



**UNIVERZITA KARLOVA  
I. lékařská fakulta**

Studijní program: Specializace ve zdravotnictví

Studijní obor: Intenzivní péče

**Bc. Anna Kováčová**

Život po transplantaci srdce

Life after heart transplant

Diplomová práce

Vedoucí práce: Mgr. Pavla Kordulová

Praha, 2020

**Prohlášení:**

Prohlašuji, že jsem závěrečnou práci zpracovala samostatně a že jsem řádně uvedla a citovala všechny použité prameny a literatury. Současně prohlašuji, že práce nebyla využita k získání jiného nebo stejného titulu.

Souhlasím s trvalým uložením elektronické verze mé práce v databázi systému mezi univerzitního projektu Theses.cz za účelem soustavné kontroly podobnosti kvalifikačních prací.

V Praze, 15. 07. 2020

ANNA KOVÁČOVÁ

.....

Podpis

### **Identifikační záznam**

KOVÁČOVÁ, Anna. Život po transplantaci srdce. [Life after heart transplant]. Praha, 2020. 131 s., 4 příl. Diplomová práce (Mgr.). Univerzita Karlova, 1. lékařská fakulta, Ústav teorie a praxe ošetřovatelství. Vedoucí práce Kordulová, Pavla.

## ABSTRAKT

Pacienti v terminálním stadiu srdečního selhání, které není řešitelné konvenčními metodami léčby, jsou indikováni k transplantaci srdce. Při akutním zhoršení stavu, lze pacienty k transplantaci překlenout pomocí mechanické srdeční podpory, která je schopná částečně nebo zcela převzít úlohu srdce a umožní obnovení dostatečného srdečního výdeje (Fila et al., 2014). Doba před transplantací a po ní představuje pro pacienty velmi náročné období, kdy pociťují nejen fyzické, ale především psychické a sociální potřeby, které se během jejich fází života mění a zároveň ovlivňují celé jejich následné prožívání.

Hlavním cílem této diplomové práce bylo sledování jak předchozí implantace dlouhodobé mechanické srdeční podpory a následná transplantace srdce ovlivňuje potřeby a pocity pacientů. Respondenti byli vybráni z pacientů, u kterých byla před transplantací srdce implantovaná mechanická srdeční podpora. Diplomová práce obsahovala dalších pět dílčích cílů, které se zabývaly jak zmapováním potřeb pacientů před i po implantaci dlouhodobé mechanické srdeční podpory a po transplantaci srdce, tak i v průběhu dodržování režimových opatření, získávání informací a edukace. Pro kvalitativní výzkum byla zvolena metoda sběru dat pomocí individuálních polostrukturovaných rozhovorů. Na základě analýzy dat bylo vytvořeno celkem 16 kategorií. Pro lepší srozumitelnost a orientaci v textu byly tyto kategorie v rámci interpretace výsledků rozčleněny do 5 hlavních kapitol, které se zaměřují na jednotlivé dílčí výzkumné otázky. Výzkumný vzorek tvořilo celkem 6 respondentů, kteří byli před zahájením výzkumu řádně obeznámeni s okolnostmi i etickými aspekty diplomové práce.

Výsledky diplomové práce podrobně popsaly průběh měnících se potřeb respondentů na základě retrospektivního vnímání dané fáze onemocnění. Biologické potřeby převládaly především v období před samotnou implantací mechanické srdeční podpory a také v průběhu rekonvalescence po obou náročných operačních výkonech. Psychické potřeby respondenty provázely zejména v průběhu adaptace na změny týkající se jejich životní situace s čímž souvisely i sociální potřeby, které respondenti pociťovali po návratu do domácího prostředí a při začlenění se zpět do společenského života. Diplomová práce také přináší zjištění, že respondenti výrazně nepociťovali omezení týkající se režimových opatření, ale naopak vnímali úplné uspokojení potřeb získání adekvátního množství informací týkající se pooperačního režimu. Výsledky prokázaly, že se po celou dobu veškeré potřeby navzájem ovlivňují a doplňují.

Na základě zjištěných potřeb a pocitů respondentů je výstupem této diplomové práce informační leták obsahující subjektivní vnímání všech fází onemocnění očima pacientů, kteří jej zažili. Leták by

mohl sloužit jako psychická podpora jak pro pacienty před samotnou transplantací srdce, tak i pro ty, kteří mají již po operaci.

**klíčová slova:** transplantace srdce, kardiochirurgie, srdeční selhání, dlouhodobá mechanická srdeční podpora, potřeby pacienta, kvalita života

## **ABSTRACT**

Patients with terminal heart failure that cannot be treated with conventional therapies are indicated for heart transplantation. In acute deterioration, patients can be brought to transplant using a mechanical cardiac support that is able to partially or completely take over the role of the heart and allow the restoration of sufficient cardiac output (Fila et al., 2014). The period before and after transplantation represents a very challenging period for patients, when they feel not only physical, but especially mental and social needs, which change during their phases of life and at the same time affect their entire subsequent experience.

The main goal of this diploma thesis was to monitor how the previous implantation of long-term mechanical cardiac support and the subsequent heart transplantation affect the needs and feelings of patients. Respondents were selected from patients who had been implanted with mechanical cardiac support prior to heart transplantation. The diploma thesis contained another five sub-objectives, which dealt with mapping the needs of patients before and after implantation of long-term mechanical cardiac support and after heart transplantation, as well as during compliance with regimen measures, information retrieval and education. For qualitative research, the method of data collection using individual semi-structured interviews was chosen. Based on the data analysis, a total of 16 categories were created. For better comprehensibility and orientation in the text, these categories were divided into 5 main chapters within the interpretation of the results, which focus on individual partial research questions. The research sample consisted of a total of 6 respondents who were duly acquainted with the circumstances and ethical aspects of the thesis before starting the research.

The results of the diploma thesis described in detail the course of the changing needs of the respondents on the basis of a retrospective perception of the given phase of the disease. Biological needs prevailed mainly in the period before the implantation of mechanical cardiac support and also during convalescence after both demanding surgical procedures. The psychological needs accompanied the respondents especially during the adaptation to changes related to their life situation, which was also related to the social needs that the respondents felt after returning to their home environment and integrating back into social life. The diploma thesis also brings the finding that the respondents did not significantly feel the limitations related to the regime measures, but on the contrary perceived the complete satisfaction of the need to obtain an adequate amount of information regarding the postoperative regime. The results have shown that all needs interact and complement each other at all times.

Based on the identified needs and feelings of the respondents, the output of this diploma thesis is an information leaflet containing the subjective perception of all phases of the disease through the eyes of patients who have experienced it. The leaflet could serve as a psychological support both for patients before the heart transplant itself and for those who have already had surgery.

**keywords:** heart transplantation, cardiac surgery, heart failure, mechanical cardiac support, patient needs, quality of life

## **Poděkování**

Tímto bych ráda poděkovala vedoucí mé diplomové práce Mgr. Pavle Kordulové za odborné vedení, vstřícný přístup, cenné rady a připomínky, které mi poskytla v průběhu zpracování práce. Děkuji také všem respondentům, kteří mi poskytli svůj čas a cenné osobní pocity a potřeby. Na závěr bych ráda poděkovala svému partnerovi, za jeho trpělivost a podporu při psaní této diplomové práce.



# Obsah

<b>1. Úvod .....</b>	<b>12</b>
<b>2. Současný stav poznání .....</b>	<b>14</b>
2.1. Srdeční selhání .....	15
2.1.1. Etiologie .....	15
2.1.2. Diagnostika .....	16
2.1.3. Konzervativní terapie.....	17
2.1.4. Chirurgická léčba srdečního selhání .....	19
2.2. Kardiomyopatie.....	20
2.2.1. Dilatační kardiomyopatie.....	20
2.2.2. Hypertrofická kardiomyopatie.....	20
2.2.3. Arytmogenní kardiomyopatie.....	21
2.2.4. Restriktivní kardiomyopatie .....	21
2.2.5. Jiné kardiomyopatie .....	21
2.3. Mechanické srdeční podpory .....	23
2.3.1. Historie .....	23
2.3.2. Rozdělení .....	23
2.3.3. Indikace a kontraindikace .....	27
2.3.4. Komplikace .....	28
2.3.5. Ošetrovatelská péče o pacienty po implantaci MSP.....	28
2.4. Transplantace srdce .....	32
2.4.1. Historie .....	32
2.4.2. Legislativa odběru a darování orgánů v České republice .....	33
2.4.3. Indikace.....	34
2.4.4. Kontraindikace.....	34
2.4.5. Komplikace .....	35
2.4.6. Ošetrovatelská péče a režimová opatření u pacientů po transplantaci srdce.....	38
<b>3. Potřeby pacienta .....</b>	<b>46</b>
3.1. Základní dělení potřeb .....	47
3.2. Maslowa hierarchická teorie potřeb.....	48
3.3. Proces uspokojování potřeb.....	50
3.4. Potřeby po implantaci komorové srdeční podpory .....	51
3.4.1. Biopsychické potřeby po implantaci VAD.....	51
3.4.2. Potřeba mezilidských vztahů a sociálního života.....	52
3.4.3. Limity přinášející implantace VAD .....	53

3.5.	Potřeby po transplantaci srdce .....	54
3.5.1.	Biologické potřeby .....	54
3.5.2.	Psychické potřeby .....	55
3.5.3.	Sociální potřeby .....	55
3.5.4.	Život po transplantaci srdce .....	56
<b>4.</b>	<b>Metodika a organizace výzkumu .....</b>	<b>58</b>
4.1.	Cíle výzkumného šetření a výzkumné otázky .....	58
4.2.	Charakteristika výzkumné metody .....	59
4.2.1.	Technika sběru dat .....	59
4.3.	Organizace výzkumného šetření .....	60
4.4.	Analýza dat .....	61
<b>5.</b>	<b>Interpretace výsledků kvalitativního šetření .....</b>	<b>63</b>
5.1.	Biopsychosociální potřeby před implantací MSP (DVO 1) .....	63
5.1.1.	Kategorie 1: “Hlavně ať mi je líp” .....	63
5.1.2.	Kategorie 2: Strach z konce života .....	64
5.2.	Potřeby v průběhu života s MSP (DVO 2) .....	66
5.2.1.	Kategorie 3: Potřeby po implantaci MSP v nemoci .....	66
5.2.2.	Kategorie 4: Vzniklá omezení související s implantací MSP .....	70
5.2.3.	Kategorie 5: Návrat do života .....	74
5.2.4.	Kategorie 6: Psychická podpora .....	77
5.3.	Potřeby v životě po OTS (DVO 3) .....	79
5.3.1.	Kategorie 7: Bezprostřední pocity po telefonátu měnící život aneb “Dobrý den, našel se vhodný dárce” .....	79
5.3.2.	Kategorie 8: Potřeby po OTS v nemocnici .....	81
5.3.3.	Kategorie 9: Potřeba lásky, přijetí, sounáležitosti .....	83
5.3.4.	Kategorie 10: Nové možnosti a změna potřeb po OTS oproti životu s MSP .....	87
5.4.	Potřeby při režimových opatřeních po OTS (DVO 4) .....	95
5.4.1.	Kategorie 11: Dietní systém .....	95
5.4.2.	Kategorie 12: Každodenní život a domácnost .....	97
5.4.3.	Kategorie 13: Imunosupresiva a ostatní medikace .....	98
5.5.	Potřeby v průběhu edukace a získávání informací od okolí (DVO 5) .....	100
5.5.1.	Kategorie 14: Edukace pacienta o systému MSP .....	100
5.5.2.	Kategorie 15: Informace získané po OTS .....	102
5.5.3.	Kategorie 16: Kontakt s ostatními pacienty .....	104
<b>6.</b>	<b>Diskuze .....</b>	<b>106</b>
6.1.	Limity výzkumu .....	121

6.2. Doporučení pro praxi .....	121
<b>7. Závěr.....</b>	<b>123</b>
<b>8. Seznam použité literatury .....</b>	<b>125</b>

Seznam zkratk

Seznam tabulek

Seznam obrázků

Seznam příloh

## 1. Úvod

Srdeční selhání (SS) je považováno za epidemii 21. století s odhadovanou prevalencí více než 37,7 milionů pacientů celosvětově (Málek et al., 2018; Pirk et al., 2019). Rostoucí počet nemocných se SS je nejen známkou stárnoucí populace ve vyspělých zemích (ve věku nad 70 let prevalence přesahuje 10 %), ale také odrazem rozvoje v léčbě kardiovaskulárních onemocnění. I přes veškeré pokroky jak v prevenci, diagnostice, léčbě a péči o pacienty se SS, je tato nemoc provázena vysokou pětiletou mortalitou a to ve 45-60 % (Pirk et al., 2019). Dnes je transplantace srdce již zavedenou terapeutickou metodou vyhrazenou pro nemocné v terminální fázi srdečního selhání, kde jsou ostatní terapeutické možnosti vyčerpány (Hošková et al., 2011). Výroční zpráva od Lund et al. (2017) uvádí statistická data vykazující přežívání pacientů po transplantaci srdce s primární diagnózou dilatační kardiomyopatie 84 %, u pacientů s ischemickou chorobou srdeční 81,5 % a u pacientů se srdeční vadou 77 %. Po pěti letech od transplantace přežívá 71 % a po deseti letech 56 %.

Transplantace srdce však stále čelí mnoha výzvám a jednou z nejdůležitějších z nich je nedostatek darovaného orgánu. Dle Monemian et al. (2015) dokonce 20-30 % pacientů na čekací listině zemře dřív, než se najde vhodný dárc. V posledních letech se proto rozšířila možnost terapie terminálního SS o implantaci mechanických srdečních podpor (MSP), které mohou být indikovány buď jako most k ortotopické transplantaci srdce (OTS), jako most k zařazení pacienta na čekací listinu pro OTS nebo jako permanentní terapie neboli destinační terapie (Říha et al., 2012; Pirk et al. 2019).

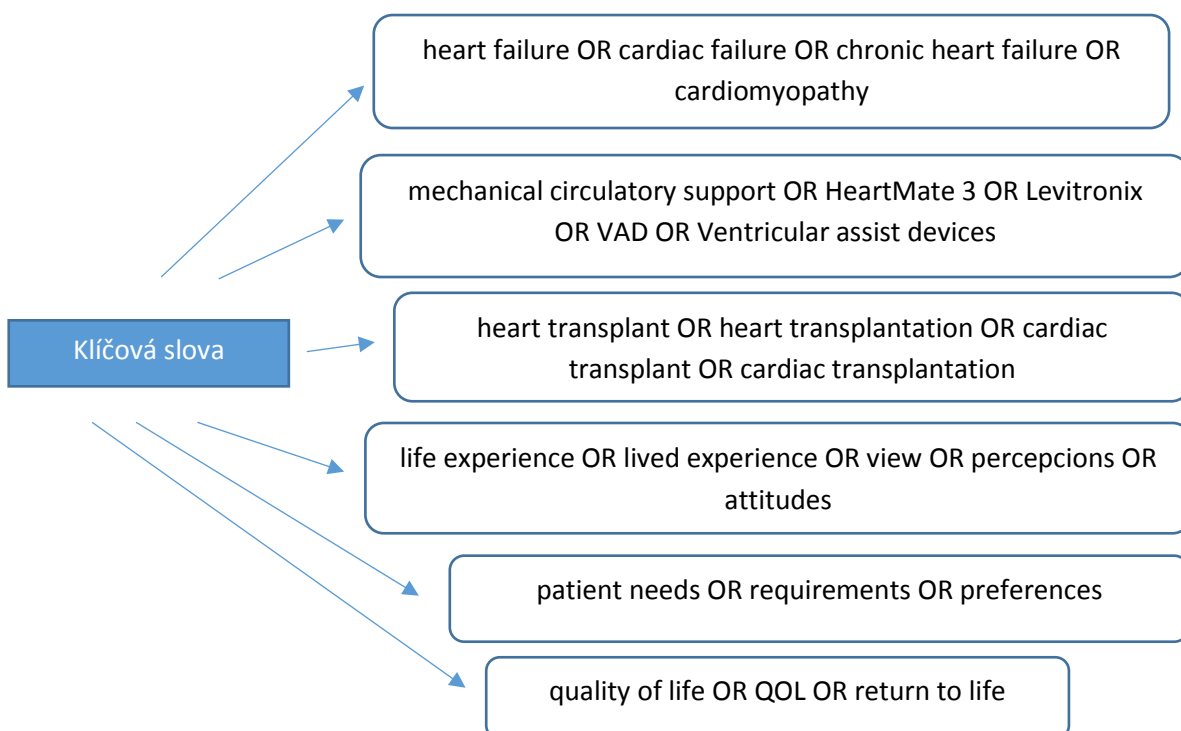
Jak po implantaci MSP, tak i po OTS dochází k významné změně osobní, rodinné a pracovní situace, kdy tělo selhává v plnění úkolů, které od něj pacienti očekávají. Často je nemoc spojována s přeměnou úrovně schopností člověka, někdy se zdravotním postižením a závislostí na ostatních. Pacienti mohou prožívat i změny svého vzhledu a postoje k vlastnímu tělu. Neměli bychom zapomenout, že úspěšná transplantace neznamena konec nemoci. Zůstává otázka významu pro něčí identitu – je člověk s transplantací srdce zdravý nebo stále nemocný? (Cierpka et al., 2015).

Diplomová práce se proto bude zabývat pacienty, kteří měli před OTS implantovanou dlouhodobou MSP a byli v obou obdobích vystaveni nejen fyzickým, ale především psychickým a sociálním problémům. Potřeby a kvalita jejich života se měnila a ovlivňovala celé jejich následné prožívání. Teoretická část zahrnuje problematiku SS, kardiomyopatií, MSP a samotné OTS. Poukazuje na základní poznatky z daných oblastí a zároveň je doplněna o cizojazyčné výzkumy, které již byly na téma potřeby a kvalita života vytvořeny. V empirické části jsou již zpracovány a analyzovány mé

vlastní získané rozhovory s pacienty a prezentovány zjištěné výstupy výzkumu, které jsou následně porovnány s již zjištěnými poznatky.

## 2. Současný stav poznání

Za účelem zpracování diplomové práce jsem v období 6/2019–6/2020 využila k vyhledání zdrojů služeb medicínských databází PubMed, Medline, Evidence-Based Medicine reviews. Z multioborových databází to byl Google Scholar, Scopus a portál elektronických informačních zdrojů Univerzity Karlovy – UKAŽ, který používá systém EBSCOhost. K dohledání zdrojů jsem využila různé kombinace klíčových slov v anglickém jazyce pomocí boolovských operátorů:



Pro větší oblast informací jsem prozkoumala již u vybraných titulů jejich seznam literatury. Dále jsem cíleně navštívila webové stránky těchto společností za účelem prozkoumání dané problematiky: Česká kardiologická společnost, Česká společnost anesteziologie, resuscitace a intenzivní medicíny, Česká společnost kardiovaskulární chirurgie, Česká transplantáčnická společnost, Koordinační středisko transplantací, International transplant nurses Society, International Society for Heart and Lung Transplantation, European Society of Cardiology. Veškeré vyhledávání článků bylo v časovém rozmezí 2010–2020. Po shromáždění odborné literatury a článků jsem je začala třídit manuálně na základě důkladného prostudování jejich abstraktu a také dle možnosti přístupu k plnotextovým zdrojům.

Celá diplomová práce je citovaná dle APA citačního stylu.

## **2.1. Srdeční selhání**

Srdeční selhání (SS) se vyznačuje poruchou srdce jako pumpy kvůli jeho neschopnosti čerpat krev tak, aby bylo dostatečně zajištěné adekvátní zásobování kyslíkem a pokrytí nároků ostatních orgánů. Vzniká odchylnost srdeční struktury či funkce, což vede k selhání hlavní úlohy srdce (Pirk et al., 2019).

SS je označováno za klinický syndrom, jehož charakteristické symptomy (např. dušnost, snížená výkonnost) jsou doplněny fyzikálními nálezy (např. zvýšenou náplní krčních žil, poslechové chrůpky na plicích, otoky končetin nebo posun úderu srdečního hrotu) důsledkem poruchy funkce nebo struktury srdce. Což vede ke snížení srdečního výdeje a/nebo jsou zvýšeny intrakardiální tlaky v klidu a/nebo při zátěži (Špínar et al., 2016; Pirk et al., 2019).

Chronické srdeční selhání (CHSS) lze charakterizovat u pacientů, kteří jím trpí určitou dobu. V případech zhoršující se ho CHSS, které může vzniknout náhle nebo se rozvíjet pozvolna, může být pacient označován za dekompenzovaného. V akutní podobě se nově vzniklé SS může projevit jako důsledek akutního infarktu myokardu. Subakutní SS můžeme rozpoznat u pacientů s dilatační kardiomyopatií. K rozpoznání závažnosti symptomů a netoleranci zátěže slouží funkční klasifikace americké New York Heart Association (NYHA) (Špínar et al., 2016).

Španělská studie prokázala, že jedním z cílů pacientů, kteří trpí CHSS je v životě dosáhnout "normálu". Pro dosažení tohoto cíle je potřeba, aby pacienti přijali svou aktuální situaci, což jim umožní přizpůsobit se novým okolnostem a vnímat pozitivní přístup k životu. Velmi důležitou roli v dosažení cíle hrají sestry, které by měli pacientům pomáhat objevovat činnosti, které mohou nadále provádět i s určitým omezením (Olano-Lizarrag et al., 2019).

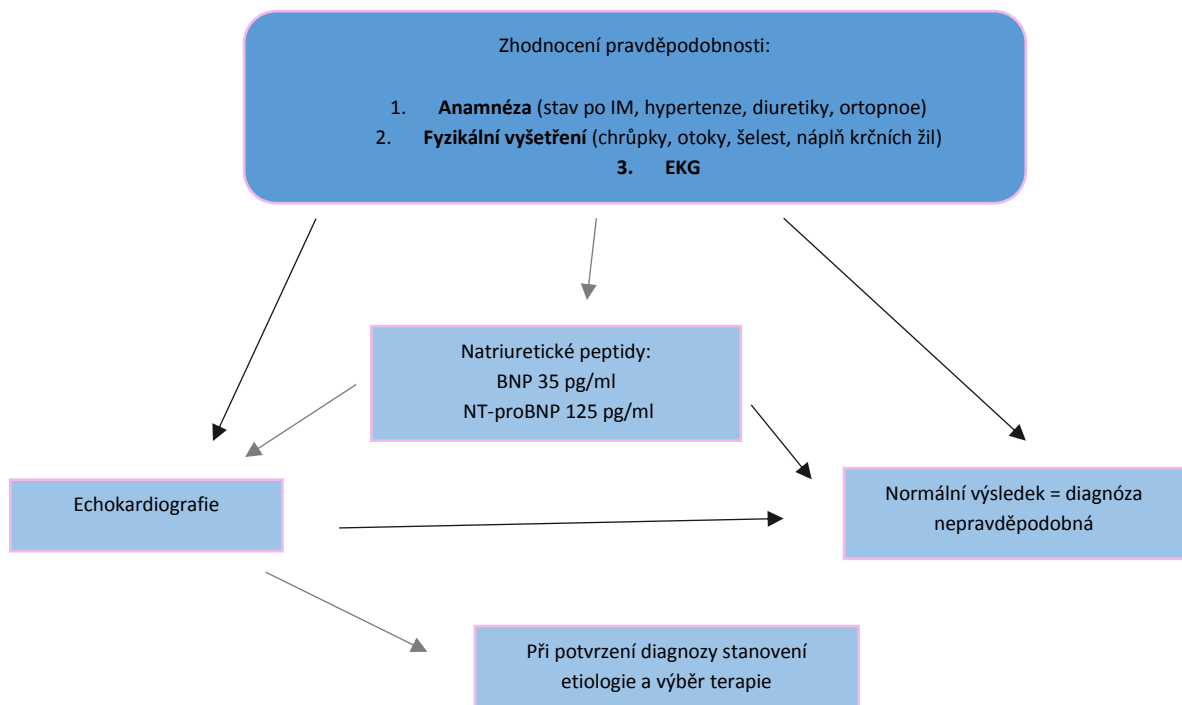
### **2.1.1. Etiologie**

Hlavní příčinou vzniku srdečního selhání je spolu s hypertenzí, ischemická choroba srdeční (ICHS), kterou trpí přibližně 60 % pacientů. Literatura dále uvádí jako možnou příčinu SS v 15 % kardiomyopatii, a to z jakýkoliv příčin (toxická, dilatační, hypertrofická, arytmogenní, nonkompaktní, restriktivní atd.) a u 10 % nemocných se SS objeví na podkladě chlopenní vady. Mezi etiologii SS se také řadí myokarditidy, vrozené srdeční vady nebo celková onemocnění, například diabetes mellitus, HIV, poruchy štítné žlázy a další. V dnešní době a díky pokrokům v medicíně se snižuje podíl hypertenze a chlopenních vad, avšak zvyšuje se procento nemocných se SS po infarktu myokardu (Pirk et al., 2019; Málek et al., 2018).

Je určitě důležité zmínit rizikové faktory SS, mezi které v největším rozsahu lze zařadit vysoké BMI, akumulaci abdominálního tuku, zvýšenou hladinu glukózy nalačno nebo zvýšený poměr apolipoproteinu B k alipoproteinu A (Pirk et al., 2019).

### 2.1.2. Diagnostika

Při neakutní situaci, je důležité nejenom stanovit pravděpodobnost SS na základě podrobné anamnézy a fyzikálního vyšetření, ale i pomocí diagnostických metod, a to zejména elektrokardiografické (EKG) a echokardiografické (ECHO) metody. Stanovení hladiny natriuretických peptidů (NP) též v dnešní době patří mezi základní diagnostiku SS. Pro lepší pochopení může posloužit následující algoritmus (Málek et al., 2018).



Diagnostikou stanovením plazmatických koncentrací NP lze při normální hodnotě pravděpodobně vyloučit srdeční selhání. K jeho sekreci dochází při vyšším mechanickém napětí myokardu, hypoxii a neurohumorální aktivaci. V neakutních případech je horní hranice normálních hodnot NP typu B (B-type natriuretic peptide, BNP) 35 pg/ml a N-terminálního konce prohormonu natriuretického peptidu B (N-terminal prohormone brain natriuretic peptide, NT-proBNP) 125 pg/ml. Při akutních stavech je však zapotřebí pracovat s vyššími hodnotami (BNP <100 pg/ml, NT-proBNP < 300 pg/ml). I přesto se doporučuje využívat NP spíše pro vyloučení SS, než pro stanovení samotné diagnózy (Špinar et al., 2016; Málek et al., 2018).



Diagnóza SS je bez objevení patologie na EKG křivce velmi nepravděpodobná. Nejvyužívanější a velmi dostupnou metodou je stále echokardiografické vyšetření, které umožňuje zjistit informace jak o objemech srdečních oddílů, funkcích komor, tloušťce myokardu, tak i o funkci chlopní a přítomnosti plicní hypertenze. Veškeré tyto informace jsou pro stanovení diagnózy a vhodné léčby naprosto nezbytné (Špinar et al., 2016).

U srdečního selhání jsou velmi časté poruchy srdečního rytmu, které nepříznivě ovlivňují hemodynamiku a mohou dokonce vyvolat akutní zhoršení cirkulace. Proto jsou jednou z příčin vzniku reverzibilního SS a to zejména fibrilace síní (FS), síňová tachykardie a komorová ektopická aktivita (Vojáček et al., 2019; Málek et al., 2018).

Článek, *Sestry jsou klíčové v prevenci smrtelných diagnostických chyb u kardiovaskulárních chorob* v časopise *Kardiovaskulárního ošetřovatelství*, poukazuje na velkou roli sester v diagnostice nejenom SS, ale veškerých kardiovaskulárních onemocnění. Zejména při diagnostice křivky EKG, kterou by měla sestra být schopna vyhodnotit a na veškeré patologie včas upozornit lékaře. Sestra usnadňuje týmovou komunikaci a je často ústředním členem týmu, který musí předávat kritická pozorování, včetně zvýšené bolesti na hrudi. Kardiovaskulární sestry tedy hrají velmi zásadní roli při diagnostice, sledování příznaků a symptomů, vzdělávání pacientů a při práci s členy mezioborových týmů (Gleason et al., 2019).

### **2.1.3. Konzervativní terapie**

Mezi konzervativní způsob terapie řadíme dietní a režimová opatření a farmakoterapii. Mezi hlavní doporučení patří snížení přísunu kuchyňské soli (pod 5 g/den) a v pokročilé fázi selhání je doporučovaný denní příjem tekutin 1,5 – 2 l denně (Málek et al., 2018).

U pacientů se SS se sníženou ejekční frakcí se doporučuje, aby byli zařazeni do kardiorehabilitačních programů zahrnujících fyzický trénink, jež vede ke snížení rizika hospitalizace pro srdeční selhání (Špinar et al., 2019).

- Léky ovlivňující renin-angiotenzin-aldosteronový systém (RAAS)

Jejich cílem je oslabit účinek nebo snížit tvorbu angiotenzinu II a aldosteronu. Mezi nejužívanější patří inhibitory angiotenzin konvertujícího enzymu (ACEI), blokátory AT1-receptory pro angiotenzin II (AT1-blokátory; sartany) a blokátory mineralokortikoidních receptorů (Vojáček et al., 2019).

- Blokátory betaadrenergních receptorů

Po vzniku dysfunkce komory dochází k aktivaci sympatického systému, který zapříčiňuje progresivní vývoj onemocnění, a i přes to, že se betablokátory (BB) pro svůj kardiodepresivní účinek ze začátku prosazovaly obtížně, toho času studie dokázaly, že jsou dobře tolerovány a zlepšují prognózu nemocných. A to zejména karvedilol, bisoprolol, metoprolol sukcinát a nebivolol (Vojáček et al., 2019).

- Diuretika

S chronickým SS dochází ke změnám intrarenální hemodynamiky a tubulárních funkcí, což vede k zadržování sodíku a vody projevující se městnáním na plicích a ve velkém oběhu (Vojáček et al., 2019).

- Antiarytmika

Komorová tachykardie a fibrilace komor v naprosté většině jsou příčinou náhlé smrti, proto je velmi důležitá prevence, a to podáním betablokátorů. Z ostatních antiarytmik lze uvažovat pouze o amiodaronu. U nemocných s proběhlou epizodou maligní komorové arytmie je lékem první volby implantace ICD, farmakoterapie má pouze doplňující význam (Vojáček et al., 2019).

- Antikoagulační a antiagregační léčba

Indikace zavedení antikoagulační terapie warfarinem je zejména u rizikových pacientů s FS, nálezem nitrosrdečních trombů nebo po proběhlé tromboembolické příhodě. Antiagregační terapie je velmi diskutovaná a její indikace se doporučuje pouze u nemocných se SS ischemické etiologie, kde očekáváme především příznivý efekt koronární tepny (Vojáček et al., 2019).

- Inotropní podpora

V případě pokročilého srdečního selhání je podávání inotropních látek první linií léčby, obvykle současně s úpravou intravaskulárního objemu. Zvýšení srdeční kontraktility může být trvalé nebo dočasné, v závislosti na rezervách myokardu, stavu beta adrenergních receptorů a závažnosti multiorganové dysfunkce vyplývající ze stavu nízké produkce. Primárním mechanismem pro většinu inotropů je zvýšení intracelulárního vápníku, buď zvýšením přítoku vápníku během akčního potenciálu, nebo zvýšením uvolňování vápníku ze sarkoplazmatického retikula. Nejběžněji používanými inotropy v pokročilém srdečním selhání jsou dobutamin a milrinon (Kirklin et al., 2020).

#### 2.1.4. Chirurgická léčba srdečního selhání

U pacientů, kterým již nestačí pouze konzervativní metoda je zapotřebí zvolit i správný chirurgický způsob terapie. Nejčastěji jde o revaskularizaci myokardu, resynchronizační léčbu, implantaci kardioverteru-defibrilatoru (ICD), implantaci mechanické srdeční podpory či v poslední řadě úplná transplantace srdce (Vojáček et al., 2019).

Implantace ICD je v primárně preventivní indikaci doporučována u nemocných se symptomatickým SS (NYHA II-III) s EF LK  $\leq 35\%$  po  $\geq 3$  měsících optimální farmakoterapie, kdy je očekávané přežití v dobrém funkčním stavu alespoň 1 rok (Priori et al., 2015).

- Revaskularizace myokardu

Jak již bylo výše zmíněno, u 60-70 % pacientů je příčinou srdečního selhání ICHS, při které dochází k dysfunkci LK jako následek prodělaného infarkt myokardu (IM) nebo jako důsledek hibernace myokardu. Pro indikaci k revaskularizaci myokardu je důležitá diagnostika pomocí selektivní koronarografie, která nám předá informace o stavu věnčitých tepen. Poté se rozhoduje, zda postačí perkutánní angioplastika, či bude nutná chirurgická revaskularizace pomocí přemostění zúžených tepen (by-pass). Obtížnější indikace k chirurgické revaskularizaci je zejména u pacientů s dysfunkcí LK, neboť je tu i vyšší operační riziko (do 5 %). Je však doloženo, že u správně indikovaného pacienta je míra rizika přijatelná a výkon přináší klinický prospěch. Dochází k ústupu anginy pectoris a je příznivě ovlivněn i další průběh srdečního selhání (Málek et al., 2018).

- Mechanické srdeční podpory

Pro zvýšení srdečního výdeje, zajištění dostatečné cirkulace a dodávky krve do tkání a orgánů se v dnešní době ve velké míře využívá zařízení pro přímou či nepřímou podporu funkce srdečních komor, zvané mechanické srdeční podpory (MSP). Z důvodu nedostatku dárců nebo kontraindikace pacienta k transplantaci srdce, hrají MSP velmi významnou roli (více o MSP viz kap. 2.3.) (Vojáček et al., 2019).

- Transplantace srdce

U pacientů ve velmi pokročilém SS, které již nereaguje na medikamentózní léčbu a nelze ji řešit jiným způsobem, indikujeme transplantaci (Tx) srdce. Velmi pokročilá (terminální) fáze SS je obvykle charakterizována výrazným omezením kvality života (NYHA III-IV), velmi pokročilým stupněm dysfunkce levé srdeční komory a přítomností známek špatné prognózy. Z hlediska diagnózy indikujeme Tx nejčastěji u nemocných s dilatační kardiomyopatií (DKMP) a ICHS (více o Tx srdce viz kap 2.4.) (Vojáček et al., 2019).

## 2.2. Kardiomyopatie

Pojem kardiomyopatie (KMP) představuje strukturální nebo funkční postižení komorového myokardu, které nelze vysvětlit významnou stenózou koronárních tepen, ischemickou chorobou srdeční, případně abnormálním tlakovým či objemovým přetížením srdce. Většina kardiomyopatií má zvýšené riziko náhlé srdeční smrti a její klasifikace prošla dlouhým vývojem. Kardiomyopatie můžeme dělit dle fenotypu na *dilatační*, *hypertrofické*, *restriktivní*, *arytmogenní* a dále ještě na tzv. neklasifikované kardiomyopatie jako např. *Tako-tsubo kardiomyopatii* či *non-kompaktní kardiomyopatii* (Bělohávek, 2014; Kautzner et al., 2016; Štěchovský et al., 2019).

### 2.2.1. Dilatační kardiomyopatie

Dilatační kardiomyopatie (DKMP) je charakterizovaná jako systolická dysfunkce a dilatace levé komory, bez přítomnosti významné ICHS, chlopenní vady, těžké arteriální hypertenze či koronární nemoci, které by tuto dysfunkci a dilataci mohli způsobit (Kautzner et al., 2016).

Při dlouhotrvající arytmii s rychlou odpovědí komor (nejčastěji flutter nebo fibrilace síní) může dojít ke vzniku tachykardií indukovanou KMP. Její diagnóza může být potvrzena až poté, kdy se normalizují funkce levé komory po úspěšné kontrole srdeční frekvence či ukončení arytmie. Mezi klinické projevy DKMP patří zejména SS, arytmie nebo náhlá smrt (Štěchovský et al., 2019). Jednou ze vzácných, avšak potenciálně reverzibilních příčin DKMP je hypokalcemie, která je způsobena hypoparathyreózou (Schaffelhoferová et al., 2019). Diagnóza se stanovuje na základě ECHO, EKG a k odlišení od ICHS je potřeba provést koronarografii. DKMP je terapeuticky řešena pomocí farmakoterapie SS, přístrojové léčby (resynchronizační léčba, implantabilní defibrilátory, mechanické srdeční podpory) či v nejlepším případě transplantací srdce. Proto je DKMP nejčastější příčinou Tx srdce v České republice (Štěchovský et al., 2019).

### 2.2.2. Hypertrofická kardiomyopatie

Hypertrofická kardiomyopatie (HKMP) je definovaná patologickým zesílením myokardu LK, které nelze vysvětlit abnormálním tlakovým nebo objemovým přetížením LK (Kautzner et al., 2016). HKMP se svou autosomálně dominantní dědičností patří mezi nejčastější dědičná srdeční onemocnění a také mezi nejčastější příčinu náhle srdeční smrti u mladých sportovců.

I u HKMP je velmi důležitý pečlivý odběr rodinné a osobní anamnézy, fyzikální vyšetření, EKG vyšetření a nejčastěji se využívané ECHO vyšetření, které je snadno dostupné a levné. Pro přesnější diagnostiku se u vybraných pacientů indikuje magnetická rezonance srdce (Štěchovský et al., 2019).

Je velmi důležité si uvědomit, že až v 70 % bývá HKMP asymptomatická, tudíž nelze na klinických ukazatelích postavit diferenciální diagnostiku. Palpitace při izolovaných supraventrikulárních nebo komorových extrasystolách v počtu 2 000 za 24 hodin, které při zátěži mizí, lze považovat u sportovců za normální nález. Oproti tomu rozvoj subjektivních obtíží (setrvalejší palpitace, pre/synkopy, dušnost) nepatří do obrazu atletického srdce, avšak jsou typické pro HKMP (Bláha, 2020).

### **2.2.3. Arytmogenní kardiomyopatie**

Arytmogenní kardiomyopatii lze označit jako progresivní onemocnění srdeční svaloviny definované výskytem komorových arytmií, srdečního selhání a náhlé srdeční smrti. Dochází k náhradě kardiomyocytů tukovou a vazivovou tkání (Kautzner et al., 2016). Což vede k dilataci a dysfunkci pravé komory a možným vznikem aneurysmatu PK, někteří autoři to označují za častou příčinu náhlé smrti u mladých osob. Diagnóza je stanovena na základě celkových kritérií, které vyhodnocují anamnézu, arytmie, poruchy depolarizace a repolarizace, funkci pravé komory a morfologii. Je potřeba co nejrychleji identifikovat rizika náhlé smrti a implantovat kardioverter-defibrilátor. Při komorových arytmiích je možnost katetrizační ablace, při SS je jedinou možností mechanická oběhová podpora nebo Tx srdce (Štěchovský et al., 2019).

### **2.2.4. Restriktivní kardiomyopatie**

Na rozdíl od DKMP a HKMP není restriktivní kardiomyopatie (RKMP) charakterizovaná morfologickým obrazem, ale fyziologií plnění LK. Nedochozí tedy k zesílení stěn myokardu, ale k strmému nárůstu tlaku v LK v časně diastole, k čemuž dochází při ukládání amyloidu do myokardu. Restriktivní kardiomyopatie je způsobena velkým množstvím genetických a získaných onemocnění a je nejméně častá ze všech kardiomyopatií. Do klinického obrazu spadá bilaterální SS a fibrilace síní. Ke konečnému potvrzení amyloidózy by měla být provedena endomyokardiální biopsie (EMB) z toho důvodu, že léčebné možnosti jsou velmi limitované a prognóza je vážná (Kautzner et al., 2016; Štěchovský et al., 2019).

### **2.2.5. Jiné kardiomyopatie**

#### Tako-tsubo kardiomyopatie

Kardiomyopatie, která je též označována za stresovou, je získané onemocnění srdeční svaloviny definované příznaky podobným akutnímu koronárnímu syndromu. Patofyziologie doposud nebyla zcela pochopena, avšak za akceptovaný mechanismus se považuje katecholaminy indukované

omráčení myokardu, což může být vyvolané stresem, nadměrnou fyzickou námahou nebo vzácně endokrinně aktivními tumory (Kadlečková et al., 2020).

#### Non-kompaktní kardiomyopatie

U non-kompaktní kardiomyopatie jsou přítomny *prominující ventrikulární trabekulace* a hluboké *intertrabekulární* recesy v levé, případně v pravé komoře. Může být součástí i tenká kompaktní epikardiální vrstva myokardu. I zde je mnoho pacientů dlouho asymptomatických, avšak u některých může dojít k manifestaci onemocnění srdečním selháním, arytmiemi nebo tromboembolickými komplikacemi (Kautzner et al., 2016).

## **2.3. Mechanické srdeční podpory**

Nejčastější příčinou úmrtí v České republice jsou stále kardiovaskulární choroby, které ve většině případech v konečném stádiu vyústí v akutní či chronické SS. Třetí nejčastější příčinou jsou respirační nemoci, které mohou končit jak těžkým respiračním selháním, tak i již zmiňovaným srdečním selháním. Kriticky nemocným se dostává díky velkému rozvoji technologií mechanických podpor moderní léčba s vysokou úspěšností (Němec et al., 2017).

Mechanické srdeční podpory (MSP) jsou v dnešní době již velmi využívanou součástí léčby akutního i chronického SS. Hlavním cílem MSP je obnova potřebné cirkulace s adekvátní dodávkou krve do tkání, čímž dojde ke stabilizaci funkcí orgánů. MSP také zajistí uvolnění podpořené srdeční komory což vede k významnému snížení napětí ve stěně myokardu spojený s poklesem spotřeby kyslíku (Říha et al., 2012).

### **2.3.1. Historie**

V kardiologické praxi se v roce 1953 začal využívat mimotělní oběh (MO), který umožnil stabilitu hemodynamických parametrů a zásobování orgánů kyslíkem a živinami. První publikace líčící použití intrabalonkové kontrapulzace (IABK) byla vydaná v *American Heart Journal* v roce 1962. O rok později byla implantovaná první mechanická srdeční podpora.

Vývoj MSP se může rozdělit do tří generací, kdy v první z nich byly MSP vyvinuty na principu pulzatility. Pumpy se skládají z velmi pohyblivých částí a v rámci dlouhodobého využití vzniká limitace z důvodu vysokého rizika dysfunkce čerpadla a rizika infekce. Druhá generace je vystižena přítomností axiálního čerpadla, které generuje kontinuální průtok. Zmenšení čerpadla, velikosti povrchu přicházející do kontaktu s krví a také snížení počtu pohyblivých součástí pumpy umožnily zlepšení implantability MSP a vedly k redukci nežádoucích účinků, zejména v rámci dysfunkce čerpadla. Třetí generace představuje nejnovější zdokonalení na základě elektromagnetického nebo hydrodynamického závěsu rotoru, což eliminuje přítomnost ložisek. MSP fungují na principu centrifugálního čerpadla a na rozdíl od předešlých generací, kdy pumpa byla uložena do preperitoneální kapsy, jsou umístěny přímo v perikardu (Pirk et al., 2019).

### **2.3.2. Rozdělení**

MSP lze rozdělit dle mnoha kategorií. Dle časové možnosti MSP jej dělíme na krátkodobé (maximálně 14-30 dní), střednědobé (maximálně 1-6 měsíců) a dlouhodobé (roky, i více než 10 let). Na základě mechanismu, kterým MSP pumpuje krev, jsou buď pulzatické, či rotační (s kontinuálním průtokem). Také lze MSP rozdělit dle způsobu zavedení na chirurgické nebo implantované

perkutánně (IABK, Impella, TandemHeart, extrakorporální membránový oxegenátor – ECMO) (Pirk et al., 2019).

### Mechanické srdeční podpory zaváděné cévním přístupem

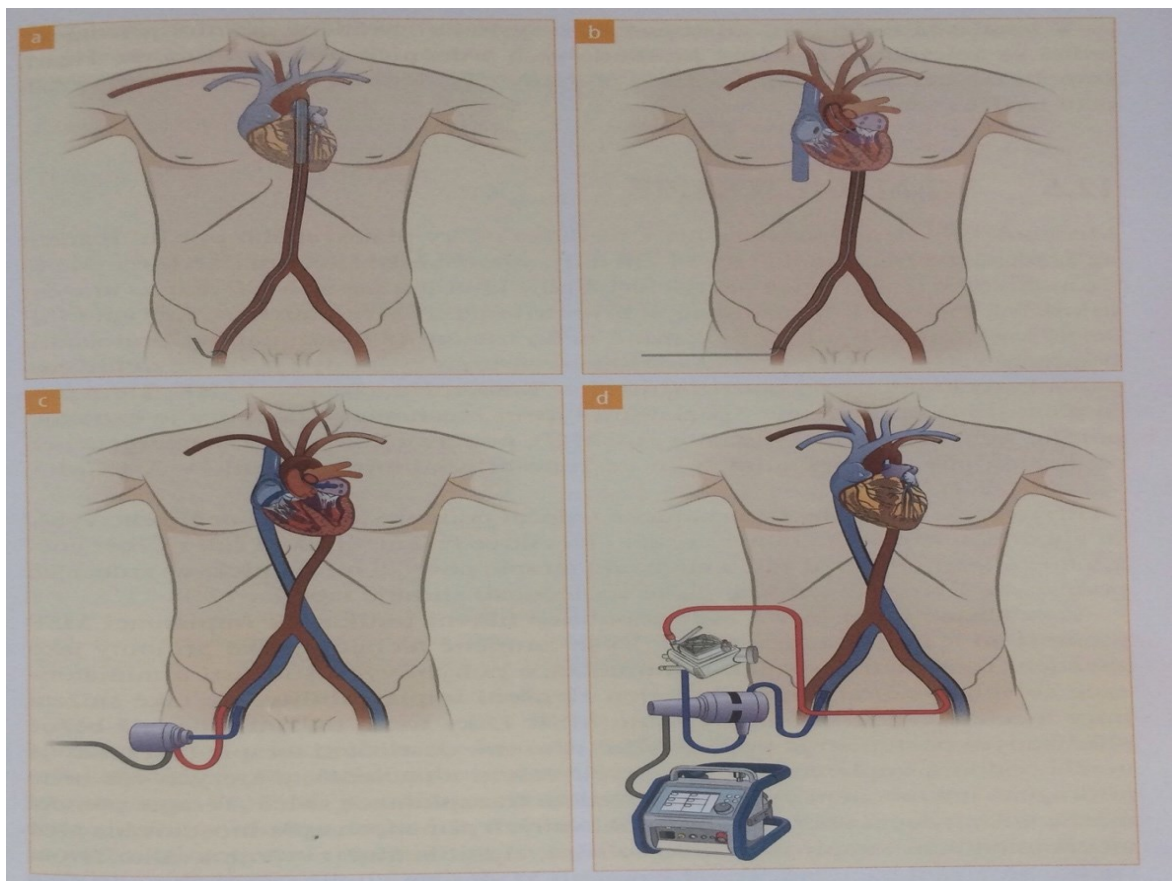
**IABK** (Obr. 1a) se v klinické praxi využívá od 60. let 20. století, avšak je s ní spojeno mnoha rizik. Při umístění přes femorální tepnu, dochází k omezení mobility pacienta a též k riziku cévních poranění, krvácení a infekci (Říha et al., 2012; Kirklin et al., 2020).

**Impella** (Obr. 1b) se v odborné literatuře jeví jako slibná terapeutická možnost pro kardiogenní šok, zejména z důvodu snadnější implantace, příznivým účinkům na hemodynamiku a včasnou mobilizaci pacienta z důvodu axiálního přístupu do tepny. Impella je minimálně invazivní pumpa, která dodává až 5 l/min krve z levé komory do aorty, čímž poskytuje systémovou perfúzi (David et al., 2020).

**TandemHeart** (Obr. 1c) je MSP, která zlepšuje hemodynamiku, včetně zvyšování krevního tlaku, srdečního indexu, smíšené žilní saturace kyslíkem a výdeje moči. Avšak přesto bylo obtížné prokázat zlepšené přežití přímo související se zařízeními TandemHeart u pacientů s kardiogenním šokem (Smith et al., 2018).

**ECMO** (Obr. 1d) je krátkodobá MSP zaváděná katetrizačně nebo chirurgicky při selhání srdce, srdce a plic, nebo pouze plic. Hlavním cíle je překlenutí do zotavení funkce srdce jako pumpy či zotavení funkce plic. Indikací pro ECMO je spousta, nejvýznamnější je těžký nebo rychle progredující kardiogenní šok, vzdorující srdeční zástava nebo akutní selhání plic, refrakterní ke standardním léčebným postupům (Němec et al., 2017). Nicméně se také používá při selhání aloštěpu, fulminantní myokarditidě a dekompenzovaném SS (Kirklin et al., 2020). V případě zavedení V-A ECMO je krev odčerpávaná kanylou ve vena femoralis a následně vháněná čerpadlem do oxygenátoru a zpět do arteria femoralis (Pirk et al., 2018).





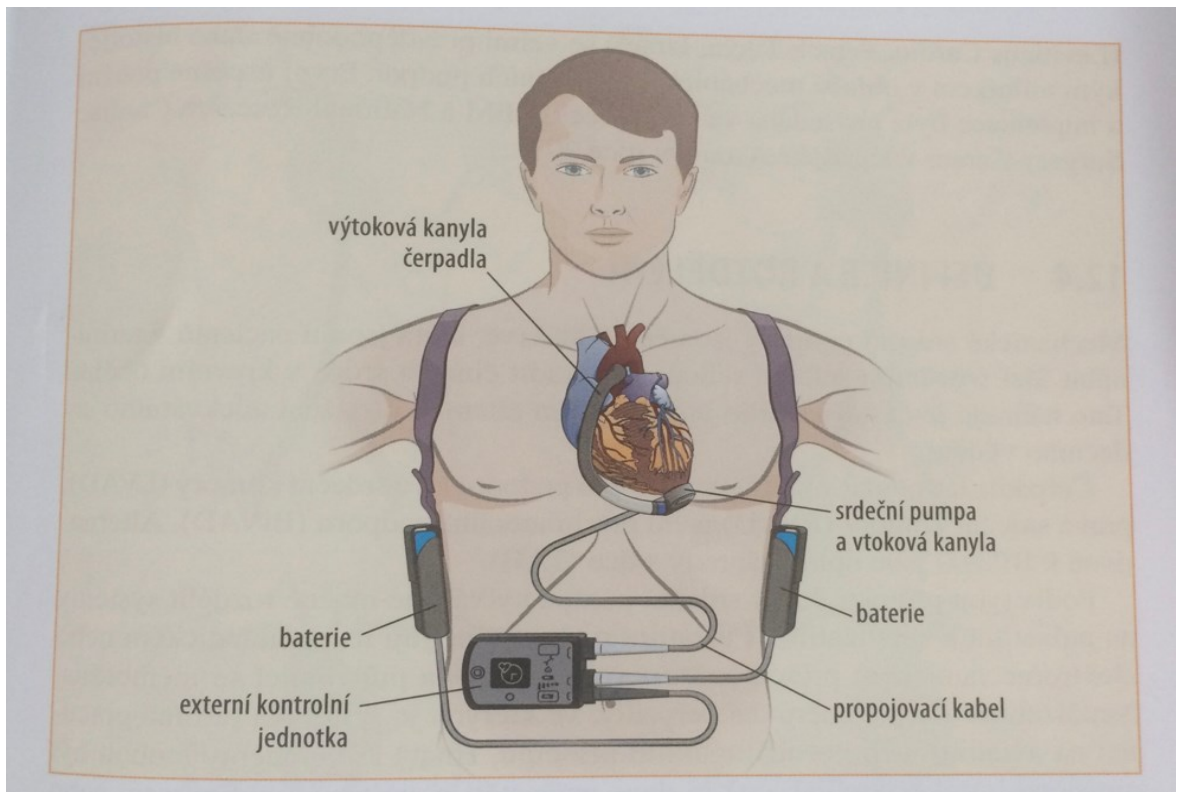
Obrázek 1 – Mechanické srdeční podpory zaváděné cévním přístupem (Zdroj: Pirk et al., 2019)

### Krátkodobá mechanická srdeční podpora

**CentriMag Levitronix** je MSP, která lze implantovat bez využití MO a umožňuje zapojení biventrikulární (BiVAD) nebo pro levou (LVAD) či pravou (RVAD) komoru srdeční. Při levostranném případě je vtoková kanyla uložena do levé síně a výtoková kanyla do cévní protězy, která je našita na ascendentní aortu. U RVAD je vtoková kanyla umístěna do pravé síně a výtoková do plicnice. Kanyly jsou vyvedeny preperitoneálně a přes břišní stěnu, jedná se tedy o parakorporální systém (Pirk et al., 2019). Indikace je buď napomáhání překonání SS do zotavení nebo k překlenutí před Tx srdce či před implantací dlouhodobé srdeční podpory (Němec et al., 2017).

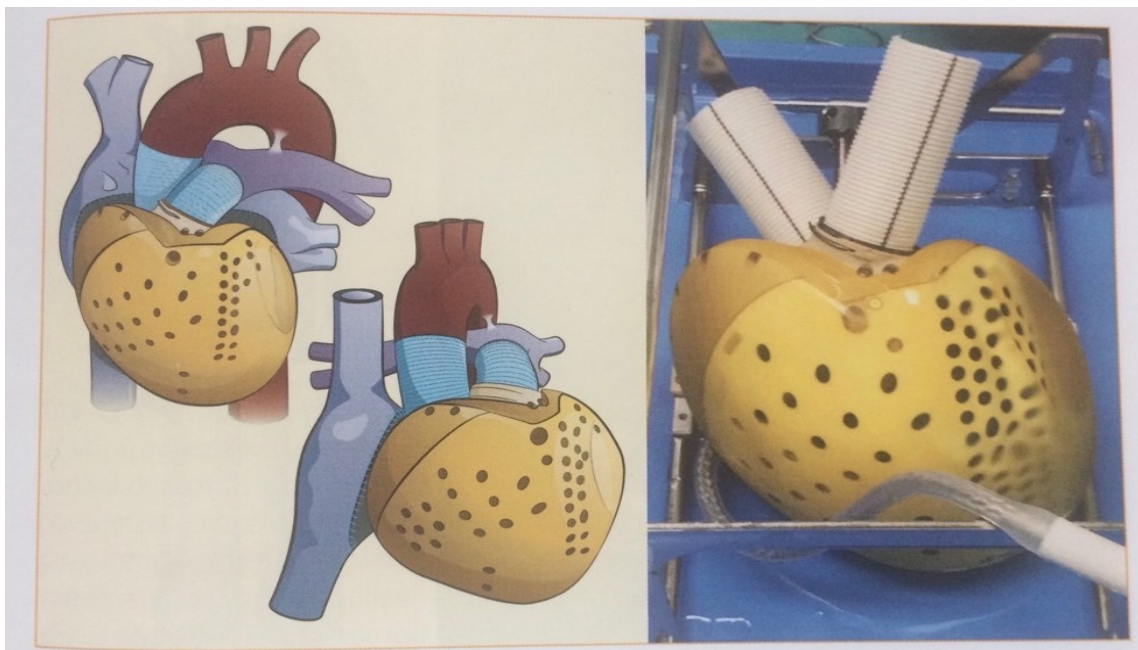
## Dlouhodobé mechanické srdeční podpory

**HeartMate 3** (obr. 2), poslední MSP třetí generace, vytváří umělou pulzilitu periodickým zvyšováním a snižováním otáček čerpadla s četností 30 cyklů za minutu. Na vrchol levé komory je vloženo čerpadlo a přítoková kanyla je vsunuta do levé komory přes apikální otvor. Hnací ústrojí je tunelované, vyvedené stěnou břišní a napojené na modulární kabel (Pirk et al., 2019; Netuka, 2018).



Obrázek 2 - HeartMate 3 (Zdroj: Pirk et al., 2019)

Velkou novinku ve vývoji MSP, která byla prvně implantována v České republice v IKEM v roce 2017, představuje plnohodnotná biokompatibilní náhrada srdce **CARMAT** (obr. 3). Obsahuje senzory vyhodnocující klíčové parametry pacienta a na základě toho systém automaticky reguluje i “srdeční tep” v závislosti na aktuální zátěži (Pirk et al., 2019)



Obrázek 3 - Carmat (Zdroj: Pirk et al., 2019)

### 2.3.3. Indikace a kontraindikace

V současné době se v České republice implantují MSP ze tří hlavních indikací – přemostění k Tx, předpokládané zotavení srdeční funkce anebo jako tzv. destinační terapie (DT).

Do obecných příznaků, které lze pojmout jako indikaci k implantaci MSP spadají časté hospitalizace z důvodu SS, NYHA IIIb-IV, funkční omezení navzdory maximální terapii, špatná tolerance nebo závislost na inotropní terapii, zvyšující se potřeba diuretik, orgánová dysfunkce spojená s nízkým srdečním výdejem a nebo EF < 25 % (Pirk et al., 2019).

Indikace typu předpokládaného zotavení srdečních funkcí lze očekávat zejména u akutního infarktu myokardu (AIM), myokarditidy, komplexním kardiologickým výkonem a využívá se při implantaci RVAD pro akutní selhání pravostranných oddílů. Strukturální a molekulární změny, které zlepšují srdeční funkce po implantaci, se nazývají „reverzní remodelace“, což znamená, že pacienti, kteří dostali MSP, mohou z ní být odstaveni kvůli obnovení jejich srdeční funkce. Tato strategie je žádoucí alternativou k transplantaci srdce jak z hlediska kvality života pacienta, tak z důvodu nedostatku orgánů (Pirk et al., 2019; Říha et al., 2012; Miyagawa et al., 2016).

U pacientů, u kterých věk nebo přidružená onemocnění vylučují Tx srdce je DT indikovaná jako konečná terapie a oproti medikamentózní terapii SS, zvyšuje kvalitu i délku přežívání pacienta (Pirk et al., 2019).

Jako absolutní kontraindikaci (KI) odborná literatura uvádí nevratné renální nebo jaterní selhání, non-compliance k terapii, závažné psychosociální limitace nebo aktivní nekontrolovatelné systémové infekce. Mezi relativní KI lze zařadit věk > 80 let v případě DT, obezita nebo malnutrice, neléčená malignita, aktivní systémová infekce, prolongovaná intubace, neléčená psychiatrická porucha atd. (Pirk et al., 2019). Přestože obezita i kachexie zvyšuje riziko mortality a morbiditu, zůstávají pouze jako relativní KI k implantaci MSP. Publikace poskytují protichůdné důkazy o tom, zda je obezita spojena s nepříznivými následky po LVAD, kachexie byla trvale identifikovaná jako rizikový faktor pro perioperační smrt (Kirklin et al., 2020).

#### **2.3.4. Komplikace**

Závažnost operačního výkonu, předoperační stav pacienta nebo přítomnost umělého materiálu zařazeného do krevního oběhu může způsobit časně nebo pozdní komplikace v období po implantaci MSP. U některých pacientů dochází ke vzniku spojení komisur, což může vést až k úplnému uzavření aortální chlopně nebo naopak vzniká pozdní aortální insuficience. Další komplikací může být tzv. nechirurgické krvácení, kdy se nejčastěji jedná o krvácení do gastrointestinálního traktu (GIT), epistaxe, krvácení do močopohlavního traktu a intrakraniální krvácení. Protože povrch čerpadla je v neustálém kontaktu s krví, mohou se objevit také tromboembolické komplikace, kdy nejzávažnější jsou rozsáhlé ischemické cévní mozkové příhody nebo tromboza samotného čerpadla. V časném i pozdním pooperačním období se mohou vyskytnout infekční komplikace, mezi které patří lokalizované infekce v okolí MSP či jeho propojovacího kabelu, který je vyveden na povrch těla (Pirk et al., 2019).

#### **2.3.5. Ošetrovatelská péče o pacienty po implantaci MSP**

Pooperační management u pacientů, kteří podstoupili implantaci MSP se velmi neliší od pooperačního režimu po klasickém kardiologickém výkonu. Po weaningu od mechanické ventilace je velmi důležitá intenzivní dechová rehabilitace a postupná mobilizace pacienta (Pirk et al., 2019). Cochrane Collaboration vydala přehledovou publikaci (2018), ve které se zaměřila na pohyb pacientů v rámci kardiorehabilitace po implantaci komorové srdeční podpory (VAD). Přestože současné pokyny Evropské kardiologické společnosti doporučují kardiorehabilitaci u lidí se SS, review odhalil nedostatek důkazu. Nedostatečné důkazy pro posouzení bezpečnosti a účinnosti kardiorehabilitace u pacientů s implantovanými VAD ve srovnání s běžnou péčí, též

zlepšení kvality života v kardiorehabilitaci měli velmi nízkou kvalitu důkazů (Yamamoto et al., 2018). U nekomplikovaných případů celková délka hospitalizace nepřesahuje 21 dní, poté jsou pacienti propuštěni do domácího a ambulantního ošetření (Pirk et al., 2019).

Multidisciplinární tým, který je velmi důležitý pro úspěch implantace VAD, se skládá ze spolupráce kardiochirurgů, všeobecných sester, VAD koordinátorů, kardiologů, anesteziologů, perfuzionistů a fyzioterapeutů. Jedny z nejdůležitějších úkolů v oblasti péče o pacienty s VAD mají sestry pracující na jednotkách intenzivní péče, operačních sálech, ambulancích a koordinačních jednotkách. Důležitá je neustálá monitorace pacienta a možných komplikací, dále řízení vybavení a znalost nouzových alarmů, organizování každodenních činností, určování rehabilitačních potřeb, podávání medikace a poskytování komplexní edukace před propuštěním. Též je velmi důležitá schopnost organizace a komunikace sester s ostatními členy multidisciplinárního týmu (Koken et al., 2019).

- Monitorace hemodynamické rovnováhy

V pooperačním období je cílem udržení hemodynamické rovnováhy pacientů na základě monitorace srdečního výdeje pomocí parametrů VAD, invazivních katétrů či TEE. Důležitá je též monitorace krevního tlaku, tepové frekvence, tělesné teploty, kapilární náplně a psychického stavu. Sestry by měli být proškoleny o technických parametrech VAD, které dokáží mnoho prozradit o účinnosti čerpadla VAD. Tlak krve by měl být u pacientů VAD v rozmezí 70–80 mmHg a neměl by překročit 90 mmHg. Sestra též monitoruje bilance tekutin a parametry VAD (průtok, otáčky za minutu, index pulzatility, výkon), což spolu velmi souvisí, zejména v prevenci hypotenze a hypovolemie. Kontinuální monitorování hemodynamických změn parametrů VAD též může zabránit časným trombózám pumpy nebo dysfunkcím ostatních orgánů. V rámci hemodynamické rovnováhy sestry monitorují pravidelně renální parametry (kreatinin, urea) a elektrolyty v krvi (Koken et al. 2019).

- Monitorace možného krvácení

Vážné krvácení, které vyžaduje transfuzi nebo přímo reoperaci se pohybuje v rozmezí 31-81 %, incidence fatálního krvácení je u 3 % pacientů s implantovaným VAD. Odborná literatura uvádí, že přibližně u 24 % pacientů, dochází ke krvácení z GIT. V tomto směru je role sester velmi důležitá, z důvodu hodnocení obecného stavu pacienta, hodnocení příznaků, sledování bilance tekutin a odpadů z drénů, udržování krevního tlaku a též hodnocení incize a místa výstupu kabelu od VAD (Koken et al., 2019).

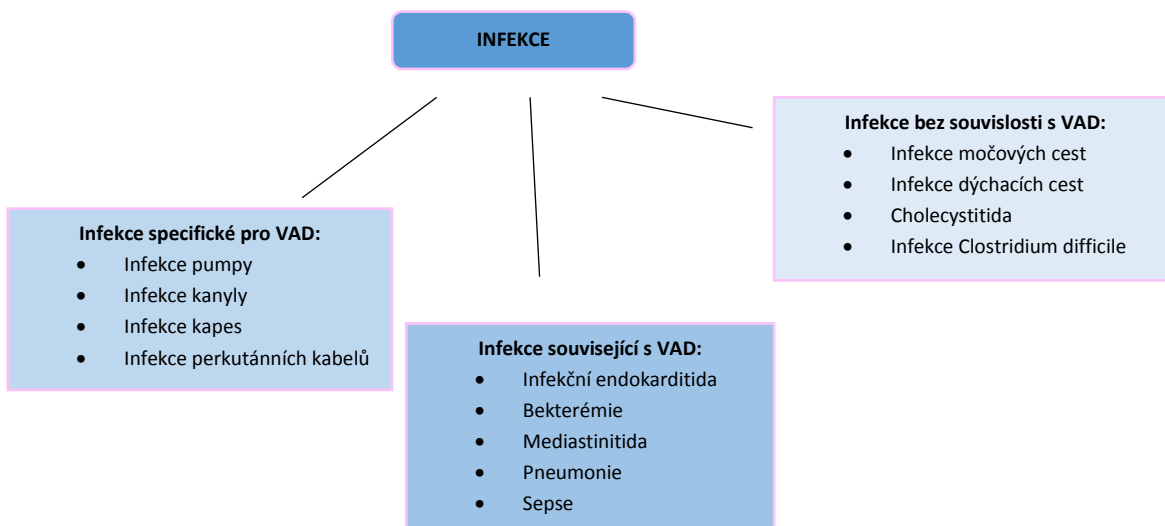
- Monitorace rizika vzniku tromboembolických komplikací

Pacienti jsou po implantaci VAD nejprve antikoagulováni nízkomolekulárními hepariny (LMWH) a následně převedeni na warfarin. Kombinace s kyselinou acetylsalicylovou (ASA) je doporučena zejména u čerpadla HeartMate 3. Po propuštění do ambulantní péče je potřebná monitorace INR z důvodu úpravy množství Warfarinu (Pirk et al., 2019). Dle mezinárodního normalizovaného poměru se cílová hodnota pohybuje v rozmezí 2,5-3,0 (Koken et al., 2019).

Riziko vzniku tromboembolie, které souvisí s pumpou u pacientů s VAD představuje velký problém. Vzniklý trombus v pumpě vyžaduje okamžitou výměnu zařízení nebo dokonce transplantaci srdce. Z toho důvodu je velmi důležité, aby sestry zvládly též monitorovat hladinu trombocytů, aPTT a INR. Mezi další serologické markery hemolýzy patří sérový laktát dehydrogenázy (LDH) a volný hemoglobin. LDH je považován za nejkonkrétnější biochemický ukazatel trombózy pumpy. Dále v souvislosti s předcházením rizika je nutné sledování klinický příznaků a včasné odhalení změn respirační, neurologické a periferní perfuze (Koken et al., 2019; Kirklin et al., 2020).

- Infekce

Infekce tvoří jednu z významných příčin mortality u pacientů s VAD. Infekce můžeme rozdělit na ty, které jsou specifické pro VAD, na ty, které souvisejí s VAD a infekce bez souvislosti s VAD (Koken et al., 2019).



Celkový výskyt infekcí souvisejících s VAD je dle Koken et al. (2019) 30 % až 50 %. Mezi ty nejčastější infekce patří pneumonie (23 %), seps (20 %) a infekce perkutánních kabelů (19 %). Z toho vyplývá, že sestry by měly správně naplánovat ošetrovatelskou péči, aby předešly rozvoje infekce pomocí aseptických technik. Koken et al. (2019) doporučuje jako dezinfekční prostředek využívat Chlorhexidin. Sestry musí sledovat zarudnutí v místě vyvedení kabelu, erytém a monitorovat

případné změny tělesné teploty, odpadu z drénů a celkový stav pacienta. V případě podezření na infekci je třeba odebrat hemokultury a zahájit adekvátní antibiotickou terapii.

- Psychologická podpora

Tělesné změny a závislost na zařízení mohou změnit náladu pacientů, z toho důvodu je velmi důležité poskytovat pacientům s VAD psychologickou podporu. Je potřeba, aby sestry byly i v této oblasti vzdělané a mohli pacienty monitorovat, zda nevykazují známky a příznaky poruch nálad. Též je důležitá komunikace jak s pacienty, tak jejich rodinami a poskytnout jim edukaci. Je potřeba aby pacienti byli povzbuzováni k účasti sebek péče a pokračování v jejich každodenních činnostech (Koken et al., 2019).

- Edukace pacientů a rodiny

Pro pooperační úspěch u pacientů s VAD je potřeba edukace pacientů a jejich rodinných příslušníků. Edukace zahrnuje školení ohledně přístroje VAD, jeho použití, kontrolu jeho částí, rozpoznávání napájecích portů v řídicí jednotce, nabíjení baterií, sledování životnosti baterií, výměnu baterií, rozpoznávání jeho alarmů a základy komplikací po implantaci VAD. Je důležité pacienty i rodinu poučit o denním režimu, např. zvýšená opatrnost na kabely, za které by neměli tahat a ohýbat je při každodenních činnostech. V neposlední řadě je potřeba upozornit na nutnost mít u sebe vždy náhradní řídicí jednotku a baterie (Koken et al., 2019). Po propuštění pacienti navštěvují ambulanci v pravidelných intervalech 1-3 měsíců, kdy jsou celkově vyšetřeni, včetně kontroly vyústění perkutánního kabelu a opakovaného proškolení v technice převazů. Nastavení terapie je v kompetenci ošetřujícího kardiologa ve spolupráci s kardiochirurgem. VAD koordinátor zaznamenává parametry VAD a informuje kardiochirurga v případě odchylky v parametrech VAD. Pacientům je rovněž poskytováno telefonní číslo, na kterém je 24 hodin denně dostupný člen týmu starající se o pacienty s MSP (Pirk et al., 2019; Koken et al., 2019).

## 2.4. Transplantace srdce

I přes pokroky medicíny jak v konzervativní, tak v přístrojové terapii SS stále přetrvává dlouhodobá morbidita a vysoká mortalita pacientů. Za posledních 50 let se Tx srdce stala upřednostňovaná léčba, avšak zatímco počet pacientů v konečném stádiu SS stále roste, počet dárců zůstává konstantní (Kittleson et al., 2017).

V dnešní době je transplantace srdce v České republice prováděná ve dvou transplantačních centrech. V Institutu klinické a experimentální medicíny (IKEM) byl program zahájen v roce 1984 a o osm let později se začlo transplantovat i v Centru kardiovaskulární a transplantační chirurgie (CKTCH) v Brně. Dle statistiky Koordinačního střediska transplantací (KST) v období 2006-2019 proběhlo v České republice 1 006 transplantací srdce (KST, 2019).

### 2.4.1. Historie

Již v 19. století proběhly první pokusy zabývající se myšlenkou orgánové transplantace. Později v roce 1912 získal francouzský lékař Alexis Carrel Nobelovu cenu v oboru fyziologie a medicíny, kdy se věnoval nejen technice Tx, ale také se soustředil na způsoby uchování orgánů. V roce 2017 uplynulo již 50 let od první ortotopické transplantace srdce (OTS), kterou v roce 1967 provedl Christian Barnard v Kapském městě v Jihoafrické republice (JAR). Pacient zemřel 18. den po OTS na bronchopneumonii. Zajímavé u druhého pacienta, který žil 18 měsíců byl fakt, že Barnard ignoroval tvrdé zákony v JAR a bělochovi transplantoval srdce míšence. Rok 2018 byl jubilejní pro Evropu, která oslavila 50 let od první transplantace, která byla provedena Christianem Cabrolem v roce 1968 v Paříži. V tehdejší Československu provedl první transplantaci tým akademika Karla Šišky v roce 1968, avšak pacientka po 6 hod. zemřela. Z důvodu nedokonalé imunosuprese a vzniku akutní rejekce, nebylo brzké úmrtí neobvyklé. Tato skutečnost vedla k útlumu Tx na celém světě.

V 60. letech minulého století bylo jednoleté přežívání po Tx srdce okolo 25 %. Zavedením cyklosporinu A do imunosupresivní léčby v 80. letech 20. století vedlo k rapidnímu zlepšení přežívání pacientů po Tx. Jednoleté přežívání pacientů v současnosti je 84 % při diagnóze DKMP, 81,5 % u ischemiků a 77 % u pacientů se srdeční vadou.

První úspěšnou OTS v Československu provedl profesor Pavel Firt 31.1.1984 v IKEM u pacienta s ICHS, který zemřel v roce 1997 na cévní mozkovou příhodu. V IKEM byla též v roce 2007 provedena první kombinovaná Tx srdce a plic a o dva roky později se Česká republika zařadila na druhé místo na světě počtem 7,6 OTS na milion obyvatel.



Od svých počátků zaznamenal transplantační program značný vývoj – uvolnila se indikační kritéria, prohloubily se znalosti celé problematiky, jsou k dispozici a stále se hledají nová imunosupresiva. Prodloužila se doba přežívání a zlepšila se kvalita života pacientů. Přesto však zůstává péče o transplantované nemocné často komplikovaným úkolem pro tým zdravotníků s řadou specifických problémů k řešení (Hošková et al. 2011; Špinarová et al., 2018).

#### **2.4.2. Legislativa odběru a darování orgánů v České republice**

V České republice určuje podmínky transplantace Transplantační zákon č. 97/2019 Sb., *Zákon o darování, odběrech a transplantacích tkání a orgánů a o změně některých zákonů (transplantační zákon)*, který upravuje původní zákon č. 285/2002 Sb.

Tento zákon předepisuje povinná klinická vyšetření u pacienta, který by se mohl stát potencionálním dárce orgánů z důvodu podezření na smrt mozku. Zákon vyžaduje, aby tento fakt potvrdili dva lékaři z oboru anesteziologie a resuscitace či neurologie/neurochirurgie nezávisle na sobě, a to dvakrát v odstupe nejméně čtyř hodin. K potvrzení jsou využívány tzv. instrumentální diagnostické metody, zejména perfuzní scintigrafie mozku a angiografie mozkových tepen. Veškerá provedená vyšetření jsou zaznamenána do předepsaného protokolu, který je přílohou transplantačního zákona, do tzv. Protokolu o zjištění smrti (Baláž et al., 2011).

V České republice je uplatňován princip předpokládaného souhlasu odběru orgánů za předpokladu, že zemřelý za svého života nevyslovil prokazatelný nesouhlas s posmrtným odběrem tkání a orgánů. V tom případě je zemřelý evidován v Národním registru osob nesouhlasících s posmrtným odběrem tkání a orgánů. Existuje též varianta, že zemřelý za svého života přímo v nemocnici prohlásí, že nesouhlasí s odběrem v případě své smrti, a to před ošetřujícím lékařem a jedním svědkem. V případě, že je potencionální dárce osoba nezletilá nebo osoba nesvéprávná, nesouhlas může vyjádřit zákonný zástupce. Dále musí být vyloučen potencionální dárce, kterého nelze identifikovat a v neposlední řadě také osoba, která by svým onemocněním či zdravotním stavem mohla ohrozit příjemce (Baláž et al., 2011).

Koordinační středisko transplantací, které je řízeno Ministerstvem zdravotnictví ČR nejen řídí celý proces transplantace, ale také vede Národní čekací listinu osob, čekajících na transplantaci a jen pacienti v tomto registru mohou být příjemci orgánů (Bartůněk et al., 2016).

### 2.4.3. Indikace

Indikace vhodného pacienta k Tx srdce zahrnuje velmi komplexní a složitá rozhodnutí. Je nutné, aby pacient splňoval indikační kritéria neboli aby se prokázalo, že jeho kardiální stav je natolik závažný, že neexistuje jiný způsob léčby tohoto stavu. Je důležité, aby pacient měl plnou léčbu chronického selhání, která zahrnuje titraci ACEI, BB a diuretik do maximálních tolerovaných dávek. Terminální fáze SS je typická významným omezením kvality života pacienta, velmi pokročilým stupněm dysfunkce levé srdeční komory s přítomností známek špatné prognózy. Nejčastěji indikujeme k ortotopické transplantaci srdce pacienty s diagnózou DKMP a ICHS, které se vyskytují u 90 % nemocných, které k OTS jsou navrhovány. Zbytek tvoří chlopenní vady (6 %), vrozené vývojové vady (2 %) a jiné (2 %). U pacientů, kteří se klinicky rychle horší a nemuseli by se Tx dožít je možné zvážit implantaci LVAD či jinou metodu potřebnou k přemostění do doby operace. U těchto pacientů je nutná hospitalizace v kardiocentrech, kde je nutné monitorovat jejich rytmus, základní hemodynamické parametry a parenterální aplikace léků. Tito pacienti se dostávají na čekací listinu v urgentním pořadí, což znamená, že mají šanci na Tx srdce v období dní až týdnů. U pacientů s epizodou dekompenzace CHSS se prognóza odhaduje dle výše krevního tlaku a sérových hladin urey a kreatininu (Špinarová et al., 2018; Pirk et al., 2019).

- Indikace dárce

Adekvátní dárce je zemřelý, který nemá známé kardiovaskulární onemocnění v osobní anamnéze, má v pořádku ECHO nález na srdci a fyzikální vyšetření. Dále je potřeba aby EKG křivka byla bez patologie a u nemocných vyšších věkových skupin se doplňuje koronarografické vyšetření. V urgentních případech lze akceptovat dárce s izolovaným zúžením věnčité tepny, které je možné řešit provedením aortokoronárního bypassu během Tx. Věk dárce by se měl zpravidla pohybovat do 60 let avšak definitivní posouzení vhodnosti srdce k Tx provede chirurg po otevření hrudníku (Pirk et al., 2019).

### 2.4.4. Kontraindikace

Absolutní KI pro provedení Tx srdce jsou probíhající nebo chronické infekce, fixovaná plicní hypertenze, závislost na alkoholu, drogová závislost, psychóza, BMI > 40 kg/m<sup>2</sup>. Mezi relativní KI patří věk nad 60-65 let, DM s orgánových komplikacemi, předpokládaná špatná spolupráce (nedodržování léčebného režimu a životosprávy, poruchy chování, deprese), špatné sociální zázemí, BMI >30 kg/m<sup>2</sup> (Pirk et al., 2019).

### 2.4.5. Komplikace

Přes úspěch Tx srdce, která prodlužuje přežití a zlepšování kvality života u pacientů s refrakterním SS je však transplantace terapeutickou možností s rizikem celé řady komplikací, které mohou negativně ovlivnit výsledky příjemců. Zatímco některé z nich přímo souvisejí s charakteristikou štěpu nebo s interakcí štěpu s imunitním systémem hostitele, jiné závisí na charakteristikách dárce, a hlavně na vedlejších účincích imunosupresivních léků. Většina komplikací se objevuje během prvních měsíců po chirurgickém zákroku a je zhoršována chirurgickým traumatem a křehkostí pacienta v pooperačním období. Dlouhodobé nežádoucí účinky však mohou být také nebezpečné a obtížně zvládnutelné (Potena et al., 2018).

#### Časné komplikace

- Rejekce štěpu

Na základě zdokonalování imunosupresivní terapie se v průběhu let snížil dopad incidence akutní rejekce (odhojování) štěpu, avšak i přes to zůstává závažnou potencionální příčinou úmrtnosti po Tx srdce. Patogeneze akutní rejekce souvisí buď s tvorbou protilátek (humorální typ) nebo infiltrací transplantovaného orgánu aktivovanými lymfocyty (buněčný typ), který je označován za nejčastější formu akutní rejekce. Její přítomnost nejlépe diagnostikujeme ze vzorků získaných při endomyokardiální biopsii (EMB). Mezi faktory, které ovlivňují rozvoj rejekce řadíme genetický rozdíl mezi dárce a příjemcem, druh transplantované tkáně, aktivitu imunitního systému a stav transplantovaného orgánu. Humorální rejekce se častěji vyskytuje u osob ženského pohlaví, u nemocných s předchozí transplantací, u pacientů s cytomegalovirovou infekcí a v případě pozitivního výsledku křížové zkoušky (crossmatch). Dle Mezinárodní společnosti pro transplantaci srdce a plic (ISHLT) je akutní rejekce stále 5% příčinou úmrtí, ke kterému dochází v prvních 30 dnech po Tx. V období 31 dní až 1 roku od Tx je to 10 % úmrtí, od 1 roku do 3 let 11 % úmrtí a po 3 letech jsou to asi 2 % úmrtí (Hošková et al., 2011; Potena et al., 2018).

- Infekce

Závažnou komplikací po OTS, která patří k nejčastějším příčinám úmrtí, je infekce. Nejvíce rizikové období je počáteční pooperační fáze, kdy je pacient z důvodu vysoké zátěži imunosuprese náchylnější k infekci běžnými či oportunními patogeny. Je důležité, aby ještě před samotnou OTS bylo provedeno serologické vyšetření příjemce i dárce jako prvotní opatření vzniku infekce. Až u 40-70 % pacientů během 1 roka po Tx se objeví infekce, která může být příčinou úmrtí ve 30 % případů. Největší část (50 %) infekcí, která převažuje v časném pooperačním období, představují infekce bakteriální. Virové infekce (40 %) jsou nejčastěji způsobené cytomegalovirem (CMV), který

je vysoce rozšířen v dospělé populaci a napadá zejména transplantovaný orgán. U pacientů s nízkým rizikem rejekce nebo delší době od Tx se imunosupresiva obvykle snižují, aby se minimalizovalo riziko infekce a dalších vedlejších účinků souvisejících s léčivem (Hošková et al., 2011; Potena et al., 2018).

### Pozdní komplikace

- Koronární nemoc štěpu

Mezi koronární nemoc štěpu lze zařadit chronickou rejekci, akcelerovanou aterosklerózu či vaskulopatii. Koronární nemoc štěpu je hlavní příčinou pozdní morbidita a mortality po Tx, která se vyskytuje u 10 % nemocných v první roce a po pěti letech postihuje až 40 % pacientů. Jako příčina se předpokládá vliv imunologický faktorů (počet rejekcí, humorální složka, imunokompatibilita HLA a DR systému), vlivy neimunologické (vyšší věk dárce, doba studené ischemie, věk příjemce, anamnéza ICHS, věk, dyslipidemie, hypertenze, obezita, mužské pohlaví u příjemce, porucha hemokoagulace, dysfunkce endotelu, infekce CMV) a v neposlední řadě také dárce přenesené koronární postižení. Koronární nemoc štěpu způsobuje koncentrické neoptimální bujení ve věnčitých tepnách, které postihuje všechny segmenty a v terminálních fázích vede k znehodnocení větví koronárního řečiště a k redukci tepen nižšího řádu. To vše může vést k náhlé srdeční smrti, infarktu myokardu nebo rozvoji dysfunkce štěpu (Hošková et al., 2011).

- Akutní a chronické poškození ledvin

Mezi další vážnou a častou komplikací po Tx srdce je porucha funkce ledvin, k níž významně přispívá imunosupresivní terapie. Mezi multifaktoriální příčiny renální dysfunkce po Tx můžeme zařadit již předtransplantační onemocnění ledvin (vyšší sérové koncentrace kreatininu), akutní poškození během chirurgického zákroku, chronické poranění v důsledku dlouhodobých metabolických komplikací (hypertenze, diabetes mellitus), dlouhodobé podávání vyšších dávek diuretik či Vancomycinu, a také tedy na základě toxicity inhibitorů kalcineurinu. Cyklosporin i Takrolimus mohou způsobit renální a systémovou vazokonstrikci prostřednictvím zvýšeného uvolňování endotelinu, aktivací systému renin-angio-tensin, zvýšené produkce tromboxanu A2 a snížené produkce vazodilatátorů (zejm. oxid dusnatý a prostacyklin). Vazokonstrikce může vyvolat ischemii s následnou tubulární atrofií a intersticiální fibrózou. Dlouhodobá terapie Cyklosporinem A vede u řady nemocných k progresivní a ireverzibilní nefropatii. Zpočátku se zdálo, že tento nepříznivý průběh je způsoben léčbou vysokými dávkami imunosupresiva. Další studie však prokázaly, že u řady nemocných dojde k selhání ledvin nezávisle na dávkách či plazmatické koncentraci Cyklosporinu (Hošková et al., 2011; Potena et al., 2018).

- Malignity

Nádorová onemocnění jsou hrozbou pro dlouhodobé přežití pacientů po OTS. Dle registru ISHLT je u všech typů malignit prevalence za 1 rok 2,8 % a za 10 let 30,6 %. Oproti běžné populaci se malignity vyskytují čtyřikrát až sedmkrát častěji u pacientů po OTS a velmi rychle progredují. Snížení imunitního systému imunosupresivní terapií hraje velkou roli ve snížené schopnosti ničit potencionální nádorové buňky. Nutnost podávání vyšších dávek imunosupresiv po OTS ve srovnání s pacienty po transplantaci ledviny vysvětluje častější výskyt tumorů po OTS, především non-Hodgkinova lymfomu. Epidemiologické studie uvádějí, že rakovina kůže, lymfomy a rakoviny prostaty a plic jsou u příjemců transplantátů častější než v běžné populaci. Nádory kůže a rtů mohou zahrnovat až 20 %, karcinomy orgánů (např. plic, střev a prostaty) až 15 % a lymfomy až 4 % pacientů během prvních 10 let po transplantaci (Hošková et al., 2011; Potena et al., 2018).

- Arteriální hypertenze

Podávání inhibitorů kalcineurinu a kortikoidů přispívá k arteriální hypertenzi po OTS, která se vyskytuje skoro u 90 % pacientů. U pacientů po OTS nedochází k obvyklému poklesu krevního tlaku v nočních hodinách, ale naopak k jeho vzestupu. Příčinou je porucha regulace oběhu při ztrátě nervového zásobení. Během půl roku je u 2/3 pacientů zařazena kombinovaná léčba hypertenze, kdy se podávají alespoň dvě kombinace léčiv. Lékem volby jsou inhibitory ACE, případně blokátory receptorů AT1 pro angiotensin II a blokátory vápníkových kanálů (Hošková et al., 2011).

- Hyperlipidemie

Mezi rizikové faktory rozvoje koronární nemoci štěpu patří porucha lipidového metabolismu, jehož příčina je multifaktoriální. Kromě věku, obezity, diabetu a renální dysfunkce přispívá k jejímu rozvoji podávání imunosupresiv, především inhibitorů kalcineurinu a kortikosteroidů. Cyklosporin A snižuje syntézu žlučových kyselin z cholesterolu, zvyšuje produkci lipoproteinů LDL a potencuje oxidaci LDL částic. Tím přispívá k vzestupu celkového a LDL cholesterolu v séru asi o 20-30 %. Kortikosteroidy zvyšují syntézu volných mastných kyselin, podporují vznik inzulinové rezistence a rozvoj hypertriglyceridemie, podporují snížení koncentrace HDL cholesterolu. Léčba statiny po OTS vede k poklesu LDL cholesterolu a k prevenci progresu koronární nemoci štěpu (Hošková et al., 2011).

#### **2.4.6. Ošetrovatelská péče a režimová opatření u pacientů po transplantaci srdce**

*“Transplantací pacient dostává v konečné fázi selhání orgánů novou šanci na život, ale zároveň s sebou nese mnoho omezení v běžném životě pacienta i jeho rodiny. Péče o pacienty po transplantaci zahrnuje kromě pravidelných lékařských prohlídek, režimových či dietních omezení i pravidelné celoživotní užívání imunosupresivních léků” (Mikušová, 2010, str. 87).*

Za posledních 25 let došlo na základě pokroků ve výzkumu, k rozvoji kardiotorakálního ošetrovatelství. Transplantační koordinátoři dříve představovali jediný zdroj informací pro pacienty, v dnešní době jsou již zapojené i specializované sestry intenzivní péče a další spolupracovníci multidisciplinárního týmu (Coleman et al., 2015)

Specifická péče o pacienta po transplantaci začíná již při zařazení na čekací listinu, kdy koordinátoři edukují a podávají informace o průběhu, v případě nalezení vhodného dárce. Také předávají pacientům brožury, které by měly obsahovat informace o samotném výkonu a pooperačním průběhu. Po OTS jsou v prvních dnech pacienti monitorováni na anesteziologicko-resuscitačním oddělení, kde je pacient hemodynamicky, ventilačně a teplotně stabilizován. Po extubaci pacienta je předán do péče týmu chirurgické kliniky a po týdnu bez komplikací až do konce hospitalizace (4 týdny) zajišťují péči převážně kardiologové. V průběhu hospitalizaci jsou provedeny první čtyři EMB, které jsou spolu s hladinou imunosupresivního léčiva v krvi důležitým údajem pro korekci antirejekční imunosupresivní terapie. Před propuštěním je potřeba předat nejenom pacientovi, ale i jeho rodině potřebné informace o režimových opatřeních a medikamentózní léčbě (Bartůněk et al., 2016; Pirk et al., 2008).

#### **Pooperační ošetrovatelská péče**

Pacienti bývají po operaci hospitalizováni na jednotce intenzivní péče, kde se nachází do stabilizaci oběhových parametrů (Kaláb, 2013). Protiepidemická opatření hrají dle Pirka et al. (2008) velmi důležitou roli, avšak postupem času se některá postupně liberalizovala. Obvykle se požaduje základní bariérový přístup (ústenka, dezinfekce rukou) a privátní box. Na kardiochirurgickém oddělení jsou pacienti hospitalizováni přibližně první týden po výkonu, poté jsou přeloženi na kardiologické oddělení, kde postupují mimo jiné endomyokardiální biopsii, podle níž se upravují imunosupresiva. Po propuštění domů je čeká celoživotní dispenzarizace na specializovaném oddělení pro transplantované pacienty (Kaláb, 2013). Závěrečná práce Vinklerové (2013) potvrzuje, že péče o pacienty po transplantaci srdce je obdobná jako péče o pacienty po jiném kardiochirurgickém výkonu.

Z operačního sálu je pacient přivezen napojený na ventilátor, jenž mu zajišťuje umělou plicní ventilaci. Z toho vyplývá provádění intenzivní ošetrovatelské péče o ventilovaného pacienta. Pacientovi jsou také zavedeny hrudní drény a komorová stimulace. Sestra dle ordinace lékaře natočí EKG a zajistí rentgenové vyšetření dle zvyklosti oddělení. Důležitá je kalibrace kapslí a kontrola průchodnosti všech kanyl. Úkolem sestry je dále monitorace stavu vědomí, tlaku, pulsu, centrálního žilního tlaku, tělesné teploty, diurézy, operační rány, bolesti, odpady z drénů a dalších invazivních vstupů (centrální žilní katétr, arteriální katétr atd.). Sleduje změny na EKG křivce a dle zvyklostí pracoviště zaznamenává stav vitálních funkcí minimálně každou hodinu do dokumentace a adekvátně reaguje na jakékoli patologické změny ve stavu pacienta. Je důležité, aby sestra adekvátně zajišťovala pooperační analgezii dle ordinace lékaře. Aby se předešlo případným komplikacím, je důležité časně odpojení pacienta od ventilátoru. Extubace se provádí v případě, že pacient splňuje extubační parametry, má dostatečnou dechovou a svalovou sílu, nemá zvýšené krevní ztráty a je hemodynamicky stabilní. Poté je důležité zajištění adekvátní dechové rehabilitace sestrou ve spolupráci s fyzioterapeutem (Vránková, 2016).

Je nutné klást důraz na individualizaci pomůcek a přísné dodržování asepse při převazech a odběrech biologického materiálu. Ošetrovatelská péče se kromě podávání předepsané medikace a zajišťování naordinovaných vyšetření zaměřuje na péči o operační ránu (převazy), péči o žilní vstupy (centrální žilní katétr, periferní žilní katétr). Důležité je dodržování správné manipulace se stravou, v časně fázi po transplantaci srdce se doporučuje omezený přístup návštěv a donášení květin na pokoj pacienta (Nechvílová, 2010).

Dlouhodobá péče o pacienty po transplantaci srdce zahrnuje v prvních dvou letech vyšetření jako EMB, echokardiografii, základní laboratorní vyšetření, zahrnující i stanovení hladin imunosupresiv v krvi a mikrobiologický screening (Táborský et al., 2015).

### Imunosupresivní terapie

Převrat v transplantační medicíně nastal zavedením cyklosporinu do klinické praxe v roce 1983, tacrolimus objevili o rok později v Japonsku. Imunosupresiva, která oslabují imunitu, pacient užívá trvale jako profylaxi rejekce transplantovaného srdce. Pro chronickou prevenci tvoří základní schéma tacrolimus (Prograf, Advagraf) nebo cyklosporin (Sandimmun Neoral, Equoral) v kombinaci s mykofenolátem (Cellcept, Myfenax, Mycophenolat Mofetil Sandoz) a kortikoidy (Prednison, Medrol). Mezi novější imunosupresiva patří sirolimus (Rapamune) a everolimus (Certican) ze skupiny inhibitorů proliferace signálu, které se odlišují od cyklosporinu a tacrolimu svým mechanismem účinku. ISHLT udává rozdíl užívání imunosupresiv, kde v prvním roce po OTS se

podává častěji tacrolimus (65 %) oproti cyklosporinu (30 %). Tento nepoměr může být zejména z důvodu, že tacrolimus účinněji potlačuje akutní rejekci, nezpůsobuje hirsutismus, gingivální hyperplazii a u nemocných s ICHS lze očekávat méně interakcí se statiny. U obou léků je však důležité, aby je pacienti celoživotně užívali dvakrát denně. Po delší době od transplantace srdce je možné imunosupresivní schéma upravit nebo dávky snižovat. U pacientů bez epizod akutní rejekce lze později vysadit kortikosteroidy. V případě mírnější rejekce se může podávat pacientovi metylprednisolon (Solu-medrol), k léčbě středně závažných a závažných rejekcí antithymocytární imunoglobulin (Thymoglobulin, ATG Fresenius), monoklonální protilátka rituximab (Mabthera), nebo cytostatikum bortezomib (Velcade). Je důležité, aby byl pacient náležitě poučen o své léčbě z důvodu rizika možných interakcí velkého množství léků, které užívá. Imunosupresiva se totiž metabolizují v játrech jako celá řada dalších léků (antibiotika, léky na léčbu hypertenze, žaludečních vředů aj.) a může docházet k ovlivnění jejich hladin, a tím i účinnosti. Některá imunosupresiva mohou vést k iatrogennímu zvýšení tlaku krve (cyklosporin, takrolimus, kortikoidy), hladiny lipidů (sirolimus), sacharidů (takrolimus, kortikoidy) a tak zvyšovat riziko onemocnění srdce (Mikušová, 2010; Hošková et al., 2011; Špinarová et al., 2018).

### Režimové opatření

Transplantace srdce sebou sice nese zlepšení kvality života, avšak také se vyžaduje od pacientů určitá disciplína a dodržování režimových opatření, aby se předešlo vzniku komplikacím. Mladí nemocní představují dle zkušeností lékařů z IKEM, rizikovou skupinu, co se týče schopnosti spolupracovat. Riziko nespolupráce se také zvyšuje u lidí trpících úzkostí, u alkoholiků a u nemocných se špatným sociálním zázemím (Pirk et al., 2008)

- Pravidelní ambulantní kontroly

Pacienti po propuštění do domácího ošetření jsou povinni nadále chodit na pravidelné kontroly, nejčastěji do ambulance srdečního selhání. Během prvního půl roku jsou sledování intenzivněji, a to v rozmezí jeden až tří měsíců. Dle protokolu jsou v prvním roce kontroly spojené s EMB na základě které, lze časové schéma kontrol aktuálně upravit.

Základem každé kontroly jsou odběry krve (včetně sérové hladiny kalcineurinového inhibitoru), klinické vyšetření, EKG a ECHO kvůli posouzení správné funkce štěpu, odhalení eventuálních infekcí a také možného počínajícího nádorového onemocnění. Součástí fyzikálního vyšetření je také posouzení kožních změn, případné zvětšení uzlin. Též je důležité hlídat dávkování nejen imunosupresiv, ale i valgancicloviru (Valcyte), který pacienti dostávají 100 dnů po operaci jako prevenci infekce CMV, a také trimethoprim/sulfamethoxazolu (Biseptol), který slouží minimálně na



tři měsíce jako prevence toxoplazmozy a pneumocystozy. Při každé kontrole je nutné kontrolovat krevní tlak, který je vhodné vzhledem k abnormálním cirkadiálnímu kolísání, měřit v ranních hodnotách. Je důležité také sledovat eventuální vývoj renálních poruch, jelikož ledviny jsou nejvíce poškozovaným orgánem kvůli dlouhodobému užívání imunosupresiv. Dále se doporučují pravidelné RTG kontroly srdce a plic každých 6 měsíců, jednou za rok sonografie břicha a ledvin, u žen se dbá na pravidelné gynekologické prohlídky a u mužů na urologické vyšetření. Pravidelné kontroly a sledování pacienta po OTS kardiologem je důležité po celý život nemocného, avšak v průběhu má četnost kontrol klesající tendenci (Pirk et al., 2008; Hošková et al., 2011).

- Cvičení a sport

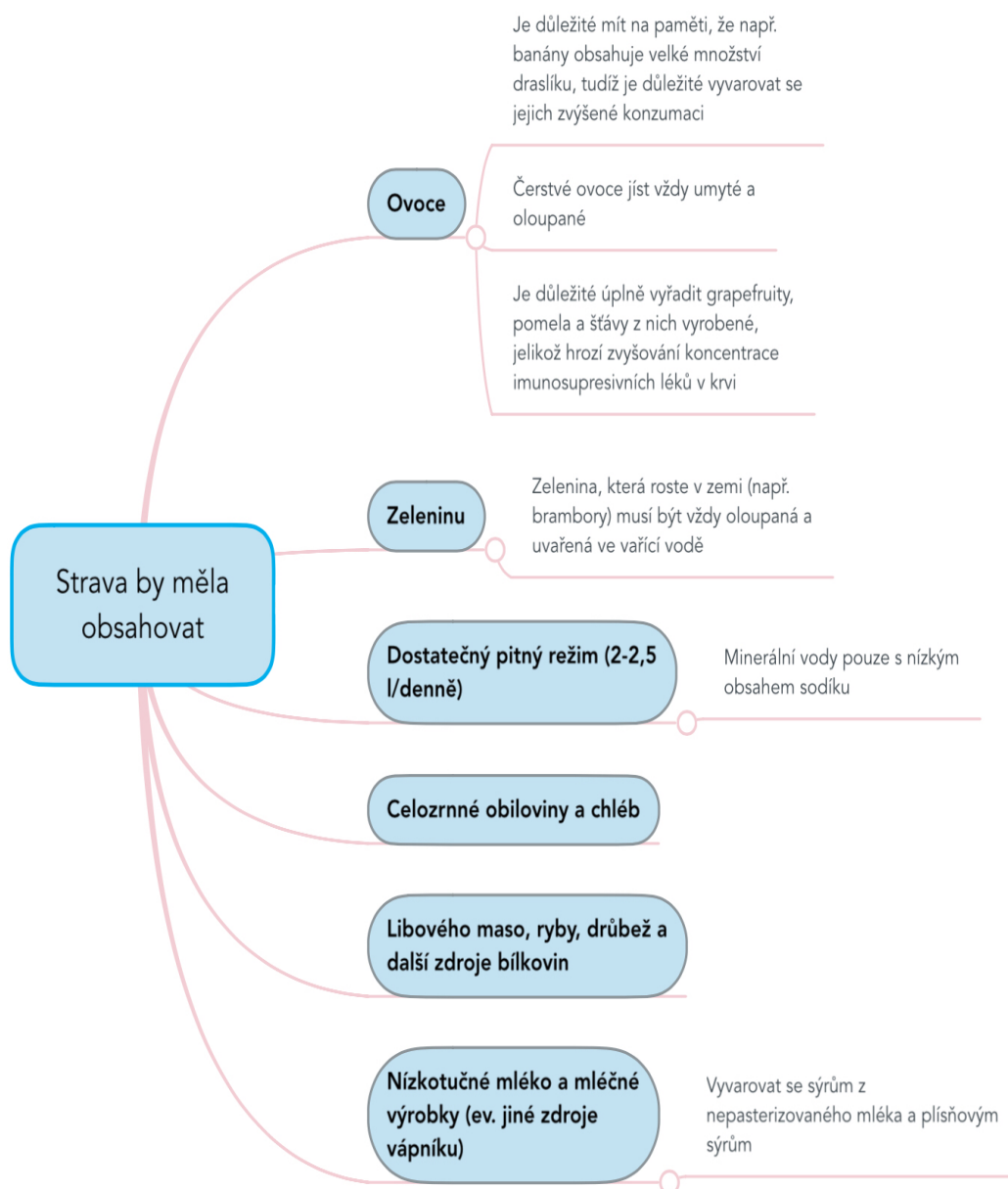
Je velmi důležité, aby byli pacienti po OTS dostatečně informováni ohledně fyzické aktivity, která není omezena ba naopak je potřeba povzbudit chuť k fyzické aktivitě ty, u kterých je nedostatečná. V prvních třech měsících se však doporučuje zvolit nenáročnou pohybovou aktivitu (např. procházky) a až později zařadit fyzickou aktivitu střední zátěže (např. aerobik, jízda na kole). Je důležité mít na paměti, že zdravý pohyb je také jedním z faktorů prevence vzniku obezity (Pirk et al., 2008; Mikušová, 2010).

Dle České transplantační společnosti pacientům není vhodná v prvních týdnech po propuštění žádná těžká fyzická aktivita a nošení těžkých břemen, avšak též doporučují krátké procházky. V případě žádných komplikací a dobré kondice je možné postupně aktivitu přidávat a po třech měsících dokonce lze začít se sporty jako je tenis, běhání a plavání. Poslední zmiňovaný sport se však nedoporučuje ve veřejných bazénech a rybnících minimálně po dobu 6 měsíců po OTS, kvůli možnému riziku vzniku infekce. Z důvodu prevence vystavení sternotomie vysokému tlaku, doporučuje ČTSP zvedat břemeno pod 10 kg a během prvních 4 týdnů neřídít automobil (ČTSP, n.d.)

- Dietní doporučení:

Z důvodu užívání kortikosteroidů po OTS dochází k velkému zvyšování chuti k jídlu, retenci sodíku a tekutin, což vede k přibývání hmotnosti. Proto je nutné dodržovat správnou životosprávu, která napomáhá k alespoň částečné eliminaci zvyšování váhy. Tudiž v dietě pacienta po OTS se nedoporučuje zařazení tučných jídel s vysokým obsahem soli (Mikušová, 2010).

Dle doporučení od České transplantální společnosti pacientům (ČTSP) jsem v aplikaci MindMeister vytvořila následující schéma pro zjednodušené pochopení dietních opatření (obr. 4)



Obrázek 4 - Schéma dietního opatření (Zdroj: ČTSP, schéma vlastní autora)

- Kouření a alkohol

Kouření hraje velkou roli v úmrtnosti pacientů po OTS a je důležitým rizikovým faktorem pro rozvoj vaskulopatie. Může také vyvolat hypertenzi, malignitu nebo diabetes mellitus. Studie od Sözen et al. (2018) dokonce prokazuje delší přežití pacientů, kteří jsou nekuřáci. Z toho vyplývá, že je velmi důležitá podpora pacientů, kteří odvykají od kouření. S podporou odvykání je dokonce nejlépe začít již v období, kdy jsou pacienti na čekací listině. Je potřeba také do procesu podpory odvykání zapojit i rodinu, příbuzné a přátelé, kteří mohou pacienty více motivovat (Sözen et al., 2018).

Také alkohol se pacientům po OTS nedoporučuje, a to zejména z toho důvodu, že se metabolizuje v játrech stejně tak i imunosupresiva jejichž následný účinek alkohol ovlivňuje. Alkohol též může přispívat ke zvýšení krevního tlaku, a tudíž poškozovat transplantované srdce (ČTSP, n.d.)

- Sexuální aktivita

Během několika měsíců dochází ke zlepšení sexuální aktivity, avšak některé léky mohou zasahovat do sexuálních funkcí. V tom případě ČTSP doporučuje poradit se se svým ošetřujícím lékařem a se sexuálním životem začít, až při dobré fyzické kondici. Je důležité pamatovat na to, že člověk po OTS je náchylnější k infekcím, a proto je potřeba zvýšená tělesná hygiena po styku s dobře známým partnerem.

Naopak ČTSP nedoporučuje ženám perorální antikoncepci, která může být ovlivněna imunosupresivy a nitroděložní tělísky vzhledem ke zvýšenému riziku infekce. Tudíž jako nejvhodnější ochrana proti otěhotnění je použití prezervativu (ČTSP, n.d.)

- Těhotenství

V posledních letech se díky pokrokům v medicíně povolilo ženám po OTS otěhotnět. I přes rizika ohrožení matky a plodu dochází k zvyšování počtu těhotenství v dané populaci žen. Během těhotenství jsou ženy nejen vystaveny riziku rejeckce, omezení růstu plodu a předčasnému porodu, ale také se musí přizpůsobit hemodynamickým změnám jako je zvýšení objemu krve a srdečního výdeje, snížení vaskulární rezistence a zvýšení cirkulujících katecholaminů. Což prokázala i systematická review, která se zaměřila na těhotné ženy po transplantaci srdce. Ukázalo se, že přestože je nízká úmrtnost matek během těhotenství, dochází k vysokému riziku úmrtnosti po porodu a také ke vzniku těhotenských komplikací. Je zde vyšší riziko rozvoje hypertenze, rejeckce, zhoršení funkce ledvin či předčasný porod. Také imunosupresiva, která procházejí placentou, mají potenciálně nepříznivý účinek na plod. Zatímco nejčastěji používané imunosupresivní léky (takrolimus, azathioprin a cyklosporin) jsou považovány za bezpečné pro použití v těhotenství,

mykofenolát mofetil (Cellcept) je spojen s vyšším rizikem spontánního potratu a vrozených vad (Acuna et al., 2020).

- Hygiena a prevence infekce

Tři měsíce po OTS se nedoporučuje pobývat v prostředí, kde hrozí vyšší riziko infekce (hromadné prostředky, obchodní domy). Také se nedoporučuje chovat domácí zvířata, zejména ptáky a kočky, vzhledem k vyššímu nebezpečí vzniku infekce toxoplazmozou nebo stafylokokem. Další riziko představuje nákaza bakterií *Listeria monocytogenes*, která se přenáší ze zvířat na člověka vodou nebo potravinami. Infekční dávka u zdravých osob je vysoká až  $10^8$ , u pacientů se sníženou imunitou se však významně snižuje až na  $10^3$  a riziko nákazy je u nich 300násobně vyšší oproti běžné populaci (Mikušová, 2010). Česká transplantační společnost pacientům doporučuje v případě nutnosti chovat akvariijní ryby, plaze, pavouky nebo psy, avšak nesmějí přijít do kontaktu s jejich výkaly. Také pěstování květin není vhodné z důvodu rizika infekce z půdních mikroorganismů, eventuálně je potřeba umístit je mimo kuchyni a ložnici.

Je velmi důležité, aby pacient udržoval operační ránu čistou a v případě jakékoliv změny, jako je zarudnutí, otok či krepitace (nestabilita) sternotomie, informovali svého ošetřujícího lékaře. Co se týče celkové osobní hygieny, která napomáhá snižovat riziko infekce, doporučuje se spíše sprcha, používání mýdla z dávkovače, častá výměna ručníků a samozřejmě mytí rukou po použití toalety a před jídlem. Užívání kortikosteroidů nese řadu vedlejších účinků, mezi které patří i tvorba akné a poškození vlasů.

Návštěvu u zubaře ČTSP doporučuje až po půl roce po OTS. Je důležité, aby byl pacient poučen, že v případě nutnosti zubní operace či výkonu musí užívat profylaxně antibiotika po dobu 24 hodin před a 48 hodin po. Jeden z možných vedlejších účinků imunosupresiv je hyperplazie dásní. Přesto je potřeba, aby si pacient sám nezměnil léky nebo je dokonce přestal užívat (ČTSP, n.d.).

- Dovolená

Vhodné je vybírat ty destinace, které mají adekvátní hygienický standart a dostupnost kvalitních potravin a pitné vody. Pacienti nesmí zapomenout mít s sebou dostatek léků, které je vhodné při cestování letadlem mít v příručním zavazadle. Pobyt u moře se z důvodu rizika vzniku kožních komplikací nedoporučuje (Mikušová, 2010).

- Pobyť na slunci

Protože u pacientů po transplantaci srdce dochází k zvýšenému výskytu rizik vzniku nádorového onemocnění kůže, je nezbytné, aby se více chránili před sluncem. Je nutné, aby dodržovali jednoduché zásady, mezi které patří ochrana před slunečním zářením mezi 10–15 hodinou, při pobytu venku nosit oblečení s dlouhými rukávy a pokrývku hlavy. Používat ochranný krém s vysokým UV faktorem 50+ nebo Daylong Actinica, což je přípravek určený rizikovým pacientům, u něhož byly zaznamenány pozitivní výsledky na aktinickou keratózu a spinocelulární karcinom. Nedoporučuje se chodit do solárií. Také se doporučuje provádět každý měsíc preventivní samovyšetření kůže a 1krát ročně docházet k dermatologovi (Mikušová, 2010).

### 3. Potřeby pacienta

Základní lidské potřeby jsou potřeby, které mají přirozenou povahu a jsou spjaty s existencí jednotlivce jako lidské bytosti. Proto o nich musíme uvažovat jako o skutečnostech, které patří k závazným. Abychom je znali, musíme je studovat, a měli bychom je respektovat, abychom podporovali jejich pozitivní efekt pro zdraví a hodnotný život. Respektovat základní lidské potřeby neznamena vycházet vstříc jakýmkoliv požadavkům a přáním jednotlivce – jde zde o ty potřeby, jejichž uspokojení má na zdraví a hodnotný způsob života člověka vždy pozitivní vliv (Trachtová, 2013).

U pacientů, kteří trpí terminálními či chronickými chorobami (např. onkologické, psychiatrické, kardiovaskulární a metabolické) je zejména důležité hodnocení kvality života v klinické praxi. Kvalita života je do určité míry závislá na síle a trvání příznaků onemocnění, jeho formách, lokalizaci, rozsahu, a i možných komplikacích. Také ji významně vymezují psychické a sociální faktory. Z toho důvodu je důležité, aby se ošetrovatelská péče zaměřovala nejen na fyzické aspekty, ale i na podporu návratu pacientů do běžného života, zvládnutí denních aktivit, využívání zdrojů sociální podpory aj. Pro zlepšení terapeutického vztahu s pacientem a zlepšení jeho kvality života je potřeba naplánovat adekvátní intervenci na základě zjištění vnímání vlivu onemocnění na pacientům život (Gurková, 2011).

Pojem kvalita života související se zdravím (HRQOL) popisuje dopad nemoci nebo chronických stavů na kvalitu života (QoL). Mezi klíčové aspekty HRQoL patří fyzický a psychický stav, osobní pohoda, sociální interakce a ekonomická situace. Lékařské intervence (např. transplantace orgánů) mohou pozitivně ovlivnit HRQoL. Nástroje hodnocení HRQoL lze klasifikovat jako specifické pro nemoc, populaci, rozměr nebo užitečnost, individualizované nebo generické. HRQOL po transplantaci srdce je ovlivňován fyzickými, psychickými a sociodemografickými faktory (Tackmann et al., 2018).

Jednu součást kvality života tvoří proces uspokojování lidských potřeb, což vede k vyrovnaní a obnovení změněné rovnováhy organismu. Lidskou potřebu můžeme definovat jako dynamickou sílu, která je tvořena z pocitu nadbytku nebo nedostatku, chtíčem něčeho dosáhnout v oblasti biologické, psychologické, sociální či duchovní. Intenzita a množství potřeb závisí na věku a pohlaví člověka, na jeho společenské a kulturní úrovni, na prostředí, ve kterém vyrůstal a ve kterém nyní žije. Dále také na jeho inteligenci, zdravotním stavu či životních zkušenostech. Je nutné se při ošetrování a léčbě pacientů pokusit o saturaci zejména těch potřeb, které samotné onemocnění limituje (např. změna životního stylu, sociální a ekonomické situace) a také těch, které nově vznikají

(např. bolest, ztráta pocitu bezpečí). Potřeby se mění v průběhu onemocnění, některé mizí, jiné se zase objevují (Šamánková, 2011).

### 3.1. Základní dělení potřeb

Potřeby, jejichž neustálá saturace naplňuje život člověka, lze rozdělit na primární (základní životní) a sekundární (vyšší) potřeby. Vyšší potřeby, které vytvářejí pocit psychické a fyzické životní pohody (např. jistota, bezpečí, estetika) jsou na rozdíl od primárních potřeb, které jsou důležité pro lidskou existenci (např. jídlo, voda, vzduch, spánek), individuální a rozvíjejí se právě na základě primárních potřeb. Jednotlivé potřeby (biologické, psychické, sociální a spirituální) spolu souvisí a prolínají se mezi sebou, proto jsou důležité pro utváření vlastní osobnosti člověka (Trachtová, 2013; Tóthová, 2014).

- Potřeby biologické

Biologické potřeby jsou vývojově nejstarší a lze mezi ně zařadit potřebu výživy, hydratace, dýchání, hygieny, vyprazdňování, být bez bolesti a potřebu tepla. Jejich nedostatečná saturace může způsobit podrážděnost, nepozornost, neochotou či agresi pacienta. Také velmi přesahují do potřeb psychických a sociálních (Tóthová, 2014).

- Potřeby psychické

Potřeby psychické navazují na potřeby biologické a souvisejí s potřebami sociálními. Lze sem zařadit potřebu náležitého přívodu podnětů, potřeba smysluplnost světa, potřeba jistoty, potřeba vědomí vlastní identity, potřeba otevřené budoucnosti (naděje). Saturací těchto potřeb umožňuje rozvoj v oblasti citů, intelektu, vůle, chování, chápání sama sebe, okolí a společenských hodnot. Naopak při neuspokojení se člověk nebude schopen přizpůsobit společnosti (Tóthová, 2014).

- Potřeby sociální

Potřeby sociální velmi úzce souvisí s psychickými. Faktorem důležitým pro uspokojení psychosociálních potřeb je sociální prostředí, které ovlivňuje jedince a klade důraz na vzájemnou propojenost a provázanost. Patří sem potřeba lásky a bezpečí, potřeba přijetí jedince (takového, jaký je), potřeba identifikace s dítětem a rozvinutí jeho schopností (Tóthová, 2014).

- Potřeby spirituální

Tyto potřeby lze také označit za duchovní, jelikož vycházejí z životních jistot jedince, které během svého života hledá. Pro každého to značí něco jiného (osud či setkání s Bohem). Je proto důležité myslet na to, že uspokojování spirituálních potřeb neznačí pouze zajištění náboženských potřeb, ale

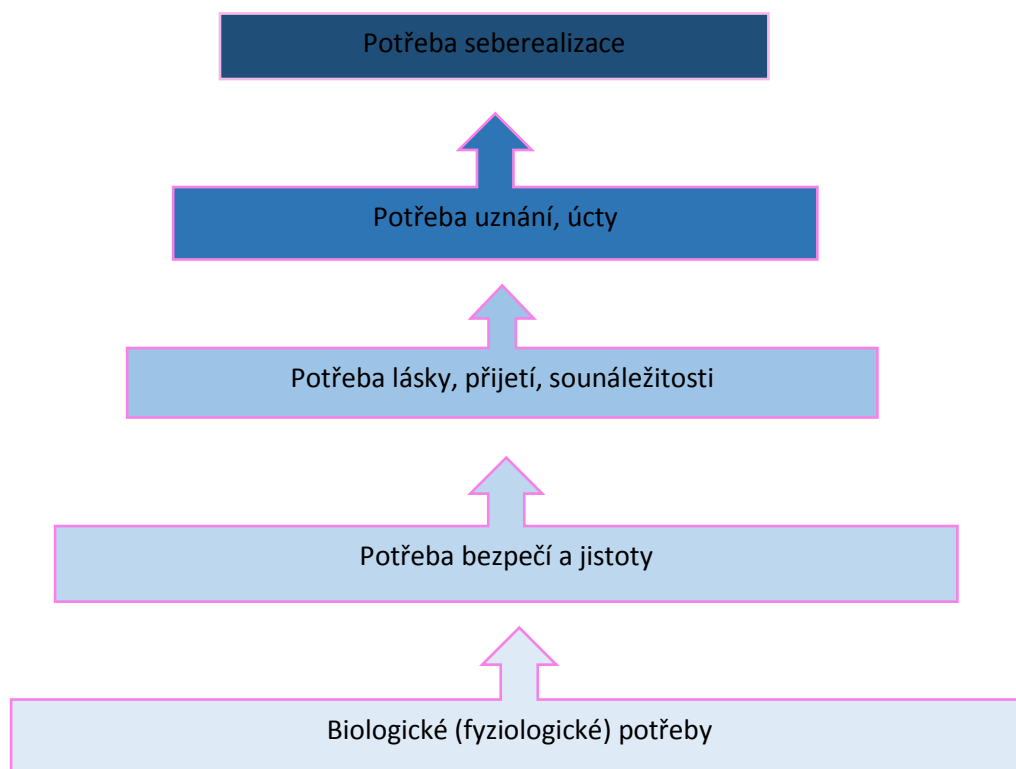
také duchovní rozměr, který má každý člověk bez ohledu na jeho osobní přesvědčení (Tóthová, 2014).

Znalosti o lidských potřebách napomůžou sestře lépe edukovat pacienta, podporovat jej v jeho seberealizaci, udržovat jeho identitu a sebeúctu, pomáhat mu přijmout nevyhnutelné a také lépe napomoci mu se uklidnit a ocenit sama sebe (Trachtová, 2013).

### 3.2. Maslowa hierarchická teorie potřeb

*“Z teorií potřeb jsou pravděpodobně nejznámější teorie motivace, které tvrdí, že lidé jsou poháněni touhou dosáhnout svého maximálního potenciálu, ovšem pokud se jim do cesty nepostaví překážky. Tyto překážky zahrnují všechno, co lidem brání v jejich plném rozvoji” (Šamánková, 2011, str. 25).*

Abraham Harold Maslow (1908-1970) byl americký psycholog a jedním z nejvýznamnějších průkopníků v této oblasti. Byl také jeden ze zakladatelů humanistického proudu v psychologii a zejména v roce 1943 vytvořil slavnou hierarchii potřeb.



Jádrem jeho teorie je hierarchická (pyramidová) struktura potřeb na základě dvou hlavních skupin:

- První 4 kategorie jsou potřeby nedostatkové (odstranění nějakého nedostatku – biologické, bezpečí a jistota, láska, přijetí, sounáležitost, uznání, úcta).



- Pátá kategorie se označuje jako potřeby růstové (dosažení hodnoty bytí – seberealizace).

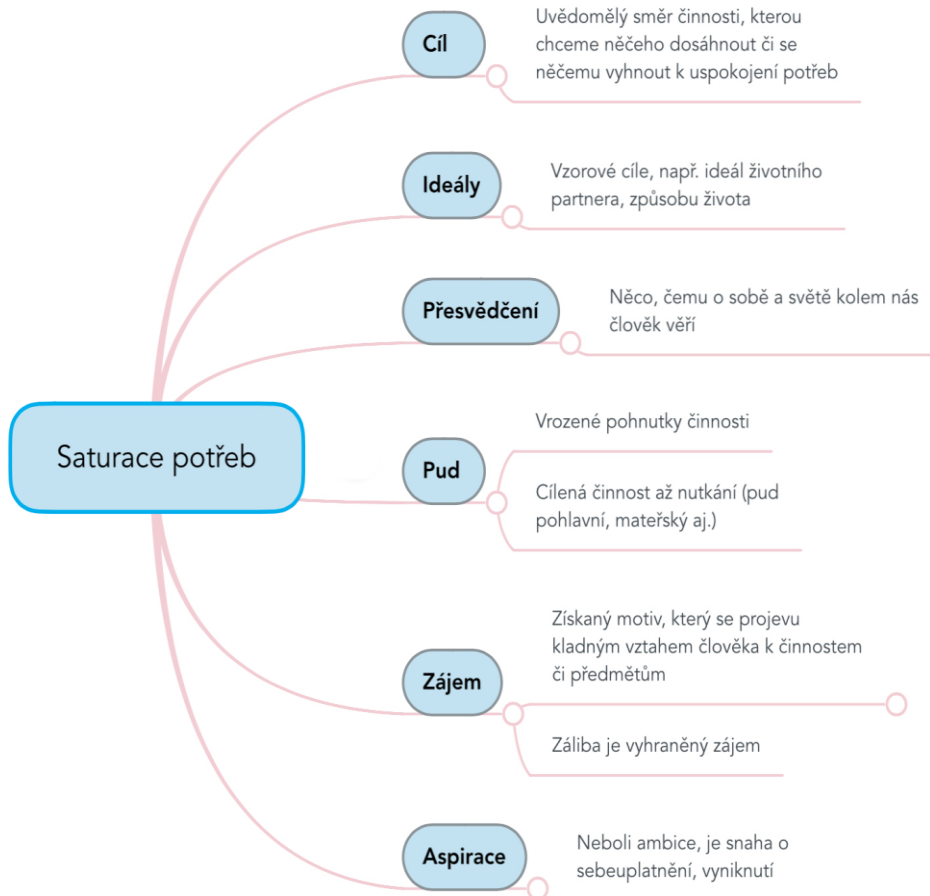
Člověk může naplňovat vyšší (růstové) potřeby až tehdy, když má uspokojené své základní lidské, které jsou dány evolucí. Protože člověk se nebude zajímat o vrstvy vyšší v případě neuspokojených potřeb v nižších vrstvách (nedostatkové). Další velký rozdíl mezi dvěma skupinami je ten, že v případě neuspokojení nedostatkových potřeb je pocítována úzkost a snaha odstranit nedostatek a zaplnit chybějící potřebu, na rozdíl od potřeb růstových, ve kterých nejen že existuje dobrý pocit z naplnění, ale také to motivuje člověka o to více. Přestože Maslowova teorie nebyla do dnes potvrzena důkazy, je všeobecně uznávaná (Šamánková, 2011).

Nejvyšší prioritu mají **biologické potřeby**, avšak je dokázáno, že uspokojení vyšších potřeb (estetické, duchovní) může napomoci v krajních situacích (nouze, strádání lidského života), ve kterých je možnost saturace nižších potřeb omezena či znemožněna. Do **potřeb jistoty a bezpečí** lze zařadit jistota zaměstnání a příjmů, fyziologická bezpečnost (ochrana před agresí), jistota rodiny a zdraví. Na tyto potřeby navazují **potřeby sociální**, které se všeobecně skládají z přátelství, partnerského vztahu či obecné potřeby mít rodinu. Maslow považuje za nejvyšší **potřebu seberealizaci**, která skrývá lidskou touhu naplnit své schopnosti a snahu být nejlepší verzí svého já.

Maslow definoval seberealizované osoby tak, že přijímají okolnosti života, včetně sebe sama. Namísto toho, aby je odmítali nebo se jim vyhýbali. Dále jsou spontánní v tvorbě svých myšlenek a činů. Jsou tvořiví. Zajímají se o řešení problémů, i o řešení problémů jiných lidí. Řešení problémů hraje klíčovou roli v jejich životě. Cítí blízkost jiných lidí a všeobecně si váží života. Mají vnitřní etiku, která je nezávislá od vnější autority. Posuzují jiné lidi bez předsudků, způsobem, který je možno považovat za objektivní (Trachtová, 2013).

### 3.3. Proces uspokojování potřeb

V okamžiku objektivního nedostatku či nadbytku něčeho kolem či uvnitř nás, který vyvolává nelibý pocit (např. hlad, bolest, strach) dochází k procesu uvědomění si potřeby a nutnosti uspokojit jí. Člověk svou potřebu dále formuluje a dává jí hodnotový a emocionální vztah. Závěrem těchto faktorů je **motivace** vyvolávající reakci, která směřuje ke konkrétní činnosti – k naplnění potřeby a k pocitu libosti (Trachtová, 2013). Na procesu saturace potřeb se podílí:



Obrázek 5 - Proces uspokojování potřeb (Zdroj: Šimůnková, 2011; schéma vlastní autora)

#### Pocity z důvodu nenaplněných potřeb:

- **Stres, zátěž** – reakce organismu na stresový podnět, který narušuje normální chod funkcí organismu.
- **Distres** – jedná se o špatnou zátěž, která je spojena s negativně laděnými a prožívanými emočními procesy (zklamání, strach, neuspokojení z kvality života).
- **Pocit frustrace** – organismus, který je připraven bojovat s problémem, neustále naráží na neřešitelnost překážky, která nás odsuzuje k pasivitě, nečinnosti, bezmocnosti čekání. Nejčastěji tento stav lidé řeší agresí slovní či fyzickou.

- **Deprivace** – v případě dlouhodobé frustrace může vzniknout strádání, což je psychický stav, který může negativně poznamenat vývoj jedince.
- **Deprese** – při neuspokojení náplně a kvality života mohou lidé upadat do deprese, která je dlouhodobou a silnou frustrací. Stav, při kterém hrozí tělesné a duševní selhání (Šamánková, 2011).

Tělo a psychika jsou v neustálé interakci, z toho důvodu somatická nevyrovnanost může způsobit psychickou nevyrovnanost a psychická nevyrovnanost může vytvořit somatickou nerovnováhu (Tóthová, 2014).

Holistické teorie vidí živé organismy jako jednotné celky, jejichž jednotlivé části jsou ve vzájemné interakci. Porucha jedné části je poruchou celého systému. Holistické zdraví zahrnuje celou osobnost člověka, psychofyziologickou homeostázu: celistvou bytost a všechny stránky jejího životního stylu – tělesnou zdatnost, primární prevenci negativních tělesných a emocionálních stavů, zvládání stresu, citlivost k prostředí, sebekoncepci a duchovno (Tóthová, 2014).

### **3.4. Potřeby po implantaci komorové srdeční podpory**

Život s implantovanou komorovou srdeční podporou (VAD) vyžaduje náročné změny životního stylu, včetně pečlivého sledování zařízení a dodržování komplexních lékařských doporučení. Tyto změny zdůrazňují důležitost potřeb pacientů v oblasti fyzických dovedností, sociální podpory, motivaci k léčbě a samotné pochopení jejich zdravotního stavu. Dále jsou pacienti se srdečním selháním ohroženi rozvojem klinické deprese a úzkosti. Proto je důležité se této oblasti věnovat, protože i přes zlepšení kvality života po implantaci VAD, může emoční úzkost často přetrvávat (Balliet et al., 2017).

#### **3.4.1. Biopsychické potřeby po implantaci VAD**

Lachonius et al. (2019) popisují, že je důležité si uvědomit, že pacienti zažili řadu emocí, které musejí zpracovat. Po implantaci VAD začali pociťovat bezmocnost a závislost na ostatních. Také začali mít pocit nereálnosti a někteří respondenti, jakmile zjistili, že srdeční pumpa je připevněna k jejich tělu, začali vnímat život jako probuzení se do "noční můry". Mnoha pacientů si je ale vědoma křehkosti života z důvodu hrozby umírání. To potvrzuje i americká studie, která uvádí, že na základě zhoršující se ho stavu většina pacientů pociťovala, že jejich jedinou alternativou oproti implantaci VAD je smrt. A to zejména ti pacienti, kteří vnímali bezmoc z toho důvodu, že implantace VAD jim byla indikovaná jako DT. Někteří uvedli, že rozhodovací proces a diskuze o rizicích byla pravděpodobně náročnější pro rodinu kvůli jejich zdravotní nestabilitě během předimplantačního období. Studie také přišla se

zajímavým faktem, že se objevili pacienti, kteří očekávali větší zlepšení kvality života. Byli to zejména ti pacienti, kteří zažili komplikace jako jsou infekce nebo přetrvávající příznaky související se SS (např. přetížení tekutinami). I přes nesplněná očekávání, se účastníci vyjádřili tak, že byli “šťastní, že jsou na živu”, což svědčí o vnímání pomíjivosti života a strachu ze smrti (Kitko et al., 2016). Důležitou informaci přinesla studie od Adams et al. (2018), ve které pacienti uvedli, že pro ně bylo snazší rozhodování, když jim lékaři jasně vysvětlili všechny možnosti léčby. Pro rozhodování k implantaci VAD by mohla být přínosná též studie od Weerahandi et al. (2016), která prokázala, že u pacientů s VAD došlo v průběhu času ke zlepšení jejich bolesti ve všech směrech fyzického stavu.

### **3.4.2. Potřeba mezilidských vztahů a sociálního života**

Komorové srdeční podpory mohou zlepšit příznaky SS a některé aspekty potřeb pacientů. Emoční a fyzická adaptace vyžaduje mnoho změn a potřebu učení se fungovat s pumpou vyžaduje čas. Pacientům z důvodu funkčního omezení chybí nezávislost, a i průběžné komplikace významně ovlivňují kvalitu života. Pacienti se musí přizpůsobit novému životnímu stylu, a i mezilidským vztahům (Adams et al., 2018). Do kategorie mezilidských vztahů lze zařadit i VAD komunity. Respondenti jedné studie provedené ve Velké Británii ocenili komunity VAD a vztahy, které vytvořili s ostatními pacienty. Pozitivní stránkou komunit byla zejména možnost podělit se s pacienty, kteří váhají nad možností implantace, o realistický pohled na to, co lze očekávat od života s VAD. Pacienti také uvedli, že ve většině případů se snaží udržet vzájemný kontakt i mimo nemocnici, což může značit potřebu pocitu bezpečí “být mezi svými”. I skutečnost, že někteří pacienti na tom mohou být hůř, usnadňuje jedincům pozitivní pohled na jejich situaci. Avšak jsou i tací pacienti, kteří odmítají být definováni skrze VAD a odmítli jakýkoliv kontakt s ostatními pacienty (Standing et al., 2018). Pacienti se také mohou stranit okolí z důvodu stigmatu, které implantace VAD přináší. Pro některé to značí pocit, že vypadají odlišně od ostatních, a to zejména u adolescentů a mladých dospělých. Jeden respondent švédské studie dokonce uvedl, že je potřeba se vyrovnat s mnoha reakcemi, zejména když si někteří lidé myslí, že je to “nechutné”. Avšak podpora rodiny je stále ve všech případech neocenitelná. Pacienty posilovalo vědomí, že je rodina chápe jako individuálního jedince a také skutečnost, že zdravotnický personál je jim na blízku a skutečně jim naslouchá (Lachonius et al., 2019). Studie od Abshire et al. (2018) se přímo zaměřila na sociální podporu, která zmírňuje stres a zlepšuje pacientovi potřeby a kvalitu života. Analýza odhalila, že při porovnání osob se stejnou úrovní vnímaného stresu měli lidé s vysokou sociální podporou vyšší kvalitu života související se zdravím (HRQOL) než ti s nízkou sociální podporou.

### 3.4.3. Limity přinášející implantace VAD

Život po implantaci je pro pacienty obrovskou změnou oproti životu před nemocí. Standing et al. (2017), zjistili, že implantace VAD pacientům narušila přirozený tok jejich života. Respondenti uvádí omezenost v prostoru a času, a ztrátu kontroly nad směrem a tokem jejich života. Doufají v transplantaci srdce, avšak nemají žádnou kontrolu nad dosažením tohoto výsledku, neboť záleží na nalezení vhodného dárce. Proto mohou být frustrováni z pocitu, že jejich život je "zaseklý" či pozastavený. I pacienti ze švédské studie se neodvažovali dělat plány do budoucna. Avšak byli si vědomi, že terapie VAD, je životně důležitá a musí ji přijmout jako změněnou realitu (Lachonius et al., 2019). Pro některé je VAD vnímán jako "úleva" a na OTS nahlíží jako na léčbu. Pacienti se snaží nastavit si v mysli, že jsou "normální" a mají potřebu vykonávat činnosti, které oni chtějí. Ale nutnost ochrany jejich fyzického stavu a samotného VAD zařízení většinou působí jako překážka a připomínají pacientům jejich zranitelnost a závislost na VAD (Standing et al., 2017). To se může promítnout i do sexuálního života pacientů, kdy někteří pacienti popisují únavu, ztrátu touhy a strach. Studie, která se zaměřila na intimní život u pacientů s VAD přináší informace, že i přes nedostatek sexuálních vztahů a intimity před implantací VAD téměř všichni účastníci uvedli, že jim VAD zlepšil nejen celkové zdraví, ale také jejich sexuální fungování a zvýšený pocit spojení a intimity se svými partnery. S obnovou intimního života se ovšem u některých pacientů pojí strach, a to zejména při zahájení sexuálního života s novými partnery. Někteří uvedli, že strach naopak pociťovali jejich partneři, kteří měli obavy, že jim během pohlavního styku způsobí zranění nebo jim dokonce smrtelně ublíží. Proto je velmi důležitá dostatečná informovanost jak pacientů, tak i rodinných příslušníků zdravotním personálem (Marcuccilli et al., 2011).

### **3.5. Potřeby po transplantaci srdce**

Pacienti mohou brzy po transplantaci začít pociťovat strach z režimových opatření a změn které nastanou v obvyklém životním stylu. Psychologické příznaky deprese a úzkosti po transplantaci jsou běžné a mohou přetrvávat. Proto je důležitá ošetrovatelská péče, která musí pacientům dopomoc v usilování o kvalitu života během tohoto procesu smiřování se. Výchova ke zdraví je klíčová pro podporu pochopení změn v životě po transplantaci srdce. Rozsáhlá informovanost a zvyšování povědomí prostřednictvím vzdělávání umožňují pacientovi přítomně rozhodovat o svém zdraví (Doering et al., 2018; Barros et al., 2017).

#### **3.5.1. Biologické potřeby**

Po kardiologické operaci je pacientova základní poloha v leže na zádech, kdy horní polovina těla je v lehké elevaci do 30°. Poloha by neměla být nižší jak 30° neboť může být pacient ohrožen aspirací. Při polohování je důležité mít neustále na paměti sternotomickou ránu, proto je třeba vyvarovat se prudkých pohybů a správné manipulaci (Kolář, 2009). Trachtová (2013) popisuje pohyb jako biologickou potřebu všech živých bytostí. Každý člověk má individuální nároky na kvantitu pohybové aktivity i na způsob, jak potřebu uspokojit. Pohybová aktivita má vliv na duševní pohodu člověka, na jeho náladu, emocionální ladění. Studie Yayla et al. (2019) popisuje, že časná mobilizace na JIP a klinické kardiologické je účinná při snižování pooperačních komplikací a délky hospitalizace a při zlepšování kvality spánku. Nemoc narušuje normální spánkový rytmus a nemocný člověk potřebuje více spánku než člověk zdravý. Pacienti mohou mít problémy se spánkem, pokud nemají uspokojené potřeby útlumu bolesti, dušnosti či pocitu úzkosti. Také prostředí nemocnice a harmonogram práce na oddělení může způsobovat nedostatečné uspokojení potřeby kvalitního spánku (Trachtová, 2013). Ve studii od Tseng et al. (2014) byly největšími faktory ovlivňující kvalitu spánku spojeny s použitím diuretik, které způsobují polyurii, noční dušnost a bolestivé křeče dolních končetin. Tyto faktory způsobující poruchy spánku u pacientů po transplantaci srdce mohou být řešeny zdravotníky, kdy kromě úpravy léků ke zlepšení nokturie, dušnosti a bolesti, mohou sestry zahrnout hudbu nebo relaxační techniky. Delší trvání bolesti nese s sebou více anxiety, deprese a beznaděje. Emoce člověka, zvláště negativní pocity a nálady ovlivňují vnímání bolesti, která zesiluje strach, úzkost, smutek, rozčilení, sociální závislost, nespavost aj. Dle výsledků studie Roca et al. (2017) byly identifikovány 4 oblasti (sternotomie, safenektomie, hltan, ramena a záda) představující nejdůležitější zdroje akutní pooperační bolesti po kardiologické operaci. Často byla hlášena bolest v místě vpichu centrálního venózního katétru, ale s mnohem nižší intenzitou. Ostatní studovaná místa, jako jsou periferní katétry, drenáže, krční páteř atd., byly spojeny s nižší úrovní bolesti. Šamánková (2011) popisuje, že důležitou potřebou pacientů v intenzivní péči je

potřeba vylučování, kterou se pacienti často bojí projevit, kvůli svému studu. Trachtová (2013) doplňuje, že podobně jako ostatní biologické potřeby, je i potřeba vylučování spojena s potřebami psychosociálními. Uspokojení potřeby vylučování pozitivně ovlivňuje psychiku člověka a jeho náladu. S potřebou vyprazdňování také souvisí potřeba respektování potřeby intimity a soukromí.

### **3.5.2. Psychické potřeby**

Zármutek pociťují pacienti již při čekání na nové srdce v souvislosti s rizikem jejich vlastní smrti a budoucí smrti jejich dárce. Smutek a výčitky vůči smrti dárce pociťují pacienti dlouhodobě a uvádějí, že taková předčasná bolest byla pro ně velmi znepokojivá (Poole et al., 2016). Ross et al. (2010) dokonce vyzdvihuje použití kvalitativních vizuálních metod v případě cíle zvýšení podvědomí o problémech po transplantaci srdce. Domnívá se, že např. tíseň a úzkost může být po transplantaci srdce podhodnocena v případě hodnocení pomocí standardizovaných dotazníků kvality života (QoL). Monemian et al. (2015) popisují zajímavý fakt, že transplantace srdce čelí nedostatku darovaného orgánů, což prodlužuje čekací dobu na transplantaci. Toto období značí velikou psychickou zátěž, což potvrdili i účastníci studie od Poole et al. (2016), kteří vyjadřují pocity ztráty, včetně ztráty předchozího života – ztráta kontroly (nejistota při čekání) a ztráta autonomie (spoléhání se na ostatní). Mnoho z nich uvedlo, že nemohou pracovat a výsledné finanční napětí je hlavní zátěží. Dalším zjištěním bylo, že účastníci před transplantací zažili předčasný zármutek, zatímco uvažovali o smrti svého potenciálního dárce srdce. Taková předčasná bolest byla pro účastníky velmi znepokojivá. Stejný pocit "dluhu" dárcovským rodinám měli i účastníci ze studie od Waldron et al. (2017). Ti dokonce pociťovali určitý vnitřní tlak na svou osobu, aby dosáhly co nejlepších výsledků a nezklamali rodinu dárce. Ross et al. (2010) ve své studii zjistili, že až 52 % pacientů projevilo rozpor mezi slovy popisující jejich kvalitu života a neverbálním postavením těla. Mladí adolescenti zase nenaznačili psychologické potíže, ale zmínili se o tom, že transplantace je velmi ohromila v tom smyslu, že to bylo velmi traumatické. Zejména z toho důvodu, že se jako mladí potýkali s problémy související s jejich strachem ze smrti mnohem dříve, než by bylo typické pro jejich věkovou skupinu. Pacienti by mohli být například podporováni tvorbou on-line balíčku zahrnující transplantační informace, které by mohli zahrnovat videa a zkušenosti mladých dospělých a rady ohledně navigace v transplantačním procesu (Waldron et al., 2017).

### **3.5.3. Sociální potřeby**

Každý pacient vnímá život po transplantaci po svém, ale u každého je velmi důležité sociální začlenění a podpora blízkých. Monemian et al. (2015) poukazují na potřebu podpory rodiny, zdravotnického personálu a svých vrstevníků, zejména při řešení problémů znovu se začlenit do společnosti. Někteří pacienti bojují se svým vnitřním světem a očekáváním, jak je přijme jejich blízké

okolí. Omezené fungování, zatěžující příznaky a potřeba je zmírnit, opakované hospitalizace a časově náročné terapie ovlivňují sociální vztahy nemocného jedince. Omezují rozsah svých sociálních interakcí a způsobují progresivní sociální izolaci (Cierpk et al., 2015). V jedné iránské studii pacienti popsali potřebu udržení transplantace srdce v tajnosti před příbuznými, vrstevníky, a dokonce i členy rodiny. Tento stav může vést nejen ke kontinuálnímu psychologickému tlaku příjemce, ale také může způsobit ztrátu rodinné nebo sociální podpory, kterou naopak hledají ve své víře k Bohu. Pacienti dokonce uvedli, že víra v Boha se po transplantaci srdce prohloubila (Peyrovi et al., 2014). Úplný opak pocítují adolescenti, kteří mají pocit, že je členové rodiny nadále mají za “mazánky”, a mají potřebu je rozmazlovat. Tato interakce může vést ke konfliktu z důvodu přílišného ochranného chování vůči jejich autonomii. Jiní uvedli, že je pro ně důležité zachování nebo obnovení běžných sociálních rolí a návrat k nezávislosti (Waldron et al., 2017). Ve Spojených státech amerických (USA) byla provedena studie, která se zajímala o sociální podporu v rámci kvality života 5 až 10 let po OTS. Byla zjištěna vysoká spokojenost s celkovou sociální podporou, která byla v průběhu času stabilní, stejně tak emoční a hmotná sociální podpora. Zjištění vysoké spokojenosti může souviset se skutečností, že kandidáti k OTS podléhají v USA přísnému sociálnímu hodnocení před zařazením na čekací listinu (White-Williams et al., 2013). Studie, která se zaměřila na porovnání kvality života před a po OTS zase prezentovala změny ve společenském životě pacientů, kteří v 54 % se častěji setkávali s rodinou a přáteli, u 40 % případů se společenský život nezměnil a jen 6,3 % pacientů uvedlo, že se s rodinou a přáteli setkávají méně často než před OTS (Czyzewski et al., 2014). Je velmi důležité, aby psychická podpora začala již v nemocničním prostředí, jelikož zejména adolescenti uvedli, že byli mladší než mnoho jiných transplantačních příjemců, a proto se na odděleních a na klinikách cítili izolovaně. Výstupem studie bylo mimo jiné zvýšení podvědomí ohledně existence akceptační a angažované terapie jako podpůrné skupiny pro adolescenty (Waldron et al., 2017). Monemian et al. (2015) zjistili dokonce nedostatek informací, které pacienti získali od sester, které by měly hrát aktivní roli v oblasti vzdělávání pacientů. Doporučují přípravu vzdělávacích brožur, které by měly obsahovat podrobnosti o vedlejších účincích a možných problémech a nezbytných preventivních opatřeních a péčováním doma.

#### **3.5.4. Život po transplantaci srdce**

Život spojený s transplantací srdce nese celoživotní následnou péči, opatrnost a nutnost vypořádat se s novým srdcem, možností vzniku komplikací, s užíváním medikace a dodržováním dietních opatření (Peyrovi et al., 2014). Dospívající popsali QoL tak, že se po OTS vše změnilo. Jako kladné změny uvedli možnost “chodit s lehkostí” a účastnit se společenských aktivit s přáteli. Změny, které adolescenti označili za obtížné souvisely právě se zmíněným zdravotním režimem a vnímáním ostatních v komunitě. Také se museli vypořádat s pocitem “nenormálnosti”, včetně jizev a účinků



steroidů na jejich vzhled, zejména příbytek na váze a zvýšení množství ochlupení. Někteří adolescenti dokonce uvedli, že nechtěli, aby jejich přátelé věděli, že užívají medikaci a aby byli definováni na základě zdravotní historie. Je důležité poskytnout dospívajícím příležitost diskutovat o jejich obavách a vyvinout strategii, která jim pomůže vyrovnat se s režimovým opatřením a širšímu sociálními problémy, s nimiž se setkávají. Studie také přinesla myšlenku možnosti zaslání textových zpráv a alarmy v mobilních telefonech, které by mohli adolescentům pomoci zapamatovat si užívání medikace (Green et al., 2011). I Barros et al. (2017), poskytli informace týkající se režimového opatření. Pacienti pro změnu uváděli obtíže přizpůsobení se novému dietnímu systému. Některá úsilí o přizpůsobení se novým stravovacím návykům mohou končit stresovým a škodlivým faktorem. Czyzewski et al. (2014), v Posku také prokázali, že kvalita života po OTS je významně zlepšená ve všech sférách života: fyzickém, mentálním, sociálním a rodinném. Studie dokonce poukazuje na radikální omezení kouření u pacientů po transplantaci (ze 49,2 % na 9,5 %) a také na nižší spotřebu alkoholu (z 54 % na 30,2 %). I imunosupresivní terapie může snižovat kvalitu života po OTS. Může vést k slabosti svalů a celkové únavě, kterou popisovali i pacienti ve studii od Chou et al. (2017). Aspekty, které může únava nejvíce ovlivňovat jsou obecné činnosti, radost ze života a celková nálada. Také bylo zjištěno, že cvičení zlepšuje regeneraci a dále ovlivňuje reakci srdeční frekvence. Proto se doporučuje provádět rutinní dynamické hodnocení fyzických funkcí a subjektivních zkušeností, včetně charakteristik únavy u pacientů po OTS.

Období po transplantaci srdce je spojeno se sladkostí, hořkostí, zvláštními potřebami a obavami. Někteří pacienti vnímají změny životního stylu jako nezbytné pro zajištění přežití štěpu, avšak mají strach, že nové srdce může změnit jejich osobnost neboli způsob jakým cítí a reagují (Cierpka et al., 2015; Peyrovi et al., 2014).

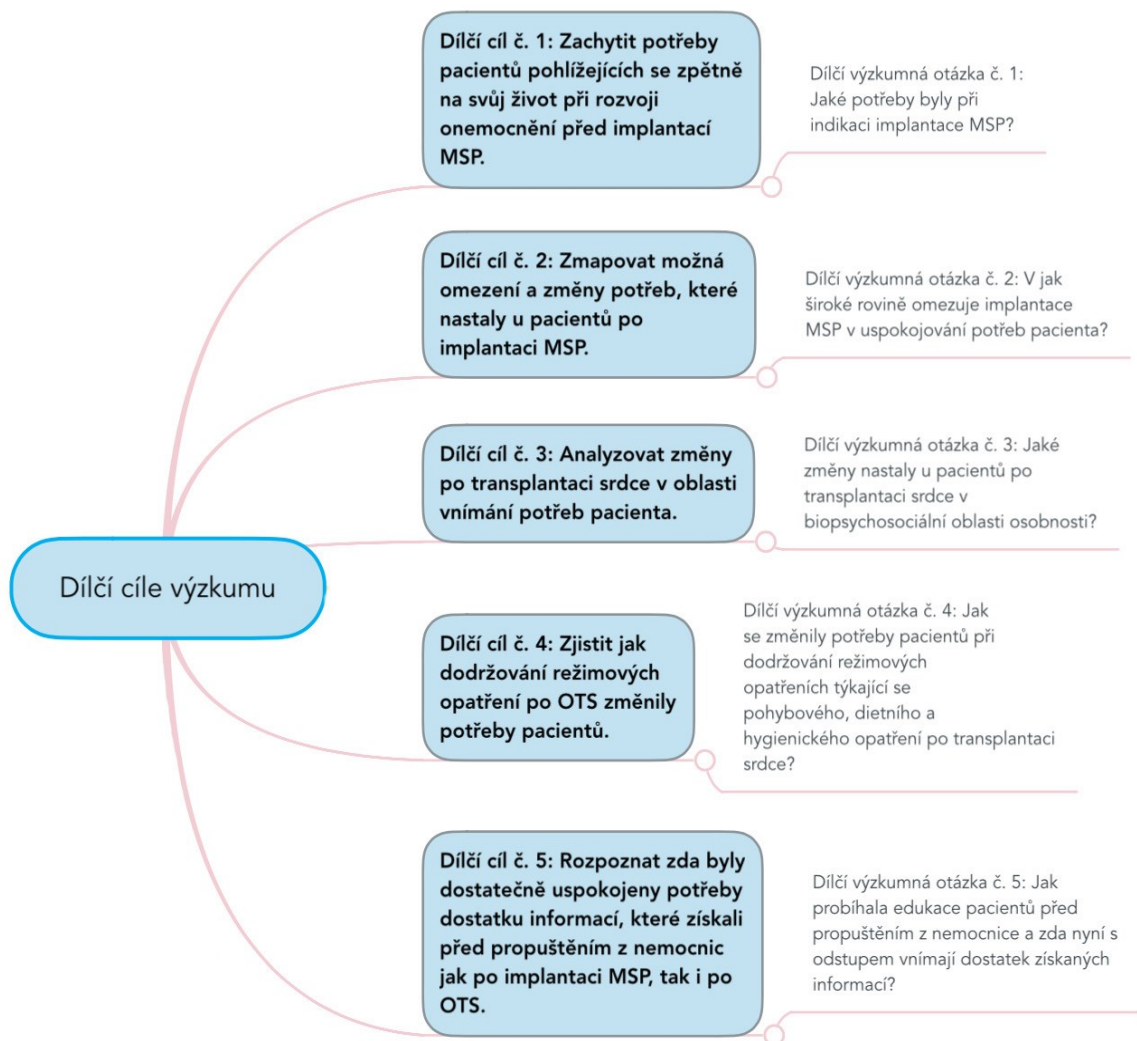
## 4. Metodika a organizace výzkumu

Kapitola zahrnuje vytyčené cíle a výzkumné otázky realizovaného výzkumu. Dále se zabývá charakteristikou, organizací výzkumného šetření a závěrečnou analýzou dat. Zahrnuje také popis kritérií pro výběr respondentů do výzkumného šetření a jejich charakteristiku.

### 4.1. Cíle výzkumného šetření a výzkumné otázky

**Hlavním cílem** této diplomové práce bylo sledování, jak předchozí implantace dlouhodobé mechanické srdeční podpory a následná transplantace srdce ovlivňuje potřeby a pocity pacientů.

**Hlavní výzkumná otázka:** Jak se průběžně měnily potřeby pacientů s jejich fázemi onemocnění od implantace MSP po život po OTS?



Obrázek 6 - Dílčí cíle výzkumu (Zdroj:autor)

## 4.2. Charakteristika výzkumné metody

Před zahájením sběru dat z rozhovorů, bylo potřeba si uvědomit velmi citlivou tematiku výzkumu. Po nastudování odborné literatury byla pro realizaci výzkumného šetření zvolena metoda kvalitativního šetření, která umožňuje prozkoumat danou problematiku dostatečně do hloubky. Je to proces, při kterém dochází v autentickém prostředí ke zkoumání jevů a problémů, s cílem získat jejich ucelený obraz založený na prohloubených datech. Také dochází ke specifickému vztahu mezi účastníkem výzkumu a jeho výzkumníkem, který má za cíl pomocí celé řady metod a postupů rozkrýt a reprezentovat to, jak lidé chápou, prožívají a vytvářejí sociální realitu (Švaříček et al., 2007).

*“Podstatou kvalitativního výzkumu je do široka rozprostřený sběr dat bez toho, že by na počátku byly stanoveny základní proměnné. Stejně tak nejsou předem stanoveny hypotézy a výzkumný projekt není závislý na teorii, kterou již předtím někdo vybudoval. Jde o to do hloubky a kontextuálně zakotveně prozkoumat určitý široce definovaný jev a přinést o něm maximální množství informací. Logika kvalitativního výzkumu je induktivní, teprve po nasbírání dostatečného množství dat začíná výzkumník pátrat po pravidelnostech, které se v těchto datech vyskytují, formuluje předběžné závěry a hledá pro ně další oporu v datech” (Švaříček et al., 2007, str. 24).*

Je důležité si uvědomit, že na základě kvalitativního výzkumu nelze zobecňovat vzniklé teorie a hypotézy, protože jsou platné pouze pro vzorek, na kterém byla data získána. Je tedy nutné se vyvarovat výrokům, které zobecňující uvedená tvrzení (Švaříček et al., 2007).

### 4.2.1. Technika sběru dat

Výzkumné šetření obnášelo individuální rozhovory s respondenty, kteří splňovali níže uvedená kritéria. Výhoda tohoto typu šetření je sběr primárních dat přímo od pacientů, kteří prožili životní změny. Pro získání potřebných dat bylo využito vedení rozhovoru technikou tzv. polostrukturovaného rozhovoru (hloubkového), jehož cílem je získání detailních a souhrnných informací o studovaném jevu (Švaříček et al., 2007). Dotazovatel si předem stanoví plán, z důvodu udržení určitého směru a jistoty probrání všech částí potřebných pro cílové vyhodnocení. Současně je přítomná i větší spontaneita a individuální přístup cílený k dotazovanému respondentovi (Jedlička et al., 2018).

*“Hloubkový rozhovor se neskládá pouze ze dvou částí, z rozhovoru a přepisu. Celý proces získání dat prostřednictvím této metody sestává z výběru metody, přípravy rozhovoru, průběhu vlastního dotazování, přepisu rozhovoru, reflexe rozhovoru, analýzy dat a z psaní a prezentace výzkumné zprávy” (Švaříček et al., 2007, str. 160).*

### 4.3. Organizace výzkumného šetření

Individualizované rozhovory a sběr dat probíhaly v průběhu listopadu a prosince 2019. Rozhovory se uskutečnily v prostředí určeném respondentem – kavárna, práce, nemocnice a trvaly v rozmezí 19 min – 1 h 21 min.

Pro realizaci výzkumu byl použit záměrný (účelový) výběr přes instituci, kdy jsem požádala o pomoc staniční sestru ambulance srdečního selhání. Účelově jsme vybraly pacienty, kteří splňovali mnou předem stanovená kritéria:

- implantace mechanické podpory s následnou transplantací srdce;
- časové rozmezí od transplantace 5 měsíců – 10 let;
- pacienti, kteří jsou již v domácím prostředí.

Telefonicky jsem postupně kontaktovala 18 pacientů, které jsem seznámila s mou diplomovou prací a požádala je o svolení k zařazení do kvalitativní studie. Devět z avizovaných 18 respondentů se nepodařilo kontaktovat, 2 respondenti se odmítli zúčastnit bez udání důvodů, 1 respondent se i přes souhlas nakonec nemohl účastnit rozhovoru a 6 respondentů svolilo a bylo zařazeno do výzkumu. Respondentům, bylo nabídnuto datum, čas i místo setkání dle jejich preference. Pro srozumitelnější charakteristiku výzkumného prvku slouží tab. 1.

Pohlaví	Věk	Typ MSP	Délka implantace MSP	Časové rozmezí od OTS
Muž	24	HeartMate II	4 roky	5 měsíců
Muž	45	HeartMate II	4 měsíce	8 let
Muž	53	HeartMate 3	3 roky	2 roky
Muž	55	HeartMate 3	1 rok	3 roky
Žena	51	HeartMate 3	2 roky	2,5 roku
Muž	49	HeartMate 3	2 roky	4 roky

Tabulka 1 - Charakteristika výzkumného prvku (Zdroj: vlastní text autora)

Po představení se respondentům jsem jim zopakovala cíl své diplomové práce a způsob sběru dat. Pro splnění etické stránky výzkumu, pacienti souhlasili ústně i písemně. Pacientům byl předložen informovaný souhlas (vzor viz Příloha č. 1), ve kterém byli seznámeni s cíli a formou studia, a také s tím, že vedený rozhovor je prováděn pouze pro účely diplomové práce. Originální souhlasy jsou uloženy v mém osobním archivu. Účastníci byli také seznámeni s možností z výzkumu kdykoliv, bez udání důvodu, odejít a byla jim zajištěna úplná anonymita. Též byli informováni o pořízení audiozáznamu kvůli následnému přepisu do písemné podoby. Výzkum byl schválen Náměstkyní pro ošetrovatelskou péči dané nemocnice (viz Příloha č. 2).

Seznam předem připravených hlavních otázek se nachází v Příloze č. 3. V průběhu rozhovorů jsem dle potřeby měnila pouze formu a pořadí otázek. Otázky, které zkoumaly oblasti více do hloubky byly pokládány na základě průběhu rozhovoru a nebyly pokaždé formulovány stejně. Rozhovory probíhaly do dosažení teoretické saturace.

#### **4.4. Analýza dat**

Pro doslovnou transkripci všech rozhovorů z nahraných audiozáznamů jsem použila textový procesor Microsoft Office Word. Dalším krokem bylo zapracování dílčích úprav, které mi měly usnadnit práci s daty. Nejprve jsem si barevně zvýraznila významové jednotky rozhovoru. Poté jsem si každý barevně zvýrazněný odstavec označila pořadovým číslem rozhovoru a dané části textu jsem opatřila příslušným kódem – tzv. otevřené kódování. Otevřené kódování je část analýzy, která se zabývá označováním a kategorizací pojmů pomocí pečlivého studia získaných dat (Švaříček et al., 2007). Aby byla orientace v textu a vzniklých kategoriích přehlednější, byly rozčleněny pod jednotlivé kapitoly, kdy každá z nich reprezentuje jednu z výzkumných otázek (viz tab. 2).

KAPITOLY				
Biopsychosociální potřeby před implantací MSP (DVO 1)	Potřeby v průběhu života s MSP (DVO 2)	Potřeby v životě po OTS (DVO 3)	Potřeby při režimových opatřeních po OTS (DVO 4)	Potřeby v průběhu edukace a získávání informací od okolí (DVO 5)
KATEGORIE, SUBKATEGORIE				
<p><b>Kat. 1:</b> “Hlavně ať mi je líp”</p> <p><b>Kat. 2:</b> Strach z konce života</p>	<p><b>Kat. 3: Potřeby po implantaci MSP v nemocnici</b></p> <p>A) Sub.: Utišení bolesti</p> <p>B) Sub.: Vylučování</p> <p>C) Sub.: Příjem živin a tekutin</p> <p><b>Kat. 4: Vzniklá omezení související s implantací MSP</b></p> <p>A) Sub.: Kontakt s vodou</p> <p>B) Sub.: Potřeba aktivního pohybu</p> <p>C) Sub.: Všude přítomné kabely omezující potřeby pacientů</p> <p>D) Sub.: Sexuální život</p> <p><b>Kat. 5: Návrat do života</b></p> <p>A) Sub.: Pohybem ke zdravé mysli</p> <p>B) Sub.: Potřeba psychosociálního sžití se s MSP</p> <p><b>Kat. 6: Psychická podpora</b></p> <p>A) Sub.: Zdravotnický personál</p> <p>B) Sub.: Rodina a blízcí</p>	<p><b>Kat. 7: Bezprostřední pocity po telefonátu měnící život aneb “Dobrý den, našel se vhodný dárcé”</b></p> <p><b>Kat. 8: Potřeby po OTS v nemocnici</b></p> <p>A) Sub.: Fyziologické potřeby</p> <p>B) Sub.: Potřeba samostatnosti jako cesta k úspěchu</p> <p><b>Kat. 9: Potřeba lásky, přijetí a sounáležitosti</b></p> <p>A) Sub.: Nemocniční prostředí</p> <p>B) Sub.: Domácí prostředí</p> <p>C) Sub.: Partnerský a sexuální život</p> <p><b>Kat. 10: Nové možnosti a změna potřeb po OTS oproti životu s MSP</b></p> <p>A) Sub.: Nový život bez kabelů</p> <p>B) Sub.: Sport a pohyb</p> <p>C) Sub.: Rekapitulace života a přehodnocení priorit</p> <p>D) Sub.: Potřeba seberealizace</p> <p>E) Sub.: Potřeba socializace</p>	<p><b>Kat. 11: Dietní režim</b></p> <p><b>Kat. 12: Každodenní život a domácnost</b></p> <p><b>Kat. 13: Imunosupresiva a ostatní medikace</b></p>	<p><b>Kat. 14: Edukace pacienta o systému MSP</b></p> <p><b>Kat. 15: Informace získané po OTS</b></p> <p><b>Kat. 16: Kontakt s ostatním pacienty</b></p>

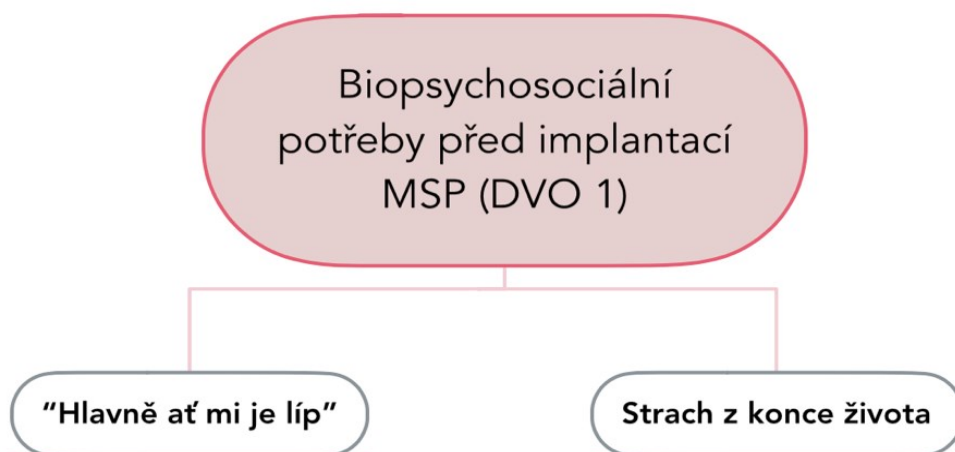
Tabulka 2 - Schéma kapitol a jejich kategorií, subkategorií I. a subkategorií II. (Zdroj: vlastní text autora)

## 5. Interpretace výsledků kvalitativního šetření

Tato kapitola podrobně popisuje výsledky výzkumného šetření, které byly rozděleny do 5 hlavních kapitol dle vytvořené analýzy, a také jsou zpětným odrazem dotazovaných výzkumných otázek. Pro zachování anonymity byli respondenti označeni zkratkami R1-R6. Rozhovory jsem poupravila tak, aby byla zachována jejich autentičnost.

### 5.1. Biopsychosociální potřeby před implantací MSP (DVO 1)

První kapitola zachycuje autentické pocity a zkušenosti respondentů při rozvoji onemocnění před implantací MSP. Nemocní se stali bezmocnými a do jisté míry závisými na svém okolí. Život kolem nich plynul dál, ale jejich vlastní život probíhal pomalou rychlostí. Analýza odhalila dvě kategorie, které jsou zobrazeny následujícím schématem.



Obrázek 7 - Kapitola: Biopsychosociální potřeby před implantací mechanické srdeční podpory (Zdroj: autor)

#### 5.1.1. Kategorie 1: "Hlavně ať mi je líp"

Respondenti byli dotazováni, zda nemoc propukla z plného zdraví, či zdravotní problémy trvaly již nějakou dobu. V mnoha případech respondenti uváděli, že nejvíce strádali v oblasti **biologických potřeb**, které nemohly být saturovány z důvodu nemoci. Nejvíce omezující pro ně byl pocit zhoršeného dýchání až dušnosti, což bylo pro pacienty zároveň psychicky náročné, mít neustálý pocit, že se nemohou nadechnout. Tím také byla omezena jejich potřeba kvalitního spánku. Lze tedy shledat **spojitost biologických a psychologických potřeb**, které na sebe vzájemně působí.

*"No a pak mi odešlo srdce z ničeho nic a vlastně ta ejekční frakce která byla, já nevím, plus minus 25 % na té levé komoře, klesla pod 20 % a v ten moment, jsem se začal dusit vlastním tělem." (R4)*

*“Já jsem pak vlastně v noci nespala, nebo spala jsem v sedě. Já už jsem tak nemohla dýchat, že už mi poté dali velké dávky léků, a i něco na uklidnění.” (R5)*

Vlastní bezmoc a únava respondentů měla dopad i na odevzdanost, které se poddali a svěřili svůj život do rukou zdravotníků. V tu chvíli se do daného okamžiku promítly i **potřeby sociální**, kdy doufali v to, že zdravotníci se o ně postarají a zachrání je. Toužili po bezpečí a jistotě v podobě záchrany života za jakoukoliv cenu. Někteří respondenti také uvedli, že než se dostali do specializačního střediska byli hospitalizováni v různých nemocnicích. Byli již **unavení a oslabení**. Později již pociťovali takové nevolnosti, že se dostali do **fáze rezignace** a jejich myšlenky směřovaly pouze k jedné **potřebě – žít**.

*“Já jsem měl zavodněný játra a měl jsem je takový tvrdý. Hrozně mě bolelo břicho a bylo mi opravdu blbě, nic jsem nedokázal pozřít a bylo mi jedno co semnou udělají, hlavně aby mi bylo líp, abych se mohl najíst a vyspat, takže jestli to bude obnášet nějakou operaci, to už mi bylo jedno.” (R1)*

Někteří respondenti popsali před samotnou implantací MSP nutnost implantace kardioverze-defibrilátoru (ICD), který jim na určitou dobu umožnil kvalitně žít a nepotýkat se s komplikacemi, které souvisejí s danou nemocí. Avšak i samotný ICD pro ně znamenal **zásah do života** takového, jak ho dříve znali. Představovalo to začátek léčby nemoci, který s sebou nesl i **strach a nejistotu**, zda to jednou léčebnou intervencí bude končit, či zda nemoc přinese i další změny v životě, na které nebyli připraveni.

*“Měl jsem strach už jenom z toho implantátu, což dnes už beru jako úplnou banalitu. Ale vlastně jsem do sebe nechtěl nic, jak dělám s počítači, tak jsem do sebe nechtěl nic cizího do těla. Takže vlastně byl boj jenom ten kardiostimulátor tam dát. Nechtěl jsem to tam mít a necítil jsem se na to. Ale potom kardiostimulátoru mi bylo už tak špatně, že jsem jim řekl, ať do mě dají klidně cokoliv, protože mi bylo vážně špatně.” (R6)*

### **5.1.2. Kategorie 2: Strach z konce života**

Ve chvíli, kdy respondenti přecházeli do terminální fáze srdečního selhání, mnoho z nich vyjádřilo zpětně své pocity, že neměli jinou možnost než se s tím vším smířit a začít bojovat. Zažili skutečnou hrozbu umírání a byli si vědomi **křehkosti života**. Jediná možnost, jak být naživu byla díky léčbě MSP. K této **fázi smíření** však vedla u většiny respondentů dlouhá cesta, i přes to, že “čas hrál proti nim”. Objevili se okamžiky, kdy se chtěli vzdát, protože by se jim konečně ulevilo a necítili by veškerou **bolest**, kterou jim aktuální život přinášel. Respondenti popsali, jak se nakonec rozhodli



**bojovat o přežití.** Cítili se odhodlaní, zejména ti, kteří byli rodiči a museli existovat pro své děti. Měli **potřebu znovu vidět své rodiny a blízké**, kvůli nim se rozhodli znovu bojovat.

*“Dcery, ty byly jedny i z důležitých faktorů, který mě vrátily do života. Protože já jsem měl i jeden okamžik, s tím mám problém do dnes o tom mluvit, když jsem to nevnímал ten svět, kdy jsem na tom byl hodně špatně, tak jsem si řekl: “Tak už si mě vem,” a vzdal jsem to. Ale vzpomněl jsem si v tu chvíli na ty holky a řekl jsem si: “Přece se na to nevykašleš, bojuj,” a bojoval jsem.” (R2)*

Jiní našli **motivaci** ve své životní filozofii, která je provázela po celou dobu jejich dosavadního života. Uvědomili si, že aktuálně potřebují přežít, aby tu mohli být nejen pro své blízké, ale zejména sami pro sebe. Získali novou **chuť bojovat a nevzdat to**.

*“No takhle, nějakou tu psychickou krizi jsem měl první tři dny, co mi sdělili diagnózu, na tom úplným začátku. No ale pak jsem si říkal, že se tomu budu nějak bránit, nebo udělám nějakou hloupost tak tím nikomu nepomůžu, ani sobě ani mé rodině, známým, nikomu. Jsem si říkal jako proč, celý život jsem byl optimista, tak jsem se toho držel dál a bojoval.” (R3)*

Avšak našli se i tací, kteří i po těch letech zpětně vnímají období před implantací MSP jako konec života, takového, který znali, a byl pro ně bezpečný. Byli smíření s nemocí, ale poddali se jí a **neměli potřebu začít znovu žít**.

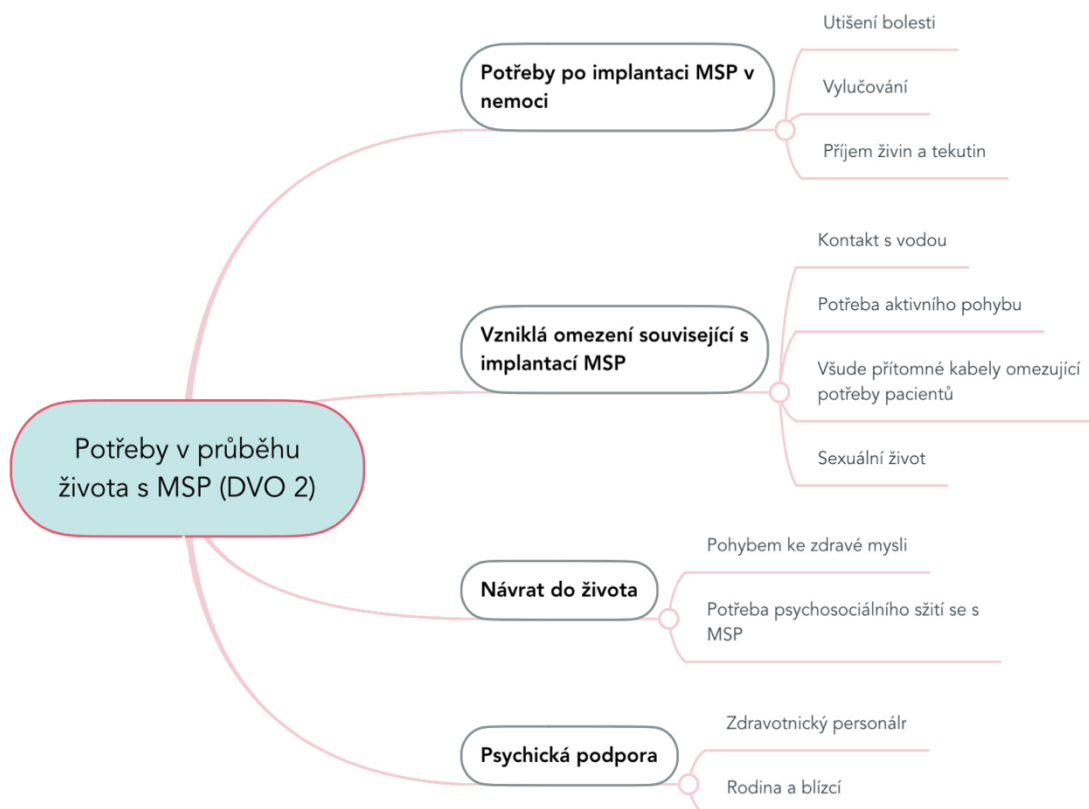
*“V ten moment, kdy jsem měl první selhání srdce, tak prostě v ten moment, kdy mi paní doktorka řekla, že si dojdou maximálně pro dva rohlíky, tak to byl ten moment, kdy končí veškerý život. Pro mě to skončilo všechno, zatáhla se roleta.” (R4)*

Respondenti také poukázali na nutnost **psychosociální podpory** a také na to, aby jim veškeré zásadní informace byly poskytovány v dostatečném soukromí. Ať už při sdělování diagnózy, tak i při zhoršujícím se průběhu nemoci. Pacienti potřebují podporu ať už od své **rodiny** či od **zdravotnického personálu**, který se v jisté míře pro některé stává rodinou.

*“Co mně třeba strašně pomohlo, když to srdce dál odcházelo, tak byla velká vizita, přišel tam ten hlavní doktor, ten šéf se podíval, ani ne na mě jako na pacienta ale jenom na ty cedule .. dobrý, dobrý .. a šli pryč. Poslední tam nakonec zůstal takový prošedivělý doktor a ten se zastavil u každého z nás a když došel ke mně a viděl, že jsem na tom špatně psychicky, že nevím, jestli budu žít, jenom mě takhle chytil za ruku a řekl: “Nebojte, to bude dobrý”, a to bylo jak tisíc tabletek, to bylo úplně neskutečný.” (R2)*

## 5.2. Potřeby v průběhu života s MSP (DVO 2)

Druhá kapitola poukazuje na možná omezení a změny potřeb, které nastaly u pacientů po implantaci MSP. Všechny kategorie se budou zabývat potřebami, nejprve těmi, které pacienti prožívali v nemocnici, kde se s MSP postupně smiřovali (Kategorie 3). Poté také vzniklými omezeními, se kterými se pacienti museli naučit žít (Kategorie 4), s čímž souvisí i Kategorie 5, která popisuje návrat do života a snahu sžít se s MSP. Zástupce psychosociálních potřeb v této kapitole představuje Kategorie 6. Pro snadnější pochopení je vytvořeno schéma.



Obrázek 8 - Kapitola: Potřeby v průběhu života s mechanickou srdeční podporou (Zdroj: autor)

### 5.2.1. Kategorie 3: Potřeby po implantaci MSP v nemoci

Implantací MSP dochází k narušení těla, které zahrnuje kardiochirurgický výkon a spojení těla s mechanickým předmětem. To může v prvotních okamžicích po výkonu znepříjemňovat pacientovi pooperační průběh, jak z fyzické, tak i z psychické stránky. Analýza rozhovorů určila **tři hlavní fyziologické potřeby**, které respondenti uváděli v průběhu rozhovorů.

#### A) Subkategorie: Utišení bolesti

Pacienti po implantaci MSP se musejí vypořádat nejen s bolestí sternotomie, ale také s incizemi souvisejícími s implantací, a to především s vyústěním perkutánního kabelu z břišní dutiny na

povrch. Někteří respondenti nevnímali **utišení bolesti jako hlavní potřebu, protože byli vděční, že jsou na živu**. Na základě analýzy tedy došlo k zajímavému zjištění, že respondenti upřednostňují **potřebu bezpečí a jistoty**, že se výkon povedl, před utišením bolesti.

*“Ale hodně pomohlo, jak jsem Vám říkal, jsem se probral a začal jsem vnímat a od té doby jsem to bral jako druhou šanci na život, takže psychicky jsem na tom byl dobře, i když mě bolelo samozřejmě všechno a tak dále.” (R2)*

*“Ta jizva, ta mě bolela. Ale jinak velký problém to nebyl. Byl jsem rád, že žiju.” (R5)*

Pro některé **bolest znamenala problém**, který jim komplikoval pooperační období. Potřebovali určitou péči od zdravotníků a očekávali, že o ně bude postaráno. Také se objevovaly bolesti u převazování perkutánního kabelu, kdy je potřeba vše provádět šetrně z toho důvodu, že pacienti si potřebují na fakt, že jim ústí kabel z těla, zvyknout. Je důležité také myslet na individualitu pokožky, kterou mají pacienti odlišně citlivou. V prvotních okamžicích po probuzení respondenti také vnímali bolesti po zavedení endotracheální kanyly, která jim **znepříjemňovala polykání a mluvu**.

*“Ta kůže také nebyla velmi prokrvovaná, takže jak bylo to velké lepení na kabel, tak už potom nebylo možný ho někam lepit. No, takže ta kůže se poškozovala a bolela, což byl taky problém.” (R4)*

*“Tak když se člověk probudí, tak nejdřív měl v krku tu trubici, takže nemohl vůbec mluvit, takže jsem nemohl vůbec nic dělat a vše mě bolelo. I když jsem se jenom trochu pohnul.” (R6)*

Většina dotazovaných respondentů však uvedla, že jim samotný **mechanický předmět uvnitř těla nezpůsobil výrazné bolesti** a spíše se jednalo o obecné bolesti jednotlivých pooperačních ran.

*“Někdo má problémy, že třeba ten HearMate ho tlačil někde nebo něco, s čímž jsem zaplat pánbůh problém neměl. Mimo jiný že jsem vnímal ty rány po té operaci, tak jsem žádný jiný problém neměl.” (R2)*

## B) Subkategorie: Vylučování

Další subkategorie, která se zabývá potřebami, které pacienti nejvíce pociťovali v nemocničním prostředí, se týká **biologické potřeby – vylučování**. Pacientům před kardiochirurgickým výkonem je zaveden permanentní močový katétr, který je jim v případě bezkomplikovaného průběhu v následujících dnech po výkonu odstraněn. Většina z respondentů nevedla **žádné výraznější komplikace** při vylučování moče až na jednoho, u kterého bylo nutné katétr ponechat i v domácím ošetření, což **způsobilo mírná omezení**.

*“Já jsem měl vlastně u toho cévku a musel jsem se o to stále starat, ale to mi tak nevadilo, protože to je taková ta hygiena. Mně ji dali, protože jsem přestal močit už před tou operací, jak mi bylo zle. Měl jsem ji docela dlouho, asi tři měsíce doma pak no.” (R6)*

V průběhu rozhovorů došlo i na problém, který může vzniknout pouze u ženy a tím je **menstruační krvácení**. Tato situace je velmi intimní i pro zdravou ženu, natož pro tu, která se zotavuje po operačním výkonu. Je potřeba dodržovat zvýšené hygienické opatření a ze strany personálu, v případě masivního krvácení, je nutné včas zhodnotit celkový klinický stav. I přes to, že je toto téma choulostivé pro většinu pacientek, je úkolem zdravotnického personálu, aby se žena **cítla bezpečně a měla pocit dostatečného zachování intimity** i mimo domácí prostředí.

*“Vlastně jediný velký problém, který byl s tím HM, byl ten že jsem byla na warfarinu. Měla jsem obrovské menstruační krvácení, takže jsem za tu dobu dvakrát nebo třikrát skončila na transfuzi krve, protože to bylo vážně extrémní. Takže mi nasadili i nějaké hormony co se týče gynekologie.” (R5)*

**Potřeba defekace** byla hlavním cílem a do té doby, než byla potřeba uspokojena, **nemohly být uspokojeny jiné potřeby**, které v danou chvíli pro respondenta ztrácely na významu. Zdravotnický personál v daný okamžik byl pro respondenta klíčovou záchranou a řešením k uspokojení potřeby.

*“Ale tam největší problém ze začátku byl ten, že já jsem nebyl dlouho na záchodě, s velkou. Protože já jsem třeba nebyl schopný v leže to uskutečnit, já jsem s tím měl vážně velký problém. To si myslím, jestli by se dalo vymyslet něco než dávat pod pacienta něco, ještě když je zlomený na té posteli. Takže se to ve mně všechno ucpalo, takže to ze mě museli pak všechno dostat, ale potom úleva neskutečná. A pak už se to udělalo vlastně tím způsobem, že mi pomocný ošetřovatelský personál pomohli posadit se na ten “gramofon”, kde jsem tedy ze začátku nebyl*

*schopný se udržet ani sám v sedě, ale prostě mě přidrželi a tam jsem už byl schopný tu potřebu vykonat.” (R2)*

### **C) Subkategorie: Příjem živin a tekutin**

Třetí subkategorie popisuje potřeby příjmu potravy a tekutin, což řadíme mezi základní **biologické potřeby** člověka. Respondenti uváděli velkou **únavu a slabost** čerstvě po výkonu, což se odrazilo na **nedostatečném příjmu potravy**. Proto bylo u některých respondentů potřeba zavést parenterální výživu, aby nedošlo ke ztrátě svalové hmoty a zhoršenému hojení ran. U některých byla parenterální výživa však indikována až po výrazné ztrátě svalové hmoty, což bylo možné přisuzovat k náročnému předoperačnímu průběhu i samotnému výkonu. Jiní navíc k **váhovému úbytku** i přes to, že jim mechanická pumpa nezpůsobovala bolesti, měli pocit, že jim **perkutánní kabel tlačí na žaludek** a z toho důvodu nemohli dostatečně přijímat potravu.

*“Nešlo, nešlo to. Vezměte si, že máte v plicích vodu, teď vám na ten žaludek tlačí ta hadice, takže jako by já jsem jedl, ale snědl jsem jeden knedlík a víc se do mě nevlezlo. Nešlo to. Takže jsem měl samozřejmě i výživu. Neměl jsem tedy hadičku do nosu, té jsem zaplat pánbůh utekl, ale výživu jsem měl, nějakých 16 h mi tam visel vak no. A vlastně když mě propouštěli, tak jsem měl 72 kg, což jsem vypadal strašlivě.” (R4)*

Pro jiné znamenalo samostatné požití jídla a pití **základ všech potřeb**, které zprvu po implantaci MSP pociťovali. Značilo to pro ně jejich malé vítězství a udávalo směr cesty k cíli zotavení se.

*“No ze začátku jsem byl rád, že vůbec funguji, že se napiju, najím.” (R2)*

Co se týče příjmu tekutin po implantaci dlouhodobé mechanické srdeční podpory je potřeba, aby pacienti měli snížený příjem tekutin na maximálně 2 l/denně, aby nedošlo k zatížení čerpadla hypervolemií. Pro většinu pacientů je zprvu velký problém si na toto režimové opatření zvyknout. Každý z respondentů si na to **potřeboval zvyknout po svém**. Někteří vyžadovali hlášení množství příjmu, aby si lépe zorganizovali svůj podíl tekutin na den, jiní si to spojili s **potřebou jistoty**, že vůbec dostanou napít. Hrozí zde totiž, že v pacientovi vypukne **pocit nejistoty a strachu**, že již nikdy nedostane napít, či v horším případě, že jej zdravotnický personál zanedbává.

*“Třeba měl jsem hroznou žízeň a nemohl jsem moc pít. Chápal jsem, že jsem nemohl moc pít, to jsem pochopil. Ale když mi řekli, že musím pít málo, tak jsem prostě vyžadoval, že i kdyby to byli 2dcl, tak že to bude po 10 minutách. To byla tak obrovská žízeň, že když to trvalo 11 minut tak to bylo strašně těžký, dnes si z druhé strany uvědomuji, že to je banalita, ale když jsem byl tam tak to bylo hrozně těžký. Skoro se mi až zdálo, že jsem měl ten pocit, že se o mě málo*

*starali, přitom dnes vím, že prostě jsem byl v nejlepší péči, kterou jsem mohl dostat. Třeba jsem byl rád a poprosil jsem, jestli bych tam nemohl mít hodiny, protože když řekli ten čas, že dostanu napít nebo že se něco stane za hodinu, tak jsem potřeboval vědět, abych to vydržel a mohl zůstat klidný, že ta pomoc přijde za tu hodinu. Člověk nemá v tu chvíli moc pojem o čase, jestli je den noc nebo co, takže jsem byl rád, protože jsem měl strach, že na mě zapomenou, že o mě nebude postaráno.” (R6)*

#### **5.2.2. Kategorie 4: Vzniklá omezení související s implantací MSP**

Terapie srdečního selhání pomocí implantace MSP znamenala pro respondenty omezení v každodenním životě. Snažili se přizpůsobit některým situacím, zatímco jiné museli zcela vyloučit. Tato kategorie poukazuje na velkou potřebu **psychosociálního začlenění**, které jim není z jakýkoliv důvodů zcela plně umožněno. U respondentů se v průběhu rozhovoru objevovaly všechny možné verbální i neverbální emoce, kterými vyjadřovali vzpomínky na období, ve kterém byli kvůli MSP v něčem omezováni.

##### **A) Subkategorie: Kontakt s vodou**

Dle příručky pro pacienty, kterou vytvořil výrobce Thoratec Corporation (2016) je potřeba, aby pacienti udržovali systém HeartMate v suchu a žádnou ze součástí nevystavili působení vody. To znamená zákaz koupat se ve vaně či bazénu a sprchování se je možné pouze s pomocí sprchovací tašky systému HeartMate, která zabraňuje zvlhnutí systémového ovladače a baterií. Dle analýzy rozhovorů bylo zřejmé, že tento fakt respondenti vnímali jako **jeden z nejvíce omezujících faktorů** v průběhu života s MSP.

*“Omezení na HM tak úplně minimální, spíš se to týkalo věcí jako, že jsem se nemohl koupat v bazénu nebo jsem si nemohl dát vanu, jenom sprchu. Člověk si nemohl v létě zaplavat, zrovna bylo takový horký léto, to bylo asi jediný omezení.” (R1)*

Někteří respondenti se snažili, aby veškerý rituál ohledně přípravy před sprchováním zvládli sami a chtěli být **co nejvíce samostatní**. Než došlo k plné automatizaci samostatné hygienické péče objevovaly se, dle analýzy rozhovorů, **okamžiky bezmoci a závislosti respondentů na okolí**. Tato **sociální potřeba** se promítala do **potřeb psychologických**, protože na respondenty uvalovala klíčivý **pocit méněcennosti a frustrace**.

*“Když se chtěl člověk vykoupat, tak je teda to sprchování, je to celý rituál, než se člověk vysprchuje, trvá to dlouho ta příprava, a tak no. Je to práce na víc, ale snažil jsem se to udělat sám, nechtěl jsem být na nikom závislý, ale samozřejmě někdy jsem to potřeboval,*

*zejména ze začátku, kdy mě žena myla. Ale jak říkám, po tom týdnu, 14 dnů to bylo všechno v pohodě. Ale ten začátek byl těžký no, furt se tam motaly ty kabely, a ještě ta cévka.” (R6)*

Implantace MSP jim neumožnila uspokojit **biologickou potřebu dostatečné hygieny**. Možnost sprchování pro jeho zdlouhavý rituál někteří zcela zavrhlí. Z rozhovorů s respondenty vyšlo “mezi řádky” najevo, že to vnímali i jako omezení co se týče vnímání své **seberealizace**. Necítili se dostatečně “čistí” a než si na tento nový způsob života zvykli, měli problémy být sami se sebou spokojeni z **estetické stránky**.

*“S pumpou také zapomeňte, že se vysprchujete. Ona vám sice každá příručka řekne, že se obalíte, ale představte si to, půlku těla si neumyjete a ať si to utáhnete jakkoliv, tak vám to pod tu “strečovku” zateče. Takže jsem se sprchoval dvakrát za rok, jinak jsem se myl žínkou. Neměl jsem chuť se snažit si na tohle zvyknout. Tudiž po transplantaci jsem si uvědomil, když mi řekly sestřičky, že se mohu jít vysprchovat, že to neumím.” (R4)*

## **B) Subkategorie: Potřeba aktivního pohybu**

V příručce pro pacienty od tvůrců Thoratec Corporation (2016) je vydáno prohlášení, které novým pacientům nezakazuje vedení aktivního života i s implantovanou MSP. Avšak je nedoporučené, až přímo **nebezpečné provozovat kontaktní sporty** či se účastnit aktivit vyžadující skákání. Při těchto činnostech by mohly vzniknout komplikace jako je krvácení nebo přímé poškození pumpy. Je potřeba, aby pacienti byli o těchto informacích řádně proškoleni a zdravotnický personál musí mít jistotu, že této oblasti pacienti věnují adekvátní obezřetnost.

*“Jo já jsem vlastně kvůli HeartMate omezil sportování, co se týče, že jsem předtím skákal po ulicích – parkur – a byla teda stopka” (R1)*

Dle analýzy dat z rozhovorů je zřejmé, že někteří respondenti pociťovali **únavu a slabost**, kvůli které nebyli schopni v prvních okamžicích po implantaci **aktivního pohybu**. Nejvíce shledali příčinu potíží v samotném výkonu, který byl pro ně po všech stránkách velmi náročný. Pociťovali zoufalství, že je jejich vlastní tělo neposlouchá a na okamžik měli pocit, že jsou **vězni ve svém vlastním těle**. Nepřispěl tomu ani zdravotní stav před výkonem, kdy jejich tělo pro ně bylo již skoro nefunkční. Potřebovali nejen **psychickou podporu** od svého okolí, ale i správné odborné vedení, jak se znovu začít pohybovat.

*“No hrozný, musíte se to naučit znovu. Všechny ty svaly jsou atrofované a je to opravdu takový beznadějný, když už se to naučíte chodit a teď zjistíte, že začínáte zase od nuly. Po*

*propuštění jsem měl stále rezervy v chůzi a zmoohl jsem se pouze na to přejít z auta domů.”*  
(R4)

### C) Subkategorie: Všude přítomné kabely omezující potřeby pacientů

Poté co se pacienti smířili s náročným výkonem nastal okamžik, kdy se museli sžít i s pumpou a s kabely, které k ní bezpodmínečně patří. Zvykali si na to, že jsou **odkázáni na baterky a elektřinu**. Dle analýzy výzkumu kabely omezovaly respondenty v **pohybu a koordinaci**. Každý z nich se s kabely smiřoval po svém. Někteří veškerý pohyb zavrhli, jiní se snažili adaptovat a hledali pohyb, který jim pumpa a kabely umožnily.

*“Ze začátku jsem se cítil omezený, ale později jsem začal s tím i jezdit na kole, ale vážně jsem si na to dával pozor.”* (R6)

*“Ten HeartMate vás vlastně obtěžuje fyzicky, protože máte tu brašnu, a i když máte to ukotvení v tom pase, tak někdy se stane, že se to povolí a vy cítíte tu zátěž 2,5 kg. Tudíž nějaký sport moc nešel, ale procházky jsem zvládala.”* (R5)

Respondenti také uvedli, že později hledali maximální limity, které jim pumpa umožnila. Po klinické stránce jim již bylo dobře, a proto měli **potřebu zkoušet až hazardovat** s tím, co baterky vydrží bez výměny.

*“Já jsem i hledal, co jsem potom dostal vyhubováno, limity, kam až to můžu nechat dojít ty baterky abych to stihl na pokoj (smích).”* (R2)

Někteří naopak cítili k pumpě velký respekt a měli až **omezující strach**, co vše by se mohlo stát. **Omezovalo je to v cestování**, kde neměli jistotu, že místní přívod elektřiny bude mít adekvátní sílu na připojení kabelů na síť.

*“Trochu jsem se bála, že na noc nebudu mít ty baterky, ale budu vlastně připnutá v síti. To mi přišlo trochu zvláštní, jako že bych byla pod proudem. A taky tam hrozilo, že kdyby ten proud vypnuli, tak že tam začnu alarmovat a že se vlastně musím vrátit na ty baterky. A další věc že to zařízení, které je v té síti, se musí během výpadku proudu dát do určité doby do toho proudu napojit. Taky tam byl strach, že je člověk stále na něčem závislý, na nějaké baterce, nedej bože, aby se nějak vybila.”* (R5)

**Potřeby sociální** a zejména jejich **seberealizace** byla omezena. Kvůli HeartMate se již nemohli vrátit do zaměstnání a pobírali plný invalidní důchod. Někteří se s tímto faktem smířili, pro jiné to byla



svízelná situace. Přestože si plně uvědomovali a byli **vděční**, že přežili, cítili také, že jsou **finančně závislí** na ostatních.

*“Nemohl jsem do zaměstnání nebo dostudovat školu, elektrikáře. Protože na praxi jsme pracovali s elektrickou, a to úplně není dobrý, hlavně v prašném prostředí a zdroje infekce prostě a podobný věci, to tam hrozilo. Musel jsem najít, co jiného s mašinou mohu dělat, aby mě to bavilo a neohrožovalo.” (R1)*

Respondenti uvedli, že **největší strach**, který je limitoval po celou dobu, co měli implantovanou MSP byl fakt, že si jakýmkoliv pohybem **vytáhnou kabel z břišní dutiny**. Některé to omezovalo až na tolik, že se **báli jakéhokoliv pohybu**, jiní se snažili **být aktivní i přes svůj vnitřní strach**, protože potřebovali začít znovu normálně žít.

*“A taky že, nevím, budu moct jezdit na kole, ale ta taška prostě, není to úplně ideální, když jí máte přes rameno. A hlavně je tam to riziko, že když člověk náhodou spadne, tak máte kabel z břicha, že si ho vytrhnete, takže jsem na kole ani moc nejezdil.” (R1)*

*“Ted’ navíc mám toho bechtěreva, takže já vlastně nemůžu sedět, mně tuhnou záda, takže já se musím snažit furt něco dělat. Což byl samozřejmě problém s tou pumpou, ten kabelový vstup jsem musel hlídat, ted jsem se občas chytil za ten kabel, který byl přilepený.” (R4)*

*“Bál jsem se, aby mi to nespadlo a nevytrhl jsem si to z břicha.” (R3)*

#### **D) Subkategorie: Sexuální život**

Mezi poslední omezení, které respondentům implantace MSP způsobila, uvedli i oblast **intimního života**. Analýza odhalila dva odlišné názory. Někteří po stabilizaci klinického stavu pociťovali **zvýšenou touhu** po sexu, což bylo také z části podporováno užíváním medikace. Frustrace z neukojení touhy se objevila v minimálních případech.

*“No a jinak ještě mezi ty potřeby patří i ty sexuální a já jsem se cítil opravdu dobře. A ještě jak vám dávají to revacio, tak to vůbec (smích). Mně, jakože sportovci psychicky dobře a fungujícím to strašně chybělo, to bylo hrozný (smích).” (R2)*

Pro některé však MSP spolu s medikací představovala tak **velké omezení**, že jejich sexuální potřeby nikdy **nebyly uspokojeny** kvůli jejich vlastnímu rozhodnutí a bez známek snahy cokoliv zkusit, aby se to zlepšilo.

*“Ale samozřejmě třeba sexuální život šel do “hajzlu”, když to mám říct takhle. Protože s tím kabelem se nedá nic. Člověk má nízký tlak, a ještě se to snižuje léky, takže na to nemáte ani pomyslení. Ale ten vztah nám to upevnilo, tyhle problémy prostě upevní, i když říkám, ten sexuální život, jde do háje.” (R4)*

### 5.2.3. Kategorie 5: Návrat do života

Po stabilizaci klinického stavu a adaptaci na MSP v nemocničním prostředí, je pro pacienty důležité **přizpůsobit své každodenní činnosti** i v domácím prostředí. Tato kategorie mapuje změny potřeb, které respondenti pociťovali po návratu domů. Měli **potřebu být “normální”** a snažili se vrátit svůj vlastní život do “starých kolejí” i přes omezení, které implantace přinášela. Poté co pocítili důvěru k MSP, cítili se doma jako ve své nové realitě. Získání kontroly nad určitými částmi každodenního života bylo pro respondenty rozhovorů důležité. Měli potřebu mít vliv na jejich každodenní život, což posilovalo jejich důvěru v jejich vlastní schopnosti.

#### A) Subkategorie: Pohybem ke zdravé mysli

I přes omezení pohybu, které respondenti v prvních chvílích pociťovali, zvítězila **potřeba aktivního života**, kterým jim pomáhal zlepšovat **psychický stav**. Aby jejich život splynul do **biopsychosociální rovnováhy**, bylo potřeba uspokojit jejich psychologické potřeby, které saturovali aktivním pohybem. Toto spojení začalo již v nemocničním prostředí, když byl respondentům umožněn pohyb. Emoce, které respondenti popisovali při znovu učení se chodit, či také při propuštění z nemocnice byly plné **pocitu štěstí**.

*“Když mně poté MSP vezli ven tak jsem dýchal ten vzduch, protože jak jsem tři měsíce byl zavřený v tom prostředí, dotýkat jsem se jak blázen stromů, protože to člověk vážně ty tři měsíce nezažil. Pocit takového štěstí, že člověk může jít dál než jenom po těch chodbách a teď najednou jsem byl venku a nemusel se otáčet. To byla vážně potřeba jít ven a být v kontaktu s přírodou.” (R6)*

*“To byl vůbec zážitek, když uděláte první kroky, tak to byl takový nával fantastických emocí úplně, ale to mně úplně tekli slzy, takový smích, teď se tomu podali všichni okolo, to bylo úžasný.” (R2)*

Jakmile byl respondentům povolen pohyb, někteří využili situace a vyplnili svoji **potřebu vrátit svojí fyzickou kondici**. Nejčastěji se tato tužba objevovala u těch, kteří vedli aktivní život již před zákrokem. Měli **potřebu vrátit se k tomu, co již dobře znali**.

*“A když jsme se šli někam bavit, tak jsme chodili i tancovat všechno i s tím HeartMate. I na kolečkových bruslích jsem byl. To, když jsem řekl paní doktorce tak jsem myslel, že mě očima zabije (smích).” (R3)*

Respondenti se také shodli na kvalitní práci rehabilitačních pracovníků, kteří jim v prvotních okamžicích byli velkou oporou. Byli tací, kterým pohyb nedělal žádné problémy, jiní se museli znovu učit chodit. Byla pro ně **potřeba dávka tolerance a povzbuzování**, aby je první kroky motivovali k většímu pohybu a tím i k psychickému zlepšení.

*“Začal jsem o zábradlí klikovat, když mě nikdo neviděl, abych zpevnil vršek, což pak ale bylo plus k tomu, abych i zvládl dobře i ten závěrečný krok, ten nejdůležitější, tu transplantaci srdce. Nejenom psychicky ale i fyzicky jsem se dal do kondice. Pomáhaly mi ty rehabilitační sestry, co za mnou chodily dělat ty cviky. Takže určitě bych doporučil poctivě, i když je to samozřejmě ze začátku těžký, cvičit, snažit se, hýbat se.” (R2)*

*“Tak vzhledem k tomu, že já jsem tam před tím ležela měsíc a pak jsem dostala HM, takže hned bezprostředně po té implantaci jsem se učila chodit. Za mnou chodila rehabilitační sestra, dost jsem zhubla a neměla jsem žádnou sílu, bylo to také tím ležením.” (R5)*

#### **B) Subkategorie: Potřeba psychosociálního sžití se s MSP**

Pacienti **potřebují zejména čas**, aby získali nezávislost a plně se sžili s implantovanou MSP. Aktivně usilují o opětovné získání kontroly a **potřeby seberealizace**. Z důvodu neuspokojených **sociálních potřeb**, kdy se respondenti nemohli plně vrátit do práce a ke koníčkům, bylo potřeba, aby si našli **nový smysl života**.

*“Takže jsem si musel najít nějaký nový koníček, ale chtěl jsem zůstat stále v pohybu, tak jsem si našel focení, jsem si říkal, že to by mě mohlo bavit.” (R1).*

Pro některé respondenty byl potřebný čas na sžití se s novou situací poněkud delší. Sice implantovaná pumpa nepůsobila respondentům bolest, ale stále v nich vzbuzovala dojem, že mají uvnitř těla **něco cizího, co je limituje**.

*“Pro mě to bylo jako hodně těžký. Cítil jsem se jako, že člověk nemůže nic dělat. Takový bezmocný.” (R4)*

Po implantaci MSP bylo dle respondentů také potřeba vyrovnat se se **stigmatem**, které jim pumpa přinášela. Někteří se zprvu styděli a snažili se to před svými blízkými skrývat. Jiní to vnímali jako

něco nového, co je jejich bezpodmínečnou součástí. Nikdo z respondentů neuvedl, že by se setkal s posměchem či opovržením, což vedlo ke **zlepšení psychiky a k urychlení adaptace**. Potřebovali být **uznávání a respektování**, i přes jejich nemoc.

*“Ze začátku má člověk i pocit, že se má stydět, protože má kolem sebe stále něco, ale pak jsem chodil s batohem a už mi to bylo jedno. Člověk si říkal, že je to mojí součástí, ale nikomu jsem to nijak moc neříkal.” (R6)*

Po čase si respondenti začali uvědomovat, že implantací MSP jejich boj nekončí. Že jsou zařazeni na čekací listinu na transplantaci a některým se do mysli vkrádaly myšlenky, jestli chtějí vše podstoupit znovu. Jestli to **nové srdce potřebují** natolik, že by byli ochotni znovu podstoupit operační zákrok a nové učení pohybu. **Nejistá budoucnost**, co kdy a jak bude, přenášela na některé z respondentů strach, nad kterým ale vyhrál názor, že jim **bez MSP a kabelů bude líp**.

*“Já jsem i tím, že jsem se s tou mašinou sžila, mi někdy hlavou probliklo, že se s tou brašnou dá také vcelku žít, takže jsem měla i takové myšlenky, jestli to vůbec podstupovat. Ale poté jsem to velmi rychle zavrhla a řekla jsem ne, to prostě život bez brašny bude lepší.” (R5)*

Našli se tací, kteří nepociťovali skoro žádné omezení nebo komplikace, které by jim život s MSP znepříjemňovali. Některým čas strávený v nemocnici nepřišel nijak dlouhý či náročný a po návratu do domácího prostředí, to vnímali tak, **jako by nikdy z domova neodešli**. U některých se častěji projevovala **únava**, kterou přičítali k faktu, že za jejich srdce pumpuje krev do těla mechanika, která není tak dokonalá jako samotný orgán. A v tom okamžiku vyvstaly i myšlenky na eventuálního budoucího dárce. Objevila se **potřeba o tom mluvit**, jaké to bude, až jim bude transplantováno srdce dárce.

*“Když jsem ale měl tu mechanickou srdeční podporu tak jsem se bál, jak to přijmu, když budu mít v sobě to srdce a člověk řešil takový to od koho to je, jestli bude takový nebo makový. A už si člověk představoval, jestli by měl poděkovat, až to dostane té rodině.” (R6)*

#### 5.2.4. Kategorie 6: Psychická podpora

Poslední kategorie dané kapitoly se zaměřuje na potřeby týkající se **psychosociální oblasti**. Dochází k popisu praktické adaptace respondentů na jejich změněnou životní situaci po psychické stránce.

##### A) Subkategorie: Zdravotnický personál

Pro některé pacienty znamenají zdravotníci prvotní kontakt v nejnáročnějších fázích rekonvalescence. Nacházejí u nich **podporu** a vysokou míru **tolerance**. Respondenti uvedli, že cítili **důvěru a bezpečí** díky zdravotníkům, kteří měli situaci pod kontrolou.

*“Úžasné zážitky s těmi, kteří mně vlastně vraceli do toho života, byť s těmi podporami. Lékaři a sestry semnou začali chodit ven, protože věděli, že ta psychika je velmi důležitá.” (R2)*

Zdravotníci přenášeli na respondenty určitý **pocit klidu a jistoty**. Kdykoliv je potřebovali, oni tam pro ně byli a s čímkoliv jim pomohli a poradili. Nikdo z respondentů nepociťoval nedostatek péče, jak co se týče **biologických**, tak především těch **psychosociálních potřeb**. Bylo velmi důležité, aby byli zdravotníci skutečně empatictí a přítomni tělem i myslí.

*“Vnímám jsem strašně dobře, že jsem byl na RESu pořád v kontaktu, že tam jsem byl v té “kóji”, která nebyla zavřená, a bylo to více méně otevřené, takže tam stále někdo chodil a vnímám jsem, že se stále něco děje. Jak mě měla ta jedna sestřička na starost, tak jsem furt byl s někým v kontaktu, mohl jsem s někým promluvit a tak dále.” (R1)*

*“Byl to takový pocit, že člověk je v té nemocnici v nejlepší péči, že má tu sestřičku hned okolo sebe.” (R6)*

Respondent, který byl od implantace MSP do transplantace srdce po celou dobu v nemocnici, pociťoval určitý **respekt** k zdravotníkům a celé nemocnici. Měl **potřeby být v bezpečí**, které mu byly uspokojeny právě a pouze v nemocnici. Lze to vnímat i tak, že měl **strach**, že by to v domácím prostředí bez dozoru zdravotníků nevládl. Vnímá a stále je vnímá jako svou druhou rodinu.

*“Takový ten pocit, že jste pro ty doktory stále na očích a že vědí, že tam jste a potřebujete to srdce. Taková ta psychická vazba. Takže já jsem byl vlastně rád, když mi chtěli odejmout ten Levitronix, což se vlastně ale nepodařilo a já si uvědomuji, že jsem byl rád, že se to nepovedlo a že jsem tam musel zůstat. Zní to zvláště, ale bylo to tak, určitě to bylo jistější. Já jsem se v té nemocnici cítil hrozně bezpečně. Mnohem větší jistotu a bezpečí, kdyby se cokoliv odehrálo, tak je pomoc okamžitě u vás.” (R2)*

## B) Subkategorie: Rodina a blízcí

Podpora rodiny byla pro respondenty neocenitelná. Tím, že je chápali jako ojedinelé jedince se respondenti cítili silněji. Měli **potřebu lásky a sounáležitosti**, která byla právě díky rodině a nejbližším uspokojena. Necítili od nich **žádné opovržení či zavržení**. Naopak si zpětně začali také uvědomovat, že to bylo psychicky náročné nejen pro ně samotné, ale i pro jejich nejbližší. Díky rozhovorům si řada respondentů uvědomila, že jim budou vděční a rádi by jim to něčím vynahradili.

*“Zajímavý je taky, co jsem si uvědomil až později, že to byla pro ně taky obrovská zátěž. Že člověk se zaměřuje na sebe, že on je v nemocnici, ale pro ně to musela být taky zátěž.” (R6)*

*“No tak ti mě podporovali fantasticky, a právě člověk si teď zpětně uvědomuje, jak pro ně to poté psychické stránce to muselo být daleko, daleko obtížnější zvládat. Když ze mě viděli ty různé kabely. Myslím, že jim hodně pomohlo kdykoliv přijeli, že jsem veselý, že je bavím, že jsem to stále já, takže jsme se podporovali vzájemně.” (R2)*

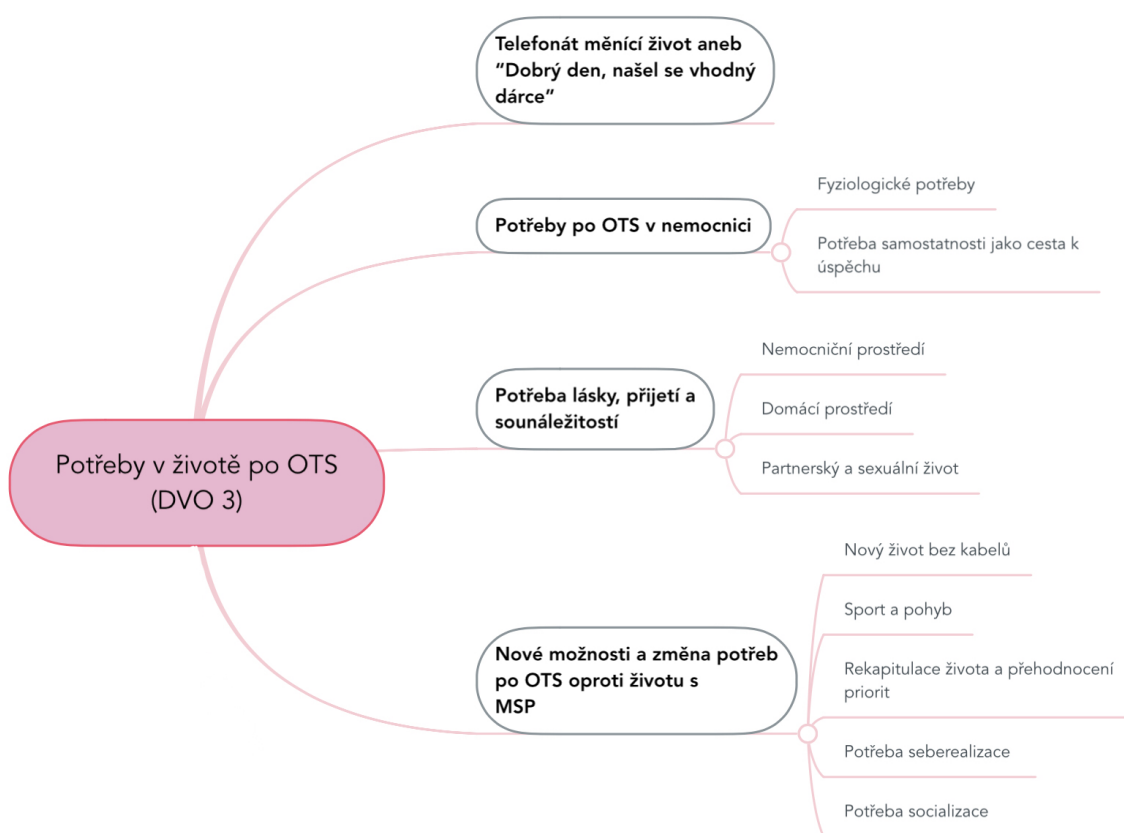
Někteří respondenti byli rodině **vděční** i z toho důvodu, že jim udržovali vzpomínky na okamžiky, kdy sami pociťovali zmatek v hlavě. Také si byli vědomi, že samotný HeartMate způsobuje **strach** nejen jim samotným, ale právě také členům rodiny. Potřebovali, aby se s tím vším psychicky vyrovnali oni sami a chvílemi jim nedocházelo, že v tom nejsou sami a že veškerý tlak není kladen jenom na ně, ale i na jejich rodinu. Zpětně si to vše uvědomovali, a **pociťovali lítost**, že jim nemohli být více oporou, jako byli oni jim.

*“A vím, že i manželka z toho měla obavu, opravdu, jak to bude zvládat. Spíš sama za sebe než ze mě, byl s tím spojený obrovský strach.” (R4)*

### 5.3. Potřeby v životě po OTS (DVO 3)

Významná kapitola této diplomové práce shromažďuje a popisuje výsledky analýzy, které se zaměřují na všechny aspekty vnímání života po transplantaci srdce očima respondentů. Kategorie, které jsou pro jednodušší pochopení znázorněny v následujícím schématu, zahrnují okamžiky od nalezení vhodného dárce, přes objevování nových možností a života bez MSP, až po psychosociální potřeby, které silně ovlivňovaly po celou dobu každého respondenta.

#### 5.3.1. Kategorie 7: Bezprostřední pocity po telefonátu měnící život aneb “Dobrý den, našel se vhodný dárce”



Obrázek 9 - Kapitola: Potřeby v životě po ortotopické transplantaci srdce (Zdroj: autor)

Dle výsledků analýzy z druhé kapitoly, je zřejmé, že někteří respondenti již po implantaci MSP přemýšleli o blížící se transplantaci srdce a jejich eventuálním dárce. Období čekací listiny je velmi dlouhodobým stádiem **nejistoty**. Je pozoruhodné, že zatímco někteří respondenti se cítili **šťastní**, že měli novou šanci na život, jiní pociťovali **strach ze smrti**. Jeden z respondentů dokonce uvedl, že byl pozván do nemocnice dvakrát, protože u prvního dárce se neobjevila správná shoda s příjemcem. V tu chvíli se u něj projevil **smíšené pocity**, protože si uvědomil, že si není jistý, že to vše chce znovu podstupovat.

*“Jojo bylo to dvakrát. Jednou mi volali, jestli jsem zdravý a jestli jsem připravený a já řekl, že jo a oni potom volali, že teda nakonec nic. Takže vlastně byla daleko víc napjatá žena, já jsem to bral tak, že ne že bych se na to vyloženě těšil, protože jsem věděl, že se dostanu zase do toho stavu po operaci.” (R6)*

Analýza prokázala, že u respondentů převládaly **emoce strachu, respektu a smíšených pocitů** nad bezprostředním štěstím. Našli se však i tací, kteří transplantaci srdce od začátku vnímali jako **dar** a novou příležitost na **nový začátek**, i přes to že se u nich později objevily obavy. Prvotní jejich myšlenka byla pozitivní, že to vše zvládnou. Potřebovali **být pozitivní**, aby pocit strachu nevyvstal na povrch.

*“Svým způsobem jakoby, jsem ani neměl strach, byl jsem docela odhodlaný a bral jsem to tak, vnímal jsem to tak, že to je krok kupředu. Že se zase hnu z místa trošku dál a zase se mi otevrou trošku jiné možnosti, takže určitě pozitivně jsem to vnímal.” (R1)*

*“To si pamatuji dobře, všiml jsem si, že se něco děje na sesterně, pak mi říkali, že si předávali štafetu, kdo mi to půjde říct, a nakonec přišla paní doktorka a vím, že ty pocity převládalo ohromný štěstí.” (R2)*

U některých respondentů se promítaly okamžiky **šoku a překvapení** s obavami ze samotného výkonu. V této kategorii se lišily názory na strach z transplantace srdce. Někteří měli **obavy** ze samotné **smrti**, jelikož si byli plně vědomi obtížností operace.

*“Aby se to vůbec povedlo, abych se vůbec probrala.” (R5)*

Jiní nechtěli pomyslet na to, že by se měli **znovu probudit s kabely kolem sebe**. I přes to, že nevznikla nenávist k samotnému HeartMate, měli **potřebu a touhu se jej zbavit**.

*“Ale měl jsem samozřejmě i obavy. Věděl jsem, že přijde zásadní operace pro mě, když ta dopadne dobře, tak by mělo být vyhráno. Ale že se to samozřejmě nemusí povést anebo, že se během té operaci přijde na to, že to třeba úplně nebude fungovat a že se pak probudím s těmi podporami. Toho jsem se asi bál v uvozovkách daleko více než toho, že bych, je to takové hloupé říct, ale než že bych zemřel. To samozřejmě si člověk nepřeje v tu chvíli, ale to jsem vnímal mnohem víc, než že by se mohlo stát to, že bych umřel, to jsem si nijak nepřipouštěl.” (R2)*



A našli se i tací, kteří nejvíce pociťovali **strach z možných komplikací**. Nejenom z důvodu, že se doma vzdělávali v oblasti transplantace srdce a připravovali se na vše možné, ale také kvůli již prožitým komplikacím, které zažili po implantaci MSP.

*“Jak říkám, neměl jsem strach jak z té transplantace, tak spíš těch komplikací. Protože jsem věděl, jaké komplikace byli po té pumpě, tak jsem to nechtěl hned po roce prožívat zase ty samé problémy.” (R4)*

Když respondenti měli porovnat okamžik před implantací MSP a před transplantací srdce, shodli se na tom, že šli k transplantaci v **daleko lepším fyzickém stavu než před implantací MSP**, kdy nebyli schopni vůbec ničeho. Jelikož se ve výzkumu objevují pouze respondenti, kteří měli před transplantací srdce implantovanou MSP, nelze z mého výzkumu zjistit, v jaké fyzické kondici jdou na transplantaci srdce pacienti, kteří MSP implantovanou neměli.

*“Mně ta podpora pak už nevadila, věděl jsem, že tam nemůže být moc dlouho, ale nebylo to tak že by mě polilo super štěstí, že jdu na transplantaci. Byl jsem rád, ale nebylo to takový jásos. Mně ani nebylo špatně, takže asi kdyby se člověk cítil špatně, a to omezení by bylo, tak je to jiný.” (R6)*

**Rodina** respondentů byla také **velkým hnacím motorem**, který je **motivoval** i přes svůj osobní strach z toho co je čeká.

*“A pak když jsem šla na tu Tx, tak jsem si chtěla užít tu vnučka a vůbec užít si všechno, protože (slzy v očích) jsem teď hodně spokojená a jsem ráda, že jsem tady a chtěla jsem, abych tady mohla být.” (R5)*

### 5.3.2. Kategorie 8: Potřeby po OTS v nemocnici

Další kategorie se zaměřuje na potřeby, které respondenti prožívali zejména v průběhu hospitalizace. Výsledky této analýzy by měly posloužit k prohloubení pochopení mezi zdravotnickým personálem a pacientem po transplantaci srdce. Fyzická pohoda, funkční stav a duševní zdraví jsou faktory ovlivňující finální prožívání hospitalizace pacientem.

#### A) Subkategorie: Fyziologické potřeby

Každá potřeba je zcela **individuální**, a i co se týče fyziologických potřeb respondentů, se jich na základě analýzy objevilo několik odlišných, které byly pro dané respondenty těmi nejdůležitějšími. Nejvíce se objevovala **potřeba uspokojení hladu a žízně**, kdy v prvotních okamžicích respondenti vyhledávali zejména sestru jako prostředníka, který jim dopomáhal saturovat jejich potřeby.

*“Jsem se posadil, nejdříve mě krmila sestřička, potom jsem začal sám jíst a vážně během těch dvou dnů jsem se snažil dát do kupy.” (R1)*

Odpověď potřeby uspokojení žízně se objevila i v souvislosti s **alkoholem**, což se může projevit zejména u těch pacientů, kteří požívali alkohol před operací ve větším množství s kombinací závislosti na nikotinu.

*“Ale první, co bylo, když jsem se probral, byla chuť na pivo a na cigáro, protože jsem předtím dlouhá léta kouřil tak jako to no. To jsem měl velkou chuť.” (R3)*

Respondenti měli také radost, že se u nich neobjevily **žádné velké komplikace** v podobě výrazných **bolestí či obtíží s řečí**, kterou někteří respondenti pociťovali po implantaci MSP z důvodu endotracheální intubace.

*“Mohl jsem mluvit. Což byla příjemná změna, protože po té pumpě, když mě extubovali jsem nemohl mluvit, protože jsem měl poškrábanou dutinu ústní. Já jsem se probral a nemohl jsem tomu uvěřit. Mluvil jsem se ženou.” (R4)*

Jedinou zásadní komplikací po transplantaci srdce prožila respondentka, která pár dní po výkonu utrpěla **cévní mozkovou příhodu** (CMP). Po prvotním šoku se však její fyzický a psychický stav rychle srovnal, aniž by respondentka stihla začít pociťovat **frustraci** z neuspokojených potřeb, kvůli pravostranné monoparéze. V prvních dnech nejvíce **potřebovala trpělivost** od zdravotnického personálu, ale zároveň se snažila posilovat levostrannou horní končetinu, aby **byla samostatná**.

*“Jediný problém, co byl, že po třech dnech jsem vlastně dostala mrtvici. Sestřička mi chtěla umýt hlavu a pan doktor na mě jen tak prohodil, jak se mi daří a já jsem nemohla mluvit. Poté jsem měla jednu ruku nepohyblivou, ale jen pár dní, poté to odeznělo a vše bylo dobré. Snažila jsem se hodně cvičit a obě ruce posilovat.” (R5)*

## **B) Subkategorie: Potřeba samostatnosti jako cesta k úspěchu**

Potřebu samostatnosti vyhledávali i ostatní respondenti a na základě analýzy se prokázalo, že je to **jedna z nejvíce důležitých potřeb v průběhu hospitalizace** a zároveň se **prolíná s potřebami fyziologickými**. Bojovali a chtěli **být uznáváni** a respektováni, že i přesto, že jsou pacienti v nemocnici, nejsou slabí lidé bez vůle. Tuto potřebu zůstat samostatní a **co nejméně závislí na pomoci ostatních** se přesunula i do každodenního života po propuštění z nemocnice.

*“Byl jsem rád, že se sám o sebe postarám a nemusel jsem o nic nikoho žádat. Ta samostatnost byla pro mě důležitá. Můžu si všechno udělat sám, trvá to pomalu ale nic jiného jsem neměl na práci. Jenom postarat se o to, abych se najedl a tak. A taky jsem byl rád, že jsem se potom doma mohl postarat i o někoho jiného. Že jsem jim mohl udělat snídani, vypomoct manželce v domácnosti. Takže to bylo perfektní. Že tady nejsem k ničemu. A bylo to takové příjemný že člověk mohl něco udělat.” (R6)*

Respondenti také v hojném počtu uvedli, že nejvíce jim k uspokojení potřeby samostatnosti a zlepšení fyzické kondice dopomohl **dobrý fyzický stav**, se kterým na transplantaci srdce šli oproti tomu, se kterým šli na implantaci MSP. Byli tedy více **motivováni** a více se **snažili cvičit**, aby mohli co nejdříve **znovu domů**.

*“Ted’ si vzpomínám, že jak jsem byl v tom špatném stavu a bylo mi zle, tak jsem nemohl nafukovat míč, a to byl obrovský problém. Když to poté OTS jsem do toho šel v relativně lepší kondici a mohl jsem ten míč nafukovat, a dokonce jsem si i přídával. Takže jsem víc makal, protože jsem věděl, že jakmile nafouknu ten míč v určitém limitu, tak půjdu domů.” (R4)*

*“A myslím si, že to bylo i tím že jsem se dal do kupy, fyzicky už když jsem byl na těch podporách, makal jsem na tom, abych se cítil dobře, a to tělo fungovalo tak jak má, takže i díky tomu jsem se dal rychle dokupy i po té transplantaci a mohl jsem fungovat sám za sebe.” (R2)*

*“Bylo to úplně něco jiného než po HeartMate. Cítila jsem se hrozně dobře. Protože vlastně já jsem šla z takového dobrého stavu, a oni to i říkají, že ta transplantace je náročnější, ale vlastně to tělo není tolik zdevastované. Takže já jsem se poté dostala do velmi dobrého stavu velmi rychle a skoro všechno jsem zvládala sama.” (R5)*

### **5.3.3. Kategorie 9: Potřeba lásky, přijetí, sounáležitosti**

Předposlední kategorie v této kapitole popisuje výsledky výzkumu, týkající se **psychosociálních potřeb**. První dvě subkategorie jsou rozděleny na základě prostředí, ve kterém respondenti psychosociální potřeby v průběhu vyvíjení se nemoci vyžadovali. Třetí subkategorie popisuje partnerský a sexuální život respondentů po OTS.

## A) Subkategorie: Nemocniční prostředí

Transplantace srdce je pro pacienty náročná nejen fyzicky, ale také psychicky, kdy je nutná saturace **psychosociálních potřeb**, které vznikají již v nemocničním prostředí. Respondenti byli vděční za psychickou podporu, která se jim dostávala od zdravotnického personálu. Saturovali jejich **potřebu jistoty a bezpečí**, že vše dobře dopadlo a zároveň tedy **odstranili pocit strachu z nejistoty**.

*“Jak jsem vždy viděl úsměvy těch lékařů a sestřiček, to mě ujistilo v tom, že je to všechno v pohodě.” (R1)*

Dostatek **odpočinku**, je jedna z častých potřeb, kterou respondenti v prvních okamžicích po extubaci pociťovali. Vnímali jak **fyzickou, tak psychickou únavu**, kdy se potřebovali vyrovnat s jejich aktuální situací. **Potřebovali lidský kontakt, avšak zároveň potřebovali být sami**.

*“No tak nejdřív jsem cítil, že jsem potřeboval hrozně odpočívat, že mě unavovalo i to, že třeba přijeli rodiče, já jsem vnímal, že tam jsou a že bych s nimi chtěl mluvit, ale přitom jsem byl strašně unavený. Víím, že mi vadilo, že tam jsou protože, to tělo se pere samo se sebou, ta psychika se vyrovnává s tím, že to nějak dopadlo, měl by se dát čas tomu pacientovi, aby se s tím sám popral.” (R2)*

Je zajímavé, že více respondentů uvedlo, **potřebu lásky a podpory od své rodiny**, avšak již už **nepotřebovali častý osobní kontakt**. Některým vystačil kontakt přes sociální sítě, jiní sice potřebovali osobní kontakt, ale pouze v omezeném množství.

*“V kontaktu s rodinou jsem byl, ať už přes mobil nebo přes internet. Taky nejsem typ člověka, který je musí vidět každý den, takže mi to v podstatě vyhovovalo, že jezdili jednou za 14 dní.” (R3)*

Respondenti si byli plně vědomi, že udržování pozitivních myšlenek je udržovalo v **dobré psychické kondici**. Když měli uspokojené své potřeby, začali si všímat situací a psychického stavu i ostatních pacientů. Překvapivě na ně horší fyzický i psychický stav ostatních pacientů nepůsobil úzkostně, ale i přesto si hledali aktivity, které jim napomáhali k udržení dobré psychické kondice s cílem být co nejdříve **propuštěni do domácího prostředí**.

*“Jak jsem tam trávil nějaký ten čas, tak jsem tam viděl i jiný pacienty a ti třeba neměli až takovou chuť se dát do kupy a všechno se jim tak jako by protahovalo, nevím. Fakt se mi potvrdilo, že ta psychika dělá hodně na té rekonvalescenci, takže jsem se snažil vždy něčím zabavit, abych byl dobrý.” (R1)*

*“Vím, že tam byli pacienti, pro který to takhle pohodový nebylo a třeba nebyli po transplantaci, ale po jiném zákroku a někteří s tím měli problém a utápěli se v sebelítosti. To já ne, já byl v pohodě.” (R3)*

Avšak našli se i tací, kteří nebyli pokaždé plně pozitivní. V prvních okamžicích, pociťovali **nejistotu, strach a zmatenost**. Někteří potřebovali více času k aklimatizaci na nemocniční prostředí, jiní to přisuzovali vedlejším účinkům anestezie. **Necítili se v bezpečí**, i když si zpětně uvědomovali, že byli v těch nejlepších rukou. U některých se psychický stav zlepšil oproti tomu, jak se cítili zoufale před transplantací srdce, avšak i přesto bylo potřeba jim nastavit **potřebnou medikaci** udržení stabilní hladiny psychické neutrality.

*“Měl jsem takové výkyvy nálad, kdy jsem nadával na svoji mámu, i když mám mámu moc rád. Ale člověk je celkově hodně rozhozený. Já jsem si i myslel že jsem v nějaký televizní show a oni mě točí, vážně jsem si myslel že si ze mě dělají srandu. Takže já bych těm doktorům hrozně rád poděkoval, ale tenkrát jsem jim prostě nevěřil, že jsem odoperovaný. Byl jsem na tom špatně, ale snažil jsem se to vydýchat, číst nějaké materiály, dnes ale беру ten citalec.” (R6)*

*“Před transplantací jsem měl neustálý stres, užíval jsem lexaurin a byl jsem psychicky vyřízený. Ale tou OTS se to zlepšilo. Samozřejmě chvilkami to na mě padne a lexaurin už mám jako chronickou medikaci, ale už jsem se uklidnil.” (R4)*

## **B) Subkategorie: Domácí prostředí**

Respondenti byli dotazováni, jak vnímali **první okamžiky doma po návratu z nemocnice**. Potřeba psychosociálního kontaktu utvrdila respondenty v tom, že jim **uspokojení potřeby přineslo pocit štěstí**. V nemocnici jejich jednou z největších **motivací byla právě rodina**, kvůli které bojovali, aby se mohli co nejdříve znovu setkat. Avšak zpětně si řada z respondentů uvědomila, že to nebylo psychicky náročné pouze pro ně samotné, ale i pro jejich nejbližší, kteří měli strach o jejich život.

*“No byl jsem nadšený. Lidi mě vítali. Proto slavím 1. května druhé narozeniny.”(R2)*

*“Já jsem byl hrozně rád, že můžu být s dětmi.” (R6)*

*“Takže dcera vím, že měla o mě velký strach. Všichni se hrozně báli.” (R5)*

I přes režimové opatření, co se týče omezeného kontaktu se zvířaty, se řada z respondentů, nejvíce těšila právě na své **domácí mazlíčky**. **Potřebovali jejich bezmeznou oddanost a lásku**. Těšili se až budou moct o někoho pečovat. Analýza zjistila, že jeden z respondentů chová slepice a kozy, ke

kterým již měl blízký vztah před rozvojem nemoci a po transplantaci srdce pro něj znamenali jeden z mála **smyslů života**.

*“Na pejska jsem se těšil, až budeme chodit na procházky.” (R1)*

*“Takže já jsem s těmi kozami přišel do kontaktu ještě před tou transplantací i tou pumpou. Takže bych řekl, i když vím, že to muže znít blbě, ale mám imunitu na svoje kozy. Samozřejmě nelezu bez roušky do slepičárny. Povídám si s nimi a jsem vážně spokojený. Jsou můj život.” (R4)*

I po propuštění z nemocnice respondenti nadále potřebovali psychosociální kontakt se svým okolím. Někteří se **potřebovali svěřovat svým blízkým** o situacích, které prožili, jako prevenci psychického kolapsu. Jiní se setkali i se **stigmatem** od přátel z důvodu transplantovaného srdce.

*“Mám kolem sebe lidi, ke kterým mám hodně blízko, takže s těmi jsem si povídal o tom všem, protože je to i zajímavé, a to mi taky pomáhalo.” (R2)*

*“Samozřejmě se mě přátelé pak ptali, jaký mám pocit z toho srdce jako takového, “změnila ses?”, to jsou takový ty laický dotazy. Jasně, že nezměnila.” (R5)*

### **C) Subkategorie: Partnerský a sexuální život**

Partneři pro respondenty představovali nepopsatelnou **oporu a potřebnou lásku**, která jim ulehčovala rekonvalescenci po transplantaci srdce. Někteří se však setkali i s **odcizením** a následným rozchodem. Pociťovali **smutek**, avšak pro některé odchod od partnera značilo možnost **znovu začít žít**. Pro některé partnery totiž samotná transplantace srdce, dle slov respondentů, značila daleko větší omezení než pro ně samotné.

*“Nakonec nás to po té transplantaci asi 2-3 roky rozdělilo. Když to vezmu takhle zpětně, měli jsme nějaké problémy, byli jsme spolu 23 let, ale byl to jeden z důvodů, který nás rozdělil. Já jsem se cítil, zavřený, já jsem potřeboval žít, fungovat na plno a z jejího pohledu to bylo špatně, bránila mi tomu. Myslím si, že to byla vážně jedna z věcí, která nás rozdělila.” (R2)*

Součástí **biopsychosociálních potřeb**, jsou i ty **sexuální**. Dle analýzy rozhovorů, někteří respondenti pociťovali **zvýšenou chuť k sexu** zejména v prvních okamžicích v nemocnici. V domácím prostředí se setkali se **strachem svých partnerů** a s mírným **omezením tykajícího se fyzické kondice**. **Komunikace** mezi partnery byla v těchto okamžicích velmi potřebná, aby každý k aktuálnímu

tématu vyjádřil své potřeby a touhy. V průběhu rekonvalescence, byly veškeré sexuální potřeby pacientů uspokojeny a sexuální život se vrátil do období před samotnou nemocí.

*“Člověk se nemiloval tak často, protože měl omezení, že se třeba zadýchal při milování. Byla menší chuť, ale pak byla zase velká, že bych mohl milovat všechny. Úplně největší byla po té transplantaci v nemocnici, asi vlivem těch léků. Nyní je to zase v normálu, že bych se miloval častěji než žena.” (R6)*

*“Já jsem se právě vůbec nebál, právě žena se bála, a to to trochu brzdilo k rozletu.” (R2)*

Objevil se však i **strach z přenosu infekce**, který způsobil **rezignaci** nad veškerým osobním kontaktem se svým partnerem. Strach z možných komplikací, které by respondentovi infekce způsobila byl větší, než potřeba uspokojit jeho sexuální potřeby. I přes edukaci od svého kardiologa, respondent nechtěl riskovat nic, co by jeho **život ohrozilo**. Obrovský strach však nezpůsobil citové odloučení s partnerem.

*“Tak po té transplantaci si člověk řekne, dobrý můžeme, ale jako dokážete si představit, že byste si s partnerem u toho nedali pusy? A já nemohu spoléhat na to, že nechytím opar anebo afty. Tím si musíte odepsat, že vám končí veškerý sexuální život. Obdivuji ženu, že to zvládá, i když ona je starší, takže to zvládáte relativně dobře, už nám není 30 a užili jsme si za těch 22 let hromadu hezkých věcí.” (R4)*

#### **5.3.4. Kategorie 10: Nové možnosti a změna potřeb po OTS oproti životu s MSP**

Poslední kategorie popisuje výsledky analýzy týkající se potřeb a nového života po OTS oproti životu s MSP. Mapuje jednotlivé činnosti každodenního života a jejich vliv na uspokojování potřeb respondentů. Objevuje se zde i samotná rekapitulace života respondenty a jejich vnímání psychické podpory od svého okolí.

##### **A) Subkategorie: Nový život bez kabelů**

Nové možnosti respondenti vnímali zejména v oblasti **oproštění se od potřeby hlídat neustále kolem sebe kabely** od MSP. Byl to zejména **pocit štěstí**, který u respondentů převládal, zejména v prvotních okamžicích po extubaci, kdy začali vnímat svět kolem sebe a uvědomili si, že se transplantace povedla a již nemají implantovanou MSP.

*“Co vím, že jsem vnímal, když jsem se vzbudil po transplantaci, tak první bylo, že levá ruka šátrala, jestli ze mně jdou kabely, když jsem je nenahmatal, tak mě samozřejmě polil ohromný, o tom se i teď zpětně špatně mluví (slzy v očích), byl to krásný pocit.” (R2)*

Pro některé respondenty to byl ze začátku **velký nezvyk**. Dlouho jim trvalo, než se sžili s MSP a nejednou bylo **potřeba, aby se oprostili od toho, co již dobře znali a naučili znovu žít bez pumpy** a zejména bez kabelů.

*“Člověk pak už byl s tím takový smířený s tou mašinou. Paradox je, že právě po transplantaci, když jsem si někam sedal, tak jsem měl strach, že tam něco je, a to trvalo asi dva měsíce, než se člověk toho pocitu zbavil.” (R6)*

Většina respondentů se však po transplantaci srdce cítila **kompletní** oproti životu s MSP, kde neustále měli při sobě baterie, které udržovali pumpu aktivní. **Odpadl pocit strachu**, že je člověk neustále **na něčem závislý** a také již nemuseli mít neustále na paměti procento nabití a výměnu baterií, cítili se již **svobodní**.

*“Člověk vlastně už není odkázaný na elektřinu, nemusí si kontrolovat stav baterií. Bylo to vážně úplně o něčem jiném, když člověk ráno vstane a může se svobodně protáhnout, aniž by měl kolem sebe nějaké kabely a prostě vstanete na nohy a rovnou jdete, žádné přepojování. Super, taková svoboda najednou.” (R1)*

## **B) Subkategorie: Sport a pohyb**

Druhá subkategorie se týká jejich aktivního pohybu. Respondenti po propuštění do domácího ošetření rychle **hledali limity**, co jim jejich tělo znovu dovolí, aby mohli uspokojit své **potřeby aktivního života**. Tuto potřebu zejména pociťovali ti respondenti, kteří vedli **aktivní život již před samotnou nemocí**.

*“Rychle jsem hledal limity, co můžu a nemůžu, po 14 dnech jsem zkoušel jezdit na kole. Já musím mít nějaký pohyb a nemusí to být že podávat výkon, ale jít někam, hýbat se, vnímat přírodu. Takže sice pro někoho, lezu po horách, jezdím na kole, uběhl jsem dva půl maratony, pro někoho mohu žít tak jakože hazarduji, ale myslím si, že znovu žiju.” (R2)*

Respondenti po OTS pomalu mohli znovu **uspokojovat své potřeby u sportů, které s MSP nebyli možné** ať už kvůli samotné bezpečnosti, tak i kvůli fyzické síle. Možnost znovu sportovat jim přinesla **uspokojení zejména po psychické stránce**. Nevníмали sebe sama a své tělo jako “nemocné”.

*“Budu moct jezdit na kole, což jako by úplně nebyl problém předtím, ale ta taška prostě, je tam to riziko, že když člověk náhodou spadne, tak máte kabel z břicha, že si ho vytrhnete. Takže jsem na kole ani moc nejezdil, takže jsem se těšil, že budu moct dělat co jsem předtím nedělal, sportovat a být znovu fit.” (R1)*



*“A i ty sporty, že s tou MSP jsem jenom jezdil na kole, ale teď už třeba můžu i lyžovat.” (R6)*

Avšak objevili se i tací, kteří i přes OTS stále **pociťovali mírná omezení**, které neumožnila naplno uspokojit jejich potřeby aktivního života a pocitu, že jsou zcela zdraví jako před samotnou nemocí. Nejvíce se objevilo **omezení** v oblasti uspokojení **fyzilogických potřeb – dýchání**, což omezilo jejich další potřebu uspokojení větší **fyzické námahy**, a tudíž i **psychické pohody**.

*“Co mám do dnes, je, že při větší námaze se člověk snadněji zadýchá a unaví, poměrně rychle, ale to je jako jediný v uvozovkách negativum po té transplantaci.” (R3)*

*“Lidi se mě zeptají, jestli chodím na procházky, no nechodím, protože máme 30m dvůr, takže jen když jdu do schránky tak jsem vyřízený.” (R4)*

Někteří respondenti přiznali, že byli až **překvapeni**, že se to po transplantaci **nevrátilo vše do režimu, který znali před implantací MSP**. Dle analýzy vyšlo najevo, že tento fakt nejvíce pociťovali ti respondenti, kteří nevedli tolik aktivní život již před samotnou nemocí.

*“Ale je pravda, když srovnání to dýchání úplně před heartmate tak to dýchání bylo skvělý a dneska není. Dneska se stále zadýchám. Rovina mi nevádí, ale kopec i schody mě zadýchá. To bylo jediný, co mě překvapilo to dýchání, protože jsem slyšela od jednoho člověka po transplantaci, že po pár měsících začal znovu jezdit na kole. Tak jsem si myslela, že se to všechno úplně vrátí do starých kolejí. Ale je pravda, že já nijak nikdy moc nesportovala.” (R5)*

*“Člověk si myslel, že na tom bude mnohem líp, ale nebyl jsem na tom mnohem líp. Nečekal jsem, že budu běhat jako blázen, ale když řeknu vlastně že ta situace před tím heartmate, kdy já jsem měl nějakých 20 let diagnostikovanou tu dilatační kardiomyopatii a doktor mi i říkal, že se do budoucna možná nevyhnu té transplantaci. Ale vlastně těmi léky jsem se dostal k tomu že těch 20 let jsem nic nepotřeboval, lehký sport jsem měl, neběhal jsem, ale hrál jsem volejbal. No a pak po té podpoře jsem o tohle všechno přišel, pak jsem tedy na chvíli jezdil na tom kole na výlety, což bylo perfektní. A po té transplantaci jsem myslel, že se vrátím do té doby předtím, ale nebylo to tak. Až teprve dnes začínám zase chodit na ten volejbal, takže po těch 2 letech až teď se jsem dostal do toho režimu jako před implantací heartmate.” (R6)*

Analýza rozhovorů také přišla se zajímavým objevem, že respondenti si plně uvědomují vážnost samotné transplantace a jsou natolik **vděční**, že se naučili více **vnímat své tělo** a nechťejí zbytečně riskovat svojí novou šanci na život, ke kterému **pociťují nyní velký respekt**.

*“Jsou určité situace, kdy si dávám větší pozor, dřív jsem se nepáral s tím, jestli je ta zed' metr nebo dva metry vysoká a prostě jsem skočil dolů, dneska už ne no, dneska už opatrně.” (R3)*

*“Nejezdím rychle na lyžích, na kolech, stále brzdím. Bojím se, že kdybych spadl, že by ten otřes něco udělal. Ale jsem vůbec rád, že jedu. Víc vnímám to své tělo.” (R6)*

### **C) Subkategorie: Rekapitulace života a potřeba přehodnocení priorit**

Každý z respondentů zažil velké množství strastí a starostí, proto se není čemu divit, že i u nich došlo na potřebu přehodnocení svých priorit. Ztratili pro ně význam problémy, které řešili dříve a také začali považovat některé starosti svého okolí za banality. Měli **potřebu se posunout dál** a veškeré své síly a svůj čas dnes věnovat pouze tomu, co má pro ně tu **podstatnou hodnotu** i přes možné nepochopení svého okolí.

*“Když mi někdo řekne, že se zlomenou nohou, je tři dny v nemocnici a jak je to dlouhé, tak si úplně klepou na čelo. Vůbec nevědí, o čem mluví. Docela mě to obrnilo, věci, který mě dříve rozházeli, se nad nimi teď pousměju, člověk přehodnotí všechno.” (R1)*

*“Vím, že mě tohle vše určitě změnilo, 100 %. Spoustu pohledů na život, na svět, některé věci, se kterými jsem se dříve zbytečně zabýval, dnes neřeším, protože vím, že nejsou podstatné. Někdy zase člověk muže pro okolí působit méně citlivý, z tohoto důvodu.” (R3)*

Pro některé přehodnocení priorit znamenalo **změnu i v jejich osobním životě**. Někteří partneři respondentů nepřestali pociťovat **strach a obavy**, a tudíž je velmi **svazovali** v každodenních činnostech, s úmyslem je ochránit.

*“Jim přijdou některé věci důležité a vám přijdou nepodstatné, protože to není ohrožení nějak života. Dnes již bývalá manželka, měla pocit, že mě musí ochraňovat nebo mít u sebe, což byl strašný problém.” (R2)*

Řada respondentů se dnes snaží své **potřeby směřovat pozitivním směrem** a vzpomínat pouze na to dobré. **Nikdo** z respondentů nemá **potřebu litovat se** či vyčítat někomu, co vše se jim v životě přihodilo.

*“Je to takový, že člověk zapomene na to špatný. Člověk si vzpomene, jak dnes nemá žádné starosti. A že jsem občas někdy rád, že mám nějaké starosti a že je můžu řešit. Že to není nic životně důležité, že peníze nejsou důležité. Člověk si pamatuje hlavně i na ty srandy co zažil*

*v té nemocnici. Takže člověk bere to, že to bylo. Něco prožil ale že dnes jsem na tom líp a je to příjemný. Beru, že ten život mám teď.” (R6)*

U respondentů se objevila i **potřeba smířit se s faktem, že své srdce získali od náhodného dárce**. V průběhu rekapitulace svého života, si někteří uvědomovali existenci dárce, avšak převážně **pociťovali vděk** a srdce dárce začali vnímat jako svoji součást.

*“Když jsem byl odoperovaný tak jsem si akorát řekl, hele dostal jsem to od člověka, který už to nepotřeboval. Ctím ho, že jsem ho od někoho dostal, ale dnes už to beru tak, že je to moje součást a není to něco cizího a už o tom vůbec nepřemýšlím. Psychicky v těchhle věcech to mám vyřešený. Beru to jako moji součást. Cítím se jako celý já.” (R6)*

V průběhu rozhovorů se u některých respondentů objevil i **strach**, že v budoucnu na ně dolehne **tíha a těžkosti prožité nemoci**, ze kterých se vlastně možná nikdy plně nevzpamatují a budou neustále **potřebovat znovu svůj život rekapitulovat a svěřit se druhým**. Řada respondentů, proto vnímala velký vděk, že svůj životní průběh potřeb mohli znovu otevřít v rámci rozhovorů k výzkumu.

*“Z tohoto mám možná někdy strach, jestli někdy v nějaké vyhocené situaci, chvíli, aby to všechno nevyplulo to špatný, ale snažím se o tom takhle, jako teď s vámi mluvit.” (R2)*

Analýza rozhovorů zjistila i odvrácenou stranu rekapitulace života. Ztráta života před nemocí, pro některé znamenala **pocit zoufalství** až takového, že u nich došlo k **rezignaci** nad stávajícím životem po OTS a tím pádem k **pocitu beznaděje, bezmoci a méněcennosti**.

*“Já jsem se nenavrátil do života, pro mě ten život skončil tou srdeční vadou, takže já už nemůžu dělat nic to co jsem předtím dělal, nedá se nic dělat. Prostě přežívám.” (R4)*

#### **D) Subkategorie: Potřeba seberealizace**

Dle již zjištěných výsledků z předchozí analýzy v kap. 5.2.2. je zřejmé, že respondenti v průběhu implantace MSP pociťovali velké omezení, co se týče kontaktu s vodou. Proto nebylo překvapením, že respondenti uvedli jako jednu z hlavních potřeb, která jim byla po OTS naplněna **aktivní pobyt ve vodě**, ať už v samotném bazénu tak i co se týče samotné hygieny. Konečně mohly být dle respondentů uspokojeny **potřeby dostatečné hygieny**, se kterou jsou spojeny i **potřeby estetické a psychologické**, a tedy uspokojit **potřebu seberealizace**.

*“Pro mě bylo fantastické, po té dlouhé době, když jsem si mohl poprvé vlézt do sprchy, to bylo neskutečné. Pustit na sebe tu vodu a umýt se, i když jsem samozřejmě byl udržovaný v čistotě, ale tohle byl pro psychiku důležitý okamžik, byl to neskutečný pocit.” (R2)*

*“Vzhledem k tomu, že jsem čtyři roky, nebo přes 4 roky nebyl v bazénu, tak jsem si říkal, že to budu muset hned jak budu moct, hned do nějakého aquaparku nebo něco. Ale i ta samotná sprcha a vana, to bylo boží. Cítil jsem se takový hezčí (smích).” (R1)*

Potřebu seberealizace však respondenti nejvíce pociťovali v oblasti **zaměstnání** a jejich návratu do práce. U některých i přes **počáteční strach** z návratu do zaměstnání nakonec převládal **pocit radosti**, že mohou být **znovu mezi lidmi**. Již **nejsou finančně závislí** na svém okolí a mohou přispět do rodinného rozpočtu. Současně s tím se obnovovala jejich **potřeba socializace**.

*“Kdyby bylo po mém tak se vrátím dřív, ale s paní doktorkou jsem byla domluvená, že chce abych byla doma půl roku. Strach jsem měla jen malý, spíš jsem se těšil, že jsem mezi lidmi a jsem tu na té recepci tři dny v týdnu pár hodin. Takže to jsem se vážně těšila, že budu moct znovu vydělávat.” (R5)*

Na několik respondentů však po OTS dopadla **frustrace**, že před nemocí samotnou měli zaměstnání, ke kterému se již nemohou z jakýkoliv důvodů vrátit. Někteří se dostali do **fáze smíření** a hledání si nových zájmů a způsobů, jak si přivydělat, jiní však **rezignovali** a zcela **ztratili naději** na nové zaměstnání.

*“Věděl jsem, že se nemůžu vrátit k tomu, co jsem dělal předtím, ve stavebnictví, prašný prostředí a namáhavá práce, to prostě nehrozí no. Zůstal mi plný důchod, takže brigády, prostě co kde se dá, nějaká lehčí práce, takže si dojdou někam přivydělat. Mně to stačí, já nepotřebuju víc.” (R3)*

*“No nemůžu nyní nic dělat, protože jsem pracoval v pohostinství a tam se už nemůžu vrátit mezi ty lidi. Jedině, že bych byl s rouškou a co takhle zmůžu. Takže sedím doma a beru plný důchod.” (R4)*

Jeden z respondentů naznačil, že se nedokázal vrátit do svého původního zaměstnání na plný úvazek ihned, proto požádal o **úlevy, které zmírnilly jeho úzkosti** z rychlého návratu do práce. **Potřeboval** ze začátku jednodušší, méně časově náročnou práci, aby znovu získal svou **vlastní hodnotu** a zjistil **co mu jeho tělo znovu dovolí**.

*“Já jsem nejdříve pracoval z domova. Potom jsem začal chodit do práce jenom z nutnosti, protože jsem se na to ještě necítil, ale oni mi vzali důchod a dali mi částečný. Takže já jsem se vážně necítil, takže jsem zavolal šéfové, že tam chodit nevládnou a budu pracovat z domova. Cítil jsem, že potřebuju více odpočívat. Chtěl jsem více dělat, ale věděl jsem, že to ještě nejde, že jsem takový zatížený.” (R6)*

#### **E) Subkategorie: Potřeba sociálního začlenění**

Nové možnosti vznikly pro respondenty i v oblasti socializace a **znovu se začlenění do společnosti**. Pro některé respondenty znamenala transplantace určité zlepšení, avšak stále pociťovali **omezení ve společenském životě**. Zejména z důvodu režimového opatření v začátcích, kdy se pacientům nedoporučuje shromažďovat se ve větším množství lidí. Značilo to **odloučení od svých blízkých**, avšak později došlo k **přehodnocení jejich priorit** a k uvědomění si, co od života opravdu potřebují v oblasti psychosociálních potřeb. Měli potřebu **udržovat kontakt pouze s blízkými přáteli a rodinou** a později si svými novými zálibami našli i nové přátele. Vraceli se do nového života a snažili se socializovat naplno, tak jako to **předtím s MSP nebylo možné**.

*“Dříve jsem chodil do divadla na koncerty a teď ani po implantaci jsem nešel. Ale zase když je třeba koncert venku, tak člověk jde. Nechodím třeba moc do hospody, takže se už nevidám s přáteli jako předtím, mám ale kamaráda, který mi řekl, tak pojď, jdeme se jen projít. Člověk nemá teď ale takovou potřebu být venku, protože tráví víc času s dětmi, se synem na fotbal a tam jsou rodiče, takže s tou komunitou se vidám. Ale když jsem měl tu MSP, tak ten kontakt byl daleko víc omezený. Takže to se zlepšilo.”*

U respondenta, který v průběhu celého rozhovoru nebyl zcela pozitivní, se jeho neuspokojené potřeby odrazily i v sociální životě. **Uzavřel se před svým okolím**, výjimkou byla pouze jeho žena, se kterou však má také omezenější kontakt než před rozvojem samotné nemoci. Nevnímal ani tak samotnou transplantaci srdce jako omezení, spíš celkový svůj zdravotní stav a komplikace, které měl v průběhu rekonvalescence a kterých se i nadále velmi obává. **Ztráta sociálního života** pro něj značila omezení, které pro něj nadále **zůstává bolestivým**, avšak došlo také k **fázi smíření se** s jeho aktuální životní situací a hledání si **nového smyslu života**.

*“Nikoho nepřijímáme jako návštěvy, máme drsný režim. Pokud se někým takhle “face to face” setkávám, tak potřebuju vědět, že je zdravý. A mám jenom určitý okruh lidí, s kterými se takto setkám, snažím se to ale dělat tak, abychom seděli venku a měl jsem vzduch. Návštěvy přijímáme pouze v altánu a do bytu smí jen prověřený, a i ti musí hlásit, jestli*

*nemají nějaký zdravotní problém. Začal jsem žít definitivně jiný život, hledám si nový smysl života.” (R4)*

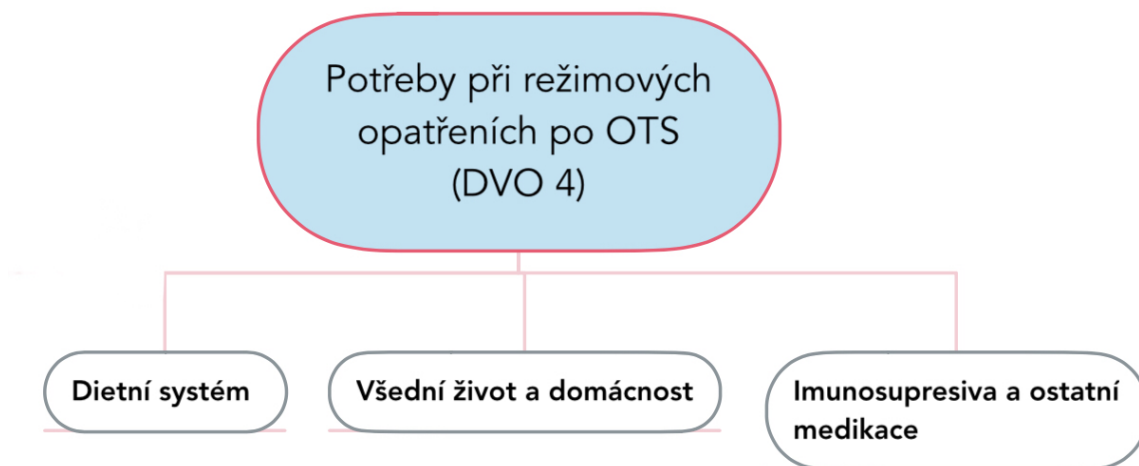
Po transplantaci srdce se u respondentů vyskytly i **potřeby estetické**, kdy vnímali změny na svém těle, zejména veškeré **jizvy**, které jim připomínali zákroky, které podstoupili. Medikace, kterou respondenti musejí celoživotně užívat také **změnila jejich zevnějšek**. Avšak žádná estetická změna pacienty **nelimitovala**, či se **nesetkali s opovržením** od svého okolí, sžili se s tím vším a berou to jako součást sebe samotného.

*“Musím k tomu užívat prednison, takže jsem taková oteklá, těsně po transplantaci jsem si říkala, že vypadám jako meloun. Potom jsem ale trochu splaskla, když mi to začaly snižovat. Neřeším to, to jsou nepodstatný věci.” (R5)*

*“Ze začátku tam byly takový ty jizvy, že člověk má jizvy. Dnes s tím už ale nebojuju. Sžil jsem se dnes už řeknu dobře.” (R6)*

## 5.4. Potřeby při režimových opatřeních po OTS (DVO 4)

Čtvrtá kapitola tvoří na základě analýzy kapitoly zaměřující se na potřeby, které pacienti pociťovali v průběhu adaptace na nový režimový systém a současně na jeho dodržování či omezení pro pacienty po transplantaci srdce. Kapitola obsahuje kategorie, které se zaměřují na režimové opatření týkající se dietního systému, každodenního života a léků včetně imunosupresiv.



Obrázek 10 - Kapitola: Potřeby při režimových opatření po ortotopické transplantaci srdce (Zdroj: autor)

### 5.4.1. Kategorie 11: Dietní systém

Tato kategorie poukazuje na adaptaci respondentů na dietní systém po transplantaci srdce, který zahrnuje mnoho zásad oproti dietnímu režimu zdravého jedince. Dle analýzy vyšlo najevo, že respondenti **z větší části dodržují** veškerá doporučení, co smí a nesmí jíst, avšak najdou se i okamžiky v jejich životě, kdy pro **udržení psychického zdraví**, režimové opatření v malém množství **poruší**.

*“Jojo dodržuju, občas samozřejmě si dám čínu a tam jsou ty klíčky, ale zase si říkám, že 10 klíčků mi nemůže uškodit, nechci se z toho zase zbláznit, víte co.” (R1)*

*“Vezmu si jeden měsíček pomela, když ho koupím ženě, ale že bych se každý den tím cpal, to ne.” (R4)*

Jsou však i tací, kteří i pár let od transplantace **striktně dodržují** veškerá opatření, ať už z důvodu **plného sžití se**, či ze **strachu** z možných komplikací, které by mohly vzniknout v případě jejich

nedodržování. Vznikají **omezení** v jejich každodenním životě, které s sebou nesou malou dávku **frustrace**, co všechno jsou povinni dodržovat.

*“Nejím ty plesnivý sýry, všechno si myju, možná až moc do detailů. Dlouho jsem třeba měl to, že jsem nejedl v restauracích. Možná až po roce jsem si dal něco v restauraci. A to ještě byla pizza, protože jsem věděl, že to bylo upečený. Ale do dnes když dostanu nějaký salát nebo rajče, tak to prostě nejím no. Je to takový, že mám v sobě, že to jíst nemám. Doma si to myju jako poctivě a možná už to nemusí být takový. Někdy je to rozčilující, ale rodina je na to zvyklá, takže ti mi to umývají a pomáhá mi.” (R6)*

*“Věděla jsem, že se obejdu bez grepu do konce života a bez pomela, i když jsem to měla ráda a jedla jsem tohle ovoce, tak jsem věděla, že se bez toho i obejdu, i bez plísňových sýrů, i když ty mi teda chybí trošku .. ale dodržuju, prostě musím no. Naučila jsem se s tím žít a nejede přes to vlak.” (R5)*

*“Dodržuju vše do dnes a myslím si, že to hodně přináší ovoce, protože naposledy jsem byl u paní doktorky, že mám výsledky pomalu lepší než ona, což určitě bude i tím, že dodržuji nějaké ty pravidla.” (R2)*

Objevila se i **spojitost dietního režimu a užívání léků**, kdy si respondenti na základě edukace plně uvědomovali jejich možnou interakci.

*“Co se týče toho stravování a podobné věci tak to si stále dávám pozor, protože se to prostě tluče s těmi léky.” (R1)*

*“Ta imunosuprese, v čem spočívá i nějaké ty omezení některých potravin, některé jsou tedy úplně zakázány kvůli těm lékům, protože to prý snižuje jejich účinek nebo co.” (R5)*

Zajímavý byl **rozdíl** dietního režimu po transplantaci srdce a v průběhu implantovaného HearMate, kdy pacienti užívali warfarin a byli omezení v konzumaci určité zeleniny. Což si nyní plně uvědomili, jaké to má výhody, že nyní i přes jiná omezení, **mohou potraviny, které dříve nemohli** znovu zařadit do svého jídelníčku. Byla uspokojena potřeba, která byla kvůli implantaci MSP odepřena.

*“Daleko horší to bylo ale po té pumpě, protože jsem nemohl nic zeleného, kvůli warfarinu. Takže když jsem dostal po transplantaci špenát, tak jsem z toho byl nadšený, přestože ho jinak nevyhledávám. Jinak tedy teď nesmím pomelo, granátové jablko, třezalku a vše dodržuju.” (R4)*



#### 5.4.2. Kategorie 12: Každodenní život a domácnost

Druhá kategorie této kapitoly se zaměřuje na dodržování režimových opatření týkajících se **každodenního života**, kterému jsou pacienti **nuceni adaptovat se** a zároveň mu přizpůsobit svá nová režimová opatření. Pro respondenty jedno z prvotních omezení značil **zúžený kontakt se společností**. Pociťovali smíšené pocity, kdy vnímali mírnou **frustraci z úzkého kontaktu**, avšak si plně uvědomovali nutnost prvotní distance, či nošení roušek pro svoje vlastní bezpečí.

*“Vyhýbal jsem se prostě větším společností, nechodil jsem do uzavřených prostorů, kde je více lidí a když jsem se tomuhle vážně vyvaroval, tak nepřišli do teď žádná potíže. No takových pět měsíců jsem nikam nechodil vlastně, a když jsem někam šel, tak jsem nosil roušku ještě nedávno, určitě ten první půl rok, na to jsem prostě opravdu dbal, uvědomoval jsem si, že tohle nesmím pokazit.” (R1)*

*“Trochu jsem se možná bála, že budu víc náchylná k tomu cokoliv chytit, co se týče nějakých chřipek. Po té transplantaci jsem vlastně dodržovala, že jsem nějakou tu dobu chodila s tou rouškou, v dopravním prostředku nebo do obchodu.” (R5)*

Jiný respondent se řídil zejména edukací týkající se **snížení fyzické námahy** v prvotním období těsně po OTS vzhledem ke křehkosti sternotomické rány. S čímž souvisí i předchozí kapitola 5.3.4 B) *Sport a pohyb*, ve které je již uvedeno, že někteří respondenti převzali prvotní omezení za celoživotní a již **neměli potřebu** se pouštět do větší fyzické námahy i po zahojení sternotomické rány.

*“To zásadní bylo co nejmenší námaha, když už tak na procházky chodit ale nestěhovat těžký věci, vyhnout se té fyzické námaze. To bylo asi 6 nebo 9 měsíců, i když vlastně do teď se snažím více šetřit a nezvedat nic těžkého.” (R3)*

Co se týče **domácích mazlíčků** byli respondenti otevření a přiznali, že jim dodávali **nový smysl života**. Respondenti potřebovali jejich **lásku a náklonnost**, proto i přes režimové omezení týkající se zvířat, nebyli schopni s nimi omezit svůj kontakt.

*“Jako nový smysl života jsem si našel kozy, slepice, hospodářství. My jsme tu kozu ale měli ještě předtím, než mi selhalo to srdce, pak se jí začali rodit mláďata. Takže já jsem s těmi kozami přišel do kontaktu ještě před tou transplantací, i pumpou. Takže bych řekl, i když vím, že to může znít blbě, ale mám imunitu na svoje kozy. Samozřejmě nelezu bez roušky do slepičárny. Povídám si s nimi a jsem spokojený.” (R4)*

*“Manžel také přikryl všechny kytky, kvůli té hlíně a pak také máme psa, ale to jsem se ptala, a to pan doktor říkal, že to nevadí. Samozřejmě, že se s ním nepusinkuju. Ale byla jsem upozorněna, že daleko víc vadí domácí ptactvo a nějakí králíci, ale pejska bych se stejně nedokázala vzdát.” (R5)*

Během rozhovoru vyplynula u jedné respondentky i jiná zajímavá **omezení**, která se týkala jejího **každodenního života**, a na které bylo potřeba se adaptovat. **Narušilo** to její uspokojení potřeb bezstarostné mysli, kdy dříve neměla takovou potřebu tolik chránit sebe a své zdraví.

*“Také vlastně nechodím ani moc na sluníčko, protože vím, že tam hrozí ta rakovina kůže, což vím už od mamky. Takže to se taky docela chráním, co se týče sluníčka. A takový ty věci jako koupat se v rybníku, neriskovala bych. Ale to jsou taková omezení, na kterými mávnutím rukou. Ale vše tohle dodržuju, všude kde by mohlo hrozit množství nákaz.” (R5)*

#### **5.4.3. Kategorie 13: Imunosupresiva a ostatní medikace**

Poslední kategorie týkající se režimového opatření shrnuje poznatky od respondentů zahrnující jejich užívání medikace a případná omezení s tím související. Pro některé respondenty užívání imunosuprese značilo vrcholek disciplíny, kterou na **100 % dodržovali**. Znamenalo to pro ně **uspokojení potřeby být zdravý**, jelikož si byli vědomi, že nyní to mají “ve svých rukou”.

*“Myslím si, že je hlavní brát ty léky, pravidelně.” (R1)*

*“Vím, že je nutný je pravidelně brát a poté dojit na kontrolu hladiny. Tohle není žádný problém. Prostě to tak je, a tak to bude. Tečka.” (R6)*

Avšak našli se i tací, kteří se přiznali, že jsou momenty, kdy **zapomenou imunosupresi užít**. V prvotních okamžicích pociťovali **strach ze smrti** v případě vynechání léčiva, nyní již byla **uspokojena potřeba saturace dostatečných informací** ohledně potransplantačního režimu a strach vymizel. Neztratili **respekt** k samotné léčbě, ale cítí se více **svobodně**, když nepociťují **úzkost a obavy** z tak velké **zodpovědnosti**, která je na ně, co se týče pravidelného užívání imunosupresiv kladena.

*“No teď vím, že když se mi povede vynechat léky, že neumřu, což si člověk po té transplantaci myslí, že umře. Ale v podstatě, jestli vynecháte jednu várku léků, protože zapomenete, tak není to tak dramatické. Samozřejmě nedávám si dvojitou potom a nedělám z toho tragédii. Ne že bych to dělal každý den, jím to přesně, ale samozřejmě jinak z toho nedělám žádnou tragédii.” (R4)*

*“Tam v podstatě jde o to, akorát nezapomenout si je vzít, hlavně večer, to se mi občas stane že zapomenu, ale vzpomenu si než jdu večer spát, tak si je vezmu, to zas takový problém není. Občas se mi ale také stane že zapomenu úplně a ráno to zjistím, když si připravuji prášky na další den, že jsem si večer nevezl, ale zase tak často to samozřejmě není. Ale dnes už z toho nešílím, s léky jsem se sžil, ale tak, aby mě to neomezovalo.” (R3)*

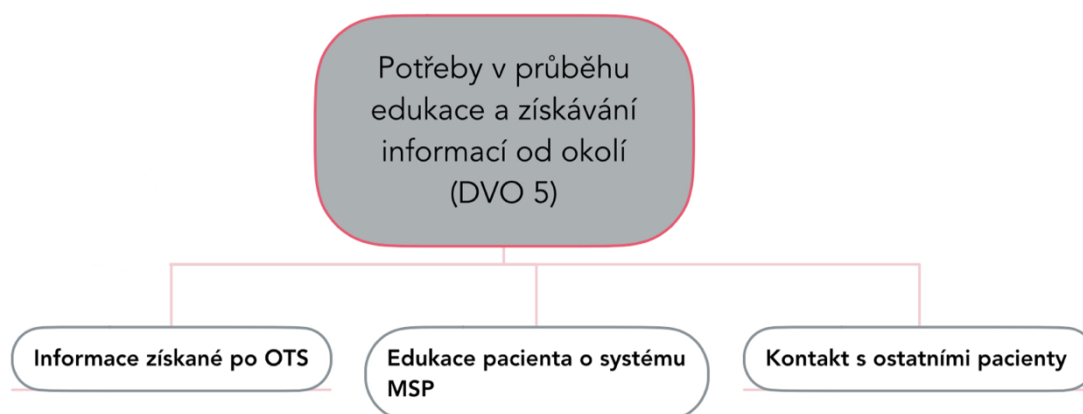
Dle analýzy se zjistila i **omezení**, které mohou imunoprese a ostatní léčiva pro respondenty představovat. Objevovala se omezení týkající se **velkého množství léků** a jejich **vedlejších účinků**, a tedy neschopnost uspokojit veškeré biopsychosociální potřeby. Respondenti to však vnímali tak, že **musí obětovat** něco ze svého komfortního života, **aby přežili** a plně se s tím sžili. **Adaptovali se.**

*“Beru jich velké množství. Spíše, než harmonogram mě omezují vedlejší účinky jako je třes rukou, motání hlavy, změna tlaku, žába mě pálí, bolí mě kolena, prostě klouby. Jsou ty vedlejší účinky a nezbavíte se toho, je to taková daň za to, že prostě máte v pohodě veškeré ostatní parametry. Takže to je jediná komplikace, která se dá hold přežít. Musím.” (R4)*

*“Omezují mě tak, že jsem zpomalený, přiblblý. Cítím, že mi déle trvá, než si na něco vzpomenu. Cítím, že nejsem takový fresh, že bych hned měl energii něco dělat. Ale že jsem spíš takový utlumený. Ale už jsem si zvykl, není to zas tak nic hrozného.” (R6)*

## 5.5. Potřeby v průběhu edukace a získávání informací od okolí (DVO 5)

Poslední kapitola se věnuje potřebám, které respondenti pociťovali v průběhu edukace jak po implantaci MSP, tak zejména po OTS. Na základě výsledků z rozhovorů se kapitola dělí na 3 kategorie, které se podrobněji věnují danému tématu (viz obr. 10). Tato kapitola poukazuje na důležitost samotné edukace a získaných informací, které následně ovlivňují život respondentů, co se týče jejich adaptace na samotný zákrok a život po něm.



Obrázek 11 - Kapitola: Potřeby v průběhu edukace a získávání informací od okolí (Zdroj: autor)

### 5.5.1. Kategorie 14: Edukace pacienta o systému MSP

První kategorie této kapitoly obsahuje pocity během edukace po implantaci HeartMate, kdy respondenti byli vystaveni **velkému množství nových informací** nejen co se týče pooperačního režimu, ale zejména ohledně nové srdeční podpory, která z čista jasna byla jejich **životní součástí**. Museli se vypořádat se **strachem** ze samotné mechaniky, který se **více projevoval u ženy** než u respondentů mužského pohlaví.

*“Vím, že chlapi mají k té technice blíž než ženy, nemusí to být samozřejmě podmínkou, ale prostě to tak je. Třeba vím, že paní, co tam byly se toho bály, že je to přístroj.” (R6)*

*“Bylo dobrý, že manžel chodil taky a byl také proškolen a pochopil to všechno rychleji než já. Jsem antitalent technický a měla jsem z toho trochu strach, ale zvykla jsem si na to.” (R5)*

Respondenti v nemocničním prostředí potřebovali nejenom **edukaci** ohledně HeartMate, ale zároveň **trpělivost** a **psychickou podporu** od zdravotnického personálu. Dle analýzy rozhovorů, tu největší podporou pro respondenty značil **HeartMate koordinátor**, který každému z nich věnoval dostatek prostoru dle jejich **individuálních potřeb**, do toho okamžiku, dokud si nebyli sami sebou jistí.

*“Ten váš HeartMate koordinátor to je naprostá bomba. On za mnou chodil již před operací a vysvětloval mi, co mě čeká. A potom poctivě za mnou každý den chodil a učil mě to. Mně se v tu dobu zhoršil zrak, takže číst nějakou brožuru, to je těžký no. Ale jako díky tomu, že ten koordinátor tam každý den chodil a půlhodiny to do mě cpal, tak to bylo perfektní.” (R4)*

*“No zamnou docházel ten koordinátor, co to má na starosti a bála jsem se toho, že to nebudu umět. Dostala jsem hromadu informací, vůbec o tom přístroji jako takovým, o těch rizicích, které s tím souvisí, hlavně že mám kontrolovat ten tlak a takové ty možnosti, když mi to začne alarmovat. Byla jsem z toho všeho vyjukaná, ale ten koordinátor ten byl zlatej, největší podpora v ten okamžik.” (R5)*

*“To si nemůžu vynachválit. Ten koordinátor, co to má na starosti, tak vážně skvělý.” (R2)*

*“Ten koordinátor mi dal takové informace, že opravdu jsem toho věděl dost a šel jsem vlastně domů s tím, že jsem naučený, že o tom přístroji vím a nepředpokládal jsem, že by byl nějaký problém.” (R1)*

Respondenti si plně uvědomovali důležitost **nabytí vědomostí** v nemocnici, aby v domácím prostředí neměli **strach** či věděli, jak zareagovat v případě vzniku komplikací. Měli potřebu se sami **sebevzdělávat** a zvyšovat své povědomí o HeartMate, a tedy uspokojit svou **potřebu seberealizace**. Také měli **potřebu** zapojit do procesu vzdělávání i svou **nejbližší rodinu**, která pro ně znamenala **psychickou podporu** v případě ztráty svého sebeovládání se či zhoršení fyzického stavu.

*“Ten koordinátor vás musí připravit. Člověk nebude mít za “zadkem” sestru doma. To znamená, že tam musím já a rodinný příslušník, který je schopný se postarat. Jakýkoliv výpadek toho HeartMate by pro mě znamenal vážný problémy. To znamená, že žena byla i připravená, jak se mění ta řídící jednotka, protože ta je náhradní k tomu a musíte si ji umět vyměnit. Proto jsem jí říkal, kdyby se semnou něco stalo, musíš tam takhle našroubovat novou.” (R4)*

*“Jojo, to jsem chtěl sám se naučit, poctivě jsem si manuál přečetl abych věděl, kdyby se něco stalo, co mám dělat. Takže tohle jsem se tak nějak sám naučil. Hlavně i kam zavolat, a kdyby se něco stalo tak co vypojit a co kam zapojit. Říkám, taky jsem to učil děti a ženu. Dostatek informací jsem měl, vážně za mnou chodili a učili mě to. To můžu říct, že to bylo ne jedničku podtrženou.” (R6)*

### 5.5.2. Kategorie 15: Informace získané po OTS

V této kategorii jsou popsány výsledky analýzy týkající se edukace po transplantaci srdce, kdy bylo potřeba aby se respondenti adaptovali na nová režimová opatření ve všech oblastech jejich nové životní kapitoly. Pro respondenty v průběhu hospitalizace bylo velmi důležité **získat dostatek adekvátních informací** týkajících se jejich pooperačního stavu a režimu, na který by se měli adaptovat kvůli transplantovanému orgánu. V rozhovorech se převážně vyskytovala naprostá **spokojenost s průběhem edukace zdravotníky**, kteří respondentům poskytli nejenom dostatek informací, ale byli ochotni zodpovědět veškeré doplňující otázky, což na respondenty působilo **uklidňujícím dojmem** a zároveň postupně **získávali zpět svou sebejistotu**.

*“Kolem mě se tam střídaly ty sestry, personál, a tak nějak od každého jsem získal nějaké ty informace, takže to tak v průběhu, mi k tomu každý něco řekl a vlastně se to ve směs všechno shodovalo. Někdo za mnou pořád chodil, někdo přišel ohledně stravy, poté ohledně hygieny. Víím, že jsem byl dostatečně poučený si myslím, o těchto všech stránkách a když jsem měl nějaký dotaz, tak vždy někdo přišel.” (R1)*

*“Já si myslím, že mi řekli to, co mi měli říct, naopak když mě ještě něco navíc zajímalo, tak jsem se tedy zeptal a moje otázky byly zodpovězeny. Bylo to fakt skvělý, uklidňovat mě to.” (R3)*

*“Byla za mnou taky psychologka na oddělení, ale jsme si to řekli dvěma větami, zasmáli jsme se a hotovo. Vypovídat jsem se moc nepotřeboval, ale taky mi určitě řekla zajímavý informace zase z jiného pohledu.” (R2)*

*“Co mi řekli tak jsem dělal. Berte ty prášky tahle a takhle. Všechno bylo v pohodě. Když jsem se zeptal tak všichni mi pomohli. Taky mi říkali, abych se eventuálně ptal lidí, kteří si tím už prošli.” (R6)*

Největším **zdrojem informací** pro respondenty představovali **lékaři**, ať už ti na lůžkovém oddělení, tak zejména jejich **ambulantní kardiologové**, ke kterým později chodili na pravidelné kontroly. Pravidelné kontroly pro pacienty značily malé uspokojení **potřeb jistoty a bezpečí**, že veškerý pooperační stav je adekvátní a neobjevují se žádné komplikace. Po každé návštěvě lékaře tedy zmizel kousek **obav a úzkostí**, které se jim držely v myšlenkách, že se mohou objevit jakékoliv komplikace.

*“Je dobré, že se jezdí na ty pravidelné kontroly. Ze začátku to je každou chvíli, po 14 dnech to byla i ta biopsie a pak už jsem jezdil jednou za tři měsíce k paní doktorce a tam jsem*

*cokoliv potřeboval, optat se, tak mi řekla ona, takže jsem byl furt v kontaktu. Takže cokoliv s čímkoliv jsem se setkal v tom běžném životě a nebyl jsem si jistý, tak jsem ji mohl zavolat, přijet, optat se.” (R2)*

*“Hlavně panem doktorem na té jipce, který se o mě staral a také paní doktorkou, která mě měla na starosti předtím a má mě do dnes na starost, je to moje kardioložka.” (R1)*

Druhým nejčastějším zdrojem informací byla **nutriční specialista**, která za respondenty v nemocničním prostředí osobně docházela a veškeré dotazy jim zodpověděla. Respondenti to vnímali jako jedno velké pozitivum, že si **nové informace pouze nepřečetli v obdržených brožurkách** a letáčích. Byla jim poskytnuta **osobní konzultace**, kdy se mohli v případě jakýkoliv nejasností kdykoliv zeptat na své doplňující otázky, aby si byli **jisti**, že vše zvládnou i poté sami doma.

*“Díky dietce jsem si naordinoval, co chci k jídlu v nemocnici. Zrušil jsem si sladké večere. A brambory jsem si zrušil. Poučili mě také jak se mám stravovat, co smím a nesmím jíst po té transplantaci. Byla moc hodná.” (R4)*

*“Ta nutriční za mnou chodila celou dobu už před HeartMate tak i po transplantaci a všechno mi několikrát vysvětlila. Já si pamatuju, že jsem se jí furt na něco ptal, protože jsem z toho byl trochu nervózní, ale teď už jsem si navykla a všechno je dobrý.” (R6)*

Zajímavým poznatkem výsledků týkajících se informací je fakt, že sice respondenti tenkrát pociťovali dostatek adekvátních informací, ale **nyň několik let po transplantaci mají nové dotazy** a pociťují mírné **rozpaky** v tom, které informace jsou stále aktuální a které jsou již mírně zastaralé.

*“Spíš mi schází ta edukace nyň. Protože už je to delší dobu a já stále dodržuju ty věci, které jsem měla po té transplantaci a věřím, že už se mohlo něco změnit.” (R5)*

*“No ono v podstatě, já si myslím, že se to moc nezměnilo. Informace, který jsem získal předtím, platí do dneška, samozřejmě některý věci se změnili, už můžu nějakou tu zátěž absolvovat, ale jinak jako mi přijde, že platí furt to samý. Nebo ne?” (R1)*

*“No teď vím, že když se mi povede vynechat léky, že neumřu, což si člověk po té transplantaci myslí, že umře. Ale v podstatě, jestli vynecháte jednu várku léků, protože zapomenete, tak není to tak dramatické.” (R4)*

Edukace a informace jak o pooperační péči, tak i o režimových opatřeních se netýkají pouze pacientů, ale je důležité **zapojit i jejich nejbližších rodinné příslušníky**. Což vyšlo napovrch dle

analýzy rozhovorů, kdy respondenti neopomněli zmínit v průběhu edukace **potřebu mít své nejbližší u sebe**. Potřeba lásky a podpory respondenty provázela od začátku až do konce jejich hospitalizace. Zajímavým faktem, ale byla dle respondenta **nedostatečná edukace** právě těchto rodinných příslušníků, kteří získali pouze brožurky či převyprávěné informace právě od samotných respondentů nikoliv od lékařů či ostatních zdravotníků.

*“Když by ten člověk byl po transplantaci a třeba ta rodina poprvé za ním přijela, tak je třeba vzít a dát jim půl hodiny a něco takového jim vysvětlit, třeba ten lékař nebo někdo fundovaný, komu by důvěřovali, aby jim to řekl a vysvětlil, a ne aby jim dal brožuru, kterou oni stejně potom někde odloží nebo ztratí. Nám ta brožura třeba pomohla v tom, aby si člověk připomněl, co může a nemůže jíst, v čem má být člověk opatrnější a tak dále, ale mně to třeba vysvětlili všichni ti doktoři a sestry, mně na to připravili nějakým způsobem. Ale tohle si myslím, že by mělo fungovat i pro tu rodinu a rodinný příslušníky. Poté transplantaci asi 2-3 roky nás to se ženou vlastně rozdělilo, že já jsem se cítil, zavřený, já jsem potřeboval žít, fungovat na plno a z jejího pohledu to bylo špatně, bránila mi tomu, protože o mě měla furt neuvěřitelný strach.” (R2)*

*“Ale jo někdo jim něco vysvětlit. Vlastně jsem jim to pak předával i já. Ale možná kdyby to nevyšlo ode mě, tak oni se tomu nevěnovali tolik, protože manželka mě znala a věděla, že v těchhle věcech si to nastudují. I brožurky dostali. Ale hodně intenzivní to bylo hlavně pro mě.” (R6)*

### 5.5.3. Kategorie 16: Kontakt s ostatními pacienty

Poslední kategorie zobrazuje **pocity respondentů vůči ostatním pacientům** se stejnou nemocí. Objevila se kombinace všech potřeb, které vnímali ať už pro svůj vlastní prospěch, tak i pro uspokojení potřeb svých spolupacientů. Respondenti uvedli, že po kontaktu s jinými pacienty, došlo zejména k uspokojení **potřeb jistoty a bezpečí**, že v dané situaci nejsou pouze oni jediní. Také se mohli **svěřit se svými obavami** a položit otázky, které se styděli položit zdravotníkům či své rodině.

*“Znám jednoho člověka, který bydlí kousek ode mě a měl HeatMate taky, což bylo docela zajímavé. Řekl mi o něm koordinátor a já jsem se s ním sešel, když jsem byl krátce po implantaci a on byl krátce po transplantaci, takže mi to všechno odvyprávěl, jak to probíhalo. Bylo to docela uklidňující mluvit s někým, kdo si prošel tím, co já.” (R1)*



*“Mně vážně pomohlo, že jsem byl v kontaktu s tím klukem, který už měl po, že mi říkal že se to potom dostane do těch normálních kolejích. Řekl jsem mu to, čeho jsem se bál nejvíc, a tak nějak všechno no. A on mi řekl, že se to zlepší. To by hrozně pomohlo.” (R6)*

Respondenti se setkali i s tím, že **oni sami byli těmi, kteří podporovali pacienty**, kteří teprve čekají na léčbu srdečního selhání. Ocitli se v pozici, kdy měli v rukou možnost uspokojit **potřebu jistoty a bezpečí** někoho jiného a tím uspokojit své **potřeby být nápomocný a mít v životě určitou roli**.

*“Měl jsem zkušenost, že mě vyhledala paní, který manžel byl tady v nemocnici na podpoře a psychicky to špatně snášel, tak mě poprosila, až bych jel na kontrolu, jestli bych se za ním stavil, tak jsem za ním byl a ona mi pak volala, že se úplně otočil, když viděl, jak to potom může fungovat a teď je už taky po transplantaci a hned mi to volal a že to bylo úžasný, tak jsem byl rád, že jsem mohl takhle někomu pomoci.” (R2)*

*“Mám kamaráda, který má teď podobný problém a strašně se brání té implantaci a ve finále i té transplantaci, že v sobě nechce mít nic cizího, přitom to je kluk o dva roky mladší než já. Tak se s ním snažím komunikovat, abych ho podpořil, ale víte co, je to těžký.” (R3)*

## 6. Diskuze

Hlavním cílem této diplomové práce bylo analyzovat, jak předchozí implantace dlouhodobé mechanické srdeční podpory třetí generace (HeartMate) a následná transplantace srdce ovlivňuje potřeby a pocity pacientů. Po rozsáhlé rešerši odborné literatury, bylo zjištěno, že mnoho autorů se zabývá problematikou prožívání a kvality života pacientů s LVAD či po transplantaci srdce. Je možné vyhledat rozsáhlé studie zabývající se kvalitou života či menší studie hodnotící psychický stav, sociální zázemí, způsoby tišení bolesti atd., ale je velmi složité nalézt studie a závěrečné práce zabývající se pouze potřebami po transplantaci srdce. Z tohoto důvodu tato diplomová práce zkoumala převážně potřeby pacientů prolínající se a plně působící na jejich pocity a subjektivní názory, které by měly sloužit k tvorbě informačního letáku pro pacienty před/po transplantaci srdce.

Na základě analýzy dat bylo vytvořeno celkem 16 kategorií. Pro lepší srozumitelnost a orientaci v textu byly tyto kategorie v rámci interpretace výsledků rozčleněny do hlavních kapitol, které se zaměřují na jednotlivé dílčí výzkumné otázky. Ve stejném pořadí budou následně jednotlivé kapitoly diskutovány a porovnávány s výsledky jiných studií publikovaných v českém jazyce, či se zahraničními zdroji. V závěru diskuze budou prezentována doporučení pro praxi, jež vychází přímo ze zjištěných poznatků.

### ➤ **Potřeby pacientů při rozvoji onemocnění před implantací mechanické srdeční podpory – HeartMate (DC 1)**

První kapitola obsahovala dvě související kategorie, které prezentovaly výsledky analýzy dat, jež se snažily zodpovědět dílčí výzkumnou otázku č. 1. Smyslem této kapitoly, bylo prozkoumat pocity a potřeby pacientů, při rozvoji onemocnění těsně před implantací mechanické srdeční podpory a zachycení vzpomínek na křehké životní období související s balancováním mezi životem a smrtí. Ponikowsky et al. (2016) definoval chronické srdeční selhání jako globální pandemii postihující přibližně 26 milionů lidí na celém světě. Pacienti s CHSS procházejí různými pocity, jako je nejistota způsobená neočekávanými změnami jejich stavu, které také souvisejí se změnou rodinných a sociálních rolí. Transplantace srdce je efektivní terapií CHSS, avšak je omezena nedostatkem dárcovských srdcí. Z toho důvodu je levostranná srdeční podpora užitečná k překlenovací terapii s cílem zlepšit krátkodobé a střednědobé výsledky (Emin et al., 2016).

Obě kategorie dané kapitoly popisovaly potřeby týkající se biopsychosociálních potřeb, z kterých ta nejsilnější byla potřeba přežít. V první kategorii nazvané *“Hlavně ať mi je líp”* respondenti popisovali

svůj fyzický i psychický stav před implantací mechanické srdeční podpory. U většiny byla etiologie CHSS dilatační kardiomyopatie, která jim byla indikovaná v mladém dospělém věku. Řada z nich již měla založenou rodinu, tudíž diagnostika nezasáhla pouze je, ale i jejich blízké. Z biologických potřeb v pokročilém stádiu SS byla u respondentů nejvýraznější potřeba se nadechnout. Dušnost a zhoršené dýchání, které pociťovali v průběhu nemoci jim způsobovala nejen panický strach o svůj život, ale také je fyzicky omezovala. Většina respondentů, byla právě zejména kvůli zhoršené dušnosti hospitalizována a byla jim navržena možnost terapie pomocí implantace MSP. Někteří respondenti však v daný okamžik pociťovali strach a úzkost, z toho, že by to znamenalo mít umělý materiál uvnitř svého těla. Zde je proto nutná velká dávka spolupráce zdravotníků s pacientem, kdy je potřeba, aby byla pacientovi vysvětlena dopodrobna jak samotná operace, tak i životní možnosti, které budou mít po implantaci MSP.

Z výsledků také plyne, že je vhodné, aby zdravotníci již před samotnou operací, ať už implantací MSP či Tx srdce, předávali informace také blízké rodině pacientů. Ve druhé kategorii zvané *Strach z konce života* někteří respondenti dokonce i uvedli, že si z období před implantací HM téměř skoro nic nepamatují a že to byli právě rodinní příslušníci, kteří jim zpětně vyprávěli prožitou situaci. Toto se potvrdilo i ve studii od Kitko et al. (2016), kde účastníci výzkumu též uvedli fakt, že si z doby před implantací téměř nic nepamatují kvůli závažnosti jejich příznaků. Výzkum také poukazuje na potřebu zapojení rodiny během rozhodovacího procesu. Ve stejném výzkumu byly i popsány pocity pacientů, kteří se vyjádřili tak, že nemají jinou možnost než přijmout MSP. V terminální fázi SS se u respondentů mého výzkumu prolínaly pocity strachu ze smrti a potřeby utišení nesnesitelné bolesti, kterou potřebovali uspokojit tak moc, až začali toužit po smrti. Hlavním motivátorem v tomto okamžiku byla pro respondenty rodina a budoucnost s ní spojená. Výzkum od Lachonius et al. (2019) popisuje, jak pacienti našli sílu bojovat o svůj život a pociťovali potřebu znovu získat kontrolu nad svým tělem. Účastníci výzkumu, kteří byli rodiči popsali, že se rozhodli bojovat o přežití zejména pro své děti. Zajímavým srovnáním této diplomové práce je, že jeden respondent s horšími rodinnými vztahy naopak nepociťoval tak velkou potřebu přežít. Později se sice s nemocí smířil, avšak neměl žádnou motivaci a potřebu více bojovat. V tento okamžik je důležitá psychosociální podpora jedinců, kdy je nutné nejenom aby za pacientem v průběhu hospitalizace docházel psycholog, ale aby se i sestra jako poskytovatelka ošetrovatelské péče zaměřila na holistické vnímání jedince.

## ➤ **Potřeby a omezení v průběhu života s mechanickou srdeční podporou (DC 2)**

Kapitola 2 obsahovala výsledky potřebné k zodpovězení druhé výzkumné otázky a byla rozdělena do čtyř kategorií jdoucích po sobě v takové posloupnosti, jak se měnili pacienti pocí a potřeby po implantaci HeartMate.

Kategorie č. 3 *“Potřeby po implantaci MSP v nemocnici”* poukazuje na nejčastější biologické potřeby, které respondenti v průběhu rozhovorů uvedli. Jsou zde uvedeny pouze biologické potřeby, a to z toho důvodu, že potřebě lásky a sounáležitosti je věnovaná samostatná kategorie v této kapitole. Implantací MSP dochází k narušení těla, které zahrnuje kardiochirurgický výkon a spojení těla s mechanickým předmětem. To může v prvotních okamžicích po výkonu znepříjemňovat pacientovi pooperační průběh, jak z fyzické, tak i z té psychické stránky. Analýza rozhovorů odhalila tři hlavní fyziologické potřeby, které respondenti uváděli v průběhu rozhovorů – utišení bolesti, vylučování a příjem živin a tekutin.

Bolest je považována za jeden z hlavních problémů pacientů podstupujících operaci srdce. Pooperační bolest se obvykle hodnotí v místě sternotomie, avšak bolest může být způsobena i incizí kůže, zánětem hrudní stěny, stažením žeber, akutní intercostální neuralgií atd. Mezi další zdroje bolesti může patřit tracheální intubace, hrudní drény či imobilizace. Na rozdíl od chirurgických ran jsou tato bolestivá ložiska zřídka zvažována při hodnocení pooperační bolesti, a proto mohou být pravděpodobně podceňována (Roca et al., 2017). Pacienti po implantaci MSP se musejí vypořádat nejen s bolestí sternotomie, ale také s incizemi souvisejícími s implantací, a to především s vyústěním perkutánního kabelu z břišní dutiny na povrch. Někteří respondenti nevnímali utišení bolesti jako hlavní potřebu, protože byli vděční, že jsou na živu. Na základě analýzy tedy došlo k zajímavému zjištění, že respondenti upřednostňují potřebu bezpečí a jistoty, že se výkon povedl, před utišením bolesti. Studie od Weerahandi et al. (2016) zkoumala změny bolesti v průběhu času u pacientů s VAD. Pacienti byli zařazeni do kohortové studie před nebo co nejdříve po implantaci VAD a poté odpovídali na dotazník až po 48 týdnech od implantace. K posouzení funkčního stavu byl použit dotazník Katz Independent Activities of Daily Living. Pro hodnocení kvality života a zdravotního stavu byl použit dotazník Kansas City Cardiomyopathy, dotazník 23 položek zahrnující pět domén (fyzická funkce, příznaky, sociální funkce, soběstačnost a kvalita života). Tato studie prokázala, že u pacientů s VAD došlo v průběhu času ke zlepšení jejich bolesti ve všech směrech fyzického stavu. Výsledky této studie mohou být užitečné pro pomoc pacientům při rozhodování, když zvažují podstoupení implantace VAD. Naopak výsledky závěrečné práce Šáchové (2017) zaměřující se na kvalitu života pacientů s dlouhodobou mechanickou srdeční podporou poukazují na velkou část respondentů, kteří uvádějí, že se bolest v jejich životě stále vyskytuje. V 27 % případů

respondenti uvedli, že se bolest vyskytuje málo či středně. Dvacet šest procent respondentů uvedlo, že bolestmi netrpí, 18 % trpí velmi a pouze 2 % v obrovské míře. Respondenti z mé studie při zpětném vybavování si bolesti, uvedli, že sice jim MSP v prvotních okamžicích v průběhu hospitalizace způsobovala bolest, avšak samotný mechanický předmět uvnitř těla jim později bolest již nezpůsoboval.

Trachtová (2013) popisuje, že potřeby vyprazdňování pozitivně ovlivňují psychiku člověka. Vyprazdňování moče a stolice v soukromí je obecným pravidlem a zvyklostí ve všech kulturách. S vylučováním moče neměl skoro nikdo z respondentů žádné problémy a tato potřeba byla všem saturována. Avšak na základě analýzy rozhovorů došlo k zajímavému poznatku, že jeden respondent vnímal jako jeden z největších problémů neuspokojení potřeby vylučování stolice. Ani ne z důvodu fyziologických, ale spíše psychosociálních. Respondent dokonce uvedl, že do té doby, než se mohl vyprázdnit, nebyl schopený uspokojovat jiné své potřeby. V tento okamžik je důležitá spolupráce a komunikace se zdravotnickým personálem a při zjištění daného problému aktivní snaha jej vyřešit a saturovat danou potřebu. Úkolem zdravotnického personálu je zajistit dostatečné soukromí a pohodlí pacientovi při vykonání potřeby, aby nevznikl pocit ostychu či záměrné zadržování stolice, což by mohlo vést ke vzniku řady komplikací.

Poslední největší biologickou potřebou byla pro respondenty těsně po implantaci MSP potřeba příjmu živin a tekutin, která byla však spojená s počáteční pooperační nauzeou. Je důležité, aby zdravotnický personál vnímal a pozoroval příjem živin a aby v případě nedostatečné stravy včas terapeuticky zasáhl a nedošlo k poruše hojení ran, či k jiným komplikacím spojených s nedostatečným přísunem potravy. K monitoraci u rizikových pacientů slouží denní zápis nutriční sestrou, který poté zhodnotí nutriční specialista a v případě nedostatečné výživy doporučí sipping nebo doplňkovou či totální parenterální/enterální výživu. V případě respondentů tohoto výzkumného šetření bylo dle výsledků z rozhovorů zřejmé, že tato monitorace příjmu výživy byla uspokojená a včas byla zahájena enterální výživa, která pacientům dala čas, aby našli znovu chuť k jídlu, či se adaptovali na perkutánní kabel v blízkosti žaludku, který jeden z respondentů vnímal a tlačil jej. Příjem tekutin byl pro některé základ všech potřeb. Těšili se z toho, že se mohli napít, poté že se zvládli sami napít. Tudíž tato potřeba souvisela i s uspokojením psychosociálních potřeb a potřeby seberealizace. Avšak výzkum objevil i respondenta, který ze začátku neakceptoval snížený příjem tekutin, který je u pacientů s HM indikován. Bylo pro něj obtížné si na tento fakt zvyknout a vyžadoval pravidelný příjem tekutin od sestry. Je nutné, aby sestra byla v tento okamžik trpělivá a empatická, jelikož je to pro pacienty velký zásah do jejich denního režimu a je jim odepřena možnost, že se mohou napít kdykoliv chtějí. Ve výzkumu závěrečné práce Daňkové (2019),

v podkategorii dodržování diety a pitného režimu poznamenali 4 respondenti z 12, že je vůbec nelimituje dodržování diety a pitného režimu. Tři respondenti z 12 udali, že je to trochu limituje a tři respondenti označili, že je to středně limituje. Jeden respondent udal, že ho hodně limituje dodržování diety a poslední respondent označil, že ho maximálně limituje dodržování režimu a pitného režimu. Zvláště mu vadilo omezení tekutin. Proto je nutná edukace již před samotnou implantací MSP ohledně omezení příjmu tekutin, aby měli pacienti dostatečný čas se individuálně adaptovat na tuto pro někoho životní změnu. Výsledky třetí kategorie se z velké části shodují s výsledky závěrečné práce Chamrové (2012), která popsala, že pacienti v oblasti biologických potřeb očekávají od sester nejčastěji tlumení bolesti a péči o vyprazdňování.

Kategorie č. 4 *“Vzniklá omezení související s implantací MSP”* shrnula nejčastěji vnímaná omezení uvedená respondenty výzkumu. Tato kategorie měla za cíl poukázat na omezení, která respondenti vnímali kvůli implantaci MSP, aby je poté mohli porovnat s aktuálním životem po transplantaci v další kapitole. Po uspokojení biologických potřeb přichází na řadu uspokojení těch psychosociálních, i když i v této kategorii dochází k přirozenému prolínání důležitosti všech potřeb Maslowovy pyramidy. Příkladem je omezení kontaktu s vodou, které respondenti označili jako velmi limitující a nedovolující jim uspokojit jak biologickou potřebu hygieny, tak zároveň psychosociální a estetickou potřebu. Dle výsledků bylo také zřejmé, že se u respondentů objevili pocity závislosti na svém okolí, když v prvních chvílích vyžadovali asistenci se sprchou a tvorbou ochrany MSP před vodou. I všichni účastníci (n=4) z výzkumu závěrečné práce Chamrové (2012) se shodli na tom, že došlo k velkým změnám v oblasti hygieny. Proto je tato informace velmi důležitá, nejen pro pacienty, kteří jsou indikováni k implantaci MSP, ale zejména pro zdravotnický personál, jehož úkolem by mělo být nalezení možností k plnému uspokojení dostatečné hygieny nebo alespoň navrnutí všech možností, které by mohli touhu po úplné hygieně z části uspokojit (např. názorná demonstrace možnosti sprchy za využití koupelové brašny na HM od společnosti Thoratec a tím zmírnění strachu pacienta z možných komplikací).

Dle výsledků mezi další omezení patří *všude přítomné kabely a potřeba aktivního pohybu*. Je zřejmé, že po fyzickému a psychickému vyrovnání se s výkonem samotným, bylo zcela individuální sžití se s HM. Objevovala se zde únava a slabost, kvůli které v prvotních okamžicích nebyli schopni aktivního pohybu. Omezení aktivního pohybu z důvodu strachu, že jim ústí z břišní dutiny kabel, za který mohou omylem zatáhnout, či dokonce upadnout, přetrvávalo. Někteří se i přes svůj vnitřní strach sžili s kabely a začali aktivně žít. Nejenom kvůli fyzickému zdraví, ale zejména pro psychickou pohodu a pocit že jsou normální. Respondenti výzkumu také pociťovali omezení, co se týče samotného cestování, ale ne až tak kvůli svému okolí, ale spíše kvůli strachu výdrže baterie

a adekvátním přívodu elektřiny potřebné pro připojení kabelů od HM na síť. V závěrečné práci Daňkové (2019) uvedlo 6 z 12 účastníků, že je vůbec neomezuje závislost na bateriích. Tři účastníky limitovala závislost na bateriích v malé míře. Další tři účastníci uvedli, že je středně až velmi limituje závislost na bateriích. Největší omezení vnímali v tom, že jsou baterie těžké a musí si náhradní brát s sebou. Naopak všichni účastníci (n=4) z výzkumu závěrečné práce Chamrové (2012) měli obavy z výpadku elektrického proudu, dva respondenti se obávali selhání přístroje a z poškození přístroje měli obavu tři respondenti.

V neposlední řadě jsou také důležité výsledky týkající se omezení sexuálního života. Část respondentů pociťovala zvýšenou sexuální potřebu, která však nemohla být naplno uspokojena z důvodu ostychu před svým partnerem, či strachu z manipulace s HM nebo dokonce kvůli snížené fyzické aktivitě. Ve výzkumu od Marcuccilli et al. (2011) naopak téměř všichni uvedli, že jakmile se jim s LVAD zlepšilo celkové zdraví, zvýšil se také jejich sexuální apetit. I přesto se však u některých účastníků objevil strach z obnovy sexuální aktivity, stejně jako u respondentů výzkumu této diplomové práce. Vnímali strach, že si během sexu vytáhnou perkutánní kabel vyústěný z břišní dutiny, u některých tento strach vnímali i jejich partneři, kteří se obávali, že mohou způsobit účastníkům újmu, zranění nebo dokonce smrt. Navzdory těmto obavám, byla většina účastníků schopna přizpůsobit svůj nový život a zapojit se do plnění sexuálních a intimních tužeb. Dá se říct, že respondenti i přes zmíněná omezení, vnímali HM jako součást svého života a postupně se s ním učila žít.

Kategorie č. 5 *“Návrat do života”* zmapovala adaptaci na MSP v každodenním životě. Respondenti po propuštění do domácího ošetření postupně zjišťovali, na která omezení se musí adaptovat. Respondenti měli potřebu mít vliv na jejich každodenní život, což posilovalo jejich důvěru v jejich vlastní schopnosti. Zejména co se týče potřeby žít aktivně a začít znovu sportovat, i přes prvotní omezení v pohybu kvůli bolestem a postupné adaptaci na MSP. Aktivní život uspokojoval biopsychosociální potřeby, které v sobě promítaly potřebu fyzické kondice, psychické pohody a sociálního kontaktu s okolím a přírodou. Zajímavým poznatkem tohoto výzkumu je kvalitní práce fyzioterapeutů, kterou kladně hodnotila většina z respondentů. Naučili je, jak se mají s MSP správně pohybovat a motivovali je k většímu pohybu. Výzkum závěrečné práce od Daňkové (2019) sice nezkoumá roli fyzioterapeutů v životě pacientů po implantaci MSP, avšak přináší též zajímavé poznatky, co se týče aktivního života z pohledu biologických potřeb. V podkategorii zadýchávání se při chůzi po rovině po implantaci HM uvedlo 8 účastníků z 12 zlepšení. Výrazné zlepšení uvedly 3 účastníci z 12. Co se týče chůze do schodů uvedlo 10 účastníků z 12 zlepšení. Tito

účastníci upřesnili, že zvládají chůzi 1-3. patra bez zadýchání. Výrazné zlepšení vnímal 1 účastník z 12 a poslední účastník uvedl, že zvládal schody stejně jako před implantací HM.

Respondenti též aktivně usilovali o získání kontroly nad svým životem a uspokojení potřeby seberealizace. Pro většinu z respondentů znamenala implantace MSP ukončení pracovního režimu takového, jaký ho znali v době "bez nemoci". Proto začali mít potřebu najít si nový smysl života a začít se socializovat a seberealizovat novým způsobem. Někteří se však zprvu styděli a snažili se samotnou MSP před svými blízkými přáteli skrývat, avšak nikdo z respondentů neuvedl, že by se setkal s posměchem či opovržením, což vedlo ke zlepšení psychiky a k urychlení adaptace. Potřebovali být uznáváni a respektováni, i přes jejich nemoc. Naopak účastníci výzkumu od Lachonius (2019) uvedli, že se kvůli kabelům a samotnému HM cítili odlišně. Někteří dokonce odmítali chodit ven, kvůli častým otázkám svého okolí a stigmatu, které jim implantace MSP přinesla. Z toho důvodu začali pociťovat častější deprese a odcizení od sociálního světa. Zajímavým výsledkem tohoto výzkumu, je i fakt, že respondenti i po implantaci MSP nepřestali myslet na možnost transplantace srdce. Tyto myšlenky v některých vzbuzovali dokonce pocit strachu, že budou muset celý proces rekonvalescence podstoupit znovu a napadla je i myšlenka, že by zůstali u implantace LVAD.

Kategorie č. 6 "*Psychická podpora*" obsahovala zcela psychosociální potřeby pacientů. Dle analýzy rozhovorů vyšlo najevo nejen potřeba rodiny v průběhu rekonvalescence, ale i zdravotnického personálu, který pro řadu respondentů značil bezpečí a jistotu. Aby snížili osamělost v nemoci a vyrovnali se s novou realitou, považovali za důležité, aby je lidé kolem nich podpořili. To, že byli motivováni svými blízkými přáteli a příbuznými, stejně jako zdravotnickými pracovníky, bylo pro respondenty velmi důležité, aby se cítili komfortně v jejich nové realitě. To potvrzuje i výzkum od Lachonius et al. (2019), který popisuje neocenitelnou podporu nejen od rodiny, která účastníky vnímala jako jedinečné osobnosti, ale také od zdravotníků, kteří nasloucháním docílili toho, že se účastníci cítili silnější. Naopak to vyvrací výzkum v závěrečné práci Chamrové (2012), ve kterém účastníci nebyli spokojeni s komunikací od zdravotnického personálu, a to zejména od sester. Všichni (n=4) účastníci sice uvedli dostatek informací o komplikacích spojených s životem s mechanickou srdeční podporou, avšak pociťovali nedostatky v komunikaci a to ve verbální i neverbální. V oblasti neverbální komunikace očekávali všichni (n=4) respondenti od sester psychickou podporu, dva respondenti individuální přístup, jeden respondent očekával získání důvěry od personálu, tři respondenti zajištění intimity. Všichni respondenti by uvítali, kdyby je sestra vyslechla, jeden respondent očekával povzbuzení, jeden respondent dodávání odvahy a dva respondenti zájem o pacienta.



### ➤ **Změny potřeb v životě po transplantaci srdce (DC 3)**

Kapitola 3 zmapovala aspekty vnímání potřeb a života po transplantaci očima respondentů. Nemoc, která je ohrožovala na životě, významně změnila jejich osobní, rodinné a pracovní situace. Bylo potřeba, aby našli smysl života s transplantovaným srdcem. Kapitola byla vytvořena na základě pěti kategorií, které podrobně popsaly výsledky týkající se potřeb od nalezení dárce, přes objevení nových možností a života bez MSP, až po biopsychosociální potřeby, které silně ovlivnily každého respondenta v průběhu adaptace na nový život po transplantaci. Tato kapitola zároveň ucelila informace výsledků z výzkumu sloužících ke splnění hlavního cíle neboli k pozorování změn potřeb od implantace MSP až po život s transplantovaným srdcem.

Kategorie 7 *“Bezprostřední pocity po telefonátu měnící život aneb “Dobrý den, našel se vhodný dárce”* přinesla zajímavé výsledky týkající se prvotních reakcí na zjištění, že se našel vhodný dárce. V respondentech se promítali veškeré emoce, které mohli způsobit zmatek v jejich pocitech a aktuálních potřebách. Měli radost, že se našel vhodný dárce, avšak také pociťovali obavy. Každý z respondentů vnímal strach z jiných pro sebe důležitých důvodů. Promítal se strach ze samotné náročnosti operace, možnosti úmrtí, obava, že se probudí znovu s MSP a strach z možných komplikací, které již prožili po implantaci MSP a nechtěli již znovu podstupovat náročnost výkonu. Zajímavý výzkum s podobnými výsledky na toto téma publikoval Wilhems et al. (2017), který popisuje pocity pacientů s implantovanou levokomorovou srdeční podporou před transplantací srdce. Někteří uchazeči výslovně vyjádřili strach z více než jedné operace. Několik dalších pacientů s LVAD sdílelo stejný strach z chirurgického rizika, ale v souvislosti s přijetím transplantace srdce poté, co již podstoupili implantaci LVAD. Někteří pacienti, kteří měli po implantaci LVAD delší dobu na zotavení kvůli komplikacím, uvedli, že nechtěli podstoupit další operaci kvůli zátěži, kterou by mohli uvalit na své blízké. Menší množství pacientů s LVAD vysvětlilo jejich neochotu k transplantaci s ohledem na jejich obavy z odmítnutí dárcovského srdce během zotavení po transplantaci. Sám autor ale apeluje na to, aby tato zjištění nebyla interpretována tak, že většina pacientů by raději zůstala s LVAD místo Tx srdce. Ve skutečnosti byla většina pacientů optimistická a plná naděje, pokud šlo o transplantaci. Tato zjištění jsou však důležitá, protože naznačují bouři emocí, která se v pacientovi může před samotnou transplantací odehrávat a na kterou by zdravotníci neměli zapomínat a být pro ně neocenitelnou podporou. Mít porozumění pro jejich rozhodnutí a zodpovědět veškeré dotazy.

Kategorie 8 *“Potřeby po ortotopické transplantaci srdce v nemocnici”* zkoumala potřeby respondentů těsně po probuzení se po transplantaci srdce podobně jako to bylo v Kategorii č. 3 *“Potřeby po implantaci MSP v nemocnici”*. Oproti biologickým potřebám, které respondenti vnímali

po implantaci MSP nebyla na základě analýzy dat zjištěna žádná převládající potřeba, která by respondentům znepríjemňovala rekonvalescenci. Samozřejmě vnímali potřebu utišení bolesti, ale nebylo to tak intenzivní jako po implantaci MSP. Co se týče uspokojení potřeby dostatečného příjmu potravy a tekutin, platil zde podobný režim jako po implantaci MSP až na tu výjimku, že nyní byla přísná edukace ohledně nového režimového opatření (více bude probráno v diskuzi týkající se kap. 4 a 5). Dle výsledků výzkumu v závěrečné práci Vinklerové (2013), který zkoumal informovanost sester ohledně ošetrovatelské péče po transplantaci srdce, se potvrdilo, že jsou sestry adekvátně vzdělané o tom, že pacienti po Tx srdce vyžadují specifický dietní režim. Respondenti i po Tx srdce byli vděční za toleranci a oporu z řad zdravotníků, kteří jim ze začátku pomáhali se znovu učit jíst a pít, z důvodu počáteční slabosti celého těla. Neobjevili se žádné komplikace, týkající se nauzei či nedostatečného příjmu potravy. Jeden respondent dokonce uvedl nutnost uspokojení potřeby příjmu alkoholu. Je důležité, aby sestra včas odhalila abstinční příznaky a předešla komplikacím s nimi spojenými. Také je však nutné, aby nedošlo k záměně chuti na pivo kvůli podpoře psychické pohody a skutečné závislosti. Zajímavým výsledkem této kategorie je fakt, že respondenti nejvíce vyhledávali jistotu v sebe samotné neboli samostatnost, jelikož nechtěli již být znovu na někom závislý jako to bylo po implantaci MSP. Také to, že si respondenti sami byli vědomi, že šli k transplantaci srdce v daleko lepší fyzické i psychické kondici oproti tomu, se kterou šli na implantaci MSP jim napomohlo se rychleji zotavit, než by to možná bylo, kdyby šli k Tx bez předchozí implantace MSP. Například u pacientů se SS bez implantace MSP ve výzkumu v závěrečné práci od Kašparové (2019) všichni respondenti (n=5) se shodli, že jejich hlavním problémem byla dušnost. Čtyři respondenti uvedli také únavu. Dva z respondentů uvedli mezi příznaky zavodňování. Na dilataci levé komory se shodli také dva respondenti. Jeden respondent uvedl sníženou ejekční frakci. Avšak zda předcházela transplantaci srdce implantace LVAD či nikoliv a jaký byl zdravotní stav v průběhu setrvání na čekací listině není podstatou této diplomové práce. Bylo by zajímavé porovnat vnímání pacientů v této oblasti. Je důležité zmínit, že u respondentů se objevovala velká motivace rehabilitovat a chuť se znovu vrátit domů.

Kategorie 9 *“Potřeba lásky, přijetí, sounáležitosti”* se soustředila na potřeby vyšší, které respondenti vnímali v průběhu svého zotavování se, jak v průběhu hospitalizace, tak i později po propuštění do domácího ošetření. Na základě analýzy dat byl zjištěn zajímavý fakt, že respondenti v prvních okamžicích potřebovali být sami, aby se mohli psychicky vyrovnat s jejich aktuální životní změnou. Sice vnímali podporu od své rodiny, avšak nepotřebovali až tak osobní kontakt. Ať už tedy z důvodu potřeby psychického vyrovnání se, či kvůli únavě kterou pociťovali. Názorně tu lze tedy poznat prolínání se biopsychosociálních potřeb, kdy jedna ovlivňuje druhou. Kvůli únavě jim byl nepříjemný osobní kontakt své blízké rodiny, a proto volili v začátcích spíše spojení telefonické či

přes sociální sítě, které pro ně nebylo tak fyzicky náročné. Avšak dle výsledků dat nikdo z respondentů nezatajil transplantaci srdce svým nejbližším, ani se jim nikdo nesnažil zcela uzavřít. Naopak účastníci studie od Pyerovi et al. (2014) se snažili udržet transplantaci srdce v tajnosti před příbuznými, vrstevníky, a dokonce i členy rodiny. Tato akce může nejen způsobit trvalý psychologický tlak na příjemce, ale také může způsobit ztrátu rodinné nebo sociální podpory, která hraje důležitou roli v přežití po transplantaci srdce. Studie od Barros et al. (2017) pro změnu zjistila, že někteří účastníci se po transplantaci srdce cítili šťastní, že měli šanci na život, někteří však prohlásili strach ze smrti, zejména při myšlence na smrt dárce srdce. Respondenti této závěrečné práce již znali nemocniční prostředí z dob hospitalizace po implantaci LVAD, i přesto se našli tací, kteří se delší dobu museli aklimatizovat. Výsledky přinesly zajímavé informace o potřebách jistoty a bezpečí, které respondenti vyžadovali zejména od zdravotnického personálu, který pro ně v danou chvíli neplnil všechny předpoklady plné podpory a tolerance. I když si zpětně respondenti zcela uvědomují, že se chovali dle jejich slov spíše sobecky a měli potřebu být středem pozornosti jedné sestry, právě proto je nutné, aby pacienti v křehkém pooperačním stavu po transplantaci srdce neměli sebemenší pocit zanedbání, či nedostatku podpory a empatie od zdravotnického personálu. Proto je důležitá komunikace mezi pacientem a sestrou. Dle výsledků závěrečné práce Bobčíkové (2020) uvedlo celkem 48 (82,8 %) pacientů, že když si v nemocnici potřebovali s někým promluvit, byla jejich potřeba řádně vyslyšena. Pouze v 10 (17,2 %) případech účastníci nepociťovali potřebu si s někým promluvit. Dle těchto výsledků je tedy zřejmé, že pacientům je dopřáno kvalitní péče a empatie sester po kardiologické operaci. Potřebu komunikace vyžadovali respondenti i v domácím prostředí, ať už prostřednictvím domácích mazlíčků nebo svých nejbližších. Zajímavým faktem je stigma, které transplantace srdce pro některé respondenty přineslo a kvůli němuž pociťovali rozpaky a nervozitu mezi svými nejbližšími.

Transplantace srdce je nejen náročné období pro samotné pacienty, ale i pro jejich nejbližší. Musejí se učit novému režimu, ale především pociťují neustálý strach o svou blízkou osobu. Avšak dle výsledků vyšlo najevo, že u jednoho respondenta byl strach partnerky natolik výrazný, až omezoval jeho potřeby, což vedlo k samotnému odcizení se. To potvrdil i Pyerovi et al. (2014), který popsal že někteří pacienti po transplantaci srdce pociťují nadměrnou ochranu členů rodiny, zatímco pacienti se cítí normálně a zdravě. Nevyžadují tuto pozornost a nechtějí být příliš chráněni, naopak vyžadují míru nezávislosti, aby se oprostili od stigmatu nemocného. Co se týče sexuální potřeby, většina pacientů uvedla zvýšenou chuť k pohlavnímu styku, i když jejich partneři vnímali mírné obavy. Zajímavým výsledkem tohoto zkoumání je fakt, že jeden z respondentů rezignoval na svůj sexuální a veškerý intimní život kvůli velkému strachu z přenosu infekcí. Avšak jeho manželka byla natolik tolerantní a podporující, že akceptovala jeho strach a sexuální vztah nevyhledávala. Podobné

výsledky přináší i závěrečná práce Kašparové (2019), kde 4 z 5 uvedli zlepšení jejich sexuálního života. Jeden z účastníků nebyl sexuálně aktivní, protože neměl žádného partnera.

Kategorie 10 *“Nové možnosti a změna potřeb po OTS oproti životu s MSP”* byla zajímavá zjištěnými výsledky, kdy respondenti zpětně porovnávali své potřeby v průběhu měnicích se fází onemocnění. Nové možnosti respondenti vnímali zejména v oblasti oproštění se od potřeby hlídat neustále kolem sebe kabely od HearMate. Respondenti pociťovali bouři emocí od pocitu strachu, přes nervozitu, že najednou kolem sebe nemají žádné kabely, které bylo nutné hlídat až po naprosté štěstí. Lze to vnímat tak, že i přes to, že se řada respondentů s MSP sžila, většina si byla jistá, že potřebují život bez ní a již nechtějí mít potřebu být na něčem závislý.

Pro respondenty byly důležité potřeby týkající se sportu a aktivního života, který s MSP nemohli žít na plno. Trachtová (2013) popisuje, že pohybová aktivita má vliv na duševní pohodu člověka, na jeho náladu a emocionální ladění. Schopnost pohybu ovlivňuje sebekoncepci a sebeúctu člověka a také celkový vzhled jeho těla. Což potvrzují i výsledky analýzy, kdy respondenti po propuštění do domácího ošetření hledali limity, které jim “nové tělo” dovolí. Zejména vyhledávali ty aktivity, které jim MSP neumožňovala, což jim uspokojovalo jak biologické, tak zároveň i psychické potřeby. Zajímavým zjištěním je fakt, že respondenti očekávali, že po transplantaci srdce vrátí jejich kondiční stav do původního jako před diagnostikou onemocnění. Nejvíce je omezovala dušnost při aktivnějším pohybu. Naopak výsledky výzkumu v závěrečné práci Kašparové (2019) popisují, že účastníci nepociťovali žádná omezení v pohybových aktivitách. Tři z respondentů se věnovali pohybu každý den, čtvrtý až čtyřikrát do týdne a poslední účastník byl momentálně bez pohybu kvůli operaci pohybového aparátu. Nicméně nejvíce se účastníci věnovali turistice, chůzi a jízdě na kole, podobně jako respondenti ve výzkumu této diplomové práce.

Kapitola též popsala výsledky týkající se přehodnocení priorit respondentů, kteří vnímají svůj život za novou příležitost posunout se dál. Jeden z respondentů uvedl rezignaci nad svým stávajícím životem a popsal svůj život jako pouhé přežívání. Tato informace by měla být alarmující pro všechny zdravotníky, jelikož zde hrozí kritická situace beznaděje a v případech jakékoliv nové těžké životní situace i možnost suicidálních myšlenek. Respondentovi byla doporučena psychologická terapie či alespoň zvýšená komunikace se svými blízkými. Zajímavým bodem rozhovorů byla zmínka týkající se dárců srdce, protože jednou z potřeb respondentů byla právě potřeba smířit se tím, že mají v sobě orgán někoho jiného. Respondenti však nejvíce pociťovali vděk místo pocitu méněcennosti či své neúplnosti. Účastníci výzkumu Waldron et al. (2017), sice také pociťovali vděk, ale až takový, že je svazoval, měli totiž pocit dluhu rodinám dárce.

Zastoupení psychosociálních potřeb v této kategorii představovala potřeba seberealizace a potřeba sociálního začlenění. Nejvýznamnější ze změněných potřeb byla možnost aktivního pobytu ve vodě. Samozřejmě si byli vědomi stále trvajících omezení, týkajících se koupání v rybníku či společných bazénech, avšak i pocit samostatné sprchy či vany je činil šťastnými. Výsledky souhlasí s tvrzením Trachtové (2013), která popisuje, že hygienická péče je základní biologická potřeba, jejíž vykonání uspokojuje potřeby psychické (estetické, potřebu sebeúcty aj.). Další zajímavé poznatky se týkaly návratu respondentů do zaměstnání, kdy uvedli, že i přes počínající strach převládala potřeba sociálního kontaktu a finanční nezávislosti. Respondenti se vrátili do zaměstnání spíše na částečný úvazek, avšak i zde se našla výjimka. Jeden z respondentů se nemohl vrátit do svého předchozího zaměstnání a nic jiného dělat nechtěl. Zde je nutná řádná edukace pacientů týkající se pracovních možností po transplantaci srdce v rámci dodržování režimových opatření, kdy se pouze nedoporučuje prašné prostředí a náročně fyzická aktivita. V závěrečné práci Kašparové (2019) se tři z pěti účastníků vrátili po transplantaci srdce do zaměstnání na částečný nebo plný úvazek. I návrat do sociálního života a kontaktu s ostatními byl dle každého respondenta zcela individuální. Někteří potřebovali společenský kontakt, jiní zase více času se svou rodinou a jiní zcela ztratili potřebu sociálního života. V tomto směru nelze přesně říci co je špatně a co dobře, je však nutné pacienty podporovat co se týče individuální adaptace na sociální život. Důležité zjištění je, že se snažili socializovat tak, jak dříve s MSP to nebylo možné. Zajímavé výsledky na toto téma přinesla studie Czyzewskiho et al. (2014), ve které byly prezentovány změny ve společenském životě pacientů po transplantaci srdce – 34 účastníků (54 %) se častěji setkávalo s rodinou a přáteli, 25 (39,7 %) si myslí, že se nic nezměnilo, a 4 účastníci (6,3 %) uvedli, že se s jejich rodinami a přáteli setkávají méně často.

➤ **Potřeby pacientů při režimových opatřeních po ortotopické transplantaci srdce (DC 4)**

Poté co byly zjištěny potřeby v průběhu adaptace na jednotlivé životní situace v průběhu fází nemoci, se čtvrtá kapitola zaměřila na potřeby týkající se vnímání a dodržování režimových opatření.

Kategorie 11 *“Dietní systém”* popsala výsledky, které zjistili převážné dodržování režimových opatření týkající se dietního systému. Respondenti upřímně sdělili, že mají v životě i okamžiky, kdy dietu poruší, avšak pouze v minimálním množství a spíše pro psychickou potřebu. Byli i tací respondenti, kteří i několik let po transplantaci stále striktně dodržují všechna opatření, avšak během sdělování šla rozpoznat mírná frustrace, která je zapříčiněna omezením, které jim transplantace srdce přinesla. Podobné pocity účastníků popsala studie od Barros et al. (2017), kdy

stres z přizpůsobení se nové diety a trápení se z jejího eventuální nedodržování, může působit jako škodlivý faktor na psychiku pacientů. Výsledky v kategorii ale také popsaly, že pacienti mohli uspokojit potřebu zařazení potravin zpět do svého jídelníčku, které kvůli implantované MSP nemohli.

Kategorie 12 *“Každodenní život a domácnost”* popsala dodržování režimových opatření týkající se každodenního života na který se pacienti musí po transplantaci srdce adaptovat. V této kategorii šla rozpoznat individualita každého respondenta, jelikož každý vnímal toto téma jinak. Od pocitu frustrace z dodržování počátečního omezeného sociálního kontaktu, přes omezení fyzické námahy po operaci srdce až po omezený kontakt s domácími mazlíčky a pobyt na slunci. I přes všechna omezení, nikdo z pacientů nepociťoval hněv či deprivaci kvůli transplantovanému srdci.

Kategorie 13 *“Imunosupresiva a ostatní medikace”* přinesla zajímavé informace týkající se vztahu respondentů k imunosupresivní terapii, se kterou bylo potřeba se smířit a přijmout ji jako jejich součást do konce života. Dle výsledků lze říct, že medikace je nejvíce dodržovaným režimovým opatřením respondenty i když i zde se našli tací, kteří přiznali momenty, kdy zapomenou tablety užít. Avšak stále i po letech k tomu pociťují i přes mírné vedlejší účinky, které je omezují, respekt a plně se adaptovali, aby předešli jakýmkoliv komplikacím, zejména rejekci darovaného orgánu. Potvrdilo se zde znovu, že biologická potřeba přežít byla důležitější než potřeba komfortního života. Podobné výsledky popisuje i závěrečná práce Kašparové (2019), kdy tři účastníci z pěti nezapomínají užívat léky, další dva zapomenou jednou za dva měsíce a poslední účastník zapomene jednou za půl roku. Naopak studie od Green et al. (2011) zaznamenala, že účastníci označili užívání léků každý den za negativní, jelikož se kvůli nim občas cítili zle a také se jim na základě vedlejších účinků měnil vnější vzhled. Někteří též uvedli, že tajili užívání medikace před svými přáteli. Výzkum také zjistil zajímavý fakt, kdy jednomu z účastníků, který popsal více než jednu epizodu zapomnění medikace, diagnostikovali akutní rejekci.

#### ➤ **Potřeby pacientů v průběhu edukace a získávání informací od svého okolí (DC 5)**

V poslední kapitole jsou popsány výsledky týkající se edukace respondentů, která jim byla poskytnuta jak po implantaci MSP, tak zejména po transplantaci srdce. Potřeby a pocity, které při ní vnímali mohou sloužit zdravotníkům k případnému zlepšení edukace.

Kategorie 14 *“Edukace pacienta o systému mechanické srdeční podpory”*, přinesla zajímavé poznatky o náhlé potřebě respondentů se naučit zacházet s přístrojem, který je udržoval na živu. Velké množství informací v nich vzbuzovalo strach, avšak i několik let po implantaci jsou vděční za HM koordinátora, který pro ně byl jednou z největších psychických podpor a na 100 % se všichni

respondenti nezávisle na sobě shodli, že splnil jejich individuální potřeby, které se měnili v průběhu adaptace na přístroj. Podobné výsledky popisuje i výzkum v závěrečné práci od Daňkové (2019), kde všech 12 účastníků uvedlo dostatečné množství získaných informací o HM a pravidelný kontakt s HM koordinátorem.

Kategorie 15 *“Informace získané po ortotopické transplantaci srdce”*, byla zajímavá retrospektivním pohledem respondentů na období, kdy byli edukováni ohledně režimového opatření po transplantaci srdce. Výsledky poukazovali na uspokojení potřeb respondentů týkajících se edukace od zdravotníků, kteří respondentům poskytly nejenom dostatek informací, ale byli ochotni zodpovědět veškeré doplňující otázky, což na respondenty působilo uklidňujícím dojmem a zároveň jim ulehčovalo získat zpět svou sebejistotu. Mezi největší informátory patřili lékaři a nutriční specialistiky. Je zajímavou informací, že sestry nebyly vůbec zmíněny. Což potvrzuje i studie od Monemian et al. (2015), kteří doporučují na základě svého výzkumu, aby sestry představovaly aktivnější roli v oblasti vzdělávání pacientů. Je důležité pacienty na kontrolních prohlídkách nadále edukovat a předávat jim informace v návaznosti na výsledky nových výzkumů a doporučení, aby nedošlo ke ztrátě aktuálních informací. To stejné platí i o důležitosti předávání informací rodinným příslušníkům, jelikož výsledky zjistily jejich nedostatečnou edukaci, která byla založená na předložení brožurek, avšak podrobnější informace od zdravotníků dle respondentů nezískali. To může způsobit již zmíněný přehnaný strach rodinných příslušníků o pacienty po transplantaci srdce. Znovu se poukazuje na smysl vzájemného působení jedné potřeby na druhou. Proto je důležité, aby se sestry zabývaly člověkem jako celkem neboli biopsychosociální bytostí.

Kategorie 16 *“Kontakt s ostatními pacienty”* poukazuje na zajímavé zjištění, že respondenti po celou dobu své rekonvalescence, a i nyní v průběhu svého života po transplantaci srdce vnímali společnost ostatních pacientů. Někteří díky nim uspokojili svou potřebu bezpečí a jistoty, kdy získávali informace na základě zkušeností jiných pacientů, jiní pro změnu byli právě těmi, kteří podporovali a uspokojovali potřebu bezpečí a jistoty jiných pacientů. V roce 2016 založilo CKTCH Brno občanskou neziskovou organizace Spolek Markéta, sdružující pacienty po transplantaci srdce, jejich rodinné příslušníky, lékaře, všeobecné sestry a přátelé podporující transplantační program. Jejich cílem je všestranná vzájemná pomoc, prezentace zlepšení kvality života po transplantaci srdce, podpora zdraví, edukační činnost v oblasti transplantace srdce a v neposlední řadě také osvětová činnost v informování veřejnosti o transplantaci a důležitosti jejich darování (Spolek Markéta, n.d.)

Jsem si vědoma většího rozsahu diplomové práce, který je nad míru doporučeného maxima, avšak toto téma si zasloužilo jak důkladné prozkoumání problematiky, tak i následné podrobné popsání výsledků a koncové rozsáhlé porovnání s jinými výzkumy



## 6.1. Limity výzkumu

Hendl (2015) popsal, že hlavní nevýhodou kvalitativního výzkumu je problematická generalizace výsledků na celou populaci, neboť se pracuje s malým množstvím osob. Proto poměrně malý vzorek respondentů v této diplomové práci, lze vnímat jako nevýhodu šetření. Tento vzorek nemusel obsáhnout veškeré potřeby a pocity, které pacienti pociťovali před a po transplantaci srdce. Jsem si vědoma, že výsledky od 6 respondentů, nelze aplikovat celkově na všechny pacienty, avšak i tak mohou sloužit jako vodítko, které může ukázat správný směr k pochopení potřeb pacientů a zlepšení tolerance od zdravotníků.

## 6.2. Doporučení pro praxi

Cílem diplomové práce bylo pozorovat měnící se potřeby pacientů v průběhu fází onemocnění od implantace MSP až po život po transplantaci srdce. Na základě výsledků toho výzkumného šetření byla zjištěna řada potřeb, kterým je důležité věnovat, co se týče zdravotníků, zvýšenou pozornost.

- Pro správné zachycení a hodnocení potřeb pacientů je nutná erudice všeobecných sester a ostatních členů zdravotnického týmu, které by mohla zajistit každá nemocnice ve formě seminářů a vzdělávacích kurzů.
- Byla by vhodná realizace nových studií týkajících se potřeb pacientů po implantaci MSP a po transplantaci srdce, které by rozšířily zjištěné poznatky. Také by bylo vhodné zjistit množství vědomostí všeobecných sester v oblasti potřeb týkající se implantace MSP a transplantace srdce.
- Řádná a individualizovaná edukace pacientů, jak v pooperačním, tak i v předoperačním období, to by pacienty mohlo lépe psychicky připravit se na změnu jejich životní situace. Před samotnou edukací je nutné, aby pacient měl uspokojeny základní biologické potřeby a mohl tak rozvíjet svou seberealizaci v rámci edukace a získávání nových informací.
- Doporučila bych založení nového spolku pro pacienty po transplantaci srdce v Praze, podobný, jaký je již založený pod CKTCH v Brně. Napomohlo by to většímu sdružování se pacientů s podobnou zdravotní anamnézou. Pacienti by se zde nesetkávali se stigmatem jako od svého laického okolí.
- Tvorbu informačních letáků pro pacienty před/po transplantaci srdce, které by však neobsahovali pouze teoretické informace, ty si mohou dohledat v dnešní době na internetu. Leták by zmapoval subjektivní pocity a potřeby pacientů, kteří měli před transplantací implantovanou MSP a sloužil by jako psychická podpora pro pacienty které transplantace srdce teprve čeká či už pro pacienty po samotném výkonu. Cílem by mělo být

ukázat realitu vnímání pacientů, jelikož ne každý pacient má možnost setkat se s jiným pacientem se stejným osudem. Tento informační leták jsem na základě výsledků rozhovorů vytvořila (viz Příloha č. 4) a bude předložen koordinátorům transplantačních center, aby se dostal k cílové skupině pacientů.

## 7. Závěr

**Hlavním cílem diplomové práce** bylo sledování jak předchozí implantace dlouhodobé mechanické srdeční podpory a následná transplantace srdce ovlivňuje potřeby a pocity pacientů. Na základě výzkumu lze říct, že v průběhu měnících se fází onemocnění se u pacientů prolínaly biopsychosociální potřeby. Pro podrobnější zkoumání bylo stanoveno 5 výzkumných cílů s výzkumnými otázkami.

**Dílčím cílem č. 1** bylo zachycení potřeb pacientů pohlížejících zpětně na svůj život při rozvoji onemocnění před implantací MSP. Respondenti pociťovali strach z možné implantace cizího materiálu do svého těla, avšak ve většině případů převládala potřeba uspokojení biologických potřeb, které vzhledem k zhoršenému klinickému stavu byly pro ně prioritou. Pociťovali dušnost, která je omezovala ve všech rovinách uspokojování vyšších potřeb. Výzkum potvrdil velkou důležitost psychické podpory od své rodiny, která řadu pacientů motivovala bojovat.

**Dílčím cílem č. 2** bylo zmapování možných omezení a změn potřeb, které nastaly u pacientů po implantaci MSP. Všichni respondenti měli implantovanou dlouhodobou MSP třetí generace (HeartMate). Výsledky přinesly poznatky o individualizaci adaptace respondentů nejen na samotný přístroj a manipulaci sním, ale zejména na skutečnost, že je baterie a přívod elektřiny udržují na živu. Na základě analýzy také došlo k zajímavému zjištění, že respondenti upřednostňují potřebu bezpečí a jistoty, že se výkon povedl, před utišením bolesti. HeartMate je omezoval v uspokojení potřeb hygieny, aktivního pohybu i sociálního začlenění. Hledali limity, co jim život s HeartMate umožní a zároveň se snažili najít nové možnosti v uspokojování potřeb, aby měli ze života stále radost.

**Dílčím cílem č. 3** byla analýza změn po transplantaci srdce v oblasti vnímání potřeb. Tato kapitola byla rozsáhlá, jelikož obsahovala i respondenty zmíněné rozdíly vnímání potřeb v určitých fázích onemocnění. Po operaci pociťovali základní biologické potřeby, avšak cítili se více v psychické i fyzické kondici oproti stavu, kdy podstupovali implantaci HeartMate. Zajímavým výsledkem, který je důležité zmínit je, že respondenti potřebovali těsně po operaci dostatek času na psychické vyrovnání se s výkonem a neměli potřebu velkého fyzického kontaktu se svými nejbližšími. Respondenti také uvedli změnu potřeb týkající se hygieny, které mohly být nyní plně uspokojeny. Získali i nové možnosti v rámci aktivního života, avšak i zde se našli tací, pro které byl sport zbytečný risk vůči darovanému orgánům. Proběhla i rekapitulace a přehodnocení priorit respondentů, alarmujícím zjištěním byl u jednoho respondenta omezený sociální kontakt, který se nestýkal s nikým kromě své manželky, nejen kvůli velkému strachu z možných infekčních komplikací, ale také

protože vnímal, že jeho život diagnostikou srdečního selhání skončil a ani transplantace srdce nic nezměnila.

**Dílčím cíle č. 4** bylo zjistit, jak dodržování režimových opatření po OTS změnilo potřeby pacientů. Po psychickém vyrovnání se s transplantací srdce je potřeba, aby se pacienti adaptovali i na celoživotní režimová opatření, týkající se zejména dietního režimu a užíváním imunosupresivní medikace. V obou zmíněných případech se zjistilo, že respondenti nepociťují výrazná omezení, která by jim způsobovala frustraci či jiné výkyvy nálad. Také se zjistilo, že až na mírné výjimky, respondenti stále i několik let po transplantaci dodržují režimová opatření, ať už z důvodu automatizace, tak i z důvodu strachu z možných komplikací (infekce, rejekce). Omezení, které však respondentům užívání imunosuprese a jiných léků způsobilo jsou jejich vedlejší účinky. Výsledky přinesly i informace o dodržování režimových opatření týkající se každodenních aktivit a úpravy domácnosti.

**Dílčím cílem č. 5** bylo rozpoznat, zda byly dostatečně uspokojeny potřeby týkající se dostatku informací, které získali před propuštěním z nemocnic jak po implantaci MSP, tak i po OTS. Co se týče edukace po implantaci HeartMate přinesl výzkum pozitivní výsledky ohledně dostatku informací a podpory ze stran HM koordinátora, díky čemuž všichni z respondentů uvedli snazší adaptaci a psychické vyrovnání se s MSP. Co se týče získaných informací po transplantaci srdce i zde dle výsledků je zjevné uspokojení potřeby dostatečného množství informací. Avšak zajímavým poznatkem je, že jako zdroj informací pro pacienty krom letáků a brožur byli zejména lékaři a nutriční specialistiky, nikoliv všeobecné sestry. Výzkum také zjistil nedostatky týkající se předávání informací rodinným příslušníkům, kteří sice získali základní informace, ale intenzivní edukaci mají pouze pacienti, což poté může vést k nadměře strachu a neznalosti režimových opatření rodinou. Proto je důležité nejenom fyzicky předat informační leták a brožuru rodinně ale také jim věnovat čas zdravotníků k dostatečnému zodpovězení všech otázek týkající se režimového opatření jejich nejbližších, kteří jsou čerstvě po transplantaci srdce.

Jelikož informačních letáků s teoretickými informacemi týkajících se režimového opatření je na trhu již dost, bylo potřeba vytvořit pro pacienty něco více osobitějšího. Výsledkem této diplomové práce je informační leták pro pacienty před/po transplantaci srdce obsahující subjektivní prožitky a potřeby respondentů tohoto výzkumného šetření, pro psychickou podporu či alespoň pro setkání se s osobními zkušenostmi pacientů, který mají podobný osud.

## 8. Seznam použité literatury

- Abshire, M., Russell, S. D., Davidson, P. M., Budhathoki, C., Han, H. R., Grady, K. L., ... Dennison Himmelfarb, C. (2018). Social Support Moderates the Relationship Between Perceived Stress and Quality of Life in Patients With a Left Ventricular Assist Device. *The Journal of cardiovascular nursing*, 33(5), E1–E9. <https://doi.org/10.1097/JCN.000000000000048>
- Acuna, S., D'Souza, R., Zaffar, N., Dong, S. & Ross, H. (2020). Pregnancy outcomes in women with cardiothoracic transplants: A Systematic review and meta-analysis. *Journal of Heart and Lung Transplantation*, 39(2), 93–102. <https://doi.org/10.1016/j.healun.2019.11.018>
- Adams, E. E., & Wrightson, M. L. (2018). Quality of life with an LVAD: A misunderstood concept. *Heart & Lung*, 47(3), 177–183. <https://doi.org/10.1016/j.hrtlng.2018.02.003>
- Baláž, P. (2011). *Odběry orgánů k transplantaci = Odbery orgánov na transplantácie*. Praha: Karolinum.
- Balliet, W. E., Madan, A., Craig, M. L., Serber, E. R., Borckardt, J. J., Pelic, C., ... Peura, J. L. (2017). A Ventricular Assist Device Recipient and Suicidality: Multidisciplinary Collaboration With a Psychiatrically Distressed Patient. *The Journal of cardiovascular nursing*, 32(2), 135–139. <https://doi.org/10.1097/JCN.0000000000000293>
- Barros, L. B. F., Silva, L. F., Guedes, M. V. C. & Pessoa, V. L. M. P. (2017). Clinical care of nursing reasoned in Parse: contribution in the transcendence process of cardiac transplantation. *Revista Gaucha de Enfermagem*, 38(2), e60658. <https://doi.org/10.1590/1983-1447.2017.02.60658>
- Bartůněk, P., Jurásková, D., Heczková, J. & Nalos D. (2016). *Vybrané kapitoly z intenzivní péče*. Praha: Grada Publishing.
- Bělohávek, J. (2014). *EKG v akutní kardiologii : průvodce pro intenzivní péči i rutinní klinickou praxi* (2. rozšířené vydání). Praha: Maxdorf Jessenius.
- Bobčíková, K. (2020). *Kvalita péče o pacienta po kardiochirurgickém výkonu*. (Bakalářská práce). Zlín: Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně.
- Bláha, M. (2020). Atletické srdce vs. hypertrofická kardiomyopatie – diferenciální diagnostika podle aktuálních doporučení. *Cor Vasa*, 62(1), 50–55. <https://doi.org/10.33678/cor.2019.087>.
- Cierpka, A., Małek, K., & Horodeńska, M. (2015). What does it mean to live after heart transplantation? The lived experience of heart transplant recipients. A qualitative study. *Health Psychology Report*, 3(2), 123–130. <https://doi.org/10.5114/hpr.2015.49678>
- Czyzewski, L., Torba, K., Jasinska, M., & Religa, G. (2014). Comparative analysis of the quality of life for patients prior to and after heart transplantation. *Annals of transplantation*, 19, 288–294. <https://doi.org/10.12659/AOT.890190>

Česká transplantční společnost pacientům. (n.d) Život po transplantaci srdce  
[https://transplantace.eu/site/?page\\_id=195](https://transplantace.eu/site/?page_id=195)

Daňková, A. (2019). *Zmapování kvality života u pacientů s mechanickou srdeční podporou*. (Diplomová práce). Brno: Masarykova Univerzita, Lékařská fakulta.

David, C., H., Quessard, A., Mastroianni, C., Hekimian, G., Amour, J., Leprince, P. & Lebreton, G. (2020). Mechanical circulatory support with the Impella 5.0 and the Impella Left Direct pumps for postcardiotomy cardiogenic shock at La Pitie-Salpetriere Hospital. *EUROPEAN JOURNAL OF CARDIO-THORACIC SURGERY*, 57(1), 183–188. <https://doi.org/10.1093/ejcts/ezz179>

Doering, L. V., Chen, B., Deng, M., Mancini, D., Kobashigawa, J., & Hickey, K. (2018). Perceived control and health-related quality of life in heart transplant recipients. *European journal of cardiovascular nursing : journal of the Working Group on Cardiovascular Nursing of the European Society of Cardiology*, 17(6), 513–520. <https://doi.org/10.1177/147451511774922>

Emin, A., Rogers, C. A., Banner, N. R., Heger, M., Hards, R., Lincoln, P. ... Nuttall, J. (2016). Quality of life of advanced chronic heart failure: Medical care, mechanical circulatory support and transplantation. *European Journal of Cardio-Thoracic Surgery*, 50(2), 269-273. <https://doi.org/10.1093/ejcts/ezw054>

Gleason, K., Greenberg, P., & Dennison-Himmelfarb, C. R. (2019). Nurses Are Key in Preventing Deadly Diagnostic Errors in Cardiovascular Diseases. *Journal of Cardiovascular Nursing*, 34(1), 6-8. <https://doi.org/10.1097/JCN.0000000000000542>

Green, A., Huett, A., Ainley, K., & Meaux, J. (2011). "It has its ups and downs": Adolescents' quality of life after heart transplantation. *Progress in Transplantation*, 21(2), 115–120. <https://doi.org/10.7182/prtr.21.2.241422g788454811>

Gurková, E. (2011). *Hodnocení kvality života. Pro klinickou praxi a ošetrovatelský výzkum*. Praha: Grada publishing.

Hošková, L., Podzimková, M., Málek, I., Hegarová, M., Dorazilová, Z., Netuka, I., ... Pirk, J. (2011). Specifika péče o nemocné po transplantaci srdce. *Cor Vasa*, 53(1-2), 60-67. <https://e-coretvasa.cz/pdfs/cor/2011/01/12.pdf>

Chamrová, A. (2012). *Pacient s levostrannou mechanickou srdeční podporou a ošetrovatelský přístup sestery*. (Diplomová práce). <https://Theses.cz/id/tpylwg/1810643>

Chou, Y. Y., Lai, Y. H., Wang, S. S., & Shun, S. CH. (2017). Impact of Fatigue Characteristics on Quality of Life in Patients After Heart Transplantation. *Journal of Cardiovascular Nursing*, 32(6), 551-559. <https://doi.org/10.1097/JCN.0000000000000400>

Jedlička, R., Koťa, J. & Slavík, J. (2018). *Pedagogická psychologie pro učitele: Psychologie ve výchově a vzdělání*. Praha: Grada publishing

Kaláb, M. (2013). *Perioperační péče o pacienta v kardiochirurgii*. Brno: Národní centrum ošetrovatelství a nelékařských zdravotnických oborů.

- Kadlečková, P., Roubíček, T. & Polášek, R. (2020). Tako-tsubo kardiomyopatie indukovaná paragangliomem. *Cor Vasa*, 62(1), 89–93. <http://doi.org/10.33678/cor.2019.013>
- Kautzner, J. & Osmančík, P. (2016). Souhrn Doporučených postupů Evropské kardiologické společnosti pro diagnostiku a léčbu komorových arytmií a prevenci náhlé srdeční smrti – 2015. Přípraven Českou kardiologickou společností. *Cor et Vasa* 58(1), e29–e80. <http://doi.org/10.1016/j.crvasa.2016.01.009>.
- Kašparová, A. (2019). *Edukace pacienta po transplantaci srdce*. (Bakalářská práce). Liberec: Technická univerzita v Liberci, Fakulta zdravotnických studií.
- Kirklin, J. K., Holman, W., Hoopes, C., Pamboukian, S. V., Pagani, F. D., Goldstein, D. J., ... D'Alessandro, D. A. (2020). American Association for Thoracic Surgery/International Society for Heart and Lung Transplantation guidelines on selected topics in mechanical circulatory support. *Journal of Heart and Lung Transplantation*, 39(3), 187–219. <https://doi.org/10.1016/j.healun.2020.01.1329>
- Kitko, L. A., Hupcey, J. E., Birriel, B., & Alonso, W. (2016). Patients' decision making process and expectations of a left ventricular assist device pre and post implantation. *Heart & Lung - The Journal of Acute and Critical Care*, 45(2), 95–99. <https://doi.org/10.1016/j.hrtlng.2015.12.003>
- Kittleson, M. D. & Kobashigaw, J., A. (2017). Cardiac Transplantation: Current Outcomes and Contemporary Controversies. *JACC Heart Fail*, 5(12), 857-868. <https://doi.org/10.1016/j.jchf.2017.08.021>
- Koken, O. Z., Sezer, R. E. & Kervan, U. (2019). Caring for Patients With Ventricular Assist Devices: A Mini-Review of the Literature. *Transplantation Proceedings*, 51(7), 2492–2494. <https://doi.org/10.1016/j.transproceed.2019.03.046>
- Kolář, J. et al. (2009). *Kardiologie pro sestry intenzivní péče*. Praha: Galén
- Lachonius, M., Hederstedt, K., & Axelsson, Å. B. (2019). Young adult patients' experience of living with mechanical circulatory support: A phenomenological hermeneutical study. *Nursing Open*, 6(2), 651–658. <https://doi.org/10.1002/nop2.247>
- Lund, L. H., Khush, K. K., Cheriak, W. S., Goldfarb, S., Kucheryavaya, A. Y., Levvey, B. J., ... Stehlik, J. (2017). The Registry of the International Society for Heart and Lung Transplantation: Thirty-fourth Adult Heart Transplantation Report—2017; Focus Theme: Allograft ischemic time. *Journal of Heart and Lung Transplantation*, 36(10), 1037–1046. <https://doi.org/10.1016/j.healun.2017.07.019>
- Málek, F., & Málek, I. (2018). *Srdeční selhání*. Praha: Univerzita Karlova, Nakladatelství Karolinum.
- Marcuccilli, L., Casida, J., Peters, R., M., & Wright, S. (2011). Sex and intimacy among patients with implantable left-ventricular assist devices. *Heart & Lung - The Journal of Acute and Critical Care*, 40(4), 361–362. <https://doi.org/10.1016/j.hrtlng.2011.04.004>
- Mikušová, K. (2010). Dispenzace imunosupresiv a edukace pacienta po transplantaci v lékárně. *Solen*, 6(2), 87-90. <https://www.solen.cz/pdfs/lek/2010/02/07.pdf>

- Miyagawa, S., Toda, K., Nakamura, T., Yoshikawa, Y., Fukushima, S., Saito, S., ... Sawa, Y. (2016). Building a bridge to recovery: the pathophysiology of LVAD-induced reverse modeling in heart failure. *Surgery Today: Official Journal of the Japan Surgical Society*, 46(2), 149. <https://doi.org/10.1007/s00595-015-1149-8>
- Monemian, S., Abedi, H., & Naji, S. A. (2015). Life experiences in heart transplant recipients. *Journal Of Education And Health Promotion*, 4(18). <https://doi.org/10.4103/2277-9531.154037>
- Nechvílová, A. (2010). První zkušenosti s ošetřováním pacienta po transplantaci srdce a plic – kazuistika. *Cor Vasa*, 52(1-2), 88-90. <https://e-corevasa.cz/artkey/cor-201001-0022.php>
- Němec, P., Černý, Š., Bělohávek, J., Ošťádal, P., Rokyta, R., Želízko, M., ... Balík, M. (2017). Konceptce použití mechanických podpor při léčbě pokročilého srdečního nebo plicního selhání v České republice. *Anesteziologie a Intenzivní Medicina*, 28(5), 309–311.
- Netuka, I. (2018). HeartMate 3 left ventricular assist system implantation technique: the devil is in the detail. *INTERACTIVE CARDIOVASCULAR AND THORACIC SURGERY*, 27(6), 946–949. <https://doi.org/10.1093/icvts/ivy264>
- Olano-Lizarraga, M., Zaragoza-Salcedo, A., Martín-Martín, J., & Saracíbar-Razquin, M. (2019). Redefining a 'new normality': A hermeneutic phenomenological study of the experiences of patients with chronic heart failure. *Journal of Advanced Nursing*, 76(1), 275–286. <https://doi.org/10.1111/jan.14237>
- Peyrovi, H., Raiesdana, N., & Mehrdad, N. (2014). Living with a heart transplant: A phenomenological study. *Progress in Transplantation*, 24(3), 234–241. <https://doi.org/10.7182/pit201496>
- Pirk, J. & Málek, I. (2008). *Transplantace srdce*. Praha: Karolinum
- Pirk, J. (2019). *Kardiochirurgie*. Praha: Maxdorf Jessenius
- Ponikowsky, P., Voor, A. A., Anker, S. D., Bueno, H., Cleland, J. G. F., Coats, A. J. S ... Ruschitzka, F. (2016). 2016 ESC Guidelines for the diagnosis and treatment of acute and chronic heart failure: The Task Force for the diagnosis and treatment of acute and chronic heart failure of the European Society of Cardiology. *European Journal of Heart Failure*, 18 (8), 891-975. <https://doi.org/10.1002/ejhf.592>
- Poole, J., Ward, J., DeLuca, E., Shildrick, M., Abbey, S., Mauthner, O., & Ross, H. (2016). Grief and loss for patients before and after heart transplant. *Heart & Lung - The Journal of Acute and Critical Care*, 45(3). 193-198. <https://doi.org/10.1016/j.hrtlng.2016.01.006>
- Potena, L., Zuckermann, A., Barberini, F., & Aliabadi-Zuckermann, A. (2018). Complications of Cardiac Transplantation. *Current Cardiology Reports*, 20(9). <https://doi.org/10.1007/s11886-018-1018-3>
- Priori, S. G., Blomstrom-Lundqvist, C., Mazzanti, A., Blom, N., Borggrefe, M., Camm, J., ... Elliott, P. M. (2015). 2015 ESC Guidelines for the management of patients with ventricular arrhythmias and



the prevention of sudden cardiac death: The Task Force for the Management of Patients with Ventricular Arrhythmias and the Prevention of Sudden Cardiac Death of the European Society of Cardiology (ESC) Endorsed by: Association for European Paediatric and Congenital Cardiology (AEPC). *Europace*, 17(11), 1601-87. <https://doi.org/10.1093/europace/euv319>

Roca, J., Valero, R., & Gomar, C. (2017). Pain locations in the postoperative period after cardiac surgery: Chronology of pain and response to treatment. *Revista Española de Anestesiología y Reanimación (English Edition)*, 64(7), 391–400. <https://doi.org/10.1016/j.redare.2017.05.005>

Ross, H., Abbey, S., De Luca, E., Mauthner, O., McKeever, P., Shildrick, M., & Poole, J. (2010). What they say versus what we see: “Hidden” distress and impaired quality of life in heart transplant recipients. *Journal of Heart and Lung Transplantation*, 29(10), 1142–1149. <https://doi.org/10.1016/j.healun.2010.05.009>

Říha, H., Kramář, P., Syrovátka, P., Rzyman, R., Říhová, L., Kotulák, T., ... Kettner, J. (2012). Mechanical circulatory support devices. *Anesteziologie a Intenzivní Medicina*, 23(3), 133–136.

Schaffelhoferová, D., Vácha, M., Sattran, T., & Toušek, F. (2019). Hypocalcemia-induced dilated cardiomyopathy. *Cor et Vasa*, 61(5), 543–546. <https://doi.org/10.33678/cor.2019.042>

Smith, L., Peters, A., Mazimba, S., Ragosta, M., & Taylor, A. M. (2018). Outcomes of patients with cardiogenic shock treated with TandemHeart((R)) percutaneous ventricular assist device: Importance of support indication and definitive therapies as determinants of prognosis. *CATHETERIZATION AND CARDIOVASCULAR INTERVENTIONS*, 92(6), 1173–1181. <https://doi.org/10.1002/ccd.27650>

Sözen, F., Çetinel, Y., Kul, Ö. E. & Sezgin, A. (2018). Smoking behavior of heart transplant patients: A retrospective study. *Experimental and Clinical Transplantation*, 16, 162–164. <https://doi.org/10.6002/ect.TOND-TDTD2017.P46>

Spolek Markéta. (2020). O nás. <https://www.spolekmarketa.cz/clanky/o-nas/>

Standing, H. C., Exley, C., MacGowan, G. & Rapley, T. (2018). 'We're like a gang, we stick together': Experiences of Ventricular Assist Device (VAD) communities. *European Journal of Cardiovascular Nursing*, 17(5), 399-407. <https://doi.org/10.1177/1474515118754738>

Standing, H. C., Rapley, T., MacGowan, G. A., & Exley, C. (2017). ‘Being’ a ventricular assist device recipient: A liminal existence. *Social Science & Medicine*, 190, 141–148. <https://doi.org/10.1016/j.socscimed.2017.08.016>

Šáchová, M. (2017). *Kvalita života pacientů s dlouhodobou mechanickou srdeční podporou*. (Diplomová práce). Brno: Masarykova univerzita, Lékařská fakulta.

Šamánková, M. (2011). *Lidské potřeby ve zdraví a nemoci aplikované v ošetrovatelském procesu* (1. vydání). Praha: Grada.

Špinar, J., Hradec, J., Špinarová, L. & Vítovec, J. (2016). Souhrn doporučených postupů ESC pro diagnostiku a léčbu akutního a chronického srdečního selhání z roku 2016. Připraven Českou

kardiologickou společností. *Cor et Vasa* 58(5) e530–e568.

<http://doi.org/10.1016/j.crvasa.2016.09.004>.

Špinar, J., Špinarová, L., Ludka, O., Vítovec, J., & Málek, F. (2019). Clinical practice update on heart failure 2019: Pharmacotherapy, procedures, devices and patient management. An expert consensus meeting report of the Heart Failure Association of the European Society of Cardiology. Czech version). *Cor et Vasa*, 6(6), 617–622. <https://doi.org/10.33678/cor.2019.068>

Špinarová, L., Špinar, J. & Vítovec, J. (2018). Transplantace srdce. *Vnitřní lékařství*, 64(9), s. 860-866

Štěchovský, C., Adla, T., & Bonaventura, J. (2019). Myokarditida a kardiomyopatie z pohledu kardiologa. *Československá Patologie*, 55(4), 209–217.

Švaříček et al. (2007). *Kvalitativní výzkum v pedagogických vědách*. Praha: Portál

Táborský, M. (2015). *Novinky v kardiologii 2015*. Praha: Mladá Fronta

Tackmann, E., & Dettmer, S. (2018). Health-related quality of life in adult heart-transplant recipients—a systematic review. *Herz: Cardiovascular Diseases*, 1. <https://doi.org/10.1007/s00059-018-4745-8>

Thoratec Corporation. (2016). *HeartMate III. Příručka pacienta*. Spojené státy americké: Stone Drive, Pleasanton, CA 94588. Dokument: 10002833CS-CZ.C

Tóťová, V. (2014). *Ošetrovatelský proces a jeho realizace*. Praha: Triton

Trachtová, E. (2013). *Potřeby nemocného v ošetrovatelském procesy*. Brno: NCO NZO

Tseng, P. H., Shih, F. J., Yang, F. C., Shih, F. J. & Wang, S. S. (2014). Factors contributing to poor sleep quality as perceived by heart transplant recipients in Taiwan. *Transplantation Proceedings*, 46(3), 903-906. <http://doi.org/10.1016/j.transproceed.2013.12.046>

Vinklerová, P. (2013). *Ošetrovatelská péče o pacienty s transplantací srdce*. (Bakalářská práce). České Budějovice: Jihočeská univerzita v Českých Budějovicích, Zdravotně sociální fakulta.

Vojáček, J., Kettner, J., & Dušek, J. (2019). *Klinická kardiologie* (4. vydání). Praha: Maxdorf

Vránková, V. (2016). *Limity po transplantaci srdce*. (Diplomová práce). Brno: Masarykova univerzita, Lékařská fakulta.

Waldron, R., Malpus, Z., Shearing, V., Sanchez, M., & Murray, C. D. (2017). Illness, normality and identity: the experience of heart transplant as a young adult. *Disability and Rehabilitation*, 39(19), 1976-1982. <https://doi.org/10.1080/09638288.2016.1213896>

White-Williams, C., Grady, K. L., Myers, S., Naftel, D. C., Wang, E., Bourge, R. C., & Rybarczyk, B. (2013). The relationships among satisfaction with social support, quality of life, and survival 5 to 10 years after heart transplantation. *The Journal of cardiovascular nursing*, 28(5), 407–416. <https://doi.org/10.1097/JCN.0b013e318253267>

Weerahandi, H., Goldstein, N., Gelfman, L. P., Jorde, U., Kirkpatrick, J. N., Marble, J. ... Acheim, D. D. (2016). Pain and Functional Status in Patients With Ventricular Assist Devices. *Journal of Pain and Symptom Management*, 52(4), 483-490. <https://doi.org/10.1016/j.jpainsymman.2016.05.016>

Wilhems, L., A., Blumenthal-Barby, J., S., Kostick, K., M., Estep, J., D & Bruce, C., R. (2017). Patients' Perspectives on Transplantation While Undergoing Left Ventricular Assist Device Support. *ASAIO Journal*, 63(6), 740-744. <https://doi.org/10.1097/MAT.0000000000000567>

Yayla, A. & Özer, N. (2019). Effects of early mobilization protocol performed after cardiac surgery on patient care outcomes. *International Journal of Nursing Practice*, 25(6). <https://doi.org/10.1111/ijn.12784>

Yamamoto, S., Hotta, K., Ota, E., Matsunaga, A., & Mori, R. (2018). Exercise-based cardiac rehabilitation for people with implantable ventricular assist devices. *COCHRANE DATABASE OF SYSTEMATIC REVIEWS*, 9. <https://doi.org/10.1002/14651858.CD012222.pub2>

Zákon č. 97/2019 Sb. *Zákon, kterým se mění zákon č. 285/2002 Sb., o darování, odběrech a transplantacích tkání a orgánů a o změně některých zákonů (transplantační zákon).*

## Seznam zkratek

ACEI – inhibitory angiotenzin konvertujícího enzymu

AIM – akutní infarkt myokardu

et al. – a kolektiv

aPTT – aktivovaný částečný tromboplastinový čas

ASA – kyselina acetylsalicylová

atd. – a tak dále

BB – betablokátory

BIVAD – oboustranná komorová srdeční podpora

BMI – body mass index

BNP – B-typ natriuretického peptidu

CKTCH – Centrum kardiovaskulární a transplantační chirurgie

CMV – cytomegalovirus

č. – číslo

ČR – Česká republika

ČTSP – Česká transplantační společnost pacientům

DC – dílčí cíl

DKMP – dilatační kardiomyopatie

DM – diabetes mellitus

DT – destinační terapie

DVO – dílčí výzkumná otázka

ECMO – extrakorporální membránový oxygenátor

EF LK – ejekční frakce levé komory

ECHO – echokardiografie

EKG – elektrokardiografie

EMB – endomyokariální biopsie

FS – fibrilace síní

GIT – gastrointestinální trakt

HIV – virus lidské imunitní nedostatečnosti

HKMP – hypertrofická kardiomyopatie

HM – HeartMate

Hod. – hodin

HRQOL – kvalita života související se zdravím

CHSS – chronické srdeční selhání

IABK – intrabalonková kontrapulzace

ICD – implantabilní kardioverter-defibrilátor

ICHS – ischemická choroba srdeční

IKEM – Institut klinické a experimentální medicíny

IM – infarkt myokardu

INR – protrombinový čas

ISHLT – Mezinárodní společnost pro transplantaci srdce a plic

KI – kontraindikace

KMP – kardiomyopatie

KST – Koordinační středisko transplantací

LDH – sérový laktát dehydrogenázy

LMWH – nízkomolekulární heparin

LVAD – levostranná komorová srdeční podpora

MO – mimotělní oběh

MSP – mechanická srdeční podpora

NP – natriuretické peptidy

NT-proBNP – N-terminální konec prohormonu NP B-tytu

NYHA – New York Heart Association

obr. – obrázek

OTS – ortotopická transplantace srdce

PK – pravá komora

QoL – kvalita života

RAAS – renin angiotenzin-aldosteronový systém

RKMP – restriktivní kardiomyopatie

RVAD – pravostranná komorová srdeční podpora

SS – srdeční selhání

tab. – tabulka

TEE – transezofageální echokardiografie

Tx – transplantace

USA – Spojené státy americké

V-A – venoarteriální

VAD – komorová srdeční podpora

## Seznam tabulek

Tabulka 1 - Charakteristika výzkumného prvku (Zdroj: vlastní text autora).....	60
Tabulka 2 - Schéma kapitol a jejich kategorií, subkategorií I. a subkategorií II. (Zdroj: vlastní text autora).....	62

## Seznam obrázků

Obrázek 1 – Mechanické srdeční podpory zaváděné cévním přístupem (Zdroj: Pirk et al., 2019)..	25
Obrázek 2 - HeartMate 3 (Zdroj: Pirk et al., 2019).....	26
Obrázek 3 - Carmat (Zdroj: Pirk et al., 2019).....	27
Obrázek 4 - Schéma dietního opatření (Zdroj: ČTSP, schéma vlastní autora) .....	42
Obrázek 5 - Proces uspokojování potřeb (Zdroj: Šimůnková, 2011; schéma vlastní autora) .....	50
Obrázek 6 - Dílčí cíle výzkumu (Zdroj:autor) .....	58
Obrázek 7 - Kapitola: Biopsychosociální potřeby před implantací mechanické srdeční podpory (Zdroj: autor) .....	63
Obrázek 8 - Kapitola: Potřeby v průběhu života s mechanickou srdeční podporou (Zdroj: autor) .	66
Obrázek 9 - Kapitola: Potřeby v životě po ortotopické transplantaci srdce (Zdroj: autor) .....	79
Obrázek 10 - Kapitola: Potřeby při režimových opatření po ortotopické transplantaci srdce (Zdroj: autor).....	95
Obrázek 11 - Kapitola: Potřeby v průběhu edukace a získávání informací od okolí (Zdroj: autor)	100



## Seznam příloh

Příloha 1 - Souhlas se zařazením pacienta do výzkumného šetření (Zdroj: autor).....	138
Příloha 2 - Žádost o povolení výzkumného šetření od Náměstkyně pro ošetrovatelskou péči dané nemocnice (Zdroj: autor) .....	139
Příloha 3 - Seznam předem připravených hlavních otázek (Zdroj: autor) .....	140
Příloha 4 - Informační leták pro pacienty (Zdroj: autor) .....	141

## Příloha č. 1 – Souhlas se zařazením pacienta do výzkumného šetření (vzor)

### SOUHLAS S PROVEDENÍM ROZHOVORU K VÝZKUMNÉMU ŠETŘENÍ – kvalitativní výzkum

Vážená paní/pane,

Jmenuji se Bc. Anna Kováčová, jsem studentkou 1. lékařské fakulty Univerzity Karlovy navazujícího magisterského studia oboru Intenzivní péče. Zároveň pracuji na plný úvazek na Jednotce intenzivní péče Kliniky kardiovaskulární chirurgie v IKEM.

Dovoluji si Vás požádat o souhlas s prováděním výzkumného šetření na téma: "Život po transplantaci srdce." Data získaná pomocí polostrukturovaných rozhovorů budou použita pouze pro tvorbu mé diplomové práce. Zavazuji se, že zachovám mlčenlivost a bude uchována anonymita respondentů dle zákona 110/2019 Sb., o zpracování osobních údajů.

Vyjádření pacienta/pacientky: .....

.....  
Podpis

.....  
Bc. Anna Kováčová

**Příloha č. 2 – Žádost o povolení výzkumného šetření od Náměstkyně pro ošetrovatelskou péči dané nemocnice**

Náměstek ředitele pro ošetrovatelskou péči a kvalitu – hlavní sestra



V Praze dne

**ŽÁDOST O POVOLENÍ VÝZKUMNÉHO ŠETŘENÍ – kvalitativní výzkum**

Vážená paní náměstkyně,

Jmenuji se Bc. Anna Kováčová, jsem studentkou 1. lékařské fakulty Univerzity Karlovy navazujícího magisterského studia oboru Intenzivní péče. Zároveň pracuji na plný úvazek na Jednotce intenzivní péče Kliniky kardiovaskulární chirurgie v IKEM.

Dovoluji si Vás požádat o souhlas s prováděním výzkumného šetření na téma: "Život po transplataci srdce." Data získaná pomocí polostrukturovaných rozhovorů budou použita pouze pro tvorbu mé diplomové práce. Zavazuji se, že zachovám mlčenlivost a bude uchována anonymita respondentů dle zákona 110/2019 Sb., o zpracování osobních údajů.

Vyjádření náměstkyně pro ošetrovatelskou péči: ..... 



.....  
Podpis

Podpis žadatele:

Bc. Anna Kováčová  
Meruňková 1565  
473 01, Nový Bor  
aa.kovacova01@gmail.com

### Příloha č. 3 – Seznam předem připravených hlavních otázek

- Na začátek bych vás poprosila zda mi povíte jak dlouho jste měl implantovanou mechanickou srdeční podporu a jak dlouho jste po transplantaci srdce ?
- Jaké omezení pro vás znamenala implantace mechanické srdeční podpory neboli jak se změnila Vaše potřeby ?
- Vybaví se Vám průběh edukace před dimisi ohledně péče o mechanickou srdeční podporu?
- Vzpomenete si na ten okamžik, kdy Vám zavolali/řekli, že se našel dárce ? Jaké potřeby jste si nejvíce myslel, že se Vám změní?
- Jaké potřeby (fyziologické, bezpečí a jistota, láska, seberealizace) jste měl/a po probuzení z CA na pooperačním oddělení ?
- Jak se změnila Vaše potřeby po Tx v průběhu rekonvalescence v nemocnici oproti potřebám, které jste měl těsně po implantaci HM, kdy bylo vše nové?
- Jak probíhala edukace ohledně režimu po transplantaci srdce ?
- První dojmy po návratu domu a zpětná rekapitulace života
- Jak se Vám změnila potřeby po návratu do domácího prostředí?
- Změnila se v něčem Vaše potřeba socializace a mít osobní život po Tx oproti po implantaci HM?
- Jak vnímáte zpětně, co se týče informací získaných v nemocnici těsně po transplantaci s těmi které jste získal nyní po delším odstupu ?
- Co byste vzkázal, eventuálně doporučil pacientům, kteří se nyní probudí po Tx a mají strach z nového začátku?
  
- Ovlivňují Vás léky a režim po Tx?
- Měl jste potřebu vyhledat psychologickou pomoc?

## Příloha č. 4 – Informační leták pro pacienty

**ÚVODNÍ SLOVO AUTORKY**  
Nemusíte mít strach, tento informační leták neobsahuje žádná teoretická či odborná stanoviska. Je vytvořen na základě subjektivních prožitků a potřeb pacientů, kterým život nachystal podobný osud jako Vám. Měli také implantovaný HeartMate a nyní jsou již několik let po transplantaci srdce.

Cílem letáku je dodat Vám psychickou podporu, odvalu a motivaci do života plných změn.

Bc. Anna Kováčová

**SPOLEK MARKÉTA**  
Nezisková organizace Spolek Markéta s.z. v Brně sdružuje pacienty po transplantaci srdce jejich rodinné příslušníky, lékaře, všeobecné sestry a přátelé podporující transplantační program.

Jejich cílem je všestranná vzájemná pomoc, prezentace zlepšení kvality života po transplantaci srdce, podpora zdraví, edukační činnosti v oblasti transplantace srdce a také osvětlová činnost v informování veřejnosti o transplantaci a důležitosti jejich darování.

**Od implantace HeartMate po život po transplantaci srdce očima pacientů**

**POTŘEBY**  
**PO IMPLANTACI HEARTMATE**

- Sžít se se samotným HeartMate kolem sebe – nebojte se vším Vám na 100 % pomůže náš HM koordinátor, kterého si pacienti nemohli vynachválit
- Adaptovat se na omezení které jim HeartMate přinesl, jako je omezená hygiena a zákaz koupání se v bazénu, snížená fyzická aktivita a možnost naplno sportovat nebo neustálé přemýšlení nad nabílenými bateriemi a přívodem elektřiny

Nikdo nelitoval implantace, protože i přes mírná omezení, byli všichni vděční, že přežili a že je jejich zdravotní stav lepší než byl před implantací.\*

**PO TRANSPLANTACI SRDCE**

- Než šli k transplantaci tak i přes nával štěstí pocítovali i strach – proto není špatné se bát, ať už se bojíte čehokoliv.
- Dostatek času a prostoru sami pro sebe, aby se vyrovnali s aktuální životní situací – nemusíte mít výčitky z toho, že chcete být ze začátku zcela sami a vnímat pouze své vlastní myšlenky, abyste vše správně vstřebali
- Těšili se z toho, že konečně dojde na plné uspokojení potřeb týkající se hygieny.
- Pro prvotním klidovým režimu po operaci již mohli plně sportovat a vrátit se dle možností alespoň na částečný úvazek do zaměstnání
- Pacienti stále pocítují únavu ale cítí se daleko líp než s HM
- Režimová opatření pro některé v menším množství znamenají omezení, ale nejsou až tak velká, že by se s nimi nemohli naučit žít
- V nemocnici všichni získaly dostatek informací, ale v případě Vašich doplňujících otázkách, nemějte žádných ostých a ptejte se na vše co Vás zajímá.

**“Je to tvoje mysl, která vytváří tento svět”**  
Budha

Transplantace srdce může být děsivá, ale nejste v tom sami. Zdravotníci a Vaše rodina stojí po Vašem boku a neopustí Vás.

**VZKAZY**

„Ať těší a ať k tomu přistupují zodpovědně ke všem těm informacím, jinak je to až znevažování té lidské práce. Spiš ať se těší, ať žijou na plno, ať fungují, hlavně ať žijou a dělají radost, když mají tu druhou šanci.“

„Ať jsou v klidu, v pohodě a zbytečně nepátrají po tom odkud to srdce je. Protože, pokud to nechtějí pozůstatli toho dárce, tak oni ať po tom nepídlí, těm rodičům nebo těm příbuzným to nepomůže, že budou vědět, že to srdce má někdo jiný... jim pomohlo to, že dali ten souhlas s tím dárcovstvím, ať si toho váží, že to srdce dostali a že měli to štěstí, že se na ně dostalo, mohlo to dopadnout hůř.“

„Prostě musíte zatnout ty zuby a začít znovu, i při pádu na dno. Čhtit a nečekat pasivně. Osud se semnou nemazil tak co... tak si to zkusim udělat hezky ten zbytek života.“

„Aby se o sebe moc nebáli, tak nějak zdravě. Zdravě žít, dodržovat zásady které doporučují co se týče té stravy a míst, kterým se mají vyhýbat. Myslím si, že návrat do toho normálního života je jako úplně reálný. A hodně se přibližuje životu, který žili předtím.“

„Ale že prostě, že to bude lepší. A jestli měli ten HeartMate tak chvíli potom můžou hledat tu krabici... ze začátku to nebude tak jednoduchý, ale potom přijde okamžik, kdy se to změní a najednou se člověk rozejde. Vážně to chce hned od začátku něco dělat aby se ten mozek prokrvil.“

\*Tuto informaci máme od pacientů, kteří již nemají HM a jsou již úspěšně po transplantaci srdce.

