

# Kvalita života pacientů po kardioverzi

Lenka Dokoupilová

---

Bakalářská práce  
2019



Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně  
Fakulta humanitních studií

---

Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně

Fakulta humanitních studií

Ústav zdravotnických věd

akademický rok: 2018/2019

## ZADÁNÍ BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

(PROJEKTU, UMĚLECKÉHO DÍLA, UMĚLECKÉHO VÝKONU)

Jméno a příjmení: **Lenka Dokoupilová**  
Osobní číslo: **H16251**  
Studijní program: **B5341 Ošetřovatelství**  
Studijní obor: **Všeobecná sestra**  
Forma studia: **prezenční**

Téma práce: **Kvalita života pacientů po kardioverzi**

Zásady pro vypracování:

**Studium odborné literatury.**

**Vymezení pojmů a teoretických východisek v oblasti kvality života u nemocných po prodělané kardioverzi.**

**Příprava metodiky kvalitativního výzkumu.**

**Formulace kritérií pro výběr respondentů.**

**Realizace výzkumu technikou rozhovoru.**

**Zpracování, vyhodnocení a interpretace získaných dat.**

**Prezentace výsledků výzkumu, jejich shrnutí a návrh doporučení pro praxi.**

Rozsah bakalářské práce:

Rozsah příloh:

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

Seznam odborné literatury:

**BENNETT, David Harry. Bennett's cardiac arrhythmias: practical notes on interpretation and treatment. 8th ed. Chichester, West Sunnax, UK: John Wiley, 2013. ISBN 978-0-470-67493-2.**

**HANDL, Zdeněk. Externí transtorakální defibrilace a kardiostimulace: teorie a praxe. 2. přeprac. vyd. Brno: Národní centrum ošetrovatelství a nelékařských zdravotnických oborů, 2011. ISBN 978-80-7013-531-0.**

**LUKL, Jan. Fibrilace síní. Praha: Grada Publishing, 2009. ISBN 978-80-247-2768-4.**

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

**VOJÁČEK, Jan. Akutní kardiologie do kapsy: přehled současných diagnostických a léčebných postupů v akutní kardiologii. Praha: Mladá fronta, 2011. ISBN 978-80-204-2479-2.**

Vedoucí bakalářské práce:

**Mgr. Vladimír Koutecký**  
Ústav zdravotnických věd

Datum zadání bakalářské práce:

**5. prosince 2018**

Termín odevzdání bakalářské práce:

**17. května 2019**

Ve Zlíně dne 5. prosince 2018

doc. Ing. Anežka Lengálová, Ph.D.  
*děkanka*



**Mgr. Jana Doleželová**  
*ředitelka ústavu*

## PROHLÁŠENÍ AUTORA BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

Beru na vědomí, že

- odevzdáním bakalářské práce souhlasím se zveřejněním své práce podle zákona č. 111/1998 Sb. o vysokých školách a o změně a doplnění dalších zákonů (zákon o vysokých školách), ve znění pozdějších právních předpisů, bez ohledu na výsledek obhajoby <sup>1)</sup>;
- beru na vědomí, že bakalářská práce bude uložena v elektronické podobě v univerzitním informačním systému dostupná k nahlédnutí;
- na moji bakalářskou práci se plně vztahuje zákon č. 121/2000 Sb. o právu autorském, o právech souvisejících s právem autorským a o změně některých zákonů (autorský zákon) ve znění pozdějších právních předpisů, zejm. § 35 odst. 3 <sup>2)</sup>;
- podle § 60 <sup>3)</sup> odst. 1 autorského zákona má UTB ve Zlíně právo na uzavření licenční smlouvy o užití školního díla v rozsahu § 12 odst. 4 autorského zákona;
- podle § 60 <sup>3)</sup> odst. 2 a 3 mohu užít své dílo – bakalářskou práci - nebo poskytnout licenci k jejímu využití jen s předchozím písemným souhlasem Univerzity Tomáše Bati ve Zlíně, která je oprávněna v takovém případě ode mne požadovat přiměřený příspěvek na úhradu nákladů, které byly Univerzitou Tomáše Bati ve Zlíně na vytvoření díla vynaloženy (až do jejich skutečné výše);
- pokud bylo k vypracování bakalářské práce využito softwaru poskytnutého Univerzitou Tomáše Bati ve Zlíně nebo jinými subjekty pouze ke studijním a výzkumným účelům (tj. k nekomerčnímu využití), nelze výsledky bakalářské práce využít ke komerčním účelům.

Prohlašuji, že

- elektronická a tištěná verze bakalářské práce jsou totožné;
- na bakalářské práci jsem pracoval samostatně a použitou literaturu jsem citoval. V případě publikace výsledků budu uveden jako spoluautor.

Ve Zlíně 15.15.2019

.....

*1) zákon č. 111/1998 Sb. o vysokých školách a o změně a doplnění dalších zákonů (zákon o vysokých školách), ve znění pozdějších právních předpisů, § 47b Zveřejňování závěrečných prací:*

*(1) Vysoká škola nevydělečně zveřejňuje disertační, diplomové, bakalářské a rigorózní práce, u kterých proběhla obhajoba, včetně posudků oponentů a výsledku obhajoby prostřednictvím databáze kvalifikačních prací, kterou spravuje. Způsob zveřejnění stanoví vnitřní předpis vysoké školy.*

(2) *Disertační, diplomové, bakalářské a rigorózní práce odevzdané uchazečem k obhajobě musí být též nejméně pět pracovních dnů před konáním obhajoby zveřejněny k nahlížení veřejnosti v místě určeném vnitřním předpisem vysoké školy nebo není-li tak určeno, v místě pracoviště vysoké školy, kde se má konat obhajoba práce. Každý si může ze zveřejněné práce pořizovat na své náklady výpisy, opisy nebo rozmnoženiny.*

(3) *Platí, že odevzdáním práce autor souhlasí se zveřejněním své práce podle tohoto zákona, bez ohledu na výsledek obhajoby.*

2) *zákon č. 121/2000 Sb. o právu autorském, o právech souvisejících s právem autorským a o změně některých zákonů (autorský zákon) ve znění pozdějších právních předpisů, § 35 odst. 3:*

(3) *Do práva autorského také nezasahuje škola nebo školské či vzdělávací zařízení, užitje-li nikoli za účelem přímého nebo nepřímého hospodářského nebo obchodního prospěchu k výuce nebo k vlastní potřebě dílo vytvořené žákem nebo studentem ke splnění školních nebo studijních povinností vyplývajících z jeho právního vztahu ke škole nebo školskému či vzdělávacímu zařízení (školní dílo).*

3) *zákon č. 121/2000 Sb. o právu autorském, o právech souvisejících s právem autorským a o změně některých zákonů (autorský zákon) ve znění pozdějších právních předpisů, § 60 Školní dílo:*

(1) *Škola nebo školské či vzdělávací zařízení mají za obvyklých podmínek právo na uzavření licenční smlouvy o užití školního díla (§ 35 odst.*

3). *Odpírá-li autor takového díla udělit svolení bez vážného důvodu, mohou se tyto osoby domáhat nahrazení chybějícího projevu jeho vůle u soudu. Ustanovení § 35 odst. 3 zůstává nedotčeno.*

(2) *Není-li sjednáno jinak, může autor školního díla své dílo užit či poskytnout jinému licenci, není-li to v rozporu s oprávněnými zájmy školy nebo školského či vzdělávacího zařízení.*

(3) *Škola nebo školské či vzdělávací zařízení jsou oprávněny požadovat, aby jim autor školního díla z výdělku jím dosaženého v souvislosti s užitím díla či poskytnutím licence podle odstavce 2 přiměřeně přispěl na úhradu nákladů, které na vytvoření díla vynaložily, a to podle okolností až do jejich skutečné výše; přitom se přihlédne k výši výdělku dosaženého školou nebo školským či vzdělávacím zařízením z užití školního díla podle odstavce 1.*

## **ABSTRAKT**

Cílem této bakalářské práce je zjistit, jak hodnotí kvalitu života pacienti po kardioverzi. Práce je rozdělena na dvě části, teoretickou a praktickou.

Teoretická část je rozdělena do tří kapitol. První kapitola se zabývá arytmiemi, které jsou indikací ke kardioverzi. Každá tato arytmie je stručně popsána a vysvětlena. Druhá kapitola je zaměřena na samotnou kardioverzi. Zde je popsáno, jaké druhy kardioverzí jsou prováděny, jak probíhá příprava, postup, péče po výkonu, komplikace a také kontraindikace. Třetí kapitola popisuje kvalitu života. Vymezuje pojem kvality života a popisuje její objektivní a subjektivní hodnocení. Dále se zaměřuje na obecné hodnocení kvality života a hodnocení kvality života u kardiovaskulárních onemocnění.

V praktické části je jako metoda sběru dat použit rozhovor, jehož prostřednictvím zjišťujeme, jak respondenti hodnotí kvalitu života před kardioverzí a po kardioverzi. Kvalitu života hodnotíme ve třech oblastech. První oblast je fyzická, druhá sociální a třetí psychická.

**Klíčová slova:** arytmie, kardioverze, kvalita života

## **ABSTRACT**

The aim of this bachelor thesis is to find out how to evaluate the quality of life of patients after the cardioversion. The work is divided into two parts, theoretical and practical.

The theoretical part is divided into three chapters. The first chapter deals with arrhythmias, which are an indication to cardioversion. Each of these arrhythmias is briefly described and explained. The second chapter is focused on cardioversion. Here is described what types of cardioversion are performed, how is the preparation, the procedure, care after the procedure, complications and also contraindications. The third chapter describes the quality of life. It defines the concept of quality of life and describes the objective and subjective evaluation. It then focuses on the general evaluation of the quality of life and evaluation of the quality of life in cardiovascular diseases.

The interview is used in practical part as a method of the data collection, through which we find out how the respondents evaluated the quality of life before cardioversion and after cardioversion. We evaluate the quality of life in three areas. The first area is the physical, the second social and the third psychical.

Keywords: arrhythmia, cardioversion, quality of life

Děkuji Mgr. Vladimíru Kouteckému za odborné vedení, podporu, trpělivost a cenné rady při tvorbě této práce. Ráda bych také poděkovala sestřám soukromé kardiologické ambulance za jejich ochotu a čas při hledání respondentů. A samozřejmě i respondentům, kteří byli ochotní se zapojit do výzkumu.

V neposlední řadě patří velké díky mému příteli a rodině, kteří mi byli oporou i motivací po celou dobu studia.

Děkuji vám.

Prohlašuji, že odevzdané verze bakalářské/diplomové práce a verze elektronická nahraná do IS/STAG jsou totožné.

**Motto**

*„Nikdy neříkej nikdy“*



# OBSAH

ÚVOD.....	11
<b>I TEORETICKÁ ČÁST.....</b>	<b>12</b>
<b>1 PORUCHY SRDEČNÍHO RYTMU A VEDENÍ VZRUCHU.....</b>	<b>13</b>
1.1 ARYTMIE.....	13
1.1.1 Typy arytmii vedoucí ke kardioverzi.....	13
1.1.1.1 Fibrilace síní.....	14
1.1.1.2 Flutter síní.....	15
1.1.1.3 Síňová tachykardie.....	15
1.1.1.4 Atrioventrikulární nodální reentry tachykardie.....	16
1.1.1.5 Atrioventrikulární reentry tachykardie.....	16
<b>2 KARDIOVERZE.....</b>	<b>17</b>
2.1 FARMAKOLOGICKÁ TERAPIE.....	17
2.2 ELEKTRICKÁ KARDIOVERZE.....	17
2.2.1 Transvenózní kardioverze.....	18
2.2.2 Transtorakální kardioverze.....	18
2.2.2.1 Příprava pacienta.....	20
2.2.2.2 Postup při kardioverzi.....	20
2.2.2.3 Péče o pacienta po kardioverzi.....	21
2.2.2.4 Komplikace kardioverze.....	22
2.2.2.5 Kontraindikace kardioverze.....	22
<b>3 KVALITA ŽIVOTA.....</b>	<b>23</b>
3.1 OBJEKTIVNÍ KVALITA ŽIVOTA.....	24
3.2 SUBJEKTIVNÍ KVALITA ŽIVOTA.....	24
3.3 KVALITA ŽIVOTA A JEJÍ VÝZNAM PRO ZDRAVOTNICTVÍ.....	25
3.4 OBECNÉ HODNOCENÍ KVALITY ŽIVOTA.....	26
3.5 HODNOCENÍ KVALITY ŽIVOTA U KARDIOVASKULÁRNÍCH ONEMOCNĚNÍ.....	26
<b>II PRAKTICKÁ ČÁST.....</b>	<b>28</b>
<b>4 ANALÝZA DAT.....</b>	<b>29</b>
4.1 CÍLE VÝZKUMU.....	29
4.2 METODIKA VÝZKUMU.....	29
4.3 CHARAKTERISTIKA RESPONDENTŮ.....	29
4.4 ORGANIZACE ŠETŘENÍ.....	30
4.5 VÝSLEDKY VÝZKUMNÉHO ŠETŘENÍ.....	31
4.5.1 Respondent č. 1.....	31
4.5.2 Respondent č. 2.....	35
4.5.3 Respondent č. 3.....	39
4.5.4 Respondent č. 4.....	44
4.5.5 Respondent č. 5.....	48
4.5.6 Celkové výsledky výzkumného šetření.....	52

4.5.6.1	Celkové výsledky otázek před kardioverzí .....	52
4.5.6.2	Celkové výsledky otázek po kardioverzi .....	54
<b>5</b>	<b>DISKUZE .....</b>	<b>56</b>
5.1	DOPORUČENÍ PRO PRAXI.....	58
	<b>ZÁVĚR .....</b>	<b>59</b>
	<b>SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY.....</b>	<b>60</b>
	<b>SEZNAM POUŽITÝCH SYMBOLŮ A ZKRATEK.....</b>	<b>64</b>
	<b>SEZNAM OBRÁZKŮ .....</b>	<b>65</b>
	<b>SEZNAM TABULEK.....</b>	<b>66</b>
	<b>SEZNAM PŘÍLOH.....</b>	<b>67</b>

## ÚVOD

Poruchy srdečního rytmu patří mezi nejčastější srdeční onemocnění. V České republice jimi trpí okolo 200 tisíc lidí. Nejčastěji se jedná o muže ve věku 50 – 55 let. Nejvíce diagnostikovanou arytmií je fibrilace síní. Arytmie mohou pacienta omezovat v různých činnostech, ale také způsobit nejrůznější komplikace. Proto bývá žádoucí přejít k jejich léčbě. První volbou mohou být antiarytmika, ale pokud léčba selže, může být pacient indikován ke kardioverzi. Přesto, že se jedná o výkon invazivní, tak tato léčba bývá velice účinná a pacientovi je navrácen plnohodnotný život s lepší kvalitou života. Ale co vlastně kvalita života je?

Kvalitou života se lidé zabývali od dávných časů, ale nyní je velice atraktivní a moderní kvalitu života zkoumat a posuzovat. Vzniká mnoho nových výzkumů a pojednání, které se zabývají touto problematikou, a i přesto není známá přesná definice. Pro mnohé může kvalita života znamenat např. štěstí, cestování, volný čas nebo zdraví. Je obecně známo, že zdraví není nepřítomnost nemoci, ale celkový stav fyzické, sociální a psychické pohody.

Přesto, že jsem nikdy neokusila žádná srdeční onemocnění na vlastním těle, tak jsem se jim přiblížila díky odborným praxím na různých odděleních, ale zejména prostřednictvím praxe na koronární jednotce. Setkání a práce s pacienty podstupujícími kardioverzi, mě velmi zaujala. Napadalo mě mnoho otázek, např. *Jakou mají tyto pacienti kvalitu života? Jak se cítí po fyzické nebo psychické stránce? Jak velký rozdíl v kvalitě života pocítují po provedeném výkonu?* Možná to byly první signály k výběru tématu mé bakalářské práce. Na všechny otázky jsem se snažila nalézt odpovědi pomocí výzkumného šetření. Jako metoda sběru dat byl použit rozhovor. Jeho prostřednictvím jsem se snažila autenticky z pohledu pacienta, co nejvíc popsat a přiblížit danou problematiku.

Téma je poměrně aktuální, ale bohužel mu není věnováno tolik pozornosti, kolik by zasloužilo. Pokusila jsem se o malý výzkum pomocí rozhovoru a propojení tématu kardioverze s vnímáním kvality života, což pro mne bylo velmi zajímavé.

## **I. TEORETICKÁ ČÁST**

## 1 PORUCHY SRDEČNÍHO RYTMU A VEDENÍ VZRUCHU

*„Poruchy srdečního rytmu jsou v akutní kardiologii častým problémem k řešení. Jedná se buď o primární arytmie často na podkladě anatomického substrátu, nebo o sekundárně vznikající poruchy srdečního rytmu při jiných akutních příhodách či rozvratu vnitřního prostředí“ (Vojáček, 2011, s. 13).*

### 1.1 Arytmie

Arytmie jsou změny v srdečním rytmu. Nebo je také můžeme definovat jako poruchy vedení anebo tvorby elektrického vzruchu. Můžou vznikat z různých příčin, buď z abnormální tvorby vzruchů, nebo následkem poruch ve vedení vzruchu v srdci (Sovová a Sedlářová, 2014, s. 128; Kolář et al., 2009, s. 119; Bulava, 2017, s. 123). Představují různorodou skupinu komplikací, které se vyskytují u všech srdečních onemocnění. S rostoucím věkem také narůstá četnost a závažnost chronických onemocnění a vstupují i do popředí poruchy srdečního rytmu (Číhalík, 2008, s. 397). Ne každá arytmie musí být nebezpečná, například výskyt pomalé srdeční frekvence u trénovaných atletů v rozmezí 35 - 40 tepů/min. Bohužel některé arytmie nebezpečné být mohou a vyžadují okamžitou léčbu, aby se předešlo komplikacím případně náhlé smrti. Proto je důležitá včasná diagnostika. K tomu nejlépe slouží EKG, které je v tohle směru nejdůležitější metodou (Thaler, 2013, s. 104).

#### 1.1.1 Typy arytmií vedoucí ke kardioverzi

Nejčastěji indikované arytmie spadají do skupiny supraventrikulární tachykardie, které primárně vznikají v síních a v oblasti atrioventrikulární jukce. Rozdělujeme je na: fibrilaci síní a atrioventrikulárně (AV) nodálně nezávislé supraventrikulární tachykardie (SVT) (to jsou např. flutter síní, síňová tachykardie, anebo sinoatriální nodální reentry tachykardie atd.) (Sovová a Sedlářová, 2014, s. 135).



Obrázek 1 Supraventrikulární tachykardie

(Handl, 2011, s. 10)

### 1.1.1.1 Fibrilace síní

Fibrilace síní je nejčastější supraventrikulární arytmii. Často se vyskytuje u starších nemocných s kardiovaskulárním onemocněním i u kriticky nemocných (Vojáček, 2011, s. 23; Lukl, 2009, s. 13). Je charakterizována kompletní arytmii a naprosto nepravidelnou komorovou odpovědí. Na EKG chybí vlny P a jsou nahrazeny fibrilačními vlnkami. Komorová odpověď je rychlá a frekvence závisí na refrakternitě AV uzlu, který zpomaluje komorou odpověď na 100 - 150 úderů/minutu. Kvůli různému času plnění komory jsou následující pulzy různé kvality. Chování typické pro fibrilaci síní (Vojáček, 2011, s. 23; Bulava, 2017, s. 133). Klíčem k poznání fibrilace síní je nepravidelnost QRS komplexů a nepřítomnosti vln P. „Vlnící se základní linie se v EKG obraz označuje jako fibrilační vlny“ (Thaler, 2013, s. 132).

V počátečních stádiích mechanismu vzniku fibrilace síní se dává do souvislosti s existencí ektopických ložisek elektrické aktivity. Tato ložiska opakovaně vydávají impulzy a dokonce vedou až ke vzniku několika reentry okruhů ve svalovině síně a to v síni levé. Nalézají se především v ústích plicních žil nebo i v jiných lokalizacích (horní dutá žíla, ligamentum Marshali, crista terminalis, koronární sinus), ale mohou být i vícečetná (Táborský et al., 2011, s. 24). Příčinou je nejčastěji onemocnění srdce (mitrální vada nebo poškození věnčitých tepen). Při náhlém vzniku můžeme zvážit možnost hypertyreózy, plicní embolizace nebo perikarditidy (Thaler, 2013, s. 132).

Tabulka 1 Typy fibrilace síní

Typ fibrilace síní	Charakteristika typu fibrilace síní
Poprvé diagnostikovaná	Prvně diagnostikovaná, nezávisle na trvání
Paroxysmální	Epizody končí spontánně, obvykle do 48 hodin
Perzistující	Epizody nad sedm dní či vyžadující kardioverzi
Dlouhodobě perzistující	Trvání nad jeden rok, ale stále plánovaná obnova sinusového rytmu (např. ablací)
Permanentní	Dlouhodobé trvání FS, akceptovaná lékařem i pacientem jako setrvalá

(Kettner a Kautzer, 2016, s. 235)



Obrázek 2 Fibrilace síní

(Handl, 2011, s. 10)

### 1.1.1.2 Flutter síní

Pro flutter síní je typická reentry arytmie s frekvencí síní 240 – 300/min s vlnami P připomínající „zuby pily“. AV blokáda vzniká při síňové frekvenci nad 200/min, jelikož AV uzel není schopen zachytit všechny vzruchy. Blokáda u síňového flutteru může být 2:1, 3:1 nebo 4:1. Nejčastějším typem AV blokády je 2:1. To znamená, že ze dvou viditelných flutterových vln jedna projde AV uzlem a vytvoří QRS komplex a jedna neprojde (Bulíková, 2015, s. 39; Thaler, 2013, s. 131). Flutter síní můžeme rozdělit do tří typů, a to typický flutter síní, reverzní typický flutter síní a atypický flutter síní (Táborský, Kautzner a Linhart, 2017, s. 835). Klinické příznaky jsou palpitace, pocit dušnosti, oprese na hrudníku a subjektivně vnímaný pocit snížené výkonnosti (Číhalík, 2008, s. 400).



Obrázek 3 Flutter síní

(Handl, 2011, s. 10)

### 1.1.1.3 Síňová tachykardie

Síňové tachykardie pocházejí z myokardu pravé či levé síně. Jde buď o fokální zdroje, nebo reentry okruhy. U síňové tachykardie je frekvence síní pomalejší (120 – 240/min) na rozdíl od flutteru síní. Patří do supraventrikulární arytmie s vlnou P před každým QRS komplexem a s PR intervalem. Mechanismem je abnormální automacie anebo reentry v síních. Celkem častá je síňová tachykardie s převodem 2:1. Tyto arytmie mají spojitost s onemocněním myokardu, chlopenními vadami i extrakardiálními chorobami (Bennett, 2013, s. 81; Vojáček, 2011, s. 26; Bulava, 2017, s. 130).

#### *1.1.1.4 Atrioventrikulární nodální reentry tachykardie*

Jedná se o nejčastější příčinu supraventrikulárních tachykardií. Reentry je způsobeno přítomností dvojité AV uzlové dráhy s pomalou ( $\alpha$ ) a rychlou ( $\beta$ ) cestou. Dle aktuálních poznatků je funkční dualita vedení v AV uzlu přítomna u většiny lidí, ale jen málo z nich trpí AV nodální reentry tachykardií. Tento reentry má frekvenci zhruba 120 – 150 tepů/minutu. Při sinusovém rytmu je EKG obraz zcela normální, někdy jsou však patrné pouze QRS komplexy a většinou chybí vlny P (Vojáček, 2011, s. 27; Bulava, 2017, s. 139; Janoušek a Andršová, 2014, s. 126 - 129). Pacienti mohou pociťovat bušení srdce, chvění hrudníku, nervozitu, úzkost, závratě, únavu, nevykonnost a polyurii, při strukturálním postižení srdce bolesti na hrudi či dušnost (Kettner a Kautzer, 2016, s. 228).

#### *1.1.1.5 Atrioventrikulární reentry tachykardie*

Atrioventrikulární reentry tachykardie je způsobena přítomností spojky mezi síněmi a komorami. Ve 2/3 lokalizovány v levostranných oddílech. Na EKG viditelný zkrácený interval PQ, aberovaný komplex QRS, změny úseku ST (Vojáček, 2011, s. 28; Dítě, 2007, s. 26). Často pacienti nepociťují symptomy a jedná se tedy o náhodný nález při EKG vyšetření, ale někteří mohou pociťovat palpitace, vertigo, vzácně synkopu (Kettner a Kautzer, 2016, s. 230).



## 2 KARDIOVERZE

Kardioverze je léčebný výkon, při kterém dochází ke znovunavrácení správného srdečního rytmu. Ve valné většině je základním rytmem rytmus sinusový, ale může jím být i rytmus jiný, jako je např. stimulovaný, síňový, chronická fibrilace síní. Kardioverze se dá provést dvojím způsobem. A to farmakologicky, anebo elektrickým výbojem. Volba přístupu farmakologické nebo elektrické kardioverze se odvíjí od typu arytmie. Je mnoho arytmií, které jsou vysoce farmakosenzitivní (např. arytmie závislé na atrioventrikulárním uzlu). Ale zase naopak jsou některé arytmie, které jsou farmakorezistentní (např. flutter síní) (Bartůněk et al., 2016, s. 264).

### 2.1 Farmakologická terapie

Léky, které se používají k léčbě arytmií, se nazývají antiarytmika. Mechanismus účinku antiarytmik je na každého pacienta individuální. U kardioverze se nejčastěji podávají intravenózně, a to například Adenosin, Isoptin, Flekainid, Ibutilid, Propafenon, Amiodaron a další. Můžeme využít i antiarytmik podávané perorálně, ale ty jsou méně často využívané (Kolář, 2009, s. 127; Bartůněk et al., 2016, s. 264). Lze provést i akutní farmakologickou verzi, která by měla být prováděna vždy za monitorace EKG. Úspěšnost závisí na mnoha faktorech, hlavně na délce trvání fibrilace síní (FS). U nově vzniklé FS se úspěšnost dosažení sinusového rytmu pohybuje kolem 70 %, ale u perzistentní FS pouze kolem 35 %, někdy i méně. Výhoda použití farmakologické verze je, že nepotřebuje anestezii. Nevýhodou je zase nižší úspěšnost. Některá pracoviště preferují začínáním u elektivních případech medikamentózní verzi a až při neúspěchu pokračují elektrickou kardioverzí (Kettner a Kautzer, 2016, s. 252).

### 2.2 Elektrická kardioverze

Elektrická externí kardioverze je nejčastější formou kardioverze. Již v roce 1997 Blaha (s. 90) popisoval, že kardioverze se používá jako léčebná metoda při plánovaném výboji, kdy selže antiarytmická léčba. S tímhle tvrzením se ztotožňuje literatura i dnes. Jedná se tedy o aplikaci vysokoenergetického výboje stejnosměrného proudu do srdce za účelem tachyarytmie (Bennett, 2013, s. 221).

Dělíme ji na dva druhy: transtorakální kardioverze a transvenózní kardioverze (Bennett, 2013, s. 222 – 225).

### 2.2.1 Transvenózní kardioverze

Tento typ se nejčastěji používá k verzi fibrilace síní. Je aplikován nízkoenergetický výboj o hodnotě 15 – 30 J prostřednictvím transvenózních elektrod umístěných v pravé síni v koronárním sinu, nebo v plicnici. Pacientovi je podána stejná sedace nebo anestezie jako u transtorakální kardioverze i přes nižší energii výboje. Úspěšnost u tohoto typu kardioverze je vyšší než u transtorakální kardioverze a používá se v nejvyšší míře u obézních pacientů, anebo u pacientů, kde selhala transtorakální kardioverze a nastolení normálního rytmu je velmi důležité (Bennett, 2013, s. 225).

### 2.2.2 Transtorakální kardioverze

Kardioverze se provádí přes hrudník aplikací výboje dvěma elektrodami (Bennett, 2013, s. 222). Obvykle se jedná o plánovaný výkon, ale může být i akutní při hemodynamicky významné arytmií (Kettner a Kautzer, 2016, s. 458). Arytmie indikující kardioverzi, jsou popsány výše v textu.

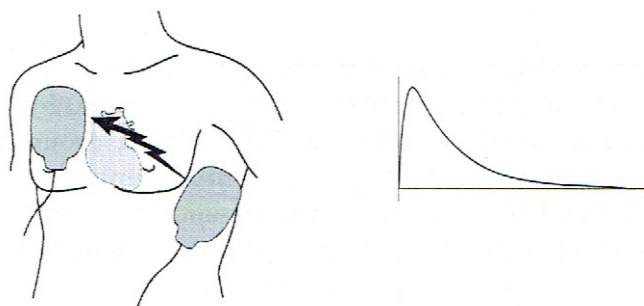
Transtorakální kardioverze se provádí za použití výboje s energií 50 – 400 J (=Ws), který vyvolá přechodnou depolarizaci celého srdce při zevní defibrilaci. Tato depolarizace přechodně přerušuje i arytmií a umožní automatické uplatnění centra srdečního rytmu, které vytvoří vzruch. Optimálně je to sinusový uzel, to znamená, že se nastolí sinusový rytmus. V případě, kdy je funkce sinusového rytmu omezena, vznikne rytmus jukční případně komorový z důvodu vytvoření rychlejšího vzruchu v centrech náhradních (Kolář, 2009, s. 130 – 131).

Energie výboje se udává v joulech (J). Elektrická kardioverze by se vždy měla zahajovat výbojem s nižší energií a až při neúspěšném pokusu zvládnutí arytmiie by se měla energie postupně zvyšovat. Je dokázáno, že značné množství komplikací je úměrné velikosti výboje. V tom případě vždy dáváme přednost synchronizované kardioverzi, při níž lze použít výboj s nižší energií, neboť je účinnější, než kardioverze nesynchronizovaná (Kolář, 2009, s. 131).

Při externí elektrické kardioverzi musí proud překonat odpor hrudníku nemocného, který se přibližně pohybuje mezi 70 - 90 ohmy, ale může kolísat v širokém rozmezí a u každého jedince se liší. Při zvýšené hodnotě odporu klesá hodnota elektrického proudu, který prochází myokardem a klesá tím i šance na úspěšné podání výboje. Hodnotu odporu lze snadno ovlivnit tlakem defibrilačních pádel na hrudník, použitím gelových lepicích elektrod,

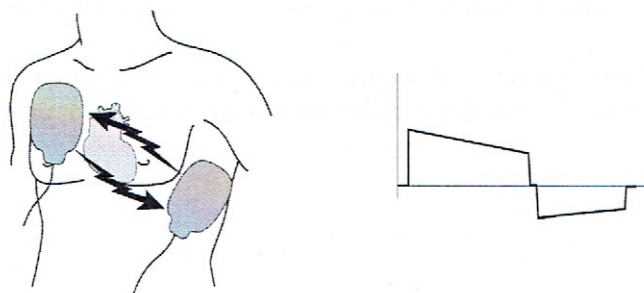
polohou a velikostí elektrod i oholením ochlupení hrudníku (Marcián, Klementa a Klementová, 2011, s. 25).

Postupný vývoj defibrilátorů začal měnit i typ podávaného výboje. U monofázických defibrilátorů se používá sinusoidální nebo exponenciální průběh defibrilačního proudu s různou modifikací křivky a časového průběhu dle výrobce. Proud procházející přes myokard zpravidla od apikální ke sternální elektrodě, mluvíme o proudu pouze jedním směrem a jeho maximální hodnota dosahuje několika desítek ampér. Tento proud je závislý od nastavené energie výboje na defibrilátoru a odporu hrudníku nemocného. Efektivita monofázického výboje se pohybuje v rozmezí 70 – 90 %. U bifázických defibrilátorů se používá exponenciální průběh křivky s různou modifikací tvaru dle výrobce. Tento typ defibrilátoru může být i vybaven kompenzací odporu hrudníku nemocného. Rozdíl mezi monofázických a bifázických defibrilátorů je ten, že u bifázického defibrilátoru proud procházející přes myokard jde oběma směry ve dvou fázích. Proud je stejně závislý od nastavené energie výboje na defibrilátoru a odporu hrudníku nemocného jako u monofázického defibrilátoru. Efektivita bifázického výboje je udávána mezi 93 - 95 %. V experimentu byla prověřována efektivita trifázicky a kvadrifázicky probíhajícího defibrilačního proudu. Jeho cílem bylo dosažení větší efektivity při menší hodnotě podaného proudu, ale vždy šlo jen o laboratorní testování a doposud tyto defibrilátory nebyly uvedeny do praxe (Marcián, Klementa a Klementová, 2011, s. 25 - 26 ).



Obrázek 4 Průběh výboje při monofázickém průběhu defibrilační křivky

(Handl, 2011, s. 14)



Obrázek 5 Průběh výboje při bifázickém průběhu defibrilační křivky

(Handl, 2011, s. 14)

### 2.2.2.1 Příprava pacienta

Před výkonem pacient za přítomnosti lékaře podepisuje informovaný souhlas s výkonem (viz. příloha I), kde je seznámen s informacemi o samotném výkonu a rizicích. Dále pacient musí absolvovat fyzikální vyšetření (zde pátráme po známkách hemodynamické nestability, akutního febrilního onemocnění, po sekundárních etiologiích arytmií, a to může být např. plicní embolie, hypertyreóza atd.) (Kettner a Kautzer, 2016, s. 458). Dále je odebrána krev včetně minerálů (kalium a magnezium), INR a KO. INR musí být v účinném rozmezí 2 – 3 po dobu minimálně 3 týdnů u pacientů s délkou trvání paroxysmu fibrilace síní víc než 48 hodin, případně musí být zajištěna účinná antikoagulancia. V případech některých pacientů se preventivně podávají antiarytmika k usnadnění samotné elektrické kardioverze (Marcián, Klementa & Klementová, 2011; Kolář, 2009, s. 131).

Je důležité pacientovi vysvětlit lačnění minimálně čtyři hodiny před výkonem, z důvodu krátkodobé celkové anestezie. Dále je pacientovi zaveden periferní žilní vstup k aplikaci anestetik a potřebných léků i. v., natočeno EKG a vyjmuta zubní protéza (Kapounová, 2007, s. 269; Lukl, 2009, s. 118).

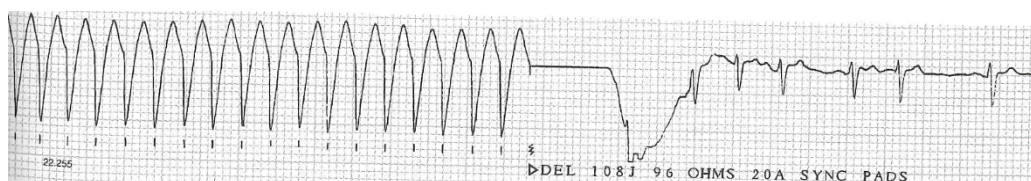
### 2.2.2.2 Postup při kardioverzi

Výkon se provádí v krátkodobé anestezii za přítomnosti anesteziologa. Volba anestetika závisí na přidružených onemocněních a rozhodnutí anesteziologa. Ve většině případů se výkon provádí na jednotkách intenzivní péče, kdy je pacient po celou dobu výkonu a i po výkonu napojen na monitor, kde se mu kontinuálně monitoruje EKG, neinvazivně krevní tlak (TK) a saturace hemoglobinu kyslíkem. Samotnou elektrickou kardioverzi zajišťuje lékař (kardiolog) za asistenci všeobecné sestry. Před příjezdem pacienta na jednotku inten-

živní péče všeobecná sestra musí připravit potřebné pomůcky k intubaci, defibrilátor, EKG, gel, léky k anestezii a „ambuvak“ s dýchací maskou, který je kontinuálně plněn kyslíkem z centrálního rozvodu pomocí průtokoměru a další potřebné pomůcky k zahájení KPR (Kapounová, 2007, s. 269).

#### Samotný postup:

Sestra uvede do provozu defibrilátor a ujistí se, že je v synchronizovaném režimu. Nachystá standardní elektrody a nanese dostatečné množství vodivého gelu, aby pokrýval celou elektrodu. V případě samolepicích elektrod nalepí na pacienta. Lékař provádějící kardioverzi zvolí energii výboje a nabije defibrilátor. Když je defibrilátor nabitý na hodnotu energie, zpravidla jej signalizuje výstražný tón. V případě používání standardních elektrod je potřeba přitlačit v místě aplikace. Lékař odstoupí od pacienta, vyzve i své okolí a ujistí se, že nikdo není v kontaktu s pacientem. U standardních elektrod má kontakt s pacientem pouze lékař vykonávající výkon před držadla elektrod. Lékař sleduje pacienta a monitor, v případě nutnosti aplikuje další výboj. Po skončení výkonu sestra vypne defibrilátor a očistí použité elektrody (Handl, 2011, s. 30-31).



Obrázek 6 Ukončení komorové tachykardie výbojem o energii 100 J

(Bennett, 2013, s. 221)

#### **2.2.2.3 Péče o pacienta po kardioverzi**

Následně po výkonu sestra natočí dvanácti svodové EKG, které následně lékař vyhodnotí. Dále sestra otře zbytek vodivého gelu a ošetří místa po aplikaci výboje Panthenolem. Nakonec zdezinfikuje, uklidí a nachystá použité pomůcky. Dále je nutné minimálně 2 hodiny pacienta monitorovat. Sestra kontroluje vědomí a měří fyziologické funkce. Po uplynutí 2 hodin bez jakýchkoliv problémů je pacient převezen na standardní oddělení. V případě ambulantního výkonu je možné propuštění do domácí péče. Omezení se týká pouze zákazu řízení motorových vozidel na 24 hodin a zákazu provádění právních úkonů (Marcján, Klementa a Klementová, 2011, s. 26).

#### **2.2.2.4 Komplikace kardioverze**

Komplikace kardioverze bývají vzácné, ale mohou se týkat, jak pacienta, tak i obsluhy. Ve většině případů vznikají v důsledku chyby obsluhy nebo nedostatečné údržby přístroje, případně i selhání vlastního přístroje. Mezi komplikace kardioverze můžeme řadit úraz elektrickým proudem nebo i popálení pacienta. Úraz elektrickým proudem může utrpět, jak pacient, tak i obsluha. U pacienta k tomu může dojít v důsledku chybného vyhodnocení EKG a u obsluhy kontaktem pacienta při výboji případně kontaktem elektricky vodivého předmětu. Popálení pacienta pod defibrilačními elektrodami vznikne, jestliže se vyvine na defibrilační elektrodě průchodem proudu velké teplo. Možnou příčinou může být vysoký přechodový odpor mezi elektrodou a pokožkou, který může být zvýšen například nánosem tenké vrstvy vyschlého gelu na povrch elektrody nebo na pokožce, poškozením povrchu elektrody nedostatečnou vrstvou elektricky vodivého gelu mezi elektrodou a pokožkou při vývoji, nedostatečným přitlakem elektrody při vývoji, ale i ochlupení pacienta. Popálení pokožky vznikají také při chybném umístění defibrilační elektrody nad kostí, často nad sternem. Defibrilátor by se neměl používat v prostředí s hořlavými plyny, anestetiky nebo vysokou koncentrací kyslíku, protože v těchto případech může být výboj provázen jiskrou. Občas se vyskytují i krátce trvající arytmie (Handl, 2011, s. 32; Bennett, 2013, s. 223).

#### **2.2.2.5 Kontraindikace kardioverze**

Jednou z kontraindikací kardioverze je intoxikace digoxinem, který může vyvolat nebezpečné komorové arytmie. Proto by kardioverze měla být poslední alternativou léčby a mělo by jí předcházet podání 75 – 100 mg lidokainu. Pokud je známo, že jde o intoxikaci digoxinem, měla by být použita velmi nízká energie jen 5 – 10 J. V běžné praxi je zvykem vysadit digoxin 24 – 48 hodin před kardioverzí. Další možnou kontraindikací mohou být implantované kardiostimulátory a defibrilátory, kde může dojít k jejich poškození, pokud nejsou elektrody umístěny ve vzdálenosti více než 15 cm od přístroje (Bennett, 2013, s. 223). Jak dále uvádí Lawton (2014, s. 627) jednou z dalších mohou být elektrolytové abnormality, proto by tyto objemové změny měly být upraveny předem.

### 3 KVALITA ŽIVOTA

Termín „kvality života“ byl zmíněn již ve 20. letech, a to v souvislosti s úvahami o ekonomickém rozvoji a o úloze státu při podpoře nižších sociálních vrstev. Ale kvalitou života v tomto období se spíše rozuměla materiální životní úroveň určité společnosti (Payne, 2005, s. 205; Heřmanová, 2012, s. 13). Nyní se pojem kvality života používá v nejrůznějších souvislostech v rámci sociologické terminologie, ale dokonce i ve vědecké oblasti, publicistické dokonce i marketingové a reklamní (Duffková, Urban a Dubský, 2008, s. 98 – 99).

Posuzování zdraví a nemoci nebylo dříve používáno v rámci pojmu „kvalita života“, kdy se až později začalo používat jako „quality of life“ ve zkratce QOL. Ukázalo se, že ke komplexní charakteristice zdravotní stavu nestačí dříve používané postupy, které vycházely ze stanovení diagnózy nemoci a doby dožití, ale že je důležité zhodnotit a identifikovat psychické, sociální a behaviorální determinanty lidského života v souvislosti se zdravím. Výrazných poznatků o kvalitě života přibylo v posledních 20 letech. Na význam tohoto pohledu na zdraví významně upozornil H. Selye, jeden z hlavních zakladatelů mezioborového významu stresu (Kebza, 2005, s. 57). Podle Andráška (2013, s. 21) můžeme kvalitu života rozdělit na kvalitu a život, kdy jeho obsah jednoduše představuje kvalitní aspekt lidského života.

Pojetím pojmu kvality života se také zabývali v rámci 10. evropského kongresu psychologie v Praze. Tento kongres proběhl v roce 2007, kde představili jeho účastníci E. O'Leary a M. A. Garcia-Martin holistický dynamický model kvality života, který zahrnuje čtyři základní hodnocené oblasti existence člověka ve společnosti, do kterých podle výše uvedených autorů patří:

- Kontext a zázemí (context and background)
- Prostředí (environment)
- Osobnostní charakteristiky (internal attributes)
- Zpracování informací a regulace (use of awareness and processing to establish regulation) (Heřmanová, 2012, s. 17 – 18).

Existuje řada definic kvality života. Kvalitu života můžeme chápat jako důsledek interakce mnoha různých faktorů. Můžeme sem zahrnout sociální, zdravotní, ekonomické a environmentální podmínky, které často z neznámé příčiny, ovlivňují lidský rozvoj na úrovni jednotlivců i celých společností (Payne, 2005, s. 207). Dle Gillernové, Kebzy a Rymeše

(2011, s. 25) má kvalita života povahu interdisciplinární a kontext historický, politický, ekonomický, filozofický, ale i medicinský, sociální, psychologický i etický.

Vatehová a Vateha (2013, s. 9 - 10) definují kvalitu života jako subjektivní pocit spokojenosti, který je na venek viditelný chováním a konáním. Dále se ukazuje na všechny sféry osobnosti člověka, fyzickou, psychickou, sociální a duchovní složku. Dle téhle definice můžeme kvalitu života chápat jako celotělovou spokojenost. Takle definice již byla vyslovena v roce 1948 Světovou zdravotnickou organizací, jako definice zdraví. WHO definovalo, že „*zdraví není jen absence nemoci či poruchy, ale je to komplexní stav tělesné, duševní i sociální pohody (well-being)*“. V této definici se ukazují stejné pojmy jako je tělesné, duševní i sociální zdraví. Fyzické (tělesné) zdraví zahrnuje těžkosti vyplývající z choroby, jejich příznaků, fyzický stav pacienta, soběstačnost, nezávislost. Psychické zdraví je chápáno jako celková nálada pacienta. Sociální zdraví jako mezilidské vztahy pacienta, orientace na budoucnost a adaptaci do normálního života. A duchovní zdraví jakožto vlastní smysl života, potřeba lásky, naděje a schopnost vyrovnat se současnou životní situací (Heřmanová, 2012, s. 32).

### 3.1 Objektivní kvalita života

Pod pojmem objektivní kvalita života si obvykle představíme měřitelné životní podmínky a dosaženou životní úroveň. Faktory, které ovlivňují objektivní kvalitu života, je nepřeberné množství, ale můžeme do toho zahrnout životní podmínky, určitou životní úroveň a životní šance jednotlivců. O životní podmínky se zajímá socioekonomická a fyzická geografie, ekologie a řada dalších regionalizujících disciplín. Sem patří především průměrná mzda, dostupnost služeb, dostupnost zdravotní péče a vzdělání, dostupnost bydlení, kvalita přírodního prostředí atd. U životní úrovně se zjišťuje míra materiálního bohatství nebo chudoby. Životní podmínky a životní úrovně se navzájem ovlivňují a prolínají, např. při vyšší materiální a finanční životní úrovni souvisí větší možnost výběru, větší dostupnost služeb a produktů, a tím i objektivní a i subjektivní kvalita života (Heřmanová, 2012, s. 47).

### 3.2 Subjektivní kvalita života

Subjektivní kvalita života je asi nejobtížnější, nejcitlivější a nejsložitější metodologická otázka. Problém se týká zejména respondentů, kde se můžeme setkat s problémem ochoty



odpovídat na otázky, s rozpaky spojenými s otázkami a problémem pravdivosti atd. (Heřmanová, 2012, s. 48 - 49). Subjektivní kvalita života se tedy zabývá lidskou emocionalitou a všeobecnou spokojeností se životem (Payne, 2005, s. 207). Můžeme do ní zařadit ještě další dílčí životní a psychologické oblasti jako je sebehodnocení, osobní úspěch, tělesná zdatnost, vnímaný smysl života nebo naděje. Souvisí také s dlouhodobějšími životními cíli, které působí jako motivační faktor a s kterými se osoba v průběhu času řídí svůj život (Marková, 2012, s. 9).

### 3.3 Kvalita života a její význam pro zdravotnictví

Pro medicínu a zdravotnictví se definice kvality života opírá o pojetí zdraví WHO. „Kvalitou života je potom to, jak jedinec vnímá své postavení ve světě v kontextu kultury a hodnotových systémů, ve kterých žije, a to ve vztahu k jeho osobním cílům, očekáváním, zájmům a životnímu stylu“. Kvalita života není zdravotní stav jedince, ale spíše vliv zdravotního stavu a podmínek na jedince (Payne, 2005, s. 208).

#### Důležité životní domény:

- Bytí (*being – who is one*) = souhrn podstatných charakteristik daného člověka
  - Fyzické bytí (fyzické zdraví, osobní hygiena, výživa, tělesný pohyb atd.)
  - Psychické bytí (psychologické zdraví, kognice, citění atd.)
  - Spirituální bytí (osobní hodnoty a přesvědčení, víra)
- Přilnutí (*belonging*) = napojení na vlastní prostředí
  - Fyzické přilnutí (k domovu, pracovišti, komunitě atd.)
  - Užší sociální přilnutí (k rodině, přátelům, sousedům atd.)
  - Přilnutí k širšímu prostředí – komunitě (prostřednictvím pracovních příležitostí, adekvátních finančních příjmů atd.)
- Realizace (*becoming*) = dosahování osobních cílů, nadějí a aspirací
  - Z praktického uskutečňování, relaxační aktivity, uskutečňování růstu atd. (Payne, 2005, s. 208 - 209).

Nejčastěji se tedy využívá pojem „*health related quality of life*“ (kvalita života ovlivněná zdravím). Konkrétně to ukazuje výsledky, úspěšné či neúspěšné nasazené terapie, kde se také sledují subjektivní i objektivní údaje o fyzickém a psychickém stavu pacienta. Toto se nyní využívá především u léčby onkologických a psychiatrických pacientů, kde sledování kvality života nejdříve začalo (Payne, 2005, s. 211 - 212).

### 3.4 Obecné hodnocení kvality života

Do kvality života se zahrnuje úroveň osobní pohody (well-being), úroveň schopnosti postarat se o sebe (sebeobsluha), úroveň mobility a schopnosti ovlivňovat vývoj vlastního života. Některé novější přístupy jako standard pro kvalitu života stanovují osobní pohodu (well-being) (Kebza, 2005, s. 58 – 59).

Postupně v důsledku zájmu o problematiku kvality života byly vytvořeny různé postupy používané v rámci vyjádření úrovně kvality života nejčastěji formou hodnotících škál, vycházejících například z popisu úrovně soběstačnosti (viz. příloha III), schopnosti zvládat běžné každodenní situace či z pohledu různě orientovaných sebehodnocení vlastního zdraví. Řada těchto metod byla vytvořena k hodnocení kvality života ve vztahu k určitým skupinám chorob, jako jsou například choroby kardiovaskulární, nádorová onemocnění, nemoci pohybového aparátu atd. I přesto, že tyto metody vycházejí z odlišných názorů na způsob zjišťování kvality života, tak se shodují, že měření kvality života musí především zachytit hodnotící obraz kvality samého respondenta (Kebza, 2005, s. 59).

Nejčastěji používanou metodou jsou dotazníky, které se většinou dělí do dvou základních skupin, a to na dotazníky obecné a zaměřené na zjišťování kvality života u pacientů s určitým konkrétním onemocněním. Obecné dotazníky se zaměřují na poškození celkového zdraví, případně i na dopad léčby z pohledu nemocného. Specifické metody jsou vytvořeny na hodnocení kvality života při specifickém onemocnění, specifických podmínkách nebo určité léčebné intervenci. Jsou mířeny na předem definovanou populaci, která splňuje dané podmínky. Mohou se tedy specifikovat na konkrétní chorobu, na její projevy a na projevy dopadu či vedlejší účinky léčby (Gillernová, Kebza a Rymeš, 2011, s. 29).

### 3.5 Hodnocení kvality života u kardiovaskulárních onemocnění

Měření kvality života u pacientů s kardiovaskulárními chorobami jsou používány s cílem zjistit, jaký dopad mají jednotlivá onemocnění a jejich léčba na denní aktivity pacienta, psychosociální aspekty života. Mezi používané můžeme zařadit dotazníky pro pacienty s ischemickou chorobou srdeční (Dotazník kvality života s anginou pectoris, Seattle Angina Questionnaire nebo MacNew dotazník onemocnění srdce); pro pacienty po překonání akutního koronárního syndromu (Dotazník kvality života po překonaném akutním infarktu myokardu); pro pacienty se selháním srdce (Minnesotský dotazník života se selháním srdce); pro pacienty s ischemickou chorobou dolních končetin (Peripheral Artery Questionnaire).

re, Walkiny Impairment Questionnaire nebo Intermittent Claudication Questionnaires) (Gurková, 2011, s. 156 – 158).

Tabulka 2 Specifické nástroje měření kvality života pro pacienty s kardiovaskulárními chorobami

Nástroj	Oblasti hodnocení (subškály)
Angina Pectoris Quality of Life Questionnaire ( <b>APQLQ</b> )	všeobecný profil (položky z SF-36) tělesné aktivity somatická symptomatologie emociální distres životní spokojenost
The MacNew Heart Disease HRQoL questionnaire ( <b>MacNew</b> )	tělesné limitace emociální oblast sociální oblast
Quality of Life after Myocardial Infarction ( <b>QLMI</b> )	tělesná oblast emociální oblast sociální oblast
Minnesota Living with Heart Failure Questionnaire ( <b>MLHF</b> )	tělesná oblast (dopad kardiálního selhávání) emocionální oblast (dopad kardiálního selhávání)
Seattle Angina Questionnaire ( <b>SAQ</b> )	tělesné limitace stabilita anginy pectoris frekvence anginy pectoris spokojenost s léčbou percepce onemocnění
Peripheral Artery Questionnaire ( <b>PAQ</b> )	fyzické potíže symptomy ischemické choroby dolních končetin sociální funkce efekt terapie celková kvalita života

(Gurková, 2011, s. 158)

## **II. PRAKTICKÁ ČÁST**

## 4 ANALÝZA DAT

### 4.1 Cíle výzkumu

#### Hlavní cíl č. 1

Hlavním cílem práce je zjistit, jak hodnotí kvalitu života pacienti po kardioverzi.

Dále jsou stanoveny 4 dílčí cíle, které jsou provázány s hlavním cílem.

#### **Dílčí cíle:**

1. Zjistit, jaký má kardioverze dopad na fyzickou stránku pacienta.
2. Zjistit, jaký má kardioverze dopad na sociální stránku pacienta.
3. Zjistit, jaký má kardioverze dopad na psychickou stránku pacienta.
4. Zjistit, jestli byli pacienti informováni před výkonem a po výkonu.

### 4.2 Metodika výzkumu

K získání dat jsme zvolili kvalitativní metodu výzkumu za pomoci polostrukturovaných rozhovorů. Kvalitativním výzkumem rozumíme nematematický analytický postup. Tento typ výzkumu se může týkat života lidí, jejich příběhů, chování, ale také i chodu organizací (Kutnohorská, 2009, s. 22). Hendl (2016, s. 46) říká, že „*je to proces hledání porozumění založených na různých metodologických tradicích zkoumání daného sociálního nebo lidského problému*“.

### 4.3 Charakteristika respondentů

Pro výběr respondentů byla stanovená tato kritéria:

- Pacienti, kteří absolvovali úspěšně elektrickou kardioverzi
- Pacienti, kteří byli ochotni se zapojit do výzkumu

Typ arytmie před kardioverzí, pohlaví ani věk nehrál roli při výběru respondentů.

Tabulka 3 Charakteristika respondentů

Označení respondenta	Pohlaví	Věk	Zaměstnání	Typ arytmie před kardioverzí
R1	Muž	72	Důchodce	Fibrilace síní
R2	Muž	67	Technicko-obchodní zástupce	Fibrilace síní
R3	Žena	66	Důchodkyně	Fibrilace síní
R4	Žena	65	Důchodkyně	Fibrilace síní a atypický flutter síní
R5	Muž	62	Invalidní důchodce	Fibrilace síní

#### 4.4 Organizace šetření

Výzkum započal od chvíle, kdy společně s vedoucím bakalářské práce byly vytvořeny otázky k rozhovoru (viz. příloha II). Nechali jsme se inspirovat standardizovaným dotazníkem kvality života světovou organizací WHO (viz. příloha IV) a Barthelovým indexem (viz. příloha III). Otázky do rozhovoru byly rozděleny do tří částí. V první části jsou obecné údaje o respondentovi, následované částí před kardioverzí a po kardioverzi. Celkem rozhovor obsahuje 29 otázek.

Výběr respondentů proběhl za spolupráce soukromé kardiologické ambulance, kde jsme společně se sestrami soukromé ambulance vybrali respondenty splňující předem daná kritéria. Po výběru respondentů, jsme se s nimi domluvili na daném termínu rozhovorů. Rozhovory probíhaly v prostorách, které poskytla soukromá kardiologická ambulance a kde bylo zajištěno soukromí. Každý rozhovor byl nahráván na diktafon a další poznámky byly zaznamenány na papír. Před každým samotným nahráváním rozhovoru jsem respondenty seznámila s tématem bakalářské práce, s cíli a samozřejmě jsem je ujistila, že veškeré informace jsou anonymní a nebude možné zpětně dohledat identitu daného respondenta. Po vyjádření souhlasu s nahráváním započal samotný rozhovor. Každý rozhovor probíhal přibližně 10 – 15 minut.

## 4.5 Výsledky výzkumného šetření

### 4.5.1 Respondent č. 1

Tabulka 4 Charakteristika respondenta č. 1

Pohlaví	Věk	Zaměstnání	Typ arytmie před kardioverzí
Muž	72	Důchodce	Fibrilace síní

#### Otázky obecné, před provedou kardioverzí

1. Kdy se objevily první příznaky arytmie?

R1: *... asi půl roku jsem měl problémy s tlakem a koupil jsem si přístroj na měření tlaku. Myslel jsem si, že mi nevyhovují „prášky“, ale nepocítil jsem, že mám „nízkej“ tlak vždycky jsem měl „vysokej“ a ani jsem si nevšiml, že mám „vysokej“ tep, takže jsem trefil počátek, ale nevěděl jsem co to je, tak jsem to nechal plavat ... „obvodní“ zjistil, že mám „nepravidelnej“ tep ...*

2. Jaké jste pocítoval příznaky?

R1: *Nepocítoval jsem žádné, jen jsem měl problémy s tím tlakem.*

3. Jaká byla Vaše léčebná terapie před kardioverzí?

R1: *Na srdce jsem žádnou léčbu neměl.*

4. Co pro Vás znamená slovo kvalita života?

R1: *Protože už jsem sám, tak respektive jediná starost je o dceru a syna a tak nějak si žiju život.*

5. Jaká byla Vaše kvalita života před kardioverzí?

R1: *... téměř stejná, protože jsem od 16 let cvičil kulturistiku denně ...*

#### a) OBLAST FYZICKÁ

I. Zvládal jste vykonávat více každodenních činností před kardioverzí?  
(osobní hygiena, koupání, oblékání, jídlo, vyprazdňování)

R1: *Jsem to na sobě nepoznal vůbec.*

II. Potřeboval jste od někoho pomoc při vykonávání každodenních činností?

R1: *Ne, nepotřeboval jsem.*

III. Ovlivňovala Vaše arytmie délku metrů, které jste ušel?

R1: *... zjistilo se to náhodou, tak jsem si nebyl vědom.*

b) OBLAST SOCIÁLNÍ

I. Zvládal jste vykonávat Vaše koníčky a záliby?

R1: *Ano, nic jsem na sobě nepoznal.*

II. Byl Váš pracovní život ovlivněn před kardioverzí?

R1: *Nijak mě to neovlivňovalo.*

III. Jaký byl přístup Vaší rodiny a přátel k Vaší osobě?

R1: *„Stejně“ nějak jsem to nevnímal.*

c) OBLAST PSYCHICKÁ

I. Jak jste se cítil po psychické stránce? (nálada, ladění ...)

R1: *Psychicky mě to deptalo ... jsem se toho bál a zase mi vyskočil tlak na 250 ...*

II. Prožíval jste nějaké negativní emoce před kardioverzí?

R1: *... problém byl v tom, že mi o tom říkal „příbuznej“, který to má z dřívějšíka a tak jsem se dozvěděl, že jsou s tím takové potíže, že někdy mají úplně spálený hrudník ...*

III. Prožíval jste strach? (z výkonu, příznaků atd.) – pokud ano, kdy?

R1: *... jsem tam vlastně dlouho čekal na „jipce“, mě připojili a ten co to měl provádět, neměl čas, tak mě ještě neuspal a nechali mě tam psychicky deptat ... pořád jsem nevěděl, co se bud dít a jak to bude probíhat ...*

6. Kdy Vám bylo sděleno, že podstoupíte kardioverzi?

R1: *... hned mi řekli, že kdybych přišel na začátku týdne, tak mi to udělají okamžitě, ale já jsem šel až ke konci, takže mi to udělali až za týden ...*



7. Byl jste informován o přípravě a samotném výkonu? Pokud ano, kdo Vás informoval?

R1: *Určitě no, za prvé příbuzní, jak to špatně vychází a pak doktor, „kterej“ mi dal ten papír na čtení, co se dává předtím.*

#### Otázky na problematiku kvality života po kardioverzi

1. Jaké příznaky se u Vás objevují po kardioverzi?

R1: *Necítil jsem nějaký tlučení nebo tak něco.*

2. Jak se změnila léčba po kardioverzi? V jakých činnostech/věcech Vás tato změna ovlivňuje?

R1: *No „prášky“ od začátku mám stejný, jen se akorát změnil typ léku na ředění krve, to jsem tam dostal okamžitě.*

3. Jaká je Vaše kvalita života po provedené kardioverzi?

R1: *... žádný omezení s poslední doby nemám ...*

##### a) OBLAST FYZICKÁ

I. Zvládáte vykonávat více každodenních činností než před kardioverzí? (osobní hygiena, koupání, oblékání, jídlo, vyprazdňování)

R1: *Nějak mě to neomezuje, dělám to jen do té míry, abych to zvládal.*

II. Potřebujete od někoho pomoc při vykonávání každodenních činností i po kardioverzi?

R1: *To ne, nějak mě to neomezuje.*

III. Změnila se délka metrů, které po kardioverzi ujdete?

R1: *... chodím jen do té míry, co zvládnou ...*

##### b) OBLAST SOCIÁLNÍ

I. Zvládáte vykonávat Vaše koníčky a záliby?

R1: *... ptal jsem se na to cvičení a žádný omezení nemám ...*

II. Došlo ke změně při vykonávání Vaší práce?

R1: *Tu „prácu“ dělám tak, abych se necítil „přemoženej“.*

III. Jaký je přístup Vaší rodiny a přátel k Vaší osobě po kardioverzi?

R1: „*Stejně jako předtím.*“

c) OBLAST PSYCHICKÁ

I. Jak se cítíte po psychické stránce? (nálada, ladění ...)

R1: *Dobře, jen mě deptal ten výkon.*

II. Prožíváte po kardioverzi nějaké negativní emoce?

R1: *Ne to ne.*

III. Prožíváte po kardioverzi strach?

R1: *Strach ne, jen musím polykat víc „prášků“.*

4. Byly Vám sděleny informace o omezeních po výkonu?

R1: *Jo byli, ptal jsem se na to cvičení.*

Shrnutí respondenta č. 1

Respondent č. 1 nepocítoval žádné příznaky arytmiie. Na arytmiu se přišlo náhodně při kontrolách tlaku u lékaře. Kardioverze byla první volbou léčby, která proběhla během jednoho týdne. Pod kvalitou života si představuje svoji rodinu. Byl dostatečně informován jak před tak i po kardioverzi a informace mu sdělil lékař. V oblasti fyzické nedošlo k žádným změnám před kardioverzí a tento stav se nezměnil po kardioverzi. V oblasti sociální také nedošlo ke změnám. V oblasti psychické před kardioverzí pocítoval strach z výkonu z důvodu dlouhého čekání na JIP a také z milných informací od příbuzných. Po kardioverzi se cítí psychicky lépe.

## 4.5.2 Respondent č. 2

Tabulka 5 Charakteristika respondenta č. 2

Pohlaví	Věk	Zaměstnání	Typ arytmie před kardioverzí
Muž	67	Technicko-obchodní zástupce	Fibrilace síní

Otázky obecné, před provedenou kardioverzí

1. Kdy se objevily první příznaky arytmie?

R2: ... byl jsem na řidičské prohlídce, kde chodím, protože jezdím denně, a tam mi zjistili tu arytmii ...

2. Jaké jste pociťoval příznaky?

R2: Já jsem to vycítil, že se mnou něco je ... jsem to totiž téměř nevnímal. Možná, že jsem ji měl delší dobu, tak se tělo s tím nějak vyrovnalo. Možná při zátěži jsem cítil, jakože je trošku něco jinak, ale úplně minimálně nebo téměř vůbec jsem to nevnímal ...

3. Jaká byla Vaše léčebná terapie před kardioverzí?

R2: ... no nasadili mi ten Warfarin, že na to ředění krve ...

4. Co pro Vás znamená kvalita života?

R2: Abych mohl fungovat podle svých představ. Jsem sportoval dlouho, mám věk, ale to na člověka občas tak něco přijde.

5. Jaká byla Vaše kvalita života před kardioverzí?

R2: ... ještě k tomu mám revmatoidní artritidu, ale ta arytmie mě moc žádný omezení nedávala ...

## a. OBLAST FYZICKÁ

I. Zvládal jste vykonávat více každodenních činností před kardioverzí?  
(osobní hygiena, koupání, oblékání, jídlo, vyprazdňování)

R2: Ne, to se nějak nezměnilo.

II. Potřeboval jste od někoho pomoc při vykonávání každodenních činností?

R2: Ne, to vůbec ne.

III. Ovlivňovala Vaše arytmie délku metrů, které jste ušel?

R2: *Toho si nejsem vědom.*

b. OBLAST SOCIÁLNÍ

I. Zvládal jste vykonávat Vaše koníčky a záliby?

R2: *Dělal jsem všechno úplně normálně.*

II. Byl Váš pracovní život ovlivněn před kardioverzí?

R2: *Naštěstí nebyl, ale měl jsem z toho obavy.*

III. Jaký byl přístup Vaší rodiny a přátel k Vaší osobě?

R2: *Možná se jen o mě báli.*

c. OBLAST PSYCHICKÁ

I. Jak jste se cítil po psychické stránce? (nálada, ladění, ...)

R2: *... no tak bál jsem se ...*

II. Prožíval jste nějaké negativní emoce před kardioverzí?

R2: *No byl jsem nervózní a bál jsem se, byl jsem s tím „srozuměnej“, ale to je jak, když jdete na prohlídku měření tlaku a automaticky máte ten vyšší.*

III. Prožíval jste strach? (z výkonu, příznaků atd.) – pokud ano, kdy?

R2: *Šel jsem tam v pohodě, co spíše jsem byl nervózní, prodělal jsem první anestezii v životě, nikdy jsem to neabsolvoval, tak jsem nevěděl, co mě čeká. Tak jsem se na to netěšil a čekal jsem, jak to bude probíhat, tak jsem byl „takovej“ „soustředěnej“, ne absolutně, ale taková klasická nervozita.*

6. Kdy Vám bylo sděleno, že podstoupíte kardioverzi?

R2: *Bylo to nějak během týdne.*

7. Byl jste informován o přípravě a samotném výkonu? Pokud ano, kdo Vás informoval?

R2: *Pan doktor mi to vysvětlil, co to je a já jsem to pochopil a měli jsme to naplánovaný.*

Otázky na problematiku kvality života po kardioverzi

1. Jaké příznaky se u Vás objevují po kardioverzi?

R2: *Ted' se cítím dobře, žádný omezení po tom nemám.*

2. Jak se změnila léčba po kardioverzi? V jakých činnostech/věcech Vás tato změna ovlivňuje?

R2: *Chvilku jsem bral ty léky na udržení stavu no a ted' pokračuju v tom Warfarinu, akorát chodím na kontroly toho ředění, jak to probíhá.*

3. Jaká je Vaše kvalita života po provedené kardioverzi?

R2: *Jak jsem říkal, bez omezení jen musím dodržovat nějakou životosprávu.*

a. OBLAST FYZICKÁ

I. Zvládáte vykonávat více každodenních činností před kardioverzí?  
(osobní hygiena, koupání, jídlo, vyprazdňování)

R2: *V rámci možností všechno bez problému.*

II. Potřebujete od někoho pomoc při vykonávání každodenních činností i po kardioverzi?

R2: *Ne to vůbec ne.*

III. Změnila se délka metrů, které po kardioverzi ujdete?

R2: *Tak to mi přijde stejný jako předtím.*

b. OBLAST SOCIÁLNÍ

I. Zvládáte vykonávat Vaše koníčky a záliby? Resp. pokud jste se nemohl vykonávat, vrátil jste se k nim?

R2: *No tak dělám nějaký ty sporty, třeba volejbal, ale moc se nepřemáhám.*

II. Došlo ke změně při vykonávání Vaší práce?

R2: *Naštěstí ne, bál jsem se, že mi ji můžou zakázat, ale to se nestalo.*

III. Jaký je přístup Vaší rodiny a přítel k Vaší osobě po kardioverzi?

R2: *Úplně normální, tak ted' jsem bez té arytmie.*

## c. OBLAST PSYCHICKÁ

I. Jak se cítíte po psychické stránce? (nálada, ladění, ...)

R2: *Potom jsem se už cítil dobře.*

II. Prožíváte po kardioverzi nějaké negativní emoce?

R2: *Ne, to ne, teďka už je to dobrý.*

III. Prožíváte po kardioverzi strach? (z výkonu, příznaků atd.) – pokud ano, kdy?

R2: *Jen aby se to zase nevrátilo, ale naposledy na kontrole jsem nosil ten Holter a pan doktor byl „spokojenej“.*

4. Byly Vám sděleny informace o omezeních po výkonu?

R2: *Jo řekli, že bych neměl řídit auto, tak jsem si domluvil syna, až pro mě přijede. Já jsem se ptal na ty omezení a říkali, že mám dělat to, co uznám za vhodný, vzhledem k tomu „jakej“ máte věk a nepřeceňujte se, což já jsem pochopil dávno.*

#### Shrnutí respondenta č. 2

Respondent č. 2 jenom cítil, že s ním něco je a při zátěži se cítil trochu slabý, ale další příznaky se u něj neobjevovaly. Na arytmiu se u něj přišlo náhodně na pravidelné prohlídce u lékaře. Byl mu pouze nasazen Warfarin a během týdne byla provedena kardioverze. Pod kvalitou života si představuje fungování podle svých představ. Byly mu sděleny informace týkající se samotného výkonu a omezení po výkonu. Informace mu byly sděleny prostřednictvím lékaře. V samotné kvalitě života v oblasti fyzické nedošlo k velkým změnám, jak před kardioverzí tak i po. Oblast sociální se také zásadně nezměnila. Pouze u oblasti psychické došlo ke zlepšení po kardioverzi, kdy před kardioverzí pociťoval strach z výkonu a anestezie.

## 4.5.3 Respondent č. 3

Tabulka 6 Charakteristika respondenta č. 3

Pohlaví	Věk	Zaměstnání	Typ arytmie před kardioverzí
Žena	66	Důchodkyně	Fibrilace síní

Otázky obecné, před provedenou kardioverzí

1. Kdy se objevily první příznaky arytmie?

R3: Šla jsem k paní doktorce, protože se leta léčím s vysokým tlakem a nechala jsem si napsat prášky. No a paní doktorka měla víc času, tak říkala, že si mě víc proklepne, no a zjistila, že mě špatně funguje to srdíčko, tak mě poslala k panu doktorovi, a ten mě natočil EKG a už to začalo.

2. Jaké jste pocítovala příznaky?

R3: No, možná jsem se cítila trošku slabší, ale nedávala jsem si to do souvislosti se srdíčkem.

3. Jaká byla Vaše léčebná terapie před kardioverzí?

R3: Brala jsem ten Warfarin, no a pořád jsem chodila na tu krev.

4. Co pro Vás znamená slovo kvalita života?

R3: No, tak já hodně sportuji a byla jsem s toho taková celá rozladěná, protože jsem vlastně byla pořád unavená. Myslím si, že ještě nejsem tak stará, abych musela někde chodit o hůlčičce, takže být aktivní.

5. Jaká byla Vaše kvalita života před kardioverzí?

R3: No skoro stejná jako, když jsem neměla problémy s tím srdíčkem.

## a. OBLAST FYZICKÁ

I. Zvládala jste vykonávat více každodenních činností před kardioverzí? (osobní hygiena, koupání, oblékání, jídlo, vyprazdňování)

R3: Já jsem to ani na sobě nepoznala, někdy jsem se cítila taková slabší, ale já jsem měla tu nepravidelnou arytmií pořád, takže mi to přišlo normální. Jen jsem měla to omezení v jídle z důvodu toho War-

*farinu. Musela jsem pořád chodit na ten Quick, tam bylo to nebezpečí vykrvácení. Nemohla jsem jest spoustu věcí a „prášků“, třeba vůbec žádný acylpirin a antibiotika, no skoro nic člověk nemohl a v lékárně jsem to musela taky pořád říkat, že beru ten Warfarin. Tohle bylo hrozně omezující.*

II. Potřebovala jste od někoho pomoc při vykonávání každodenních činností?

*R3: Ne, to jsem nepotřebovala.*

III. Ovlivňovala Vaše arytmie délku metrů, které jste ušla?

*R3: No, chodila jsem dalo by se říct bez problémů.*

#### b. OBLAST SOCIÁLNÍ

I. Zvládala jste vykonávat Vaše koníčky a záliby?

*R3: Tak jako dělala, ale byla jsem taková unavenější, protože hodně jezdím na kole, běžkách, chodím pěšky, plavat a na zahrádku, no tak jsem nechodila tak často jako předtím.*

II. Byl Váš pracovní život ovlivněn před kardioverzí?

*R3: Tak já už jsem v důchodu.*

III. Jaký byl přístup Vaší rodiny a přátel k Vaší osobě?

*R3: No báli se, co se mou bude, ale naštěstí to dopadlo dobře.*

#### c. OBLAST PSYCHICKÁ

I. Jak jste se cítila po psychické stránce? (nálada, ladění, ...)

*R3: No pořád byl člověk v takovém vypětí.*

II. Prožívala jste nějaké negativní emoce před kardioverzí?

*R3: Jo, měla jsem strach z té narkózy.*

III. Prožívala jste strach? (z výkonu, příznaků atd.) – pokud ano, kdy?

*R3: No, měla jsem strach, proto jsem ani moc nechodila na to kolo a tak, abych se něco nestalo.*



6. Kdy Vám bylo sděleno, že podstoupíte kardioverzi?

R3: *To bylo delší období, protože než jsem šla na tu kardioverzi, tak jsem musela „mět“ jenom kolem 2 to číslo ten Quick, no tak mě hlídali a nesměla jsem „mět“ víc jak 3, jinak mě nemohli vzít.*

7. Byla jste informována o přípravě a samotném výkonu? Pokud ano, kdo Vás informoval?

R3: *Ano doktor mně to vysvětlil.*

#### Otázky na problematiku kvality života po kardioverzi

1. Jaké příznaky se u Vás objevují po kardioverzi?

R3: *Nic nevnímám, přijde mi to stejný.*

2. Jak se změnila léčba po kardioverzi? V jakých činnostech/věcech Vás tato změna ovlivňuje?

R3: *No pak jsem ještě chvíli brala ten Warfarin, ještě ten Propanorm na to srdce a Betalok Zok. No a pak po chvíli jsem přešla na ten Eliquis, a ten беру i teď. S tím Eliquis je to lepší, protože nemusím chodit na kontroly té krve a ani nemusím dodržovat ten jídelníček, takže to mi vyhovuje víc.*

3. Jaká je Vaše kvalita života po provedené kardioverzi?

R3: *Určitě si myslím lepší než předtím.*

##### a. OBLAST FYZICKÁ

I. Zvládáte vykonávat více každodenních činností než před kardioverzí? (osobní hygiena, koupání, oblékání, jídlo, vyprazdňování)

R3: *No tak ty činnosti teď dělám úplně normálně. Jsem ráda, že už neberu ten Warfarin, ale ten Eliquis, takže nemusím dodržovat ten jídelníček, v tom je asi ta největší změna.*

II. Potřebujete od někoho pomoc při vykonávání každodenních činností i po kardioverzi?

R3: *Tak to jsem ani nepotřebovala předtím, takže to je stejný.*

III. Změnila se délka metrů, které po kardioverzi ujdete?

R3: *To asi ne.*

## b. OBLAST SOCIÁLNÍ

I. Zvládáte vykonávat Vaše koníčky a záliby? Resp. pokud jste je nemohla vykonávat, vrátila jste se k nim?

R3: *Jo tak pak už jsem pomalu začala jezdit na kole, chodit na to plavání. Já bych bez toho nemohla být.*

II. Došlo ke změně při vykonávání Vaší práce?

R3: *No ne.*

III. Jaký je přístup Vaší rodiny a přátel k Vaší osobě po kardioverzi?

R3: *Normální, všichni byli rádi, že to dopadlo dobře.*

## c. OBLAST PSYCHICKÁ

I. Jak se cítíte po psychické stránce? (nálada, ladění, ...)

R3: *Jo tak tam už je to lepší, no.*

II. Prožíváte po kardioverzi nějaké negativní emoce?

R3: *Myslím, teď už ne.*

III. Prožíváte po kardioverzi strach? (z výkonu, příznaků atd.) – pokud ano, kdy?

R3: *Asi jen s toho, aby se to zase nevrátilo.*

4. Byly Vám sděleny informace o omezeních po výkonu?

R3: *Jo, jo, řekli mně, že nesmím řídit auto a dál už si to nepamatuji.*

Shrnutí respondenta č. 3

Respondent č. 3 se cítil pouze slabší, ale do souvislosti se srdcem to nedával. Na arytmií se přišlo při náhodné prohlídce vysokého tlaku. Jako léčebná terapie byla zvolena léčba Warfarinem, kdy provedení kardioverze bylo možné pouze při normální hodnotě INR. Pod kvalitou života si představuje žít aktivní život naplno. Informace o kardioverzi a omezeních po provedené kardioverzi byly sděleny prostřednictvím lékaře. V rámci oblasti fyzické docházelo před kardioverzí k omezení jídelníčku z důvodu léčby Warfarinem a tohle respondenta velmi omezovalo. Po kardioverzi byl respondent spokojený, jelikož byl převeden na Eliquis a dále Warfarin neužíval. Co se týče oblasti sociální, tak respondent se nemohl plně věnovat svým koníčkům, po kardioverzi došlo ke změně a ke koníčkům se poma-

lu vrátil. A v oblasti psychické docházelo k vypětí a strachu z anestezie i samotných obav vůbec něco dělat. Po kardioverzi došlo ke zlepšení v psychické oblasti.

## 4.5.4 Respondent č. 4

Tabulka 7 Charakteristika respondenta č. 4

Pohlaví	Věk	Zaměstnání	Typ arytmie před kardioverzí
Žena	65	Důchodkyně	Fibrilace síní a atypický flutter síní

Otázky obecné, před provedenou kardioverzí

1. Kdy se objevily první příznaky arytmie?

R4: *No tak stalo se mi to v noci, kdy mě to probudilo, tak jsem šla ráno k doktorovi, kde mně zjistil teda tu arytmiu.*

2. Jaké jste pociťovala příznaky?

R4: *Bušení srdce, proto mě to v té noci probudilo, že.*

3. Jaká byla Vaše léčebná terapie před kardioverzí?

R4: *V to ráno mi předepsal nějaký tabletky, tak to jsem užívala, jestli se to zastaví, a to se nezastavilo, tak jsem přišla hned další den.*

4. Co pro Vás znamená slovo kvalita života?

R4: *No tak abych mohla dělat, abych mohla jezdit na kole, všude došla, abych mohla dělat všechno, já nevím, jít do lesa, jít na vycházku i si třeba zatančit, když jdeme nebo se prostě pobavit a tak.*

5. Jaká byla Vaše kvalita života před kardioverzí?

R4: *Tou arytmií se to zhoršilo, jsem se bála někam vůbec jít.*

## a. OBLAST FYZICKÁ

I. Zvládala jste vykonávat více každodenních činností před kardioverzí? (osobní hygiena, koupání, oblékání, jídlo, vyprazdňování)

R4: *Byla jsem pořád doma, ale s tímhle jsem problém neměla.*

II. Potřebovala jste od někoho pomoc při vykonávání každodenních činností?

R4: *V tomhle jsem nepotřebovala pomoci.*

III. Ovlivňovala Vaše arytmie délku metrů, které jste ušla?

R4: *Chodila jsem normálně.*

b. OBLAST SOCIÁLNÍ

I. Zvládala jste vykonávat Vaše koníčky a záliby?

R4: *Ne to kolo vůbec, ale i pan doktor mě říkal, že nemám prostě jezdit, že mám spíš odpočívat.*

II. Byl Váš pracovní život ovlivněn před kardioverzí?

R4: *No spíš jsem pořád jen odpočívala a moc toho nedělala.*

III. Jaký byl přístup Vaší rodiny a přátel k Vaší osobě?

R4: *No každý mě bral jako by mi nic nebylo, protože to pořádně ani nebylo vidět a ani já jsem o tom moc nemluvila.*

c. OBLAST PSYCHICKÁ

I. Jak jste se cítila po psychické stránce? (nálada, ladění, ...)

R4: *Náladu jsem moc dobrou neměla, protože to pořád bušilo.*

II. Prožívala jste negativní emoce před kardioverzí?

R4: *Před tou kardioverzí asi pořád, necítila jsem se dobře, no.*

III. Prožívala jste strach? (z výkonu, příznaků atd.) – pokud ano, kdy?

R4: *Jo, to jsem strach měla, bála jsem se jezdit na tom kole i to bušení jsem pořád cítila, bála jsem se, že by se mohlo něco stát. A i toho výkonu jsem se bála, vždyť je to srdce, to je takový choulostivý že, i té anestezie.*

6. Kdy Vám bylo sděleno, že podstoupíte kardioverzi?

R4: *Během toho týdne. Mě tam pan doktor objednal, tak myslím, že to bylo hned ten další den.*

7. Byla jste informována o přípravě a samotném výkonu? Pokud ano, kdo Vás informoval?

R4: *Pan doktor mi to zhruba řekl, co mě čeká, no a oni mě tam pak připravili, ale člověk je „takovej“ „vystrašenej“. Já jsem si to totiž přečetla na internetu, co to všechno*

*obnáší, ale tam je to takový nebezpečný, protože někdo to moc zveličuje, tak jsem se spíš držela toho, co mi řekl pan doktor, ale i tak jsem se samozřejmě bála.*

#### Otázky na problematiku kvality života po kardioverzi

1. Jaké příznaky se u Vás objevují po kardioverzi?

*R4: Ležela jsem tam dvě hodiny a hned mi říkali, že se to povedlo. A ani to bušení srdce jsem necítila.*

2. Jak se změnila léčba po kardioverzi? V jakých činnostech/věcech Vás tato změna ovlivňuje?

*R4: No měla jsem od pana doktora ty léky na udržení rytmu a potom jsem ještě dostala jednodenní Holter, aby pan doktor věděl, co to dělá.*

3. Jaká je Vaše kvalita života po provedené kardioverzi?

*R4: Myslím si, že lepší než když jsem měla tu arytmií.*

#### a. OBLAST FYZICKÁ

I. Zvládáte vykonávat více každodenních činností než před kardioverzí? (osobní hygiena, koupání, oblékání, jídlo, vyprazdňování)

*R4: Pan doktor říkal, až se ze začátku mám šetřit, tak jsem pozvolna dělala to, co normálně dělám, ale teď úplně normálně funguji.*

II. Potřebujete od někoho pomoc při vykonávání každodenních činností i po kardioverzi?

*R4: No tak děti mě trochu pomáhaly, ale to jen ze začátku, ale teď, jak už jsem říkala, funguji normálně.*

III. Změnila se délka metrů, které po kardioverzi ujdete?

*R4: Chodila jsem tak, jak jsem se cítila.*

#### b. OBLAST SOCIÁLNÍ

I. Zvládáte vykonávat Vaše koníčky a záliby? Resp. pokud jste je nemohla vykonávat, vrátila jste se k nim?

*R4: Tak pomalu jsem začala jezdit na kole, chodit na zahrádku, do lesa a tak.*

II. Došlo ke změně při vykonávání Vaší práce?

R4: *Tak jak jsem říkala, začala jsem být pomalu aktivní.*

III. Jaký je přístup Vaší rodiny a přátel k Vaší osobě po kardioverzi?

R4: *Hodně se mi snažili na začátku pomoci, jak v těch činnostech tak i jako podpora.*

c. OBLAST PSYCHICKÁ

I. Jak se cítíte po psychické stránce? (nálada, ladění, ...)

R4: *Tak potom výkonu se mi ulevilo, když jsem věděla, že ta arytmie je pryč.*

II. Prožíváte po kardioverzi nějaké negativní emoce?

R4: *Myslím si, že ne.*

III. Prožíváte po kardioverzi strach? (z výkonu, příznaků atd.) – pokud ano, kdy?

R4: *Občas mám i strach, aby se ta arytmie nevrátila.*

4. Byly Vám sděleny informace o omezeních po výkonu?

R4: *Ano, pan doktor mi říkal, abych hned neskákala a tak.*

Shrnutí respondenta č. 4

Respondent č. 4 pociťoval bušení srdce v noci, hned další den navštívil lékaře, kde diagnostikovali arytmii. Léčebná terapie před kardioverzí proběhla pouze jeden den, kdy se snažili o zastavení arytmie léky, které nebyly úspěšné. Během týdne byla provedena kardioverze. Dle respondenta informace před a po kardioverzi byly dostatečné. Informace byly sděleny prostřednictvím lékaře. Ve fyzické oblasti před kardioverzí nebylo pociťováno žádné omezení a po kardioverzi nabývá normálního fungování. V oblasti sociální před kardioverzí došlo k omezení koníčků, zálib a práce, po kardioverzi dochází ke zlepšení a znovunavrácení do sociálního života. Oblast psychická byla narušena z důvodu strachu o svoji osobu při vyšší námaze a zejména strachu z výkonu a anestezie. Po kardioverzi dochází k úlevě a strach byl zmírněn.

## 4.5.5 Respondent č. 5

Tabulka 8 Charakteristika respondenta č. 5

Pohlaví	Věk	Zaměstnání	Typ arytmie před kardioverzí
Muž	62	Invalidní důchodce	Fibrilace síní

Otázky obecné, před provedenou kardioverzí

1. Kdy se objevily první příznaky arytmie?

R5: *No šel jsem k paní doktorce a ona mi vzala pulz a říkala, že se jí to nezdá, no a prostě přišla na to, že mám tu arytmii a hnedka mě poslala k panu doktorovi, no a tak se na to přišlo.*

2. Jaké jste pociťoval příznaky?

R5: *Nějak jsem to na sobě nepozoroval, ale byl jsem „takovej“ trošku zadýchanější, ale bral jsem to tak, že mám tu svoji váhu, protože jsem musel přestat sportovat zase kvůli zádům.*

3. Jaká byla Vaše léčebná terapie před kardioverzí?

R5: *No, tabletky mě dali.*

4. Co pro Vás znamená slovo kvalita života?

R5: *No, tak rodinu mám, moje dcerka je vrcholová sportovkyně, no tak toto. Pro „ňu“ žijeme s manželkou.*

5. Jaká byla Vaše kvalita života před kardioverzí?

R5: *Byl jsem v invalidním a ani ta arytmie tomu moc nepřidala.*

## a. OBLAST FYZICKÁ

I. Zvládal jste vykonávat více každodenních činností před kardioverzí? (osobní hygiena, koupání, oblékání, jídlo, vyprazdňování)

R5: *No, normálně jsem to zvládal nebo spíš jsem to ani nějak nehlídal.*



II. Potřeboval jste od někoho pomoc při vykonávání každodenních činností?

R5: *To jsem nepotřeboval.*

III. Ovlivňovala Vaše arytmie délka metrů, které jste ušel?

R5: *No, byl jsem „takovej“ víc zadýchanější, takže jsem toho ušel míň.*

b. OBLAST SOCIÁLNÍ

I. Zvládal jste vykonávat Vaše koníčky a záliby?

R5: *No, tak jsem říkal, že dřív jsem sportoval, ale to bylo hlavně kvůli zádům. Ale cítil jsem se „takovej“ víc i unavenější, takže jsem ani moc na zahradu nechodil.*

II. Byl Váš pracovní život ovlivněn před kardioverzí?

R5: *Jsem v tom invalidním, takže do práce nechodím.*

III. Jaký byl přístup Vaší rodiny a přátel k Vaší osobě?

R5: *No, manželka mě pořád s dcerou hlídaly.*

c. OBLAST PSYCHICKÁ

I. Jak jste se cítil po psychické stránce? (nálada, ladění, ...)

R5: *Já jsem „takovej“ samorost, takže nejsem nějak „choulostivej“.*

II. Prožíval jste nějaké negativní emoce před kardioverzí?

R5: *Ne, jak už jsem říkal, tak mi ani říznutí nevadí.*

III. Prožíval jste strach? (z výkonu, příznaků atd.) – pokud ano, kdy?

R5: *Tak strach jsem určitě neměl z ničeho, jsem prostě šel, no a co.*

6. Kdy Vám bylo sděleno, že podstoupíte kardioverzi?

R5: *No, pak doktor tam hned volal na termín a oni mi pak dali vědět kdy.*

7. Byl jste informován o přípravě a samotném výkonu? Pokud ano, kdo Vás informoval?

R5: *No, pan doktor mi řekl, jak to bude probíhat, ale mě to nějak ani nezajímalo.*

Otázky na problematiku kvality života po kardioverzi

1. Jaké příznaky se u Vás objevují po kardioverzi?

R5: *No „takovej“ zadýchanější jsem furt, ale já třeba nevím, jestli je to tou váhou nebo tím.*

2. Jak se změnila léčba po kardioverzi? V jakých činnostech/věcech Vás tato změna ovlivňuje?

R5: *No pořád jsem bral nějaký ty „prášky“.*

3. Jaká je Vaše kvalita života po provedené kardioverzi?

R5: *No, ani potom není moc dobrá, ale to bude asi i téma žádama a vším, co mám. Možná trošku lepší to je, no.*

a. OBLAST FYZICKÁ

I. Zvládáte vykonávat více každodenních činností než před kardioverzí? (osobní hygiena, koupání, oblékání, jídlo, vyprazdňování)

R5: *Tak pomalu si dělám všechno sám a teď už je to téměř bez problémů.*

II. Potřebujete od někoho pomoc při vykonávání každodenních činností i po kardioverzi?

R5: *No možná ze začátku jen trošku pomoct. Ale teď už to jde všechno samo.*

III. Změnila se délka metrů, které po kardioverzi ujdete?

R5: *V lázních jsem chodil víc na procházky, protože co v těch lázních chcete dělat, že.*

b. OBLAST SOCIÁLNÍ

I. Zvládáte vykonávat Vaše koníčky a záliby? Resp. pokud jste je nemohl vykonávat, vrátil jste se k nim?

R5: *Jo, no tak už pomaličku dělám na zahrádce, hlavně teda nesmím zvedat nic „těžkýho“.*

II. Došlo ke změně při vykonávání Vaší práce?

R5: *No jsem v tom invalidním.*

III. Jaký je přístup Vaší rodiny a přátel k Vaší osobě po kardioverzi?

R5: *No, manželka mě pořád s dcerou hlídají, ale já si i tak dělám, co chci.*

c. OBLAST PSYCHICKÁ

I. Jak se cítíte po psychické stránce? (nálada, ladění, ...)

R5: *Jo, tak to je pořád stejný. Mě jen tak něco nerozhodí.*

II. Prožíváte po kardioverzi nějaké negativní emoce?

R5: *To vůbec, se cítím dobře.*

III. Prožíváte po kardioverzi strach? (z výkonu, příznaků atd.) – pokud ano, kdy?

R5: *Strach určitě ne.*

4. Byly Vám sděleny informace o omezeních po výkonu?

R5: *Jo, hned tam mi všechno řekli.*

Shrnutí respondenta č. 5

Respondent č. 5 na sobě nepozoroval významné změny, jen se cítil zadýchanější, ale tento stav přisuzoval své váze. Arytmie byla diagnostikována při náhodné prohlídce u lékařky, která následně zaslala respondenta do spádové kardiologické ambulance. Jako léčba před kardioverzí byla využita pouze forma léků per os. Následná kardioverze nebyla provedena v delší časové prodlevě. Respondent byl informován, jak před kardioverzí, tak i po kardioverzi. Informace byly sděleny prostřednictvím lékaře. V oblasti fyzické bylo pocíťováno omezení pouze při chůzi, kde dle respondenta ušel méně, po kardioverzi došlo ke zlepšení, kdy pocíťuje zvládnání větší zátěže. V oblasti sociální byl nucen omezit své koníčky a zájmy, jak z důvodů arytmie, tak i jiných zdravotních problémů. Tento stav se po kardioverzi zlepšil a začal se vracet ke svým koníčkům. Oblast psychická před kardioverzí nebyla narušena a tento stav se nezměnil ani po kardioverzi.

#### 4.5.6 Celkové výsledky výzkumného šetření

Celkem bylo provedeno pět rozhovorů u respondentů, kteří splňovali předem stanovená kritéria. Z 5 respondentů byli 3 muži a 2 ženy. Věk respondentů se pohyboval v rozmezí od 62 do 72 let. Tři respondenti byli v důchodu, 1 v invalidním a 1 pracoval jako obchodní zástupce. U 4 respondentů byla diagnostikována fibrilace síní a pouze u 1 fibrilace síní a atypický flutter síní.

##### 4.5.6.1 Celkové výsledky otázek před kardioverzí

Otázka č. 1; Kdy se objevily první příznaky arytmie?

U 3 respondentů se na arytmiu přišlo náhodně při kontrole u lékaře, 1 respondent měl problémy s tlakem, které přisuzuje arytmiu a 1 respondent pocítil první příznaky v noci, kterého dokonce vzbudily.

Otázka č. 2; Jaké jste pocítoval příznaky?

Čtyři respondenti nepocítovali téměř žádné příznaky, případně si to nedávali do souvislosti s arytmií. Pouze 1 respondent pocítoval bušení srdce. Zde je zajímavé, že respondent č. 4, který uváděl pocit bušení srdce, trpěl jinou arytmií než ostatní respondenti.

Otázka č. 3; Jaká byla Vaše léčebná terapie před kardioverzí?

U 2 respondentů byl nasazen Warfarin, 2 respondenti uvedli, že brali nějaké léky a 1 respondent uvedl, že žádnou léčbu před kardioverzí neměl.

Otázka č. 4; Co pro Vás znamená slovo kvalita života?

Nejčastější odpovědí, a to 3 respondentů, bylo, že pro ně kvalita života znamená být aktivní a fungovat podle svých představ, pro 2 respondenty znamená kvalita života jejich fungující rodina.

Otázka č. 5; Jaká byla Vaše kvalita života před kardioverzí?

Tři respondenti uvedli, že kvalita života před kardioverzí byla stejná a nezměnila se, 2 respondenti uvedli, že kvalita života byla horší.

Oblast a., otázka č. I.; Zvládal/a jste vykonávat více každodenních činností před kardioverzí?

Všech 5 respondentů uvedlo, že vykonávali každodenní činnosti normálně, pouze respondent č. 3 uvedl omezení v jídelníčku z důvodu užívání Warfarinu.

Oblast a., otázka č. II.; *Potřeboval/a jste od někoho pomoc při vykonávání každodenních činností?*

Všech 5 respondentů uvedli, že nepotřebovali od nikoho pomoc při vykonávání každodenních činností.

Oblast a., otázka č. III.; *Ovlivňovala Vaše arytmie délku metrů, které jste ušel/a?*

Čtyři respondenti uvedli, že se délka metrů, které ušli, se nezměnila, pouze 1 respondent uvedl, že byl zadýchanější a ušel méně.

Oblast b., otázka č. I.; *Zvládal jste vykonávat Vaše koníčky a záliby?*

U 3 respondentů došlo k omezení koníčků a zálib, 2 respondenti uvedli, že nedošlo k žádné změně.

Oblast b., otázka č. II.; *Byl Váš pracovní život ovlivněn před kardioverzí?*

Čtyři respondenti uvedli, že jejich pracovní život nebyl ovlivněn a pouze 1 respondent uvedl, že svou práci musel omezit.

Oblast b., otázka č. III.; *Jaký byl přístup Vaší rodiny a přátel k Vaší osobě?*

Dva respondenti uvedli, že přístup byl stejný, 2 respondenti uvedli, že se o ně rodina bála a 1 respondent zmiňuje, že ho rodina kontrolovala.

Oblast c., otázka č. I.; *Jak jste se cítil/a po psychické stránce?*

Čtyři respondenti se po psychické stránce necítili dobře, uváděli, že pociťovali vypětí, báli se, pouze 1 respondent se cítil dobře, jak sám uvedl „*jsem samorost, nejsem nějak choulostivý*“.

Oblast c., otázka č. II.; *Prožíval/a jste nějaké negativní emoce před kardioverzí?*

U 4 respondentů se vyskytovaly negativní emoce, jako např. nervozita, strach a 1 respondent negativní emoce nepociťoval.

Oblast c., otázka č. III.; *Prožíval/a jste strach – pokud ano, kdy?*

Čtyři respondenti strach pociťovali, nejčastěji z anestezie, dlouhého čekání na výkon nebo nevěděli přesně, jak bude výkon probíhat, pouze 1 respondent uvedl, že strach nepociťoval.

Otázka č. 6; *Kdy Vám bylo sděleno, že podstoupíte kardioverzi?*

Všech 5 respondentů vědělo hned, že podstoupí kardioverzi, 3 uvedli, že se jednalo o období jednoho týdne, 1 respondent uvedl, že termín mu volali ze zařízení, kde měla probíhat kardioverze, a poslední 1 respondent uvedl, že musel čekat na stabilizaci hodnot INR, proto se jednalo o delší období.

Otázka č. 7; *Byl/a jste informován/a o přípravě a samotném výkonu? Pokud ano, kdo Vás informoval?*

Všech 5 respondentů uvedlo, že informováni byli, a to prostřednictvím lékaře.

#### **4.5.6.2 Celkové výsledky otázek po kardioverzi**

Otázka č. 1; *Jaké příznaky se u Vás objevují po kardioverzi?*

Pět respondentů udávalo, že se po kardioverzi cítí dobře, pouze 1 dodával, že se cítí stále zadýchanější, ale přisuzuje to své váze.

Otázka č. 2; *Jak se změnila léčba po kardioverzi? V jakých činnostech/věcech Vás tato změna ovlivňuje?*

Pět respondentů užívalo léky po kardioverzi. 3 respondenti specifikovali, že se jednalo o Warfarin a 1 z nich následně přešel na Eliquis. Další 2 respondenti nevěděli název léků, ale jednalo se o léky „na udržení stavu“.

Otázka č. 3; *Jaká je Vaše kvalita života po provedené kardioverzi?*

Všech 5 respondentů uvedlo, že jejich kvalita života po kardioverzi je lepší, 1 uvedl, že musí jen udržovat životosprávu a respondent č. 5 cítil jen zlepšení, co se týče arytmie, bohužel kvalitu života nepocítuje do stejné míry jako ostatní respondenti, jelikož má problémy se zády.

Oblast a., otázka I.; *Zvládáte vykonávat více každodenních činností než před kardioverzí?*

Pět respondentů uvádělo, že dělají všechno, 2 z nich se ze začátku trochu šetřili a 1 respondent sdělil, že je rád, že už nemusí užívat Warfarin, ale přešel na Eliquis.

Oblast a., otázka II.; *Potřebujete od někoho pomoc při vykonávání každodenních činností i po kardioverzi?*

Tři respondenti od nikoho nepotřebovali pomoc, 2 uvádějí, že po výkonu jim trochu pomáhala rodina, ale nyní již pomoc nepotřebují.

Oblast a., otázka III.; *Změnila se délka metrů, které po kardioverzi ujdete?*

Z 5 respondentů 4 uvedli, že délka metrů, které ujdou, je stejná jako před výkonem, 1 pocítil zlepšení a ujde víc než před výkonem.

Oblast b., otázka I.; *Zvládáte vykonávat Vaše koníčky a záliby? Resp. pokud jste je nemohl/a vykonávat, vrátil jste se k nim?*

Všech 5 respondentů uvedlo, že se věnují koníčkům a zálibám, 3 z nich se zmínili, že se začátku po výkonu šetřili a moc se nenamáhali.

Oblast b., otázka II.; *Došlo ke změně při vykonávání Vaší práce?*

Čtyři respondenti práci normálně vykonávali, 1 respondent byl v invalidním důchodu.

Oblast b., otázka III.; *Jaký je přístup Vaší rodiny a přátel k Vaší osobě po kardioverzi?*

Tři respondenti uvedli, že přístup rodiny a přátel je stejný jako před výkonem, 1 respondent sdělil, že rodina se mu ze začátku snažila pomoci, ale nyní je přístup stejný. Jeden respondent uvedl, že ho rodina hlídá, ale dále se zmiňoval, že si stejně dělá, co chce.

Oblast c., otázka I.; *Jak se cítíte po psychické stránce?*

Všech 5 respondentů pocíťovalo úlevu a cítili se dobře, 1 z nich řekl, že ho jen tak něco nerozhodí.

Oblast c., otázka II.; *Prožíváte po kardioverzi nějaké negativní emoce?*

Všech 5 respondentů neprožívalo žádné negativní emoce.

Oblast c., otázka III.; *Prožíváte po kardioverzi strach? – pokud ano, kdy?*

Dva respondenti žádný strach nepocíťovali, pouze 1 z nich uvedl, že musí užívat více léků. Tři uvedli, že se bojí, aby se arytmie znovu nevrátila.

Otázka č. 4; *Byly Vám sděleny informace o omezeních po výkonu?*

Všem 5 respondentů byly sděleny informace o omezeních, 2 z nich zmiňují omezení řídit automobil.

## 5 DISKUZE

Hlavním cílem práce bylo zjistit, jak hodnotí kvalitu života pacienti po kardioverzi. Dále byly stanoveny 4 dílčí cíle, které zkoumaly, jaký dopad má kardioverze na oblast fyzickou, sociální a psychickou, poslední chtěl zjistit, jestli byli pacienti informováni. Na základě stanovených cílů byly vytvořeny otázky pro rozhovor. Rozhovor byl rozdělen do tří částí. První část obsahovala základní údaje o respondentovi, druhá byla zaměřena na problematiku před kardioverzí a třetí na problematiku po kardioverzi.

Skupinu respondentů tvořilo 5 pacientů (3 muži a 2 ženy) soukromé kardiologické ambulance. Věk respondentů se pohyboval v rozmezí od 62 do 72 let. Z 5 respondentů byli 3 v důchodu, 1 v invalidním a 1 pracoval jako technicko-obchodní zástupce. Respondenti nejvíce trpěli fibrilací síní, a to 4 respondenti a 1 fibrilací síní a atypickým flutterem síní.

U prvního dílčího cíle jsme chtěli zjistit, jaký má kardioverze dopad na fyzickou stránku pacienta. K tomuto cíli byly vypracovány otázky před kardioverzí, oblast A – otázka I., II., a III. A po kardioverzi se jednalo o otázky, oblast A – otázka I., II., III. Z důvodu lepší orientace a porovnání efektu kardioverze, byly vypracovány téměř totožné otázky týkající se problematiky před kardioverzí a po ní.

Z celkových výsledků vyplývá, že 5 respondentů před kardioverzí pociťovalo neutrální dopad na fyzickou stránku. Po kardioverzi 2 respondenti pociťovali pozitivní dopad a 3 respondenti neutrální dopad na svou fyzickou stránku.

Druhý dílčí cíl zjišťoval, jaký má kardioverze dopad na sociální stránku pacienta. K tomuto cíli byly vypracovány otázky před kardioverzí, oblast B – otázka I., II., a III., a po kardioverzi, otázky oblasti B – otázka I., II., a III.

Ze získaných výsledků vyplývá, že před kardioverzí 3 respondenti vnímali negativní vliv na sociální stránku a 2 respondenti vnímali vliv neutrální. Po kardioverzi 3 respondenti pociťovali pozitivní vliv na sociální stránku a u 2 respondentů se neutrální vliv nezměnil.

Třetí dílčí cíl měl za úkol zjistit, jaký má kardioverze dopad na psychickou stránku pacienta. Pro tento cíl byly vytvořeny otázky týkající se problematiky před kardioverzí a po kardioverzi. Jednalo se o oblast C – otázka I., II., a III.

Z celkových výsledků je zřejmé, že před kardioverzí 4 respondenti pociťovali negativní vliv na psychickou stránku a 1 respondent pociťoval neutrální vliv. Po kardioverzi 4 respondenti pociťují pozitivní vliv a 1 respondent negativní.



Čtvrtý dílčí cíl měl zjistit, jestli byli pacienti informováni před výkonem a po výkonu. K tomuto cíli byly vypracovány otázky týkající se informovanosti před kardioverzí a po kardioverzi. Jednalo se tedy o otázku č. 7 (problematika před kardioverzí) a otázka č. 4 (problematika po kardioverzi).

Z celkových výsledků bylo zjištěno, že 5 respondentů bylo informováno před kardioverzí a 5 respondentů bylo informováno po kardioverzi.

Pro lepší orientaci jsou v příloze V. vypracované tabulky měřených oblastí a celkových výsledků každého respondenta.

Lze konstatovat, že výsledky založené na odpovědích respondentů jsou smíšené. U prvního dílčího cíle ukazují, že kardioverze má spíše neutrální efekt na fyzickou stránku pacienta. Výsledky druhého dílčího cíle ukazují, že kardioverze má pozitivní efekt na sociální stránku pacienta. Výsledky třetího dílčího cíle ukazují, že kardioverze má pozitivní efekt na psychickou stránku pacienta. A výsledky čtvrtého dílčího cíle ukazují, že pacienti byli informováni, jak před kardioverzí, tak i po kardioverzi. Na základě odpovědí pěti respondentů lze konstatovat, že kardioverze ovlivnila kvalitu jejich života pozitivně.

Bakalářskou práci na podobné téma vypracovala Hana Brychtová v roce 2013 na Univerzitě Karlově v Praze, 3. lékařská fakulta. Název její práce byl *Ošetrovatelská péče o pacientku s fibrilací síní přijatou k elektrické kardioverzi*. Studentka zjistila, že pacientka pociťovala strach před výkonem, ale správnou edukací zvládla tento strach zmírnit. Na konci práce také zmiňuje, že pokud bude pacientka dodržovat předepsaný léčebný režim a bude docházet na pravidelné kontroly, kvalita života bude zachována (Brychtová, 2013, s. 42 – 47).

Lze říci, že jsme se v této práci dopracovali k téměř stejným závěrům, ale další srovnání není vhodné z důvodu velké odlišnosti zkoumané problematiky.

Pokorney et al. (2017) provedli studii na pacientech s fibrilací síní. Autoři dále tvrdí, že není dostatek studií o kardioverzi a efektu na kvalitu života. Do této práce použili zjištění od 9 641 pacientů, z nichž 42 % pacientů nevykazují zlepšení a 15 % jen malý pokrok. Celkové výsledky této práce ukazují, že kardioverze nezlepšuje kvalitu života.

Sandhu et al. (2017) zkoumal 100 pacientů, kteří podstoupili elektrickou kardioverzi. Tito pacienti potvrdzovali zlepšení kvality života. Studie byla realizována v období 2013 – 2014 ve 2 nemocnicích v Edmontonu (Kanada). Věk pacientů byl v rozmezí 56 – 68 let.

Výsledky mé práce jsou v souladu s výsledky Sandhu et al. (2017) na rozdíl od výsledků Pokerney et al. (2017). Nicméně ve srovnání s oběma studii je počet mých respondentů velmi malý. Navíc tyto studie využívaly statistické metody pro potvrzení výsledků, zatímco můj výzkum pouze srovnání odpovědí na otázky v rozhovorech. Stáří respondentů v mé práci je v rozmezí 62 – 72 let, ve studii Sandhu et al. (2017) je v rozmezí mezi 56 – 68 lety.

Limity této práce stojí na malém množství respondentů. Z tohoto důvod, nemůžeme blíže generalizovat tento problém. Další limit práce je malé množství literatury zabývající se kardioverzí jako takovou, ale především zabývající se kardioverzí a jejím vlivem na kvalitu života.

## **5.1 Doporučení pro praxi**

I když množství respondentů je malé, výsledky mého výzkumu poskytují nové informace zejména lékařům. Je zarážející, že i přes informovanost respondentů měli stále mylné informace o průběhu výkonu a jejich psychická stránka před kardioverzí byla vnímaná jako negativní. Je proto důležité zaměřit se na správnou informovanost a především na zpětnou vazbu pacienta. Vlídlná komunikace a edukace mohou přispět ke zlepšení kvality života pacientů.

## ZÁVĚR

Výsledky týkající se vlivu kardioverze na kvalitu života stále pokračují v dalších výzkumech. Zatímco některé studie potvrzují pozitivní účinek kardioverze, jiné udávají účinek negativní.

Moje práce byla postavena na jednom hlavním cíli a čtyřech cílech dílčích. Hlavní cíl práce byl zjistit, jak hodnotí kvalitu života pacienti po kardioverzi. Dílčí cíle měly za úkol zjistit, jaký má kardioverze dopad na fyzickou, psychickou a sociální stránku pacienta, poslední čtvrtý dílčí cíl zjišťoval, jestli byli pacienti informováni před výkonem a po výkonu.

Tato práce dosáhla následujících výsledků. Kardioverze má neutrální efekt na fyzickou stránku pacienta, kde 3 respondenti pocíťovali neutrální efekt a 2 respondenti pocíťovali pozitivní efekt na fyzickou stránku. Výsledky odpovědí v sociální oblasti ukazují, že kardioverze má pozitivní efekt na sociální stránku pacienta, přesto 2 respondenti cítili neutrální efekt, zatímco 3 respondenti pocíťovali efekt pozitivní. Výsledky vztahující se k psychické stránce ukázaly, že kardioverze má pozitivní efekt na psychickou stránku pacienta, zde dokonce 4 respondenti potvrdili pozitivní účinek a pouze 1 respondent cítil neutrální účinek. Dále výsledky potvrzují, že všech 5 respondentů bylo informováno, jak před kardioverzí, tak i po kardioverzi. Závěrem můžeme říct, že kardioverze má pozitivní vliv na kvalitu života pacientů, což koresponduje s hlavním cílem práce.

Další výzkum by mohl znovu zkoumat tento problém na větším počtu respondentů a dále objasnit důvod, proč po kardioverzi pacienti považují kvalitu života za nezměněnou a zda tomu tak skutečně je.

## SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY

ANDRÁŠKO, Ivan, 2013. *Quality of life: an introduction to the concept*. Brno: Masarykova univerzita. ISBN 978-80-210-6669-4.

BARTŮNĚK, Petr et al., ed., 2016. *Vybrané kapitoly z intenzivní péče*. Praha: Grada Publishing. ISBN 978-80-247-4343-1.

BENNETT, David Harry, 2013. *Bennett's cardiac arrhythmias: practical notes on interpretation and treatment*. 8th ed. Chichester, West Sunnax, UK: John Wiley. ISBN 978-0-470-67493-2.

BLAHA, Mojmir, 1997. *Vnitřní lékařství: vybrané kapitoly z diagnostiky, léčby a speciální ošetrovatelské péče*. Brno: Institut pro další vzdělávání pracovníků ve zdravotnictví. ISBN 80-7013-256-6.

BRYCHTOVÁ, Hana, 2013. *Ošetrovatelská péče o pacientku s fibrilací síní přijatou k elektrické kardioverzi* [online]. Praha. [cit. 2019-05-09]. Dostupné také z: <https://dspace.cuni.cz/bitstream/handle/20.500.11956/56107/130100594.pdf?sequence=1>. Bakalářská práce. Univerzita Karlova. Vedoucí práce Jana Heřmanová.

BULAVA, Alan, 2017. *Kardiologie pro nelékařské zdravotnické obory*. Praha: Grada Publishing. ISBN 978-80-271-0468-0.

BULÍKOVÁ, Táňa, 2015. *EKG pro záchranáře nekardiology*. Přeložil Ludmila MÍČOVÁ. Praha: Grada Publishing. ISBN 978-80-247-5307-2.

DÍTĚ, Petr, c2007. *Vnitřní lékařství: učebnice pro lékařské fakulty*. 2., dopl. a přeprac. vyd. Praha: Galén. ISBN 978-80-7262-496-6.

DUFFKOVÁ, Jana, Lukáš URBAN a Josef DUBSKÝ, 2008. *Sociologie životního stylu*. Plzeň: Vydavatelství a nakladatelství Aleš Čeněk. Vysokoškolské učebnice (Vydavatelství a nakladatelství Aleš Čeněk). ISBN 978-80-7380-123-6.

ČÍHALÍK, Čestmír, 2008. *Arytmie ve stáří* [online]. Solen. **10**(9), 397-401 [cit. 2019-03-05]. Dostupné z: <https://www.solen.cz/pdfs/int/2008/09/06.pdf>

GILLERNOVÁ, Ilona, Vladimír KEBZA a Milan RYMEŠ, 2011. *Psychologické aspekty změn v české společnosti: člověk na přelomu tisíciletí*. Praha: Grada. Psyché (Grada). ISBN 978-80-247-2798-1.

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

HANDL, Zdeněk, 2011. *Externí transtorakální defibrilace a kardiostimulace: teorie a praxe*. Vyd. 2., přeprac. Brno: Národní centrum ošetrovatelství a nelékařských zdravotnických oborů. ISBN 978-80-7013-531-0.

HENDL, Jan, 2016. *Kvalitativní výzkum: základní teorie, metody a aplikace*. Čtvrté, přepracované a rozšířené vydání. Praha: Portál. ISBN 978-80-262-0982-9.

HEŘMANOVÁ, Eva, 2012. *Koncepty, teorie a měření kvality života*. Praha: Sociologické nakladatelství (SLON). Studijní texty (Sociologické nakladatelství). ISBN 978-80-7419-106-0.

JANOŠEK, Jan a Irena ANDRŠOVÁ, 2014. *EKG a dysrytmie v dětském věku*. Praha: Grada Publishing. ISBN 978-80-247-5006-4.

KAPOUNOVÁ, Gabriela, 2007. *Ošetrovatelství v intenzivní péči*. Praha: Grada Publishing. ISBN 978-80-247-1830-9.

KEBZA, Vladimír, 2005. *Psychosociální determinanty zdraví*. Praha: Academia. ISBN 80-200-1307-5.

KETTNER, Jiří a Josef KAUTZNER, 2016. *Akutní kardiologie*. Praha: Mladá fronta. Edice postgraduální medicíny. ISBN 978-80-204-3867-6.

KOLÁŘ, Jiří, c2009. *Kardiologie pro sestry intenzivní péče*. 4., dopl. a přeprac. vyd. Praha: Galén. ISBN 978-80-7262-604-5.

KUTNOHORSKÁ, Jana, 2009. *Výzkum v ošetrovatelství*. Praha: Grada. Sestra (Grada). ISBN 978-80-247-2713-4.

LAWTON, Luke, 2014. Cardioversion. *Emergency Medicine Australasia* [online]. **26**(6), 627–629 [cit. 2019-03-05]. DOI: 10.1111/1742-6723.12320. Dostupné z: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/epdf/10.1111/1742-6723.12320>

LUKL, Jan, 2009. *Fibrilace síní*. Praha: Grada Publishing. ISBN 978-80-247-2768-4.

MARCIÁN, Pavel, Bronislav KLEMENTA a Olga KLEMENTOVÁ, 2011. *Elektrická kardioverze a defibrilace* [online]. Solen. **10**(1), 24-29 [cit. 2019-03-05]. Dostupné z: <https://www.solen.cz/pdfs/kar/2011/01/05.pdf>

MARKOVÁ, Marie, 2012. *Determinanty zdraví*. Brno: Národní centrum ošetrovatelství a nelékařských zdravotnických oborů. ISBN 978-80-7013-545-7.

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

POKORNEY, et al., 2017. *Cardioversion and subsequent quality of life and natural history of atrial fibrillation* [online]. American heart journal. 185, 59-66. [cit. 2019-05-10]. Dostupné také z: [https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0002870316302411?fbclid=IwAR21ePQQqt-MlivPsRrJdjCf5feIMWBewuzXpC6gFIH\\_xoNwgpc7a3SOhcw](https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0002870316302411?fbclid=IwAR21ePQQqt-MlivPsRrJdjCf5feIMWBewuzXpC6gFIH_xoNwgpc7a3SOhcw)

SANDHU, et al., 2017. *Impact of electrical cardioversion on quality of life for the treatment of atrial fibrillation* [online]. Canadian Journal of Cardiology. 33(4), 450-455. [cit. 2019-05-10]. Dostupné také z: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/28129962?fbclid=IwAR2tBG6WgpwXPdb5drtoQDkZD6OVTQQZZaWNODpT5pxz4ymGhdbQAzrCooI>

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

TÁBORSKÝ, Miloš, et al., 2011. *Fibrilace síní*. Praha: Mladá fronta. Edice postgraduální medicíny. ISBN 978-80-204-2572-0.

TÁBORSKÝ, Miloš, Josef KAUTZNER a Aleš LINHART, 2017. *Kardiologie*. Praha: Mladá fronta. ISBN 978-80-204-4434-9.

THALER, Malcolm S, 2013. *EKG a jeho klinické využití*. Praha: Grada Publishing. ISBN 978-80-247-4193-2.

VATEHOVÁ, Drahomíra a Rastislav VATEHA, 2013. *Manažment ošetrovateľskej starostlivosti o pacientov s vybranými chronickými chorobami*. Martin: Vydavateľstvo Osve-ta. Vysokoškolská učebnica. ISBN 978-80-8063-383-7.

VOJÁČEK, Jan, 2011. *Akutní kardiologie do kapsy: přehled současných diagnostických a léčebných postupů v akutní kardiologii*. Praha: Mladá fronta. Aeskulap. ISBN 978-80-204-2479-2.

**SEZNAM POUŽITÝCH SYMBOLŮ A ZKRATEK**

AV	Atrioventrikulární
atd	A Tak Dále
cm	Centimetrů
č	Číslo
EKG	Elektrokardiogram
FS	Fibrilace síní
INR	International normalized ratio
J	Joule
JIP	Jednotka intenzivní péče
KO	Krevní obraz
KPR	Kardiopulmonální resuscitace
mg	Miligramů
min	Minuta
např	Například
R	Respondent
resp	Respektive
s	Strana
STV	Supraventrikulární tachykardie
TK	Krevní tlak
viz	Odkaz na jiné místo
WHO	World Health Organization
Ws	Wattsekunda



**SEZNAM OBRÁZKŮ**

Obrázek 1 Supraventrikulární tachykardie .....	13
Obrázek 2 Fibrilace síní .....	15
Obrázek 3 Flutter síní .....	15
Obrázek 4 Průběh výboje při monofázickém průběhu defibrilační křivky .....	19
Obrázek 5 Průběh výboje při bifázickém průběhu defibrilační křivky .....	20
Obrázek 6 Ukončení komorové tachykardie výbojem o energii 100 J.....	21

**SEZNAM TABULEK**

Tabulka 1 Typy fibrilace síní.....	14
Tabulka 2 Specifické nástroje měření kvality života pro pacienty s kardiovaskulárními chorobami .....	27
Tabulka 3 Charakteristika respondentů .....	30
Tabulka 4 Charakteristika respondenta č. 1 .....	31
Tabulka 5 Charakteristika respondenta č. 2.....	35
Tabulka 6 Charakteristika respondenta č. 3 .....	39
Tabulka 7 Charakteristika respondenta č. 4.....	44
Tabulka 8 Charakteristika respondenta č. 5 .....	48
Tabulka 9 Celkové výsledky respondenta č. 1 .....	76
Tabulka 10 Celkové výsledky respondenta č. 2 .....	76
Tabulka 11 Celkové výsledky respondenta č. 3 .....	76
Tabulka 12 Celkové výsledky respondenta č. 4 .....	77
Tabulka 13 Celkové výsledky respondenta č. 5 .....	77

## **SEZNAM PŘÍLOH**

**PŘÍLOHA P I:** Informovaný souhlas

**PŘÍLOHA P II:** Otázky do rozhovoru

**PŘÍLOHA P III:** Barthelův test základních všedních činností

**PŘÍLOHA P IV:** Dotazník kvality života

**PŘÍLOHA P V:** Celkové výsledky respondentů

# PŘÍLOHA P I: INFORMOVANÝ SOUHLAS



01-IS-38-2019-012  
Verze č. 01

Havlíčková nábřeží 600, 762 75 Zlín, IČO: 27661989

Interní klinika, Jednotka intenzivní péče, tel.: 577 552 449, 577 552 228

## INFORMOVANÝ SOUHLAS S POSKYTNUTÍM ZDRAVOTNÍ PÉČE

Vážená paní, vážený pane,  
na základě zhodnocení Vašeho zdravotního stavu je Vám doporučen níže uvedený léčebný postup.  
Účelem tohoto záznamu je informovat Vás o Vašem zdravotním stavu, povaze Vašeho onemocnění či zranění o jeho předpokládaném vývoji (prognóze), o povaze, účelu a průběhu provádění doporučeného léčebného postupu a poskytnout Vám další informace nutné k Vašemu svobodnému a informovanému rozhodnutí, zda k provedení navrženého léčebného postupu udělíte souhlas.

### Informace o pacientovi:

Pacient: \_\_\_\_\_  
Jméno, příjmení, datum narození

Zákonný zástupce (zákonní zástupci): \_\_\_\_\_  
Jméno, příjmení, datum narození, bydliště, vztah k pacientovi, způsob prokázání zákonného zastoupení

Před podáním informací byl pacient (jeho zákonný zástupce) poučen o možnosti vzdát se podání informace o zdravotním stavu s tím, že (vyplní pacient) .....

### Pacient byl ošetřujícím lékařem seznámen s údaji o:

- svém zdravotním stavu, navrženém individuálním léčebném postupu a všech jeho změnách,
- příčině a původu nemoci, jsou-li známy, jejím stadiu a předpokládaném vývoji,
- jiných možnostech poskytnutí zdravotních služeb, jejich vhodnosti, přínosech a rizicích pro pacienta,
- další potřebné léčbě,
- omezeních a doporučeních ve způsobu života a v pracovní schopnosti, popř. zdravotní způsobilosti,
- léčebném režimu a preventivních opatřeních, která jsou vhodná a o poskytování dalších zdravotních služeb,
- ekonomicky náročnější variantě poskytnutí zdravotních služeb.

Účel, povaha, předpokládaný přínos, možné důsledky a rizika navrhovaných zdravotních služeb včetně jednotlivých zdravotních výkonů:

## ELEKTRICKÁ KARDIOVERZE

### Poučení o výkonu:

Elektrická kardioverze je metoda, která využívá krátkodobou aplikaci elektrického proudu k přerušení srdečních arytmií. Nejčastější porucha rytmu řešená tímto způsobem je fibrilace nebo flutter síní. Tyto poruchy neohrožují pacienta na životě, ale zhoršují výkonnost srdce a mohou vést ke vzniku krevních sraženin. Pokud porucha rytmu trvá více než 48 hodin je nutno ke snížení rizika vzniku krevní sraženiny a jejího uvolnění brát před výkonem léky proti srážení krve – většinou 3 týdny. Alternativou přípravy léky proti srážení je ultrazvukové vyšetření pomocí jícnové sondy, které vyloučí krevní sraženiny. Může se stát, že elektrická kardioverze nevede k úpravě srdečního rytmu, nebo je úprava krátkodobá a pravidelný rytmus není možno udržet ani při podávání léků.

### Postup:

Elektrická kardioverze se provádí při hospitalizaci. Pacient je před výkonem lačný. Na předloktí se zavede kanyla k aplikaci léků. Pomocí elektrod, které se přiloží na hrudník, je z přístroje – defibrilátoru aplikován stejnosměrný elektrický proud, který zruší arytmií. K odstranění bolesti je pacient krátkodobě uspán. Během výkonu se sledují základní životní funkce /dýchání, srdeční tep, krevní tlak/. Pokud aplikace elektrického proudu není účinná, lze jej bezprostředně opakovat. Po skončení je pacient probuzen z usnutí. Plně pohyblivý je po úplném odeznění narkózy, zhruba za dvě hodiny.

### Alternativa:

Jinou možností úpravy srdečního rytmu je podání tablet nebo léků v injekční formě. Úspěšnost léků je v tomto případě nižší než při použití elektrického výboje a mohou se projevit jejich vedlejší účinky.

### Rizika a komplikace výkonu:

Závažné komplikace při elektrické kardioverzi jsou vzácné. Výjimečně může elektrický výboj spustit život ohrožující fibrilaci komor. Ta se léčí aplikací dalšího výboje o větší energii a lékař provádějící výkon je na toto riziko připraven. Další komplikací může být uvolnění drobné krevní sraženiny. Toto riziko je však při fibrilaci síní přítomno trvale. K jeho odstranění jsou podávány léky proti srážení krve. Při aplikaci elektrického proudu lze způsobit drobné povrchové popálení kůže, které se následně ošetří mastí. Pokles oxyličení krve zapříčiněný hlubokým spánkem je ojedinělou reakcí po podání léků na usnutí. Možnost vzniku srdeční zástavy je rovněž vzácná. Může vzniknout v případě, že trvá

určitou dobu, než nastartuje vlastní pravidelný rytmus. Pokud je zástava delší, podávají se léky povzbuzující srdeční činnost.

**Možná omezení v běžném způsobu života:**

Pacient musí být před výkonem lačný. Po elektrické kardioverzi je nutný klid na lůžku přibližně dvě hodiny do odeznění účinku léků na usnutí.

**Následky neprovedení výkonu:**

Porucha rytmu, kterou nemocný trpí, bude přetrvávat. Kromě zhoršeného srdečního výkonu bude trvat i zvýšené riziko vzniku krevních sraženin.

Záznam o poučení pacienta, jemuž byl implantován zdravotnický prostředek, o poskytnutí podrobné informace o implantovaném zdravotnickém prostředku podle zvláštního právního předpisu (vyplní lékař):

**PROHLÁŠENÍ:**

Prohlašuji, že jsem byl poučen svobodně se rozhodnout o postupu při poskytování zdravotních služeb, pokud právní předpisy toto právo nevylučují. Dále prohlašuji, že jsem byl příslušným zdravotnickým pracovníkem poučen o možnosti vzdát se podání informace o mém zdravotním stavu a o možnosti určit osoby s právem na informace o mém zdravotním stavu nebo vyslovit zákaz podávání informací o mém zdravotním stavu. Za osoby s právem na informace o mém zdravotním stavu určuji (vyplní pacient v případě, že nevyplňuje souhlas s hospitalizací)

.....

Vyslovuji zákaz podávání informací o mém zdravotním stavu .....

.....

Zároveň prohlašuji a svým dále uvedeným vlastnoručním podpisem potvrzuji, že lékař, který mi poskytl poučení o mém zdravotním stavu, navrženém léčebném postupu a potřebných jednotlivých zdravotních výkonech, alternativách, rizicích i případných omezeních, mi osobně vysvětlil vše, co je obsahem tohoto záznamu o informovaném souhlasu a jeho příloh a měl/a jsem možnost klást lékařovi otázky, na které úplně, řádně a srozumitelně odpověděl.

Dále prohlašuji, že jsem shora uvedenému poučení plně porozuměl/a a

**SOUHLASÍM – NESOUHLASÍM**

s provedením navrženého a popsaného léčebného postupu a jednotlivými zdravotními výkony.  
Zároveň jsem poučen/a o tom, že mohu udělený souhlas odvolat.

Současně prohlašuji, že v případě výskytu neočekávaných komplikací, vyžadujících neodkladné provedení dalších zákroků nutných k záchraně mého života nebo zdraví souhlasím s tím, aby byly provedeny veškeré další potřebné a neodkladné zdravotní výkony nutné k záchraně mého života nebo zdraví, nepůjde-li o výkony, s nimiž výslovně nebudu souhlasit a o nichž sepiší negativní reverz.

Nezletilý pacient (pacient zbavený způsobilosti k právním úkonům) k poskytnutí zdravotní služby vyslovil svůj názor ..... (vyplní lékař).

Názor nezletilého pacienta (pacienta zbaveného způsobilosti k právním úkonům) k poskytnutí zdravotní služby nemohl být zjištěn z důvodu ..... (vyplní lékař).

Ve Zlíně dne..... hodina.....

Vlastnoruční podpis pacienta (případně zákonného zástupce /zákonných zástupců/)

Titul, jméno, příjmení a podpis lékaře, který poučení provedl

Titul, jméno, příjmení a podpis dalšího zdravotnického pracovníka v případě, že pacient nemůže s ohledem na svůj zdravotní stav záznam o informovaném souhlasu podepsat, včetně důvodů a způsobu, jakým pacient projevil svou vůli a důvodů bránících pacientovi ve vyjádření své vůle požadovaným způsobem.

**Vezměte, prosím, tento tiskopis s sebou ke zdravotnímu výkonu spolu s dokumentací.**

## PŘÍLOHA P II: OTÁZKY DO ROZHOVORU

### Kvalita života pacientů po kardioverzi – Rozhovor

Pohlaví

Věk

Zaměstnání

Typ arytmie před kardioverzí

---

#### Otázky obecné, před provedenou kardioverzí

1. Kdy se objevily první příznaky arytmie?
2. Jaké jste pocíťoval/a příznaky?
3. Jaká byla Vaše léčebná terapie před kardioverzí?
4. Co pro Vás znamená slovo kvalita života?
5. Jaká byla Vaše kvalita života před kardioverzí?
  - a. OBLAST FYZICKÁ
    - I. Zvládal/a jste vykovávat více každodenních činností před kardioverzí? (osobní hygiena, koupání, oblékání, jídlo, vyprazdňování)
    - II. Potřeboval/a jste od někoho pomoc při vykonávání každodenních činností?
    - III. Ovlivňovala Vaše arytmie délku metrů, které jste ušel/a?
  - b. OBLAST SOCIÁLNÍ
    - I. Zvládal/a jste vykonávat Vaše koníčky a záliby?
    - II. Byl Váš pracovní život ovlivněn před kardioverzí?
    - III. Jaký byl přístup Vaší rodiny a přátel k Vaší osobě?
  - c. OBLAST PSYCHICKÁ
    - I. Jak jste se cítil/a po psychické stránce? (nálada, ladění,...)
    - II. Prožíval/a jste nějaké negativní emoce před kardioverzí?
    - III. Prožíval/a jste strach? (z výkonu, příznaků atd.) – pokud ano, kdy?
6. Kdy Vám bylo sděleno, že podstoupíte kardioverzi?
7. Byl/a jste informován o přípravě a samotném výkonu? Pokud ano, kdo Vás informoval?

#### Otázky na problematiku kvality života po kardioverzi

1. Jaké příznaky se u Vás objevují po kardioverzi?
2. Jak se změnila léčba po kardioverzi? V jakých činnostech/věcech Vás tato změna ovlivňuje?
3. Jaká je Vaše kvalita života po provedené kardioverzi?
  - a. OBLAST FYZICKÁ
    - I. Zvládáte vykonávat více každodenních činností než před kardioverzí?  
(osobní hygiena, koupání, oblékání, jídlo, vyprazdňování)
    - II. Potřebujete od někoho pomoc při vykonávání každodenních činností i po kardioverzi?

- III. Změnila se délku metrů, které po kardioverzi ujdete?
  - b. OBLAST SOCIÁLNÍ
    - I. Zvládáte vykonávat Vaše koníčky a záliby? Resp. Pokud jste je nemohl/a vykonávat, vrátil/a jste se k nim?
    - II. Došlo ke změně při vykonávání Vaší práce?
    - III. Jaký je přístup Vaší rodiny a přátel k Vaší osobě po kardioverzi?
  - c. OBLAST PSYCHICKÁ
    - I. Jak se cítíte po psychické stránce? (nálada, ladění,...)
    - II. Prožíváte po kardioverzi nějaké negativní emoce?
    - III. Prožíváte po kardioverzi strach? (z výkonu, příznaků atd.) – pokud ano, kdy?
4. Byly Vám sděleny informace o omezeních po výkonu?



## PŘÍLOHA P III: BARTHELŮV TEST ZÁKLADNÍCH VŠEDNÍCH ČINNOSTÍ

### Barthelův test základních všedních činností (ADL – Activities of Daily Living)

Jméno pacienta:.....

Datum narození pacienta (věk): .....

	Činnost	Provedení činnosti	Bodové skóre*
1.	Příjem potravy a tekutin	samostatně bez pomoci	10
		s pomocí	5
		neprovede	0
2.	Oblékání	samostatně bez pomoci	10
		s pomocí	5
		neprovede	0
3.	Koupání	samostatně nebo s pomocí	5
		neprovede	0
4.	Osobní hygiena	samostatně nebo s pomocí	5
		neprovede	0
5.	Kontinence moči	plně inkontinentní	10
		občas inkontinentní	5
		trvale inkontinentní	0
6.	Kontinence stolice	plně inkontinentní	10
		občas inkontinentní	5
		trvale inkontinentní	0
7.	Použití WC	samostatně bez pomoci	10
		s pomocí	5
		neprovede	0
8.	Přesun lůžko – židle	samostatně bez pomoci	15
		s malou pomocí	10
		vydrží sedět	5
		neprovede	0
9.	Chůze po rovině	samostatně nad 50 m	15
		s pomocí 50 m	10
		na vozíku 50 m	5
		neprovede	0
10.	Chůze po schodech	samostatně bez pomoci	10
		s pomocí	5
		neprovede	0
<b>Celkem</b>			

Hodnocení stupně závislosti: \*\*

\* zaškrtněte jednu z možností

\*\* zaškrtněte stupeň závislosti dle výsledku

**ADL 4** 0 – 40 bodů **vysoce závislý**

**ADL 3** 45 – 60 bodů **závislost středního stupně**

**ADL 2** 65 – 95 bodů **lehká závislost**

**ADL 1** 96 – 100 bodů **nezávislý**

Zdroj: [https://is.muni.cz/th/r15ky/Pr.\\_c.\\_2\\_Bartheluv\\_test.doc](https://is.muni.cz/th/r15ky/Pr._c._2_Bartheluv_test.doc)



## PŘÍLOHA P IV: DOTAZNÍK KVALITY ŽIVOTA

### DOTAZNÍK KVALITY ŽIVOTA (WHOQOL)

[Poznámka: dejte participantovi kartičku s odpověďmi č. 4.]

Následující otázky se ptají na to, jak jste vnímal kvalitu svého života, zdraví a jiných oblastí Vašeho života. Přečtu Vám jednotlivé otázky spolu s možnostmi odpovědí. **Vyberte prosím odpověď, která se Vám zdá nejvhodnější.** Pokud si nejste jistá/ý, jak na otázku odpovědět, obvykle je nejlepší ta odpověď, která Vás napadne jako první.

Myslete prosím na své zásady, očekávání, potěšení a zájmy. Prosíme, abyste přemýšleli o svém životě v 1 měsíci před vstupem do léčby.

		Velmi špatná	Špatná	Ani špatná ani dobrá	Dobrá	Velmi dobrá
1	Jak byste hodnotil/a kvalitu svého života?	1	2	3	4	5

		Velmi nespokojený/ á	Nespokojený /á	Ani spokojený/á ani nespokojený/ á	Spokojený/á	Velmi spokojený(á)
2	Jak spokojený/á jste se svým zdravím?	1	2	3	4	5

Následující otázky se ptají na to, **do jaké míry** jste v posledních 4 týdnech zažil/a/pocítil/a některé situace.

		Vůbec ne	Málo	Středně	Velmi	V obrovské míře
3	Do jaké míry máte pocit, že Vám fyzická bolest brání dělat to, co potřebujete?	5	4	3	2	1
4	Jak moc potřebujete nějakou léčbu, abyste fungoval/a v běžném životě?	5	4	3	2	1
5	Jak moc Vás baví život?	1	2	3	4	5
6	Do jaké míry má Váš život podle Vás smysl?	1	2	3	4	5

		Vůbec ne	Málo	Přiměřeně	Velmi	V obrovské míře
7	Jak dobře jste schopen/a se soustředit?	1	2	3	4	5
8	Jak bezpečně se cítíte ve svém každodenním životě?	1	2	3	4	5
9	Jak zdravé je Vaše fyzické prostředí, ve kterém žijete?	1	2	3	4	5

Následující otázky se vás ptají na to, do jaké míry jste v posledních čtyřech týdnech zažíval/a nebo byl/a schopen/a dělat určité věci.

		Vůbec ne	Málo	Přiměřeně	Většinou	Naprosto
10	Máte dost energie pro běžný život?	1	2	3	4	5
11	Jste schopen/a přijmout svůj fyzický vzhled (to, jak vypadáte)?	1	2	3	4	5
12	Máte dost peněz na to, abyste uspokojil/a své potřeby?	1	2	3	4	5
13	Jak dostupné jsou pro Vás informace, které potřebujete pro svůj každodenní život?	1	2	3	4	5
14	Máte dostatek příležitostí pro rozvíjení svých zájmů?	1	2	3	4	5

		Velmi špatně	Špatně	Ani špatně ani dobře	Dobře	Velmi dobře
15	Jak velké potíže Vám dělá pohybovat se mimo domov?	1	2	3	4	5

		Velmi nespokojený/á	Nespokojený/á	Ani spokojený/á ani nespokojený/á	Spokojený/á	Velmi spokojený/á
16	Jak spokojený/á jste se svým spánkem?	1	2	3	4	5
17	Jak spokojený/á jste s tím, jak jste schopen/a vykonávat každodenní aktivity?	1	2	3	4	5
18	Jak spokojený/á jste se svou schopností pracovat?	1	2	3	4	5
19	Jak spokojený/á jste sám/a se sebou?	1	2	3	4	5

20	Jak spokojený/á jste se svými osobními vztahy?	1	2	3	4	5
21	Jak spokojený/á jste se svým sexuálním životem?	1	2	3	4	5
22	Jak spokojený/á jste s podporou, kterou Vám poskytují Vaši přátelé?	1	2	3	4	5
23	Jak spokojený/á jste se svým bydlením?	1	2	3	4	5
24	Jak spokojený/á jste s dostupností Vaší zdravotní péče?	1	2	3	4	5
25	Jak spokojený/á jste s tím, jak se Vám daří dostat se tam, kam potřebujete?	1	2	3	4	5

Následující otázka se zajímá o to, jak často jste pociťoval/a nebo zažívala určité věci/pocity v posledních čtyřech týdnech.

		Nikdy	Zřídka	Celkem často	Velmi často	stále
26	Jak často jste měl/a negativní pocity jako špatná nálada, zoufalství, úzkost, deprese?	5	4	3	2	1

**Máte nějaké připomínky/chcete ještě k hodnocení něco říci?**

---



---



---



---

## PŘÍLOHA P V: CELKOVÉ VÝSLEDKY RESPONDENTŮ

Tabulka 9 Celkové výsledky respondenta č. 1

Označení respondenta	Hodnotící oblast	Před kardioverzí	Po kardioverzi
R1	Kvalita života	0	0
	Fyzická oblast	0	0
	Sociální oblast	0	0
	Psychická oblast	-	+
	Informovanost	+	+

Tabulka 10 Celkové výsledky respondenta č. 2

Označení respondenta	Hodnotící oblast	Před kardioverzí	Po kardioverzi
R2	Kvalita života	0	+
	Fyzická oblast	0	0
	Sociální oblast	0	0
	Psychická oblast	-	+
	Informovanost	+	+

Tabulka 11 Celkové výsledky respondenta č. 3

Označení respondenta	Hodnotící oblast	Před kardioverzí	Po kardioverzi
R3	Kvalita života	0	+
	Fyzická oblast	0	0
	Sociální oblast	-	+
	Psychická oblast	-	+
	Informovanost	+	+

Tabulka 12 Celkové výsledky respondenta č. 4

Označení respondenta	Hodnotící oblast	Před kardioverzí	Po kardioverzi
R4	Kvalita života	-	+
	Fyzická oblast	0	+
	Sociální oblast	-	+
	Psychická oblast	-	+
	Informovanost	+	+

Tabulka 13 Celkové výsledky respondenta č. 5

Označení respondenta	Hodnotící oblast	Před kardioverzí	Po kardioverzi
R5	Kvalita života	-	0
	Fyzická oblast	0	+
	Sociální oblast	-	+
	Psychická oblast	0	0
	Informovanost	+	+

\*Pozn.:      0      neutrální  
                  -      negativní  
                  +      pozitivní