

Informovanost pacientů po prodělaném infarktu myokardu

Klára Prokopová

Bakalářská práce
2023



Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně
Fakulta humanitních studií

Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně

Fakulta humanitních studií

Ústav zdravotnických věd

Akademický rok: 2022/2023

ZADÁNÍ BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

(projektu, uměleckého díla, uměleckého výkonu)

Jméno a příjmení:	Klára Prokopová
Osobní číslo:	H20197
Studijní program:	B0913P360015 Všeobecné ošetřovatelství
Forma studia:	Prezenční
Téma práce:	Informovanost pacientů po prodělaném infarktu myokardu

Zásady pro vypracování

Rešerše literatury.

Vymezení pojmů a teoretických východisek v oblasti infarktu myokardu.

Příprava metodiky kvantitativního šetření.

Formulace kritérií pro výběr respondentů.

Realizace šetření technikou dotazníku.

Zpracování, vyhodnocení a interpretace získaných dat.

Prezentace výsledků šetření, jejich shrnutí a návrh doporučení pro praxi.

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

Seznam doporučené literatury:

- BULAVA, A. *Kardiologie pro nelékařské zdravotnické obory*. Praha: Grada, 2017. ISBN 978-80-271-0468-0.
- OŠŤÁDAL, P., M. TÁBORSKÝ, A. LINHART a kol. Stručný souhrn doporučení pro dlouhodobou péči o nemocné po infarktu myokardu. *Cor Vasa*. 2019, vol. 61, no. 5, pp. 471-480. DOI: 10.33678/cor.2019.064
- SALEH, M. and J.A. AMBROSE. Understanding myocardial infarction. *F1000Res*. 2018, vol. 7. DOI: 10.12688/f1000research.15096.1
- TÁBORSKÝ, M., J. KAUTZNER, A. LINHART a kol. *Kardiologie, II. Vyšetřovací metody v kardiologii*. Praha: Grada, 2021. ISBN 978-80-271-1439-9.
- TÓTHOVÁ, V., I. CHLOUBOVÁ a R. PROKEŠOVÁ. *Význam ošetrovatelství v preventivní kardiologii*. Praha: Grada, 2019. ISBN 978-80-271-2197-7.
- ZORINA, O., N. FATKULINA, F. SADUYEVA et al. Patient Adherence to Therapy After Myocardial Infarction: A Scoping Review. *Patient Preference* [online]. 2022, vol. 16, pp. 1613-1622 [cit. 2022-10-30]. ISSN 1177-889X. DOI: 10.2147/PPA.S356653

Vedoucí bakalářské práce: **MUDr. Jana Pelková**
Ústav zdravotnických věd

Datum zadání bakalářské práce: **4. listopadu 2022**

Termín odevzdání bakalářské práce: **19. května 2023**

Mgr. Libor Marek, Ph.D.
děkan



PhDr. Pavla Kudlová, PhD.
ředitelka ústavu

Ve Zlíně dne 9. ledna 2023

PROHLÁŠENÍ AUTORA BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

Beru na vědomí, že

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

Prohlašuji, že

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

Ve Zlíně 9.5. 2023

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

ABSTRAKT

Tématem bakalářské práce je problematika informovanosti pacientů po prodělaném infarktu myokardu. Teoretická část se zaměřuje na charakteristiku infarktu myokardu, vyšetřovací metody v kardiologii, možnosti léčby a sekundární prevenci po prodělaném onemocnění. Pro praktickou část byla zvolena metoda kvantitativního výzkumného šetření a získaná data byla vyhodnocena na základě výsledků nestandardizovaného anonymního dotazníku.

Klíčová slova: infarkt myokardu, informovanost, sekundární prevence, režimová opatření

ABSTRACT

The topic of the bachelor's thesis is awareness of patients after a myocardial infarct. The theoretical part focuses on the characteristics of myocardial infarction, examination methods in cardiology, treatment options and secondary prevention after the disease. For the practical part, the method of quantitative research was chosen and the obtained data were evaluated based on the results of a non-standardized anonymous questionnaire.

Keywords: myocardial infarct, awareness, secondary prevention, regime measures

Na tomto místě bych ráda poděkovala mé vedoucí práce MUDr. Janě Pelkové za cenné připomínky při tvorbě této bakalářské práce.

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

OBSAH

ÚVOD	10
I TEORETICKÁ ČÁST	11
1 AKUTNÍ INFARKT MYOKARDU	12
1.1 KLASIFIKACE INFARKTU MYOKARDU	12
1.1.1 Klinická klasifikace infarktu myokardu.....	13
1.2 EPIDEMIOLOGIE KARDIOVASKULÁRNÍCH ONEMOCNĚNÍ.....	13
1.3 ATEROSKLERÓZA	14
1.3.1 Ischemická choroba srdeční	14
1.4 KOMPLIKACE SRDEČNÍHO INFARKTU	15
1.4.1 Arytmie jako komplikace infarktu myokardu	15
1.4.2 Akutní plicní embolie.....	15
1.4.3 Kardiogenní šok	16
1.5 PATOFYZIOLOGIE	16
1.6 KLINICKÝ OBRAZ	16
2 VYBRANÉ VYŠETŘOVACÍ METODY V KARDIOLOGII	17
2.1 ANAMNÉZA	17
2.2 FYZIKÁLNÍ VYŠETŘENÍ	18
2.3 LABORATORNÍ VYŠETŘOVACÍ METODA	18
2.4 EKG (ELEKTROKARDIOGRAFIE).....	18
2.5 ECHO (ECHOKARDIOGRAFIE).....	19
2.6 CT (POČÍTAČOVÁ VÝPOČETNÍ TOMOGRAFIE)	19
2.7 MAGNETICKÁ REZONANCE SRDCE.....	19
2.8 SRDEČNÍ KATETRIZACE	20
2.8.1 Selektivní koronarografie.....	20
2.8.2 Ventrikulografické vyšetření.....	20
3 LÉČBA	21
3.1 FARMAKOLOGICKÁ LÉČBA V PŘEDHOSPITALIZAČNÍ A HOSPITALIZAČNÍ FÁZI	21
3.2 FARMAKOLOGICKÁ LÉČBA V SEKUNDÁRNÍ PREVENCÍ	21
3.2.1 Antiagregační a antikoagulační léčba	21
3.2.2 Betablokátoři	22
3.2.3 ACE Inhibitory a sartany	22
3.2.4 Statiny	22
3.3 PTCA.....	23
3.4 KORONÁRNÍ BYPASS.....	23
4 SEKUNDÁRNÍ PREVENCE PO PRODĚLANÉM INFARKTU MYOKARDU	24

4.1	ODVYKÁNÍ KOUŘENÍ	24
4.1.1	Kouření a kardiovaskulární onemocnění	25
4.1.2	Hypertenze	25
4.2	DIETNÍ OPATŘENÍ	25
4.2.1	Tuky	25
4.2.2	Sůl a draslík.....	26
4.2.3	Mléčné výrobky	26
4.3	KONZUMACE ALKOHOLU.....	26
4.4	TĚLESNÁ HMOTNOST	26
4.4.1	Obezita	27
4.5	FYZICKÁ AKTIVITA.....	27
4.6	KARDIOVASKULÁRNÍ REHABILITACE.....	28
II	PRAKTICKÁ ČÁST	29
5	METODIKA PRÁCE.....	30
5.1	CÍLE VÝZKUMU	30
5.1.1	Dílčí cíle	30
5.2	TECHNIKA SBĚRU DAT	30
5.3	JEDNOTLIVÉ OBLASTI DOTAZNÍKU.....	30
5.4	CHARAKTERISTIKA SOUBORU RESPONDENTŮ	31
5.5	ORGANIZACE VÝZKUMU	31
5.6	ZPRACOVÁNÍ ZÍSKANÝCH DAT.....	31
6	ANALÝZA ZÍSKANÝCH DAT.....	32
6.1	ANAMNESTICKÉ ÚDAJE RESPONDENTŮ	32
6.2	VÝSLEDKY DOTAZNÍKOVÉHO ŠETŘENÍ	37
7	DISKUZE	54
	ZÁVĚR	56
	SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY.....	58
	SEZNAM POUŽITÝCH SYMBOLŮ A ZKRATEK	62
	SEZNAM TABULEK.....	64
	SEZNAM GRAFŮ	65
	SEZNAM PŘÍLOH.....	66

ÚVOD

Bakalářská práce na téma informovanost pacientů po prodělaném infarktu myokardu je zaměřena na vědomosti pacientů z oblasti režimových opatření a sekundární prevence po prodělaném onemocnění. Hlavní motivací pro napsání této práce byla odborná praxe během studia a práce na koronární jednotce intenzivní péče, kdy jsem se v nejednom případě setkala s pacienty, kteří prodělali opětovný infarkt myokardu pouze z důvodu nedodržování sekundární prevence. Na základě těchto zkušeností mě zajímalo, do jaké míry jsou tito pacienti informováni o již zmíněném onemocnění. Prevence reinfarktu je pro pacienty po prodělání tohoto onemocnění nezbytnou součástí rychlé rekonvalescence a návratu do běžného života.

První kapitola bakalářské práce je zaměřena na samotné onemocnění infarkt myokardu. Do této kapitoly byla zahrnuta klasifikace IM, epidemiologie, komplikace, patofyziologie, klinický obraz, ale také ateroskleróza a ischemická choroba srdeční. Druhá kapitola je věnována vybraným vyšetřovacím metodám v kardiologii, které jsou nezbytné pro správné stanovení diagnózy a včasné zahájení léčby. Do této kapitoly byla zahrnuta anamnéza, fyzikální vyšetření a další invazivní i neinvazivní vyšetřovací metody. Třetí kapitola je věnována samotné léčbě onemocnění. Čtvrtá a poslední kapitola je zaměřena na sekundární prevenci po prodělaném infarktu myokardu. Tato kapitola je věnována rizikovým faktorům a opatřením pro prevenci vzniku dalšího infarktu myokardu. Následuje praktická část, jejímž hlavním cílem bylo zjistit míru informovanosti pacientů po prodělaném infarktu myokardu. Dále byly stanoveny čtyři podcíle, mezi které patří znalost definice onemocnění, počáteční příznaky, povědomí o rizikových faktorech a do jaké míry jsou pacienti informováni o režimových opatřeních po prodělaném IM.

I. TEORETICKÁ ČÁST

1 AKUTNÍ INFARKT MYOKARU

„Akutní infarkt myokardu (IM) je ložisková ischemická nekróza srdečního svalu, která vzniká náhlým uzávěrem věnčité tepny zásobující příslušnou oblast“ (Hradec a Býma, 2018, s. 4).

Infarkt myokardu je označován jako akutní od vzniku do šestého týdne a postihuje libovolné části srdce. Mezi nejzávažnější je považován infarkt levé komory a dle velikosti poškození srdeční svaloviny je postižena hemodynamika. Pokud dojde k postižení 20–40 % myokardu může docházet k srdečnímu selhání nebo dokonce k šoku (Sovová a Sedlářová, 2014).

K nejčastější příčině infarktu myokardu dochází vlivem intrakoronárního trombu, který vzniká na prasklině aterosklerotického plátu uzavřením věnčité tepny a následně během 20–30 minut nastává nekróza myokardu. Nejdříve vzniká poškození subendokardiální vrstvy z důvodu největší citlivosti na nedostatek kyslíku a do 6 hodin dochází k postižení celé tloušťky stěny komory. V tomto případě vzniká transmurální infarkt, při kterém se na EKG objevují Q kmity označovány také jako Q-infarkt a na EKG jsou popisovány jako patologie. Pokud dojde k časnému odstranění trombu nebo nedochází k plnému uzavření věnčité tepny a není postižena celá tloušťka stěny komory, hovoříme o tzv. infarktu netransmurálním. V tomto případě nejsou obvykle zachyceny patologie Q kmitů na EKG, a infarkt je tak označován jako nedokonaný. V případě, že se u daného jedince objeví onemocnění IM nejdůležitější je čas, a proto je potřeba zakročit co nejrychleji. I když se na EKG neobjevují kmity Q je třeba, aby koronární tepna byla zprůchodněna, v co v nejkratším možném časovém intervalu. Z tohoto důvodu vznikly termíny jako IM s elevací ST anglicky ST-Elevation Myocardial Infarction známé jako STEMI a IM bez elevací úseků ST z angličtiny Non-ST-Elevation Myocardial Infarction známé jako NSTEMI (Hradec a Býma, 2018).

1.1 Klasifikace infarktu myokardu

V klinické praxi je využívána klasifikace infarktu s elevací ST úseku (STEMI) a bez elevací úseků ST (NSTEMI). Pokud se na EKG zobrazuje elevace úseku ST, znamená to, že nastává poškození všech vrstev stěny myokardu a dochází tedy k tzv. nekróze. STEMI nastává při uzavření věnčité tepny v řadě několika hodin. NSTEMI postihuje především subendokardiální vrstvy myokardu a nedochází u něj k tak velkému rozsahu poškození jako u STEMI. Tento případ nastává z důvodu krátkého uzávěru a při provedení

koronarografického vyšetření jsou obvykle nalezena pouze zúžená místa věnčité tepny (Bartůněk, Jurásková a kol., 2016).

1.1.1 Klinická klasifikace infarktu myokardu

1. Jedná se o infarkt myokardu prvního typu, který vzniká zcela náhle důsledkem nedostatečného prokrvení srdečního svalu tzv. ischemií v důsledku vzniku krevní sraženiny.
2. Infarkt myokardu druhého typu vzniká na podkladě ischemické dysbalance například jako perioperační komplikace, při vzniklé sepsi nebo při vzniku těžkého anemického stavu.
3. K infarktu myokardu třetího typu dochází v důsledku náhlého úmrtí nemocného.
4. Čtvrtý a pátý typ je spojován s revaskularizačními výkony.

(Kettner, Kautzner a kol., 2016)

1.2 Epidemiologie kardiovaskulárních onemocnění

Kardiovaskulární onemocnění se řadí mezi chronická nepřenosná onemocnění, která mají na svědomí každý rok více než 38 milionů lidské populace po celém světě. V Evropě každoročně umírá okolo 40 % mužů a 49 % žen, což se rovná přibližně 4 milionům úmrtí každý rok. Do věku 75 let umírá okolo 1,4 milionů lidí, z toho 700 000 umírá před dosažením věku 65 let a Česká republika v tom není výjimkou. Roku 2013 na kardiovaskulární onemocnění v ČR zemřelo celkem 23 701 mužů a 28 030 žen. KVO jsou označovány za nejběžnější důvod úmrtí. Každý šestý muž a každá sedmá žena v Evropě umírá z důvodu vzniku akutního infarktu myokardu (Tuka, 2018).

Infarkt myokardu v České republice každoročně postihuje okolo 25 000 lidí a řadí se tak celosvětově mezi první příčky. Jedna třetina nemocných umírá ještě před příjezdem do zdravotnického zařízení, a to hlavně z důvodu vzniku maligní komorové arytmie. Úmrtnost na infarkt myokardu se v nemocnicích pohybuje okolo 6 %. U žen po menopauze byl zaznamenán vzrůst počtu vzniklých IM, ale zdaleka se nepřibližuje množství postihující mužskou populaci. Riziko vzniku vzrůstá s věkem a vyskytuje se zhruba v 10–15 případech z 1000 (Hradec a Býma, 2018).

Pro všeobecnou zdravotnickou organizaci je snížení počtu obyvatel postižených kardiovaskulárním onemocněním považováno za jednu z hlavních úkolů v oblasti zdraví (Zorina, Fatkulina a kol., 2022).

1.3 Ateroskleróza

Ateroskleróza je příčinou nejčastějšího vzniku kardiovaskulárních onemocnění a je mnohdy hlavním důvodem úmrtí po celém světě. Jedná se o chronické onemocnění, které postihuje cévní stěnu a má na svědomí změnu její funkce. U aterosklerózy dochází k postižení endotelu vlivem nadměrného množství LDL částic a vede až k rozsáhlé změně cévní stěny. Endotel tak následně ztrácí svou funkci endoteliální dysfunkce. Dále dochází ke vzniku aterosklerotického plátu, který obsahuje cholesterolovou drť, lymfocyty, makrofágy a buňky hladké svaloviny a jako celek tak tvoří jádro aterosklerotického plátu. Toto jádro je překryté endotelem, kde následně dochází k postupu LDL částic, monocytů a makrofágů do stěny tepny. Pokud je jádro pokryto pouze tenkou vrstvou endotelu, projevuje se aterosklerotický plát jako nestabilní a dochází tak k možnému proděravění a uzávěru tepny. Tím dochází k ischemii daného orgánu (Poledne a Piřha, 2021).

Tepenné změny jsou tvořeny vlivem aterosklerózy několik desítek let, a to bez sebemenších příznaků. Prvotní známky se u mužů projevují okolo 45 let a okolo 55 let u žen. Nejčastěji se projevuje jako ischemická choroba srdeční či jako cévní mozková příhoda. Ateroskleróza se dále může projevovat jako ischemická choroba dolních končetin a to jako tzv. klaudikační bolest nebo dokonce ischemií viscerálních orgánů, která se projevuje jako aneurysma hrudní či abdominální aorty nebo ischemie ledvin (Poledne a Piřha, 2021).

1.3.1 Ischemická choroba srdeční

„Ischemická choroba srdeční (ICHS) je onemocnění které vzniká na podkladě akutního nebo chronického omezení, případně zastavení přítoku krve vlivem změn na věnčitých tepnách (koronární složka) do určité oblasti srdečního svalu, kde vzniká ischemie až nekróza (myokardiální složka)“ (Špinar, Vítovec a kol., 2003, s. 43).

Z důvodu nepoměru kyslíku v myokardu dochází k poškození srdečního svalu. Nejčastější příčinou vzniku ICHS je ateroskleróza, spasmus epikardiálních koronárních tepen nebo mikrovaskulární dysfunkce. Jedná se o chronické onemocnění, které se následně může přeměnit na stav nestabilní. ICHS se dle klinických příznaků může projevovat jako

chronický koronární syndrom nebo akutní koronární syndrom. Pojem „chronický koronární syndrom“ z anglického *chronic coronary syndromes (CCS)* byl zaveden v roce 2019 ve směrnici Evropské kardiologické společnosti. V amerických směrnici byl dříve využíván termín stabilní ischemická choroba srdeční. Akutní koronární syndrom zahrnuje onemocnění jako je nestabilní angina pectoris a akutní infarkt myokardu (Jensen, Hjortbak a kol., 2020).

1.4 Komplikace srdečního infarktu

Srdeční infarkt se může u nemocného projevit zcela bez příznaků, a to pouze lehkou bolestí, která po podání analgetik zcela vymizí. Dále může docházet k poruše srdeční činnosti vlivem možných obtíží, díky kterým může nastat předčasné úmrtí pacienta nebo v lepším případě ke zkrácení jeho života. Mezi primární komplikace patří poruchy srdečního rytmu, myokardiální ruptury či srdeční slabost (Staněk, 2020).

1.4.1 Arytmie jako komplikace infarktu myokardu

Poruchy srdečního rytmu, označovány také jako arytmie, patří mezi nejčastější komplikace po prodělaném IM. V akutním stádiu je doporučena zvýšená pozornost k této komplikaci. K arytmiím dochází u nemocného na stresovém podkladě i jako vedlejší účinek farmakoterapie nebo při zvýšené potřebě kyslíku srdeční svalovinou a z mnoha dalších příčin. V případě dlouhodobých srdečních arytmií může docházet ke vzniku chronického selhávání srdce a k tvorbě jizvy na svalovině srdce. Ve spojitosti s IM se můžeme setkat s různými variantami arytmií. *„Zejména se ale setkáváme s komorovými tachykardiemi (fibrilace komor, polymorfni komorové tachykardie, monomorfní komorové tachykardie), ze supraventrikulárních tachykardií (SVT) s fibrilací síní, případně flutterem síní (jiné SVT jsou méně časté a půjde pravděpodobně spíše o koincidenci) a konečně s bradykardiemi, mezi kterými mají klinický význam především atrioventrikulární blokády“* (Gloger, 2021, s. 18).

1.4.2 Akutní plicní embolie

Akutní plicní embolie je stav, kdy dochází k uzavření plicního řečiště s následným vznikem závažných komplikací, které vedou až k ohrožení života. Přibližně u 70 % pacientů, u kterých byla diagnostikována plicní embolie, byla zároveň zjištěna hluboká žilní trombóza (Vojáček, Kettner a kol., 2017).

Pokud u nemocného dochází ke vzniku masivní plicní embolie, je pacient v ohrožení života a přibližně dvě třetiny lidí umírají na následky onemocnění do dvou hodin. Vývojem onemocnění dochází ke vzniku kardiogenního šoku, který se projevuje jako nízký krevní tlak, chlad, nadměrné pocení, zmatenost, namodralou barvou kůže či bledostí (Widimský in Plevová, Zoubková a kol., 2021).

1.4.3 Kardiogenní šok

Kardiogenní šok vzniká následkem narušení levé komory společně se vznikem trhliny či proděravěním srdeční svaloviny a v 5-10 % ztěžuje průběh AIM. Jedná se o šokový stav, který trvá přibližně jednu hodinu od provedení koronární intervence. Podstatné je včasné rozpoznání příznaků vedoucí ke vzniku šokového stavu (Vojáček, Kettner a kol., 2017).

1.5 Patofyziologie

Akutní infarkt myokardu je nejzávažnější formou akutního koronárního syndromu, který vzniká na podkladě proděravění aterosklerotického plátu. V cévním řečišti dochází ke vzniku trombózy, kvůli které dochází k zúžení či úplnému uzavření koronární tepny. Následně dochází k ischemii daného místa a u nemocného se začnou projevovat bolesti za hrudní kostí (Bartůněk, Jurásková a kol., 2016).

Ve 20. století byla trombóza velice diskutovaným tématem ve spojitosti se vznikem akutního infarktu myokardu a v roce 1970 byla označena jako hlavní příčina vzniku AIM díky provedení pitvy (Saleh a Ambrose, 2018).

1.6 Klinický obraz

Charakteristickými příznaky akutního infarktu myokardu jsou bolesti v oblasti hrudní kosti přetrvávající dobu delší jak 20 minut, postupující směrem vzhůru do oblasti krku, dolní čelisti a levé paže. U pacientů ženského pohlaví nebo pacientů staršího věku se mohou objevit příznaky jako je nevolnost, dušnost, zvýšené vnímání bušení srdce, zvýšená únava či krátká porucha vědomí (Klemsová, 2021).

2 VYBRANÉ VYŠETŘOVACÍ METODY V KARDIOLOGII

Následující kapitola je věnovaná vybraným vyšetřovacím metodám v kardiologii, které jsou nedílnou součástí správného stanovení diagnózy a včasného zahájení léčby.

2.1 Anamnéza

Během prvních minut setkání lékaře a pacienta dochází k tzv. anamnestickému vyšetření. Anamnéza spočívá v získávání informací pomocí rozhovoru lékaře s pacientem či příbuzným souvisejících se zdravotním stavem pacienta za účelem stanovení správné diagnózy. Zahrnuje získávání informací o zdravotním stavu z minulosti do současnosti (Nejedlá, 2015).

1. Rodinná anamnéza (RA) – U nemocného je zjišťováno, zda se v rodině vyskytují dědičná onemocnění, náhlá úmrtí nebo onemocnění, označující se jako civilizační choroby. Tyto nemoci zahrnují například vysoký krevní tlak, diabetes mellitus, ICHS apod.
2. Osobní anamnéza (OA) – V osobní anamnéze jsou zjišťovány informace z oblasti prodělání operačního zákroku, v minulosti vzniklého úrazu, probíhající či prodělaná léčba pacienta.
3. Pracovní anamnéza (PA) – Na PA je kladen důraz z důvodu nevyhovujícího pracovního prostředí kvůli možnému stresovému stavu.
4. Sociální anamnéza (SA) – U pacienta jsou zjišťovány informace z oblasti domácího prostředí a životního stylu.
5. Farmakologická anamnéza (FA) – Ve FA je kladen důraz na farmakologickou terapii všeho druhu. Jedná se o léky ordinované lékařem, ale i léky užívané bez předpisu lékaře jako například užívání analgetik nebo doplňků stravy. Příhodné je, když pacient uvede sílu daného léku a užívání během dne.

(Vítovec a Špinar, 2021)

2.2 Fyzikální vyšetření

Fyzikální vyšetření je jedno z nejdůležitějších částí v oboru kardiologie. Důkladně vyšetření pacienta vyžaduje spoustu času, ale v akutní fázi je nezbytné neprodlené vyšetření pacienta. Metoda fyzikálního vyšetření je schopna v akutní situaci adekvátně posoudit zdravotní stav pacienta (Vítovec a Špínar, 2021).

Principem fyzikálního vyšetření je vyhledání známek patologie daného orgánu prostřednictvím vlastních smyslů tzv. pěti P. Vyšetření zahrnuje pohled, pohmat, poklep, poslech a per rectum (Nejedlá, 2015).

2.3 Laboratorní vyšetřovací metoda

Pro stanovení diagnózy je důležité provedení laboratorního vyšetření sérové hladiny troponinu I a T, kreatinkinázy MB. V laboratoři je věnována pozornost zvýšeným hodnotám troponinu, které jsou prokazatelné již od 3–4 hodin od počátečního vzniku infarktu. Hladina troponinu T je z laboratorních testů prokázána po dobu dvou týdnů od prodělání infarktu myokardu a hladina I již od 10 dnů. Jestliže dojde k revaskularizaci tepny, hladina troponinu vrcholí přibližně do 14 hodin. V případě, že je odběr prováděn například ve třech měřeních po osmi hodinách, je možné sledování postupného uvolňování této hladiny (Goričan, 2016).

Vyšetření odběru na tzv. high – sensitivity umožňuje hladinu troponinu zaznamenat již za 2 hodiny od počátku infarktu myokardu. Tento způsob odběru dokáže stanovit i značně nízké hodnoty této hladiny. Pokud je v krvi zaznamenána zvýšená hladina troponinu, může to znamenat i vznik jiného onemocnění, jako je například myokarditida, srdeční selhání, plicní embolie a mnoho dalších (Goričan, 2016).

2.4 EKG (Elektrokardiografie)

Elektrokardiografie je neinvazivní vyšetřovací metoda, jejíž principem je snímání ekletického potenciálu v průběhu depolarizace a repolarizace srdeční svaloviny. V současnosti je využíváno tzv. 12svodového EKG měření, které je zaznamenáváno prostřednictvím vektorů. Zahrnuje 6 svodů, které jsou označovány jako končetinové a 6 svodů hrudních, které jsou umístěny v rovině horizontální. V diagnostice infarktu myokardu je nejčastěji věnována pozornost hrudním svodům V4-V6. EKG vyšetření je označováno za nejdůležitější vyšetřovací metodu při podezření na akutní koronární syndrom či možnou ischemii srdce (Peichl, 2021).

2.5 ECHO (Echokardiografie)

Echokardiografické vyšetření je v kardiologii považováno za nezbytnou vyšetřovací metodu, bez jehož provedení nemůže být nemocný považován za důkladně vyšetřeného. Toto vyšetření spočívá ve využívání ultrazvukové vlny s velikostí frekvence okolo 20 kHz. Během vyšetření je využívána ultrazvuková sonda, která je napojena na echokardiogram, monitor a speciální jednotka, určená pro zdokumentování vyšetření. Principem je vysílání ultrazvukových vln pomocí sondy do těla pacienta. Jedná se o přístroj určený k diagnostice onemocnění, který umožňuje vznik jednotlivých snímků vybrané tkáně pomocí odražení obrazu o tkáň jiné (Bulava, 2017).

2.6 CT (Počítačová výpočetní tomografie)

Počítačová výpočetní tomografie je zobrazovací vyšetřovací metoda, která spočívá v pořizování jednotlivých řezů vybraných částí lidského těla. V průběhu vyšetření je využívána síla rentgenového záření (Mírka a Ferda, 2015).

Pozitivní příspěvek počítačové tomografie v kardiologii je především v diagnostice plicní embolie či aneurysma a mnoha dalších onemocnění pomocí CT angiografie. Další výhodou je vymezení tzv. kalciového skóre jehož úlohou je stanovení množství vápníku, které je ukládáno v koronárních tepnách. Vysoké množství vápníku je považováno za velmi nebezpečný stav, při kterém dochází ke zvýšenému riziku vzniku kardiovaskulárního onemocnění (Sovová a Sedlářová, 2014).

2.7 Magnetická rezonance srdce

Magnetická rezonance se v kardiologii považuje za nezbytnou vyšetřovací metodu pro konečné stanovení diagnózy při srdečním onemocnění. Hlavní výhodou MR je nejen přesné stanovení diagnózy, ale dokáže zaznamenat i postupný vývoj onemocnění, účinnost léčby nebo pozitivní či negativní vliv léků na srdce nemocného. *„Nabízí přesné zhodnocení objemů srdečních dutin, celkové i regionální funkce obou srdečních komor, přesnou informaci o srdeční anatomii, unikátní informace o struktuře myokardu, je možné ji využít ke zhodnocení toků, kontraktlní rezervy myokardu, perfuze srdečního svalů i vyšetření okolí srdce a velkých cév“* (Panovský, 2021, s. 233).

2.8 Srdeční katetrizace

V případě, že je u pacienta doporučena tzv. srdeční katetrizace, jde o zjištění, zda jde o postižení a srdeční onemocnění. Může se jednat jak o metodu diagnostickou, tak terapeutickou. Tato metoda spočívá v zavedení speciálního katetru, určeného pro možný přístup do tepenného řečiště až do vybraného srdečního oddílu. Kombinací kontrastní látky, která je aplikována do koronárních tepen a RTG záření je možné znázornění koronárního řečiště, které slouží jako výživa srdečního svalu. Můžeme tak diagnostikovat ischemické místo a případně řešit jeho další léčbu (Mates, 2020).

2.8.1 Selektivní koronarografie

SKG neboli selektivní koronarografie je invazivní vyšetřovací metoda, která se provádí na katetrizačním sále pomocí rentgenového záření. Rentgenové záření slouží k zobrazení kontrastní látky, která protéká koronárními tepnami a zobrazuje jejich anomálie. Tato vyšetřovací metoda se využívá při možném podezření na ischemii srdce, kardiomyopatie nebo jako předoperační vyšetřovací metoda před různými operacemi srdce apod. Vyšetření se provádí za přísně aseptických podmínek zavedením tzv. sheatu do arteriální nebo femorální tepny a pomocí vstříkování kontrastní látky je zobrazen průtok koronárních tepen. Lékař při vyšetření zjišťuje, zda se nejedná o neprůchodnost, stenózu či možný uzávěr koronární tepny. Dále je možné vyšetřit funkčnost levé komory tzv. ejekční frakce, která je vyjadřována v procentech (Kapounová, 2020).

2.8.2 Ventrikulografické vyšetření

Vetrikulografie je invazivní vyšetřovací metoda, která navazuje na selektivní koronarografii. Principem je zavedení speciálního katetru tzv. pig-tailu, který je zaváděn k srdečnímu hrotu komory. Vedlejší funkcí je i měření invazivního tlaku vybrané části srdečního oddílu. „Slouží ke zhodnocení ejekční frakce levé komory srdeční, hodnocení poruch kinetiky jejích segmentů a k hrubé kvantifikaci případné mitrální regurgitaci“ (Bulava, 2017, s. 72).

3 LÉČBA

U akutního infarktu myokardu se léčebná část rozděluje na předhospitalizační, hospitalizační a následnou péči. Principem předhospitalizační péče je včasné zahájení farmakologické léčby a dopravení pacienta do zdravotnického zařízení. Následně je pacientovi provedena direktní angioplastika nebo dokonce koronární bypass (Hlinomaz a Groch, 2018).

Pacienti nedodržující léčbu zvyšují riziko rozvoje kardiovaskulárního onemocnění a vzniká vyšší riziko úmrtí. Dochází také k nadbytečným návštěvám zdravotnického zařízení a také ke zvýšeným finančním nákladům na daného pacienta (Zorina, Fatkulina a kol., 2022).

3.1 Farmakologická léčba v předhospitalizační a hospitalizační fázi

Základem předhospitalizační péče je zklidnění bolesti pomocí opiátu, podávání kyslíkové terapie. V případě, že nejsou u nemocného zaznamenány nízké hodnoty krevního tlaku, jsou podávány i tzv. nitráty, jejichž funkcí je rozšíření koronárních tepen a následné zlepšení průtoku krve. Pokud se u nemocného projevuje srdeční slabost, jsou aplikována diuretika. Nejdůležitější je včasné zahájení antiagregační a antikoagulační léčby. Následně je nutná monitorace životních funkcí nemocného a okamžitý transport do nemocničního zařízení. V případě, že je zaznamenána pomalá srdeční činnost, je pro podporu podáván atropin a při další poruše srdečního rytmu je nutné okamžité provedení srdeční defibrilace. Jakmile je pacient dopraven do nemocničního zařízení, je neprodleně transportován na katetrizační sál, kde je provedena direktní angioplastika (Bulava, 2017).

3.2 Farmakologická léčba v sekundární prevenci

Farmakologická terapie je považována za nezbytnou součást léčby po prodělání onemocnění IM. Hlavním úkolem je zabránit vzniku arytmií, zamezit zúžení nebo dokonce úplnému uzavření koronární tepny (Špinar, Špinarová a Vítovec, 2017).

3.2.1 Antiagregační a antikoagulační léčba

Pravidelné podávání kyseliny acetylsalicylové v denní dávce od 75 mg až po 100 mg napomáhá ke snížení vzniku dalšího infarktu a až o 25 % zmenšuje mortalitu lidské populace. Pokud pacient prodělal infarkt s elevací ST úseku, je u něj doporučeno dle ordinace lékaře užívání léku clopidogrel, prasugrel nebo ticagrelol v kombinaci s kyselinou acetylsalicylovou v období jednoho roku. V antikoagulační terapii je často využíván

warfarin, který je vhodným léčivem pro pacienty trpící tromboembolickou chorobou, krevními sraženinami usazujícími se v cévních stěnách a pro mnoho dalších onemocnění. Pro pacienty, u kterých bylo provedeno PTCA se zavedením stentu, je indikována kombinace léčiv kyseliny acetylsalicylové, clopidogrelu v intervalu podávání po jeden měsíc od zavedení stentu. Pokud by došlo ke kombinaci všech tří léčiv, mohlo by dojít k nebezpečí vzniku krvácení. U pacientů, u kterých se vyskytuje zvýšené riziko krvácení, je doporučena pouze kombinace např. clopidogrelu a warfarinu (Hlinomaz a Groch, 2018).

3.2.2 Betablokátory

U pacientů po prodělaném infarktu myokardu byl prokázán velmi pozitivní účinek betablokátorů. Jejich funkcí je pokles srdečník stahů, pokles krevního tlaku a tlumení projevu srdeční ischemie. Využívají se v terapii poruch srdečního rytmu, napravují diastolickou činnost a snižují riziko vzniku remodelace srdeční svaloviny (Jánský, 2019).

3.2.3 ACE Inhibitory a sartany

Při dlouhodobém podávání ACE inhibitorů byla u pacientů zaznamenána snížena mortalita až o 20 %. *„Základní účinky spočívají v tom, že zlepšují životní prognózu, snižují počet hospitalizací, zpomalují progresi onemocnění, zlepšují symptomatologii, brání remodelaci srdeční, snižují výskyt infarktu myokardu a snižují výskyt nestabilní AP“* (Vítovec, Špinarová a kol., 2011, s. 203).

Pro pacienty, u kterých je vlivem ACE inhibitorů vyvoláván nadměrný suchý dráždivý kašel, jsou indikovány sartany jako je například telmisartan (Vítovec, Špinarová a kol., 2011).

3.2.4 Statiny

V sekundární prevenci jsou často využívány i tzv. statiny. Tato léčiva jsou v praxi doporučena u pacientů, kteří prodělali akutní koronární syndrom a jejich úkolem je zamezení vzniku vysoké hladiny LDL cholesterolu. Dále se statiny využívají ve stabilizaci aterosklerotického plátu (Vítovec, Špinar a kol., 2020).

U statinů byla prokázána snížená úmrtnost pacientů s ischemickou chorobou srdeční. Jejich význam je ve snižování lipidů v koronárních tepnách. Pokud jsou statiny zařazeny do trvalé farmakologické léčby, zmenšuje se tak riziko vzniku další srdeční příhody. Z tohoto důvodu jsou do medikace pacientům zařazeny již během hospitalizace na intenzivní péči či koronární jednotce (Staněk, 2020).

3.3 PTCA

V případě, že je prokázána neprůchodnost či zúžení koronární tepny, je lékařem indikována léčebná metoda PTCA, celým názvem „perkutánní transluminární koronární angioplastika.“ Tato léčebná metoda úzce souvisí s provedením selektivní koronarografie, kdy diagnostická část navazuje na terapeutickou a přes radiální tepnu je zaveden katetr, na jehož konci je připevněn speciální balónek. Pomocí katetru je tento balónek dopraven k postiženému místu, kde je následně nafouknut, čímž dojde k rozšíření koronární tepny. Následně je stejným principem zavedena speciální kovová výztuž tzv. stent, který slouží jako prevence opakovaného zúžení daného místa. PTCA je lékařem indikována v případě bolesti na hrudi, která trvá déle jak 30 minut nebo při průkazu elevace úseku ST na EKG minimálně ve dvou svodech. Při včasné provedení této léčebné metody dojde k zamezení dalšího postupu nekrózy srdečního svalu (Kapounová, 2020).

3.4 Koronární bypass

Koronární bypass označovaný z anglického jazyka také jako CABG (coronary artery bypass) je operační zákrok, který spočívá v přemostění zúženého místa tzv. stenózy nebo uzavření věnčité tepny pomocí venózního nebo arteriálního štěpu. Zmíněné štěpy se připevňují pomocí šití za zúženým místem nebo uzávěrem věnčité tepny a důsledkem je umožnění průtoku krve srdeční valovinou (Veselka, Rohn a kol., 2015).

Mimo provedení bypassu lze provést i chirurgický zákrok nazývaný se endarterektomie, jehož principem je odstranění aterosklerotického plátu. Kvůli jeho vzniku dochází k neprůchodnosti či úplnému uzávěru koronární tepny. Zákrok se provádí otevřením tepny a následně dochází k odstranění ateromatózního plátu. V kardiouchirurgii je endarterektomie využívána zcela zřídka z důvodu obtížnosti provedení. Dalším rizikovým faktorem provedení endarterektomie je větší nebezpečí vzniku restenózy. Z tohoto důvodu se zákrok provádí pouze v případě, kdy není možné provést klasický bypass. Riziko úmrtnosti u CABG se pohybuje okolo 1–2 % a mezi rizikové faktory se řadí špatná funkce levé komory, stáří nemocného a další možná přidružená onemocnění (Veselka, Rohn a kol., 2015).

4 SEKUNDÁRNÍ PREVENCE PO PRODĚLANÉM INFARKTU MYOKARDU

Česká republika se řadí mezi země s velmi vyspělým systémem kardiovaskulární péče na světě, ale i navzdory této skutečnosti se nadpoloviční většina pacientů, kterou srdeční infarkt postihne, nedostane k potřebné zdravotní péči včas. Je to způsobeno nedostatečnou informovaností obyvatel. Lékaři uvádějí, že informovanost veřejnosti o onemocnění infarktu myokardu a jeho počátečních příznacích je v ČR stále nedostatečná, a to na základě případů, které se pravidelně objevují ve zdravotnickém zařízení. Pokud nemocní zaznamenají prvotní příznaky onemocnění, měli by neprodleně kontaktovat ZZS, ale pacienti se do nemocnic dostávají až po uplynutí 150 minut. Jestliže je postižená část srdce ošetřena včas, je sníženo nebezpečí smrti nemocného nebo případně zamezeno dalším zdravotním komplikacím. Podle statistických údajů se infarkt myokardu objevuje přibližně u každého čtvrtého pacienta, který v minulosti srdeční příhodu již prodělal, a to kvůli nedodržování sekundární prevence. Za častou příčinou reinfarktu je považováno kouření, které zvyšuje riziko vzniku více než o polovinu. (FNUSA-ICRC, 2017)

Každý pacient po prodělaném infarktu myokardu by měl dodržovat jak léčbu farmakologickou, tak léčbu nefarmakologickou. Nefarmakologická léčba spočívá v dodržování režimových opatření, aby nedošlo k opětovnému vzniku srdeční příhody. Tato režimová opatření souvisejí například se zanecháním kouření, změnou jídelníčku a s optimalizací tělesné hmotnosti. Pacienti jsou pravidelně sledováni interním či kardiologickým lékařem, jehož úlohou je snížení vzniku dalších komplikací a prevence vzniku další srdeční příhody (Wildová, 2019).

V případě, že pacient dodržuje všechna tato opatření, může se vrátit ke svému běžnému životu, který zahrnuje návrat do zaměstnání, sportovní aktivity nebo například k cestování (Rodionov, 2016).

4.1 Odvykání kouření

Průkazem observační studie bylo prokázáno, že u nemocných, kteří zanechali kouření po prodělaném AIM byla prokázána menší úmrtnost než u pacientů, kteří kouření nezanechali. Zanechání kouření je považováno za nejpříznivější sekundární opatření. Během hospitalizace nemají pacienti umožněn přístup k tabákovým přípravkům, ale velká část nemocných se po propuštění z nemocnice ke kouření navrací. U nemocných, kteří jsou na

nikotinových přípravcích závislí, může být jejich léčba podpořena farmakologickou formou (Ošťádal a Mates, 2018).

4.1.1 Kouření a kardiovaskulární onemocnění

Kouření je považováno za jedno z nejvýznamnějších nebezpečných činitelů pro vznik kardiovaskulárních onemocnění. Nejčastěji je spojováno s onemocněním CMP nebo ICHS. Pokud je do těla dopraven nikotin, projevuje se v organismu jako vysoký krevní tlak a pulz. Kouření má vliv na zúžení koronárních tepen, čímž se „*zvýšuje i riziko vzniku ischemické choroby srdeční, které je u kuřáků dvojnásobné – až čtyřnásobné, přičemž relativní riziko úmrtí na infarkt myokardu je nejvyšší u mladých kuřáků*“ (Tóthová, Chloubová a Prokešová, 2019, s. 55).

4.1.2 Hypertenze

Vysoký krevní tlak je jeden z nebezpečných činitelů, který se podílí na vzniku ICHS a následně infarktu myokardu. Téměř 25 % pacientů, kteří prodělali IM, trpěli zároveň i vysokým krevním tlakem. V léčbě vysokého krevního tlaku se doporučuje rozhraní systolického tlaku od 120 až do 129 a diastolického od 70 až do 79 milimetrů rtuťového sloupce. U nemocných okolo 65 věku jsou hodnoty doporučovány od 130 až do 140 mm Hg (Ošťádal, Táborský a kol., 2022).

4.2 Dietní opatření

Snížení tělesné hmotnosti je důležitou součástí sekundární prevence v oblasti kardiovaskulárního onemocnění. Úlohou lékaře je objasnit pozitivní význam váhové redukce a dietní opatření spojené s rekonvalescencí nemocného. Účelem je snížení denního příjmu kalorií, omezení nasycených tuků a větší zastoupení tuků rostlinného původu. Dále se doporučuje omezení soli, alkoholu, a naopak zvýšení příjmu ovoce a zeleniny (Vítovec, Špinarová a kol., 2011).

4.2.1 Tuky

Snížená konzumace tuků ovlivňuje hodnoty krevního tlaku a pokud je dodržována doporučená denní dávka, dochází i k poklesu tloušťky cévní struktury tunici intimi a tunici medii. Ke konzumaci je doporučován řepkový olej, který obsahuje o 6 % méně nasycených mastných kyselin než olej olivový (Ošťádal, Táborský a kol., 2022).

4.2.2 Sůl a draslík

Následkem zvýšené konzumace soli se zvyšuje riziko hypertenze a důsledkem také vzniká riziko kardiovaskulárních chorob. V ČR byl zaznamenán denní příjem soli 15 g na osobu, přičemž u nemocných trpících hypertenzí je denní dávka doporučena pouze na 2,5 g. Bylo prokázáno, že lidé, kteří pravidelně konzumují pouze malé množství soli, disponují i nízkými hodnotami krevního tlaku. Pokud je denní přísun soli omezen pouze na 3 g na den, dochází ke snížení rizika vzniku KVO a tím i ke snížení úmrtnosti obyvatelstva. Dalším faktorem ovlivňující hodnoty krevního tlaku je draslík. Pacientům je doporučena zvýšená konzumace draslíku prostřednictvím ovoce, zeleniny či nízkotučných mléčných výrobků za účelem snížení rizika vzniku hypertenze (Tuka a kol., 2018).

4.2.3 Mléčné výrobky

Mléčné výrobky jsou doporučovány z důvodu kladného účinku v prevenci kardiovaskulárních onemocnění. Také se podílí na prevenci vzniku ischemické choroby srdeční či CMP. Obsahují vysoký podíl vápníku, hořčíku, draslíku a mnoho dalších prospěšných látek, které pozitivně ovlivňují kardiovaskulární systém (Ošťádal, Táborský a kol., 2022).

4.3 Konzumace alkoholu

Nadměrná konzumace alkoholických nápojů u kardiologických pacientů významně zvyšuje riziko vzniku například vysokého krevního tlaku a nadváhy a způsobuje rozvoj kardiovaskulárního onemocnění a předčasné úmrtí nemocného. Konzumace alkoholu není lékaři doporučována, ale pouze akceptována v malém množství podle hodnot stanovených Světovou zdravotnickou organizací (WHO). Pokud nemocný dodržuje doporučení lékaře, předchází tak i rozvoji kardiovaskulárního onemocnění (Ošťádal, Táborský a kol., 2022).

4.4 Tělesná hmotnost

Zvýšená tělesná hmotnost vede ke zvýšenému vzniku kardiovaskulárního onemocnění a k riziku vzniku časného úmrtí nemocného. Negativní prognózu mají lidé trpící hypertenzí, lidé se zvýšeným cholesterolem v krvi a také nemocní trpící diabetem. Redukce hmotnosti je indikována u obézních lidí a doporučuje se i u lidí s nadváhou. Klíčem ke stabilizaci tělesné hmotnosti je pravidelná fyzická aktivita a kontrola správného jídelníčku (Býma a Hradec, 2018).

4.4.1 Obezita

Jedná se o chronickou nemoc metabolického systému, která se projevuje jako nahromadění podkožního tuku. Obezita je jeden z rizikových faktorů vedoucí k horšímu zdravotnímu stavu. Index tělesné hmotnosti (BMI) slouží k posouzení tělesného tuku v běžné praxi. Zvýšené množství tuku v těle vede ke zvýšenému riziku vzniku kardiovaskulárního onemocnění. Pokud je snížena hmotnost nemocného o 5–10 %, dochází i ke sníženému nebezpečí vzniku KVO a pozitivně je ovlivněn krevní tlak, cholesterol a mnoho dalších (Ošťádal, Táborský a kol., 2022).

4.5 Fyzická aktivita

Fyzická aktivita je jeden z velice pozitivních prvků v léčbě a prevenci kardiovaskulárního onemocnění, ale není jí věnována dostatečná pozornost. V první části je doporučováno lehké zvýšení pohybové aktivity jako je například aktivní přeprava. Zde můžeme zařadit chůzi do zaměstnání namísto dopravy autem či hromadnou dopravou. Nemocným je doporučována taková fyzická aktivita, která je bude bavit a motivovat k dalšímu pohybu. Minimálně jsou doporučovány procházky svižnou chůzí pět dní v týdnu po dobu 30 minut. Pokud pacientova fyzická zdatnost umožní vykonávat pravidelné vytrvalostní cvičení, může dojít ke zpomalení či dokonce k zastavení aterosklerózy. Principem je zvýšení všední fyzické aktivity jako je například zvolení chůze do schodů namísto využití výtahu, každodenní navýšení počtu kroků apod (Tuka a kol., 2018).

Pohybový trénink je rozdělován na dvě fáze. První fáze zahrnuje zahřátí organismu z důvodu prevence poranění šlach, svalů a dochází k vazodilataci cév. Zahřátím organismu se snižuje i riziko vzniku vazospasmu, ke kterému dochází při rychlém započetí intenzivní fyzické aktivity. Ve fázi druhé tzv. zotavovací dochází k utišení organismu a ke zpomalení krevního oběhu. U kardiologických pacientů se doporučují tři fáze tréninku na podkladě fyzické zdatnosti (Tuka a kol., 2018).

1. Intervalový trénink o nízké intenzitě – tento způsob tréninku je indikován u pacientů s nízkou fyzickou zdatností jako například u pacientů, kteří trpí námahovou dušností. Trénink trvá v intervalu trvání po 30 sekund s následující 60sekundovou zotavovací fází. Cílem je zvýšení fyzické zdatnosti v období od čtyř do šesti týdnů. Na počátku prvních tří intervalů je zvyšována zátěž tak, aby na začátku čtvrté fáze dosáhl pacient své finální hodnoty tepové frekvence. Pacient absolvuje 10-12 sekvencí zotavení a zatížení v jedné fázi trvajících po dobu 15 minut.

2. Kontinuální trénink – tento způsob tréninku je praktikován ve střední až vysoké intenzitě fyzické zátěže tak, aby trénink trval přibližně 45-60 minut. Na počátku trvá trénink okolo 15 minut v nízké intenzitě a posléze je navyšován na základě stavu, tepové frekvence pacienta s cílem vydržet cvičit minimálně po dobu 30 minut.
3. Intervalový trénink o vysoké intenzitě – je indikován u pacientů, kteří jsou dostatečně fyzicky zdatní a nehrozí u nich riziko vzniku arytmií. Délka intervalu tréninku trvá pouze čtyři minuty a zotavovací fáze pouze minuty tři.

(Tuka a kol., 2018)

4.6 Kardiovaskulární rehabilitace

Rehabilitace je u pacientů trpících kardiovaskulárním onemocněním jedním z nejdůležitějších nefarmakologických postupů v sekundární prevenci. Cílem kardiovaskulární rehabilitace je stabilizování a udržení fyzické kondice, ale také zlepšit duševní i emoční stav. Jedná se o celistvé pojetí nemocného. Pozitivní vliv rehabilitace byl zaznamenán u všech kardiovaskulárních nemocí, ale u pacientů například po prodělání akutního infarktu myokardu nebo po kardiochirurgických výkonech se rehabilitace ukázala jako nejvíce prospěšná. Indikaci k rehabilitaci může provést jakýkoliv ošetřující lékař, ale doporučuje se spíše indikace přímo od kardiologického lékaře či kardiochirurga, který následně hodnotí celkový průběh a vliv rehabilitace na daného pacienta. Rehabilitace je prováděna specializovaným fyzioterapeutem z oblasti kardiovaskulárních onemocnění. Kardiovaskulární rehabilitace se rozděluje na čtyři fáze. První fáze, označující se jako nemocniční, má za úkol spojit pasivní a aktivní cvičení společně s dechovou rehabilitací za účelem připravit pacienta k bezpečnému návratu do domácího prostředí. Tato fáze zahrnuje včasné vstávání z lůžka pacienta s následujícím prováděním lehkých cviků s postupným navyšováním intenzity zátěže. Druhá fáze následující po propuštění z nemocničního zařízení se odehrává v období tří měsíců. Jedná se o vůbec nejdůležitější fázi z důvodu vzdělávání pacienta z oblasti rehabilitace v sekundární prevenci. Pro absolvování druhé fáze se nejčastěji doporučuje pobyt v rehabilitačních centrech nebo pobyt v lázeňském zařízení a mnoho dalších. V třetí fázi dochází ke stabilizaci nemocného a dochází k utužení znalostí získaných z oblasti životního stylu. Čtvrtá fáze, tedy fáze dokončující, se orientuje na praktikování dlouhodobé fyzické aktivity a pravidelné docházení pacienta na preventivní kontroly ke svému kardiologovi (Karel a Skalická, 2021).

II. PRAKTICKÁ ČÁST

5 METODIKA PRÁCE

Praktická část bakalářské práce byla zpracována pomocí metody kvantitativního výzkumného šetření prostřednictvím nestandardizovaného dotazníku se zaměřením na pacienty po prodělaném infarktu myokardu.

5.1 Cíle výzkumu

Hlavním cílem bakalářské práce bylo zjistit míru informovanosti pacientů po prodělaném infarktu myokardu.

5.1.1 Dílčí cíle

1. Zjistit, zda pacienti znají definici onemocnění infarkt myokardu.
2. Zjistit, zda pacienti rozpoznají počáteční příznaky infarktu myokardu.
3. Zjistit, zda mají pacienti povědomí o rizikových faktorech podílejících se na vzniku infarktu myokardu.
4. Zjistit do jaké míry jsou pacienti informováni o režimových opatřeních v sekundární prevenci po prodělaném infarktu myokardu.

5.2 Technika sběru dat

Pro praktickou část bakalářské práce byla zvolena kvantitativní metoda výzkumného šetření, která byla zpracována prostřednictvím výsledků nestandardizovaného anonymního dotazníku. Obsahem bylo 21 otázek, které byly sestaveny na základě jednotlivých předem stanovených cílů. Respondenti vybírali otázky v rozsahu ze dvou až šesti možných odpovědí. U otázek s možností více odpovědí byla poslední kolonka vyhrazena pro vlastní odpověď daného respondenta.

5.3 Jednotlivé oblasti dotazníku

První části se věnovaly položky č. 1 a 2, které byly zaměřeny na vědomosti z oblasti onemocnění infarktu myokardu. Úkolem otázek bylo zjistit, zda daný jedinec zná definici onemocnění IM a jeho počáteční příznaky. Druhá část byla zaměřena na rizikové faktory podílející se na vzniku infarktu myokardu. Otázky se také zaměřovaly na skutečnost, zda nemocní považují za důležité dodržovat režimová opatření a pravidelné návštěvy lékaře. Druhé části se věnovaly položky č. 5, 6, 7, 8, 9. Třetí část s položkami č. 10, 11, 12, 13, 14,

15, 16, 17, 18, 19 byla orientována na samotnou míru informovanosti a režimová opatření z oblasti prevence, medikace, stravy a pohybové aktivity. Položka č. 20, 21 a tedy konečná část dotazníku byla zaměřena na anamnestické údaje daného respondenta, do kterých byla zahrnuta i položka č. 3 a 4. Úkolem bylo zjistit, kolik IM daný respondent v minulosti prodělal a možné predispozice z důvodu výskytu onemocnění v rodině.

5.4 Charakteristika souboru respondentů

Výzkumného šetření se zúčastnilo celkově 98 respondentů. Jednalo se o 45 žen a 50 mužů ve věkové kategorii od 40 let a více. Bylo rozdáno 130 dotazníků, ale z toho 3 musely být vyřazeny z důvodu nekompletního vyplnění dotazníku. V soukromé kardiologické ambulanci MUDr. Karlíčka v období od 20. 2. - 24. 2. 2023, byl uskutečněn předvýzkum za účelem srozumitelnosti dotazníku, kterého se zúčastnilo deset pacientů. Celková návratnost dosahovala 95 kompletně vyplněných dotazníků.

5.5 Organizace výzkumu

Šetření bylo realizováno v Krajské nemocnici Tomáše Bati ve Zlíně na Kardiologickém oddělení. Konkrétně se jednalo o oddělení kardiologie 3. etáž, Kardiologický stacionář 4. etáž, Koronární JIP a Kardiologickou ambulanci KNTB. Dále výzkum probíhal v soukromé kardiologické ordinaci MUDr. Karlíčka. Výzkumné šetření probíhalo v období od 1. 3. – 30. 4. 2023. Dotazníky byly osobně předány a vyzvednuty u pracovníků jmenovaných oddělení a příslušné dokumenty o umožnění provedení výzkumu jsou k nahlédnutí u autora práce.

5.6 Zpracování získaných dat

Dotazník byl vytvořen pomocí programu Microsoft Word. Získaná data byla zpracována pomocí programu Microsoft Excel, kde následně byly zhotoveny grafy za účelem vytvoření stručného přehledu. Získané údaje byly vloženy do tabulek s absolutní a relativní četností.

6 ANALÝZA ZÍSKANÝCH DAT

K prvnímu dílčímu cíli, jehož úkolem bylo zjistit, zda respondenti znají definici onemocnění infarkt myokardu se vztahuje položka č. 1.

Druhý dílčí cíl zjišťoval, zda mají respondenti povědomí o hlavních projevech infarktu myokardu. S tímto cílem se pojí položka č. 2.

Třetí dílčí cíl zjišťoval, zda respondenti znají rizikové faktory podílející se na vzniku infarktu myokardu. Dále na důležitost dodržování režimových opatření a pravidelné návštěvy lékaře. K třetímu dílčímu cíli se vztahují položky č. 5, 6, 7, 8, 9.

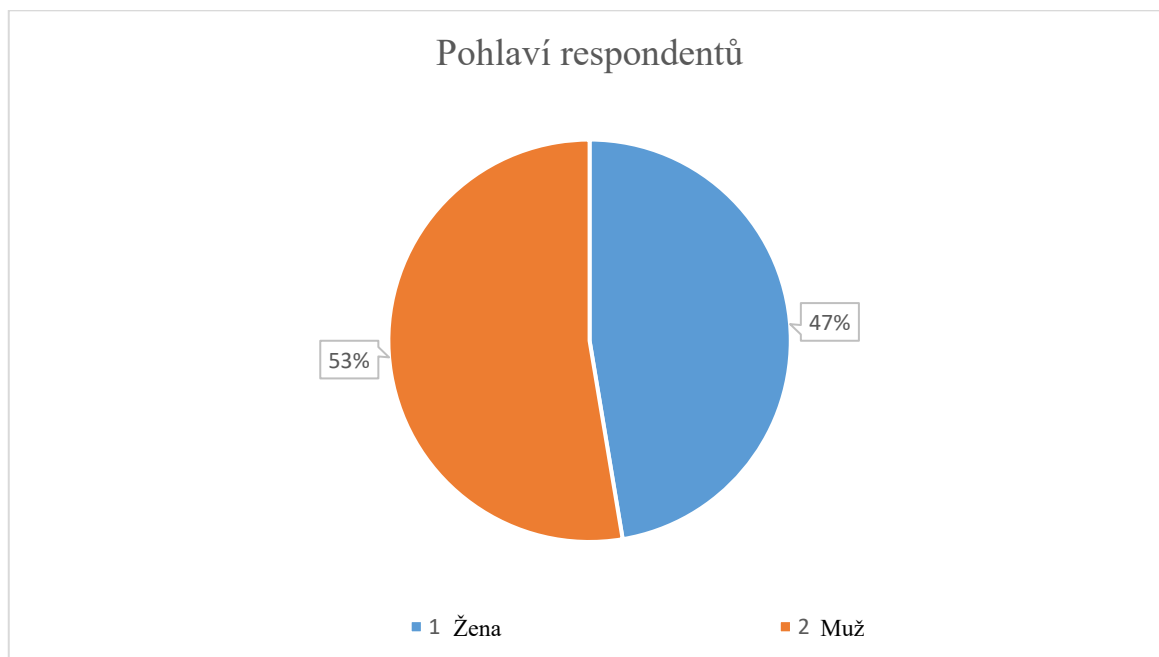
Čtvrtý dílčí cíl zjišťuje, do jaké míry jsou respondenti informováni o režimových opatřeních a sekundární prevenci po prodělaném infarktu myokardu. K tomuto cíli se vztahují položky č. 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19.

6.1 Anamnestické údaje respondentů

Anamnestickým údajům jsou věnovány položky č. 20, 21 a 3, 4.

Tabulka 1 - Jaké je Vaše pohlaví? (položka č. 20)

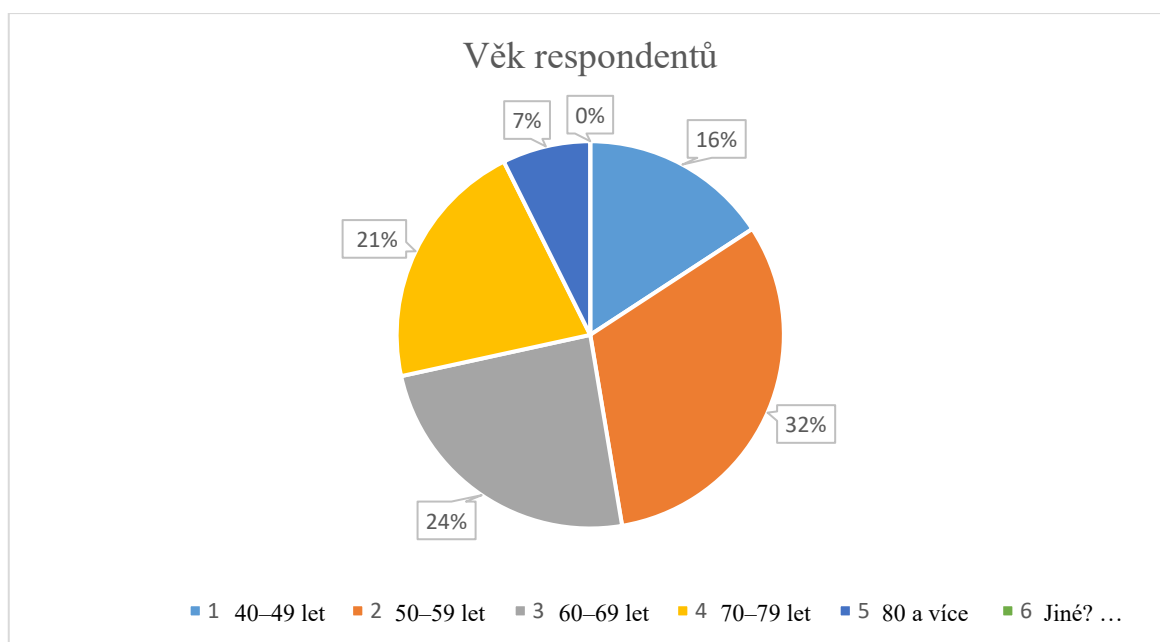
Odpověď	Absolutní četnost	Relativní četnost
Žena	45	47 %
Muž	50	53 %
Celkový součet	95	100 %

Graf 1 - Pohlaví respondentů

Komentář: Z tabulky a grafu č. 1 lze vyčíst, že z celkového počtu 95 respondentů se dotazníkového šetření zúčastnilo 45 (47 %) žen a 50 (53 %) mužů.

Tabulka 2 - V jaké věkové kategorii se pohybujete? (Položka č. 21)

Odpověď	Absolutní četnost	Relativní četnost
40–49 let	15	16 %
50–59 let	30	32 %
60–69 let	23	24 %
70–79 let	20	21 %
80 a více	7	7 %
Jiné: ...	0	0 %
Celkový součet	95	100 %

Graf 2 - Věk respondentů

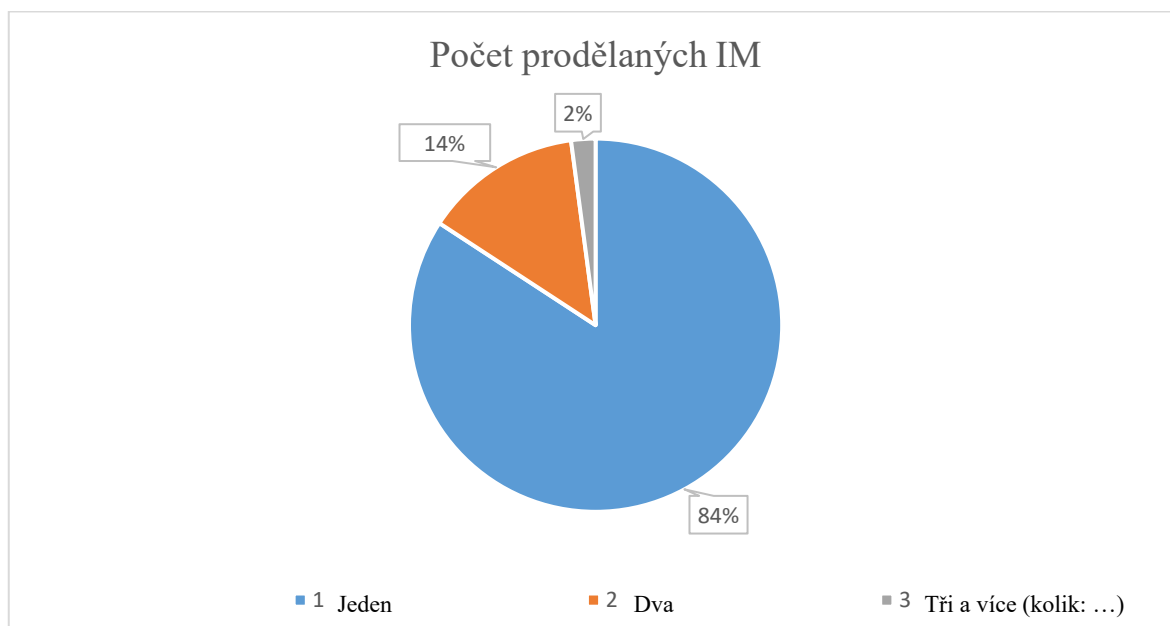
Komentář: Graf a tabulka č. 2 znázorňuje věkové zastoupení respondentů. Z celkového počtu dotazovaných se ve věkové kategorii 40–49 účastnilo 15 respondentů (16 %). Nejvíce respondentů se pohybovalo ve věkové kategorii 50–59 a zúčastnilo se tedy 30 (32 %) respondentů. Dále ve věkovém zastoupení 60–69 se vyskytovalo 23 (24 %) a kategorie 70–79 se zúčastnilo 20 (21 %) respondentů. Na věkové kategorii 80 a více se podílelo pouze 7 (7 %) respondentů. Jiná věková kategorie nebyla uvedena.

Úlohou položky číslo 3 a 4 bylo zjistit, kolik IM v minulosti daný respondent prodělal a možné predispozice z důvodu výskytu onemocnění v rodině.

Tabulka 3 - Kolik infarktů myokardu jste v minulosti prodělal/a? (Položka č. 3)

Odpověď	Absolutní četnost	Relativní četnost
Jeden	80	84 %
Dva	13	14 %
Tři a více (kolik: ...)	2	2 %
Celkový součet	95	100 %

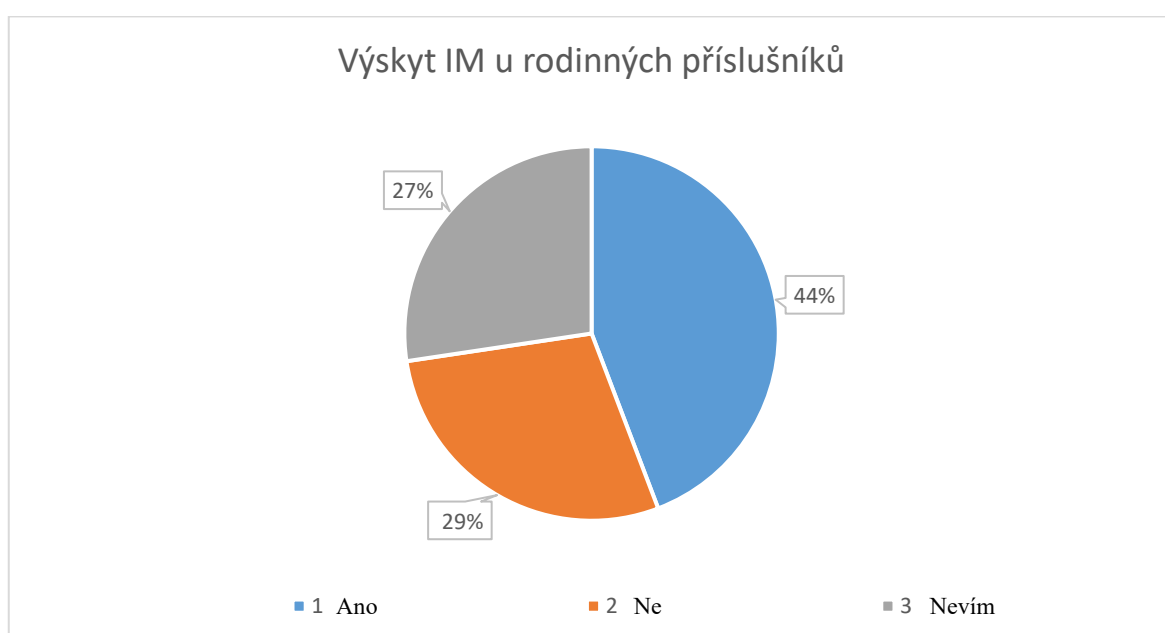
Graf 3 - Počet prodělaných IM.



Komentář: Graf a tabulka č. 3 znázorňuje počet prodělaných IM. Z celkového počtu 95 nejvíce respondentů uvedlo jeden prodělaný infarkt myokardu. Jednalo se o 80 tedy 84 % jedinců. 13 respondentů (14 %) uvedlo dva prodělané IM a možnost tři zvolili pouze dva (2 %) respondenti. Jiný počet prodělaných IM nebyl uveden.

Tabulka 4 - Objevil se infarkt myokardu ve Vaší rodině? (Položka č. 4)

Odpověď	Absolutní četnost	Relativní četnost
Ano	42	44 %
Ne	27	29 %
Nevím	26	27 %
Celkový součet	95	100 %

Graf 4 - Výskyt IM u rodinných příslušníků

Komentář: Z tabulky a grafu č. 4 lze vyčíst, zda se onemocnění IM objevilo v minulosti v rodině daného respondenta. Celkem 42 (44 %) respondentů uvedlo, že se v minulosti onemocnění v rodině vyskytlo. Dále 27 (29 %) respondentů uvedlo, že se onemocnění v rodině neobjevilo a 26 tedy 27 % odpovědělo na otázku odpovědí nevím.

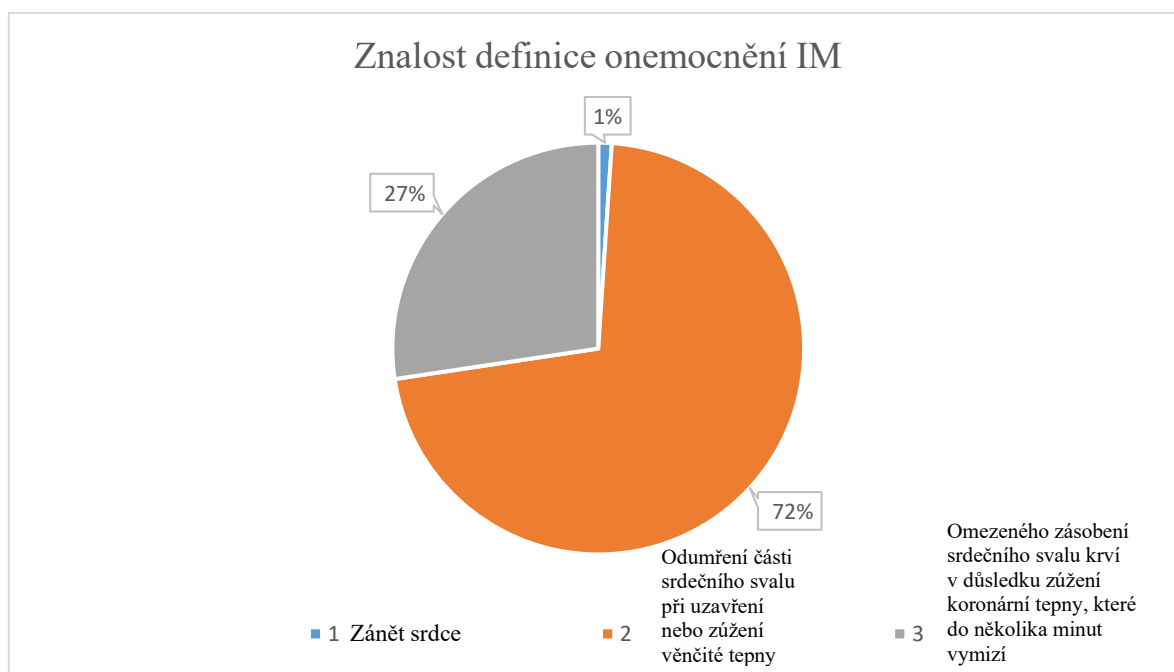
6.2 Výsledky dotazníkového šetření

Následující část se věnuje jednotlivým výsledkům získaných dat.

Tabulka 5 – Co si představíte pod pojmem infarkt myokardu? (Položka č. 1)

Odpověď	Absolutní četnost	Relativní četnost
Zánět srdce	1	1 %
Odumření části srdečního svalu při uzavření nebo zúžení věnčité tepny	68	72 %
Omezeného zásobení srdečního svalu krví v důsledku zúžení koronární tepny, které do několika minut vymizí	26	27 %
Celkový součet	95	100 %

Graf 5 - Znalost definice onemocnění IM

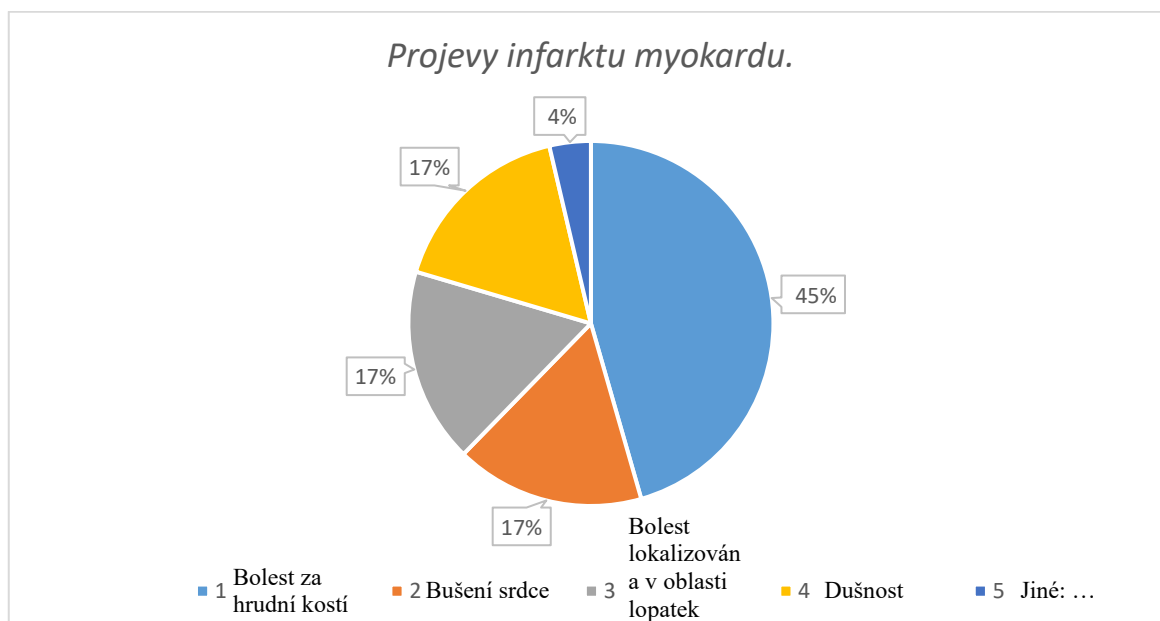


Komentář: Položka číslo 1 zjišťovala, zda respondenti znají definici onemocnění infarkt myokardu. Z tabulky a grafu č. 5 lze vyčíst, že z celkového počtu 95 respondentů pouze 1 % zvolilo možnost zánět srdce. Tuto odpověď označil pouze 1 dotazovaný respondent. Dále 68 respondentů tedy 72 % uvedlo odumření části srdečního svalu při uzavření nebo zúžení věnčité tepny a označilo tedy správnou definici onemocnění. Zbýlých 27 % tedy 26 dotazovaných respondentů zvolilo možnost omezeného zásobení srdečního svalu krví v důsledku zúžení koronární tepny, které do několika minut vymizí. Tato odpověď byla ovšem chybná.

Tabulka 6 - Jaké jsou hlavní projevy infarktu myokardu? (můžete zaznačit více odpovědí)
(Položka č. 2)

Odpověď	Absolutní četnost	Relativní četnost
Bolest za hrudní kostí	87	45 %
Bušení srdce	32	17 %
Bolest lokalizována v oblasti lopatek	32	17 %
Dušnost	32	17 %
Jiné:	7	4 %
Celkový součet	190	100 %

Graf 6 - Projevy infarktu myokardu.

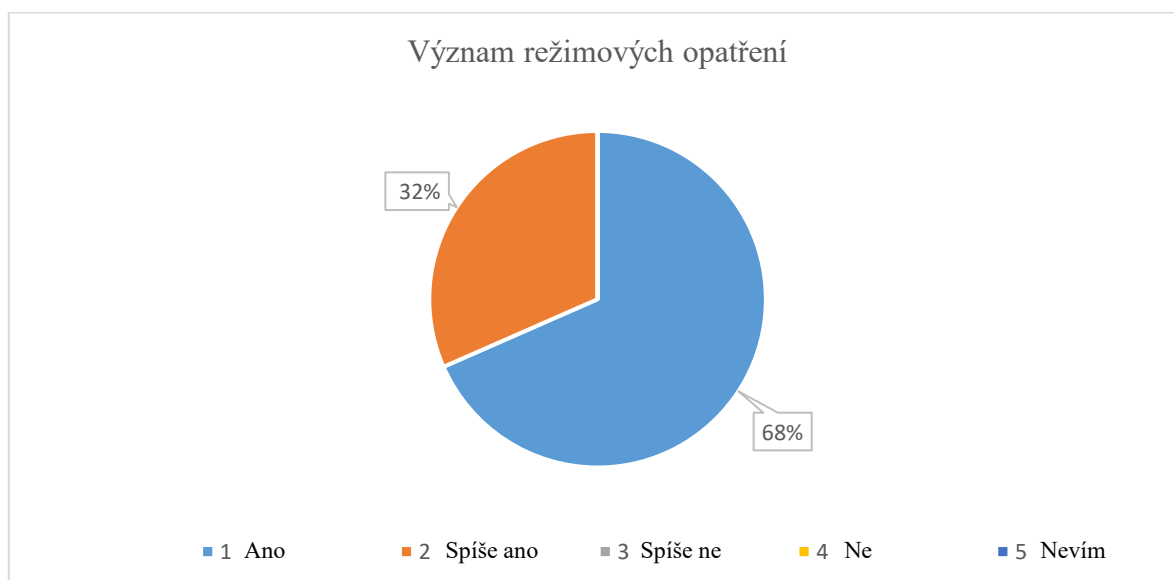


Komentář: Položka č. 2 se zaměřovala na skutečnost, zda pacienti po prodělaném IM dokážou rozeznat hlavní projevy onemocnění. U otázky bylo možné zaznačit více nabízených možností. Graf a tabulka č. 6 ukazuje, že 87 (45 %) respondentů označilo bolest za hrudní kostí. Možnost bušení srdce, bolest lokalizována v oblasti lopatek a dušnost zaznačilo 32 (17 %) dotazovaných respondentů. Dále bylo možné doplnit do kolonky jiné odpověď vlastní, která nebyla uvedena v seznamu možností. Respondenty byla doplněna bolest vystřelující do levého ramene, silná nevolnost, pocení strach a bolest dolní čelisti. Všechny tyto projevy mohou předcházet vzniku onemocnění infarkt myokardu.

Tabulka 7 - Myslíte si, že po prodělaném infarktu myokardu je důležité dodržovat režimová opatření? (Položka č.5)

Odpověď	Absolutní četnost	Relativní četnost
Ano	65	68 %
Spíše ano	30	32 %
Spíše ne	0	0 %
Ne	0	0 %
Nevím	0	0 %
Celkový součet	95	100 %

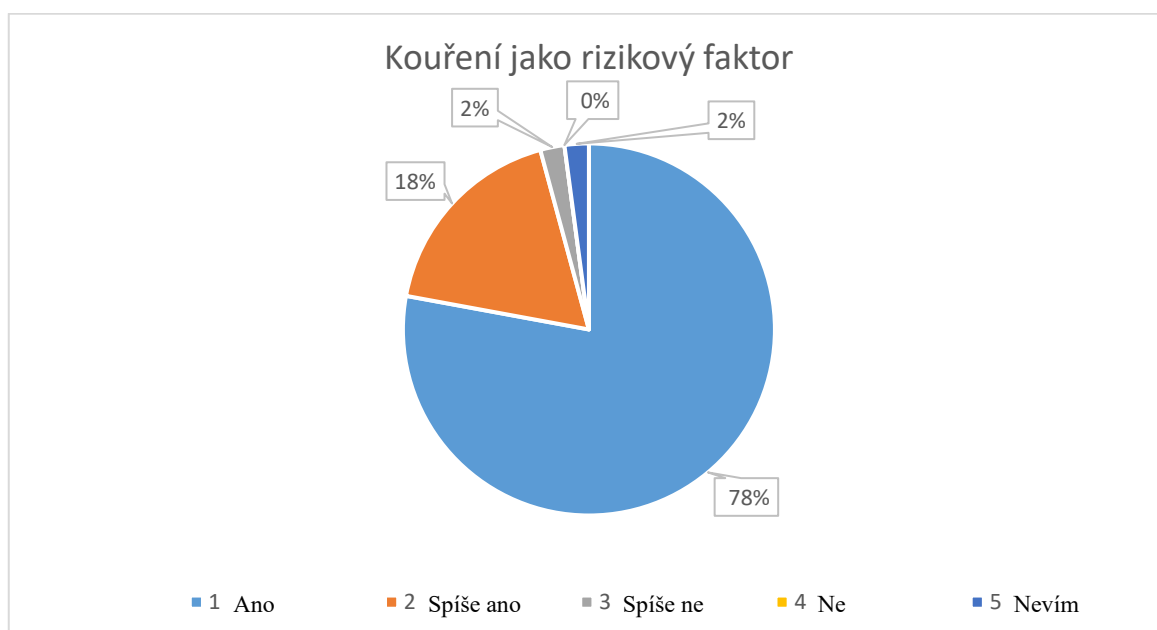
Graf 7 - Význam režimových opatření



Komentář: Tabulka a graf č. 7 ukazuje, zda respondenti považují za důležité dodržovat režimová opatření po prodělaném infarktu myokardu. Odpověď ano zvolilo 65 (68 %) dotazovaných respondentů a zbylých 30 (32 %) zvolilo odpověď spíše ano. Jiná odpověď nebyla zvolena, a tedy odpověď na danou otázku byla pouze kladná.

Tabulka 8 - Myslíte si, že se kouření podílí na vzniku infarktu myokardu? (Položka č.6)

Odpověď	Absolutní četnost	Relativní četnost
Ano	74	78 %
Spíše ano	17	18 %
Spíše ne	2	2 %
Ne	0	0 %
Nevím	2	2 %
Celkový součet	95	100 %

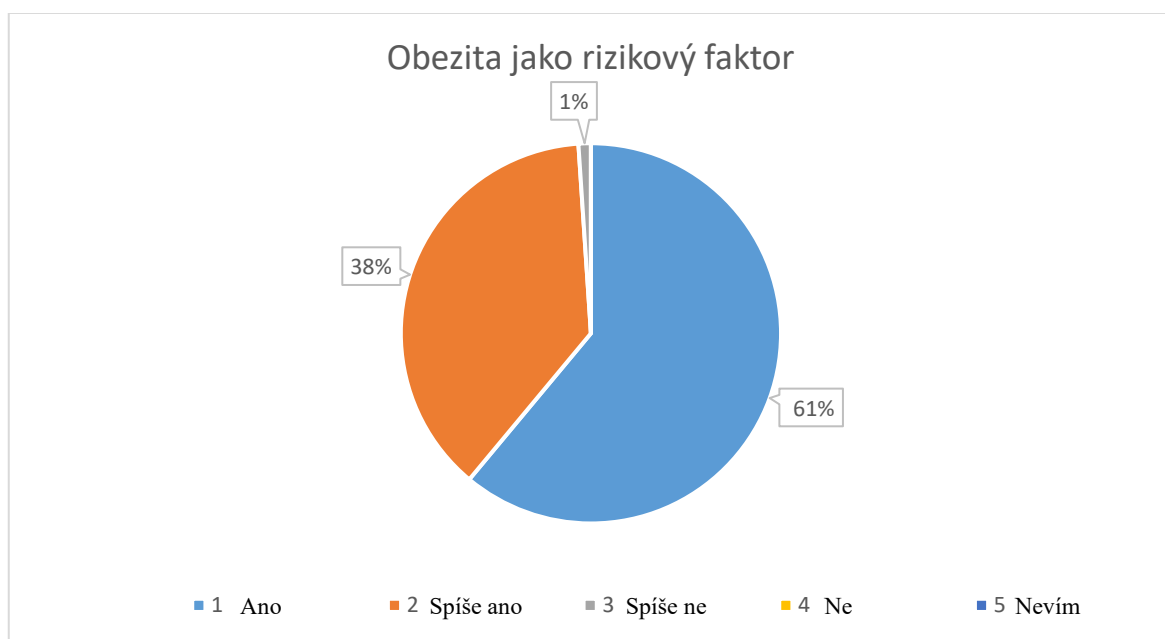
Graf 8 - Kouření jako rizikový faktor

Komentář: Tabulka a graf č. 8 znázorňuje skutečnost, zda respondenti považují kouření za možnou příčinu vzniku IM. Velké procento respondentů zvolilo odpověď ano. Konkrétně se jednalo o 74 (78 %) dotazovaných respondentů a spíše ano byla uvedena 17 (18 %) případů. Kouření za rizikový faktor považuje tedy 96 % dotazovaných respondentů. Pouze ve 2 (2 %) případech bylo uvedeno spíše ne a ve 2 (2 %) byla zvolena odpověď nevím.

Tabulka 9 - Domníváte se, že obezita přispívá k rozvoji rizikových faktorů, které se podílí na vzniku infarktu myokardu? (Položka č.7)

Odpověď	Absolutní četnost	Relativní četnost
Ano	58	61 %
Spíše ano	36	38 %
Spíše ne	1	1 %
Ne	0	0 %
Nevím	0	0 %
Celkový součet	95	100 %

Graf 9 - Obezita jako rizikový faktor

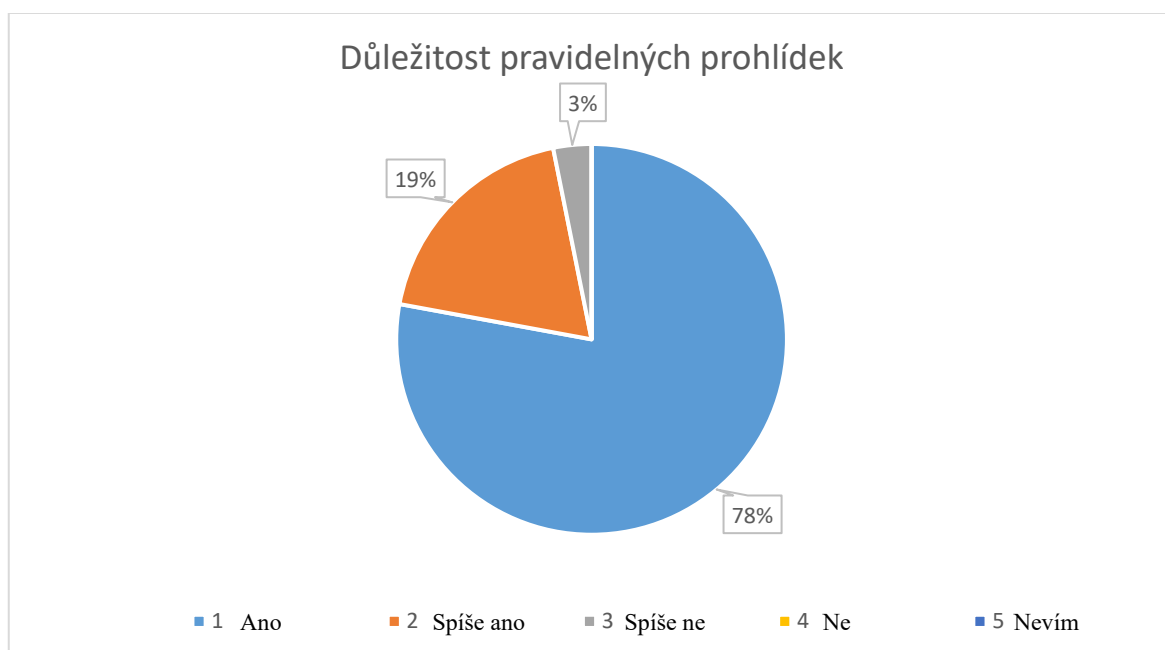


Komentář: Tabulka a graf č. 9 znázorňuje skutečnost, zda respondenti považují obezitu za možnou příčinu vzniku IM. V 58 (61 %) případech byla zvolena odpověď ano. Spíše ano uvedlo 36 (38 %) respondentů a pouze v 1 (1 %) byla zvolena odpověď spíše ne. V 99 % je tedy obezita za rizikový faktor respondenty považována.

Tabulka 10 - Považujete za důležité dodržovat pravidelné návštěvy lékaře po prodělaném infarktu myokardu? (Položka č.8)

Odpověď	Absolutní četnost	Relativní četnost
Ano	74	78 %
Spíše ano	18	19 %
Spíše ne	3	3 %
Ne	0	0 %
Nevím	0	0 %
Celkový součet	95	100 %

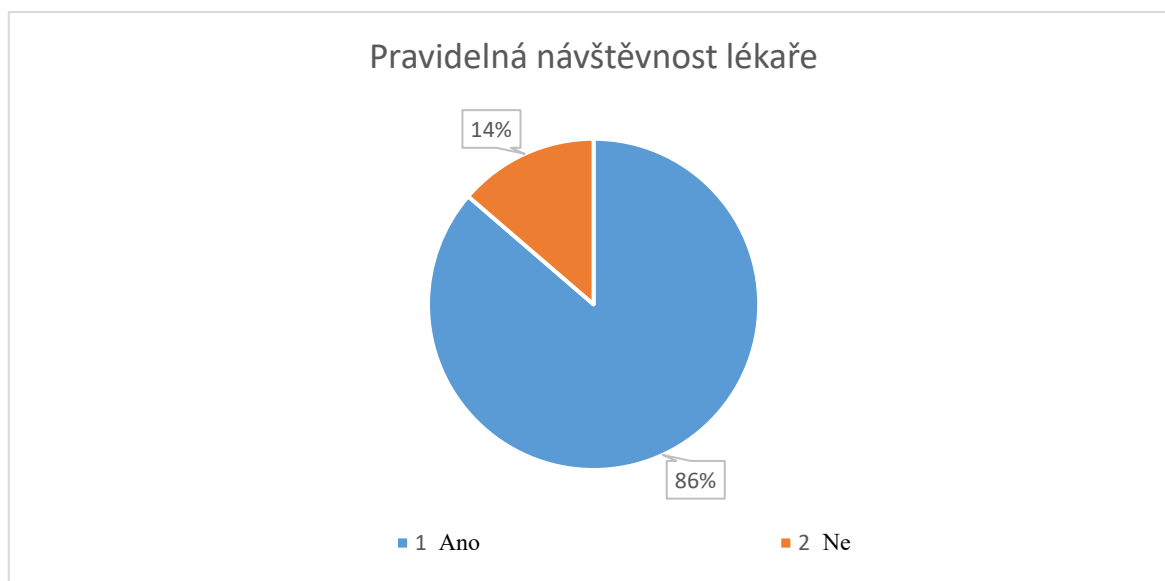
Graf 10 - Důležitost pravidelných prohlídek



Komentář: Úkolem položky č. 8 bylo zjistit, zda respondenti považují za důležité dodržovat pravidelné návštěvy svého lékaře po prodělaném IM. V 74 (78 %) byla uvedena odpověď ano a v 18 (19 %) spíše ano. Většina respondentů tedy odpověděla na otázku kladně a pouze ve 3 (3 %) případech byla zvolena odpověď spíše ne. Odpověď ne a nevím nebyla uvedena u žádného dotazovaného respondenta.

Tabulka 11 - Navštěvujete pravidelně svého kardiologa? (Položka č.9)

Odpověď	Absolutní četnost	Relativní četnost
Ano	82	86 %
Ne	13	14 %
Celkový součet	95	100 %

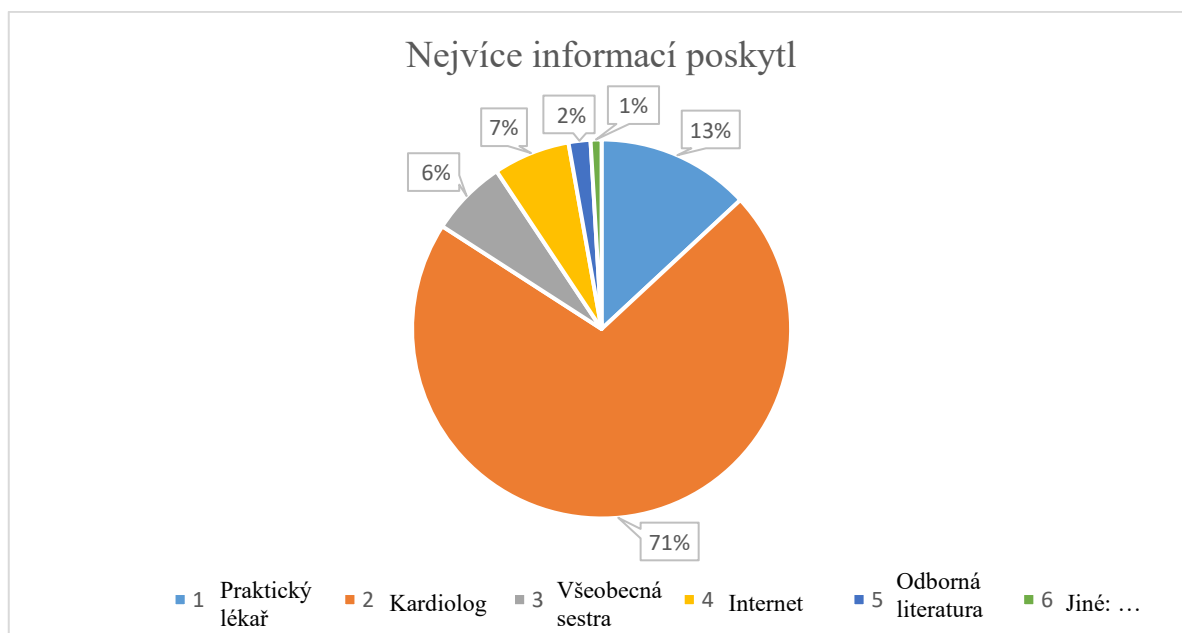
Graf 11 - Pravidelná návštěvnost lékaře

Komentář: Graf a tabulka č. 11 znázorňuje pravidelnou návštěvnost respondentů po prodělaném IM u svého kardiologa. V 82 (86 %) případech respondenti uvedly, že kontroly u svého kardiologa pravidelně dodržují. Pouze 13 (14 %) respondentů uvedlo, že pravidelné kontroly nedodržuje.

Tabulka 12 - Nejvíce informací o prodělaném infarktu myokardu mi poskytl? (můžete zaznačit více odpovědí) (Položka č.10)

Odpověď	Absolutní četnost	Relativní četnost
Praktický lékař	14	13 %
Kardiolog	76	71 %
Všeobecná sestra	6	6 %
Internet	7	7 %
Odborná literatura	2	2 %
Jiné:	1	1 %
Celkový součet	106	100 %

Graf 12 - Nejvíce informací poskytl

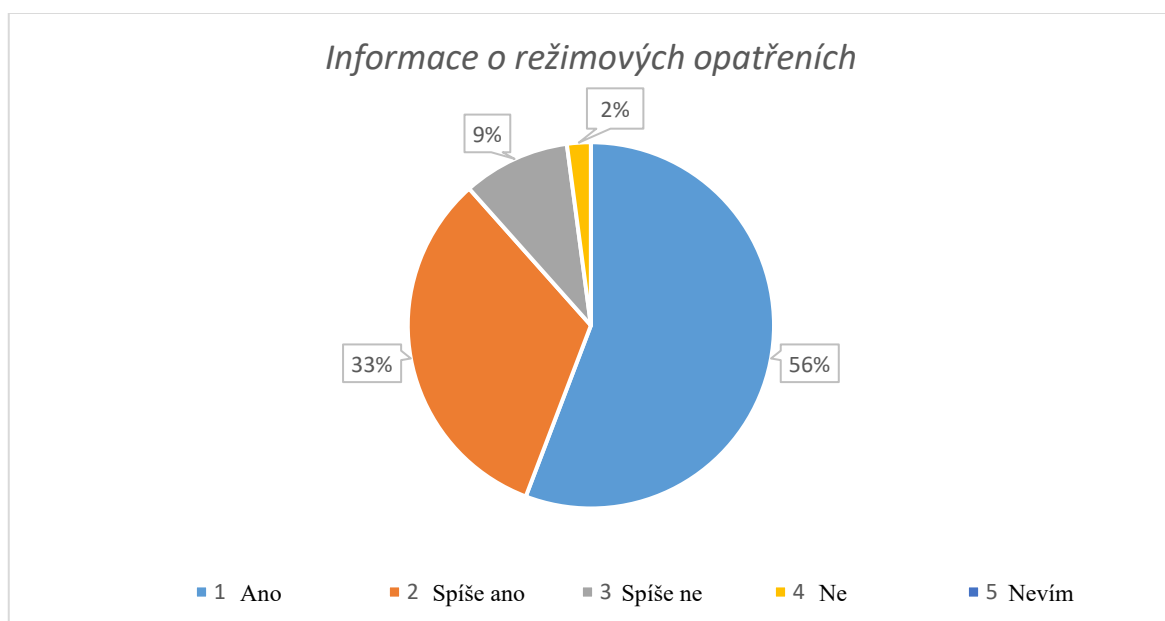


Komentář: Tabulka a graf č. 12 ukazuje odkud bylo nejvíce informací poskytnuto respondentům o onemocnění IM. V této otázce bylo možné zaznačit více odpovědí. Velká většina respondentů uvedla, že nejvíce informací o onemocnění IM bylo poskytnuto prostřednictvím kardiologa. Možnost byla zaznačena v 76 (71 %) případech. Druhou nejčastější možností byl zvolen praktický lékař. Tato možnost byla zaznačena u 14 (13 %) respondentů. Na třetím místě se umístila odpověď internet a to v 7 (7 %) případech. Dále 6 (6 %) respondentů zvolilo všeobecnou sestru a 2 (2 %) odbornou literaturu. Jeden dotazovaný respondent (1 %) uvedl osobní zkušenost od rodinného příslušníka.

Tabulka 13 - Dostalo se Vám dostatek kvalitních informací o režimových opatřeních po prodělaném infarktu myokardu? (Položka č.11)

Odpověď	Absolutní četnost	Relativní četnost
Ano	53	56 %
Spíše ano	31	33 %
Spíše ne	9	9 %
Ne	2	2 %
Nevím	0	0 %
Celkový součet	95	100 %

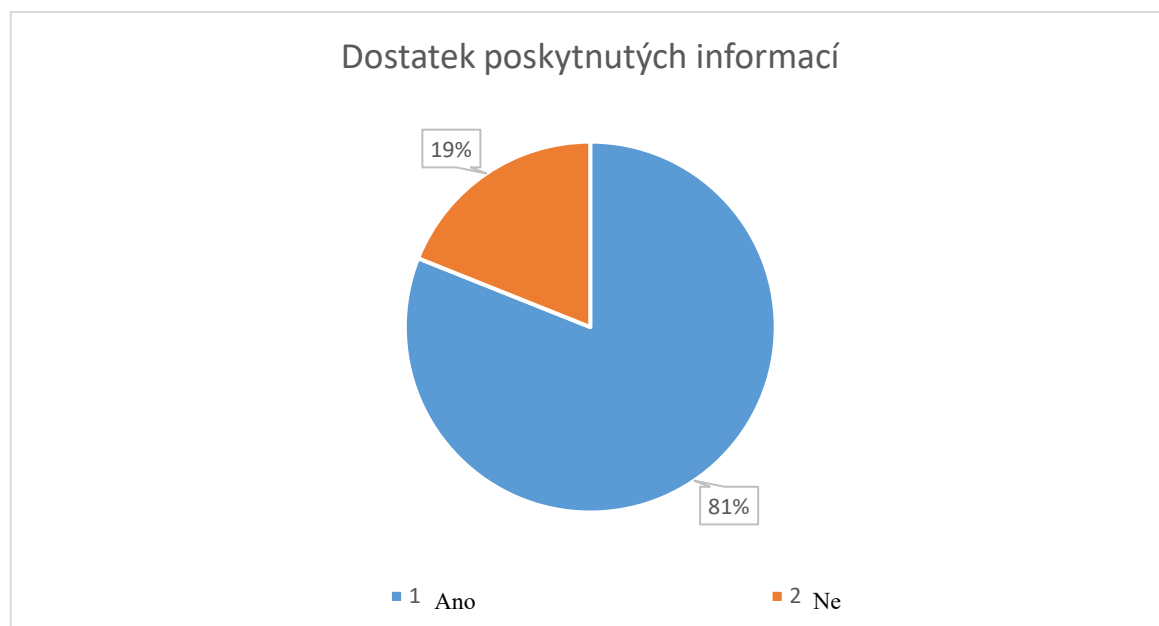
Graf 13 - Informace o režimových opatřeních



Komentář: Položka č. 11 zjišťovala, zda byly poskytnuty kvalitní informace o režimových opatřeních respondentům po prodělaném IM. Graf a tabulka č. 1 znázorňuje, že 53 (56 %) respondentů zvolilo odpověď ano a 31 (33 %) spíše ano. V 9 (9 %) byla uvedena odpověď spíše ne a ve 2 (2 %) odpověď ne. Odpověď nevím nebyla zvolena žádným dotazovaným respondentem.

Tabulka 14 - Byly pro Vás informace dostatečné? (Položka č.12)

Odpověď	Absolutní četnost	Relativní četnost
Ano	77	81 %
Ne	18	19 %
Celkový součet	95	100 %

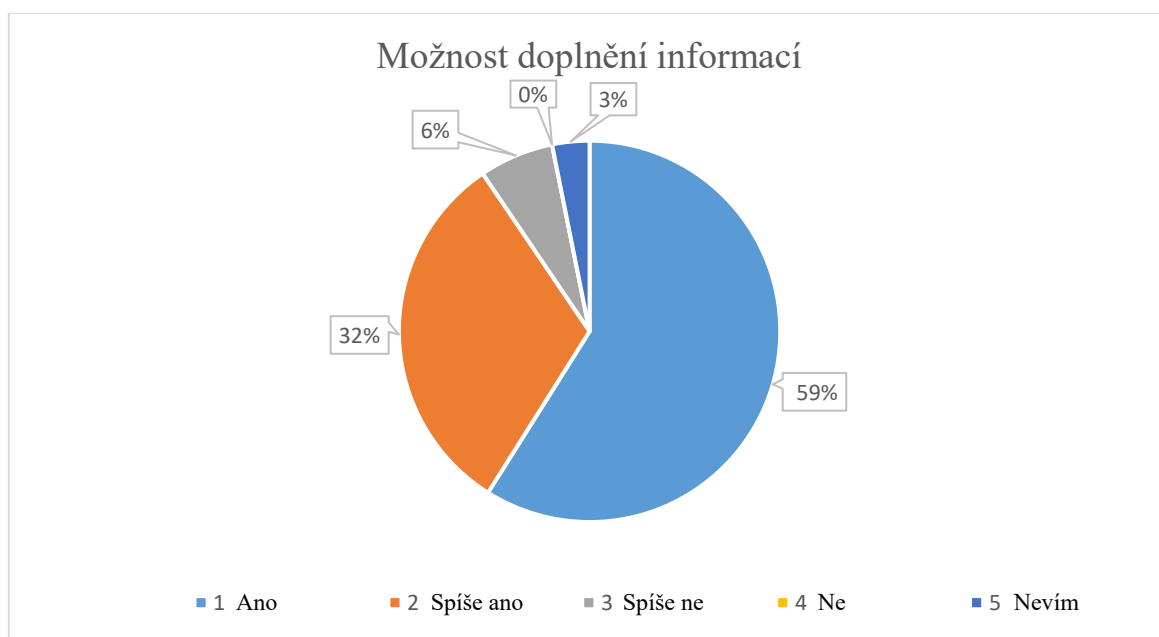
Graf 14 - Dostatek poskytnutých informací

Komentář: Tabulka a graf č. 14 znázorňuje, zda respondenti považují poskytnuté informace o onemocnění IM za dostatečné. Spokojenost byla zaznamenána v 77 (81 %) případech. V 18 (19 %) případech byly poskytnuté informace nedostatečné.

Tabulka 15 - Jestliže pro Vás dané informace nebyly srozumitelné, mohl/a jste se zeptat ošetřujícího personálu? (Položka č.13)

Odpověď	Absolutní četnost	Relativní četnost
Ano	56	59 %
Spíše ano	30	32 %
Spíše ne	6	6 %
Ne	0	0 %
Nevím	3	3 %
Celkový součet	95	100 %

Graf 15 - Možnost doplnění informací

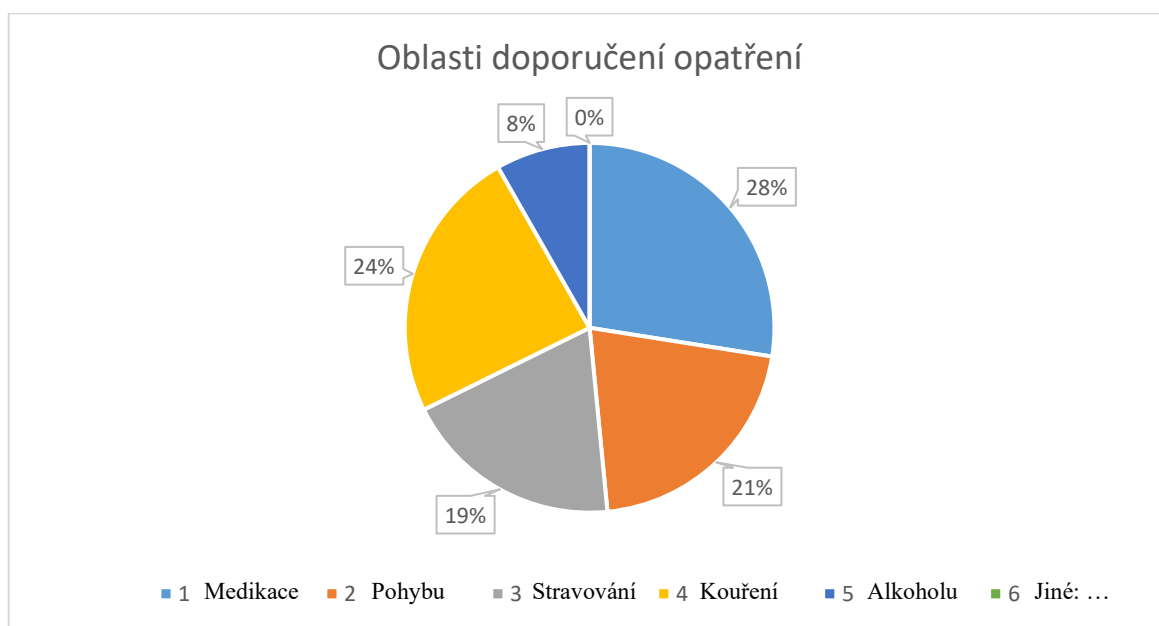


Komentář: Tabulka a graf č. 15 znázorňuje zvolené odpovědi respondentů na otázku „Jestliže pro Vás dané informace nebyly srozumitelné, mohl/a jste se zeptat ošetřujícího personálu?“. V 56 (59 %) případech respondenti uvedli možnost ano a 30 (32 %) spíše ano. Spíše ne byla zvolena v 6 (6 %) a nevím pouze ve 3 (3 %) případech. Odpověď ne nebyla uvedena u žádného dotazovaného respondenta.

Tabulka 16 - Z jaké oblasti Vám bylo doporučeno dodržovat režimová opatření? (můžete zaznačit více odpovědí) (Položka č.14)

Odpověď	Absolutní četnost	Relativní četnost
Medikace	80	28 %
Pohybu	61	21 %
Stravování	56	19 %
Kouření	70	24 %
Alkoholu	24	8 %
Jiné: ...	0	0 %
Celkový součet	291	100 %

Graf 16 - Oblasti doporučení opatření



Komentář: Položka č. 14 zjišťovala v jaké oblasti bylo pacientům po prodělaném IM doporučeno dodržovat režimová opatření. V této položce respondenti mohli označit více nabízených možností. V 80 (21 %) případech byla zaznamenána možnost medikace a 61 (21 %) možnost pohybu. Oblast stravování byla zaznamenána u 56 (19 %) a kouření bylo uvedeno u 70 (24 %) respondentů. Z oblasti alkoholu bylo informováno 24 (8 %) respondentů. Z celkového výsledku lze říci, že v rámci režimových opatření byli respondenti nejčastěji informováni z oblasti medikace a kouření.

Tabulka 17 - Je pro Vás náročné tato režimová opatření dodržovat? (Položka č.15)

Odpověď	Absolutní četnost	Relativní četnost
Ano	47	49 %
Ne	48	51 %
Celkový součet	95	100 %

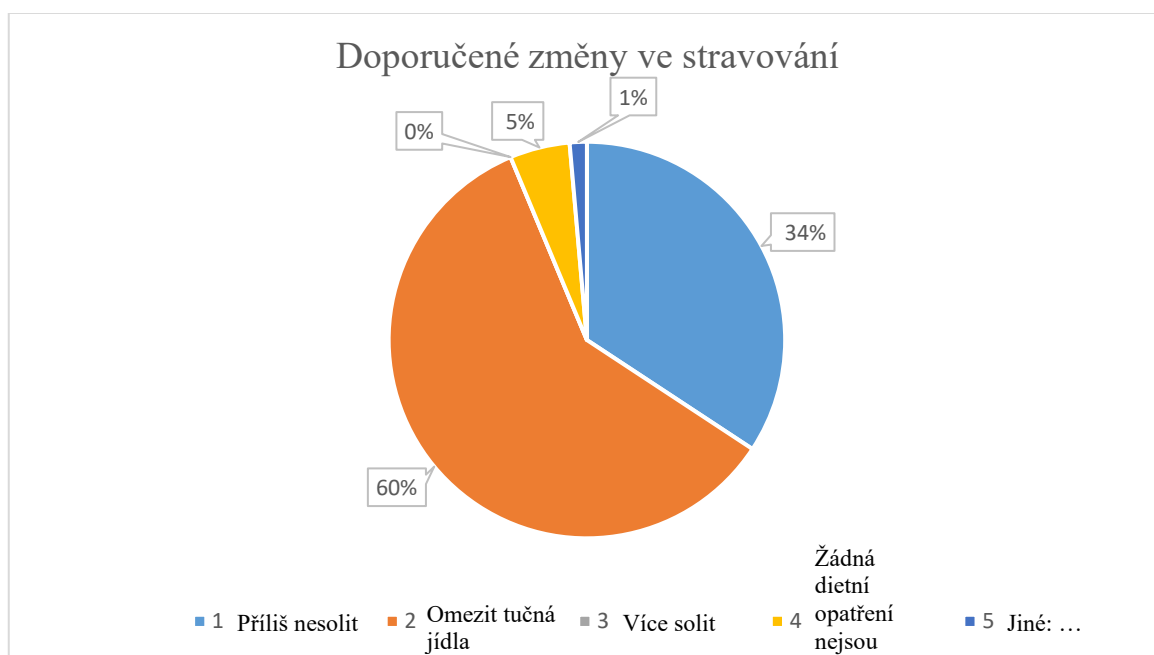
Graf 17 - Obtížnost dodržování opatření

Komentář: Úkolem položky č. 15 bylo zjistit, zda je pro respondenty po prodělaném IM náročné dodržovat režimová opatření. Graf a tabulka č.17 znázorňuje skutečnost, že pro 47 (49 %) respondentů je dodržování opatření náročné, ale pro 48 (51 %) respondentů náročné není. Získané údaje tak ukazují, že odpovědi na danou otázku se liší pouze v 1 %.

Tabulka 18 - Jaké změny ve stravování byste měl/a dodržovat? (můžete zaznačit více odpovědí) (Položka č.16)

Odpověď	Absolutní četnost	Relativní četnost
Příliš nesolit	49	34 %
Omezit tučná jídla	85	60 %
Více solit	0	0 %
Žádná dietní opatření nejsou	7	5 %
Jiné: ...	2	1 %
Celkový součet	143	100 %

Graf 18 - Doporučené změny ve stravování

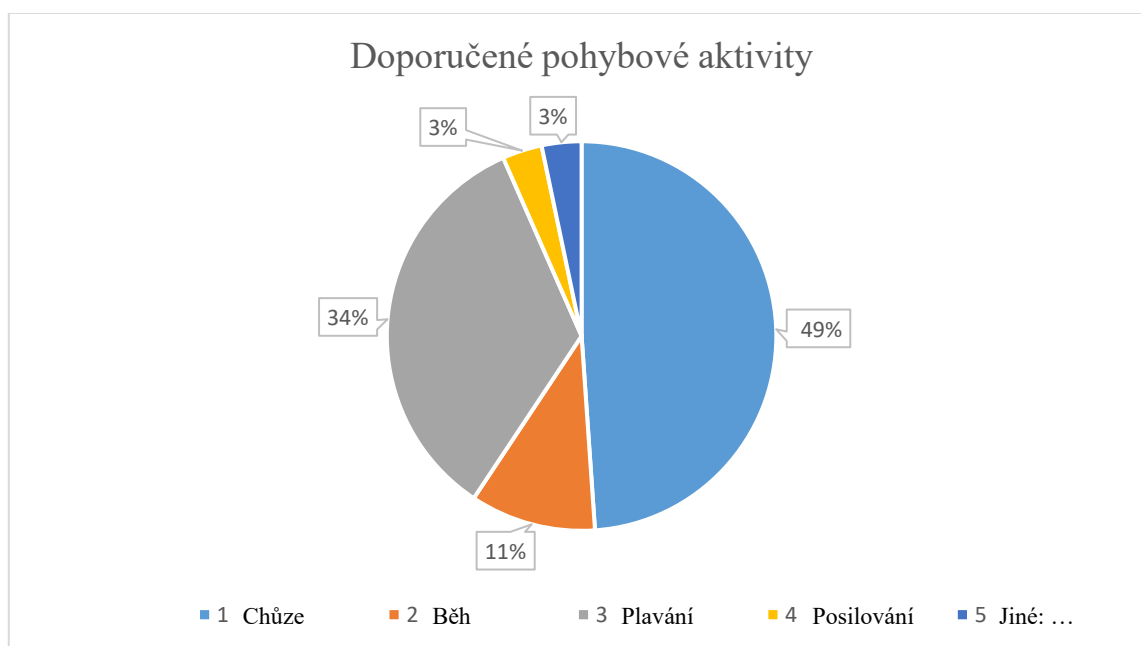


Komentář: Položka č. 16 zjišťovala změny ve stravování, které by měli pacienti po prodělaném IM dodržovat. V této otázce mohli respondenti označit více správných opovědí. Tabulka a graf č. 18 ukazuje, že v 49 (34 %) případech byla uvedena možnost příliš nesolit, 85 (60 %) omezit tučná jídla a více solit nebyla zvolena v žádném z případů. Respondenti tak označovali správné možnosti odpovědí. Možnost žádná dietní opatření byla zaznamenána v 7 (5 %) případech a jednalo se tak o odpověď chybnou. 2 (1 %) respondentů využilo i možnosti jiné, kde bylo možné doplnit odpověď vlastní. Konkrétně se jednalo o doplnění více zeleniny ve stravě a konzumovat menší porce jídla.

Tabulka 19 - Jaké pohybové aktivity jsou po infarktu myokardu vhodné? (můžete zaznačit více odpovědí) (Položka č.17)

Odpověď	Absolutní četnost	Relativní četnost
Chůze	89	49 %
Běh	19	11 %
Plavání	62	34 %
Posilování	6	3 %
Jiné: ...	6	3 %
Celkový součet	182	100 %

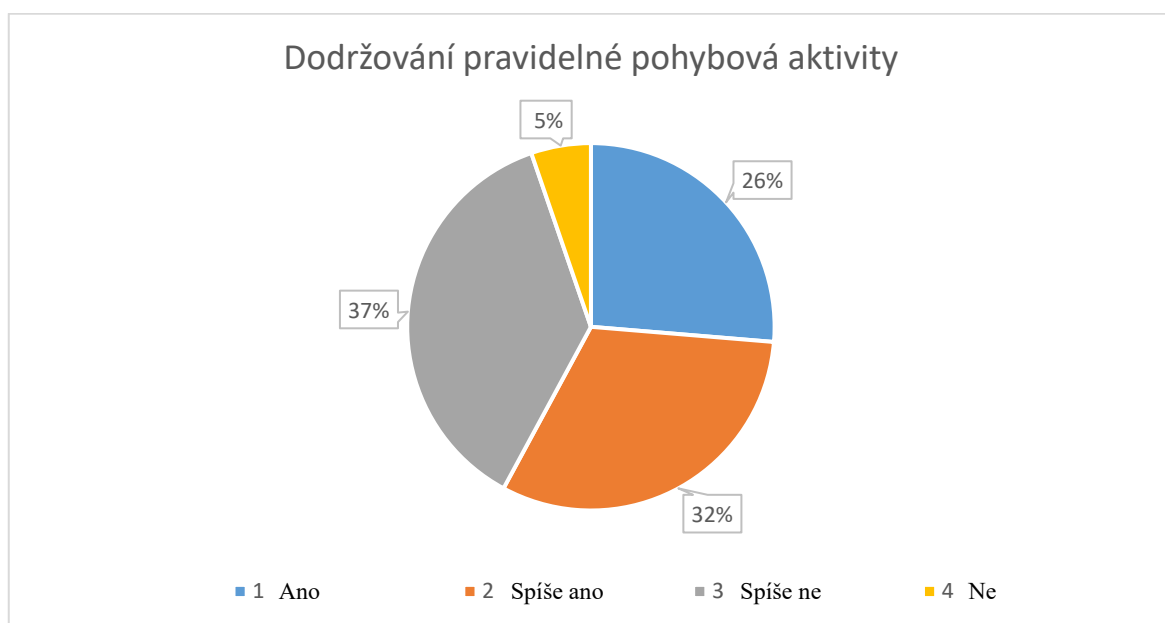
Graf 19 - Doporučené pohybové aktivity



Komentář: Úkolem položky č. 17 bylo zjistit, jaká pohybová aktivita je pro pacienty po prodělaném infarktu vhodná. V této otázce mohli respondenti označit více správných odpovědí. U 89 (49 %) respondentů byla zaznamenána odpověď chůze, u 19 (11 %) běh a u 62 (34 %) plavání. V 6 (3 %) případech byla zvolena možnost posilování. Nutno dodat, že běh a posilování mezi vhodné aktivity po prodělaném infarktu nepatří a zvolená odpověď je tedy chybná. Dále bylo možné doplnit možnost, kterou daný respondent vykonává, ale není zařazena mezi nabízené možnosti. V této položce byla uvedena odpověď jízda na kole, jóga a práce na zahrádce. Všechny doplněné možnosti lze považovat za vhodné.

Tabulka 20 - Dodržujete nějakou pravidelnou pohybovou aktivitu? (Položka č.18)

Odpověď	Absolutní četnost	Relativní četnost
Ano	25	26 %
Spíše ano	30	32 %
Spíše ne	35	37 %
Ne	5	5 %
Nevím	0	0 %
Celkový součet	95	100 %

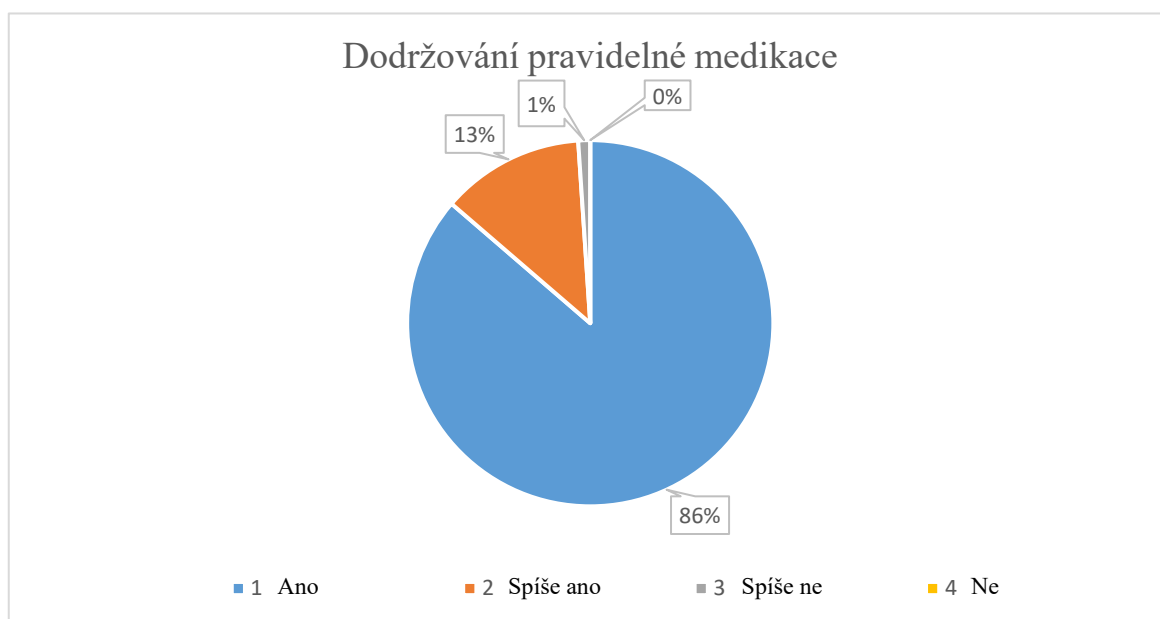
Graf 20 - Dodržování pravidelné pohybové aktivity

Komentáře: Položka č. 18 zjišťovala, zda respondenti dodržují nějakou pravidelnou aktivitu. Graf a tabulka č. 20 ukazuje, že 25 (26 %) respondentů pravidelnou aktivitu dodržuje a 30 (32 %) respondentů uvedlo odpověď spíše ano. Možnost ne byla zaznamenána v 35 (37 %) případech a odpověď ne pouze u 5 (5 %). Pro větší polovinu respondentů je tedy dodržování pohybové aktivity podstatnou částí prevence dalšího vzniku infarktu myokardu.

Tabulka 21 - Užíváte pravidelně léky, které Vám byly předepsány Vaším ošetřujícím lékařem? (Položka č.19)

Odpověď	Absolutní četnost	Relativní četnost
Ano	82	86 %
Spíše ano	12	13 %
Spíše ne	3	1 %
Ne	0	0 %
Nevím	0	0 %
Celkový součet	95	100 %

Graf 21 - Dodržování pravidelné medikace



Komentář: Položka č. 19 se zaměřovala na pravidelné užívání předepsaných léků ošetřujícím lékařem. Tabulka a graf č. 21 ukazuje, že 82 (86 %) zvolila odpověď ano a 12 (13 %) zvolila spíše ano. Pouze ve 3 (1 %) byla zaznamenána odpověď ne a jiná odpověď nebyla uvedena. Statistické údaje tak ukazují, že pro velkou skupinu respondentů je pravidelné užívání medikace důležité.

7 DISKUZE

Bakalářská práce se zaměřuje na informovanost pacientů po prodělaném infarktu myokardu. Hlavní myšlenkou bylo zjistit, zda jsou pacienti dostatečně informováni, a aby tohoto cíle bylo dosaženo byly stanoveny čtyři podcíle.

První dílčí cíl se zaměřoval na znalost definice onemocnění IM. Výsledky analýzy dat ukazují, že 72 % dotazovaných respondentů zvolilo správnou odpověď. Výsledky šetření Jabůrkové (2018), která ve své diplomové práci zjišťovala, zda pacienti ví, co je onemocnění infarkt myokardu správně odpovědělo 85 % respondentů. Na základě porovnání dat lze říci, že by pacienti měli být lépe informováni o samotném onemocnění infarkt myokardu.

Druhý dílčí cíl se zaměřoval na počáteční příznaky IM a zda je pacienti umí rozpoznat. V této otázce bylo možné označit více odpovědí a popřípadě doplnit odpověď dle vlastního uvážení. Respondenti často doplňovali bolest vystřelující do levého ramene, silnou nevolnost, pocení, strach a bolest dolní čelisti. Výsledky ukázaly, že všichni dotazovaní respondenti dokážou rozeznat počáteční příznaky infarktu myokardu.

Úkolem třetího dílčího cíle bylo zaměřit se na skutečnost, zda mají pacienti povědomí o rizikových faktorech, podílejících se na vzniku infarktu myokardu. Tato položka zjišťovala, zda se pacienti domnívají, že je důležité po prodělaném IM dodržovat režimová opatření. Dále jestli jsou kouření a obezita považovány za rizikový faktor při vzniku IM, jestli pacienti považují za důležité dodržovat pravidelné návštěvy u svého lékaře, a zdali tak i činí. Výsledky analýzy tak ukázaly, že všichni dotazovaní respondenti považují za důležité pravidelné návštěvy dodržovat a považují kouření a obezitu za rizikový faktor vzniku IM. Výsledky šetření se tak neshodují s výzkumem Kasperové (2021), která se ve své bakalářské práci zabývala otázkou, zda se pacienti domnívají, že je nutné dodržovat režimová opatření po infarktu myokardu. Analýza dat ukázala, že odpověď ano zvolilo 68 % a spíše ano 32 %. Součet tak činí 100 % kdežto v bakalářské práci Kasperové (2021) zvolilo odpověď ano 46 % a spíše ano 25 % dotazovaných respondentů a součet je tedy 71 %. Dále 61 % respondentů uvedlo odpověď ano a spíše ano 38 % na otázku, zda se pacienti domnívají, že se obezita podílí na vzniku onemocnění IM. Kasperová (2021), uvádí, že obezitu za rizikový faktor považuje pouze 38 % dotazovaných respondentů.

Čtvrtý dílčí cíl zkoumal, do jaké míry jsou pacienti informováni o režimových opatřeních v sekundární prevenci po prodělaném infarktu myokardu. Aby tohoto cíle bylo dosaženo byly zahrnuty jednotlivé otázky, kterými bylo zjišťováno, kdo pacientům poskytl nejvíce informací po prodělaném IM, a zda se dostalo dostatek kvalitních informací o režimových opatřeních po prodělání onemocnění. Dále jestli poskytnuté informace byly dostatečné a zdali byla možnost doplnit informace prostřednictvím ošetřujícího personálu. Dílčí cíl se také zabýval oblastmi, které byly pacientům v rámci režimových opatření doporučeny a zda je pro pacienty obtížné tato opatření dodržovat. Dále byly položeny otázky z oblasti stravování a pohybové aktivity po prodělaném IM. Nakonec byla položena otázka, zda pacienti užívají pravidelnou medikaci, která byla předepsaná ošetřujícím lékařem. Otázkami se podobně zabývala Drašnarová (2020) ve své práci „*Informovanost pacientů po akutním infarktu myokardu*“. Na základě analýzy uvedených dat, 71 % respondentů označilo, že nejvíce informací o onemocnění IM bylo poskytnuto prostřednictvím kardiologa, a tedy odpověď se ztotožňuje s výslednými daty bakalářské práce Drašnarové (2020). Shodně se i uvádí, zda byly poskytnuté informace pacientům po prodělaném IM dostatečné. Výsledky ukazují, že respondenti shodně hodnotí poskytnuté otázky jako dostačující a popřípadě mohli měli možnost informace doplnit prostřednictvím ošetřovatelského personálu. Shodně se také věnuje problematice režimových opatření konkrétně z oblasti stravování. Výsledky analýzy dat ukazují, že 60 % respondentů uvedlo, že je důležité omezit tučná jídla a 34 % respondentů uvedlo, že je vhodné omezit i přísun soli ve stravě. Drašnarová (2020) ve své práci na základě svých výsledku uvádí, že 53,52 % respondentů uvedlo omezení tučných jídel ve stravě a 40,85 % omezení přísunu soli. Výsledky výzkumu tak ukazují téměř shodná výsledná data. Bakalářské práce se shodně zaměřují na vhodné pohybové aktivity po prodělaném IM. 49 % dotazovaných respondentů uvedlo za vhodnou pohybovou aktivitu chůzi, 34 % plavání a do možností byla samotnými respondenty doplněna cyklistika, jóga nebo práce na zahrádce. Dle bakalářské práce Drašnarové (2020) chůzi zvolilo 54,66 %, plavání 40,67 % a shodně respondenti uvedli za vhodnou pohybovou aktivitu jízdu na kole. Na závěr se analýza dat zaměřuje na pravidelné užívání léků, které byly pacientovi předepsány ošetřujícím lékařem. 86 % respondentů uvedlo, že pravidelnou medikaci dodržuje a 13 % spíše dodržuje. Na základě výsledné analýzy Drašnarové (2020) 98,78 % dotazovaných respondentů uvedlo odpověď ano a spíše ano pouze jeden dotazovaný respondent. Výsledná analýza ukazuje, že všichni pacienti považují za důležité dodržovat pravidelnou medikaci předepsanou ošetřujícím lékařem.

ZÁVĚR

Bakalářská práce byla zaměřena na informovanost pacientů po prodělaném infarktu myokardu, na vědomosti pacientů z oblasti režimových opatření a sekundární prevenci. Hlavním cílem bylo zjistit, do jaké míry jsou pacienti informováni po prodělaném infarktu myokardu. Dále byly stanoveny čtyři podcíle. Byla zjišťována znalost definice onemocnění, počáteční příznaky, povědomí o rizikových faktorech a do jaké míry jsou pacienti informováni o režimových opatřeních po prodělaném IM. Prostřednictvím dotazníkového šetření byla zjištěna řada cenných informací a byly tak získány odpovědi na stanovené cíle.

Dotazníkového šetření se zúčastnili pacienti po prodělaném infarktu ve věku 49 a více. Výzkum probíhal v Krajské nemocnici Tomáše Bati ve Zlíně na Kardiologickém oddělení. Konkrétně se jednalo o oddělení kardiologie 3. etáž, Kardiologický stacionář 4. etáž, Koronární JIP a Kardiologickou ambulanci KNTB. Dále výzkum probíhal v soukromé kardiologické ordinaci MUDr. Karlíčka. Dotazníkového šetření se celkově zúčastnilo 95 respondentů.

První dílčí cíl se zaměřoval na znalost definice onemocnění IM. Výsledky ukazují, že 72 % dotazovaných respondentů zvolilo odpověď správnou, ale 28% zmíněné onemocnění nedokázalo definovat. Získaná data tak ukazují, že i když většina respondentů odpověděla správně, tak by bylo vhodné pacientům lépe objasnit definici tohoto onemocnění.

Druhý dílčí cíl zjišťoval, zda pacienti rozpoznají počáteční příznaky infarktu myokardu. Výsledky ukázaly, že všichni pacienti znají počáteční příznaky tohoto onemocnění a někteří pacienti doplnili i odpověď, která nebyla uvedena v nabízených možnostech. Často se jednalo o bolest vystřelující do levého ramene, silnou nevolnost, pocení, strach a bolest dolní čelisti. Všechny tyto projevy mohou být příznakem vzniku infarktu myokardu.

Třetím dílčím cílem bylo zjistit, zda mají pacienti povědomí o rizikových faktorech podílejících se na vzniku IM. Výsledná analýza ukazuje, že všichni dotazovaní respondenti považují za důležité dodržovat režimová opatření po prodělaném onemocnění a až 97 % si uvědomuje důležitost dodržování pravidelných kontrol u svého lékaře. Respondenti také uvedli, že až v 86 % pravidelné kontroly dodržují. Získaná data ukazují, že až 96 % respondentů považuje kouření za jeden z rizikových faktorů a až 99 % považuje za rizikový faktor pro vznik onemocnění obezitu. Celkově lze zhodnotit, že si pacienti uvědomují rizikové faktory, podílející se na vzniku IM.

Úlohou dílčího cíle bylo zjistit, do jaké míry jsou pacienti informováni o režimových opatřeních v sekundární prevenci po prodělaném infarktu myokardu. Analýza dat ukazuje, že nejvíce informací o onemocnění IM bylo pacientům poskytnuto prostřednictvím kardiologa. Tuto skutečnost zaznačilo 76 % dotazovaných respondentů a spokojenost s poskytnutými informacemi uvedlo až v 89 %. Dále bylo zjišťováno, zda poskytnuté informace byly pro daného respondenta dostatečné a až 81 % uvedlo, že ano. V 91% respondenti uvedli, že pokud dané informace nebyly pro pacienta srozumitelné, bylo možné tyto informace doplnit prostřednictvím ošetrovatelského personálu. Dílčí cíl se také zaměřoval na oblasti, ze kterých je pacientům doporučeno dodržovat režimová opatření a zda je jejich dodržování pro pacienty náročné. Mezi nejčastější oblast pacienti uváděli medikaci, dále kouření, pohyb, stravování a konzumaci alkoholu. Dodržování těchto opatření je ale obtížné až pro 49 % dotazovaných respondentů. Dále byly doporučeny změny ve stravování, které by měli pacienti dodržovat. 85 (60 %) z celkového počtu respondentů uvedlo, že by měli omezit tučná jídla a 49 (34 %) omezit přísun soli. Dále pacienti doplnili, že jim bylo doporučeno jíst menší porce jídla a zvýšit přísun zeleniny. Následně se otázka zaměřovala na vhodné aktivity po prodělaném IM a zda pacienti nějakou pohybovou aktivitu dodržují. 49 % uvedlo za vhodnou aktivitu chůzi a 34 % plavání. Respondenti doplnili i odpověď vlastní a konkrétně se jednalo o cyklistiku, jógu a práci na zahrádce. Všechny tyto aktivity jsou po prodělaném IM vhodné, 26 % respondentů i pravidelnou pohybovou aktivitu dodržuje a 32 % spíše dodržuje. Poslední část se věnovala užívání pravidelné medikace, která byla předepsaná ošetřujícím lékařem. Až 99 % respondentů uvedlo, že pravidelnou medikaci užívá.

Po výsledné analýze tak celkově můžeme zhodnotit, že pacienti po prodělaném infarktu myokardu jsou dostatečně informováni.

SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY

BARTŮŇEK, P., D. JURÁSKOVÁ a kol., 2016. *Vybrané kapitoly z intenzivní péče*. Praha: Grada Publishing. ISBN 978-80-247-4343-1.

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

DRAŠNAROVÁ, K., 2020. *Informovanost pacientů po akutním infarktu myokardu*. Brno: Masarykova univerzita. Dostupné z: <https://theses.cz/id/qvj1ah/>. Masarykova univerzita, Lékařská fakulta, Katedra ošetrovatelství a porodní asistence.

FNUSA, ICRC, 2017. *Tisková zpráva* [online]. © FNUSA Brno [cit. 2023-04-20]. Dostupné z: <https://www.fnusa.cz/vice-nez-polovina-lidi-s-infarktem-se-dostane-do-nemocnice-pozde-cesi-infarkt-stale-podcenuji/>

GLOGER, V., 2021. Arytmie v souvislosti s infarktem myokardu. *Intervenční a akutní kardiologie* [online]. Vol. 20, no. 1, pp. 18-20 [cit. 2023-04-13]. ISSN 1213807X. Dostupné z: DOI:10.36290/kar.2021.005

GORIČAN, K., 2016. Akutní koronární syndrom. In: BARTŮŇEK, P., D. JURÁSKOVÁ a kol. *Vybrané kapitoly z intenzivní péče*. Praha: Grada Publishing. s. 357–358. ISBN 978-80-247-4343-1.

HLINOMAZ, O., L. GROCH, 2018. Léčba akutního koronárního syndromu. In: VÍTOVEC, J., J. ŠPINAR a kol. *Léčba kardiovaskulárních onemocnění*. Praha: Grada Publishing. s. 67–73. ISBN 978-80-271-0624-0.

HRADEC, J. a S. BÝMA, 2018. *Ischemická choroba srdeční: doporučený diagnostický a terapeutický postup pro všeobecné praktické lékaře* [online]. Praha: Centrum doporučených postupů pro praktické lékaře, Společnost všeobecného lékařství [cit. 2023-13-04]. Doporučené postupy pro praktické lékaře. ISBN 978-80-86998-94-7. Dostupné z: <https://www.svl.cz/files/files/Doporucene-postupy/2017/DP-ICHS.pdf>

JABŮRKOVÁ, P., 2018. *Znalosti o dodržování režimových opatření u nemocných po akutním infarktu myokardu*. Olomouc: Univerzita Palackého v Olomouci. Dostupné z: <https://theses.cz/id/e7kxdg/>. Univerzita Palackého v Olomouci, Pedagogická fakulta, Katedra antropologie a zdravotní vědy.

JÁNSKÝ, P., 2019. Léčba betablokátory u infarktu myokardu v éře primární PCI. *Intervenční a akutní kardiologie* [online]. Vol. 18, no. 2, pp. 96-98 [cit. 2023-04-22]. ISSN 1213807X. Dostupné z: DOI:10.36290/kar.2019.026

JENSEN, R. V., M. V. HJORTBAK and H. E. BØTKER, 2020. Ischemic Heart Disease: An Update. *Seminars in nuclear medicine* [online]. Vol. 50, no. 3, pp. 195-207 [cit. 2023-04-22]. ISSN 15584623. Available from: DOI:10.1053/j.semnuclmed.2020.02.007

KAREL, I., H. SKALICKÁ, 2021. Kardiovaskulární rehabilitace. In: TÁBORSKÝ, M., J. KAUTZNER a kol. *Kardiologie, VIII. Preventivní kardiologie*. Praha: Grada Publishing, s. 1557-1558. ISBN 978-80-271-1997-4.

KAPOUNOVÁ, G., 2020. *Ošetrovatelství v intenzivní péči*. 2. vydání. Praha: Grada Publishing. ISBN 978-80-271-0130-6.

KAŠPEROVÁ, Š., 2021. *Informovanost pacientů po infarktu myokardu o režimových opatřeních*. Jihlava: Vysoká škola polytechnická Jihlava. Dostupné z: <https://theses.cz/id/npu29k/>. Vysoká škola polytechnická Jihlava, Katedra zdravotnických studií.

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

KLEMSOVÁ, L., 2021. Infarkt myokardu. In: PLEVOVÁ, I., R. ZOUBKOVÁ a kol. *Sestra a akutní stavy od A do Z*. Praha: Grada Publishing. s. 237. ISBN 978-80-271-0890-9.

MATES, M., 2020. *Srdeční katetrizace* [online]. Praha [cit. 2023-04-13]. Dostupné z: <https://www.mojemedicina.cz/pruvodce-pacienta/vysetrovaci-metody/srdecni-katetrizace-1.html>

MÍRKA, H. a J. FERDA, 2015. *Multidetektorová výpočetní tomografie: perfuzní vyšetření*. Praha: Galén. ISBN 978-80-7492-185-8.

NEJEDLÁ, M., 2015. *Klinická propedeutika pro studenty zdravotnických oborů*. Praha: Grada Publishing. ISBN 978-80-247-4402-5.

OŠŤÁDAL, P. a M. MATES, 2018. *Akutní infarkt myokardu*. Praha: Maxdorf. ISBN 978-80-7345-554-5.

OŠŤÁDAL, P., M. Tábořský a A. Linhart a kol., 2022. *Stručný souhrn doporučení pro dlouhodobou péči o nemocné po infarktu myokardu 2022*. Cor et Vasa [online]. Vol. 64, Suppl. 1, pp. 7-28 [cit. 2023-04-13]. ISSN 00108650. Dostupné z: DOI:10.33678/cor.2021.140

PANOVSKÝ, R., 2021. Stručný přehled možností a limitací magnetické rezonance srdce. *Intervenční a akutní kardiologie* [online]. Vol. 20, no. 4, pp. 233-237 [cit. 2023-04-13]. ISSN 1213807X. Dostupné z: DOI:10.36290/kar.2021.011

PEICHL, P., 2021. Elektrokardiografie. In: TÁBORSKÝ, M., J. KAUTZNER a kol. *Kardiologie, II. Vyšetřovací metody v kardiologii*. Praha: Grada Publishing. s. 85–86. ISBN 978-80-271-1439-9.

PLEVOVÁ, I., R. ZOUBKOVÁ a kol., 2021. *Sestra a akutní stavy od A do Z*. Praha: Grada Publishing. ISBN 978-80-271-0890-9.

POLEDNE, R., J. PIŤHA, 2021. Ateroskleróza. In: TÁBORSKÝ, M., J. KAUTZNER a kol. *Kardiologie, III. Aterosklerotická a žilní onemocnění*. Praha: Grada Publishing, s. 415-416. ISBN 978-80-271-1439-9.

RODIONOV, A., 2016. *Zdravé srdce – Život bez infarktu a mozkové mrtvice*. Bratislava Noxi. ISBN 978-80-8111-322-2.

SALEH, M., AMBROSE J. A., 2018. Understanding myocardial infarction. *F1000Research* [online]. Vol. 7 [cit. 2023-04-22]. ISSN 2046-1402. Available from: DOI:10.12688/f1000research.15096.1

SOVOVÁ, E., J. SEDLÁŘOVÁ a kol., 2014. *Kardiologie pro obor ošetrovatelství*. 2. vydání. Praha: Grada Publishing. ISBN 978-80-247-4823-8.

STANĚK, V., 2020. *Kardiologie v praxi*. 2. vydání. Mlečice: Axonite. ISBN 978-80-88046-21-9.

ŠPINAR, J., L. ŠPINAROVÁ a J. VÍTOVEC, 2017. Máme rezervy v léčbě po infarktu myokardu?. *Medicína pro praxi* [online]. Vol. 14, no. 5, pp. 224-229 [cit. 2023-04-20]. ISSN 12148687. Dostupné z: DOI:10.36290/med.2017.043

ŠPINAR, J. a J. VÍTOVEC, 2003. *Ischemická choroba srdeční*. Praha: Grada. ISBN 80-247-0500-1.

TÓTHOVÁ, V., I. CHLOUBOVÁ a R. PROKEŠOVÁ a kol., 2019. *Význam ošetřovatelství v preventivní kardiologii*. Praha: Grada Publishing. ISBN 978-80-271-2197-7.

TUKA, V., 2018. *Preventivní kardiologie pro praxi*. Praha: NOL – nakladatelství odborné literatury. ISBN 978-80-903929-6-0.

VESELKA, J. a V. ROHN, 2015. *Kardiovaskulární medicína* [online]. Brno: Facta Medica [cit. 2023-04-13]. ISBN 978-80-88056-00-3. Dostupné z: <http://www.kv-medicina.eu/>

VÍTOVEC, J., L. ŠPINAROVÁ a J. ŠPINAR. 2011. Sekundární prevence po infarktu myokardu – režimové a farmakologické postupy. *Interní medicína pro praxi* [online]. Vol. 13, no. 5, pp. 202–204 [cit. 2023-04-20]. ISSN 1212-7299. Dostupné z: <https://www.internimedicina.cz/pdfs/int/2011/05/05.pdf>

VÍTOVEC, J., J. ŠPINAR, 2021. Základní kardiovaskulární anamnéza. In: TÁBORSKÝ, M., J. KAUTZNER a kol. *Kardiologie, II. Vyšetřovací metody v kardiologii*. Praha: Grada Publishing. s. 74–78. ISBN 978-80-271-1439-9.

VÍTOVEC, J., J. ŠPINAR a kol., 2020. *Léčba kardiovaskulárních onemocnění. 2.*, aktualizované a doplněné vydání. Praha: Grada Publishing. ISBN 978-80-271-2931-7.

VOJÁČEK, J., J. KETTNER a kol., 2017. *Klinická kardiologie*. 3. vydání. Praha: Maxdorf. ISBN 978-80-7345-549-1.

WIDIMSKÝ, P., 2021. Plicní embolie. In: PLEVOVÁ, I., R. ZOUBKOVÁ a kol. *Sestra a akutní stavy od A do Z*. Praha: Grada Publishing. s. 345. ISBN 978-80-271-0890-9.

WILDOVÁ, O., 2019. *Sekundární prevence infarktu myokardu* [online]. Praha [cit. 2023-04-13]. Dostupné z: <https://medicina.cz/clanky/12339/34/Sekundarni-prevence-infarktu-myokardu/>

ZORINA, O. et al., 2022. Patient Adherence to Therapy After Myocardial Infarction: A Scoping Review. *Patient Preference* [online]. Vol. 16, pp. 1613-1622 [cit. 2023-04-22]. ISSN 1177889X. Available from: DOI:10.2147/PPA.S35665

SEZNAM POUŽITÝCH SYMBOLŮ A ZKRATEK

AIM	Akutní infarkt myokardu
IM	Infarkt myokardu
EKG	Elektrokardiografie
ECHO	Echokardiografie
kHz	Kilohertz
STEMI	ST-Elevation Myocardial Infarction
NSTEMI	Non-ST-Elevation Myocardial Infarction
KVO	Kardiovaskulární onemocnění
LDL	Význam první zkratky
SVT	Supraventrikulární tachykardie
ICHS	Ischemická choroba srdeční
CCS	Chronic coronary syndromes
RA	Rodinná anamnéza
OA	Osobní anamnéza
PA	Pracovní anamnéza
SA	Sociální anamnéza
FA	Farmakologická anamnéza
CT	Počítačová tomografie
MR	Magnetická rezonance
RTG	Rentgenové záření
SKG	Selektivní koronarografie
PTCA	Perkutánní koronární angioplastika
CABG	Coronary artery bypass
ČR	Česká republika
ZZS	Zdravotnická záchranná služba

CMP	Cévní mozková příhoda
WHO	World Health Organization
BMI	Body Mass Index
KNTB	Krajská nemocnici Tomáše Bati
JIP	Jednotka intenzivní péče
č.	Číslo

SEZNAM TABULEK

<i>Tabulka 1 - Jaké je Vaše pohlaví? (položka č. 20)</i>	32
<i>Tabulka 2 - V jaké věkové kategorii se pohybujete? (Položka č. 21).....</i>	34
<i>Tabulka 3 - Kolik infarktů myokardu jste v minulosti prodělal/a? (Položka č. 3).....</i>	35
<i>Tabulka 4 - Objevil se infarkt myokardu ve Vaší rodině? (Položka č. 4)</i>	36
<i>Tabulka 5 – Co si představíte pod pojmem infarkt myokardu? (Položka č. 1).....</i>	37
<i>Tabulka 6 - Jaké jsou hlavní projevy infarktu myokardu? (můžete zaznačit více odpovědí) (Položka č. 2)</i>	38
<i>Tabulka 7 - Myslíte si, že po prodělaném infarktu myokardu je důležité dodržovat režimová opatření? (Položka č.5).....</i>	39
<i>Tabulka 8 - Myslíte si, že se kouření podílí na vzniku infarktu myokardu? (Položka č.6) .</i>	40
<i>Tabulka 9 - Domníváte se, že obezita přispívá k rozvoji rizikových faktorů, které se podílí na vzniku infarktu myokardu? (Položka č.7)</i>	41
<i>Tabulka 10 - Považujete za důležité dodržovat pravidelné návštěvy lékaře po prodělaném infarktu myokardu? (Položka č.8)</i>	42
<i>Tabulka 11 - Navštěvujete pravidelně svého kardiologa? (Položka č.9).....</i>	43
<i>Tabulka 12 - Nejvíce informací o prodělaném infarktu myokardu mi poskytl? (můžete zaznačit více odpovědí) (Položka č.10).....</i>	44
<i>Tabulka 13 - Dostalo se Vám dostatek kvalitních informací o režimových opatřeních po prodělaném infarktu myokardu? (Položka č.11)</i>	45
<i>Tabulka 14 - Byly pro Vás informace dostatečné? (Položka č.12)</i>	46
<i>Tabulka 15 - Jestliže pro Vás dané informace nebyly srozumitelné, mohl/a jste se zeptat ošetřujícího personálu? (Položka č.13)</i>	47
<i>Tabulka 16 - Z jaké oblasti Vám bylo doporučeno dodržovat režimová opatření? (můžete zaznačit více odpovědí) (Položka č.14).....</i>	48
<i>Tabulka 17 - Je pro Vás náročné tato režimová opatření dodržovat? (Položka č.15)</i>	49
<i>Tabulka 18 - Jaké změny ve stravování byste měl/a dodržovat? (můžete zaznačit více odpovědí) (Položka č.16)</i>	50
<i>Tabulka 19 - Jaké pohybové aktivity jsou po infarktu myokardu vhodné? (můžete zaznačit více odpovědí) (Položka č.17).....</i>	51
<i>Tabulka 20 - Dodržujete nějakou pravidelnou pohybovou aktivitu? (Položka č.18).....</i>	52
<i>Tabulka 21 - Užíváte pravidelně léky, které Vám byly předepsány Vaším ošetřujícím lékařem? (Položka č.19)</i>	53

SEZNAM GRAFŮ

Graf 1 - Pohlaví respondentů	33
Graf 2 - Věk respondentů.....	34
Graf 3 - Počet prodělaných IM.....	35
Graf 4 - Výskyt IM u rodinných příslušníků	36
Graf 5 - Znalost definice onemocnění IM.....	37
Graf 6 - Projevy infarktu myokardu.	38
Graf 7 - Význam režimových opatření	39
Graf 8 - Kouření jako rizikový faktor	40
Graf 9 - Obezita jako rizikový faktor	41
Graf 10 - Důležitost pravidelných prohlídek	42
Graf 11 - Pravidelná návštěvnost lékaře	43
Graf 12 - Nejvíce informací poskytl	44
Graf 13 - Informace o režimových opatřeních	45
Graf 14 - Dostatek poskytnutých informací.....	46
Graf 15 - Možnost doplnění informací	47
Graf 16 - Oblasti doporučení opatření	48
Graf 17 - Obtížnost dodržování opatření	49
Graf 18 - Doporučené změny ve stravování	50
Graf 19 - Doporučené pohybové aktivity	51
Graf 20 - Dodržování pravidelné pohybové aktivity	52
Graf 21 - Dodržování pravidelné medikace	53

SEZNAM PŘÍLOH

Příloha P I: Dotazník

PŘÍLOHA P I: DOTAZNÍK



Vážený pane, vážená paní,

jsem studentka třetího ročníku Univerzity Tomáše Bati ve Zlíně, oboru Všeobecné ošetrovatelství a ráda bych Vás požádala o vyplnění **anonymního** dotazníku, který slouží ke zpracování mé bakalářské práce na téma „Informovanost pacientů po prodělaném infarktu myokardu.“

Vyplněním dotazníku dáváte kvalifikovaný souhlas k tomu, aby UTB shromažďovala, zpracovávala a uchovávala mnou uvedené údaje za účelem výzkumu realizovaného v rámci bakalářské práce. Odpovědi zaškrtněte podle nabízených možností, popřípadě doplňte dle vlastního uvážení. U některých otázek je možné doplnit více odpovědí.

Děkuji Vám za trpělivost a čas věnovaný vyplnění dotazníku.

Klára Prokopová

1. Co si představíte pod pojmem infarkt myokardu?

- Zánět srdce
- Odumření části srdečního svalu při uzavření nebo zúžení věnčité tepny
- Omezeného zásobení srdečního svalu krví v důsledku zúžení koronární tepny, které do několika minut vymizí

2. Jaké jsou hlavní projevy infarktu myokardu? (můžete zaznačit více odpovědí)

- Bolest za hrudní kostí
- Bušení srdce
- Bolest lokalizována v oblasti lopatek
- Dušnost
- Jiné:

3. Kolik infarktů myokardu jste prodělal/a?

- Jeden
- Dva
- Tři a více (kolik: ...)

4. **Objevil se infarkt myokardu v minulosti ve Vaší rodině?**
- Ano
 - Ne
 - Nevím
5. **Myslíte si, že po prodělaném infarktu myokardu je důležité dodržovat režimová opatření?**
- Ano
 - Spíše ano
 - Spíše ne
 - Ne
 - Nevím
6. **Myslíte si, že se kouření podílí na vzniku infarktu myokardu?**
- Ano
 - Spíše ano
 - Spíše ne
 - Ne
 - Nevím
7. **Domníváte se, že obezita přispívá k rozvoji rizikových faktorů, které se podílí na vzniku infarktu myokardu?**
- Ano
 - Spíše ano
 - Spíše ne
 - Ne
 - Nevím
8. **Považujete za důležité dodržovat pravidelné návštěvy lékaře po prodělaném infarktu myokardu?**
- Ano
 - Spíše ano
 - Spíše ne
 - Ne
 - Nevím

9. Navštěvujete pravidelně svého kardiologa?

- Ano
- Ne

10. Nejvíce informací o prodělaném infarktu myokardu mi poskytl? (můžete zaznačit více odpovědí)

- Praktický lékař
- Kardiolog
- Všeobecná sestra
- Internet
- Odborná literatura
- Jiné:

11. Dostalo se Vám dostatek kvalitních informací o režimových opatřeních po prodělaném infarktu myokardu?

- Ano
- Spíše ano
- Spíše ne
- Ne
- Nevím

12. Byly pro Vás informace dostatečné?

- Ano
- Ne

13. Jestliže pro Vás dané informace nebyly srozumitelné, mohl/a jste se zeptat ošetřujícího personálu?

- Ano
- Spíše ano
- Spíše ne
- Ne
- Nevím

14. Z jaké oblasti Vám bylo doporučeno dodržovat režimová opatření? (můžete zaznačit více odpovědí)

- Medikace
- Pohybu
- Stravování
- Kouření
- Alkoholu
- Jiné:

15. Je pro Vás náročné tato režimová opatření dodržovat?

- Ano
- Ne

16. Jaké změny ve stravování byste měl/a dodržovat? (můžete zaznačit více odpovědí)

- Příliš nesolit
- Omezit tučná jídla
- Více solit
- Žádná dietní opatření nejsou
- Jiné:

17. Jaké pohybové aktivity jsou po infarktu myokardu vhodné? (můžete zaznačit více odpovědí)

- Chůze
- Běh
- Plavání
- Posilování
- Jiné:

18. Dodržujete nějakou pravidelnou pohybovou aktivitu?

- Ano
- Spíše ano
- Spíše ne
- Ne

19. Užíváte pravidelně léky, které Vám byly předepsány Vaším ošetřujícím lékařem?

- Ano
- Spíše ano
- Spíše ne
- Ne

20. Jaké je Vaše pohlaví?

- Žena
- Muž

21. V jaké věkové kategorii se pohybujete?

- 40–49 let
- 50–59 let
- 60–69 let
- 70–79 let
- 80 a více
- Jiné: