

**VYSOKÁ ŠKOLA POLYTECHNICKÁ JIHLAVA**

Všeobecné ošetrovatelství

**KOMPLEXNÍ OŠETŘOVATELSKÁ PÉČE VŠEOBECNÉ  
SESTRY O PACIENTY PO RADIOFREKVENČNÍ ABLACI**

Bakalářská práce

Autor práce: Lucie Machnyková

Vedoucí práce: Mgr. Marcela Rohovská

Jihlava 2026

# Vysoká škola polytechnická Jihlava

Tolstého 16, 586 01 Jihlava

## ZADÁNÍ BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

Autor práce:	<b>Lucie Machnyková</b>
Studijní program:	Všeobecné ošetřovatelství
Garant studijního programu:	doc. PhDr. Lada Cetlová, PhD.
Název práce:	<b>Komplexní ošetřovatelská péče všeobecné sestry o pacienty po radiofrekvenční ablacii</b>
Vedoucí práce:	Mgr. Marcela Rohovská
Cíl práce:	Cílem práce je analyzovat roli všeobecné sestry v předoperační a pooperační fázi léčby u pacientů s onemocněním srdce, s důrazem na monitorování zdravotního stavu pacienta, edukaci a prevenci komplikací.

## Abstrakt

Bakalářská práce se zabývá problematikou péče o pacienty s arytmií. Významnou roli v tomto procesu je práce všeobecné sestry, která se podílí na monitorování zdravotního stavu pacienta, prevenci komplikací a edukaci pacienta. Cílem bakalářské práce je popsat a zhodnotit roli všeobecné sestry v předoperační a pooperační ošetrovatelské péči. Teoretická část se věnuje charakteristice srdečních arytmií, principu radiofrekvenční ablace a specifikům ošetrovatelské péče v perioperačním období. Praktická část je realizována kvantitativní metodou pomocí anonymního dotazníku mezi všeobecnými sestrami pracujícími na interních odděleních.

## Klíčová slova

edukace pacienta; ošetrovatelská péče; radiofrekvenční ablace; srdeční arytmie; všeobecná sestra

## Abstract

This bachelor's thesis addresses the issue of caring for patients with arrhythmia. A key role in this process is played by the general nurse, who is involved in monitoring the patient's health, preventing complications, and educating the patient. The aim of this thesis is to describe and evaluate the role of the general nurse in preoperative and postoperative nursing care. The theoretical part focuses on the characteristics of cardiac arrhythmias, the principle of radiofrequency ablation, and the specifics of nursing care in the perioperative period. The practical part is carried out using a quantitative method with an anonymous questionnaire among general nurses working in internal medicine departments.

## Keywords,

cardial arrhythmia; general nurse; nursing care; patient education; radiofrequency ablation

Prohlašuji, že předložená bakalářská práce je původní a zpracovala jsem ji samostatně. Prohlašuji, že citace použitých pramenů je úplná, že jsem v práci neporušila autorská práva (ve smyslu zákona č. 121/2000 Sb., o právu autorském, o právech souvisejících s právem autorským a o změně některých zákonů, v platném znění, dále též „AZ“).

Byla jsem seznámena s tím, že na mou bakalářskou práci se plně vztahuje **AZ**, zejména § 60 (školní dílo).

Podle § 47b zákona o vysokých školách souhlasím se zveřejněním své práce podle Směrnice pro vedení, vypracování a zveřejňování závěrečných prací na VŠPJ, a to bez ohledu na výsledek obhajoby.

Beru na vědomí, že VŠPJ má právo na uzavření licenční smlouvy o užití mé bakalářské práce a prohlašuji, že **s o u h l a s í m** s případným užitím mé bakalářské práce (prodej, zapůjčení apod.).

Jsem si vědoma toho, že užití své bakalářské práce či poskytnout licenci k jejímu využití mohu jen se souhlasem VŠPJ, která má právo ode mě požadovat přiměřený příspěvek na úhradu nákladů, vynaložených vysokou školou na vytvoření díla (až do jejich skutečné výše), z výdělku dosaženého v souvislosti s užitím díla či poskytnutím licence.

V Jihlavě dne 14. dubna 2026

.....

Podpis studentky

## Poděkování

*Na tomto místě bych ráda poděkovala vedoucí své bakalářské práce Mgr. Marcele Rohovské za ochotu, vstřícnost, odborné rady a čas, který mi věnovala během zpracování této práce. Dále děkuji sestřám z kardiologického oddělení a všem respondentům za jejich ochotu a spolupráci při sběru dat. Velké poděkování patří mé rodině, zejména děkuji svému tatínkovi za jeho podporu a povzbuzení před každou zkouškou. Mamince děkuji za její neustálou oporu, lásku a inspiraci, kterou mi byla po celý život. Bratrovi, který mi byl vždy nablízku a byl pro mě velkým vzorem. Stejně tak děkuji svému partnerovi za jeho podporu a povzbuzení. V neposlední řadě chci poděkovat sama sobě za vytrvalost a úsilí, díky nimž jsem tuto práci dopsala.*

# Obsah

<b>Seznam Grafů .....</b>	<b>7</b>
<b>Seznam zkratk.....</b>	<b>8</b>
<b>Úvod .....</b>	<b>9</b>
<b>1 Současný stav problematiky.....</b>	<b>10</b>
1.1 Anatomie srdce.....	10
1.2 Fyziologie srdce.....	11
1.3 Arytmie .....	12
1.3.1 Mechanismus vzniku arytmií.....	12
1.3.2 Atrioventrikulární blokády.....	13
1.4 Indikace k radiofrekvenční ablaci .....	13
1.4.1 Sick sinus syndrom .....	13
1.4.2 Supraventrikulární tachyarytmie.....	13
1.4.3 Komorové tachyarytmie.....	14
1.5 Elektrokardiografie .....	15
1.5.1 Klidové EKG.....	15
1.5.2 Zátěžové EKG.....	15
1.5.3 Holterovo monitorování.....	16
1.6 Elektrofyziologické vyšetření .....	16
1.7 Radiofrekvenční ablace.....	16
1.7.1 Princip radiofrekvenční ablace .....	16
1.7.2 Předoperační příprava pacienta .....	17
1.7.3 Průběh výkonu.....	17
1.7.4 Péče o pacienta po výkonu.....	18
1.7.5 Režimová opatření .....	18
1.7.6 Komplikace .....	19
1.7.7 Edukace pacienta .....	19
<b>2 Výzkumná část .....</b>	<b>21</b>
2.1 Cíl výzkumu a výzkumné otázky .....	21
2.2 Metodika výzkumu .....	21
2.3 Charakteristika vzorku respondentů a výzkumné prostředí.....	21
2.4 Průběh výzkumu .....	22
2.5 Zpracování získaných dat.....	22
2.6 Výsledky výzkumu.....	23
<b>3 Diskuse .....</b>	<b>43</b>
<b>4 Návrh řešení a doporučení pro praxi .....</b>	<b>48</b>
<b>Závěr .....</b>	<b>49</b>
<b>Seznam použité literatury .....</b>	<b>51</b>
<b>Seznam příloh.....</b>	<b>53</b>

## Seznam Grafů

Graf 1 Věková skupina .....	23
Graf 2 Dosažené vzdělání.....	24
Graf 3 Délka praxe.....	25
Graf 4 Termín přijetí pacienta k RFA.....	26
Graf 5 monitoring fyziologických funkcí před RFA.....	27
Graf 6 Monitorování fyziologických funkcí po RFA .....	28
Graf 7 EKG vyšetření .....	29
Graf 8 Bezprostřední předoperační příprava při RFA.....	30
Graf 9 Rozsah oholení místa vpichu.....	31
Graf 10 Délka komprese.....	32
Graf 11 Umístění bezprostředně pacienta po výkonu .....	33
Graf 12 Pooperační péče u pacienta RFA.....	34
Graf 13 Způsob edukace pacienta o výkonu RFA.....	35
Graf 14 Způsob ověřování informovanosti pacienta .....	36
Graf 15 Edukace pacienta bezprostředně po výkonu RFA.....	37
Graf 16 Prevence komplikací v místě vpichu .....	38
Graf 17 Interval kontroly místa vpichu .....	39
Graf 18 Prevence bolesti pacienta .....	40
Graf 19 Nejčastější komplikace u pacienta po výkonu RFA .....	41
Graf 20 Nejméně časté komplikace u pacienta po výkonu RFA.....	42

## Seznam zkratek

AIM	akutní infarkt myokardu
ARO	anesteziologicko-resuscitační oddělení
AV	atrioventrikulární
aVF	zesílený svod z levé dolní končetiny
aVL	zesílený svod z levé horní končetiny
aVR	zesílený svod z pravé horní končetiny
EFV	elektrofyzilogické vyšetření
EKG	elektrokardiografie
FS	fibrilace síní
i.v	intravenózně
ICHS	ischemická choroba srdeční
IKEM	Institut klinické a experimentální medicíny
JIP	jednotka intenzivní péče
RFA	radiofrekvenční ablace
SA	sinoatriální uzel
SSS	Sick sinus syndrom
TK	krevní tlak
WPW	Wolffův-Parkinsonův-Whiteův syndrom

## Úvod

Bakalářská práce na téma komplexní ošetrovatelská péče o pacienty podstupující radiofrekvenční ablaci z pohledu všeobecných sester se zabývá problematikou péče o pacienty se srdečními arytmiemi. Toto téma je v současnosti velmi aktuální nejen v České republice, ale i celosvětově, zejména s ohledem na rostoucí výskyt kardiovaskulárních onemocnění. Radiofrekvenční ablace představuje moderní a efektivní metodu léčby. Významnou roli v celém procesu sehrává právě ošetrovatelská péče. Pacienti indikovaní k tomuto výkonu vyžadují specifickou péči v období před výkonem i po něm. Podstatnou úlohu zde zastává všeobecná sestra, která se podílí na přípravě pacienta, jeho edukaci, monitorování zdravotního stavu a prevenci komplikací. Nedílnou součástí ošetrovatelské péče, také schopnost včas identifikovat případné komplikace a adekvátně na ně reagovat. Úroveň poskytované péče tak významně ovlivňuje průběh hospitalizace i celkový výsledek léčby. Teoretická část práce se věnuje charakteristice srdečních arytmií, principům radiofrekvenční ablace a specifikům ošetrovatelské péče v perioperačním období. Dále se zabývá edukací pacientů, preventivními opatřeními a možnými komplikacemi spojenými s tímto výkonem. Vzhledem k náročnosti péče je nezbytné, aby všeobecné sestry disponovaly odpovídajícími odbornými znalostmi a praktickými dovednostmi. Hlavním cílem bakalářské práce je analyzovat a zhodnotit roli všeobecné sestry v předoperační a pooperační péči o pacienty podstupující radiofrekvenční ablaci z pohledu sester. Empirická část práce je realizovaná prostřednictvím kvantitativního výzkumu formou anonymního dotazníkového šetření mezi všeobecnými sestrami pracujícími na interních odděleních.

## Motivace

Výběr tématu vychází z mého zájmu o oblast kardiologie a ošetrovatelské péče o pacienty s kardiovaskulárními obtížemi. Problematika radiofrekvenční ablace mě zaujala především z hlediska náročnosti péče a významného postavení všeobecné sestry v průběhu celého léčebného procesu. Během studia i odborné praxe jsem si uvědomila důležitost kvalitní ošetrovatelské péče a správné edukace pacienta. Cílem této práce je proto přispět k hlubšímu pochopení dané problematiky a poukázat na význam role všeobecné sestry v péči o pacienty podstupující tento výkon.

# 1 Současný stav problematiky

Radiofrekvenční ablace je dnes považována za standardní miniinvazivní metodu využívanou při léčbě širokého spektra arytmií. Princip výkonu spočívá v aplikaci vysokofrekvenční energie do srdeční tkáně pomocí katétru, což vede k tepelnému poškození a zničení ložisek odpovědných za vznik nebo vedení patologických vzruchů. Současný vývoj v této oblasti se zaměřuje především na zvyšování bezpečnosti a účinnosti výkonu. K tomuto významně přispívají moderní technologie, zejména 3D mapovací systémy, které umožní přesné určení arytmogenních oblastí při současném snížení radiační zátěže. V oblasti ošetrovatelské péče je kladen důraz na sjednocení postupu v periprocedurálním období. Zásadní roli hraje důsledné monitorování pacienta po výkonu, kdy je sestra odpovědná za včasné rozpoznání možných komplikací, jako jsou srdeční tamponáda, cévní mozková příhoda či krvácení v místě cévního vstupu. Moderní ošetrovatelská praxe zdůrazňuje pečlivou péči o místo vpichu, nejčastěji v oblasti třísla, a dodržování režimových opatření, zejména klid na lůžku s následnou postupnou mobilizací pacienta. Nedílnou součástí péče je rovněž edukace pacienta zaměřená na sebe monitorování a úpravu i životního stylu, které mají zásadní význam pro dlouhodobý efekt léčby. (Calkins, 2017; Kautzner, 2024; Univerzita Karlova, 2019)

## 1.1 Anatomie srdce

Srdce (Cor) představuje samotný dutý svalový orgán, který svou pravidelnou činností zajišťuje proudění krve v plicním i tělním oběhu. (Kachlík, 2018)

Je uloženo za hrudní kostí v mezihrudí, což je anatomický prostor mezi plícemi vyplněný orgány a dalšími strukturami, které oddělují oba pleurální vaky. U většiny osob je převážná část srdce, přibližně dvě třetiny jeho objemu, situována vlevo od střední osy těla. (Kardiologie pro sestry, 2013)

Tvarem připomíná kužel a jeho hmotnost se obvykle pohybuje v rozmezí přibližně 230 až 340 gramů. Stěna srdce je tvořena třemi základními vrstvami – endokardem, myokardem a epikardem. Endokard je vnitřní vrstva vystylající srdeční síně a komory. Myokard tvoří vlastní srdeční svalovina a epikard představuje povrchovou vrstvu, která pokrývá srdce. Osrdečník (perikard) je pevný vazivový obal, ve kterém je uloženo srdce. Skládá se ze dvou listů vystlaných endotelem, mezi nimiž se nachází perikardiální dutina s malým množstvím tekutiny, která umožňuje hladký a klouzávý pohyb těchto listů během srdeční činnosti. (Kachlík, 2018; Wagner, 2009)

Na srdci rozlišujeme horní část označovanou jako srdeční báze, která je orientovaná směrem vzhůru a navazují na ni velké krevní cévy. Proti ní stojí srdeční hrot, jenž směřuje do oblasti pátého levého mezižebří. Přední plocha je orientována k hrudní kosti a žeberním chrupavkám, spodní plocha naléhá na bránici a obě boční plochy přiléhají k plícím. Povrch srdce je členěn žlábkami, které oddělují jednotlivé oddíly. Věčtitý žlábek vymezuje hranici mezi síněmi a komorami, zatímco přední a zadní mezikomorový žlábek oddělují pravou a levou komoru. V těchto žlábkách probíhají věčtité tepny a odpovídající žilní cévy zajišťující výživu srdeční svaloviny. (Kachlík, 2018)

Srdce se anatomicky rozděluje na pravou a levou polovinu. Levá část srdce pumpuje krev do velkého tělního oběhu, zatímco pravá část zajišťuje krevní oběh plicní malého oběhu. Krev přitéká do pravé síně horní a dolní dutou žílou, poté prochází přes trojčípou neboli trikuspidální chlopeň do pravé komory. Z pravé komory je krev vypuzována přes plicnicovou chlopeň se třemi poloměsíčitými cípy do plicnice a dále do plicního oběhu. Okysličená krev se vrací čtyřmi plicními žilami do levé síně, odkud proudí přes dvojčípou tedy mitrální chlopeň do levé komory. Stěna levé komory je přibližně třikrát silnější než stěna pravé komory. Při kontrakci levé komory je krev vypuzena přes aortální chlopeň, která má stejně jako plicnicová chlopeň tři poloměsíčité cípy, do aorty a následně do velkého krevního oběhu. (Kolář, 2009)

## 1.2 Fyziologie srdce

Srdeční svalovina je tvořena buňkami myokardu, které jsou navzájem propojeny jak na svých koncích, tak pomocí krátkých postranních výběžků. Přenos elektrického vzruchu mezi buňkami umožňují interkalární disky obsahující tzv. gap junctions, které zajišťují šíření elektrického signálu. (Špinar a Ludka, 2013)

Převodní systém srdce je tvořen specializovanou srdeční tkání, která se nachází jak v oblasti síní, tak i komor. Jeho úkolem je vznik a následné šíření elektrických vzruchů do pracovní svaloviny srdce, především do svaloviny komor. Tento systém je tvořen sinoatriálním (SA) uzlem, atrioventrikulárním (AV) uzlem, Hisovým svazkem, pravým a levým Tawarovým raménkem, předním a zadním fasciklem a sítí terminálních Purkyňových vláken. (Bulava, 2017)

Sinoatriální uzel je hlavním centrem srdeční automacie a nachází se v horní části pravé síně. SA uzel funguje jako přirozený pacemaker srdce, protože vytváří elektrické impulzy. Jeho činnost je ovlivňována autonomním nervovým systémem – parasympatikus, pomocí acetylcholinu snižuje frekvenci vzruchů, zatímco sympatikus jejich frekvenci zvyšuje. Elektrický vzruch se ze SA uzlu šíří do AV uzlu prostřednictvím síňového myokardu. (Souček, 2011)

Z AV uzlu pokračuje vedení vzruchu Hisovým svazkem, který se po průchodu srdečním skeletem dělí na pravé a levé Tawarovo raménko. Pravé raménko je tenké a větví se až v oblasti předního papilárního svalu pravé komory. Levé raménko se větví ihned po svém vzniku, vysílá větve do komorového septa a dále se dělí na přední a zadní větev. Ramínka probíhají pod endokardem a přecházejí do Purkyňových vláken, která zasahují asi do poloviny tloušťky stěny myokardu. Správná činnost převodního systému zajišťuje správné načasování kontrakce síní a komor, což se projevuje střídáním systoly a diastoly. Během diastoly se komory naplní krví ze síní, v presystole je náplň doplněna kontrakcí síní a v systole dochází ke kontrakci komor od hrotu směrem k bázi a k vypuzení krve do velkých tepen při správné funkci srdečních chlopní. Systola a diastola jsou vymezeny první a druhou srdeční ozvou. (Kachlík, 2018)

V případě poruchy funkce SA uzlu mohou jeho roli převzít sekundární centra lokalizovaná v oblasti AV uzlu, označovaná jako AV junkce, kdy vzniká tzv. junkční rytmus. Další možností jsou terciární centra, která se nacházejí v komorách. Tato náhradní centra však pracují pomaleji - sekundární centra obvykle vytvářejí 40 až 60 impulzů za minutu, zatímco terciární centra přibližně 20 až 40 impulzů za minutu. Díky zpomalení vedení v AV uzlu dochází k časovému odstupu mezi aktivací síní a komor, což se na povrchovém EKG projevuje jako PQ interval. Toto zpoždění umožňuje dostatečné naplnění komor krví před jejich kontrakcí. Úkonem Tawarových

ramének, fascikulů a Purkyňových vláken je rychlé a rovnoměrné rozvedení elektrického impulsu do všech částí pravé i levé komory, což zajišťuje co nejvíce synchronní kontrakci komorového myokardu. (Bulava, 2017)

## 1.3 Arytmie

Arytmie označují odchylky od normálního srdečního rytmu. Mohou být klasifikovány podle několika kritérií. Podle srdeční frekvence se rozlišují na bradykardie, kdy tepová frekvence klesá pod 50 tepů za minutu, a tachykardie, které jsou charakterizovány frekvencí vyšší než 100 tepů za minutu. Z hlediska patofyziologie je lze rozlišit na arytmiie vznikající poruchou tvorby vzruchu a na ty, kde dochází k poruše vedení vzruchu. Podle místa vzniku se dělí na supraventrikulární, které se formují nad Hisovým svazkem a zahrnují i reentry tachykardie s okruhem probíhajícím alespoň částečně v síních a komorové, které vznikají přímo v myokardu komor. Bradyarytmie mohou vznikat ze dvou hlavních příčin. První je porucha tvorby elektrického impulsu v sinusovém uzlu, kdy dochází ke zpomalení srdeční frekvence nebo jejím výpadkům. Projevuje se sníženou výkonností, únavou, dušností až krátkodobými ztrátami vědomí. Druhou skupinu tvoří poruchy vedení vzruchu v převodním systému srdce, zejména mezi síněmi a komorami. K rozlišení jednotlivých typů slouží EKG vyšetření. V akutní fázi lze podat léky podporující vedení vzruchu, avšak definitivní léčbou bývá implantace kardiostimulátoru. U tachyarytmií pacienti nejčastěji pociťují bušení srdce, které může být doprovázeno bolestí na hrudi nebo dušností, někdy může dojít ke zhoršení nebo manifestaci srdečního selhání. (Souček, 2019; Kautzner, 2024; Sovová, 2014)

### 1.3.1 Mechanismus vzniku arytmií

Na vzniku srdečních arytmií se podílí několik základních patofyziologických mechanismů. Prvním mechanismem jsou poruchy tvorby a vedení vzruchu, které vedou ke zpomalení nebo přerušení srdeční aktivity a jsou typické zejména pro bradyarytmie, například sinusová bradykardie. Druhým mechanismem je zvýšená automacie, kdy buňky převodního systému spontánně vytvářejí elektrické impulzy. Pokud SA nepracuje správně, jeho funkci může převzít AV uzel, přičemž nadměrná aktivita může vést ke vzniku arytmií, jako je nepřiměřená sinusová tachykardie při SA uzlu, junkční tachykardie při AV uzlu nebo komorová tachykardie při ložisku v převodním systému komor. Zvýšená automacie se může projevit i v normálním myokardu síní či komor, což vede ke vzniku extrasystol nebo tachykardií podle umístění ložiska. Třetím mechanismem je spouštěná aktivita, která se objevuje při abnormální repolarizaci, kdy vzniká následná depolarizace předchozím impulzem. Spouštěná aktivita vzniká v souvislosti s poruchami repolarizace, například při prodloužení akčního potenciálu. Čtvrtým a nejčastějším mechanismem je reentry, při němž vzruch krouží okolo definovaného okruhu v okolí anatomické nebo funkční bariéry. Anatomická bariéra je trvale přítomná oblast, která nevede elektrický vzruch, typicky například jizevnatá tkáň myokardu. Mezi arytmiie způsobené reentry mechanismem patří flutter síní, atrioventrikulární reentry tachykardie a atrioventrikulární nodální reentry tachykardie. (Bulava, 2017; Eisenberger, 2012)

### 1.3.2 Atrioventrikulární blokády

Atrioventrikulární blokády se dělí do tří stupňů podle míry poruchy převodu vzruchu. První blokáda je AV blokáda prvního stupně, je zde typické prodloužení PQ intervalu nad 200 ms, což vzniká v důsledku zpomaleného vedení vzruchu v AV uzlu nebo v jeho okolí. AV blokáda druhého stupně má dvě varianty. U první varianty se PQ interval postupně prodlužuje, až nakonec po vlně P nedojde k depolarizaci komor, tedy chybí komplex QRS. Zde dochází k poruše vedení AV uzlu nad Hisovým svazkem. Druhá varianta se vyznačuje náhlým výpadkem QRS komplexu po vlně P, přičemž délka PQ intervalu zůstává stálá. Příčinou je poškození převodního systému pod Hisovým svazkem, konkrétně Tawarových ramének. AV blokáda třetího stupně znamená úplné přerušení vedení mezi síněmi a komorami, takže obě části srdce pracují nezávisle na sobě se rozdílnou frekvencí. Tento stav je vážný, vyžaduje okamžitý zásah a popřípadě i implantaci kardiostimulátoru. (Bulava, 2017; Navrátil, 2017)

## 1.4 Indikace k radiofrekvenční ablaci

Radiofrekvenční katetrizační ablace patří mezi nejčastěji využívané intervenční metody v terapii srdečních arytmií. K indikacím tohoto výkonu patří Sick sinus syndrom (SSS), symptomatické supraventrikulární tachykardie, jako jsou AVNRT nebo WPW syndrom, dále flutter síní a v posledních letech také fibrilace síní. Pro ošetrovatelský personál je důležitá znalost diagnózy pacienta, která ovlivňuje pooperační péči i možná rizika. Sestra musí být schopna rozpoznat změny na EKG záznamu. Následující podkapitoly stručně popisují jednotlivé arytmie ve vztahu k indikaci výkonu. (Navrátil, 2017; Sovová 2014)

### 1.4.1 Sick sinus syndrom

Tento syndrom je charakterizován trvalou nebo přerušovanou bradykardií, kam patří sinusová bradykardie. Nejčastější příčinou syndromu nemocného sinu jsou degenerativní změny v oblasti sinoatriálního uzlu. Nemocný pociťuje slabost, únavu, při tachykardii udává palpitace. Syndrom může vést k tachykardické kardiomyopatii a může být komplikován embolizací. Diagnóza se stanovuje pomocí EKG, Holterova monitorování a elektrofyziologického vyšetření. Léčba spočívá v katetrizační ablaci nebo implantaci trvalého kardiostimulátoru. (Sovová, 2014)

### 1.4.2 Supraventrikulární tachyarytmie

Supraventrikulární tachyarytmie představují skupinu poruch srdečního rytmu vznikajících nad úrovní komor, zejména v síňovém myokardu nebo v oblasti atrioventrikulárního uzlu. Paroxysmální formy těchto arytmií vznikají náhle a stejně náhle i ustupují a jsou charakterizovány rychlou, pravidelnou a relativně stabilní srdeční frekvencí. Mezi supraventrikulární tachyarytmie patří zejména fibrilace síní, flutter síní a paroxysmální supraventrikulární tachykardie. Léčba supraventrikulárních arytmií zahrnuje farmakologické postupy i katetrizační ablaci. (Eisenberger, 2012)

Fibrilace síní patří mezi arytmie typu mikroentry a vyznačuje se velmi rychlou a nekoordinovanou elektrickou aktivací síní. Na EKG záznamu nejsou patrné typické vlny P a základní linie je tvořena nepravidelnými fibrilačními vlnami, které se liší tvarem, velikostí i směrem. Fibrilace síní je klasifikována podle délky trvání na paroxysmální, která trvá do sedmi

dnů, ale většinou se spontánně ukončuje do čtyřiceti osmi hodin. Dále se klasifikuje na perzistující trvá déle než sedm dnů nebo je ukončena elektrickou kardioverzí dříve, kvůli významným symptomům. Třetí délka fibrilace se nazývá permanentní, zde se již nesnažíme o navrácení normálního sinusového rytmu a snažíme se jen udržovat přiměřenou TF komor. Pacienti ji často vnímají jako palpitace, tedy nepravidelné bušení srdce. Častým projevem je také dušnost. Léčebné postupy se zaměřují především na regulaci komorové frekvence nebo obnovení a následné udržení sinusového rytmu, přičemž cílem je zajistit optimální frekvenci komor jak v klidu, tak při zátěži. Mezi hlavní příčiny vzniku fibrilace síní patří například srdeční selhání, arteriální hypertenze, obezita, chlopenní onemocnění, mitrální stenóza. V léčbě se u vybraných pacientů uplatňuje katetrizační ablace. (Málek, 2018; Frei 2022; Souček, 2019)

Flutter síní je méně častá supraventrikulární arytmie, která se často s fibrilací síní sdružuje. Jde o makroreentry tachykardii, kde je frekvence síní 250–300/min, která převádí na komory s určitým stupněm blokady, přičemž komorová frekvence bývá pravidelná. Arytmie je omezena na pravou síň, kde vzruch probíhá v definovaném okruhu, nejčastější variantou je typický flutter síní. Od atypického flutteru síní se liší tím, že atypický flutter může mít reentry okruh jak v pravé, tak i v levé síni. Typický flutter síní má specifické znaky, které ho odlišují od ostatních síňových tachykardií. Léčebné strategie spočívají ve snaze o kontrolu rytmu nebo kontrolu frekvence komor. V léčbě je metodou volby radiofrekvenční ablace kavotrikuspidálního istmu, tj. oblasti mezi trikuspidálním prstencem a dolní dutou žílou, kudy krouživý vzruch standardně prochází. (Málek, 2018; Eisenberger, 2012)

Atrioventrikulární reentry tachykardie (AVRT) vznikají na podkladě přídavné převodní dráhy. Atrioventrikulární přídavné dráhy jsou svazky srdeční svaloviny, které vytvářejí anatomické i elektrické spojení mezi síněmi a komorami. Na EKG lze často pozorovat vlny P s opačnou polaritou, které se nacházejí za QRS komplexem a bývají od něj více oddělené než u AVNRT. Při samotné AVRT delta vlna obvykle chybí. Atrioventrikulární nodální reentry tachykardie (AVNRT) je nejčastější příčinou paroxysmální pravidelné supraventrikulární tachykardie. Vzniká na podkladě malého reentry okruhu v oblasti síňokomorové junkce. Základní diagnostickou metodou je klidové 12svodové EKG. Mezi typické příznaky patří únava, dušnost, pocit slabosti a synkopa. Tepová frekvence při této arytmii se obvykle pohybuje mezi 140 až 200 tepy za minutu. Definitivní léčbou je radiofrekvenční ablace přídavné dráhy. (Cmorej a kol., 2025; Bulava, 2017; Eisenberger, 2012)

Wolffův-Parkinsonův-Whiteův syndrom (WPW) je vrozená porucha označovaná jako preexcitační syndrom, při níž dochází k předčasné depolarizaci části komor v důsledku přítomnosti přídavné převodní dráhy mezi síněmi a komorami. Na EKG se tento stav projevuje zkrácením PQ intervalu s přítomností delta vlny. Může být podkladem pro vznik AV reentry tachykardie i fibrilace síní. Léčebnou metodou je zde radiofrekvenční ablace. (Haberl, 2012; Bennet, 2014)

### 1.4.3 Komorové tachyarytmie

Komorové extrasystoly představují předčasné stahy srdeční svaloviny vznikající v komorách. Vznikají v ektopických ložiscích, která mohou být uložena v pravé nebo levé komoře, případně v oblasti mezikomorové přepážky. Komorové tachykardie jsou poruchy rytmu vznikající v komorovém myokardu nebo v části převodního systému uložené pod Hisovým svazkem. Jsou

definována jako sled alespoň tří komorových extrasystol po sobě s frekvencí vyšší než 100 tepů za minutu. Podle délky trvání se komorové tachykardie dělí na nesetrválé a setrválé. Nesetrválé trvají méně než 30 sekund a spontánně odezní, přičemž jsou tvořeny alespoň třemi po sobě jdoucími komorovými stahy s frekvencí nad 100/min. Setrválé tachykardie přetrvávají déle než 30 sekund nebo vedou k oběhovému kolapsu i v kratším čase. Nejčastěji se komorové tachykardie vyskytují u pacientů se strukturálním postižením srdce, například po infarktu myokardu, kdy dochází k jizevnatým změnám a snížení funkce levé komory. U těchto nemocných představují závažné riziko, protože mohou vést k oběhovému selhání nebo přejít do fibrilace komor. Fibrilace komor je chaotická elektrická aktivita vedoucí k zástavě oběhu a vyžaduje okamžitou defibrilaci. V akutních stavech je indikovaná elektrická kardioverze nebo defibrilace. Další možností léčby je radiofrekvenční katetrizační ablace. (Kolář, 2009; Cmorej a kol., 2025)

## 1.5 Elektrokardiografie

Elektrokardiografie představuje neinvazivní diagnostickou metodu, která umožňuje zaznamenávání elektrické aktivity srdce, která vznikají zachycením elektrických impulsů generovaných srdeční svalovinou prostřednictvím elektrod přiložených na tělo pacienta. Výsledkem tohoto vyšetření je elektrokardiogram. Tento záznam obsahuje charakteristické vlny a komplexy, jako jsou vlna P, komplex QRS a vlna T, které umožňují posouzení srdečního rytmu, frekvence, funkce převodního systému a odhalení patologických změn, například arytmií, ischemie či poruchy vedení vzruchu. (Goldberger, 2017)

### 1.5.1 Klidové EKG

Klidové EKG je standardní dvanáctisvodové vyšetření, které patří mezi základní součást kardiologického vyšetření. Provádí se u pacienta v poloze vleže na zádech, s dlaněmi směřujícími dolů. Na místa přiložených elektrod se nanáší vodivý gel, který zlepšuje kvalitu záznamu. Je důležité zajistit vhodné podmínky v místnosti, například nízká teplota může způsobit třes svalů, který může zkazit EKG křivku a zhoršit jejich hodnocení. Dvanáctisvodové EKG zahrnuje šest hrudních unipolárních svodů (V1-V6), tři bipolární končetinové svody (I, II, III), a tři zesílené unipolární svody (aVR, aVL, aVF), které umožňují sledovat elektrickou aktivitu srdce z různých směrů. (Namjouyan a kol., 2025; Bulava, 2017)

### 1.5.2 Zátěžové EKG

Zátěžové EKG neboli ergometrie slouží ke sledování změn srdeční činnosti při fyzické aktivitě. Nejčastěji se využívá k odhalení ischemie myokardu nebo k vyvolání arytmií. Dále umožňuje zhodnotit schopnost sinusového uzlu reagovat na zátěž zvýšením srdeční frekvence a posoudit celkovou fyzickou kondici pacienta. Vyšetření se obvykle provádí na bicyklovém ergometru, méně často se vyšetření provádí na běžeckém pásu. Zátěž se postupně zvyšuje a je řízena elektronicky. Pacient by měl být indikujícím lékařem poučen, aby tři hodiny před tím nejedl a nekouřil a neměl alespoň dvanáct hodin neobvyklou fyzickou námahu. Jídlo může způsobit ST-změny i změny vlny T a teoreticky být příčinou falešně pozitivního nálezu. Po jídle je rovněž snižena zátěžová kapacita v důsledku zvýšeného prokrvení zažívacího traktu. Pacient musí být rovněž poučen o jaké vyšetření se jedná a současně je mu doporučeno vhodné sportovní oblečení a obuv. Pacient by měl udržovat stabilní tempo šlapání podle ukazatele na přístroji.

Výkon se udává ve watttech a moderní přístroje dokážou zátěž automaticky přizpůsobit. Cílem je dosáhnout maximální tepové frekvence bez výskytu potíží, jako je bolest na hrudi, dušnost, nebo patologické změny na EKG. Nezbytné je zhodnocení klidového elektrokardiogramu a jeho srovnání s předchozím. (Špinar, 2013; Nejedlá, 2015)

### 1.5.3 Holterovo monitorování

Holterovo EKG, známé také jako ambulantní monitorování, umožňuje zaznamenávat činnost srdce během každodenních aktivit pacienta. Pacient nosí přenosný přístroj propojený s elektrodami na hrudníku a zároveň si vede záznam o svých činnostech a případných příznacích. Vyšetření obvykle trvá dvacet čtyři hodin a slouží hlavně k odhalení přechodných poruch srdečního rytmu, které se při běžném EKG nemusí zachytit. (Kardiologie pro sestry, 2013)

## 1.6 Elektrofyzilogické vyšetření

Elektrofyzilogické vyšetření (EFV) je v současnosti důležitou invazivní diagnostickou metodou, která umožňuje podrobné funkční posouzení srdečních arytmií, zejména v případech, kdy je nelze dostatečně zhodnotit pomocí povrchového EKG. Katetry se zavádějí nejčastěji přes femorální žílu do srdečních oddílů pod rentgenovou kontrolou. Během vyšetření se zaznamenává intrakardiální EKG, které umožňuje detailní analýzu šíření elektrického vzruchu. Katetry slouží k registraci elektrické aktivity, tak i k elektrické stimulaci srdeční tkáně. Cílem vyšetření je pomocí intrakardiálních katetrů zavedených do srdečních oddílů určit mechanismus vzniku arytmie, například reentry okruh nebo fokální aktivitu. Nedílnou součástí je programovaná elektrická stimulace, která slouží k navození arytmie a potvrzení jejího původu. Na tuto fázi navazuje elektroanatomické mapování, jehož cílem je přesná lokalizace arytmogenního substrátu. Na základě této identifikace se následně provádí radiofrekvenční ablace, při níž dochází k lokálnímu zahřátí tkáně a vzniku nevratné léze. Tato léze přerušuje patologické vedení vzruchu a odstraní zdroj arytmie při zachování okolní zdravé tkáně. Úspěšnost výkonu se ověřuje opakovanou stimulací, při níž se hodnotí, zda již nelze arytmií znovu vyvolat. (Singh et al., 2024; Ikem, 2026)

## 1.7 Radiofrekvenční ablace

Radiofrekvenční katérová ablace (RFA) představuje invazivní léčebný výkon určený k terapii širokého spektra arytmií, především těch, které nereagují na předchozí medikamentózní léčbu nebo pacientům způsobujících výrazné subjektivní obtíže. Tento zákrok je technicky i organizačně náročný a vyžaduje úzkou spolupráci multidisciplinárního týmu. Jeho hlavním cílem je ovšem zbavením se symptomů a zlepšení kvality života pacienta. (Calkins, 2017; Hindricks, 2020)

### 1.7.1 Princip radiofrekvenční ablace

Radiofrekvenční katérová ablace využívá střídavý proud o vysoké frekvenci (350–500 kHz), který generuje teplo na principu odporového ohřevu, v místě kontaktu elektrody s tkání.

Základním nástrojem pro provedení výkonu jsou ablační katétry, kterými prochází radiofrekvenční energie. Cílem je dosáhnout nad 50 stupňů, což vede k ireverzibilní nekróze a vzniku nevodivé jizvy. Moderní postupy využívají chlazené (irigované) katétry, které umožňují tvorbu hlubších lézí při nižším riziku vzniku krevních sraženin. (Eisenberger, 2012; Calkins, 2017)

### 1.7.2 Předoperační příprava pacienta

Součástí předoperační přípravy pacienta je úprava antikoagulační terapie, která je stanovena individuálně lékařem. Některá antiarytmika mohou být před výkonem dočasně vysazena dle ordinace lékaře. Podmínkou provedení výkonu je nepřítomnost akutního infekčního onemocnění a stabilizovaný celkový stav pacienta. Sestra v rámci předoperační přípravy ověřuje u pacienta, zda má dle pokynů lékaře vysadit některé léky, zejména léky proti arytmií pro přesnější výsledky vyšetření nebo léky proti srážení krve. Od pacienta sestra přebírá seznam léků včetně jejich názvů a přesného dávkování a zaznamenává případné alergie nebo předchozí alergické reakce, které pacient nahlásí jí nebo lékaři. Dále sestra dohlíží na to, aby byl pacient před výkonem nalačno od půlnoci následujícího dne a informuje jej, že ranní léky může zapít malým množstvím vody. V případě potřeby sestra zajistí vyjmutí umělého chrupu pacienta po dobu výkonu. Součástí ošetrovatelské přípravy je oholení a očista míst vpichu, nejčastěji v oblasti třísla. Nakonec sestra zavádí periferní žilní kanylu na předloktí nebo zápěstí pacienta, která umožňuje podání léčiv během výkonu. Taktéž psychická podpora je důležitou součástí přípravy pacienta na výkon, protože zákrok může být pro pacienta stresující a může vyvolávat obavy nebo nejistotu. Je proto důležité, aby pacient měl prostor mluvit o svých obavách a získal odpovědi na všechny své otázky. Zdravotnický personál by měl pacientovi poskytovat dostatečnou oporu, která může přispět ke zlepšení jeho psychického stavu a zároveň podpořit jeho spolupráci během léčby. (Ikem, 2026; Univerzita Karlova, 2019)

### 1.7.3 Průběh výkonu

Invazivní výkon probíhá na elektrofyziologickém sále za stálého monitoringu pacienta. Během výkonu pacient leží na vyšetřovacím stole v poloze na zádech a je nutné, aby zůstal v klidu. Samotný výkon obvykle začíná podáním lokální anestezie v místě vstupu, případně je u indikovaných pacientů volena celková anestezie v závislosti na konkrétní klinické situaci a individuálních potřebách nemocného. Následně je cestou Seldingerovy techniky do cévního řečiště zaveden katétr, přičemž nejčastějším místem vstupu je oblast třísel přes femorální tepnu. Do srdce jsou katétry zaváděny cévním systémem, nejčastěji žilní cestou z oblasti třísla, méně často z levého třísla nebo z oblasti krku, v některých případech může být využit i arteriální přístup. Výběr přístupu závisí na typu arytmiie a její lokalizaci. Pod stálou rentgenovou kontrolou, využívající metodu fluoroskopie, je katétr navigován cévním systémem až do srdečních oddílů. Elektrická aktivita srdce je poté detailně monitorována pomocí elektrofyziologického mapování, které umožňuje přesně identifikovat a lokalizovat místa v srdeční tkáni zodpovědná za vznik či šíření patologických vzruchů. Po určení těchto ložisek dochází k aplikaci radiofrekvenčního proudu, jenž vytvoří drobnou lézi, čímž dojde k trvalému přerušování dráhy arytmiie. (Calkins, 2017; Kolář, 2009; Hindricks, 2020)

Během vyšetření mohou pacienti vnímat nepříjemné pocity, jako je bušení srdce, tlak na hrudi, pocit tepla nebo dušnost, které souvisejí se stimulačními manévry. Do splnění těchto kritérií je

výkon ukončen. Po dokončení ablace je výkon ukončen, katétrý jsou odstraněny zpravidla ještě na sále a pacient je převezen na lůžkové oddělení. Je nezbytné zajistit bezpečný transport a následnou stabilizaci nemocného. Po celou dobu výkonu je pacient v kontaktu s lékařem, který jej informuje o průběhu a uděluje pokyny. Délka výkonu je individuální a může se pohybovat od několika desítek minut až po několik hodin v závislosti na typu arytmie. Sestra se podílí také na přípravě výkonu, kdy zajišťuje připravenost potřebných léčiv, zejména anestetik a antikoagulancií, a kontroluje dostupnost vybavení pro řešení případných komplikací. Tato systémová připravenost personálu i materiálu minimalizuje rizika a zajišťuje plynulý průběh celého invazivního výkonu. (Calkins, 2017; Kolář, 2009; Hindricks, 2020; Všeobecná fakultní nemocnice, 2025)

#### 1.7.4 Péče o pacienta po výkonu

Poté, co je převezen pacient na standardní oddělení, je uložen na lůžko. Sestra v pravidelných intervalech monitoruje jeho vitální funkce, zejména krevní tlak a puls. Součástí pooperační péče je také provedení kontrolní EKG vyšetření. Je kladen důraz na pravidelnou kontrolu místa zavedení katétru, nejčastěji v oblasti třísla, kde sestra kontroluje integritu tlakového obvazu, přítomnost hematomu či známky krvácení. Pacientovi je po stanovenou dobu v rámci několika hodin nařizen přísný klid na lůžku v horizontální poloze s imobilizací dolní končetiny. V rámci pooperačního sledování je rovněž nezbytné monitorovat celkový kritický stav a přidružená onemocnění, která mohou negativně ovlivnit stabilitu srdečního rytmu, zejména arteriální hypertenzi, dyslipidemii nebo onemocnění štítné žlázy. Pokud je celkový stav pacienta stabilní, je umožněn příjem potravy a tekutin. První vstávání absolvuje pacient při dohledu zdravotního personálu. Délka hospitalizace se odvíjí od stability srdečního rytmu a celkového stavu pacienta. Další sledování pacienta probíhá v arytmiologické ambulanci podle typu arytmie. (Vanharen a kol., 2023; Ikem, 2026)

#### 1.7.5 Režimová opatření

Po propuštění se doporučuje po dobu jednoho až dvou týdnů omezit fyzickou zátěž, zejména s ohledem na místa vpichu v oblasti třísel nebo krku. Běžné denní aktivity a nenáročná chůze jsou však většinou možné. Návrat k plné fyzické zátěži a pracovní činnosti je individuální a závisí na charakteru vykonávané práce. U administrativních profesí je možný návrat zpravidla během několika dní, zatímco u fyzicky náročných zaměstnání je doporučeno delší pracovní omezení. Pacient je motivován k zařazení pravidelné a přiměřené fyzické aktivity, vždy s ohledem na jeho aktuální zdravotní stav a toleranci zátěže. V rámci ošetrovatelské podpory je také poradenství zaměřené na eliminaci rizikových faktorů, především na zanechání kouření a omezení konzumace alkoholu. Tyto faktory spolu s důslednou kompenzací přidružených chorob, jako je arteriální hypertenze, dyslipidémie či hypertyreóza, přímo ovlivňují stabilitu srdečního rytmu a celkovou dlouhodobou úspěšnost provedené ablace. Zavedení těchto strukturovaných programů přispívá ke zvýšení kvality života pacientů, posiluje jejich adherenci k léčbě a vede k lepším výsledkům v rámci sekundární prevence kardiologických onemocnění. (Vanharen a kol., 2023; Yang a Wu, 2026)

### 1.7.6 Komplikace

Přestože je radiofrekvenční ablace považována za vysoce bezpečnou metodu, jedná se o invazivní výkon spojený se vstupem do cévního systému, který s sebou nese určitá rizika. Mezi nejčastější patří krvácení v místě vpichu, infekce či jiné pooperační potíže, které mohou ovlivnit průběh rekonvalescence. Klíčovým faktorem pro minimalizaci těchto rizik je kvalitní pooperační a následná péče. Tyto komplikace lze rozdělit na bezprostřední, vznikající během výkonu či krátce po něm, a na komplikace pozdní. Mezi nejčastější akutní komplikace patří lokální poškození v místě cévního vstupu, jako je vznik hematomu v tříse, pseudoaneuryzma či arteriovenózní píštěle. Závažnější riziko představuje srdeční tamponáda v důsledku perforace srdeční stěny nebo poškození převodního systému srdce s následnou nutností implantace trvalého kardiostimulátoru. Mezi vzácné ale potenciálně život ohrožující komplikace patří trombóza nebo embolie, které mohou vzniknout v důsledku uvolnění krevních sraženin během manipulace s katétre. V delším časovém horizontu jsou u pacientů sledovány především tromboembolické příhody, jako jsou tranzitorní ischemické ataky nebo cévní mozkové příhody. Za komplikaci ve smyslu selhání metody lze považovat recidivu arytmie. Vzácně mohou být popsány i specifické komplikace spojené s drážděním nervových struktur, projevující se neuropatickou bolestí či sensorickými změnami. Celková incidence komplikací je však nízká a jejich výskyt lze efektivně eliminovat dodržováním standardizovaných postupů a režimových opatření. (Kirchhof, 2016; Vanharen a kol., 2023; Yang a Wu, 2026)

### 1.7.7 Edukace pacienta

Edukace by měla zahrnovat i informace o charakteru arytmie, očekávaných výsledcích radiofrekvenční katérové ablace a také o možných komplikacích. Pacienti by měli být také poučeni o tom, jak rozpoznat příznaky, které vyžadují okamžité vyhledání lékařské pomoci. (Calkins, 2017)

Sestra má zároveň odpovědnost za informování pacienta o tom, co může očekávat po probuzení a jak bude probíhat následné pooperační sledování a péče. (Kirchhof, 2016)

Standardní součástí léčebného procesu po radiofrekvenční ablacii je komplexní edukace pacienta a dlouhodobý ošetrovatelský monitoring. (Vanharen a kol., 2023)

Radiofrekvenční ablace představuje pro pacienta významný zásah, po kterém následuje období rekonvalescence vyžadující aktivní přístup ze strany zdravotníků i pacienta samotného. Tradiční model péče, zaměřený primárně na krátkodobou hospitalizaci, býval v současné praxi doplňován o intenzivní edukační programy a intervence vedené sestrou. Sestra v tomto procesu vystupuje v roli klíčového edukátora, který poskytuje individuální poradenství, psychologickou podporu a zajišťuje plynulý přechod z nemocniční do ambulantní péče. (Yang a Wu, 2026)

Pacient je instruován o nezbytnosti pravidelných kontrol v kardiologické ambulanci, které jsou obvykle plánovány v intervalu jednoho až šesti měsíců od výkonu. Při kontrolách se hodnotí vývoj subjektivních obtíží, zejména přítomnost palpitací či dušnosti, a provádí se kontrolní dvanáctivodové EKG. V případě diagnostických nejasností je indikováno dvacetičtyřhodinové Holterovo monitorování. Zásadním pilířem edukace je vysvětlení významu farmakoterapie, především v oblasti antikoagulační léčby. Pacient musí být důkladně instruován o nutnosti

pravidelného užívání těchto léčiv jako o stěžejní prevenci tromboembolických komplikací. (Vanharen a kol., 2023; Yang a Wu, 2026)

Důležitý důraz by měl být kladen na dodržování léčebného režimu, včetně pravidelného užívání léků a kontrolních vyšetření. Sestra by měla pacienta také monitorovat k aktivní účasti na plánované péči, což může zvýšit jeho pocit kontroly nad situací a zároveň přispět k lepšímu dodržování léčebných doporučení. (Calkins, 2017; 2016; Kirchhof, 2016)

## 2 Výzkumná část

Výzkumná část bakalářské práce se zaměřuje na proces empirického šetření, jehož cílem je hlouběji porozumět problematice komplexní ošetrovatelské péče všeobecné sestry o pacienta po radiofrekvenční ablaci. Tato část popisuje stanovený cíl práce, výzkumné otázky, informace o respondentech, metodě sběru dat a následně i jejich grafického vyhodnocení. Diskuse a závěr práce shrnují výsledky výzkumného šetření.

### 2.1 Cíl výzkumu a výzkumné otázky

Cílem bakalářské práce je popsat a zhodnotit roli všeobecné sestry předoperační a pooperační ošetrovatelské péči u pacientů podstupujících radiofrekvenční ablaci.

Výzkumná otázka č. 1: Jaká je hlavní ošetrovatelská péče sester u pacientů před a po výkonu?

Výzkumná otázka č. 2: Provádí sestry edukaci pacienta o operačním výkonu?

Výzkumná otázka č. 3: Jaké specifické preventivní postupy sestry používají a jaké shledávají nejčastější komplikace u pacientů po RFA?

### 2.2 Metodika výzkumu

Cílem výzkumného šetření bylo popsat a zhodnotit roli všeobecné sestry v předoperační a pooperační ošetrovatelské péči u pacientů podstupujících radiofrekvenční ablaci. K výzkumu byla zvolena kvantitativní metoda pomocí anonymního dotazníku, který byl distribuován mezi všeobecné sestry pracující na interních odděleních. Celkem bylo rozdáno a následně vyhodnoceno 110 dotazníků. Dotazník byl sestaven z 21 otázek, z nichž je jedna otevřená a ostatní otázky byly uzavřené. U vybraných otázek bylo možné označit více odpovědí, zejména u otázek zaměřených na předoperační přípravu, pooperační péči, edukaci pacienta a ošetrovatelské intervence. U ostatních otázek měli respondenti možnost zvolit pouze jen jednu odpověď. V úvodu dotazníku jsou tři otázky zaměřené na bližší identifikaci respondentů, kde se zjišťuje věk, nejvyšší dosažené vzdělání a délka praxe. Následující otázky číslo 4 až 13 se vztahují k první výzkumné otázce, která se zabývá ošetrovatelskou péčí u pacientů před a po výkonu radiofrekvenční ablaci. Ke druhé výzkumné otázce zaměřené na edukaci pacienta patří otázky číslo 14 až 16. Výzkumná otázka číslo tři se zabývá prostřednictvím otázek číslo 17 až 21 specifickými preventivními postupy a nejčastějšími komplikacemi u pacientů po radiofrekvenční ablaci. Získaná data byla následně zpracována pomocí absolutních a relativních četností v procentech a prezentována formou grafů.

### 2.3 Charakteristika vzorku respondentů a výzkumné prostředí

Výzkumný soubor tvořily všeobecné sestry pracující na interních odděleních, které mají zkušenost s péčí o pacienty podstupujících radiofrekvenční ablaci. Respondenti byli vybráni záměrným výběrem. Kritériem zařazení byla odborná kvalifikace zdravotnického pracovníka a praktická zkušenost s péčí o pacienty podstupující tento výkon. Výzkumný soubor byl tvořen celkem 110 respondenty. Oslovení respondentů probíhalo prostřednictvím online prostředí

sociální síť Facebook ve skupině Zdravotní sestra a dále na vybraných zdravotnických pracovištích, konkrétně v Nemocnici Jihlava a ve Fakultní nemocnici u sv. Anny v Brně.

## 2.4 Průběh výzkumu

Před zahájením výzkumného šetření byla provedena rešerše odborné literatury zaměřené na danou problematiku. Výzkum probíhal v období od ledna 2026 do konce března 2026, přičemž doba sběru dat trvala přibližně tři měsíce. Sběr dat byl realizován kombinovanou formou. Primární distribuce dotazníků probíhala v elektronické podobě prostřednictvím online sdílení na sociálních sítích Facebook, konkrétně ve skupině Zdravotní sestra. Tato forma byla doplněna o tištěnou verzi dotazníků, která byla respondentům distribuována osobně na vybraných pracovištích, konkrétně v Nemocnici Jihlava a ve Fakultní nemocnici u sv. Anny v Brně, čímž byl získán doplňkový soubor dat. Respondenti byli před zahájením šetření seznámeni s cílem výzkumu a dobrovolností účasti. Anonymita byla zajištěna absencí identifikačních údajů, které by umožnily zpětnou identifikaci konkrétní osoby. Vyplněné tištěné dotazníky byly shromažďovány a následně hromadně zpracovány, online odpovědi byly ukládány bez sběru osobních dat. Celkem bylo získáno 110 vyplněných dotazníků, které byly následně zahrnuty do analýzy. Získaná data byla využita výhradně pro účely této bakalářské práce a zpracována v souhrnné podobě. Výzkumné šetření probíhalo bez komplikací.

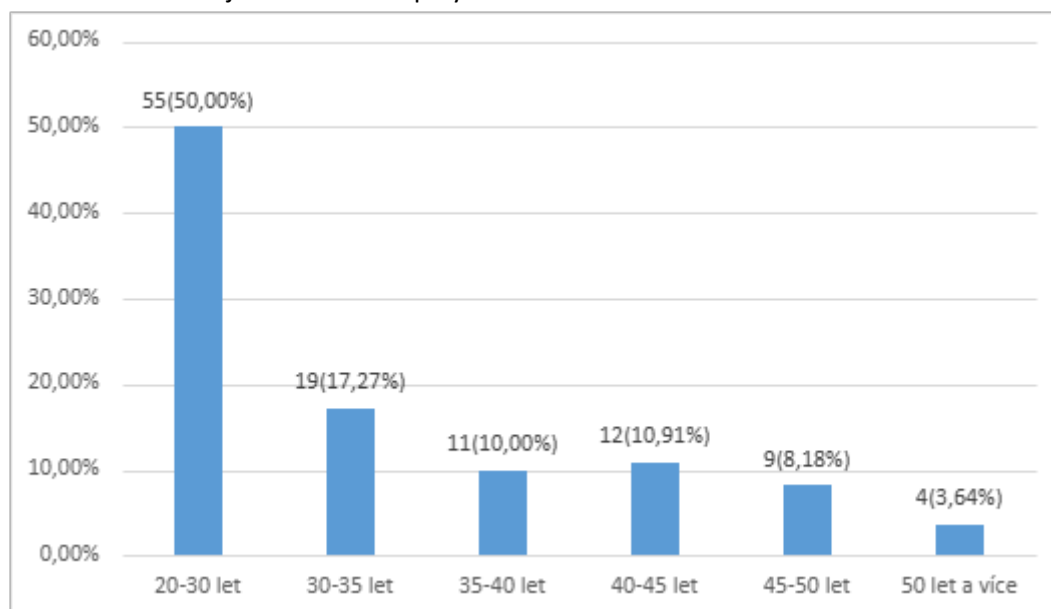
## 2.5 Zpracování získaných dat

Po ukončení sběru dat byla provedena kontrola správnosti a úplnosti získaných dotazníků. Následně byla data z elektronické i tištěné formy sjednocena a převedena do jednotné databáze určené k dalšímu zpracování. Získaná data byla zpracována kvantitativní metodou. Jednotlivé položky dotazníku byly kódovány a analyzovány pomocí deskriptivní statistiky, konkrétně s využitím absolutní a relativní četnosti. Pro zpracování dat a jejich grafické znázornění byl použit tabulkový procesor Microsoft Excel. Při zpracování bakalářské práce byl využit textový editor Microsoft Office Word. Výsledky byly následně prezentovány formou grafů, zejména sloupcových, pro zajištění přehlednosti a srozumitelnosti.

## 2.6 Výsledky výzkumu

Tato kapitola se zaměřuje na prezentaci výsledků získaných prostřednictvím dotazníkového šetření realizovaného mezi všeobecnými sestrami pracujícími na interních odděleních se zkušeností s péčí o pacienty podstupujících radiofrekvenční ablaci. Získaná data jsou zpracována a zobrazena ve formě sloupcových grafů, přičemž v celé práci je zachována jednotná úprava grafů pro lepší orientaci a srozumitelnost. Každý graf je označen číslem a doplněn názvem, který jasně vystihuje jeho obsah. Podrobnější rozbor a porovnání s odbornými zdroji je obsahem navazující kapitoly diskuse. Procentuální hodnoty jsou uváděny jednotným způsobem (například 50 %). Prezentace dat je provedena tak, aby byla zachována anonymita respondentů i zdravotnických pracovišť zapojených do výzkumu. Procenta v popisu grafu jsou zaokrouhlena, pro přehlednost.

Otázka číslo 1: Do jaké věkové skupiny náležíte?

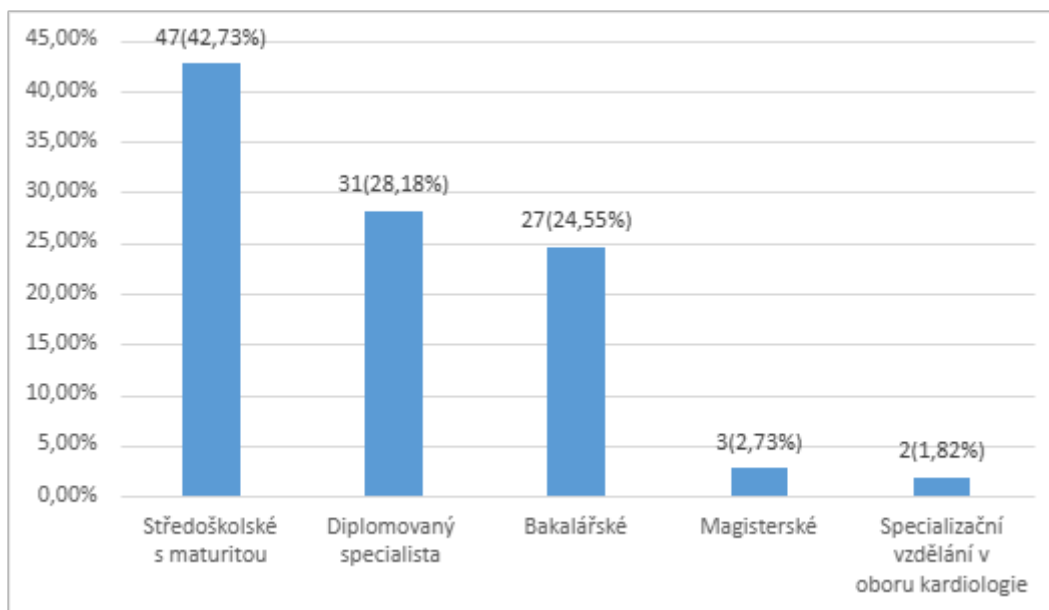


**Graf 1 Věková skupina**

*Zdroj: Autorka*

Graf č. 1: Znárodnuje věkové rozložení respondentů. Z výsledků vyplývá, že 55 (50 %) respondentů je ve věku 20 až 30 let, 19 (17 %) dotazovaných se nachází ve věku 30 až 35 let, 11 (10 %) respondentů je ve věku 35 až 40 let a 12 (11 %) respondentů spadá do věkové kategorie 40 až 45 let. Dále 9 (8 %) respondentů uvedlo věk 45 až 50 let a 4 (4 %) dotazovaných jsou ve věku 50 let a více.

Otázka číslo 2: Jaké je vaše nejvyšší dosažené vzdělání?

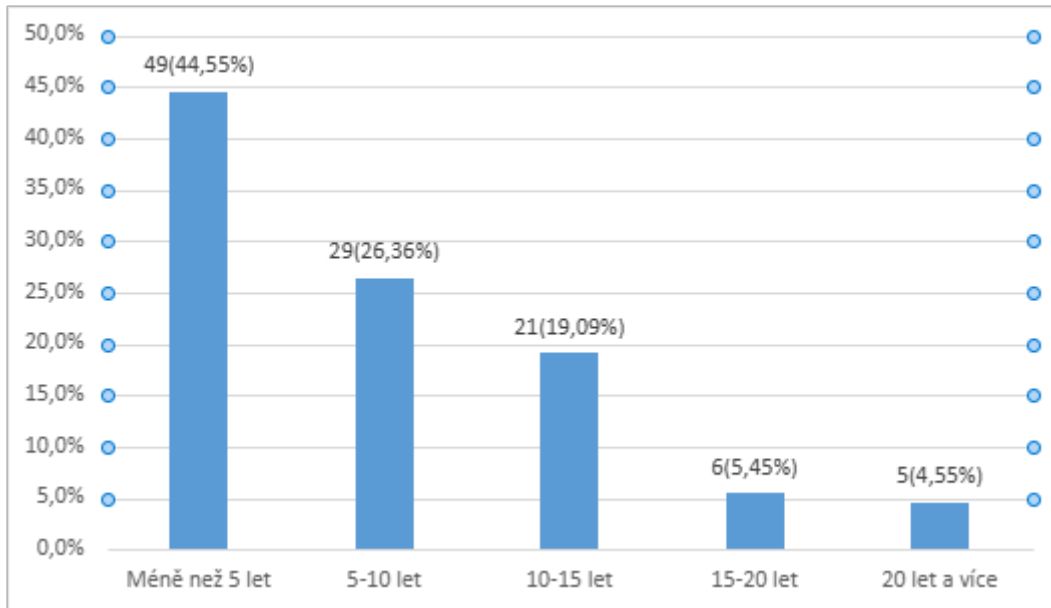


**Graf 2 Dosažené vzdělání**

*Zdroj: Autorka*

Graf č. 2: Znárodnuje nejvyšší dosažené vzdělání zdravotnických pracovníků. Nejpočetnější skupinu tvoří respondenti se středoškolským vzděláním s maturitou, které uvedlo 47 osob (43 %). Následují respondenti s titulem diplomovaný specialista, zastoupení 31 osobami (28 %). Třetí největší skupinu představují respondenti s bakalářským vzděláním, konkrétně 27 osob (25 %), pouze menší část respondentů dosáhla magisterského vzdělání, a to 3 osoby (3 %). Nejnížší zastoupení mají respondenti se specializačním vzděláním v oboru kardiologie, které uvedly 2 osoby (2 %).

Otázka číslo 3: Jak dlouho pracujete v oblasti péče o pacienty podstupující RFA?

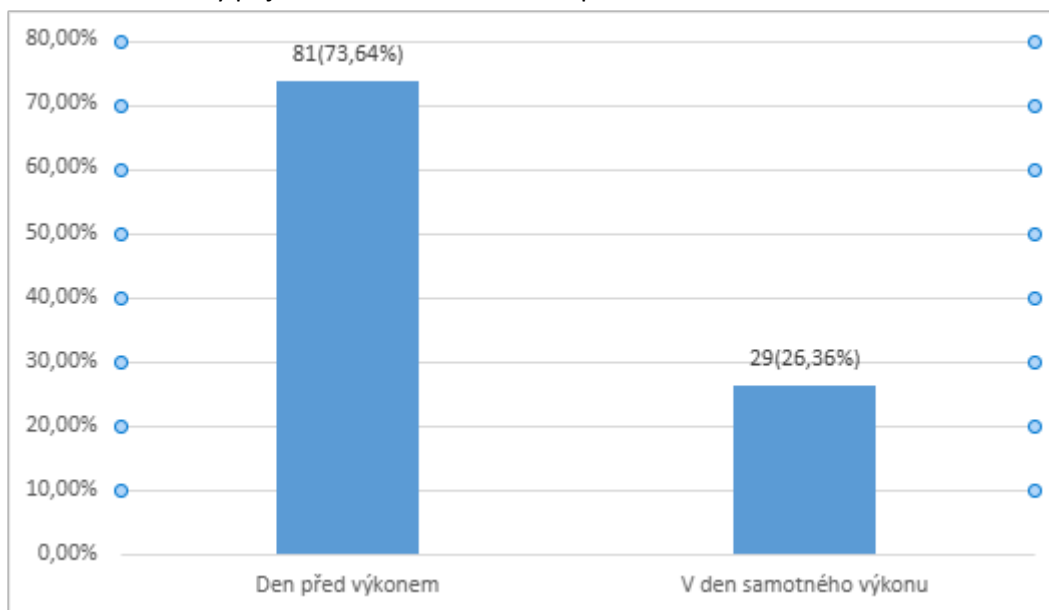


**Graf 3 Délka praxe**

*Zdroj: Autorka*

Graf č. 3: Prezentuje délku praxe respondentů v oblasti péče o pacienty podstupující radiofrekvenční ablaci. Z celkového počtu 110 dotazovaných uvedlo 49 respondentů (45 %) praxi kratší než 5 let. V rozmezí 5 až 10 let pracuje 29 respondentů (26 %) a délku praxe 10 až 15 let uvedlo 21 respondentů (19 %). Menší zastoupení mají respondenti s praxí 15 až 20 let, konkrétně 6 osob (5 %), zatímco nejnižší podíl tvoří respondenti s praxí 20 let a více, a to 5 osob (5 %).

Otázka číslo 4: Kdy přijímáte na vašem oddělení pacienta k radiofrekvenční ablaci?



**Graf 4 Termín přijetí pacienta k RFA**

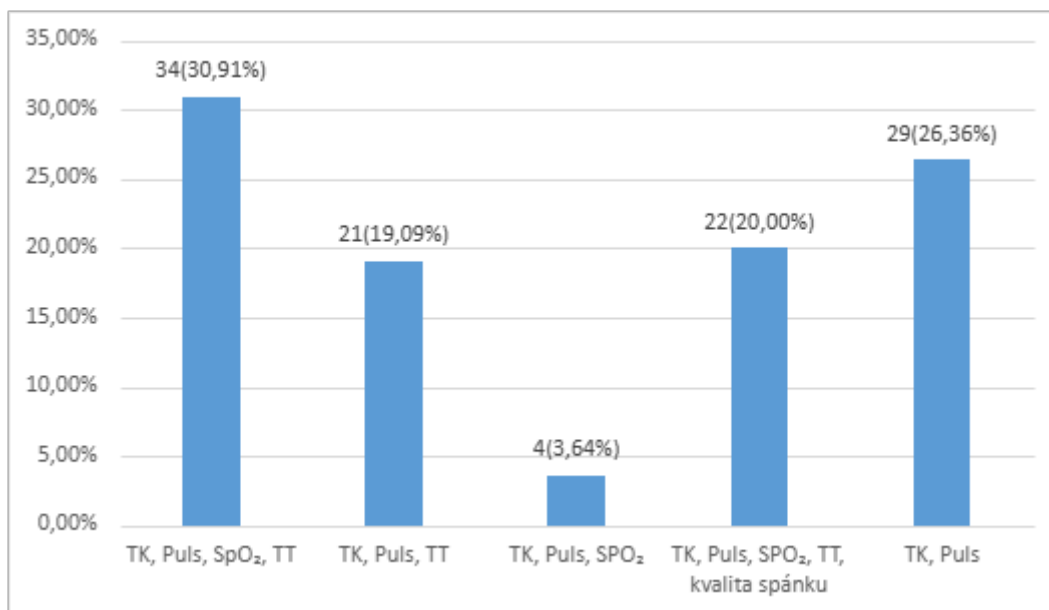
*Zdroj: Autorka*

Graf č. 4: Prezentuje kdy jsou pacienti přijímáni k radiofrekvenční ablaci. Z celkového počtu 110 respondentů uvedlo 81 respondentů (74 %), že k přijetí dochází den před výkonem, zatímco 29 respondentů (26 %) označilo možnost v den samotného výkonu. Třetí možností byla odpověď jiný časový úsek, který nikdo neuvedl (0 %), proto také není uveden v grafu.

Otázka číslo 5: Co považujete za vaši hlavní náplň práce u ošetrovatelské péče u pacienta po RFA?

Otázka číslo 5 byla otevřená a umožňovala respondentům uvést vlastní odpověď. Z tohoto důvodu nebyla zpracována pomocí grafu, ale analyzována kvalitativně. Na tuto otázku odpovědělo 40 respondentů z celkového počtu 110. Nižší počet odpovědí může souviset s otevřeným charakterem otázky, který je pro respondenty časově náročnější. Z odpovědí respondentů vyplynulo několik hlavních oblastí péče. Nejčastěji byla zmiňována potřeba monitorování a sledování pacienta, včetně měření fyziologických funkcí. Dále respondenti uváděli edukaci pacienta a kontrolu místa vpichu či krvácení. Významnou oblastí byla také bezpečnost pacienta v bezprostředním pooperačním období a prevence komplikací, například arytmií. V menší míře byla zmíněna také péče o ventilaci u indukovaných pacientů. Z odpovědí je patrné, že respondenti považují za klíčové především monitorování pacienta a prevenci komplikací.

Otázka číslo 6: Jaké fyziologické funkce sledujete v rámci monitoringu u pacienta před RFA?

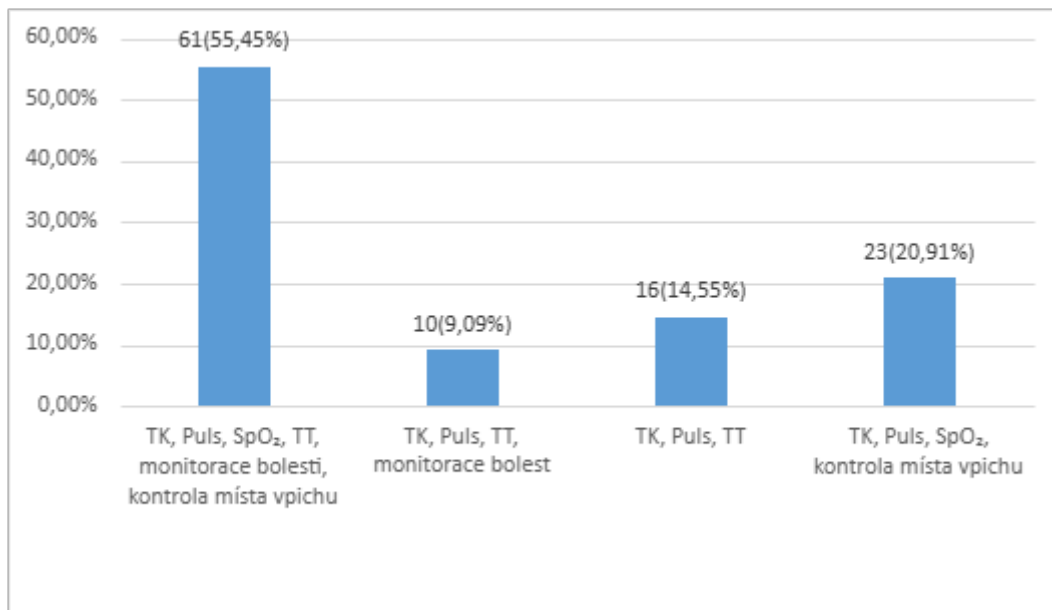


**Graf 5 monitoring fyziologických funkcí před RFA**

*Zdroj: Autorka*

Graf č. 5: Znárodnuje přehled fyziologických funkcí sledovaných u pacientů před radiofrekvenční ablací. Největší část respondentů uvedla sledování TK, pulsu, SPO<sub>2</sub> a TT, a to 34 respondentů (31 %). Samotné sledování TK a pulsu uvedlo 29 respondentů (26 %). Možnost zahrnující TK, puls a TT označilo 21 respondentů (19 %). Rozšířené sledování zahrnující TK, puls, SPO<sub>2</sub>, TT a kvalitu spánku uvedlo 22 respondentů (20 %), zatímco nejmenší podíl připadá na kombinaci TK, puls, SPO<sub>2</sub>, kterou zvolili 4 respondenti (4 %).

Otázka číslo 7: Jaké fyziologické funkce a projevy sledujete v rámci monitoringu u pacienta po RFA?

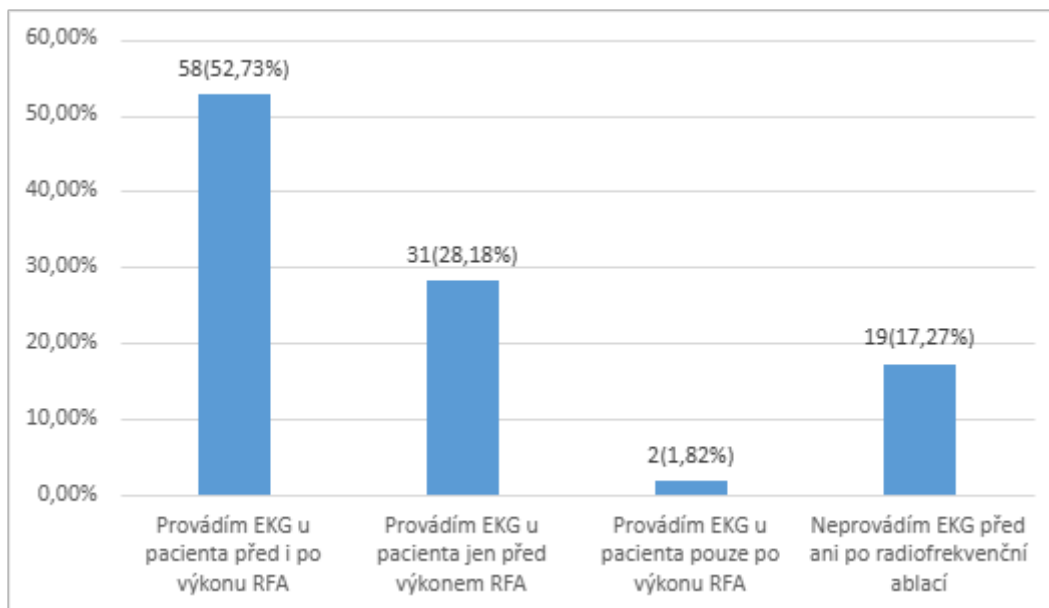


**Graf 6 Monitorování fyziologických funkcí po RFA**

*Zdroj: Autorka*

Graf č. 6: Znárodnuje přehled sledovaných fyziologických funkcí a projevů u pacientů po radiofrekvenční ablaci. Největší podíl respondentů uvedl komplexní monitoring zahrnující TK, puls, SPO<sub>2</sub>, TT, hodnocení bolesti a kontrolu místa vpichu, konkrétně 61 respondentů (55 %). Dále 23 respondentů (21 %) sleduje TK, puls, SPO<sub>2</sub> a místo vpichu. Kombinaci TK, puls, TT a monitoraci bolesti označilo 10 respondentů (9 %), zatímco 16 respondentů (15 %) uvedlo pouze sledování TK, pulsu a TT.

Otázka číslo 8: Kdy provádíte EKG u pacienta s RFA?

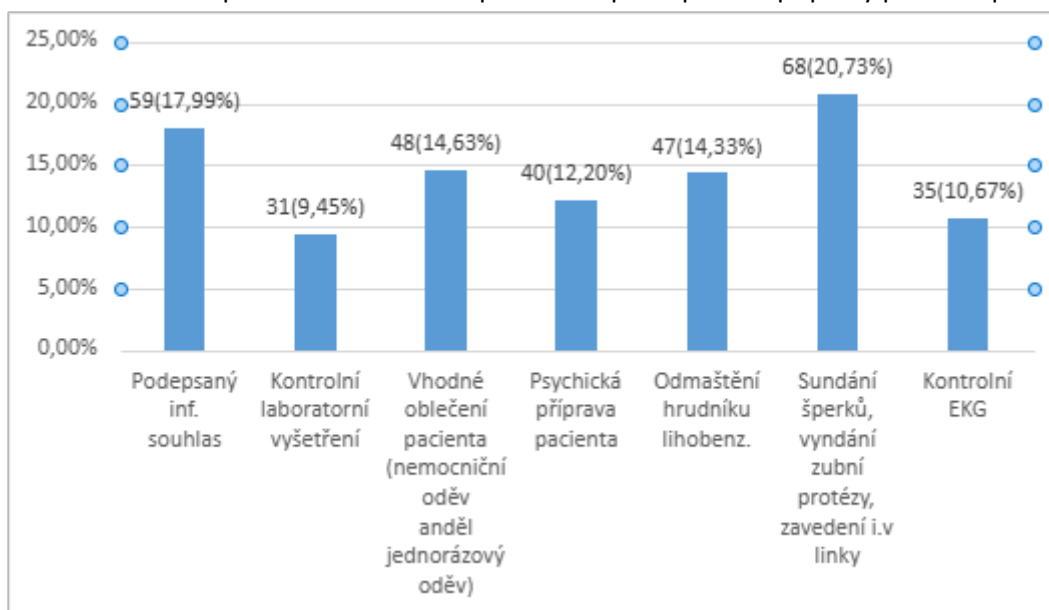


**Graf 7 EKG vyšetření**

*Zdroje: Autorka*

Graf č. 7: Znárodnuje, kdy je u pacientů podstupujících radiofrekvenční ablací prováděno EKG vyšetření. Největší podíl respondentů uvedl, že EKG provádí před i po výkonu, konkrétně 58 respondentů (53 %). Dále 31 respondentů (28 %) provádí EKG pouze před výkonem. Menší část respondentů realizuje EKG jen po výkonu, a to 2 respondenti (2 %), zatímco 19 respondentů (17 %) uvedlo, že EKG neprovádí ani před, ani po výkonu.

Otázka číslo 9: Co provádíte v rámci bezprostřední předoperační přípravy pacienta při RFA?

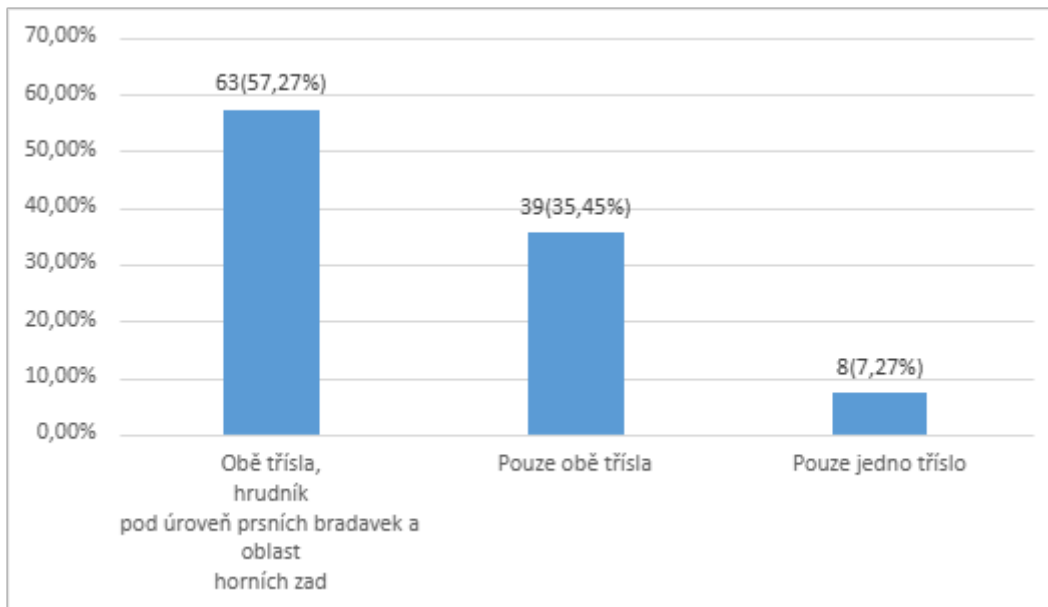


**Graf 8 Bezprostřední předoperační příprava při RFA**

*Zdroj: Autorka*

Graf č. 8: U této otázky měli respondenti možnost zvolit více odpovědí z předem nabízených možností, přičemž celkově bylo zaznamenáno 328 odpovědí (100 %). Jednotlivé položky představují úkony prováděné v rámci bezprostřední předoperační přípravy pacienta při radiofrekvenční ablacii. Nejčastěji respondenti volili sundání šperků, odstranění zubní protézy a zavedení i.v. linky, a to v 68 odpovědích (21 %). Následovalo zajištění informovaného souhlasu (59 odpovědí; 18 %), vhodné oblečení pacienta (48 odpovědí; 15 %) a odmaštění hrudníku (47 odpovědí; 14 %). Dále byla uváděna psychická příprava pacienta (40 odpovědí; 12 %) a provedení kontrolního EKG (35 odpovědí; 11 %). Nejmenší podíl připadá na kontrolní laboratorní vyšetření, které bylo zaznamenáno v 31 odpovědích (9 %). Na výběr byla i odpověď jiná, kdy respondenti mohli doplnit vlastní odpověď, tato odpověď nebyla využita a dostala 0 %.

Otázka číslo 10: V jakém rozsahu provádíte oholení místa výkonu před zákrokem?

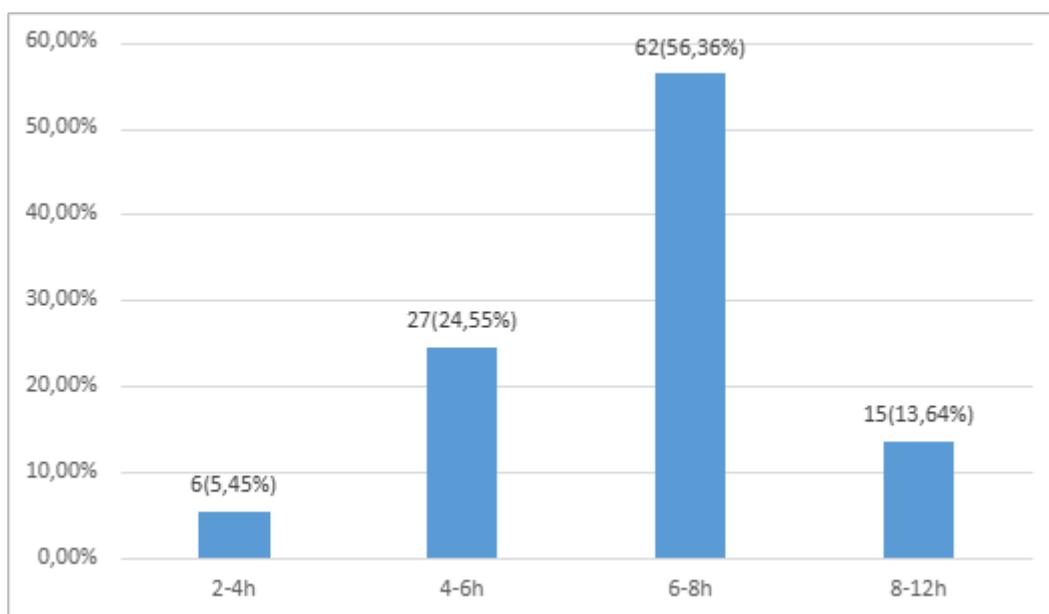


**Graf 9 Rozsah oholení místa vpichu**

*Zdroje: Autorka*

Graf č. 9: Znáznorňuje rozsah oholení místa vpichu před výkonem prováděným zdravotnickými pracovníky. Nejčastěji je uváděno oholení v oblasti obou třísel, hrudníku pod úroveň prsních bradavek a horní části zad, a to 63 respondentů (57 %). Další skupinu tvoří respondenti, kteří provádějí oholení pouze v oblasti obou třísel, konkrétně 39 respondentů (36 %). Nejmenší zastoupení mají respondenti, kteří uvádějí oholení jen v jednom tříse, a to 8 respondentů (7 %).

Otázka číslo 11: Jak dlouho ponecháváte kompresi místa vpichu?

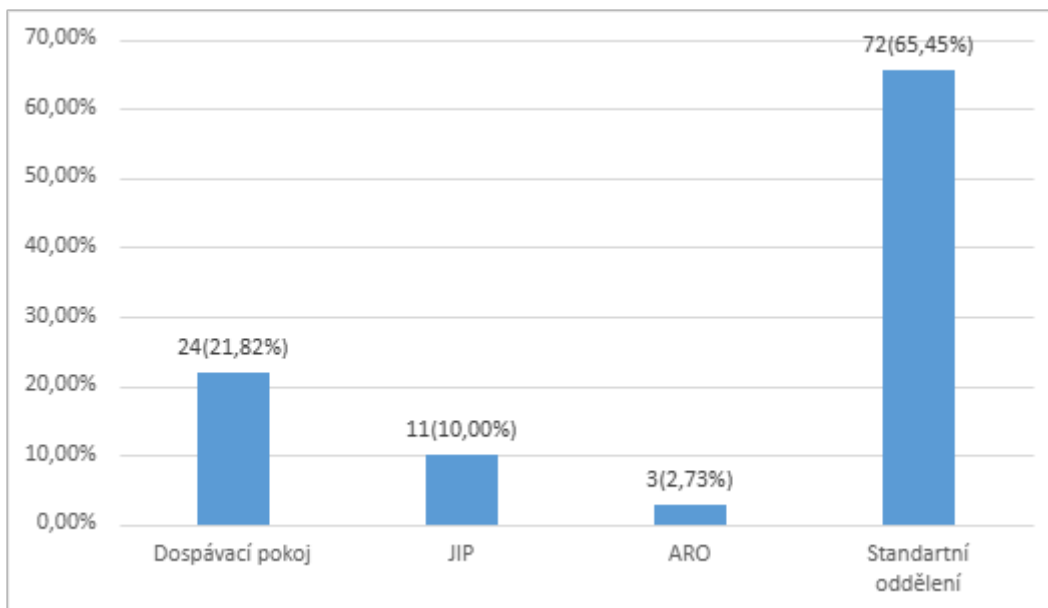


**Graf 10 Délka komprese**

*Zdroj: Autorka*

Graf č. 10: Prezentuje délku ponechání komprese místa vpichu po výkonu. Největší část respondentů uvedla interval 6-8 hodin, konkrétně 62 respondentů (56 %). Druhou nejčastější odpovědí byla doba 4-6 hodin, kterou označilo 27 respondentů (25 %). Kratší interval 2-4 hodiny uvedlo 6 respondentů (5 %). Naopak delší ponechání komprese v rozmezí 8-12 hodin označilo 15 respondentů (14 %). Na výběr byla i odpověď jiná, kdy respondenti mohli doplnit vlastní odpověď, tato odpověď nebyla využita a dostala 0 %.

Otázka číslo 12: Kam ukládáte pacienta bezprostředně po výkonu?

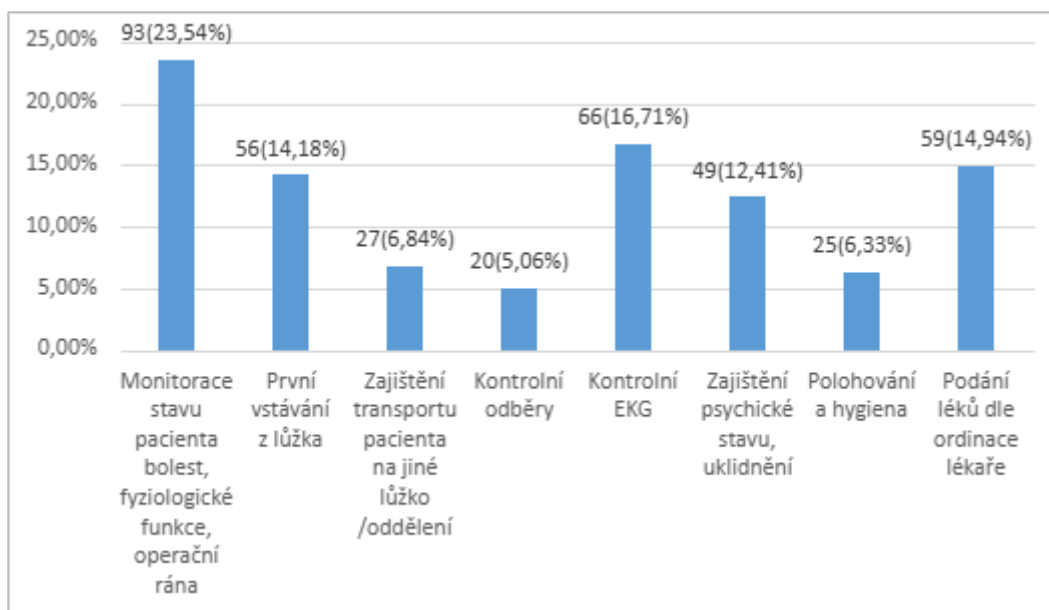


**Graf 11 Umístění bezprostředně pacienta po výkonu**

*Zdroj: Autorka*

Graf č. 11: Prezentuje, kam je pacient umístěn bezprostředně po provedení výkonu. Nejčastěji je pacient přeložen na standardní oddělení, což uvedlo 72 respondentů (65 %). Další možností je umístění na dospávací pokoj, které označilo 24 respondentů (22 %). Na jednotku intenzivní péče (JIP) ukládá pacienty 11 respondentů (10 %). Nejmenší podíl připadá na anesteziologicko-resuscitační oddělení (ARO), které uvedlo 3 respondenti (3 %). Na výběr byla i odpověď jiná, kdy respondenti mohli doplnit vlastní odpověď, tato odpověď nebyla využita a dostala 0 %.

Otázka číslo 13: Co provádíte v rámci pooperační péče u pacienta po výkonu RFA?

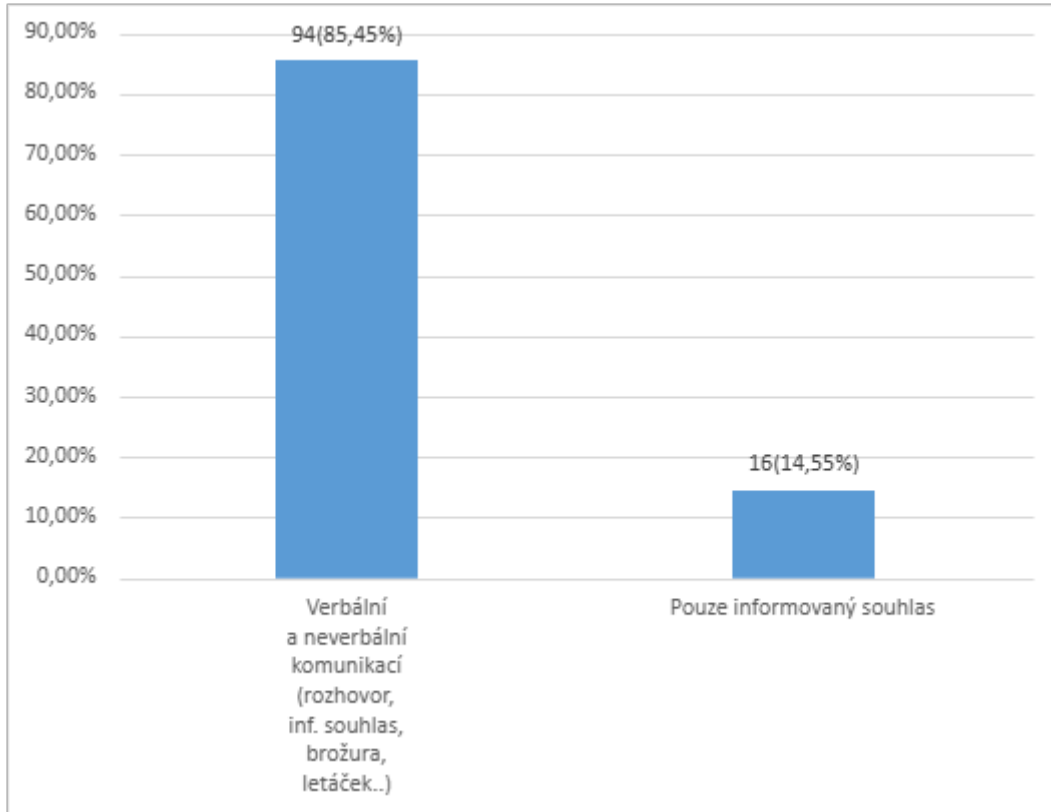


**Graf 12 Pooperační péče u pacienta RFA**

*Zdroj: Autorka*

Graf č. 12: U této otázky měli respondenti možnost vybrat více odpovědí z předem stanovených možností, přičemž celkově bylo zaznamenáno 395 odpovědí (100 %). Jednotlivé položky zahrnují činnosti realizované v rámci pooperační péče o pacienta po radiofrekvenční ablacii. Největší zastoupení má monitorace stavu pacienta (bolest, fyziologické funkce, operační rána), která byla uvedena v 93 odpovědích (24 %). Následuje kontrolní EKG (66 odpovědí; 17 %) a podání léků dle ordinace lékaře (59 odpovědí; 15 %). Dalšími často uváděnými činnostmi jsou vstávání z lůžka (56 odpovědí; 14 %) a zajištění psychického stavu pacienta včetně jeho uklidnění (49 odpovědí; 12 %). Nižší četnost odpovědí byla zaznamenána u zajištění transportu pacienta (27 odpovědí; 7 %), polohování a hygieny (25 odpovědí; 6 %). Nejmenší podíl připadá na kontrolní odběry, které byly uvedeny ve 20 odpovědích (5 %).

Otázka číslo 14: Jakým způsobem edukujete pacienta o operačním výkonu?

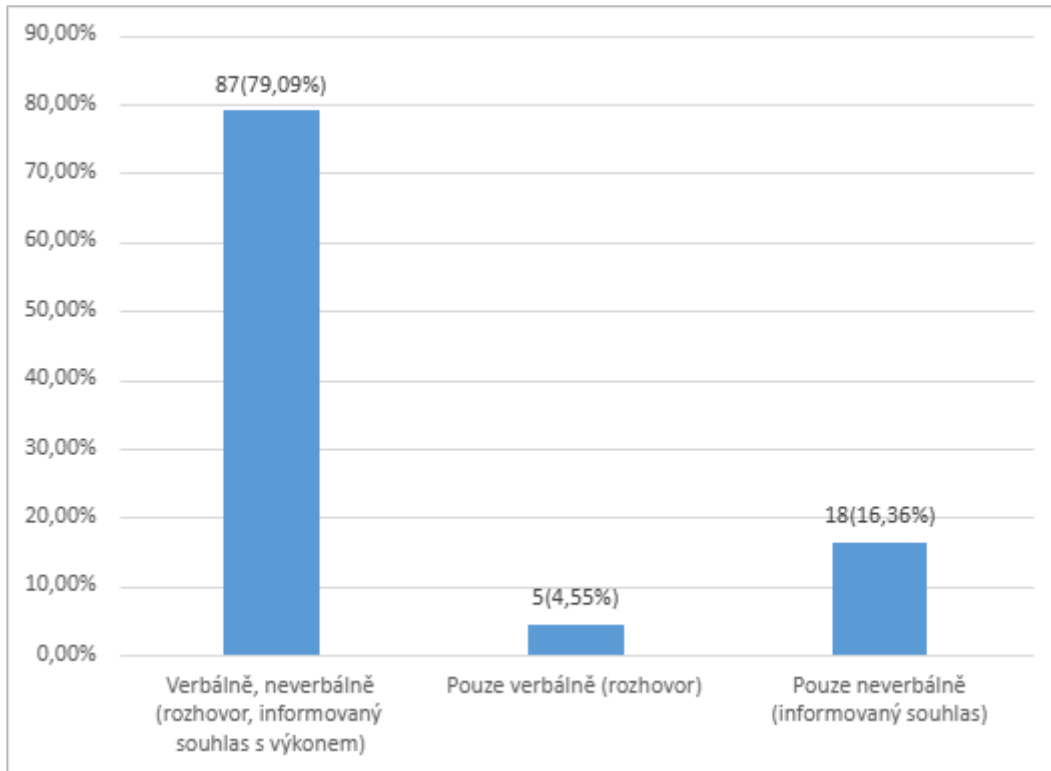


**Graf 13 Způsob edukace pacienta o výkonu RFA**

*Zdroje: Autorka*

Graf č. 13: Znárodnuje způsob edukace pacientů o radiofrekvenční ablacii. Převážná většina respondentů uvedla, že edukaci realizuje prostřednictvím verbální i neverbální komunikace (například rozhovor, informovaný souhlas či edukační materiály), konkrétně 94 respondentů (85 %). Menší část respondentů využívá k edukaci pouze informovaný souhlas, což uvedlo 16 respondentů (15 %). Na výběr byla i odpověď odkázu ho na online zdroje, tato odpověď nebyla využita a dostala 0 %.

Otázka číslo 15: Jaký způsob ověření informovanosti pacienta o operačním výkonu preferujete?

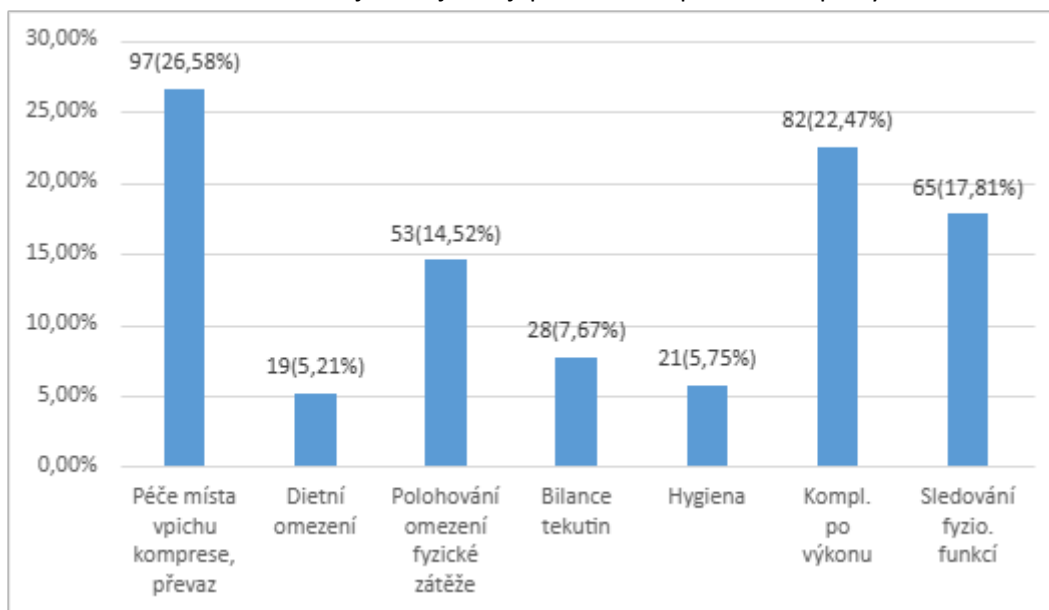


**Graf 14 Způsob ověřování informovanosti pacienta**

*Zdroje: Autorka*

Graf č. 14: Se zaměřuje na způsoby ověřování informovanosti pacienta o operačním výkonu. Největší podíl respondentů uvedl, že preferuje kombinaci verbálního a neverbálního ověření (například rozhovor a informovaný souhlas), konkrétně 87 respondentů (79 %). Dále 18 respondentů (16 %) využívá pouze neverbální ověření prostřednictvím informovaného souhlasu. Nejmenší zastoupení má výhradně verbální ověření formou rozhovoru, které uvedlo 5 respondentů (5 %). Na výběr byla i odpověď neověřuji si informovanost pacienta, tato odpověď nebyla využita a dostala 0 %.

Otázka číslo 16: O čem edukujete nejčastěji pacienta bezprostředně po výkonu RFA?

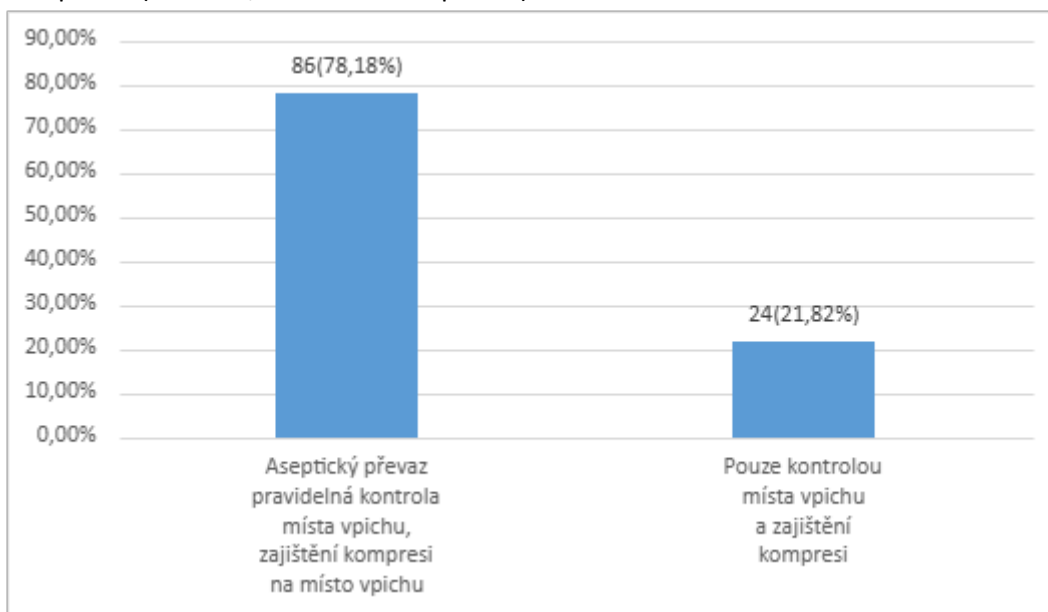


**Graf 15 Edukace pacienta bezprostředně po výkonu RFA**

*Zdroje: Autorka*

Graf č. 15: V této otázce měli respondenti možnost vybrat více odpovědí z nabízených možností, přičemž celkově bylo zaznamenáno 365 odpovědí (100 %). Jednotlivé položky se vztahují k oblastem edukace pacienta bezprostředně po provedení radiofrekvenční ablace. Nejvyšší četnost odpovědí byla zaznamenána u edukace zaměřené na péči o místo vpichu (komprese, převaz), konkrétně 97 odpovědí (27 %). Následovala edukace týkající se komplikací po výkonu (82 odpovědí; 22 %) a sledování fyziologických funkcí (65 odpovědí; 18 %). Další zastoupenou oblastí je polohování a omezení fyzické zátěže (53 odpovědí; 15 %). Nižší četnost byla zaznamenána u bilance tekutin (28 odpovědí; 8 %) a hygieny (21 odpovědí; 6 %). Nejmenší podíl odpovědí připadá na dietní omezení, které bylo uvedeno v 19 odpovědích (5 %).

Otázka číslo 17: Jakým způsobem se podílíte na prevenci místa vpichu, aby nedošlo k možné komplikaci (krvácení, infekce místa vpichu?)

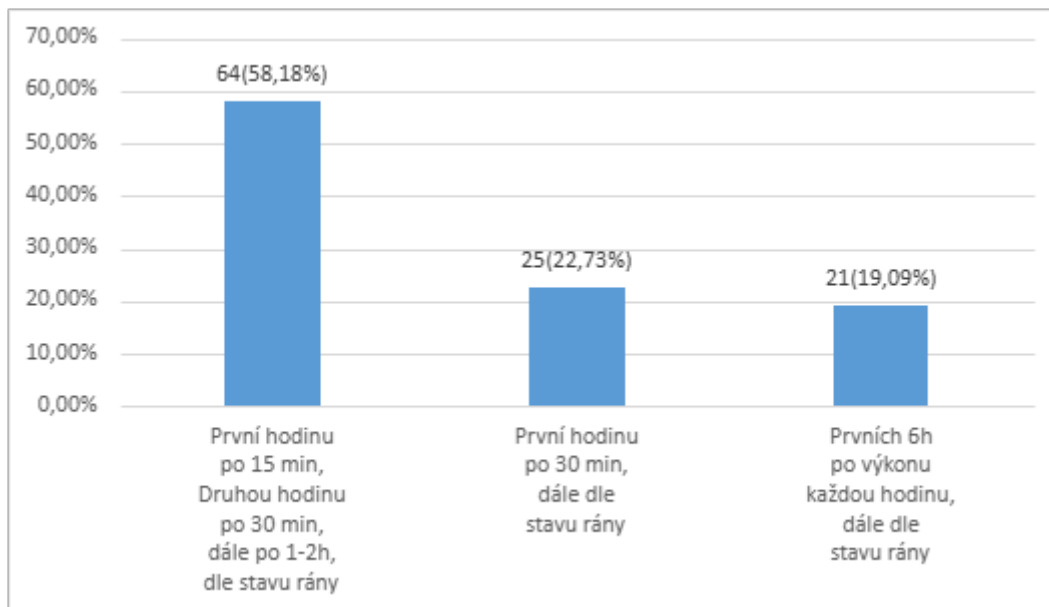


**Graf 16 Prevence komplikací v místě vpichu**

*Zdroje: Autorka*

Graf č. 16: Se zabývá způsoby prevence komplikací v místě vpichu z pohledu zdravotnických pracovníků. Z celkového počtu 110 respondentů uvedlo 86 respondentů (78 %), že uplatňují komplexní postup zahrnující aseptický převaz, pravidelnou kontrolu místa vpichu a zajištění komprese. Naopak 24 respondentů (22 %) uvedlo, že se na prevenci podílí pouze kontrola místa vpichu a zajištění komprese. Na výběr byla i odpověď neověřuji si informovanost pacienta, tato odpověď nebyla využita a dostala 0 %.

Otázka číslo 18: Jaký je časový interval kontroly místa vpichu?

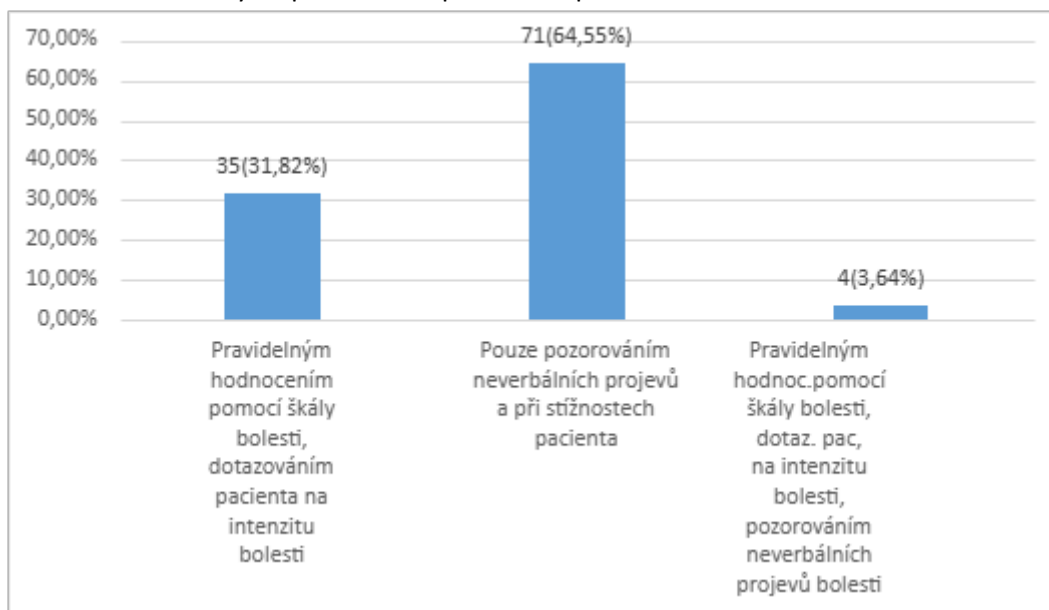


**Graf 17 Interval kontroly místa vpichu**

*Zdroje: Autorka*

Graf č. 17: Se zabývá časovým rozložením kontrolou místa vpichu po výkonu. Z celkového počtu 110 respondentů uvedlo 64 respondentů (58 %), že kontrolu provádějí během první hodiny každých 15 minut, ve druhé hodině po 30 minutách a následně v intervalu 1-2 hodiny dle stavu rány. Dále 25 respondentů (23 %) uvedlo, že kontrolu realizují v první hodině po 30 minutách a poté dle akutního stavu rány. Zbývajících 21 respondentů (19 %) provádí kontrolu během prvních 6 hodin každou hodinu a následně dle stavu rány. Na výběr byla i odpověď jiná, kdy respondenti mohli doplnit vlastní odpověď, tato odpověď nebyla využita a dostala 0 %.

Otázka číslo 19: Jakým způsobem se podílíte na prevenci bolesti?

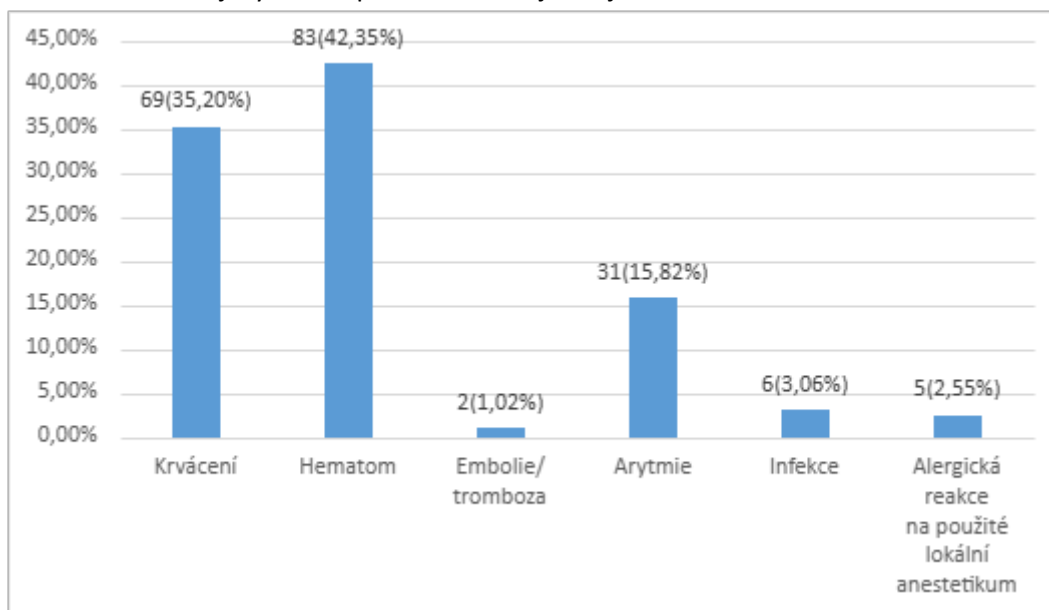


**Graf 18 Prevence bolesti pacienta**

*Zdroje: Autorka*

Graf č. 18: Znárodnuje způsoby, jakými zdravotničtí pracovníci přistupují k prevenci bolesti u pacientů. Z celkového počtu 110 respondentů uvedlo 71 respondentů (65 %), že bolest sledují především na základě neverbálních projevů a při obtížích udávaných pacientem. Dalších 35 respondentů (32 %) uvedlo, že bolest pravidelně hodnotí pomocí škály a aktivně zjišťují její intenzitu dotazováním pacienta. Nejmenší skupinu tvoří 4 respondenti (3 %), kteří kombinují hodnocení bolesti pomocí škály, dotazování pacienta i sledování neverbálních projevů. Na výběr byla i odpověď prevenci bolesti neprovádím, pouze medikace dle ordinace lékaře, tato odpověď nebyla využita a dostala 0 %.

Otázka číslo 20: S jakými komplikacemi se nejčastěji setkáváte?

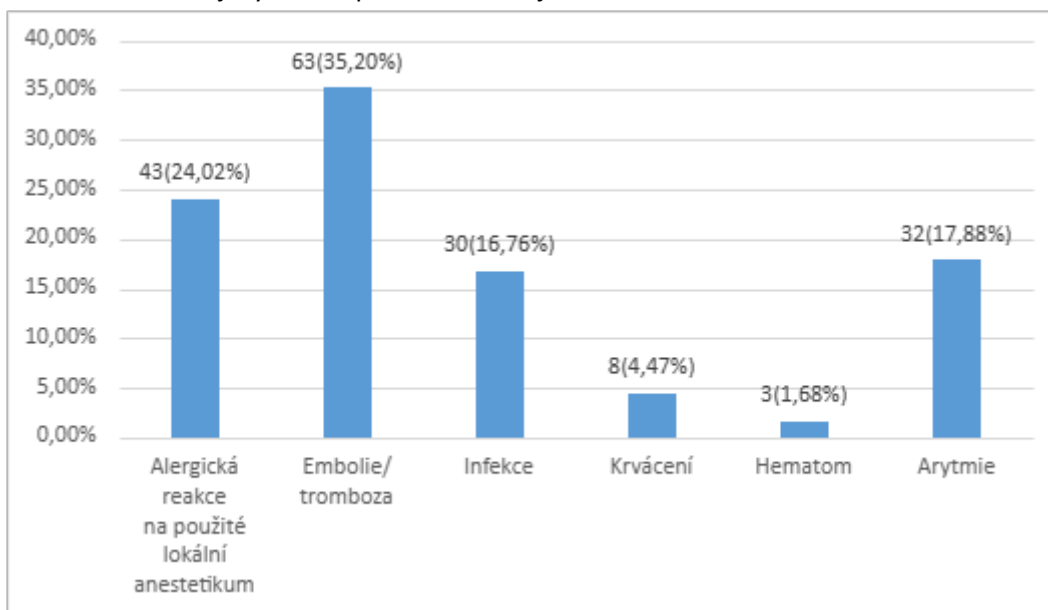


Graf 19 Nejčastější komplikace u pacienta po výkonu RFA

Zdroj: Autorka

Graf č. 19: U této otázky měli respondenti možnost vybrat maximálně tři odpovědi z předem stanovených možností, přičemž celkový počet odpovědí činil 196 (100 %). Jednotlivé položky představují komplikace, se kterými se zdravotničtí pracovníci nejčastěji setkávají v praxi. Nejvyšší četnost byla zaznamenána u hematomu, který se objevil v 83 odpovědích (42 %), následovaný krvácením (69 odpovědí; 35 %). Další zastoupenou komplikací jsou arytmie, uvedené ve 31 odpovědích (16 %). Nižší výskyt byl zaznamenán u infekcí (6 odpovědí; 3 %) a alergických reakcí na lokální anestetikum (5 odpovědí; 3 %). Nejméně často byla uváděna embolie a trombóza, a to ve 2 odpovědích (1 %).

Otázka číslo 21: S jakými komplikacemi se nejméně setkáváte?



**Graf 20 Nejméně časté komplikace u pacienta po výkonu RFA**

*Zdroj: Autorka*

Graf č. 20: U této otázky měli respondenti možnost vybrat maximálně tři odpovědi z předem stanovených možností, přičemž celkový počet odpovědí činil 179 (100 %). Jednotlivé položky představují komplikace, se kterými se zdravotničtí pracovníci setkávají spíše výjimečně. Nejčastěji byla jako méně se vyskytující komplikace označena embolie a tromboza, a to ve 63 odpovědích (35 %). Následovala alergická reakce na lokální anestetikum (43 odpovědí; 24 %) a arytmie (32 odpovědí; 18 %). Další odpovědi zahrnovaly infekce, které byly zaznamenány ve 30 odpovědích (17 %). Nejnižší četnost byla zjištěna u krvácení (8 odpovědí; 4 %) a hematomu, který byl uveden pouze ve 3 odpovědích. (2 %).

### 3 Diskuse

Bakalářská práce se zabývá rolí všeobecné sestry v předoperační a pooperační ošetrovatelské péči u pacientů podstupujících radiofrekvenční ablací srdce. Cílem práce bylo analyzovat roli sestry se zaměřením na monitoring zdravotního stavu pacienta, edukaci a prevenci komplikací. K naplnění tohoto cíle byly stanoveny tři výzkumné otázky, na jejichž základě byl vytvořen anonymní dotazník. V této kapitole jsou prezentovány výsledky dotazníkového šetření a následně porovnány s vybranými odbornými pracemi. Pro srovnání byla využita bakalářská práce Petra Šímy (2023) s názvem komplexní ošetrovatelská péče o pacienty po radiofrekvenční ablací na interním oddělení. Také byla použita diplomová práce Terezy Štěpařové (2014), k porovnání výzkumné části, s názvem specifika ošetrovatelské péče o nemocné podstupující radiofrekvenční ablací, která se zabývá ošetrovatelskou péčí o pacienty s arytmií podstupující tento výkon a vychází z rozhovorů se sestrami. Dále vycházím z doporučení ESC (2020) celým názvem 2020 ESC Guidelines for the diagnosis and management of atrial fibrillation, vydané Evropskou kardiologickou společností European Society of Cardiology. Jedná se o komplexní dokument, který shrnuje nejaktuálnější poznatky založené na důkazech a definuje standardy péče o pacienty po radiofrekvenční ablací v evropském kontextu.

Na začátku dotazníku byly zařazeny otázky zaměřené na charakteristiku respondentů, konkrétně věk, délku praxe a nejvyšší dosažené vzdělání. Nejvíce respondentů spadalo do věkové skupiny 20 až 30 let (50 %; viz graf č. 1) Dále následovala skupina 30 až 35 let (17 %) a nejméně respondentů bylo ve věku nad 50 let (4 %). Z hlediska délky praxe převažovali respondenti s praxí kratší než 5 let (45 %; viz graf č. 3). Nejčastějším dosaženým vzděláním bylo středoškolské s maturitou (43 %; viz graf číslo 2). Z výsledného výzkumného šetření je patrné, že ve výzkumném souboru jsou zastoupeny jak sestry s kratší, tak i delší délkou praxe. Tato zkušenost lze hodnotit pozitivně, protože umožňuje získat širší pohled na danou problematiku z hlediska zkušeností respondentů.

Výzkumná otázka č. 1 zní: Jaká je hlavní ošetrovatelská péče sester u pacientů před a po výkonu radiofrekvenční ablace? K vyhodnocení a naplnění první výzkumné otázky byly vytvořeny v dotazníku otázky číslo 4,5,6,7,8,9,10,11,12,13.

Otázka č. 4 zaměřená na příjem pacienta ukázala, že většina respondentů (74 %) přijímá pacienta den před výkonem, zatímco (27 %) až v den výkonu. z těchto výsledků vyplývá, že ve většině případů je preferován příjem pacienta s časovým předstihem. Tento přístup umožňuje zdravotnickému personálu provést kompletní předoperační přípravu, zajistit potřebná vyšetření a věnovat dostatečný prostor a edukaci pacienta. Současně má pacient možnost se na výkon psychicky připravit a adaptovat se na nemocničním prostředí, což může pozitivně ovlivnit jeho spolupráci a celkový průběh hospitalizace. Dostačující časový prostor pro příjem pacienta, potvrzuje doporučení ESC (2020). Naopak příjem pacienta v den výkonu může být organizačně efektivnější, avšak omezuje časový prostor pro důkladnou přípravu a edukaci. Tento přístup může být vhodný u pacientů bez komplikací nebo v případě dobře nastavitelných standardizovaných postupů, nicméně může zvyšovat riziko nedostatečné informovanosti pacienta. Tento postup odpovídá i zjištěním Štěpařové (2014), kde sestry uvádějí, že příprava pacienta probíhá krátkodobě před výkonem. Také ale vyzdvihuje plnění ordinací lékaře a základní přípravu.

Otázka č. 5 je otevřená otázka, ve které respondenti uváděli, co považují za hlavní svoji náplň péče o pacienta po radiofrekvenční ablacii. Na tuto otázku odpovědělo 40 respondentů ze sta. Z odpovědí vyplynulo, že sestry kladou důraz především na monitoraci pacienta, sledování fyziologických funkcí, edukaci a prevenci komplikací. Dále byla zmiňována kontrola místa vpichu a bezpečnost pacienta. Respondenti nejčastěji uváděli monitoraci pacienta, edukaci, přípravu k výkonu a následnou péči po výkonu. Výsledky odpovídají jak Štěpařová (2014), tak Šíma (2023), kteří zdůrazňují význam komplexní péče. Současně se ukazuje, že psychická podpora pacienta není vždy uváděna jako hlavní priorita. Tento přístup je v souladu s doporučeními ESC (2020), která vyzdvihuje význam komplexního přístupu k pacientovi a nutnost jeho aktivního zapojení do léčby.

Otázka č. 6 v oblasti monitorace fyziologických funkcí před výkonem respondenti nejčastěji uváděli sledování krevního tlaku, pulzu, saturace kyslíku a tělesné teploty (31 %). Další respondenti sledovali pouze některé z těchto funkcí. Výsledek tedy poukazuje na nejednotnost v rozsahu monitorace. ESC (2020) poukazuje na systematické posouzení klinického stavu pacienta a jeho kontinuálního sledování v rámci celkové péče. Zdroje Šíma (2023) a Štěpařová (2014) zdůrazňují nutnost komplexního monitorování, což naznačuje, že by bylo vhodné sjednotit postupy v klinické praxi. Po výkonu (otázka č.7) byla péče komplexnější, kdy více než polovina respondentů (56 %) uvedla sledování fyziologických funkcí, bolesti a kontrola místa vpichu. Ve srovnání se Štěpařovou (2014) se výsledky shodují, protože i zde je zdůrazněna kontrola vpichu a sledování krvácení jako klíčová součást péče po výkonu. Šíma rovněž uvádí nutnost sledování bolesti a celkového stavu pacienta. Tento přístup je v souladu i s doporučeními ESC (2020), která upozorňují na potřebu sledování pacienta po výkonu a zaměřují se na včasné zachycení komplikací. Výsledky poukazují na to, že pooperační péče je ve většině případů realizovaná komplexně a odpovídá doporučeným postupům, zejména v oblasti monitorace pacienta a prevence komplikací.

Otázka č. 8 zaměřena na provádění EKG ukázala, že pouze (53 %) respondentů provádí EKG před i po výkonu. Tento výsledek lze považovat za problematický, protože EKG je základním nástrojem pro sledování srdeční aktivity u pacientů před i po RFA. V obou srovnávaných pracích a dle ESC (2020) je EKG považováno za standardní součást péče, což naznačuje, že v praxi existují rezervy.

Otázka č. 9 v rámci bezprostřední předoperační přípravy respondenti měli možnost v této otázce zvolit více odpovědí. Celkem bylo 328 odpovědí z celkových 110 dotazníků. Respondenti uváděli podepsání informovaného souhlasu, zavedení i.v. linky, odstranění šperků. Psychickou přípravu uvedlo pouze 40 respondentů (12 %). Tyto výsledky lze porovnat ve srovnání se Štěpařovou (2014), ve které je popsán ošetřovatelský proces u pacienta podstupující radiofrekvenční ablacii. Zároveň je zde zdůrazněna také psychická pohoda pacienta, která však v tomto výzkumu nebyla uváděna tak často, což může představovat určitý rozdíl. Podobné informace ke srovnání tvrdí i Šíma (2023), který uvádí, že sestry považují za prioritní zejména sledování fyziologických funkcí. Tyto oblasti byly potvrzeny i v tomto výzkumu, kde respondenti rovněž uváděli monitoraci a prevenci komplikací, jako hlavní součást péče. Doporučení ESC (2020), vyzdvihuje zapojení pacienta do léčby, což souvisí i s psychickou připraveností pacienta před zákrokem. Na základě výsledků lze konstatovat, že předoperační příprava je zaměřena na organizační úkony, zatímco psychická příprava pacienta není vždy vnímaná jako prioritní součást léčby.

Otázka č. 10 se týká doby komprese místa vpichu. Zde se odpovědi respondentů lišily. Bylo to v rámci dvou až dvanácti hodin, což ukazuje na rozdíly mezi jednotlivými pracovišti. Nejčastěji byla uváděna doba šest až osm hodin (56 %). Štěpařová (2014) zdůrazňuje význam správné komprese jako prevence krvácení, což odpovídá výsledkům toho výzkumu. Doporučení ESC (2020) upozorňuje na riziko cévních komplikací spojených s katetrizačními výkony, mezi které patří zejména krvácení místa vpichu. Z výsledku lze usoudit, že komprese místa vpichu je v praxi realizována, avšak její délka není jednotná, což může souviset s rozdílnými zvyklostmi pracovišť.

Otázka č. 11 která se zaměřuje na uložení pacienta po výkonu. Nejvíce pacientů je ukládáno na standardní oddělení (65 %). Tento výsledek odpovídá práci Štěpařové (2014), kde autorka uvádí, že pacienti bez komplikací jsou po výkonu vráceni na standardní oddělení. Uložení pacienta po výkonu na standardní oddělení se shoduje i s doporučením ESC (2020).

Otázka č. 12 v rámci pooperační péče sestry nejčastěji provádějí monitoraci stavu pacienta, podávání léků, kontrolní EKG, a psychickou podporu. Výsledky potvrzují důraz na sledování pacienta dle práce Štěpařové (2014). Šíma (2023) rovněž vyzdvihuje význam kontinuální péče a sledování pacienta po výkonu. Tento přístup je i v souladu s doporučením ESC (2020), které poukazuje na potřebu sledování pacienta po výkonu.

Otázka č. 13 zobrazuje pooperační péči po výkonu radiofrekvenční ablace. Respondenti mohli v této otázce zvolit, více odpovědí. Celkem bylo 395 odpovědí z celkových 110 dotazníků. Respondenti nejčastěji volené pooperační výkony (24 %) jsou monitorace stavu pacienta - bolest, fyziologické funkce, operační rána. Dále bylo zvoleno kontrolní EKG (17 %). Nejméně volené (6 %) polohování a hygiena, (6 %) a kontrolní odběry. Tento výsledek odpovídá práci Štěpařové (2014), kde tyto oblasti byly potvrzeny i v tomto výzkumu, kde respondenti rovněž uváděli monitoraci. Doporučení ESC (2020) poukazuje na význam následného sledování pacienta po výkonu a včasného zachycení možných komplikací. Lze konstatovat, že pooperační péče je v praxi zaměřena především na monitoraci pacienta, zatímco některé další oblasti péče, jako je polohování či hygiena, nejsou uváděny tak často.

Výzkumná otázka č. 2 zní: Provádí sestry edukaci o operačním výkonu? K vyhodnocení a naplnění druhé výzkumné otázky byly vytvořeny v dotazníku otázky číslo 14,15,16.

Otázka č. 14 edukace o operačním výkonu byla zastoupena velmi významně. Většina respondentů uvedla (85 %), že edukaci provádí kombinací verbální a neverbální formy, pomocí rozhovoru, brožury, informovaný souhlas. Výsledky dopadly nad moje očekávání, protože nikdo neuvedl třetí odpověď odkáží ho na online zdroje. Dle doporučení ESC (2020) podporuje kvalitní a srozumitelnou edukaci, důraz na informovanost pacienta a jeho zapojení do léčby. Z výsledků je patrné, že edukace pacientů je v praxi realizovaná aktivně a odpovídá doporučeným principům, zejména v oblasti komunikace a předávání informací.

Také ověřování informovanosti v otázce č. 15, respondenti uvedli jako nejčastější ověření informovanosti kombinované, takže verbální i neverbální (79 %). Což ukazuje na snahu sester zajistit, aby pacient skutečně porozuměl poskytovaným informacím a byl plně edukován. V otázce č. 16 o čem edukujete bezprostředně po výkonu, respondenti mohli v této otázce zvolit, více odpovědí. Nejčastěji volená byla edukace o péči místa vpichu (27 %) a o možných komplikacích (22 %). Tyto výsledky odpovídají jak práci Štěpařové (2014), práci Šímy (2023), tak i doporučení ESC (2020), kde je edukace považovaná za klíčový prvek ošetrovatelské péče a je přizpůsobena konkrétním potřebám pacienta.

Výzkumná otázka č. 3 zní: Jaké specifické preventivní postupy sestry používají a jaké shledávají nejčastější komplikace u pacientů po RFA. K vyhodnocení a naplnění třetí výzkumné otázky byly vytvořeny v dotazníku otázky číslo 17,18,19,20,21.

Otázka č. 17 péče o místo vpichu, většina respondentů uvedla provádění aseptického převazu a pravidelné kontroly (78 %). Z těchto výsledků vyplývá, že převážná většina sester si uvědomuje význam komplexní péče o místo vpichu, která je klíčová zejména v bezprostředním pooperačním období. Právě místo vpichu představuje nejrizikovější oblast pro vznik komplikací, jako je krvácení, hematom nebo infekce. Pravidelná kontrola, správně prováděná komprese a dodržování aseptických postupů, hraje zásadní roli v prevenci těchto komplikací. Důslednou péčí o místo vpichu potvrzuje doporučení ESC (2020).

Otázka č. 18 časový interval kontroly místa vpichu, respondenti často uvedli možnost v první hodině po 15 minutách, druhou hodinu po 30 minutách, dále po 1-2h, dle stavu rány (58 %). Z těchto výsledků je patrné, že většina sester přistupuje k péči o místo vpichu komplexně, což je velmi důležité z hlediska prevence komplikací, jako je krvácení nebo vznik hematomu. Komplexní péče zahrnující pravidelné kontroly; aseptický přístup a správně provedenou kompresi je klíčová zejména v prvních hodinách po výkonu, kdy je riziko komplikací vyšší. Na druhou stranu je zde skupina respondentů, která uvádí pouze základní péči bez důrazu na aseptický převaz. Tento výsledek může poukazovat na určité rozdíly v praxi mezi jednotlivými pracovišti nebo na rozdílnou úroveň zkušeností sester. Absence komplexního přístupu může potenciálně zvyšovat riziko infekce nebo opožděného rozpoznání komplikací. Dle doporučení ESC (2020), které upozorňuje na výskyt cévních komplikací po katetrizačních výkonech a zdůrazňuje význam pravidelného sledování místa vpichu. Lze tedy z uvedených výsledků usoudit, že ačkoliv je kontrola místa vpichu běžnou součástí péče, její provádění není vždy zcela jednotné.

Otázka č. 19 se snaží zjistit jakým způsobem se respondenti podílejí na prevenci bolesti. Většina respondentů se spoléhá pouze na pozorování, což lze považovat za nedostatečné (65 %). Pravidelné hodnocení bolesti pomocí standardizovaných škál je přitom důležitou součástí ošetrovatelské péče, protože umožňuje objektivnější posouzení stavu pacienta a následné adekvátní řešení bolesti. Nízké zastoupení respondentů, kteří kombinují oba přístupy (32 %), může naznačovat nedostatečné využívání těchto nástrojů v praxi. Literatura doporučuje využívání hodnotících škál.

Otázka č. 20 se zaměřuje na nejčastější komplikace, se kterými se respondenti setkali. Respondenti měli možnost v této otázce zvolit maximálně tři odpovědi, z předem stanovených možností. Ze 110 dotazníků bylo 196 odpovědí. Jako nejčastější komplikaci uváděli hematom (43 %), krvácení (35 %) a arytmie (16 %). Naopak při otázce č. 21 která se zaměřuje na nejméně časté komplikace, se kterými se respondenti setkali, uvádí embolie a trombóza (35 %) a alergická reakce na lokální anestetikum (25 %). Ze 110 dotazníků zde bylo 179 odpovědí. Tyto výsledky se shodují s diplomovou prací Štěpařové (2014), kde autorka uvádí, že mezi nejčastější komplikace po RFA patří především krvácení z místa vpichu a vznik hematomu. Dále uvádí, že méně časté komplikace je embolie, což odpovídá i výsledkům tohoto výzkumného šetření. Obdobné závěry uvádí také Šíma (2023) ve své bakalářské práci, kde poukazuje na to, že komplikace vznikají nejčastěji v souvislosti s invazivním vstupem, zejména v oblasti třísla. Vyzdvihuje význam pravidelné kontroly místa vpichu, sledování krvácení a celkového stavu. Autor dále uvádí, že mezi méně časté komplikace patří systémové komplikace, jako jsou embolie, nebo závažné

srdeční arytmie, které však vyžadují zvýšenou pozornost zdravotnického personálu. Z pozorování vyplývá, že výsledky tohoto výzkumu odpovídají zjištěním obou prací. Nejčastější komplikace jsou lokální, zatímco závažnější komplikace se vyskytují minimálně. Tento fakt potvrzuje, že při správně prováděné ošetrovatelské péči a důsledné sledování pacienta lze většinu komplikací včas zachytit a řešit.

## 4 Návrh řešení a doporučení pro praxi

Na základě výsledků výzkumného šetření, kterého se zúčastnilo celkem 110 respondentů, lze konstatovat, že ošetrovatelská péče o pacienty podstupující radiofrekvenční ablacii je na dobré úrovni. Výsledky neprokázaly zásadní nedostatky. Ve výzkumu byly zaznamenány určité nedostatky, ve kterých existuje prostor pro zlepšení a zkvalitnění poskytované péče.

Jednou z těchto oblastí je monitorace a hodnocení bolesti. Z výsledků vyplývá, že většina respondentů hodnotí bolest pouze na základě subjektivního posouzení a pozorování pacienta. Tento přístup může vést k nedostatečnému zachycení intenzity bolesti. Jako vhodné řešení se jeví podpora pravidelného využívání standardizovaných škál bolesti, které umožňují objektivní hodnocení a následnou adekvátní intervenci. Součástí tohoto opatření by mohlo být také průběžné vzdělávání sester zaměřené na správné používání těchto škál a význam systematického hodnocení bolesti.

Další oblastí je monitorace fyziologických funkcí a provádění EKG. Přestože více než polovina respondentů provádí EKG před i po výkonu, část respondentů uvedla, že EKG neprovádí vůbec. Toto zjištění naznačuje rozdíly v praxi mezi jednotlivými pracovišti. Jako vhodné řešení se nabízí sjednocení postupů prostřednictvím doporučených postupů nebo interních standardů, které by jasně vymezovaly rozsah monitorace pacienta před a po výkonu, včetně provádění EKG.

V oblasti péče o místo vpichu bylo zjištěno, že většina respondentů provádí péči komplexně, avšak část respondentů uvádí pouze základní postupy. Vzhledem k tomu, že místo pichu představuje nejčastější zdroj komplikací, je důležité, aby byla péče jednotná a důsledná. V tomto směru by bylo vhodné zaměřit se na sjednocení ošetrovatelských postupů a podporu dodržování zásad správné péče o místo vpichu.

Zároveň bych doporučila uvažovat o hlubším zkoumání a popřípadě sjednocení přehledného plánu ošetrovatelské péče pro pacienty podstupující radiofrekvenční ablacii. Tento plán by mohl sloužit jako metodická pomůcka zejména pro méně zkušené sestry a usnadnit orientaci v péči a přispět ke sjednocení postupů na jednotlivých odděleních.

Závěrem lze říci, že doporučená navržená opatření mohou přispět ke zkvalitnění ošetrovatelské péče, zvýšení bezpečnosti pacientů a sjednocení postupů v klinické praxi.

## Závěr

Bakalářská práce na téma komplexní ošetrovatelská péče všeobecné sestry o pacienty po radiofrekvenční ablaci. První část bakalářské práce se zabývá současným stavem problematiky, kde byla probrána teoretická část práce dané problematiky. V teoretické části jsem psala o anatomii srdce, fyziologii srdce, arytmiích, elektrokardiografii, elektrofyziologickém vyšetření a radiofrekvenční ablaci. Druhá část bakalářské práce byla zaměřena na výzkumné šetření, jehož cílem bylo zjistit, jaká je ošetrovatelská péče poskytovaná sestrami u pacientů podstupujících radiofrekvenční ablaci, jakým způsobem sestry provádějí edukaci pacientů a jaké preventivní postupy využívají v souvislosti s výskytem komplikací.

Pro naplnění cíle byly stanoveny tři výzkumné otázky. První výzkumná otázka byla zaměřena na hlavní ošetrovatelskou péči sester u pacientů před a po výkonu radiofrekvenční ablace. Druhá výzkumná otázka se zabývala edukací pacienta o operačním výkonu. Třetí výzkumná otázka byla orientovaná na preventivní postupy a nejčastější komplikace u pacientů po výkonu radiofrekvenční ablace. Výzkumné šetření probíhalo formou anonymního dotazníku vlastní konstrukce, kterého se účastnilo celkem 110 respondentů z řad všeobecných sester. Dotazník obsahoval 21 otázek zaměřených na jednotlivé oblasti ošetrovatelské péče, edukace a komplikace. Na základě výsledků lze konstatovat, že ošetrovatelská péče o pacienty podstupující radiofrekvenční ablaci je komplexní a zaměřuje se především na monitoraci fyziologických funkcí, přípravu pacienta před výkonem a následnou pooperační péči. Většina respondentů uvedla, že pacient je přijímán den před výkonem. V rámci monitorace před výkonem sestry sledují především krevní tlak, pulz, saturaci kyslíkem a tělesnou teplotu, přičemž po výkonu je péče rozšířená také o sledování bolesti a kontrolu místa vpichu. Většina respondentů z celkového počtu dotazovaných provádí EKG jak před, tak po výkonu.

V oblasti edukace bylo zjištěno, že sestry edukaci pacientů aktivně provádějí. Nejčastěji využívají kombinaci verbální a neverbální komunikace. Informovanost pacienta byla nejvíce ověřovaná kombinovaným způsobem. Edukace se zaměřuje především na péči o místo vpichu, možné komplikace a dodržování režimových opatření. Výsledky ukazují, že edukace je nedílnou součástí ošetrovatelské péče a všeobecné sestry její význam znají.

V oblasti komplikací bylo zjištěno, že nejčastějšími komplikacemi jsou hematom a krvácení. Naopak mezi nejméně časté komplikace patří embolie. Sestry se aktivně podílejí na prevenci, při těchto komplikacích zejména pravidelnou kontrolou místa vpichu, monitoringem funkcí a sledováním stavu pacienta.

Výsledky výzkumného šetření dále ukazují, že sestry vykazují dostatečné znalosti v oblasti ošetrovatelské péče o pacienty podstupující radiofrekvenční ablaci a jsou si vědomy významu edukace i prevence komplikací. Určité rezervy byly zaznamenány v oblasti systematického hodnocení bolesti, kdy většina respondentů využívá spíše subjektivní hodnocení než standardizované škály.

Na základě výsledků byla v práci formulována doporučení pro praxi, která směřují zejména k posílení využívání standardizovaných nástrojů pro hodnocení bolesti a podpoře dalšího vzdělávání sester v této oblasti. Z výsledků výzkumného šetření vyplývá, že kvalitně poskytovaná ošetrovatelská péče, důsledná edukace pacientů a prevence komplikací mohou významně přispět ke zlepšení zdravotního stavu pacientů, snížení rizika komplikací a zvýšení úrovně

poskytované péče. Další výzkum by mohl prozkoumat efektivitu různých metod edukace pacientů a zlepšit systematické hodnocení bolesti pomocí standardizovaných nástrojů.

Cíl bakalářské práce byl splněn.

## Seznam použité literatury

- BENNETT, David H. 2014. *Srdeční arytmie: praktické poznámky k interpretaci a léčbě*. Praha: Grada. ISBN 978-80-247-5134-4.
- BULAVA, Alan. 2017. *Kardiologie pro nelékařské zdravotnické obory*. Praha: Grada Publishing. ISBN 978-80-271-0468-0.
- CMOREJ, P. Ch.; JAKABČIN, J. a PEŘAN, D. 2025. *EKG v prvním kontaktu a urgentních stavech*. Praha: Grada Publishing. ISBN 9789079157839.
- EISENBERGER, Martin; BULAVA, Alan a FIALA, Martin. 2012 *Základy srdeční elektrofyziologie a katéetrových ablací*. Praha: Grada Publishing. ISBN 978-80-247-3677-8.
- FREI, Jiří. 2022. *Vybrané znalosti pro nelékaře: KPR 2021 a další témata intenzivní péče*. Plzeň: Západočeská univerzita v Plzni. ISBN 978-80-261-0604-3.
- GOLDBERGER, A. L.; GOLDBERGER, Z.D. a SHVILKIN, A. 2017. *Goldberger's Clinical Electrocardiography*. 9. Philadelphia: Elsevier. ISBN 978-0323401692.
- HABERL, Ralph. 2012. *EKG do kapsy: Překlad 4. vydání*. Grada. ISBN 978-80-247-8031-3.
- HINDRICKS, D. 2021. 2020 ESC Guidelines for the diagnosis and management of atrial fibrillation developed in collaboration with the European Association for Cardio-Thoracic Surgery (EACTS). Tento odkazOnline. *European Heart Journal*. Roč. 42, č. 1, s. 373–498. ISSN ISSN 0195-668. Dostupné z: <https://doi.org/https://doi.org/10.1093/eurheartj/ehaa612>. [cit. 2026-04-16].
- INSTITUT KLINICKÉ a EXPERIMENTÁLNÍ MEDICÍNY. 2026. *Katetrizační ablace arytmií*. Online. IKEM. Dostupné z: [www.ikem.cz/cs/katetrizacni-ablace-arytmii/a-406/?utm\\_source](http://www.ikem.cz/cs/katetrizacni-ablace-arytmii/a-406/?utm_source). [cit. 2026-04-16].
- KACHLÍK, David. 2018. *Anatomie pro nelékařské zdravotnické obory*. Učební texty Univerzity Karlovy. Praha: Univerzita Karlova, nakladatelství Karolinum. ISBN 978-80-246-4058-7.
- KAUTZNER, Josef. 2024. *Arytmie v otázkách a odpovědích*. Praha: Grada Publishing. ISBN 978-80-204-6264-0.
- KIRCHHOF. 2016. 2016 ESC Guidelines for the management of atrial fibrillation developed in collaboration with EACTS. Online. *European Heart Journal*. Roč. 37, č. 1, article 2016, s. 2893–2962. ISSN ISSN 1522-9645. Dostupné z: <https://doi.org/https://doi.org/10.1093/eurheartj/ehw210>. [cit. 2026-04-16].
- KOLÁŘ, Pavel. 2009. *Rehabilitace v klinické praxi*. Praha: Galén. ISBN 978-80-7262-657-1.
- Kardiologie pro sestry*. 2013. 2. vydání. Praha: Grada Publishing a.s. ISBN 978-80-247-4083-6.
- NAMJOUYAN, K. a , a kol. 2025. Precision Medicine for Electrocardiogram Interpretation: Clinical Relevance, Challenges, and Advances. Online. *Reviews in Cardiovascular Medicine*. Roč. 26, č. 12, s. 47007. Dostupné z: <https://doi.org/10.31083/RCM47007>. [cit. 2026-04-16].
- NAVRÁTIL, Leoš. 2017. *Vnitřní lékařství pro nelékařské zdravotnické obory*. 2., zcela přepracované a doplněné vydání. Praha: Grada Publishing. ISBN 978-80-271-0210-5.

- NEJEDLÁ, Marta. 2015. *Klinická propedeutika pro studenty zdravotnických oborů*. Praha: Grada Publishing a.s. ISBN 978-80-247-4402-5.
- SOUČEK, Miroslav. 2011. *Vnitřní lékařství*. Praha: Grada Publishing a.s. ISBN 978-80-247-2110-1.
- SOUČEK, Miroslav a SVAČINA, Petr. 2019. *Vnitřní lékařství v kostce*. Praha: Grada Publishing. ISBN 978-80-271-2289-9.
- SOVOVÁ, Eliška a SEDLÁŘOVÁ, Jarmila. 2014. *Kardiologie pro obor ošetrovatelství*. 2., rozš. a dopl. vyd. Sestra. Praha: Grada. ISBN 978-80-247-4823-8
- ŠÍMA, Petr. 2023. *Komplexní ošetrovatelská péče o pacienta po radiofrekvenční ablací na interním oddělení*. Bakalářská práce. Praha: Vysoká škola zdravotnická, o. p. s.
- ŠPINAR, Jindřich a LUDKA, Ondřej. 2013. *Propedeutika a vyšetřovací metody vnitřních nemocí*. 2., přeprac. a dopl. vyd. Praha: Grada. ISBN 978-80-247-4356-1.
- ŠTĚPAŘOVÁ, Tereza. 2014. *Specifika ošetrovatelské péče o nemocné podstupující radiofrekvenční ablací*. Diplomová práce. Plzeň: Západočeská univerzita v Plzni.
- UNIVERZITA KARLOVA, 1. LÉKAŘSKÁ FAKULTA. 2019. *Elektrofyzilogické vyšetření a katetrizační ablace*. Online. El.lf1.cuni.cz. Dostupné z: <https://int2.lf1.cuni.cz/1LFIK-65-version1.pdf>. [cit. 2026-04-15].
- VANHAREN, Y. 2023. Nurse-led care after ablation of atrial fibrillation: a randomized controlled trial. Online. *European Journal of Preventive Cardiology*. Roč. 30, č. 15, s. 1599–1607. Dostupné z: <https://doi.org/10.1093/eurjpc/zwad117>. [cit. 2026-04-16].
- VŠEOBECNÁ FAKULTNÍ NEMOCNICE v PRAZE. 2025. *Informace o jednotlivých výkonech a onemocněních*. Online. VFN. Dostupné z: <https://www.vfn.cz/pacienti/kliniky-ustavy/ii-interni-klinika-kardiologie-a-angiologie/informace-pro-pacienty/informace-o-jednotlivych-vykonech-a-onemocnenich/>. [cit. 2026-04-16].
- WAGNER, Robert. 2009. *Kardioanestezie a perioperační péče v kardiochirurgii*. Praha: Grada Publishing. ISBN 978-80-247-1920-7.
- YANG, F. a WU, Y. 2026. Impact of routine postoperative care versus nurse-led lifestyle interventions on patient outcomes after radiofrequency ablation: a randomized controlled trial. Online. *Journal of Cardiovascular Nursing*, roč. 41, č. 1, s. E105–E111. Dostupné z: <https://doi.org/10.1097/JCN.0000000000001219>. [cit. 2026-04-15].

# Seznam příloh

Příloha A.1 Výzkumný dotazník