

UNIVERZITA PARDUBICE
FAKULTA ZDRAVOTNICKÝCH STUDIÍ

BAKALÁŘSKÁ PRÁCE

2025

Eliška Bitvarová

Univerzita Pardubice
Fakulta zdravotnických studií

Kvalita života pacientů s fibrilací síní

Bakalářská práce

Univerzita Pardubice
Fakulta zdravotnických studií
Akademický rok: 2023/2024

ZADÁNÍ BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

(projektu, uměleckého díla, uměleckého výkonu)

Jméno a příjmení: **Eliška Bitvarová**
Osobní číslo: **Z22162**
Studijní program: **B0913P360004 Všeobecné ošetřovatelství**
Téma práce: **Kvalita života pacientů s fibrilací síní**
Téma práce anglicky: **Quality of life of patients with atrial fibrillation**
Zadávající katedra: **Katedra ošetřovatelství**

Zásady pro vypracování

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

Rozsah pracovní zprávy: **35 stran**
Rozsah grafických prací: **dle doporučení vedoucího**
Forma zpracování bakalářské práce: **tištěná/elektronická**

Seznam doporučené literatury:

Literatura dle doporučení vedoucího závěrečné práce.

Vedoucí bakalářské práce: **Mgr. Eliška Myšíková**
Katedra klinických oborů

Datum zadání bakalářské práce: **1. prosince 2023**
Termín odevzdání bakalářské práce: **30. dubna 2025**

doc. RNDr. ThLic. Karel Sládek, Ph.D., MBA v.r.
děkan

L.S.

Mgr. et Mgr. Michal Kopecký v.r.
vedoucí katedry

V Pardubicích dne 17. března 2025

PROHLÁŠENÍ AUTORA

Prohlašuji:

Práci s názvem „Kvalita života pacientů s fibrilací síní“ jsem vypracovala samostatně. Veškeré literární prameny a informace, které jsem v práci využila, jsou uvedeny v seznamu použité literatury.

Byla jsem seznámena s tím, že se na moji práci vztahují práva a povinnosti vyplývající ze zákona č. 127/2000 Sb., o právu autorském, o právech souvisejících s právem autorským a o změně některých zákonů (autorský zákon), ve znění pozdějších předpisů, zejména se skutečností, že Univerzita Pardubice má právo na uzavření licenční smlouvy o užití této práce jako školního díla podle § 60 odst. 1 autorského zákona, a s tím, že pokud dojde k užití této práce mnou nebo bude poskytnuta licence o užití jinému subjektu, je Univerzita Pardubice oprávněna ode mne požadovat přiměřený příspěvek na úhradu nákladů, které na vytvoření díla vynaložila, a to podle okolností až do jejich skutečné výše.

Beru na vědomí, že v souladu s § 47b zákona č. 111/1998 Sb., o vysokých školách a o změně a doplnění dalších zákonů (zákon o vysokých školách), ve znění pozdějších předpisů, a směrnicí Univerzity Pardubice č. 7/2019 Pravidla pro odevzdávání, zveřejňování a formální úpravu závěrečných prací, ve znění pozdějších dodatků, bude práce zveřejněna prostřednictvím Digitální knihovny Univerzity Pardubice.

V Pardubicích dne 17.10. 2024

Eliška Bitvarová v. r.

PODĚKOVÁNÍ

Na prvním místě bych ráda poděkovala vedoucí mé práce Mgr. Elišce Myšíkové za její veškerý čas a cenné rady při psaní bakalářské práce. Vřelé díky patří mé rodině, která mi byla oporou po celou dobu studia a přátelům, se kterými jsem mohla tuto cestu sdílet společně.

ANOTACE

Práce je zaměřena na kvalitu života pacientů s fibrilací síní.

Teoretická část seznamuje s problematikou fibrilací síní, oborem kardiologie a hodnocení kvality života. Výzkumná část byla realizována za pomoci standardizovaného dotazníku, který zjišťoval, do jaké míry onemocnění ovlivňuje respondenty v oblasti fyzické, psychologické, sociální a v oblasti prostředí.

KLÍČOVÁ SLOVA

Kardiologie, fibrilace síní, kvalita života, spokojenost

TITLE

Quality of life of patients with atrial fibrillation

ANNOTATION

The work is focused on the quality of life of patients with atrial fibrillation.

The theoretical part introduces the issue of atrial fibrillation, the field of cardiology and quality of life assessment. The research part was implemented with the help of a standardized questionnaire, which determined to what extent the disease affects the respondents in the physical, psychological, social and environmental areas.

KEYWORDS

Cardiology, atrial fibrillation, quality of life, satisfaction

OBSAH

ÚVOD.....	12
1 CÍLE A METODY PRÁCE.....	13
1.1 Cíl práce.....	13
1.2 Metody k dosažení cíle.....	13
2 TEORETICKÁ ČÁST.....	14
2.1 Anatomie srdce.....	14
2.2 Převodní systém srdeční.....	15
2.3 Regulace srdeční činnosti.....	15
2.3.1 Nervová regulace srdeční činnosti.....	15
2.3.2 Humorální regulace srdeční činnosti.....	16
2.4 Srdeční arytmie.....	16
2.5 Fibrilace síní.....	19
2.5.1 Klasifikace fibrilace síní.....	20
2.5.2 Příčiny a vyvolávající faktory.....	21
2.5.3 Klinický obraz.....	21
2.5.4 Diagnostika.....	21
2.5.5 Léčba.....	23
2.5.6 Komplikace.....	25
2.6 Kvalita života.....	26
2.6.1 Pojem kvalita života.....	26
2.6.2 Definice kvality života.....	27
2.6.3 Měření kvality života.....	27
2.6.4 Nástroje měření kvality života.....	28
3 PRŮZKUMNÁ ČÁST.....	29
3.1 Cíle průzkumné části.....	29
3.2 Metodika průzkumné části.....	29
3.3 Charakteristika respondentů a sběr dat.....	29
3.4 Analýza dat a prezentace výsledků.....	30
3.5 Vyhodnocení domén dotazníku.....	46
4 DISKUZE.....	49
4.1 Průzkumné otázky.....	49
5 ZÁVĚR.....	53
6 POUŽITÁ LITERATURA.....	54
6.1 Knižní zdroje.....	54

6.2	Internetové zdroje	55
7	PŘÍLOHY	58

SEZNAM OBRÁZKŮ A TABULEK

Obrázek 1 - Fibrilace síní.....	21
Obrázek 2 - Čtyři kvality života	27
Obrázek 3 - Graf: Pohlaví respondentů	30
Obrázek 4 - Graf: Věk respondentů	31
Obrázek 5 - Graf: Forma fibrilace síní.....	31
Obrázek 6 - Graf: Celková kvalita života	32
Obrázek 7 - Graf: Celkové zdraví.....	32
Obrázek 8 - Graf: Míra bolesti.....	33
Obrázek 9 - Graf: Potřeba lékařské péče	33
Obrázek 10 - Graf: Radost ze života.....	34
Obrázek 11 - Graf: Smysl života	35
Obrázek 12 - Graf: Soustředěnost.....	35
Obrázek 13 - Graf: Bezpečí	36
Obrázek 14 - Graf: Prostředí.....	36
Obrázek 15 - Graf: Míra energie.....	37
Obrázek 16 - Graf: Tělesný vzhled.....	38
Obrázek 17 - Graf: Finanční zabezpečení.....	38
Obrázek 18 - Graf: Dostupnost informací	39
Obrázek 19 - Graf: Možnost zálib	39
Obrázek 20 - Graf: Míra pohyblivosti	40
Obrázek 21 - Graf: Kvalita spánku	40
Obrázek 22 - Graf: Spokojenost každodenních činností	41
Obrázek 23 - Graf: Spokojenost pracovního výkonu	41
Obrázek 24 - Graf: Spokojenost sám/sama se sebou.....	42
Obrázek 25 - Graf: Spokojenost s osobními vztahy	42
Obrázek 26 - Graf: Spokojenost se sexuálním životem.....	43
Obrázek 27 - Graf: Spokojenost s podporou přátel	43
Obrázek 28 - Graf: Míra spokojenosti místa bydliště.....	44
Obrázek 29 - Graf: Dostupnost zdravotní péče	44
Obrázek 30 - Graf: Spokojenost s dopravou.....	45
Obrázek 31 - Graf: Prožívání negativních pocitů	45
Obrázek 32 - Graf: Závislost kvality života na pohlaví.....	47

Obrázek 33 - Graf: Závislost kvality života na formě FS.....48

Tabulka 1 - Vyhodnocení domén dotazníku WHOQOL-BREF.....46

Tabulka 2 - Vyhodnocení Q1 a Q2 dotazníku WHOQOL-BREF.....46

SEZNAM ZKRATEK A ZNAČEK

ASA	kyselina acetylsalicylová
AV blokáda	atrioventrikulární blokáda
AV uzel	atrioventrikulární uzel
CMP	cévní mozková příhoda
DOAC	přímá orální antikoagulancia
EKG	elektrokardiograf
EKV	elektrická kardioverze
FF	fyziologické funkce
FS	fibrilace síní
CHOPN	chronická obstrukční plicní nemoc
ICHS	ischemická choroba srdeční
ICHS	ischemická choroba srdeční
INR	international normalised ratio
KPR	kardiopulmonální resuscitace
KV	kardiovaskulární
SA blokáda	sinoatriální blokáda
SA uzel	sinoatriální uzel
T3	trijodtyronin
T4	tyroxin
TEE	transezofageální echokardiografie
ÚZIS	Ústav zdravotnických informací a statistiky
VKA	antagonista vitamínu K
WHO	Světová zdravotnická organizace

ÚVOD

Lidské srdce je považováno za hnací jednotku. Rytmičným střídáním systoly a diastoly je umožněno, aby krev byla rozváděna do celého těla. K tomu, aby vykonávalo tuto funkci, má zajištěno vlastní automatický systém. Tento systém má schopnost vytvářet a vést elektrické impulzy po celé srdeční svalovině (Mourek, 2012). Důsledkem poruchy tvorby nebo vedení elektrických impulzů je vznik arytmií. Jednou z nich může být právě i fibrilace síní (Kapounová, 2020).

Jedná se o nejčastější setrvalou poruchu srdečního rytmu a její prevalence stoupá s věkem. Nese s sebou velké riziko vzniku trombembolické nemoci a 20-30 % iktů z celkového počtu je právě odhadováno z důvodu fibrilace síní (dále jen FS). Ikty způsobené FS jsou obecně závažnější, způsobují větší neurologický deficit a průběh rekonvalescence je značně delší. Pacienti s touto diagnostikou mají vyšší pravděpodobnost výskytu srdečního selhání a kardiovaskulární mortality. Mimo jiné má také výrazný dopad na kvalitu života (Bulava, 2017).

Teoretická část práce je v úvodu zaměřena na anatomii a fyziologii srdce, a všeobecnou charakteristiku arytmií a jejich dělení. Následující kapitola této části je zaměřena na fibrilaci síní, její charakteristiku, klasifikaci, klinický obraz, na diagnostické metody, možnosti léčby a možné komplikace, se kterými je úzce spjata. V závěru teoretické části je definován pojem kvalita života a instrumenty k jejímu měření.

Průzkumná část je zaměřena na měření kvality života u pacientů s diagnostikovanou fibrilací síní metodou kvantitativního výzkumu prostřednictvím standardizovaného dotazníku. Výzkumné šetření bylo realizováno v nemocnici fakultního typu, a to na ambulantní části kardiologického oddělení.

1 CÍLE A METODY PRÁCE

1.1 Cíl práce

Cíle teoretické části

1. Seznámit s problematikou fibrilací síní a přiblížení pojmu kvality života.
2. Popsat možná rizika spojená s tímto onemocněním a skórovací systémy, které jim mohou předcházet.

Cíle průzkumné části

1. Zjistit jaká je celková kvalita života u pacientů s fibrilací síní.
2. Zjistit do jaké míry fibrilace síní ovlivňuje pacienty v oblasti fyzické, psychologické, sociální a v oblasti prostředí.

1.2 Metody k dosažení cíle

Pro teoretickou část bakalářské práce byly využity informace čerpané z aktuálně dostupných zdrojů z anatomie a fyziologie srdce a oboru arytmiologie. Další kapitola je věnována problematice fibrilace síní. Poslední kapitola je zaměřena na kvalitu života a možné instrumenty jejího měření.

Ke zpracování dat bakalářské práce byl využit standardizovaný dotazník WHOQOL-BREF v tištěné podobě. Jedná se o zkrácenou verzi WHOQOL-100 a je dostupný na oficiálních stránkách WHO. Skládá se z 26 otázek, první dvě otázky se zabývají celkovou kvalitou života a celkového zdraví respondenta. Zbýlých 24 otázek je rozděleno do čtyř hlavních oblastí a tj. fyzická, psychologická, sociální oblast a prostředí. Mimo jiné byl dotazník dále doplněn třemi sociodemografickými otázkami.

2 TEORETICKÁ ČÁST

2.1 Anatomie srdce

Srdce (*cor*) je svalový orgán, jehož funkcí je především přečerpávat krev a zajišťovat její pohyb v cévním systému (Orel, 2019). Hmotnost srdce dospělého člověka se pohybuje v rozmezí 230 až 340 g. Srdce je uloženo v mezihrudí, za sternální kostí. Otisk srdce, prostřednictvím perikardu neboli srdečního obalu je viditelný na obou plicích (Čihák, 2016; Orel, 2019).

Srdeční stěna je tvořena ze tří vrstev. Nitroblána srdeční – *endokard* je tenká vazivová blána, která tvoří vnitřní vrstvu srdeční stěny a také kryje povrch srdečních chlopní. Nejsilnější vrstvou je srdeční svalovina – *myokard*. Jde o specifickou svalovinu, která nepodléhá volnému řízení. Tloušťka myokardu se v jednotlivých oddílech liší, přičemž nejsilnější je myokard levé komory. Povrch srdce pokrývá tenká blána – *epikard*, který přechází ve vakovitý vazivový obal, ve kterém je srdce uloženo neboli perikard (Orel, 2019; Vojáček et al., 2022).

Lidské srdce je tvořeno čtyřmi oddíly, a to dvěma pravými a levými komorami a stejně tak dvěma síněmi. Pravé a levé srdce je od sebe odděleno mezisíňovou a mezikomorovou přepážkou (Čihák, 2016).

Do pravé síně – *atrium dextra* v zadní části ústí horní a dolní dutá žíla – *vena cava superior et inferior*, které přivádí odkysličenou krev. Krev prostupuje přes trojcípou chlopeň – *valva tricuspidalis* do pravé komory – *ventriculus dexter*. Z tohoto místa je krev dále přiváděna do plicnice – *truncus pulmonalis* přes poloměsíčitou chlopeň – *valva semilunaris pulmonalis*. Odtud je odváděna odkysličená krev do plicního řečiště. Vrací se již okysličená krev prostřednictvím čtyř plicních žil do levé síně – *atrium sinister*. Krev dále přitéká přes dvojcípou chlopeň – *valva bicuspidalis* do levé komory – *ventriculus sinister*. Jak již bylo zmíněno, tak levá komora je nejsilnějším oddílem lidského srdce a svým stahem umožní vypuzení okysličené krve do aorty na jejímž začátku se nachází poloměsíčitá chlopeň – *valva semilunaris aortalis* (Čihák, 2016).

Při systole neboli stahu srdeční svaloviny dochází k uzavření atrioventrikulární chlopně, která má funkci zabraňovat regurgitaci krve z komor do síní. Při diastole neboli ochabnutí srdeční svaloviny dochází k uzavření poloměsíčité chlopně, která má také funkci zabraňovat regurgitaci krve z velkých tepen do srdce (Fiala a Valenta et al., 2015; Orel, 2019).

Nároky srdeční svaloviny na energii jsou po celou dobu vysoké. Přívod okysličené krve samotnému srdci je zajištěn pravou a levou věnicí (koronární) tepnou. Jsou určeny pro pravou a levou polovinu srdce, odstupují z ascendentní části aorty a postupně se větví (Orel, 2019).

2.2 Převodní systém srdeční

Převodní systém srdeční je specializovaná srdeční tkáň, která má funkci zprostředkovávat tvorbu a vedení elektrických impulzů, které jsou nezbytné pro stahy pracovního myokardu. Vzniká tak srdeční automacie, kterou je zajišťováno efektivní rozvádění krve do celého oběhu. Funkce převodního srdečního systému je podmíněna vegetativním a nervovým systémem (Bulava, 2017; Sedmera, 2017).

Rytmus je udáván prvním oddílem převodního systému, tzv. sinoatriálním (SA) uzlem. V tomto místě dochází k tvorbě elektrických impulzů a SA uzel má funkci hlavního srdečního pacemakeru (udavatel „kroku“). Za normálních podmínek je rytmus o frekvenci 60-100/min. Atrioventrikulární (AV) uzel je po dominantním SA uzlu druhým pacemakerem s pomalejší frekvencí 40-50/min. Za normálních podmínek je jeho aktivita zastiňována SA uzlem. V případě, že dojde k zástavě tvorby vzruchů v SA uzlu nebo dojde k jejich blokadě, AV uzel převezme jeho roli (Sedmera, 2017). Další navazující částí je Hisův svazek, jedná se o jediné fyziologické vodivé propojení mezi myokardem komor a síní. Probíhá v mezikomorovém septu a následně se dělí na pravé a levé Tawarovo raménko, která převádí elektrické impulzy do pravé a levé komory. Dále se větví na Purkyňova vlákna a dochází k aktivaci pracovního myokardu komor (Sedmera, 2017; Orel, 2019; Čihák, 2016).

2.3 Regulace srdeční činnosti

Jedná se o děje, které jsou lokalizovány přímo v srdci – intrakardiální mechanismy nebo se jedná o děje, které jsou lokalizovány mimo srdce – extrakardiální mechanismy. Tyto mechanismy ovlivňují frekvenci a sílu srdečního stahu, rychlost převodu mezi síněmi a komorami a vzrušivost kardiomyocytů (Orel, 2019).

2.3.1 Nervová regulace srdeční činnosti

Je zajištěna prostřednictvím autonomního nervového systému. Centra regulující srdeční činnost se nachází na úrovni prodloužené míchy. Tyto regulační vlivy jsou přenášeny vlákny sympatického a parasympatického nervového systému. Sympatikus je uplatňován při zvýšených nárocích, zátěži a stresu. Při jeho působení dochází ke zvýšení srdeční frekvence, síly srdečního stahu, rychlosti vedení vzruchu i vzrušivosti myokardu. Parasympatikus má přesně opačné účinky (Orel, 2019).

2.3.2 Humorální regulace srdeční činnosti

Je uskutečňována vlivem hormonů adrenalinu a noradrenalinu (katecholaminy), jejichž účinek je podobný sympatiku. Acetylcholin působí na srdeční činnost podobně jako parasympatikus. Srdeční činnost je dále ovlivňována také hormony štítné žlázy – tyroxin a trijodtyronin (Orel, 2019).

2.4 Srdeční arytmie

Arytmie jsou stavy, kdy dochází k odchylce od fyziologického rytmu (pravidelnosti nebo frekvence). Za fyziologický stav je považován sinusový rytmus (Bartůněk et al., 2016).

Cmorej (2025) uvádí jako pravidelný sinusový rytmus ten, který je v rozmezí 60/min až 100/min a je přirozenou reakcí na různé druhy fyzické i psychické zátěže.

Klasifikace arytmií je poměrně složitá a existuje více možností, jak poruchy rytmu dělit. Základním přístupem je dělení dle výsledné srdeční frekvence na dvě hlavní skupiny. Bradyarytmie (porucha rytmu se sníženou tepovou frekvencí nižší než 60/min) a tachyarytmie (porucha rytmu charakterizována tepovou frekvencí vyšší než 100/min). Tachyarytmie jsou dále děleny dle mechanismu jejího vzniku a podle toho jsou rozlišovány na supraventrikulární a ventrikulární (Bartůněk et al., 2016; Kettner, Kautzner et al., 2024; Cmorej et al., 2025).

Bradyarytmie

a) Sick sinus syndrom (SSS)

Neboli syndrom poškozeného sinusového uzlu. Z důvodu porušení automatické funkce SA uzlu dochází k různým elektrofyziologickým abnormalitám (Cmorej et al., 2025). Projevuje se nejčastěji těmito třemi formami:

1) Sinusová bradykardie

Jedná se o sinusový rytmus o frekvenci nižší než 60/min. Za fyziologických podmínek se může vyskytovat během spánku, ale i u sportovců. Mimo jiné může být způsobena podchlazením nebo zvýšením nitrolebního tlaku (Kapounová, 2020).

2) Sinoatriální (SA) blokáda

Dochází k porušení vedení vzruchů mezi SA uzlem a okolním myokardem síní. Stejně jako u AV blokád lze tuto poruchu rytmu klasifikovat do I., II., a III. stupně.

a) SA blokáda I. stupně

Dochází ke zpomalení vedení vzruchu z SA uzlu na myokard síní nikoliv k výpadku převodu vzruchu. Diagnostikovat tuto blokádu je možné pouze elektrofyzilogickým vyšetřením.

b) SA blokáda II. stupně I. typ

V tomto případě postupně dochází k prodloužení vedení vzruchu až k následnému přerušení vedení vzruchu na myokard síní. Pro EKG obraz je typické postupné zkracování P-P intervalu s následným výpadkem vlny P a QRS komplexu.

c) SA blokáda II. stupně II. typ

Pro tuto blokádu je typický náhlý výpadek převodu vzruchu z SA uzlu na myokard síní bez jeho předešlého prodlužování. Na EKG obrazu je viditelný náhlý výpadek vlny P a QRS komplexu bez předchozího zkracování P-P intervalu.

d) SA blokáda III. stupně

EKG obraz této blokády je shodný s obrazem sinusové zástavy a nelze je od sebe odlišit. Na záznamu chybí vlny P následované QRS komplexy. V případě, kdy nedojde k obnovení převodu vzruchů z SA uzlu, přebírá funkci primárního pacemakeru oblast atrioventrikulární junkční tkáň (Cmorej et al., 2025).

3) Bradykardicko-tachykardický syndrom

Automaticita sinusového uzlu bývá často potlačena během tachykardií, což může vést k následné sinusové bradykardii nebo i sinusové zástavě. Naopak při bradykardii se jako náhradní rytmus může objevit tachykardie. A tak se často vzájemně střídají (Kapounová, 2020; Cmorej et al., 2025).

b) Atrioventrikulární (AV) blokáda

Jedná se o poruchu vedení vzruchů, která může být způsobena zpomalením nebo úplným přerušením převodu. AV blokády mohou být způsobeny různými faktory, jako například infekčními onemocněními, revmatickými horečkami, ICHS. Při vyšších stupních postižení může docházet ke kolapsovým stavům až k synkopám. Podle míry postižení jsou rozlišovány tři stupně AV blokády (Bulíková, 2015).

1) AV blokáda I. stupně

Dochází k prodloužení vedení vzruchů mezi síněmi a komorami. PQ interval je prodloužen nad fyziologických 200ms (Kapounová, 2020).

2) AV blokáda II. stupně

Bulíková (2015) uvádí, že u tohoto stupně AV blokády dochází k intermitentnímu přerušení vedení vzruchu mezi síněmi a komorami.

Cmorej (2025) uvádí, že u AV blokády II. stupně jsou rozlišovány čtyři typy:

- a) Mobitz I: Dochází k postupnému prodlužování PQ intervalu s následným výpadkem QRS komplexu po přítomné vlně P (Cmorej, et al., 2025).
- b) Mobitz II: V tomto případě dochází k výpadku QRS komplexu, přestože PQ interval není prodloužen (Bulíková, 2015).
- c) AV blokáda II. stupně 2 : 1: U tohoto typu dochází k tomu, že každá druhá vlna P není následována QRS komplexem. K výpadku QRS komplexu dochází pravidelně (Cmorej et al., 2025).
- d) Pokročilá AV blokáda: U této blokády nedochází k převedení dvou a více vln P na komory. Na EKG záznamu jsou patrné pravidelně se vyskytující 3 respektive 4 vlny P následovaným jedním QRS komplexem (Cmorej et al., 2025).

3) AV blokáda III. stupně

Dochází k absolutní blokádě vedení vzruchu ze síní na komory v AV uzlu (Cmorej et al., 2025).

c) Blokády Tawarova raménka

Jsou rozlišovány na blokádu pravého a levého Tawarova raménka. U blokády pravého raménka ve svodu V_1 je typický QRS komplex pozitivní v podobě písmene „m“ a u blokády levého raménka ve svodu V_1 je QRS komplex negativní v podobě písmene „v“. Pro obě tyto blokády je charakteristická negativní vlna T a deprese ST úseku. Jsou přítomny u ICHS (Bartůněk et al., 2016; Bulava, 2017).

Tachyarytmie supraventrikulární

a) Sinusová tachykardie

Je charakterizována sinusovým rytmem, který má vyšší frekvenci než 100/min. Za fyziologických podmínek může být manifestována vysokou mírou fyzické či psychické

zátěže. Mimo jiné může být způsobena zvýšenou funkcí štítné žlázy nebo i polékově – teofyliny, katecholaminy (Bulava, 2017).

b) Síňová tachykardie

Vzniká v oblasti pravé nebo levé síně. Charakteristickým znakem je abnormální vlna P a úzký QRS komplex (Cmorej et al., 2025).

Bulava (2017) dále uvádí, že vlny P mají vyšší frekvenci okolo 200/min. Často mohou být skryty právě v QRS komplexu nebo ve vlně T.

c) Síňové extrasystoly

Extrasystola neboli předčasný vzruch. Nejsou způsobeny impulzy vzniklé v SA uzlu, ale v jakékoliv části myokardu v srdečních síních. Typickým obrazem této arytmie je předčasná vlna P abnormálního tvaru, která bývá fyziologicky převedena AV uzlem na komory (Kapounová, 2020; Bulava, 2017).

d) Flutter síní

Jedná se o pravidelnou síňovou aktivitu s frekvencí 240-300/min s P vlnami, které jsou na EKG patrný jako obraz „zuby pily“ (Bulíková, 2015).

Tachyarytmie ventrikulární

a) Komorové extrasystoly

Jsou tvořeny v komorách v oblasti Hisova svazku. Tato arytmie je na EKG projevována předčasnými, širokými QRS komplexy. Charakteristickým rysem je přítomnost úplné kompenzační pauzy. Vzdálenost mezi dvěma QRS komplexi je až dvojnásobná od fyziologického intervalu (Kapounová, 2020).

b) Komorová tachykardie

Je definována jako čtyři a více po sobě jdoucí komorové extrasystoly s frekvencí 160/min., přičemž obvykle je dosahována hodnota 220-260/min (Bulíková, 2015).

c) Fibrilace komor

Nejzávažnější arytmie, kdy komory nejsou schopny stahu, a tak se pouze chvějí. Z důvodu nemožnosti přečerpávání krve tato arytmie vždy vede k zástavě oběhu (Bulava, 2017).

2.5 Fibrilace síní

Fibrilace síní (FS) patří mezi nejčastější supraventrikulární arytmie. Je odhadováno, že její výskyt v populaci činí 2-4 %, přičemž po dosažení věku 70 let dochází k výraznému nárůstu,

kdy touto arytmií trpí více než 10% populace (Bulava, 2017). Dle pilotních dat z registrů ÚZIS se v České republice výskyt této arytmie přibližuje ke 4 % (Kettner, Kautzner et al., 2024).

2.5.1 Klasifikace fibrilace síní

1) První ataka FS

Jedná se o prvotní epizodu, která se může u pacienta projevovat asymptomaticky. Pokud má pacient v anamnéze alespoň dvě ataky, jedná se už o recidivující FS (Kautzner, Kettner, 2024).

2) Paroxysmální

Tento typ arytmie většinou spontánně odezní do 48 hodin, ale může přetrvávat méně než 7 dnů (Kautzner, Kettner, 2024; Bulava, 2017; Sovová, Sedlářová et al., 2014).

Kautzner a Kettner (2024) nově uvádí, že i fibrilace síní, která přetrvává méně než 7 dnů a je ukončena kardioverzí, tak je označována za paroxysmální.

3) Perzistující

Tato arytmie přetrvává déle než 7 dnů a nedochází k spontánnímu ukončení. Z toho důvodu je nutná farmakologická nebo elektrická kardioverze (Kautzner, Kettner, 2024; Kölbl, et al., 2014).

4) Dlouhodobá perzistující

Jedná se o FS, která přetrvává déle než 1 rok, ale stále je zvažována kontrola rytmu (Kautzner, Kettner, 2024)

5) Permanentní

Tato arytmie přetrvává, i přes farmakologickou léčbu a EKV. V tomto případě už není usilováno o navrácení sinusového rytmu, ale snaha o udržení přiměřené tepové frekvence (Bulava, 2017; Cmorej et al., 2025).

V rámci individuálního hodnocení fibrilace síní u nemocného je nezbytné přihlížet k různým faktorům. Mezi ně patří symptomatologie, trvání FS či frekvence atak, věk, přítomnost a závažnost kardiálního či jiného přidruženého onemocnění. FS u řady pacientů začíná jako paroxysmální a v průběhu let dochází k progresi do setrvalejších forem. Ukazatelem možné progresy FS je srdeční selhání, věk nad 75 let, již prodělaný iktus nebo TIA (tranzitorní ischemická ataka), chronická obstrukční plicní nemoc a hypertenze. K posouzení, zda dojde k progresi paroxysmální FS na setrvalejší formu, slouží HATCH skóre. Riziko rekurence u nově zjištěné FS je 10 % (Táborský et al., 2021).

2.5.2 Příčiny a vyvolávající faktory

FS je způsobena složitými a multifaktoriálními mechanismy. Podstatou vzniku je ektopická aktivita, která je nejčastěji lokalizována v ústí plicních žil. Mezi nejčastější kardiální příčiny vzniku jsou zařazeny chlopenní onemocnění, arteriální hypertenze, ischemická choroba srdeční. Mezi nekardiální příčiny je zařazena hypertyreóza, CHOPN, plicní embolie, ale i abúzus alkoholu a obezita. V mnoha případech je fibrilace síní způsobena bez zjevné vyvolávající příčiny, tzv. idiopatická fibrilace síní (Bulava, 2017; Cmorej, et al., 2025).

2.5.3 Klinický obraz

Fibrilace síní je, podobně jako každá jiná arytmie, projevoována různě u jednotlivých pacientů. Mezi hlavní projevy patří pocit rychlé srdeční akce – palpitace. U některých pacientů je pocíťována výrazná nepravidelnost srdečního rytmu, zatímco u jiných je pozorována snížená výkonnost při fyzické námaze. U některých nemocných arytmie není vnímána vůbec a fibrilace síní je diagnostikována buď náhodně na EKG, nebo až při výskytu komplikací jako je mozková příhoda (Kautzner, 2024).

Kölbel (2014) popisuje, že jejím podkladem je nekoordinovaná akce síní, která se pohybuje v rozmezí 300-400/min. Mimo jiné na EKG jsou patrné rychlé fibrilační vlnky (viz Obrázek 1).



Obrázek 1 - Fibrilace síní (Bennett, 2014)

Bulava (2017) již k zmíněným příznakům dále udává dušnost, únavu, vertigo, bolesti na hrudníku a někdy i synkopu.

2.5.4 Diagnostika

U pacientů s potvrzenou nebo suspektní FS je základní vyšetření zaměřeno na anamnézu, základní, ale i fakultativní vyšetření. Na základě získaných výsledků by měla být určena klasifikace arytmie a navržena strategie další léčby (Táborský et al., 2021).

1) Anamnéza

Informace jsou sbírána přímou cestou od pacienta nebo nepřímou cestou, prostřednictvím rodinného příslušníka. U pacienta jsou zjišťovány nynější obtíže, a to především palpitace, dušnost, stenokardie, vertigo a synkopa. Mimo jiné jsou získávány

informace o přidružených onemocněních, rodinné anamnéze a farmakologické anamnéze (Táborský et al., 2021).

2) Fyzikální vyšetření

Součástí tohoto vyšetření je především měření krevního tlaku a pulzu, ale i váhy a výšky pacienta (Táborský et al., 2021).

3) Elektrokardiografie

Patří mezi primární vyšetřovací metody v diagnostice arytmií. Podle platných doporučení se diagnostika má opírat o 12 svodové EKG nebo i jednosvodové EKG, ale za předpokladu, že samotné měření bude trvat déle než 30 sekund. Pro přesnější stanovení arytmií nebo při opakovaných synkopách je využívána ambulantní monitorace EKG neboli kontinuální holtrovska monitorace EKG, kterou je zajištěno měření EKG po dobu 24 hodin až 7 dnů. Mimo jiné může odhalit i asymptomatické epizody (Táborský et al., 2021; Skalická, Táborský, 2022).

Nejnovější způsob monitorování je realizován pomocí tzv. implantabilního záznamníku, který je vkládán pod kůži v oblasti hrudníku. Monitorace srdečního rytmu je umožněna až po dobu 3 let (Kautzner, 2024).

4) Transesofageální echokardiografie (TEE)

Echokardiografické vyšetření je zaměřeno na obecné posouzení velikosti a funkce srdečních oddílů (Skalická, Táborský, 2022). Tato metoda se využívá v případě, kdy transtorakální echokardiografie nedokáže poskytnout úplné informace. Samotné vyšetření je realizováno u lačného pacienta. Před TEE je pacientovi aplikována premedikace v podobě sedativ a lokální anestezie. Vyšetření je realizováno v poloze na pravém boku. Vlastní vyšetření trvá okolo dvaceti minut (Špinar, Ludka et al., 2013). Mimo jiné TEE je využívána k vyloučení trombembolické nemoci před zahájením kardioverze (Táborský et al., 2021).

5) Laboratorní vyšetření

Jsou zaměřena především na krevní obraz, základní koagulogram, D – dimery, které mohou prokázat přítomnost embolie. Dále je vyšetřena základní biochemie a hormony štítné žlázy (Táborský et al., 2021).

2.5.5 Léčba

Podle posledních doporučených postupů je používán tzv. ABC přístup:

A – Anticoagulation/avoid stroke (antikouagulace/předcházení mozkové příhody), B – Better symptom control (lepší řízení příznaků), C – Cardiovascular and Comorbidity optimization (optimalizace kardiovaskulárního systému a komorbidit) (Skalická, Táborský, 2022).

Farmakologická léčba

Léčba FS je orientována na vlastní léčbu, do které je zahrnuto udržení sinusového rytmu a optimalizace srdeční frekvence. Mimo jiné do léčby je zahrnuta i prevence a vlastní léčba onemocnění, které mohou vést k FS. Velký důraz je kladen i na prevenci tromboembolických příhod (Táborský et al., 2021).

1) Antitrombotika

Fibrilace síní je spojována se zvýšeným rizikem tromboembolických komplikací. Používání Warfarinu jako antagonisty vitamínu K (VKA) vedlo k významnému snížení tromboembolií, a to v průměru o dvě třetiny (Táborský et al., 2021).

U pacientů s nižším rizikem byla dlouho používána kyselina acetylsalicylová (ASA). Její účinek je mírný, přesto riziko krvácivých komplikací přetrvává, a z toho důvodu je od jejího používání ustupováno (Táborský et al., 2021).

V současnosti nejčastěji užívaný Warfarin je postupně nahrazován novými přímými perorálními antikoagulancii (DOAC). Do těchto léčiv jsou zahrnuty dvě skupiny, kterými je přímo inhibován faktor Xa (Xarelto, Eliquis, Lixiana) a trombin (Pradaxa). Mnohé výhody, jako je odstranění potřeby pravidelného monitorování a minimální lékové a potravinové interakce, jsou nabízeny těmito léky. Jako nevýhodou lze vnímat absenci antidota při předávkování (Zatloukalová, 2020).

Souček (2019) mezi další výhody užívání DOAC řadí, snížení rizika intrakraniálního krvácení, rychlý nástup a odeznění účinku a fixní dávkování bez nutnosti titrace.

2) Antiarytmika

V klinické praxi je stále používána klasifikace antiarytmik podle Vaughana – Williamse. Do I. třídy jsou zařazovány především propafenon a flekainid, II. třída je reprezentována betablokátory, u nichž dochází ke zpomalení 4. fáze depolarizace. Do III. jsou zahrnuty blokátory kaliových kanálků (amiodaron, sotalol, vernakalant), u nichž dochází k prodloužení repolarizace a ve IV. třídě jsou představeny blokátory kalciových kanálků

(verapamil, diltiazem), které jsou především zaměřeny na tkáň převodního systému (Táborský et al., 2021; Harazim, 2017).

Nefarmakologická léčba

1) Elektrická kardioverze

Je považována za nejrychlejší a nejúčinnější metodu k nastolení sinusového rytmu. Obvykle se jedná o plánovaný výkon, avšak u hemodynamicky nestabilních pacientů se jedná o urgentní výkon. Elektrická kardioverze je realizována v krátkodobé farmakosedaci speciálně proškoleným personálem – kardiologem a zdravotní sestrou se specializací v intenzivní péči. Plánovaná EKV bez přítomnosti komplikací je prováděna jako ambulantní výkon bez nutnosti hospitalizace pacienta (Kettner, 2019).

Samotný zákrok je realizován u lačného pacienta za stálé monitorace EKG, krevního tlaku a saturace kyslíku. Vždy je zajištěn žilní vstup a u nemocných léčených Warfarinem se provádí kontrola INR. Jakmile je potvrzena adekvátní účinnost anestezie, jsou přiloženy elektrody na hrudník, které jsou po celé své ploše potřeny gelem. Standardně je volena anterolaterální pozice elektrod – I. elektroda je umístěna parasternálně vpravo na úrovni 2–3. mezižebří a II. elektroda na levé straně hrudníku ve střední čáře na úrovni 5. mezižebří. Efektivnější variantou je poloha elektrod anteroposteriorní – I. elektroda je umístěna jako v prvním již zmíněném případě, II. elektroda je umístěna vzadu pod levou lopatkou (Kettner, 2019).

Zotavení pacienta je provedeno pod dohledem lékaře nebo pověřené všeobecné sestry. I po ukončení výkonu je stále zajištěna kontinuální monitorace vitálních funkcí a sledování celkového stavu. V den výkonu je zakázáno řídit motorová vozidla a pít alkoholické nápoje. EKV je obecně dobře snášena, avšak je třeba vždy zohlednit možné komplikace. K nejzávažnějším patří trombembolická mozková příhoda a závažné arytmie. Méně závažnými komplikacemi jsou podráždění kůže v místě přiložených elektrod (Kettner, 2019).

2) Katetrizační ablace

Tento výkon je nejčastěji prováděn v lokální anestezii doplněné intravenózní sedací. Katérové elektrody jsou zaváděny do femorální žíly. Prostřednictvím těchto elektrod je na obvod ústí plicních žil aplikována radiofrekvenční energie. Cílem zákroku je dosáhnout elektrické izolace od levé síně. Úspěšnost zákroku je vysoká, avšak v některých případech je nutné pokračovat v léčbě antiarytmiky (Špinar, Vítovec et al., 2020).

Chirurgická léčba

1) Chirurgická ablace

Jedná se o další z možností, jak provést ablaci při fibrilaci síní. Nicméně z důvodu vysoké zátěže pro pacienta, potenciálních komplikací, ale také i dostupností kardiochirurgických pracovišť je tento výkon prováděn méně a častěji nahrazován katetrizační ablací (Špinar, Vítovec et al., 2020).

2.5.6 Komplikace

Tato arytmie nese s sebou vysoké riziko vzniku trombembolické příhody. Chaotická činnost myokardu síní vede ke stagnaci krve a tím dochází k vyššímu riziku vzniku krevní sraženiny. Nejčastěji se sraženina tvoří v oušku levé síně. Pokud dojde k uvolnění sraženiny a vyputuje do cévního řečiště, dochází často k vzniku cévní mozkové příhody. Pokud dojde k uvolnění sraženiny v pravostranném srdečním oddílu, dochází k plicní embolii (Cmorej et al., 2025). U každého pacienta musí být stanovena míra jeho individuálního rizika trombembolie a krvácivých komplikací (Kautzner, Kettner, 2024).

Riziko trombembolických příhod

K posouzení tohoto rizika byly navrženy dva skórovací systémy:

1) CHADS₂ skóre

C = srdeční selhání, H = hypertenze, A = věk (≥ 75 let), D = diabetes mellitus, S = prodělaná CMP nebo TIA. Každý rizikový faktor má hodnotu 1 bodu, až na poslední, který má hodnotu 2 bodů. Skóre 2–6 informuje o vysokém riziku. Přestože u některých pacientů bylo skóre ≤ 1 , měli významné riziko CMP. Na základě toho byl navržen komplikovanější skórovací systém (Benett, 2014).

2) CHA₂DS₂VASc skóre

C = srdeční selhání, H = hypertenze, A = věk (≥ 75 let), D = diabetes mellitus, S = prodělaná CMP nebo TIA. Přídavnými faktory jsou: V = cévní onemocnění (prodělaná AIM, aortální sklerotický plát, periferní arteriální onemocnění), A = věk (65–74 let), S = ženské pohlaví (Bennett, 2014).

Riziko krvácivých komplikací

1) HAS–BLED skóre

H = hypertenze, A = abnormální jaterní/ledvinná funkce, S = iktus, B = anamnéza krvácení/predispozice, L = nestálý INR, E = stáří (více než 65 let), D = abúzus

návykových látek. Rizikové faktory jsou obdobné jako rizikové faktory tromboembolie. Při rostoucím skóre roste i riziko krvácení, to ale neznamená, že by antikouagulační léčba neměla být podávána. Je kladena větší pozornost na léčbu a monitoraci pacienta (Kautzner, Kettner, 2024).

2.6 Kvalita života

Termín kvalita života byl poprvé využit přibližně ve dvacátých letech 20. století ve spojení materiální podpory státu ve prospěch chudších lidí. Domnívalo se, že tato podpora může mít vliv na jejich kvalitu života. Později se v sociologii začalo pracovat s myšlenkou, že ukazatelem společenského prospěchu není kvantita materiálního zboží, ale jak dobře lidé žijí v určitých podmínkách (Mandincová, 2011).

Jedná se o jeden z nejvíce užívaných pojmů v dnešní medicíně. Dnes se setkáváme s převahou dlouhodobých chronických onemocnění nad nemocemi infekčními (Dragomirecká, Bartoňová, 2006). Hlavním kritériem při hodnocení pacienta na škále „zdraví – nemoc“ je nutné zhodnotit i psychické, sociální a behaviorální determinanty lidského života (Mandincová, 2011). Z tohoto hlediska hlavním cílem medicíny není nikoliv snažit se prodloužit život pacientovi, ale zlepšit samotnou kvalitu života (Dragomirecká, Bartoňová, 2006).

Dvořáčková (2012) dále uvádí, že psychologické pojetí kvality života může být chápáno z více hledisek. Může se zabývat otázkami, co činí lidi spokojenými, jaké faktory ke spokojenosti přispívají a které ji naopak ovlivňují.

2.6.1 Pojem kvalita života

Kvalita života je označována jako významný pojem pro výzkum, ale i praxi v oblasti zdraví a medicíny. Za poslední desetiletí vzrostlo množství výzkumů, které jsou právě zaměřeny na kvalitu života pacientů. Pochopení kvality života u pacienta může napomáhat v prevenci, při stanovení diagnózy, léčby a rehabilitace. Dále se využívá k objevení řady problémů, které mohou daného pacienta ovlivnit. Tyto informace mohou být předávány budoucím pacientům, aby jim pomohly předcházet a pochopit následky jejich onemocnění či léčby. Koncept kvality života je podstatným ukazatelem přežití (Haraldstad et al., 2019). Tento pojem se stal nezbytnou součástí při stanovení léčby. Už se nepohlíželo pouze na efektivitu léčby, ale také jaké má důsledky na pacienta, zda si dokáže zachovat nezávislost a dokáže vykonávat své běžné životní role. Kvalita života byla vnímána jako objektivní kritérium, které lze hodnotit z vnější perspektivy jako míra nezávislosti a normálního fungování v běžném životě. Postupně se pozornost zaměřila na subjektivní stránku kvality života a začala se aplikovat pro hodnocení zdravotních a sociálních

intervencí u rozsáhlého spektra dlouhodobých onemocnění, postižení a nepříznivých životních okolností (Dragomirecká, Bartoňová, 2006).

2.6.2 Definice kvality života

WHO uvádí definici kvality života jako subjektivní chápání vlastní životní situace ve spojitosti svých cílů, očekávání, starostí, ale i ve vztahu ke kultuře a daných hodnot, se kterými se jedinec setkává. Jinými slovy lze říct, že kvalita života je určitá míra, ve které člověk dokáže podle vlastního úsudku pracovat jak po tělesné, emoční, ale i společenské stránce (NZIP, 2024; Gurková, 2011).

Na konceptu kvality života se významně podílela Veenhovenová a to svou teorií „čtyř kvalit života“. Do těchto kvalit (viz Obrázek 2) jsou zařazeny životní šance neboli předpoklady, životní výsledky, vnější a vnitřní kvality (Dragomirecká, Bartoňová, 2006).

	vnější kvality	vnitřní kvality
předpoklady	A. vhodnost prostředí životní prostředí, sociální kapitál, prosperita, životní úroveň	B. životaschopnost jedince psychologický kapitál, adaptivní potenciál, zdraví, způsobilost
výsledky	C. užitečnost života vyšší hodnoty než přežití, transcendentální koncepce	D. vlastní hodnocení života subjektivní pohoda, spokojenost, štěstí, pocit smysluplnosti

Obrázek 2 - Čtyři kvality života (Dragomirecká, Bartoňová, 2006)

Mandincová (2011) mimo jiné uvádí, že Bergsma a Engel rozlišují celkem tři roviny v problematice kvality života. Na makroúrovni se jedná o kvalitu života velkých společenských celků (země, kontinent), na meziúrovni o kvalitu života malých sociálních skupin a na osobní rovině se jedná o kvalitu života jedince.

2.6.3 Měření kvality života

Jak už bylo zmíněno, koncept kvality života se ukázal podstatným ukazatelem k přežití. Tímto předpokladem je naznačováno, že je nezbytné rutinně hodnotit kvalitu života v klinických studiích. Přestože má kvalita života zásadní význam ve zdravotnictví a medicíně, diskuze o smyslu a o tom, co by se mělo být měřeno stále trvá. Jedná se o komplexní koncept, který je rozebírán a definován různými způsoby v rámci odlišných oborů. Následkem toho se nyní používá spousta různých nástrojů k hodnocení. Tyto nástroje byly převážně vytvořeny na

základě výzkumných úvah, nikoli na základě předem definovaného konceptuálního modelu nebo definice (Haraldstad, 2019).

2.6.4 Nástroje měření kvality života

Nejčastější formou šetření jsou dotazníky. Jsou rozeznány dotazníky obecné, které jsou zaměřeny na obecnou kvalitu života a využívají se k hodnocení jakéhokoliv druhu symptomu či onemocnění. Mezi typické příklady můžeme řadit SF-36, WHOQOL-100, WHOQOL-BREF a WHOQOL-OLD. Dále tu jsou dotazníky specifické, které jsou využívány k hodnocení kvality života u specifického onemocnění nebo u určité léčebné intervence (Gillnerová, 2011).

WHOQOL

Impulz k vytvoření dotazníku zaměřeného na měření kvality života dal poprvé Odbor duševního zdraví Světové zdravotnické organizace v roce 1991. Následně byla sestavena pracovní skupina WHOQOL, složená ze zástupců 15 výzkumných center z celého světa, a která se věnovala vývoji dotazníku kvality života. Kvalita života byla autory definována stejně jako Světovou zdravotnickou organizací (Klinika adiktologie 1. LFUK a VFN Praha, 2019).

WHOQOL – 100

Sto položkový instrument se skládá z dvaceti čtyř konkrétních podoblastí a jedné nespécifické podoblasti, kde jsou obsaženy položky zaměřené na celkové hodnocení kvality života a zdraví obecně, přičemž každá podoblast má čtyři položky. Původní struktura WHOQOL-100 byla rozdělena do šesti oblastí, zahrnující fyzické zdraví, psychologickou pohodu, úroveň nezávislosti, sociální vztahy, prostředí a spiritualitu (Dragomirecká, Bartoňová, 2006).

WHOQOL – BREF

Sto položková verze instrumentu WHOQOL se ukázala pro klinickou praxi jako příliš dlouhá, a to především, když je používána současně s dalšími dotazníky a hodnotícími metodami. Byla proto vytvořena krátká verze WHOQOL-BREF s dvaceti šesti položkami. Zatímco v dlouhé verzi WHOQOL-100 má každá podoblast čtyři položky, pro WHOQOL-BREF byla z každé podoblasti vybrána pouze jedna položka s nejlepšími psychometrickými vlastnostmi. WHOQOL-BREF se tedy skládá z dvaceti čtyř položek sdružených do čtyř oblastí, tj. fyzická, psychologická, sociální oblast a prostředí a dvou položek celkového hodnocení (Dragomirecká, Bartoňová, 2006).

3 PRŮZKUMNÁ ČÁST

3.1 Cíle průzkumné části

1. Zjistit jaká je celková kvalita života u pacientů s fibrilací síní.
2. Zjistit do jaké míry fibrilace síní ovlivňuje pacienty v oblasti fyzické, psychologické, sociální a v oblasti prostředí.

3.2 Metodika průzkumné části

K získání dat pro výzkumnou část práce byla zvolena metoda dotazníkového šetření. Data byla sbírána pomocí standardizovaného dotazníku WHOQOL-BREF, který je dostupný na oficiálních stránkách WHO. Dotazník tvořilo celkem dvacet šest otázek uzavřeného typu, u nichž respondenti vybírali z předem připravených odpovědí. K dotazníkovému šetření byla použita i Příručka pro uživatele české verze dotazníků kvality života WHOQOL-BREF.

Pro měření kvality života dle instrumentu WHOQOL-BREF je nezbytné, aby bylo spočítáno průměrné hrubé skóre dvou samostatných položek, které hodnotí celkovou kvalitu života (Q1) a zdravotní stav (Q2) a jednotlivých domén, tj. fyzické zdraví, prožívání, sociální vztahy a prostředí. Jedná se tedy o průměrné hodnoty položek příslušných každé doméně. Pro první doménu „Fyzické zdraví“ tento průměrný hrubý skór byl vypočítán ze sedmi položek (q3, q4, q10, q15, q16, q17, a q18). Doména „Prožívání“ byla vypočítána průměrným hrubým skórem ze šesti položek (q5, q6, q7, q11, q19 a q26). Doména „Sociální vztahy“ byla vypočítána průměrem hodnot tří položek (q20, q21 a q22) a poslední doména „Prostředí“ byla vypočítána průměrným hrubým skórem z osmi položek (q8, q9, q12, q13, q14, q23, q24, a q25) (Dragomirecká, Bartoňová, 2006). Standardizovaný dotazník byl dále doplněn o sociodemografické údaje.

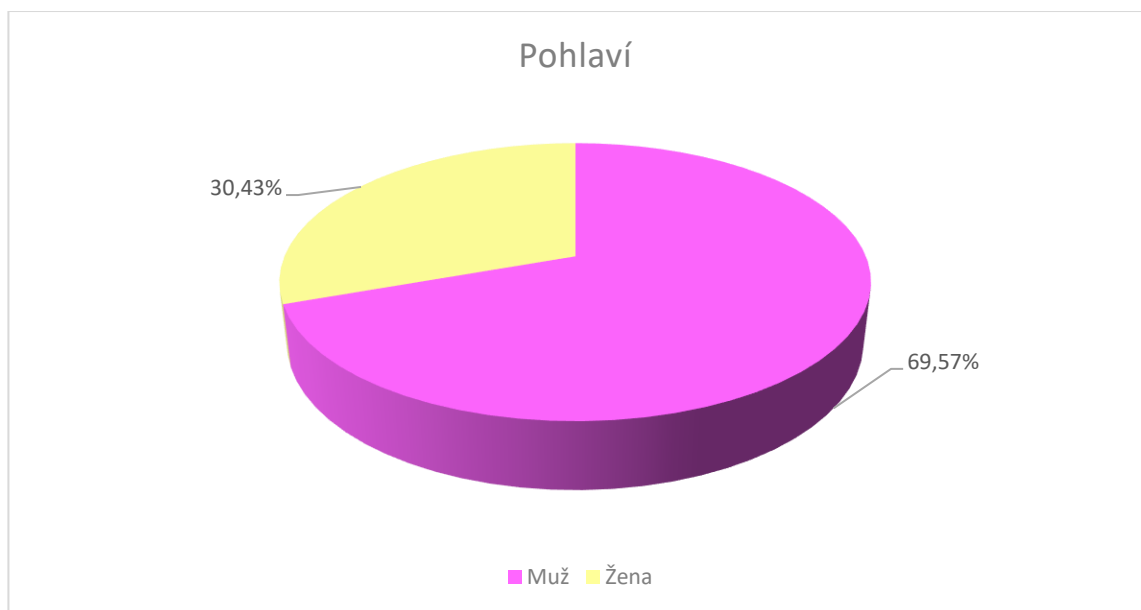
3.3 Charakteristika respondentů a sběr dat

Výzkum byl realizován v ambulantní části kardiologického oddělení v nemocnici fakulturního typu. Do výzkumného šetření byli zařazeni ženy i muži s diagnózou paroxysmální nebo permanentní fibrilací síní do věku 65 let, kteří byli indikováni k ambulantní kardioverzi, jednalo se tedy o záměrný výběr. Dotazníky byly rozdány v tištěné formě před zahájením kardioverze. Celkem bylo osloveno 50 respondentů, množství navrácených dotazníků bylo 48. Z celkového počtu získaných dotazníků musely být 2 dotazníky vyřazeny z důvodu nedostačujícího množství dat.

Výzkum byl realizován od září do prosince 2024. Nezbytné informace respondenti měli k dispozici již v úvodu dotazníku. Nicméně součástí dotazníku byla i stručná instrukce, jak dotazník vyplnit. Před samotným zahájením výzkumu byli respondenti seznámeni s tím, že vyplnění dotazníku je zcela dobrovolné a anonymní.

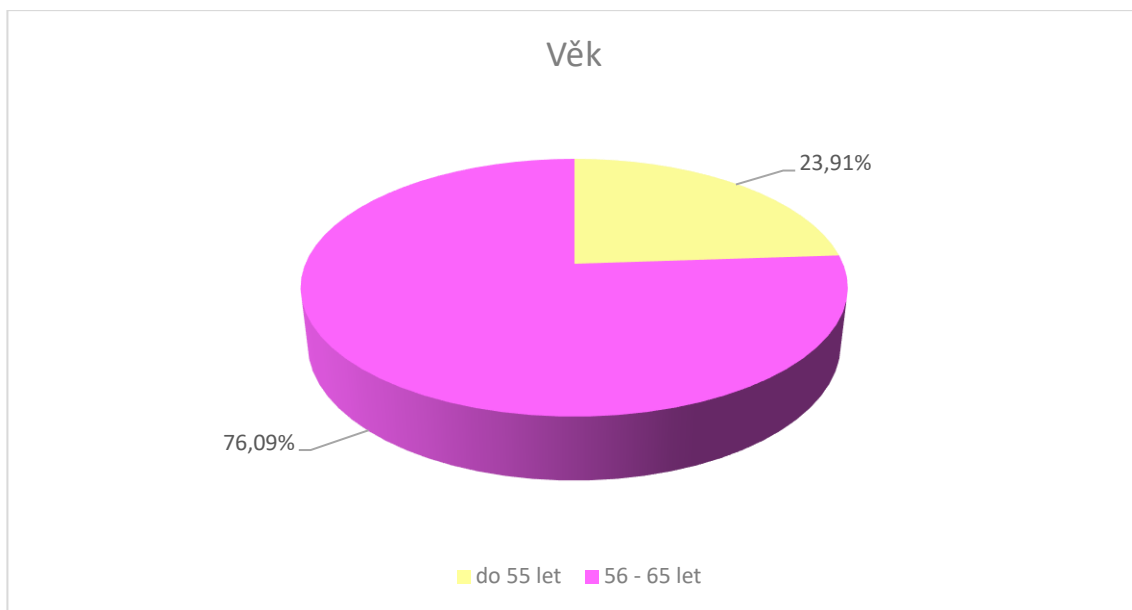
3.4 Analýza dat a prezentace výsledků

Všechna získaná data byla ručně sepsána. Následně byla zpracována v programu Microsoft Excel. Tato data byla převedena do podoby grafů a tabulek pomocí programu Microsoft Excel a Statistica.



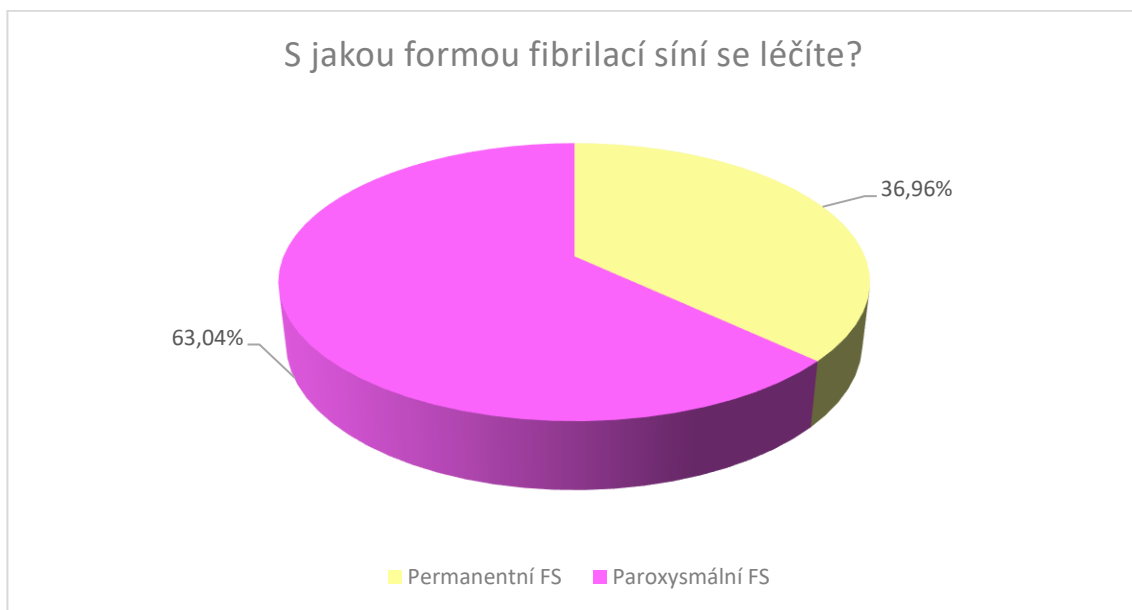
Obrázek 3 - Graf: Pohlaví respondentů

Výzkumného šetření se zúčastnilo 46 respondentů. V grafu je zobrazena procentuální četnost zastoupení mužů 69,57 % (n=32) a žen 30,43 % (n=14).



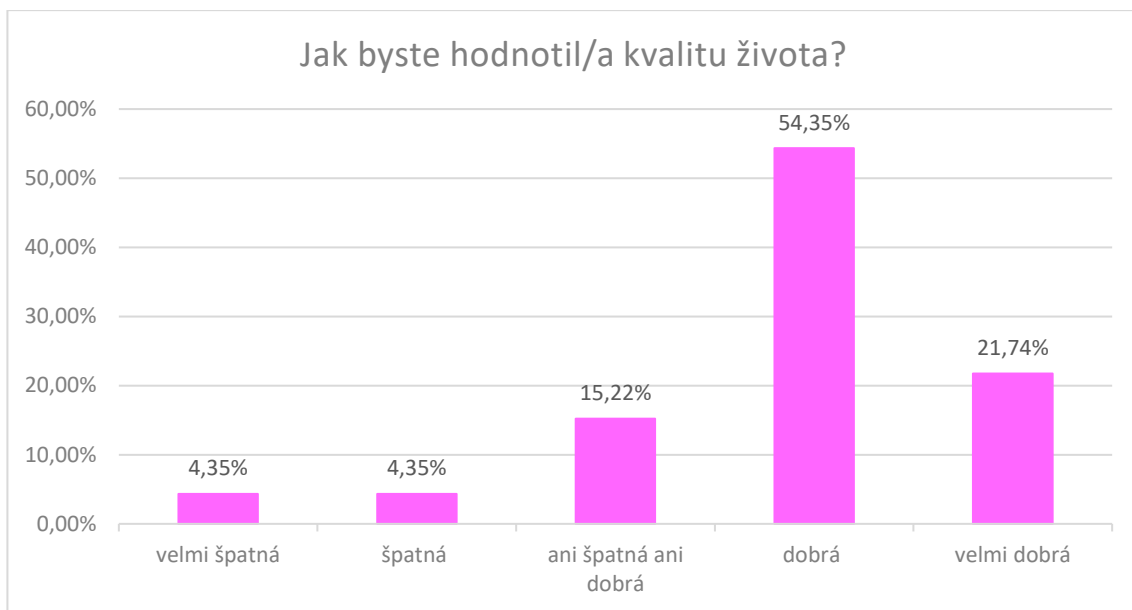
Obrázek 4 - Graf: Věk respondentů

Věk respondentů byl rozdělen do dvou kategorií. Do 55 let 23,91 % (n=11) a 56–65 let 76,09 % (n=35).



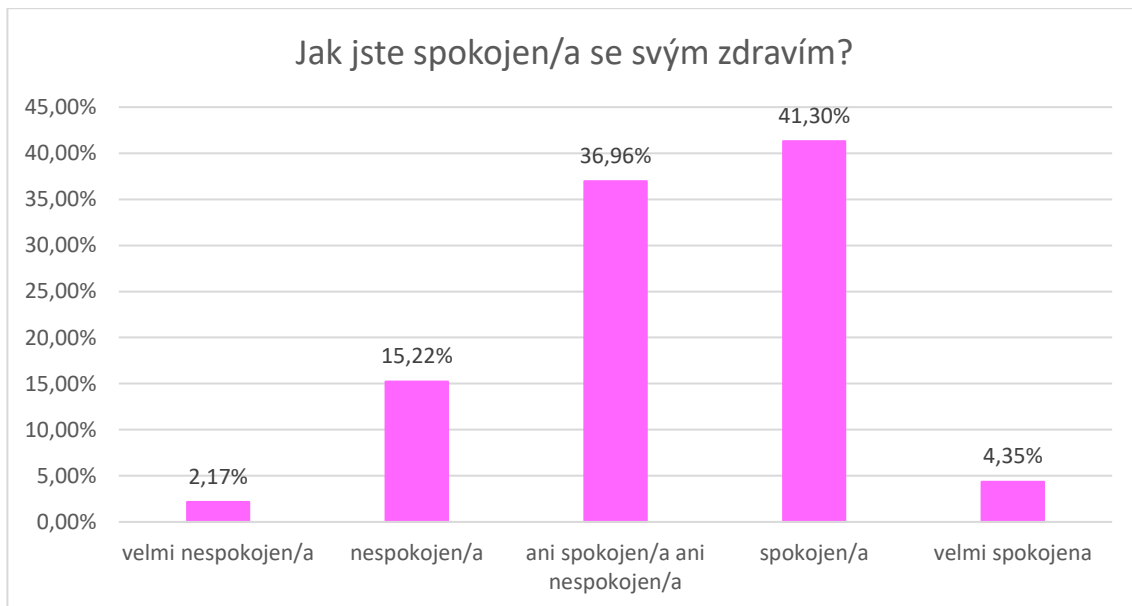
Obrázek 5 - Graf: Forma fibrilace síní

V grafu je zobrazeno, s jakou formou fibrilací síní se oslovení respondenti léčí. S permanentní FS 36,96 % (n=17) a s paroxysmální FS 63,04 % (n=29) respondentů.



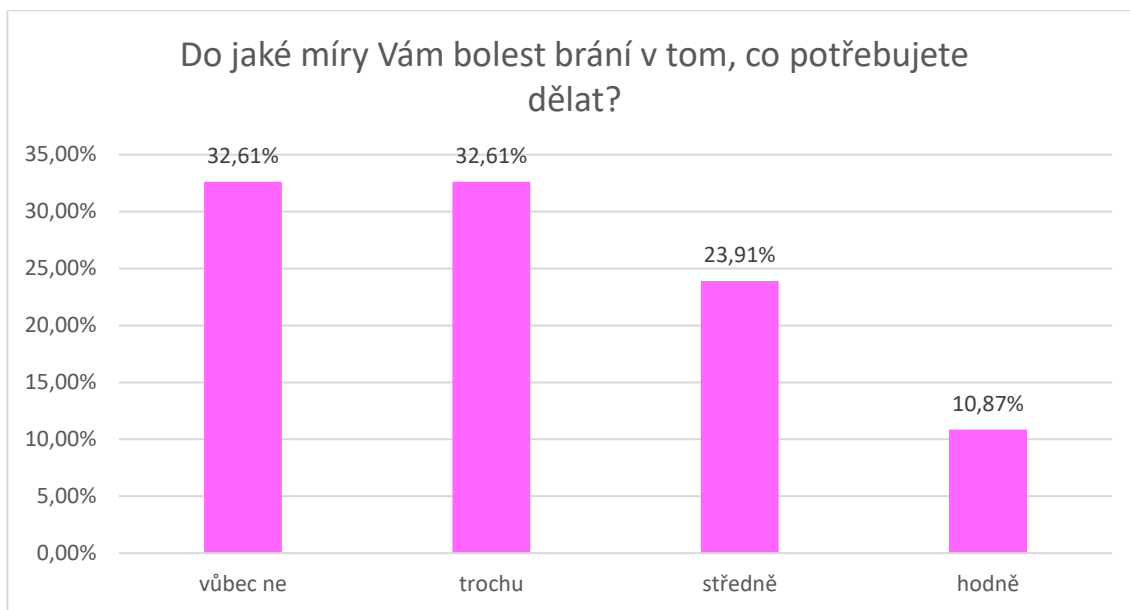
Obrázek 6 - Graf: Celková kvalita života

V grafu je zobrazen nejvyšší počet respondentů 54,35 % (n=25), jejichž kvalita života byla ohodnocena jako „dobrá“. Stejný počet respondentů ohodnotilo svou kvalitu života jako „špatnou“ a „velmi špatnou“ tedy 4,35 % (n=2). „Velmi dobře“ vnímá svou kvalitu života 21,74 % (n=10) respondentů. Neutrální hodnocení vyjádřilo 15,22 % (n=7) dotazovaných.



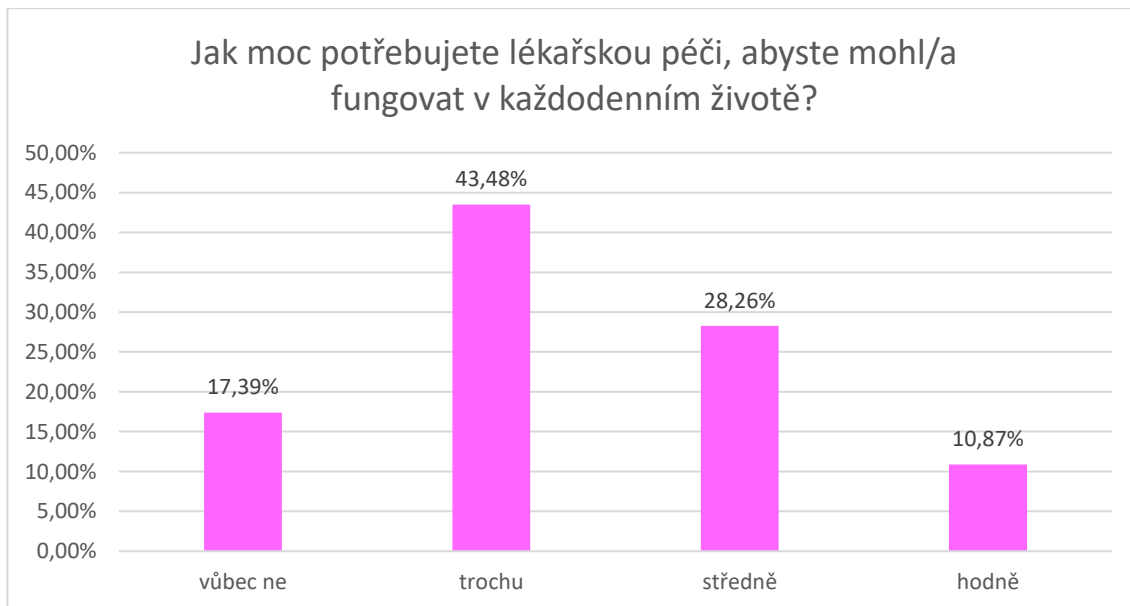
Obrázek 7 - Graf: Celkové zdraví

Většinou respondentů 41,30 % (n=19) bylo označeno, že jsou se svým zdravím spokojeni. Varianta „ani spokojen/a ani nespokojen/a“ byla označena 36,96 % (n=17) respondenty. „Nespokojenost“ se svým zdravím bylo vyjádřeno 15,22 % (n=7) respondenty a varianta „velmi nespokojen/a“ byla označena pouze 2,17 % (n=1) dotazovaných.



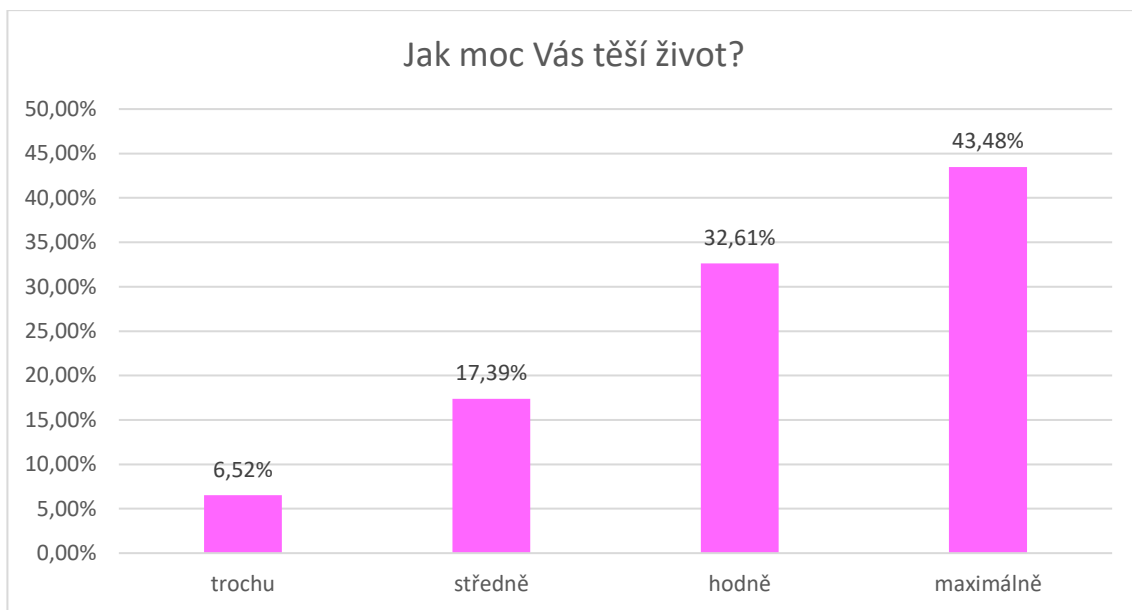
Obrázek 8 - Graf: Míra bolesti

Při hodnocení bolesti, která brání v každodenních činnostech byly stejným množstvím respondentů 32,61 % (n=15) zvoleny odpovědi „vůbec ne“ a „trochu“. Možnost „střední“ míry byla zvolena 23,91 % (n=11) a „hodně“ 10,87 % (n=5). Možnost, že bolest „maximálně“ brání v tom, co potřebuji dělat, nebyla označena žádnými respondenty.



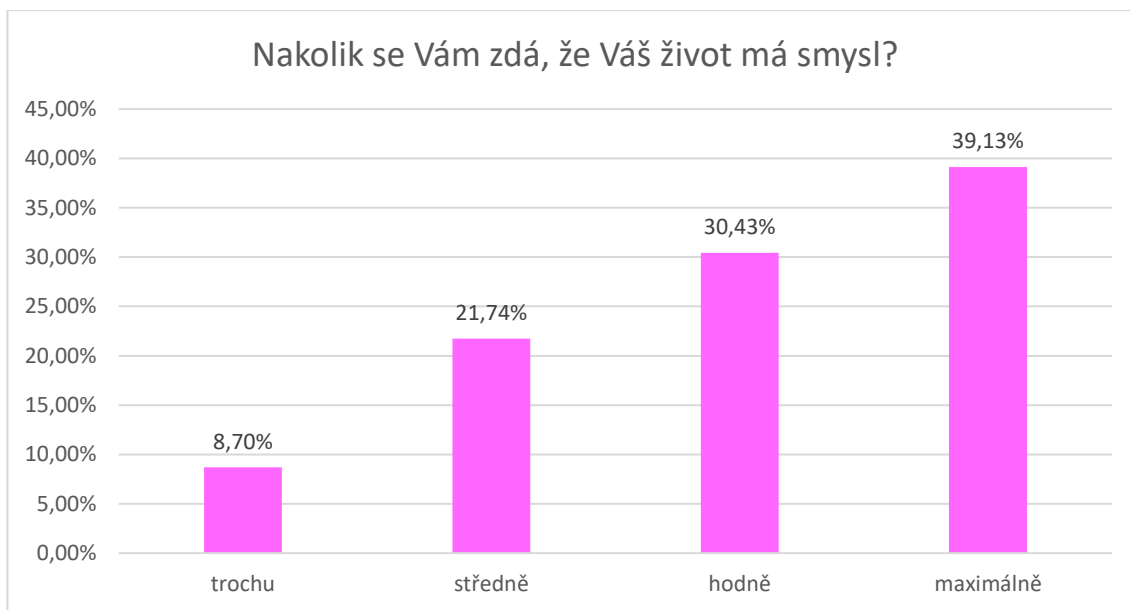
Obrázek 9 - Graf: Potřeba lékařské péče

Potřeba lékařské péče „vůbec ne“ byla označena 17,39 % (n=8) respondenty. Nejvíce byla označena varianta „trochu“ tedy 43,48 % (n=20). „Střední“ potřeba péče byla zvolena 28,26 % (n=13) a varianta „hodně“ byla zvolena 10,87 % (n=5). „Maximální“ potřebu lékařské péče žádný respondent nevyjádřil.



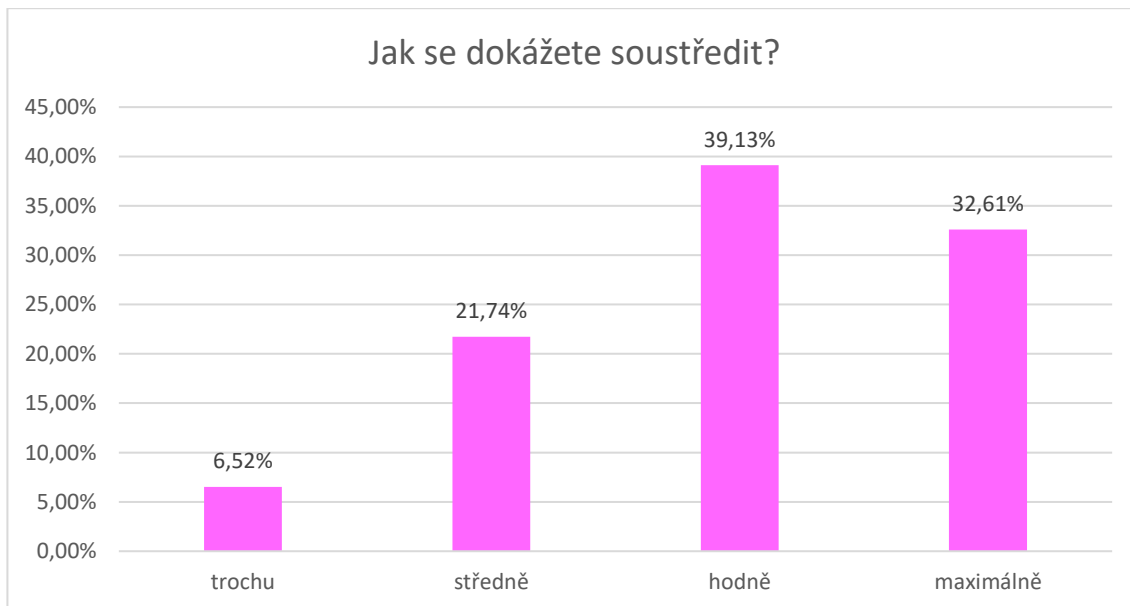
Obrázek 10 - Graf: Radost ze života

Při hodnocení radosti ze života se nejvíce respondentů setkala při výběru odpovědi „maximálně“ 43,48 % (n=20). Druhou nejčastěji volenou variantou byla „hodně“, kterou označilo 32,61 % (n=15) respondentů. Nicméně „střední“ míru radosti ze života vyjádřilo 17,39 % (n=8) respondentů a pouze 6,52 % (n=3) respondentů zvolilo variantu „trochu“.



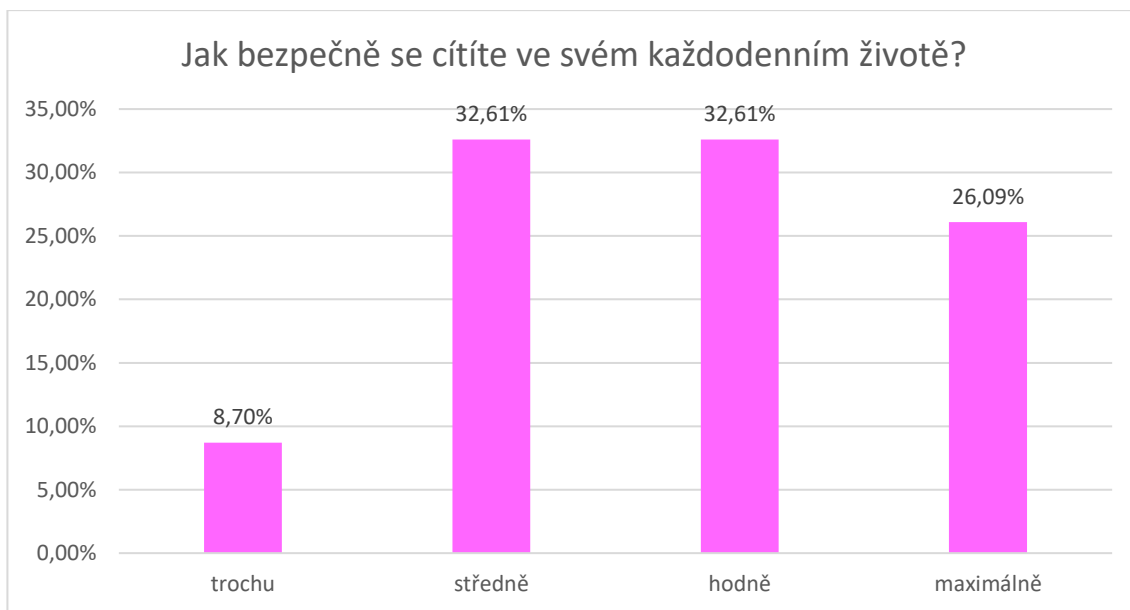
Obrázek 11 - Graf: Smysl života

Nikdo z dotazovaných nevedl, že by jejich život neměl žádný smysl. Pouze 8,70 % (n=4) respondentů uvedlo, že jejich život má „trochu“ smysl. Nejčastěji respondenti volili odpověď, že jejich život má „maximální“ smysl, tedy 39,13 % (n=19). Varianta „hodně“ byla označena 30,43 % (n=14) respondenty a „střední“ smysl života vyjádřilo 21,74 % (n=10) respondentů.



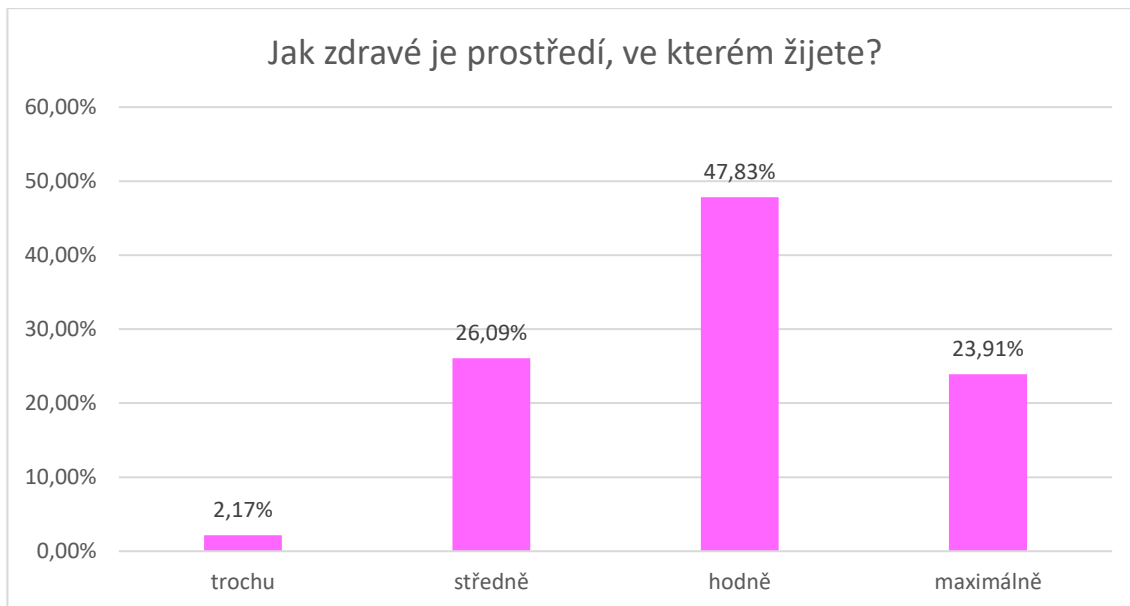
Obrázek 12 - Graf: Soustředěnost

Schopnost soustředit se „trochu“ byla zvolena pouze 6,52 % (n=3) respondenty. „Střední“ schopnost soustředění byla vyjádřena 21,74 % (n=10) respondenty. Nicméně nejvíce zvolenou variantou respondenty byla „hodně“ 39,13 % (n=18) a pouze o tři respondenty méně 32,61 % (n=15) byla zvolena varianta „maximálně“.



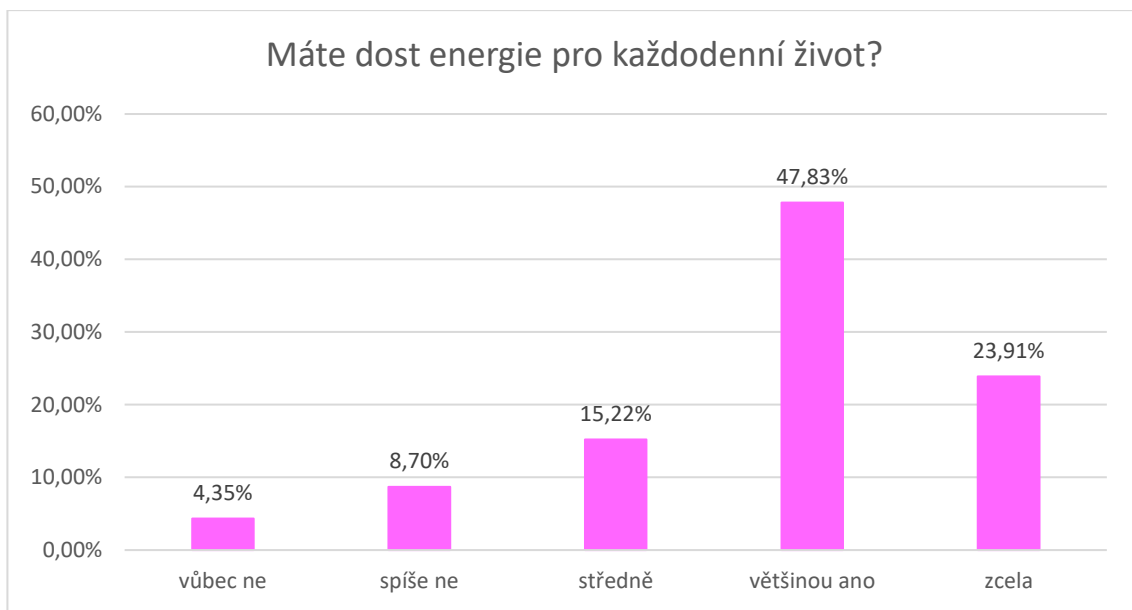
Obrázek 13 - Graf: Bezpečí

Na otázku „Jak bezpečně se cítíte ve svém každodenním životě“ bylo odpovězeno stejným množstvím respondentů, u kterých byla zvolena varianta „středně“ a „hodně“ 32,61 % (n=15). „Maximální“ pocit bezpečí bylo vyjádřeno 26,09 % (n=12) respondentů. A pouze 8,70 % (n=4) respondentů se cítí „trochu“ bezpečně ve svém každodenním životě.



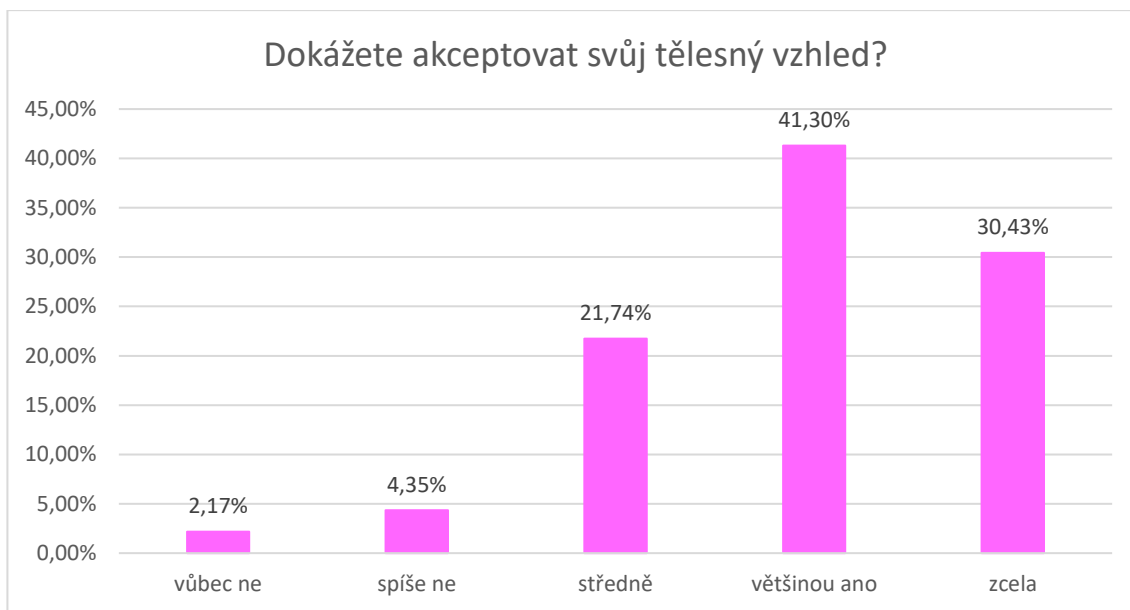
Obrázek 14 - Graf: Prostředí

V hodnocení zdravého prostředí byla varianta „trochu“ zvolena pouze 2,17 % (n=1) respondentů. Nejvíce respondentů vnímá prostředí, ve kterém žijí jako „hodně“ zdravé a to 47,83 % (n=22). Varianta, že prostředí „vůbec není“ zdravé, nebyla označena žádným respondentem.



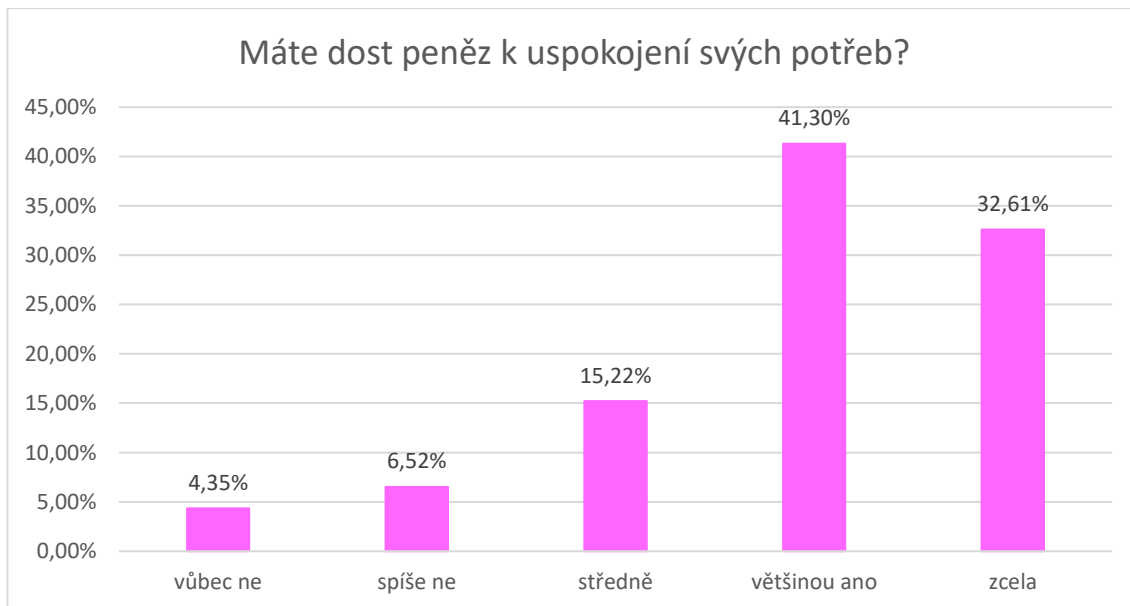
Obrázek 15 - Graf: Míra energie

Při hodnocení míry energie pro každodenní život nejvíce respondentů uvedlo, že ji „většinou mají“ 47,83 % (n=22). „Zcela“ uvedlo 23,91 % (n=11) respondentů. „Střední“ míru energie vnímá 15,22 % (n=7) respondentů. Nicméně i 8,70 % (n=4) respondentů uvedlo, že „spíše nemají“ energii a 4,35 % (n=2) respondentů dokonce uvedlo, že „vůbec nemají“ energii pro každodenní život.



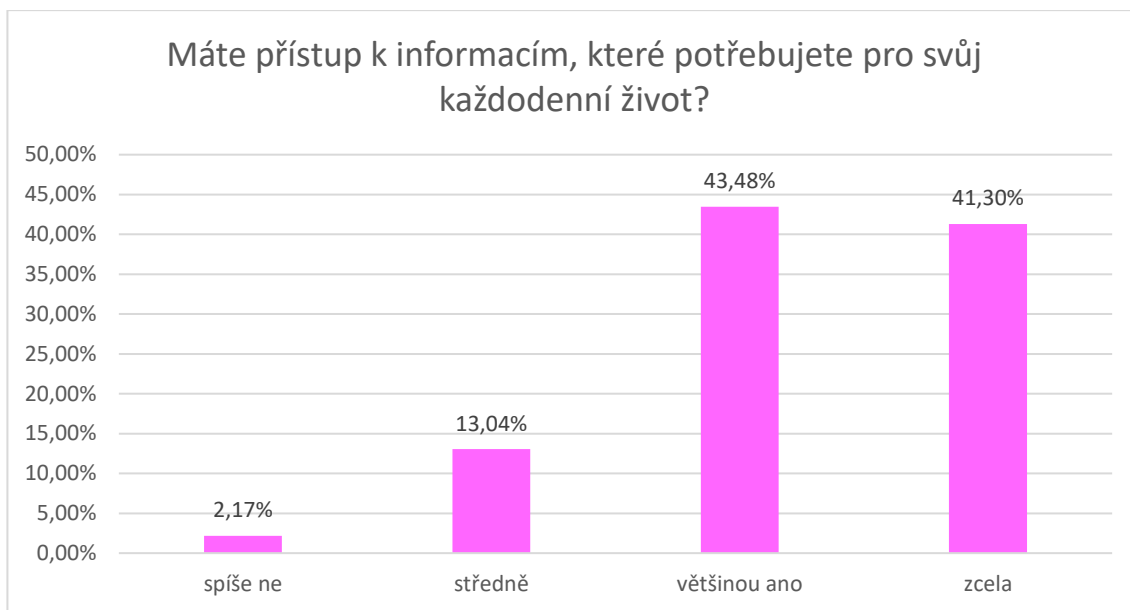
Obrázek 16 - Graf: Tělesný vzhled

Na otázku „Dokážete akceptovat svůj tělesný vzhled“ bylo odpovězeno pouze jedním respondentem „vůbec ne“ 2,17 %. Nejvíce zvolenou variantou byla „většinou ano“ 41,30 % (n=19). Schopnost „zcela“ akceptovat svůj tělesný vzhled byla označena 30,43 % (n=14) dotazovaných.



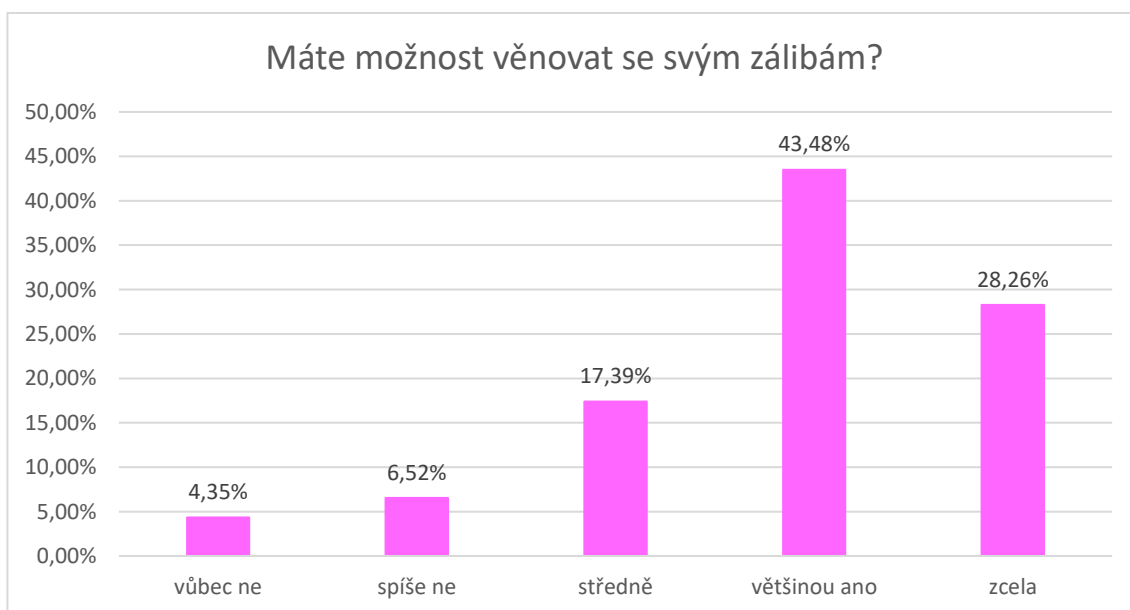
Obrázek 17 - Graf: Finanční zabezpečení

Bylo uvedeno, že 41,30 % (n=19) respondentů „většinou mají“ dostatek peněz k uspokojení svých potřeb. Možnost „spíše ne“ byla zvolena 6,52 % (n=3) respondentů a možnost „vůbec ne“ byla zvolena pouze o jednoho respondenta méně, tj. 4,35 % (n=2).



Obrázek 18 - Graf: Dostupnost informací

Při hodnocení přístupu k informacím, které jsou respondentům k dispozici, nejvíce byla zvolena varianta „většinou ano“ 43,48 % (n=20) a „zcela“ 41,30 % (n=19). Přístup k informacím jako „spíše ne“ byl ohodnocen pouze jedním dotazovaným, tj. 2,17 % (n=1).



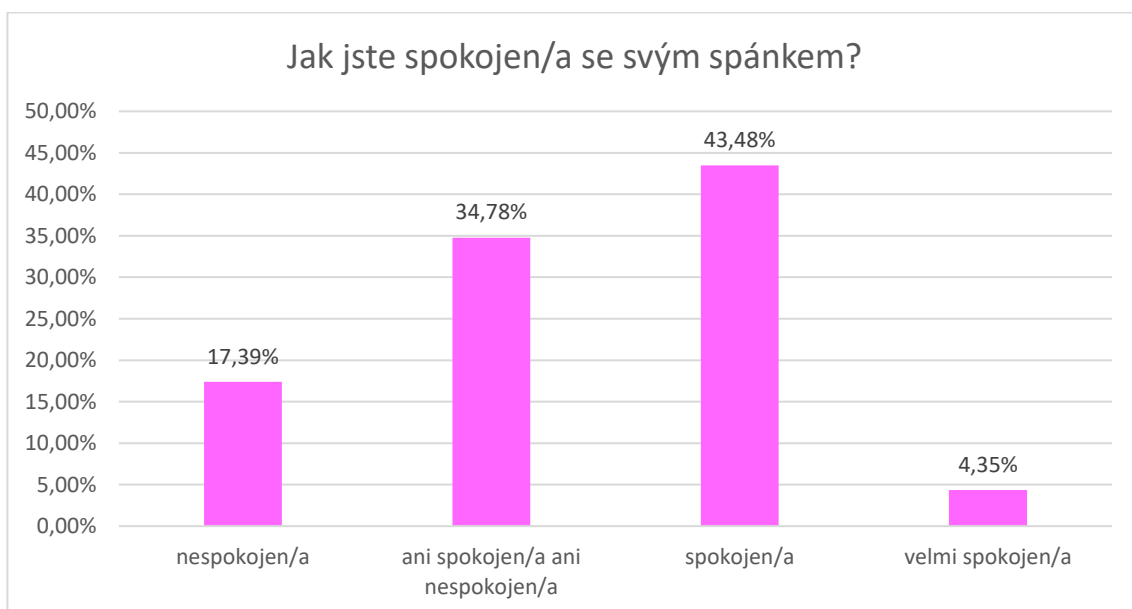
Obrázek 19 - Graf: Možnost zálib

Nejčastější odpovědí na možnost se věnovat svým zálibám byla varianta „většinou ano“ 43,48 % (n=20) a varianta „zcela“ byla uvedena 28,26 % (n=13) respondenty. „Střední“ míra možnosti se věnovat svým zálibám byla vyjádřena 17,39 % (n=8) respondenty.



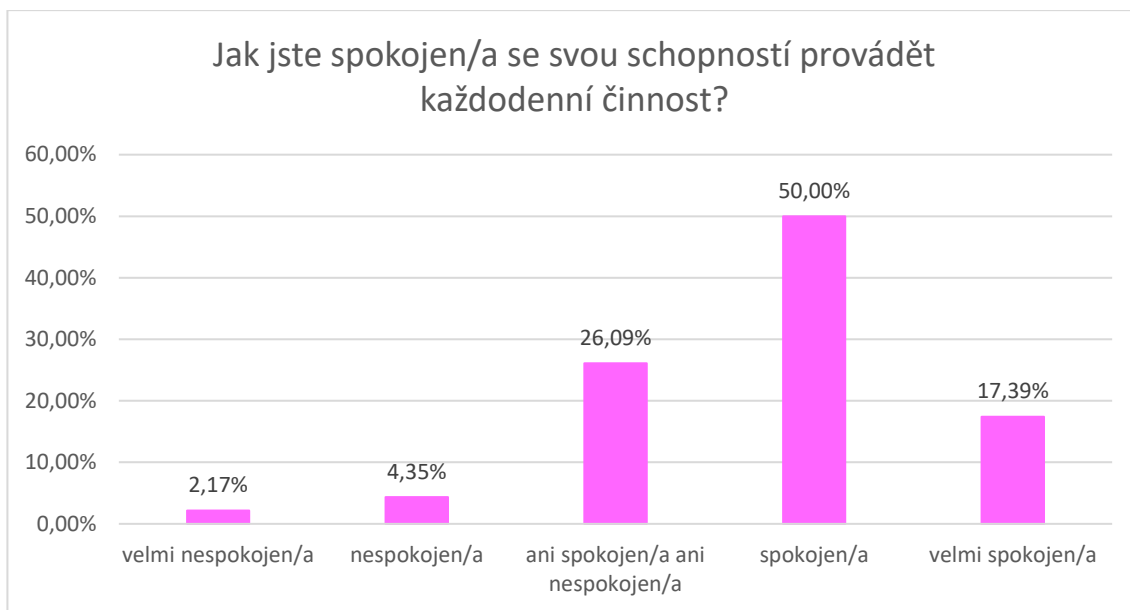
Obrázek 20 - Graf: Míra pohyblivosti

Schopnost pohyblivosti byla nejvíce ohodnocena variantou „zcela“ 36,96 % (n=17) respondentů. „Většinou ano“ byla zvolena 28,26 % (n=13) a „střední“ míra pohyblivosti byla vyjádřena 26,09 % (n=12) respondentů. Ačkoliv většina respondentů ohodnotila schopnost pohyblivosti pozitivně, tak varianty „spíše ne“ a „vůbec ne“ byly uvedeny stejným počtem respondentů, tj. 4,35 % (n=2).



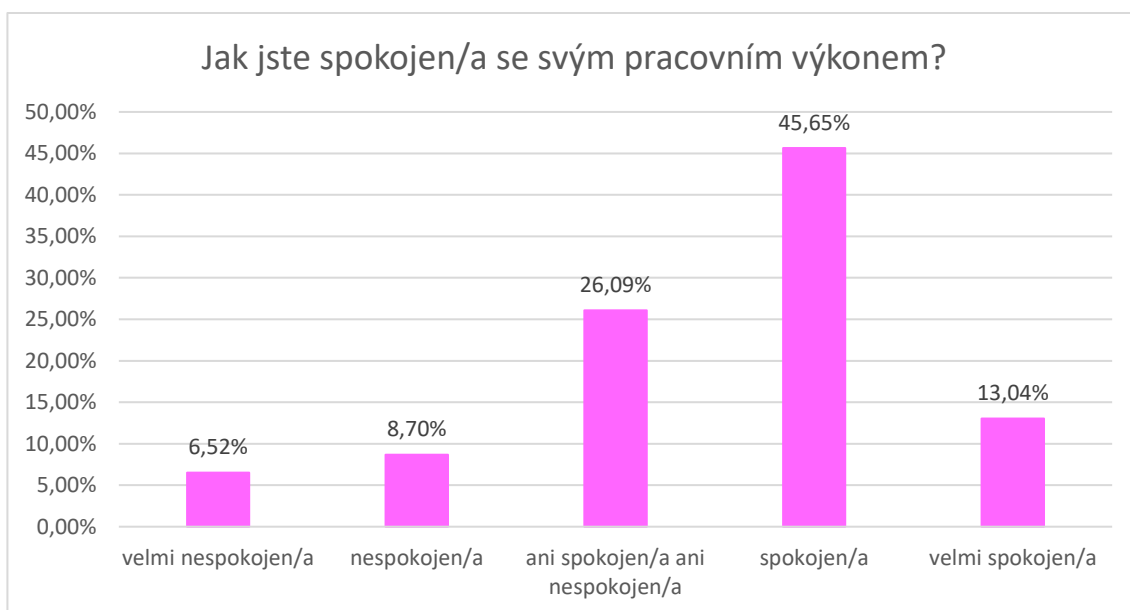
Obrázek 21 - Graf: Kvalita spánku

Při hodnocení kvality spánku nejvíce byla uvedena varianta „spokojen/a“ 43,48 % (n=20) respondentů. Druhou nejčastěji volenou variantou byla „ani spokojen/a ani nespokojen/a“ 34,78 % (n=16). „Nespokojenost“ s kvalitou spánku vyjádřilo 17,39 % (n=8) respondentů.



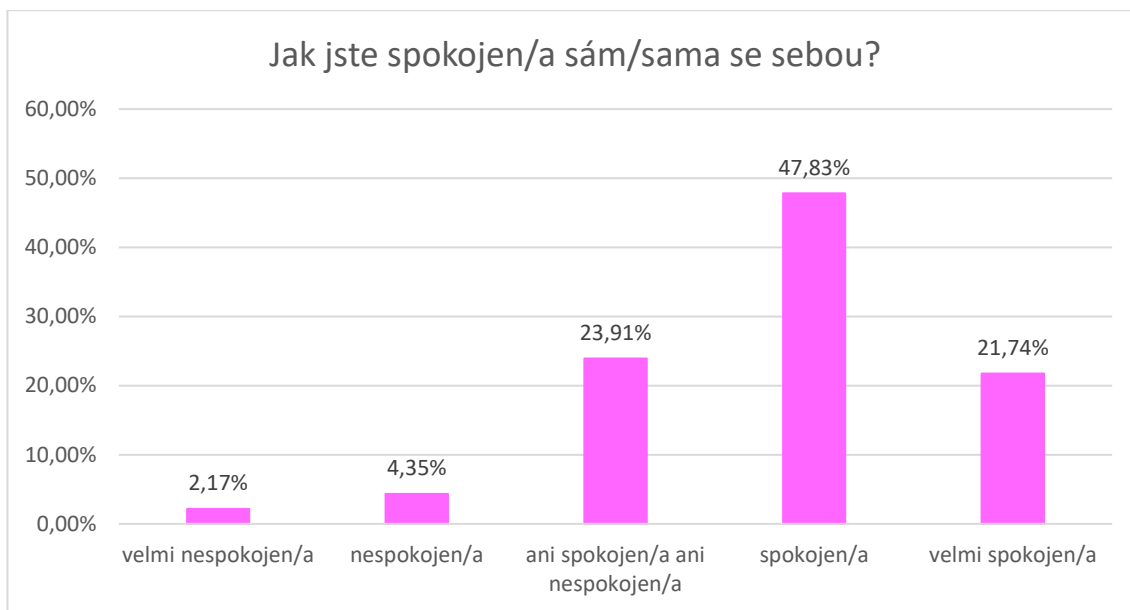
Obrázek 22 - Graf: Spokojenost každodenních činností

Polovinou dotazovaných (n=23) bylo uvedeno, že jsou „spokojeni“ se svou schopností provádět každodenní činnost. Varianta „velmi nespokojen“ se svou schopností provádět každodenní činnosti byla uvedena pouze jedním respondentem, tj. 2,17 %.



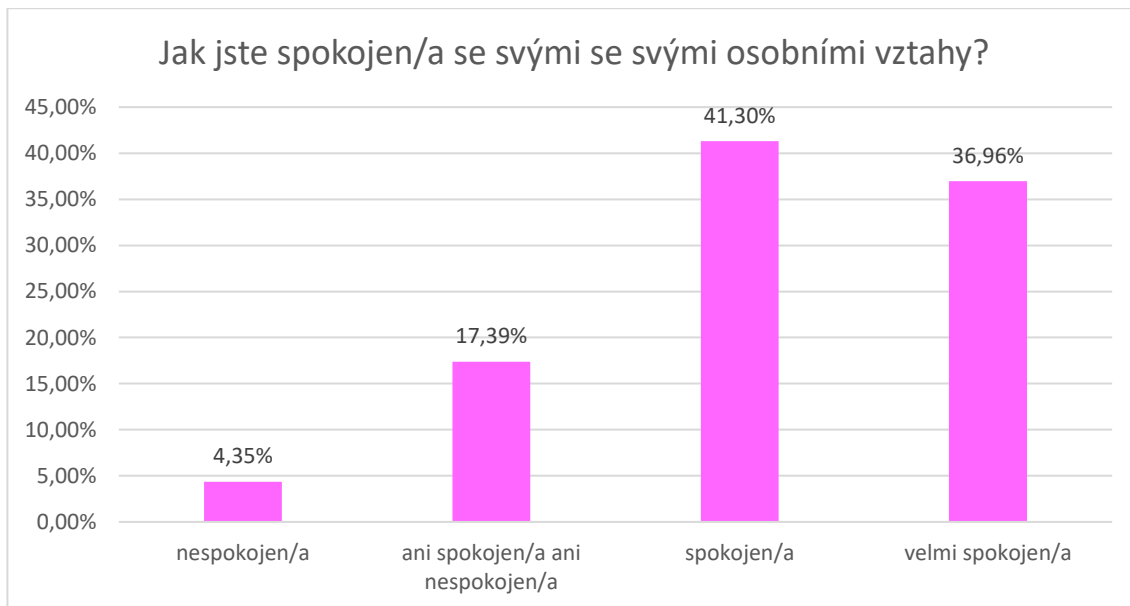
Obrázek 23 - Graf: Spokojenost pracovního výkonu

Nejvíce byla zvolena varianta „spokojeni“ se svým pracovním výkonem a to 45,65 % (n=21) respondentů. „Ani spokojen/a ani nespokojen/a“ bylo uvedeno 26,09 % (n=12). Nicméně 6,52 % (n=3) respondentů byla označena varianta „velmi nespokojen/a“.



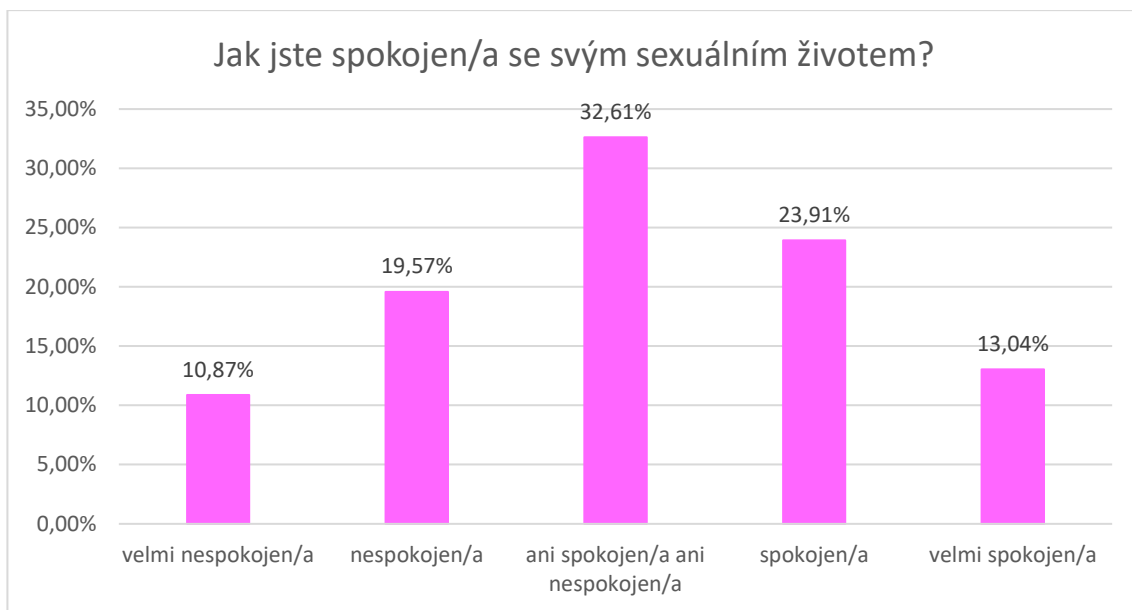
Obrázek 24 - Graf: Spokojenost sám/sama se sebou

„Spokojenost“ sám/sama se sebou byla vyjádřena 47,83 % (n=22) respondentů. Možnost „velmi spokojeni“ byla zvolena 21,74 % (n=10) respondenty. „Nespokojenost“ sám/sama se sebou byla vyjádřena 4,35 % (n=2) respondentů a pouze varianta „velmi nespokojen/a“ byla zvolena jedním respondentem.



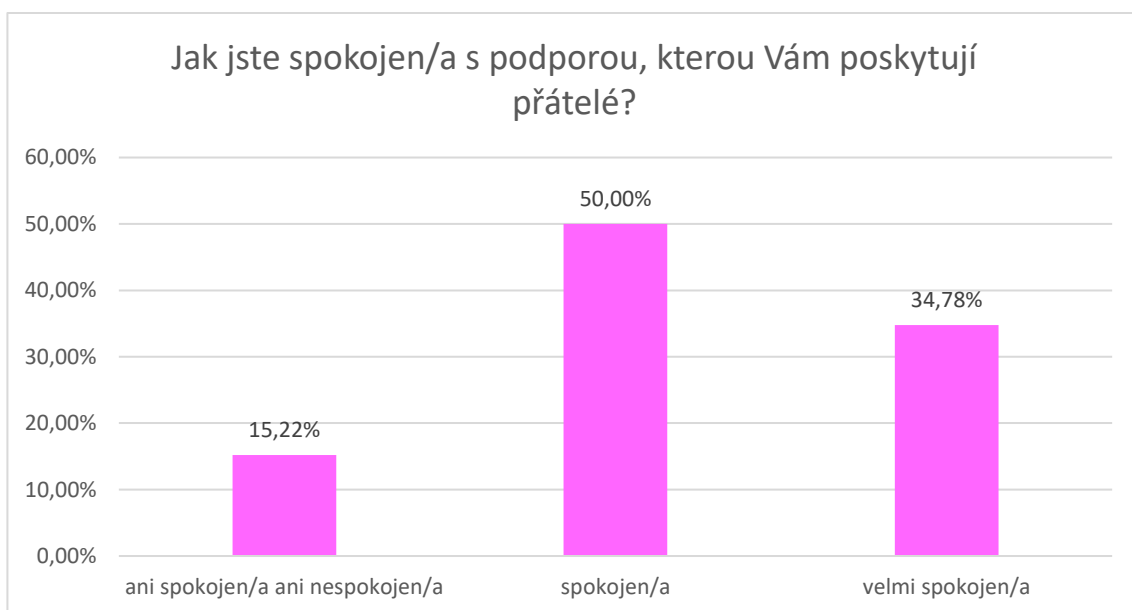
Obrázek 25 - Graf: Spokojenost s osobními vztahy

Nejvíce respondenty byla vyjádřena „spokojenost“ se svými osobními vztahy a to 41,30 % (n=19) a 36,96 % (n=17) respondentů byla zvolena varianta „velmi spokojen/a“ se svými osobními vztahy. Neutrálně se k této otázce vyjádřilo 17,39 % (n=8) respondentů.



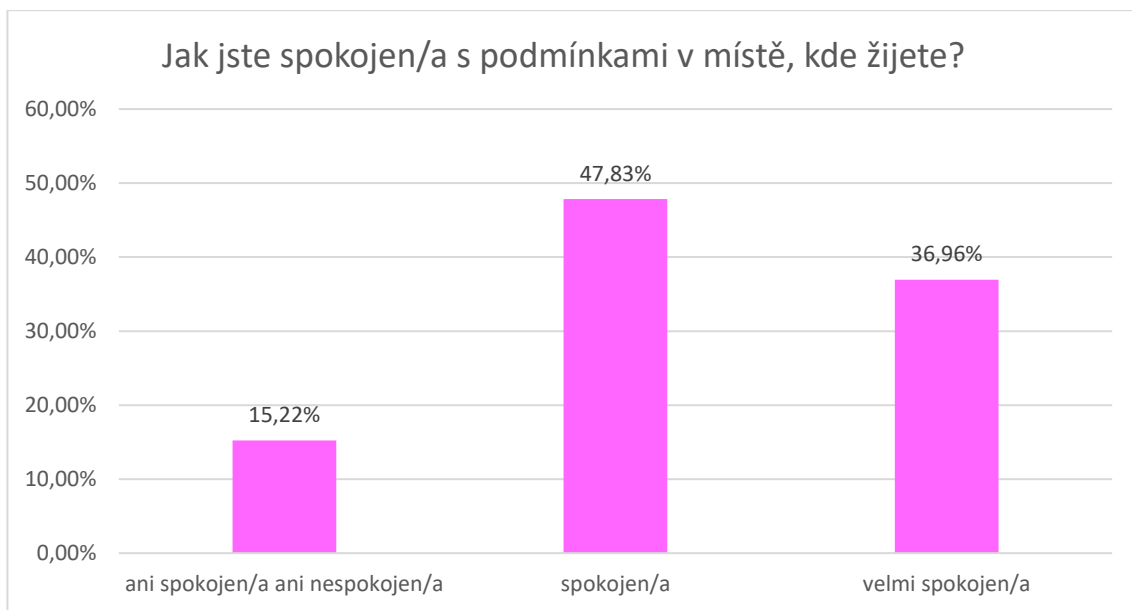
Obrázek 26 - Graf: Spokojenost se sexuálním životem

Při hodnocení spokojenosti sexuálního života byla nejvíce zvolena varianta „ani spokojen/a ani nespokojen/a“ 32,61 % (n=15). „Spokojenost“ byla vyjádřena 23,91 % (n=11) dotazovaných a „nespokojenost“ byla vyjádřena 19,57 % (n=8) dotazovaných.



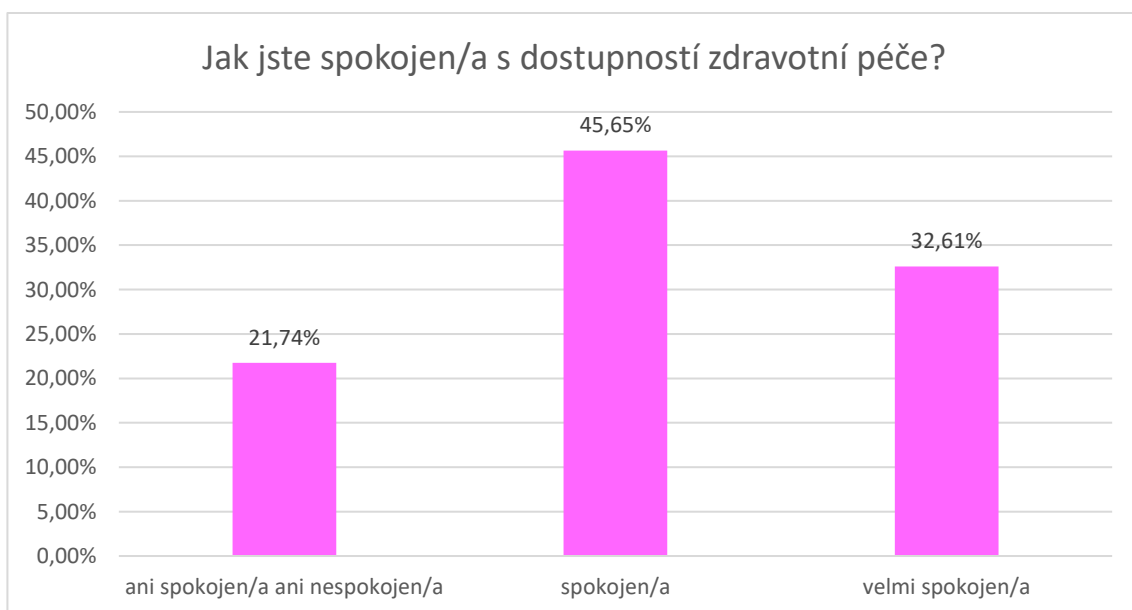
Obrázek 27 - Graf: Spokojenost s podporou přátel

Polovinou respondentů (n=23) byla uvedena „spokojenost“ s podporou, kterou jim poskytují přátelé. Varianta „velmi spokojeni“ byla zvolena 34,78 % (n=16) respondentů a 15,22 % (n=7) respondentů byla zvolena varianta v hodnocení podpory poskytované od přátel „ani spokojen/a ani nespokojen/a“. Varianty „nespokojen/a“ a „velmi nespokojen/a“ nebyla zvolena žádným respondentem.



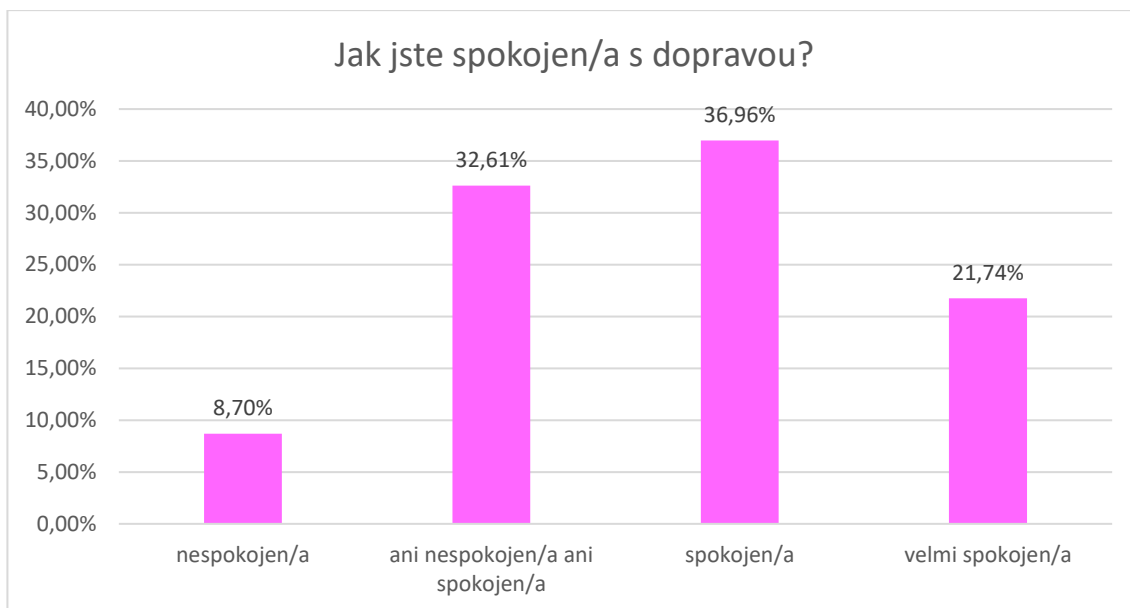
Obrázek 28 - Graf: Míra spokojenosti místa bydliště

Míra spokojenosti s místem, kde respondenti žijí byla nejvíce volena varianta „spokojen/a“ 47,83 % (n=22) a 36,96 % (n=17) respondentů byla označena varianta „velmi spokojeni“ s místem, kde žijí a 15,22 % (n=7) volilo variantu „ani spokojeni ani nespokojeni“.



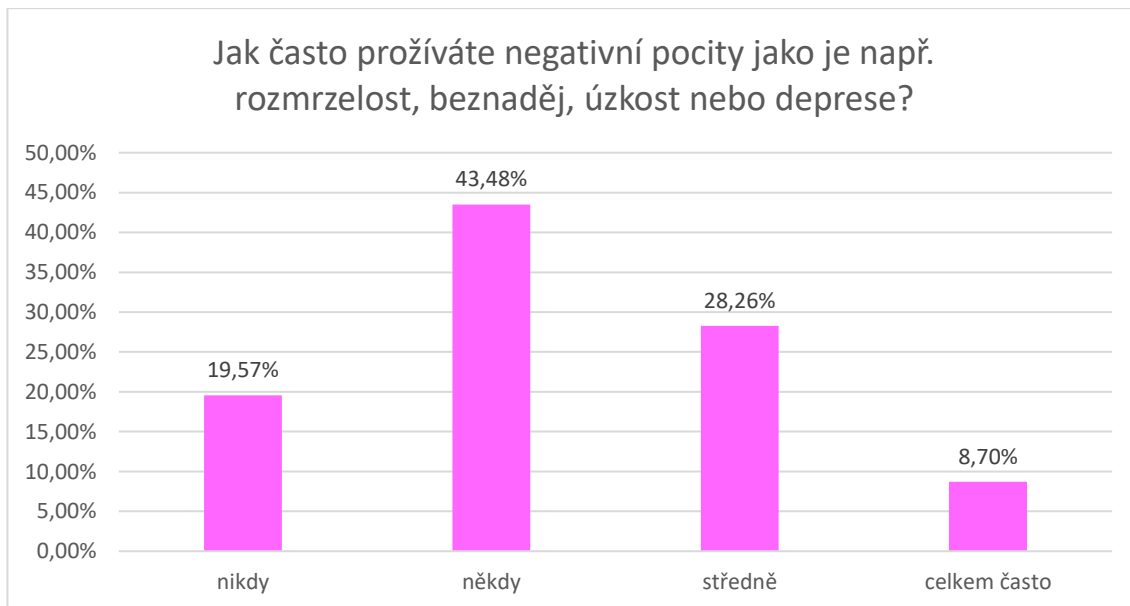
Obrázek 29 - Graf: Dostupnost zdravotní péče

„Spokojenost“ s dostupností zdravotní péče byla vyjádřena 45,65 % (n=21) respondentů. 32,61 % (n=15) respondentů byla zvolena varianta „velmi spokojeni“ s dostupností zdravotní péče a 21,74 % (n=10) respondentů „ani spokojeni ani nespokojeni“.



Obrázek 30 - Graf: Spokojenost s dopravou

Při hodnocení míry spokojenosti s dopravou byla nejvíce zvolena varianta „spokojen/a“ 36,96 % (n=17). „Velmi spokojeně“ se vyjádřilo 21,74 % (n=10) respondentů. „Nespokojenost“ byla vyjádřena 8,70 % (n=4) respondentů. Neutrální míru spokojenosti s dopravou označilo 32,61 % (n=15) respondentů.



Obrázek 31 - Graf: Prožívání negativních pocitů

43,48 % (n=19) respondentů bylo uvedeno, že „někdy“ prožívají negativní pocity. 19,57 % (n=9) respondentů byla zvolena varianta „nikdy“. „Celkem často“ prožívám negativní pocity bylo uvedeno 8,70 % (n=4).

3.5 Vyhodnocení domén dotazníku

Tabulka 1 - Vyhodnocení domén dotazníku WHOQOL-BREF

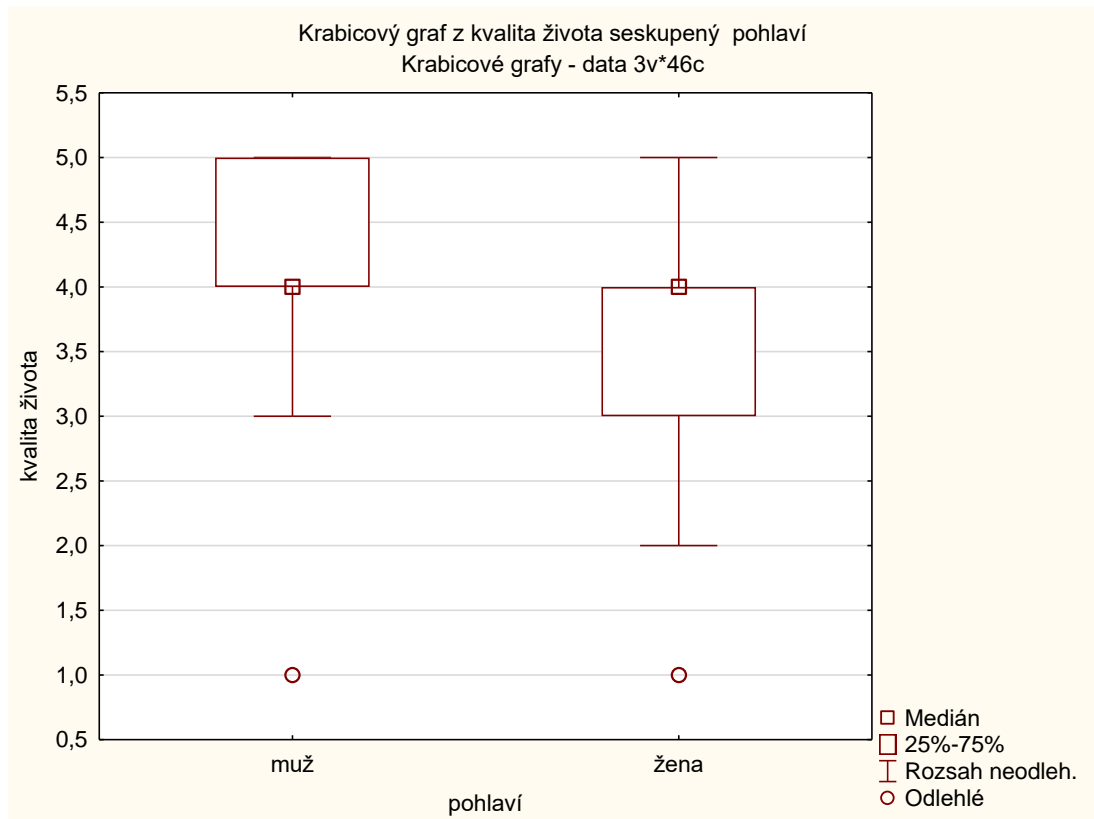
Domény	Průměr	Minimum	Maximum	Směrodatná odchylka
Fyzické zdraví	14,72	8	19,43	2,85
Prožívání	15,74	7,33	20	2,89
Sociální vztahy	15,19	8	20	2,66
Prostředí	15,86	10	20	2,30

V tabulce 1 jsou prezentovány výsledky jednotlivých domén standardizovaného dotazníku WHOQOL-BREF. Rozsah hrubého skóre domén bylo mezi 4–20, přičemž vyšší skóre bylo považováno za vyšší kvalitu života. Průměrná hodnota domény „Fyzické zdraví“ byla 14,72. Minimální hodnotou bylo 8 a maximální 19,43. Směrodatná odchylka činila 2,85. Průměrná hodnota domény „Prožívání“ byla 15,74. Dosažené minimum bylo 7,33 a maximum 20. Směrodatná odchylka činila 2,89. Průměrná hodnota domény „Sociální vztahy“ byla 15,19. Minimální hodnotu činila 8 a maximální 20. Směrodatná odchylka byla 2,66. Průměrná hodnota poslední domény „Prostředí“ byla 15,86. Dosažené minimum bylo 10 a maximum 20. Směrodatná odchylka činila 2,30.

Tabulka 2 - Vyhodnocení Q1 a Q2 dotazníku WHOQOL-BREF

Domény	Průměr	Minimum	Maximum	Směrodatná odchylka
Celková kvalita života	15,39	4	20	3,86
Zdravotní stav	13,22	4	20	3,46

V tabulce 2 jsou prezentovány výsledky dvou samostatných položek standardizovaného dotazníku WHOQOL-BREF. Průměrná hodnota položky „celková kvalita života“ (Q1) byla 15,39. Minimum dosahovalo hodnoty 4 a maximum hodnoty 20. Směrodatná odchylka činila 3,86. Průměrná hodnota položky „zdravotní stav“ (Q2) byla 13,22. Minimum také dosahovalo hodnoty 4 a maximum hodnoty 20. Směrodatná odchylka byla 3,46.



Obrázek 32 - Graf: Závislost kvality života na pohlaví

Tento krabicový graf vyobrazuje závislost celkové kvality života na pohlaví. Hodnota mediánu je u obou pohlaví stejná. Zároveň oba boxploty obsahují odlehlé hodnoty, které znázorňují nízké hodnocení celkové kvality života. Tyto extrémní hodnoty mohou poukazovat na určité případy, které se odlišují od většiny zkoumaného vzorku. Z grafu nevyplývá zásadní rozdíl v úrovni celkové kvality života mezi muži a ženami.



Obrázek 33 - Graf: Závislost kvality života na formě FS

Tento krabicový graf vyobrazuje závislost celkové kvality života na formě fibrilace síní. Hodnota mediánu u pacientů s paroxysmální formou FS dosahuje vyšších hodnot oproti mediánu u pacientů s permanentní formou FS. U boxplotu hodnotící permanentní FS je patrná odlehlá hodnota, která poukazuje na jednotlivce s negativním vnímáním své celkové kvality života. Z grafu vyplývá, že pacienti s paroxysmální formou fibrilací síní hodnotí svou celkovou kvalitu života pozitivněji než pacienti s permanentní formou fibrilace síní.

4 DISKUZE

Bakalářská práce se zabývá kvalitou života pacientů s fibrilací síní. Pro výzkumné šetření byl zvolen standardizovaný dotazník, který respondenti vyplnili v tištěné formě před zahájením indikované ambulantní kardioverze. Pacienti byli osloveni v den výkonu.

Mihalová (2015) označuje fibrilaci síní jako nejfrekventovanější arytmii, která negativním způsobem může ovlivnit kvalitu života. Přispívá k srdečnímu selhání a až z 20 % je způsobována CMP, čímž je zvyšována celková mortalita.

4.1 Průzkumné otázky

PO 1: Jaká je celková kvalita života u pacientů s fibrilací síní?

V této průzkumné části vyplynulo, že více jak polovina (54,35 %) dotazovaných hodnotila svou celkovou kvalitu života jako „dobrou“. Nicméně ve stejném zastoupení (4,35 %) dotazovaní charakterizovali svou kvalitu života jako „špatnou“ ale také „velmi špatnou“. Průměrná hodnota položky Q1 odpovídá 15,39.

Černá (2023) ve své diplomové práci hodnotila rovněž celkovou kvalitu života pacientů. Do výzkumného šetření bylo zařazeno celkem 85 pacientů. I v tomto případě více jak polovina (52,94 %) dotazovaných svou kvalitu života zhodnotila jako „dobrou“. Výzkumné šetření bylo realizováno u pacientů po odeznění anestezie po elektrické kardioverzi. Součástí výzkumu bylo i zjistit kolikrát pacienti podstoupili elektrickou kardioverzi v rámci svého onemocnění. Nejvíce respondentů (n=26) podstoupilo EKV dvakrát, tedy 30,59 %. Mimo jiné součástí dotazníku byla i doplňující otázka, zda pacienti již v minulosti podstoupili katetrizační ablací. Více jak polovina (54, 12 %) dotazovaných ji nepodstoupila.

Opatrná (2018) ve své diplomové práci také hodnotila celkovou kvalitu života pacientů. Do tohoto výzkumného šetření bylo zahrnuto 61 respondentů. V tomto případě většina respondentů (67 %) ohodnotilo kvalitu života neutrálně a to „ani špatná, ani dobrá“. Těmto pacientům byla doporučena terapie radiofrekvenční ablací, kterou pacienti v průběhu výzkumu již podstoupili. Mimo jiné Opatrná zkoumala, jak dlouho pacienti čekali na samotný výkon. Z jejího šetření vyplývá, že průměrná doba čekání odpovídala dvou měsícům.

Zahraniční studie Cabana (2019) zkoumala efekt katetrizační ablace a medikamentózní terapie na kvalitu života pacientů s fibrilací síní. Do výzkumu bylo zařazeno 2204 pacientů s FS, kteří byli starší než 65 let, 65 let nebo mladší. Dále splňovali podmínku alespoň jednoho rizikového faktoru pro CMP. Výzkum byl realizován v období od listopadu 2009 do dubna 2016 ze 126

centrech v 10 zemích. Výsledkem této studie bylo, že katetrizační ablace ve srovnání s medikamentózní terapií vede ke klinicky významnému zlepšení kvality života po 12 měsících. Toto zjištění může přispět při rozhodování o léčbě fibrilace síní.

Další studie, která se zabývala zlepšením kvality života po katetrizační ablací prezentoval Gupta (2021) a kolektiv. Do této studie bylo zařazeno 329 pacientů s paroxysmální fibrilací síní, kteří byli rezistentní vůči medikamentózní terapii. Výzkum probíhal v období ledna 2017 do března 2018 v 9 evropských zemích. Kvalita života byla měřena na začátku a 12 měsíců po ablací pomocí dotazníků AFEQT (Atrial Fibrillation Effect on Quality of Life Survey) a EuroQoL EQ-5D-5L. Oba tyto dotazníky ve výsledcích prokázaly významné zlepšení kvality života. Mimo jiné tato studie také analyzovala využití zdravotní péče, která významně poklesla po provedení katetrizační ablace.

PO 2: Závisí celková kvalita života na pohlaví pacienta?

Tato průzkumná část se zabývala závislostí kvality života na pohlaví pacientů. Z krabicového grafu (viz Obrázek 32) je zřejmé, že muži vnímají svou kvalitu života o něco lépe než ženy.

Výzkum, který probíhal na lékařské univerzitě Medical Center Rotterdam v Nizozemsku se zabýval rozdíly v epidemiologii a rizikových faktorech fibrilace síní mezi ženami a muži. Autor studie Kavousi (2020) uvádí, že prevalence FS se zvyšuje s narůstajícím věkem a u pacientů starších 75 let dosahuje přibližně k 10 %. Dále uvádí, že incidence FS je u mužů vyšší, ale ženy jsou během prvotní diagnózy FS starší a mají vyšší skóre CHA₂DS₂VASc a tím i vyšší riziko vzniku CMP.

Jestli došlo k zhoršení kvality života u pacientů nad 75 let nebylo zjištěno. Tato bakalářská práce zkoumala pacienty s FS do 65 let. Tato věková hranice byla ovlivněna kritériem dotazníku WHOQOL-BREF. Pro pacienty dosahujícího věku nad 65 let je určen dotazník WHOQOL-OLD.

PO 3: Závisí celková kvalita života na formě fibrilace síní?

V následující průzkumné části se zkoumala závislost kvality života na formě fibrilace síní. Z grafu (viz Obrázek 33) lze říct, že pacienti s diagnózou paroxysmální FS vnímají svou kvalitu života lépe než pacienti s diagnózou permanentní FS.

Bulková (2011) ve své studii porovnávala kvalitu života pacientů s paroxysmální a dlouhodobě perzistující formou fibrilací síní. Tato studie probíhala v roce 2007 a bylo do ní zařazeno 89 pacientů s paroxysmální FS a 56 pacientů s dlouhodobě perzistující FS. V průběhu jednoho

roku u těchto pacientů byla provedena katetrizační ablace a v následujících dvou letech byli pozorováni. V této studii byl využit standardizovaný dotazník EQ-5D, který hodnotí subjektivní i objektivní ukazatele kvality života. Tento dotazník pacienti vyplňovali v prvních dvou dnech hospitalizace a následně po 6, 12, 18 a 24 měsících. Bulková ve své studii porovnává výskyt symptomů daných forem FS a uvádí zjištění, že pacienti s paroxysmální FS více trpí palpitacemi (85 %) a pacienti s dlouhodobě perzistující FS více uvádí nevykonnost (70 %) a dušnost (59 %).

PO 4: Do jaké míry fibrilace síní ovlivňuje pacienty v oblasti fyzické, psychologické, sociální a v oblasti prostředí?

Tato průzkumná otázka byla vyhodnocena podle hrubého průměrného skóre jednotlivých domén. Hodnota domény „Fyzické zdraví“ u pacientů dosahovala 14,72. U domény „Prožívání“ neboli psychologická oblast dosahovala 15,74. Doména „Sociální vztahy“ činí 15,19 a poslední doména „Prostředí“ odpovídá 15,86. Jak už bylo zmíněno rozsah hrubého skóre domén je 4–20, přičemž vyšší hodnota odpovídá lepší kvalitě života. Ačkoliv z tohoto šetření vyplývá, že všechny zkoumané oblasti jsou mírně ovlivněny fibrilací síní, nejvíce postiženou oblastí je fyzické zdraví.

Černá (2023) ve své diplomové práci rovněž hodnotila hrubé skóre jednotlivých domén dotazníku WHOQOL-BREF. Průměrné hrubé skóre první domény „Fyzické zdraví“ dosahovalo hodnotu 13,70. U druhé domény „Prožívání“ 14,59. Hodnotu třetí domény „Sociální vztahy“ činilo 14,49 a hodnota poslední domény „Prostředí“ dosahovala 14,26. I v tomto případě z výzkumného šetření vyšlo, že nejvíce postiženou oblastí u pacientů s fibrilací síní je fyzické zdraví.

Výzkum, který probíhal v Aalborg University Hospital v Dánsku na kardiologickém oddělení, se zabýval vlivem rehabilitačního programu na kvalitu života a fyzickou kapacitu u pacientů s paroxysmální a perzistující FS. Studie byla zpracována Joensenem (2019) a kolektivem. Do výzkumu bylo zařazeno 58 pacientů, kteří byli diferencováni buď do 12týdenního rehabilitačního programu nebo do standardní péče. Na začátku a následně po 3, 6 a 12 měsících pacienti vyplnili 5 různých dotazníků kvality života. Těmi byly AF-QoL-18 (Quality of Life in patients with Atrial Fibrillation), AFEQT (Atrial Fibrillation Effect on Quality of Life, PHQ-9 (Patient Health Questionnaire, GAD-7 (Generalised Anxiety Disorders Assessment) a EuroQoL EQ-5D-5L. Po 12 měsících výzkumu nenastal žádný rozdíl. Výsledek edukace a fyzického

tréninku může mít krátkodobý, ale nikoli dlouhodobý příznivý účinek na kvalitu života a kapacitu fyzického cvičení u pacientů s fibrilací síní.

Studie, která se zabývala psychologickou tísní a sebevražednými myšlenkami u pacientů s fibrilací síní byla zpracována Waltersem (2018) a kolektivem. Do výzkumného šetření bylo zařazeno 78 pacientů se symptomatickou fibrilací síní ve věku 18 až 80 let, přičemž žádný pacient nebyl zařazen do výzkumu kvůli sebevražedným myšlenkám. Výzkumné šetření probíhalo v období 12 měsíců, kdy jednotlivé hodnocení pacientů bylo realizováno na začátku výzkumu a následně po 4, 8 a 12 měsících. Hodnocení pacientů zahrnovalo AFSS (Atrial Fibrillation Severity Scale) k posouzení závažnosti symptomů, pro zhodnocení symptomů úzkosti a deprese byl využit Hospital Anxiety and Depression Scale, dále byl využit PSS (Perceived Stress Scale) pro posouzení jaké životní situace jsou hodnoceny stresující a dále byla využita škála osobnosti typu D (distressed). Osobnost typu D je charakteristická častým prožíváním negativních emocí a zároveň vyhýbáním se sociálním interakcím. Z tohoto výzkumného šetření vyplívá, že prevalence závažných psychických potíží je 35 % a prevalence sebevražedných myšlenek 20 %.

5 ZÁVĚR

Tato bakalářská práce byla zpracována za účelem zhodnotit kvalitu života pacientů s fibrilací síní. Teoretická část práce obsahuje základní poznámky anatomie a fyziologie srdce, dále byla popsána problematika oboru arytmiologie. Následně se práce věnovala bližší charakteristice fibrilací síní a možným komplikacím, se kterými je úzce spjata. Byly zde popsány i skórovací systémy, které stanovují míru rizika. V závěru teoretické části byl vysvětlen pojem kvalita života a byly zde popsány instrumenty pro její měření.

V rámci průzkumné části byly stanoveny čtyři průzkumné otázky. Následně probíhal samotný sběr dat. Veškerá získaná data byla vyhodnocena a výzkum pokračoval shrnutím a interpretací výsledků. Do výzkumného šetření bylo zařazeno 46 respondentů. Z toho celkem 32 mužů a 14 žen. Z tohoto výzkumného šetření lze říct, že onemocněním fibrilace síní trpí více muži. Zkoumaný vzorek respondentů se nejčastěji pohyboval ve věkovém rozmezí 56-65 let a vyšší zastoupení bylo tvořeno respondenty s diagnózou paroxysmální fibrilací síní.

Prvním cílem průzkumné části bakalářské práce bylo zhodnotit celkovou kvalitu života pacientů. V rámci výzkumu byla i zhodnocena závislost kvality života na pohlaví a formě fibrilace síní. Z tohoto šetření lze říct, že muži a pacienti s diagnózou paroxysmální fibrilace síní vnímají svou kvalitu života lépe. Nicméně statisticky významný rozdíl mezi zkoumanými proměnnými nenastal.

Druhým cílem bylo zjistit, do jaké míry fibrilace síní ovlivňuje pacienty v oblasti fyzické, psychologické, sociální a v oblasti prostředí. Tento cíl byl vyhodnocován podle hrubých skóre dotazníku WHOQOL-BREF. Z těchto výsledků se zjistilo, že všechny zkoumané oblasti jsou mírně ovlivněny touto problematikou. Zároveň z tohoto výzkumného šetření vyplívá, že nejvíce zasaženou oblastí je právě fyzické zdraví.

6 POUŽITÁ LITERATURA

6.1 Knižní zdroje

BARTŮNĚK P. et al., 2016. *Výbrané kapitoly z intenzivní péče*. Praha: Sestra (Grada). 752 s. ISBN: 978-80-247-4343-1.

BENNETT, David H., 2014. *Srdeční arytmie: praktické poznámky k interpretaci a léčbě*. Praha: Grada. 384 s. ISBN: 978-80-247-5134-4.

BULAVA, Alan, 2017. *Kardiologie pro nelékařské zdravotnické obory*. Praha: Grada. 224 s. ISBN: 978-80-271-0468-0.

BULÍKOVÁ, Táňa, 2014. *EKG pre záchranárov nekdriológov*. Praha: Grada. 96 s. ISBN: 978-80-247-5308-9.

CMOREJ, Patrik Christian; PEŘAN, David a JAKABČIN, Jozef, 2025. *EKG v prvním kontaktu a urgentních stavech*. Praha: Grada. 216 s. ISBN: 978-80-271-5357-2.

ČIHÁK, R. et al., 2016. *Anatomie 3. Svazek II, Centrální nervový systém*. Třetí, upravené a doplněné vydání. Praha: Grada. 832 s. ISBN: 978-80-247-5636-3.

DRAGOMIRECKÁ, Eva a Jitka BARTOŇOVÁ, 2006. *WHOQOL-BREF, WHOQOL-100: World Health Organization Quality of Life Assessment: příručka pro uživatele české verze dotazníků kvality života Světové zdravotnické organizace*. Praha: Psychiatrické centrum Praha. 88 s. ISBN: 80-85121-82-4.

GILLERNOVÁ, Ilona; KEBZA, Vladimír a RYMEŠ, Milan, 2011. *Psychologické aspekty změn v české společnosti: Člověk na přelomu tisíciletí*. Praha: Grada. 256 s. ISBN: 978-80-247-7448-0.

GURKOVÁ, Helena, 2011. *Hodnocení kvality života pro klinickou praxi a ošetrovatelský výzkum*. Praha: Grada. 223 s. ISBN: 978-80-247-3625-9.

KAPOUNOVÁ, Gabriela, 2020. *Ošetrovatelství v intenzivní péči*. 2., aktualizované a doplněné vydání. Praha: Grada. 404 s. ISBN: 978-80-271-1551-8.

KAUTZNER, Josef a Jiří KETTNER, 2024. *Akutní kardiologie*. 4., přepracované a doplněné vydání. Praha: Grada. 794 s. ISBN: 978-80-271-7293-1.

KÖLBEL, František, 2014. *Praktická kardiologie*. Praha: Karolinum. 308 s. ISBN: 978-80-246-2865-3.

MANDINCOVÁ, Petra, 2011. *Psychosociální aspekty péče o nemocného: Onemocnění štítné žlázy*. Praha: Grada. 123 s. ISBN: 978-80-247-7174-8.

OREL, Miroslav, 2019. *Anatomie a fyziologie lidského těla: pro humanitní obory*. Psyché. Praha: Grada. 448 s. ISBN: 978-80-271-0531-1.

SKALICKÁ, Hana a Miloš TÁBORSKÝ, 2022. *Ambulantní kardiologie v praxi: snadno a s přehledem*. Praha: Grada. 424 s. ISBN: 978-80-271-3129-7.

SOUČEK, M. et al., 2019. *Vnitřní lékařství v kostce*. Praha: Grada. 464 s. ISBN: 978-80-271-2289-9.

SOVOVÁ, Eliška a Jarmila SEDLÁŘOVÁ, 2014. *Kardiologie pro obor ošetřovatelství. 2., rozšířené a doplněné vydání*. Praha: Grada. 264 s. ISBN: 978-80-247-9229-3.

ŠPINAR, Jindřich a Ondřej LUDKA, 2013. *Propedeutika a vyšetřovací metody vnitřních nemocí. 2., přepracované a doplněné vydání*. Praha: Grada. 336 s. ISBN: 978-80-247-8375-8.

ŠPINAR, Jindřich; VÍTOVEC, Jiří; ŠPINAROVÁ, Lenka a LUDKA, Ondřej, 2020. *Léčba kardiovaskulárních onemocnění. 2., aktualizované a doplněné vydání*. Praha: Grada. 256 s. ISBN: 978-80-271-1864-9.

TÁBORSKÝ M. et al., 2021. *Kardiologie I - V*. Praha: Grada. 1136 s. ISBN: 978-80-271-1439-9.

VALENTA, Jiří; FIALA, Pavel a EBERLOVÁ, Lada, 2015. *Stručná anatomie člověka*. Praha: Karolinum. 244 s. ISBN: 978-80-246-2705-2.

VOJÁČEK, Jan a Jiří KETTNER, 2022. *Klinická kardiologie. 5. vydání*. Jessenius. Praha: Maxdorf. 1323 s. ISBN: 978-80-7345-744-0.

6.2 Internetové zdroje

BULKOVÁ, V. et al., 2011. Improvement of quality of life after ablation of longstanding persistent versus paroxysmal atrial fibrillation: results of 2-year follow-up. *Vnitřní lékařství* [online]. Praha: Avicenum, 57 (5), 456-462 [cit.2025-31-03]. ISSN: 1801-7592. Dostupné z: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/21695926/>

ČERNÁ, Helena. *Kvalita života pacientů po elektrické kardioverzi pro fibrilaci síní*. Brno, 2023. Diplomová práce. Masarykova univerzita, lékařská fakulta. Vedoucí práce Mgr. Marta Šenkyříková, Ph.D.

GUPTA, D. et al., 2021. Quality of life and healthcare utilisation improvements after atrial fibrillation ablation. *Heart* [online]. London: BMJ Pub. Group, 107 (16), 1296-1302 [cit. 2025-03-31]. ISSN 1355-6037. DOI: 10.1136/heartjnl-2020-318676 Dostupné z: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/33952593/>

HARALDSTAD, K. et al, 2019. A systematic review of quality of life research in medicine and health sciences. *Quality of life research* [online]. Oxford, UK: Rapid Communication of Oxford, 28 (10), 2641-2650 [cit. 2025-02-06]. ISSN: 0962-9343. DOI: 10.1007/s11136-019-02214-9. Dostupné z: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/31187410/>

HARAZIM, M. et al., 2017. Fibrilace síní u kriticky nemocných. *Anesteziologie a intenzivní medicína* [online]. Olomouc: Solen, 28 (4), 248-254 [cit. 2025-02-05]. ISSN: 1214-2158 Dostupné z: <https://www.prolekare.cz/casopisy/anesteziologie-intenzivni-medicina/2017-4/fibrilace-sini-u-kriticky-nemocnych-62016>

JOENSEN, A. et al., 2019. Effect of patient education and physical training on quality of life and physical exercise capacity in patients with paroxysmal or persistent atrial fibrillation: A randomized study. *Journal of Rehabilitation Medicine* [online]. Sweden: Medical Journals, 51 (6), 442-450 [cit. 2025-03-31]. ISSN: 1650-1977. DOI: 10.2340/16501977-2551 Dostupné z: [Effect of patient education and physical training on quality of life and physical exercise capacity in patients with paroxysmal or persistent atrial fibrillation: A randomized study | Journal of Rehabilitation Medicine](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/33952593/)

KAVOUSHI, Maryam, 2020. Differences in Epidemiology and Risk Factors for Atrial Fibrillation Between Women and Men. *Frontiers in Cardiovascular Medicine* [online]. Lausanne: Frontiers Media S.A., (7) [cit. 2025-31-03]. ISSN: 2297-055X. DOI: 10.3389/fcvm.2020.00003. Dostupné z: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32118043/>

KAUTZNER, Josef, 2024. Fibrilace síní. *Institut klinické a experimentální medicíny* [online]. © Institut klinické a experimentální medicíny, 2015-2025 [cit. 2024-11-11]. Dostupné z: <https://www.ikem.cz/cs/fibrilace-sini/a-436/>

KETTNER, Jiří, 2019. Kardioverze. *Intervenční a akutní kardiologie* [online]. Olomouc: Solen, 18 (4), 201-208 [cit. 2024-11-11]. ISSN: 1803-5302 Dostupné z: <https://www.iakardiologie.cz/pdfs/kar/2019/04/03.pdf>

KLINIKA ADIKTOLOGIE 1.LFUK A VFN PRAHA, 2019. Dotazník kvality života WHOQOL-BREF a WHOQOL-100. *Klinika Adiktologie* [online]. © Copyright 1. LF UK,

2025 [cit. 2024-11-11]. Dostupné z: <https://www.adiktologie.cz/dotaznik-kvality-zivota-whoqol-bref-a-whoqol-100>

MARK, D. et al., 2019. Effect of Catheter Ablation vs Medical Therapy on Quality of Life Among Patients With Atrial Fibrillation. *JAMA* [online]. Chicago: American Medical Association, 321 (13), 1275-1285 [cit. 2025-03-31]. ISSN: 0098-7484. DOI: 10.1001/jama.2019.0692. Dostupné z: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/30874716/>

MIHALOVÁ, Zuzana, 2015. Skórovací systémy u fibrilace síní. *Kardiologická revue - Interní medicína* [online]. Praha: Care Comm s.r.o., 17 (2), 121-125 [cit. 2025-02-05]. ISSN: 2336-2898 Dostupné z: <https://www.prolekare.cz/casopisy/kardiologicka-revue/2015-2/skorovaci-systemy-u-fibrilace-sini-52100>.

NZIP. Kvalita života. *Národní zdravotnický informační portál* [online]. [cit. 2024-11-11]. ISSN 2695-0340. Dostupné z: <https://www.nzip.cz/rejstrikovy-pojem/1691>.

OPATRŇÁ, Leona. *Kvalita života u pacientů po radiofrekvenční ablacii při fibrilaci síní*. Brno, 2018. Diplomová práce. Masarykova univerzita, lékařská fakulta. Vedoucí práce Mgr. Marta Šenkyříková, Ph.D.

SEDMERA, D. et al., 2017. Moderní pohled na převodní systém srdeční. *Časopis lékařů českých* [online]. Praha: MeDitorial, s. r. o., (8), 417-421 [Cit. 2024-11-11]. ISSN: 1805-4420 Dostupné z: https://anat.lf1.cuni.cz/pracovnici/sedmera/Sedmera_Vostarek_CLC2017.pdf

WALTERS, E. et al., 2018. Psychological Distress and Suicidal Ideation in Patients With Atrial Fibrillation: Prevalence and Response to Management Strategy. *Journal of the American Heart Association* [online]. Oxford: Wiley-Blackwell, 7 (18), 1-8 [cit. 2025-04-22]. ISSN: 2047-9980. Dostupné z: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/30371197/>

ZATLOUKALOVÁ, Anna, 2020. Nová přímá perorální antikoagulancia – nové molekuly ve výzkumu. *Klinická farmakologie a farmacie* [online]. Olomouc: Solen, 34 (2), 84-88 [cit. 2024-11-11]. ISSN 12127973. ISSN: 1803-5353 Dostupné z: <https://klinickafarmakologie.cz/pdfs/far/2020/02/08.pdf>

7 PŘÍLOHY

Příloha A – Dotazník pro respondenty.....	59
--	-----------

Příloha A – Dotazník pro respondenty

Vážená paní / Vážený pane,

Jmenuji se Eliška Bitvarová a jsem studentkou 3. ročníku oboru Všeobecné ošetřovatelství na Fakultě zdravotnických studií, Univerzity Pardubice. Obracím se na Vás s prosbou o zapojení do výzkumu v rámci své bakalářské práce zaměřenou na **kvalitu života u pacientů s fibrilací síní**. Vaše účast ve výzkumu je zcela dobrovolná a spočívá ve vyplnění níže uvedeného dotazníku. Dotazník se skládá ze 3 identifikačních otázek a dále je použit standardizovaný dotazník WHOQOL – BREF.

Dotazník je zcela anonymní a veškeré Vámi poskytnuté informace budou využity pouze pro zpracování bakalářské práce.

Vážím si Vaší spolupráce a předem děkuji za strávený čas, který jste věnoval/a vyplněním dotazníku.

Bitvarová Eliška

Osobní údaje

1) Pohlaví:

- a) Žena
- b) Muž
- c) Jiné:

2) Věk:

- a) do 55 let
- b) 56 – 65 let

3) S jakou formou fibrilací síní se léčíte?

- a) Permanentní fibrilace síní
- b) Paroxysmální fibrilace síní

KVALITA ŽIVOTA

DOTAZNÍK SVĚTOVÉ ZDRAVOTNICKÉ ORGANIZACE

WHOQOL-BREF (krátká verze)

INSTRUKCE

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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