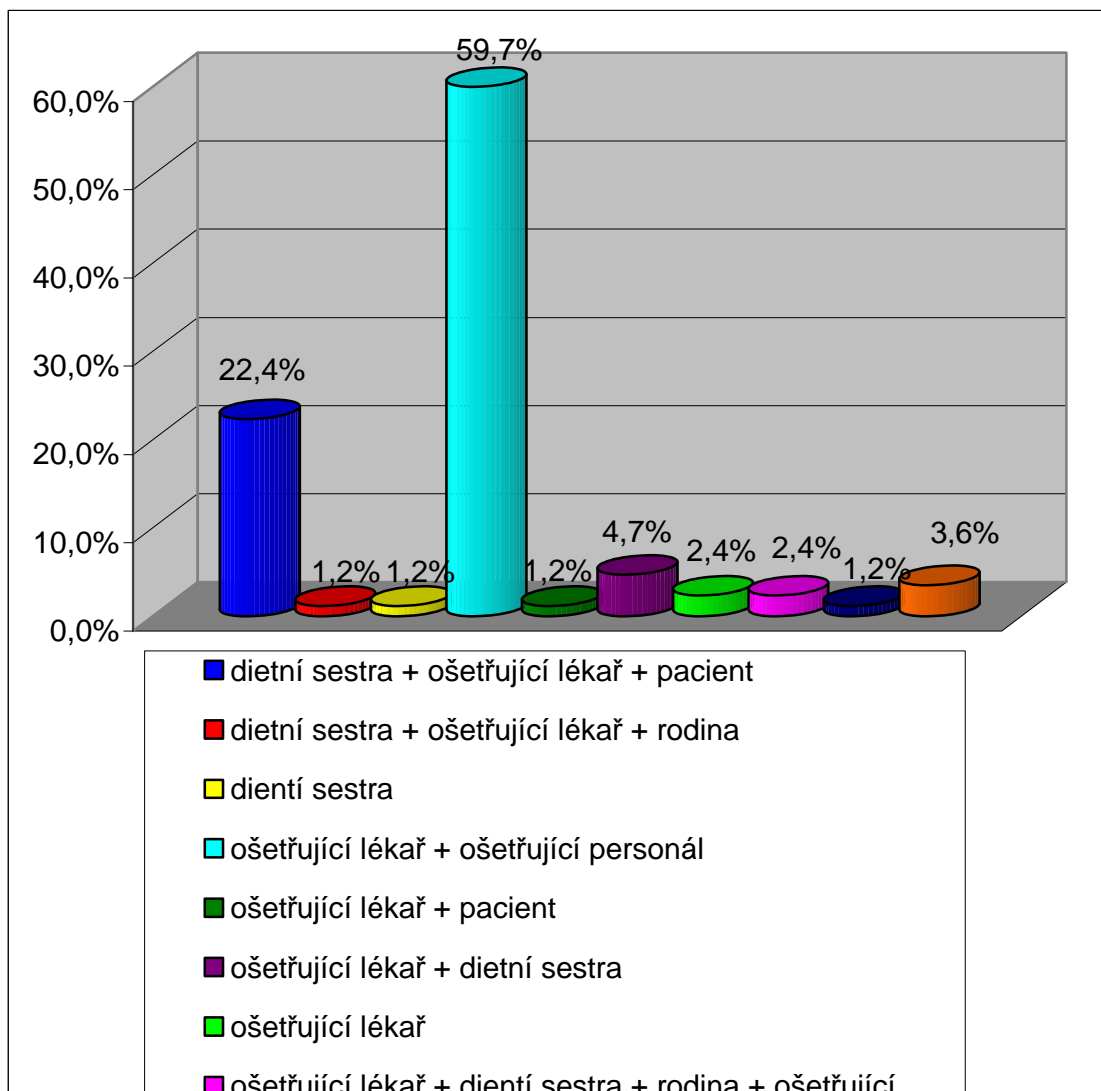
Na otázku týkající se poskytování informací zdravotními sestrami obézním imobilním pacientům o nutnosti snížení jejich tělesné hmotnosti odpovědělo 45 dotazovaných (52,9 %), že informace pacientovi poskytují, 26 sester (30,6 %) neinformují a 14 sester (16,5 %) uvedlo, že tyto pacienty informují dle jejich psychického stavu, protože tito pacienti bývají často dementní nebo pouze doporučí snížení jejich tělesné váhy. Dále uvedli, že edukaci této problematiky by měla provádět dietní sestra s diabetickou sestrou a nebo by o této problematice měl informovat pouze lékař.

**Graf 35 Informovanost zdravotních sester o obezitě**



Graf 35 zobrazuje, kolik obézních imobilních pacientů se zajímá o problematiku obezity. 25 dotazovaných (29,4 %) se zcela aktivně zajímá o problematiku obezity, dalších 50 dotazovaných (58,8 %) se zajímá o tuto problematiku pouze náhodně a ostatních 10 dotazovaných (11,8 %) se o tuto problematiku vůbec nezajímá.

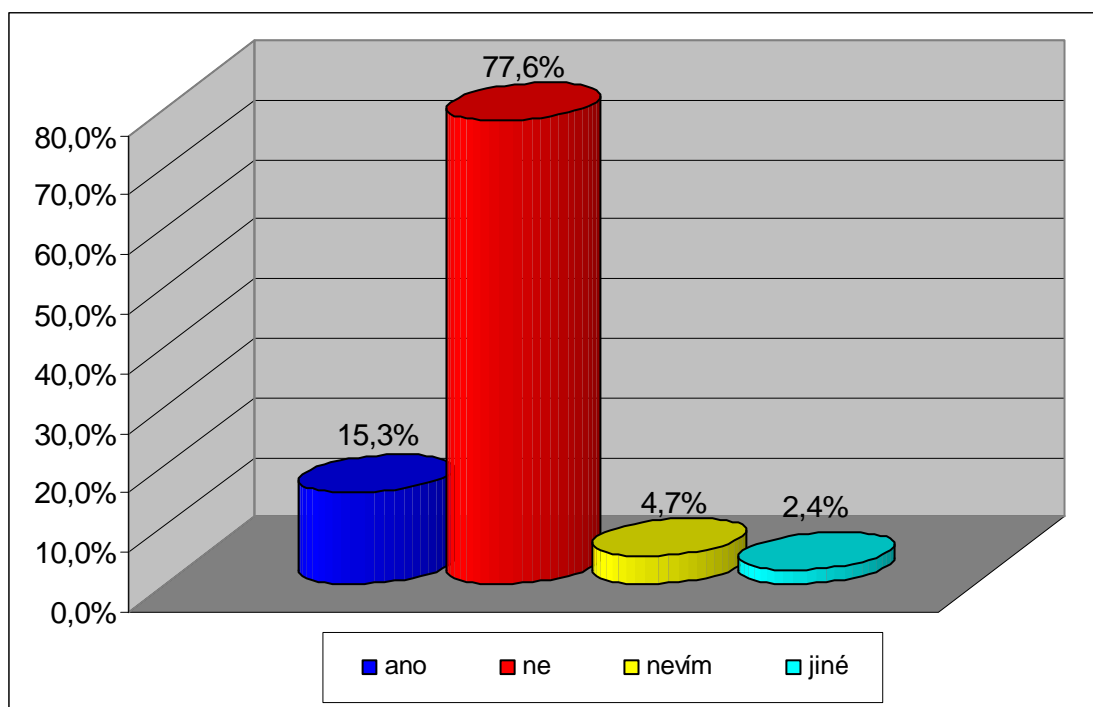
**Graf 36 Způsob navrhovaného dietního a stravovacího systému**



Graf 36 sděluje, jakým způsobem je navrhován dietní a stravovací systém u oběžných imobilních pacientů na jednotlivých odděleních. Nejčtenější zastoupení tvoří systém ošetřující lékař + ošetřující personál, 51 dotazovaných (59,7 %), systém dietní sestra + ošetřující lékař + pacient, 19 dotazovaných (22,4 %), další dietní a stravovací systém tvoří skupinu ošetřujícího lékaře + dietní sestry, 4 dotazovaní (4,7 %), jako další způsoby navrhování stravování u oběžných imobilních pacientů jsou sám ošetřující lékař, 2 dotazovaní (2,4 %) a ošetřující lékař + dietní sestra + rodina + ošetřující

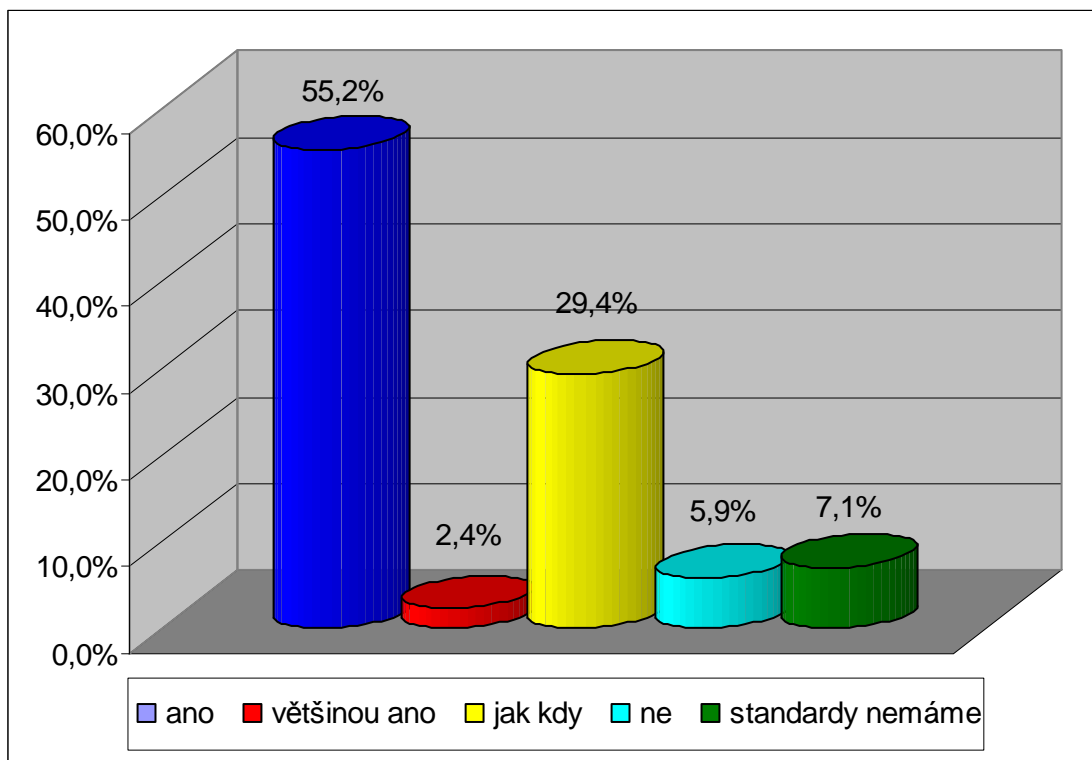
personál, 2 dotazování (2,4 %). 1 sestra (1,2 %) uvedla, že stravovací systém zahrnuje dietní sestra + ošetřující lékař + rodina, 1 sestra (1,2 %) uvedla jako jejich stravovací systém na oddělení samotnou dietní sestru, 1 sestra (1,2 %) odpověděla, že ošetřující lékař + pacient a další 1 sestra (1,2 %) uvedla ošetřující lékař + dietní sestra + pacient + ošetřující personál. Ostatní 3 zdravotní sestry (3,6 %) uvedli i jiné způsoby dietního a stravovacího systému na jejich oddělení, kde podotkli, že u obézních imobilních pacientů je tento systém navržen vždy dle stavu pacienta a v jednom případě uvedli, že u těchto pacientů nenavrhují dietní stravu, ale nýbrž rovnou stravu redukční (diabetickou).

**Graf 37** Názor ošetrovatelského personálu na dostatečně vybavené lůžko obézních imobilních pacientů pomůckami usnadňující jeho pohyb na něm



Otázka číslo 13 se ošetrovatelského personálu ptala, jestli podle nich mají obézní imobilní pacienti dostatečně vybavené lůžko pomůckami usnadňující jeho pohyb na něm. Výsledky ukázaly, že 13 zdravotních sester (15,3 %) si myslí, že mají dostatečně vybavené lůžko a všech 66 zdravotních sester (77,6 %) odpovědělo, že tito pacienti vybavené lůžko pomůckami usnadňující pohyb na něm v žádném případě nemají. Další 4 zdravotní sestry (4,7 %) odpověděli, že neví. Jen 2 zdravotní sestry (2,4 %) podotkly, že pouze základní vybavení lůžka (hrazdička) pro obézní imobilní pacienty není dostačující a většinou chybí velice důležité antidekubitární pomůcky.

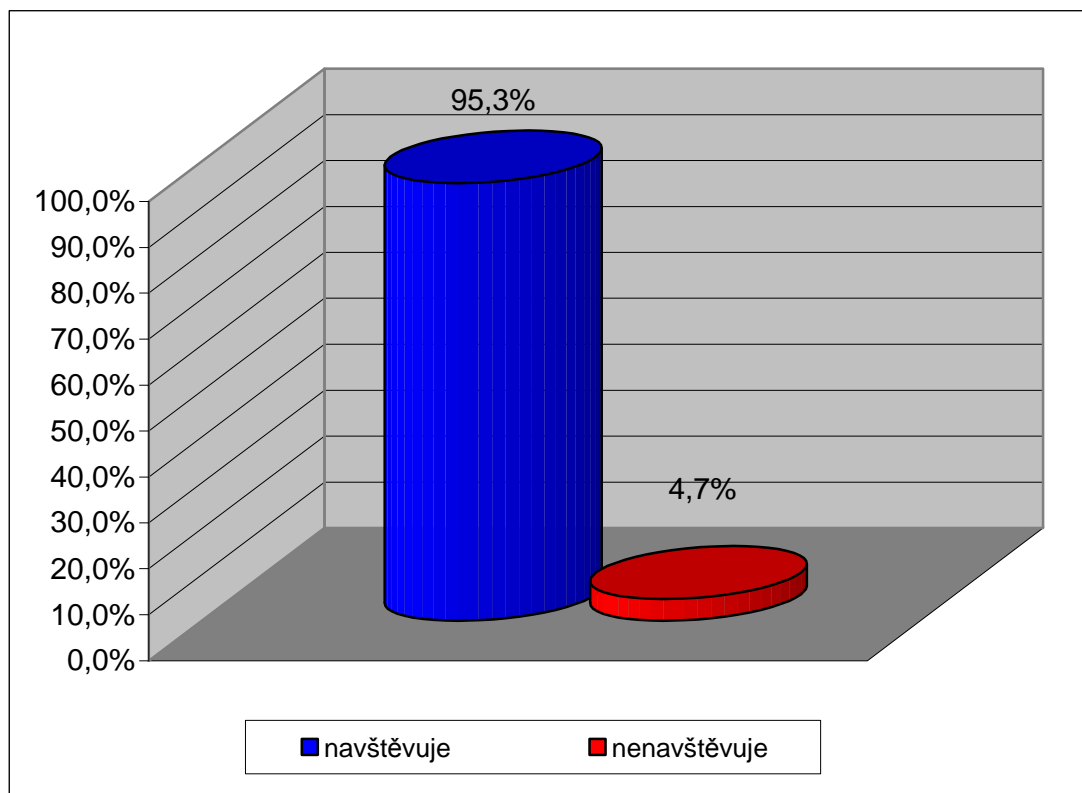
**Graf 38 Prováděné ošetrovatelské výkony dle ošetrovatelských standardů**



Graf 38 zobrazuje výsledky otázky číslo 14, která se zdravotnických sester ptala, zda postupují vždy při provádění ošetrovacích výkonů dle ošetrovatelských standardů. Z celkového počtu 85 zdravotních sester (100 %) odpovědělo ano 47 zdravotních sester (55,2 %), sestry, které ošetrovatelské výkony provádějí dle ošetrovatelských standardů většinou jsou 2 zdravotní sestry (2,4 %), dalších 25 zdravotních sester (29,4 %) přiznalo, že ošetrovatelské výkony provádějí dle ošetrovatelských standardů jak kdy a 5 zdravotních sester (5,9 %) odpovědělo, že dle ošetrovatelských standardů nepostupují. Z výzkumu také vyplynulo, že 6 zdravotních sester (7,1 %) ještě na mnoha pracovištích standardy nezavedly a dodnes je nemají.

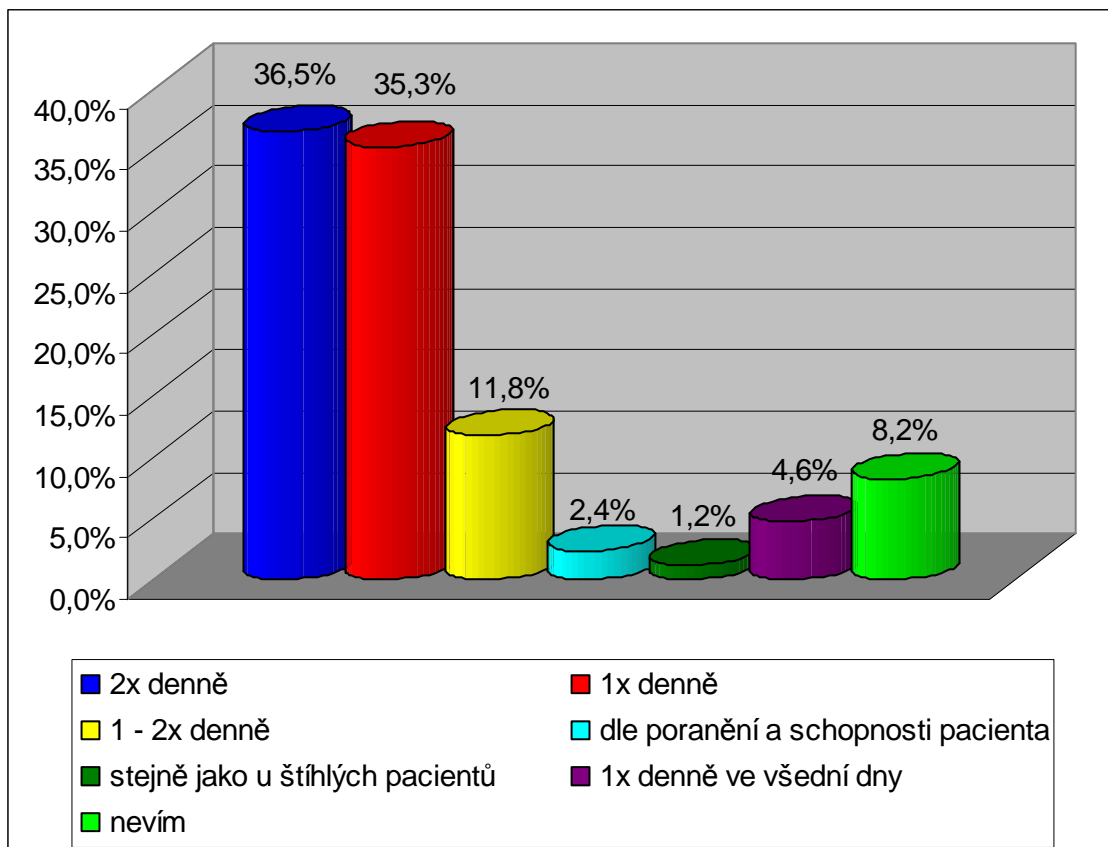


**Graf 39** Návštěva rehabilitačního pracovníka u obézních imobilních pacientů



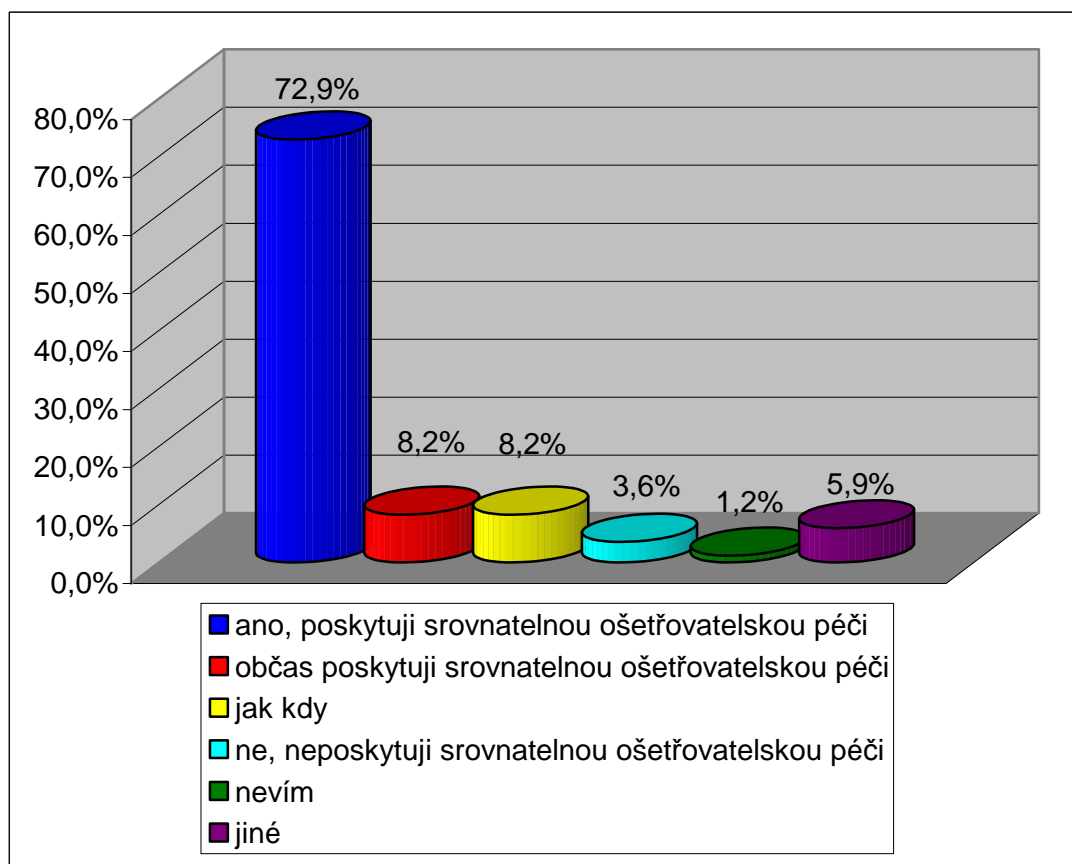
Otázka číslo 15 zjistila, že 81 dotazovaných sester (95,3 %) odpovědělo, že rehabilitační pracovník obézní imobilní pacienty na jejich oddělení navštěvuje a 4 zdravotní sestry (4,7 %) uvedly, že rehabilitační pracovník tyto pacienty na jejich oddělení nenavštěvuje.

**Graf 40 Časnost rehabilitační péče u obézních imobilních pacientů rehabilitačním pracovníkem za 24 hodin**



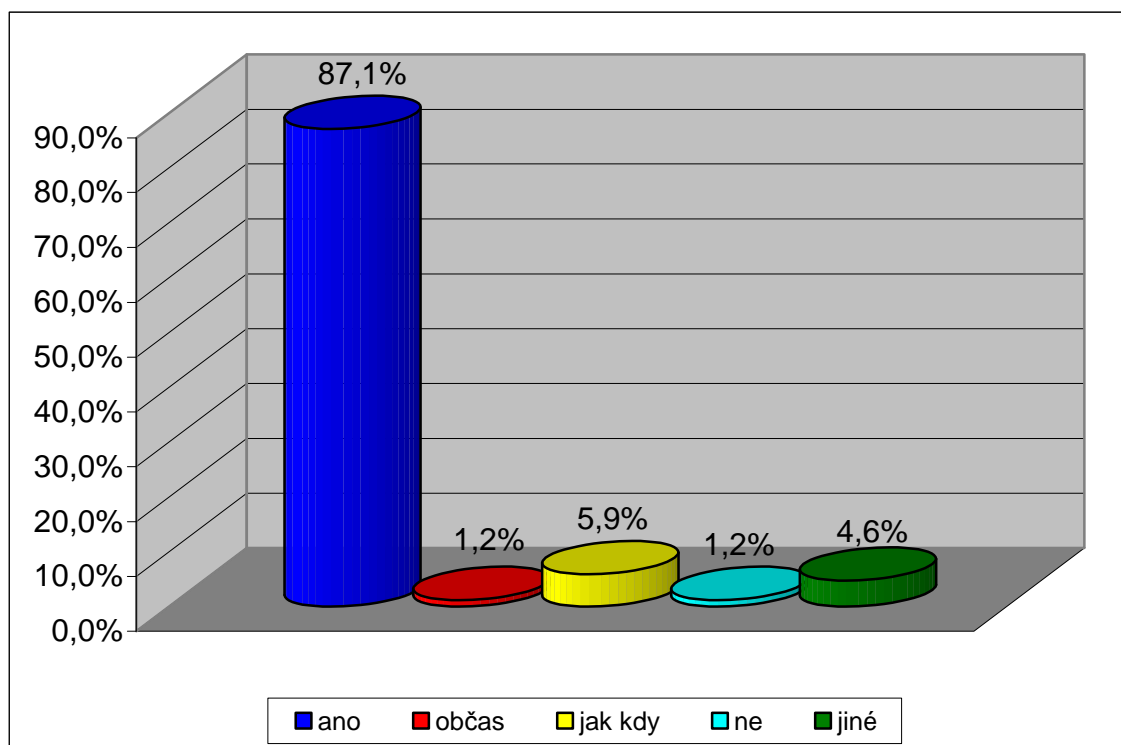
Graf 40 zobrazuje výsledky výzkumu otázky číslo 15, kde bylo zjištěno, že 31 zdravotních sester (36,5 %) na tuto otázku odpovědělo, že rehabilitační pracovník navštěvuje obézního imobilního pacienta 2x denně, 30 zdravotních sester (35,3 %) uvedlo, že navštěvuje pouze 1x denně a 1 – 2x denně odpovědělo 10 dotazovaných (11,8 %). Sester, které odpověděly nevím bylo 7 sester (8,2 %). Jiné 2 sestry (2,4 %) podotkly, že časnost návštěvy rehabilitačního pracovníka u obézního imobilního pacienta záleží dle jeho poranění či schopnosti a 1 sestra (1,2 %) uvedla, že je to stejné jako u štíhlých pacientů. Na tuto otázku odpověděly také 4 zdravotní sestry (4,6 %), které podotkly, že obézní imobilní pacienty navštěvuje rehabilitační pracovník pouze 1x denně a to ve všední dny.

**Graf 41** Názor ošetrovateľského personálu na srovnateľnosť jejich poskytované ošetrovateľské péče u obéznych imobilných pacientů a u imobilných pacientů bez nadváhy



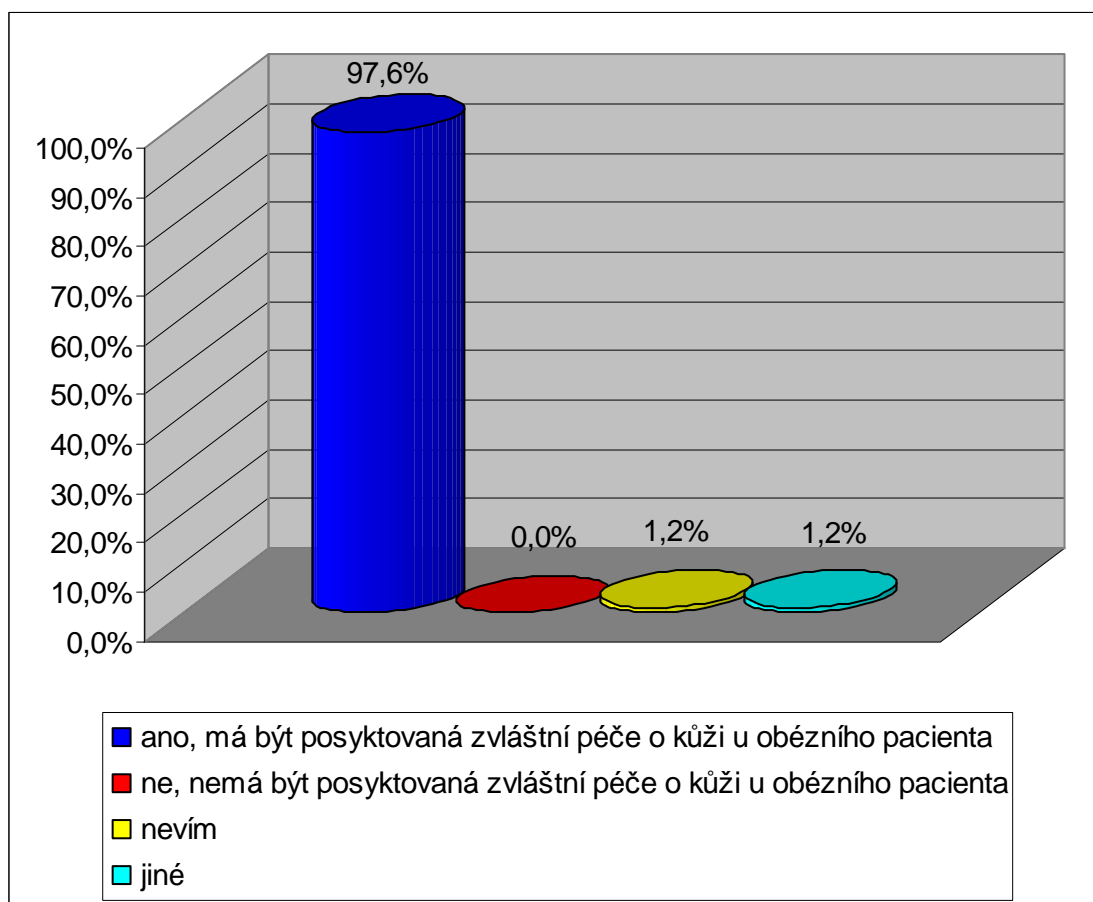
Otázka číslo 16, zda ošetrovateľský personál u obéznych imobilných pacientů poskytuje srovnateľnou ošetrovateľskou péčou jako u imobilných pacientů bez nadváhy zjistila, že 62 sester (72,9 %) odpovedělo ano. Sester, které poskytují srovnateľnou ošetrovateľskou péčou občas bylo 7 sester (8,2 %). Dalších 7 dotazovaných (8,2 %) odpovedělo, že srovnateľnou péčou poskytují jak kdy. 3 zdravotní sestry (3,6 %) přiznaly, že u obéznych imobilných pacientů a imobilných pacientů bez nadváhy srovnateľnou ošetrovateľskou péčou neposkytují. Pouhých 5 zdravotních sester (5,9 %) odpovedělo, že naopak u obéznych imobilných pacientů poskytují zvýšenou ošetrovateľskou péčou.

**Graf 42** Názor ošetrovateľského personálu na srovnateľnosť jejich poskytované hygienickej péče obézniím imobilniím pacientúm a imobilniím pacientúm bez nadváhy



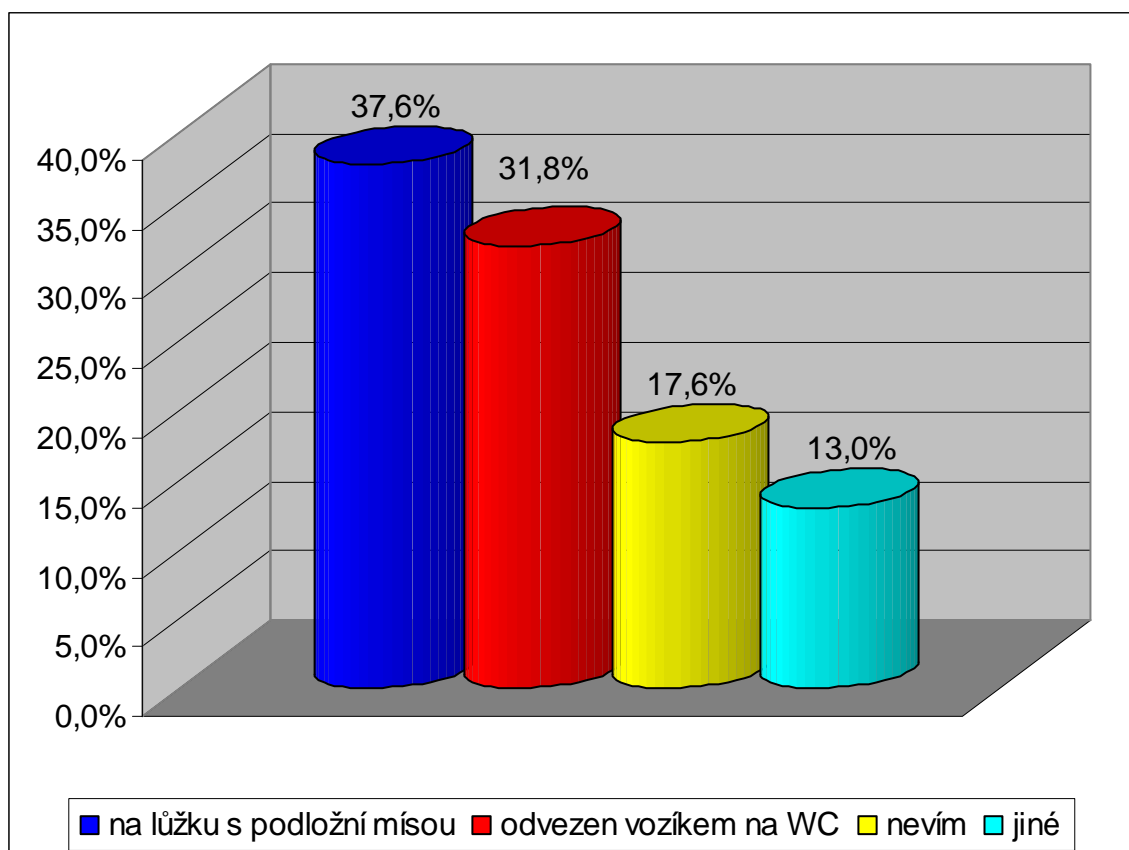
Otázka číslo 17, zda ošetrovateľský personál u obézniích imobilniích pacientúm poskytuje srovnateľnou hygienickou péči jako u imobilniích pacientúm bez nadváhy zjistiła, že 74 dotazovaných (87,1 %) odpoveďeľo ano. 1 sestra (1,2 %) poskytuje srovnateľnou ošetrovateľskou péči občas. Dalšich 5 dotazovaných (5,9 %) odpoveďeľo, že srovnateľnou péči poskytujú jak kdy. Dále 1 zdravotní sestra (1,2 %) priznala, že u obézniích imobilniích pacientúm a imobilniích pacientúm bez nadváhy srovnateľnou ošetrovateľskou péči neposkytuje. Pouhé 4 dotazované (4,6 %) odpoveďeľy, že naopak u obézniích imobilniích pacientúm poskytujú zvýšenou hygienickou péči.

**Graf 43 Poskytování zvláštní péče o kůži ošetrovatelským personálem obéznímu imobilnímu pacientovi jako prevence opruzenin a dekubitů**



Graf 43 znázorňuje výsledky výzkumu otázky číslo 18, která zjistila, že 83 sester (97,6 %) si myslí, že má být poskytována zvláštní péče o kůži u obézního imobilního pacienta. Dále 1 dotazovaná (1,2 %) odpověděla nevím. Nikdo si nemyslí, že nemá být poskytována zvláštní péče o kůži u obézního imobilního pacienta (0,0 %). V dotazníku se objevil i názor, že zvláštní péče o kůži u obézního imobilního pacienta má být poskytována, ale měl by se finančně na této zvýšené péči podílet i sám pacient, protože se do tohoto stavu obezity dostal vlastním přičiněním. Tento názor byl porovnán s příkladem kuřáka související s plicním onemocněním, 1 zdravotní sestra (1,2 %).

**Graf 44** Názor sestry na nejvhodnější způsob vyprazdňování u obézního imobilního pacienta



Otázka číslo 19 od dotazovaných zjistila, že 32 sester (37,6 %) způsob vyprazdňování u obézního imobilního pacienta provádí na lůžku s podložní mísou. Dalších 27 sester (31,8 %) odváží obézní imobilní pacienty pomocí vozíku na WC. 15 dotazovaných (17,6 %) odpovědělo nevím. Jako další názory na tuto problematiku jsou ty, že způsob vyprazdňování u obézních imobilních pacientů je vždy zvolen dle celkového fyzického stavu pacienta, dle mobility pacienta, dle hmotnosti pacienta apod., 11 dotazovaných (13,0 %).

## 5. Diskuze

Výzkumu se zúčastnilo 85 zdravotních sester pracujících v nemocnici na oddělení následné péče a léčebně dlouhodobě ležících v nemocnici v Českých Budějovicích a na interním a chirurgickém oddělení v nemocnici v Prachaticích a 95 imobilních pacientů hospitalizovaných v nemocnici na oddělení následné péče a léčebně dlouhodobě ležících v nemocnici v Českých Budějovicích a na interním a chirurgickém oddělení v nemocnici v Prachaticích. Výzkum jsem rozšířila po více odděleních a ve dvou městech, a to proto, aby bylo dosaženo většího vzorku. Hlavním kritériem při výběru pacientů byli imobilní pacienti, u kterých jsem na základě zjištěných údajů jejich tělesné hmotnosti a výšky vypočítala BMI (body mass index). Při výběru zdravotních sester byla hlavním kritériem jejich současná praxe v lůžkových zařízeních. Výzkum se uskutečnil díky ochotě a spolupráci nejen pacientů, ale i zdravotních sester na vybraných odděleních v nemocnici v Českých Budějovicích a Prachaticích.

### 5.1 Diskuze dotazníku pro imobilní pacienty

Otázky č. 1 – 2 byly identifikační. Na otázku č. 1: „Zastoupení respondentů dle pohlaví“ odpovědělo celkem 54 žen, 56,8 % a 1 mužů, 43,2 %.

Na otázku č. 2. „Věková struktura respondentů“ odpověděli respondenti tak, že nejčastěji byla zastoupena věková kategorie respondentů do 60 let (36,8 %) a nejméně zastoupena byla věková kategorie respondentů ve věku do 40 let (16,8 %). Odborná literatura (Vojtěch Gauner, Marie Kunešová – Obezita, 50 s.) zdůrazňuje negativní zdravotní důsledky obezity odrážející se spíše ve středním než ve vyšším věku. U respondentů ve věku do 60 let je obezita spojena s mortalitou k dvojnásobku, věková kategorie do 50 let trojnásobku a u respondentů ve věku do 40 let až s postupným poklesem k pětinasobku.

Z otázky č. 3. „Body mass index jednotlivých respondentů“ jsem zjišťovala u každého imobilního pacienta jeho tělesnou hmotnost a výšku. Z těchto údajů jsem

poté vypočítala u jednotlivého respondenta jeho BMI. Pro tuto oblast byla stanovena hypotéza č. 1.: V nemocnici v Českých Budějovicích na oddělení následné péče jsou hospitalizováni imobilní pacienti s BMI 30 a výše. Tato hypotéza č. 1 byla potvrzena, jak je patrné ze zjištěných údajů, že z celkového počtu 95 respondentů je 65 obézních imobilních pacientů. Bylo potvrzeno, že v nemocnici v Českých Budějovicích na oddělení následné péče a v nemocnici v Prachaticích na interním a chirurgickém oddělení jsou hospitalizováni imobilní pacienti s BMI 30 a výše. Nejčetnější procento zastoupení tvoří imobilní pacienti s BMI 32 (11 obézních imobilních respondentů) a BMI 33 (11 obézních imobilních respondentů). Z těchto výsledků vyplývá, že z výzkumného souboru pacientů trpí obezitou 65 imobilních pacientů. Zjistila jsem i potenciální zastoupení klientů s nadváhou (18 respondentů). Tyto výsledky jsou velice alarmující, ale přesto je větší zastoupení klientů s BMI 30 a výše. Pohled laiků a odborníků na obezitu se v posledních letech mění. Především jsou to nejnovější epidemiologická data, která podtrhla závažnost nadváhy a obezity. K nárůstu prevalence obezity dochází v poslední době nejen v rozvinutých zemích, ale i v zemích rozvojových. Podle údajů International Obesity Task Force 2000 prevalence obezity v evropských zemích dosahuje 10 – 40 %. Lidé si dostatečně neuvědomují závažnost obezity. Stále považují obezitu pouze jako kosmetický problém, což lze i předpokládat z tak velkého zastoupení respondentů s obezitou. Informovanost klientů o komplikacích obezity je nedostatečná, měli by jsme více a stále informovat občany formou letáků, brožur, vhodnou literaturou, televizním přenosem, rozhlasem, informačních článků v časopisech a novinách., nejen o komplikacích obezity a co se podílí na jejím vzniku, ale je důležité také uvědomění občanů jak velký je problém obezity a jak velké části společnosti se týká (tabulka 1).

Při zjišťujícím výskytu zdravotnických problémů u obézních imobilních pacientů bylo odpovězeno celkem 205 odpovědí, respektive pacienti mohli zaškrtnout více odpovědí. Obézní imobilní pacienti nejvíce trpí onemocněním srdce (39 odpovědí), což potvrdily i výsledky novějších prospektivních studií (Framinghamské studie – Vojtěch Gauner, Marie Kunešová – Obesita, 56 s.), které vnesly změnu náhledu na optimální index tělesné hmotnosti z hlediska nejnižší mortality. Četné



epidemiologické studie dospělých vedly k obecně přijímanému závěru, že obezita může být jedním z nejvýznamnějších faktorů ovlivňujících vznik kardiovaskulárních onemocnění, zejména však tehdy, jeli spojena s hypertenzí. Podle francouzských studií (Lévy et. al., 1995 – Vojtěch Gauner, Marie Kunešová – Obezita, 56 s.) se u obézních vyskytuje angina pectoris 2,8krát častěji než u normosteniků. Vzestup hmotnosti o více než 20 kg riziko úmrtí na ischemickou chorobu srdeční stoupá dokonce 7,4 násobně. Vzestup BMI nad 32 je spojen se čtyřnásobným vzestupem úmrtnosti na kardiovaskulární choroby. Jako další zdravotnické problémy, které respondenti uvedli jako příčinu jejich současné mobility, jsou problémy s dýcháním (30 odpovědí), které je dáváno do souvislosti s výskytem karcinomů a s kouřením. Podle studií ve vyšším věku má obezita větší vliv na vznik respiračních onemocnění, což se mi v mém výzkumu také potvrdilo. Mezi dalšími je diabetes mellitus (29 odpovědí). Výskyt závislosti rizika diabetu na hmotnosti se podle nových studií nepodařilo prokázat. Důvodem je především modifikace stupně obezity řadou dalších faktorů (vzděláváním, motivací k redukci apod.). Respondenti dále odpovídali, že i často trpí onemocněním kloubů a páteře (28 odpovědí). Studie uvádí i na častější výskyt únavy a deprese, ale mé výsledky toto tvrzení nepotvrzují, protože respondenti neuvedli únavu a respondenti deprese často netrpí (3 případy).

Nejčastějším obdobím, kdy u respondentů došlo ke zvýšení hmotnosti je po zanechání kouření ( ve 31 případech) a v těhotenství ( ve 30 případech).

Snižovat tělesnou hmotnost se snažilo 70,8 % respondentů. I přesto mě však překvapilo, že poměrně velké procento lidí přiznalo, že se o snížení jejich tělesné hmotnosti nikdy nepokoušeli (29,2 %) a zároveň si neuvědomují vážnost přidružených komplikací jejich obezity. A opět jsme zde u toho, že informovanost obézních pacientů je stále nedostatečná a je nutnost tyto pacienty informovat k jejich léčbě obezity. Předpokladem úspěšnosti redukčního režimu je dostatečná motivace pacienta k léčbě. Pacient musí být motivován k léčbě obezity ze zdravotních, společenských či estetických důvodů. Z hlediska posílení zdravotní motivace se mnohdy vyplatí seznámit pacienty se všemi vážnými zdravotními komplikacemi neléčené obezity.

V oblasti příjmu tekutin u respondentů jsem zjistila výsledky, které mě zároveň potěšily, že 84,6 % respondentů vypije ještě více než 3 litry tekutin za 24 hodin. Ostatních 10,8 % pacientů vypije pouze 1 litr tekutin za den. Jedním z aspektů zdravého životního stylu je příjem dostatečného množství ošetřené vody. Právě imobilní pacienti nemají potřebu zvýšeného příjmu denního příjmu tekutin, když nemají dostatečný aktivní režim. Poté může u obézních imobilních pacientů vzniknout dehydratace organismu. To má za následek slábnutí svalů, otoky nohou apod., které však lze odstranit aktivním nabízením zvýšeného příjmu tekutin těmto pacientům. Hlavní úlohou sestry v této oblasti by měl být aktivní přístup neustálého nabízení dostatečného příjmu tekutin obéznímu imobilnímu pacientovi.

Informovanost respondentů o jejich obezitě ošetřujícím lékařem je dle mých výsledků 53,8 %, 41,5 % nebylo vůbec informováno ošetřujícím lékařem nebo sestrou na oddělení a ostatních 4,6 % odpovědělo nevím. Odborná literatura (Vojtěch Gauner, Marie Kunešová – Obezita, 109 s.) uvádí, že informovanost o zdravotních následcích vyplývajících z nadměrné váhy se v posledních letech v České republice zvyšuje a mění k lepšímu. To však mé výsledky výzkumu neukazují. Přijde mi, že respondenti, kteří byli dostatečně informováni od ošetřujícího lékaře či sestry na oddělení z celkového výzkumného souboru obézních imobilních pacientů (100 %), jich je stále málo. 53,8 % respondentů, kteří byli dostatečně informováni o obezitě jejich ošetřujícím lékařem či sestrou na oddělení informacím porozumělo, oproti tomu 15,4 % pacientů podaným informacím neporozumělo a celých 30,8 % informováno nebylo.

V oblasti zájmu respondentů informovat se o problematiku obezity se 30,8 % dotazovaných zcela aktivně zajímá o problematiku obezity, dalších 41,5 % se o tuto problematiku zajímá pouze náhodně a ostatních 27,7 % respondentů se o tuto problematiku vůbec nezajímají. Tyto zjištěné výsledky mě také dost zarazí. Myslím si, že počet obézních imobilních pacientů, kteří se aktivně zajímají o problematiku obezity je stále malé procento. Tyto výsledky si vysvětluji buď nedostatečnou informovaností pacientů nebo možná jejich lhostejností a strachem postavit se a přiznat si vlastní zdravotní problémy způsobené obezitou, čelit těmto následkům a zapojit se do redukčního režimu léčby jejich obezity. Možná, že tito lidé

již zapomněli, že jejich tělo je tím nejcennějším aktivem v jejich životě. Myslím si, že mnoho těchto pacientů se vzdalo své naděje na to, že ještě někdy budou moci s volností a svobodou v těle běhat po světě. Možná mají pocit, že zkrátka nemohou svou nadváhu redukovat bez ohledu na to, co zkusí. Věřím, že tito pacienti by mohli znovu nalézt svou naději, kdyby se více zajímali o problematiku obezity. Většina těchto pacientů potřebuje pouze podat pomocnou ruku.

Schopnost jednotlivých respondentů dojít si na toaletu zvládlo s pomocí sestry 47,7 % pacientů a 29,2 % obézních imobilních pacientů není schopno dojít si na toaletu, a proto jsou závislí na pomoci druhé osoby. Pacienti, kteří trpí inkontinencí moče a stolice v souvislosti s ochablými svěrači apod. a kteří se nemohou pohybovat nejen z důvodu jejich nadměrné obezity uvedli, že jim zdravotní sestra vždy poskytne podložní mísu či jim jsou poskytnuty plenkové kalhotky. Naopak pacienti, kteří jsou schopni se za pomoci sestry obléknout je 76,9 % dotazovaných a 6,2 % obézních imobilních pacientů je zcela odkázaných na pomoci zdravotní sestry, protože nejsou schopni se samostatně obléknout v souvislosti s jejich onemocněním. Dále 67,7 % respondentů odpovědělo, že hygienu vlastního těla zvládají za pomoci druhé osoby a 6,1 % odpovědělo, že svou hygienu zcela neprovedou a jsou proto závislí na úplné pomoci druhé osoby. Ze zjištěných výsledků schopnosti jednotlivých respondentů se najíst z výzkumného souboru obézních imobilních pacientů vyplynulo, že pacientů schopno se najíst s pomocí zdravotní sestry je 10,8 % a pouhých 3,1 % se samostatně najíst nedokáže. Těší mě, že tak velké procento obézních imobilních pacientů (86,1 %) je schopno se samostatně najíst, že jejich zdravotní stav dovoluje zvládat každodenní činnost stravování a jejich vzájemné zapojování se do aktivizačního a léčebného programu. Z výsledků schopnosti jednotlivých respondentů se vykoupat byly zjištěny zajímavé výsledky. Respondentů, kteří jsou schopni se vykoupat pouze s pomocí sestry je 69,2 % a samostatně vykoupat se nedovede 18,5 % respondentů. U této velké procentuální skupiny obézních imobilních pacientů, kteří nezvládají péči o sebe sama v oblasti hygieny, je nutné poskytovat dostatečnou hygienickou péči a to ve větším rozsahu než u imobilního pacienta bez nadváhy. Také by jsme neměly zapomínat na poskytování zvláštní péče

o kůži u těchto pacientů a to hlavně z hlediska prevence opruzenin a dekubitů. Z těchto celkových zjištěných výsledků v oblasti schopnosti jednotlivých respondentů zvládat základní každodenní činnosti vyplynulo, že nejčtenější procento tvoří obézní imobilní pacienti, kteří tyto činnosti zvládají alespoň částečně a to za pomoci zdravotní sestry. Jsem ráda, že tak velké procento obézních imobilních pacientů nejsou zcela závislé na pomoci druhé osoby, snaží se aktivně zapojovat do aktivizačního a léčebného programu a napomáhají si tak ke zlepšení jejich celkového zdravotního stavu a návratu do běžného denního života.

64,6 % respondentů je spokojeno s vybavením lůžka pomůckami usnadňujícími pohyb, oproti tomu 30,8 % (a to není málo) se domnívá, že jejich lůžko dostatečně vybavené těmito pomůckami není. Domnívám se, že v této oblasti jsou určité rezervy. Myslím si, že by bylo třeba poskytnout každému obéznímu imobilnímu pacientovi speciální polohovací lůžko, vybavené dostatečnými pomůckami usnadňující jeho pohyb na něm. Z vlastních zkušeností vím, že je v dnešní době bohužel těchto lůžek ve zdravotnictví na odděleních jako je léčebna dlouhodobě nemocných či oddělení následné péče nedostatek. Obézním imobilním pacientům samotné lůžko s hrazdičkou a postranicemi, jak to tak na běžných odděleních bývá, nestačí.

Výsledky týkající se pravidelného polohování mě velice zaskočily. Výzkum ukázal, že respondentů, u kterých je prováděné pravidelné polohování po 2 hodinách ošetřujícím personálem je 16,9 % a celých 66,2 % obézních imobilních pacientů se svěřilo, že pravidelné polohování u nich prováděné není. Zarazily mne některé překvapující odpovědi respondentů, kteří na tuto otázku odpověděli, že se na oddělení, ve kterém nyní hospitalizováni musí polohovat sami. Je i skupina respondentů (1,5 %), kteří jsou polohováni pouze, když si ošetřovatelský personál vzpomene. Preventivní polohování napomáhá fyziologickému držení těla a končetin, brání vzniku komplikací a je součástí komplexní ošetřovatelské péče. Nepravidelné polohování může zásadně ovlivnit další stav hybnosti imobilního pacienta. Obézní imobilní pacienti mají velké riziko vzniku dekubitů, proto pro pacienta jsou dekubity vždy závažnou komplikací a může velmi negativně ovlivnit celý vývoj jeho základního onemocnění. Hlavní úlohou sestry jako prevence dekubitů u obézních imobilních pacientů je pravidelné

polohování (Tóthová Valérie. Ošetrovatelství., 2000., Trachtová Eva a kol. Potřeby nemocného v ošetrovatelském procesu., 2004).

90,8 % respondentů jsou spokojeni s přístupem zdravotnického personálu na oddělení a ostatních 9,2 % přiznalo, že s přístupem ošetrovatelského personálu spokojeni nejsou. Respondentů, kteří nejsou s přístupem ošetrovatelského personálu spokojeni, jejich důvod nespokojení s nimi neuvedli. Sice těchto pacientů není velké procento, ale již tak to vede k zamyšlení, co tyto pacienty vede k tomuto názoru na ošetrovatelský personál a jak těmto problémům předcházet.

Výborně hodnotilo poskytovanou ošetrovatelskou péči ošetrovatelským personálem 69,2 % respondentů, známkou chvalitebně hodnotilo 16,9 % respondentů, dobře hodnotilo celkem 7,7 %, dostatečně hodnotilo 3,1 % a nedostatečně taktéž 3,1 % dotazovaných. Tyto výsledky naznačují, že z pohledů pacientů poskytovaná ošetrovatelská péče ošetrujícím personálem není dostatečně kvalitně prováděná.

13,8 % obézních imobilních pacientů bylo odmítnuto ošetrujícím personálem vykonat ošetrovatelskou péči jako je koupel, přesun z lůžka na židli apod. vzhledem k jejich obezitě během hospitalizace na oddělení a 86,2 % respondentů se s tímto odmítnutím ze strany ošetrovatelského personálu nesetkalo. Myslím si, že odmítnutí vykonat jakoukoliv ošetrovatelskou činnost obéznímu imobilnímu pacientovi v souvislosti s jeho obezitou ošetrovatelským personálem je pro zdravotnický personál velice netaktní, neprofesionální a ubohé. Je vidět, že vzdělanost ošetrovatelského personálu je stále v této problematice nedostačující. Obezita by neměla být důvodem k neposkytování kvalitní ošetrovatelské péče ošetrujícím personálem.

Rehabilitační pracovník by měl každého imobilního pacienta navštěvovat alespoň 2x denně a to 7 dní v týdnu. To však potvrdilo pouze 72,3 % respondentů. Proto je cílem rehabilitační terapie pohybovou aktivitou u obézních imobilních pacientů předejít problémům z mobility a předejít problémům z imobility a předejít tak vzniku proleženin a jiným komplikacím s pojenými s imobilitou. Myslím si, že každý člověk se zhoršenou až úplnou ztrátou soběstačnosti by měl mít přístup k takovým službám, které potřebuje a jsou mu užitečné. Cílem je zlepšení kvality života a zmírnění obtěžujících příznaků, zlepšení či udržení dobrého duševního stavu a pohodlí pacienta,

vrácení naděje, perspektivy a radosti. Je třeba umožnit všem těmto pacientům, kteří jsou závislí na pomoci a péči druhé osoby, aby si co nejdéle zachovali své dosavadní aktivity a to přesto, pokud budou hospitalizováni v nemocnici a budou muset být upoutáni a lůžko.

## **5.2. Diskuze dotazníku pro zdravotnický personál**

Při vyhodnocování dotazníku pro ošetrovatelský personál jsem dospěla k tomuto zjištění. Převaha sester – respondentů (41,2 %) má praxi více než 11 let a 81,4 % sester z celkového počtu pracuje jako směnná sestra na oddělení. Největší zastoupení věkové kategorie ve věku 18 – 25 let je 30,6 % a nejméně sester zahrnovala věková kategorie ve věku 36 – 45 let (16,5 %). Většina ošetrovatelského personálu vystudovala Střední zdravotnickou školu, 71,8 % dotázaných, 12,9 % sester jsou navíc proškoleny specializací. Překvapilo mne, že pouze 4,7 % zdravotních sester nyní studuje formou kombinovaného bakalářského studia obor Ošetrovatelství.

Při zjišťování konfliktů ošetrovatelského personálu s obézním imobilním pacientem v souvislosti s jeho obezitou jsem zjistila překvapivé výsledky. Sestry potvrdily, že se jim při jejich práci v nemocničním zařízení na oddělení stává, že se dostávají do konfliktu s obézními imobilními pacienty v souvislosti s jejich obezitou. Sestry, které se do konfliktu dostávají občas je 24,7 %, sestrám, kterým se to stává velice často odpovědělo 11,8 % a sestrám, kterým výjimečně, odpovědělo 1,2 %. Sestry, které odpověděly, že se s obézními imobilními pacienty do konfliktu v souvislosti s jejich obezitou nedostávají, bylo 62,3 %. Tyto výsledky z výzkumu vypovídají o tom, že sestry, které se do konfliktů s obézním imobilním pacientem dostávají, nejsou podle mne z profesionálního hlediska dostatečně s těmito pacienty připraveni spolupracovat a pečovat o ně a nejsou seznámeny s behaviorálním či holistickým přístupem k pacientovi. Proto by bylo třeba více ošetrovatelský personál vzdělávat o holistickém přístupu k člověku a naučit je být trpělivým k těmto pacientům. Nevím, zda-li jsou tyto odpovědi od sester pravdivé a spolehlivé, neboť některé sestry

se k tomuto neprofesionálnímu chování nechtějí přiznat a situaci “vylepšují“ ve svůj prospěch.

Skoro polovina sester (41,2 %) pečuje denně o obézní zcela imobilní pacienty. Překvapilo mě, že jsou i zdravotní sestry (3,5 %), které neví, zda o obézní imobilní pacienty vůbec pečují. Myslím si, že tyto sestry nejsou dostatečně informovány o rozmezí BMI a posouzení pacienta a nadváhou či obezitou. Dále jsem formou této otázky počet obézních imobilních pacientů na jednu zdravotní sestru v každodenní pracovní době na jednotlivých uvedených pracovištích. Ukázalo se, že čím více je hospitalizováno obézních imobilních pacientů na oddělení, tím méně je zastoupení sester v každodenní péči o tyto pacienty. Sester, které denně pečují o 1 – 3 tyto pacienty je 31,4 %. O 4 – 3 obézních imobilních pacientů denně pečuje celkem 17,1 % sester a o 10 – 15 pacientů až 14,3 % sester. O největší skupinu imobilních obézních pacientů tvořících 16 – 20 těchto pacientů, pečuje denně celkem 8,6 % zdravotních sester. Problematika malého počtu ošetrovatelského personálu na ošetřování velkého zastoupení obézních imobilních pacientů na oddělení je v dnešní době velice rozšířená. Často to však má neblahé důsledky na nedokonale vykonanou ošetrovatelskou péči u jednoho pacienty ze strany zdravotní sestry v souvislosti s její časovou tísní na velký počet pacientů při její směně na oddělení. Přála bych si tyto výsledky změnit tím, kdyby pracovalo více ošetrovatelského personálu nejen na odděleních, kde jsou obézní imobilní pacienti hospitalizováni.

Na oddělení následné péče a léčebny dlouhodobě nemocných v Českých Budějovicích a na interním a chirurgickém oddělení v nemocnici Prachaticích bylo od sester formou dotazníku zodpovězeno, že 15,3 % dotazovaných odpovědělo na dostatek těchto pomůcek na jednotlivých odděleních a celých 84,7 % ošetrovatelského personálu přiznalo, že na odděleních, kde se každodenně pečuje o zcela obézní imobilní pacienty je těchto pomůcek nedostatek. Zajímavé z dotazníků bylo, že většina sester, které odpověděly na jejich dostatek byly staniční sestry jednotlivých odděleních.

74,1 % sester se vyjádřila, že polohují pacienta po 2 hodinách. Co je však zarážející je fakt, že 5,9 % dotazovaných odpovědělo, že imobilního pacienta polohují

dle stavu, dle potřeby a mezi tuto skupinu se řadí i názor, že tyto pacienty polohují pouze, když mají čas a jedna odpověď uváděla, že imobilní pacienty polohují jen ve všední dny, což svědčí o neznalosti nutného pravidelného polohování ve stejném časovém intervalu po 1 či 2 hodině 24 hodin denně. Odborná literatura (Tóthová Valérie. Ošetrovatelství., 2000., Trachtová Eva a kol. Potřeby nemocného v ošetrovatelském procesu., 2004) taktéž uvádí nutnost pravidelného polohování imobilních pacientů po 1 nebo 2 hodinách za 24 hodin denně jako prevence vzniku kontraktur, dekubitů apod. Dále sestry ve 47 případech odpověděly, že při noční směně nejčastěji spolupracují při polohování obézního imobilního pacienta se sanitářem či sanitárkou.

Při zjišťování využívání pomůcek usnadňující pohyb byly zjištěny tyto výsledky. 15,3 % sester si myslí, že obézní imobilní pacienti mají dostatečně vybavené lůžko a celých 77,6 % dotazovaných odpovědělo, že tito pacienti vybavené lůžko pomůckami usnadňující pohyb na něm v žádném případě nemají. Ostatní sestry odpověděly, že základní vybavení lůžka jako je brázdíčka apod. pro obézní imobilní pacienty není dostačující a většinou chybí velice důležité antidekubitární pomůcky. S porovnáním výsledků od pacientů jsem dále zjistila, že pacienti na rozdíl od sester jsou většinou s celkovým vybavením lůžka a pomůckami usnadňující pohyb na něm spokojeni. Myslím si, že je to asi tím, že některé zdravotní sestry vidí hrozící rizika u obézních imobilních pacientů související s touto problematikou více než obézní imobilní pacienti.

55,2 % sester provádí ošetrovatelské výkony dle ošetrovatelských standardů. Avšak z výsledků pro mne bylo nejvíce překvapující, že ještě na mnoho pracovištích standardy nezavedli a dodnes je nemají (7,1 %). Tento problém může často vyvolat neznalost správného postupu ošetrovatelských výkonů a vést zdravotní sestru k následnému špatnému provádění ošetrovatelských výkonů.

Sestry udávají, že pracovník navštěvuje obézní imobilní pacienty v 95,3 % případech a ve 4,7 % případech rehabilitační pracovník tyto pacienty nenavštěvuje. Porovnáním výsledků otázky 15. z dotazníku určený pro ošetrovatelský personál s otázkou 23. z dotazníku určený pro obézní imobilní pacienty jsem zjistila, že pacienti odpověděli, že rehabilitační cvičení u nich prováděné vůbec není



v 30,8 % případech a naopak ošetrovatelský personál na tuto otázku zodpověděl, že rehabilitační pracovník obézní imobilní pacienty na oddělení navštěvuje v 95,3 % případech. Tyto výsledky jsou pro mne rozpačité a zarážející. Z těchto výzkumných výsledků pro mne vyplývá, že od sester byly zodpovězeny otázky v dotazníku nepravdivě.

Otázka zjišťující názor ošetrovatelského personálu na srovnatelnost jejich poskytované ošetrovatelské péče u obézních imobilních pacientů a u imobilních pacientů bez nadváhy, částečně zodpověděla a zároveň vyvrátila mou hypotézu 2: „Obezita u imobilních pacientů hospitalizovaných na oddělení následné péče v Českých Budějovicích negativně ovlivňuje kvalitu poskytované ošetrovatelské péče“. Totiž vyhodnocení této otázky ukázalo, že ošetrovatelský personál u obézních imobilních pacientů poskytuje srovnatelnou ošetrovatelskou péči jako u imobilních pacientů bez nadváhy v 72,9 % případech. Sester, které poskytují srovnatelnou ošetrovatelskou péči občas je 8,2 %. Dalších 3,6 % dotazovaných přiznalo, že u obézních imobilních pacientů a imobilních pacientů bez nadváhy srovnatelnou ošetrovatelskou péči neposkytuje. Pouhých 5,9 % tázaných odpovědělo, že naopak obézních imobilních pacientů poskytují zvýšenou ošetrovatelskou péči. To však vede k zamyšlení, že tak malé procento ošetrovatelského personálu je přesvědčeno o zvýšené ošetrovatelské péči.

V oblasti poskytované hygienické péče 87,1 % sester odpovědělo, že poskytuje srovnatelnou ošetrovatelskou péči. Pouze 4,6 % sester však poskytuje zvýšenou hygienickou péči. Na otázka 21. respondenti odpověděli, že celých 13,8 % obézních imobilních pacientů bylo odmítnuto ošetrovatelským personálem vykonat koupel. To vypovídá z tak rozsáhlé procentuální skupiny zdravotních sester, které jsou přesvědčeny, že péče obézním imobilním pacientům a imobilním pacientů bez nadváhy má být poskytována „pouze“ srovnatelně. Mrzí mě, že sestry takový názor mají a podle toho i obézním imobilním pacientům poskytují ošetrovatelskou péči a následně se to i může projevit na jejich celkovém zdravotním stavu.

Dále 97,6 % sester si myslí, že má být poskytována ošetrovatelská péče o kůži u obézního imobilního pacienta. Nikdo si nemyslí, že nemá být poskytována

ošetřovatelská péče o kůži u obézního imobilního pacienta. V dotazníku se objevily i názory, že zvláštní péče o kůži u obézního imobilního pacienta má být poskytována kvalitně, ale měl by se finančně na této zvýšené péči podílet i sám pacient, protože se do tohoto stavu obezity dostal vlastním přičiněním. Tento názor byl dotyčným porovnán s příkladem kuřáka související s pozdějším plicním onemocněním.

Při vyjádření názoru sestry na nejvhodnější způsob vyprazdňování u obézního imobilního pacienta odpovědělo 37,6 % sester, že způsob vyprazdňování u obézního imobilního pacienta provádí na lůžku s podložní mísou. Sester, které odváží obézní imobilní pacienty pomocí vozíku na WC je 31,8 %. Jako další názory (13 %) ošetřovatelského personálu na tuto problematiku jsou ty, že způsob vyprazdňování u obézních imobilních pacientů je vždy zvolen dle celkového fyzického stavu pacienta, dle mobility pacienta, dle hmotnosti pacienta apod. Aniž by se tato otázka nezdála být záludná, z dotazníků pro ošetřovatelský personál jsem vyzorovala, že se nad ní často zdravotní sestry lámaly hlavu a váhaly nad jejím zodpověděním. Možná se řadě z nich vybavil případ, kdy pacientovi neumožnily vyprázdnit se na WC a raději zvolily možnost podložení mísy, byť za např. nedodržení zásad zajištění intimity. Mnohdy se v praxi setkáváme s tím, že sestry zvolí metodu pro ně jednodušší, pro pacienta však nepříjemnější a potupnější.

## 6. Závěr

Cílem mé bakalářské práce na téma “Obezita u imobilních pacientů – faktor ovlivňující kvalitu poskytované ošetrovatelské péče“ bylo zjistit, zda obezita imobilních pacientů ovlivňuje kvalitu poskytované ošetrovatelské péče ošetrovatelským personálem.

V rámci výzkumu byly stanoveny dvě hypotézy. Z výsledku analýzy dat vyplynulo, že v nemocnici v Českých Budějovicích na oddělení následné péče a u imobilních pacientů hospitalizovaných na interním a chirurgickém oddělení v nemocnici v Prachaticích jsou hospitalizováni imobilní pacienti s BMI 30 a výše. Tímto jsem potvrdila hypotézu č. 1 ( $H_1$ ).

Z výsledků také vyplynulo, že obezita u imobilních pacientů neovlivňuje kvalitu poskytované ošetrovatelské péče v oblasti hygieny a prevence dekubitů u imobilních pacientů hospitalizovaných v nemocnici na oddělení následné péče v Českých Budějovicích a na interním a chirurgickém oddělení v nemocnici Prachaticích. Tímto jsem vyvrátila hypotézu č. 2 ( $H_2$ ).

Cíl práce byl dle mého názoru splněn.

Tato bakalářská práce a především její výzkumná část by měla přispět ke zvýšení uvědomění lidí o problematice obezity, která se stala celosvětovou epidemií a vlivu životního stylu na jejím vzniku. Dále v rámci těchto zjištěných výsledků a poznatků by bylo vhodné jako prevenci obezity u imobilních pacientů poskytnout dostatek edukačního materiálu pro zdravotní sestry, které se ve své každodenní práci s imobilními pacienty setkávají.

Boj s obezitou nespočívá jen v dodržování zásad správné životosprávy či aktivního zapojování imobilního pacienta ošetrovatelským personálem do léčebného a rehabilitačního programu, ale především ve změně dosavadního životního stylu a myšlení jak imobilního pacienta, tak i ošetrovatelského personálu. Boj s obezitou není otázkou času, ale především otázkou vůle.

Obezita pacienta by pro zdravotní sestru v žádném případě neměla být překážkou, ale spíše výzvou ke kvalitně poskytované ošetrovatelské péče.

## Literatura:

1. ANDĚL Michal, *Výživa nemocných v těžkých stavech - Parenterální výživa*. 1. vyd. Brno, 1994. 96 s. ISBN 80-7013-173-X.
2. ANDĚL Michal, *Život s cukrovkou*. 1. vyd. Prah: Grada, 1996. 115 s. ISBN 80-7169-087-2.
3. CHLOUBOVÁ Helena. PAPERŠTEINOVÁ Markéta. Psychosociální problematika inkontinentních senierek. *Sestra*. Praha: 2006. roč.12, č. 4, 53 – 54 s. ISSN 12-10-0404.
4. FOŘT Petr. *Moderní výživa zdravě, racionálně, levně*. 1. vyd. Rok, 1991. 40 s. ISBN 80-900812-0-7.
5. HAINER Vojtěch, KUNEŠOVÁ Marie. *Obezita*. 1. vyd. Galén, 1997. 126 s. ISBN 80-85824-67-1.
6. HAINER Vojtěch. *Obezita – minimum pro praxi*. 1. vyd. TRITON, 2001. 118 s. ISBN 80-7254-168-4.
7. HOLESKOVÁ Taťána. *Ležící nemocný v domácím prostředí*. 2. vyd. Grada, 2002. 91 s. ISBN 80-247-0212-6.
8. KOHOUT Pavel, PAVLÍČKOVÁ Jaroslava. *Obezita*. 1. vyd. FILIP TREND, 2001. 114 s. ISBN 80-86282-14-7.
9. POLÁK Jiří. *Farmakoterapie obezity*. [online]. [25.3.2007]. Dostupné z: (<<http://www.internimedicina.cz/artkey/int-200602-0002.php>>)
10. RIEBELOVÁ Věra, VÁLKA Jan, FRANCŮ Milada. *Dekubity - Prevence, konzervativní a chirurgická terapie*. 1. vyd. Galén, 2000. 159 s.
11. STANWAYOVÁ Penny. *Léčebná výživa při běžných onemocněních*. 1. vyd. Nakladatelství Pavla Momčilová, 1999. 93 s. (překlad Radka Hanušová).
12. STARNOVSKÁ Tamara. Dekubity a nesprávná výživa. *Sestra*. Praha: 2005, roč. 15, č. 4, 25 s. ISSN 12-10-0404.
13. SUCHÁNEK Pavel, ADÁMKOVÁ Věra, STÁVEK Petr. *Snížení hmotnosti u žen s nadváhou a obezitou vysokoproteinovou dietou na bázi sóji*. [online]. [12.4.2007]. Dostupné z: (<<http://www.internimedicina.cz/artkey/int-200603-0013.php>>).

14. SVAČINA Štěpán, BRETŠNAJDROVÁ Alena. *Cukrovka a obezita*. 1. vyd. MAXDORF, 2003. 246 s. ISBN 80-85912-58-9.
15. ŠIMOVÁ Andrea, KOSTOLNÁ Ivana. Dekubity: problém pre pacienta aj sestru. *Sestra*. Praha: 2006, roč. 5, č. 3 – 4, s. 27 – 28. ISSN 12-10-0404.
16. TÓTHOVÁ Valérie. Ošetrovatelství. 1. vyd. České Budějovice, 2000. 293 s. ISBN 80-7040-454-X.
17. TRACHTOVÁ Eva a kol. Potřeby nemocného v ošetrovatelském procesy. 1. vyd. Brno, 2004. 185 s. ISBN 80-7013-324-4.
18. VIGNEROVÁ J., BLÁHA P.. *Sledování růstu českých dětí dospívajících*. 1. vyd., Praha 2001, 173 s. ISBN 80-7071-173-6.
19. ZADÁK Zdeněk a kol. *Vybrané kapitoly z metabolismu a klinické výživy*. 1. vyd. Karolinum, 1997. 164 s. ISBN 80-7184-433-0.

## **8. Klíčová slova**

androidní typ

dekubitus

dieta

gynoidní typ

holistický přístup

imobilní pacient

obezita

## **9. Přílohy**

1. Dotazník pro pacienty
2. Dotazník pro zdravotnický personál
3. Doporučená hmotnost pro dospělé muže a ženy podle tabulek americké Metropolitní pojišťovací společnosti
4. Harpendenský, Holtainův a Bestův kaliper
5. Potravinová pyramida
6. Energetické tabulky
7. Jídelníčky

## Příloha č.1: Dotazník pro pacienty

Dobrý den, jmenuji se Věra Nagyová a jsem studentkou 3. ročníku oboru Všeobecná sestra na Zdravotně sociální fakultě JU.

Chtěla bych Vás požádat o pravdivé vyplnění tohoto dotazníku na téma: Obezita u imobilních pacientů – faktor ovlivňující kvalitu poskytované ošetrovatelské péče. Veškeré údaje jsou naprosto anonymní a stanou se podkladem, pro zpracování mé bakalářské práce.

Za vyplnění dotazníku předem děkuji.

1. Jakého jste pohlaví?

mužského

ženského

2. Jaký je Váš věk?

do 40 let

do 50 let

do 60 let

více než 60 let

3. Vaše váha a výška je: ..... kg, ..... cm. Tyto informace slouží k výpočtu body mass indexu, který slouží k vyjádření stupně nadváhy či obezity (doplňte prosím).

4. Máte zdravotní problémy?

onemocnění srdce

onemocnění žil dolních končetin



- onemocnění kloubů a páteře
- problémy s dýcháním
- cukrovka (diabetes mellitus)
- problémy s vyprazdňováním
- žádné nemoci nemám
- jiné .....

5. V jakém období u Vás došlo ke zvýšení hmotnosti?

(můžete zaškrtnout i více odpovědí):

- v dětství
- v pubertě
- v těhotenství (u žen)
- při zaměstnání
- po zanechání kouření
- po dietě
- po 40. roku věku
- jiné .....

6. Snažil/a jste se někdy dietou o snížení Vaší tělesné hmotnosti?

- ano
- ne

7. Kolikrát denně jíte?

- 1 – 2x denně

- 3x denně
- 4 – 5x denně
- 6x denně a více

8. Jaký je Váš denní příjem tekutin?

- 1 litr
- 1 – 3 litry
- více než 3 litry

9. Informoval Vás o obezitě Váš ošetřující lékař nebo sestra na oddělení?

- ano
- ne
- nevím

Pokud jste byl/a informována o obezitě Vaším ošetřujícím lékařem nebo sestrou, porozuměl/a jste všem podaným informacím?

- ano
- ne
- nebyl/a jsem informován/a

10. Zajímáte se o problematiku obezity?

- ano, zajímám se, informuji se z knih, časopisů, internetu, letáků o obezitě apod.
- ano, náhodně si přečtu zajímavé články z časopisů, informačních letáků, někdy vyhledávám téma o obezitě na internetu

ne, nezajímám se o tuto problematiku

11. Dojdete si na toaletu?

ano, samostatně bez pomoci

ano, s pomocí sestry

ne, sestra mi vždy poskytne podložní mísu

12. Jste schopen/na se obléknout?

ano, samostatně bez pomoci

ano, s pomocí sestry

neprovedu

13. Jste schopen/na se umýt?

ano, samostatně bez pomoci

ano, s pomocí sestry

neprovedu

14. Jste schopen/na se najíst?

ano, samostatně bez pomoci

ano, s pomocí sestry

neprovedu

15. Jste schopen/na se vykoupat?

ano, samostatně bez pomoci

ano, s pomocí sestry

neprovedu

16. Dovedete se přesunout z lůžka na židli?

ano, samostatně bez pomoci

ano, s pomocí sestry

neprovedu

17. Je Vaše lůžko na oddělení vybaveno dostatkem pomůcek pro Váš snadný pohyb?

ano

ne

18. Je u Vás prováděné pravidelné polohování po 2 hodinách ošetřujícím personálem?

ano

ne

jiné .....

19. Jste spokojen/a s přístupem zdravotnického personálu?

ano

ne

20. Jak jste spokojen/a s poskytovanou ošetrovatelskou péčí ošetrovatelským personálem během hospitalizace na oddělení?

(zakroužkujte prosím do stupnice hodnocení známkou od 1 do 5, hodnocení je stejné jako školní známkování)

1    2    3    4    5

21. Odmítl Vám zdravotnický personál vykonat ošetrovatelskou péči jako je koupel, přesun z lůžka na židli apod. vzhledem k Vaší obezitě během hospitalizace na oddělení?

ano

ne

jiné .....

22. Navštěvuje Vás na oddělení, ve kterém jste nyní hospitalizován/a rehabilitační pracovník?

ano

ne

jiné .....

23. Jak je u Vás prováděné rehabilitační cvičení rehabilitačním pracovníkem?

dobře

špatně

nevím

nemohu posoudit

prováděné není

## Příloha č.2: Dotazník pro zdravotnický personál

Dobrý den, jmenuji se Věra Nagyová a jsem studentkou 3. ročníku oboru Všeobecná sestra na Zdravotně sociální fakultě JU.

Chtěla bych Vás požádat o pravdivé vyplnění tohoto dotazníku na téma: Obezita u imobilních pacientů – faktor ovlivňující kvalitu poskytované ošetrovatelské péče. Veškeré údaje jsou naprosto anonymní a stanou se podkladem, pro zpracování mé bakalářské práce.

Za vyplnění dotazníku předem děkuji.

### 1. Jak dlouhá je Vaše praxe ve zdravotnictví?

- do 1 roku
- 2 - 5 let
- 6 – 10 let
- 11 let a více

### 2. Jaká je Vaše funkce v lůžkovém zařízení?

- vrchní sestra
- staniční sestra
- vedoucí směny
- řádová sestra
- jiné ..... (doplňte prosím)

### 3. Do jaké věkové kategorie patříte?

- 18 – 25 let
- 26 – 35 let

- 36 – 45 let
- 46 let a více

4. Jaké je Vaše nejvyšší dosažené zdravotnické vzdělání?

- SZŠ
- VZŠ
- VŠ – Bc.
- VŠ – Mgr.
- specializace
- jiné .....

5. Stává se Vám, že se při své práci dostáváte do konfliktu s obézními pacienty z důvodu jejich nadváhy?

- ano
- občas
- ne
- jiné .....

6. Pečujete denně v pracovní době o obézní zcela imobilní pacienty?

- ano (uveďte prosím počet) .....
- ne
- někdy

7. Máte na oddělení k dispozici dostatek pomůcek, usnadňující manipulaci s imobilními pacienty?

ano

ne

8. V jakých intervalech polohujete obézního imobilního pacienta na lůžku?

(doplňte prosím).....

9. Kdo Vám pomáhá s manipulací obézních imobilních pacientů při nočních směnách?

(doplňte prosím).....

10. Informujete obézního imobilního pacienta o nutnosti snížení jeho tělesné hmotnosti?

ano

ne

jiné .....

11. Zajímáte se o problematiku obezity?

ano, zajímám se, informuji se z knih, časopisů, internetu, letáků o obezitě apod.

ano, náhodně si přečtu zajímavé články z časopisů, informačních letáků, někdy vyhledávám téma o obezitě na internetu

ne, nezajímám se o tuto problematiku

12. Jakým způsobem je navrhován dietní a stravovací systém u obézních imobilních pacientů na Vašem oddělení?

dietní sestra + ošetřující lékař + pacient

dietní sestra + ošetřující lékař + rodina



ošetřující lékař + ošetřující personál

jiným způsobem (doplňte jakým) .....

13. Má podle Vás obézní imobilní pacient dostatečně vybavené lůžko pomůckami usnadňující jeho pohyb na něm?

ano

ne

nevím

jiné .....

14. Postupujete vždy při provádění ošetřujících výkonů dle ošetřovatelských standardů?

ano

jak kdy

ne

15. Navštěvuje na Vašem oddělení rehabilitační pracovník obézní imobilní pacienty?

ano

ne

Pokud ano, kolikrát denně provádí rehabilitační cviky s obézními imobilními pacienty? ..... (doplňte prosím)

16. Myslíte si, že u obézních imobilních pacientů poskytujete srovnatelnou ošetřovatelskou péči jako u imobilních pacientů bez nadváhy?

ano

- občas
- jak kdy
- ne
- jiné .....

17. Myslíte si, že poskytujete hygienickou péči ve stejném rozsahu jako u pacienta bez nadváhy?

- ano
- občas
- jak kdy
- ne
- jiné .....

18. Myslíte si, že pacientovi s nadváhou má být poskytována zvláštní péče o kůži jako prevence opruzenin a dekubitů?

- ano
- ne
- nevím
- jiné .....

19. Kde si myslíte, že je pro obézního imobilního pacienta nejvhodnější vyprazdňování:

- na lůžku s podložní mísou
- odvezen vozíkem na WC
- nevím

Příloha č.3: Doporučená hmotnost pro dospělé muže a ženy podle tabulek americké Metropolitní pojišťovací společnosti (Podle Metropolitan Life Insurance Co.)

Výška měřená naboso (m)	MUŽI			ŽENY		
	Hmotnost bez oděvu (kg)			Hmotnost bez oděvu (kg)		
	Průměr	Přípustné rozmezí	Obezita	Průměr	Přípustné rozmezí	Obezita
1,45				46,0	42–53	64
1,48				46,5	42–54	65
1,50				47,0	43–55	66
1,52				48,5	44–57	68
1,54				49,5	44–58	70
1,56				50,4	45–58	70
1,58	55,8	51–64	77	51,3	46–59	71
1,60	57,6	52–65	78	52,6	48–61	73
1,62	58,6	53–66	79	54,0	49–62	74
1,64	59,6	54–67	80	55,4	50–64	77
1,66	60,6	55–69	83	56,8	51–65	78
1,68	61,7	56–71	85	58,1	62–66	79
1,70	63,5	58–73	88	60,0	53–67	80
1,72	65,0	59–74	89	61,3	55–69	83
1,74	66,5	60–75	90	62,6	56–70	84
1,76	68,0	62–77	92	64,0	58–72	86
1,78	69,4	64–79	95	65,3	59–74	89
1,80	71,0	65–80	96			
1,82	72,6	66–82	98			
1,84	74,2	67–84	101			
1,86	75,8	69–86	103			
1,88	77,6	71–88	106			
1,90	79,3	73–90	108			
1,92	81,0	75–93	112			
BMI	22,0	20,1–25,0	30,0	20,8	18,7–23,8	28,6

Příloha č.4: Harpendenský, Holtainův a Bestův kaliper

Harpendenský kaliper



Holtainův kaliper



Bestův kaliper



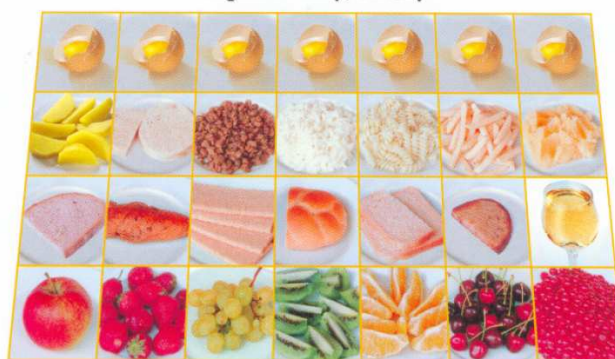
Příloha č.5: Potravinová pyramida



5. patro - potraviny s vysokou energetickou hodnotou



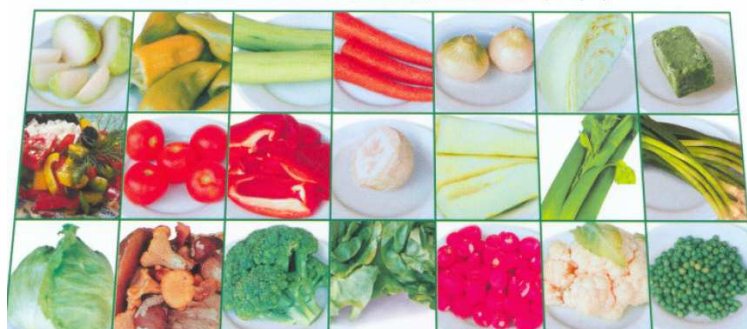
4. patro - tuky, ořechy



3. patro - ovoce, pečivo, přílohy, vejce



2. patro - mléčné výrobky, maso, ryby, sýry



1. patro - zelenina

PONDĚLÍ ÚTERÝ STŘEDA ČTVRTEK PÁTEK SOBOTA NEDĚLE

Příloha č.6: Energetické tabulky

<b>Bílkoviny 400 kJ</b>			
Potraviny v kelímcích - porci 400 kJ odpovídá část kelímku, která není zesvětlená			
	plátkový sýr 45 % 25 g		plátkový sýr 30 % 35 g
	strouhaný sýr 30 % 35 g		tavený sýr 25 g
	tavený nízkotučný sýr 55 g		pařený sýr 25 g
	olomoucké tvarůžky 70 g		niva 25 g
	hermelín 45 % tuku 30 g		Stříbrňák 30 % tuku 47 g
	cottage 85 g		ricotta 45 g
	mozzarella 35 g		mascarpone 20 g
	Activia 130 g		tofu natural 85 g
	Vitalinea nápoj 300 g		Jogobella light 160 g
	Vitalinea 170 g		Silueta 200 g
	zakysaná smetana 60 g		zakys. smetana light 75 g
	diavita 210 g		Actimel 110 g
	Actimel light 270 g		tvaroh bez tuku 140 g
	tvaroh tučný 50 g		pomazánka rybí s tvarohem 30 g rybiček ve vlastní šťávě, 50 g tvarohu
	Ovofit 138 g		Monte 50 g
	pribináček 40 g		pudink 60 g
	mléčná rýže light 100 g (Milch reis diet schoko)		mléčná rýže 85 g (Milch reis schoko)
	tvrdý tvaroh 85 g		šmakoun 200 g

## Bílkoviny 400 kJ



vajíčko celé  
1 vajíčko = 340 kJ

bílky - 1 bílek = 70 kJ



### MLÉKO

Odstředěné 0,1% Odstředěné 0,5% Polotučné 2% Plnotučné 3% Smetana 12% Sm. ke šlehání 33% Sladké kakao  
 ■ 285 g ■ 250 g ■ 210 g ■ 154 g ■ 70 g ■ 32 g ■ 150 g  
polotučné mléko = 2 litry Grano



telecí maso 70 g

libový vepřový plátek 50 g

králíčí maso 60 g

hovězí klížka 60 g

ledvinky 90 g

hovězí zadní 55 g

játra 75 g

filé z tresky 135 g

pstruh 80 g

kapr 75 g

makrela 60 g

krabí tyčinky 70 g

tuňák 95 g

sardinky v tomatě 75 g

sardinky v oleji 38 g

kuřecí prsa 95 g

kuře 80 g

krůta 75 g

šunka kuřecí 95 g

drůbeží tlačěnka 55 g

vepřová šunka 65 g

vepřová krkovička 35 g

jehněčí maso 35 g

mleté průměr 30 g

šunkový salám 50 g

moravské uzené 33 g

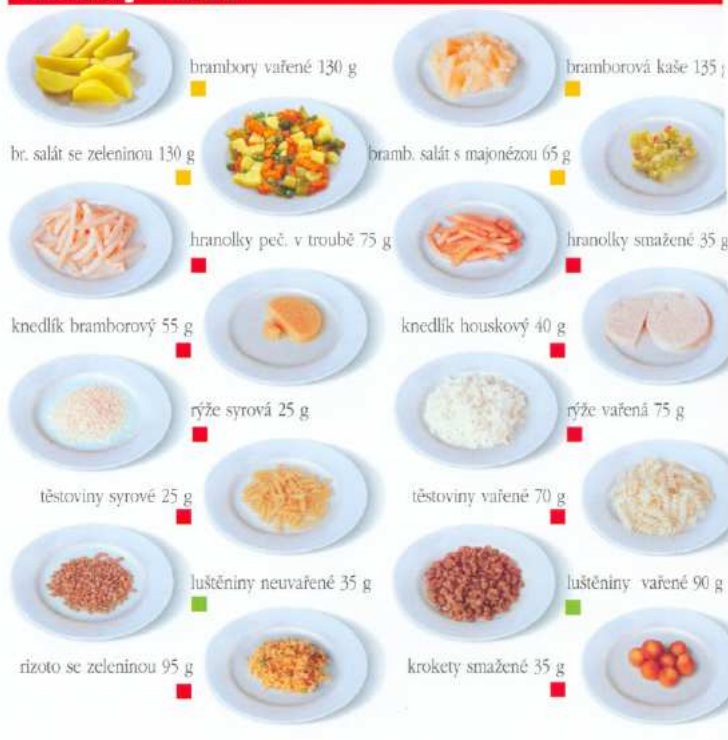
párky 33 g

kachní prsa 70 g

## Tuky 400 kJ



## Sacharidy 400 kJ










## Sacharidy 400 kJ

	rohlík světlý 35 g		rohlík tmavý 40 g
	houška 35 g		chléb 40 g
	knuspi 30 g		kavli 30 g
	toastový chléb 35 g		topinka na tuku 20 g
	bageta 35 g		bábovka třená 25 g
	piškoty 25 g		kobliha 20 g
	buchta 30 g		croissant 25 g
	müsli 25 g		ovesná kaše (20 g vloček a 1 dcl odstřed. mléka)
	závin tažený 45		závin listový 45 g
	koláč 25 g		mazanec 25 g
	roláda kakaová 25 g		piškot, roláda čízem 35 g
	čízem 40 g		čízem light 65 g
	pizza 35 g		langoš 20 g
	hamburger v housce 35 g		párek v rohlíku (polovina)
	Coca-Cola 2,2 dcl		Fanta 1,9 dcl
	pivo světlé 10 <sup>l</sup> 3,1 dcl		víno bílé 1,6 dcl
	vinný střík 1/2 4,8 dcl		Fernet 0,4 dcl
	Cinzano 0,6 dcl		šampaňské 1,2 dcl

## Ovoce, zelenina 400 kJ



## Extra 400 kJ

	čokoláda 17 g		Fidorka 19 g
	Tatranka 18 g		Discó 22 g
	Zlaté oplatky 19 g		Chocohit 57 tablet 46 g
	tyčinka Twiggý 30 g		Deli tyčinka 21 g
	zmrzlina Magnum 34 ml		zmrzlina balená light 150 ml
	Calipo 100 ml		bonbony Bon pari 27 g
	slané tyčinky, preclíky 27 g		Telka maková 22 g
	Vitalinea slané 23 g		buráky 16 g
	mandle 15 g		Bebe dobré ráno kakaové 20 g
	Bebe diabetické 20 g		Zlaté polomáčené 20 g
	lázeňské trojhránky 20 g		perníčky zlaté pardubáňky 20 g
	věneček 35 g		mandle v čokoládě 20 g
	nutela 18 g		medvídci 10 kusů
	bonbony čokoládové 18 g		laskonka 50 g
	dort máslový 22 g		piškot se žele 50 g
	diaoplatky 20 g		plnotučná hořčice 77 g
	kečup 93 g		majonéza light, tatarka 20 g
	majolka 10 g		

sem si namalujte svoji obľíbenou potravinu, ktorú jste v extra típech nenašli

## Příloha č.7: Jídelníčky

### Příklad jídelníčku pro „začátečníky“ nebo při udržování váhy

Pokud jste ještě nikdy v životě nehubli, neměli byste začínat s nízkým příjmem energie. Je pravděpodobné, že prvních pár kilogramů zhubnete i při příjmu energie 6000 – 7000 kJ. Ubírat můžete v momentě, kdy budou váhové úbytky menší než 0,5 kg za týden. Jídelníček by měl být energeticky bohatší tehdy, máte-li denně velké množství pohybových aktivit nebo fyzicky náročné zaměstnání. Totéž platí pro muže nebo ženy velmi vysoké postavy. Uvedený příklad jídelníčku vám může sloužit jako inspirace pro období udržování váhy.

**6800 kJ**

#### snídaně



#### chléb 2 talíře + mléko polotučné + plátkový sýr

Celozrnné pečivo je sice nejlepší, klasický chléb je však vždy lepší volbou než bílé pečivo.

#### svačina



#### jahody + jogurt bílý

Jahody mají velmi málo cukru oproti ostatním druhům ovoce. V kombinaci s kvalitním bílým jogurtem jsou nutričně vyvážené.

#### oběd



#### těstoviny vařené 2 talíře + tuňák + olej

Těstoviny jsou při hubnutí velmi vhodné pro nízký glykemický index. Vařte je však vždy al dente.

#### svačina



#### rajčata + cottage

Rajčata nebo jakákoli směs zeleniny je nutričně i chuťově vyvážená sýrem cottage. Můžete ho využívat jako doplněk, který podstatně zvýší sytivost pokrmu.

#### večeře



#### salát ledový + celozrnný rohlík + pomazánkové máslo + strouhaný sýr + 1 lžice oleje do salátu

Snažte se co nejčastěji zakomponovat salátovou zeleninu k pokrmu, protože má na talíři větší objem, budete spokojenější a déle sytí.

I při udržování váhy je nutné jíst častěji za den, starat se o vysoký přísun zeleniny a v každém jídle mít zdroj kvalitních bílkovin. Množství sacharidových potravin (pečivo, přílohy, ovoce) regulujte podle vývoje váhy.

Vydává: Společnost STOB, autoři: PhDr. Iva Málková, MUDr. Václava Kunová, redakce: PhDr. Olga Suchánková, grafická úprava: Jaroslav Pekárek, foto: Zdeněk Platl, Jaroslav Pekárek a archiv redakce. © Společnost STOB 2005

## Příklady jídelníčků při redukci váhy

snídaně



**4400 kJ**

rohlík tmavý  
plátkový sýr 30%  
grapefruit

Celozrnný rohlík je důležitým zdrojem nerozpustné vlákniny, zasytí na delší dobu než bílé pečivo. Sýr sníží glykemickou výslednici po jídle, což napomůže pocitu sytosti. Grapefruit je zrojem vitamínu C.

svačina



jogurt Jogobella light

Při minimálním množství energie poskytne kvalitní bílkoviny a vápník, obsahuje 1 % tuku, není do něj přidán cukr.

oběd



kuřecí prsa  
brambory vařené  
rajčata

Kuřecí maso obsahuje hodně bílkovin a málo tuků. Můžete sníst jen polovinu brambor a na jídlo přidat 1 kávovou lžičku oleje. Zeleninu můžete libovolně zkombinovat (rajčata + papriky + okurky).

svačina



mléko polotučné

Výborný zdroj bílkovin i vápníku. Mléko může být i v podobě zakysané (kefir). Pokud byste měli při podobné svačině hlad, můžete si „přlijčit“ poloviční množství chleba knuspi od večere.

večeře



knuspi  
krabí tyčinky  
kedlubny

Krabí tyčinky jsou zdrojem bílkovin s nízkým obsahem tuků, poskytují velké množství jódu (nutný pro činnost štítné žlázy). Jako zelenina jsou uvedeny kedlubny. Můžete využít jakoukoli jinou zeleninu.

snídaně



**4800 kJ**

chléb  
jogurt Activia  
jablko

Jogurty zcela bez tuku mají sice nižší energetickou hodnotu než Activia, ale pro zdraví jsou důležité i probiotické mikroorganismy – ty se vyskytují v jogurtech typu Activia, Hollandia, Revital apod.

svačina



červená paprika  
sýr Stříbrňák

Červená paprika je vynikajícím zdrojem vitamínu C, lze samozřejmě použít v kombinaci s dalšími druhy zeleniny.

oběd



hovězí zadní 2 talíře +  
cuketa

Cuketu stačí lehce podusit s bylinkami nebo kořením a použít jako netradiční přílohu místo brambor.

svačina



tvaroh Ovofit

večeře



šmakoun + hlávkový salát + 1 lžice tatarské omáčky

Místo šmakouna lze použít vařené vaječné bílky, místo obrovského množství salátu použijete pravděpodobně jen polovinu, k tomu můžete nakombinovat další zeleniny (okurky, rajčata, papriky).

## Příklady jídelníčků při redukci váhy

snídaně



5200 kJ

**knuspi + pomazánkové máslo + mozzarella + mrkev**

Podobnou snídani můžete zvolit tehdy, budete-li mít větší hlad. Mrkev lze samozřejmě nahradit jakoukoli jinou zeleninou. Knuspi volte nejlépe s vyšším obsahem vlákniny.

svačina



jogurt Vitalinea

Jogurt tohoto typu má velmi nízkou energetickou hodnotu, můžete proto sníst bez obav i jeden a půl kelímku.

oběd



**krůtí maso + hranolky pečené v troubě + květák**

Krůtí prsa obsahují jen minimální množství tuku a stejně jako kuřecí prsa mají výbornou schopnost zasytit. Jako příloha může být vařený květák, hranolek pak stačí již menší množství.

svačina



**mandarinka + tvaroh bez tuku**

Tvaroh můžete přisladit sypkým náhradním sladidlem a nakrájet do něj ovoce. Tvaroh má lepší schopnost zasytit než jogurty.

večeře



**šunkový salám + plátkový sýr + ředkvičky**

K večeři pečivo ani přílohy jíst nemusíte. Dopřejte si zeleninu a potraviny s vyšším obsahem bílkovin.

snídaně



5600 kJ

**celozrnný rohlík + 1 vejce + pomazánkové máslo**

Vejce jsou sice zdrojem cholesterolu, ale mají výbornou sytívnost, a proto se mohou občas vyskytovat i v redukčním jídelníčku. Snídani by bylo vhodné doplnit ještě malým kouskem zeleniny.

svačina



**kuřecí šunka + okurka**

Kuřecí a krůtí šunka mají ze všech uzenin nejnižší energetickou hodnotu. Ideální je doplnit šunku zeleninou.

oběd



**vařené luštěniny + telecí maso 2 talíře + zelená paprika**

Telecí (nebo hovězí) maso je občas vhodné zařadit, protože obsahuje železo v dobře vstřebatelné formě. Vstřebávání železa podporuje vitamin C, na který jsou papriky (všechny druhy) velice bohaté.

svačina



**sardinky v tomatě + chléb**

Sardinky nebo jiné rybí konzervy jsou výbornou možností jak do jídelníčku zakomponovat patřičné množství ryb.

večeře



**bramborový salát se zeleninou + šmakoun (vaj. bílky) + 1 lžice oleje**

Salát obsahuje mnohem více zeleniny než brambor, může být proto v jídelníčku i večer. Potřebné množství bílkovin dodává šmakoun, kvůli vstřebání vitamínů je vhodné salát doplnit o rostlinný olej.