

UNIVERZITA PALACKÉHO V OLMOUCI

FAKULTA ZDRAVOTNCKÝCH VĚD

Ústav ošetřovatelství

Bc. Věra Čierna

**Prožívání strachu u pacientů s implantabilním
kardioverter-defibrilátorem**

Diplomová práce

Vedoucí práce: Mgr. Lenka Mazalová, Ph.D.

Olomouc 2019

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

V Olomouci dne 10. 07. 2019

.....

Podpis

Poděkování

Děkuji Mgr. Lence Mazalové, Ph.D. za odborné vedení, cenné rady a trpělivost při tvorbě diplomové práce. Poděkování náleží i mým nejbližším, a to především za jejich obrovskou podporu během studia.

ANOTACE

Typ závěrečné práce:	Diplomová práce
Téma práce:	Prožívání strachu u pacientů v ošetrovatelské péči
Název práce:	Prožívání strachu u pacientů s implantabilním kardioverter-defibrilátorem
Název práce v AJ:	Experiencing fear in patients with an implantable cardioverter-defibrillator
Datum zadání:	2018-01-30
Datum odevzdání:	2019-07-10
Vysoká škola, fakulta, ústav:	Univerzita Palackého v Olomouci Fakulta zdravotnických věd Ústav ošetrovatelství
Autor práce:	Bc. Věra Čierna
Vedoucí práce:	Mgr. Lenka Mazalová, Ph.D.
Oponent práce:	
Abstrakt v ČJ:	

Cílem diplomové práce je popsat prožívání strachu u pacientů po implantaci ICD. Teoretická část práce je zaměřena na prezentaci dohledaných publikovaných poznatků týkajících se dané problematiky. Výzkumná část diplomové práce popisuje data, která byla získaná na základě kvantitativního výzkumu. Výzkumného šetření se zúčastnilo celkem 114 respondentů, kteří navštěvovali odborné kardiologické ambulance. Na základě získaných dat byl zjištěn signifikantní rozdíl v prožívání strachu mezi respondenty na základě zkušenosti s výbojem ICD. Dále byl zjištěn statisticky významný vztah mezi prožíváním strachu, úzkosti a deprese. Naopak mezi pohlavím, věkem, délkou implantace ICD a reimplantací nebyl zjištěn signifikantní rozdíl v souvislosti se strachem.

Abstrakt v AJ:

The aim of the diploma thesis is to describe the experience of fear in patients after ICD implantation. The theoretical part of the thesis is focused on the presentation of traced published findings concerning the given issue. The research part of the thesis describes the data obtained on the basis of quantitative research. A total of 114 respondents who attended the cardiology clinic took a part in the research survey. Based on the data obtained, a significant difference in the experience of fear among respondents was determined, based on experience with an ICD discharge. Furthermore, a statistically significant relationship was found between the experience of fear, anxiety and depression. In contrast, there was no significant difference in conjunction with fear as regards gender, age, the length of an ICD implantation or reimplantation.

Klíčová slova v ČJ:

Implantabilní kardioverter-defibrilátor, ICD, strach, vnímání pacienta, nemoc

Klíčová slova v AJ:

Implantable cardioverter-defibrillator, ICD, fear, perception patient, disease

Rozsah: 87 stran /13 příloh

Obsah

ÚVOD.....	7
1 REŠERŠNÍ ČINNOST.....	9
2 TEORETICKÁ VÝCHODISKA	11
2.1 Implantabilní kardioverter-defibrilátor	11
2.2 Prožívání strachu.....	12
2.3 Projevy strachu a jiná onemocnění	13
2.4 Projevy a příčiny strachu a dalších emocí vyskytujících se u pacientů s ICD.....	15
2.5 Hodnotící nástroje.....	23
2.6 Shrnutí teoretických východisek.....	25
3 METODIKA VÝZKUMU	27
3.1 Výzkumné cíle a hypotézy.....	27
3.2 Charakteristika souboru	28
3.3 Metoda sběru dat.....	28
3.4 Realizace výzkumu	30
3.5 Metody zpracování dat.....	31
4 VÝSLEDKY VÝZKUMNÉHO ŠETŘENÍ.....	32
4.1 Charakteristika respondentů	32
4.2 Shrnutí výsledků k dílčím cílům práce	36
4.3 Ověření platnosti hypotéz	48
5 DISKUZE.....	53
ZÁVĚR.....	57
REFERENČNÍ SEZNAM	58
SEZNAM ZKRATEK	67
SEZNAM TABULEK	68
SEZNAM OBRÁZKŮ	70
SEZNAM PŘÍLOH	71

ÚVOD

Kardiovaskulární onemocnění představuje nejčastější příčinu úmrtí nejen ve světě, ale i u nás. Dle světové zdravotnické organizace (WHO) zemřelo v roce 2016 ve světě na kardiovaskulární onemocnění celkem 15,2 milionu lidí. Nejvíce úmrtí představovala ischemická choroba srdeční a cévní mozková příhoda. Mezi základní příčinu úmrtí patří tyto nemoci na celém světě již 15 let (WHO, 2018). V České republice zemřelo v roce 2017 více než 49 tisíc lidí na kardiovaskulární onemocnění. Ischemické choroby srdeční byly hlavní příčinou úmrtí celkem u 24 387 tisíc obyvatel (ÚZIS ČR, 2017, s. 9, s. 34).

Náhlá srdeční smrt, i přes zlepšení diagnostiky a léčby, je příčinou více než poloviny všech srdečních příhod a díky tomu představuje globální problém (Pasyar et al, 2015, s. 277). Vztah mezi náhlou srdeční smrtí a ischemickou chorobou srdce byl poprvé popsán v roce 1779 (Táborský, Heinc, Doupal, 2010, s. 526). K náhlé srdeční smrti dochází v 65-80 % v důsledku komorových arytmií (Garrino et al, 2017, s. 58; Abbasi et al., 2016, s. 1). Implantabilní kardioverter-defibrilátor (ICD) představuje v současné době nejen nejúčinnější, ale také nejspolehlivější způsob léčby náhlé srdeční smrti (Conelius, 2015, s. 193; Bytešník, 2009, s. 224). Řada klinických studií prokázala jeho dominantní postavení v léčbě ve srovnání s jinými dostupnými metodami.

Implantace ICD přináší na jedné straně pacientovi určitý pocit bezpečí a naděje (Morken, Severinsson, Karlsen, 2009, s. 541), ale na straně druhé je spojen také s nejrůznějšími obtížemi, které mají následně vliv na jeho bio-psycho-sociální složku. Pacienti se setkávají s nejrůznějšími pooperačními komplikacemi, psychickými i sociálními změnami. Mezi časté pooperační komplikace patří především hematoma, dislokace elektrody, pneumothorax a infekce související se zařízením (Peterson et al., 2009, s. 1081). Úzkost, deprese, strach, opakované výboje ICD, postupné omezování některých každodenních činností, změna či ztráta zaměstnání i těmito emocím a situacím mohou být a také často jsou pacienti s ICD vystaveni (Garrino et al., 2017, s. 61-66; Flemme et al., 2011, s.423-425; Flanagan, Carroll, Hamilton, 2010, s.115-119).

Strach je jednou z hlavních negativních prožívaných emocí pacientů s ICD. Strach je součástí jejich běžného života a má negativní vliv na jejich celkovou kvalitu (Garrino et al., 2017, s. 65). Pacienti prožívají strach nejen v preimplantačním období, ale také v období po implantaci ICD (Saito, Taru, Miyawaki, 2012, s. 74-81). Strach se projevuje ve spojitosti

s různými činnostmi, které vykonávají. Přítomnost strachu u pacientů se podílí i na vzniku řady dalších obtíží.

Cílem diplomové práce je popsat prožívání strachu u pacientů po implantaci ICD.

Pro lepší orientaci v této problematice byla prostudována tato vstupní literatura:

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

HEIKKILÄ, J., M. PAUNONEN, P. LAIPPALA, et al. Nurses' ability to perceive patients' fears related to coronary arteriography. *Journal of Advanced Nursing* [online]. 1998, **28**(6), 1225-1235 [cit. 2018-10-10]. Dostupné z:

<https://onlinelibrary.wiley.com/doi/epdf/10.1046/j.1365-2648.1998.00852.x>

KAJANOVÁ, A., M. EISENBERGER a. BULAVA. Psychologické aspekty implantabilních kardioverterů-defibrilátorů. *E-psychologie* [online]. 2014, **8**(1), 40-45 [cit. 2018-10-29]. Dostupné z:

<http://web.b.ebscohost.com/ehost/pdfviewer/pdfviewer?vid=5&sid=23581a59-1ce1-4ffd-9f78-015e674f011d%40sessionmgr102>

SEARS, S. F. aj. B. CONTI. Quality of life and psychological functioning of ICD patients. *Heart* [online]. 2002, **87**, 488-493 [cit. 2018-10-29]. Dostupné z:

<https://heart.bmj.com/content/heartjnl/87/5/488.full.pdf>

1 REŠERŠNÍ ČINNOST

ALGORITMUS REŠERŠNÍ ČINNOSTI



VYHLEDÁVACÍ KRITÉRIA

Klíčová slova v ČJ: Implantabilní kardioverter-defibrilátor, ICD, strach, vnímání pacienta, nemoc

Klíčová slova v AJ: Implantable cardioverter-defibrillator, ICD, fear, perception patient, disease

Období: 2004-2019

Jazyk: český, slovenský, anglický

Další kritéria: odborné články, recenzovaná periodika, plnotexty, věk nad 18 let, články vztahující se k dané problematice



DATABÁZE

EBSCO, MEDLINE, ProQuest, PubMed, Sage STM, Science Direct, Wiley Online Library, Google Scholar



Dohledáno 163 článků



VYŘAZOVACÍ KRITÉRIA

Duplicitní články, články nespĺňující kritéria vyhledávání, články zabývající se problematikou kardiostimulátorů



SUMARIZACE VYUŽITÝCH DATABÁZÍ A DOHLEDANÝCH DOKUMENTŮ

EBSCO 10

Google Scholar 6

MEDLINE 4

ProQuest 5

PubMed 4

Sage STM 2

Science Direct 14

SUMARIZACE VYUŽITÝCH PERIODIK A DOKUMENTŮ

Česká periodika a dokumenty:

Cor et Vasa (2), Česká kardiologická společnost (1), Intervenční a akutní kardiologie (1), Kardiologická revue (2), ÚZIS ČR (1), Knižní publikace (2)

Zahraníční dokumenty a periodika:

American Journal of Critical Care (1), Applied Nursing Research (1), British Journal of Health Psychology (1), Circulation (1), Clinical Cardiology (1), Clinical Psychology Review (1), Clinical Rehabilitation (1), European Journal of Cardiovascular Nursing (1), Gait & Posture (1), Geriatrics Gerontology International (1), Heart & Lung (4), Herzschrittachertherapie & Elektrophysiologie (1), Chronic Respiratory Disease (1), International Journal of Caring Sciences (1), International Journal of Medicine (1), Iranian Red Crescent Medical Journal (1), Irish Journal of Medical Science (1), Journal of Affective Disorders (1), Journal of Cardiovascular Electrophysiology (1), Journal of Caring Sciences (1), Journal of Clinical Nursing (2), Journal of Nursing Measurement (1), Journal of Pain and Symptom Management (1), Journal of Psychosomatic Research (1), Journal of the American Academy of Nurse Practitioners (1), Journal Of The American College Of Cardiology (2), Medsurg Nursing (1), Nursing & Health (1), Pacing and Clinical electrophysiology (6), Psychomatic Medicine (2), The American Journal of Cardiology (1), The Journal of Pain (1), The Kobe Journal of Medical sciences (1), The New England Journal of Mecedine (1), WHO (1).



Pro tvorbu teoretických východisek bylo použito 53 dohledaných článků a 2 knižní publikace.

2 TEORETICKÁ VÝCHODISKA

2.1 Implantabilní kardioverter-defibrilátor

Michel Mirowski byl prvním lékařem, který společně se svými spolupracovníky v roce 1980 provedl v USA první implantaci ICD člověku. První implantace v Evropě byla provedena v Paříži, a to v roce 1982. O 2 roky později byl první ICD implantován i u nás, a to konkrétně v Praze. ICD tam bylo implantováno teprve 29letému muži, který byl několikrát resuscitován pro běhy setrvalých komorových tachykardií a fibrilace komor (Bulava, 2009, s. 764; Bytešník, 2009, s. 224).

Díky pokroku v technice se z těžších (280 g) přístrojů s omezenými funkcemi a nutností implantace do abdominální oblasti, staly 80 g vážící moderní přístroje. Tyto přístroje dokážou nejen z 99 % rozpoznat maligní arytmii a díky tomu zajistit adekvátní vysokoenergetickou terapii (defibrilační výboj). Ale jsou také schopny resynchronizovat kontrakci srdce a zvládnou podat i bezbolestnou antitachykardickou stimulaci, která následně vede k ukončení případné tachyarytmie. K pokroku došlo i v případném umístění implantátu. V současné době je ICD implantováno do podklíčkové krajiny. Aktuální ICD systémy rovněž umožňují přes webové rozhraní na dálku kontrolu aktuálního stavu pacienta a funkce přístroje (Bulava, 2009, s.765-766).

Řadou studií bylo prokázáno, že implantace ICD představuje, ve srovnání s medikací antiarytmiky, primární možnost terapie u pacientů s vysokým rizikem maligních arytmii, vede k delší době přežití a k prevenci náhlé srdeční smrti (Jordan et al., 2013, s. 7; Táborský, Heinc, Doupal, 2010, s. 28; Bardy et al., 2004, s. 225-237; Greenberg et al., 2004, s. 1459-1465).

K implantaci ICD dochází z důvodů primární i sekundární prevence. Jednotlivá kritéria indikace, jsou dány doporučeným postupem – Zásady pro implantace kardiostimulátorů, implantabilních kardioverterů-defibrilátorů a systémů pro srdeční resynchronizační léčbu z roku 2009, vypracované Českou kardiologickou společností.

V roce 2017 bylo v České republice implantováno celkem 4149 ICD přístrojů. Tento počet zahrnoval počet primoimplantací, reimplantací ICD a upgrade z kardiostimulátoru a z ICD. Nejvíce bylo provedeno primoimplantací ICD a upgrade z kardiostimulátoru, a to v celkovém počtu 3046. Nejvíce implantací bylo provedeno ve Fakultní nemocnici v Olomouci (celkem 526 výkonů) a v Praze v Nemocnici na Homolce (celkem 519 výkonů). Jak je patrné

ze záznamů České kardiologické společnosti, každým rokem se zvyšuje počet příjemců ICD. V roce 2015 bylo implantováno celkem 3529 přístrojů. V roce 2016 se jednalo už o 4031 implantací (Česká kardiologická společnost). Příjemci ICD tvoří heterogenní skupinu, co se týče základního zdravotního stavu a věku. A dá se očekávat, že díky rozšiřující se indikaci k implantaci ICD, se bude počet pacientů s ICD pravděpodobně i nadále zvyšovat (Garrino et al., 2017, s. 58).

2.2 Prožívání strachu

ICD představuje pro pacienty na jedné straně život zachraňující zařízení, ale jeho implantace může na straně druhé vyvolat různé psychické obtíže a sociální omezení, které mohou mít následně nepříznivý vliv i na kvalitu jejich života. Po implantaci ICD se nejčastěji objevuje úzkost, deprese a strach (Bilge et al., 2006, s. 619-626; Sears, Conti, 2006, s. 565; Dunbar, 2005, s. 294).

Příjemci ICD nejčastěji hovořili o strachu z výboje, z izolace, ze selhání přístroje nebo z vybití baterie. Dále byl uváděn strach ze ztráty nezávislosti či strach z řízení auta. Pacienty byl uváděn i strach ze sexuální či fyzické aktivity nebo strach, z toho, že by byli při neadekvátním výboji sami (Flanagan, Carroll, Hamilton, 2010, s. 115-118; Zayac, Finch, 2009; 551-552). Neadekvátní výboj je definován, jako výboj, který není způsoben tachyarytmii komorového původu (nesetřvalá a setřvalá komorová tachykardie, fibrilace komor). K neadekvátnímu výboji může dojít i u pacientů se zalomenou defibrilační elektrodou (Arnous et al., 2011, s. 370; Kvasnička, Havlíček, 2010, s.51).

Strach a úzkost jsou u pacientů s ICD vzájemně propojeny. Přílišné obavy ze srdeční činnosti, specifický strach z ICD a fyziologické vzrušení patří mezi symptomy úzkosti u pacientů s ICD. Strach z výboje má za následek zvýšený výskyt úzkosti, vyhýbavé chování a také vnímané omezení při provádění každodenních aktivit (Petrowski et al., 2013, s. 640; Saito, Taru, Miyawaki, 2012, s.72-73; Kuhl et al., 2006, s. 614, 617). Aktuálně dohledané studie zabývající se danou problematikou uvádějí rizikové faktory, které mohou negativně přispět k ovlivnění psychického stavu pacientů. Mezi tyto rizikové faktory patří mladší věk (>50 let), pohlaví (ženy), předchozí zkušenosti s výbojem, závažné komorbidity, v anamnéze zjištěná předchozí přítomnost psychických obtíží, bolest či povědomí o ICD (Sears, Conti, 2006, s. 566; Dunbar, 2005, s. 295-296). Svůj podíl na rozvoji psychických změn může mít i Osobnost typu D (Pedersen, Schiffer, 2011, s.181-187).

Osobnost typu D („distressed“ personality) představuje neměnné vlastnosti jedinců.

Osobnost typu D je definována 2 stabilními rysy. Prvním rysem je negativně naladěná afektivita. Pro tento rys je charakteristické pociťování zvýšených negativních emocí. Osoby s tímto rysem mají negativní pohled na sebe a okolní svět. Druhým rysem je sociální inhibice. Pro tento rys je typické nesdílení negativních pocitů s okolním prostředím. Nesdílení pocitů je dáno především strachem z případného nesouhlasu či odmítnutí (Podlipný, 2013, s. 232; Pedersen, Schiffer, 2011, s. 181).

Bylo zjištěno, že pacienti s typem osobnosti D mají vyšší výskyt komorových arytmií ve srovnání s pacienty, u kterých tento typ osobnosti nebyl odhalen. Pacienti s typem osobnosti D mají vlivem toho i vyšší výskyt mortality (Van den Broek et al., 2009, s. 531-537). Další studie mimo jiné prokázala, že nejen typ osobnosti D, ale i výboje jsou spojeny s vyšší mortalitou (Denollet et al, 2013, s. 2705-2709). Negativní vliv na rozvoj psychických obtíží souvisejících s ICD nemusí mít pouze osobnost typu D pacienta, ale i osobnost typu D jeho partnera. V této studii, ale zároveň nebyl zjištěn vzájemný vztah mezi výbojem a případným vznikem deprese či úzkosti (Van den Broek, Versteeg, Erdman, Pedersen, 2011, s. 447-453).

2.3 Projevy strachu a jiná onemocnění

Strach je základní emocí, se kterou se v určité podobě setkáváme každý den. U každého onemocnění vystupují do popředí jiné projevy strachu. Tyto projevy strachu provází pacienta po celou dobu jeho onemocnění a mohou ovlivňovat následně jeho další jednání. Tato podkapitola nám přináší porovnání projevů strachu u jiných velmi často se vyskytujících onemocnění.

Jak již bylo uvedeno výše mezi jednu z nejčastějších příčin úmrtí ve světě a u nás patří cévní mozková příhoda. Pacienti, kteří prodělali cévní mozkovou příhodu jako nejčastější strach uvádějí strach z pádu. Pád představuje běžnou komplikaci cévní mozkové příhody. Strach z pádu je u nich přítomen nejen po dobu hospitalizace, ale přetrvává i po propuštění domů. Mezi další typy strachu patří strach z opakování cévní mozkové příhody a strach ze stigmatu (Schinkel-Ivy, Inness, Mansfield, 2016, s. 154; Horne et al., 2014, s. 1125-1135; Townsend et al., 2006, s. 747-755).

Pro pacienty s chronickou obstrukční plicní nemocí byl zkonstruován dotazník CAF (COPD – Angst-Fragebogen). Tento dotazník umožňuje posouzení specifických strachů, které byly shledány jako relevantní u pacientů s chronickou obstrukční plicní nemocí. Bylo identifikováno 5 důležitých strachů u osob s chronickou obstrukční plicní nemocí – strach z dušnosti, strach z fyzické aktivity, strach z progresu, strach ze sociálního vyloučení a obavy

související se spánkem způsobené onemocněním. Původní dotazník byl revidován (CAF-R) a těchto pět specifických strachů obsahuje dohromady 20 položek. Jedná se o revizi dotazník autora Kühl et al. (2011). K této revizi došlo především z důvodů hromadících se různých výzkumů, zabývajících se komorbiditami úzkosti u pacientů s chronickou obstrukční plicní nemocí. A to proto, že do této doby nebyly jednotlivé strachy dostatečně zvaženy. Výzkumem byla zjištěna vzájemná souvislost mezi strachem specifickým pro onemocnění a invaliditou. Každý specifický strach testovaný sám o sobě přispěl významně k postižení (Keil et al., 2014, s. 31-40).

Pacienti s chronickou muskuloskeletární bolestí verbalizují nejčastěji strach spojený s bolestí. Strach z tohoto velmi často diagnostikovaného onemocnění v sobě zahrnuje strach z bolesti, úzkost související s bolestí, přesvědčení o vyhýbání se strachu a strach z pohybu. Strach z bolesti je široce definován. Většinou bývá dáván do souvislosti se strachem ze zranění či strachem z fyzické aktivity. Úzkost spojená s bolestí je afektivní stav, orientovaný na budoucnost. Pro tyto pacienty je typické realizovat preventivní chování, jako jsou zvýšená bdělost a ostražitost v reakci na bolest. Přesvědčení o vyhýbání se strachu odkazuje na strach z jakýchkoliv fyzických a pracovních činností, které mohou způsobovat bolest. Pacienti, kteří mají strach z pohybu se bojí provést určitý pohyb nebo fyzickou aktivitu, neboť nesprávně předpokládají, že si mohou způsobit zranění. Vyšší úroveň strachu z bolesti je dávána do souvislosti s větší intenzitou chronické bolesti a následnou invaliditou (Martinez-Calderon et al., 2019, s. 1-22).

Strach z recidivy onemocnění, strach ze smrti a strach z onemocnění představují projevy strachu u pacientů s onkologickým onemocněním. Pacienti, kteří přežili rakovinu mají až v 73% strach z recidivy. Vysoké hodnoty jsou očekávané vzhledem k tomu, že se jedná o předpokládanou reakci na skutečnou hrozbu léčby rakoviny. Strach ze smrti je dáván častěji do souvislosti s terminálním stádiem onkologického onemocnění (Almeida et al., 2019, s.13-24; Alifrangis et al., 2011, s. 1075-1081). U pacientů s onkologickým onemocněním se také vyskytuje strach v souvislosti s nádorovou bolestí. Nádorová bolest brání pacientům se soustředit a přemýšlet. Pacienti uvádějí, že vlivem bolesti mají potíže s prováděním každodenních činností. Pacienti vnímají nádorovou bolest jako stresující a nesnesitelný aspekt jejich onemocnění. Míra prevalence bolesti činila u pokročilého nebo terminálního onemocnění 66,4 % a ve studiích, které zahrnovaly všechna stadia onkologického onemocnění 50,7 % (Van den Beuken-Van Everdingen et al., 2016, s. 1070-1099).

2.4 Projevy a příčiny strachu a dalších emocí vyskytujících se u pacientů s ICD

Retrospektivní studie italských autorů Garrino et al. (2017) se zaměřila na zhodnocení zkušeností pacientů s ICD. Do studie se zapojilo celkem 20 pacientů, z toho bylo pouze 5 žen. Nejvíce pacientů (8 pacientů) bylo ve věkové kategorii 40-50 let, 2 pacienti byli mladší a 2 pacienti byli starší 70 let. Do studie byli zařazeni pacienti starší 18 let, kteří byli minimálně 1 rok po implantaci a pravidelně absolvovali všechny preventivní prohlídky. Na základě analýzy rozhovorů byla stanovena 4 hlavní témata a kategorie vztahující se ke každému tématu. Prvním tématem bylo žít se strachem. Pacienti uvedli, že od té doby, co mají ICD, se stal pocit strachu součástí jejich každodenního života. Strach začali vnímat už ve chvíli, kdy se dozvěděli o nutnosti implantace ICD až do té doby, než se naučili vyrovnat se a žít s přístrojem. Popsali strach z přijímání výbojů a strach z rušení ICD telefonem. Strach z výboje byl verbalizován nejen pacienty, kteří s ním měli již zkušenosti, ale také pacienty, kteří jej nezažili. U pacientů, kteří zažili jednu nebo více epizod fibrilace komor podpořila přítomnost ICD pocit strachu z blížící se smrti. Spoléhat se na technologii představovalo další identifikované téma. Obecně lze říct, že pacienti vyjádřili pozitivní postoj k technologii. ICD vnímali jako přístroj, který jim zachránil a zároveň prodlužuje život. Ale na straně druhé také odkazovali na fakt, že ICD vede k dalším obavám. Mnoho pacientů postrádalo praktičtější informace týkající se sociální a ekonomické oblasti (možnosti řízení auta, možná pracovní omezení, účinky výboje ICD). Poslední téma se týkalo zvládnání účinku ICD v každodenním životě. Mladší pacienti se s ICD vyrovnávali hůře, a to především díky neočekávanému dopadu na jejich životy. Jednalo se především o změnu či ztrátu zaměstnání nebo změnu osobních zvyků. Studií bylo také zjištěno, že ICD má negativní vliv i na rodinné příslušníky a dopad na celkovou kvalitu života rodiny (Garrino et al., 2017, 57-68).

Strach ze zvýšení tepové frekvence a s tím související případné vyvolání výboje představovalo hlavní důvod omezování fyzické námahy u pacientů v kvantitativní studii autorů Lemon et al. (2004). Tento strach uvádělo 56 pacientů z celkového počtu 143 pacientů. Autoři se domnívají, že tento výsledek by mohl být dán případnou špatnou interpretací poskytnutých informací před implantací a doporučovali zajistit odbornou edukaci (Lemon et al., 2004, s. 176-182). Strach z výboje, strach ze smrti nebo z mobilních telefonů byl uváděn i pacienty v kvalitativní studii tureckých autorů Mert, Argon, Aslan (2012). Dále byl uváděn strach z vybití baterie, selhání přístroje či strach z používání elektrických přístrojů. U pacientů, kteří zažili výboj ICD, byly projevy výraznější. Výboj byl popisován jako bolestivý, jako nejhorší

dosavadní zkušenost. Pacienti byli i přes strach ze smrti, přesvědčeni o tom, že v případě potřeby bude ICD fungovat. ICD pro ně představoval záruku jejich života. V souvislosti s výboji pacienti kromě strachu uváděli také pocity úzkosti, nervozity, bezmocnosti a změny v obrazu těla. U pacientů, jenž zažili výboj ICD došlo k výraznějšímu omezení denních činností. Jedním z uváděných důvodů omezení fyzické aktivity byl i strach z dislokace elektrody. Pacienti také uvedli, že jim nebylo poskytnuto dostatek potřebných informací. Délka životnosti baterie patřila mezi jednu z nejčastějších otázek (Mert, Argon, Aslan, 2012, s. 50-55).

Kvalitativní studie iránských autorů Abbasi et al. (2016) popisuje život pacientů s ICD. Této studie se zúčastnilo celkem 13 pacientů (7 mužů a 6 žen). Pouze 2 pacienti byli mladší 50 let (21 let/39 let). Délka implantace ICD se pohybovala v rozmezí 1-120 měsíců (průměr 23,15). Informace byly získány individuálními polostrukturovanými rozhovory s pacienty v délce trvání 30-45 min. Informace byly zaznamenávány a následně doslovně přepisovány. Pro analýzu byl následně využit fenomenologický přístup. Všech 13 pacientů uvedlo, že mají strach, a to především v prvních měsících po implantaci. Byl uváděn strach z vybití baterie. Většina pacientů měla strach z poruchy přístroje či dislokace elektrody. Pacienti vyjádřili také obavy týkající se jejich budoucnosti. Tyto obavy byly spojeny s nedostatkem znalostí o aktivaci jejich přístroje vzhledem k onemocnění. Zkušenost s výbojem ICD byla pacienty dávana do spojitosti s nejhorsí chvílí s ICD, s pocitem smrti. Implantace ICD představovala pro některé pacienti i jistou finanční nejistotu. A to především proto, že nejen samotná implantace ICD, ale i následné pravidelné kontroly si musejí pacienti hradit sami. Pro pacienty přijetí ICD znamenalo i přijetí různých omezení do života. Projevovalo se to především v omezení pohybu, řízení auta nebo cestování (ve spojitosti s bezpečnostními bránami na letišti). K těmto omezením se pacienti uchýlovali na základě předchozích zkušeností s výbojem či v souvislosti s budoucím výskytem výboje. Pro některé pacienty bylo vzhledem k možnému výboji, obtížnější absolvovat i různé léčebné vyšetření, jako je magnetická rezonance či stomatologické vyšetření. Před léčebnými výkony museli pacienti vždy navštívit kardiologa a získat jeho svolení (Abbasi et al., 2016, s. 1-6).

Studie švédských autorů Flemme et al. (2011) zkoumala, jak ICD ovlivňuje každodenní život pacientů s ICD. Rozhovory s pacienty se týkaly témat jako jsou problémy v každodenním životě, strategie pro řešení jejich problémů a myšlenky o budoucnosti. Všechny rozhovory začínaly otázkou vztahující se k dennímu životu s přístrojem. Postupně na vstupní otázku navazovaly otázky týkající se vykonávaných činností, pocitů či myšlenek souvisejících s ICD.

Nejistota v každodenním životě byla pacienty identifikována jako hlavní kategorie. Život s nejistotou byl chápán jako interaktivní proces, ke kterému dochází po implantaci přístroje mezi příjemcem a ICD. Pro zvládnutí nejistoty v každodenním životě používali pacienti odděleně nebo v kombinacích různé strategie. Tyto strategie byly popsány jako omezování činností, rozptylování se, přehodnocování života a akceptace sebe sama, jako příjemce ICD. Strategiemi byly pacienti schopny řídit a ovlivňovat nejistotu, ale ne vždy v požadovaném směru. Pro strategii omezování činností bylo typické snižování fyzické aktivity či změna pracovního tempa. Strach z výbojů ICD vedl pacienty k omezení a pečlivému plánování každodenních činností. Základem strategie rozptylování bylo odvedení pozornosti od zdravotních problémů a soustředit se nejen fyzicky, ale i psychicky na něco jiného. Přehodnocování života znamenalo přeformulovat smysl života změnou emocí. Během počáteční fáze po implantaci, pociťovali pacienti často nejistotu a strach ve vztahu k funkci přístroje. I když určitý pocit nejistoty ve vztahu k budoucnosti se stal součástí jejich běžného života. Přesto byla nejistota postupem času částečně nahrazena pocitem vděčnosti ve vztahu k zařízení. ICD bylo považováno za „zachránce“ v situacích, kdy bylo potřeba. Poslední strategie zahrnovala přijetí pomoci od ostatních, akceptace současného fyzického vzhledu (jizva, viditelnost přístroje). Dále přijetí svého onemocnění a také toho, že ICD představovalo jejich jedinou možnost. Dalším důležitým zjištěním bylo, že implantace ICD může být dávana do souvislostí nejen s různými omezeními, ale co je důležitější, přinášela i nové možnosti. Někteří pacienti uváděli, že díky ICD u nich došlo ke zlepšení rodinných vztahů a životního stylu. Do studie se zapojilo celkem 9 mužů a 7 žen a ICD měli implantováno po dobu 6-24 měsíců (Flemme et al., 2011, s. 420-428).

Kvalitativní studie autorů Kamphuis et al. (2004) zkoumala zkušenosti pacientů s ICD do 1 roku po implantaci, ve třech časových obdobích (1, 6 a 12 měsíců po implantaci). Rozhovory s 21 pacienty (12 mužů, 9 žen) bylo zjištěno celkem 7 témat – kognitivní změny, fyzické poškození, sociální podpora, konfrontace se smrtí, kontakt s lékařem, možnost přijetí výboje a změny vnímání ICD v čase. Celkem 9 pacientů bylo ve věku 40-59 let, starší 70 let byli 2 pacienti. Všichni pacienti byli resuscitováni pro srdeční zástavu a díky tomu u nich došlo k změně pohledu na život. Někteří pacienti si uvědomili, že mají štěstí, že život není samozřejmostí a začali si užívat každý den. Pro jiné konfrontace se smrtí znamenala menší zájem o předešlé aktivity. Měli strach ze smrti. Soustředili se spíše na současnost. Pacienti dále uváděli strach z neznáma ve vztahu k případnému výboji a strach ze samotného výboje. Úzkost byla u pacientů spojena s případným výskytem výboje mimo domov. Pro pacienty bylo také

těžké si představit, že by při výboji měli být někde sami, bez přítomnosti pro ně známých osob. V rodinném kruhu se cítili bezpečně, s poskytnutou sociální podporou ze strany rodiny byli spokojeni, v některých případech byly vazby ještě silnější. V jiných případech se sociální vztahy oslabili nebo vymizeli úplně. Sociální podpora byla nejsilnější v prvních 6 měsících. Budoucnost si začali postupně plánovat až po prvním měsíci. Negativně byl vnímán i kontakt s lékařem. Vlivem nedostatku času během hospitalizace a následných lékařských prohlídek pacienti nezískali dostatek informací týkajících se fyzické aktivity, úmrtnosti, sexuality, pocitů únavy, deprese. Muži během prvních 6 měsíců uváděli zvýšenou citlivost vzhledem k umístění ICD, u žen toto nepohodlí přetrvávalo i v následujících 6 měsících. Obecně lze říct, že vlivem času se pacienti cítili bezpečněji a méně znepokojeni (Kamphuis et al., 2004, s. 1008-1016).

Zkušenosti a obavy, které vyplývají pro mladší dospělé s ICD se rozhodla popsat autorka McDonough (2009) v kvalitativní studii. Pro studii bylo jako základní kritérium stanovena věková hranice 18-40 let. Toto věkové rozmezí bylo stanoveno z důvodu zvýšeného výskytu náhlé srdeční smrti mezi těmito pacienty. Z důvodu konkrétního věkového rozmezí probíhal nábor pacientů 2 způsoby. A to prostřednictvím internetové skupiny speciálně určené pro pacienty s ICD a prostřednictvím kliniky ICD zdravotnického centra ve Spojených státech. Pacienti zdravotnického centra reagovali na informační brožuru a členové internetové skupiny na internetové sdělení. K nasycení dat se po provedení telefonických rozhovorů pokračovalo internetovými rozhovory. Pacienti vyplnili dotazník na internetu. Otázky byly vytvořeny na základě zjištěných poznatků z přehledu literatury o starších dospělých s ICD. Následně byla ověřena reliabilita. Telefonní a internetové přepisy byly následně zpracovány. Poté byly mezi sebou porovnány a následně byla ověřena ještě jejich validita. Zkušenosti a obavy pacientů byly rozděleny do kategorií označených jako psychosociální, vývojové, fyzické či ekonomické. V psychologické kategorii byly identifikovanými tématy návrat k normálu, poruchy nálady a obavy o obraz těla. Témata v kategorii vývoj se zabývala porodem a výchovou dětí. Fyzická kategorie se zabývala možnostmi fyzické aktivity. Pro pacienty bylo velmi důležité vrátit se k aktivitám a činnostem, které vykonávali před implantací. Tento návrat k původním činnostem byl vnímán jako způsob přijetí a přizpůsobení se životu s ICD. Deprese a úzkost byly zjištěny u všech pacientů, ale během prvních několika měsíců po implantaci se rozptýlily. U některých pacientů přetrvávala úzkost během vykonávání běžných činností, a to ze strachu, že dostanou výboj. U všech pacientů byla zaznamenána úzkost a strach z výboje. Do kategorie specifických obav lze zařadit obavy žen týkající se porodu. Dále byly vyjádřeny obavy související s plánováním rodičovství či dědičnosti. Pacienti se obávali, že by jejich současné onemocnění

mohlo případně mít negativní vliv na zdraví jejich dětí. Někteří pacienti museli přijmout určitá omezení týkající se svých aktivit. Pro pacienty představovalo přijetí ICD také velkou finanční nejistotu. Vyjádřili obavy, které se týkaly nejen zaplacení poplatků a služeb souvisejících s léčbou, ale také zajištění rodiny po finanční stránce. Celkem se studie zúčastnilo 20 pacientů (6 rozhovorů provedeno přes telefon), z toho bylo 12 žen. Průměrný věk činil 34 let. Dvě třetiny pacientů pracovaly na plný úvazek a průměrná doba implantace byla 3,9 let (McDonough, 2009, s. 274-280).

Vzhledem k narůstajícímu počtu starších pacientů, kterým je implantováno ICD se rozhodli španělští autoři Palacios-Ceña et al. (2011) ve své kvalitativní studii popsat zkušenosti právě těchto osob. Mezi zařazovací kritéria patřilo mužské pohlaví, věk >65 let, bez kognitivního deficitu. Sběr dat probíhal od srpna 2008 do srpna 2009. Studie se zúčastnilo celkem 20 mužů ve věku 71-83 let. Průměrná délka trvání rozhovoru byla 1 hodina. Z rozhovorů vyplynulo 5 kategorií – přijetí změny, rozvoj strategií vedoucích k přizpůsobení se změnám ve všech oblastech, žít s někým, pociťovat přeměnu a žít v bezpečí. U pacientů docházelo k postupné ztrátě autonomie a funkčnosti. Vlivem ICD omezovali své základní činnosti (chodit, umývat se) a to proto, že měli strach z možného výboje. Na druhé straně, ale zdůrazňovali nutnost zůstat aktivní a cítit se být užiteční. Pocit užitečnosti byl důležitý pro plnění jejich rolí. Proto byly některé činnosti a zvyky (řízení auta) pro ně nepostradatelné. Podpora ze strany rodiny měla pro ně obrovský význam. Docházelo ke změně pohledu na svět. Co se týče budoucnosti, jednou z vyjádřených obav bylo, že si nedokážou představit, že by zde měli zanechat svého partnera samotného. Bylo také zjištěno, že pacienti někdy záměrně nesdělovali změny související s jejich zdravotním stavem nebo s událostmi týkající se přístroje rodině ani ošetřujícímu personálu. Pacienti si tyto informace nechávali pro sebe zejména proto, že měli strach si přiznat, že by to mohlo vést k zhoršení onemocnění. ICD byl vnímán na jedné straně jako „zachránce“, ale výboje byli pacienti vnímány jako limitující a byli dávány do souvislosti s dalším zhoršováním srdečního onemocnění. Očekávání výboje mělo negativní vliv na život (Palacios-Ceña et al., 2011, s. 320-327).

Kvantitativní německá studie autorů Godemann et al. (2004) se rozhodla zhodnotit četnost panických poruch a agorafobie u pacientů s ICD. Studie vycházela z myšlenky, že vzhledem k riziku výboje může úzkost vést k fobickému chování. Studie se celkem zúčastnilo 90 pacientů, z toho bylo 78 mužů. Průměrný věk byl 59,5 let. Jako hodnotící nástroj byl použit dotazník Diagnostic Interview of Psychiatric Disorders (DIPS) a polostrukturovaný, standardizovaný rozhovor. Byl hodnocen vliv závažnosti základního srdečního onemocnění,

počet výbojů ICD a bylo provedeno subjektivní posouzení těchto zkušeností s rozvojem panických poruch a agorafobií. Výsledky ukázali, že 16 % pacientů s ICD trpělo panickými poruchami či agorafobií. Celkem 68 % pacientů zažilo výboj ICD. Výskyt panických poruch včetně agorafobie u těchto pacientů činil 21 %. U pacientů, kteří výboj nezažili, byl výskyt pouze 6,9 %. Také bylo potvrzeno, že pacienti, kteří trpěli úzkostí, měli až 4x více výbojů, ve srovnání s pacienty bez úzkosti. Až 62 % pacientů mělo za rok 2 nebo více výboje. Pacienti vlivem toho měli tendenci se více pozorovat (mají strach z katastrofické události), což mohlo vést k rozvoji úzkosti (Godemann, 2004, s. 321-326).

U pacientů se srdečním selháním a implantovaným ICD byly zkoumány změny v psychosociální oblasti. Jednalo se o kvantitativní studii autorů Thomas et al. (2009). Studie se zúčastnilo celkem 57 pacientů, z toho bylo 47 mužů. V průběhu studie zemřelo 6 pacientů. Do studie byli zařazeni pacienti se srdečním selháním v třídě NYHA II-III, s maximální ejekční frakcí levé komory 35 % a po implantaci ICD z důvodu primární prevence. Hodnocení psychosociální oblastí probíhalo pomocí 3 dotazníků, které pacienti vyplňovali v etapách po 6 měsících 2 roky. Studie také hodnotila výskyt komorbidit, užívanou medikaci a výskyt výbojů. Výskyt deprese byl hodnocen dotazníkem Beck Depression Inventory-2 (BDI-II), úzkost byla hodnocena pomocí Spielberger's State Trait Anxiety Inventory (STAI) dotazníku a dotazník Social Support Questionnaire-6 (SSQ-6) hodnotil spokojenost se sociální podporou. Dotazník BDI-II se skládá z 21 položek, které jsou hodnoceny bodově na Likertově stupnici (0-3). Čím vyšší skóre, tím vyšší výskyt deprese. Závažnost deprese je kategorizována jako nepřítomná (0–12), mírná (13–19), střední (20–28) nebo závažná (≥ 29). Dotazník STAI obsahuje 20 položek, které hodnotí, jak se pacient cítí v určitém časovém okamžiku. Dotazník SSQ-6 slouží k vyčíslení spokojenosti se sociální podporou. Obsahuje 6 situací, ve kterých by mohla být potřebná sociální podpora a pacienti hodnotili, jak moc se mohli spoléhat na pomoc v určité situaci a jaká byla spokojenost s poskytnutou pomocí. Počet osob, které poskytují každý typ podpory se sčítá. Skóre se pohybuje v rozmezí 0 (bez podpory) do 54. Studií bylo zjištěno, že celkem 21,4 % pacientů dostalo 45 výbojů (medián =2). Více než 5 šoků zažili 4 pacienti. Vstupně byla zjištěna deprese u 35 % pacientů, většina pacientů měla projevy mírné nebo střední deprese. Deprese se v průběhu času snížila, po 2 letech na 26 %. Rozdíl ve výskytu deprese byl zaznamenán i mezi příjemci výbojů ICD. U pacientů, kteří zažili výboj se průměr deprese zvýšil z 6,9 na 10,1. Úzkost byla vstupně zjištěna u 45 % pacientů. Pacienti s NYHA III měli významně vyšší úzkost ve vztahu k výbojům oproti pacientům s NYHA II. Přesto výboje neměly v průběhu času vliv na změnu úzkosti. Změny v souvislosti s výboji ICD nebyly

prokázány ani v oblasti sociální podpory. Časem se u pacientů s ICD snížila průměrná míra sociální podpory. Změny souvisely s věkem. Sociální podpora byla u mladších pacientů vstupně vyšší a postupně se snížila. Naproti tomu starší pacienti jí měli trvale nízkou. Intervence v podobě kognitivně behaviorální terapie či podpůrné skupiny mohou u pacientů s ICD pomoci při eliminaci psychosociálních obtíží. (Thomas et al., 2009, s. 109-120).

Výskyt deprese a úzkosti u pacientů s ICD byl zkoumán i v kvantitativní studii Bilge et al. (2006). Úzkost a deprese zde byla hodnocena pomocí Hospital Anxiety and Depression scale (HADS). HADS obsahuje 14 položek. Depresi v dotazníku zjišťuje 7 položek, dalších 7 položek je zaměřeno na úzkost. Studie se zúčastnilo celkem 91 pacientů. Z toho 87 % pacientů tvořili muži. Ve studii se zkoumal mimo jiné i vzájemný vztah mezi úzkostí a depresí a přítomností výboje, frekvence výboje a doba posledního výboje. Studie ukázala, že pacienti, kteří měli ICD 3-6 měsíců a nad 5 let měli nejvyšší skóre co se týká deprese. Pacienti, kteří měli implantované ICD do 5 let měli nejnižší skóre deprese. Mezi úzkostí ve vztahu k délce implantace nebyl prokázán významný rozdíl. Bylo zjištěno, že pacienti (n=56), kteří zažili výboj ICD měli významně vyšší skóre úzkosti ($p=0,016$) než pacienti, kteří výboj nezažili. U deprese ve vztahu k výboji rozdíl zaznamenán nebyl. Studii bylo také zjištěno, že ženy mají vyšší výskyt úzkosti ($p=0,016$) a deprese ($p=0,046$). Zajímavé bylo i zjištění, že pacienti bez vzdělání měli významně vysokou depresi ($p=0,0004$). Studii bylo dále zjištěno, že skóre deprese ($p=0,024$) a úzkosti ($p=0,016$) vykazovalo významný rozdíl i ve frekvenci výbojů. Pacienti, kteří dostávali výboj jednou za 3 měsíce měly vyšší skóre deprese a úzkosti v porovnání s ostatními frekvencemi výbojů. Autoři studie, ale naznačují, že tento výsledek mohl být ovlivněn především malým počtem pacientů. Přítomnost deprese a úzkosti je dávana do souvislosti se zhoršenou kvalitou života pacientů. Přítomnost úzkosti byla prokázána celkem u 46,2 % pacientů a deprese u 40,7 % pacientů (Bilge et al., 2006, s. 619-626).

Autorka Conelius (2015) se ve své kvalitativní studii zaměřila na vnímání ICD z pohledu žen. Vstupně bylo osloveno 10 pacientek, s účastí souhlasily ovšem pouze 3 pacientky, ve věku od 30-50 let. Pacientky se cítily s ICD bezpečně, nedošlo u nich ani k omezení fyzické aktivity. Negativně byl vnímán tělesný vzhled, jizva představovala stálou připomínku přístroje. Pacientky měly strach z výboje. V souvislosti s výbojem uváděly také strach z výboje na veřejnosti a strach z pocitů, které během výboje budou pociťovat. Přístroj pacientkám připomínal jejich onemocnění a díky tomu vnímali úzkost a depresi (Conelius, 2015, s.192-196). Ve srovnání studie autorů Vazquez et al. (2008) taktéž popisuje vnímání ICD

u ženské populace. V této studii bylo, ale vnímání ICD ženami rozděleno a zkoumáno ve třech věkových kategoriích (≤ 50 let/30 žen; 51-64 let/26 žen; ≥ 65 let/32 žen). Data byla sbírána z různých míst (USA, Austrálie). Pacientky vyplnily celkem 3 dotazníky – FSAS (popsán níže), FPAS (popsán níže) a Death Anxiety The Multidimensional Fear of Death Scale (MFODS). MFODS je 42 položková škála, která hodnotí strach ze smrti na 5 bodové Likertovi stupnici 0-5. Skládá se z 8 faktorů. Pro účely této studie byly použity 2 faktory – strach z umírání (6 položek) a strach z předčasné smrti (4 položky). Rozsah skóre pro celé měření je od 42 do 210, přičemž nižší skóre indikuje vyšší úzkost smrti. Celkem 30 % pacientek dostalo výboj před zařazením do studie. Bylo zjištěno, že pacientky (≤ 50 let) mají horší skóre úzkosti ve spojitosti s výbojem a z hlediska smrti ($29,5 \pm 10,7$) i větší obavy o tělesný obraz v porovnání s dalšími 2 skupinami. Navíc pacientky, které užívali psychotropní látky měli větší výskyt úzkosti z výboje a také větší obavy z tělesného obrazu (Vazquez et al., 2008, s. 1528-1534).

Genderové rozdíly zkoumala kvantitativní dánská studie autorů Pedersen et al. (2016). Studie probíhala v letech 2010-2013 a zúčastnilo se jí celkem 1790 pacientů. Nadpoloviční většinu tvořili muži ($n=1447$). Ženy byly mladší (průměr $59,8 \pm 13,3$) a byla u nich zjištěna větší pravděpodobnost případného výskytu psychiatrické diagnózy. Bylo také zjištěno, že muži mají ve srovnání s ženami více partnerských vztahů. Oproti mužům, ženy vykazovaly více příznaků úzkosti, deprese a obav souvisejících s ICD. K vyhodnocení obav souvisejících s ICD byl využit dotazník ICDC (Implanted Cardioverter Defibrillator Concerns questionnaire). Výsledky získané ve studii byly nejen statisticky, ale i klinicky významné. Toto zjištění bylo podpořeno prostřednictvím Cohenova indexu velikosti efektu (ES). Při hodnotě ES 0,2 hovoříme o malém efektu, 0,5 představuje efekt střední a při hodnotě větší než 0,8 hovoříme o velkém efektu. Největší míra efektu byla zjištěna u úzkosti (0,44) a u obav souvisejících s ICD (0,42). Ženy měly větší strach z případného výboje a byly úzkostnější. I přesto, že klinicky vykazovaly lepší zdravotní výsledky. U žen byla prokázána také větší pravděpodobnost osobnosti typu D a to o 4,7 % oproti mužům (Pedersen et al., 2016, s. 1261-1268).

Deskriptivní studie autorů Steinke et al. (2005) se zabývala sexuální oblastí u pacientů po implantaci ICD. Ve studii bylo celkem 10 mužů a 2 ženy a také 4 partneři pacientů (1 muž, 3 ženy). Pomocí polostrukturovaných rozhovorů bylo probráno 6 témat – vliv ICD na vztah, vliv ICD na sexuální oblast, zkušenosti s výboji ICD během sexu, edukace pacientů a vnímaná potřeba sexuálního poradenství, preferované metody vzdělávání pacientů a jiné sexuální otázky

a obavy. Průměrný věk pacientů byl 62 let a 47 let pro partnery. Po implantaci ICD byly v průměru 5,3 let. Pouze 1 pacient uvedl, že již není sexuálně aktivní, a to z důvodů výbojů ICD během sexu. Výboj ICD v souvislosti se sexuální aktivitou uvedlo 5 pacientů, z toho 4 uvedli minimálně výskyt 2 a více výbojů. Výboj ICD vlivem jiných aktivit hlásilo 9 pacientů. Úzkost a strach z výboje během sexu uvedlo 7 pacientů. U některých byl strach dáván do souvislosti se zvýšenou tepovou frekvencí během sexu, a tedy následně s možností vybití baterie či výskytu tachyarytmie. Pacienti při sexu měli úzkost z toho, že by mohli výbojem zranit svého partnera. Všichni partneři vyjádřili shodně strach a úzkost z vlivu ICD na pacienta. Snížená sexuální aktivita byla popsána 7 pacienty. Pacienti uvedli, že před „vyvrcholením“ ustoupí, neboť mají strach z výboje. Přesto hlásili pacienti silnou touhu udržovat sexuální vztah. Co se týká znalostí souvisejících se sexuální aktivitou, pacienti se vyjádřili spíše negativně. Celkem 6 pacientů a 2 partneři nedostali vůbec žádné informace, s poskytnutými informacemi byli spokojeni pouze 2 pacienti (Steinke et al., 2005 s. 299-308).

Stát se příjemcem ICD znamená pro pacienty akceptovat nejen samotný přístroj, ale také s tím spojené změny. Jedná se o změny tělesného vzhledu, životního stylu. Dále o změny související s přijetím vnímání možných výbojů a pocitů rodiny. Tito pacienti musí přijmout strach z komplikací a z návratu domů. Tento proces adaptace je postupný. Během tohoto procesu prochází pacienti různými fázemi a zažívají různé příznaky a obavy (Flemme et al., 2011, s. 425).

2.5 Hodnotící nástroje

U pacientů s ICD se k hodnocení emočních odpovědí využívají různorodé hodnotící nástroje. Hodnotící nástroje využívané u pacientů s ICD by se daly rozdělit na 2 základní skupiny. První skupinu tvoří hodnotící nástroje, které nejsou specifické pro pacienty i implantovaným ICD. Tyto hodnotící nástroje slouží k identifikaci úzkosti a deprese. Patří mezi ně např. Beck Depression Inventory (BDI), Hospital Anxiety and Depression Scale (HADS), State Trait Anxiety Inventory (STAI) nebo Hamilton Rating Scale for Anxiety (HAM-A). Druhou skupinu tvoří hodnotící nástroje, které jsou specifické pro pacienty s implantovaným ICD. Do této oblasti je možno zařadit Florida Shock Anxiety Scale (FSAS), Florida Patient Acceptance Survey (FPAS) a Implanted Cardioverter Defibrillator Concerns questionnaire (ICDC). (Conelius, 2017, s. 305-306).

Studii Kuhl et al. (2006) byla zhodnocena platnost a spolehlivost Florida Shock Anxiety Scale (FSAS). FSAS je 10 položkový dotazník měřící míru úzkosti související s obavou

z výboje (tzv. „shock anxiety“), včetně kognitivních, behaviorálních, emočních a sociálních dopadů výboje. K hodnocení položek v dotazníku FSAS je využívána 5 bodová Likertova stupnice od 1 (nikdy) po 5 (po celou dobu). Položky byly odvozeny z klinických zkušeností psychologa, elektrofyziologa a postgraduálního studenta v klinické a zdravotní oblasti psychologie. Pacientům, kteří získají v každé z těchto položek skóre 3 nebo vyšší, je doporučováno, aby s nimi proběhla následně diskuse, týkající se konkrétní problematiky. Studie se zúčastnilo 72 pacientů. Všichni pacienti byli nejméně 3 měsíce po implantaci ICD. Celkem 72 % pacientů byli muži, průměrný věk byl 64,8 let. S výbojem mělo zkušenost celkem 22 pacientů. Faktorovou analýzou byly odhaleny 2 základní faktory. Prvním byl faktor následků. Druhý faktor byl definován jako faktor spouštěcí. Faktor následků měl vysokou reliabilitu ($\alpha=0,88$) a faktor spouštěcí měl střední reliabilitu ($\alpha=0,74$). Základní analýza reliability dokázala silnou podporu faktorové struktury (Cronbachovo $\alpha = 0,91$, $p < 0,01$). Studie dokazuje, že FSAS je platnou metodou operacionalizace specifických obav týkajících se prožívání šoku ze zařízení. FSAS může být využit v době nejen před implantací, k identifikaci případných pacientů, ale i v období po implantaci (Kuhl et al., 2006, s. 614-618).

FPAS je standardizovaný a validovaný nástroj, který měří přijetí zařízení pacientem a skládá se z 18 položek. Položky jsou pacienty hodnoceny na 5 bodové Likertově stupnici 1 (naprosto nesouhlasím) a 5 (naprosto souhlasím). Škála hodnotí celkem 4 základní faktory. Jedná se o funkční stav pacienta, poruchy související s přístrojem, pozitivní hodnocení a obavy o vzhled těla. Celkové skóre pozitivně koreluje s přijetím zařízení. Čím vyšší skóre, tím větší přijetí ICD. Původní dotazník obsahoval celkem 47 samostatných položek. Tyto položky byly vytvořeny na základě klinických zkušeností 3 různých odborníků. Do studie bylo zapojeno celkem 238 pacientů s implantovaným ICD a kardiostimulátorem nejméně 3 měsíce. Implantovaný kardiostimulátor mělo celkem 84 pacientů. Nejvíce pacientů bylo mužského pohlaví (62,2 %). Průměrný věk činil 69,3 let a celkem 68,3 % pacientů byli důchodci. Vnitřní konzistence a reliabilita 4 základních faktorů se pohybovala od 0,74-0,89. FPAS prokázal dobrou reliabilitu, neboť Cronbachova $\alpha = 0,83$ (Burns et al., 2005, s. 384-390).

ICDC je validovaný nástroj, který měří vnímaná omezení a obavy týkající se implantabilního kardioverter-defibrilátoru. Na základě rozhovorů s pacienty s ICD a studiem literatury byl vstupně vytvořen 28položkový dotazník. V dalším kroku byl dotazník přezkoumán 4 odborníky, kteří pečují o pacienty s ICD. Na základě odborného přezkumu bylo následně vyřazeno dalších 6 položek. Poté byl dotazník předložen ve dvou fázích (pilotní testování a test/re-test) pacientům ($n=57/n=22$) s ICD. Konečná verze dotazníku obsahuje

20 položek (Cronbachova $\alpha=0,94$). Položky jsou zaměřeny na hodnocení obav souvisejícími se zdravotním stavem, fyzickými činnostmi, funkčností zařízení a sociální rolí. Vyšší skóre indikuje závažnější obavy. K hodnocení dotazníku je použita 5 bodová Likertova stupnice 0 (nikdy) – 4 (vždy). Studií bylo také potvrzeno, že pokud dojde ke snížení obav a mylných představ co se týká ICD, může to přispět ke snížení rozvoje úzkosti u pacientů s ICD (Frizelle et al., 2006, s. 293-301).

Autorka Conelius (2017) ve své studii popsala a vyhodnotila nový hodnotící nástroj Emotional Responses Post Implantable Cardioverter Defibrillator Scale. Nástroj je zaměřen na vyhodnocení emočních reakcí pacientů na ICD. Dotazník byl sestaven na základě studia odborné literatury. Vstupně byl vytvořen 20položkový dotazník, zahrnující dvě kategorie (úzkost a deprese). Na základě odborného přezkumu 5 odborníky a účastí 204 pacientů s ICD ve studii došlo k redukci položek a rozšíření kategorií. Finální verze dotazníku je zaměřena na hodnocení deprese, úzkosti a strachu ze zařízení. Obsahuje celkem 15 položek. Celkem 7 položek je zaměřeno na vyhodnocení deprese, 5 položek na vyhodnocení úzkosti a strach ze zařízení je hodnocen pomocí 3 položek. Hodnocení provádějí pacienti za pomoci 5 bodové Likertovi stupnice 1 (naprosto nesouhlasím) až 5 (naprosto souhlasím). Vyšší skóre indikuje závažnější projevy. Tato studie poskytla důkazy na podporu obsahové validity a reliability dané škály (Cronbachovo $\alpha = 0,85$). Ale vzhledem k tomu, že se jedná o první studii tohoto typu jsou na místě další výzkumy, které by dále podpořili tento rozsah v klinické praxi (Conelius, 2017, s. 305-313).

2.6 Shrnutí teoretických východisek

Implantabilní kardioverter-defibrilátor představuje v dnešní době nejvhodnější a zároveň nejpreferovanější způsob léčby u pacientů s vysokým rizikem maligních arytmií. Znamená pro pacienty také možnost prodloužení délky života a pomáhá při prevenci náhle srdeční smrti (Jordan et al., 2013, s. 7; Tábořský, Heinc, Doupal, 2010, s. 28; Bardy et al., 2004, s. 225-237; Greenberg et al., 2004, s. 1459-1465). Počet implantací ICD každým rokem roste a dá se předpokládat, že tomu tak bude i v následujících letech (Garrino et al., 2017, s. 58).

Výzkumnými studiemi bylo zjištěno, že ICD má pro pacienty na jedné straně výrazný pozitivní účinek. Ale na druhou stranu je spojen i s řadou velmi nepříjemných emocí. Tyto emoce se následně odrážejí nejen na jejich fyzické stránce, ale velmi zasahují především i do psychosociální oblasti. Mají tedy negativní vliv na celkovou kvalitu života těchto pacientů.

Strach představuje jednu z těchto výrazných negativních emocí, které se prolínají celým životem pacienta po nutnosti implantování ICD. Každé onemocnění má své charakteristické projevy strachu. U pacientů s ICD mezi nejčastější projevy strachu patří především strach z výboje a strach ze smrti (Garrino et al., 2017, s. 57-68; Mert, Argon, Aslan, 2012, s. 50-55; Flemme et al., 2011, s. 40-428; Kamphuis et al., 2004, s. 1008-1016). Dále je uváděn strach z vybití baterie, ze selhání přístroje, strach z dislokace elektrody, nesprávné funkce zařízení, sexuální či fyzické aktivity (Abassi et al., 2016, s. 1-6; Mert, Argon, Aslan, 2012, s. 50-55; Steinke et al., 2005, s. 299-308). Rozdíl ve vnímání strachu a dalších negativních emocí byl zjištěn i mezi pohlavím a věkem. Ženy měly větší strach z výboje a byly úzkostnější ve srovnání s muži (Pedersen et al., 2016, s. 1261-1268).

Vzájemný vztah mezi strachem z výboje a rozvojem úzkostí byl prokázán také řadou studií (Merz, Argon, Aslan, 2012, s.50-55; Vazquez et al., 2008, s. 1528-1534; Bilge et al., 2006, s. 619-626). Studie také ukázaly, že míra a projevy strachu souvisí mimo jiné i s dobou od implantace ICD (Abassi et al., 2016, s. 1-6; Kamphuis et al., 2004, 1008-1016).

Z dohledaných teoretických východisek je patrné, že implantabilní kardioverter – defibrilátor představuje hlavní zdroj strachu. Teoretická hypotéza byla formulována následovně: Na základě přehledu aktuálně dohledaných poznatků lze předpokládat, že vnímání strachu u pacientů s ICD je ovlivněno sociodemografickými faktory, faktory týkající se implantace ICD, úzkostí a depresí pacienta.

3 METODIKA VÝZKUMU

Výzkumné šetření bylo realizováno prostřednictvím kvantitativního výzkumu. Pro sběr dat byl využit standardizovaný dotazník Emotional Responses Post Implantable Cardioverter Defibrillator Scale (Příloha č. 1).

3.1 Výzkumné cíle a hypotézy

Hlavním výzkumným cílem je zjistit, zda prožívání strachu u pacientů s ICD je ovlivněno sociodemografickými faktory, faktory týkajícími se implantace ICD, úzkostí a depresí pacienta. Na základě hlavního cíle byly následně odvozeny dílčí cíle.

Dílčí cíl 1: Zjistit, zda existuje rozdíl v prožívání strachu na základě sociodemografických faktorů

Testovaná hypotéza:

H1.0: Mezi muži a ženami není signifikantní rozdíl v prožívání strachu

H1.1: Mezi muži a ženami je signifikantní rozdíl v prožívání strachu

H2.0: Mezi prožíváním strachu a věkem není signifikantní rozdíl

H2.1: Mezi prožíváním strachu a věkem je signifikantní rozdíl

Dílčí cíl 2: Zjistit, zda existuje rozdíl v prožíváním strachu ve vztahu k faktorům týkajících se implantace ICD

Testovaná hypotéza:

H3.0: Mezi přijetím výboje ICD a prožíváním strachu není signifikantní rozdíl

H3.1: Mezi přijetím výboje ICD a prožíváním strachu je signifikantní rozdíl

H4.0: Mezi délkou implantace ICD a prožíváním strachu není signifikantní rozdíl

H4.1: Mezi délkou implantace ICD a prožíváním strachu je signifikantní rozdíl

H5.0: Mezi primoimplantací a reimplantací není signifikantní rozdíl v prožívání strachu

H5.1: Mezi primoimplantací a reimplantací je signifikantní rozdíl v prožívání strachu

Dílčí cíl 3: Zjistit, zda existuje vzájemný vztah mezi prožíváním strachu a úzkosti

Testovaná hypotéza:

H6.0: Mezi prožíváním strachu a úzkosti neexistuje vzájemný vztah

H6.1: Mezi prožíváním strachu a úzkostí existuje vzájemný vztah

Dílčí cíl 4: Zjistit, zda existuje vzájemný vztah mezi prožíváním strachu a deprese

Testované hypotézy:

H7.0: Mezi prožíváním strachu a depresí neexistuje vzájemný vztah

H7.1: Mezi prožíváním strachu a depresí existuje vzájemný vztah

3.2 Charakteristika souboru

Úkolem kvantitativního výzkumu je změřit a vyhodnotit korelaci proměnných. Statistické šetření představuje nejvíce využívanou kvantitativní metodu. Jedná se o metodu sběru informací prostřednictvím výběru z populace, která se stala předmětem našeho zkoumání (Hendl, Remr, 2017, s. 137).

Pro zařazení do výzkumného šetření byli vybráni pacienti splňující následující kritéria:

- věk 18 let, dále nelimitován věkovou hranicí,
- pacienti s implantabilním kardioveter-defibrilátorem do 5 let po implantaci (zahrnující primoimplantaci/reimplantaci), docházející do kardiologické ambulance,
- bez rozdílu pohlaví,
- vyjádření souhlasu s výzkumným šetřením.

Minimální velikost vzorku pro dotazníkové šetření byla, na základě výpočtu statistikem, stanovena na 97 respondentů (Příloha č. 2).

3.3 Metoda sběru dat

Pro sběr dat byl využit dotazník Emotional Responses Post Implantable Cardioverter Defibrillator Scale. Před zahájením samotného výzkumného šetření byla kontaktována autorka dotazníku doktorka Jaclyn Conelius, která následně vyjádřila souhlas s využitím škály (Příloha č. 3). Dotazník není standardizován pro Českou republiku, z toho důvodu byla provedena jeho jazyková validizace.

V rámci jazykové validizace byl vstupně dotazník přeložen z anglického jazyka 4 různými experty.

Tým expertů provádějící jazykovou validizaci tvořili:

- lékař s 12letou praxí v oboru kardiologie, plynule mluvící anglickým jazykem, účastník vědeckých konferencí mimo jiné i v zahraničí, autor odborných článků vztahujících se k dané problematice,
- všeobecná sestra s 13letou délkou ošetrovatelské praxe ve zdravotnictví, s dosaženým magisterským stupněm vzdělání, plynule mluvící anglickým jazykem, se specializací ARO-JIP,
- všeobecná sestra s 3letou délkou ošetrovatelské praxe v oboru kardiologie, s dosaženým bakalářským stupněm vzdělání, plynule mluvící anglickým jazykem,
- překladatelská agentura – s 20letou překladatelskou a tlumočnickou činností, umožňující provádět certifikované jazykové zkoušky, dlouhodobě spolupracující se zdravotnickými firmami.

Po vstupním překladu se následně všechny přeložené verze porovnaly a autorem diplomové práce byla provedena první pracovní verze. Následně vytvořená pracovní verze dotazníků byla předána jiným expertům k dalšímu hodnocení.

Tým expertů hodnotící jazykovou validizaci tvořili:

- 2 všeobecné sestry s dosaženým doktorským stupněm vzdělání, s délkou ošetrovatelské praxe 29 let a 31 let,
- 1 všeobecná sestra s dosaženým bakalářským stupněm vzdělání, s délkou ošetrovatelské praxe 7 let v oboru kardiologie, se specializací ARO-JIP,
- 1 všeobecná sestra s ukončeným středoškolským vzděláním, s délkou ošetrovatelské praxe 22 let, z toho 9 let v oboru kardiologie,
- 1 lékař s 5letou praxí v oboru kardiologie, autor odborných článků vztahujících se k dané problematice.

Dotazník byl v rámci pilotního výzkumu předložen k ověření srozumitelnosti i 6 pacientům. Kritériem pro zařazení do pilotního výzkumu byl minimální věk 18 let a implantovaný ICD alespoň 5 let. Následné připomínky expertů a pacientů byly zapracovány a po konzultaci s vedoucím práce byla vytvořena finální verze jazykové validizace dotazníku „Škála emočních reakcí na implantabilní kardioverter-defibrilátor“ (Příloha č. 4).

Dotazník, jak bylo uvedeno výše (podkapitola 2.5) hodnotí celkem 3 kategorie – depresi, úzkost a strach z přístroje. Pro naše výzkumné šetření byla nejdůležitější kategorie – Strach z přístroje. Tato kategorie obsahuje 3 hodnocené položky:

- Mám strach ze selhání přístroje,
- Mám strach, že přístroj nebude vůbec fungovat,
- Mám strach z výboje.

Vybití baterie a dislokace defibrilační elektrody zahrnují příčiny selhání přístroje, uváděné v aktuálně dohledaných studiích (Maisel, et al, 2001 in Heatherly et al, 2011, s. 695; Van Den Broek et al, 2006, s. 953-952).

Položky jsou hodnoceny na 5 bodové Likertově stupnici 1 (naprosto nesouhlasím) až 5 (naprosto souhlasím). Součástí dotazníku byl i záznamový formulář (Příloha č. 5) obsahující sociodemografické údaje respondenta – věk, pohlaví, nejvyšší dosažené vzdělání a 2 doplňující otázky vztahující se ke kategorii úzkost (současné pracovní zařazení, držení řidičského průkazu). Záznamový formulář dále zahrnoval otázky vztahující se k jednotlivým dílčím cílům – délka zavedení ICD, výskyt neadekvátního výboje, zda již pacient podstoupil reimplantaci (v případě kladné odpovědi 1 rozšiřující otázka) a také pokyny pro vyplnění. Společně s dotazníkem byl předkládán i informovaný souhlas (Příloha č. 6).

3.4 Realizace výzkumu

Před samotnou realizací výzkumného šetření byla podána žádost Etické komisi Fakulty zdravotnických věd Univerzity Palackého v Olomouci k zhodnocení etických aspektů. Po udělení souhlasného stanoviska (Příloha č. 7), bylo osloveno vedení několika vybraných zdravotnických subjektů v rámci Moravskoslezského a Olomouckého kraje. S realizací výzkumného šetření souhlasili 3 zdravotnické subjekty. Jednalo se o Fakultní nemocnici Olomouc – I. Interní klinika kardiologická (Příloha č. 8), Fakultní nemocnice Ostrava – Kardiologická ambulance I (Příloha č. 9) a kardiologická ambulance Kardio TM, s.r.o. (Příloha č. 10). Pro realizaci výzkumného šetření v rámci Fakultní nemocnice Ostrava muselo být uděleno souhlasné stanovisko i jejich etické komise (Příloha č. 11).

Sběr dat byl realizován v období listopad 2018–únor 2019. Respondenti byli oslovováni samotným výzkumníkem nebo všeobecnými sestrami kardiologických ambulancí. Všeobecné sestry byly před samotným zahájením výzkumného šetření proškoleny výzkumníkem, co se týká účelu výzkumného šetření a způsobu vyplňování dotazníků. Respondenti splňující zařazovací kritéria byli kontaktováni na základě informací poskytnutými všeobecnými sestrami

daného pracoviště. Dotazníky byly sbírány do bílých neprůhledných obálek a následně vhazovány do uzavřeného boxu. Díky tomu byla zachována anonymita respondentů. Původně byli vybíráni pacienti do 1 roku po implantaci, ale vzhledem k nízkému počtu případných respondentů, bylo toho časové rozmezí v průběhu výzkumného šetření následně rozšířeno na 5 let po implantaci ICD. Celkem bylo distribuováno 119 dotazníků. Respondenti vyplňovali dotazníky sami. Pro nečitelnost byl vyřazen 1 dotazník, vyplnění dotazníku nedokončili 4 respondenti. Pro statistické zpracování bylo získáno 114 dotazníků (95,8 %). Byl splněn i minimální počet respondentů vypočítaný statistikem, který zahrnoval 97 respondentů.

3.5 Metody zpracování dat

Získaná data byla nejdříve přepsaná do programu Microsoft Office – Excel. Poté byly zpracovány jednotlivé proměnné. Kvantitativní data byla prezentována pomocí popisné statistiky. V rámci ověřování hypotéz byly použity následující statistické metody. X^2 test nezávislosti v kontingenční tabulce, který se využívá při třídění dvou kategoriálních znaků a představuje první krok analýzy vzájemného vztahu mezi nimi. Mann Whitneyův U test pro 2 nezávislé výběry, Kruskal Wallisův test k porovnání více nezávislých výběrů a pro ověření vztahu dvou číselných proměnných byl použit Spearmanův korelační koeficient. K zobrazení variability číselných proměnných byl využit krabicový graf. Vodorovná čára v krabici představuje hodnotu mediánu. Graf je tvořen horním (75 %) a dolním (25 %) kvantilem, které tvoří horní a spodní část krabice. Svorky krabice znázorňují maximální a minimální naměřené hodnoty. Naměřené hodnoty nad nebo pod těmito hranicemi jsou označeny symbolem kolečka jako odlehlé hodnoty. A extrémní hodnoty jsou označeny symbolem hvězdičky.

Testy byly provedeny na hladině statistické významnosti $p = 0,05$. Pro statistické zpracování byl využit statistický software IBM SPSS Statistics.

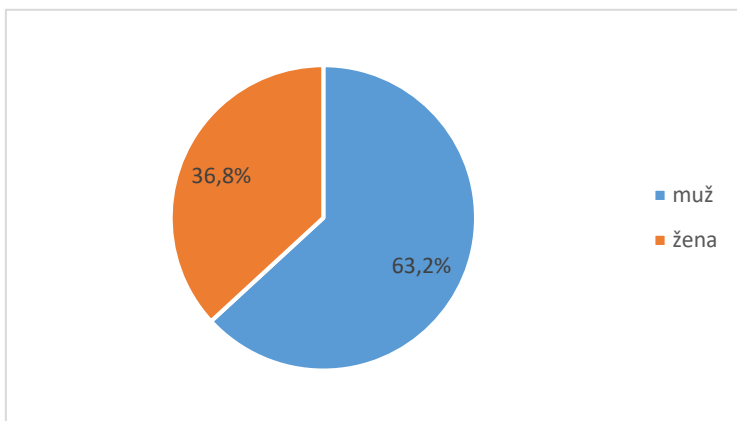
4 VÝSLEDKY VÝZKUMNÉHO ŠETŘENÍ

Následující kapitola popisuje analýzu výsledků získaných výzkumným šetřením. Kapitola je rozdělena na 3 podkapitoly.

První podkapitola je zaměřena na charakteristiku respondentů výzkumného šetření. Druhá podkapitola shrnuje výsledky dílčích cílů diplomové práce. Poslední podkapitola je zaměřena na ověření hypotéz.

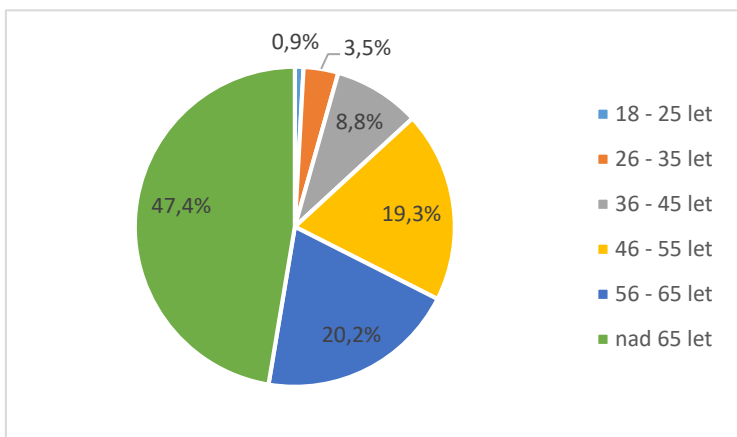
4.1 Charakteristika respondentů

Výzkumného šetření se zúčastnilo celkem 114 respondentů. Nadpoloviční většinu tvořili muži (n=72; 63,2 %), počet žen byl 42 (36,8 %). (Obrázek 1).



Obrázek 1 - Pohlaví respondentů

Z těchto respondentů byla téměř polovina (n=54; 47,4 %) ve věku 65 let a starší. Druhou nejpočetnější skupinu tvořili respondenti ve věku 56-65 let (n=23; 20,2 %). Celkem 15 respondentů (13,2 %) bylo mladších než 45 let, a z toho pouze 1 respondent mezi 18-25 lety (Obrázek 2).



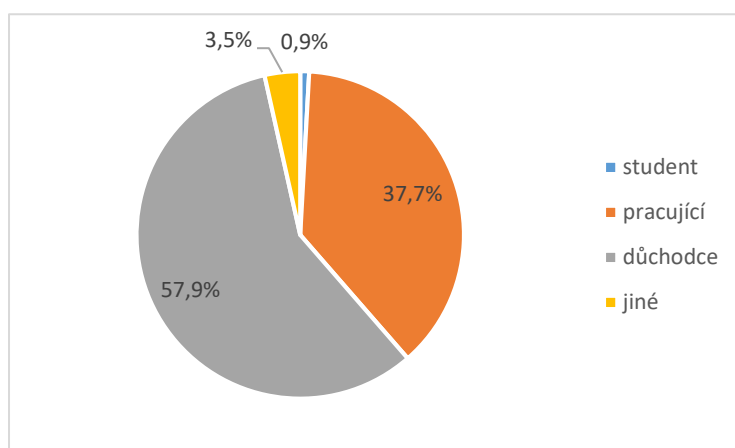
Obrázek 2 - Věkové rozložení respondentů

V tabulce 1 pak můžeme vidět rozložení respondentů podle jejich nejvyššího dosaženého vzdělání. Nejčastěji byly mezi respondenty osoby se středoškolským vzděláním s maturitou (n=44; 38,6 %), respektive se středoškolským vzděláním bez maturity (n=39; 34,2 %).

Tabulka 1 Vzdělání respondentů

	Četnost	Relativní četnost (%)
Základní	12	10,5
středoškolské bez maturity	39	34,2
středoškolské s maturitou	44	38,6
vyšší odborné	11	9,6
vysokoškolské	8	7,0
Celkem	114	100,0

Další otázka se se týkala jejich současného pracovního zařazení. Výsledky jsou znázorněny na obrázku 3. Na základě informací o věkovém složení respondentů není překvapující, že více než polovina dotázaných respondentů (n=66; 57,9 %) volila jako současné pracovní zařazení položku důchodce. Celkem 43 respondentů uvedlo, že jsou pracující, 1 respondent byl student (0,9 %). Na otázku týkající se řidičského průkazu, uvedlo celkem 64,9 % respondentů (n=74), že řidičský průkaz vlastní.



Obrázek 3 - Současné pracovní zařazení respondentů

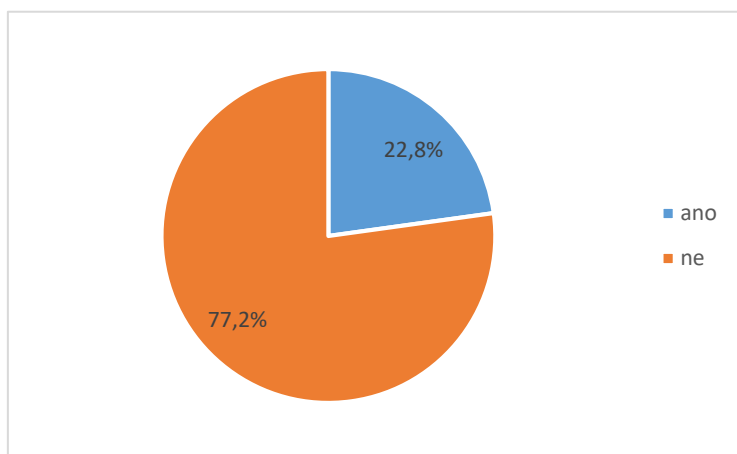
Následující otázky se týkaly implantovaného ICD. První z otázek zjišťovala, jak dlouho měli respondenti již implantované ICD. Nejvíce respondentů (n= 41; 36,0 %) mělo ICD

implantováno 1-5 let nebo méně než půl roku (n= 24; 21,1 %). Nejméně respondentů(n=4) mělo ICD 16 let a více let (Tabulka 2).

Tabulka 2 Délka implantace ICD

	Četnost	Relativní četnost (%)
0–6 měsíců	24	21,1
7–12 měsíců	13	11,4
1–5 let	41	36,0
6–10 let	17	14,9
11–15 let	15	13,2
16 let a více	4	3,5
Celkem	114	100,0

Další otázka zjišťovala, zda ICD provedl někdy neadekvátní výboj. Z obrázku 4 vyplývá, že 26 respondentů (22,8 %) uvedlo, že se setkala s tím, že jim ICD provedl někdy neadekvátní výboj.



Obrázek 4 - Výskyt neadekvátního výboje

Reimplantaci podstoupilo celkem 42 respondentů (36,8 %). U všech respondentů (100 %) se jednalo o první reimplantaci. Jak vyplývá z tabulky 3 průměrná doba od reimplantace byla 2, 151 let. Nejčastěji byli respondenti 2 roky po reimplantaci. Nejkratší doba od reimplantace byla čtvrt roku a nejdelší 5 let.

Tabulka 3 Délka let po reimplantaci

Statistické charakteristiky	Jak dlouho jste po výměně (počet let)
Počet	42
Průměr	2,151
Medián	2,000
Modus	2,000
Minimum	0,250
Maximum	5,000
Směr. Odchylka	1,412

Strach z přístroje je vyhodnocen v tabulce 4, ve které jsou uvedeny odpovědi respondentů na jednotlivé položky. Respondenti nejvíce souhlasili s tvrzením „Mám strach z výboje“ (průměr 3,000), kde s tímto tvrzením naprosto souhlasilo 29 respondentů (25,4 %) a dalších 27 respondentů (23,7 %) s tímto výrokem spíše souhlasilo. Nejméně pak respondenti souhlasili s tvrzením „Mám strach, že přístroj nebude vůbec fungovat“ (průměr 2,009). S tímto výrokem naprosto nesouhlasila více než polovina respondentů (n=60; 52,6 %).

Tabulka 4 Základní hodnocení položek – Strach z přístroje

		1	2	3	4	5	Celkem	Průměrné hodnocení
		Naprosto nesouhlasím	Spíše nesouhlasím	Nevím	Spíše souhlasím	Naprosto souhlasím		
Oblast strachu	Mám strach ze selhání přístroje	49; (43 %)	19; (16,7 %)	13; (11,4 %)	23; (20,2 %)	10; (8,8 %)	114; (100 %)	2,351
	Mám strach, že přístroj nebude vůbec fungovat	60; (52,6 %)	20; (17,5 %)	11; (9,6 %)	19; (16,7 %)	4; (3,5 %)	114; (100 %)	2,009
	Mám strach z výboje	35; (30,7 %)	15; (13,2 %)	8; (7 %)	27; (23,7 %)	29; (25,4 %)	114; (100 %)	3,000

Hodnocení položek deprese a úzkosti je součástí přílohy č. 12. Výsledky ukazují, že v kategorii deprese respondenti nejvíce naprosto nebo spíše souhlasili (n= 43;37,7 %) s položkou „Po většinu dne se cítím unavená(ý)“. Naopak nejméně souhlasili s položkou „Cítím, že nejsem schopna/en pomoci ostatním s jednoduchými úkoly“. S touto položkou

naprosto nesouhlasilo 78,1 % respondentů a dalších 17,5 % spíše nesouhlasilo. V kategorii úzkost respondenti nejvíce souhlasili s položkou „Mám strach ze smrtelné arytmie (porucha srdečního rytmu)“. S touto položkou naprostou souhlasilo 9,6 % (n=11) respondentů a dalších 28,1 % (n=32) spíše souhlasilo. Nejméně respondentů (n=6; 5,3 %) souhlasilo s položkou „Vyhýbám se každodenním činnostem“.

4.2 Shrnutí výsledků k dílčím cílům práce

Jelikož kategorie strachu obsahuje pouze 3 položky, hypotézy byly vyhodnocovány za každé hodnocení zvlášť. Následně bylo spočítáno celkové hrubé skóre, které představovalo součet všech hodnocení. Nová proměnná HS_Strach (Tabulka 5) mohla nabývat hodnot od 3 po 15. Tato proměnná byla pak využita k celkovému hodnocení vlivu ostatních proměnných. Proměnná byla testována na normalitu pomocí Shapiro Wilkova testu. Na základě p-hodnoty nebyla potvrzena normalita, proto bylo využito neparametrických verzí testů. Jelikož tvrzení „Naprosto souhlasím“ má bodovou hodnotu 5, dá se předpokládat, že čím vyšší bude hodnota proměnné HS_Strach, tím více byl daný respondent ohrožen strachem.

Tabulka 5 Základní statistické charakteristiky proměnné HS_Strach

Statistické charakteristiky	HS_Strach
Počet	114
Průměr	7,4
Medián	7,0
Modus	3,0
Minimum	3,0
Maximum	15,0
Směr. Odchylka	3,6

Dílčí cíl 1: Zjistit, zda existuje rozdíl v prožívání strachu na základě sociodemografických faktorů

Nejprve byl ověřen vliv pohlaví na celkové prožívání strachu. Z tabulky 6 vyplývá, že ženy (průměr 8,0) měly o něco větší strach než muži (průměr 7,0).

Tabulka 6 Vzájemný vztah mezi proměnnou HS_Strach a pohlavím

HS_Strach	Pohlaví	
	muž	žena
Počet	72	42
Průměr	7,0	8,0
Medián	6,0	8,5
Modus	3,0	3,0
Minimum	3,0	3,0
Maximum	15,0	15,0
Směr. Odchylka	3,5	3,9

V dalším kroku bylo zjišťováno, zda jsou přítomny statisticky významné rozdíly v jednotlivých položkách strachu. Z tabulky 7, 8, 9 vyplývá, že muži a ženy nejvíce souhlasili s položkou „Mám strach z výboje“. S touto položkou naprosto souhlasilo a spíše souhlasilo 45,8 % mužů (n=33) a 54,8 % žen (n=23). Muži (n=41; 56,9 %) i ženy (n= 19; 45,2 %) nejvíce nesouhlasili s položkou „Mám strachu, že přístroj nebude vůbec fungovat“.

Tabulka 7 Vliv pohlaví na položku "Mám strach ze selhání přístroje"

		Mám strach ze selhání přístroje					Celkem
		Naprosto nesouhlasím	Spíše nesouhlasím	Nevím	Spíše souhlasím	Naprosto souhlasím	
Pohlaví	Muž	32; (44,4 %)	14; (19,4 %)	6; (8,3 %)	14; (19,4 %)	6; (8,3 %)	72; (100 %)
	Žena	17; (40,5 %)	5; (11,9 %)	7; (16,7 %)	9; (21,4 %)	4; (9,5 %)	42; (100 %)
Celkem		49; (43 %)	19; (16,7 %)	13; (11,4 %)	23; (20,2 %)	10; (8,8 %)	114; (100 %)
G = 2,712; p-hodnota=0,607							

G – hodnota Pearsonova korelačního koeficientu, p-hladina významnosti

Tabulka 8 Vliv pohlaví na položku" Mám strach, že přístroj nebude vůbec fungovat"

		Mám strach, že přístroj nebude vůbec fungovat					Celkem
		Naprosto nesouhlasím	Spíše nesouhlasím	Nevím	Spíše souhlasím	Naprosto souhlasím	
Pohlaví	Muž	41; (56,9 %)	15; (20,8 %)	6; (8,3 %)	9; (12,5 %)	1; (1,4 %)	72; (100 %)
	Žena	19; (45,2 %)	5; (11,9 %)	5; (11,9 %)	10; (23,8 %)	3; (7,1 %)	42; (100 %)
Celkem		60; (52,6 %)	20; (17,5 %)	11; (9,6 %)	19; (16,7 %)	4; (3,5 %)	114; (100 %)
G = 6,785; p-hodnota=0,148							

Tabulka 9 Vliv pohlaví na položku "Mám strach z výboje"

		Mám strach z výboje					Celkem
		Naprostο nesouhlasím	Spíše nesouhlasím	Nevím	Spíše souhlasím	Naprostο souhlasím	
Pohlaví	Muž	22; (30,6 %)	12; (16,7 %)	5; (6,9 %)	16; (22,2 %)	17; (23,6 %)	72; (100 %)
	Žena	13; (31 %)	3; (7,1 %)	3; (7,1 %)	11; (26,2 %)	12; (28,6 %)	42; (100 %)
Celkem		35; (30,7 %)	15; (13,2 %)	8; (7 %)	27; (23,7 %)	29; (25,4 %)	114; (100 %)
G = 2,264; p-hodnota=0,687							

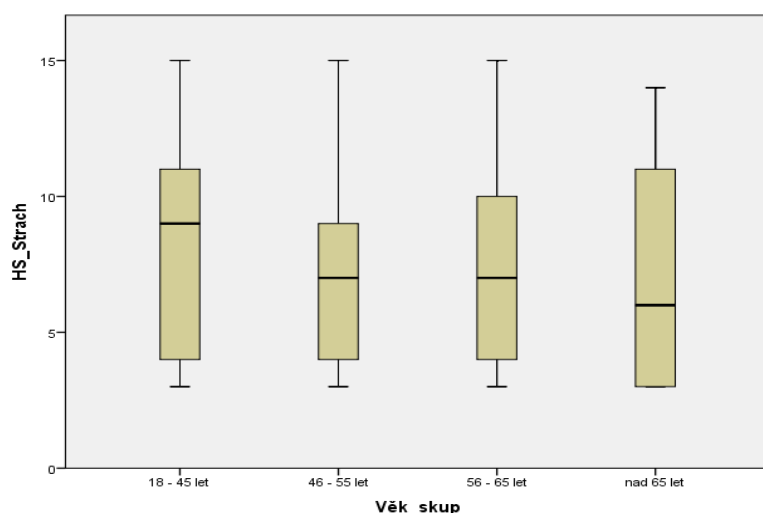
Dalším sledovaným faktorem byl věk. Pro splnění předpokladu X^2 testu bylo nutné spojit tři nejmladší věkové kategorie do jedné. Výsledné kategorie byly 4 a to v následujícím tvaru:

- 18-45 let,
- 46-55 let,
- 56 - 65let,
- nad 65 let.

Nejprve byl ověřen vliv věku na celkové prožívání strachu (Tabulka 10). Z tabulky je patrné, že respondenti ve věkové kategorii 18-45 let měli nejvíce projevy strachu (průměr 8,1). Naopak respondenti ve věkové kategorii 46-55 let vnímali strach v nejmenší míře (průměr 7,1).

Tabulka 10 Vzájemný vztah mezi proměnnou HS_Strach a věkem

HS_Strach	Věkové skupiny			
	18–45 let	46–55 let	56–65 let	nad 65 let
Počet	15	22	23	54
Průměr	8,1	7,1	7,3	7,3
Medián	9,0	7,0	7,0	6,0
Modus	11,0	3,0	3,0	3,0
Minimum	3,0	3,0	3,0	3,0
Maximum	15,0	15,0	15,0	14,0
Směr. Odchylka	3,9	3,3	3,5	3,8



Obrázek 5 – Krabicový graf sledující proměnnou HS_Strach a věkové skupiny

Jak je patrné z tabulky 11, 12, 13, ve všech věkových kategoriích nejvíce respondenti opět souhlasili s položkou „Mám strach z výboje“. Nejvíce respondentů (59,1 %), kteří s touto položkou naprosto a spíše souhlasili byli ve věkové kategorii 46-55 let. Nejméně s touto položkou souhlasili respondenti ve věkové kategorii nad 65 let (42,6 %). S položkou „Mám strach ze selhání přístroje“ nejvíce naprosto a spíše souhlasili respondenti ve věkové kategorii 18-45 let (46,6 %). Nejméně s touto položkou naprosto a spíše souhlasili respondenti ve věkové kategorii 56-65 let (17,3 %). A u položky „Mám strach, že přístroj nebude vůbec fungovat“ nejvíce naprosto a spíše souhlasili respondenti ve věkové kategorii 56-65 let (21,7 %). Naopak nejméně naprosto a spíše souhlasili ve věkové kategorii 46-55 let (18,1 %).

Tabulka 11 Vliv věku na položku "Mám strach ze selhání přístroje"

		Mám strach ze selhání přístroje					Celkem
		Naprosto nesouhlasím	Spíše nesouhlasím	Nevím	Spíše souhlasím	Naprosto souhlasím	
Věkové skupiny	18–45 let	6; (40 %)	0; (0 %)	2; (13,3 %)	5; (33,3 %)	2; (13,3 %)	15; (100 %)
	46–55 let	12; (54,5 %)	2; (9,1 %)	2; (9,1 %)	4; (18,2 %)	2; (9,1 %)	22; (100 %)
	56–65 let	9; (39,1 %)	6; (26,1 %)	4; (17,4 %)	3; (13 %)	1; (4,3 %)	23; (100 %)
	nad 65 let	22; (40,7 %)	11; (20,4 %)	5; (9,3 %)	11; (20,4 %)	5; (9,3 %)	54; (100 %)
Celkem		49; (43 %)	19; (16,7 %)	13; (11,4 %)	23; (20,2 %)	10; (8,8 %)	114; (100 %)
G = 9,675; p-hodnota=0,644							

Tabulka 12 Vliv věku na položku "Mám strach, že přístroj nebude vůbec fungovat"

		Mám strach, že přístroj nebude vůbec fungovat					Celkem
		Naprostο nesouhlasím	Spíše nesouhlasím	Nevím	Spíše souhlasím	Naprostο souhlasím	
Věkové skupiny	18–45 let	8; (53,3 %)	1; (6,7 %)	3; (20 %)	2; (13,3 %)	1; (6,7 %)	15; (100 %)
	46–55 let	15; (68,2 %)	2; (9,1 %)	1; (4,5 %)	3; (13,6 %)	1; (4,5 %)	22; (100 %)
	56–65 let	11; (47,8 %)	5; (21,7 %)	2; (8,7 %)	4; (17,4 %)	1; (4,3 %)	23; (100 %)
	nad 65 let	26; (48,1 %)	12; (22,2 %)	5; (9,3 %)	10; (18,5 %)	1; (1,9 %)	54; (100 %)
Celkem		60; (52,6 %)	20; (17,5 %)	11; (9,6 %)	19; (16,7 %)	4; (3,5 %)	114; (100 %)
G = 7,723; p-hodnota=0,806							

Tabulka 13 Vliv věku na položku "Mám strach z výboje"

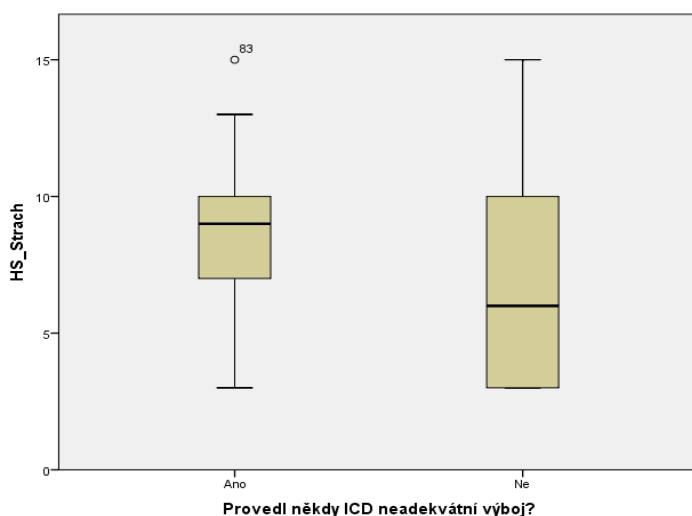
		Mám strach z výboje					Celkem
		Naprostο nesouhlasím	Spíše nesouhlasím	Nevím	Spíše souhlasím	Naprostο souhlasím	
Věkové skupiny	18-45 let	4; (26,7 %)	2; (13,3 %)	1; (6,7 %)	3; (20 %)	5; (33,3 %)	15; (100 %)
	46–55 let	6; (27,3 %)	2; (9,1 %)	1; (4,5 %)	8; (36,4 %)	5; (22,7 %)	22; (100 %)
	56–65 let	7; (30,4 %)	3; (13 %)	1; (4,3 %)	7; (30,4 %)	5; (21,7 %)	23; (100 %)
	nad 65 let	18; (33,3 %)	8; (14,8 %)	5; (9,3 %)	9; (16,7 %)	14; (25,9 %)	54; (100 %)
Celkem		35; (30,7 %)	15; (13,2 %)	8; (7 %)	27; (23,7 %)	29; (25,4 %)	114; (100 %)
G = 5,195; p-hodnota=0,951							

Dílčí cíl 2: Zjistit, zda existuje rozdíl v prožívání strachu ve vztahu k faktorům týkajících se implantace ICD

Z tabulky 14 vyplývá, že respondenti, kteří zažili výboj více vnímali strach (průměr 8,7), než respondenti, kteří výboj nezažili (průměr 7,0).

Tabulka 14 Vzájemný vztah mezi proměnnou HS_Strach a zkušeností s výbojem

HS_Strach	Provedl někdy ICD neadekvátní výboj?	
	Ano	Ne
Počet	26	88
Průměr	8,7	7,0
Medián	9,0	6,0
Modus	7,0	3,0
Minimum	3,0	3,0
Maximum	15,0	15,0
Směr. Odchylka	2,8	3,8



Obrázek 6 – Krabicový graf sledující proměnnou HS_Strach a zkušenost s výbojem

Z tabulek 15, 16 a 17 vyplývá, že respondenti nejvíce naprosto a spíše souhlasili s položkou „Mám strach z výboje“. Ale byl zaznamenán rozdíl v počtu odpovědí na základě toho, zda respondenti zažili výboj či nikoliv. Respondenti, kteří výboj zažili, s danou položkou celkem souhlasili o 41 % více než respondenti, kteří výboj nezažili. Nejvíce respondenti naprosto a spíše nesouhlasili s položkou „Mám strach, že přístroj nebude vůbec fungovat“. Respondenti, kteří zažili výboj s ní nesouhlasili v 73,1 % a respondenti, kteří výboj nezažili nesouhlasili v 69,3 %.

Tabulka 15 Vliv neadekvátního výboje na položku "Mám strach ze selhání přístroje"

		Mám strach ze selhání přístroje					Celkem
		Naprostο nesouhlasím	Spíše nesouhlasím	Nevím	Spíše souhlasím	Naprostο souhlasím	
Provedl někdy ICD neadekvátní výboj?	Ano	9; (34,6 %)	3; (11,5 %)	4; (15,4 %)	7; (26,9 %)	3; (11,5 %)	26; (100 %)
	Ne	40; (45,5 %)	16; (18,2 %)	9; (10,2 %)	16; (18,2 %)	7; (8 %)	88; (100 %)
Celkem		49; (43 %)	19; (16,7 %)	13; (11,4 %)	23; (20,2 %)	10; (8,8 %)	114; (100 %)

G = 2,602; p-hodnota=0,626

Tabulka 16 Vliv neadekvátního výboje na položku "Mám strach, že přístroj nebude vůbec fungovat"

		Mám strach, že přístroj nebude vůbec fungovat					Celkem
		Naprostο nesouhlasím	Spíše nesouhlasím	Nevím	Spíše souhlasím	Naprostο souhlasím	
Provedl někdy ICD neadekvátní výboj?	Ano	15; (57,7 %)	4; (15,4 %)	4; (15,4 %)	2; (7,7 %)	1; (3,8 %)	26; (100 %)
	Ne	45; (51,1 %)	16; (18,2 %)	7; (8 %)	17; (19,3 %)	3; (3,4 %)	88; (100 %)
Celkem		60; (52,6 %)	20; (17,5 %)	11; (9,6 %)	19; (16,7 %)	4; (3,5 %)	114; (100 %)

G = 3,040; p-hodnota=0,551

Tabulka 17 Vliv neadekvátního výboje na položku "Mám strach z výboje"

		Mám strach z výboje					Celkem
		Naprostο nesouhlasím	Spíše nesouhlasím	Nevím	Spíše souhlasím	Naprostο souhlasím	
Provedl někdy ICD neadekvátní výboj?	Ano	2; (7,7 %)	1; (3,8 %)	2; (7,7 %)	6; (23,1 %)	15; (57,7 %)	26; (100 %)
	Ne	33; (37,5 %)	14; (15,9 %)	6; (6,8 %)	21; (23,9 %)	14; (15,9 %)	88; (100 %)
Celkem		35; (30,7 %)	15; (13,2 %)	8; (7 %)	27; (23,7 %)	29; (25,4 %)	114; (100 %)

G = 21,829; p-hodnota=0,000

Další sledovanou proměnnou byla délka implantace. Pro vyhodnocení těchto hypotéz byla využita položka „Jak dlouho máte již implantovaný kardioverter-defibrilátor (ICD)?“ Vzhledem k tomu, že tato položka mohla nabývat 6 možných kategorií, byly proto tyto kategorie pro vyhodnocení hypotéz sloučeny do následujících 3 skupin:

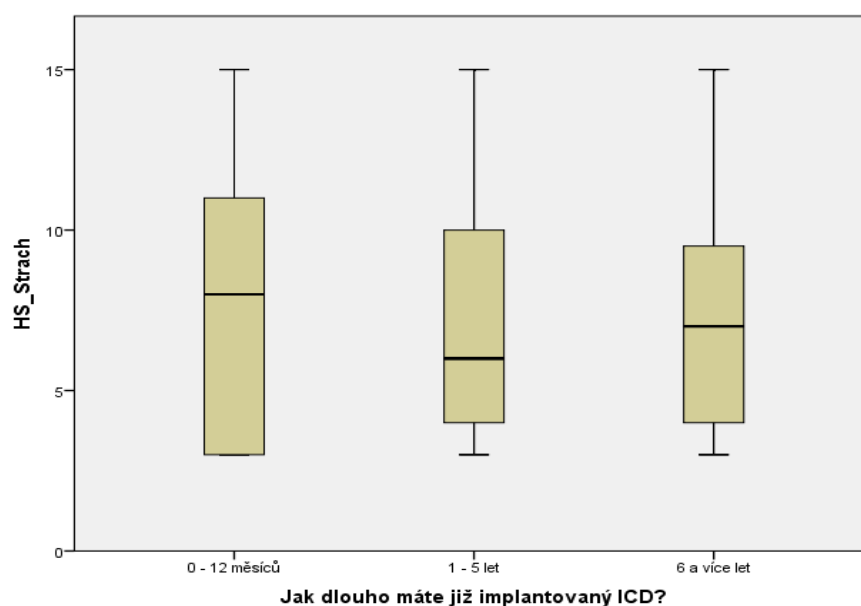
- 0-12 měsíců,
- 1-5 let,
- 6 a více let.

Z tabulky 18 je patrné, že s rostoucí délkou zavedení ICD mírně klesá prožívání strachu, rozdíly nejsou ovšem velké. Prožívání strachu bylo do 1 roku u respondentů nejvyšší (průměr 7,8). U respondentů, kteří měli ICD implantováno déle než 6 let bylo prožívání strachu naopak nejnižší (průměr 7,1).

I zde respondenti nejvíce souhlasili s položkou „Mám strach z výboje“. Nejvíce s danou položkou naprosto a spíše souhlasili respondenti, kteří měli ICD implantováno nejkratší dobu (59,4 %). S položkou „Mám strach ze selhání přístroje“ nejvíce naprosto a spíše souhlasili respondenti, kteří měli ICD implantováno nejdelší dobu (30,5 %). Tato položka byla jako druhá nejčastěji zvolena respondenty, kteří měli ICD implantováno do 1 roku. Ale rozdíl mezi oběma věkovými kategoriemi byl pouze 0,8 % (Tabulka 19, 20, 21).

Tabulka 18 Vzájemný vztah mezi proměnnou HS_Strach a délkou implantace

HS_Strach	Jak dlouho máte již implantovaný ICD?		
	0–12 měsíců	1–5 let	6 a více let
Počet	37	41	36
Průměr	7,8	7,2	7,1
Medián	8,0	6,0	7,0
Modus	3,0	3,0	3,0
Minimum	3,0	3,0	3,0
Maximum	15,0	15,0	15,0
Směr. Odchylka	3,9	3,6	3,5



Obrázek 7 - Kráčkový graf sledující proměnnou HS_Strach a délku implantace

Tabulka 19 Vliv délky implantace na položku "Mám strach ze selhání přístroje"

		Mám strach ze selhání přístroje					Celkem
		Naprostο nesouhlasím	Spíše nesouhlasím	Nevím	Spíše souhlasím	Naprostο souhlasím	
Jak dlouho máte již implantovaný ICD?	0–12 měsíců	14; (37,8 %)	7; (18,9 %)	5; (13,5 %)	9; (24,3 %)	2; (5,4 %)	37; (100 %)
	1–5 let	16; (39 %)	8; (19,5 %)	6; (14,6 %)	6; (14,6 %)	5; (12,2 %)	41; (100 %)
	6 a více let	19; (52,8 %)	4; (11,1 %)	2; (5,6 %)	8; (22,2 %)	3; (8,3 %)	36; (100 %)
Celkem		49; (43 %)	19; (16,7 %)	13; (11,4 %)	23; (20,2 %)	10; (8,8 %)	114; (100 %)

G = 5,807; p-hodnota=0,669

Tabulka 20 Vliv délky implantace na položku "Mám strach, že přístroj nebude vůbec fungovat"

		Mám strach, že přístroj nebude vůbec fungovat					Celkem
		Naprostο nesouhlasím	Spíše nesouhlasím	Nevím	Spíše souhlasím	Naprostο souhlasím	
Jak dlouho máte již implantovaný ICD?	0–12 měsíců	17; (45,9 %)	8; (21,6 %)	5; (13,5 %)	5; (13,5 %)	2; (5,4 %)	37; (100 %)
	1–5 let	20; (48,8 %)	8; (19,5 %)	6; (14,6 %)	6; (14,6 %)	1; (2,4 %)	41; (100 %)
	6 a více let	23; (63,9 %)	4; (11,1 %)	0; (0 %)	8; (22,2 %)	1; (2,8 %)	36; (100 %)
Celkem		60; (52,6 %)	20; (17,5 %)	11; (9,6 %)	19; (16,7 %)	4; (3,5 %)	114; (100 %)

G = 9,246; p-hodnota=0,322

Tabulka 21 Vliv délky implantace na položku "Mám strach z výboje"

		Mám strach z výboje					Celkem
		Naprostο nesouhlasím	Spíše nesouhlasím	Nevím	Spíše souhlasím	Naprostο souhlasím	
Jak dlouho máte již implantovaný ICD?	0–12 měsíců	10; (27 %)	4; (10,8 %)	1; (2,7 %)	11; (29,7 %)	11; (29,7 %)	37; (100 %)
	1–5 let	15; (36,6 %)	5; (12,2 %)	4; (9,8 %)	8; (19,5 %)	9; (22 %)	41; (100 %)
	6 a více let	10; (27,8 %)	6; (16,7 %)	3; (8,3 %)	8; (22,2 %)	9; (25 %)	36; (100 %)
Celkem		35; (30,7 %)	15; (13,2 %)	8; (7 %)	27; (23,7 %)	29; (25,4 %)	114; (100 %)

G = 4,126; p-hodnota=0,846

Další zkoumanou proměnnou byl vliv reimplantace. Z tabulky 22 je patrné, že průměrné prožívání strachu je v obou skupinách dost podobné. U pacientů, kteří nepodstoupili výměnu činilo průměrné prožívání strachu 7,4 a u pacientů, kteří reimplantaci podstoupili bylo prožívání strachu v průměru 7,3.

Tabulka 22 Vzájemný vztah mezi proměnnou HS_Strach a reimplantací

HS_Strach	Postoupil/a jste již výměnu ICD?	
	ano	ne
Počet	42	72
Průměr	7,3	7,4
Medián	7,0	6,5
Modus	3,0	3,0
Minimum	3,0	3,0
Maximum	15,0	15,0
Směr. Odchylka	3,4	3,8

Z tabulky 23, 24 a 25 vyplývá, že respondenti, kteří podstoupili reimplantaci ICD o něco více naprosto a spíše souhlasili s jednotlivými položkami oproti respondentům, kteří reimplantaci ICD nepodstoupili.

Tabulka 23 Vliv opakované implantace na položku "Mám strach ze selhání přístroje"

		Mám strach ze selhání přístroje					Celkem
		Naprosto nesouhlasím	Spíše nesouhlasím	Nevím	Spíše souhlasím	Naprosto souhlasím	
Postoupil/a jste již výměnu ICD?	Ano	22; (52,4 %)	4; (9,5 %)	2; (4,8 %)	10; (23,8 %)	4; (9,5 %)	42; (100 %)
	Ne	27; (37,5 %)	15; (20,8 %)	11; (15,3 %)	13; (18,1 %)	6; (8,3 %)	72; (100 %)
Celkem		49; (43 %)	19; (16,7 %)	13; (11,4 %)	23; (20,2 %)	10; (8,8 %)	114; (100 %)

G = 6,453; p-hodnota=0,168

Tabulka 24 Vliv opakované implantace na položku " Mám strach, že přístroj nebude vůbec fungovat"

		Mám strach, že přístroj nebude vůbec fungovat					Celkem
		Naprosto nesouhlasím	Spíše nesouhlasím	Nevím	Spíše souhlasím	Naprosto souhlasím	
Postoupil/a jste již výměnu ICD?	Ano	27; (64,3 %)	6; (14,3 %)	0; (0 %)	8; (19 %)	1; (2,4 %)	42; (100 %)
	Ne	33; (45,8 %)	14; (19,4 %)	11; (15,3 %)	11; (15,3 %)	3; (4,2 %)	72; (100 %)
Celkem		60; (52,6 %)	20; (17,5 %)	11; (9,6 %)	19; (16,7 %)	4; (3,5 %)	114; (100 %)

G = 9,002; p-hodnota=0,061

Tabulka 25 Vliv opakované implantace na položku" Mám strach z výboje"

		Mám strach z výboje					Celkem
		Naprosto nesouhlasím	Spíše nesouhlasím	Nevím	Spíše souhlasím	Naprosto souhlasím	
Postoupil/a jste již výměnu ICD?	Ano	11; (26,2 %)	6; (14,3 %)	3; (7,1 %)	9; (21,4 %)	13; (31 %)	42; (100 %)
	Ne	24; (33,3 %)	9; (12,5 %)	5; (6,9 %)	18; (25 %)	16; (22,2 %)	72; (100 %)
Celkem		35; (30,7 %)	15; (13,2 %)	8; (7 %)	27; (23,7 %)	29; (25,4 %)	114; (100 %)
G = 1,444; p-hodnota=0,836							

Dílčí cíl 3: Zjistit, zda existuje vzájemný vztah mezi prožíváním strachu a úzkosti

Pro ověření hypotéz bylo nutné spojit úzkost do nové proměnné HS_Úzkost. Princip tvorby této proměnné byl stejný jako u proměnné HS_Strach, a to součtem hodnocení jednotlivých položek. Základní statistická charakteristika proměnné je ukázána v tabulce 26. Vzájemný vztah mezi strachem a úzkostí je vidět v tabulce následující (Tabulka 27).

Tabulka 26 Základní statistické charakteristiky proměnné HS_Úzkost

	HS_Úzkost
Počet	114
Průměr	9,4
Medián	9,0
Modus	10,0
Minimum	5,0
Maximum	20,0
Směr. Odchylka	3,3

Tabulka 27 Vzájemný vztah mezi strachem a úzkostí

		HS_Strach	HS_Úzkost
HS_Strach	Spearmanův korel. koeficient	1,000	0,490**
	p-hodnota		0,000
HS_Úzkost	Spearmanův korel. koeficient	0,490**	1,000
	p-hodnota	0,000	

Pozn. * staticky významný vztah na hladině významnosti $\alpha = 5 \%$

** staticky významný vztah na hladině významnosti $\alpha = 1 \%$

Dílčí cíl 4: Zjistit, zda existuje vzájemný vztah mezi prožíváním strachu a deprese

I zde bylo nutné pro ověření hypotéz spojit depresi do nové proměnné HS_Deprese (Tabulka 28). Tabulka 29 znázorňuje vzájemný vztah mezi strachem a depresí.

Tabulka 28 Základní statistické charakteristiky proměnné HS_Deprese

	HS_Deprese
Počet	114
Průměr	11,1
Medián	10,0
Modus	7,0
Minimum	7,0
Maximum	33,0
Směr. Odchylka	4,5

Tabulka 29 Vzájemný vztah mezi strachem a depresí

		HS_Strach	HS_Deprese
HS_Strach	Spearmanův korel. koeficient	1,000	0,217*
	p-hodnota		0,020
HS_Deprese	Spearmanův korel. koeficient	0,217*	1,000
	p-hodnota	0,020	

Pozn. * staticky významný vztah na hladině významnosti $\alpha = 5 \%$
** staticky významný vztah na hladině významnosti $\alpha = 1 \%$

4.3 Ověření platnosti hypotéz

Dílčí cíl 1: Zjistit, zda existuje rozdíl v prožívání strachu na základě sociodemografických faktorů

Testovaná hypotéza:

H1.0: Mezi muži a ženami není signifikantní rozdíl v prožívání strachu

H1.1: Mezi muži a ženami je signifikantní rozdíl v prožívání strachu

Pro ověření dat kategoriálního typu byl použit X^2 test nezávislosti v kontingenční tabulce. Odchytky od nezávislosti jednotlivých polí sleduje Pearsonův korelační koeficient (G). Pro celkové zhodnocení rozdílů byl použit Mann Whitneyův test (U).

Nejprve byl ověřen vliv pohlaví na celkové prožívání strachu. Z tabulky 5 vyplývá, že ženy (průměr 8,0) měly o něco vyšší míru prožívání strachu oproti mužům (průměr 7,0). Ale po provedení Mann Whitneyova testu ($U=1317,5$; $p\text{-hodnota}=0,249$) nebyl zjištěn signifikantní rozdíl v prožívání strachu. V dalším kroku bylo zjišťováno, zda jsou přítomny statisticky významné rozdíly v jednotlivých položkách strachu. Všechny p -hodnoty byly v tomto případě vyšší než námi zvolená hladina významnosti. Neprokázali jsme žádný statisticky významný rozdíl mezi muži a ženami v prožívání strachu.

Alternativní hypotézu H1.1 můžeme zamítnout ve prospěch nulové hypotézy H1.0.

Testovaná hypotéza:

H2.0: Mezi prožíváním strachu a věkem není signifikantní rozdíl

H2.1: Mezi prožíváním strachu a věkem je signifikantní rozdíl

Nejprve byl opět ověřen vliv věku na celkové prožívání strachu. I když je z výsledků patrné, že respondenti v nejmladší věkové kategorii nejvíce vnímali strach. Po provedení Kruskal Wallisova testu ($G=0,767$; $p\text{-hodnota}=0,857$) nebyl nakonec zjištěn statisticky významný rozdíl v prožívání strachu mezi jednotlivými věkovými kategoriemi. Navíc všechny p -hodnoty byly v tomto případě vyšší než námi zvolená hladina významnosti. Neprokázali jsme tedy vzájemný vztah mezi prožíváním strachu a věkem.

Alternativní hypotézu H2.1 můžeme zamítnout ve prospěch nulové hypotézy H2.0.

Dílčí cíl 2: Zjistit, zda existuje rozdíl v prožívání strachu ve vztahu k faktorům týkajících se implantace ICD

Testovaná hypotéza:

H3.0: Mezi přijetím výboje ICD a prožíváním strachu není signifikantní rozdíl

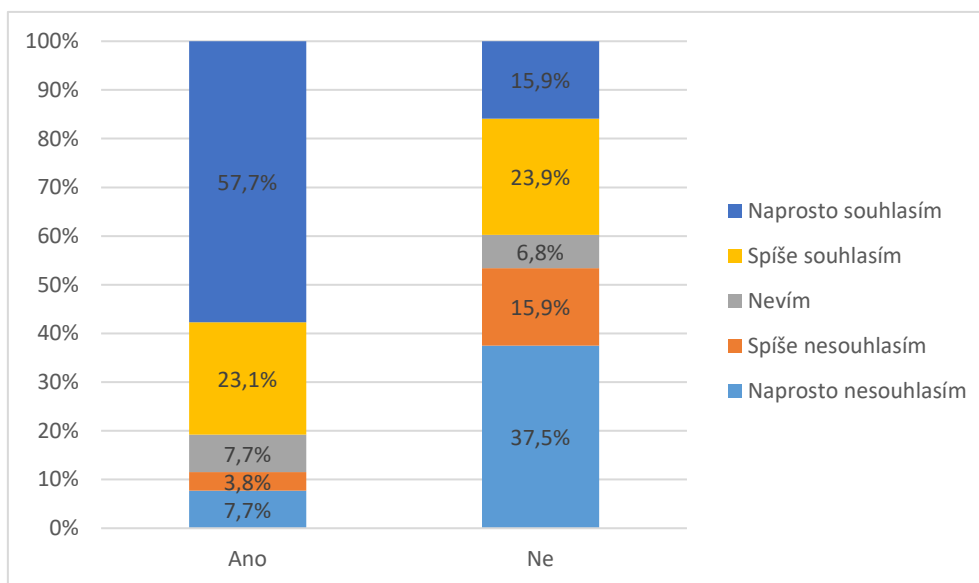
H3.1: Mezi přijetím výboje ICD a prožíváním strachu je signifikantní rozdíl

I zde byl nejprve ověřen vliv celkové zkušenosti s výbojem na prožívání strachu. Z tabulky 14 vyplývá, že respondenti, kteří měli zkušenost s výbojem měli vyšší míru strachu oproti respondentům, kteří výboj nezažili. V dalším kroku bylo zjišťováno, zda jsou přítomny statisticky významné rozdíly v jednotlivých položkách strachu. V případě položky „Mám strach ze selhání přístroje“ a položky „Mám strach, že přístroj nebude vůbec fungovat“ byly p-hodnoty vyšší než námi zvolená hladina významnosti $\alpha=5\%$.

A proto jsme ani u jednoho tvrzení nezamítli nulovou hypotézu H3.0.

Jiná situace nastala ovšem v případě, když respondenti výboj dostali a měli hodnotit, jak velký strach mají z dalšího výboje. Celkem 57,7 % respondentů z těch co dostali neadekvátní výboj (n=26) naprosto souhlasilo, dalších 23,1 % spíše souhlasilo s danou položkou. Pouze 7,7 % respondentů s položkou naprosto nesouhlasilo. U respondentů, kteří neadekvátní výboj (n=88) nedostali naprosto souhlasilo 15,9 % a celkem 37,5 % naprosto nesouhlasilo. V tomto případě nulovou hypotézu H3.0 zamítáme, neboť p-hodnota $<\alpha=0,05$, byla na hladině významnosti. Z toho důvodu uvádíme i grafické zhodnocení položky „Mám strach z výboje“ (Obrázek 8). Toto zjištění bylo potvrzeno i Mann Whitneyův testem ($U=799,0$; p-hodnota=0,013). I když 2 ze 3 položek jsme zamítli, vliv třetí položky na celkové hodnocení byl natolik silný, že z celkového hlediska bylo prokázáno, že zkušenost s výbojem měla vliv na prožívání strachu.

Nulovou hypotézu H3.0 můžeme zamítnout ve prospěch alternativní hypotézy H3.1.



Obrázek 8 - Vliv neadekvátního výboje na položku „Mám strach z výboje“

Testovaná hypotéza:

H4.0: Mezi délkou implantace ICD a prožíváním strachu není signifikantní rozdíl

H4.1: Mezi délkou implantace ICD a prožíváním strachu je signifikantní rozdíl

Na základě získaných dat bylo zjištěno, že jsou přítomny drobné rozdíly v prožívání strachu u respondentů v návaznosti na délku implantace. Ale po provedení Kruskal Wallisův test (p -hodnota = 0,876) nebyl prokázán statisticky vzájemný vztah mezi délkou implantace a prožíváním strachu. Dále bylo zjišťováno, zda jsou přítomny statisticky významné rozdíly v jednotlivých položkách strachu. Všechny p -hodnoty byly v tomto případě vyšší než námi zvolená hladina významnosti. Neprokázali jsme tedy žádný vztah mezi prožíváním strachu a délkou implantace.

Alternativní hypotézu H4.1 můžeme zamítnout ve prospěch nulové hypotézy H4.0

Testovaná hypotéza:

H5.0: Mezi primoimplantací a reimplantací není signifikantní rozdíl v prožívání strachu

H5.1: Mezi primoimplantací a reimplantací je signifikantní rozdíl v prožívání strachu

K ověření hypotéz byl použit Mann Whitneyův test. Po provedení testu ($U = 1501,5$; p -hodnota = 0,950) nebyl zjištěn statisticky významný vztah. Statisticky významný vztah nebyl zjištěn ani mezi jednotlivými položkami strachu. Všechny p -hodnoty byly v tomto případě

vyšší než námi zvolená hladina významnosti. Neprokázali jsme tedy žádný vztah mezi prožíváním strachu a vlivem opakované implantace.

Alternativní hypotézu H5.1 můžeme zamítnout ve prospěch nulové hypotézy H5.0.

Dílčí cíl 3: Zjistit, zda existuje vzájemný vztah mezi prožíváním strachu a úzkosti

Testovaná hypotéza:

H6.0: Mezi prožíváním strachu a úzkosti neexistuje vzájemný vztah

H6.1: Mezi prožíváním strachu a úzkosti existuje vzájemný vztah

Pro ověření jejich vzájemného vztahu byl použit Spearmanův korelační koeficient (R). Na základě získaných dat, existuje statisticky významný vztah mezi strachem a úzkostí ($R=0,490$; p-hodnota 0,000). S rostoucím prožíváním strachu roste prožívání úzkosti a naopak.

Nulovou hypotézu H6.0 můžeme zamítnout ve prospěch alternativní hypotézy H6.1.

Dílčí cíl 4: Zjistit, zda existuje vzájemný vztah mezi prožíváním strachu a deprese

Testované hypotézy:

H7.0: Mezi prožíváním strachu a deprese neexistuje vzájemný vztah

H7.1: Mezi prožíváním strachu a deprese existuje vzájemný vztah

Pro ověření vzájemného vztahu byl opět použit Spearmanův korelační koeficient. I zde byl zjištěn statisticky významný vztah mezi prožíváním strachu a deprese. S rostoucím strachem roste i prožívání deprese a naopak.

Nulovou hypotézu H7.0 můžeme zamítnout ve prospěch alternativní hypotézy H7.1.

Jak je možné vidět z tabulky 30 výzkumným šetřením bylo také zjištěno, že nejsilnější vzájemný vztah byl mezi depresí a úzkostí ($R=0,551$). Grafické zpracování vzájemných vztahů mezi strachem, úzkostí a depresí je součástí přílohy č. 13.

Tabulka 30 Vzájemný vztah mezi HS_Strach, HS_Deprese a HS_Úzkost

		HS_Strach	HS_Deprese	HS_Úzkost
HS_Strach	Spearmanův korel. koeficient	1,000	0,217*	0,490**
	p-hodnota		0,020	0,000
HS_Deprese	Spearmanův korel. koeficient	0,217*	1,000	0,551**
	p-hodnota	0,020		,000
HS_Úzkost	Spearmanův korel. koeficient	0,490**	0,551**	1,000
	p-hodnota	0,000	0,000	

Pozn. * staticky významný vztah na hladině významnosti $\alpha = 5 \%$

** staticky významný vztah na hladině významnosti $\alpha = 1 \%$

5 DISKUZE

Implantace ICD představuje v dnešní době celosvětově primárně nejuznávanější možnost léčby náhlé srdeční smrti. Společně s rostoucím počtem implantací ICD, dochází zároveň u těchto osob k výskytu nejrůznějších negativních emocí. Tyto emoce jsou dávány do souvislosti s nutností života s ICD. Tato část diplomové práce byla zaměřena na interpretaci dat získaných na základě výzkumného šetření, které bylo zaměřeno na zjištění prožívání strachu pacientů vzhledem k funkčnosti ICD.

Na základě získaných dat jsme došli k závěru, že pacienti nejvíce souhlasili (průměr 3,000) s položkou „Mám strach z výboje“. Strach z výboje byl nejčastěji uváděným strachem i v dohledaných zahraničních studiích (Garrino et al, 2017, s. 57-68; Conelius, 2015, s. 192-196; Mert, Argon, Aslan, 2012, s. 50-55; McDonough, 2009, s. 247-280; Steinke et al., 2005, s. 299-308). Druhou nejčastěji zvolenou položkou (průměr 2,351) bylo „Mám strach ze selhání přístroje“. Strach ze selhání přístroje byl respondenty uváděn v několika studiích (Abassi et al., 2016, s. 1-6; Mert, Argon, Aslan, 2012, s. 50-55; Flemme et al., 2011, s. 420-428). Položka „Mám strach, že přístroj nebude vůbec fungovat“ měla nejmenší průměrné hodnocení. Tento výsledek by mohl být vysvětlen i tím, že ICD je vnímáno jako život zachraňující přístroj. Což může potvrdit zjištění studie autorů Saito, Taru a Miyawaki (2012, s. 72-82). V této studii respondenti uvedli, že i když je ICD provázeno nekonečným pocitem nejistoty, nespokojenosti a strachem, přesto je vnímáno jako prostředek rozšiřující horizont jejich života. Studie popisuje průběh pocitů u 22 pacientů od výskytu arytmie, přes sdělení nutnosti implantace ICD až po jejich návrat domů a akceptace ICD jako nejvhodnější možnosti léčby. Jako život zachraňující přístroj bylo ICD vnímáno i v dalších dohledaných studiích (Garrino et al, 2017, s. 57-68; Mert, Argon, Aslan, 2012, s. 50-55; Flemme et al., 2011, s. 420-428) a proto možnost úplné nefunkčnosti byla pacienty vnímána jako nejméně ohrožující.

Dále jsme zjišťovali, zda sociodemografické faktory mají vliv na prožívání strachu. Studií autorů Pedersen et al. (2016, s. 1261-1268) byly zjištěny genderové rozdíly. V této studii měly ženy větší strach z výboje oproti mužům. Naše výsledky ovšem rozdíly v prožívání strachu mezi pohlavím nezjistily. I když ženy měly v průměru o něco větší strach oproti mužům (ženy 8,0/ muži 7,0), přesto nebyl zjištěn signifikantní rozdíl na základě hladiny významnosti ($p=0,249$). Kromě pohlaví byl ve studiích zjištěn rozdíl také na základě věku. Osoby mladšího věku jsou vnímány náchylnějšími ve vztahu k přijetí ICD (Garrino et al., 2017, s. 57-68; Flanagan, Carroll, Hamilton, 2010, s. 113-119). Na základě dat získaných našim výzkumným šetřením bylo zjištěno, že respondenti zahrnující nejmladší věkovou skupinu měli nejvyšší míru

zjištěného strachu (průměr 8,1) oproti 3 zbývajícím věkovým kategoriím. Rozdíly mezi jednotlivými kategoriemi nebyly ovšem následně potvrzeny obvyklou hladinou významnosti $\alpha=5\%$.

Další sledovanou proměnnou byl vliv zkušenosti s výbojem na prožívání strachu. Zkušenost s výbojem v našem výzkumném šetření mělo celkem 22,8 % respondentů ($n=26$). Bylo zjištěno, že respondenti, kteří zažili výboj měli v průměru (8,7) vyšší míru strachu oproti respondentům, kteří výboj nezažili (průměr 7,0). Naše výsledky jsou totožné s výsledky dohledaných studií. Pro pacienty představuje výboj velmi nepříjemnou zkušenost, která vedla následně k zintenzivnění současných prožitků strachu a dalších nepříjemných pocitů. Což mělo za následek další omezování každodenních činností (Garrino et al., 2017, s. 57-68; Flanagan, Carroll, Hamilton, 2010, s. 113-119; Mert, Argon, Aslan, 2012, s. 50-55; Steinke et al, 2005, s. 299-308). Toto omezování činností je pacienty vnímáno jako takové bezpečnostní opatření, které zabrání případnému výskytu dalšího výboje (Saito, Taru, Miyawaki, 2012, s. 72-81; Flemme et al., 2011, s. 420-428). Další proměnná, která byla sledována zahrnovala vliv délky implantace. Některé dohledané studie uvádějí, že s narůstající délkou implantace dochází ke snížení vnímání strachu a dalších emocí (Flemme et al., 2011, s. 420-428; Kamphuis et al., 2004, s. 1008-1016). Větší pocit jistoty vlivem času uvádí i studie autorů Morken, Severinsson, Karlsen (2009, s. 537-546). Ale autoři zároveň dodávají, že s výskytem výboje se tento pocit jistoty opět vytrácí. Naše výsledky, ale statisticky významný vztah mezi délkou implantace ICD a prožíváním strachu nezjistily. I když mezi jednotlivými časovými kategoriemi byly zjištěny malé rozdíly. Respondenti, kteří měli ICD implantováno nejkratší dobu, vykazovali v průměru vyšší míru strachu (průměr 7,8) oproti zbývajícím 2 kategoriím (průměr 7,2 a 7,1). Vzhledem k tomu, že pacienty byl uváděn i strach v souvislosti s vybitím baterie a následným selháním přístroje zkoumala jedna ze sledovaných proměnných vliv opakované implantace na prožívání strachu. Na základě výzkumného šetření nebyl ovšem zjištěn statisticky významný vztah mezi těmito proměnnými. Výsledek mohl být dán tím, že reimplantaci podstoupilo pouze 36,8 % respondentů nebo také tím, že průměrná doba po reimplantaci činila 2,151 let. Výsledek mohl být ovšem ovlivněn i tím, že největší část respondentů tvořili pacienti starší 65 let ($n=54$; 47,4 %) a pacienti ve věku 56-65 let ($n=23$; 20,2 %).

Kromě strachu vnímají také často pacienti úzkost a depresi. V našem výzkumném šetření jsme se zaměřili proto i na to, zda existuje vzájemný vztah mezi prožíváním strachu, úzkosti a deprese. Bylo prokázáno, že strach, úzkost a deprese jsou vzájemně propojeny. Nejsilnější vzájemný vztah výzkumným šetřením byl ovšem zjištěn mezi depresí a úzkostí.

Tyto negativní emoce bývají nejčastěji dávány do souvislosti s případným výskytem výboje (Mert, Argon, Aslan, 2012, s. 50-55; McDonough, 2009, s. 274-280). Studií Bilge et al. (2006, s. 619-626) bylo zjištěno, že pacienti, kteří zažili výboj měli signifikantně vyšší skóre úzkosti, oproti pacientům, kteří výboj nezažili. Ve vztahu k depresi rozdíl zaznamenán nebyl. Úzkost byla prokázána u 46,2 % pacientů a deprese u 40,7 % pacientů. Studie autorů Thomas et al. (2009, s. 109-120) naopak ukázala zvýšení výskytu deprese u pacientů se zkušeností s výbojem oproti úzkosti. Naproti tomu kvantitativní studií autorů Van den Broek, Versteeg, Erdman et al. (2011, s. 447-453) nebyl prokázán vzájemný vztah mezi rozvojem úzkosti či deprese ve vztahu k výboji. Pacienti, kteří dostali výboj mají sklony se více pozorovat, což následně může vést k výskytu úzkosti. Následkem úzkosti může být vyšší výskyt výbojů (Bilge et al., 2006, s. 619-626; Godermann, 2004, s. 321-326). Pacienti se tak dostávají do pomyslného začarovaného kruhu.

Vysoká míra výskytu psychologických obtíží a s tím potenciaálně spojené škodlivé účinky na činnost srdce zdůrazňují potřeby psychosociálních intervencí. Tyto intervence mohou pacientům nejen usnadnit samotný proces adaptace, ale mohou přispět i k případné eliminaci emocemi spuštěných komorových arytmií, vyžadujících zásah formou výboje ICD (Irvine et al., 2011, s. 226).

Limity výzkumného šetření

K výzkumnému šetření byl využit nový hodnotící nástroj. Tento hodnotící nástroj byl vytvořen teprve v roce 2017. I přes prokázanou validitu a reliabilitu, vyžaduje ovšem další testování k jeho potvrzení. V souvislosti s tím, lze konstatovat, že hlavním limitem výzkumu byl využitý hodnotící nástroj. Výsledky našeho výzkumného šetření nebylo proto možno porovnat s dalšími studiemi. Limitem může být také i jazyková validizace, vzhledem k absenci české verze dotazníku. Dále je vhodné uvést, že při sběru dat nebyly zahrnuty proměnné, které byly uváděny v jiných studiích. Jednalo se především o indikaci implantace, komorbiditu a také počet výbojů. Výsledky mohou být limitovány také počtem respondentů. Dále mohlo mít vliv na výsledky výzkumného šetření i věk respondentů (převážnou část tvořili respondenti seniorského věku) a rozdílný počet respondentů po primoimplantaci a reimplantaci.

Strach hraje v životě pacientů po implantaci ICD velmi důležitou roli. Prolíná se všemi oblastmi jejich života. Pacienti mohou reagovat na implantaci odlišně. Vlivem implantace ICD se pacienti dostávají do nové situace, se kterou nemají žádné zkušenosti. Proto je důležité, aby všeobecné sestry prokazovaly znalosti týkající se prožívání strachu a souvisejících příčin. Tyto

získané znalosti mohou být následně uplatněny v ošetrovatelské péči. Díky tomu, že jsou všeobecné sestry s těmito pacienty častěji v kontaktu, mohou mít jejich případné intervence následně vliv na celkový rozvoj a prožívání strachu u příjemců ICD.

ZÁVĚR

Cílem diplomové práce bylo popsat prožívání strachu u pacientů po implantaci ICD. Výzkumné šetření bylo provedeno prostřednictvím kvantitativního výzkumu, za použití Emotional Responses Post Implantable Cardioverter Defibrillator Scale. Pro sběr dat byl zvolen záměrný výběr respondentů. Výzkumná část byla zaměřena na zjištění prožívání strachu pacientů vzhledem k funkčnosti ICD.

Dílčí cíl 1 zjišťoval, zda existuje rozdíl v prožívání strachu na základě sociodemografických faktorů. Na základě získaných dat, nebyl zjištěn signifikantní rozdíl v prožívání strachu ve vztahu k pohlaví a ani věku. Dílčí cíl 2 zjišťoval, zda existuje rozdíl v prožívání strachu ve vztahu k faktorům týkajících se implantace ICD. Mezi délkou implantace a prožíváním strachu nebyl zjištěn na základě získaných dat signifikantní rozdíl. Signifikantní rozdíl nebyl zjištěn ani v další testované hypotéze. Tato hypotéza se zabývala tím, zda existuje rozdíl v prožívání strachu u pacientů po implantaci a reimplantaci. Poslední testovaná hypotéza v dílčím cíli 2 se zabývala vzájemným vztahem mezi přijetím výboje a prožíváním strachu. Na základě získaných dat byl zjištěn signifikantní rozdíl ($p=0,013$). Zkušenost s výbojem měla následně negativní vliv na prožívání strachu.

Dílčí cíl 3 zjišťoval, zda existuje vzájemný vztah mezi prožíváním strachu a úzkostí. Na základě získaných dat byl zjištěn statisticky významný vztah mezi oběma proměnnými. Dílčí cíl 4 zjišťoval, zda existuje vzájemný vztah mezi prožíváním strachu a deprese. I zde byl zjištěn statisticky významný vztah. Výsledky zároveň ukázaly, že vzájemný vztah mezi depresí a úzkostí byl statisticky nejvýznamnější ze vztahu ke všem testovaným proměnným.

Na základě doložených výsledků byl cíl diplomové práce splněn.

REFERENČNÍ SEZNAM

ABBASI, M., R. NEGARANDEH, R. NOROUZADEH, et al. The Challenges of Living With an Implantable Cardioverter Defibrillator: A Qualitative Study. *Iranian Red Crescent Medical Journal* [online]. 2016, **18**(10), 1-6 [cit. 2019-03-31]. DOI: 10.5812/ircmj.25158. ISSN 2074-1804. Dostupné z: <https://search.proquest.com/docview/1853262061/fulltextPDF/9FA1936DE0F24222PQ/1?accountid=16730>

ALIFRANGIS, C., L. KOIZIA, A. ROZARIO, et al. The experiences of cancer patients. *QJM (International Journal of Medicine)* [online]. 2011, **104**(12), 1075-1081 [cit. 2019-06-08]. DOI: 10.1093/qjmed/hcr129. ISSN 1460-2725. Dostupné z: <https://academic.oup.com/qjmed/article/104/12/1075/1546457>

ALMEIDA, S. N., R. ELLIOTT, E. R. SILVA, et al. Fear of cancer recurrence: A qualitative systematic review and meta-synthesis of patients' experiences. *Clinical Psychology Review* [online]. 2019, **68**, 13-24 [cit. 2019-06-08]. DOI: 10.1016/j.cpr.2018.12.001. ISSN 02727358. Dostupné z: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0272735817305640#bb0200>

ARNOUS, S., N. F. MURPHY, P. PYNE-DALY, et al. Clinical and psychological impact of prophylactic implantable cardioverter-defibrillators in a community heart failure population. *Irish Journal of Medical Science* [online]. 2011, **180**(2), 369-374 [cit. 2019-04-15]. DOI: 10.1007/s11845-010-0659-z. ISSN 0021-1265. Dostupné z: <http://web.a.ebscohost.com/ehost/pdfviewer/pdfviewer?vid=17&sid=6dbfe2ea-a804-4eae-9378-e375ee6e3314%40sdc-v-sessmgr06>

BARDY, G.H., K.L. LEE a D.B. MARK et al. Amiodarone or an Implantable Cardioverter-Defibrillator for Congestive Heart Failure. *The New England Journal of Medicine* [online]. 2005, **352**(2), 225-237 [cit. 2019-02-01]. Dostupné z: <https://search.proquest.com/docview/223932808/fulltextPDF/51CC0176957B4BDCPQ/1?accountid=16730>

BILGE, A. K., B. OZBEN, S. DEMIRCAN, et al. Depression and Anxiety Status of Patients with Implantable Cardioverter Defibrillator and Precipitating Factors. *Pacing and clinical electrophysiology (PACE)* [online]. 2008, **29**(6), 619-626 [cit. 2019-05-12]. Dostupné z: <http://web.b.ebscohost.com/ehost/pdfviewer/pdfviewer?vid=4&sid=9ba50e87-ba54-4cc2-97a6-aea0a6682c51%40pdc-v-sessmgr01>

BULAVA, A. Implantabilní kardiovertery-defi brilátory před čtvrt stoletím a nyní. *Cor et Vasa* [online]. 2009, **51**(11-12), 764-766 [cit. 2018-11-29]. Dostupné z: <https://actavia.e-coretvasa.cz/pdfs/cor/2009/11/03.pdf>

BURNS, J. L., E. R. SERBER, S. KEIM, et al. Measuring Patient Acceptance of Implantable Cardiac Device Therapy. *Journal of Cardiovascular Electrophysiology* [online]. 2005, **16**(4), 384-390 [cit. 2019-02-13]. DOI: 10.1046/j.1540-8167.2005.40134.x. ISSN 10453873. Dostupné z: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1046/j.1540-8167.2005.40134.x>

BYTEŠNÍK, J. 25 let od první implantace kardioverteru-defibrilátoru v Československu a další vývoj této léčby v České republice. *Intervenční a akutní kardiologie* [online]. 2009, **8**(5), 224-227 [cit. 2018-11-29]. Dostupné z: <https://www.iakardiologie.cz/pdfs/kar/2009/05/01.pdf>

CONELIUS, J. A woman's experience: living with an implantable cardioverter defibrillator. *Applied Nursing Research* [online]. 2015, **28**(2), 192-196 [cit. 2019-04-02]. DOI: 10.1016/j.apnr.2014.11.002. ISSN 08971897. Dostupné z: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S089718971400161X>

CONELIUS, J. Psychometric Testing of the Emotional Responses Post Implantable Cardioverter Defibrillator Scale. *Journal of Nursing Measurement* [online]. 2017, **25**(2), 305-313 [cit. 2018-10-15]. DOI: 10.1891/1061-3749.25.2.305. ISSN 1061-3749. Dostupné z: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/?term=Psychometric+Testing+of+the+Emotional+Responses+Post+Implantable+Cardioverter+Defibrillator+Scale>

Česká kardiologická společnost. *Národní registry výkonů v arytmologii* [online]. Brno [cit. 2019-02-08]. Dostupné z: <http://www.kardio-cz.cz/narodni-registry-vykonu-v-arytmologii-224/>

DUNBAR, S. Psychosocial issues of patients with implantable cardioverter defibrillators. *American Journal of Critical Care* [online]. 2005, **14**(4), 294-303 [cit. 2019-04-02]. Dostupné z: <https://search.proquest.com/docview/227812848/fulltextPDF/21AF1BBF4F5B4186PQ/1?accountid=16730>

FLANIGAN, J. M., D. L. CARROLL a G. A. HAMILTON. The Long-Term Lived Experience of Patients with Implantable Cardioverter Defibrillators. *Medsurg Nursing* [online]. 2010, **19**(2), 113-119 [cit. 2018-10-29]. Dostupné z: <http://web.a.ebscohost.com/ehost/pdfviewer/pdfviewer?vid=3&sid=4f5d3315-540f-4d96-8727-c4ce6fbdb66a%40sessionmgr4008>

FLEMMER, I., U. HALLBERG, I. JOHANSSON, et al. Uncertainty is a major concern for patients with implantable cardioverter defibrillators. *Heart & Lung* [online]. 2011, **40**(5), 420-428 [cit. 2018-11-01]. DOI: 10.1016/j.hrtlng.2011.02.003. ISSN 01479563. Dostupné z: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0147956311000719>

FRIZELLE, D. J., B. LEWIN, G. KAYE, et al. Development of a measure of the concerns held by people with implanted cardioverter defibrillators: The ICDC. *British Journal of Health Psychology* [online]. 2006, **11**(2), 293-301 [cit. 2018-10-29]. DOI: 10.1348/135910705X52264. ISSN 1359107X. Dostupné z: <http://web.a.ebscohost.com/ehost/pdfviewer/pdfviewer?vid=3&sid=9309ff98-deec-406b-ba27-6bcaa2cedef1%40sessionmgr4006>

GARRINO, L., A. BORRACCINO, E. PERAUDO, et al. „Hosting” an implantable cardioverter defibrillator: A phenomenological inquiry. *Nursing & Health* [online]. 2018, **41**(1), 57-68 [cit. 2018-11-23]. DOI: 10.1002/nur.21842. ISSN 01606891. Dostupné z: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/epdf/10.1002/nur.21842>

GODEMANN, F., Ch. BUTTER, F. LAMPE, et al. Panic disorders and agoraphobia: Side effects of treatment with an implantable cardioverter/defibrillator. *Clinical Cardiology* [online]. 2004, **27**(6), 321-326 [cit. 2019-05-04]. DOI: 10.1002/clc.4960270604. ISSN 01609289. Dostupné z: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1002/clc.4960270604>

GREENBERG, H., R.B. CASE, A.J. MOSS, et al. Analysis of mortality events in the Multicenter Automatic Defibrillator Implantation Trial (MADIT-II). *Journal Of The American College Of Cardiology* [online]. 2004, **43**(8), 1459-1465 [cit. 2019-06-15]. ISSN 07351097. Dostupné z: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0735109704001718>

HEATHERLY, S. J., T. SIMMONS, D. M. FITZGERALD et al. Psychological Effects of Implantable Cardioverter-Defibrillator Leads under Advisory. *Pacing and Clinical Electrophysiology* [online]. 2011, **34**(6), 694-699 [cit. 2019-05-15]. DOI: 10.1111/j.1540-8159.2011.03046.x. ISSN 01478389. Dostupné z: <http://web.b.ebscohost.com/ehost/pdfviewer/pdfviewer?vid=14&sid=3fa188b1-992c-431b-9d3a-f616498ee8f1%40sessionmgr101>

HENDL, J. a J. REMR. *Metody výzkumu a evaluace*. Praha: Portál, 2017, 376 s. ISBN 978-80-262-1192-1.

HORNE, J., N. B. LINCOLN, J. PRESTON, et al. What does confidence mean to people who have had a stroke? – A qualitative interview study. *Clinical Rehabilitation* [online]. 2014, **28**(11), 1125-1135 [cit. 2019-05-12]. DOI: 10.1177/0269215514534086. ISSN 0269-2155. Dostupné z: <https://search.proquest.com/docview/1612314065?accountid=167300>

IRVINE, Jane et al. A randomized controlled trial of cognitive behavior therapy tailored to psychological adaptation to an implantable cardioverter defibrillator. *Psychosomatic Medicine* [online]. 2011, **73**(3), 226-233 [cit. 2018-12-29]. DOI: 10.1097/PSY.0b013e31820afc63. ISSN 00333174. Dostupné z: https://journals.lww.com/psychosomaticmedicine/fulltext/2011/04000/A_Randomized_Controlled_Trial_of_Cognitive.3.aspx

KAMPHUIS, H. CM, N. WJM VERHOEVEN, R. DE LEEUW, et al. ICD: a qualitative study of patient experience the first year after implantation. *Journal of Clinical Nursing* [online]. 2004, **13**(8), 1008-1016 [cit. 2019-05-11]. Dostupné z: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/full/10.1111/j.1365-2702.2004.01021.x>

KEIL, D. C, N. M STENZEL, K. KÜHL, et al. The impact of chronic obstructive pulmonary disease-related fears on disease-specific disability. *Chronic Respiratory Disease* [online]. 2014, **11**(1), 31-40 [cit. 2019-05-12]. DOI: 10.1177/1479972313516881. ISSN 1479-9723. Dostupné z: <https://journals.sagepub.com/doi/10.1177/1479972313516881#>

KUHL, E. A., N. K. DIXIT, R. L. WALKER, et al. Measurement of Patient Fears About Implantable Cardioverter Defibrillator Shock: An Initial Evaluation of the Florida Shock Anxiety Scale. *Pacing and clinical electrophysiology (PACE)* [online]. 2006, **29**(6), 614-618 [cit. 2019-04-03]. ISSN 1540-8159. Dostupné z: <http://web.b.ebscohost.com/ehost/pdfviewer/pdfviewer?vid=21&sid=dbd34c40-b042-4b66-9dcd-acb7f7e558da%40pdc-v-sessmgr01>

KVASNIČKA, J. a. HAVLÍČEK. *Arytmologie pro praxi*. Praha: Galén, c2010, 165 s. ISBN 978-80-7262-678-6.

LEMON, J., S. EDELMAN a. KIRKNESS. Avoidance behaviors in patients with implantable cardioverter defibrillators. *Heart & Lung* [online]. 2004, **33**(3), 176-182 [cit. 2019-07-01]. DOI: 10.1016/j.hrtlng.2004.02.005. ISSN 01479563. Dostupné z: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0147956304000627>

MARTINEZ-CALDERON, J., M. FLORES-CORTES, J. M. MORALES-ASENCIO, et al. Pain-Related Fear, Pain Intensity and Function in Individuals With Chronic Musculoskeletal Pain: A Systematic Review and Meta-Analysis. *The Journal of Pain* [online]. 2019, **20**(5), 1-22 [cit. 2019-03-11]. DOI: 10.1016/j.jpain.2019.04.009. ISSN 15265900. Dostupné z: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1526590018305947>

MCDONOUGH, A. The Experiences and Concerns of Young Adults (18–40 Years) Living with an Implanted Cardioverter Defibrillator (ICD). *European Journal of Cardiovascular Nursing* [online]. 2009, **8**(4), 274-280 [cit. 2019-04-02]. DOI: 10.1016/j.ejcnurse.2009.03.002. ISSN 1474-5151. Dostupné z: <https://journals.sagepub.com/doi/full/10.1016/j.ejcnurse.2009.03.002>

MERT, H., G. ARGON a Ö. ASLAN. Experiences of patients with implantable cardioverter defibrillator in Turkey: A qualitative study. *International Journal of Caring Sciences*. 2012, **5**(1), 50-55 [cit. 2019-04-05]. Dostupné z: <https://search.proquest.com/docview/1114167875/fulltextPDF/CD094EF32AC94BB4PQ/1?accountid=16730>

MORKEN, I. M., E. SEVERINSSON a B. KARLSEN. Reconstructing unpredictability: experiences of living with an implantable cardioverter defibrillator over time. *Journal of Clinical Nursing* [online]. 2009, **19**(3-4), 537-546 [cit. 2019-07-01]. DOI: 10.1111/j.1365-2702.2009.02898.x. ISSN 09621067. Dostupné z: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/full/10.1111/j.1365-2702.2009.02898.x>

PALACIOS-CEÑA, D, M. E. LOSA-IGLESIAS, P. SALVADORES-FUENTES, et al. Experience of elderly Spanish men with an implantable cardioverter-defibrillator. *Geriatrics Gerontology International* [online]. 2011, **11**(3), 320-327 [cit. 2019-04-02]. DOI: 10.1111/j.1447-0594.2010.00689.x. ISSN 14441586. Dostupné z: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/full/10.1111/j.1447-0594.2010.00689.x>

PASYAR, N., F. SHARIF, M. RAKHSHAN et al. Iranian Patients' Experiences of the Internal Cardioverter Defibrillator Device Shocks: a Qualitative Study. *Journal of Caring Sciences* [online]. 2015, **4**(4), 277-286 [cit. 2019-04-02]. DOI: 10.15171/jcs.2015.028. ISSN 2251-9920. Dostupné z: <http://web.b.ebscohost.com/ehost/pdfviewer/pdfviewer?vid=4&sid=c2d55add-44e3-4af0-8841-bda056ba6fa5%40sessionmgr102>

PEDERSEN, S. S., J. C. NIELSEN, S. RIAHI, et al. Study Design and Cohort Description of DEFIB-WOMEN: A National Danish Study in Patients with an ICD. *Pacing and Clinical Electrophysiology* [online]. 2016, **39**(11), 1261-1268 [cit. 2019-03-11]. DOI:

10.1111/pace.12942. ISSN 01478389. Dostupné z: <http://web.b.ebscohost.com/ehost/pdfviewer/pdfviewer?vid=23&sid=12698f6d-4b7e-4da0-b71b-0f9991c11981%40pdc-v-sessmgr06>

PEDERSEN, S.S. a A.A. SCHIFFER. The distressed (Type D) personality: A risk marker for poor health outcomes in ICD patients. *Herzschrittmachertherapie & Elektrophysiologie* [online]. 2011, **22**(3), 181-188 [cit. 2019-07-01]. DOI:10.1007/s00399-011-0139-9. ISSN 0938-7412. Dostupné z:

<http://web.a.ebscohost.com/ehost/pdfviewer/pdfviewer?vid=5&sid=f45ea990-16ab-43e7-9631-5bc3c8752435%40sessionmgr4008>

PETERSON, P. N., S. L. DAUGHERTY, Y. WANG, et al. Gender Differences in Procedure-Related Adverse Events in Patients Receiving Implantable Cardioverter-Defibrillator Therapy. *Circulation* [online]. 2009, **119**(8), 1078-1084 [cit. 2019-03-11]. DOI: 10.1161/CIRCULATIONAHA.108.793463. ISSN 0009-7322. Dostupné z:

<https://www.ahajournals.org/doi/pdf/10.1161/CIRCULATIONAHA.108.793463>

PETROWSKI, K., G-B. WINTERMANN, Ch. PETZOLD, R. H. STRASSER a M. GUENTHER. Pre-Hospital Discharge Testing of Defibrillator Without Anesthesia. *Psychosomatic Medicine* [online]. 2013, **75**(7), 640-649 [cit. 2019-03-11]. DOI: 10.1097/PSY.0b013e31829a8c89. ISSN 0033-3174. Dostupné z:

<https://insights.ovid.com/crossref?an=00006842-201309000-00006>

PODLIPNÝ, J. Psychosociální rizikové faktory kardiovaskulárních onemocnění a možnost jejich ovlivnění. *Kardiologická revue* [online]. 2013, **15**(4), 230-233 [cit. 2019-07-01]. Dostupné z: <https://www.kardiologickarevue.cz/casopisy/kardiologicka-revue/2013-4/psychosocialni-rizikove-faktory-kardiovaskularnich-onemocneni-a-moznosti-jejich-ovlivneni-47012>

SAITO, N., Ch. TARU a I. MIYAWAKI. Illness Experience: Living with Arrhythmia and Implantable Cardioverter Defibrillator. *The Kobe Journal of medical sciences* [online]. 2012, **58**(3), 72-81 [cit. 2019-03-06]. Dostupné z: <http://www.med.kobe-u.ac.jp/journal/contents/58/E72.pdf>

SEARS, S. F. aj. B. CONTI. Psychological Aspects of Cardiac Devices and Recalls in Patients With Implantable Cardioverter Defibrillators. *The American Journal of Cardiology* [online]. 2006, **98**(4), 565-567 [cit. 2018-10-28]. DOI: 10.1016/j.amjcard.2006.02.066. ISSN 00029149. Dostupné z: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0002914906008332>

SCHINKEL-IVY, A., E. L. INNESS a. MANSFIELD. Relationships between fear of falling, balance confidence, and control of balance, gait, and reactive stepping in individuals with sub-acute stroke. *Gait & Posture* [online]. 2016, **43**(1), 154-159 [cit. 2019-04-08]. DOI: 10.1016/j.gaitpost.2015.09.015. ISSN 09666362. Dostupné z: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0966636215008838>

STEINKE, E. E., K. GILL-HOPPLE, D. VALDEZ a. M. WOOSTER. Sexual concerns and educational needs after an implantable cardioverter defibrillator. *Heart & Lung* [online]. 2005, **34**(5), 299-308 [cit. 2019-04-09]. DOI: 10.1016/j.hrtlng.2005.03.002. ISSN 01479563. Dostupné z: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0147956305000373>

TÁBORSKÝ, M., J. KAUTZNER, J. BYTEŠNÍK et al. Zásady pro implantace kardiostimulátorů, implantabilních kardioverterů-defibrilátorů a systémů pro srdeční resynchronizační léčbu 2009. *Cor et Vasa* [online]. 2009, **51**(9), 602-614 [cit. 2018-11-22]. DOI: 10.33678/cor.2009.147. ISSN 00108650. Dostupné z: <http://e-corevasa.cz/doi/10.33678/cor.2009.147.html>

TÁBORSKÝ, M., P. HEINC a. V. DOUPAL. Antiarytmika vs implantabilní kardiovertery-defibrilátory v prevenci náhlé srdeční smrti: Definitivně vyřešená otázka?. *Kardiologická revue* [online]. 2010, **12**(Suppl), 26-31 [cit. 2019-07-01]. Dostupné z: <https://www.kardiologickarevue.cz/casopisy/kardiologicka-revue/2010-supplementum/antiarytmika-vs-implantabilni-kardiovertery-defibrilatory-v-prevenci-nahle-srdecni-smrti-definitivne-vyresena-otazka-32107/download?hl=cs>

The top 10 causes of death. In: *World Health Organization* [online]. © WHO, 2018 [2018-11-26]. Dostupné z: <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/the-top-10-causes-of-death>

THOMAS, S. A., E. FRIEDMANN, S. S. GOTTLIEB, F. LIU, P. G. MORTON, D. W. CHAPA, H-J. LEE a E-S. NAHM. Changes in psychosocial distress in outpatients with heart failure with implantable cardioverter defibrillators. *Heart & Lung* [online]. 2009, **38**(2), 109-

120 [cit. 2018-11-29]. DOI: 10.1016/j.hrtlng.2008.05.005. ISSN 01479563.

Dostupné z: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0147956308001003>

TOWNEND, E., D. TINSON, J. KWAN a M. SHARPE. Fear of recurrence and beliefs about preventing recurrence in persons who have suffered a stroke. *Journal of Psychosomatic Research* [online]. 2006, **61**(6), 747-755 [cit. 2019-04-12]. DOI:

10.1016/j.jpsychores.2006.09.006. ISSN 00223999. Dostupné z:

<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0022399906004284>

ÚSTAV ZDRAVOTNICKÝCH INFORMACÍ A STATISTIKY ČR. *Zemřelí 2017* [online].

Praha: ÚZIS ČR [cit. 2018-10-28]. Dostupné z:

<http://www.uzis.cz/katalog/zdravotnickastatistika/zemreli>

VAN DEN BEUKEN-VAN EVERDINGEN, M. H.J., L. M.J. HOCHSTENBACH, E. A.J. JOOSTEN, et al. Update on Prevalence of Pain in Patients With Cancer: Systematic Review and Meta-Analysis. *Journal of Pain and Symptom Management* [online]. 2016, **51**(6), 1070-1099 [cit. 2019-04-12]. DOI: 10.1016/j.jpainsymman.2015.12.340. ISSN 08853924. Dostupné

z: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0885392416300483>

VAN DEN BROEK, K. C., H. VERSTEEG, R. A.M. ERDMAN et al. The distressed (Type D) personality in both patients and partners enhances the risk of emotional distress in patients with an implantable cardioverter defibrillator. *Journal of Affective Disorders* [online]. 2011, **130**(3), 447-453 [cit. 2019-07-01]. DOI: 10.1016/j.jad.2010.10.044. ISSN

01650327. Dostupné z: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S016503271000673>

7

VAN DEN BROEK, K. C., I. NYKLÍČEK, P. H. VAN DER VOORT et al. Risk of Ventricular Arrhythmia After Implantable Defibrillator Treatment in Anxious Type D Patients. *Journal of the American College of Cardiology* [online]. 2009, **54**(6), 531-537 [cit. 2018-03-15]. DOI:

10.1016/j.jacc.2009.04.043. ISSN 07351097. Dostupné z:

<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S073510970901643XX>

VAN DEN BROEK, K. C., J. DENOLLET, I. NYKLÍČEK et al. Psychological Reaction to Potential Malfunctioning of Implantable Defibrillators. *Pacing and Clinical Electrophysiology* [online]. 2006, **29**(9), 953-956 [cit. 2019-05-15]. DOI: 10.1111/j.1540-8159.2006.00468.x. ISSN 0147-8389. Dostupné z:

<https://onlinelibrary.wiley.com/doi/epdf/10.1111/j.1540-8159.2006.00468.x>

VAZQUEZ, L. D., E. A. KUHL, J. B. SHEA et al. Age-Specific Differences in Women with Implantable Cardioverter Defibrillators: An International Multi Center Study. *Pacing & Clinical Electrophysiology* [online]. 2008, **31**(12), 1528-1534 [cit. 2019-03-15]. ISSN 01478389. Dostupné z:

<http://web.a.ebscohost.com/ehost/pdfviewer/pdfviewer?vid=18&sid=32e5db5e-63bc-4437-9090-37b6848cace7%40sessionmgr4008>

ZAYAC, S. a N. FINCH. Recipients' of implanted cardioverter-defibrillators actual and perceived adaptation: a review of the literature. *Journal of the American Academy of Nurse Practitioners* [online]. 2009, **21**(10), 549-556 [cit. 2019-07-01]. DOI: 10.1111/j.1745-7599.2009.00445.x. ISSN 10412972. Dostupné z:

<https://onlinelibrary.wiley.com/doi/full/10.1111/j.1745-7599.2009.00445.x>

SEZNAM ZKRATEK

BDI	Beck Depression Inventory
CAF	COPD – Angst-Fragebogen
DIPS	Diagnostic Interview of Psychiatric Disorders
ES	Cohenův index velikosti efektu
et al.	a kolektiv
FPAS	Florida Patient Acceptance Survey
FSAS	Florida Shock Anxiety Scale
G	výsledná hodnota Pearsonova korelačního koeficientu
HADS	Hospital Anxiety and Depression Scale
HAM-A	Hamilton Rating Scale for Anxiety
ICD	Implantabilní kardioverter-defibrilátor
ICDC	Implanted Cardioverter Defibrillator Concerns questionnaire
MFODS	Death Anxiety The Multidimensional Fear of Death Scale MFODS
n	počet
např.	například
p-hodnota	hladina významnosti
R	výsledná hodnota Spearmanova korelačního koeficientu
s.	strana
STAI	State Trait Anxiety Inventory
tzv.	tak zvaná
U	výsledná hodnota Mann Whitneyův U test
ÚZIS ČR	Ústav zdravotnických informací a statistiky České republiky
WHO	World Health Organization (Světová zdravotnická organizace)

SEZNAM TABULEK

Tabulka 1 Vzdělání respondentů.....	33
Tabulka 2 Délka implantace ICD.....	34
Tabulka 3 Délka let po reimplantaci.....	35
Tabulka 4 Základní hodnocení položek – Strach z přístroje.....	35
Tabulka 5 Základní statistické charakteristiky proměnné HS_Strach.....	36
Tabulka 6 Vzájemný vztah mezi proměnnou HS_Strach a pohlavím.....	37
Tabulka 7 Vliv pohlaví na položku „Mám strach ze selhání přístroje“.....	37
Tabulka 8 Vliv pohlaví na položku „Mám strach, že přístroj nebude vůbec fungovat“.....	37
Tabulka 9 Vliv pohlaví na položku „Mám strach z výboje“.....	38
Tabulka 10 Vzájemný vztah mezi proměnnou HS_Strach a věkem.....	38
Tabulka 11 Vliv věku na položku „Mám strach ze selhání přístroje“.....	39
Tabulka 12 Vliv věku na položku „Mám strach, že přístroj nebude vůbec fungovat“.....	40
Tabulka 13 Vliv věku na položku „Mám strach z výboje“.....	40
Tabulka 14 Vzájemný vztah mezi proměnnou HS_Strach a zkušeností s výbojem.....	41
Tabulka 15 Vliv neadekvátního výboje na položku „Mám strach ze selhání přístroje“.....	42
Tabulka 16 Vliv neadekvátního výboje na položku „Mám strach, že přístroj nebude vůbec fungovat“.....	42
Tabulka 17 Vliv neadekvátního výboje na položku „Mám strach z výboje“.....	42
Tabulka 18 Vzájemný vztah mezi proměnnou HS_Strach a délkou implantace.....	43
Tabulka 19 Vliv délky implantace na položku „Mám strach ze selhání přístroje“.....	44
Tabulka 20 Vliv délky implantace na položku „Mám strach, že přístroj nebude vůbec fungovat“.....	44
Tabulka 21 Vliv délky implantace na položku „Mám strach z výboje“.....	44
Tabulka 22 Vzájemný vztah mezi proměnnou HS_Strach a reimplantací.....	45

Tabulka 23 Vliv opakované implantace na položku „Mám strach ze selhání přístroje“	45
Tabulka 24 Vliv opakované implantace na položku „Mám strach, že přístroj nebude vůbec fungovat“	45
Tabulka 25 Vliv opakované implantace na položku „Mám strach z výboje“	46
Tabulka 26 Základní statistické charakteristiky proměnné HS_Úzkost.....	46
Tabulka 27 Vzájemný vztah mezi strachem a úzkostí.....	46
Tabulka 28 Základní statistické charakteristiky proměnné HS_Deprese.....	47
Tabulka 29 Vzájemný vztah mezi strachem a depresí.....	47
Tabulka 30 Vzájemný vztah mezi strachem, depresí a úzkostí.....	52

SEZNAM OBRÁZKŮ

Obrázek 1 – Pohlaví respondentů.....	32
Obrázek 2 – Věkové rozložení respondentů.....	32
Obrázek 3 – Současné pracovní zařazení respondentů.....	33
Obrázek 4 – Výskyt neadekvátního výboje.....	34
Obrázek 5 – Krabicový graf sledující proměnnou HS_Strach a věkové skupiny.....	39
Obrázek 6 – Krabicový graf sledující proměnnou HS_Strach a zkušenost s výbojem.....	41
Obrázek 7 – Krabicový graf sledující proměnnou HS_Strach a délku implantace.....	43
Obrázek 8 – Vliv neadekvátního výboje na položku „Mám strach z výboje“.....	50

SEZNAM PŘÍLOH

Příloha č. 1 - Dotazník Emotional Responses Post Implantable Cardioverter Defibrillator Scale

Příloha č. 2 - Výpočet určující velikost výzkumného souboru

Příloha č. 3 - Souhlas autorky s využitím škály Emotional Responses Post Implantable
Cardioverter Defibrillator Scale

Příloha č. 4 - Česká verze dotazníku „Škála emočních reakcí na implantabilní
kardioverter – defibrilátor“ - ukázka

Příloha č. 5 - Záznamový formulář dotazníku

Příloha č. 6 - Informovaný souhlas pro respondenty výzkumného šetření

Příloha č. 7 - Souhlas Etické komise Fakulty zdravotnických věd Univerzity Palackého v
Olomouci

Příloha č. 8 - Souhlas vedení Fakultní nemocnice Olomouc

Příloha č. 9 - Souhlas vedení Fakultní nemocnice Ostrava

Příloha č. 10 - Souhlas Kardio TM, s.r.o. ambulance

Příloha č. 11 - Souhlas Etické komise Fakultní nemocnice Ostrava

Příloha č. 12 - Základní hodnocení položek týkající se deprese a úzkosti

Příloha č. 13 - Grafické znázornění vzájemného vztahu strach – úzkost – deprese

Extracted Factor

Factor 1: Depression

- . . . feel fatigued most of the day
- . . . have trouble concentrating doing simple tasks
- . . . have mood swings unusual for me
- . . . feel that you are unable to help others with simple tasks
- . . . feel unhopeful about the future
- . . . have trouble performing everyday activities
- . . . have little interest in doing things that I had enjoyed

Factor 2: Anxiety

- . . . avoid returning to a daily exercise regime
- . . . fear of having a lethal arrhythmia
- . . . avoid doing everyday activities
- . . . avoid returning to work
- . . . avoid driving a car

Factor 3: Fear of device

- . . . have a fear of the device malfunctioning
 - . . . have a fear of the device not working
 - . . . have a fear of the device shocking you
-

Příloha č. 2 - Výpočet určující velikost výzkumného souboru

Odhad rozsahu výběru pro dotazník Emotional Responses Post Implantable Cardioverter Defibrillator Scale s přesností 95 %, $\Delta = 0,1$; $SD = 0,5$; <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/?term=Psychometric+Testing+of+the+Emotional+Responses+Post+Implantable+Cardioverter+Defibrillator+Scale> podle vzorce

$$n = \left(\frac{z_{1-\frac{\alpha}{2}} \sigma}{\Delta} \right)^2 \quad (\text{Hendl, 2004, s.173})$$

$$n = \left(\frac{z_{1-\frac{\alpha}{2}} \sigma}{\Delta} \right)^2 = \left(\frac{1,96 \cdot 0,5}{0,1} \right)^2 = 96,04$$

Minimální počet pacientů pro práci s dotazníkem je 97.

HENDL, Jan. 2004. *Přehled statistických metod zpracování dat. Analýza a metaanalýza dat.* Praha: Portál. ISBN 80-7178-820-1.

Příloha č. 3 - Souhlas autorky s využitím škály Emotional Responses Post Implantable Cardioverter Defibrillator Scale

----- Původní e-mail -----

Od: Conelius, Jaclyn E. <jconelius@fairfield.edu>

Datum: 31. 7. 2018 16:29:19

Předmět: RE: [External] Request for Research for Czech Republic

Hello,

Yes will send to you. I ask that you send your results to me and mention me in article. Also, what is the research plan perhaps we can do something internationally together? Let me know your plans

Jaclyn Conelius, PhD, FNP-BC, FHRS

Associate Professor & FNP Track Coordinator

Marion Peckham Egan School of Nursing & Health Studies

Fairfield University

1073 North Benson Road

Fairfield, Connecticut 06824-5195

T. 203-254-4000

www.fairfield.edu<<http://www.fairfield.edu>>

jconelius@fairfield.edu<<mailto:jconelius@fairfield.edu>>

[Macintosh HD:Users:aciccaglione:Desktop:mc_email_logo.jpg]

[Macintosh HD:Users:aciccaglione:Desktop:facebook_email.jpg] <<https://www.facebook.com/FairfieldUniversity>> [Macintosh HD:Users:aciccaglione:Desktop:twitter_email.jpg]

<<https://twitter.com/fairfieldu>> [Macintosh HD:Users:aciccaglione:Desktop:instagram_email.jpg] <<http://instagram.com/fairfieldu>>

Příloha č. 4 - Česká verze dotazníku „Škála emočních reakcí na implantabilní kardioverter-
defibrilátor“ - ukázka

	Naprostou souhlasím	Spíše souhlasím	Nevím	Spíše nesouhlasím	Naprostou nesouhlasím
Po většinu dne se cítím unavená(ý)					
Mám problém se soustředit i na jednoduché úkoly					
Mám neobvyklé výkyvy nálad					
Cítím, že nejsem schopna(en) pomoci ostatním s jednoduchými úkoly					
Necítím naději do budoucnosti					
Mám problém s vykonáváním každodenních činností					
Mám malý zájem o věci, které mě dříve bavily					
Vyhýbám se návratu ke každodenním pohybovým aktivitám					

	Naprosto souhlasím	Spíše souhlasím	Nevím	Spíše nesouhlasím	Naprosto nesouhlasím
Mám strach ze smrtné arytmie (= porucha srdečního rytmu)					
Vyhýbám se každodenním činnostem					
Vyhýbám se návratu do práce					
Vyhýbám se řízení auta					
Mám strach ze selhání přístroje					
Mám strach, že přístroj nebude vůbec fungovat					
Mám strach z výboje					

Příloha č. 5 - Záznamový formulář dotazníku

Dobrý den,

jmenuji se Věra Čierna a jsem studentkou 2. ročníku magisterského studijního oboru Ošetrovatelská péče v interních oborech na Fakultě zdravotnických věd Univerzity Palackého v Olomouci.

Touto cestou bych Vás chtěla požádat o vyplnění dotazníku. Data získaná prostřednictvím níže uvedeného dotazníku budou využity pouze pro účely mé diplomové práce s názvem „Prožívání strachu u pacientů v ošetrovatelské péči.“ Dotazník je zcela anonymní.

Svou odpověď v dotazníku, pokud není uvedeno jinak, prosím, zakroužkujte.

Předem Vám děkuji za Váš čas a spolupráci.

Věra Čierna

1. Pohlaví
 - a) muž
 - b) žena

2. Kolik je Vám let?
 - a) 18-25 let
 - b) 26-35 let
 - c) 36-45 let
 - d) 46-55 let
 - e) 56-65 let
 - f) nad 65 let

3. Nejvyšší dosažené vzdělání:
 - a) základní
 - b) středoškolské bez maturity
 - c) středoškolské s maturitou
 - d) vyšší odborné
 - e) vysokoškolské

4. Jak dlouho máte již implantovaný kardioverter-defibrilátor (ICD)?

- a) 0-6 měsíce
- b) 7-12 měsíců
- c) 1-5 let
- d) 6-10 let
- e) 11-15 let
- f) 16 let a více

5. Provedl někdy ICD neadekvátní výboj?

- a) ano
- b) ne

6. Podstoupil(a) jste již výměnu ICD?

- a) ano
- b) ne

Pokud jste odpověděl(a) na otázku za b) NE, přejděte, prosím na otázku č. 9

7. Výměnu ICD jsem podstoupil(a) (uved'te počet):

.....

8. Jak dlouho jste již po výměně ICD (uved'te počet měsíců/let)?

.....

9. Máte řidičský průkaz?

- a) ano
- b) ne

10. Vaše současné pracovní zařazení:

- a) student
- b) pracující
- c) důchodce
- d) jiné (uved'te):.....

Příloha č. 6 - Informovaný souhlas pro respondenty výzkumného šetření



Fakulta
zdravotnických věd

Informovaný souhlas

Pro výzkumný projekt: Diplomová práce

Období realizace: listopad 2018–únor 2019

Řešitelé projektu: Bc. Věra Čierna

Mgr. Lenka Mazalová, Ph.D. (vedoucí diplomové práce)

Vážená paní, vážený pane,

obracíme se na Vás se žádostí o spolupráci na výzkumném šetření, jehož cílem je identifikovat oblasti strachu u pacientů podstupujících implantaci kardioverteru-defibrilátoru (ICD). Výzkum bude probíhat prostřednictvím standardizovaného dotazníku. Dotazník obsahuje základní demografické údaje a zkoumané položky. Součástí dotazníku jsou i pokyny pro vypracování. Předpokládaná délka vyplnění dotazníku je 15–20 minut. Po vyplnění bude dotazník vložen do uzavřeného boxu. Z účasti na výzkumu pro Vás nevyplývají výhody či rizika. Dotazník je anonymní a po zpracování bude skartován.

Prohlášení

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

Měl/a jsem možnost vše si řádně, v klidu a v dostatečně poskytnutém čase zvážit, měl/a jsem možnost se řešitele/ky zeptat na vše, co jsem považoval/a za pro mne

podstatné a potřebné vědět. Na tyto mé dotazy jsem dostal/a jasnou a srozumitelnou odpověď. Jsem informován/a, že mám možnost kdykoliv od spolupráce na výzkumu odstoupit, a to i bez udání důvodu.

Osobní údaje (sociodemografická data) účastníka výzkumu budou v rámci výzkumného projektu zpracovány v souladu s nařízením Evropského parlamentu a Rady EU 2016/679 ze dne 27. dubna 2016 o ochraně fyzických osob v souvislosti se zpracováním osobních údajů a o volném pohybu těchto údajů a o zrušení směrnice 95/46/ES (dále jen „nařízení“).

Prohlašuji, že beru na vědomí informace obsažené v tomto informovaném souhlasu a souhlasím se zpracováním osobních a citlivých údajů účastníka výzkumu v rozsahu a způsobem a za účelem specifikovaným v tomto informovaném souhlasu.

Vyplněním tohoto dotazníku souhlasím s účastí na výše uvedeném projektu.

Příloha č. 7 – Souhlas Etické komise Fakulty zdravotnických věd Univerzity Palackého
v Olomouci



Fakulta
zdravotnických věd

UPOL-140874/1040-2018

**Vážená paní
Bc. Věra Čierna**

2018-24-10

Vyjádření Etické komise FZV UP

Vážená paní bakalářko,

na základě Vaší Žádosti o stanovisko Etické komise FZV UP byla Vaše výzkumná část diplomové práce posouzena a po vyhodnocení všech zaslaných dokumentů Vám sdělujeme, že diplomové práci s názvem „**Prožívání strachu u pacientů v ošetrovatelské péči**“, jehož jste hlavní řešitelkou, bylo uděleno

souhlasné stanovisko Etické komise FZV UP .

S pozdravem,

Mgr. Lenka Mazalová, Ph.D.
předsedkyně
Etické komise FZV UP

UNIVERZITA PALACKÉHO V OLOMOUCI
Fakulta zdravotnických věd
Etická komise
Hněvotinská 3, 775 15 Olomouc

Vážená paní

Ing. Andrea Drobiličová

Hlavní sestra FN Olomouc

I. P. Pavlova 185/6

779 00 Olomouc

V Ostravě dne 09. 11. 2018

Žádost o umožnění výzkumného šetření v rámci diplomové práce

Vážená paní Ing. Drobiličová,

obracím se na Vás s žádostí o umožnění výzkumného šetření v rámci mé diplomové práce na téma: „Prožívání strachu u pacientů v ošetrovatelské péči“. Sběr dat bude probíhat prostřednictvím Škály psychometrického měření emočních reakcí na implantabilní kardiovertery-defibrilátory na Vašem pracovišti (Ambulance pro trvalou kardiostimulaci a implantabilní defibrilátory). Při sběru dat bude zcela zachována anonymita respondentů.

Vedoucí diplomové práce je paní Mgr. Lenka Mazalová, Ph.D. z Fakulty zdravotnických věd Univerzity Palackého v Olomouci.

Děkuji za Vaši odpověď.

S pozdravem

Čierna Věra

Čierna Věra, studentka 2. ročníku

studijní obor Ošetrovatelská péče v interních oborech

FZV Univerzity Palackého v Olomouci

Email: vera.cierna@gmail.com

Vyjádření:



Žádost povolena



Žádost zamítnuta

Datum, podpis.....

10. 11. 2018

[Signature]
Ing. Andrea Drobiličová
Hlavní sestra
Obor hlavní sestry
Fakulta zdravotnických věd
Fakultní nemocnice Olomouc

PhDr. Andrea Vilímková

Náměstkyně ředitele pro ošetrovatelskou péči FN Ostrava

17. listopadu 1790/5

708 52 Ostrava – Poruba

V Ostravě dne 24. 10. 2018

Věc: Žádost o umožnění výzkumného šetření v rámci diplomové práce

Vážená paní náměstkyně,

obracím se na Vás s žádostí o umožnění výzkumného šetření v rámci mé diplomové práce s názvem „Prožívání strachu u pacientů v ošetrovatelské péči“. Diplomové práce je zaměřena na hodnocení strachu u pacientů s implantovaným kardioverterem-defibrilátorem (ICD). Bude se jednat o kvantitativní výzkum prostřednictvím validizované Škály psychometrického měření emočních reakcí na implantabilní kardiovertery-defibrilátory. Při sběru dat bude zcela zachována anonymita respondentů. Po zpracování výsledků budou dotazníky skartovány. Výzkumné šetření bych ráda prováděla na Kardiovaskulárním oddělení, kde v současné době pracuji jako všeobecná sestra.

Současně s touto žádostí přikládám:

- oficiální Žádost o povolení spolupráce s Vaší nemocnicí,
- Dotazník, který bude předkládán respondentům,
- Potvrzení o studiu.

Děkuji za Vaši odpověď.

S přáním hezkého dne

Čierna Věra

Čierna Věra, studentka 2. ročníku

studijní obor Ošetrovatelská péče v interních oborech

FZV Univerzity Palackého v Olomouci

Email: vera.cierna@gmail.com

Souhlasem 1.11.2018

Jolana
FAKULTNÍ NEMOCNICE OSTRAVA
PhDr. Andrea Vilímková
náměstkyně ředitele pro ošetrovatelskou péči
17. listopadu 1790, 708 52 Ostrava-Poruba

Vážený pan
MUDr. Tomáš Minařík, Ph.D.
Kardio TM, s.r.o.
Třebovická 5114/106
722 00 Ostrava – Třebovice

V Ostravě dne 29. 10. 2018

Žádost o umožnění výzkumného šetření v rámci diplomové práce

Vážený pane doktore,

obracím se na Vás s žádostí o umožnění výzkumného šetření v rámci mé diplomové práce na téma: „Prožívání strachu u pacientů v ošetrovatelské péči“. Sběr dat bude probíhat prostřednictvím Škály psychometrického měření emočních reakcí na implantabilní kardiovertery-defibrilátory na Vašem pracovišti (Kardiologická ambulance). Při sběru dat bude zcela zachována anonymita respondentů.

Vedoucí diplomové práce je paní Mgr. Lenka Mazalová, Ph.D. z Fakulty zdravotnických věd Univerzity Palackého v Olomouci.

Děkuji za Vaši odpověď.

S pozdravem

Věra Čierna
Čierna Věra, studentka 2. ročníku

studijní obor Ošetrovatelská péče v interních oborech

FZV Univerzity Palackého v Olomouci

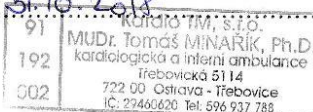
Email: vera.cierna@gmail.com

Vyjádření:

Žádost povolena

Žádost zamítnuta

Datum, podpis.....





FAKULTNÍ NEMOCNICE OSTRAVA
 Etická komise FN Ostrava
 17. listopadu 1790, 708 52 Ostrava-Poruba
 Česká republika

University Hospital Ostrava
 The Ethics Committee of FN Ostrava
 17. listopadu 1790, 708 52 Ostrava-Poruba, Czech Republic



STANOVISKO ETICKÉ KOMISE KE KLINICKÉMU HODNOCENÍ
Opinion of the Ethics Committee on Clinical Trial

- Klinické hodnocení léčivého přípravku / *Clinical Trial on Human Medicinal Products*
- Klinické hodnocení zdravotnického prostředku / *Clinical Trial on Medical Devices*
- Jiný výzkumný projekt / *Other Research Project*
- Multicentrické KH, je požadováno stanovisko EK pro místní centrum (centra) / *Multi-centric clinical trial, opinion issued by local Ethics Committee(s) is required*
- KH prováděné v jednom centru, požadováno stanovisko EK pro místní centrum (centra) / *Clinical trial conducted in a single site, opinion of a local EC is required*
- Multicentrické KH, je požadováno stanovisko multicentrické EK / *Multi-centric clinical trial, opinion issued by the Multicentre Ethics Committee(s) is required*

Číslo jednací / <i>Reference number</i>	987/2018
Identifikační číslo KH / <i>Eudra CT number</i> :	///
Zadavatel / <i>Sponsor</i> :	FZV UP Olomouc Ošetrovatelská péče v interních oborech
Žadatel / <i>Applicant</i> :	Bc. Věra Čierna Studentka FZV UP Olomouc Oboru Ošetrovatelská péče v interních oborech
Název KH / <i>Full Title of Clinical Trial</i> :	Prožívání strachu u pacientů v ošetrovatelské péči
Číslo protokolu / <i>Protocol Code Number</i> :	///
Datum doručení žádosti / <i>Date of submission of the Application Form</i> :	07.11.2018
Datum a čas jednání EK / <i>Date and time of Ethics Committee's session</i> :	22.11.2018, 13:30 hod.
U multicentrického KH adresa multicentrické EK, ke které bylo KH předloženo / <i>For multi-centric clinical trials give address of the Multi-Centric Ethics Committee to which the application was submitted</i> :	///

Úhrada nákladů spojených s posouzením žádosti a vydáním stanoviska / *Reimbursement of costs related to assessment and issue of the EC opinion*:

- Ano / *Yes* Ne, zdůvodnění / *No, reasons*: Výzkumný projekt (diplomová práce)

Vyjádření EK / *Ethics Committee's opinion*:

- EK vydává / *EC issues* Souhlasné stanovisko / *Favourable opinion*
 Nesouhlasné stanovisko / *Unfavourable opinion*

Zdůvodnění stanoviska EK / *Reasons for EC opinion*:

Příloha č. 12 - Základní hodnocení položek týkající se deprese a úzkosti

		1	2	3	4	5	Celkem	Průměrné hodnocení
		Naprostο nesouhlasím	Spíše nesouhlasím	Nevím	Spíše souhlasím	Naprostο souhlasím		
Oblast deprese	Po většinu dne se cítím unavená(ý)	31; (27,2 %)	40; (35,1 %)	0; (0 %)	34; (29,8 %)	9; (7,9 %)	114; (100 %)	2,561
	Mám problém se soustředit i na jednoduché úkoly	85; (74,6 %)	23; (20,2 %)	1; (0,9 %)	4; (3,5 %)	1; (0,9 %)	114; (100 %)	1,360
	Mám neobvyklé výkyvy nálad	86; (75,4 %)	18; (15,8 %)	5; (4,4 %)	3; (2,6 %)	2; (1,8 %)	114; (100 %)	1,395
	Cítím, že nejsem schopna/en pomoci ostatním s jednoduchými úkoly	89; (78,1 %)	20; (17,5 %)	2; (1,8 %)	3; (2,6 %)	0; (0 %)	114; (100 %)	1,289
	Necítím naději do budoucnosti	88; (77,2 %)	13; (11,4 %)	9; (7,9 %)	3; (2,6 %)	1; (0,9 %)	114; (100 %)	1,386
	Mám problém s vykonáváním každodenních činností	77; (67,5 %)	22; (19,3 %)	0; (0 %)	11; (9,6 %)	4; (3,5 %)	114; (100 %)	1,623
	Mám malý zájem o věci, které mě dříve bavily	74; (64,9 %)	31; (27,2 %)	2; (1,8 %)	5; (4,4 %)	2; (1,8 %)	114; (100 %)	1,509
Oblast úzkosti	Vyhýbám se návratu ke každodenním pohybovým aktivitám	63; (55,3 %)	43; (37,7 %)	1; (0,9 %)	6; (5,3 %)	1; (0,9 %)	114; (100 %)	1,588
	Mám strach ze smrtelné arytmie (porucha srdečního rytmu)	23; (20,2 %)	32; (28,1 %)	16; (14 %)	32; (28,1 %)	11; (9,6 %)	114; (100 %)	2,789
	Vyhýbám se každodenním činnostem	84; (73,7 %)	23; (20,2 %)	1; (0,9 %)	4; (3,5 %)	2; (1,8 %)	114; (100 %)	1,395
	Vyhýbám se se návratu do práce	72; (63,2 %)	14; (12,3 %)	19; (16,7 %)	3; (2,6 %)	6; (5,3 %)	114; (100 %)	1,746
	Vyhýbám se řízení auta	67; (58,8 %)	9; (7,9 %)	23; (20,2 %)	10; (8,8 %)	5; (4,4 %)	114; (100 %)	1,921

Příloha č. 13 - Grafické znázornění vzájemného vztahu strach – úzkost – deprese

