

UNIVERZITA PALACKÉHO V OLOMOUCI

FAKULTA ZDRAVOTNICKÝCH VĚD

Ústav ošetrovatelství

Bc. Michaela Andrllová

**Psychosociální aspekty u pacientů s chronickým srdečním  
selháním**

Diplomová práce

Vedoucí práce: Mgr. Šárka Vévodová, Ph.D.

Olomouc 2016

## **ANOTACE DIPLOMOVÉ PRÁCE**

**Typ závěrečné práce:** diplomová

**Téma práce:** Vliv nemocí na psychiku pacienta

**Název práce v ČJ:** Psychosociální aspekty u pacientů s chronickým srdečním selháním

**Název práce v AJ:** Psychosocial aspects in patients with chronic heart failure

**Datum zadání:** 2015-01-31

**Datum odevzdání:** 2016-05-16

**Vysoká škola, fakulta, ústav:** Univerzita Palackého v Olomouci

Fakulta zdravotnických věd

Ústav ošetřovatelství

**Autor:** Michaela Andrlová

**Vedoucí:** Mgr. Vévodová Šárka, Ph.D.

**Oponent:**

**Abstrakt v ČJ:**

Cílem výzkumného šetření pro účely diplomové práce bylo zjistit míru kvality života a deprese a jejich vzájemný vztah u pacientů s chronickým srdečním selháním a srovnat sledované proměnné s kontrolní skupinou. Teoretická část práce obsahuje tři hlavní kapitoly. První kapitola obsahuje souhrn poznatků o chronickém srdečním selhání, vlivu tohoto onemocnění na kvalitu života a na depresi. Poslední součástí je kapitola, která se pojednává o vlivu psychiky na vznik kardiovaskulárního onemocnění. Druhá kapitola se zabývá managementem kvality života u pacientů s chronickým srdečním selháním, která podává informace o komplexní péči, dále pak také o paliativní péči při pokročilém chronickém srdečním selhání. Třetí kapitola se věnuje managementu deprese. Její první část podává informace o možnostech terapie deprese, komplexním managementu péče o pacienta s depresí či psychohygieně. Poslední část obsahuje souhrn teoretických poznatků včetně přehledu hypotéz. Další součástí práce je část výzkumná. K výzkumnému šetření pro účely diplomové práce a následnému splnění cílů byly použity 2 standardizované dotazníky: dotazník kvality života WHOQOL-BREF a dotazník deprese BDI-II. Z výsledků výzkumného šetření bylo zjištěno, že existuje statisticky signifikantní rozdíl v míře kvality života mezi zkoumaným souborem a kontrolní skupinou. Z výsledků lze také konstatovat, že

existuje statisticky významný rozdíl v míře deprese mezi zkoumaným souborem a kontrolní skupinou. Lze také říci, že existuje signifikantní negativní vztah mezi celkovou kvalitou života a depresí u pacientů s chronickým srdečním selháním.

**Abstrakt v AJ:**

The aim of the research for this thesis was to determine the level of quality of life and depression and their relationship in patients with chronic heart failure and to compare the observed variables with the control group. The theoretical part contains three main chapters. The first chapter contains a summary of findings of chronic heart failure, the impact of this disease on quality of life and depression. The last part of the chapter that deals with the impact on the psyche of cardiovascular disease. The second chapter deals with the management of the quality of life in patients with chronic heart failure, which gives access to comprehensive care, then also on palliative care in advanced chronic heart failure. The third chapter is devoted to the management of depression. The first part provides information on treatment options depression, complex care management of patients with depression or psychohygiene. The last section contains a summary of theoretical information including a list of hypotheses. Another part of the work is part of research. A research survey for the purpose of thesis and subsequent fulfillment of the objectives have been used two standardized questionnaires: quality of life questionnaire WHOQOL-BREF questionnaire depression and BDI-II. The results of the survey it was found that there is a statistically significant difference in quality of life between the examined population and the control group. The results can also be said that there is a statistically significant difference in the rate of depression among the examined population and the control group. It can also say that there is a significantly negative relationship between overall quality of life and depression in patients with chronic heart failure.

**Klíčová slova v ČJ:** chronické srdeční selhání, kvalita života, deprese, ošetrovatelská péče, WHOQOL-BREF, BDI-II.

**Klíčová slova v AJ:** chronic heart failure, quality of life, depression, nursing care, WHOQOL-BREF, BDI-II.

**Rozsah práce:** 81 stran, 10 s. příloh

Prohlašuji, že jsem diplomovou práci vypracovala samostatně a použila jen uvedené bibliografické a elektronické zdroje.

Olomouc 16. května 2016

.....

Podpis

Děkuji Mgr. Šárce Vévodové, Ph.D. za odborné vedení a cenné rady při zpracování této diplomové práce. Dále děkuji Mgr. Jiřímu Vévodovi, Ph.D. za pomoc při statistickém zpracování dotazníků.

Mé poděkování patří rovněž celému Kardiologickému oddělení Nemocnice Jihlava, p. o. a také respondentům, kteří si našli ochotu a čas pro vyplnění dotazníku.

Dále děkuji své rodině za podporu během studia a psaní této práce.

## OBSAH

|   |    |
|---|----|
| ÚVOD.....   | 8  |
| REŠERŠNÍ STRATEGIE .....  | 10 |
| 1 VLIV CHRONICKÉHO SRDEČNÍHO SELHÁNÍ NA PSYCHIKU PACIENTA             | 12 |
| 1.1 Chronické srdeční selhání .....                                   | 12 |
| 1.2 Vliv chronického srdečního selhání na kvalitu života .....        | 15 |
| 1.3 Vliv chronického srdečního selhání na depresi .....               | 17 |
| 1.4 Vliv deprese na kvalitu života .....                              | 18 |
| 1.5 Vliv psychiky na vznik kardiovaskulárního onemocnění .....        | 19 |
| 2 KVALITA ŽIVOTA PACIENTŮ S CHRONICKÝM SRDEČNÍM SELHÁNÍM ..           | 21 |
| 2.1 Management péče .....   | 21 |
| 2.2 Paliativní péče u pokročilého chronického srdečního selhání ..... | 26 |
| 3 DEPRESE U PACIENTŮ S CHRONICKÝM SRDEČNÍM SELHÁNÍM .....             | 29 |
| 3.1 Možnosti terapie .....  | 29 |
| 3.2 Management péče .....   | 31 |
| 3.3 Psychohygienu .....   | 33 |
| 3.4 Shrnutí teoretických poznatků .....                               | 36 |
| 4 METODIKA PRÁCE .....  | 40 |
| 4.1 Cíle a hypotézy diplomové práce.....                              | 40 |
| 4.2 Metody výzkumného šetření a sběru dat .....                       | 41 |
| 4.3 Organizace výzkumného šetření .....                               | 43 |
| 4.4 Charakteristika zkoumaného souboru.....                           | 44 |
| 4.5 Metodologie statistického zpracování .....                        | 45 |
| 5 INTERPRETACE VÝSLEDKŮ VÝZKUMNÉHO ŠETŘENÍ.....                       | 46 |
| 5.1 Interpretace výsledků k cíli 1 .....                              | 46 |
| 5.2 Interpretace výsledků k cíli 2.....                               | 52 |
| 6 DISKUZE .....   | 56 |
| ZÁVĚR.....  | 59 |
| SEZNAM BIBLIOGRAFICKÝCH A ELEKTRONICKÝCH ZDROJŮ.....                  | 61 |
| SEZNAM ZKRATEK .....  | 71 |
| SEZNAM OBRÁZKŮ .....  | 73 |

|                      |    |
|----------------------|----|
| SEZNAM TABULEK ..... | 79 |
| SEZNAM GRAFŮ .....   | 80 |
| SEZNAM PŘÍLOH .....  | 81 |

## ÚVOD

Chronické srdeční selhání (dále jen „CHSS“) je v kardiologii čím dál více se rozšiřující syndrom, který má závažné důsledky, velmi snižuje délku života a má i negativní důsledky na kvalitu života. Významné příznaky a psychosociální problémy se často začínají objevovat už během terapie, která cílí na prodloužení života nebo terapii tohoto život omezujícího onemocnění. Vzhledem k tomu, že terapie CHSS zvyšuje dobu přežití, zvyšuje se tím počet pacientů, kteří s touto diagnózou dospějí až k terminálnímu stádiu (Vítovec a kol., 2014, str. 86; Davidson, Inglis, Newton, 2013, s. 351 – 359). Je také označováno jako epidemie 21. století (Halmo a kol., 2015, s. 124).

CHSS je konečnou fází některých onemocnění (např. ischemická choroba srdeční (dále jen „ICHS“), neléčená nebo špatně korigovaná hypertenze, chlopenní srdeční vady, kardiomyopatie ad.). Prevalence a taktéž i incidence chronického srdečního selhání se v posledních letech neustále zvyšují. Prevalence CHSS v populaci se pohybuje okolo 1-2 %. Tato hodnota, zvyšující se s věkem, se právě ve vyšších věkových kategoriích pohybuje až okolo 10%. Roční incidence CHSS se pohybuje kolem 0,4 %. Průměrný věk pacientů s CHSS se pohybuje v rozmezí 74 až 76 let (Hradec, Býma, 2015, s. 89 – 98; Lazárová, Málek, Táborský, 2012, s. 246 – 249). V Evropě přibližně 6,5 mil. lidí trpí CHSS (Fotos a kol., 2012, s. 686). Prognóza je i přes vysoce specializované a kvalitní možnosti léčby špatná a přibližně polovina pacientů umírá do čtyř let od určení diagnózy a polovina pacientů s těžkou formou zemře do jednoho roku (Heinc, 2007, s. 211; Halmo a kol., 2015, s. 124).

Důvodem realizace výzkumného šetření na téma „Psychosociální aspekty u pacientů s chronickým srdečním selháním“ byla skutečnost, že chronické srdeční selhání je celosvětovým problémem. Cílem tak bylo srovnání pacientů s CHSS v Nemocnici Jihlava, p. o. s kontrolní skupinou a zároveň srovnání s již realizovanými studiemi, které naznačují výskyt deprese a horší kvality života u pacientů s CHSS. Výsledky pak poslouží zároveň k větší informovanosti a realizaci v oboru studia a k dalšímu vzdělávání. Při péči je pak nutno brát zřetel na to, že se u pacienta mohou vyskytovat problémy ve všech oblastech člověka jako individua a je důležité být o nich informován a cíleně je řešit.

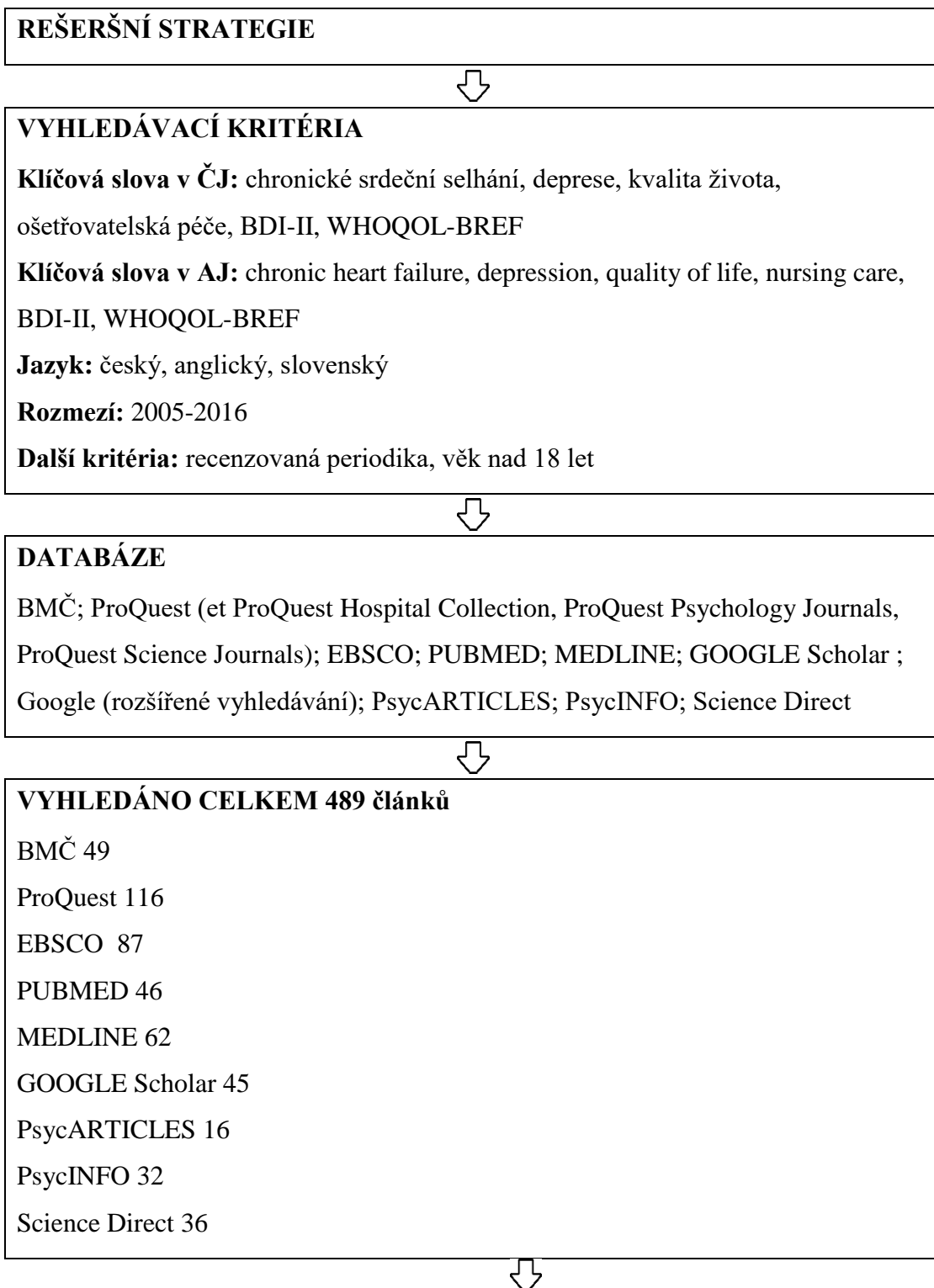


Hlavním cílem diplomové práce bylo zjistit míru kvality života a deprese a jejich vzájemný vztah u pacientů s chronickým srdečním selháním a srovnat sledované proměnné s kontrolní skupinou. Před zahájením rešeršní strategie byla prostudována následující literatura:

1. Gurková, Elena. Hodnocení kvality života: pro klinickou praxi a ošetrovatelský výzkum. 1. vyd. Praha: Grada, 2011. 223 s. Sestra. ISBN 978-80-247-3625-9.
2. Sovová, Eliška a kol. Kardiologie pro obor ošetrovatelství. 2., rozš. a dopl. vyd. Praha: Grada, 2014. 255 s., viii s. obr. příl. Sestra. ISBN 978-80-247-4823-8.
3. Špinar, Jindřich a kol. Jak dobře žít s nemocným srdcem. 1. vyd. Praha: Grada, 2007. 256 s. ISBN 978-80-247-1822-4.
4. Quality of life : the assessment, analysis and interpretation of patient-reported outcomes. 2nd ed. Chichester ; Hoboken, N.J. : Wiley, c2007. xxi, 544 s. ISBN 978-0-470-02450-8.
5. Quality of life. 1st pub. London: BMJ Books, 2003. vii, 133 s. ISBN 0-7279-1544-4.
6. PAYNE, Jan. Kvalita života a zdraví. Vyd. 1. V Praze: Triton, 2005. 629 s. ISBN 80-7254-657-0.
7. MARKOVÁ, Marie. Determinanty zdraví. Vyd. 1. Brno: Národní centrum ošetrovatelství a nelékařských zdravotnických oborů, 2012. 54 s. ISBN 978-80-7013-545-7.
8. Navrátil, Leoš a kol. Vnitřní lékařství pro nelékařské zdravotnické obory. Vyd. 1. Praha: Grada, 2008. 424 s. ISBN 978-80-247-2319-8.

## REŠERŠNÍ STRATEGIE

Obr. 1 - Schéma postupu rešeršní strategie





### **VYŘAZENO 443 ČLÁNKŮ A DOKUMENTŮ**

- duplicitní výskyt v databázích
- kvalifikační práce
- abstrakta s absencí plného textu
- články, které nesplnily kritéria – nedodržení vymezeného časového období, obsah se netýkal zaměření práce a vymezených cílů, nerecenzovaná periodika.



### **SUMARIZACE VYUŽITÝCH ZAHRANIČNÍCH DATABÁZÍ A DOKUMENTŮ**

- EBSCO: 14 článků
- PROQUEST: 15 článků
- MEDLINE: 3 články
- Science Direct: 1
- 1x online publikace



### **SUMARIZACE VYUŽITÝCH TUZEMSKÝCH PERIODIK A DOKUMENTŮ**

- BMČ: 11 článků
- 1 x publikace



Pro tvorbu teoretických východisek bylo použito 44 dohledaných článků, 1 tištěná publikace a 1 online publikace. Z celkového počtu bylo 34 zdrojů přeloženo z anglického jazyka. Zbýlých 11 článků a 1 publikace byly nalezeny v českém jazyce.

# 1 VLIV CHRONICKÉHO SRDEČNÍHO SELHÁNÍ NA PSYCHIKU PACIENTA

## 1.1 Chronické srdeční selhání

Definice CHSS je celá řada. Dle Špinara a kol. neexistuje definice srdečního selhání, která by byla jednoznačně a všeobecně přijímána (Špinar a kol., 2011, s. 1 – 71). Dle Hradce a Býmy je chronické srdeční selhání definováno jako: „Abnormality srdeční struktury nebo funkce, které vedou k neschopnosti srdce dodávat metabolizujícím tkáním kyslík v množství odpovídajícím jejich potřebám i přes normální plicní tlak (tlak v levé komoře na konci diastoly) nebo pouze za cenu zvýšení plicního tlaku“ (Hradec, Býma, 2015, s. 89 – 98). Dle Heince je pro praxi nejjednodušší definice: „Při chronickém srdečním selhání jde o abnormální srdeční funkci s aktivací neurohumorálních mechanismů, což společně vede ke snížení tolerance zátěže, k retenci tekutin a ke zkrácení života“ (Heinc, 2007, s. 211). Srdeční selhání (dále jen „SS“) je také „syndrom projevující se jako neschopnost srdce naplnit, nebo vypudit krev kvůli strukturální nebo funkční srdeční poruše“ (Fotos a kol., 2012, s. 686). Dle Doporučení pro diagnostiku a léčbu chronického srdečního selhání je CHSS „označením pro řadu symptomů a známek, které jsou způsobeny narušením srdeční práce. Chronické srdeční selhání je pak definováno jako syndrom postižení srdce, u kterého přes dostatečné plnění komor klesá minutový výdej a srdce není schopno krýt metabolické potřeby tkání“ (Špinar a kol., 2011, s. 1 – 71).

Framinghamská studie, která probíhala od roku 1948, významně přispěla k pochopení příčinných souvislostí v rozvoji srdečního selhání. Tato rozsáhlá studie určila faktory, které mají negativní dopad na kardiovaskulární systém, a proto se nazývají rizikové faktory (např. dědičnost, obezita, nízká fyzická aktivity, zvýšená konzumace alkoholu a nikotinu, zvýšená hladina soli a tuku v potravinách, či psychosociální faktory) (Halmo a kol., 2015, s. 124 – 130). Mezi příčiny CHSS patří v 70 % ischemická choroba srdeční a to zejména stavy po infarktu myokardu (dále jen „IM“) (Hradec, Býma, 2015, s. 89 – 98). Další častou příčinou bývá hypertenze, zejména ve vyšším věku, kdy se navíc mohou ICHS a hypertenze vyskytovat ve vzájemné souvislosti (Heinc, 2007, s. 211). Další možnou příčinou je kardiomyopatie (zejm. dilatační) a v dalších 10 % jsou to pak srdeční vady. Ostatní příčiny jsou méně časté (Špinar a kol., 2011, s. 5).

Pro diagnostiku CHSS musí být přítomny příznaky SS, známky SS a objektivně prokázaná porušená srdeční funkce (viz. Příloha č. 1 – Diagnostická kritéria srdečního selhání) (Špinar a kol., 2011, s. 5 – 71). Klasifikaci CHSS ukazuje Příloha č. 2 – Klasifikace chronického srdečního selhání. Mezi typické příznaky patří únava, dušnost či intolerance aktivity (Yu a kol., 2007, s. 474 – 483; Hradec, Býma, 2015, s. 89 – 98; Vítovec et Špinar, 2005, s. 95 – 98; McMurray a kol., 2012, s. 803 – 869). Tyto příznaky snižují funkční kapacitu pacientů. Je proto nutné, aby pacient k redukci těchto příznaků následoval intenzivní změny v životním stylu, které ale pro ně mohou být ale v rozporu s jejich preferencemi, kulturou a tradicemi (Yu a kol., 2007, s. 474 – 483). Dalšími příznaky, které nás vedou k diagnóze CHSS, jsou periferní otoky (vlivem městnání krve v žilním řečišti) či kašel (Špinar a kol., 2011, s. 6; Heinc, 2007, s. 211 – 213; Vítovec et Špinar, 2005, s. 95 – 98; McMurray a kol., 2012, s. 803 – 869; Crystal a kol., 2014, s. 579 – 590). Kašel se vyskytuje například při námaze či horším psychickém rozpoložení (Špinar a kol., 2011, s. 6). Přítomna bývá také dušnost, která se vyskytuje nejprve při námaze, později se objevuje i v klidu (Špinar a kol., 2011, s. 6; Heinc, 2007, s. 211 – 213; Vítovec et Špinar, 2005, s. 95 – 98; McMurray a kol., 2012, s. 803 – 869). Vlivem městnání krve do plic se mohou u jednostranného CHSS vyskytovat dominující příznaky, jako je paroxysmální noční dušnost (tzv. *asthma cardiale*), která vzniká po několika hodin po ulehnutí. Pacient se musí následně posadit do ortopnoe, která mu přináší úlevu. Poslechově se mohou vyskytnout chropy. Vyskytuje se plicní edém, ve vzácnějších případech se může vyskytnout pleurální výpotek (Heinc, 2007, s. 211 – 213; Špinar a kol., 2011, s. 164). U jednostranného CHSS pak může dominovat zvýšená náplň krčních žil, hepatomegalie či periferní otoky (Heinc, 2007, s. 212). Známkou retence tekutiny je pak přírůstek hmotnosti. V extrémních případech pak může vzniknout anasarka (Špinar a kol., 2011, s. 164 – 165). U ICHS se také mohou vyskytnout stenokardie (Špinar a kol., 2011, s. 6). Kromě klinického vyšetření, kde bude přítomna tachykardie, hypotenze, měkký puls nebo pulsus alterans, změny na ozvách, poslechové chrůpky ad., se využívá také rentgenu srdce a plic, laboratorního vyšetření (sodík, draslík, urea, kreatinin, jaterní enzymy ad.), elektrokardiografie (dále jen „EKG“) či echokardiografie (Heinc, 2007, s. 212 – 213; Vítovec et Špinar, 2005, s. 95 – 98; Špinar a kol., 2011, s. 5 – 71; Hradec, Býma, 2015, s. 89 – 98). Dále lze využít koronarografie, izotopových metod (perfúzní scintigrafie myokardu aj.) či magnetické rezonance (Špinar a kol., 2011, s. 5 – 71; Hradec, Býma, 2015, s. 89 – 98; McMurray a kol., 2012, s. 803 – 869).

Cílem léčby CHSS je zlepšit kvalitu života nemocného, tzn. zmenšit nebo úplně odstranit příznaky, snížit intoleranci zátěže, snížit úmrtnost a prodloužit pacientům život. Pro

každého pacienta jako individuum však může být prioritou těchto cílů rozdílná (Vítovec a Špinar, 2005, s. 95 – 98). V léčbě má dle Heince dominantní postavení farmakoterapie. Dle tohoto autora také k nepříznivým datům přispívá fakt, že u řady nemocných dochází k nedostatečnému uplatnění efektivní terapie. Řadě pacientů se tak nedostává efektivní farmakoterapie, která spočívá v terapii inhibitory angiotensin konvertujícího enzymu (dále jen „ACEI inhibitory“), betablokátory (dále jen „BB“) a spironolaktonem nebo doplňující nefarmakologickou terapií (Heinc, 2007, s. 211 – 213; McMurray a kol., 2012, s. 803 – 869). Dle Vítovce a Špinara jsou základem pro léčbu ACEI event. sarkomy v kombinaci s BB. Dle potřeby jsou pak k těmto léčivům přidávány diuretika, digitalis či spironolakton. Velmi důležitá je také léčba ICHS, která spočívá v léčbě antiagregancii a antikogulancii, nitráty či hypolipidemiky; dále léčba diabetes mellitus a dalších komorbidit (Vítovec et Špinar, 2005, s. 95 – 98). Na základě studií lze léčbu rozdělit na dvě skupiny. První skupinou jsou léky, které snižují mortalitu. Sem patří ACEI, AT1 – blokátory, antagonisté aldosteronu a betablokátory. Další skupinou jsou léky, které výrazně zlepšují kvalitu života (bez jasně průkazného vlivu na snížení úmrtnosti). Do této skupiny lze zařadit diuretika nebo digoxin (Heinc, 2007, s. 211 – 213). Dalšími léčivy, či skupinami léčiv využívanými v terapii CHSS, jsou ivabradin, vasodilatancia, amiodaron či pozitivně inotropní látky (katecholaminy aj.) (Špinar a kol., 2011, s. 5 – 71).

Léčba musí být vždy komplexní, a proto musí zahrnovat kromě farmakoterapie také nefarmakologickou terapii, která spočívá v režimových opatřeních. Další možností je chirurgická terapie, která má za cíl revaskularizaci myokardu (chirurgická revaskularizace – aortokoronární bypass (CABG) či katetrizační – perkutánní koronární intervence (PCI), popř. jsou intervence zaměřeny například na plastiku chlopně. Z dalších léčebných možností lze dále využít implantace kardioverteru-defibrilátoru (ICD), biventrikulární stimulace, mechanické podpůrné systémy, srdeční transplantace či eliminační metody jako je ultrafiltrace či hemodialýza (Hradec, Býma, 2015, s. 89 – 98; Špinar a kol., 2011, s. 5 – 71; McMurray a kol., 2012, s. 803 – 869; Kabelka, Havlénová, 2009, s. 77 – 79; Vítovec a kol., 2014, s. 86 – 90).

K příčinám, které mohou dekompenzovat již vzniklé CHSS patří nová ischemie nebo jiné poškození myokardu, hypertenze, poruchy srdečního rytmu, zhoršení chlopní vady, infekce, nadměra tělesné či psychické zátěže, nadměra solení, hypervolemie, vynechání farmakoterapie či léky, které způsobují zadržování sodíku a vody v těle (např. nesteroidní antiревmatika, kortikoidy) (Lazárová, Málek, Táborský, 2012, s. 246 – 249).

## 1.2 Vliv chronického srdečního selhání na kvalitu života

Klíčovým problémem pro pacienty s CHSS je kvalita života. Pacienti musí sledovat jejich každodenní příznaky, stravu, hmotnost a dodržovat taková režimová opatření, aby bylo onemocnění kompenzováno. Hospitalizace, náklady na léčbu a další faktory mohou vést k finanční tísní. Fyzické příznaky, nežádoucí účinky léčby, onemocnění nebo již zmíněná finanční tíseň mohou vést k psychické nepohodě a snížené kvalitě života (Travis a kol., 2012, s. 1 – 4). Udává se, že vlivem CHSS se zhorší kvalita života až o 40 %. Lze tedy říci, že příznaky SS a onemocnění komplexně mají rozhodující vliv na kvalitu života těchto pacientů (Travis a kol., 2012, s. 1 – 4; Mello, Ashcraft, 2014, s. 70 – 76; Hopp, Thornton, Martin, 2010, s. 109 – 117; Van den Berg-Emons a kol., 2005, s. 1340 – 1348; Volz a kol., 2010, s. 13 – 22; Chiaranai, Salyer, Best, 2010, s. 302 – 317; Bowden a kol., 2011, 98 – 104; Bunyamin, Spaderna, Weidner, 2013, s. 1603 – 1611). V literatuře existuje mnoho různých termínů, které se používají k definici pojmu kvalita života. Obecně se sem zahrnují i fyzické funkce (např. schopnost vykonávat denní aktivity), psychické fungování (např. emocionální a mentální pohoda – tzv. well-being), sociální fungování (např. vztahy s ostatními a účast na společenských aktivitách), vnímání zdravotního stavu, bolesti a dále také celková spokojenost se životem (Davidson, Inglis, Newton, 2013, s. 351 – 359; Chiaranai, Salyer, Best, 2010, s. 302 – 317). Někteří autoři uvádí, že pojem kvalita života je multidimenzionální koncept, který zahrnuje rozměry zdravotního stavu, funkčního stavu, psychologického a sociálního well-being a možnou přítomnost onemocnění nebo specifických symptomů. Chronické onemocnění má tak dopad na všechny aspekty života. Výskyt chronických chorob a nákladnost péče se zvyšuje každým rokem (Chiaranai, Salyer, Best, 2010, s. 302 – 317). Kvalita života je rovněž založena na hodnotách člověka a smyslu jeho života (Mello, Ashcraft, 2014, s. 70 – 76). Výzkumy v oblasti pohody (well-being) u pacientů s CHSS prokázaly, že psychosociální faktory zhoršují kvalitu života více, než biomedicínské faktory. V rámci psychosociálních faktorů pak zaujímá přední místa sociální podpora (Crystal a kol., 2014, s. 579 – 590).

Studie uvádí, že lidé s chronickým srdečním selháním mohou být omezeni ve výkonu běžných každodenních činností, jako je chůze, úklid, zahradničení a nakupování. Autorka J. van den Berg-Emons a kol. provedla studii, v níž zjistila, že průměrná doba trvání běžné denní pohybové aktivity byla podstatně nižší u pacientů s CHSS ve srovnání s osobami, které byly zdravé. Navíc tato snížená aktivita souvisela se sníženou kvalitou života. Autoři dále

zjistili, že kardiorehabilitace je velmi účinným prvkem pro zlepšení kvality života (Van den Berg-Emons a kol., 2005, s. 1340 – 1348).

V oblasti sebezpečí jsou pacienti s CHSS vystaveni celému spektru problémů a učí se tak své onemocnění začlenit do svého života. Sebezpečí vyplývá na jedné straně z požadavků kladených na danou osobě v dané situaci a ze schopností jednotlivce provádět úkony v rámci sebezpečí. Pokud tento vztah není vyvážený (požadavky překračují schopnosti), jedinec potřebuje ošetrovatelskou péči (Halmo a kol., 2015, s. 124). Schopnost sebezpečí při chronickém onemocnění pacienta závisí nejen na jeho vlastnostech, ale také na fyzickém a psychickém stavu. Existuje řada faktorů, které sebezpečí u chronické choroby ovlivňují. Chiaranai a kol. je dělí do tří skupin:

- 1) Charakteristika pacientů jako je věk, pohlaví, rodinný stav, vzdělání, rasa, finanční příjem, jazyková nevybavenost či sociální podpora.
- 2) Zdravotní a funkční stav, symptomy související s onemocněním, komorbidity, délka a závažnost onemocnění.
- 3) Psychický stav, včetně výskytu úzkosti, deprese a dalších poruch (Chiaranai, Salyer, Best, 2010, s. 302 – 317).

Halmo a kol. dělí faktory ovlivňující sebezpečí na několik oblastí:

- Problémy s dýcháním,
- Problémy s bolestí na hrudi a krevním oběhem,
- Problémy s příjmem tekutin a výdejem, nutriční problémy,
- Problémy s fyzickou aktivitou a spánkem,
- Psychosociální problémy,
- Medikamentózní léčba,
- Rizikové faktory,
- Srdeční onemocnění, znalost jeho příčiny, symptomů a léčebné strategie (Halmo a kol., 2015, s. 124 – 130).

Další studie zjistila výskyt nejčastějších obtíží ovlivňujících sebezpečí. Ačkoli dušnost a únava byly nejčastěji hlášenými příznaky, více než 80% pacientů udávalo až tři nebo více příznaků. Dalším častým příznakem, který pacienty omezoval, byly otoky (Chiaranai, Salyer, Best, 2010, s. 302 – 317).



### 1.3 Vliv chronického srdečního selhání na depresi

Deprese je psychické onemocnění afektivního typu (Laňková, Raboch, 2013, s. 1 – 12). Je to závažná choroba mozku, která ale postihuje celý organismus. Pacientovi tak přináší trýzeň, má řadu komplikací a může směřovat až k sociální izolaci (Kubínek, 2011, s. 424 – 427). Je častým jevem a u populace se objevuje v 5 - 16 % (Laňková, Raboch, 2013, s. 1 – 12). U žen bývá výskyt deprese častější než u mužů (Pérez-García, Oliván, Bover, 2013, s. 258 – 265). U žen je prevalence v běžné populaci 20 – 25 % a u mužů 7 – 12 %. Nejčastěji deprese provází kardiovaskulární, onkologické či endokrinní nemoci (Kubínek, 2011, s. 424 – 427).

U pacientů s chronickým srdečním selháním je deprese častá (Bekelman a kol., 2007, s. 470 – 477; O’Hea a kol. 2008, s. 13 – 20). Celkem trpí depresivní poruchou včetně klinicky významných depresivních symptomů 13,9% až 36,5% pacientů se srdečním selháním (Bekelman a kol., 2007, s. 470 – 477). V přepočtu je to jeden z pěti pacientů s CHSS (Lossnitzer a kol., 2015, s. 783 – 787; Pérez-García, Oliván, Bover, 2013, s. 258 – 265). Roční incidence nově zachycených depresí u pacientů s CHSS dosahuje vysokých hodnot (Lossnitzer a kol., 2015, s. 783 – 787; Pérez-García, Oliván, Bover, 2013, s. 258 – 265). Depresivní symptomy jsou u těchto pacientů rovněž spojeny se zhoršením fyzických symptomů a funkčního stavu (Pérez-García, Oliván, Bover, 2013, s. 258 – 265). Hlavními příznaky deprese jsou smutná nálada, pesimismus, tzv. „psychická bolest“, sklíčenost, pocity beznaděje, ztráta zájmu, neschopnost se radovat a těšit se na něco, únava, ztráta energie, nechutenství, pokles hmotnosti, poruchy spánku, psychomotorická retardace, či poruchy koncentrace. Nemocnému také přestává záležet na jeho zevnějšku (Bowden a kol., 2011, 98 – 104; Laňková, Raboch, 2013, s. 1 – 12; Neharshi, 2014, s. 202 – 205).

Bylo také prokázáno, že u pacientů s CHSS může mít psychický stres negativní dopad na jejich psychickou funkci, zejména na rozvoj problémů jako je úzkost, deprese, nespavost a únava (Chiaranai, Salyer, Best, 2010, s. 302 – 317). Ostatní psychologické proměnné s potenciálním významem pro kvalitu života jsou například tzv. typ osobnosti D či negativní emoce (Volz a kol., 2010, s. 13 – 22). Pro řadu pacientů je značnou psychickou zátěží podílející se na vzniku deprese fakt, že se nemohou zapojit do oblíbené zábavy či aktivity a řada jejich cílů, které považovali za reálné, jsou nyní nespelnitelný sen. Zároveň pro řadu osob s CHSS znamená nemožnost zapojit se do rodinných aktivit a zábavy narušení rodinných vztahů. Řada těchto pacientů také verbalizuje narušení rolí (zejména role manžel/manželka,

dědeček/babička) nebo nemožnosti dokončení řady úkolů v domácnosti. Další studie uvádí, že sociální izolace je dalším důsledkem CHSS. Respondenti často uváděli, jak jejich onemocnění vyústilo až v osamění, ztrátu přátel a omezený společenský život (Hopp, Thornton, Martin, 2010, s. 109 – 117).

Existují tři typy depresivních epizod:

- Lehká (obtíže minimální),
- Středně těžká (výkon běžných aktivit s většími obtížemi),
- Těžká bez psychotických příznaků (neschopnost pokračovat v běžných aktivitách, pokud i přesto pokračuje, objevuje se somatický syndrom),
- Těžká s psychotickými příznaky (přítomny bludy, halucinace, stupor, psychosomatická retardace). Existují také další typy depresí (Laňková, Raboch, 2013, s. 1 – 12).

Pacienti s depresí mají také 30x vyšší riziko suicida (Kubínek, 2011, s. 424 – 427).

Výzkumy se stále více zaměřují na farmakologickou a nefarmakologickou léčbu deprese. Několik studií uvádí pozitivní účinky nefarmakologické léčby. Bylo prokázáno zlepšení symptomů SS při léčbě deprese u pacientů. Vhodné jsou u pacientů s CHSS taktéž různé kombinace léčby jako např. cvičení a kognitivně behaviorální terapie. Vědci zjistili zlepšení příznaků CHSS při užívání antidepresiv, naopak ale také zjistili, že nedošlo k žádnému zlepšení deprese (Lossnitzer a kol., 2015, s. 783 – 787).

#### **1.4 Vliv deprese na kvalitu života**

V posledních letech se stále více zdůrazňuje význam psychologických proměnných, které mají vliv na prognózu a kvalitu života pacientů s CHSS. I přes pokroky v léčbě je prognóza pacientů s chronickým srdečním selháním stále špatná (Volz a kol., 2010, s. 13 – 22). Četné studie ukázaly, že deprese má u pacientů s CHSS nepříznivý vliv na úmrtnost, opakované hospitalizace a celkovou kvalitu života (Volz a kol., 2010, s. 13 – 22; Pérez-García, Oliván, Bover, 2013, s. 258 – 265; Davidson, Inglis, Newton, 2013, s. 351 - 359; Travis a kol., 2012, s. 1 -4; Bekelman a kol., 2007, s. 470–477; Bunyamin, Spaderna, Weidner, 2013, s. 1603 –1611). Některé změny v psychickém stavu pak nakonec mohou mít ve výsledku negativní dopad právě na kvalitu života pacientů. Psychický stres pak může být spojený například se změnou v pracovní výkonnosti, špatné fyzické funkci či

farmakologické léčbě. Bylo zjištěno, že u pacientů s CHSS se vyskytuje horší nálada než u ostatních kardiaků (Chiaranai, Salyer, Best, 2010, s. 302 – 317). Kvalitu života také výrazně zhoršuje deprese. Studie tak uvádí, že deprese je spojena se zhoršenou kvalitou života u pacientů s chronickým srdečním selháním (Bunyamin, Spaderna, Weidner, 2013, s. 1603 – 1611). Studie uvádí, že mezi největší okruhy problémů pacientů s CHSS patří změny v pracovním životě, poskytování zdravotní péče, narušení života jako celku a jeho kvality, sociální izolace, příznaky CHSS a dále nejistota další prognózy a dalších symptomů (Hopp, Thornton, Martin, 2010, s. 109 – 117).

## **1.5 Vliv psychiky na vznik kardiovaskulárního onemocnění**

Vztah psychiky a somatického onemocnění je komplexním jevem (Kubínek, 2011, s. 424–427). Studie uvádí, že pojem mentální vitalita (či mentální zdraví) je spojena se sníženým výskytem kardiovaskulárních onemocnění a naznačují tak, že duševní vitalita může plnit ochrannou funkci ve vývoji kardiovaskulárního onemocnění (Richman a kol., 2008, s. 919 – 932; Perry a kol., 2010, s. 2337 – 2339). V současné době existuje mnoho důkazů, že u řady pacientů vzrůstá výskyt rizikových faktorů pro vznik kardiovaskulárního onemocnění. Studie poskytly důkazy silné vazby mezi duševními nemocemi, duševním zdravím a fyzickým zdravím, zejména pokud se týká výskytu chronické choroby, jejího průběhu a léčby. U deprese bylo prokázáno, že má vliv na výskyt, léčbu a výsledky několika chronických onemocnění a stavů, včetně srdečních chorob, dyslipidémie, diabetu, inzulínové rezistence, hypertenze, rakoviny či obesity. Duševní nemoci jsou totiž často spojeny s určitým rizikovým chováním, včetně zhoršené fyzické aktivity, kouření, pití alkoholu či nedostatečným spánkem (Perry a kol., 2010, s. 2337 – 2339; Wheeler a kol., 2009, s. 531 – 539).

Lidé s vážnou duševní chorobou také mají vyšší míru nemocnosti a úmrtnosti na kardiovaskulární onemocnění. Byla u nich tak zjištěna velká řada fyzických problémů. V literatuře se popisuje 1,6 násobek nárůstu v celkové úmrtnosti u schizofrenie, dvojnásobné riziko pak bylo zjištěno u bipolární poruchy a u pacientů s depresivními epizodami. Příčiny fyzických zdravotních problémů pacientů v oblasti duševního zdraví jsou komplexní a multifaktoriální, téměř jistě zde působí vlivy genetické, faktory životního prostředí, behaviorální, socioekonomické faktory a dále rizika v souvislosti s léčbou (Wheeler a kol., 2009, s. 531 – 539; Bunyamin, Spaderna, Weidner, 2013, 1603 – 1611).

V současné době tak existuje mnoho důkazů, že u řady pacientů vzrůstá výskyt rizikových faktorů pro vznik kardiovaskulárního onemocnění. Kromě výše zmíněných se řadí zejména zvýšený krevní tlak, obezita, dyslipidemie, diabetes mellitus, inzulínová rezistence, kouření a nedostatek tělesné aktivity. Autoři studií také zjistili výrazné nedostatky v posuzování a řízení kardiovaskulárního rizika u pacientů s duševním onemocněním (Wheeler a kol., 2009, s. 531 – 539; Perry a kol., 2010, s. 2337–9; McMurray a kol., 2012, s. 803 – 869). Na vzniku kardiovaskulárního onemocnění se výrazně podílí i vliv životního stylu celkově. Jsou chyby ve stravování, kdy se lidé například mylně domnívají o nevhodných potravinách, že jsou pro konzumaci vhodné. U obézních a u lidí s nadváhou byla zjištěna horší emocionální kvalita života než u respondentů v normálním rozmezí BMI (Bunyamin, Spaderna, Weidner, 2013, s. 1603 – 1611).

Důležitým pojmem v rámci psychického zdraví je pojem duševní vitalita. Vitalita byla identifikována jako klíčová součást v modelu zdravého psychického fungování. Vitalita je složena z pozitivních emocí, které poskytují energii pro ovlivnění negativních emocí a efektivního řešení problémů. Psychická vitalita zároveň vede k lepšímu duševnímu zdraví a chrání tak člověka před chronickým stresem a dalšími riziky, které vedou k srdečnímu onemocnění (Richman a kol., 2008, s. 919 – 932). Stres pak naopak způsobuje celou řadu fyziologických změn v těle, včetně zvýšené hladiny kortizolu, vzrůstu anaerobní buněčné aktivity, zvýšené tepové frekvence a krevního tlaku. Časem se tyto opakované stavy odrazí negativně na zdraví. Jak bylo prokázáno, stres je příčinou následných kardiovaskulárních onemocnění jako je hypertenze či obtíží v oblasti duševního zdraví (Wachholtz, Pargament, 2005, s. 369 – 384; Britton, 2007, s. 1 – 142).

## 2 KVALITA ŽIVOTA PACIENTŮ S CHRONICKÝM SRDEČNÍM SELHÁNÍM

### 2.1 Management péče

Je stále více zřejmé, že účinný management SS je multidisciplinární úkol, ve kterém sestry hrají klíčovou roli. The National Institute for Clinical Excellence (dále jen „NICE“) vytvořil na základě praxe založené na důkazech pokyny pro management péče o pacienta se srdečním selháním. Dle NICE všichni pacienti se srdečním selháním vyžadují monitoraci, která by měla zahrnovat údaje o klinickém posouzení funkční kapacity, stavu tekutin, srdečního rytmu, kognitivním a nutričním stavu. Dále by měla být sledována odpověď pacienta na léčbu, včetně změn a nežádoucích účinků. Sledovány by měly být také hladiny urey, kreatininu a dalších laboratorních parametrů. Pacienti se srdečním selháním by měli být propuštěni z nemocnice pouze tehdy, kdy je jejich klinický stav stabilní a management péče je optimálně nastaven. Tým primární péče, pacient a ošetřovatel si musí být vědomi komplexního plánu péče (Witter, 2005, s. 38 – 42).

Je důležité zaměřit se na potřeby hospitalizovaného pacienta s chronickým srdečním selháním ve srovnání s pacientem v akutní péči, protože tyto rozdíly mohou být výrazné (Mello, Ashcraft, 2014, s. 70). Cílem je optimální management péče pro konkrétního pacienta od začátku až do konce (McMurray a kol., 2012, s. 803 – 869). Efektivní management SS totiž vede ke zlepšení kvality života (Luckson, 2009, s. 39 – 44). Monitorace pacienta by měla být sledována nepřetržitě alespoň po dobu prvních 24 hodin od přijetí, dále pak v pravidelných častějších intervalech dle ordinace lékaře či standardů péče. Symptomy související se srdečním selháním by měly být posuzovány nejméně jednou denně, taktéž nežádoucí účinky léků a jejich výskyt (např. závrať). Příjem a výdej tekutin, hmotnost, centrální venózní tlak a rozsah edémů by měly být taktéž měřeny denně (McMurray a kol., 2012, s. 803 – 869).

Režimová opatření týkající se CHSS a životního stylu pacientů hrají velmi důležitou roli. Důležitým prvkem je také edukace týkající se CHSS, jeho příznaků, managementu a komplikací. Pacient by měl všem informacím porozumět a měla by být co nejvyšší compliance. Měl by také pochopit, že když se příznaky zhorší, je třeba informovat zdravotnického pracovníka. Nejen zdravotníci, ale i rodina by měla nemocnému poskytovat podporu v průběhu jeho onemocnění (Špinar a kol., 2011, s. 5 – 71; Luckson, 2009,

s. 39 – 44). Dle Guidelines European Society of Cardiology by měla být do edukace zahrnuta určitá témata, která by měl získat každý pacient s CHSS (Příloha č. 3 - Seznam témat pro edukaci pacienta s CHSS) (McMurray a kol., 2012, s. 803 – 869). Výzkum zjistil, že nemocní vysokoškolsky vzdělaní a pacienti symptomatictí dodržují více režimová opatření než nemocní s nízkým vzděláním a nemocní asymptomatictí (Chiaranai, Salyer, Best, 2010, s. 302 – 317). Ve vztahu ke špatné prognóze CHSS je důležitá prevence. CHSS je konečnou fází některých onemocnění (např. ICHS, neléčená nebo špatně korigovaná hypertenze, chlopenní srdeční vady, kardiomyopatie ad.). Proto je důležitá prevence CHSS cestou terapie těchto chorob, které k němu vedou (Hradec, Býma, 2015, s. 89 – 98).

U pacientů, jejichž stav je stabilní, je možno provádět každodenní fyzické, volnočasové a rutinní činnosti, které ale nesmí vyvolat příznaky či jejich zhoršení. Měli by se také vyhnout extrémně namáhavému a navujícímu cvičení. Pacienti ve zhoršeném stavu na lůžku potřebují edukace a pravidelné pasivní cvičení, aby se zabránilo komplikacím. Když se klinický stav pacienta zlepší, je třeba provádět aktivní mobilizaci (Luckson, 2009, s. 39 – 44). Bylo prokázáno, že zlepšení fyzické kondice cvičením zároveň zlepšuje toleranci zátěže související se zdravím a kvalitou života a zároveň se snižuje počet hospitalizací (McMurray a kol., 2012, s. 803 – 869). Dle studie, kterou provedli Ghanbari-Firoozabadi a kol. vyšel jasně najevo pozitivní vliv aktivity a rehabilitace na CHSS. V rámci studie bylo zahrnuto 24-32 lekcí, kde respondenti cvičili dle plánu. V plánu bylo zahrnuto dvacetiminutové rozehrání, následně dvaceti až čtyřicetiminutová aerobní aktivita (např. bicykl), kdy pacienti pracovali na 60 – 80 % své maximální tepové frekvence. Následovalo pětiminutové ochlazení těla a dvacetiminutová relaxace těla (Ghanbari-Firoozabadi a kol., 2014, s. 51 – 54). Aktivita tedy hraje velmi důležitou roli a je jedním z cílů podpory kvality života u pacientů s CHSS, který prokazatelně kvalitu života zlepšuje (Ghanbari-Firoozabadi a kol., 2014, s. 51 – 54; Van den Berg-Emons a kol., 2005, s. 1340 – 8; Schaun, 2016, s 1 – 16). Výzkum také uvádí, že až 66,6 % pacientů, kteří byli hospitalizováni, zmínilo nedostatek informací o problematice pohybu při CHSS. Proto je neustále zdůrazňována důležitost a potřeba edukace (Ghanbari-Firoozabadi a kol., 2014, s. 51 – 54). Kardiorehabilitace též může zpomalit nebo zmírnit progresi CHSS, odstranit příznaky, zlepšovat toleranci zátěže a v konečném důsledku vést ke snížené mortalitě. Součástí celého rehabilitačního programu je nutnost dodržovat další režimová opatření (psychická pohoda, kontrola krevního tlaku, kontrola lipidů a cukru v krvi, zanechání kouření aj.) (Ghanbari-Firoozabadi a kol., 2014, s. 51 – 54; Schaun, 2016, s 1 – 16). Bylo dokázáno, že pravidelná aktivita, jako je chůze nebo jízda na kole je pro pacienty se stabilizovaným srdečním selháním bezpečná a zvyšuje zátěžovou kapacitu

(Washburn, Hornberger, 2008, s. 263 – 267; Van den Berg-Emons a kol., 2005, s. 1340 – 8). Úroveň fyzické aktivity se odvíjí od aktuálního stavu pacienta. U pacientů ve třídě NYHA IV volíme u nemocného klidový režim, u nemocných ve třídě NYHA I-II můžeme zvolit běžnou každodenní zátěž s vyloučením těžké námahy. Ve třídě NYHA III-IV je již často indikace k invalidnímu důchodu. Pro nemocné se srdečním selháním je důležitá pravidelná kondiční aktivita (u nemocných s menším až středním funkčním omezením). Aktivita je možná u pacientů v rámci třídy NYHA I-III, kteří jsou bez maligních komorových arytmií a dalších kontraindikací. Nemocný by měl cvičit 3 – 5 krát týdně po dobu 20 – 30 minut. Zátěž by měla mít dynamický ráz a měla by probíhat na úrovni individuální submaximální zátěže (např. cyklistika či rychlá chůze). Toto cvičení by mělo být doplněno denní rytmičkou rozcvíčkou (Špinar a kol., 2011, s. 5 – 71).

Sebepéče je jednou z možností, jak mohou profesionálové pomoci chronicky nemocným pacientům a řídit tak jejich denní management, aby mohli žít co nekvalitnější život a mohli co nejvíce fungovat. Dle výzkumů týkajících se podpory sebepéče u pacientů se srdečním selháním bylo prokázáno, že je účinnou metodou pro snížení délky hospitalitace či pro snížení rehospitalizací. Vlivem této podpory došlo k prokazatelně lepší kvalitě života a prodloužení přežití při zachování přijatelných nákladů (Chiaranai, Salyer, Best, 2010, s. 302 – 317). Sestry jsou proto nedílnou součástí komplexní péče o pacienta s CHSS. Zároveň jsou důležitou složkou pro řešení a ovlivňování problémů v sebepěči pacienta a konkrétních rizikových oblastech. Nedílnou součástí je podpora a informovanost pacientů. Pro posouzení sebepéče byl vyvinut měřicí nástroj s názvem Heart Failure Self-care Behaviour Scale s dvanácti položkami na základě Likertovy škály, která může být účinným pomocníkem v oblasti objektivního zhodnocení sebepéče (Halmo a kol., 2015, s. 124 – 130).

Všichni pacienti s CHSS by měli také obdržet konkrétní výživová doporučení v ústní i psané formě (Washburn, Hornberger, 2008, s. 263 – 267). Adekvátní výživa je pro tyto pacienty totiž velmi důležitá, protože je u nich vysoké riziko rozvratu rovnováhy elektrolytů a vitamínů a také riziko nedostatku stopových prvků. Všechny tyto problémy se zvyšují s použitím diuretik (Abshire a kol., 2015, s. 989 – 998). V posledních desetiletích se v rámci managementu kardiovaskulárních chorob zdůrazňuje význam diety a jiných faktorů životního stylu. Studie jsou zaměřené na hledání dietních indikátorů aterosogenity, jako je energie, cholesterol či obsah nasycených a nenasycených mastných kyselin. Vhodné dietní intervence mohou snižovat nebo dokonce zabránit vzniku různých chronických onemocnění, včetně srdečních chorob (Schaun, 2016, s 1 – 16). Pacientům by se měly doporučovat diety bohaté na

zeleninu, ovoce, zdraví prospěšné mastné kyseliny a zároveň doporučit omezení příjmu nasycených tuků (Walker, 2009, s. 571 – 578).

Aktuálně zkoumaným trendem je dieta z oblasti Středomoří. Tento typ diety je dle odborníků pro pacienty s kardiovaskulárními chorobami ideální. Vědci zjistili, že ačkoliv místní obyvatelstvo spotřebuje velké množství tuku (35% až 40% z celkového denního příjmu kalorií), podobně jako v západních zemích, má nízký výskyt kardiovaskulárních onemocnění. Autoři tak popsali tzv. "středomořskou dietu", jejíž jídelníček je bohatý zejména na zeleninu, ovoce, zelené potraviny, chléb, obiloviny, luštěniny a z masa na ryby a kuře. Červené maso a červené víno se má konzumovat jen příležitostně, s mírou se mají konzumovat také mléčné výrobky (jogurty a sýr). Dieta je hojně bohatá právě na tuky, které jsou zastoupené v ořechách a olivovém oleji (Schaun, 2016, s 1 – 16; Walker, 2009, s. 571 – 578). Zákusem by v tomto případě mělo být pouze čerstvé ovoce. V rámci této diety je doporučována konzumace aspoň čtyř vajec za týden (Walker, 2009, s. 571 – 578). Potraviny by ale měly být ideálně lokálně pěstované a také minimálně konzervované a upravované (Walker, 2009, s. 571 – 578). Pozoruhodným zjištěním byl výzkum, který ukázal, že lepší stravovací zvyklosti, včetně větší spotřeby ovoce, zeleniny a ryb a menší spotřeby zpracovaných potravin a nasycených tuků, jsou zároveň spojeny s lepší pozorností a výkonnou funkcí u jedinců se srdečním selháním. Výzkumy u starší dospělé populace také dokládají zjištění, že při vyšší spotřebě potravin rostlinného původu a olejnatých ryb a nižší spotřebě zpracovaných potravin, nasycených tuků a jednoduchých cukrů dochází ke zlepšení kognitivních funkcí. Zdravá a plnohodnotná strava je tak pro pacienty s CHSS velmi důležitá. Vědci ale také naznačují, že větší příjem mléka a mléčných výrobků je spojen s horší pamětí u starších osob s CHSS (Stewart, Traylor, Bratzke, 2015, s. 50 – 59). Proto by pacienti měli konzumovat umírněné množství mléka a mléčných výrobků (Walker, 2009, s. 571 – 578). Dalším pozorovaným znakem může být hypokalémie vlivem použití diuretik, proto je zároveň důležitá suplementace kálie (Stewart, Traylor, Bratzke, 2015, s. 50 – 59).

Statistiky ukazují, že příjem soli v populaci velmi převyšuje její reálnou potřebu. Doporučení WHO doporučují redukci konzumace soli na 5 g denně. V České republice by se tak jednalo o redukci příjmu soli o 4–7 g za den. Výzkumy týkající se příjmu soli poukazují na fakt, že větší příjem soli způsobuje vzestup krevního tlaku. Se stoupajícím tlakem zároveň plynou všechny negativní důsledky. Mezi ně patří zvýšená úmrtnost na cévní mozkovou příhodu, infarkt myokardu nebo SS. Jak ale dosáhnout snížení soli? Správně by měl být obsah soli uveden na všech potravinách, čemuž tak v řadě případů není. Zároveň by mělo dojít k respektování denního doporučení příjmu soli. Bojovat proti nadměrnému solení lze i



sníženým množstvím použité soli při vaření, odstraněním solniček ze stolů a začátkem omezování soli v co nejmladším věku, či náhradou soli různými alternativami (koření aj.). Bohužel se ale někdy nevyhneme soli ve stravě, kterou přijímáme mimo domov, či tzv. skrytým solím v potravinách (Šamánek, Urbanová, 2010, s. 63 – 66).

Dekompenzovaní pacienti by se měli vyvarovat nadměrného příjmu tekutin. Omezení tekutin na 1,5-2 l za den totiž může být u pacientů se závažným srdečním selháním považováno jako ulehčení od symptomů a přetížení (McMurray a kol., 2012, s. 803 –869; Luckson, 2009, s. 39 – 44). Omezení hypotonických tekutin také může zlepšit hyponatremii. Rutinní omezení tekutin u všech pacientů s mírnými až středně těžkými příznaky ale není přínosem. Příjem tekutin pro udržení jejich váhy by tak měl být 30 ml / kg tělesné hmotnosti, popřípadě 35 ml / kg tělesné hmotnosti v případě, že je váha vyšší než 85 kg. Zároveň by mělo docházet k pravidelné monitoraci a zabránění podvýživě. Pacienti by měli jíst zdravě a udržovat si tak zdravou váhu (McMurray a kol., 2012, s. 803 – 869).

Udržování hmotnosti je také velmi důležitým aspektem péče o pacienty se srdečním selháním. Studie zjistila, že zkoumané všeobecné sestry nebyly schopny přesně určit správné postupy pro posouzení zvýšení tělesné hmotnosti u pacientů se SS. Tyto výsledky jsou znepokojující, protože zvýšení tělesné hmotnosti v důsledku retence tekutin je častým příznakem vedoucí k hospitalizaci pacientů se SS. Sestry musí pochopit význam zadržování tekutin jako ukazatele zhoršení SS a okamžité léčby (Washburn, Hornberger, 2008, s. 263 – 267). Nemocný musí být poučen, aby si denně kontroloval svou váhu kvůli získání pravidelných hodnot. Váží se každé ráno po močení, zatímco nosí podobné oblečení. Pokud by došlo k prudkému vzrůstu váhy (tzn. o 2 kg za 3 dny), je nutné, aby vyhledal svého ošetřujícího lékaře. Autoři uvádí, že pokud je dobrá compliance a informovanost nemocného, může si případně i sám navýšit dávku diuretika (Hradec, Býma, 2015, s. 89 – 98; Washburn, Hornberger, 2008, s. 263 – 267; Luckson, 2009, s. 39 – 44). Posouzení hmotnosti u pacientů se srdečním selháním zahrnuje srovnávání denních měření hmotnosti oproti standardní hodnotě (suchá váha). Suchá hmotnost se týká hmotnosti pacienta v euvolemickém stavu, což znamená, že nemá žádné známky nadměrného přetížení objemem tekutiny (Washburn, Hornberger, 2008, s. 263 – 267). U nemocných obézních či s nadváhou ale cílíme na snížení váhy (Špinar a kol., 2011, s. 5 – 71).

Neexistují žádné striktní a jasné pokyny k účasti na sexuální aktivitě pro tyto osoby. Nicméně, sexuální aktivita je považována za bezpečnou pro ty, kteří se léčí se stabilním, kompenzovaným CHSS v rámci třídy NYHA I-II. Pacienti v třídě NYHA III a IV by raději měli sexuální aktivitu vyloučit (Luckson, 2009, s. 39 – 44). Stabilní pacienti mohou provádět

běžné sexuální aktivity, které nevyvolávají nepřiměřené příznaky. Měli by mít také jistotu o možnosti zapojení se do sexuálního života a o možnosti diskutovat o problémech se zdravotníky (McMurray a kol., 2012, s. 803–869; Luckson, 2009, s. 39 – 44).

Pacient se stabilním, kompenzovaným SS může být ujištěn o bezpečnosti cestování. Měl by však být poučen, aby bylo zajištěno, že bude mít na své cesty v příručním zavazadle dostatek léků v originálních obalech a se seznamem léků. Také by se měl ujistit, že má do svého cestovního pojištění zahrnuto odpovídající zdravotní pojištění a že pojišťovna si je vědoma jeho diagnózy. Je třeba se vyhnout extrémním klimatickým podmínkám nebo dlouhým a namáhavým cestám. Krátké lety letadlem jsou vhodnější než dlouhé cesty jinými dopravními prostředky. Pacient by se měl alespoň lehce rozcvičit minimálně jednou za 2-3 hodiny, aby se snížilo riziko rozvoje otoků a dalších komplikací (Luckson, 2009, s. 39 – 44).

V rámci zhodnocení symptomů lze využít klasifikace NYHA, kde zjistíme momentální fyzický stav a závažnost symptomů. Další využitelné škály jsou Memorial Symptom Assessment Scale (MSAS), která je modifikována pro SS (MSAS-HF) a obsahuje 32 položek, které hodnotí obtíže za poslední 2 týdny včetně jejich závažnosti a vyvolávajícího faktoru. Další využitelnou škálou je Edmonton Symptom Assessment Scale (ESA). Pro měření kvality života lze využít dotazníků Minnesota Living With Heart Failure (MLWHF), Chronic Heart Failure questionnaire (CHQ), Kansas City Cardiomyopathy Questionnaire (KCCQ), které zaznamenávají změny klinického stavu či WHOQOL – BREF pro zjištění kvality života (Vítovec a kol., 2014, s. 86 – 90).

## **2.2 Paliativní péče u pokročilého chronického srdečního selhání**

I přes četné pokroky v medicíně je v posledních třech desetiletích mortalita velmi vysoká a je srovnatelná s hodnotami jako u rakoviny prsu či tlustého střeva. U postižených v pokročilém stadiu SS (NYHA IV) je úmrtnost do dvou let přibližně 90 % (Hopp, Thornton, Martin, 2010, s. 109 – 117). Jako pokročilé SS se dá označit stav, kdy dospělý pacient i přes adekvátní terapii dospěl ke stadiu NYHA III. či IV. V těchto stádiích dominuje výrazná symptomatologie a dochází opakovaně k dekompenzacím a rehospitalizacím (Lazárová, Málek, Táborský, 2012, s. 246 – 249).

Paliativní péče zahrnuje multidisciplinární přístup (Vítovec a kol., 2014, s. 86 – 90; Westlake, Smith, s. 33 – 47). Intervence v rámci paliativních symptomů zahrnují léčbu

založenou na důkazech pro inhibici či úplnou blokádu neurohumorální a sympatoadrenální aktivace spojené se srdečním selháním (Vítovec a kol., 2014, s. 86 – 90). Paliativní péči u těchto pacientů dělíme na invazivní a neinvazivní terapeutické postupy. U invazivních postupů by se mělo brát v úvahu, zdali nebudou pro pacienta nadměrnou zátěží a nebudou spíše kontraproduktivní. Lze využít biventrikulární stimulace pro optimalizaci srdeční kontrakce, dále implantabilní kardioverter-defibrilátor (ICD) pro prevenci náhlé smrti, ultrafiltrace či hemodialýzy při rezistenci na diuretickou léčbu, kardiochirurgické výkony aj. V rámci moderní léčby se do budoucna plánuje využití biologických metod (např. využití kmenových buněk) (Kabelka, Havlénová, 2009, s. 77 – 79; Vítovec a kol., 2014, s. 86 – 90; Westlake, Smith, s. 33 – 47). Vzhledem k tomu, že pacienti s CHSS trpí mnoha příznaky, obavami a mají sníženou kvalitu života, je potřeba, aby měla paliativní péče multidisciplinární přístup, který zahrnuje také rodinu a zaměřuje se na zlepšení života pacientů a jejich rodin díky úlevě od fyzického, psychosociálního a duchovního utrpení. Sestry jsou pro tyto pacienty klíčové osoby, protože mohou iniciovat a podporovat paliativní a hospicovou péči a zaměřit se tak na poskytování cílené a dobře koordinované péče a usnadnit tak optimální kvalitu života (Westlake, Smith, s. 33 – 47). Poskytovatelé zdravotní péče se ale vyhýbají diskusím o omezení v životě, prognóze nemoci nebo problematice konce života (Mello, Ashcraft, 2014, s. 70 – 76).

V rámci neinvazivních postupů se zdůrazňuje edukace, komunikace a navázání terapeutického vztahu s pacientem (i jeho rodinou), který má v rámci péče významnou roli.

Neinvazivní terapeutické postupy se zaměřují na několik oblastí:

- Úprava rizikových faktorů (např. abstinence, úprava diety aj.),
- Farmakoterapie – zde chceme dosáhnout kompenzace onemocnění a stavu nemocného,
- Primární ovlivnění prognózy,
- Ovlivnění symptomů (viz. níže),
- Snaha o optimální vnitřní prostředí pacienta (důležitá je monitorace funkce ledvin aj.) (Kabelka, Havlénová, 2009, s. 77 – 79).

Mezi nejčastěji využívané skupiny léků či konkrétní léky ke zmírnění symptomů patří diuretika (zejména pro redukci otoků), digoxin (zlepšení symptomů), morfin (zejména analgetický efekt a vliv na dýchání), v pozdějších fázích lze možno podat katecholaminy. Existuje mnoho léčiv a jejich kombinací k ovlivnění symptomů, zejména bolesti (morfin, fentanyl aj. dle analgetického žebříčku WHO), nauzey či zvracení (metoclopramid aj.),

dušnosti (např. kodein, morfin, diuretika, anxiolytika), psychických symptomů (viz. kapitola Management deprese u pacientů s CHSS) atd., kdy vždy záleží na volbě lékaře (Kabelka, Havlénová, 2009, s. 77 – 79; Vítovec a kol., 2014, s. 86 – 90).

Studie se zabývala procesem umírání jako celkem u pokročilé fáze CHSS. Pacienti s CHSS s závěru života často přemýšlí o režimu do-not-resuscitate a o využití a podporu ve zbytku života. Respondenti také popisovali, že začali hodně přemýšlet a mluvit o smrti, včetně takových otázek, jako kde a jak zemřít. Někteří pacienti retrospektivně zkoumali jejich život, někteří cítili zároveň pocit spokojenosti. Mnozí by ale naopak chtěli smrt uspíšit. Někteří popisovali, jak se vypořádávají s diagnózou a problémy týkajícími se CHSS pomocí spirituality nebo pozitivního postoje, zatímco jiní uvedli, že mají obtíže při zvládnání nemoci a cítí se duchovně opuštěni (Hopp, Thornton, Martin, 2010, s. 109 – 117).

### 3 DEPRESE U PACIENTŮ S CHRONICKÝM SRDEČNÍM SELHÁNÍM

#### 3.1 Možnosti terapie

Důležitým postupem je zařazení pacienta a jeho blízkých do procesu multidisciplinární péče (Kabelka, Havlénová, 2009, s. 77 – 79). Velmi častou metodou léčby je kombinace farmakoterapie s psychoterapií (Kosová, Kostiuk, 2015, s. 36 – 37). V lehčích případech je důležité nechat volbu návštěvy psychiatra na pacientovi. Jasnou indikací k psychiatrické terapii je pak těžká depresivní fáze. V nejtěžších případech je pak nutná indikace k hospitalizaci (Kubínek, 2011, s. 424 – 427; Laňková, Raboch, 2013, s. 1 – 12).

Deprese bývá často nesprávně léčena (Kubínek, 2011, s. 424 – 427). Léčba se dělí na akutní, doléčovací a na profylaktickou fázi. Z možností skupin antidepresiv jsou nejčastěji využívány jako léky první volby selektivní inhibitory zpětného vychytávání serotoninu (dále jen „SSRI“). Ze skupiny SSRI (III. generace) se v dnešní době využívá například sertralin, citalopram či escitalopram (Shapiro, 2009, s. 7 – 12; Laňková, Raboch, 2013, s. 1 – 12). Existuje mnoho dalších skupin antidepresiv využívaných k terapii deprese. Z I. generace to jsou např. tricyklická antidepresiva (imipramin aj.), ze IV. generace SNRI (např. venlafaxin) či NaSSA (např. mirtazapin) a mnoho dalších skupin a látek. Délka léčby záleží na počtu epizod deprese (Laňková, Raboch, 2013, s. 1 – 12). Je nutno dodržovat uvedené dávkování a další opatření, protože může dojít k řadě nežádoucích účinků, včetně účinku na kardiovaskulární systém. Například tricyklická antidepresiva totiž mohou způsobovat arytmiie a ortostatickou hypotenzi, nelze je tak kombinovat s antiarytmiky. U několika skupin léčiv může také dojít k ovlivnění sexuálních funkcí a k dalším nežádoucím účinkům, které mohou ovlivnit následnou kvalitu života (Shapiro, 2009, s. 7 – 12; Laňková, Raboch, 2013, s. 1 – 12). Je velmi důležité pacienta edukovat. Pacient by měl vědět, jaký je efekt medikace, jaký je cíl léčby, měl by vědět o delším nástupu účinku (cca 10 – 14 dnů), jaké jsou nežádoucí účinky léčby aj. Vždy se zahajuje terapie nízkou, ale již účinnou dávkou antidepresiva, krátkodobě se při zahájení terapie mohou podávat i benzodiazepiny. Cílem první fáze terapie je dosažení remise deprese. Po dosažení remise se pokračuje v léčbě přibližně 4 – 6 měsíců. Pokud se nedosáhne remise do 4 - 6 týdnů od nasazení antidepresiv, je nutno léčbu přehodnotit a popřípadě změnit (Kubínek, 2011, s. 424 – 427). Na konci akutní fáze je 50 % riziko

relapsu (Laňková, Raboch, 2013, s. 1 – 12). K prevenci relapsu deprese slouží profylaktická léčba (Kubínek, 2011, s. 424 – 427).

V poslední době je trendem metoda léčby deprese zvaná fytoterapie, která využívá léčebných vlastností bylin. Mezi byliny s antidepresivním účinek řadíme třezalku tečkovanou a šafrán. Řada studií porovnávala účinek třezalky tečkované a účinek SSRI. Bylo objeveno, že neexistuje významný rozdíl mezi klinickou odpovědí na léčbu. Naopak u SSRI byla menší compliance pacientů a došlo tak k dřívějšímu přerušení terapie. Další studie srovnávaly efekt třezalky a antidepresiv, kdy studie zjistila neexistující rozdíl mezi účinkem antidepresiv a třezalky. Rovněž byl opět zjištěn velmi dobrý antidepresivní efekt třezalky tečkované. U třezalky je ale nevýhodou interakce s léky, zejména pak s SSRI a dalšími psychofarmaky, kardiovaskulárními léčivy (např. digoxin) či antiepileptiky (Kosová, Kostiuk, 2015, s. 36 – 37). Jediným u nás registrovaným přípravkem z třezalky tečkované je přípravek Jardin. Studie s tímto přípravkem ale poukazují na účinnost pouze u lehkých depresí (Plucar, Vávrů, 2005, s. 338 – 343). Studie se také zabývají účinností šafránu jako antidepresiva. Nebyl nalezen signifikantní rozdíl mezi účinností antidepresiv a šafránu. Šafrán naopak vyvolával méně nežádoucích účinků. U obou bylin byla zjištěna lepší snášenlivost než u některých antidepresiv (Kosová, Kostiuk, 2015, s. 36 – 37).

V rámci alternativních metod lze využít jako doplňkové metody k terapii deprese také akupunktury, aromaterapie, homeopatie, terapie tancem, hypnoterapie. Taktéž pravidelné cvičení a relaxační techniky vykazují velmi dobrý antidepresivní účinek. Velmi pozitivní efekt má také muzikoterapie (Plucar, Vávrů, 2005, s. 338 – 343).

Z psychoterapie je nejvíce využívanou možností kognitivně behaviorální terapie (dále jen „KBT“) (O’Hea a kol. 2008, s. 13 – 20; Britton, 2007, s. 1 – 142). Tento typ terapie kombinuje dva postupy – kognitivní (poznávací) a behaviorální. Část kognitivní se snaží odstranit záporné myšlenky či negativní pohled, část behaviorální se snaží změnit jednání a chování nemocného (Plucar, Vávrů, 2005, s. 338 – 343; Neharshi, 2014, s. 202 – 205). Studie ukazují, že její využití při léčbě deprese má velmi pozitivní účinek ve smyslu zmírnění depresivních symptomů. V některých případech bylo dokonce zjištěno, že tento typ terapie je účinnější než užívání antidepresiv. Studie zjistily, že KBT snižuje riziko recidivy deprese u pacientů s CHSS. I přesto je ale nedostatek studií, které zkoumají terapii deprese u pacientů s CHSS. Některé myšlenky (tj. "Selhávám ve všem, co dělám," "Nikdy se nebudu cítit lépe", "Něco se mnou není v pořádku") a chování (sociální izolace, pití alkoholu aj.) zvyšují pravděpodobnost, že člověk zažije depresi. KBT sdílí takový předpoklad, že takové myšlenky a chování mohou být změněny. Velmi využívaná je Beckova kognitivní terapie, která je

založena na kognitivní triádě deprese (negativní výhled na sebe, svět a budoucnost). Každý zdravotník by měl vědět základy KBT a umět je využívat. Zahrnuje se sem behaviorální aktivace, měnící se automatické myšlenky vztahující se k chorobě a zvládání deprese či nácvik dovedností (O’Hea a kol. 2008, s. 13 – 20; Neharshi, 2014, s. 202 – 205). Neharshi provedl studii, ve které využil kombinaci Jakobsonovy progresivní svalové relaxace a Beckovy kognitivní terapie. Pacienti v této kombinaci vykazovali klinicky významné zlepšení. Dle dalších Neharshiho studií bylo zjištěno, že nejúčinnější technika pro léčbu deprese je právě KBT (Neharshi, 2014, s. 202 – 205).

Další z možností je využití skupinové či individuální terapie. V rámci skupinové terapie pak byly zjištěny pozitivní faktory ve smyslu samotného členství ve skupině, emoční podpory, pomoci druhým, sebeprojevení, získání nových zkušeností a informací, odreagování se, zpětné vazby či například získání náhledu (Plucar, Vávrů, 2005, s. 338 – 343). V Neharshiho studií bylo zjištěno, že pro terapii deprese byla účinnější technika skupinové terapie než technika relaxace (Neharshi, 2014, s. 202 – 205).

### **3.2 Management péče**

Při výzkumech týkajících se deprese a zvládání deprese pacienty s CHSS bylo zjištěno, že pacienti, kteří používají adaptivní zvládací metody (aktivní zvládání, přijetí nebo plánování) měli nižší hladiny deprese než ti, kteří používají maladaptivní zvládání (popření, sebeobviňování nebo odpoutání). Subjektivní pohoda (well-being) je široká kategorie jevů, které zahrnují emocionální reakce lidí či doménu spokojenosti. Zahrnuje nejen spokojenost, ale i globální smysl života. Problematika zaměřená na zvládací strategie směřující na přijetí chronického onemocnění jsou spojeny s lepším fungováním, zatímco strategie zaměřené na zabránění přijetí choroby nebo duševního a/ nebo behaviorálního uvolnění při CHSS jsou ve spojení s horším fungováním, což s sebou nese i horší fyzické zdraví a větší psychický stres (Pérez-García, Oliván, Bover, 2013, s. 258 – 265; Crystal a kol., 2014, s. 579 – 590). Duševní pohoda se zabývá především psychickým wellness (kvalita života, zdraví, deprese či úzkost) (Crystal a kol., 2014, s. 579 – 590). Duševní blaho je tak spojeno s menší mírou deprese (Bekelman a kol., 2007, s. 470–477). Důležité je odstranění pasivity nemocného. Takovou možností je, aby si pacient rozvrhнул aktivity a za každou si našel např. nějakou menší odměnu. Důležitým prvkem je také motivace. Pacient by měl přestat odkládat činnosti a

záležitosti, neměl by mít strach z různých činnosti a nedelegoval je neustále na druhé. Klesá mu totiž tak jeho sebevědomí a zvyšuje se také jeho inkompetence (Kubínek, 2011, s. 424 – 427). Mezi známky nadměrného stresu může patřit zvýšené napětí svalstva; bledá, zpocená kůže, zvýšená tepová frekvence, časté močení, tachypnoe a mnoho dalších příznaků, které může sestra vyzpozorovat (Simon, 2014, s. 1 – 3).

Je patrné, že schopnost sebezpečí a compliance pacienta je zvyšována, pokud má pacient sociální oporu (Chiaranai, Salyer, Best, 2010, s. 302 – 317). Řada studií se zabývala pacientovou sociální podporou. Respondenti popsali, že mají kladné (např. blízkost) i negativní (např. frustrace) pocity, které vyplývají ze vztahů s určitými lidmi a spoléhají se hlavně na manželskou podporu. Pacienti rovněž vyjmenovali i jiné osoby, které jim poskytují podporu (děti, hospodyně, domácí péče, sousedi) a na které se mohou spolehnout. Nicméně, někteří pacienti nemají žádnou sociální oporu, někteří se zase velmi obávají, že budou zátěží pro jejich pečovatele a obávají se tak velkého břemene (Hopp, Thornton, Martin, 2010, s. 109 – 117).

Někteří pacienti neradi mluví o svých problémech, protože se bojí, že by následkem byla vždy hospitalizace. Studie také uvádí chyby v komunikaci s pacienty s CHSS. Často uvádí, že nebyli dostatečně informováni o svém zdravotním stavu a dalších záležitostech. Mají také řadu otázek, které se týkají sociálních služeb, benefitů či získání pomoci. Proto zde hraje komunikace velkou roli (Hopp, Thornton, Martin, 2010, s. 109 – 117). Je potřeba, aby nemocný konstruktivně řešil problémy, protože nadměrné problémy (zejména sociálního či ekonomického rázu) mohou zhoršovat nemoc. Pomoci můžeme s rozhovorem týkajícím se řešení dané situace, stanovením cílů či odstraněním beznaděje nemocného. Důležité je také nalezení smyslu života a hodnotové stránky pacienta (Kubínek, 2011, s. 424 – 427).

V rámci české legislativy je povinnost lékaře adekvátně informovat pacienta o jeho zdravotním stavu. Nemocný, který je v paliativní péči by po rozhovoru s lékařem měl vědět, co paliativní péče znamená a že má za cíl kvalitu života. Od pacienta i jeho rodiny či blízkých (dle volby nemocného) by mělo být zjištěno, jak plánuje svůj život s nemocí. Mělo by být také řešeno téma „living will“, v rámci kterého pacient zvolí postup a jednání v případě, že on již sám nebude moci sám o sobě rozhodovat. Sdělování špatných zpráv pacientovi může trvat několik týdnů až měsíců (Kabelka, Havlénová, 2009, s. 77 – 79).

Pacienti se srdečním selháním mají často poruchy spánku. Příčin je mnoho, včetně plicní kongesce, která vede k ortopnoe a paroxysmální noční dušnosti. Zároveň diuretická terapie způsobuje noční močení. Úzkost, deprese a jiné psychické problémy mohou také vést k poruchám spánku (McMurray a kol., 2012, s. 803 – 869). Existuje stále více důkazů, že



poruchy spánku jsou nejen průvodními příznaky deprese, ale jsou také rizikové faktory pro nové i recidivující epizody deprese (Britton, 2007, s. 1 – 142). Posouzení spánkových návyků by tak mělo být součástí komplexní holistické péče, protože řada těchto pacientů má právě poruchy spánku a až jedna třetina pacientů má poruchy spánku s poruchami dýchání (McMurray a kol., 2012, s. 803 – 869). Narušení kontinuity spánku, která patří mezi diagnostická kritéria pro depresi, zahrnuje informace o nástupu spánku, nespavosti, problémy s udržení spánku či probuzením v časných ranních hodinách. Zároveň se poruchy spánku při depresi mohou odrážet na kognitivních funkcích. K ovlivnění lze využít i psychohygienu včetně meditace, která má příznivý vliv na kvalitu spánku a narušení nálady (Britton, 2007, s. 1 – 142; Wachholtz, Pargament, 2005, s. 369 – 384). Vhodná je také možnost vedení deníku týkajícího se spánku (Britton, 2007, s. 1 – 142). U deprese se v rámci terapie může využít také metody spánkové deprivace, která se ale využívá spíše ojediněle (Plucar, Vávrů, 2005, s. 338 – 343).

### **3.3 Psychohygienu**

Jen málo věcí je více stresujících než nemoc. Pravidelná fyzická aktivita pomáhá předcházet nemocem snížením krevního tlaku, zlepšení hladiny cholesterolu a snižuje hladinu cukru v krvi. Cvičení snižuje riziko infarktu, mrtvice, cukrovky, rakoviny tlustého střeva, osteoporózy a zlomenin, obezity, deprese a dokonce demence. Cvičení zpomaluje proces stárnutí, zvyšuje energii a prodlužuje život. Také pozitivně ovlivňuje psychiku. Snižuje totiž hladinu stresových hormonů v těle, jako je adrenalin a kortizol. To také stimuluje produkci endorfinů, které jsou zodpovědné za pocity uvolnění a optimismu. Cvičení je zároveň prostředkem pro socializaci a navazování nových kontaktů. Téměř každý typ cvičení pomůže. Některým lidem vyhovuje zapojení velkých svalových skupin v rytmickém, opakujícím se pohybu, některým vyhovují spíše procházky či jogging. Dokonce i 20 minut chůze může vyčistit mysl a snižuje stres. Někteří lidé preferují intenzivní cvičení, kterým spalují stres spolu s kaloriemi. Taktéž protahovací cvičení, které pomáhá uvolnit svaly po náročném tréninku má pozitivní vliv (Simon, 2014, s. 1 – 3). Blíže o fyzické aktivitě u pacientů s CHSS pojednává kapitola 2.

Relaxační techniky mohou také dopomoci a zahrnují celou řadu metod. Zahrnují meditaci, autogenní trénink (např. Schultzův autogenní trénink), hluboké dýchání, progresivní

relaxaci (např. Jakobsonova progresivní svalová relaxace), jógu či řízenou imaginaci. Jak bylo prokázáno, relaxační techniky zlepšují i fyzický stav. Ve výzkumu Cramera a kol. přibližně 60% z respondentů vnímalo relaxační techniky jako užitečné. Zejména u meditace bylo prokázáno, že snižuje hypertenzi a riziko kardiovaskulárních onemocnění, bolest, depresi a stres celkově. Progresivní relaxace a autogenní trénink jsou pak účinné zejména při snižování stresu a bolesti. Pacienti s interními chorobami by tak měli být informováni o důkazech účinnosti relaxačních technik a jejich použitelnost by tak měla být aplikována s cílem zlepšit možnosti a stav pacientů (Cramer a kol., 2013, s. 481– 486). Progresivní svalová relaxace se nejlépe provádí v klidném, odlehlem místě. Člověk by měl pohodlně sedět nebo ležet na pevné matraci nebo podložce. Někteří lidé se naučí cvičení rutinně, někteří ne a proto je zde možnost, že cvičení předčítá druhá osoba nebo je nahrané na přenosném zařízení. Progresivní svalová relaxace je zaměřena na každou hlavní svalovou skupinu.

Edukace by měla vypadat následovně:

- Začnete se svými obličejovými svaly a postupujte směrem dolů k nohám.
- Napněte každý sval a držte kontrakci 20 sekund, poté ji pomalu uvolněte.
- Až se sval uvolní, soustřeďte se na uvolnění napětí a pocit uvolnění (Simon, 2014, s. 1 – 3).

Několik studií, které proběhly, měly pomoci zachytit, co může a nemůže jóga udělat pro pacienty s kardiovaskulárním onemocněním. Jóga byla označena jako užitečná metoda pro prevenci, ale zároveň i vyrovnání se s kardiovaskulárním onemocněním. Člověk by ale měl mít na paměti, že jóga není lék nebo magická ochrana proti srdečním chorobám, ale musí se dodržovat také další opatření. Dostat se do různých pozic v průběhu cvičení jógy zapojuje svaly. Jakákoliv práce svalů má pozitivní vliv na srdce a cévy. Aktivita také pomáhá zvyšovat citlivost na inzulín, což je důležité pro kontrolu hladiny cukru v krvi. Dechová cvičení, která jsou součástí jógy, pomáhají zpomalit rychlost dýchání, což dočasně snižuje krevní tlak a uklidňuje sympatický nervový systém. Tyto postoje a hluboké dýchání nabízejí druh fyzické meditace, která ale zároveň upevňuje psychické zdraví a uvolňuje mysl. U meditace a jógy tak bylo prokázáno, že pomáhají lidem s kardiovaskulárními chorobami (Harvard Heart Letter, online; Britton, 2007, s. 1 – 142). Existují i jednoduchá cvičení, která lze provozovat rutinně, jsou součástí relaxace a mohou přinést značnou úlevu (Simon, 2014, s. 1– 3). Postup ukazuje Příloha č. 4 – Cvičení proti stresu.

Meditace má dlouhou historii a může být spojována s náboženstvím a vírou (Britton, 2007, s. 1 – 142). Výzkum ukazuje, že může potlačit stresové reakce a možná i dokonce zvrátit některé negativní důsledky způsobené dlouhodobým stresem. Studie nabízí podstatné

důkazy, že duchovní rozjímání či meditace může snížit srdeční frekvenci, snížit krevní tlak a zlepšit duševní zdraví. Dosud je ale málo studií, které by rozlišovaly rozdíly mezi meditací u věřících a nevěřících (Wachholtz, Pargament, 2005, s. 369 – 384). Při meditaci je důležité držení těla. Klient udržuje vzpřímený sed, buď na židli, nebo se zkříženými nohama na podlaze a pokouší se udržet zvláštní pozornost, nejčastěji na somatické pocity v souvislosti s dechem. S každým nádechem a výdechem se dostávají z těla negativní emoce a pocity a do těla proudí pozitivní energie. Aplikace tohoto typu dýchání pak může být i součástí chůze nebo protahování. Jednotlivé metody jde pak kombinovat (např. meditace a dechové cvičení v kombinaci s jógou aj.) (Britton, 2007, s. 1 – 142).

Pomalé, hluboké a pravidelné dýchání vytváří pocit relaxace. Toto cvičení může pacient provádět bez obav i sám v domácím prostředí. Edukace pacienta by pak měla vypadat takto:

1. Dýchejte pomalu a zhluboka, tlačte žaludek ven tak, aby vaše bránice byla maximálně využita.
2. Zadržte krátce dech.
3. Pomalu vydechněte, myslíte na uvolnění a relaxaci.
4. Opakujte celou sekvenci pětkrát až desetkrát, soustřeďte se na dýchání zhluboka a pomalu (Simon, 2014, s. 1 – 3).

U pacientů s CHSS zaujímá dle výzkumů velké postavení spiritualita. Je pro ně totiž velmi důležitá a užitečná při jednání v rámci jejich onemocnění. Zároveň věřící pacienti s CHSS vykazují vyšší pohodu. Někteří pacienti ale naopak stále více zpochybňují své hodnoty a místo ve světě a hledají smysl života. Někteří jednájí pozitivně dle svého náboženského přesvědčení, zatímco jiní uvažují o rozsudku, trestu nebo o božské lhostejnosti. Někteří žádají o odpuštění. Výzkum na duševní pohodu a náboženství u pacientů s CHSS také zahrnuje informace o nalezení pozitivní korelace mezi spiritualitou/religiozitou a depresí, úzkostí a hostilitou (Crystal a kol., 2014, s. 579 – 590). Mello a Ashcraft provedli studii, která zkoumala smysl života u hospitalizovaných pacientů s CHSS. V rámci studie probíhal rozhovor s respondenty, kde řada z nich poznamenala, jak důležitý pro ně tento rozhovor byl. Někteří teprve poté našli smysl života. Tím, že se o tomto problému hovořilo, měl pacient více času na uspořádání si svých hodnot a priorit v životě. Tento typ diskuse podporuje také zapojení pacienta do rozhodování a je tak příležitostí vypracovat individuální intervence a zlepšovat kvalitu péče založené na hodnotách a prioritách konkrétního pacienta (Mello, Ashcraft, 2014, s. 70 – 76).

### 3.4 Shrnutí teoretických poznatků

U pacientů léčených na CHSS je výrazný negativní dopad na kvalitu života a psychosociální stránku. Kvalita života je u těchto osob snížena až o 40 % (Travis a kol., 2012, s. 1 – 4; Mello, Ashcraft, 2014, s. 70 – 76; Hopp, Thornton, Martin, 2010, s. 109 – 117; Van den Berg-Emons a kol., 2005, s. 1340 – 1348; Volz a kol., 2010, s. 13 – 22; Chiaranai, Salyer, Best, 2010, s. 302 – 317; Bowden a kol., 2011, 98 – 104; Bunyamin, Spaderna, Weidner, 2013, s. 1603 – 1611). To, že má člověk vysokou míru kvality života, záleží na tom, jsou-li zachovány fyzické funkce na ideální úrovni pro danou osobu, zdali je člověk spokojen ze stránky psychické, je-li přítomna emoční a mentální pohoda či jestli je správné fungování v oblasti sociální. Také by měla být přítomna celková spokojenost se životem (Davidson, Inglis, Newton, 2013, s. 351 – 359; Chiaranai, Salyer, Best, 2010, s. 302 – 317). Jak prokázaly výzkumy v oblasti well-being, u pacientů s CHSS zhoršují psychosociální faktory kvalitu života více, než biomedicínské faktory. Důležitou roli také zaujímá sociální podpora (Crystal a kol., 2014, s. 579 – 590). Problém těchto jedinců snižující kvalitu života, může spočívat ve snížené schopnosti či neschopnosti sebezpečce. Schopnost sebezpečce může ovlivňovat řada problémů, které mohou být fyzického nebo psychosociálního rázu (Chiaranai, Salyer, Best, 2010, s. 302 – 317; Halmo a kol., 2015, s. 124 – 130). Toto narušení může následně naopak způsobit další spektrum problémů, včetně zhoršení kvality života, vzniku či zhoršení psychických a sociálních problémů (Hopp, Thornton, Martin, 2010, s. 109 – 117).

Je velmi důležité zaměřit se na potřeby hospitalizovaného pacienta, včetně podpory sebezpečce, protože efektivní a komplexní management u těchto osob vede ke zlepšení kvality života a sestra je zde důležitou složkou (Mello, Ashcraft, 2014, s. 70; McMurray a kol., 2012, s. 803 – 869; Luckson, 2009, s. 39 – 44; Witter, 2005, s. 38 – 42). Do oblastí, které mohou dále zlepšit kvalitu života, spadá aktivita a cvičení, správná výživa vč. redukce soli, podpora sebezpečce, management tekutin, udržení stabilní váhy či možnost sexuálního života a cestování. U aktivity je třeba podotknout, že pokud je pacient v kompenzovaném stavu, může provádět aktivity dle doporučení pro pacienty s CHSS, předtím je ale nutná správná edukace se zpětnou vazbou a pochopením pacienta. Studie totiž uvádí, že až 66,6 % pacientů je nesprávně edukováno. Pravidelné cvičení totiž nejen, že zlepšuje kvalitu života, ale zároveň působí i jako prostředek psychohygieny. Zároveň se zvyšuje i tolerance aktivity a klesají další rizika jako např. rehospitalizace (Luckson, 2009, s. 39 – 44; McMurray a kol., 2012, s. 803 – 869; Ghanbari-Firoozabadi a kol., 2014, s. 51 – 54; Van den Berg-Emons a kol.,

2005, s. 1340 – 8; Schaun, 2016, s 1 – 16; Washburn, Hornberger, 2008, s. 263 – 267). Dalším důležitým prvkem v životě pacienta s CHSS je výživa. Ta by měla být zaměřena na dostatek zeleniny, ovoce a zdraví prospěšných mastných kyselin. Zároveň by měli omezit příjem nasycených tuků. Velmi vhodná je tzv. středomořská dieta. (Abshire a kol., 2015, s. 989 – 998; Schaun, 2016, s 1 – 16; Walker, 2009, s. 571 – 578; Stewart, Traylor, Bratzke, 2015, s. 50 – 59). Pacienti s CHSS by se také měli naučit omezovat sůl na množství 4–7 g a umět ji i nahradit (Šamánek, Urbanová, 2010, s. 63 – 66). Příjem tekutin se u těchto osob rozlišuje dle toho, zda je pacient kompenzován či nikoliv. V případě kompenzace by měl být 30 ml / kg tělesné hmotnosti, popřípadě 35 ml / kg tělesné hmotnosti v případě, že je váha vyšší než 85 kg. Dekompenzovaný pacient by pak měl přijmout max. 1,5-2 l tekutin za den (McMurray a kol., 2012, s. 803 –869; Luckson, 2009, s. 39 – 44). Důležité je také sledování hmotnosti a udržení si stabilní váhy (Hradec, Býma, 2015, s. 89 – 98; Washburn, Hornberger, 2008, s. 263 – 267; Luckson, 2009, s. 39 – 44). Výzkumy ale ukázaly, že řada sester nedokáže správně sledovat hmotnost (Washburn, Hornberger, 2008, s. 263 – 267). Pokud je pacient kompenzovaný a ve třídě NYHA I-II, může se zapojit bez problémů do sexuálního života (Luckson, 2009, s. 39 – 44; McMurray a kol., 2012, s. 803–869; Luckson, 2009, s. 39 – 44). Taktéž může bez problémů cestovat, pokud dodrží všechny doporučené náležitosti (Luckson, 2009, s. 39 – 44).

Terapie CHSS má za cíl kvalitu života nemocného zlepšit, tzn. zmenšit nebo úplně odstranit příznaky, zvýšit toleranci zátěže, snížit mortalitu a zároveň prodloužit pacientům život. Každý pacient může mít ale jiné priority (Vítovec et Špinar, 2005, s. 95 – 98). Léčba ale musí být komplexní včetně nefarmakologické terapie (Hradec, Býma, 2015, s. 89 – 98; Špinar a kol., 2011, s. 5 – 71; McMurray a kol., 2012, s. 803 – 869; Kabelka, Havlénová, 2009, s. 77 – 79; Vítovec a kol., 2014, s. 86 – 90).

Při CHSS negativně je ovlivněno i psychické zdraví a může tak vzniknout deprese, která je u těchto pacientů častá (Bekelman a kol., 2007, s. 470 – 477; O’Hea a kol. 2008, s. 13 – 20). Celkem trpí depresivní poruchou 13,9% až 36,5% pacientů se srdečním selháním (Bekelman a kol., 2007, s. 470 – 477). Deprese může také zároveň potencovat zhoršenou kvalitu života (a naopak), zároveň podněcuje častější hospitalizace a zvyšuje další rizika jako např. úmrtnost (Bunyamin, Spaderna, Weidner, 2013, s. 1603 – 1611; Volz a kol., 2010, s. 13 – 22; Pérez-García, Oliván, Bover, 2013, s. 258 – 265; Davidson, Inglis, Newton, 2013, s. 351 - 359; Travis a kol., 2012, s. 1 -4; Bekelman a kol., 2007, s. 470–477). Přítomnost deprese může znamenat změny v pracovní výkonnosti, špatnou fyzickou kondici, narušení rolí, nemožnost vykonávat úkoly, koníčky nebo se zapojit do různých dalších

akcí (výlety aj.) (Chiaranai, Salyer, Best, 2010, s. 302 – 317; (Hopp, Thornton, Martin, 2010, s. 109 – 117).

Důležitým prvkem je terapie deprese, která zahrnuje farmakologickou a nefarmakologickou terapii. Deprese bývá často nesprávně léčena (Kubínek, 2011, s. 424 – 427). Z antidepressiv jsou nejčastěji využívány jako léky první volby selektivní inhibitory zpětného vychytávání serotoninu (SSRI), do kterých patří např. látky citalopram, escitalopram či sertralin (Shapiro, 2009, s. 7 – 12; Laňková, Raboch, 2013, s. 1 – 12). Důraz je kladen opět na poskytnutí informace pacientovi (nástup účinku, kontraindikace aj.) (Kubínek, 2011, s. 424 – 427; Laňková, Raboch, 2013, s. 1 – 12). V rámci nefarmakologické terapie je možno využít fytotherapie, alternativních metod či psychoterapie. Fytotherapie v léčbě deprese se zabývá účinkem třezalky tečkované a šafránu. U obou bylin byl objeven antidepressivní efekt (Kosová, Kostiuk, 2015, s. 36 – 37). Z alternativních metod je efektivním doplňkem akupunktura, aromaterapie, homeopatie, terapie tancem, hypnotherapie či muzikoterapie (Plucar, Vávrů, 2005, s. 338 – 343). Z psychoterapie je nejčastěji využívána kognitivně-behaviorální terapie, která má na psychiku a terapii deprese velmi dobrý efekt (O’Hea a kol. 2008, s. 13 – 20; Neharshi, 2014, s. 202 – 205). V rámci terapie a péče je nutná motivace pacienta (Kubínek, 2011, s. 424 – 427). Je nutné, aby zvládl své onemocnění, protože nezvládnutí může přispět k psychickým, ale i fyzickým problémům (Pérez-García, Oliván, Bover, 2013, s. 258 – 265; Crystal a kol., 2014, s. 579 – 590). Nepostradatelným prvkem je sociální opora pacienta, která má ve většině případů na nemocného pozitivní vliv (Chiaranai, Salyer, Best, 2010, s. 302 – 317; Hopp, Thornton, Martin, 2010, s. 109 – 117). Je nutná také pravidelná komunikace s pacientem, kdy mu můžeme poskytnout oporu, pomoc a zároveň můžeme pomoci řešit různé záležitosti anebo jen vyslechnout pacienta (Hopp, Thornton, Martin, 2010, s. 109 – 117; Kubínek, 2011, s. 424 – 427; Kabelka, Havlénová, 2009, s. 77 – 79). Příznaky a další obtíže mohou způsobovat u pacienta narušení spánku. Je tedy důležité ovlivnění spánku, např. pomocí psychohygieny aj. (McMurray a kol., 2012, s. 803 – 869; Britton, 2007, s. 1 – 142; Wachholtz, Pargament, 2005, s. 369 – 384).

Duševní blaho je spojeno s menší mírou deprese (Bekelman a kol., 2007, s. 470–477). Proto je tak moc důležitá psychohygienu. V rámci psychohygieny u pacientů s CHSS lze zařadit aktivitu a cvičení, relaxační techniky, jógu či meditace a dechová cvičení. Všechny tyto položky mají při správné technice pozitivní vliv na psychiku a zároveň i na celý organismus (Simon, 2014, s. 1 – 3; Cramer a kol., 2013, s. 481– 486; Harvard Heart Letter, online; Britton, 2007, s. 1 – 142; Wachholtz, Pargament, 2005, s. 369 – 384). Pacient by si měl také vytvořit hodnotový systém a ujasnit si svou spiritualitu a religiozitu (Crystal a kol.,

2014, s. 579 –590; Mello, Ashcraft, 2014, s. 70 – 76). Bylo také zjištěno, že u věřících pacientů byla větší pohoda než u nevěřících (Crystal a kol., 2014, s. 579 –590).

**Získané informace jsou východiskem pro formulaci teoretických hypotéz:**

1. Očekáváme, že mezi kvalitou života a depresí u pacientů s chronickým srdečním selháním existuje vztah.
2. Dále očekáváme, že existují rozdíly v kvalitě života mezi souborem respondentů s chronickým srdečním selháním a kontrolní skupinou.
3. Dále předpokládáme, že existují rozdíly ve výskytu deprese u respondentů s chronickým srdečním selháním a kontrolní skupinou.

## **4 METODIKA PRÁCE**

### **4.1 Cíle a hypotézy diplomové práce**

Cílem výzkumného šetření pro účely diplomové práce bylo zjistit míru kvality života a deprese a jejich vzájemný vztah u pacientů s chronickým srdečním selháním a srovnat sledované proměnné s kontrolní skupinou.

Na základě provedené rešeršní strategie a prostudování odborných publikací byly stanoveny následující cíle a hypotézy:

**Cíl 1:** Zjistit míru kvality života a deprese u pacientů s CHSS.

**H10:** Neexistuje statisticky významný vztah mezi mírou celkové kvality života naměřenou dotazníkem WHOQOL-BREF a deprese naměřenou dotazníkem BDI- II.

**H1A:** Existuje statisticky významný vztah mezi mírou celkové kvality života naměřenou dotazníkem WHOQOL-BREF a deprese naměřenou dotazníkem BDI- II.

**Cíl 2:** Srovnat míru kvality života a deprese u zkoumaného souboru a kontrolní skupiny.

**H20:** Neexistuje signifikantní rozdíl v míře celkové kvality života zjištěné dotazníkem WHOQOL-BREF mezi zkoumaným a kontrolním souborem.

**H2A:** Existuje signifikantní rozdíl v míře celkové kvality života zjištěné dotazníkem WHOQOL-BREF mezi zkoumaným a kontrolním souborem.

**H30:** Neexistuje signifikantní rozdíl v míře deprese naměřené dotazníkem BDI- II mezi zkoumaným a kontrolním souborem.

**H3A:** Existuje signifikantní rozdíl v míře deprese naměřené dotazníkem BDI- II mezi zkoumaným a kontrolním souborem.



## 4.2 Metody výzkumného šetření a sběru dat

V diplomové práci bylo využito kvantitativního výzkumu. Ke sběru dat pro účel této diplomové práce byla využita výzkumná metoda pomocí standardizovaných dotazníků. Baterii dotazníků tvořil standardizovaný dotazník kvality života - WHOQOL-BREF (dotazník WHO, zkrácená verze) a standardizovaný dotazník BDI-II (Beckova sebeuposuzovací škála depresivity pro dospělé, Beckův inventář deprese, Beck Depression Inventory). Součástí každého dotazníkového souboru byl formulář otázkami, které se dotazovaly u zkoumaného souboru na věk (nutno více než 18 let) a léčbu s CHSS (ano/ne). Pokud účastník v obou případech odpověděl kladně, přešel k úvodním otázkám, které se týkaly konkrétního věku v letech, pohlaví a délky léčby chronického srdečního selhání v měsících. V případě záporné odpovědi byl respondent vyzván k ukončení výzkumného šetření, protože nesplňoval kritéria výběru určené pro zkoumaný soubor. U kontrolní skupiny se vylučovací otázky dotazovaly na věk (nutno více než 18 let) a na přítomnost chronického onemocnění (ano/ne). Pokud respondent odpověděl v obou případech záporně, přesunul se k další části úvodních otázek, které se týkaly pohlaví a věku v letech. V případě kladné odpovědi byl respondent následně vyzván k ukončení výzkumného šetření, protože nesplňoval kritéria výběru dané pro zkoumaný soubor. Další součástí souboru s dotazníky byl informovaný souhlas (Obr. 2), který seznamoval účastníka s výzkumným projektem a šetřením, zaručoval anonymitu, informoval o rizicích a výhodách a také o možnosti kdykoli odstoupit od výzkumného šetření. Závěr pak obsahoval prohlášení.

Prvním použitým dotazníkem, který byl vložen do dotazníkových souborů, byl standardizovaný dotazník pro měření kvality života WHOQOL-BREF (dotazník WHO, zkrácená verze). Tento instrument byl vytvořen zástupci výzkumných středisek z celého světa na základě řady realizovaných studií. Dotazník WHOQOL-BREF byl vytvořen na základě studií, které zjistily, že klasická verze dotazníku WHOQOL -100 je pro respondenty příliš dlouhá. Na základě dalších výzkumných šetření byl standardizován také pro Českou republiku. Dotazník obsahuje celkem 26 položek, kdy první dvě položky jsou označovány jako průměrné hrubé skóry. Označují se jako Q1 a Q2, kdy Q1 označuje celkovou kvalitu života a druhá položka zdravotní stav. Zbývajících 24 položek je pak rozděleno do čtyř domén týkajících se fyzického zdraví, prožívání, sociálních vztahů a prostředí (DOM 1 - 4). Výsledek tohoto standardizovaného dotazníku zjistíme výpočtem průměrného hrubého skóre jednotlivých domén. Pro oblast fyzické zdraví se průměrný hrubý skór vypočítá ze sedmi

položek: q3, q4, q10, q15, q16, q17, q18, pro doménu sociální vztahy ze tří položek: q20, q21, q22 pro doménu prožívání sečtením šesti položek: q5, q6, q7, q11, q19, q26 a pro oblast prostředí získáme výsledek sečtením osmi položek: q8, q9, q12, q13, q14, q23, q24, q25, kdy každá jednotlivá položka je hodnocena na Likertově stupnici 1 – 5 (1 = vůbec ne a 5 = maximálně). Rozpětí hrubého skóru jednotlivých domén dotazníku se pohybuje od minimální hodnoty 4 do maximální hodnoty 20. Po výsledném sečtení vyšší číslo poukazuje na lepší kvalitu života (Dragomirecká, Bartoňová, 2006, s. 11 - 18).

Jako druhý, který byl vložen do souboru dotazníků, byl využit standardizovaný dotazník Beckova sebesuzovací škála depresivity pro dospělé (BDI-II), který byl vytvořen Aaronem T. Beckem. BDI- II je novější verzi dotazníku BDI. Je jedním z nejvíce využívaných instrumentů k hodnocení deprese. Tento dotazník se skládá z 21 položek, které v sobě zahrnují 21 postojů a symptomů. Respondent následně vybírá z jednotlivých tvrzení, kdy každá položka je hodnocena na 4 - bodové škále 0-4. Lze ho využívat u jedinců již od 13 let a obsahuje následující položky: ztráta zájmu, plačtivost, únava a ztráta energie, pesimismus, selhání v minulé době, ztráta radosti, podrážděnost, pocit viny, znechucení sám ze sebe, pocit potrestání, sebekritika, smutek, sebevražedné myšlenky nebo přání, nerozhodnost, pocit bezcennosti, agitovanost, změny spánku, narušení koncentrace, ztráta zájmu o sex, změny chuti v jídlu. Po sečtení celkového skóru dle výsledků respondenty rozdělit do čtyř skupin:

- 0 - 13 bodů - minimální projevy deprese,
- 14 - 19 bodů - lehký stupeň deprese,
- 20 - 28 bodů - středně těžký stupeň deprese,
- 29 - 63 bodů - těžký stupeň deprese (Beck, Steer, Brown, 2006, online).

### **Předvýzkum**

V rámci předvýzkumu bylo cílem zjistit časovou náročnost a srozumitelnost při vyplňování dotazníků. Kritériem bylo, aby respondent dosahoval věku minimálně 18 let. Osloveno bylo 10 respondentů, kdy po odevzdání dotazníků byla následně stanovena průměrná doba vyplnění (20 – 30 minut) a srozumitelnost otázek. Tyto dotazníky nejsou zahrnuty ve výsledcích výzkumu. Vzhledem k nízké časové náročnosti a srozumitelnosti položek byly následně dotazníky rozdány a použity pro výzkum zkoumaného souboru a kontrolní skupiny.

### 4.3 Organizace výzkumného šetření

Výzkumné šetření probíhalo na Kardiologickém oddělení Nemocnice Jihlava, p. o. Toto zařízení bylo vybráno pomocí prostého záměrného výběru. Před realizací šetření byla zaslána písemná žádost na etickou komisi Nemocnice Jihlava, p. o. (Obr. 3 – Žádost o realizaci výzkumného šetření na Kardiologickém oddělení Nemocnice Jihlava, p.o. – etická komise) a dále na etickou komisi FZV UPOL (Obr. 4 – Stanovisko Etické komise FZV UPOL). Etická komise Nemocnice Jihlava, p. o. mi e-mailem sdělila, že pro dotazníkové šetření v rámci diplomové práce platí, že není nutné schválení Etické komise, ale je nutný souhlas primáře oddělení a vrchní sestry. Bylo tedy nutno ještě podat žádost a zajistit tak souhlas vrchní sestry pana Petra Číhala, Dis. a primáře Kardiologického oddělení Nemocnice Jihlava, p. o. prim. MUDr. Zdeňka Klimsy (Obr. 5 – Žádost o realizaci výzkumného šetření na Kardiologickém oddělení Nemocnice Jihlava, p.o. – primář, vrchní sestra) S výzkumných šetřením byl od všech zmíněných subjektů udělen písemný souhlas e-mailem.

Výzkumné šetření zkoumaného souboru formou dotazníků probíhalo od října roku 2015 do dubna roku 2016. Zúčastnili se pacienti, kteří byli hospitalizováni a léčili se s chronickým srdečním selháním. Dotazníky byly uloženy v prostorách lůžkových oddělení na viditelném místě. Zároveň byly poučeny sestry o realizovaném dotazníkovém šetření. Na oddělení Kardiologie A respondenti vyplňovali dotazníky buď samostatně, nebo osobně s autorkou diplomové práce. Na oddělení Kardiologie B pak vyplňovaly s dotazníky s pacientem u jejich lůžka i všeobecné sestry. Většina dotazníků byla vzhledem ke zhoršenému stavu pacientů vyplněna osobně autorkou ve spolupráci s pacientem u jeho lůžka. Dotazníkové soubory byly následně vkládány do obálek a sběrného boxu uloženého na oddělení. Pro účel výzkumného šetření bylo distribuováno celkem 60 dotazníkových souborů (30 ks na oddělení A a 30 ks na oddělení B), z nichž bylo navraceno celkem 56 dotazníkových souborů (tj. 93, 3%). Z těchto souborů byly dále čtyři vyřazeny a to z důvodu neúplného či nesprávného vyplnění dotazníků. Dohromady tedy bylo zahrnuto do výzkumu celkem 52 dotazníkových souborů (tj. 86,6%).

Výzkumné šetření kontrolního souboru formou dotazníků probíhalo taktéž v období od října roku 2015 do dubna roku 2016. Do této skupiny byli náhodně vybráni respondenti, kteří se neléčili s žádným chronickým onemocněním. Pro kontrolní skupinu bylo rozdáno celkem 60 dotazníkových souborů. Baterie dotazníků byly osobně rozdány, po vyplnění je respondenti vložili do papírové obálky a uložili na určené místo nebo předali osobně. Z celkového počtu 60 dotazníků činila návratnost 51 dotazníkových souborů (tj. 85 %).

#### **4.4 Charakteristika zkoumaného souboru**

Pro výzkumné šetření za účelem diplomové práce byla zvolena skupina respondentů mužského i ženského pohlaví. Jednalo se o prostý záměrný výběr.

Byla zvolena následující kritéria výběru:

##### **Zkoumaný soubor**

- věk - 18 a více let,
- léčba s chronickým srdečním selháním dle diagnostických kritérií,
- pacienti hospitalizovaní na Kardiologickém oddělení Nemocnice Jihlava, p. o.

##### **Kontrolní skupina**

- věk - 18 a více let,
- absence jakéhokoliv chronického onemocnění vč. chronického srdečního selhání.

Další součástí úvodní strany s otázkami byl dotaz na:

##### **Zkoumaný soubor**

- pohlaví,
- věk,
- délka léčby chronického srdečního selhání v měsících.

##### **Kontrolní skupina**

- pohlaví,
- věk.

Do výzkumného šetření bylo zařazeno celkem 52 (100%) respondentů. Z celkového počtu se zúčastnilo celkem 26 (50 %) žen a 26 (50 %) mužů. Průměrný věk respondentů byl 68,67 let, medián věku byl 68 let. Z celkového počtu respondentů činil nejnižší věk 54 let a nejvyšší 88 let.

Do výzkumného šetření kontrolní skupiny bylo zařazeno celkem 51 (100%) respondentů. Z celkového počtu se zúčastnilo 20 (39,2 %) žen a 31 (60,8 %) mužů. Průměrný

věk respondentů kontrolní skupiny byl 47,22 let, medián věku byl 46 let. Z celkového počtu respondentů byl nejnižší věk 35 let a nejvyšší 67 let. Přehled uvádí Tabulka č. 1.

*Tab. 1 - Srovnání zkoumaného souboru a kontrolní skupiny*

|    | n (%)    | ženy [%]  | muži [%]  | Věk<br>průměr | Věk<br>medián | Věk<br>minimu<br>m | Věk<br>maximu<br>m |
|----|----------|-----------|-----------|---------------|---------------|--------------------|--------------------|
| ZS | 52 (100) | 26 (50)   | 26 (50)   | 68,67         | 68,00         | 54,00              | 88,00              |
| KS | 51 (100) | 20 (39,2) | 31 (60,8) | 47,22         | 46,00         | 35,00              | 67,00              |

n = počet respondentů

ZS = zkoumaný soubor

KS = kontrolní skupina

#### **4.5 Metodologie statistického zpracování**

Ke statistickému zpracování dat bylo využito programu Microsoft Excel a dále statistického programu SPSS. Kolmogorov – Smirnov test ukázal normální rozložení dat pro celkovou kvalitu života a doménu prostředí. Domény fyzické zdraví, prostředí, sociální vztahy a deprese se statisticky signifikantně liší od normálního rozložení dat. Byl použit parametrický T- test pro celkovou kvalitu života a doménu prostředí. Pro domény fyzické zdraví, prostředí, sociální vztahy a deprese byl využit neparametrický Mann – Whitney test. S ohledem na ordinální data (Likertova škála) byl použit Spearmanův korelační koeficient pro zjištění, v jakém vztahu jsou proměnné kvalita života a deprese. Test normality rozložení dat uvádí Příloha č. 5. Rozložení dat také ilustruje Příloha č. 6.

## 5 INTERPRETACE VÝSLEDKŮ VÝZKUMNÉHO ŠETŘENÍ

### 5.1 Interpretace výsledků k cíli 1

**Cíl 1:** Zjistit míru kvality života a deprese u pacientů s CHSS.

Pro interpretaci zjištěných výsledků měření byly použity průměrné hrubé skóry jednotlivých domén dotazníku kvality života WHOQOL - BREF. Přehled naměřených hodnot jednotlivých domén znázorňuje tabulka č. 2. Tuto skutečnost ilustruje i graf č. 1.

*Tab. 2 - Průměrné hodnoty jednotlivých domén dotazníku kvality života WHOQOL-BREF zkoumaného souboru*

| ZS            | n (%)            | Q1          | Q2          | DOM 1 (FZ)   | DOM 2 (P)    | DOM 3 (SV)  | DOM 4 (PR)   | CKŽ          |
|---------------|------------------|-------------|-------------|--------------|--------------|-------------|--------------|--------------|
| Ženy          | 26 (50)          | 2,73        | 2,04        | 18,42        | 16,85        | 9,19        | 28,15        | 77,38        |
| Muži          | 26 (50)          | 2,54        | 2,15        | 16,69        | 16,62        | 8,35        | 27,31        | 73,65        |
| <b>Celkem</b> | <b>103 (100)</b> | <b>2,63</b> | <b>2,10</b> | <b>17,56</b> | <b>16,73</b> | <b>8,77</b> | <b>27,73</b> | <b>75,52</b> |

ZS = zkoumaný soubor

n = počet respondentů

Q1 = celková kvalita života

Q2 = zdravotní stav

DOM 1 (FZ) = doména 1 (fyzické zdraví)

DOM 2 (P) = doména 2 (prožívání)

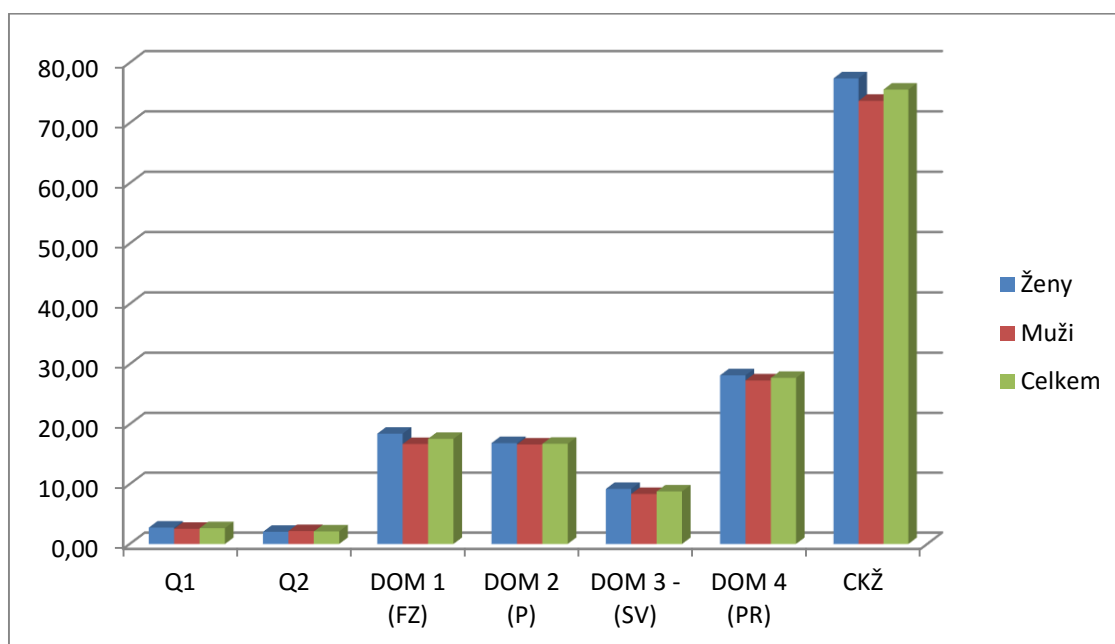
DOM 3 (SV) = doména 3 (sociální vztahy)

DOM 4 (PR) = doména 4 (prostředí)

CKŽ = celkové skóre kvality života

Poznámka: rozpětí škály je u domén 4 - 20, u položek Q1 a Q2 1-5

Graf č. 1 - Průměrné hodnoty jednotlivých domén dotazníku WHOQOL-BREF zkoumaného souboru



n = počet respondentů

Q1 = celková kvalita života

Q2 = zdravotní stav

DOM 1 (FZ) = doména 1 (fyzické zdraví)

DOM 2 (P) = doména 2 (prožívání)

DOM 3 (SV) = doména 3 (sociální vztahy)

DOM 4 (PR) = doména 4 (prostředí)

CKŽ = celkové skóre kvality života

Ke splnění cíle byl dále využit standardizovaný dotazník deprese BDI-II. Z celkového počtu 26 žen, které se zúčastnily výzkumného šetření, vykazovalo 11 žen minimální projevy deprese, lehkým stupněm deprese trpělo 5 žen, středně těžkým stupněm deprese 6 žen a těžkým stupněm deprese 4 ženy. Minimální naměřená hodnota deprese byla 4 body, maximální 47 bodů a průměr činil 17,65 bodů. Z celkového počtu 26 mužů vykazovalo 12 mužů minimální projevy deprese, lehkým stupněm deprese trpělo 7 mužů, středně těžkým 2 muži a těžkým stupněm 5 mužů. Minimální naměřená hodnota deprese byla 3 body, maximální 49 bodů a průměr činil 17,12 bodů. Z tabulky č. 3 je patrné, že u nadpoloviční většiny je přítomna deprese. Celkový skór, který značí depresi je totiž přítomný u 29 respondentů ze zkoumaného souboru (tj. 55,77 %). Přehled uvádí tabulka č. 3 a graf č. 2.

Tab. 3 - Výskyt deprese u jedinců s CHSS

| ZS            | n (%)           | Min hodnota | Max. hodnota | Průměr       | Min. projevy deprese (< 13 bodů) | Mírné projevy deprese (14-19 bodů) | Středně těžké projevy deprese (20-28 bodů) | Těžké projevy deprese (20-28 bodů) |
|---------------|-----------------|-------------|--------------|--------------|----------------------------------|------------------------------------|--|------------------------------------|
| Ženy          | 26 (50)         | 4           | 47           | 17,65        | 11                               | 5                                  | 6  | 4                                  |
| Muži          | 26 (50)         | 3           | 49           | 17,12        | 12                               | 7                                  | 2  | 5                                  |
| <b>Celkem</b> | <b>52 (100)</b> | <b>3</b>    | <b>49</b>    | <b>17,38</b> | <b>23</b>                        | <b>12</b>                          | <b>8</b>                                   | <b>9</b>                           |

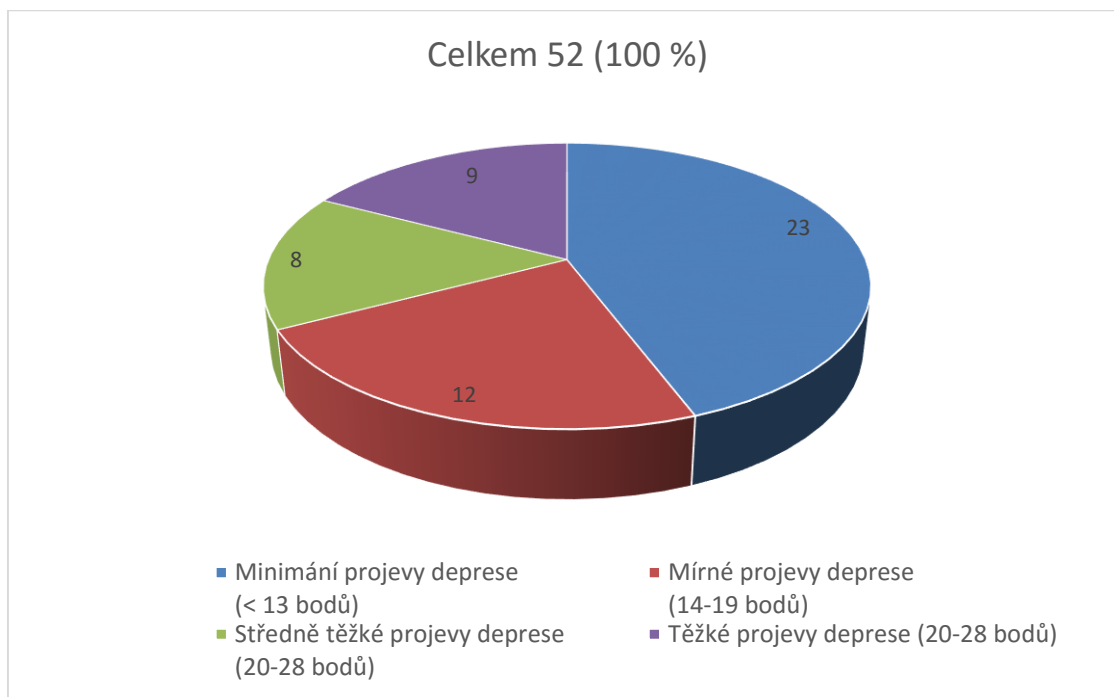
ZS = zkoumaný soubor

n = počet respondentů

min. = minimální

max. = maximální

Graf č. 2 - Výskyt deprese u zkoumaného souboru





## Ověření hypotézy H1

**H10:** Neexistuje statisticky významný vztah mezi mírou celkové kvality života naměřenou dotazníkem WHOQOL-BREF a deprese naměřenou dotazníkem BDI- II.

**H1A:** Existuje statisticky významný vztah mezi mírou celkové kvality života naměřenou dotazníkem WHOQOL-BREF a deprese naměřenou dotazníkem BDI- II.

### Výsledné korelace

Pro porovnání výsledků hodnot celkové kvality života a deprese byl použit Spearmanův korelační koeficient.

Spearmanův korelační koeficient prokázal existenci silné statisticky významné korelace mezi všemi doménami kvality života a depresí.

Vztah mezi doménou fyzické zdraví a depresí  $r = - 0,844$  ( $p < 0,01$ ). Lze konstatovat, že existuje signifikantní negativní vztah mezi kvalitou života v doméně fyzické zdraví a depresí. Se zvyšující se mírou deprese klesá kvalita života v oblasti Fyzické zdraví.

Vztah mezi doménou Prostředí a depresí  $r = - 0,798$  ( $p < 0,01$ ). Lze konstatovat, že existuje signifikantní negativní vztah mezi kvalitou života v doméně Prostředí a depresí. Se zvyšující se mírou deprese klesá kvalita života v oblasti Prostředí.

Vztah mezi doménou Sociální vztahy a depresí  $r = - 0,805$  ( $p < 0,01$ ). Lze konstatovat, že existuje signifikantní negativní vztah mezi kvalitou života v doméně Sociální vztahy a depresí. Se zvyšující se mírou deprese klesá kvalita života v oblasti Sociální vztahy.

Vztah mezi doménou Prožívání a depresí  $r = - 0,739$  ( $p < 0,01$ ). Lze konstatovat, že existuje signifikantní negativní vztah mezi kvalitou života v doméně Prožívání a depresí. Se zvyšující se mírou deprese klesá kvalita života v oblasti Prožívání. Výsledné korelace jsou uvedeny v tabulce č. 4.

Tab. 4 Korelace mezi doménami celkové kvality života a depresí

|           | DOM1<br>(FZ) | DOM2<br>(P)    | DOM3<br>(SV)   | DOM4 (PR)      | CKŽ            | DEPRESE                |
|-----------|--------------|----------------|----------------|----------------|----------------|------------------------|
| DOM1 (FZ) | 1,000        | ,851**<br>,000 | ,795**<br>,000 | ,726**<br>,000 | ,937**<br>,000 | <b>-,844**</b><br>,000 |
| DOM2 (P)  |              | 1,000          | ,783**<br>,000 | ,704**<br>,000 | ,932**<br>,000 | <b>-,798**</b><br>,000 |
| DOM3 (SV) |              |                | 1,000          | ,694**<br>,000 | ,872**<br>,000 | <b>-,805**</b><br>,000 |
| DOM4 (PR) |              |                |                | 1,000          | ,855**<br>,000 | <b>-,739**</b><br>,000 |
| CKŽ       |              |                |                |                | 1,000          | <b>-,880**</b><br>,000 |
| DEPRESE   |              |                |                |                |                | 1,000                  |

DOM1 (FZ) = Doména 1 (Fyzické zdraví)

DOM2 (P) = Doména 2 (Prožívání)

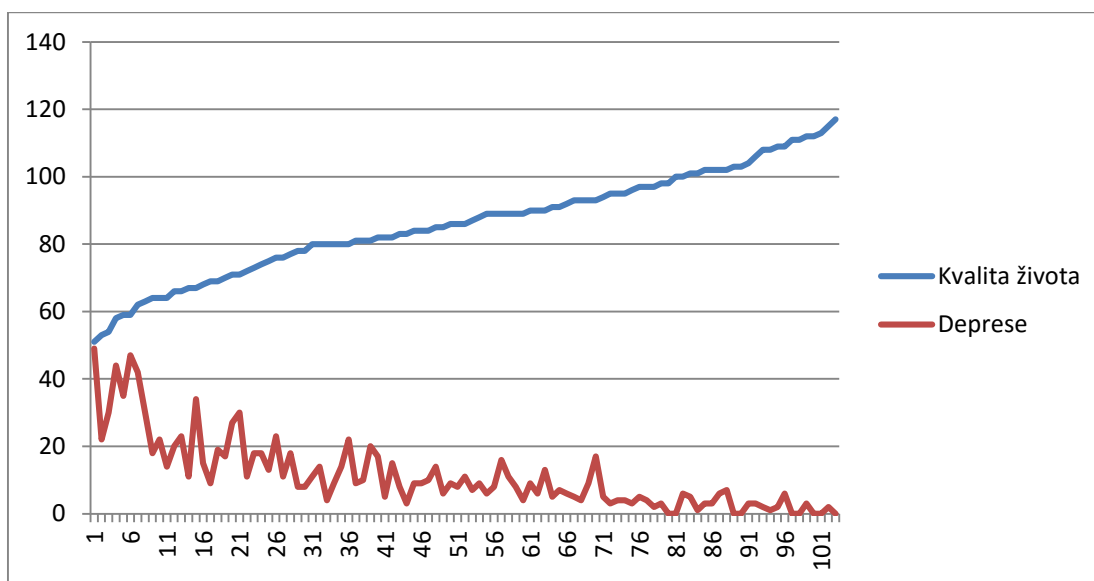
DOM3 (SV) = Doména 3 (Sociální vztahy)

DOM 4 (PR) = Doména 4 (Prostředí)

CKŽ = celková kvalita života

Vztah mezi celkovou kvalitou života a depresí  $r = -0,880$  ( $p < 0,01$ ). Lze konstatovat, že existuje signifikantní negativní vztah mezi celkovou kvalitou života a depresí. Se zvyšující se mírou deprese klesá celková kvalita života. Vztah mezi mírou celkové kvality života a depresí znázorňuje Graf č. 1.

Graf č. 3 – Vztah mezi celkovou kvalitou života a depresí



**Síla korelace** mezi celkovou kvalitou života a depresí je velmi silná ( $r = 0,880$ ;  $p < 0,01$ ).

Zamítáme nulovou hypotézu, přijímáme alternativní hypotézu.

## 5.2 Interpretace výsledků k cíli 2

**Cíl:** Srovnat míru kvality života a deprese u zkoumaného souboru a kontrolní skupiny.

V následující tabulce č. 5 a grafu č. 3 je uvedeno srovnání průměrných naměřených hodnot kvality života mezi zkoumaným souborem a kontrolní skupinou.

*Tab. 5 - Průměrné hodnoty jednotlivých položek dotazníku WHOQOL-BREF zkoumaného souboru a kontrolní skupiny*

| Skupina | n  | Q1   | Q2   | DOM 1<br>(FZ) | DOM 2<br>(P) | DOM 3<br>(SV) | DOM 4<br>(PR) | <b>CKŽ</b>   |
|---------|----|------|------|---------------|--------------|---------------|---------------|--------------|
| ZS      | 52 | 2,63 | 2,10 | 17,56         | 16,73        | 8,77          | 27,73         | <b>75,52</b> |
| KS      | 51 | 4,18 | 3,94 | 22,71         | 22,08        | 11,78         | 32,18         | <b>96,86</b> |

n = počet respondentů

Q1 = celková kvalita života

Q2 = zdravotní stav

DOM 1 (FZ) = fyzické zdraví

DOM 2 (P) = prožívání

DOM 3 (SV) = sociální vztahy

DOM 4 (PR) = prostředí

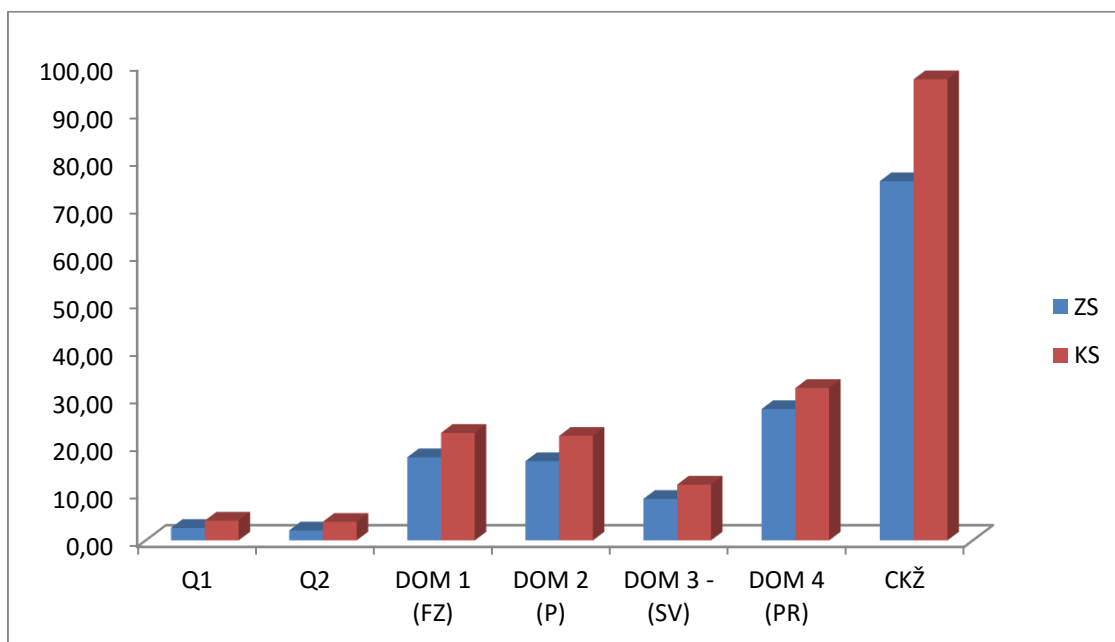
CKŽ = celkové skóre kvality života

ZS = zkoumaný soubor

KS = kontrolní skupina

Poznámka: rozpětí škály je u domén 4 - 20, u položek Q1 a Q2 1-5

Graf č. 4 - Průměrné hodnoty jednotlivých položek kvality života zkoumaného souboru a kontrolní skupiny



Q1 = celková kvalita života

Q2 = zdravotní stav

DOM1 (FZ) = fyzické zdraví

DOM2 (P) = prožívání

DOM3 (SV) = sociální vztahy

DOM4 (PR) = prostředí

CKŽ = celkové skóre kvality života

ZS = zkoumaný soubor

KS = kontrolní soubor

Z tabulky 5 a grafu 3 je na první pohled patrné, že zkoumaný soubor pacientů s CHSS má nižší kvalitu života ve všech doménách než kontrolní skupina respondentů.

## Ověření hypotézy H2

**H20:** Neexistuje signifikantní rozdíl v míře celkové kvality života zjištěné dotazníkem WHOQOL-BREF mezi zkoumaným a kontrolním souborem.

**H2A:** Existuje signifikantní rozdíl v míře celkové kvality života zjištěné dotazníkem WHOQOL-BREF mezi zkoumaným a kontrolním souborem.

Pro srovnání celkové kvality života mezi zkoumaným souborem a kontrolní skupinou byl vzhledem k normálnímu rozložení dat použit studentův T- test, výsledné  $t = 9,65$ ,  $p < 0,01$  (Příloha č. 7). Lze konstatovat, že mezi průměry výběrových souborů existuje signifikantní rozdíl. Potvrdil se předpoklad, že zkoumaný soubor má signifikantně nižší skóre celkové kvality života než kontrolní skupina.

Na základě získaných výsledků lze konstatovat, že existuje statisticky významný rozdíl v míře celkové kvality života mezi zkoumaným a kontrolním souborem.

Zamítáme nulovou hypotézu, přijímáme alternativní hypotézu.

Pro domény 1. – 3. byl z důvodu odchylky dat od normálního rozložení použit Mann – Whitney U-test. Byl zjištěn signifikantní rozdíl ve všech doménách kvality života ( $p = 0,000$ ) mezi zkoumaným souborem a kontrolní skupinou (Příloha č. 8). Lze konstatovat, že existuje statisticky signifikantní rozdíl ve všech doménách kvality života mezi zkoumaným souborem a kontrolní skupinou.

Dále byla srovnávána míra deprese u zkoumaného a kontrolního souboru. V následující tabulce č. 6 a grafu č. 4 je uvedeno srovnání naměřených hodnot deprese mezi zkoumaným souborem a kontrolní skupinou.

*Tab. 6 - Srovnání výsledných skóre deprese u zkoumaného souboru a kontrolní skupiny*

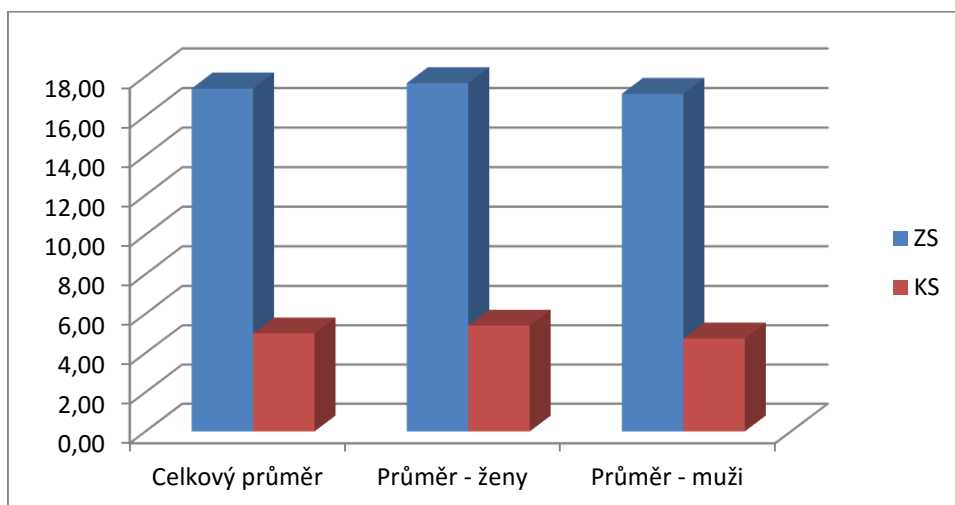
| Skupina | n  | <b>Celkem</b><br>r | r - ženy | r - muži | Min.<br>hodnota<br>- ženy | Min.<br>hodnota<br>- muži | Max.<br>hodnota<br>- ženy | Max.<br>hodnota<br>- muži |
|---------|----|--------------------|----------|----------|---------------------------|---------------------------|---------------------------|---------------------------|
| ZS      | 52 | <b>17,38</b>       | 17,65    | 17,12    | 4                         | 3                         | 47                        | 49                        |
| KS      | 51 | <b>5,00</b>        | 5,40     | 4,74     | 0                         | 0                         | 18                        | 11                        |

r = průměr

ZS = zkoumaný soubor

KS = kontrolní soubor

Graf č. 5 - Výsledné skóry deprese zjištěné dotazníkem BDI-II u zkoumaného souboru a kontrolní skupiny



ZS = zkoumaný soubor

KS = kontrolní skupina

Z tabulky 6 a grafu 4 je na první pohled patrné, že zkoumaný soubor má vyšší míru deprese než kontrolní skupina.

### Ověření hypotézy H3

**H30** : Neexistuje signifikantní rozdíl v míře deprese naměřené dotazníkem BDI- II mezi zkoumaným a kontrolním souborem.

**H3A** : Existuje signifikantní rozdíl v míře deprese naměřené dotazníkem BDI- II mezi zkoumaným a kontrolním souborem.

Kolmogorov - Smirnov test ukázal, že data se liší od normálního rozložení ( $p = 0,000$ ), (Příloha č. 5). Z tohoto důvodu byl použit neparametrický Mann - Whitney test (Příloha č. 9). Test Mann - Whitney je signifikantní ( $p = 0,000$ ), zamítáme tedy nulovou hypotézu. Lze konstatovat, že existuje statisticky významný rozdíl v míře deprese mezi zkoumaným souborem a kontrolní skupinou. Na základě získaných výsledků lze konstatovat, že míra deprese je signifikantně vyšší u jedinců s CHSS než u kontrolního souboru.

Zamítáme nulovou hypotézu, přijímáme alternativní hypotézu.

## 6 DISKUZE

Práce byla orientována na jedno z velmi diskutovaných témat současnosti chronické srdeční selhání a s ním spojené narušení psychosociálních aspektů života. CHSS je také označováno jako epidemie 21. století (Halmo a kol., 2015, s. 124).

Dle výzkumů se u pacientů s chronickým srdečním selháním vyskytuje zhoršená kvalita života. Mohou na ní mít dopad fyzické příznaky, onemocnění komplexně, ale i další aspekty (Travis a kol., 2012, s. 1 – 4; Mello, Ashcraft, 2014, s. 70 – 76; Hopp, Thornton, Martin, 2010, s. 109 – 117; Van den Berg-Emons a kol., 2005, s. 1340 – 1348; Volz a kol., 2010, s. 13 – 22; Chiaranai, Salyer, Best, 2010, s. 302 – 317; Bowden a kol., 2011, 98 – 104; Bunyamin, Spaderna, Weidner, 2013, s. 1603 – 1611). Tato skutečnost se potvrdila ve výsledcích výzkumného šetření, kdy celková kvalita života u zkoumaného souboru byla v průměru 2,63 b. (maximum je 5 b.). Celkové skóre kvality života zkoumaného souboru bylo taktéž snižené a činilo 75,52 b. Zároveň bylo při našem výzkumném šetření zjištěno, že existuje statisticky významný rozdíl v míře celkové kvality života mezi zkoumaným souborem a kontrolní skupinou. Obtíže se totiž promítají do všech oblastí života. Pacienti s chronickým srdečním selháním také trpí řadou příznaků jako je únava, dušnost či intolerance aktivity (Yu a kol., 2007, s. 474 – 483; Hradec, Býma, 2015, s. 89 – 98; Vítovec et Špinar, 2005, s. 95 – 98; McMurray a kol., 2012, s. 803 – 869). Mezi další obtíže také patří kašel či dušnost (Špinar a kol., 2011, s. 6; Heinc, 2007, s. 211 – 213; Vítovec et Špinar, 2005, s. 95 – 98; McMurray a kol., 2012, s. 803 – 869). Příznaky onemocnění mají taktéž výrazný dopad na celkovou kvalitu života (Davidson, Inglis, Newton, 2013, s. 351 – 359; Chiaranai, Salyer, Best, 2010, s. 302 – 317; Hopp, Thornton, Martin, 2010, s. 109 – 117). Mezi další problémové oblasti u pacientů s chronickým srdečním selháním mohou patřit změny v pracovním životě, poskytování zdravotní péče, sociální izolace, příznaky CHSS a dále nejistota další prognózy a dalších symptomů (Hopp, Thornton, Martin, 2010, s. 109 – 117). Tento předpoklad potvrzují výsledky našeho výzkumu, ze kterých vyplynulo, že existuje narušení v oblastech prožívání, sociální vztahy a prostředí. Hodnoty v těchto doménách nabývaly objektivně snížených hodnot. Narušení fyzického zdraví se následně odráží i v průměrné hodnotě našeho zkoumaného souboru, která je snižená (17,56 b). Předpoklad narušení fyzického zdraví potvrzuje výsledek našeho výzkumného šetření, který prokazuje, že existuje signifikantní rozdíl ve skórech Domény 1 (Fyzické zdraví) mezi zkoumaným



souborem a kontrolní skupinou. V doméně Zdravotní stav (Q2) vykazovali respondenti z kontrolní skupiny také vyšší hodnoty než zkoumaný soubor pacientů s chronickým srdečním selháním. Výrazný dopad může mít také vliv snížené schopnosti sebezpečí či úplná neschopnost se o sebe postarat (Halmo a kol., 2015, s. 124 – 130; Chiaranai, Salyer, Best, 2010, s. 302 – 317). Kromě narušení fyzické funkce či celkové kvality života může být i negativní dopad na oblast psychického fungování, emoční a mentální pohodu, sociální fungování, vnímání zdravotního stavu či na celkovou spokojenost se životem (Davidson, Inglis, Newton, 2013, s. 351 – 359; Chiaranai, Salyer, Best, 2010, s. 302 – 317). Je tedy patrné, že chronické srdeční selhání se výrazně odráží ve všech doménách kvality života a má tak dopad na fyzické zdraví a zdravotní stav, prostředí pacienta, sociální vztahy, prožívání, i celkovou kvalitu života. Tyto informace nám potvrzují výsledky výzkumu, které vykazují snížené hodnoty ve všech doménách kvality života u zkoumaného souboru pacientů s chronickým srdečním selháním. Rovněž existuje statisticky signifikantní rozdíl ve všech doménách kvality života naměřených dotazníkem WHOQOL-BREF u zkoumaného souboru ve srovnání s kontrolní skupinou.

Důsledky chronického srdečního selhání na fyzické zdraví zároveň může potencovat problémy v oblasti psychosociální sféry. Výzkumy uvádí častou přítomnost deprese u pacientů s chronickým srdečním selháním (Kubínek, 2011, s. 424 – 427; Bekelman a kol., 2007, s. 470 – 477; O’Hea a kol. 2008, s. 13 – 20). V populaci se deprese vyskytuje u 5 - 16 % lidí (Laňková, Raboch, 2013, s. 1 – 12). U pacientů s chronickým srdečním selháním se pak vyskytuje u 13,9% až 36,5%. Naše výzkumné šetření, kdy byl sledován výskyt deprese u zkoumaného souboru pacientů s chronickým srdečním selháním, potvrzuje tuto skutečnost. Minimální projevy deprese ve zkoumaném souboru udávalo 23 respondentů, mírným stupněm deprese trpělo 12 respondentů, středně těžkými projevy 8 respondentů a těžkými projevy 9 respondentů. Z výsledků je tedy patrné, že deprese se vyskytovala u nadpoloviční většiny respondentů zkoumaného souboru, konkrétně u 29 respondentů (=55,77 %). Jako jednou z příčin vzniku deprese u pacientů s chronickým srdečním selháním může být také psychický stres. Ten pak může být spojený například se změnou v pracovní výkonnosti, špatné fyzické funkci (Chiaranai, Salyer, Best, 2010, s. 302 – 317). Mezi problémy, které pacienty s depresí trápí, jsou smutná nálada, pesimismus, tzv. „psychická bolest“, sklíčenost, pocity beznaděje, ztráta zájmu, neschopnost se radovat a těšit se na něco, únava, ztráta energie, nechutenství, pokles hmotnosti, poruchy spánku, psychomotorická retardace, či poruchy koncentrace (Bowden a kol., 2011, 98 – 104; Laňková, Raboch, 2013, s. 1 – 12; Neharshi, 2014, s. 202 – 205). Tyto informace dokazuje fakt, že řada respondentů uváděla vysoké bodové

hodnoty v jednotlivých položkách standardizovaného dotazníku BDI-II a zároveň uváděla i vysoké skóre u položek standardizovaného dotazníku WHOQOL-BREF. Depresivní symptomy jsou u těchto pacientů rovněž spojeny se zhoršením fyzických symptomů a funkčního stavu (Pérez-García, Oliván, Bover, 2013, s. 258 – 265).

Celkovou kvalitu života může snížit taktéž deprese (Bunyamin, Spaderna, Weidner, 2013, s. 1603 – 1611; Volz a kol., 2010, s. 13 – 22; Pérez-García, Oliván, Bover, 2013, s. 258 – 265; Davidson, Inglis, Newton, 2013, s. 351 - 359; Travis a kol., 2012, s. 1 -4; Bekelman a kol., 2007, s. 470–477). Výsledky výzkumného šetření v rámci diplomové práce potvrzují, že existuje signifikantní negativní vztah mezi mírou kvality života a mírou deprese u pacientů s chronickým srdečním selháním. Lze tedy říci, že se zvyšující se mírou deprese klesá celková kvalita života.

### **Limity studie**

Mezi limity studie je nutné zařadit skutečnost, že výzkum byl proveden pouze regionálně a výsledky není možné zobecňovat. Nebyly zjišťovány další proměnné, které mohou ovlivnit míru deprese u respondentů. Mezi tyto konstanty patří například aktuální životní situace respondenta, nálada či osobnostní rysy. Taktéž nelze říci s určitostí, že chronické srdeční selhání vede ke zhoršené kvalitě života a depresi, protože by bylo nutno dalších studií nejlépe longitudinálního rázu. Dalším limitem je věkové rozložení zkoumaného souboru a kontrolní skupiny. V kontrolní skupině je věkové rozpětí 54 – 88 let (medián 68 let), zatímco v kontrolní skupině pouze 35 – 67 let (medián 46 let). Tento rozdíl je dán absencí chronického onemocnění v nižších věkových vrstvách než ve vyšších. Každý respondent vyššího věku se léčil minimálně s jedním chronickým onemocněním a musel tak být proto ze studie vyřazen.

Jedním z faktorů, které ovlivňují kvalitu života, může být i hospitalizace (Travis a kol., 2012, s. 1 – 4). Výzkumné šetření zkoumaného souboru proběhlo u hospitalizovaných pacientů s CHSS v Nemocnici Jihlava, p. o. Je tedy možností, že tato skutečnost také ovlivňovala výsledky tohoto šetření. Dalším možným limitem může být i ovlivnění zhoršeným zdravotním stavem respondenta s CHSS. Na pacienta může mít vliv také řada dalších komorbidit (Vítovec a Špinar, 2005, s. 95 – 98).

## ZÁVĚR

Předkládaná diplomová práce byla zaměřena na zjištění přítomnosti deprese u pacientů s chronickým srdečním selháním a na určení kvality života u této skupiny. Měla za cíl zjistit míru kvality života a deprese a jejich vzájemný vztah u pacientů s chronickým srdečním selháním a srovnat sledované proměnné s kontrolní skupinou.

Kritéria vymezující zkoumaný soubor byla věk - více jak 18 let, hospitalizovaní pacienti, kteří se léčí na chronické srdeční selhání. Zároveň byla nutná hospitalizace na Kardiologickém oddělení Nemocnice Jihlava, p. o. Kontrolní skupina zahrnovala zdravé jedince ve věku více jak 18 let, kteří nebyli léčeni na žádné chronické onemocnění včetně deprese. Pro splnění jednotlivých cílů byly použity standardizované nástroje WHOQOL-BREF a BDI-II.

Pro splnění **cíle 1**, který zjišťoval vztah mezi mírou celkové kvality života a deprese byly využity standardizované dotazníky WHOQOL-BREF pro kvalitu života a BDI-II pro zjištění výskytu deprese. K cíli byla vymezena jedna hypotéza. Hypotéza č. 1 předpokládala, že existuje statisticky významný vztah mezi mírou celkové kvality života naměřenou dotazníkem WHOQOL-BREF a deprese naměřenou dotazníkem BDI- II Dle zjištěných výsledků byla **hypotéza č. 1 ověřena, a byla přijata alternativní hypotéza. Cíl 1 byl splněn. Bylo zjištěno, že existuje signifikantní negativní vztah mezi mírou kvality života a deprese.**

**Cílem 2** bylo srovnat míru kvality života a deprese u zkoumaného souboru a kontrolní skupiny. K tomuto účelu byl opět použit standardizovaný dotazník kvality života WHOQOL-BREF pro kvalitu života a BDI-II pro zjištění výskytu deprese. Byly stanoveny dvě hypotézy. První hypotéza předpokládala existenci signifikantního rozdílu v míře celkové kvality života zjištěné dotazníkem WHOQOL-BREF mezi zkoumaným a kontrolním souborem. Na základě zjištěných výsledků byla **hypotéza č. 2 ověřena a byla přijata alternativní hypotéza. Byl zjištěn statisticky významný rozdíl v míře kvality života mezi zkoumaným souborem a kontrolní skupinou.**

Třetí a poslední hypotéza předpokládala, že existuje signifikantní rozdíl v míře deprese naměřené dotazníkem BDI- II mezi zkoumaným a kontrolním souborem. Na základě zjištěných výsledků byla **hypotéza č. 3 ověřena a byla přijata alternativní hypotéza. Byl zjištěn statisticky významný rozdíl v míře deprese u zkoumaného souboru ve srovnání s kontrolní skupinou. Cíl 2 byl splněn.**

Závěrem je třeba dodat, že výsledky výzkumného šetření poukázaly na to, že psychosociální problémy včetně deprese se vyskytují ve vyšší míře u jedinců s chronickým srdečním selháním než u zdravých lidí. Zároveň je u této skupiny horší kvalita života než u zdravých jedinců. Z uvedených informací vyplývá, že by se měl brát zřetel i na psychickou stránku člověka a respektovat ho jako individuum s jeho všemi složkami (bio-psycho-sociálně-spirituální). Je důležité edukovat populaci již od útlého věku o prevenci kardiovaskulárních chorob a zdravém životním stylu, aby se předcházelo vzrůstající incidenci těchto chorob. Zároveň je důležité brát ohled na psychosomatiku, protože jednotlivé problémy se mohou vzájemně potencovat. Důležitým prvkem je již samotná komplexní péče, podpora a edukace, ve které hrají sestry velkou roli. Pacient by měl vědět, že také v personálu má oporu, na kterou se může vždy obrátit s jakýmkoli přáním či dotazem. Péče by pak měla být na vysoce specializované úrovni, aby měl pacient co nejlepší kvalitu života, jakou může mít.

## SEZNAM BIBLIOGRAFICKÝCH A ELEKTRONICKÝCH ZDROJŮ

1. BECK, Aaron T.; STEER, Robert A.; BROWN, Gregory K. *Beck depression Inventory II*. [online]. 2006 [cit. 28. 11. 2015]. Dostupné z: <http://www.maps.org/media/Beck-Depression-Inventory-Real-Time-Report.pdf>
2. BEKELMAN, David B.; DY, Sidney M.; BECKER, Diane M.; WITTSTEIN, Ilan S.; HENDRICKS, Danetta E. et al. 2007. Spiritual well-being and depression in patients with heart failure. *Journal of general internal medicine* [online]. 2007, vol. 22, no. 4, s. 470-7. [cit. 12. 1. 2016]. ISSN: 0884-8734. Dostupné z: <http://search.proquest.com/docview/875741804?accountid=16730>
3. BOWDEN, Kasey; FITZGERALD, Sharon A.; PIAMJARIYAKUL, Ubolrat; WERKOWITCH, Marylin; THOMPSON, Noreen et al. 2011. Comparing Patient and Nurse Specialist Reports of Causative Factors of Depression Related to Heart Failure. *Perspectives in Psychiatric Care* [online]. 2011, vol. 47, no. 2, s. 98. [cit. 18. 1. 2016]. ISSN: 0031-5990. Dostupné z: <http://search.proquest.com/docview/864987072?accountid=16730>
4. BRITTON, Willoughby B. 2007. Meditation and depression. *Ann Arbor: The University of Arizona* [online]. 2007. s. 141. No. 3264574. ISBN: 9780549018278. [cit. 28. 11. 2015]. Dostupné z: <http://search.proquest.com/docview/304895814?accountid=16730>

5. BUNYAMIN, Vina; SPADERNA, Heike; WEIDNER, Gerdi. 2013. Health behaviors contribute to quality of life in patients with advanced heart failure independent of psychological and medical patient characteristics. *Quality of Life Research* [online]. 2013, vol. 22, no. 7, pp. 1603-11. [cit. 26. 11. 2015]. Dostupné z: <http://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=a9h&AN=90101551&lang=cs&site=ehost-live>
  
6. CRAMER, Holger; LAUCHE, Romy; LANGHORST, Jost; DOBOS, Gustav; PAUL, Anna et kol. 2013. Characteristics of patients with internal diseases who use relaxation techniques as a coping strategy. *Complementary Therapies in Medicine* [online]. 2013, vol. 21, no. 5, s. 481-6. [cit. 26. 11. 2015]. ISSN: 0965-2299. Dostupné z: <http://search.proquest.com/docview/1432703521?accountid=16730>
  
7. DAVIDSON, Patricia M.; INGLIS, Sally C.; NEWTON, Phillip J. 2013. Self-care in patients with chronic heart failure. *Expert review of pharmacoeconomics & outcomes research* [online]. 2013, vol. 13, no. 3, pp. 351-359. [cit. 12. 1. 2016]. ISSN: 1744-8379. Dostupné z: <http://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=mdc&AN=23763532&lang=cs&site=ehost-live>
  
8. DRAGOMIRECKÁ, Eva; BARTOŇOVÁ, Jitka. 2006. *WHOQOL-BREF, WHOQOL-100: World Health Organization Quality of Life Assessment: příručka pro uživatele české verze dotazníků kvality života Světové zdravotnické organizace*. Psychiatrické centrum, 2006. ISBN: 978-80-851-2182-7.

9. FOTOS, Nikolaos V.; GIAKOUMIDAKIS, Konstantinos; KOLLIA, Zoi; GALANIS, Petros; COPANITSANOOU, Panagiota; PANANOUDAKI, Evangelia; BROKALAKI, Hero. 2013. Health-related quality of life of patients with severe heart failure. A cross-sectional multicentre study. *Scandinavian journal of caring sciences* [online]. 2013. vol. 27, no. 3, pp. 686-694. [cit. 26. 11. 2015]. ISSN: 1471-6712. Dostupné z: <http://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=a9h&AN=88980049&lang=cs&site=ehost-live>
  
10. GHANBARI-FIROOZABADI, Mahdiah; RAHIMIANSAR, Ali Akbar; NASAB, Reza Vafai M; NAMAYANDEH, Seyedeh Mahdiah; EMAMI, Meybodi; BOOSTANI, Reza et kol. 2014. A Study of the Effect of Cardiac Rehabilitation on Heart Failure Patients' Life Quality. *Journal of Medicine and Life* [online]. 2014, vol. 7, no. 1, s. 51-4. [cit. 27. 10. 2015]. ISSN: 1844-122X. Dostupné z: <http://search.proquest.com/docview/1551986734?accountid=16730>
  
11. HALMO, Renata; GALUSZKA, Jan; LANGOVÁ, Kateřina; GALUSZKOVÁ, Dana. 2015. Self Care In Patients With Chronic Heart Failure. Pilot Study - Self Care Includes Problems. *Biomedical Papers Of The Medical Faculty Of The University Palacký* [online]. 2015, vol. 159, no. 1, pp. 124-130. [cit. 17. 1. 2016]. ISSN: 1213-8118. Dostupné z: <http://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=mdc&AN=23765097&lang=cs&site=ehost-live>
  
12. HARVARD HEART LETTER. Yoga could be good for heart disease. *Boston: Harvard Health Publications* [online]. 2010. Copyright - Copyright Harvard Health Publications. 2010. Dostupné z: <http://search.proquest.com/hospital/docview/1369840606/D971279963245A1PQ/1?accountid=16730>

13. HEINC, Petr. 2007. Chronické srdeční selhání. *Medicína pro praxi* [online]. 2007, Roč. 4, č. 5, s. 211-216. [cit. 27. 10. 2015]. ISSN: 1214-8687. Dostupné z: <http://www.medicinapropraxi.cz/artkey/med-200705-0006.php?back=%2Fsearch.php%3Fquery%3Dchronick%E9%20srde%E8n%E D%20selh%E1n%ED%26sfrom%3D0%26spage%3D30>.
14. HOPP, Faith Pratt; THORNTON, Nancy; MARTIN, Lindsey. 2010. The lived experience of heart failure at the end of life: a systematic literature review. *Health & social work* [online]. 2010, vol. 35, no. 2, pp. 109-17. [cit. 12. 10. 2015]. ISSN: 0360-7283. Dostupné z: <http://search.proquest.com/docview/304920116?accountid=16730>
15. HRADEC, Jaromír; BÝMA, Svatopluk. 2015. Chronické srdeční selhání. *Kapitoly z kardiologie pro praktické lékaře* [online]. 2015, roč. 7, č. 3, s. 89-98. [cit. 18. 1. 2016]. ISSN: 1803-7542. Dostupné z: <http://www.tribune.cz/tituly/kzk>
16. CHIARANAI, Chantira; SALYER, Jeanne; BEST, Al. 2010. Self-care and quality of life in patients with heart failure. *Thai Journal of Nursing Research* [online]. 2010, vol. 13, no. 4, pp. 302-317. ISSN: 0859-7685 . Dostupné z: <http://thailand.digitaljournals.org/index.php/TJNR/article/view/2488>
17. KOSOVÁ, Jiřina; KOSTIUK, Pavel. 2015. Léčba depresivní poruchy - některé možnosti fototerapie. *Farmi news* [online]. 2015, roč. 13, č. 3, s. 36-37. [cit. 18. 1. 2016]. ISSN 1214-5017. Dostupné také z: <http://www.edukafarm.cz/casopis-farminews-archiv>
18. KUBÍNEK, Radim. 2011. Deprese v ordinaci praktického lékaře. *Medicína pro praxi* [online]. 2011, roč. 8, č. 10, s. 424-427. [cit. 10. 1. 2016]. ISSN: 1214-8687. Dostupné také z: <http://www.medicinapropraxi.cz/archiv.php>



19. LAŇKOVÁ, Jaroslava; RABOCH, Jiří. 2013. Deprese: doporučený postup pro všeobecné praktické lékaře: novelizace 2013. *Praha: Společnost všeobecného lékařství ČLS JEP, Doporučené diagnostické a terapeutické postupy pro všeobecné praktické lékaře* [online]. 2013, 15s. [cit. 2. 10. 2015]. ISBN 978-80-86998-65-7. Dostupné z: [www.svl.cz/files/files/Doporucene-postupy-od-2013/Deprese\\_2013.pdf](http://www.svl.cz/files/files/Doporucene-postupy-od-2013/Deprese_2013.pdf)
20. LAZÁROVÁ, Marie; MÁLEK, Filip; TÁBORSKÝ, Miloš. 2012. Péče o pacienty s pokročilým chronickým srdečním selháním. *Interní medicína pro praxi* [online]. 2012, roč. 14, č. 6-7, s. 246-249. [cit. 12. 9. 2015]. ISSN 1212-7299. Dostupné také z: <http://www.internimedicina.cz/archiv.php>
21. LOSSNITZER, Nicole; HERZOG, Wolfgang; SCHULTZ, Jobst Hendrik; TAEGER, Tobias; FRANKENSTEIN, Lutz; WILD, Beate. 2015. A patient-centered perspective of treating depressive symptoms in chronic heart failure: What do patients prefer ?. *Patient education and counseling* [online]. 2015, vol. 98, no. 6, pp. 783-787. [cit. 5. 1. 2016]. ISSN: 0738-3991. Dostupné z: <http://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=a9h&AN=108322793&lang=cs&site=ehost-live>
22. LUCKSON, Manju. 2009. Managing chronic heart failure. *Practice Nurse* [online]. 2009, vol. 37, no. 4, pp. 39-40,42-44. [cit. 12. 10. 2015]. ISSN: 0953-6612. Dostupné z: <http://search.proquest.com/docview/230465866?accountid=16730>

23. MELLO, Inola Thomas; ASHCRAFT, Alyce S. 2014. The meaning in life for patients recently hospitalized with congestive heart failure. *Journal of the American Association of Nurse Practitioners* [online]. 2014, vol. 26, no. 2, pp. 70-76. [cit. 16. 10. 2015]. ISSN: 2327-6886. Dostupné z: <http://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=a9h&AN=94007061&lang=cs&site=ehost-live>
24. MCMURRAY, John JV; ADAMOPOULOS, Stamatis; ANKER, Stefan D. et al. 2012. ESC Guidelines for the diagnosis and treatment of acute and chronic heart failure. *European journal of heart failure* [online]. 2012, vol. 14, no. 8, pp. 803-869. [cit. 15. 10. 2015]. ISSN: 1879-0844. Dostupné z: <http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1093/eurjhf/hfs105/full>
25. NEHARSHI, Shrivastava. 2014. Associating beck's cognitive behaviour therapy with progressive muscular relaxation technique in treatment of major depression: A case report. *Indian Journal of Positive Psychology* [online]. 2014, vol. 5, no. 2, s. 202-205. [cit. 10. 11. 2015]. ISSN 2229-4937. Dostupné z: <http://search.proquest.com/docview/1614028378?accountid=16730>
26. O'HEA, Erin; HOUSEMAN, Joshua; BEDEK, Kristyna; SPOSATO, Rosanna. 2009. The use of cognitive behavioral therapy in the treatment of depression for individuals with CHF. *Heart Failure Reviews* [online]. 2009, vol. 14, no. 1, s. 13-20. [cit. 5. 11. 2015]. ISSN: 1382-4147. Dostupné z: <http://search.proquest.com/docview/215176380?accountid=16730>
27. PÉREZ-GARCÍA, Ana M.; OLIVÁN, Silvia; BOVER, Ramón. 2014. Subjective well-being in heart failure patients: Influence of coping and depressive symptoms. *International journal of behavioral medicine* [online]. 2014, vol. 21, no. 2, pp. 258-265. [cit. 15. 11. 2015]. ISSN: 1070-5503. Dostupné z: <http://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=s3h&AN=95298532&lang=cs&site=ehost-live>

28. PERRY, Geraldine S.; PRESLEY-CANTRELL, Letitia R.; DHINGRA, Satvinder. 2010. Addressing mental health promotion in chronic disease prevention and health promotion. *American Journal of Public Health* [online]. 2010, vol. 100, no. 12, s. 2337-9. [cit. 10. 10. 2015]. ISSN 0090-0036. Dostupné z: <http://search.proquest.com/docview/804346457?accountid=16730>
29. PLUCAR, Bohumír; VÁVRŮ, Iveta. 2005. Deprese a antidepresiva. *Kontakt* [online]. 2005, Roč. 7, č. 3-4, s. 338-343. [cit. 10. 12. 2015]. ISSN: 1212-4117. Dostupné z: <http://casopis-zsfju.zsf.jcu.cz/kontakt/clanky/3-4~2005/319-deprese-a-antidepresiva>
30. SCHAUN, Maximiliano I.; EIBEL, Bruna; KRISTOCHECK, Melissa; SAUSEN, Grasielle; MACHADO, Luana; KOCHÉ, Andreia; MARKOSKI, Melissa M. 2016. Cell Therapy in Ischemic Heart Disease: Interventions That Modulate Cardiac Regeneration. *Stem Cells International* [online]. 2016, pp. 1-16. [cit. 12. 2. 2016]. ISSN: 1687-9678. Dostupné z: <http://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=a9h&AN=113625430&lang=cs&site=ehost-live>
31. SIMON, Harvey. 2014. How Exercise Helps You Relax. *Boston: Harvard Health Publications* [online]. 06. 2014. [cit. 20. 11. 2015]. Dostupné z: <http://search.proquest.com/docview/1609164734?accountid=16730>
32. STEWART, Mara W.; TRAYLOR, Abigail C.; BRATZKE, Lisa C. 2015. Nutrition and cognition in older adults with heart failure: A systematic review. *Journal of Gerontological Nursing* [online]. 2015, vol. 41, no. 11, pp. 50-59. [cit. 12. 1. 2016]. ISSN: 0098-9134. Dostupné z: <http://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=mdc&AN=26505248&lang=cs&site=ehost-live>

33. ŠAMÁNEK, Milan; URBANOVÁ, Zuzana. 2010. Je opravdu sůl nad zlato?. *Kapitoly z kardiologie pro praktické lékaře* [online]. 2010, roč. 2, č. 2, s. 63-66. [cit. 12. 11. 2015]. ISSN: 1803-7542. Dostupné z: <http://www.tribune.cz/clanek/17842-je-opravdu-sul-nad-zlato>
34. ŠPINAR, Jindřich; VÍTOVEC, Jiří; HRADEC, Jaromír; MÁLEK, Ivan; MELUZÍN, Jaroslav; ŠPINAROVÁ, Lenka; HOŠKOVÁ, Lenka; HEGAROVÁ, Markéta; LUDKA, Ondřej et al. 2011. Doporučený postup České kardiologické společnosti pro diagnostiku a léčbu chronického srdečního selhání. *Cor et vasa* [online]. 2012, roč. 54, č. 3-4, s. 161-182. [cit. 18. 10. 2015]. ISSN: 0010-8650. Dostupné také z: <http://www.sciencedirect.com/science/journal/00108650>
35. TRAVIS, Lucille; HARDIN, Sonya R.; BENTON, Zeleka G.; AUSTIN, Leigh; NORRIS, Laura W. 2012. A nurse-managed population based heart failure clinic: Sustaining quality of life. *Journal of Nursing Education and Practice* [online]. 2012, vol. 2, no. 4, s. 1. [cit. 10. 11. 2015]. ISSN: 1925-4040. Dostupné z: <http://search.proquest.com/docview/1030263351?accountid=16730>
36. VAN DEN BERG-EMONS, Rita J.; BUSSMANN, Johannes B.; BALK, Aggie H.; STAM, Henk J. 2005. Factors associated with the level of movement-related everyday activity and quality of life in people with chronic heart failure. *Physical therapy* [online]. 2005, vol. 85, no. 12, pp. 1340-1348. [cit. 11. 9. 2015]. ISSN: 0031-9023. Dostupné z: <http://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=s3h&AN=19426834&lang=cs&site=ehost-live>
37. VÍTOVEC, Jiří; KABELKA, Ladislav; ŠPINAROVÁ, Lenka; ŠPINAR, Jindřich. 2014. Paliativní péče a chronické srdeční selhání. *Vnitřní lékařství* [online]. 2014, roč. 60, Suppl 2, s. 86-90. [cit. 10. 10. 2015]. ISSN: 0042-773x. Dostupné z: <http://www.prolekare.cz/vnitri-lekarstvi-clanek/paliativni-pece-a-chronicke-srdecni-selhani-50248>

38. VÍTOVEC, Jiří; ŠPINAR, Jindřich. 2005. Diagnostika a léčba chronického srdečního selhání v ambulanci praktického lékaře. *Medicína pro praxi* [online]. 2005, č. 3, s. 95-98. [cit. 10. 10. 2015]. ISSN: 1214-8687. Dostupné z: [www.internimedica.cz/pdfs/int/2005/07/03.pdf](http://www.internimedica.cz/pdfs/int/2005/07/03.pdf)
39. VOLZ, Andreas; SCHMID, Jean-Paul; ZWAHLEN, Marcel; KOHLS, Sonja; SANER, Hugo et al. 2011. Predictors of readmission and health related quality of life in patients with chronic heart failure: a comparison of different psychosocial aspects. *Journal of behavioral medicine* [online]. 2011, vol. 34, no. 1, s. 13-22. [cit. 2. 10. 2015]. ISSN 0160-7715. Dostupné z: <http://search.proquest.com/docview/846827620?accountid=16730>
40. WACHHOLTZ, Amy B.; PARGAMENT, Kenneth I. 2005. Is spirituality a critical ingredient of meditation? comparing the effects of spiritual meditation, secular meditation, and relaxation on spiritual, psychological, cardiac, and pain outcomes. *Journal of Behavioral Medicine* [online]. 2005, vol. 28, no. 4, pp. 369-384. [cit. 10. 12. 2015]. ISSN: 0160-7715. Dostupné z: <http://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=mdc&AN=16049627&lang=cs&site=ehost-live>
41. WALKER, Christopher; REAMY, Brian V. 2009. Diets for cardiovascular disease prevention: what is the evidence?. *American Family Physician* [online]. 2009, vol. 79, no. 7, pp. 571-578. [cit. 10. 12. 2015]. ISSN: 0002-838X. Dostupné z: <http://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=mdc&AN=19378874&lang=cs&site=ehost-live>
42. WASHBURN, Susan C.; HORNBERGER, Cynthia A. 2008. Nurse educator guidelines for the management of heart failure. *The Journal of Continuing Education in Nursing* [online]. 2008, vol. 39, no. 6, pp. 263-267. [cit. 10. 10. 2015]. ISSN: 0022-0124. Dostupné z: <http://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=psyh&AN=2008-07919-005&lang=cs&site=ehost-live>

43. WESTLAKE, Cheryl; SMITH, Valerie Joy. 2015. Nursing concerns with palliative care and at the end-of-life in patients with heart failure. *Nursing: Research and Reviews* [online]. 2015, vol. 5, pp. 33-47. [cit. 5. 1. 2016]. ISSN: 2230-522X. Dostupné z: <https://www.dovepress.com/nursing-concerns-with-palliative-care-and-at-the-end-of-life-in-patient-peer-reviewed-article-NRR>
44. WHEELER, Amanda J.; HARRISON, Jeff; MOHINI, Priya; NARDAN, Jeshika; TSAI, Amy; TSAI, EVE. 2010. Cardiovascular risk assessment and management in mental health clients: Whose role is it anyway?. *Community Mental Health Journal* [online]. 2010, vol. 46, no. 6, pp. 531-539. [cit. 15. 10. 2015]. ISSN: 0010-3853. Dostupné z: <http://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=psych&AN=2010-22571-002&lang=cs&site=ehost-live>
45. WITTER, Pippa. 2005. The district nurse's role in managing patients with heart failure. *Nursing Standard (through 2013)* [online]. 2005, vol. 19, no. 24, s. 38-42. [cit. 10. 9. 2015]. ISSN 00296570. Dostupné z: <http://search.proquest.com/docview/219826443?accountid=16730>
46. YU, Doris S.F.; LEE, Diana T.F.; KWONG, Alice N.T.; THOMPSON, David R; WOO, Jean. 2008. Living with chronic heart failure: a review of qualitative studies of older people. *Journal of advanced nursing* [online]. 2008, vol. 61, no. 5, pp. 474-483. [cit. 10. 10. 2015]. Dostupné z: <http://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=a9h&AN=28784934&lang=cs&site=ehost-live>

## SEZNAM ZKRATEK

|          |   |
|----------|---|
| ACEI     | inhibitory angiotensin konvertujícího enzymu                                    |
| ad.      | a další   |
| aj.      | a jiné  |
| AJ       | anglický jazyk  |
| a kol.   | a kolektiv  |
| a pod.   | a podobně   |
| b.       | bod   |
| BB       | beta-blokátory  |
| BDI-II   | Beckova sebeposuzovací škála depresivity pro dospělé<br>Beckův inventář deprese |
| CKŽ      | celková kvalita života<br>celkové skóre kvality života                          |
| č.       | číslo   |
| ČJ       | český jazyk   |
| DOM      | doména  |
| EKG      | elektrokardiografie   |
| ESA      | Edmonton Symptom Assessment Scale   |
| FZ       | fyzické zdraví  |
| FZV UPOL | Fakulta zdravotnických věd Univerzity Palackého v Olomouci                      |
| g        | gram  |
| CHSS     | chronické srdeční selhání   |
| CHQ      | Chronic Heart Failure questionnaire   |
| ICD      | kardioverter-defibrilátor   |
| ICHS     | ischemická choroba srdeční  |
| ISBN     | International Standard Book Numbering   |
| ISSN     | International Standard Serial Numbering   |
| KCCQ     | Kansas City Cardiomyopathy Questionnaire  |
| KBT      | kognitivně behaviorální terapie   |
| kg       | kilogram  |

|             |  |
|-------------|--|
| KS          | kontrolní skupina  |
| MAX.        | maximální  |
| MIN.        | minimální  |
| MSAS        | Memorial Symptom Assessment Scale  |
| n           | počet respondentů  |
| např.       | například  |
| NICE        | The National Institute for Clinical Excellence   |
| NYHA        | New York Heart Association klasifikace   |
|             | hodnocení srdečního selhání na základě míry funkčního postižení                        |
| P           | prožívání  |
| pp          | pages = strany   |
| p. o.       | příspěvková organizace   |
| PR          | prostředí  |
| Q1          | celková kvalita života   |
| Q2          | zdravotní stav   |
| r           | průměr   |
| s.          | strana   |
| SS          | srdeční selhání  |
| SSRI        | selektivní inhibitory zpětného vychytávání serotoninu                                  |
| SV          | sociální vztahy  |
| Tab.        | tabulka  |
| tj.         | to je, to jest   |
| tzn.        | to znamená   |
| t-test      | Studentův t-test s rovností rozptylu   |
| vč.         | včetně   |
| WHO         | World Health Organization, Světová zdravotnická organizace                             |
| WHOQOL-100  | The World Health Organization Quality of Life, dotazník kvality života o 100 položkách |
| WHOQOL-BREF | The World Health Organization Quality of Life, krátká verze                            |
| zejm.       | zejména  |
| ZS          | zkoumaný soubor  |



## SEZNAM OBRÁZKŮ

**Obr. 1** - Schéma postupu rešeršní strategie

**Obr. 2** – Informovaný souhlas pro respondenty

**Obr. 3** – Žádost o realizaci výzkumného šetření na Kardiologickém oddělení Nemocnice Jihlava, p. o.

**Obr. 4** – Stanovisko etické komise FZV UPOL

**Obr. 5** - Žádost o realizaci výzkumného šetření na Kardiologickém oddělení Nemocnice Jihlava, p. o. – primář, vrchní sestra



Fakulta  
zdravotnických věd

### **Informovaný souhlas**

Pro výzkumný projekt: Vliv nemoci na psychiku pacienta

Období realizace: říjen 2015 – duben 2016

Řešitelé projektu: Bc. Michaela Andrllová

Vážená paní, vážený pane,

Jsem studentkou 2. ročníku oboru Ošetrovatelská péče v interních oborech na Fakultě zdravotnických věd Univerzity Palackého v Olomouci a obracím se na Vás se žádostí o spolupráci na výzkumném projektu, jehož cílem je identifikovat vliv chronického srdečního selhání na psychiku pacienta, konkrétně na kvalitu života pacienta a dále na vznik, průběh a léčebné ovlivnění deprese. Pro výzkum budou použity dva dotazníky standardizované pro ČR. První zkoumanou složkou bude kvalita života, která bude zjišťována pomocí standardizovaného dotazníku WHOQOL-BREF a pro zjištění míry deprese bude využit dotazník BDI-II. Dotazníky jsou anonymní, po vyplnění je tedy vložíte do zalepené obálky a uložíte do sběrného boxu umístěného na určeném místě na oddělení. Výsledky výzkumu budou publikovány v mé diplomové práci na výše uvedené téma. Z účasti na projektu pro Vás vyplývají tyto výhody či rizika :

- ✓ Vyplnění dotazníků bude trvat cca 20 - 30 minut.
- ✓ Oba dotazníky souhrnně obsahují 47 položek.
- ✓ Budete mít kdykoliv během realizace právo na pozdější odmítnutí účasti ve výzkumu.
- ✓ Výsledky výzkumu Vám pak mohu po skončení výzkumu poskytnout.

Pokud s účastí na projektu souhlasíte, připojte podpis, kterým vyslovujete souhlas s níže uvedeným prohlášením.

### **Prohlášení**

Prohlašuji, že souhlasím s účastí na výše uvedeném projektu. Řešitel/ka projektu mne informoval/a o podstatě výzkumu a seznámil/a mne s cíli a metodami a postupy, které budou při výzkumu používány, podobně jako s výhodami a riziky, které pro mne z účasti na projektu vyplývají. Souhlasím s tím, že všechny získané údaje budou anonymně zpracovány, použity jen pro účely výzkumu a že výsledky výzkumu mohou být anonymně publikovány.

Měl/a jsem možnost vše si řádně, v klidu a v dostatečně poskytnutém čase zvážit, měl/a jsem možnost se řešitele/ky zeptat na vše, co jsem považoval/a za pro mne podstatné a potřebné vědět. Na tyto mé dotazy jsem dostal/a jasnou a srozumitelnou odpověď. Jsem informován/a, že mám možnost kdykoliv od spolupráce na projektu odstoupit, a to i bez udání důvodu.




Tento informovaný souhlas je vyhotoven ve dvou stejnopisech, každý s platností originálu, z nichž jeden obdrží moje osoba (nebo zákonný zástupce) a druhý řešitel projektu.

Jméno, příjmení a podpis řešitele projektu: Bc. Michaela Andrlová  
V \_\_\_\_\_ dne: \_\_\_\_\_


Jméno, příjmení a podpis účastníka v projektu (zákonného zástupce): \_\_\_\_\_

V \_\_\_\_\_ dne: \_\_\_\_\_

**Obr. 3** – Žádost na etickou komisi Nemocnice Jihlava, p.o. – e-mail)

Přesunout ▾ Označit ▾ Spam  Smazat  Odpovědět  Odpovědět všem  Přeposlat

Přejít na pokročilé hledání →

 **Michaela Andrlová** (AndrlovaMichaela@seznam.cz)  
dotaz  
8. 7. 2015, 17:24:20  
Komu: etickakomise@nemji.cz  
☆ Odeslané

---

Vážená Etická komise.

Obracím se na Vás s prosbou o informaci. Jsem studentkou 1. ročníku navazujícího magisterského oboru Ošetrovatelská péče v interních oborech na Fakultě zdravotnických věd Univerzity Palackého v Olomouci. V rámci své diplomové práce na téma Vliv nemoci na psychiku pacienta (prozatím obecné téma), na které bych počala pracovat další akademický rok bych chtěla dělat dotazníkový průzkum právě v Nemocnici Jihlava, protože je nejen téměř v místě mého bydliště, ale jsem i zaměstnancem zařízení. Zkoumala bych kvalitu života a úzkost/depresi u pac. hospitalizovaných se srdečním selháním na Kardiologickém oddělení. Mé plány jsou prozatím okrajové, ale spíše Vás kontaktuji kvůli tomu, zda-li bude nutné podat žádost na Etickou komisi nemocnice. Budu podávat také žádost na Etickou komisi naší fakulty a proto se chci dopředu zeptat, jestli bude nutné zasílat i Vám. Jak jsem psala - průzkum bude realizován pomocí standardizovaných dotazníků.

Mockrát děkuji za informaci,  
Bc. Michaela Andrlová

**Obr. 4 – Stanovisko etické komise FZV UPOL**



Fakulta  
zdravotnických věd

UPOL-131404/1040-2015

2015-10-20

Stanovisko Etické komise FZV UP

**Vážená paní  
Bc. Michaela Andrlová**

Vážená paní bakalářko,

na základě Vaší Žádosti o stanovisko Etické komise FZV UP byla výzkumná část diplomové práce posouzena a po vyhodnocení všech zaslaných dokumentů Vám sdělujeme, že realizaci Vaší diplomové práce s názvem „**Vliv nemoci na psychiku pacienta**“ bylo uděleno

**souhlasné stanovisko Etické komise FZV UP.**

Etická komise FZV UP v Olomouci požaduje písemně dodat plánovaný počet respondentů v dotazníkovém šetření do 30. 11. 2015 na sekretariát Etické komise FZV UP v Olomouci.

S pozdravem,

Mgr. Petra Bastlová, Ph.D.  
předsedkyně  
Etické komise FZV UP

UNIVERZITA PALACKÉHO V OLOMOUCI  
Fakulta zdravotnických věd  
Etická komise  
Tř. Svobody 8, 771 11 Olomouc

Fakulta zdravotnických věd Univerzity Palackého v Olomouci  
Tř. Svobody 8 | 771 11 Olomouc | T: 585 632 852  
[www.fzv.upol.cz](http://www.fzv.upol.cz)

**Obr. 5 - Žádost o realizaci výzkumného šetření na Kardiologickém oddělení Nemocnice Jihlava, p.o. – primář, vrchní sestra**

Komu: klimsaz@nemji.cz

☆ Odeslané

Vážený pane primáři,

obracím se na Vás s prosbou o realizaci výzkumu na Kardiologickém oddělení Nemocnice Jihlava. Studuji 2. ročník oboru Ošetrovatelská péče v interních oborech na Fakultě zdravotnických věd Univerzity Palackého v Olomouci a v rámci mé diplomové závěrečné práce "Vliv nemoci na psychiku pacienta" bych chtěla zkoumat vliv chronického srdečního selhání na kvalitu života a dále na vznik, průběh a léčbu deprese. Kvantitativní výzkum bude probíhat pomocí standardizovaných dotazníků pro ČR. Pro zjištění kvality života bude využit standardizovaný dotazník WHOQOL-BREF (krátká verze) a pro zjištění míry deprese bude využit dotazník deprese BDI-II. Vyplnění dotazníků bude trvat cca 20 - 30 minut. Oba dotazníky souhrnně obsahují 47 položek. Následně by pacienti anonymní dotazníky zalepili do obálky a uložili na určené místo. Výzkum bych realizovala v období říjen (listopad) 2015 - cca duben 2016 (dle návratnosti dotazníků apod.), respondentů by mělo být padesát a více. Následně budu srovnávat výsledky pacientů s CHSS s kontrolní zdravou skupinou. Výzkum realizuji v Jihlavě proto, že jsem nejen zaměstnancem nemocnice, ale v okolí Jihlavy a je také moje bydliště.

Momentálně dopracovávám informované souhlasy, tudíž bych Vám je následně zaslala, prozatím jen mapuji situaci. Na etické komisi nemocnice jsem se informovala, že nemusím zasílat žádost, stačí souhlas primáře a vrchní sestry, tudíž budu informovat ještě vrchní sestru p. Číhala.

Předem děkuji za odpověď.

Bc. Michaela Andrlová

Přesunout ▾

Označit ▾

Spam

Smazat

← Odpovědět

←← Odpovědět všem

→ Přeposlat

Přejít na pokročilé hledání→



**Michaela Andrlová** (AndrlovaMichaela@seznam.cz)

výzkum na KRd odd.

6. 10. 2015, 16:22:47

Komu: Petr Číhal, Dis

☆ Odeslané

Vážený pane Číhale,

obracím se na Vás s prosbou o realizaci výzkumu na Kardiologickém oddělení Nemocnice Jihlava. Studuji 2. ročník oboru Ošetrovatelská péče v interních oborech na Fakultě zdravotnických věd Univerzity Palackého v Olomouci a v rámci mé diplomové závěrečné práce "Vliv nemoci na psychiku pacienta" bych chtěla zkoumat vliv chronického srdečního selhání na kvalitu života a dále na vznik, průběh a léčbu deprese. Kvantitativní výzkum bude probíhat pomocí standardizovaných dotazníků pro ČR. Pro zjištění kvality života bude využit standardizovaný dotazník WHOQOL-BREF (krátká verze) a pro zjištění míry deprese bude využit dotazník deprese BDI-II. Vyplnění dotazníků bude trvat cca 20 - 30 minut. Oba dotazníky souhrnně obsahují 47 položek. Následně by pacienti anonymní dotazníky zalepili do obálky a uložili na určené místo. Výzkum bych realizovala v období říjen (listopad) 2015 - cca duben 2016 (dle návratnosti dotazníků apod.), respondentů by mělo být padesát a více. Následně budu srovnávat výsledky pacientů s CHSS s kontrolní zdravou skupinou. Výzkum realizuji v Jihlavě proto, že jsem nejen zaměstnancem nemocnice, ale v okolí Jihlavy a je také moje bydliště.

Momentálně dopracovávám informované souhlasy, tudíž bych Vám je následně zaslala, prozatím jen mapuji situaci. Na etické komisi nemocnice jsem se informovala, že nemusím zasílat žádost, stačí souhlas primáře a vrchní sestry, tudíž jsem informovala ještě pana primáře a mám od něj předběžný souhlas.

Předem děkuji za odpověď.

Bc. Michaela Andrlová

## SEZNAM TABULEK

**Tab. 1.** - Srovnání zkoumaného souboru a kontrolní skupiny

**Tab. 2.** - Průměrné hodnoty jednotlivých domén dotazníku kvality života WHOQOL-BREF zkoumaného souboru

**Tab. 3.** - Výskyt deprese u jedinců s CHSS

**Tab. 4.** - Korelace mezi doménami celkové kvality života a depresí

**Tab. 5.** - Průměrné hodnoty jednotlivých položek dotazníku WHOQOL-BREF zkoumaného souboru a kontrolní skupiny

**Tab. 6.** - Srovnání výsledných skór deprese u zkoumaného souboru a kontrolní skupiny

## SEZNAM GRAFŮ

**Graf č. 1** – Průměrné hodnoty jednotlivých domén dotazníku WHOQOL-BREF zkoumaného souboru

**Graf č. 2** – Výskyt deprese u zkoumaného souboru

**Graf č. 3** – Vztah mezi celkovou kvalitou života a depresí

**Graf č. 4** – Průměrné hodnoty jednotlivých položek kvality života zkoumaného souboru a kontrolní skupiny

**Graf č. 5** – Výsledné skóry deprese zjištěné dotazníkem BDI-II u zkoumaného souboru a kontrolní skupiny



## **SEZNAM PŘÍLOH**

**Příloha č. 1** – Diagnostická kritéria srdečního selhání

**Příloha č. 2** – Klasifikace chronického srdečního selhání.

**Příloha č. 3** – Edukace u pacienta s CHSS

**Příloha č. 4** – Cvičení proti stresu

**Příloha č. 5** - Test normality rozložení dat

**Příloha č. 6** – Normalita rozložení dat

**Příloha č. 7** – Srovnání celkové kvality života mezi zkoumaným a kontrolním souborem  
(Studentův T-test)

**Příloha č. 8** – Mann – Whitney test pro domény 1. – 3.

**Příloha č. 9** – Mann- Whitney test – deprese

## **Příloha č. 1 – Diagnostická kritéria srdečního selhání**

### DIAGNOSTICKÁ KRITERIA SRDEČNÍHO SELHÁNÍ

1. Symptomy srdečního selhání (dušnost v klidu nebo při zátěži, slabost, únavnost)
2. Znamky srdečního selhání (tachykardie, tachypnoe, cval, chrůpky, pleurální výpotek, zvýšený CŽT, periferní otoky, hepatomegalie, kardiomegalie, III. ozva, šelesty)
3. Prokázaná porušená srdeční funkce v klidu (objektivně dokumentovaná systolická či diastolická dysfunkce při echokardiografii či jiné zobrazovací metodě, zvýšené natriuretické peptidy)
4. Odpověď na léčbu (v případě, že diagnóza je sporná)

(Špinar a kol., 2011, s. 1 – 71)

## **Příloha č. 2 - Klasifikace chronického srdeční selhání.**

**Obecně** můžeme srdeční selhání klasifikovat na:

- nově vzniklé – první prezentace, akutní nebo plíživé
- přechodné – opakující se (rekurentní) nebo epizodické
- chronické – perzistentní, stabilní nebo zhoršující se

(Špinar a kol., 2011, s. 1 – 71)

Srdeční selhání se klinicky klasifikuje podle různých hledisek:

- Podle časového faktoru se SS klasifikuje jako akutní a chronické.
- Podle selhávající srdeční komory a z toho vyplývající klinické symptomatologie se SS klasifikuje jako levostranné (s dominujícími příznaky plicní venostázy), pravostranné (s dominujícími příznaky systémové venostázy) a oboustranné (s kombinací příznaků plicní a systémové venostázy).
- Pojem městnavé srdeční selhání označuje stav SS s příznaky žilní kongesce, ať již v plicním, nebo v systémovém řečišti.
- Další dělení je na kompenzované a dekompenzované
  
- Podle charakteru srdeční dysfunkce se SS klasifikuje jako systolické, kdy klesá stažlivost myokardu, srdeční výdej a EF LK, a diastolické, kdy je ztíženo plnění srdečních komor, např. při poklesu poddajnosti (zvýšení tuhosti) myokardu.
  
- Z praktických důvodů se však v poslední době dává přednost širším termínům SS se sníženou ejekční frakcí levé komory (HFREF – z angl. heart failure with reduced ejection fraction) místo systolického SS a SS se zachovanou ejekční frakcí levé komory (HFPEF – z angl. heart failure with preserved ejection fraction) místo diastolického SS. Hranice mezi zachovanou a sníženou EF LK bývá udávána různě, obvykle v rozmezí hodnot 0,40–0,50.

(Hradec, Býma, 2015, s. 89 – 98)

Funkční klasifikace srdečního selhání podle New York Heart Association (NYHA).

### **Třída I Stadium B**

- Bez omezení činnosti.
- Každodenní námaha nepůsobí pocit vyčerpání, palpitace nebo dušnost.
- Nemocní zvládnou běžnou tělesnou aktivitu včetně rychlé chůze či běhu 8 km/h.

### **Třída II Stadium C**

- Menší omezení tělesné činnosti.
- Každodenní námaha vyčerpává, způsobuje dušnost, palpitace.
- Nemocní zvládnou lehkou tělesnou aktivitu, ale běžná již vyvolá únavu či dušnost.

### **Třída III Stadium C**

- Značné omezení tělesné činnosti.
- Již nevelká námaha vede k vyčerpání, dušnosti nebo palpitacím.
- V klidu bez obtíží.
- Nemocní jsou dušní či unavení při základních činnostech, jako je oblékání, mytí apod.

### **Třída IV Stadium D**

- Obtíže při jakékoliv tělesné činnosti invalidizují.
- Dušnost nebo palpitace se objevují i v klidu.
- Nemocní mají klidové obtíže a nejsou schopni samostatného života.

(Špinar a kol., 2011, s. 1 – 71)

## Příloha č. 3 – Edukace u pacienta s CHSS

### Definice a etiologie

- Pochopit příčinu srdečního selhání a proč se vyskytují příznaky
- Prognóza
  - Pochopit důležité prognostické faktory a dělat realistické rozhodování, monitorování příznaků, sebek péče
  - Monitorování a rozpoznat příznaky a symptomy
  - Záznam denní hmotnosti a rozpoznání rychlého přibývání na váze
  - Vědět, jak a kdy informovat poskytovatele zdravotní péče
  - V případě zvyšující se dušnosti nebo edému nebo náhlého neočekávaného zvýšení tělesné hmotnosti  $> 2$  kg do 3 dnů, mohou pacienti zvyšovat jejich dávky diuretika a / nebo upozornit lékaře
  - Pochopit indikace, dávkování a účinky léků
  - Rozpoznat časté nežádoucí účinky každého léku předepsaného
  - Chápat význam následující doporučení léčby a udržení motivace dodržovat léčebný plán
  - Omezení sodný může pomoci kontrolovat symptomy a příznaky u pacientů se symptomatickým srdečním selháním třídy III a IV
- Strava – viz. kapitola 2
- Alkohol
  - abstinence se doporučuje u pacientů s kardiomyopatií vyvolaných alkoholem.
- V případě kompenzace platí 2 jednotky denně u mužů nebo 1 jednotku a den u žen. 1 jednotka je 10 ml čistého alkoholu (např. 1 sklenice vína, půllitr piva, 1 panák)
- Kouření a drogy
  - Stop kouření a / nebo užívání nelegálních drog
- Cvičení
  - Pochopit výhody cvičení
  - Provádět cvičení pravidelně
  - Mít jistotu a pohodlné o fyzické aktivitě
- Cestování a volný čas
  - Připravit cestovní a volnočasové aktivity v souladu s fyzickou kapacitou

- Při cestování mít vždy u sebe písemnou zprávu o anamnéze a současném režimu medikace ad..
- Sledovat a přizpůsobovat příjem tekutin zvláště během letu a v horkém podnebí.
- Dejte si pozor na nežádoucí účinky slunečního záření s některými léky (např. amiodaron)
- Sexuální aktivita
- Imunizace
  - Očkování proti chřipce a pneumokokovým onemocněním v souladu s předpisy a praxí
- Poruchy spánku a dýchání
  - Rozpoznat preventivní chování, jako je snížení hmotnosti u obézních pacientů, zanechání kouření a abstinence od alkoholu
  - Další informace o možnostech léčby pokud je to vhodné
- psychosociální aspekty
  - Uvědomte si, že depresivní symptomy a kognitivní dysfunkce jsou u pacientů se srdečním selháním přítomny a je zde význam sociální podpory
  - Další informace o možnostech léčby pokud je to vhodné

(McMurray a kol., 2012, s. 803 – 869)

#### **Příloha č. 4 – Cvičení proti stresu**

- Vráska na čele a obočí.
- Pevně zavřít oči.
- Vráska na nose.
- Jazyk tlačit pevně proti patru.
- Libovolné grimasy.
- Zatnout čelisti pevně.
- Táhnout bradu dolů k hrudníku, protáhnout krk.
- Vyhrbit záda.
- Nádech tak hluboko, jak je to možné
- Napnutí břišních svaly.
- Napnout hýžděové svaly.
- Napnutí bicepsů
- Napnout ruce a zatnout pěsti.
- Stisknout nohy dolů.
- Zvednout prsty

(Simon, 2014, s. 1– 3).

## Příloha č. 5 – Test normality rozložení dat

|                  | Kolmogorov-Smirnov <sup>a</sup> |     |       | Shapiro-Wilk |     |      |
|------------------|---------------------------------|-----|-------|--------------|-----|------|
|                  | Statistic                       | df  | Sig.  | Statistic    | df  | Sig. |
| <b>CKŽ</b>       | ,056                            | 103 | ,200* | ,986         | 103 | ,354 |
| <b>DOM1 (FZ)</b> | ,114                            | 103 | ,002  | ,974         | 103 | ,040 |
| <b>DOM2 (P)</b>  | ,103                            | 103 | ,009  | ,967         | 103 | ,011 |
| <b>DOM3 (SV)</b> | ,119                            | 103 | ,001  | ,962         | 103 | ,005 |
| <b>DOM4 (PR)</b> | ,073                            | 103 | ,200* | ,983         | 103 | ,221 |
| <b>DEPRESE</b>   | ,179                            | 103 | ,000  | ,839         | 103 | ,000 |

CKŽ = celková kvalita života

DOM1 (FZ) = Doména 1 (Fyzické zdraví)

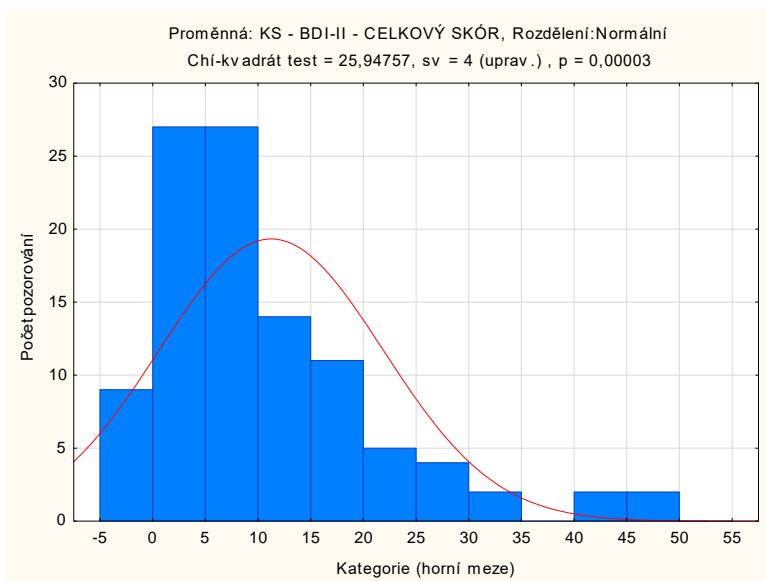
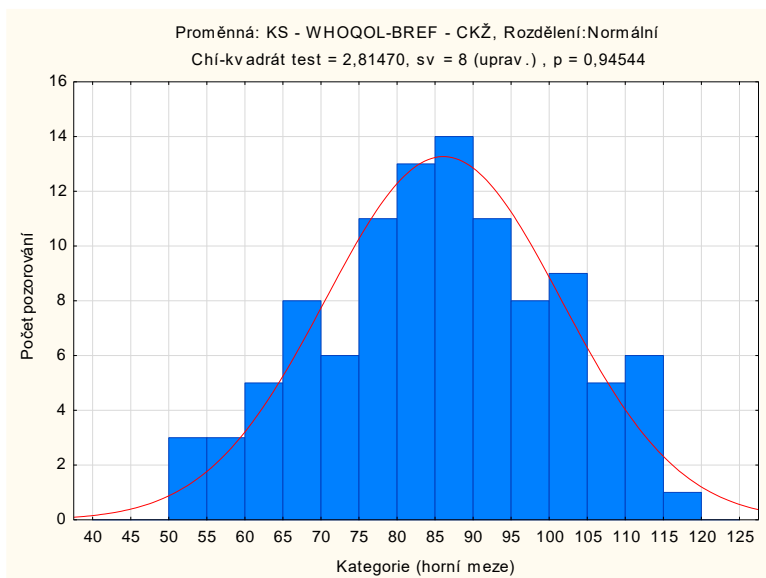
DOM2 (P) = Doména 2 (Prožívání)

DOM3 (SV) = Doména 3 (Sociální vztahy)

DOM 4 (PR) = Doména 4 (Prostředí)



## Příloha č. 6 – Normalita rozložení dat



**Příloha č. 7 - Srovnání celkové kvality života mezi zkoumaným a kontrolním souborem  
(Studentův T-test)**

| Proměnná               | t-testy; grupováno: skupina (List1 v Sešit1)<br>Skup. 1: KS<br>Skup. 2: ZS |              |          |     |          |                |                 |                |                |  |
|------------------------|--|--------------|----------|-----|----------|----------------|-----------------|----------------|----------------|--|
|                        | Průměr<br>KS   | Průměr<br>ZS | t        | sv  | p        | Poč.plat<br>KS | Poč.plat.<br>ZS | Sm.odch.<br>KS | Sm.odch.<br>ZS |  |
| KS - WHOQOL-BREF - CKŽ | 96,86278   | 75,51923     | 9,650144 | 101 | 0,000000 | 51             | 52              | 10,35378       | 12,01387       |  |

**Příloha č. 8 – Mann – Whitney test pro domény 1. – 3.**

**Hypothesis Test Summary**

|   | Null Hypothesis  | Test                                    | Sig. | Decision                    |
|---|--|---|------|-----------------------------|
| 1 | The distribution of DOM1 (FZ) is the same across categories of skupina.    | Independent-Samples Mann-Whitney U Test | ,000 | Reject the null hypothesis. |
| 2 | The distribution of DOM2 (P) is the same across categories of skupina.     | Independent-Samples Mann-Whitney U Test | ,000 | Reject the null hypothesis. |
| 3 | The distribution of DOM3 (SV) is the same across categories of skupina.    | Independent-Samples Mann-Whitney U Test | ,000 | Reject the null hypothesis. |
| 4 | The distribution of DOM4 (PR) is the same across categories of skupina.    | Independent-Samples Mann-Whitney U Test | ,000 | Reject the null hypothesis. |
| 5 | The distribution of CKŽ is the same across categories of skupina.          | Independent-Samples Mann-Whitney U Test | ,000 | Reject the null hypothesis. |
| 6 | The distribution of CELKOVÝ SKÓR is the same across categories of skupina. | Independent-Samples Mann-Whitney U Test | ,000 | Reject the null hypothesis. |

Asymptotic significances are displayed. The significance level is .05.

## Příloha č. 9 – Mann-Whitney test – deprese

| Proměnná                  | Mann-Whitneyův U Test (w/ oprava na spojitost) (List1 v Sešit1)             |                |         |          |         |               |         |                |                |                      |
|---------------------------|---|----------------|---------|----------|---------|---------------|---------|----------------|----------------|----------------------|
|                           | Dle proměn. skupina<br>Označené testy jsou významné na hladině $p < ,05000$ |                |         |          |         |               |         |                |                |                      |
|                           | Sčt poř.<br>KS  | Sčt poř.<br>ZS | U       | Z        | p-hodn. | Z<br>upravené | p-hodn. | N platn.<br>KS | N platn.<br>ZS | 2*1 str.<br>přesné p |
| KS - BDHII - CELKOVÝ SKÓR | 1626,500  | 3729,500       | 300,500 | -6,76100 | 0,00000 | -6,77230      | 0,00000 | 51             | 52             | 0,00000              |