

UNIVERZITA PARDUBICE
FAKULTA ZDRAVOTNICKÝCH STUDIÍ

BAKALÁŘSKÁ PRÁCE

2017

Markéta Pemlová

Univerzita Pardubice
Fakulta zdravotnických studií

Kvalita života u pacientů před a po implantaci trvalého kardiostimulátoru

Markéta Pemlová

Bakalářská práce

2017

Univerzita Pardubice
Fakulta zdravotnických studií
Akademický rok: 2015/2016

ZADÁNÍ BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

(PROJEKTU, UMĚLECKÉHO DÍLA, UMĚLECKÉHO VÝKONU)

Jméno a příjmení: **Markéta Pemlová**
Osobní číslo: **Z14224**
Studijní program: **B5341 Ošetřovatelství**
Studijní obor: **Všeobecná sestra**
Název tématu: **Kvalita života u pacientů před a po implantaci trvalého kardiostimulátoru**
Zadávací katedra: **Katedra ošetřovatelství**

Z á s a d y p r o v y p r a c o v á n í :

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

Rozsah grafických prací: **dle doporučení vedoucího**

Rozsah pracovní zprávy: **35 stran**

Forma zpracování bakalářské práce: **tištěná/elektronická**

Seznam odborné literatury:

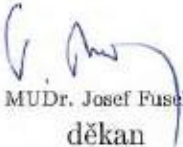
1. DRAGOMIRECKÁ, Eva a Jitka BARTOŇOVÁ. WHOQOL-BREF, WHOQOL-100: World Health Organization Quality of Life Assessment : příručka pro uživatele české verze dotazníků kvality života Světové zdravotnické organizace. 1. vyd. Praha: Psychiatrické centrum, 2006. ISBN 80-85121-82-4.
2. GURKOVÁ, Elena. Hodnocení kvality života: pro klinickou praxi a ošetrovatelský výzkum. 1. vyd. Praha: Grada, 2011. Sestra (Grada). ISBN 978-80-247-3625-9.
3. KVASNIČKA, Jiří a Aleš HAVLÍČEK. Arytmologie pro praxi. Praha: Galén, 2010. ISBN 978-80-7262-678-6.
4. O'ROURKE, Robert A., Richard A. WALSH a Valentí FUSTER. Kardiologie: Hurstův manuál pro praxi. 1. české vyd. Přeložil Hana POSPÍŠILOVÁ. Praha: Grada, 2010. ISBN 978-80-247-3175-9.
5. SOVOVÁ, Eliška a Jarmila SEDLÁŘOVÁ. Kardiologie pro obor ošetrovatelství. 2., rozš. a dopl. vyd. Praha: Grada, 2014. Sestra (Grada). ISBN 978-80-247-4823-8.

Vedoucí bakalářské práce: **Mgr. Jan Pospíchal**


Katedra klinických oborů

Datum zadání bakalářské práce: **1. prosince 2015**

Termín odevzdání bakalářské práce: **9. května 2017**


prof. MUDr. Josef Fusek, DrSc.
děkan

L.S.


PhDr. Kateřina Horázková, DiS.
vedoucí katedry

V Pardubicích dne 1. března 2017

Prohlášení autora

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

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

Souhlasím s prezenčním zpřístupněním své práce v Univerzitní knihovně.

V Pardubicích dne 25. 04. 2017


Markéta Pemlová

PODĚKOVÁNÍ

Děkuji panu Mgr. Janu Pospíchalovi za odborné vedení bakalářské práce, za cenné rady, informace a připomínky poskytnuté v souvislosti s bakalářskou prací.

Dále bych chtěla poděkovat všem pacientům, kteří se ochotně podíleli na vypracování dotazníku a tím mi poskytli informace o jejich kvalitě života.

Moje poděkování patří samozřejmě mé rodině, za jejich trpělivost při psaní bakalářské práce.

ANOTACE

Implantace kardiostimulátoru je častým zdravotnickým výkonem. Provádí se pomocí přístroje neboli kardiostimulátoru, který prostřednictvím elektrody zavedené transvenózně do srdce, je schopen vyvolat elektrický impulz aktivující myokard, a tím zlepšovat kvalitu života pacientů se zavedeným trvalým kardiostimulátorem. Teoretická část bakalářské práce je zaměřena na popsání anatomie srdce, historii kardiostimulátoru, typy kardiostimulátoru a jeho zavedení. Nedílnou součástí teoretické části je popsání pojmu kvality života. Výzkumná část bakalářské práce je zaměřena přímo na pacienty a na jejich kvalitu života související se zavedením kardiostimulátoru. Kvalita života u respondentů je hodnocena pomocí standardizovaného dotazníku.

KLÍČOVÁ SLOVA

Kardiostimulátor, pacient, ošetrovatelská péče, kvalita života, dotazník WHOQOL

TITLE

Patients' quality of life before and after permanent pacemaker insertion

ANNOTATION

Artificial cardiac pacemaker implantation surgery is a frequent medical procedure. It is performed through the use of a device, i.e. an artificial pacemaker. Transvenous insertion of an electrode into the heart enables the pacemaker to generate an electrical impulse which activates the myocardium. This enhances quality of life for patients with a permanent artificial pacemaker. In the theoretical part of this bachelor's thesis, the author describes anatomy of the heart, history of artificial pacemakers, and types of artificial pacemakers and their implantation. Another essential part of the theoretical content is the focus on quality of life. In the research part, the author is focused on patients and their quality of life related to artificial cardiac pacemaker implantation surgery. The following evaluation of respondents' quality of life is based on the data collected via a standardized questionnaire.

KEYWORDS

Artificial pacemaker, patient, nursing care, quality of life, WHOQOL questionnaire

OBSAH

0	Úvod.....	13
I.	Teoretická část.....	16
1	Anatomie srdce	16
1.1	Srdce (cor).....	16
1.2	Stavba srdeční stěny, srdeční síň a komora.....	16
1.3	Převodní systém srdeční.....	17
1.4	Elektrické vlastnosti srdečních buněk.....	18
2	Kardiostimulátor	19
2.1	Historie kardiostimulátoru	19
2.2	Klasifikace kardiostimulátorů.....	20
2.2	Druhy kardiostimulace	21
2.3	Kardiostimulační režimy.....	22
2.4	Indikace k trvalé kardiostimulaci - bradyarytmie	23
2.5	Vyšetření pacienta s bradyarytmií.....	24
2.6	Komplikace související s trvalou kardiostimulací	25
2.7	Úloha sestry při ošetřování pacienta před během a po implantaci kardiostimulátoru.....	26
3	Kvalita života.....	28
3.1	Vymezení pojmů kvalita života	28
3.2	Celkové zhodnocení kvality života.....	29
3.3	Kvalita života dle sociologie.....	30
3.4	Měření kvality života	30
II.	Výzkumná část	32
4	výzkumné otázky	32
4.1	Metodika výzkumu.....	32
4.2	Analýza dat.....	33
5	Prezentace demografických údajů	34

6	vyhodnocení dotazníkového šetření WHOQOL-BRef	41
6.1	Doména „Fyzické zdraví“	42
6.2	Doména „Prožívání“	43
6.3	Doména „Sociální vztahy“	44
6.4	Doména „Prostředí“	45
6.5	Vyhodnocení otázky Q1	47
6.6	Vyhodnocení otázky Q2	48
7	Prezentace výsledků dle rizikových faktorů	49
8	Diskuze	55
9	Závěr	58
10	Doporučení	60
11	Použitá literatura	62
12	Příloha I.: Dotazník použitý při výzkumném šetření	65

SEZNAM ILUSTRACÍ A TABULEK

Obrázek 1: Věk respondentů z dotazníkového šetření

Obrázek 2: Pohlaví respondentů z dotazníkového šetření

Obrázek 3: Nejvyšší dosažené vzdělání respondentů z dotazníkového šetření

Obrázek 4: Sociální situace respondentů z dotazníkového šetření

Obrázek 5: Kouření cigaret u respondentů z dotazníkového šetření

Obrázek 6: Konzumace alkoholu u respondentů z dotazníkového šetření

Obrázek 7: Výskyt Diabetu mellitu u respondentů z dotazníkového šetření

Obrázek 8: Graf domény 1 „Fyzické zdraví“

Obrázek 9: Graf domény 2 „Prožívání“

Obrázek 20: Graf domény 3 „Sociální vztahy“

Obrázek 11: Graf domény 4 „Prostředí“

Obrázek 12: Graf otázky Q1

Obrázek 13: Graf otázky Q2

Obrázek 14: Graf kvality života u DM

Obrázek 15: Graf kvality života související s alkoholem

Obrázek 16: Graf kvality života související s kouřením

Obrázek 17: Graf kvality života související se sociální situací respondentů

Obrázek 18: Graf kvality života související se vzděláním

Obrázek 19: Graf kvality života související s pohlavím respondentů

SEZNAM ZKRATEK A ZNAČEK

AV blokáda- atrioventrikulární blokáda

AV uzel- atrioventrikulární uzel

DM- diabetes mellitus

EKG- elektrokardiogram

HRQOL- Health-Related Quality of Life - Zdraví- související s kvalitou života

KS- kardiostimulátor

NBG kódování- Naspe/Bpeg/Generic code- abecední seznam kódování kardiostimulačních režimů

PAD- perorální antidiabetika

QOL- Quality of life- kvalita života

SA uzel- sinoatriální uzel

VVO, VVI, AAI, DVI, VDD, VAT, DDD, VDD- druhy kardiostimulačního režimu

WHO- World Health Organization- Světová zdravotnická organizace

WHOQOL- (*World Health Organization Quality of Life Assessment*.- Dotazník kvality života Světové zdravotnické organizace

WHOQOL- BREF- zkrácená verze dotazníku WHOQOL

„Zdraví určitého člověka je co nejúžeji propojeno s kvalitou jeho života“

David Seedhouse

0 ÚVOD

Lidské srdce váží přibližně 300 g, je neustále v pohybu. Zdravé lidské srdce provede za minutu kolem 70 úderů, za hodinu jich provede pak přes 4000 úderů a skoro 40 miliónů úderů srdce vykoná za jeden rok (Pragma, 2016).

V dřívějších dobách, kdy srdce selhalo, znamenalo to pro pacienta smrt. S rostoucím zkvalitňováním medicíny, léčebných metod a ošetrovatelské péče tomu tak již není. Jednou z metod pro záchranu pacienta při onemocnění srdce je právě i implantace trvalého kardiostimulátoru.

Implantace trvalého kardiostimulátoru je léčebná metoda, která se provádí pomocí přístroje-kardiostimulátoru. Kardiostimulátor je malý přístroj, který prostřednictvím elektrody zavedené transvenózně do srdce vyvolá elektrický impulz, aktivující myokard. Kardiostimulátor řeší pacientovi obtíže, symptomy, které jsou důvodem příchodu pacienta do nemocnice, u pacientů se vyskytují obtíže, jako jsou poruchy srdečního rytmu, synkopy, nevolnosti aj. Srdce může tlouci příliš pomalu nebo nepravidelně a to se může projevat právě slabostí, závratí až krátkodobou ztrátou vědomí. Během vývoje kardiostimulátorů bylo vyvinuto na trhu velké množství kardiostimulačních systémů a přístrojů od těch nejjednodušších až po dnešní, moderní dvoudutinové. Rozhodnutí, který kardiostimulátor u daného pacienta použít, provede lékař na základě odebrání anamnézy od pacienta a podrobném vyšetření pacienta.

Trvalá kardiostimulace je v dnešním moderním světě již běžnou léčebnou metodou, v akutních případech i život zachraňující, avšak nikdy se nemohou podcenit indikace a podrobné vyšetření pacienta. Pohled na pacienta musí být jako na holistický celek, na bio-psycho-sociální osobnost.

Po zavedení trvalého kardiostimulátoru by měly u pacienta z velké části vymizet potíže, které mu dělaly starosti v běžném životě před zavedením kardiostimulátoru a tím mu kvalitu života zlepšit. Kvalitu pacientova života hodnotí mnoho studií, které se zaměřují na všechny oblasti lidského bytí a zdraví. V současné době jde pacientova kvalita života velice do popředí a je důležitou součástí i ošetrovatelského procesu u pacienta.

V bakalářské práci se budu snažit zhodnotit kvalitu života u pacientů před implantací a následně po implantaci kardiostimulátoru se zaměřením na různé kategorie života pacienta

pomocí dotazníkového šetření WHOQOL- BREF (*World Health Organization Quality of Life Assessment-zkrácená verze*). Zhodnocení kvality života respondentů bude přínosem i pro mou praxi, zjištění na jaké kategorie svého života pacienti kladou největší důraz a které kategorie jsou méně ovlivněny zavedením kardiostimulátoru a následně se na to zaměřit v ošetrovatelském procesu v péči o pacienty.

CÍLE PRÁCE

1. Cílem teoretické části bakalářské práce je popsat možnosti trvalé kardiostimulace při řešení bradyarytmií.
2. Cílem výzkumné části bakalářské práce je porovnat kvalitu života u pacientů v období před a po implantaci trvalého kardiostimulátoru.
3. Popsat, jak ovlivní implantace trvalého kardiostimulátoru subjektivně udávanou psychickou pohodu.
4. Zjistit, jak je ovlivněna kvalita života rizikovými faktory, např. kouření či diabetes mellitus.

I. TEORETICKÁ ČÁST

1 ANATOMIE SRDCE

Pro pochopení kardiostimulační techniky, principu zavedení a indikací k trvalé kardiostimulaci je potřeba uvést a znát základní anatomii srdce, blíže pak pravou síň a pravou komoru, základní princip převodního systému srdečního a zobrazovací metody vyšetření srdce.

1.1 Srdce (cor)

Srdce (cor) je dutý svalový orgán, který pracuje jako srdeční pumpa a rytmickými stahy pohání krev v krevním řečišti. Lidské srdce dospělého člověka váží přibližně 300 g s tím, že u žen je asi o 15 % nižší váha než u muže, daný poměrem všech struktur v těle člověka. Nejpodstatnější na váze srdce je objem srdeční svaloviny, tedy myokardu (Korpas, 2011).

Fyziologické umístění srdce je za sternem, v mediastinu. Srdce zvenku, jeho zevní tvar připomíná nepravidelný obrácený rotační kužel, hrot srdce neboli apex směřuje směrem dolů a dopředu, naopak spodina srdce, latinsky baze srdeční, směřuje dozadu a mírně vzhůru. Kolem baze srdeční, kde jsou umístěny síně srdeční, vstupují velké žíly a tepny. Z okraje každé srdeční síně (atrium cordis) vystupuje tzv. ouško, to je velice důležité místo pro zavedení kardiostimulátoru, jelikož je to místo, kde se fixují endokardiální síňové kardiostimulační elektrody (Korpas, 2011).

1.2 Stavba srdeční stěny, srdeční síň a komora

Součástí srdce je srdeční stěna, která je tvořena třemi základními vrstvami- endokard, myokard, perikard (Naňka, 2009).

Epikard je povlak na vnějšku srdce, pod kterým je tenké vazivo, kterým je epikard spojen s myokardem. Myokard je svalová vrstva srdce, která je tvořena vrstvou příčně pruhovaného svalstva typického právě pro srdeční sval. Myokard je nejsilnější srdeční vrstva. Mezi síněmi jsou myokardiální vrstvy více než mezi komorami (Kachlík, 2013).

Pravá srdeční předsíň (atrium dextrum) je místem, kam ústí velké žíly. Jako první ústí do horní části srdeční předsíně horní dutá žíla (vena cava superior), která má asi 2 cm v průměru, a jako druhá, která ústí do dolní části srdeční předsíně, je dolní dutá žíla (vena cava inferior, která má průměr kolem 3,5 cm. Pod ústím vena cava inferior vyúsťuje do srdce žíla (sinus coronarium), která je žilou odvádějící krev ze srdeční stěny. Stavba srdeční předsíně není moc

složitě uspořádána, vnitřní povrch je pokryt snopci a trabakul, které vycházejí z nástěnné srdeční svaloviny (musculi pectinati) a zadní část srdeční předsíně je hladká (Naňka, 2009).

Na průřezu má pravá komora (ventriculus dexter) při systole srpkovitý tvar a při diastole tvar poloměsíčitý. V pravé komoře je viditelné rozdělení svalovým hřebenem (crista supraventricularis) na část vtokovou a část výtokovou. Pravá komora oproti levé komoře má slabší stěnu, v poměru se udává 1 : 3 (Naňka, 2009).

1.3 Převodní systém srdeční

Převodní systém srdeční se v některé literatuře také nazývá jako vodivý systém srdce, který se skládá z SA uzlu (sinoatriální uzel), AV uzlu (atrioventrikulárního uzlu), Hisova svazku, pravého a levého Tawarova raménka a Purkyňových vláken, které se nacházejí v komorách (Naňka,2009).

Primárním centrem srdce je SA uzel (sinoatriální, sinusový uzel), je asi 2 mm široký a nachází se mezi ústím horní duté žíly (vena cava superior) a stěnou pravé síně. Vzniká zde veškerý akční potenciál srdce, SA uzel vytváří impulzy srdeční o frekvenci 60–100/min. Všechny vzruchy, které vzniknou v SA uzlu, se rozšíří na obě síně a následně aktivuje AV uzel (atrioventrikulární, síňokomorový uzel), tvoří ho více druhů specifických buněk. Je asi 3 mm široký a nachází se na pravé straně mezikomorové přepážky nad septálním cípem trojcípé chlopně a před koronárním sinem. Atrioventrikulární uzel je důležitý ze tří hledisek. V první řadě zpožďuje vedení vzruchu ze síní na komory a tím zajišťuje účinné plnění komor. Druhou funkcí AV uzlu je, že filtruje nadměrný počet vzruchů a tím chrání srdce před vznikem komorových tachyarytmií. Za třetí funguje jako náhradní centrum automacie (pokud se neuplatní vzruch z SA uzlu, pak se uplatňují tyto vzruchy). Vytváří se v tzv. Junkční oblasti, kde se vzruchy šíří rychlostí 40 - 60/min. Další částí převodního systému srdečního je Hisův svazek, vystupuje z AV uzlu, přechází před vazivový prstenec závěsu chlopní (anulus fibrosus) a vstupuje do části mezikomorové přepážky. Přejít mezi AV uzlem a Hisovým svazkem není zcela zřejmý, podle mikroskopického náhledu lze pozorovat uspořádání speciálních buněk do paralelních kruhů. U člověka je Hisův svazek jediným místem, kde se převádí vzruch ze síní na komory. V místě, kde Hisův svazek přechází do muskulární části mezikomorové přepážky, odstupují vlákna pravého a levého Tawarova raménka. Pravé raménko je uloženo pod endokardem, přes mezikomorovou přepážku a vystupuje na přední stěně pravé komory. V místě, kde se nachází mohutný svalový trámec (trabecula septo-marginalis) se větví na Purkyňovy buňky. Styk s komorovou svalovinou zajišťují právě tyto

buňky. Levé Tawarovo raménko se větví velice podobně s tím rozdílem, že prochází na levou komoru. Buňky levého Tawarova raménka tvoří tenčí přední a širší zadní svazek levého raménka (Kolář, 2009).

Mezi hlavní funkcí převodního systému srdečního patří tvorba a přenos elektrických potenciálů neboli vzruchů. Buňky převodního systému srdečního mají schopnost se fyziologicky bez zevního podnětu podráždit a vytvořit vzruch. Vše vychází z SA uzlu, jsou to vedoucí buňky převodního systému srdečního. Impulzy vznikají rychlostí 70-80 impulzů za minutu, což je fyziologický sinusový rytmus, dále jsou impulzy převáděny na AV uzel, přes Hisův svazek, pravé a levé Tawarovo raménko do sítí Purkyňových vláken (Naňka, 2009).

Pokud nastane patologický vzruch, který se nazývá „ektopický“ a nevzniká v SA uzlu, pak to funguje na principu, že ve svalových buňkách, kde se fyziologicky vzruch netvoří, se při tomto vzruchu ektopickém vzruch tvoří. Tento typ vzruchu může vyvolat arytmii. Srdeční komory kromě převodu vzruchu mají funkci vytvářet vzruch náhradní, pokud z funkce vypadne SA uzel, jedná se o tzv.: „třetí náhradní centrum“. Frekvence u tohoto vzruchu je pak pouze 20-40/min (Kolář, 2009).

1.4 Elektrické vlastnosti srdečních buněk

K poruchám srdečního rytmu mohou vést poruchy automacie, dráždivosti a refrakternosti, vodivosti a reentrů.

Automacie - srdeční buňky vodivého systému vytvářejí akční potenciál, který postupně aktivuje celé srdce, tyto buňky mají schopnost spontánně tepat a tím udávat rytmus srdce. Automacie srdce se může zvyšovat a snižovat, zvýší se například při větší fyzické námaze, při nemoci, nebo některými léky. Naopak se sníží při klidu a ve spánku. Buňky, které reagují jako odpověď na signál ze sousední buňky nebo mají schopnosti odpovídat na podnětu a následně vytvářet akční potenciál, vytvářejí dráždivost. Na základě dráždivosti je srdce pravidelně depolarizováno. V okamžiku, kdy buňky nejsou schopné reagovat na podnět z důvodu, že ještě neproběhla depolarizace, pak probíhá refrakternost. Refrakternost není v každé části srdce stejná. Nejkratší refraktivní fáze probíhá v síni a nejdelší v Purkyňových vlákních (Kölbel, 2005).

Vodivost srdce je vedení vzruchů z jedné buňky převodního systému srdečního na druhou buňku převodního srdečního systému a dále. Rychlost šíření vzruchů záleží na začátku akčního potenciálu a je v jednotlivých buňkách převodního systému srdečního jiný, například v Purkyňových vlákních je až 100 x vyšší než v AV uzlu.

Přerušení tohoto vedení může zapříčinit například hypoxie, ischemie nebo fibróza. Reentry nazývané také jako kroužkový vzruch nejsou přímo srdeční buňky, ale velice úzce s nimi souvisejí. Reentry je mechanismus, který může rozvinout arytmie právě při poruše srdečních buněk (Kolář, 2009).

2 KARDIOSTIMULÁTOR

Kardiostimulátor neboli Pacemaker se skládá z generátoru a elektrody. V generátoru kardiostimulátoru se nachází baterie, integrované obvody, paměťové prvky, titanové pouzdro a kontaktní systém k připojení elektrod. Elektroda se skládá z přístrojové koncovky (je nutné, aby koncovka elektrody byla kompatibilní s generátorem kardiostimulátoru). Elektroda se fixuje k endomyokardu buď pasivně, a to nejčastěji zpětnými háčky a trny, nebo aktivně, a to za pomoci šroubovací spirály. Dále se elektroda k žíle fixuje ligaturou přes silikonokaučukový chránič. Důležitou součástí pro komunikaci s kardiostimulátorem je programátor kardiostimulátoru. Pomocí tohoto programátoru je možné komunikovat s kardiostimulátorem a to tak, že pomocí hlavice programátoru přiloženou na kardiostimulátor lze měnit nastavené elektrické parametry nebo zkontrolovat obsah paměti či kvalitu baterie (Kölbel, 2011).

2.1 Historie kardiostimulátoru

Přesné datum vynálezu prvního kardiostimulátoru nelze přesně v literatuře dohledat, vzniku prvního kardiostimulátoru předcházelo mnoho úspěšných či méně úspěšných pokusů a výzkumů. Avšak za rok, kdy byl poprvé vynalezen první kardiostimulátor, může být považován rok 1958 (Korpas, 2011).

První kardiostimulátor nebyl kardiostimulátor trvalý, ale dočasný, zevní kardiostimulátor, který do praxe zavedl kanadský elektroinženýr John Hopps. Další jeho následníci včetně světoznámého Paula Zolla, který vynalezl menší přístroj, ale ke kvalitním kardiostimulačním technikám měl ještě daleko. První implantovaný kardiostimulátor, který vynalezl Senning a Elmqvist, byl implantován pacientovi s AV blokádou III. stupně Arnemu Larssonovi, a to 8. října 1958. I když to byl velký pokrok v lékařské praxi, baterie tohoto přístroje se vybila již za osm hodin po implantaci. Postupem času vznikaly lepší a kvalitnější přístroje, 3. února 1960 implantovali lékaři pacientce nový model kardiostimulátoru. Výkon se ale zkomplikoval infekcí v ráně a pacientka zemřela devět měsíců po implantaci. Pokusy o vynalezení moderních dvoudutinových kardiostimulátorů sahaly již do roku 1960, ale pro jejich ne příliš dobrou funkčnost nebyly do praxe zavedeny a o těchto přístrojích se začalo mluvit až v roce

1980. Od 90. let se již používají přístroje se speciálními senzory, kterými se dá monitorovat kardiální stav pacienta (Lipoldová, 2006; Špinar, 2007).

2.2 Klasifikace kardiostimulátorů

K rychlé identifikaci kardiostimulátorů se používá nejčastěji tzv. NBG kódování abecedním seznamem. Je popisován 3- 5 písmeny, např. VVI,DDDRP atd.

„První písmeno udává srdeční dutinu, která je stimulována:

- A-atrium (síň),
- V- ventrikle (komora),
- D- dual, kde je stimulovaná síň i komora.

Druhé písmeno označuje srdeční dutinu, ve které je přístroj schopen snímat (senzovat) vlastní (spontánní) aktivitu myokardu:

- A-Atrium (síň),
- V-Ventricle (komora),
- D- dual,
- O- spontánní aktivita žádného srdečního oddílu není přístrojem snímána.

Třetí písmeno odkazuje odpověď přístroje na snímanou aktivitu síní nebo komor:

- Inhibice, na snímanou aktivitu odpovídá přístroj zablokováním tvorby impulzu,
- T- triggered, senzovaná událost spouští stimulace,
- D- dual, senzovaná událost inhibuje nebo spouští akci stimulátoru,
- O- žádná odpověď stimulátoru na senzovanou událost.

Čtvrté písmeno indikuje programovatelnost a funkci rate response (stimulátor je vybaven senzorem fyzické aktivity pro modulaci frekvenční odpovědi na zátěž:

- O- přístroj není programovatelnou funkcí vybaven,
- P- jednoduchá programovatelnost,
- M- multiprogramovatelnost,
- C- komunikující (ev. M- schopnost telemetrie),
- R- Rate response- přístroj zvyšuje frekvenci vydávaných impulzů při zvýšení fyzické aktivity,

Páté písmeno indikuje antitachykardické funkce nebo biventrikulární stimulace, nebývá rutinně užíváno (Kvasnička, 2010; str. 46,47).

2.2 Druhy kardiostimulace

Kardiostimulační režimy lze dělit různě. Jedno dělení, jak ve své literatuře udává Špinar (2007), je na čtyři základní způsoby, a to na stimulaci jednodutinovou, dvoudutinovou, frekvenčně reagující a biventrikulární.

- a) Jednodutinová stimulace, která stimuluje buď jenom síň anebo jen komoru, kardiostimulátor obsahuje jen jednu elektrodu, která je zavedena do pravé síně nebo pravé komory.
- b) Dvoudutinová stimulace, která stimuluje síň i komoru dohromady, kardiostimulátor obsahuje dvě elektrody, jedna je zavedena do pravé síně a druhá do pravé komory.
- c) Frekvenčně reagující stimulace, ke které se přistupuje v případě, že pacient není schopen zvýšit tepovou frekvenci při fyzické námaze, tento typ kardiostimulátoru je vybaven čidlem, který je schopen zvýšit tepovou frekvenci při fyzické námaze.
- d) Biventrikulární stimulace, která je jedinou stimulací, jejíž indikace nevychází z arytmiologického hlediska, tedy z příčiny arytmiie. Je indikována pro skupiny nemocných se srdečním selháním a poruchou nitrokomorového vedení. Biventrikulární stimulace se používá hlavně k řešení symptomů u nemocného člověka. Funkce tohoto druhu stimulace spočívá v tom, že jedna elektroda je zavedena v pravé síni, druhá v pravé komoře a třetí elektroda se zavede do levé komory (Špinar, 2007).

Rozhodnutí, jaká stimulace je pro pacienta z léčebného hlediska nejlepší, záleží na vyšetření před kardiostimulací a příznaky, které pacienta přivádí do zdravotnického zařízení (Korpas, 2011).

Zvláštností mezi stimulačními režimy je stimulace „podle potřeby“, která se indikuje v případě, že spontánní činnost komor nebo síní je oslabená nebo nefunguje vůbec. Celou činnost komor či síní tedy přebírá kardiostimulátor, který stimuluje komory nebo síně v pravidelných, nastavených intervalech. Pokud však kardiostimulátor zaznamená činnost stahu komory nebo síně, vynechá svůj impulz a pokračuje, až když opět chybí impulz komory či síně. K této stimulaci se přistupuje u pacientů se sick sinus syndromem, pokud nemají porušené AV vedení vzruchů (Bennett, 2014).

2.3 Kardiostimulační režimy

Nejstarší kardiostimulace, která snímala pouze komoru, byla stimulace „VOO“, která stimuluje srdeční komoru a nesnímá vlastní pacientovu srdeční aktivitu. Oproti tomu stimulace „VVI“ je stimulace, která stimuluje pacientovu srdeční komoru a snímá vlastní pacientovu srdeční aktivitu (komorový elektrokardiogram), podobný režim jako „VVI“ je režim „AAI“, kde je stimulována pacientova srdeční síň (Kolbel, 2005).

Stimulace „DVI“ je stimulací, při které jsou stimulovány síně, a po určitém čase, která je podobná normálnímu času PQ intervalu, jsou stimulovány komory. Nacházejí se zde elektrody v síni i v komorách, avšak aktivita síní snímána není, je snímána spontánní aktivita komor (Bennet, 2014).

Stimulace „VDD“ je síněmi spouštěná komorová stimulace, která je spouštěna po detekci aktivity síně. Pokud nedojde k detekci síní, tak komorová stimulace pokračuje stejně. Kdyby tomu tak nebylo, mohlo by dojít k asystolii komor. Tomu má právě tato stimulace zabránit. Podobná stimulace byla v dřívějších letech, byla to tzv. stimulace „VAT“, kde snímání probíhalo v síni, ale stimulovaná byla komora. Stimulace „DDD“ je nejnovější kardiostimulační režim, který umožňuje snímání i stimulaci v síni nebo v komoře. Využití je pro pacienty s AV blokádou II. a III. stupně. Pokud se jedná o síněmi synchronizovaný režim závislý na spontánním srdečním rytmu, pak se jedná o režim „VDD“ (Bennett, 2014).

Pokud chybí synchronizace činnosti síní a komor u stimulace „VVI“, která je charakterizovaná ztrátou správného načasování systoly síní a snížením srdečního výdeje o jednu třetinu, může se u pacienta objevit presynkopa až synkopa a hypotenze, pacient pak objektivně může pociťovat slabost, závratě a dušnost. Soubor těchto příznaků, které jsou na základě této poruchy, se nazývá Pacemakerový syndrom, který se nejvíce projevuje u pacienta, který stojí nebo je v klidu. Tento syndrom se nemusí vyskytovat u každého pacienta, který má „VVI“ kardiostimulátor, ale je několika klinickými výzkumy prokázán u významné menšiny pacientů (Bennett, 2014).

2.4 Indikace k trvalé kardiostimulaci - bradyarytmie

Bradyarytmie jako porucha srdečního rytmu je způsobena poruchami převodního systému srdečního hlavně tvorby sinusového uzlu nebo poruchami v AV uzlu a to v tvorbě vzruchu či vedení vzruchu. Bradyarytmie mohou být sekundárním projevem vnitřních či vnějších faktorů, sekundárně k vnějším faktorům to mohou být jako vliv léků s negativně chronotropními účinky (účinky, které snižují srdeční frekvenci) nebo dromotropními účinky (vliv léků na rychlost převodu elektrických impulzů srdce). Sekundárně k vnitřním faktorům to pak může být jako fibróza nebo onemocnění přímo SA uzlu, či celého převodního systému srdečního (O'Rourke, et al. 2010).

Mezi příčiny vzniku arytmií a zejména bradyarytmií mohou patřit i například konzumace drog, ale i větší množství kávy či alkoholických nápojů. V krajním případě pak i extrémní fyzické či psychické vyčerpání (Bennett, 2014).

Druhy bradyarytmií - pomalé arytmie

- Sick sinus syndrom je arytmie, která je charakterizována dlouhotrvajícími epizodami bradykardie, která se projevuje závratí, synkopou nebo slabostí. Sick sinus syndrom se může také projevovat jako sinoatriální blokáda II. a III. stupně, sinusová zástava, záchvaty fibrilace či flutteru síní s rychlou či pomalou odpovědí komor. Pokud pokles automatických buněk poklesne pod 10 %, může docházet k manifestním poruchám funkce SA uzlu (Štejfa, 2007).
- Sinoatriální blokády mají tři stupně. Pro kliniku má význam pouze III. stupeň, který je charakteristický tím, že se impulz nepřevede z SA uzlu na myokard síně. Na EKG má obraz jako výpadek jednoho srdečního stahu a zcela chybí P-QRS-T komplex.
- Atrioventrikulární blokády vznikají na základě funkčních nebo organických poruch. Funkční příčina vzniká podrážděním nervu vagu nebo může vznikat intoxikací některých léků, jako jsou například dioxin, beta-blokátory a jiné. Organická porucha může být například při infarktu spodní stěny či ischemie. Porucha se často vyskytuje jen přechodně, pak je ke stanovení diagnózy nutný dlouhodobější záznam EKG holterovské monitorování. Atrioventrikulární blokády můžeme rozdělit do tří stupňů. Atrioventrikulární blokáda I. stupně vzniká na základě prodlouženého intervalu mezi prvním impulzem sinusového uzlu a začátkem vlny P. Obraz dvanáctibodového EKG se nijak nemění, zůstává zachovaný sinusový rytmus, avšak frekvence je pod dolní hranicí normy. Atrioventrikulární blokáda II. stupně se dělí ještě na dvě podskupiny

(1. typu- s Wenckebachovými periodami a 2. typu- Mobitz II.). Sinoatriální blokáda II. stupně, 1. typu s Wenckebachovými periodami vzniká na základě prodlužování intervalu prvního impulzu sinusového uzlu a vlny P až po dobu, kdy vlna P zcela vypadne. Na obrazu dvanáctibodového EKG se postupně zkracuje interval mezi vlnami P (P-P) až do úplného výpadku celého komplexu P- QRS- T. U nemocného je tato blokáda vnímána jako nepravidelný tep. Atrioventrikulární blokáda II. stupně 2. typu (Mobitz II.) vzniká úplným přerušením sinoatriálního vedení. Na dvanáctibodovém EKG se projevuje dvojnásobným prodloužením intervalu vlny P (P-P) z důvodu, že zcela vypadne celý komplex P- QRS- T. Tento typ blokády má obraz sinusové bradykardie. Sinoatriální blokáda III. stupně je porucha vedení vzruchů. Pauzy na EKG jsou dvojnásobkem základního intervalu vln P (P- P). Jedná se o kompletní AV blokádu (Štejf, 2007).

2.5 Vyšetření pacienta s bradyarytmií

Před implantací trvalého kardiostimulátoru je zapotřebí provést několik vyšetření, které nám spolu s anamnézou pacienta a klinickými příznaky pacienta určí, zda je implantace trvalého kardiostimulátoru nutná.

Mezi základní vyšetření u všech nemocných s různými onemocněními a s různými příznaky je anamnéza nemocného. Mezi velmi důležité body v získání anamnézy je zjištění počátku symptomů (příznaků) a jejich charakteristika a zjištění, za jakých okolností se příznaky (symptomy) objevily. Nemalou součástí anamnézy je zjištění, jak dlouho příznaky trvají, jak často se objevují, zda se při nějakých činnostech či situacích lepší či horší. Celkové anamnestické vyšetření musí obsahovat osobní anamnézu, rodinou anamnézu, pracovní anamnézu, u žen gynekologickou anamnézu a nynější onemocnění (Neužil, 2010).

Bezmála sto let používané, v kardiologii velmi důležité vyšetření, je natočení a zhodnocení dvanácti svodové EKG (Elektrokardiogramu). Je to vyšetření, které dává informace o nepravidelnosti srdečního rytmu, o tvorbě a vedení vzruchu. Nevýhodou natočeného jednorázového EKG je, že některé arytmie i bradyarytmie se u pacienta vyskytují záchvatovitě a bohužel u většiny pacienta nemusí být na tomto vyšetření zaznamenána. Aby u pacienta mohly být zjištěny arytmie, tak se musí přistoupit k dalšímu vyšetření. Mezi tato vyšetření, které mohou prokázat u pacienta výskyt bradyarytmií je EKG Holter. EKG Holter je dlouhodobé monitorování pacientovi srdeční aktivity, které se provádí buď ambulantně, nebo při hospitalizaci pacienta. Holterovské monitorování pacienta se provádí po dobu 24

hodin, kdy pacient zaznamenává aktivity, které provádí. Informaci o morfologickém a funkčním postižení dává informaci ultrazvukové vyšetření (Echokardiografie) (Bennett, 2014;Sovová, 2014).

Mezi další velice dobře vypovídající vyšetření u synkopy a bradyarytmie se využívá Adenosinový test, který spočívá v tom, že pokud na EKG záznamu pacienta se objeví asystolie trvající více jak 6 sekund nebo AV blokáda vyššího stupně, která trvá více jak 10 sekund po rychlé aplikaci 20 mg Adenosinu podaném pacientovi intravenózně (Kvasnička, 2010).

2.6 Komplikace související s trvalou kardiostimulací

Komplikace, které mohou vzniknout v souvislosti se zavedeným trvalým kardiostimulátorem, se vyskytují u pacientů jakéhokoli věku. Hodně důležitou součástí léčebného režimu je těmto komplikacím věnovat pozornost, i když ne vždy jim je možné zabránit. Mezi jednu z hlavních komplikací je infekce.

Infekce spojené s implantací trvalého kardiostimulátoru se vyskytují přibližně u 1 % pacientů. Nejčastěji ji způsobuje *Staphylococcus Aureus*. Mezi hlavní příznaky probíhajícího zánětu patří místní a celkové změny. Mezi místní změny zánětu patří zarudnutí, otok, bolestivost v místě zavedeného kardiostimulátoru. Mezi celkové změny zánětu patří teploty spojené s třesavkou, možná je i tvorba abscesu a může dojít až k erozi kardiostimulátoru (Korpas, 2011).

- Dislokace elektrody je komplikace, která v dnešním světě není zase tak častá, vyskytuje se asi u 1 % pacientů se zavedeným trvalým kardiostimulátorem.
- Krvácení je komplikací, která nevyžaduje žádné speciální řešení než sledování vývoje hematomu. Řešení vyžaduje tenzní hematom, u tohoto hematomu je potřeba jeho časné řešení a to je evakuace hematomu. Hematom lze vypustit bez znovu otevření rány, stačí provést incizi asi 1-2 cm nad místem maximální fluktuace (největší změna hematomu). Aby se předešlo této komplikaci, tak z doporučení vychází vysadit Warfarin a veškerá antikoagulantia alespoň 4 dny před implantací a znovu nasadit až po implantaci, která proběhne bez komplikací.
- komplikace, která souvisí přímo s implantací kardiostimulátoru, může být pneumotorax, vzduchová embolie a jiné, které komplikují punkci podklíčkové žíly.

- Pozdní komplikace, ale jedna z nejčastějších je eroze kůže nad kardiostimulátorem. Nejčastější příčinou vzniku této komplikace je příliš těsná kapsa pro kardiostimulátor nebo implantace kardiostimulátoru s ostrými hroty u kachektického pacienta (Korpas, 2011; O'Rourke, et al. 2010).

2.7 Úloha sestry při ošetřování pacienta před během a po implantaci kardiostimulátoru

Zavedení trvalého kardiostimulátoru je výkon lékařský, ale nemalou součástí ke správnému průběhu výkonu a ošetřování pacienta po zavedení trvalého kardiostimulátoru patří úloha sestry a její edukace pacienta. Před samostatným výkonem je zapotřebí hospitalizace pacienta, pacient vždy podepisuje informovaný souhlas, před kterým je důležitá správná edukace pacienta jak sestrou, tak i lékařem. Lékař pacienta informuje o průběhu zavedení trvalého kardiostimulátoru a věci s tím související. Mezi kompetence sestry v edukaci před zavedením kardiostimulátoru hlavně patří hlavně zajistit, aby pacientovi bylo jasné, jak se smí chovat, jaké má omezení a prioritou zůstává zodpovědění všech dotazů pacienta (Handl, 2011).

Při ošetrovatelské péči u pacienta před zavedením trvalého kardiostimulátoru sestra zajistí potřebné věci, které se vztahují k implantaci trvalého kardiostimulátoru. Mezi ně patří, lačnění, a to minimálně 4 hodiny před vlastním výkonem nepít, od půlnoci nejíst. Ráno před vlastním výkonem natočení 12svodového EKG, odebrání základních laboratorních odběrů dle dané ordinace lékaře. Bezprostředně před odjezdem na implantační sál musí sestra zajistit vyndání zubní protézy, oholení pektorální krajiny a zajištění funkční periferní žilní kanyly (Kolektiv autorů, 2008).

Práce a povinnost sestry na kardiostimulačním sále spočívá v přípravě sterilního stolku s potřebným instrumentářiem k zavedení kardiostimulátoru, přípravě měřicích technik na kontrolu fyziologických funkcí, napojení pacienta na monitorovací systém. Vlastní výkon trvalé kardiostimulace trvá přibližně hodinu až dvě, lékař provede místní znecitlivění pod pravým klíčkem, to je místo kde bude později umístěn kardiostimulátor. Cestou, nejčastěji vena subclavia, lékař zavede elektrody do pravostranných srdečních oddílů. Jedna elektroda v pravé komoře, pak se jedná o jednodutinový kardiostimulátor. Jedna elektroda v pravé síni a jedna elektroda v pravé komoře, pak se jedná o dvoudutinový kardiostimulátor. Důležitou povinností sestry je během výkonu sledování stavu pacienta, jeho vědomí a fyziologické funkce. Pokud vše probíhá vpořádku, elektrody jsou funkční, pak lékař zavede

kardiostimulátor do připravené kapsy a zašije. Sestra průběh výkonu zaznamenává do ošetrovatelské dokumentace a vede dokumentaci k implantaci kardiostimulátoru (Anon, 2005).

Jednou z nejdůležitějších úkolů sestry je ošetrovatelská péče u pacienta po zavedení trvalého kardiostimulátoru a správná edukace pacienta v tomto období. Bezprostřední ošetrovatelská péče po návratu z implantačního sálu je zajištění dodržování léčebného režimu, aby nedošlo k dislokaci elektrody. Pacient by měl mít 24 hodin klid na lůžku s možností zvýšení polohy do polosedu na stravování. Pravou ruku by měl ponechat volně podél těla, vyvarovat se rotacím v ramenním kloubu či zvedání a namáhání končetiny. Jako prevence lze pacientovi přiložit lehkou bandáž, která ruku k tělu přifixuje pružným obinadlem.

Další dny se již může otáčet, zvedat a zatěžovat pravou horní končetinu. Bezprostřední péče po zavedení trvalého kardiostimulátoru se může mírně lišit dle metodických pokynů jednotlivých nemocnic (Kapounová, 2007).

Propuštění pacienta do domácího ošetrování nepředstavuje pro pacienta téměř žádné komplikace, jen doporučená omezení. Mobilní telefon je doporučeno používat na druhé straně těla než je zavedený kardiostimulátor. Pacient by neměl provozovat kontaktní sporty, kde by mohlo dojít k přímému zásahu na oblast kardiostimulátoru a následně ho poškodit. Pacient by neměl vstupovat do míst, kde se vytváří silná elektromagnetická pole, tato místa by měla být označena speciálním znakem přeškrtnutého kardiostimulátoru. Při veškerých návštěvách lékaře by měl pacient nahlásit, že má implantovaný trvalý kardiostimulátor a nosit u sebe průkazku, která je pacientovi vystavena při hospitalizaci po zavedení kardiostimulátoru, a to nejlépe v několika jazycích. Pacient by se měl dostavovat na pravidelné kontroly ke svému kardiologickému lékaři. Na první kontrolu je pacient zván měsíc po zavedení trvalého kardiostimulátoru a následně při bezproblémovém průběhu kontrola jednou ročně (Gurková, 2007).

3 KVALITA ŽIVOTA

Slovní spojení „kvalita života“ je za posledních 15 let velice diskutovaným tématem. Hodnocením kvality života se zabývá velké množství výzkumů zaměřených na různé stránky lidského bytí. Kvalitu života hodnotí každý jedinec (individuum) velice odlišně, záleží na aktuálním rozpoložení lidské psychiky či aktuálního zdravotního stavu jedince. Zhodnocení kvality života zůstává složitou záležitostí, avšak psychologové a vědci zavedli do praxe několik možností jak kvalitu života hodnotit. Toto vše se v kapitole kvalita života budu snažit přiblížit.

Kvalita života nemá zcela jednoznačný základ, „WHO (Světová zdravotnická organizace) definuje kvalitu života jako jedincovu percepci jeho pozice v životě v kontextu své kultury a hodnotového systému a ve vztahu k jeho cílům, očekáváním, normám a obavám“ (Vaňurová, 200; str.11).

Jedná se o široký komplex zaměřený na jedincovo fyzické zdraví, psychický stav a jeho životní prostředí.

3.1 Vymezení pojmů kvalita života

Nad pojmem kvalita života může zůstat hodně otazníků, pro upřesnění je vhodné kvalitu života rozdělit na jednotlivé pojmy a vysvětlit je.

Co se tedy vůbec rozumí kvalitou? Slovo kvalita v sobě obsahuje více různorodých pojetí. Slovo kvalita je odvozeno z latinského slova „qualitas“- kvalita a znamená „jakost, hodnota“. Holandský psycholog J. Bergsma vyslovil myšlenku, že kvalitou se rozumí, jak jsou lidé schopni zamýšlet se nad svým životem a svými činy (Kebza, 2014).

Kvalita se ale může definovat i tím, že se jedná o charakteristický rys, který odlišuje jeden jev od druhého. Pro vysvětlení se jedná o to, že život jednoho člověka je odlišný od života druhého člověka v určitých rysech. Aristoteles v Nichomanově etice zmiňoval o tom, že štěstí, které se dá chápat do určité míry i jako kvalita života, tak se každý člověk chová v každé situaci jinak (Křivohlavý, 2012). Aristoteles přímo říká: „Když člověk onemocní, vidí štěstí ve zdraví. Když je v pořádku, jsou mu štěstím peníze“ (Křivohlavý, 2012, str. 162).

Co se rozumí pojem život, v pojetí jako zdraví člověka? Teorií zdraví člověka se zabývali vědci již dávno a vytvořili tolik teorií zdraví člověka, že se v literatuře shromažďují do tříd a kategorií, které vyjadřují prvky zabývající se zdravím. V české literatuře můžeme nacházet rozdělení zdraví na jednotlivé prvky například v roce 1999 v teorii B. Vašima, který

postupným zkoumáním možných pohledů na zdraví uvedl osm základních pojmů zdraví: zdraví jako absence nemoci, zdraví jako prožívaný opačný stav oproti realitě, zdraví jako rezerva či záloha, zdraví jako fyzická zdatnost, zdraví jako energie, zdraví v podobě sociálních vazeb, zdraví jako schopnost dělat věci s důrazem na prožívání a zdraví ve smyslu psychosociální pohody (Kebza, 2005).

Další podobně rozšířený pohled na teorii zdraví popsal v roce 2001 J. Křivohlavý, který sice vycházel z práce D. Seedhouse, popsal a rozdělil zdraví do sedmi skupin, kdy se pro něho stávalo prioritou, zda zdraví je v určitém celku cílem nebo zda pouze napomáhá splnění cíle (Křivohlavý, 2012).

Velkou stěžijní definicí v teorii zdraví se stala teorie WHO (světové zdravotnické organizace), která definuje zdraví takto: „Zdraví je stav úplné fyzické, psychické a sociální pohody, ne pouze nepřítomnost nemoci“ (Vaďurová, 2005; str. 11).

3.2 Celkové zhodnocení kvality života

Kořeny teorie kvality života jsou již v dávné minulosti. Kvalita života vznikla jako název z „quality of life“ s dodnes používanou zkratkou QOL, který do praxe psychologie zavedl ve 30. letech 20. stol. psycholog Thorndik (Kebza, 2005).

Kvalita života zasahuje již do dob římské a řecké mytologie. Prvn popsal kvalitu života Pigou v roce 1920, který se zabýval hodnocením kvality života v ekonomice a sociální sféře. Jeho stěžním ve výzkumu byl hlavně dopad sociální podpory na sociálně slabší vrstvy a tím na zhoršení kvality jejich života. Tato teorie ale nepřinesla pro společnost žádné přínosy a proto byl pojem kvalita života více diskutován až po druhé světové válce, kdy Elkington napsal článek do tehdejšího lékařského časopisu, kdy se zaměřil na kvalitu života pacientů po transplantaci ledviny. Do Evropy pojem kvalita života přišel až s římským klubem založeném v roce 1968 ve Švýcarsku. Tento klub se snažil zvyšovat životní úroveň lidí a tím i kvalitu jejich života, členové odsuzovali zbrojení a tehdejší kapitalistickou společnost. Římský klub tvrdil, že zkratka QOL se používala k označení zhoršujícího se životního prostředí (Vaďurová, 2005).

V USA se kvalitou života zabýval poválečný prezident Johnson, kdy v 60. letech dal své politice za cíl zlepšování kvality života Američanů. Vysvětloval, že nezáleží pouze na kvalitě spotřebovaného zboží, ale hlavně na tom, jak dobře se lidem žije za určitých životních podmínek. Po tomto výroku bylo provedeno několik výzkumů s výsledkem, že na zhodnocení

kvality života je zapotřebí brát v ohledu na sociální kontext, ne pouze materiální (Payne, 2005).

3.3 Kvalita života dle sociologie

Pokud se hodnotí kvalita života je na místě hodnotit kvalitu života (individua). V běžné praxi se většinou mluví o kvantitě neboli délce života. Ta se uvádí jednoduše a to nejčastěji počtem let. Kvantita života se dá proto lehce zhodnotit, avšak to neplatí o kvalitě života. Kvalitu života se snažili blíže popsat a vysvětlit dva uznávaní psychologové J.Bergsman a G.L. Engel, kteří kvalitu života rozdělili do čtyř odlišných rovin. Jako první rovinu popsali rovinu makro, to je rovina, která se zaměřuje na hodnocení velkých celků (např.: celé země). Zabývá se absolutním smyslem života, kdy život je chápán jako jediná morální hodnota, která se odráží i v politických otázkách, mezi které patří boj s epidemií či hladomor. Jako druhou popsali rovinu mezo, je to rovina, která se zaměřuje na hodnocení kvality života menších skupin (např.: nemocnice). Díky tomu, že je zaměření zúžené na určité menší spektrum hodnocených, může se tato rovina zabývat více do hloubky právě kvalitou života členů. Do této roviny patří otázky uspokojování či neuspokojování potřeb každého člena hodnocené skupiny. Velice úzce se tato rovina zabývá respektem k morální hodnotě člověka. Další rovinou, kterou se zabývali, byla rovina osobní. Tato rovina je nejvíce jednoznačná, protože se zabývá přímo jedincem, ať už se jedná o člověka s deficitem zdraví či zdravého člověka. V této rovině je hlavní zaměření na subjektivní hodnocení kvality života. Poslední rovinou, kterou popsali Bergsma a Engel je rovina fyzická. Tato rovina pojednává o chování druhých lidí v určitých situacích života (Křivohlavý, 2012).

Pokud se rozhodneme hodnotit kvalitu života jedince, je zapotřebí brát v úvahu veškeré tyto popsané roviny, aby byla správně a objektivně zhodnocena kvalita života.

3.4 Měření kvality života

Velký význam pro hodnocení kvality života ve výzkumu mělo založení a vydávání časopisu Social indicators researd, který byl založen Alexem Michalosem v roce 1974. Další časopis, který měl velký vliv na hodnocení kvality života, byl časopis The Journal of Happiness Studies. V 90. letech se začala do oblasti hodnocení kvality života začleňovat sociální psychiatrie, ta na kvalitu života pohlížela podle subjektivního hodnocení (Heřmanová, 2012).

Přístup k měření kvality života lze rozdělit na metodu, kde kvalita života jedné osoby hodnotí druhou osobu, na metodu, kde kvalitu života hodnotí sám člověk, hodnotí svoji kvalitu, anebo na smíšenou metodu, kde kvalitu života hodnotí jak sám člověk, tak i druhá osoba, která

provádí hodnocení kvality života. V literatuře se používá i hodnocení symbolické, tzn. hodnocení, které se zavedlo v nemocnicích a má tam největší zastoupení, provádí se pomocí křížků na zhodnocení pacientovi kvality života. Čím více křížků, tím je horší kvalita života (Křivohlavý, 2012).

Koncept kvality života souvisí úzce se zdravím. Tento koncept se v literatuře zkracuje, jako HRQOL (Health-Related Quality of Life = Zdraví - související s kvalitou života) a jeho determinanty se vyvíjely od roku 1980, aby zahrnovaly ty aspekty celkové kvality života, kde může být jasně prokázáno, že vliv na zdraví je buď fyzické nebo duševní. Do tohoto konceptu patří i nástroj WHOQOL, který je nástrojem generickým, tj. není specifický na určité onemocnění.

Mezi velice používané metody pro hodnocení kvality života patří standardizovaný dotazník WHOQOL- 100. Dotazníkové šetření WHOQOL-100 vzniklo společností WHO (světové zdravotnické organizace) ve spolupráci s dalšími 15 centry celého světa. Tento nástroj na měření kvality života lze použít v jakýkoliv kulturních podmínkách, nástroj má přínos nejen pro sociologii či psychologické oblasti, ale nemalý význam má i pro zdravotnictví (Vaňurová, 2005).

Původní nástroj WHOQOL -100, obsahuje 100 otázek a zahrnuje v sobě důležité aspekty kvality života. Dotazníkový nástroj WHOQOL- 100 zahrnuje 6 obecných oblastí kvality života, které obsahují fyzické zdraví, psychickou pohodu, stupeň nezávislosti, sociální vztahy, životní prostředí, duchovno a osobní vyznání, dále obsahuje 24 aspektů, každý aspekt obsahuje 4 témata. Vznikl na základě dotazovaných nemocných s různými chorobami v různě závažném zdravotním stavu, ale i zdravých jedinců či zdravotníků (Kebza, 2005).

Postupem času byla vyvinuta zkrácená verze tohoto dotazníku, která se nazývala WHOQOL-BREF. WHOQOL-BREF byla zjednodušena a pro respondenty více přijímána verze dotazníkového šetření, která obsahuje pouze 4 oblasti a to oblast fyzickou, psychologickou, sociální a oblast prostředí. Stejně jako dotazník WHOQOL-100 tak i zkrácená verze obsahuje oblast, která přímo hodnotí kvalitu života a úroveň zdraví. Dotazník WHOQOL- BREF obsahuje pouze 26 otázek, místo původních 100 otázek, avšak tyto otázky jsou dostačující pro validní hodnocení kvality života v určitých oblastech (Vaňurová, 2005). Obě verze tohoto dotazníku jsou dostupné ve 20 různých jazycích (Kebza, 2005).

II. VÝZKUMNÁ ČÁST

4 VÝZKUMNÉ OTÁZKY

K dotazníkovému šetření byly stanoveny tyto otázky:

1. Existuje nějaký rozdíl mezi subjektivně udávanou psychickou pohodou před a po implantaci kardiostimulátoru?
2. Jak ovlivňuje kvalitu života před a po implantaci kardiostimulátoru přítomnost diabetu mellitu u respondentů?
3. Jak ovlivňuje kvalitu života před a po implantaci kardiostimulátoru pohlaví zkoumaných respondentů?
4. Má kouření u pacientů s implantací kardiostimulátoru vliv na jejich kvalitu života?

4.1 Metodika výzkumu

Dotazníkové šetření pro hodnocení kvality života před a po implantaci kardiostimulátoru se skládá ze standardizovaného dotazníku WHOQOL-BREF a demografických údajů, na které bylo použito 8 otázek, z toho 2 otevřené (otázka 1, 8) a zbývajících uzavřených s možností jedné odpovědi (otázky 2, 3, 4, 5, 6, 7).

Dotazník byl pacientům dáván k vyplnění mnou a zdravotními sestrami z arytmiologické jednotky. Pacientům bylo vždy vysvětleno, jak se dotazník vyplňuje, co obsahuje a jak s ním bude naloženo. Pacienti měli vždy dostatek prostoru pro kladení otázek. Na vyplnění dotazníku měli respondenti dostatek času, kolik potřebovali. Po spárování dotazníků před a po implantací trvalého kardiostimulátoru byla data označena číslem a dále zpracována anonymně. Výzkum byl prováděn v časovém rozmezí od října 2015 do listopadu 2016 se souhlasem zdravotnického zařízení, které není přímo jmenováno.

Výzkumný vzorek

Vybraní pacienti (respondenti) k dotazníkovému šetření byli hospitalizovaní pacienti, kterých bylo osloveno 62. Byli přijatí k zavedení trvalého kardiostimulátoru ve vybraném zdravotnickém zařízení při plánovaném výkonu a poté při první návštěvě v arytmiologické poradně po 1 měsíci po zavedení trvalého kardiostimulátoru. Dva respondenti museli být z výzkumu odstraněni z důvodu nezodpovězení některých otázek dotazníkového šetření. Celkový počet respondentů byl 60. Respondenti byli ve věkovém rozmezí 50-88 let. Všichni pacienti podepisovali informovaný souhlas s prováděním výzkumu přiloženém k dotazníku a

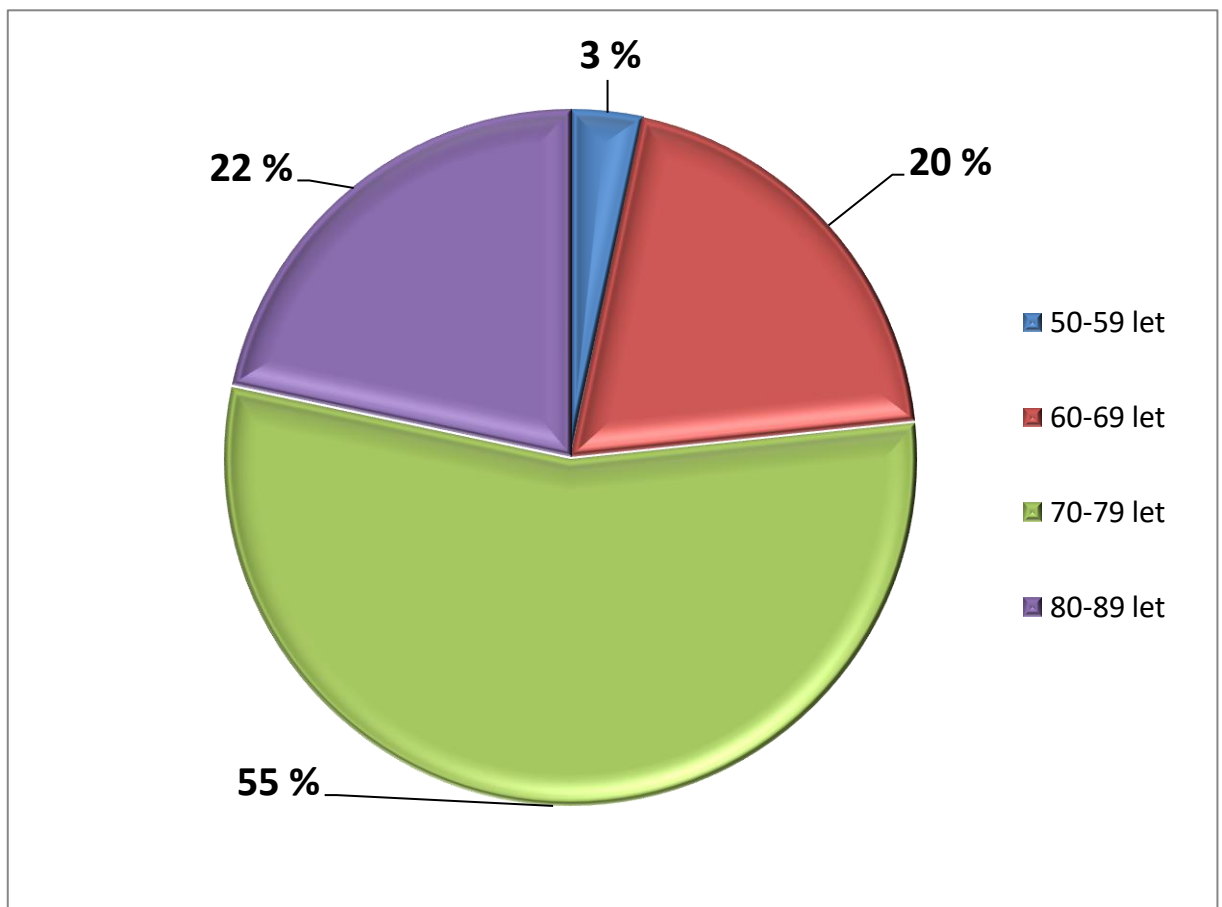
tím s výzkumem souhlasili. Pomocí získaných dat byla zhodnocena kvalita života před a po implantaci trvalého kardiostimulátoru.

4.2 Analýza dat

Veškerá data z celého dotazníkového šetření byla zpracována v programu Microsoft Excel 2010 a v programu Statistica 12 od firmy Statsoft. Data jsou prezentována pomocí grafů a tabulek.

5 PREZENTACE DEMOGRAFICKÝCH ÚDAJŮ

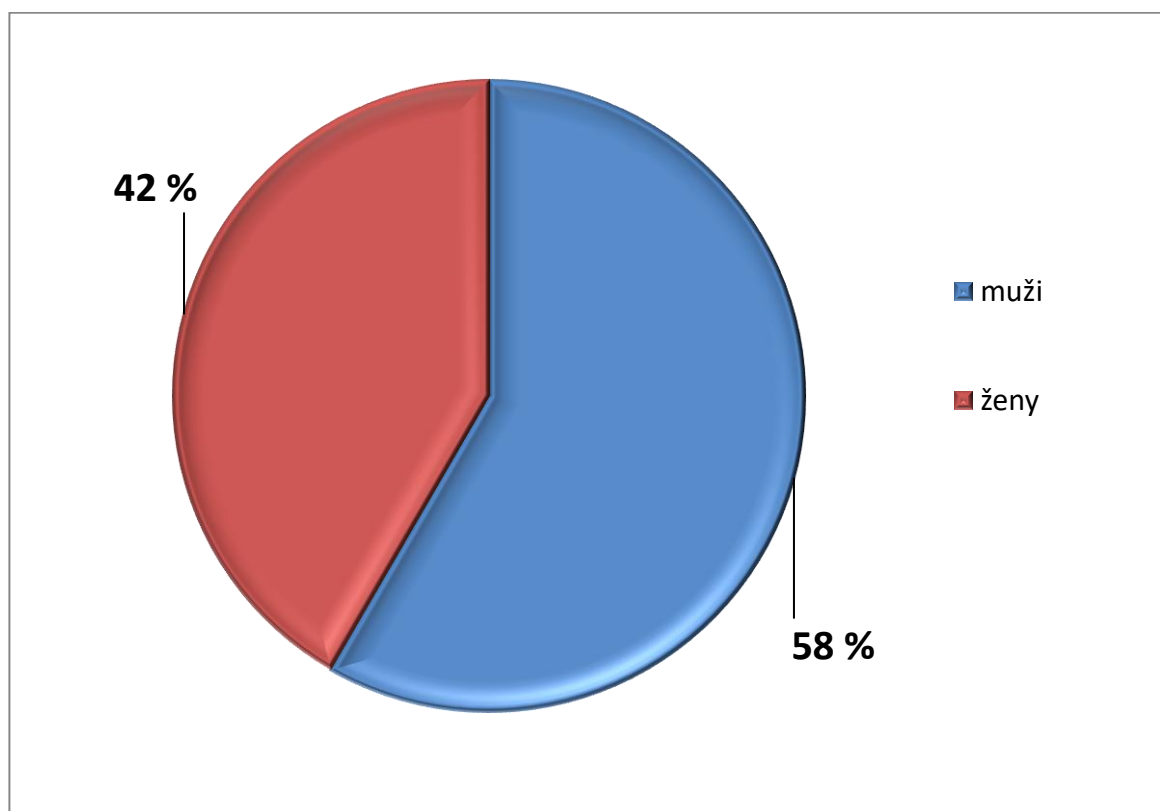
První čtyři otázky z dotazníkového šetření se týkají demografických údajů u respondentů.



Obrázek 1: věk respondentů z dotazníkového šetření

Z celkového množství 60 respondentů byly 3 % (2 respondenti) ve věku 50-59 let, 20 % (12 respondentů) ve věku 60-69 let, největší zastoupení respondentů bylo ve věku 70-79 let, a to 55 % (33 respondentů) a 22 % (13 respondentů) bylo ve věku 80-89 let.

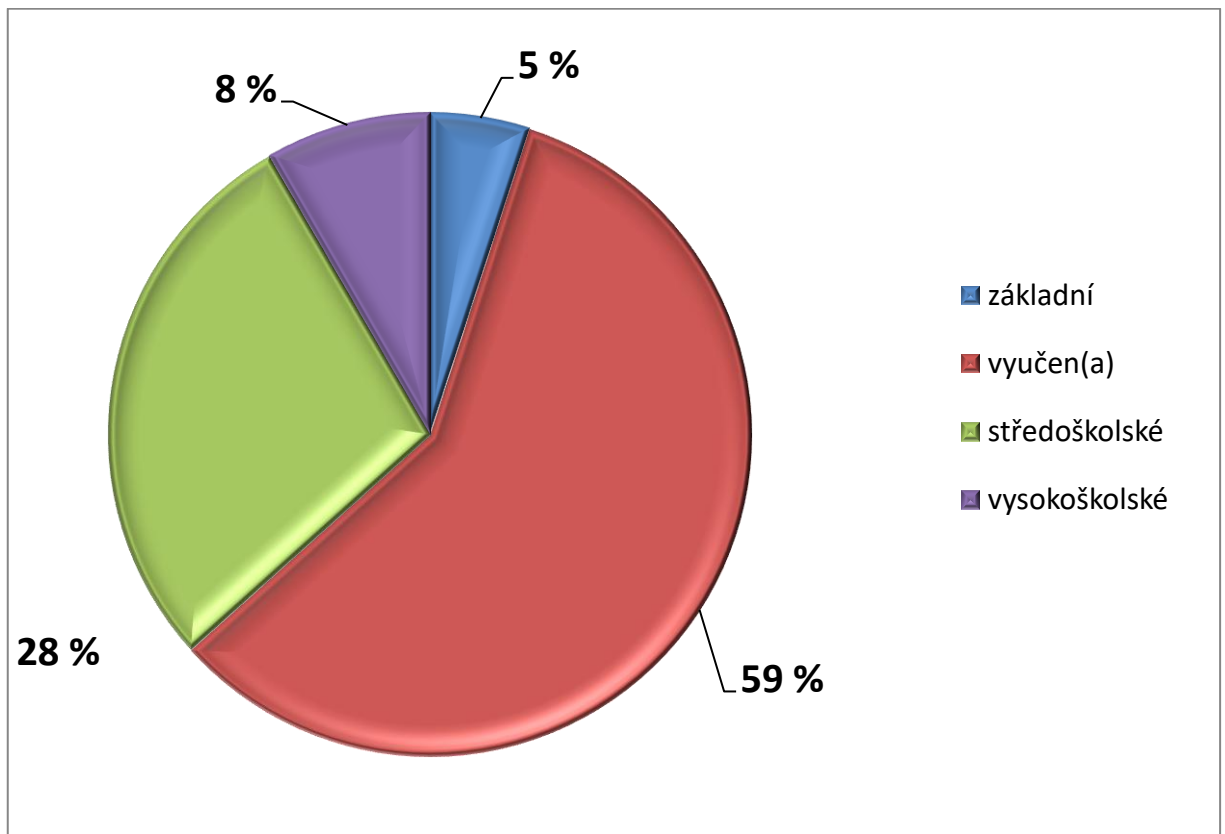
Následující graf (obr. 2) ukazuje pohlaví respondentů.



Obrázek 2: Pohlaví respondentů z dotazníkového šetření

Druhá otázka dotazníkového šetření byla zaměřena na pohlaví respondentů. Větší zastoupení mělo pohlaví mužské a to v 58 % (35 mužů). Ženského pohlaví bylo méně a to 42 % (celkem 25 žen).

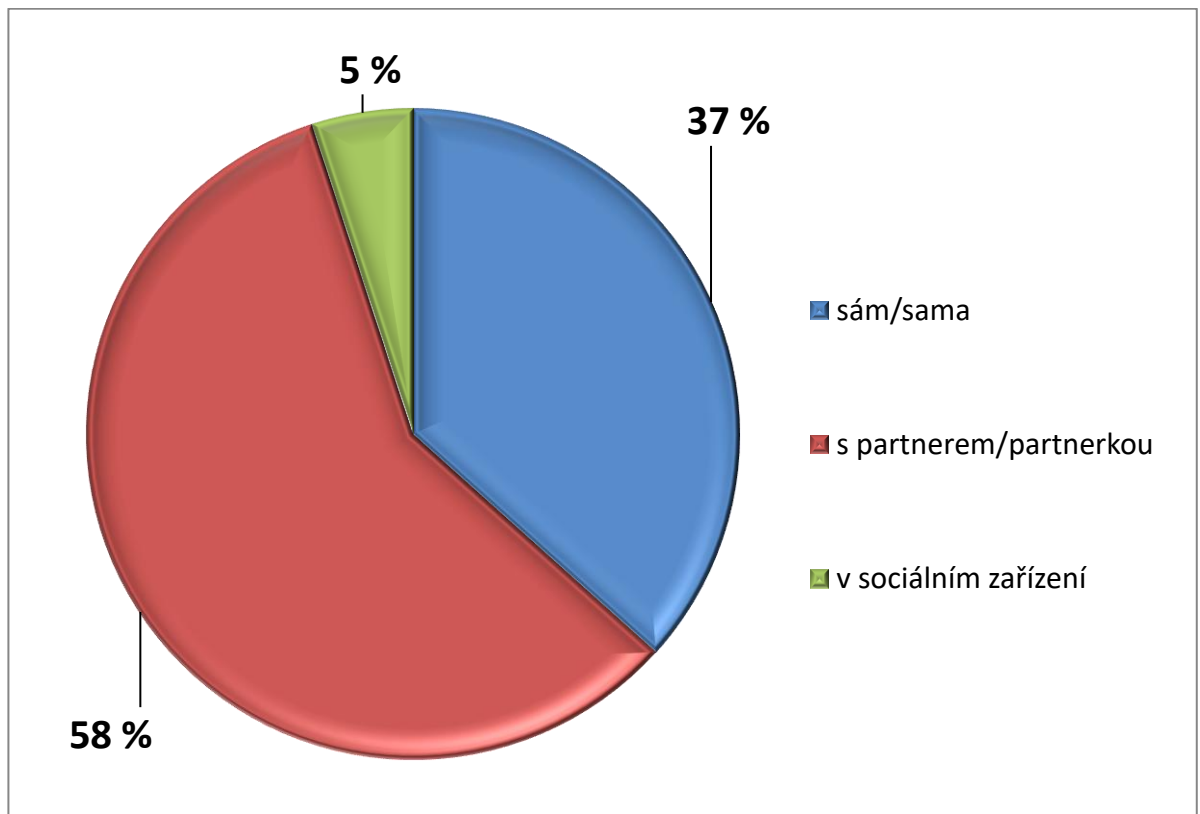
Následující graf (obr. 3) ukazuje vzdělání respondentů.



Obrázek 3: nejvyšší dosažené vzdělání respondentů z dotazníkového šetření

Třetí otázka dotazníkového šetření byla zaměřena na nejvyšší dosažené vzdělání respondentů. Z celkového počtu 60 respondentů bylo 5 % (3 respondenti) se základním vzděláním, největší zastoupení měli respondenti s výučním listem v počtu 58 % (35 respondentů), 28 % (17 respondentů) bylo respondentů se středním vzděláním a 8% respondentů (5 respondentů) mělo ukončené vysokoškolské děláni.

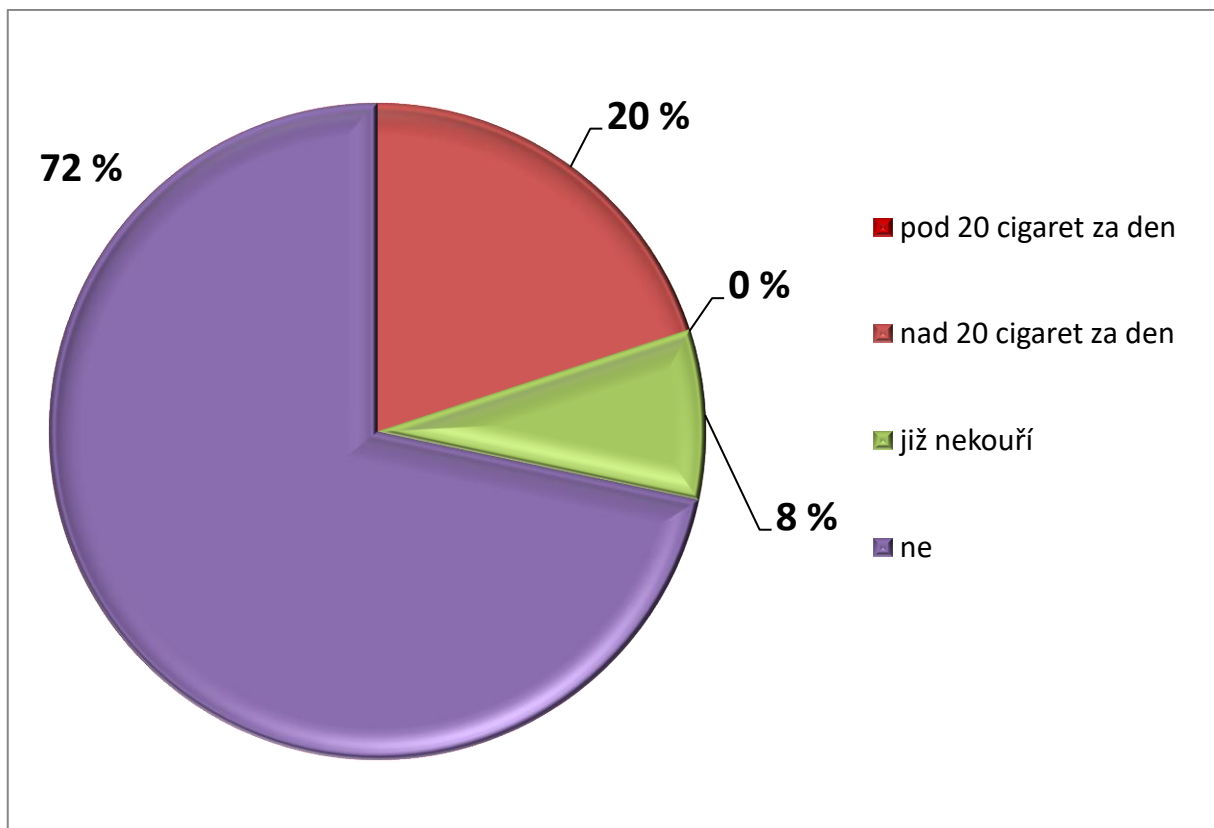
Následující graf (obr. 4) ukazuje sociální situaci respondentů.



Obrázek 4: sociální situace respondentů z dotazníkového šetření

Čtvrtá otázka byla zaměřena na sociální situaci. Respondentů žijících samo bylo 37 % (22 respondentů), největší zastoupení měla skupina respondentů žijících s partnerem/ partnerkou a to v počtu 58 % (35 respondentů). Malou skupinu respondentů, 5 % (3 respondenti) tvořily lidi žijící v sociálním zařízení.

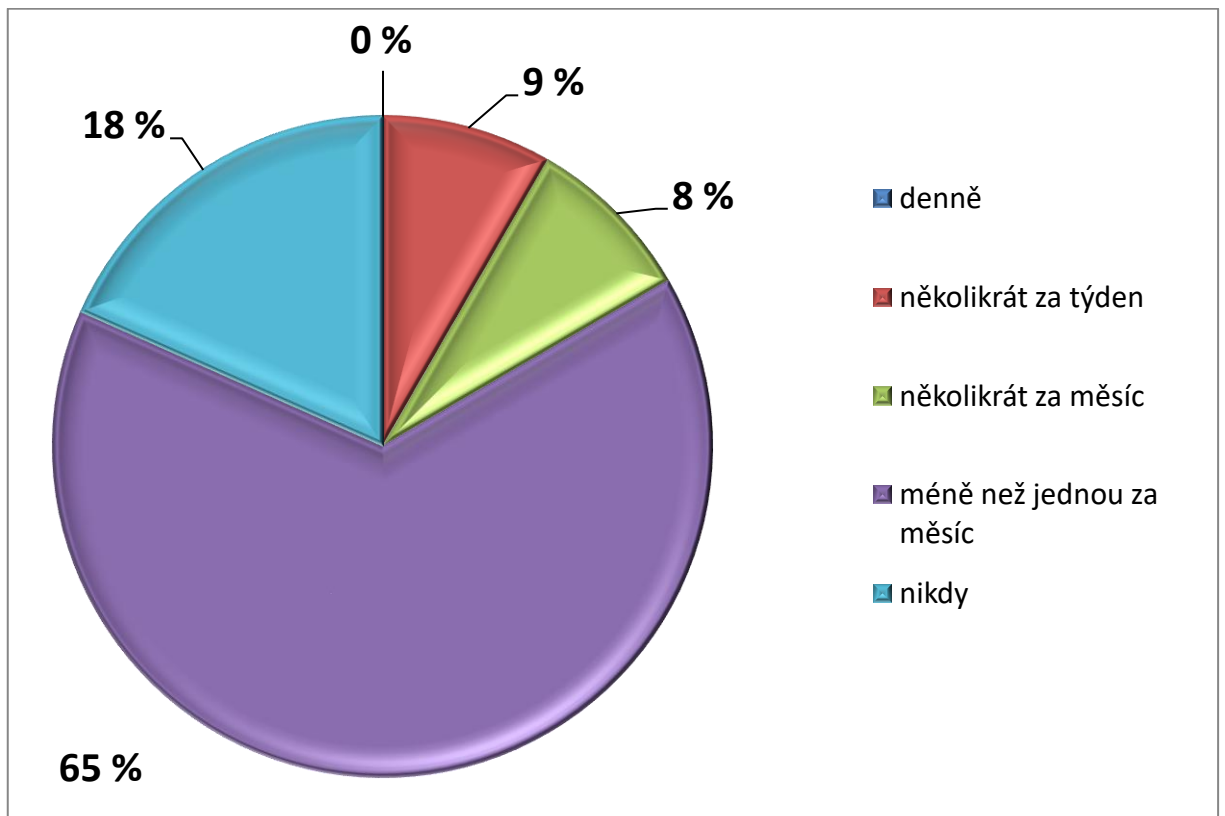
Poslední tři otázky z dotazníkového šetření se týkají rizikových faktorů u respondentů, a to kouření cigaret, konzumaci alkoholu a výskytu diabetu mellitu.



Obrázek 5: Kouření cigaret u respondentů z dotazníkového šetření

Pátá otázka dotazníkového šetření byla zaměřena na kouření cigaret u respondentů. 20 % respondentů (12) uvádělo, že kouří méně jak 20 cigaret za den, ve skupině respondentů, kteří by kouřili více než 20 cigaret za den nebyl nikdo (0 %), 8 % (5 respondentů) uvádělo, že již nekouří a to více jak 6 měsíců. Nejpočetnější skupina byla skupina respondentů, kteří nekouří vůbec, a to v zastoupení 72 % (43 respondentů).

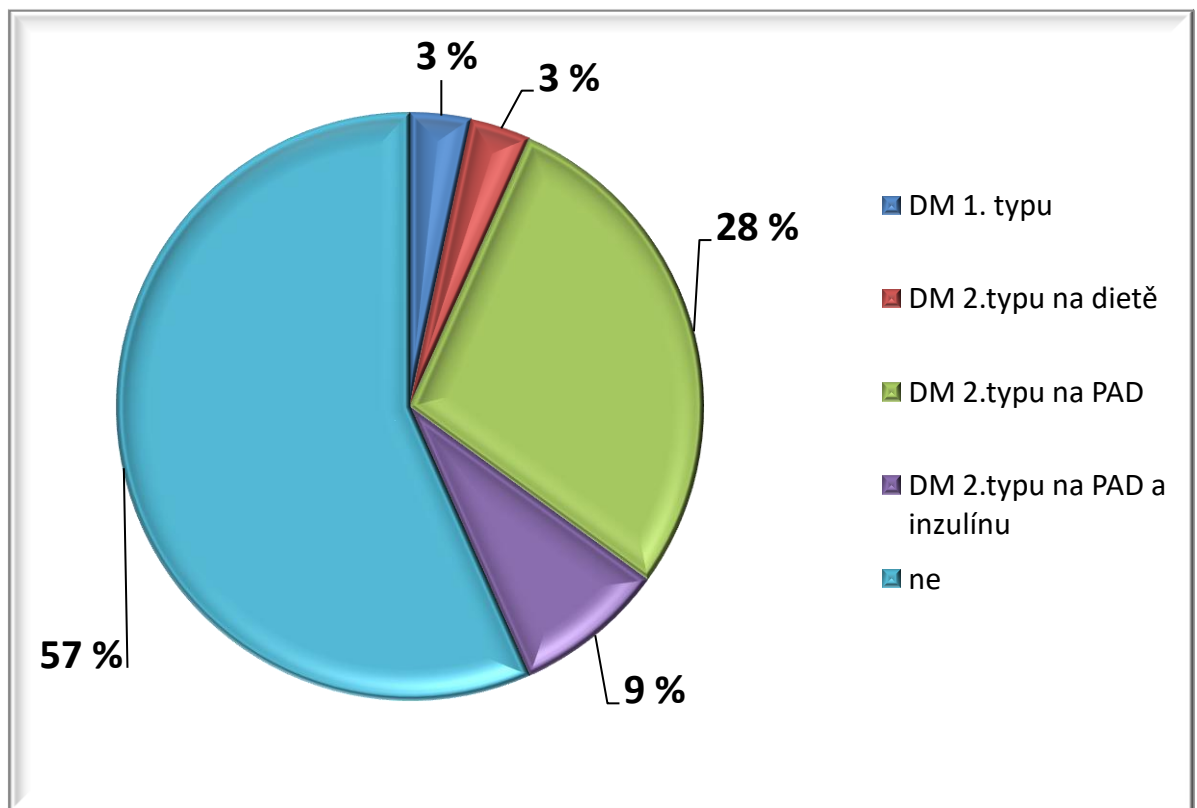
Následující graf (obr. 6) je zaměřen na konzumaci alkoholu u respondentů.



Obrázek 6: Konzumace alkoholu u respondentů z dotazníkového šetření

Šestá otázka dotazníkového šetření byla zaměřena na konzumaci alkoholu u respondentů. Z vybraných respondentů uvedlo, že denně nepil alkohol nikdo (0 %), několikrát za týden konzumovalo alkohol 9 % respondentů (6 respondentů), několikrát za měsíc konzumovalo alkohol 8 % respondentů (4 respondenti), méně než jednou za měsíc konzumovalo alkohol nejvíce respondentů a to 65 % (39 respondentů) a 18 % respondentů byly úplní abstinenti (11 respondentů).

Následující graf (obr. 7) ukazuje výskyt diabetu mellitu u respondentů.



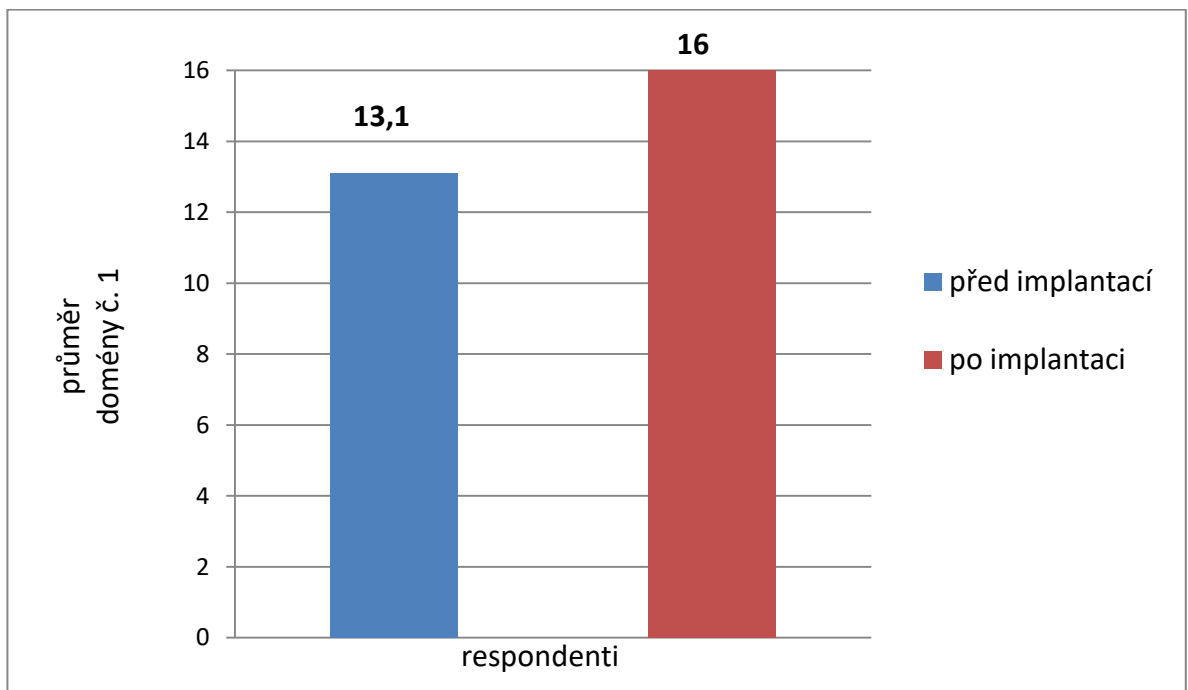
Obrázek 7: Diabetes mellitus u respondentů z dotazníkového šetření

Výskyt diabetu mellitu u respondentů se hodnotilo v sedmé otázce. Pacientů, kteří měli v anamnéze zjištěný diabetes mellitus bylo 43 % (26 respondentů). Diabetes mellitus 1. typu, tedy s aplikací inzulínu mělo 3 % (2 respondenti), stejný počet respondentů 3 % (2 respondenti) mělo diabetes mellitus 2. typu na dietě. Diabetes mellitus 2. typu s užíváním antidiabetik mělo 28 % (17 respondentů). Diabetes mellitus 2. typu, kteří užívali antidiabetika a aplikovali si inzulín, bylo z celkového počtu 60 respondentů 9 % (5 respondentů). Poslední skupinu tvořili respondenti, kteří diabetes mellitus neměli zjištěný a těch z celkového počtu 60 respondentů bylo největší zastoupení a to 57 % (34 respondentů).

6 VYHODNOCENÍ DOTAZNÍKOVÉHO ŠETŘENÍ WHOQOL-BREF

Výsledky zkráceného dotazníkového šetření WHOQOL- BREF se provádí pomocí hodnocení průměrných hodnot čtyř domén (fyzické zdraví, prožívání, sociální vztahy a prostředí) a zvlášť pak hodnocení průměrných hodnot dvou domén. Samotné dvě domény jsou dvě zvlášť položené otázky, které jsou zaměřeny přímo na kvalitu života a na zhodnocení zdraví. A to tak, že byly spočítány průměrné hrubé skóry jednotlivých domén, které jsou spočítané pomocí průměrů jednotlivých položek příslušné ke každé doméně před a po implantaci kardiostimulátoru a porovnáním mezi nimi, zda došlo v jednotlivých doménách ke zlepšení kvality života. Vždy bylo tázáno 60 respondentů před implantací kardiostimulátoru a 60 stejných respondentů po jednom měsíci po implantaci kardiostimulátoru.

6.1 Doména „Fyzické zdraví“

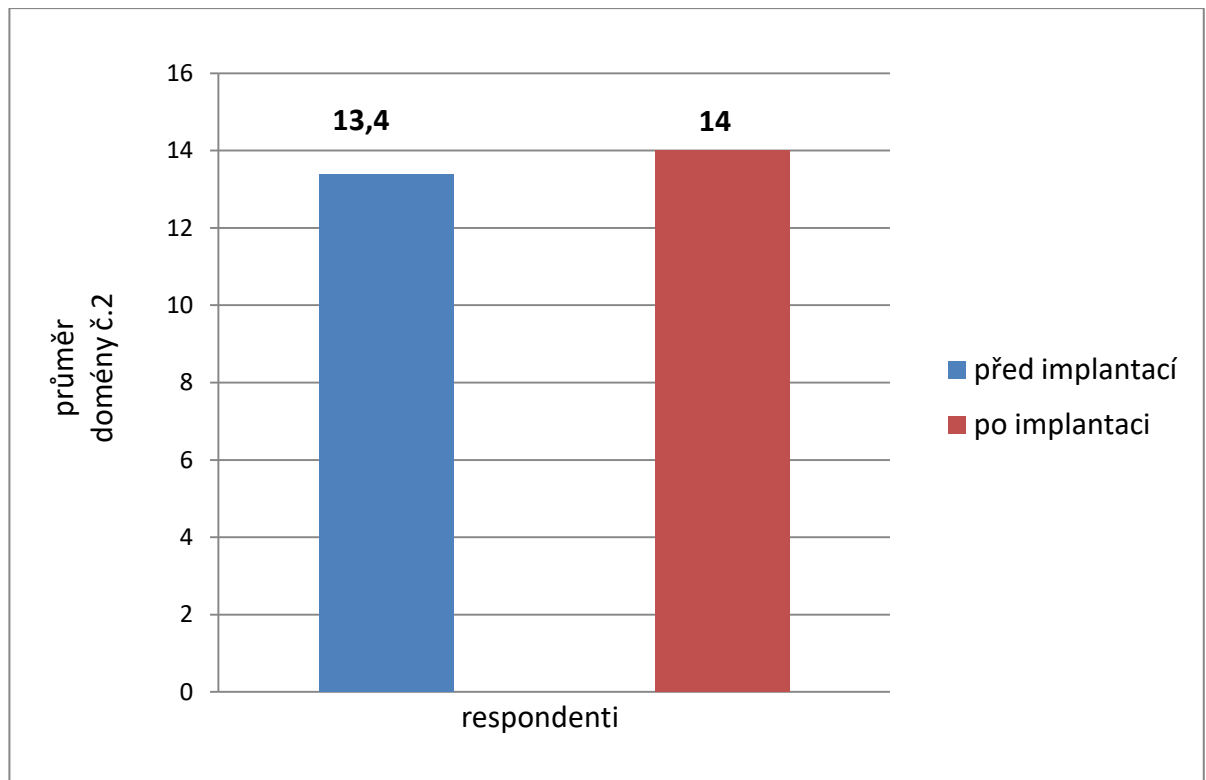


Obrázek 8: Graf domény 1 „Fyzické zdraví“

První doména „Fyzické zdraví“ se hodnotila z průměru jednotlivých položek, z otázek číslo 3, 4, 10, 15, 16, 17 a 18.

Z vyhodnocených výsledků zobrazující graf můžeme říci, že kvalita života u respondentů po implantaci trvalého kardiostimulátoru v doméně „Fyzické zdraví“ se zlepšila v průměru o necelé tři body, přesně o 2,9 bodů.

6.2 Doména „Prožívání“

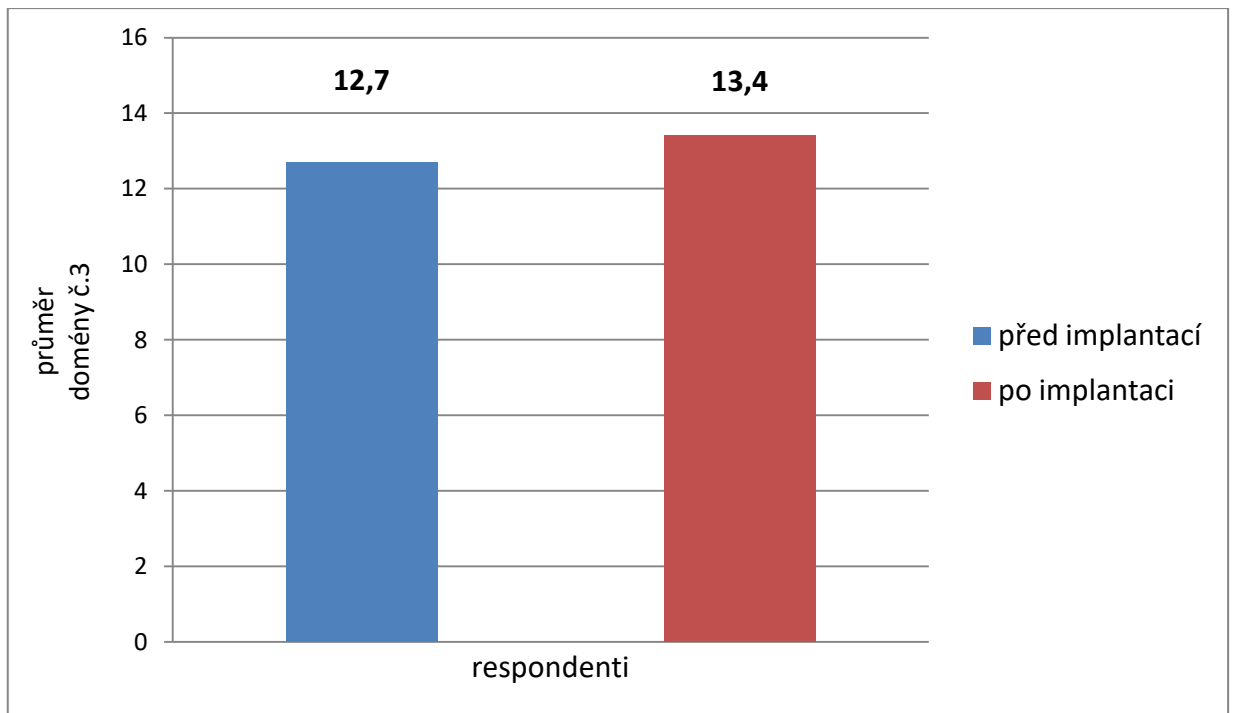


Obrázek 9: Graf domény 2 „Prožívání“

Jako druhá doména byla hodnocena doména „Prožívání“, která byla hodnocena z průměru jednotlivých položek, otázek ze standardizovaného dotazníku číslo 5, 6, 7, 11, 19 a 26.

Podle grafu vyobrazující tuto doménu můžeme říci, že kvalita života po implantaci se sice zlepšila, ale pouze v průměru o necelý jeden bod (o 0,6). Tedy můžeme si dovolit tvrdit, že doména prožívání nebyla u respondentů významně zlepšena v souvislosti s implantovaným trvalým kardiostimulátorem, a proto nebyla příliš změněná kvalita jejich života v této oblasti.

6.3 Doména „Sociální vztahy“

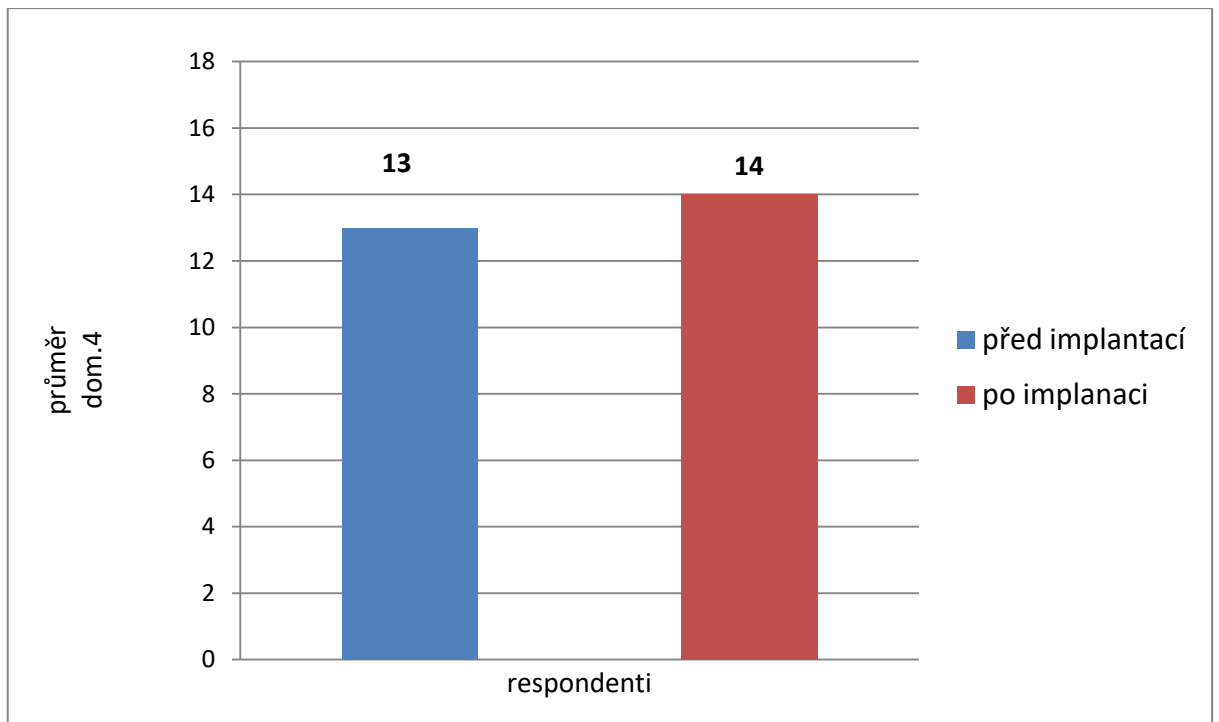


Obrázek 10: Graf domény 3 „Sociální vztahy“

Doména „sociální vztahy“ jako třetí doména standardizovaného dotazníku byla hodnocena průměrnými skóry 3 otázek a to otázek číslo 20, 21, 22.

V této doméně „sociální vztahy“ se kvalita života pacientů po implantaci kardiostimulátoru o necelý 1 bod v průměru zlepšila, přesně o 0,7 bodu. Vysvětlení, proč pouze o jeden bod bychom mohli nacházet v tom, že pokud má pacient implantovaný trvalý kardiostimulátor, tak to na jeho sociální vztah nemusí mít zásadní vliv.

6.4 Doména „Prostředí“



Obrázek 11: Graf domény 4 „Prostředí“

Poslední doménou byla doména „Prostředí“, která se hodnotila pomocí průměrných skóre z osmi položek a to z otázek s číslem 8, 9, 12, 13, 14, 23, 24 a 25.

Podle vyobrazeného grafu můžeme tvrdit, že se kvalita života v této doméně zlepšila a to přesně o jeden bod v průměru.

Tabulka jednotlivých domén.

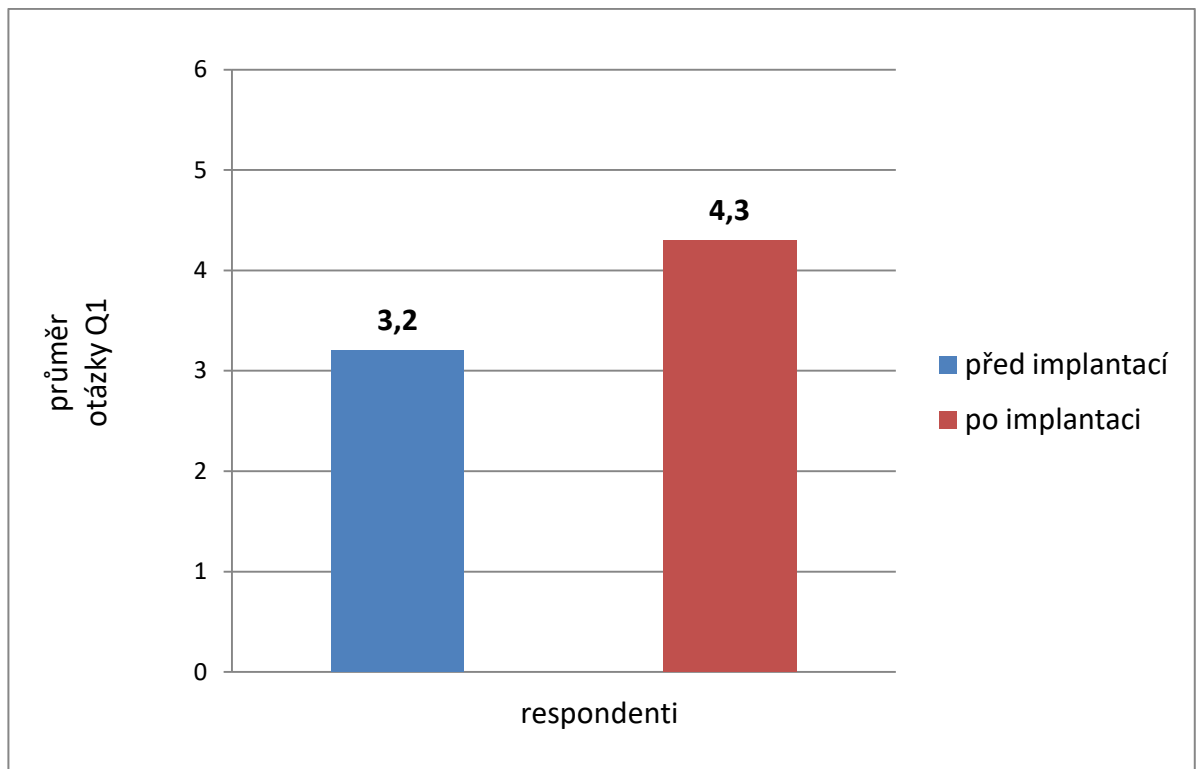
<i>Domény</i>		<i>před implantací</i>	<i>po implantaci</i>
Doména 1	fyzické zdraví	13,1	16
Doména 2	prožívání	13,4	14
Doména 3	sociální vztahy	12,7	13,4
Doména 4	prostředí	13	14

Tabulka 1: Průměrné skóry jednotlivých domén

V tabulce jsou zobrazeny jednotlivé průměrné skóry jednotlivých domén. V tabulce můžeme vidět, že největší rozdíl byl v doméně 1- Fyzické zdraví, o 2,9 bodů a nejmenší rozdíl v doméně 2- Prožívání, o 0,6 bodů. Za nejhůře hodnocenou oblast hodnotili respondenti doménu 3- Sociální vztahy, o tři desetiny méně bodů než v doméně 4- Prostředí.

6.5 Vyhodnocení otázky Q1

První otázka dotazníkového šetření byla zaměřená přímo na to, jak pacient hodnotí celou svou kvalitu života na stupnici od 1- 5.

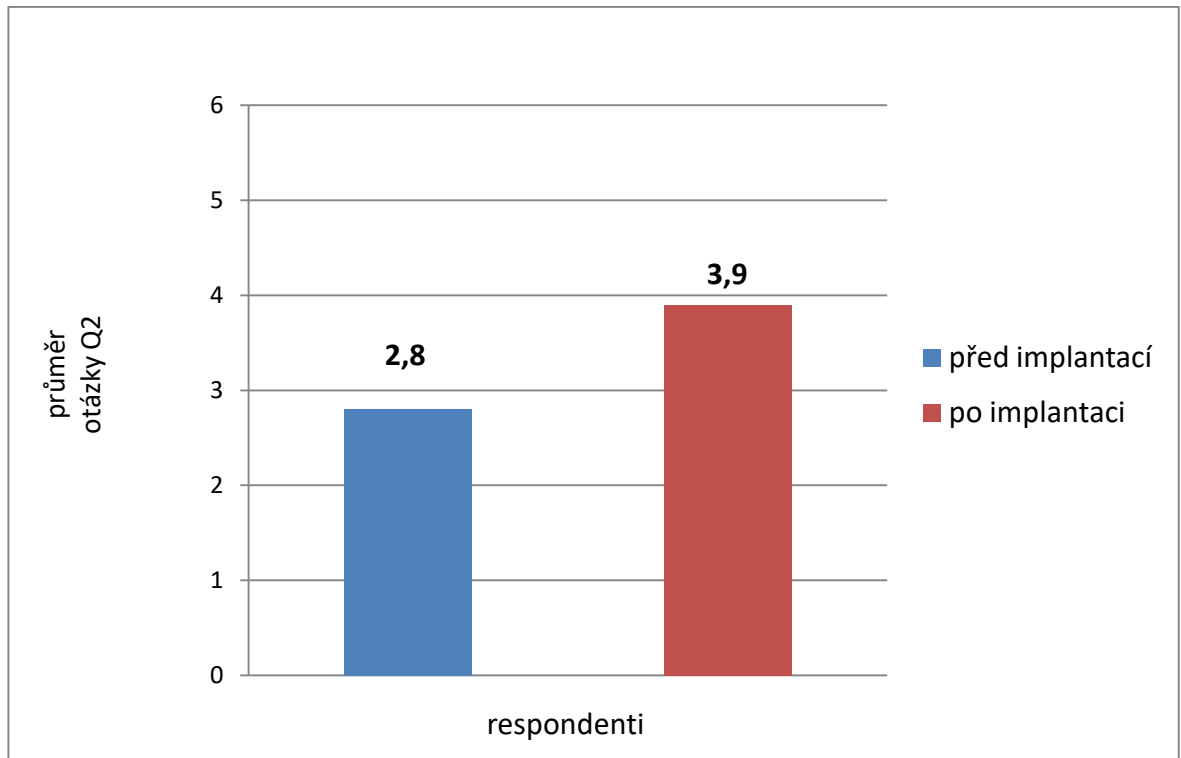


Obrázek 12: Graf otázky Q1

Otázka Q1 je otázka, která v dotazníku pojednává o kvalitě života obecně. Tato oblast byla hodnocena pouze z jedné otázky samostatně, jelikož pojednává přímo o kvalitě života a nespadá do žádné z podoblastí. Podle zobrazeného grafu můžeme tvrdit, že kvalita života se u 60 respondentů výrazně zlepšila v průměru o 0,9 bodu. Posun ve kvalitě života je veliký, jelikož se tato oblast hodnotila na škále od 1-5.

6.6 Vyhodnocení otázky Q2

Druhá otázka dotazníkového šetření byla zaměřena na to, jak respondenti hodnotí své zdraví na stupnici od 1 do 5.

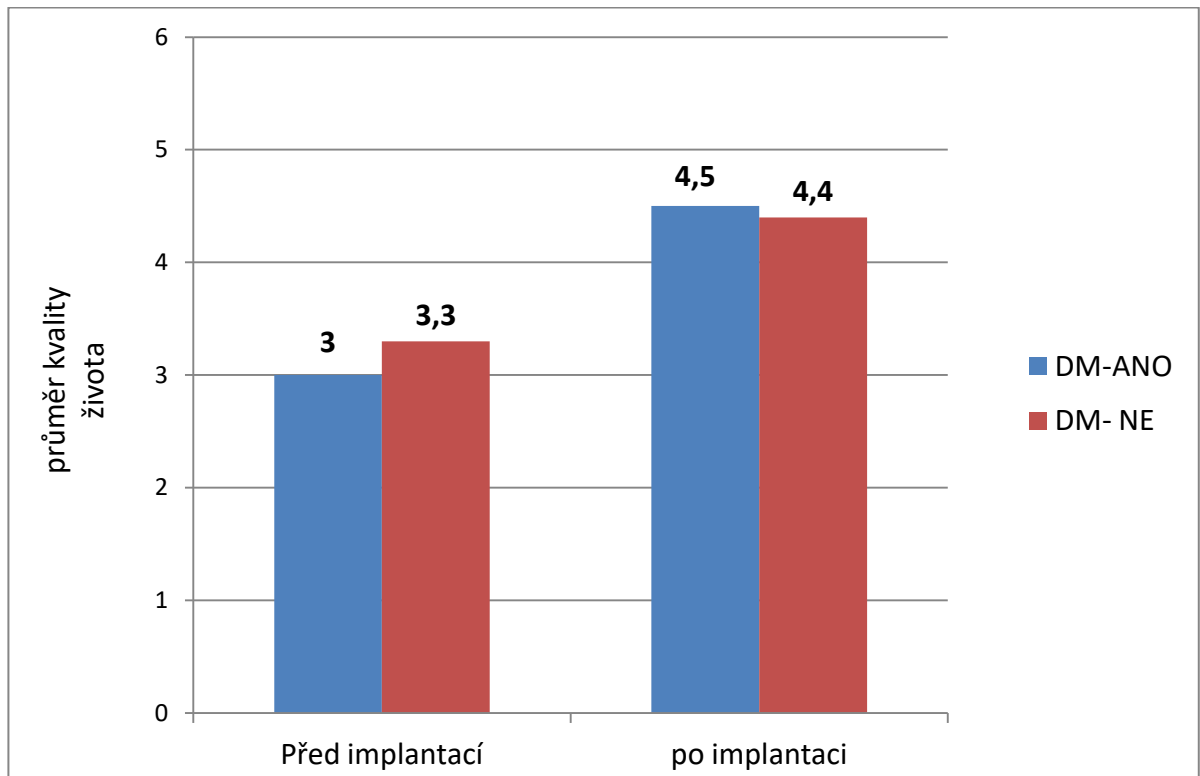


Obrázek 13: Graf otázky Q2

Otázka Q2 je druhou otázkou ve zkráceném dotazníkovém šetření WHOQOL-BREF, která pojednává o spokojenosti se svým zdravím.

Podle grafu, ve kterém je zobrazen průměrný hrubý skór všech respondentů můžeme tvrdit, že se spokojenost respondentů se svým zdravím zlepšila a to v průměru o 1,1 bodu.

7 PREZENTACE VÝSLEDKŮ DLE RIZIKOVÝCH FAKTORŮ

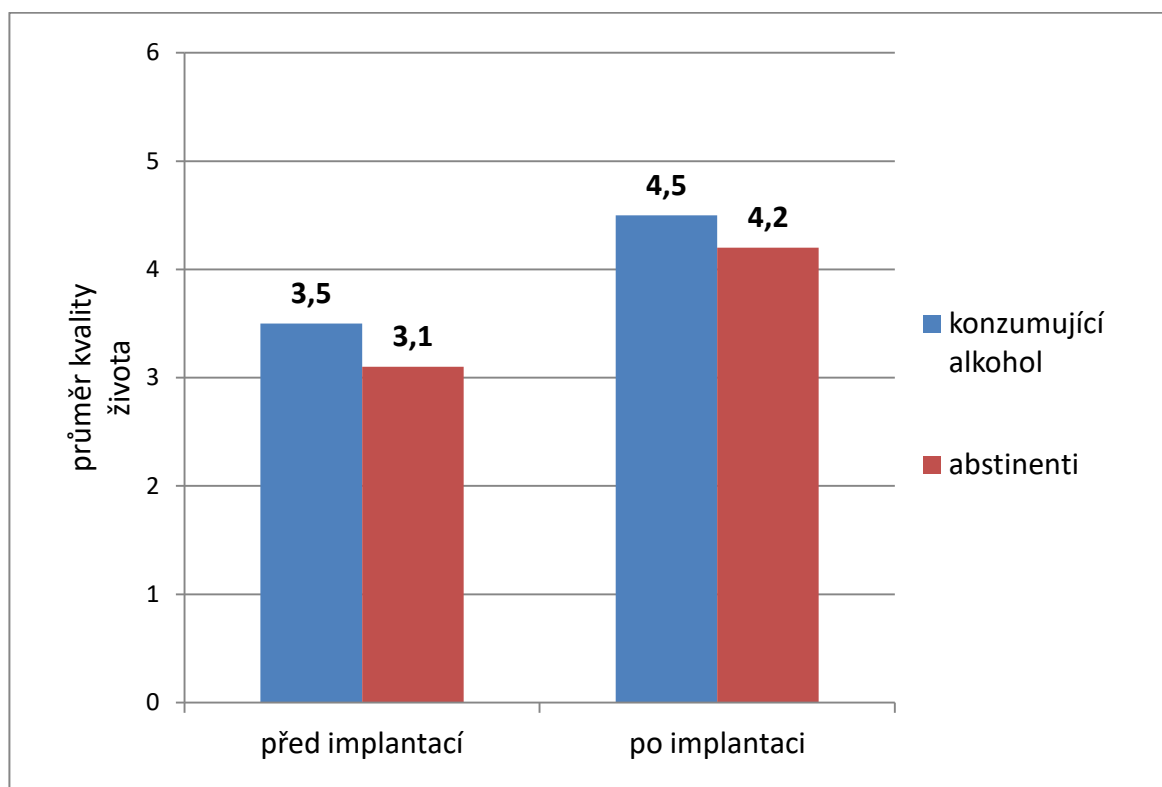


Obrázek 14: Graf kvality života u DM

Mezi rizikový faktor kardiovaskulárních onemocnění patří diabetes mellitus. K hodnocení kvality života u pacientů s diabetem mellitem (DM) bylo zapotřebí pacienty rozdělit do dvou skupin: pacienti, kteří DM nemají a pacienti, kteří DM mají. Do skupiny pacientů, kteří DM mají, spadají pacienti se všemi typy DM (DM 1. typu na inzulínové terapii, DM 2. typu na dietě, na PAD, na PAD a inzulínové terapii).

Před a po implantaci trvalého kardiostimulátoru byli dotazováni stejní pacienti a celkového počet byl 60. Mezi respondenty bylo 15 pacientů, kteří DM neměli a 45 pacientů, kteří DM měli v anamnéze. Podle grafu vyplývajícího z této problematiky můžeme tvrdit, že kvalita života pacientů po zavedení trvalého kardiostimulátoru se zlepšila a to v průměru o 1,5 bodů u pacientů, kteří DM měli v anamnéze a o 1 bod v průměru u pacientů, kteří DM neměli. Dalo by se tedy tvrdit, že pacienti s DM v tomto výzkumném souboru více profitovali ze zavedení kardiostimulátoru.

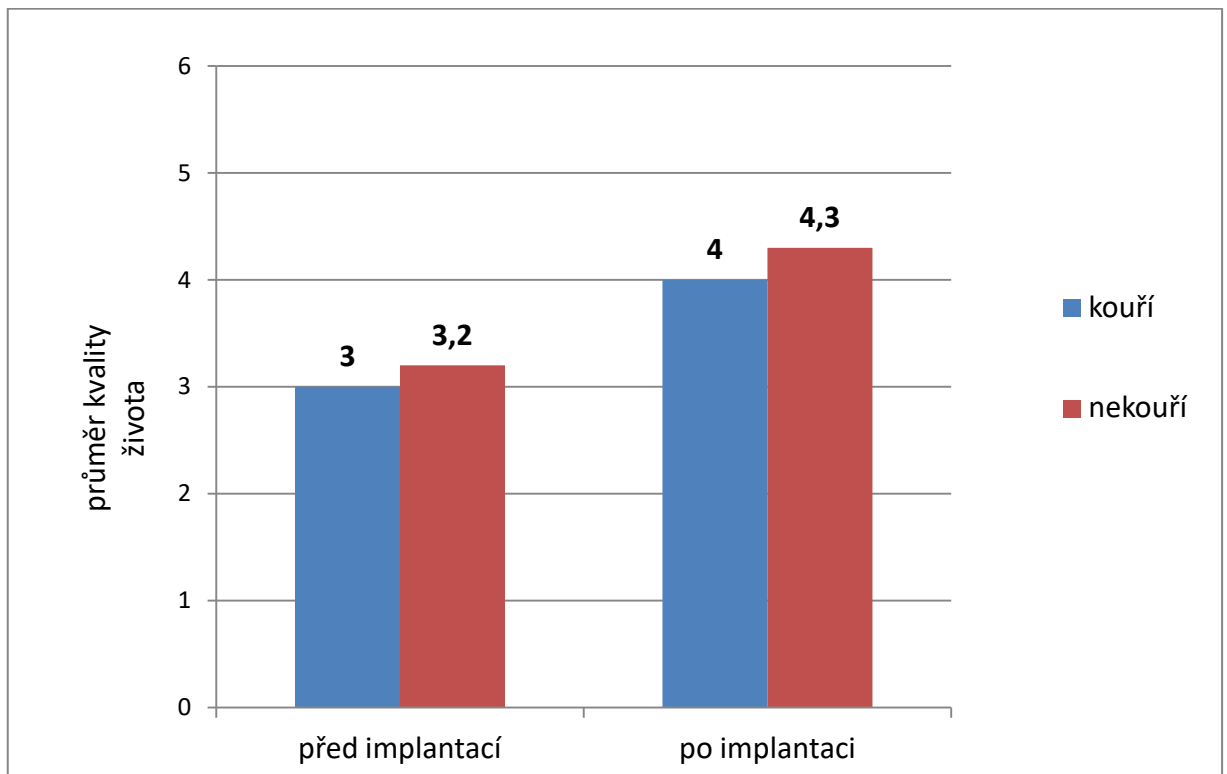
Následující graf (obr. 15) ukazuje kvalitu života související s konzumací alkoholu.



Obrázek 15: Graf kvality života související s alkoholem

V otázce související s konzumací alkoholu bylo 7 respondentů, kteří alkohol vůbec nepijí a 53 respondentů, kteří alkohol pijí. Z výzkumu bylo zjištěno, že většina respondentů jsou buď abstinenti, nebo pijí méně než jednou za měsíc. O pravdivosti zjištěných informací by se dalo spekulovat, zda pacienti, kteří pijí denně malé množství alkoholu, vůbec toto množství berou za pití alkoholu. Dalo by se tvrdit, že jedno pivo denně někteří respondenti nemusí brát jako pití alkoholu. Nicméně z výzkumu vyplývá, a to můžeme vidět na grafu, že se kvalita života u abstinentů i u lidí konzumujících alkohol zvýšila a to v průměru o jeden bod. Můžeme říci, že alkohol u pacientů v tomto výzkumném souboru nemá vliv na výsledek hodnocení kvality života.

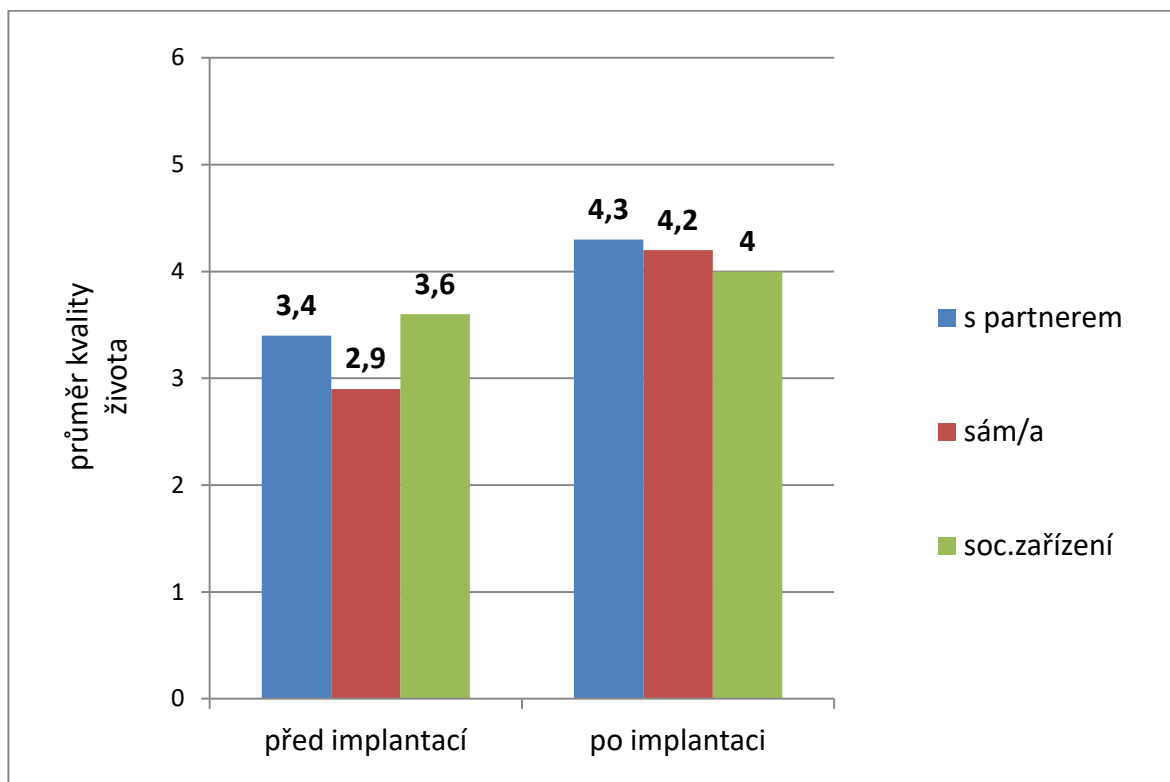
Následující graf (obr. 16) ukazuje kvalitu života související s kouřením.



Obrázek 16: Graf kvality života související s kouřením

U pacientů, kteří kouří tabák, z celkového počtu respondentů jich bylo 35 a u pacientů, kteří nekouří (do kategorie pacientů, kteří nekouří, byli zařazeni i pacienti, kteří již nekouří 6 a více měsíců), z celkového počtu respondentů jich bylo 25. Podle grafu můžeme říci, že se kvalita života výrazně zlepšila, před implantací to bylo u kuřáků o 1 bod a u nekuřáků o 1,1 bodu. Zlepšení kvality života je značné, ale rozdíl mezi skupinami výzkumného vzorku není žádný. V problematice kouření bychom mohli spekulovat nad pravdivostí zjištěných informací, zda se všichni kuřáci k nikotismu přiznali. V tomto výzkumném souboru bylo očekáváno větší zlepšení kvality života u pacientů s abusem nikotinu než u nekuřáků.

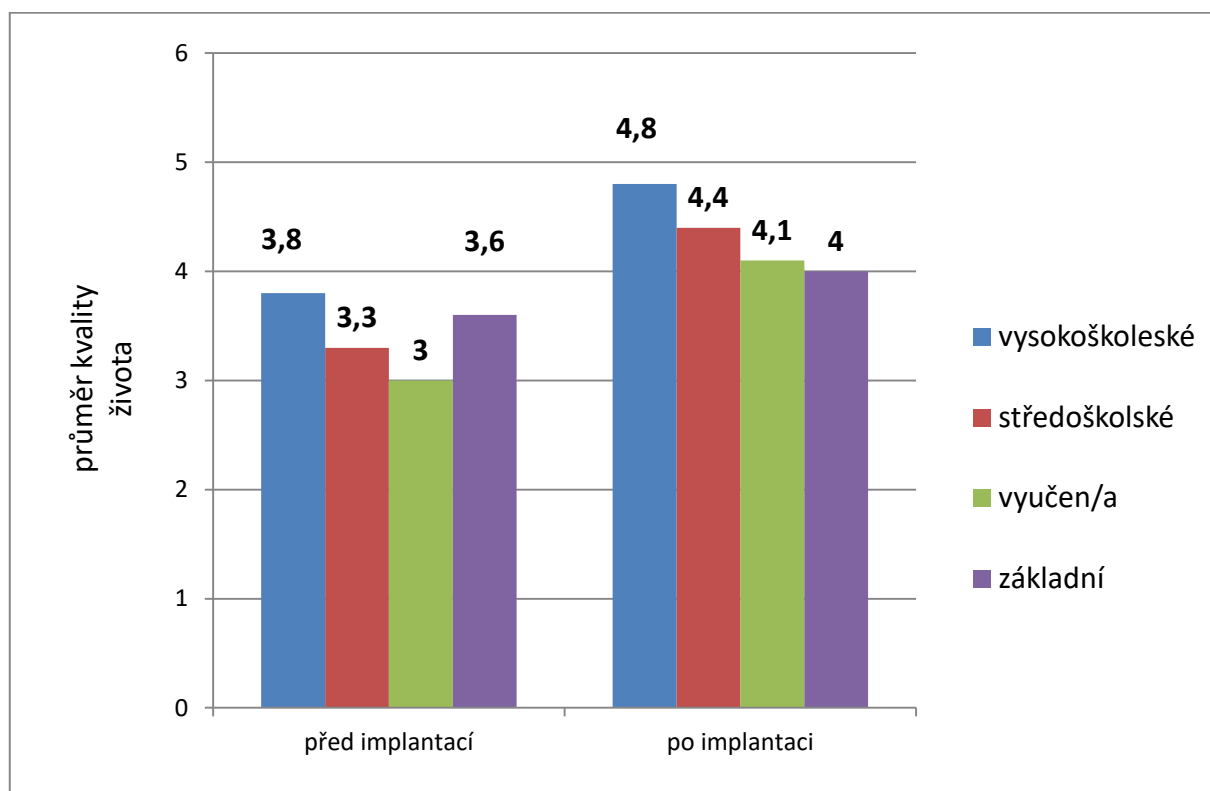
Následující graf (obr. 17) ukazuje kvalitu života související se sociální situací.



Obrázek 17: Graf kvality života související se sociální situací respondentů

Zajímavým výsledkem z výzkumného vzorku z mého dotazníkového šetření ve změně kvality života po implantaci trvalého kardiostimulátoru související se sociální situací pacienta bylo, že výrazné zvýšení kvality života nastalo u pacientů, kteří žijí sami a to o 1,3 bodů. Důvod proč tomu tak je, byl těžko prokazatelný, mohli bychom usuzovat z toho, že právě tito pacienti se cítí bezpečněji s implantovaným kardiostimulátorem, než se cítili bez něho. Zlepšení kvality života můžeme vidět i u pacientů, kteří žijí s partnerem, o 0,9 bodu a u pacientů, kteří žijí v sociálním zařízení o 0,4 bodů. Tento výsledek by mohl být zkreslen nízkým počtem respondentů v této oblasti. Respondentů, žijících v sociálním zařízení byli pouze 4.

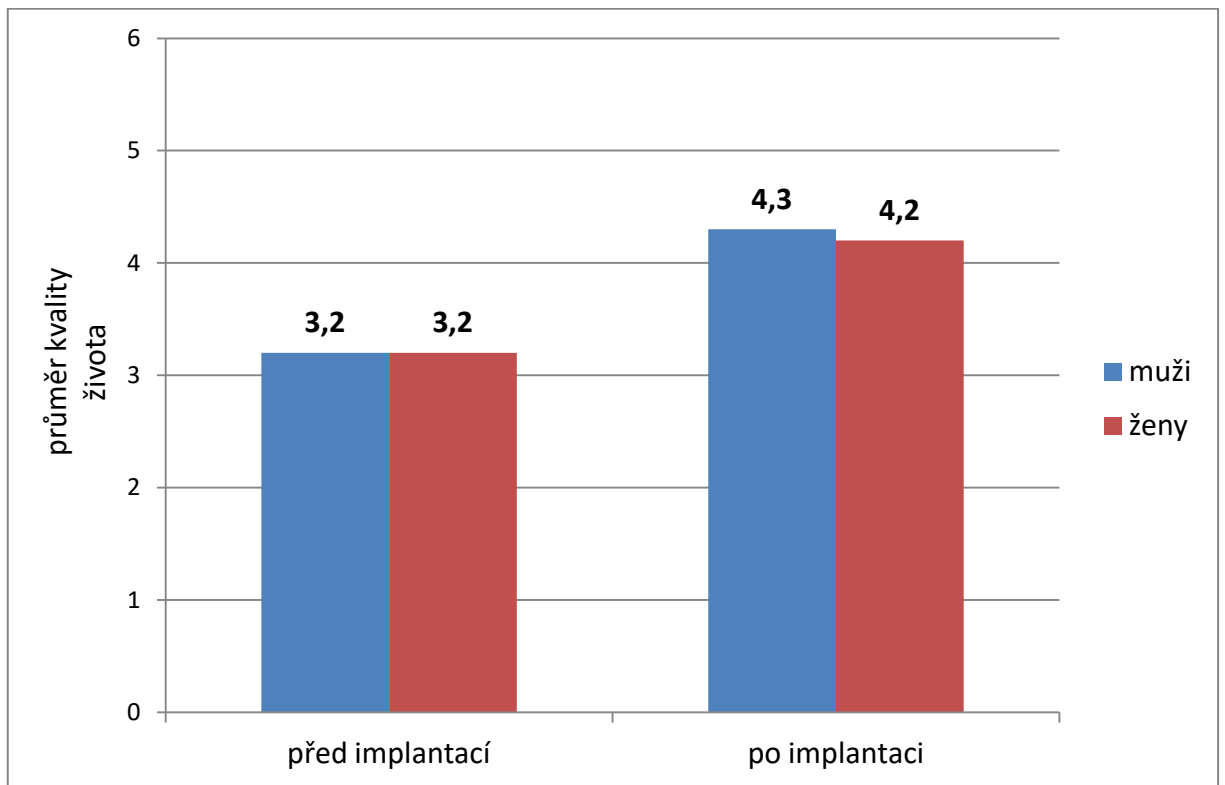
Následující graf (obr. 18) ukazuje na kvalitu života u respondentů s různým vzděláním.



Obrázek 18: Graf kvality života související se vzděláním

U dotazovaných respondentů na změnu kvality života s rozdílným vzděláním nebyly shledány velké rozdíly mezi jednotlivými stupni vzdělání. U respondentů s vysokoškolským vzděláním byl rozdíl o 1 bod, u středoškolského vzdělání byl rozdíl o 1,1 bodu, u respondentů, kteří byli vyučeni, bylo zlepšení kvality života o 1,1 bodu a u dotazovaných respondentů se základním vzděláním, kterých bylo ve výzkumu malé zastoupení, se kvalita života zlepšila, v průměru o 0,4 bodu.

Následující graf (obr. 19) ukazuje na kvalitu života s rozdílným pohlavím respondentů.



Obrázek 19: Graf kvality života související s pohlavím respondentů

Zajímavým zjištěním byla změna kvality života související s pohlavím respondentů. Průměr kvality života byl před implantací stejný a i po implantaci bylo skóre téměř totožné, u mužského pohlaví se kvalita života zlepšila o 1,1 bodu a u ženského pohlaví se kvalita života po implantaci trvalého kardiostimulátoru zlepšila o 1 bod.

8 DISKUZE

Z dostupné české i zahraniční literatury nebyla dohledána žádná práce a výzkum na zhodnocení kvality života před a po zavedení trvalého kardiostimulátoru za použití standardizovaného dotazníku WHOQOL-BREF. V dostupných pracích lze najít a definovat porovnání kvality života u těchto pacientů, ale za použití jiných dotazníků. Jako například v bakalářské práci Venduly Sukeníkové (2014), která použila nestandardizovaný, strukturovaný dotazník, popisuje, že kvalita života se u pacientů po implantaci trvalého kardiostimulátoru byla uspokojivá a respondenti dotazníkového šetření vnímají zlepšení hlavně ve smyslu fyzické kondice a zvládnání většího množství běžných činností.

V mém souboru respondentů při dotazníkovém šetření vyšel největší rozdíl ve zlepšení kvality života v doméně Fyzické zdraví a to o 2,9 bodu.

Výzkumná otázka číslo 1: Existuje nějaký rozdíl mezi subjektivně udávanou psychickou pohodou před a po implantaci kardiostimulátoru?

Na tuto výzkumnou otázku lze odpovědět z domény „prožívání“, která byla hodnocena z průměru jednotlivých položek, otázek ze standardizovaného dotazníku číslo 5, 6, 7, 11, 19 a 26. Z mého dotazníkového šetření lze vyčíst a říci, že kvalita života u respondentů se zlepšila v průměru o necelý jeden bod (přesně o 0,6 bodu). Výsledek zlepšení kvality života není sice nijak vysoký, ale tato výzkumná otázka byla stanovena na základě myšlenky, že v této oblasti bude rozdíl ve zlepšení kvality života před a po implantaci trvalého kardiostimulátoru a tato výzkumná otázka se potvrdila.

Podobný výsledek měli i ve studii zaměřené na vybrané psychosociální souvislosti a kvalitu života u souboru pacientů s implantovaným kardiostimulátorem, autor Dalibor Heřman a Vladimír Kebza (2006), kteří z výzkumu zjistili, že v jejich vybraném souboru respondentů nedošlo k statisticky důležitému rozdílu. Výsledek vysvětlovali tak, že to mohlo být způsobeno implantací různých kardiostimulačních systémů, při kterých byly zcela splněny kardiologické indikace k implantaci a implantace proběhly bez komplikací.

V literatuře, která se zabývá všemi druhy kardiostimulací, byla opakovaně uváděna retrospektivní data, která byla zaměřena na jednotlivé druhy kardiostimulátoru. Ve výzkumu autorek Jany Haluzíkové a Martiny Hrubé (2013), které měly vybrané respondenty s diagnosou chronické srdeční selhání, přičemž měli respondenti tuto diagnosu minimálně rok potvrzenou a měli resynchronizační léčbu. Autorky k výzkumu použily dotazník WHOQOL-

BREF. Z výzkumu zjistily, že nedošlo ke snížení kvality života u respondentů a v žádné oblasti dotazníkového šetření nebyly patrné žádné statisticky významné odchylky.

Ve studii kolektivu autorů Knackstedt, Arndt, Mischke (2014), kteří hodnotili kvalitu života za použití dotazníkového šetření WHOQOL-BREF u pacientů s chronickým srdečním selháním se zaměřením na resynchronizační léčbu, tedy na léčbu se zavedením biventrikulárních kardiostimulátorů. Tato léčba byla jedna z možností zlepšení kvality života, kde v tomto výzkumu se neprokázalo zlepšení kvality života.

O rozdílu mezi psychickou pohodou před a po implantaci trvalého kardiostimulátoru píše autorka Balvínová Hana (2010) ve své bakalářské práci s názvem „Vliv implantace trvalého kardiostimulátoru na život klienta“. Ve své práci autorka popisuje překvapivé zjištění, že všichni respondenti zlepšili svůj životní styl. Více odpočívají, méně se stresují. Popisuje, že tato situace nemusí přímo souviset s implantací kardiostimulátoru, ale s uvědoměním si vzácnosti života.

Výzkumná otázka číslo 2: Jak ovlivňuje kvalitu života před a po implantaci kardiostimulátoru přítomnost diabetu mellitu?

Před a po implantaci trvalého kardiostimulátoru byli dotazováni stejní pacienti a celkový počet byl 60. Z mého výzkumu vyplývajícího z této problematiky můžeme tvrdit, že kvalita života pacientů po zavedení trvalého kardiostimulátoru se zlepšila a to v průměru o 1,5 bodu u pacientů, kteří DM měli v anamnéze a o 1 bod v průměru u pacientů, kteří DM neměli. Dalo by se tedy tvrdit, že pacienti s DM v tomto výzkumném souboru více profitovali ze zavedení kardiostimulátoru. Proč pacienti se zavedeným trvalým kardiostimulátorem více profitovali těžko říci, dalo by se spekulovat o tom, že pacienti si více uvědomují zranitelnost jejich života, ale na to jsem se ve výzkumu nezaměřovala.

Na ovlivnění kvality života se souvislostí diabetu mellitu v anamnéze nebyly dohledané žádné studie nebo bakalářské práce.

Výzkumná otázka číslo 3: Jak ovlivňuje kvalitu života před a po implantaci kardiostimulátoru pohlaví zkoumaných respondentů?

Odpověď na výzkumnou otázku, zda se změnila kvalita života u respondentů vázanou na pohlaví, jsme mohli zpozorovat zajímavý výsledek a to takový, že z dotazníkového šetření vyšlo, že z celkového počtu respondentů bylo 58 % mužů (tedy 33) a 42% žen (tedy 27). Při přepočtu na průměrné skóry vyšlo, že průměr kvality života byl před implantací stejný a i po

implantaci bylo skóre téměř totožné, u mužského pohlaví se kvalita života zlepšila o 1,1 bodu a u ženského pohlaví se kvalita života po implantaci trvalého kardiostimulátoru zlepšila o 1 bod. V této výzkumné otázce bylo očekáváno větší zlepšení kvality života u žen. Mírný rozdíl můžeme usuzovat z toho, že mužské pohlaví je obecně náchylnější na zdravotní stav než ženské pohlaví a že ženy jsou v této problematice více náročnější a více si ztěžují.

Problematiku na rozdílnost pohlaví respondentů ukazuje i (Gijsberts 2015), kde autoři tvrdí, že rozdíl mezi pohlavím je značný, kde ženy vnímají silnější rozdíl než muži. Tvrdí, že u žen není rozdíl tolik určený rizikovými faktory nebo anamnézou, ale více jinými faktory, jako jsou například hormonální stav (menopauza), anebo psychosociální faktory, které v této studii nebyly měřené (Gijsberts CM, Agostoni P, Hoefler IE, et al. Open Heart 2015).

Výzkumná otázka číslo 4 : Má kouření u pacientů s implantací kardiostimulátoru vliv na jejich kvalitu života?

U respondentů, kteří kouřili, došlo podle dotazníkového šetření k výraznému zlepšení kvality života. Respondenti byli rozděleni na kuřáky a nekuřáky. Mezi nekuřáky byli zařazeni respondenti, kteří nekouří vůbec, anebo nekouří už více jak šest měsíců. Změna kvality života byla významná, před implantací to bylo u kuřáků o 1 bod a u nekuřáků o 1,1 bodu. Zlepšení kvality života je značné, ale rozdíl mezi skupinami výzkumného vzorku není žádný.

Na problematiku kvality života po implantaci kardiostimulátoru v souvislosti s kouřením nebyly dohledány žádné studie.

Na zhodnocení kvality života lze použít například i standardizovaný dotazník Medical Outcomes Study 36 – Item Short Form (SF-36), který použil ve své bakalářské práci s názvem „ Kvalita života u pacientů po implantaci pacemakeru“ autor Vladimír Guhl (2014). Výzkumný vzorek v této práci byl podobný mému výzkumu, autor zde oslovil 50 respondentů, kteří vyplnili dotazník před implantací a následně za jeden měsíc po implantaci trvalého kardiostimulátoru. Autor v této práci za použití dotazníku SF-36 zjistil, že respondenti již měsíc po implantaci uváděli výrazné zlepšení kvality života. Autor popisuje důvod proč tomu tak je, že po implantaci kardiostimulátoru pacienti omezili běžné činnosti a lépe zvládali silové činnosti.

9 ZÁVĚR

Implantace trvalého kardiostimulátoru se pro pacienty může jevit jako rizikový výkon, ze kterého často mívají strach. Důležitou součástí při přijetí pacienta do zdravotnického zařízení je časné poučení a podrobné seznámení pacienta s výkonem, který ho čeká s řádem nemocničního oddělení a tím zmírňovat jeho obavy. Úkolem zdravotnického personálu by mělo být umět předcházet anebo dobře zvládat pro pacienta stresové situace s činností a věcí, které jsou pro něho nové. V okamžiku, kdy je člověk vystaven zdravotnímu problému, v okamžiku, kdy se stává pacientem je pro něho nejdůležitější vlídný přístup zdravotnického personálu.

V první části bakalářské práce, teoretické, se věnuji teorii zabývající se kardiovaskulární tematikou a kardiostimulační technikou a typy kardiostimulátoru. Cílem bakalářské práce bylo popsat, jak kardiostimulátor funguje při léčbě bradiarytmií. Na teoretickou část byla použita z velké části česká literatura. Na problematiku kardiostimulační techniky byla použita i zahraniční literatura.

Cílem výzkumné části bylo popsat, jak ovlivní implantace trvalého kardiostimulátoru subjektivně udávanou psychickou pohodu. Při dotazníkovém šetření, které bylo zaměřené na vnímání kvality života u pacientů, kteří byli přijati do zdravotnického zařízení z důvodu zavedení trvalého kardiostimulátoru a následně po jednom měsíci po zavedení trvalého kardiostimulátoru v arytmiologické poradně, bylo zjištěno, že se kvalita života u těchto pacientů zlepšila. U pacientů docházelo ke zlepšení fyzické zdatnosti i zlepšení psychické pohody. Tento výsledek, který vyšel z dotazníkového šetření, jsem předpokládala.

Dalším cílem bakalářské práce bylo zjistit, jak je ovlivněna kvalita života rizikovými faktory, např. kouření či diabetes mellitus, a jak kvalitu života ovlivní. Z mého výzkumného šetření vyšel nejvýznamnější rozdíl u respondentů, kteří kouřili. Podle výzkumu můžeme říci, že se kvalita života výrazně zlepšila, před implantací to bylo u kuřáků o 1 bod a u nekuřáků o 1,1 bodu. Ovšem v této kategorii bychom mohli spekulovat nad opravdovostí zjištěných informací, zda se všichni kuřáci k nikotismu přiznali. U respondentů, kteří měli v anamnéze diabetes mellitus, došlo ke zlepšení kvality jejich života a dalo by se tedy tvrdit, že pacienti s DM v tomto výzkumném souboru více profitovali ze zavedení kardiostimulátoru.

Můžeme tedy uspokojivě říci, že kardiostimulace, i přes nutnost operační léčby, i přes to, že se jedná pro pacienta o stresující záležitost, kdy je mu implantováno cizí těleso do těla se kterým se musí naučit žít. Tak je to výkon, při kterém dochází ke zlepšení kvality života a

pacienti z něj profitují. Tento závěr vyšel u respondentů z mého výzkumného šetření. Vždy je zapotřebí pozitivní myšlení pacienta a vhodný přístup zdravotnického personálu a rodiny.

Oproti většině dostupných studií jsem ve výzkumu zjistila, že se celková kvalita pacientů zlepšila. Téměř všichni respondenti byli více spokojeni se svým zdravím, lepší fyzickou výkonností a psychickou pohodou.

10 DOPORUČENÍ

Mezi velice důležité a snad i mezi jednu nejvíce důležitou součást péče o pacienta před a po implantaci trvalého kardiostimulátoru patří edukace a poučení. U těchto pacientů je stejně důležitá edukace a poučení před, během a po implantaci kardiostimulátoru. Pro upřesnění, edukace je dlouhodobý proces výchovy a vyučování pacientovi možnosti související se zavedeným kardiostimulátorem a poučení je krátkodobější proces výchovy ve stejné oblasti.

Z mého výzkumného souboru při dotazníkovém šetření vyšlo, že velký rozdíl ve změně kvality života před a po implantaci trvalého kardiostimulátoru u pacientů, kuřáků a nekuřáků. Velký rozdíl byl v období před a po implantaci kardiostimulátoru u obou skupin, proto je velice důležité věnovat velkou pozornost edukaci a poučení po implantaci trvalého kardiostimulátoru. Důležitou součástí je zaměření na to, proč by měli pacienti přestat kouřit a doporučit jim k tomu vhodné postupy. Nikdy se nesmí pacienta odsuzovat za první neúspěch, pokud pacient vyvíjí snahu přestat kouřit a nedaří se mu to, tak to je okamžik pro zdravotníka, ve kterém musí pacienta hodně podpořit, tito pacienti mohou mít tendence k tomu, že to vzdají. Sice na to nebyl zaměřený můj výzkum, ale dalo by se to předpokládat. Edukace však musí být brána i na nekuřáky, aby věděli, jak žít po implantaci kardiostimulátoru, co mohou a nemohou. Jen proto, že nemají rizikový faktor- kouření, je nesmíme s edukace vyřadit. Pro pacienty po implantaci kardiostimulátoru může být důležité ptát se. Proto nikdy nesmíme dopustit to, že jim něco řekneme a v tu chvíli odcházíme. Po edukaci je zapotřebí dát pacientům dostatečný prostor pro kladení otázek, anebo se k nim vrátit zda si nevzpomněli na něco, co by je ještě zajímalo. Musíme se snažit o to, aby pacient odcházel do domácího zařízení plně informován a nebál se života s implantovaným kardiostimulátorem.

Pro další výzkumy na tohle nebo podobné téma by mělo být zaměření se na zlepšení subjektivního vnímání kvality života u pacientů s DM při běžné edukaci. A také u pacientů s DM při rozšířené edukaci zaměřené na snížení strachu a úzkosti

Dalším výstupem z mého dotazníkového šetření je zaměřený na pacienty, co mají v anamnéze diabetes melitus. Podle výzkumu vyšlo, že pacienti, kteří mají v anamnéze diabetes mellitus po zavedení trvalého kardiostimulátoru z toho hodně profitují. Těmto pacientům bychom měli věnovat velkou pozornost v období před implantací trvalého kardiostimulátoru. Pacienti s diabetem mellitem by mohli mít z implantace větší strach než pacienti, kteří diabetes mellitus nemají, proto je i možné, že po implantaci z toho více profitují. Edukace a poučení u těchto pacientů by měla obsahovat hodně oblastí, ať už je to například o lačnění těsně před

výkonem a tím možnost vzniku akutních komplikací- hypoglykémie. Při přijetí do nemocničního zařízení může pacient pociťovat nejistotu, toto období musíme dbát na edukaci pacienta a na úplné seznámení se zdravotnickým zařízením a požadavků, co od pacienta budeme vyžadovat. Stejně jako tomu je u jiných rizikových skupin, i u pacientů, co mají, ale i ti co nemají diabetes mellitus, musíme dát prostor pro možnosti kladení otázek a vhodným způsobem je pacientovi všechny zodpovědět.

U „diabetiků“ je potřeba edukace i na dodržování léčebného režimu před implantací z důvodu možnosti špatně se hojící rány. U pacientů s diabetem mellitus může docházet k hojení rány per sekundam. U všech pacientů chceme dosáhnout hojení rány per primam.

11 POUŽITÁ LITERATURA

ANON, Co byste měli vědět o svém kardiostimulátoru. Biotronic. 2005. [online].[cit. 2009-11- 23]. Dostupné z <http://biotronic.cz/prirucky/pm.pdf>

BALVÍNOVÁ, Hana. *Vliv implantace trvalého kardiostimulátoru na život klienta*. České Budějovice, 2010. Bakalářská práce. Jihočeská univerzita v Českých Budějovicích. Zdravotně sociální fakulta.

BENNETT, David H. *Srdeční arytmie: praktické poznámky k interpretaci a léčbě*. 1. vyd. Praha: Grada, 2014. ISBN 978-80-247-5134-4.

BUŽGOVÁ, Radka. *Paliativní péče ve zdravotnických zařízeních: potřeby, hodnocení, kvalita života*. 1. vydání. Praha: Grada, 2015. Sestra (Grada). ISBN 978-80-247-5402-4

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

GIJSBERTS, C.M., P. AGOSTONI, I.E. HOEFER, et al. Gender differences in health-related quality of life in patients undergoing coronary angiogramy. *Openheart*. 2015, č. 2, s. 1- 11. doi 10.1136/openhrt-2014-000231

GRIM, Miloš a Rastislav DRUGA. *Základy anatomie*. Praha: Univerzita Karlova v Praze, nakladatelství Karolinum, 2016. ISBN 80-7262-111-4.

GUHL, Vladimír Dis. *Kvalita života pacientů po implantaci pacemakeru*. Jihlava, 2014. Bakalářská práce. Vysoká škola polytechnická Jihlava. Obor všeobecná sestra.

GURKOVÁ, Elena. *Hodnocení kvality života: pro klinickou praxi a ošetrovatelský výzkum*. 1. vyd. Praha: Grada, 2011. Sestra (Grada). ISBN 978-80-247-3625-9.

HALUZÍKOVÁ, Jana a Martina HRUBÁ. Kvalita života pacientů s chronickým srdečním selháním. *Cor et Vasa*. 2015, č. 6, s. 691- 696. ISSN 0010-8650.

HEŘMAN, Dalibor a Vladimír KEBZA. Studie zaměřená na vybrané psychosociální souvislosti a kvalitu života u souboru pacientů s implantovaným kardiostimulátorem. *Cor et vasa*. 2015, č. 6, s. 691-696. ISSN 978-80-247-7448-0.

- HANDL, Zdeněk. *Externí transtorakální defibrilace a kardiostimulace: teorie a praxe*. Vyd. 2., přeprac. Brno: Národní centrum ošetrovatelství a nelékařských zdravotnických oborů, 2011. ISBN 978-80-7013-531-0.
- HUDÁKOVÁ, Anna a Ludmila MAJERNÍKOVÁ. *Kvalita života seniorů v kontextu ošetrovatelství*. 1. vyd. Praha: Grada, 2013. Sestra (Grada). ISBN 978-80-247-4772-9.
- KAPOUNOVÁ, Gabriela. *Ošetrovatelství v intenzivní péči*. Vyd. 1. Praha: Grada, 2007. Sestra (Grada). ISBN 978-80-247-1830-9.
- KEBZA, Vladimír. *Psychosociální determinanty zdraví*. Vyd. 1. Praha: Academia, 2005. ISBN 80-200-1307-5.
- KNACKSTEDT, C M. ARNDT, K. MISCHKE, et al. Depression, psychological distress, and quality of life in patients with cardioverter defibrillator or with without cardiac resynchronization therapy, *Heart and Vessels*. 2014, č. 29, s. 364–374. DOI: 10,1007/s00380-013-0372-8.
- KOLÁŘ, Jiří. *Kardiologie pro sestry intenzivní péče*. 4., dopl. a přeprac. vyd. Praha: Galén, c2009. ISBN 978-80-7262-604-5.
- KORPAS, David. *Kardiostimulační technika*. Praha: Mladá fronta, 2011. Aeskulap. ISBN 978-80-204-2492-1.
- KŘIVOHLAVÝ, Jaro. *Psychologie nemoci*. Vyd. 1. Praha: Grada, 2002. ISBN 8024701790.
- KŘIVOHLAVÝ, Jaro. *Psychologie zdraví*. Vyd. 3. Praha: Portál, 2009. ISBN 978-80-7367-568-4.
- KVASNIČKA, Jiří a Aleš HAVLÍČEK. *Arytmologie pro praxi*. Praha: Galén, 2010. ISBN 978-80-7262-678-6.
- MOŤOVSKÁ, Zuzana. *Novinky v akutní kardiologii*. První vydání. Praha: Mladá fronta, 2016. Aeskulap. ISBN 978-80-204-3903-1.
- NAŇKA, Ondřej a Miloslava ELIŠKOVÁ. *Přehled anatomie*. Třetí, doplněné a přepracované vydání. Praha: Galén, 2015. ISBN 978-80-7492-206-0.
- NEUŽIL, Petr. *Srdeční arytmie, aneb, Nejenom kardiostimulátor*. Vyd. 1. Praha: Triton, 2000. Vím víc. ISBN 80-7254-121-8.

O'ROURKE, Robert A., Richard A. WALSH a Valentí FUSTER. *Kardiologie: Hurstův manuál pro praxi*. 1. české vyd. Přeložil Hana POSPÍŠILOVÁ. Praha: Grada, 2010. ISBN 978-80-247-3175-9.

PAYNE, Jan. *Kvalita života a zdraví*. Vyd. 1. V Praze: Triton, 2005. ISBN 80-7254-657-0.

Sestra a urgentní stavy. 1. české vyd. Praha: Grada, 2008. Sestra (Grada). ISBN 978-80-247-2548-2.

SOVOVÁ, Eliška a Jarmila SEDLÁŘOVÁ. *Kardiologie pro obor ošetrovatelství*. 2., rozš. a dopl. vyd. Praha: Grada, 2014. Sestra (Grada). ISBN 978-80-247-4823-8.

SÚKENÍKOVÁ, Vendulka. *Kvalita života po implantaci kardiostimulátoru*. Plzeň, 2014. Bakalářská práce. Západočeská univerzita v Plzni. Katedra ošetrovatelství a porodní asistence.

ŠPINAR, Jindřich a Jiří VÍTOVEC. *Jak dobře žít s nemocným srdcem*. 1. vyd. Praha: Grada, 2007. ISBN 978-80-247-1822-4.

VAŽUROVÁ, Helena a Pavel MÜHLPACHR. *Kvalita života: teoretická a metodologická východiska*. 1. vyd. Brno: Masarykova univerzita, 2005. ISBN 80-210-3754-7.

VOJÁČEK, Jan, Jiří KETTNER a Miroslav BULVAS. *Klinická kardiologie*. 2. vyd. Praha: Nucleus HK, 2012. ISBN 978-80-87009-89-5.

12 PŘÍLOHA I.: DOTAZNÍK POUŽITÝ PŘI VÝZKUMNÉM ŠETŘENÍ

32.

INFORMOVANÝ SOUHLAS

Vážená paní, Vážený pane,

Jmenuji se Markéta Pemlová a jsem studentkou bakalářského studia oboru Všeobecná sestra. V současné době provádím výzkum s cílem porovnat subjektivně hodnocenou kvalitu Vašeho života před a po implantaci kardiostimulátoru. Výsledky výzkumu budou v anonymní podobě prezentované v bakalářské práci.

Jedná se pouze o vyplnění následujících 26 otázek, které Vám zabere pouze pár minut. Vaše účast na výzkumu je zcela dobrovolná, není honorována, ani není pro Vás spojena s žádnými náklady. Dotazník by jste mi vyplnili celkem dvakrát, první při přijetí do nemocnice a druhý při první kontrole v arytmologické poradně.

Ochrana osobních dat

Pro výzkum budou všechna data zaslepena a zpracována anonymně. Získané výsledky budou publikovány odborné veřejnosti v tomto směru běžnou formou, obecné závěry budou poskytnuty k ošetřovatelskému využití ve smyslu zvýšení kvality péče.

Zaručuji Vám, že s Vašimi osobními údaji bude po celou dobu nakládáno důvěrně a nebudou nikde zveřejněny (dle platných zákonů).

Souhlas a odmítnutí studie

Pokud se rozhodnete zúčastnit výzkumu, požádám Vás o Váš souhlas. Podepište prosím předložený informovaný souhlas. Máte právo kdykoli v průběhu získávání dat svůj souhlas k účasti v této studii zrušit bez udání důvodu. Případné odmítnutí nebude mít na další lékařskou a ošetřovatelskou péči o Vás žádný vliv.

Stvrzuji svým podpisem, že jsem byl(a) ústně srozumitelnou formou a písemně informacemi pro pacienta poučen(a) o cíli, významu, průběhu a možných rizicích. Měl(a) jsem příležitost položit otázky.

V, dne

.....
jméno a příjmení

.....
podpis

Zakroužkujte, případně doplňte údaje do vyznačeného pole.

1. Kolik je Vám let? (Prosím uveďte)

.....

2. Jaké je Vaše pohlaví?

- a) muž
- b) žena

3. Jaké je Vaše nejvyšší dosažené vzdělání?

- a) základní
- b) vyučen(a)
- c) středoškolské
- d) vysokoškolské

4. Jaká je Vaše sociální situace ?

- a) žiji sám/ sama
- b) žiji s partnerem/ partnerkou
- c) žiji v sociálním zařízení

5. Kouříte cigarety ?

- a) ano, pod 20 cigaret za den
- b) ano, nad 20 cigaret za den
- c) už, nekouřím (uveďte jak dlouho)
- d) nekouřím

6. Jak často pijete alkohol?

- a) denně
- b) několikrát za týden
- c) několikrát za měsíc
- d) méně než jednou za měsíc
- e) nikdy

7. Máte diabetes mellitus (cukrovku)?

- a) ano, 1. typu (aplikuji si inzulín)
- b) ano, 2. typu na dietě
- c) ano, 2. typu na PAD (užívám pouze tabletky)
- d) ano, 2. typu na PAD a inzulínu (užívám tabletky a zároveň si aplikuji inzulín)
- e) nemám

8. Má nebo případně měl u Vás někdo v rodině onemocnění srdce? (Prosím vypiště kdo)

.....
.....

KVALITA ŽIVOTA DOTAZNÍK SVĚTOVÉ ZDRAVOTNICKÉ ORGANIZACE

WHOQOL-BREF (krátká verze)

INSTRUKCE

Tento dotazník zjišťuje, jak vnímáte kvalitu svého života, zdraví a ostatních životních oblastí. **Odpovězte laskavě na všechny otázky.** Pokud si nejste jist/a, jak na nějakou otázku odpovědět, **vyberte prosím odpověď**, která se Vám zdá nejvhodnější. Často to bývá to, co Vás napadne jako první.

Berte přitom v úvahu, jak běžně žijete, své plány, radosti i starosti. Ptáme se Vás na Váš život za **poslední dva týdny**. Máme tedy na mysli poslední dva týdny, když se Vás zeptáme např.:

	vůbec ne	trochu	středně	hodně	maximálně
Dostáváte od ostatních lidí takovou pomoc, jakou potřebujete?	1	2	3	④	5

Máte zakroužkovat číslo, které nejlépe odpovídá tomu, kolik pomoci se Vám od ostatních dostávalo během posledních dvou týdnů. Pokud se Vám dostávalo od ostatních hodně podpory, zakroužkoval/a byste tedy číslo 4.

	vůbec ne	trochu	středně	hodně	maximálně
Dostáváte od ostatních lidí takovou pomoc, jakou potřebujete?	①	2	3	4	5

Pokud se Vám v posledních dvou týdnech nedostávalo od ostatních žádné pomoci, kterou potřebujete, zakroužkoval/a byste číslo 1.

Přečtěte si laskavě každou otázku, zhodnoťte své pocity a zakroužkujte u každé otázky to číslo stupnice, které nejlépe vystihuje Vaši odpověď.

1. Jak byste hodnotil/a kvalitu svého života?	velmi špatná	špatná	ani špatná ani dobrá	dobrá	velmi dobrá
	1	2	3	4	5

2. Jak jste spokojen/a se svým zdravím?	velmi nespokojen/a	nespokojen/a	ani spokojen/a ani nespokojen/a	spokojen/a	velmi spokojen/a
	1	2	3	4	5

Následující otázky zjišťují, jak moc jste během posledních dvou týdnů prožíval/a určité věci.

	vůbec ne	trochu	středně	hodně	maximálně
3. Do jaké míry Vám bolest brání v tom, co potřebujete dělat?	1	2	3	4	5
4. Jak moc potřebujete lékařskou péči, abyste mohl/a fungovat v každodenním životě?	1	2	3	4	5
5. Jak moc Vás těší život?	1	2	3	4	5
6. Nakolik se Vám zdá, že Váš život má smysl?	1	2	3	4	5
7. Jak se dokážete soustředit?	1	2	3	4	5
8. Jak bezpečně se cítíte ve svém každodenním životě?	1	2	3	4	5
9. Jak zdravé je prostředí, ve kterém žijete?	1	2	3	4	5

Následující otázky zjišťují, v jakém rozsahu jste dělal/a nebo mohl/a provádět určité činnosti v posledních dvou týdnech.

	vůbec ne	spíše ne	středně	většinou ano	zcela
10. Máte dost energie pro každodenní život?	1	2	3	4	5
11. Dokážete akceptovat svůj tělesný vzhled?	1	2	3	4	5
12. Máte dost peněz k uspokojení svých potřeb?	1	2	3	4	5
13. Máte přístup k informacím, které potřebujete pro svůj každodenní život?	1	2	3	4	5
14. Máte možnost věnovat se svým zálibám?	1	2	3	4	5

	velmi špatně	špatně	ani špatně ani dobře	dobře	velmi dobře
15. Jak se dokážete pohybovat?	1	2	3	4	5

Další otázky se zaměřují na to, jak jste byl/a šťastný/á nebo spokojený/á s různými oblastmi svého života v posledních dvou týdnech.

	velmi nespokojen/a	nespokojen/a	ani spokojen/a ani nespokojen/a	spokojen/a	velmi spokojen/a
16. Jak jste spokojen/a se svým spánkem?	1	2	3	4	5
17. Jak jste spokojen/a se svou schopností provádět každodenní činnosti?	1	2	3	4	5
18. Jak jste spokojen/a se svým pracovním výkonem?	1	2	3	4	5
19. Jak jste spokojen/a sám/sama se sebou?	1	2	3	4	5
20. Jak jste spokojen/a se svými osobními vztahy?	1	2	3	4	5
21. Jak jste spokojen/a se svým sexuálním životem?	1	2	3	4	5
22. Jak jste spokojen/a s podporou, kterou Vám poskytují přátelé?	1	2	3	4	5
23. Jak jste spokojen/a s podmínkami v místě, kde žijete?	1	2	3	4	5
24. Jak jste spokojen/a s dostupností zdravotní péče?	1	2	3	4	5
25. Jak jste spokojen/a s dopravou?	1	2	3	4	5

Následující otázka se týká toho, jak často jste prožíval/a určité věci během posledních dvou týdnů.

	nikdy	někdy	středně	celkem často	neustále
26. Jak často prožíváte negativní pocity jako je např. rozmrzelost, beznaděj, úzkost nebo deprese?	1	2	3	4	5