

UNIVERZITA KARLOVA  
**3. LÉKAŘSKÁ FAKULTA**

*Ústav ošetřovatelství*



**Veronika Muchová**

**Informovanost a dodržování sekundární prevence  
u pacientů po prodělaném akutním infarktu  
myokardu**

*Awareness and compliance with secondary prevention  
in patients after acute myocardial infarction*

*bakalářská práce*

Praha, květen 2019

Autor práce: Veronika Muchová

Studijní program: Ošetrovatelství

Bakalářský studijní obor: Všeobecná sestra, prezenční

Vedoucí práce: **Mgr. Radana Prachtová**

Pracoviště vedoucího práce: **Oddělení invazivní kardiologie, FNKV**

Předpokládaný termín obhajoby: červen 2019

## **Prohlášení**

Prohlašuji, že jsem předkládanou práci vypracovala samostatně a použila výhradně uvedené citované prameny, literaturu a další odborné zdroje. Současně dávám svolení k tomu, aby má bakalářská práce byla používána ke studijním účelům.

Souhlasím s trvalým uložením elektronické verze mé práce v databázi systému meziuniverzitního projektu Theses.cz za účelem soustavné kontroly podobnosti kvalifikačních prací. Potvrzuji, že tištěná i elektronická verze v Studijním informačním systému UK je totožná.

V Praze dne 20. května 2019

Veronika Muchová

## **Poděkování**

Na tomto místě bych ráda poděkovala mojí vedoucí práce Mgr. Radaně Prachtové za pomoc při zprostředkování kontaktu s kardiologickými ordinacemi a za spolupráci a rady při vypracovávání mé práce. Dále děkuji doc. MUDr. Janě Málkové, CSc. za pomoc při hledání vedoucí mé bakalářské práce.

## **Abstrakt**

Tato práce řeší problematiku informovanosti a dodržování sekundární prevence u pacientů po akutním infarktu myokardu. Teoretická část práce se zabývá akutním infarktem myokardu, jeho příčinami, příznaky, rizikovými faktory, léčbou, sekundární prevencí a edukací pacientů. Praktická část vyhodnocuje výsledky šetření. Data jsou zpracována pomocí kvantitativního výzkumu. Provedený výzkum zjišťuje, že je třeba ještě zlepšit informovanost pacientů o sekundární prevenci a podporu při jejím dodržování. Poznatky z analýzy získaných dat mi posloužily k tvorbě edukačního materiálu. Práce může být užitečná jak pro laickou veřejnost, tak pro studenty zdravotnických oborů. K práci je přiložen dotazník a vytvořený edukační materiál pro pacienty.

**Klíčová slova:** akutní koronární syndrom, akutní infarkt myokardu, patogeneze, klinický obraz, rizikové faktory, léčba, sekundární prevence, edukace

## **Abstract**

This thesis deals with the issue of awareness and compliance in secondary prevention of patients who had acute myocardial infarction. The theoretical part of this diploma thesis follows up acute myocardial infarction, its causes, symptoms, risk factors, treatment, secondary prevention and patient education.

The practical part evaluates results of the survey. Data are compiled using qualitative research. Executed research has established, that better patient awareness about secondary prevention and support at its compliance is needed. The findings from the analysis of obtained data served for creating educational material. This thesis can be useful both for the general public and for medical students. A questionnaire and created educational material for patients is attached to this thesis.

**Key words:** acute coronary syndrome, acute myocardial infarction, pathogenesis, clinical picture, risk factors, treatment, secondary prevention, education

# Obsah

ÚVOD.....	8
<b>1. TEORETICKÁ ČÁST PRÁCE.....</b>	<b>9</b>
1.1 AKUTNÍ KORONÁRNÍ SYNDROM.....	9
1.1.1 <i>Epidemiologie</i> .....	9
1.1.2 <i>Klasifikace</i> .....	10
1.2 AKUTNÍ INFARKT MYOKARDU.....	10
1.2.1 <i>Patogeneze</i> .....	11
1.2.2 <i>Diagnostika</i> .....	12
1.2.3 <i>Klinický obraz</i> .....	14
1.3 RIZIKOVÉ FAKTORY.....	14
1.3.1 <i>Neovlivnitelné</i> .....	14
1.3.2 <i>Ovlivnitelné</i> .....	15
1.4 LÉČBA INFARKTU MYOKARDU.....	16
1.4.1 <i>Přednemocniční péče</i> .....	16
1.4.2 <i>Revascularizační léčba</i> .....	17
1.4.3 <i>Farmakologická léčba</i> .....	19
1.5 SEKUNDÁRNÍ PREVENCE.....	21
1.5.1 <i>Kardiorehabilitace</i> .....	21
1.5.2 <i>Výživa</i> .....	23
1.5.3 <i>Zanechání kouření</i> .....	24
1.6. EDUKACE.....	25
<b>2. EMPIRICKÁ ČÁST PRÁCE.....</b>	<b>26</b>
2.1 HYPOTÉZY.....	26
2.2 METODIKA.....	26
2.3 HARMONOGRAM SBĚRU DAT.....	27
2.4 INTERPRETACE ZÍSKANÝCH DAT.....	29
2.4.1 <i>Identifikační a základní údaje o respondentech</i> .....	29
2.4.2 <i>Informovanost a osobní postoje respondentů</i> .....	33
2.4.3 <i>Sekundární prevence a ovlivnění života respondentů</i> .....	44
2.5 DISKUZE.....	53
<b>ZÁVĚR.....</b>	<b>56</b>
<b>SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY.....</b>	<b>58</b>
<b>SEZNAM ZKRATEK A POJMŮ.....</b>	<b>62</b>
<b>SEZNAM OBRÁZKŮ, TABULEK A GRAFŮ.....</b>	<b>64</b>
<b>OBRÁZKY, TABULKY A GRAFY.....</b>	<b>66</b>
<b>SEZNAM PŘÍLOH.....</b>	<b>71</b>
<b>PŘÍLOHY.....</b>	<b>72</b>

## Úvod

Kardiovaskulární onemocnění jsou v Evropě hlavní příčinou časného úmrtí. Toto je realita 21.století. Civilizační onemocnění jsou čím dál tím častěji předmětem výzkumů, odborných publikací a vysokoškolských prací. V České republice i v Evropě máme široké možnosti ve výběru konzumace potravin, alkoholu a cigaret. Zároveň žijeme pod tlakem moderní doby. Život je uspěchaný, a to přináší nadměrné množství stresu a nedostatek pohybové aktivity. To vše se projeví na kardiovaskulárním systému. Jedním z onemocnění, které se označuje jako civilizační je akutní infarkt myokardu (AIM). Toto onemocnění bude předmětem teoretické části mé bakalářské práce. Pacienti po AIM často nevěnují dostatečnou pozornost sekundární prevenci. Také si někdy neuvědomují váhu podaných informací od zdravotnického personálu. Myslím si, že nevěří svým lékařům, a nechtějí se nechat nikým poučovat a omezovat se. Informace si vyslechnou, a pak se řídí podle vlastního uvážení. Kdyby někdy moji práci četl pacient, který prodělal infarkt myokardu, chtěla bych, aby si uvědomil, že informace, které dostane od zdravotnického personálu jsou radami a ne příkazy. Tyto rady by si měl vzít k srdci, a zamyslet se nad svým životním stylem.

V mé bakalářské práci se budu věnovat problematice dodržování sekundární prevence a také informovaností pacientů po AIM. K psaní tohoto tématu mě inspirovala praxe na Kardiochirurgickém oddělení. Do budoucna bych se chtěla tomuto oboru věnovat.



# 1. Teoretická část práce

## Cíle

- 1) Popsat akutní koronární syndrom, jeho klasifikaci a epidemiologii
- 2) Popsat akutní infarkt myokardu, jeho patogenezi, diagnostiku a klinický obraz
- 3) Popsat rizikové faktory a léčbu infarktu myokardu
- 4) Popsat sekundární prevenci infarktu myokardu
- 5) Popsat edukaci pacientů po infarktu myokardu

## 1.1 Akutní koronární syndrom

Jak uvádí Ošťádal a Mates (2018, s.9) „*Termín akutní koronární syndrom (AKS) zahrnuje všechny stavy, které jsou patofyziologicky spojeny s přítomností nestabilního koronárního plátu a na něj nasedající trombózou.*“

To vede k neprůchodnosti tepny zásobující myokard kyslíkem. K neprůchodnosti koronárních tepen vedou i jiné mechanismy jako je spasmus, embolus, zánět tepny a někdy také poškození tepen při katetrizaci nebo kardiochirurgické operaci. (Ošťádal a Mates, 2018)

### 1.1.1 Epidemiologie

V roce 2017 byla jako druhou nejčastější příčinou hospitalizace onemocnění kardiovaskulární soustavy. Od roku 2016 poklesl počet hospitalizovaných pacientů o 3,8 %. Pacienti byli nejčastěji hospitalizováni pro ischemickou chorobu srdeční (ICHS) a to z 19,4 %. Z těchto pacientů 8 % prodělalo infarkt myokardu. Nejvíce osob, které byly za rok 2017 hospitalizovány a zároveň zemřely, byli pacienti s onemocněním kardiovaskulárního systému (KVO). Celkem jich bylo 27,6 % z celkového počtu všech hospitalizací. Hospitalizovaných z důvodu KVO činilo v roce 2017 celkem 291 893 lidí. Z tohoto celkového počtu bylo hospitalizováno 161 920 mužů a 129 973 žen. U mužů byla průměrná délka ošetrovací doby a průměrný věk nižší než u žen. Nejvíce mužů bylo kvůli KVO hospitalizováno ve věkovém rozmezí mezi 65-74 lety, celkem jich bylo 55 706.

Nejvíce hospitalizovaných žen na KVO bylo celkem 39 524 ve věkovém rozmezí 75-84 let. Na akutní infarkt myokardu bylo v roce 2017 hospitalizováno 22 886 lidí, z nich 1 082 lidí zemřelo. (ÚZIS, 2018)

### 1.1.2 Klasifikace

Akutní koronární syndromy (AKS) dělíme na dva typy.

Podle Ošťádal a Matese (2018, s.10) dělíme akutní koronární syndromy na ty: „*Kde přetrvává (alespoň 20 minut) elevace ST úseku na EKG, což jsou AKS s STE (STE-AKS), a AKS, které nejsou provázeny přítomností perzistentních ST elevací na EKG, což jsou AKS bez STE (NSTEMI-AKS).*“

Z AKS s STE se nejčastěji vyvine infarkt myokardu (STEMI), vzácně angina pectoris. AKS bez STE je příčinou infarktu myokardu (NSTEMI) a stejně tak anginy pectoris. (Ošťádal a Mates, 2018)

## 1.2 Akutní infarkt myokardu

*„Podle patofyziologické definice je jako infarkt myokardu označována akutní ložisková ischemická nekróza srdečního svalu vzniklá na podkladě náhlého uzávěru či progresivního extrémního zúžení věnčité tepny zásobující příslušnou oblast.“* (Špaček, 2003, s.13)

Infarkt myokardu se označuje jako akutní trvá-li 6 hodin až 7 dní.

V 95 % je příčinou infarktu myokardu ateroskleróza, ojediněle může být příčinou spasmus, arteritida nebo embolie do věnčitých tepen. Pro diagnózu akutního infarktu myokardu je nutná přítomnost alespoň jednoho z následujících kritérií.

1. Vzestup a následný pokles specifických srdečních enzymů (ukazatelů nekrózy srdečního svalu) a zároveň přítomnost jednoho z následujících znaků:

- klinické příznaky ischemie
- vývoj patologických kmitů Q minimálně ve dvou svodech na EKG
- nové elevace úseků ST na EKG ve dvou nebo více svodech nebo deprese ST úseků na EKG nebo přítomnost abnormálních vln T
- intervence na věnčité tepně

2. Patologickoanatomický nález akutního infarktu myokardu (Špaček, 2003)

## Koronární tepny

Srdeční sval zásobují arterie coronariae neboli koronární (věčité) tepny, a to pravá (arteria coronaria dextra) a levá (arteria coronaria sinistra). Naopak krev ze srdce odvádějí srdeční žíly (venae cordis).

**A. coronaria dextra** zásobuje stěny celé pravé komory s výjimkou malé části vpředu při sulcus interventricularis anterior, tam dosahují větve a. coronaria sinistra. Dále malou část stěny levé komory při sulcus interventricularis posterior, zadní třetinu komorového septa, pravou síň a přilehlé části levé síně. Zásobuje ještě převodní systém od sinoatriálního uzlu až po proximální části pravého a levého Tawarova raménka.

**A. coronaria sinistra** zásobuje většinu stěn levé komory, úzký proužek stěny pravé komory při sulcus interventricularis anterior, přední dvě třetiny komorového septa a většinu levé síně. (Čihák, 2016)

### **1.2.1 Patogeneze**

Ateroskleróza se vyvíjí od dětství a je podmíněná geneticky a životním stylem. U většiny osob zůstává několik dekád zcela bez příznaků. Označuje se jako největší neinfekční epidemie vyspělých populací. (Rosolová a kol., 2013)

Akutní infarkt myokardu vzniká nejčastěji na podkladě aterosklerózy. Ještě před několika lety se na aterosklerózu pohlíželo jen jako na hromadění tuku uvnitř cévy. Dnes už je pohled jiný. Na vzniku aterosklerózy se podílí imunitně zánětlivý proces, který je reakcí na poškození cévy. Klíčovou roli zde tedy hraje zánět. Hlavními spouštěči vzniku zánětu jsou následující mechanismy.

Hypertenze – může se podílet na rozvoji zánětu tím, že Angiotenzin II zvyšuje výdej Interleukinu-6 nebo adhezivních molekul VCAM-1. Může to být ale také naopak, zánět se totiž může podílet na rozvoji hypertenze.

Diabetes mellitus – je považován za jeden z nejvýznamnějších rizikových faktorů, protože hyperglykemie vede ke zvýšené produkci cytokinů v endoteliálních buňkách.

Obezita – tuková tkáň sama produkuje cytokiny, mimo to představuje predispozici k inzulinové rezistenci, diabetu a diabetické dyslipidemii.

Oxidativní hypotéza – předpokládá se, že LDL částice, uložené v intimě cévy a vázané na proteoglykany jsou oxidativně upraveny. Takto upravené lipidy pak vyvolávají aktivitu mediátorů zánětu jak v makrofázích, tak v buňkách cévní stěny.

Další dyslipidemie – VLDL a IDL mají vlastní aterogenní potenciál. Je pravděpodobné, že tyto lipoproteinové částice mají možnost samy aktivovat zánětlivé funkce v endoteliálních buňkách cévní stěny. Proti těmto lipoproteinům stojí HDL, který přenáší cholesterol z periferních tkání do jater, má antioxidační účinky a působí protizánětlivě.

Infekce – může být významným stimulem pro zánět, který bude příčinou aterosklerózy. Jako významný ukazatel kardiovaskulárního rizika jsou často zmiňovány protilátky proti Chlamydia pneumoniae, Helicobacter pylori, Herpes simplex virus a Cytomegalovirus. U této teorie postrádáme studie, které by jednoznačně potvrdili tuto hypotézu.

Poškození endotelu – endotel se může poškodit několika mechanismy. Mechanicky spíše u hypertenze, při vířivém proudu krve, na odstupech tepen. Dalšími mechanismy jsou chemické, imunitní, degenerativní, metabolické a infekční poškození. Porucha endotelu je prvním stádiem rozvoje aterosklerózy. (Češka, 2011)

## 1.2.2 Diagnostika

V současnosti je diagnostický proces AIM postaven na získání anamnézy a provedení fyzikálního vyšetření pacienta. Zásadní je pro lékaře elektrokardiografický záznam srdeční činnosti a biochemické vyšetření krve, které nám ukáže hladiny specifických srdečních enzymů – troponinů. (Pudil, 2018)

### Elektrokardiografie (EKG)

1. Podle nálezu akutních změn na EKG můžeme AIM dělit na:

- ➔ STEMI, kdy je přítomna elevace ST úseku
- ➔ NSTEMI, kdy není přítomna elevace ST úseku

2. AIM můžeme dělit i na základě přítomnosti patologického kmitu Q:

→ **Q-infarkt** – na EKG křivce je přítomen kmit Q naznačují, že došlo k úmrtí srdečních buněk v celé tloušťce srdeční stěny = **transmurální infarkt**

→ **Non-Q-infarkt** – nejméně 12 hodin po koronární příhodě není na EKG křivce přítomen kmit Q, to naznačuje, že poškození srdečního svalu je menšího rázu = **netransmurální infarkt**

### Biochemické vyšetření krve

Známky poškození kardiomyocytů zjišťujeme biochemickými metodami. Současným základním ukazatelem odumření kardiomyocytů jsou troponiny. Stanovujeme výšku hladin troponinu I a troponinu T. Díky troponinům lze diagnostikovat AIM už za hodinu od začátku potíží. Na odumření kardiomyocytů můžeme usuzovat také při zvýšení hodnot CK a její MB frakce (CK-MB), AST, LDH a myoglobinu. Tyto biomarkery mají však pro kardiomyocyty mnohem nižší specifitu. Byly užitečné před objevením troponinu a dnes je lze využít v případě nemožnosti stanovení troponinů.

### Echokardiografie

Odhalí poruchu stažlivosti srdeční svaloviny, ale i jiné možné komplikace související s AIM, např. rupturu srdeční svaloviny, rupturu papilárního svalu nebo defekt komorového septa. (Hladká, 2017)

### Selektivní koronarografie

Jedná se o invazivní katetrizační vyšetřovací metodu koronárních tepen. Provádí se pod rentgenografickým zobrazením po nástřiku kontrastní látky do tepen při jejich odstupě z aorty. Zobrazuje se anatomie koronárních tepen, jejich anomálie, rozsah a závažnost poškození aterosklerózou. Význam koronarografie u AIM spočívá v tom, že na podkladě jejího výsledku můžeme ošetřit perkutánní koronární intervencí (PCI) místo zúžení v tepně, které infarkt myokardu zapříčinilo. (Aschermann, 2009)

### 1.2.3 Klinický obraz

Typická pro AIM je retrosternální bolest, která se šíří do levé paže, krku nebo zad. Bolesti mohou provázet i nevolnosti, zvracení, celková slabost až ztráta vědomí. (Veselka, 2001)

Retrosternální bolest je charakterizovaná jako tlaková a svíravá bolest trvající desítky minut až hodiny. Pacient může zároveň pociťovat bušení srdce a ztížené dýchání. U většiny pacientů vzniká bolest náhle. U pacientů vidíme bledou opocenou kůži, můžeme naměřit nízký nebo naopak vysoký krevní tlak i srdeční frekvenci. Klinický obraz AIM může probíhat i bezpříznakově např. u pacientů s onemocněním diabetes mellitus. (Sovová, Sedlářová a kol., 2014)

## 1.3 Rizikové faktory

Rizikové faktory kardiovaskulárních onemocnění můžeme dělit na neovlivnitelné a ovlivnitelné. Mezi neovlivnitelné patří věk, pohlaví a genetická predispozice. K ovlivnitelným faktorům patří kouření cigaret, arteriální hypertenze a dyslipidemie. Tyto tři ovlivnitelné rizikové faktory jsou považovány za nejdůležitější.

### 1.3.1 Neovlivnitelné

Věk – manifestace aterosklerózy vzrůstá s věkem, je to dáno tím, že ateroskleróza je dlouhodobý proces. Rizikový věk pro projev aterosklerózy je u mužů nad 45 let a nad 55 let u žen.

Pohlaví – ženy do menopauzy mají nižší riziko kardiovaskulárních onemocnění, protože jsou chráněny estrogény. Pokud po menopauze nejsou estrogény nahrazeny riziko se zvyšuje.

Genetická predispozice – vyskytuje se u lidí, jejichž prvostupňový příbuzný mužského (nižší než 55 let) nebo ženského pohlaví (nižší než 65 let) prodělali infarkt myokardu nebo náhle zemřeli. (Češka, 2011)

### 1.3.2 Ovlivnitelné

Kouření cigaret – riziko infarktu myokardu je u kuřáků třikrát vyšší než u nekuřáků. Kouření vede ke změnám pružnosti cév a ovlivňuje funkci HDL cholesterolu. (Thomas, 2004)

Globálním cílem Světové zdravotnické organizace je snížit prevalenci současného užívání tabáku u osob starších patnácti let o 30 % do roku 2020 a tím mimo jiné také snížit mortalitu na kardiovaskulární onemocnění. (WHO, 2013)

Arteriální hypertenze – je krevní tlak vyšší než 140/90 mmHg (průměr čtyř měření). Hypertenze může být dvojího typu. Esenciální hypertenze, na níž se podílí řada mechanismů a není zjistitelná jedna vyvolávající příčina. A dále sekundární hypertenze, kdy je zvýšení krevního tlaku důsledkem jiného onemocnění např. endokrinního, renálního, neurogenního aj. (Filipovský, 2013)

Dyslipidemie – riziko kardiovaskulárních onemocnění stoupá se zvyšující se koncentrací celkového cholesterolu (TC) již od 3,9 mmol/l. Dyslipidemie označuje širší pojem hypercholesterolemie, která představuje skupinu metabolických onemocnění, projevujících se zvýšenou plazmatickou koncentrací lipidů a lipoproteinů. Může jít také o snížení HDL cholesterolu. Dělí se na **primární**, u kterých je genetická predispozice tak velká, že ani důsledným omezením tuků v potravě a dodržováním pohybového režimu si není pacient bez farmakoterapie schopen udržet standartní hodnoty lipogramu. Menší část dyslipidemií zastupují **sekundární**, které jsou následkem jiného onemocnění např. diabetu mellitu, obezity, hypotyreózy, nefrotického syndromu, alkoholismu a dalších. (Šnejdrová, 2018)

V potravě přijímáme nadměrné množství cholesterolu a nenasycených mastných kyselin. To způsobí zvýšení hladiny LDL lipoproteinů, které jsou hlavními nosiči cholesterolu a usazují se v cévách a tím způsobují aterosklerózu. (Kolář a kol., 2009)

## 1.4 Léčba infarktu myokardu

K úspěšné léčbě pacientů po infarktu myokardu vedou tři základní kroky. Jako nejdůležitější je včasná pomoc zprostředkovaná sítí kardiocenter, která pacientovi poskytnou revaskularizační terapii. Druhým krokem je ochota a spolupráce pacienta ve změně životního stylu. Třetím neméně důležitým krokem je správně vedená individuální farmakoterapie. K těmto třem krokům neodmyslitelně patří pacientova compliance k léčbě. Současné studie potvrdily, že 64 % pacientů s odstupem dvou let po infarktu myokardu řádně neužívá svou doporučenou medikaci. Svou non-compliancí k léčbě si pacienti zbytečně zvyšují riziko mortality a také riziko nutnosti revaskularizace myokardu. (Rutar, 2017)

### 1.4.1 Přednemocniční péče

Přednemocniční péče se zaměřuje na co nejmenší časovou prodlevu, protože pro pacienty s infarktem myokardu je nejdůležitější čas. První se pacientovi natočí EKG, při jasném patologickém nálezů je pacient okamžitě odvezen ZZS do nejbližšího zdravotnického zařízení, které je vybaveno katetrizačním sálem. (Hutyra, 2014)

Prvotní vyšetření pacienta probíhá již zdravotnickou záchrannou službou. Odeberou se anamnestická data (co se pacientovi stalo), nejdříve od pacienta, jeli toho schopen, nebo od svědků. Zhodnotí se stav vědomí pomocí Glasgow Coma Scale. Hodnotí se stav ventilace, saturace krve kyslíkem a krevní oběh (krevní tlak a pulz, náplň krčních žil, otoky dolních končetin). Od stanovení diagnózy by měla být pacientovi kontinuálně monitorována srdeční činnost a saturace krve kyslíkem (SpO<sub>2</sub>). Podle hodnoty SpO<sub>2</sub> by měla být ventilace podpořena podáváním kyslíku polomaskou či kyslíkovými brýlemi. V případě těžké hypoxie nebo kardiogenního šoku je nutné zajistit přístup k dýchacím cestám endotracheální intubací. Je dobré zajistit žilní vstup. Pacient se transportuje v polosedě. (Kudlička, 2014)

Příprava pacienta před katetrizací spočívá v podání antiagregancií a antikoagulancií. Podává se kyselina acetylsalicylová 200-300 mg per os nebo 500 mg i.v. a dále některý z blokátorů ADP receptorů (prasugrel, ticagrelor, clopidogrel per os). Jako antikoagulans se podává nefrakcionovaný heparin v dávce 5000 j. nebo enoxoparin. (Staněk, 2014)



## 1.4.2 Revaskularizační léčba

Prvním krokem v léčbě infarktu myokardu je včasná katetrizace koronárních tepen. V ČR je celkem 23 katetrizačních center. Patříme mezi země s vysokou dostupností reperfuční léčby. (Špinar, Špinarová a Vítovec, 2017)

Počet kardiovaskulárních intervencí v roce 2017 byl 22 940. Nejčastějším důvodem byl AKS, který byl v roce 2017 indikací pro 53 % všech kardiovaskulárních intervencí. Přibližně u poloviny případů se jednalo o STEMI infarkt myokardu. U zbývajících poloviny se jednalo o NSTEMI infarkt myokardu a nestabilní anginu pectoris. Čas od začátku bolesti do příjezdu do PCI centra se pohybuje kolem 2,8 hodiny. Doba od příjezdu do PCI centra do reperfuze myokardu se pohybuje kolem 30 minut. V průběhu posledních let se změnila přístupová cesta pro koronární intervenci. Z přístupu femorálního, který tvořil v roce 2005 až 95 % všech intervencí, v roce 2017 to bylo jen 26 %. Nyní převažuje přístup z radiální tepny. (ÚZIS, 2018)

Jako revaskularizační postupy léčby infarktu myokardu se označují perkutánní koronární intervence (PCI) a aortokoronární bypass (CABG). Oběma postupům musí předcházet koronarografie. (Widimský, 2003)

### Perkutánní koronární intervence

Provádí se v místním znecitlivění vpichem do arteria radialis nebo arteria femoralis. Nejstarší metodou je balónková angioplastika. Metoda spočívá v zavedení balonku do zúženého místa, následně se balonek naplní tekutinou (fyziologický roztok + kontrastní látka) na tlak 4-20 atmosfér a na stejný průměr, jaký má tepna ve svém zdravém sousedním segmentu. Ateromové hmoty v tepnách jsou tvarovatelné, to zajistí, že po vytažení balonku tepna zůstane v požadovaném tvaru. Dnes je většina angioplastik prováděna implantací stentu, moderní stenty lze dokonce zavádět i bez předchozí dilatace balonkem – této metodě se říká primoimplantace. (Widimský, 2003)

Mladší a úspěšnou metodou je implantace permanentních kovových lékových stentů. Ještě před deseti lety byly předmětem kritiky pro vyšší výskyt trombózy ve stentu, ale po vylepšení jejich lékových vlastností se nyní bezpečně a rutinně používají.

Novější a stále zkoumanou metodou je implantace lékových vstřebatelných stentů, které by podle názoru MUDr. Viktora Kočky „neměli být v současnosti používány v rutinní klinické praxi, neboť existují pochybnosti o jejich bezpečnosti.“ „Další výzkum nových, vylepšených vstřebatelných stentů je velmi žádoucí, neboť permanentní kovové lékové stenty nejsou dokonalé a existuje potřeba zlepšit dlouhodobé výsledky.“ (Kočka, 2017, str.3)

### **Komplikace**

Mechanické poškození cév může nastat buď to z iatrogenních příčin (nezkušený nebo nekoncentrovaný intervenční kardiolog) nebo z důvodu rizikového anatomického terénu cév pacienta (velké kalcifikace, křehkost cév atd.). Mezi mechanické poškození cév patří prasknutí koronární cévy a následná srdeční tamponáda. To se může stát neúmyslně při nafukování balonku, kdy je vodící drát zaveden do stěny cévy a není v jejím lumenu. Druhou možností je špatně zvolená velikost balonku vzhledem k velikosti cévy. Vzácně může dojít k aortální disekci, vzduchové embolii nebo trombóze vedoucím katétre. Krvácivé komplikace se objevují častěji u pacientů vyššího věku, s nižší váhou a ženského pohlaví nebo po užití trombolitik. Jako poslední a nejméně závažnou komplikací je vytvoření hematomu v místě arteriálního vstupu katétru, tomu se dá však zabránit správným stlačením tepny po výkonu. (Widimsky, 2010)

### **Aortokoronární bypass**

Princip této operace spočívá v přemostění uzávěru či zúžení věčité tepny žilními nebo tepennými štěpy. Jako žilní štěpy se používají vena saphena magna nebo v. saphena parva. Z tepenných se využívají arteria mammaria sinistra, a. radialis, a. gastroepiglotica dextra a a. epigastrica inferior. (Pokřivčák, 2014)

U infarktu myokardu se provádí v prvních čtrnácti dnech jen při opakujících se stenokardiích. U pacientů, kteří netrpí stenokardiemi se doporučuje operace odložit na dobu dva až čtyři týdny po infarktu, kdy se snižuje riziko úmrtí. Tepenné bypassy jsou dlouhodobé, vydrží průchodné déle než deset let u 90 % nemocných. U zbylých 10 % může dojít k uzávěru nebo stenóze.

Žilní bypassy jsou průchodné po deseti letech jen u poloviny pacientů. Většina uzávěrů žilních bypassů proběhne dokonce už v prvním roce po operaci. (Widimský, 2003)

### **Komplikace**

Nejčastější komplikací je vznik fibrilace síní. Závažnou komplikací je perioperačně vzniklý infarkt myokardu a komplikace neurologické. Tepny postižené aterosklerózou jsou v celém těle včetně mozku. Může dojít k CMP nebo embolizaci do CNS. Infekční komplikace spojené s operačními ranami se vyskytují vzácně, je třeba zachovávat aseptický přístup jak při operaci, tak při ošetřování. Častěji se objevují infekční komplikace v ráně po odběru žilního štěpu než po sternotomii, přičemž pacienti, kteří mají infekci ve sternotomické ráně jsou více ohroženi na životě. Velmi vzácné komplikace, avšak s vysokou úmrtností jsou komplikace v oblasti gastrointestinálního traktu. Může dojít ke vzniku stresového žaludečního vředu ale i ke vzniku ileu z důvodu uzávěru cév ve splachnické oblasti. Relativně často je pozorováno i přechodné zhoršení renálních funkcí. (Kala a kol., 2011)

### **1.4.3 Farmakologická léčba**

Základní kardioprotektivní léky, které se používají v léčbě pacientů po infarktu myokardu jsou následující.

Betablokátory – v kardiologii se přednostně používají  $\beta_1$  – selektivní betablokátory. Jejich účinek spočívá ve snížení spotřeby kyslíku myokardem a snížení srdeční frekvence. Některé beta-blokátory (karvedilol a labetalol) působí i na  $\alpha_1$  – receptory, což vede k periferní vazodilataci. U pacientů s ICHS zvyšují toleranci zátěže. Naopak u pacientů, kteří nemají ICHS, mohou toleranci spíše snižovat, což je nevýhodou. Jsou kontraindikovány u pacientů s astma bronchiale, protože by u nich mohlo dojít k bronchospazmu. U pacientů s chronickou obstrukční plicní nemocí (CHOPN) je podávání beta-blokátorů bezpečné. (Tuka, 2018)

ASA – kyselina acetylsalicylová je základním protideštičkovým lékem. Je to inhibitor cyklooxygenázy 1, a tím zabraňuje aktivaci destiček. U pacientů užívajících ASA se může objevit rezistence. K vyloučení non-compliance pacienta musíme rezistenci stanovit laboratorně. Komplikací může být vznik žaludečního vředu při užívání vyšších dávek ASA. Další může být léková interakce s ibuprofenem, kdy je při jeho užití oslaben efekt ASA. (Levčík a Kettner, 2017)

Statiny – léčba statiny vede k poklesu TC o 20–40 %, LDL cholesterolu o 25–50 % a triglyceridů o 5–20 %, zároveň vede k mírnému vzestupu HDL cholesterolu o 5–10 %. Jsou indikovány u pacientů s hypercholesterolemií a smíšenou dyslipidemií. Nejčastěji užívanými statiny jsou atorvastatin, rosuvastatin a simvastatin, které zaujímají 95 % všech předepisovaných statinů. U pacientů se mohou jako nežádoucí účinky objevovat příznaky bolesti svalů, či svalové slabosti. (Šnejdrlová, 2018)

ACE inhibitory – jsou léky ovlivňující systém RAAS. Zvýšená aktivita systému RAAS je spojena s rozvojem řady kardiovaskulárních chorob, proto je nutné ji inhibovat. Indikace k použití ACE inhibitorů jsou: arteriální hypertenze, sekundární prevence u pacientů se stabilní ICHS, stav po infarktu myokardu, srdeční selhání, diabetes mellitus a některá onemocnění ledvin. Využívá se jejich vazodilatačních, protizánětlivých a antitrombotických účinků, mimo to ještě stabilizují aterosklerotické pláty. Pokud nejsou pacientem ACE inhibitory tolerovány, je možnost nasadit léky, které mají shodné indikace – Sartany, přičemž musíme pravidelně kontrolovat zejména hypotenzi, renální funkce a kalémii. (Tuka, 2018)

Blokátory ADP receptorů– do této skupiny léčiv patří clopidogrel, prasugrel a ticagrelor.

*Clopidogrel* – je lék, který není tak moderní jako prasugrel a ticagrelor. Někteří pacienti na něj mohou být rezistentní a není vhodné ho podávat, pokud pacient užívá zároveň omeprazol. Ten totiž inhibuje účinek clopidogrelu.

*Prasugrel* – je účinnější a má rychlejší nástup efektu než clopidogrel. Redukuje počet úmrtí z kardiovaskulárních příčin. Zvyšuje riziko krvácivých komplikací, a tak je kontraindikován u pacientů nad 75 let, pod 65 kg a s anamnézou CMP.

*Ticagrelor* – je stejně jako prasugrel účinnější než clopidogrel. Má vyšší riziko krvácivých komplikací, včetně nitrolebních. Kontraindikací je pacient s anamnézou intrakraniálního krvácení, relativní kontraindikace je u pacientů s bradykardií, s CHOPN, či bronchiálním astmatem, kdy se 2 % pacientů zhoršují dechové obtíže. (Levčík a Kettner, 2017)

## **1.5 Sekundární prevence**

Uvádím tři nejdůležitější komponenty, a to kardiorehabilitaci, změnu stravování a zanechání kouření.

### **1.5.1 Kardiorehabilitace**

Mohou ji podstoupit pacienti, kteří k ní nejsou kontraindikováni. Celá kardiorehabilitace probíhá pod vedením odborně vzdělaných pracovníků fyzioterapeutů, sester a kardiologa ve vybavených pracovištích k tomu určených. Má celkem 4 fáze. První probíhá při hospitalizaci pacienta v nemocnici. Hlavním cílem první fáze je zabránit snížení kondice, tromboembolickým komplikacím a snaha o co nejrychlejší návrat do běžného života. Nejdříve se provádí cviky a dechová rehabilitace vsedě na lůžku, poté ve stoje nebo při chůzi. Při tom je pacient sledován vizuálně a zároveň jsou sledovány jeho fyziologické funkce. Druhá fáze rehabilitace probíhá v návaznosti na první, nejlépe co nejdříve po propuštění z nemocnice. Trvá přibližně 3 měsíce a nejčastěji probíhá v lázních. Ve třetí fázi rehabilitace je kladen důraz na vytrvalostní trénink. V poslední čtvrté fázi si pacient udržuje kondici a upevňuje pohybové návyky z předchozích fází, tato fáze by měla trvat do konce života. (Skalická a Karel, 2014)

Pravidelný vytrvalostní trénink může zpomalit, a dokonce i zcela zastavit proces aterosklerózy. Základem je zvýšit každodenní fyzickou aktivitu, např. místo používání výtahu chodit po schodech, chodit na delší procházky se psem a celkově zvýšit počet kroků během dne. Cvičení by mělo probíhat ve dvou fázích.

První fází je zahřívání organismu, kdy dojde k vazodilataci cév. Tím zároveň zabráníme poranění svalů a šlach. Po zahřátí organismu nastupuje fáze zotavení, kdy se organismus zklidní a dojde ke zpomalení krevního oběhu. Tato fáze je prevencí pozátěžové hypotenze. Dle zdatnosti pacienta se volí tři úrovně tréninkové intenzity vlastního cvičení, což je třetí a hlavní fáze tréninku. Všechny tyto pohybové aktivity jsou aerobního typu.

a) Intervalový trénink o nízké intenzitě – je indikován u nejméně zdatných pacientů, např. kteří trpí námahovou dušností. Intenzita zatížení odpovídá zhruba polovině maxima. Zatížení trvá 30 sekund a následuje 60 sekund zotavení. Intenzita zátěže je postupně zvyšována podle možností pacienta. Ten opakuje fázi zatížení a zotavení 10-12 x, což trvá okolo 15 minut.

b) Kontinuální trénink – tento typ tréninku je nejběžnější. Je veden ve střední intenzitě. První cvičební jednotky trvají 15 minut, podle možností pacienta se prodlužují nejdříve na 20 minut, s cílem vydržet cvičit půl hodiny.

c) Intervalový trénink o vysoké intenzitě – je indikován u těch nejzdatnějších pacientů bez rizika arytmií. Zatížení trvá 4 minuty a následují 3 minuty odpočinku.

Aerobní trénink je považován za základ pohybové aktivity pro kardiaky. Nezastupitelné místo má i odporový trénink, je ovšem náročnější na jednotlivé fáze cviků a technické provedení. (Tuka, 2018)

### 1.5.2. Výživa

Cílem zdravotníka je naučit pacienta chápat principy zdravého životního stylu, tak aby si byl schopen sám plánovat jídelníček. Nezáleží na tom, co pacient jí výjimečně, ale na tom, co jí běžně.

Sacharidy – měli by tvořit minimálně 50 % celkového energetického příjmu. Cílem je naučit pacienta rozeznávat pro něj prospěšné sacharidy.

Sacharidy dělíme na **složené** (běžné pečivo, brambory, těstoviny, rýže, ovesné vločky, luštěniny) a na **jednoduché**, které ještě dělíme na přírodní (ovoce, neslazené mléčné výrobky, některé druhy zeleniny) a na přidané (sladkosti, slazené džusy, slazené ovocné a mléčné výrobky). Pacientům se doporučuje vybírat spíše složené sacharidy a z nich pečivo v celozrnných variantách.

Vláknina – adekvátní přísun vlákniny má vliv na snížení celkového i LDL cholesterolu. Doporučená denní dávka vlákniny se pohybuje mezi 25-30 g. Mezi významné zdroje patří luštěniny, obiloviny nejlépe celozrnné, brambory, ořechy, otruby a samozřejmě ovoce a zelenina.

Bílkoviny – denní příjem by měl činit 0,7 g/kg/den a zároveň by měl představovat 12-15 % celkového příjmu energie. Dělíme je na živočišné (maso, ryby, vejce, mléčné výrobky) a na rostlinné (luštěniny, obiloviny, brambory, houby). Z hlediska kardiovaskulárního zdraví je cílem navyšovat příjem rostlinných bílkovin a zároveň snižovat, ale nevyřadit bílkoviny živočišné. Zároveň je cílem výrazně omezit příjem tučného masa, uzenin, klobás a tučných sýrů.

Tuky – podíl tuků by měl činit 20-35 % celkového příjmu tuků. Nevhodná je konzumace nasycených (SFA) a trans-nenasycených mastných kyselin (TFA). Naopak vhodné pro konzumaci jsou mononenasycené (MUFA), polynenasycené (PUFA) omega 3 a omega 6 mastné kyseliny.

Sůl a draslík – denní příjem soli v sekundární prevenci by neměl přesáhnout 2,5 g, což je 1/2 čajové lžičky. Snížení příjmu soli výrazně snižuje hodnoty krevního tlaku a tím snižuje úmrtí z kardiovaskulárních příčin. Na vznik hypertenze nemá vliv jen vysoký příjem sodíku, ale i poměr mezi příjmem sodíku a draslíku ve stravě. Pozitivní vliv na výši krevního tlaku má i navýšení příjmu draslíku bez snížení příjmu sodíku, což je pro pacienty lépe přijatelné.

Alkohol – negativní účinky spočívají v jeho nadměrné konzumaci a s tím spojeného vyššího příjmu energie s následkem obezity. Naopak jako kardioprotektivní je považována mírná konzumace alkoholu pro ženy 0,3 l piva nebo 40 ml lihoviny nebo 125 ml vína a dvojnásobek pro muže. (Sadílková a Daňková, 2018)

### **1.5.3. Zanechání kouření**

Neexistuje bezpečná míra kouření. I pasivní kouření znamená kardiovaskulární riziko. Účinek zanechání kouření je okamžitý. U pacientů s ICHS vede k poklesu opakování kardiovaskulárních příhod a úmrtí. Každému pacientovi po infarktu myokardu by měla být nabídnuta léčba závislosti na tabáku jak lékařem, tak sestrami, případně by měli být pacientovi doporučeny vhodné kontakty na odvykácí centra. Tabákový kouř nepříznivě ovlivňuje koncentraci celkového cholesterolu, LDL cholesterolu i triglyceridů. Léčba závislosti je vedena psychobehaviorální terapií a farmakoterapií. Psychobehaviorální terapie je zaměřena na nahrazení tabáku v každodenních kuřáckých situacích. Farmakoterapie se uplatňuje u lidí, kteří nebyli schopni přestat kouřit pomocí psychobehaviorální terapie a zároveň ji doplňuje. Léky první volby jsou vareniklin, bupropion a náhradní terapie nikotinem, která je jako jediná volně dostupná v lékárnách. Zahrnuje žvýkačky, ústní sprej, pastilky a náplasti. Náhradní nikotinová terapie je vždy lepší než samotné kouření, ale i tak by měla probíhat pod dohledem lékaře. Kontraindikací je akutní KVO nebo těhotenství. Oblibě se těší i elektronické cigarety, které se při odvykání kouření osvědčily, jsou o 95 % méně škodlivé než klasické kouření. (Pánková a Králíková, 2018)



## 1.6. Edukace

Všichni pacienti po prodělaném AIM by se měli účastnit edukačních programů zaměřených na sekundární prevenci. Edukační činnost sester by měla spočívat v účinné komunikaci s pacientem, která bude vést ke změně pacientova chování vzhledem k onemocnění. Edukace zaměřená na změnu životního stylu je dlouhodobý proces, na který si musí sestra i pacient vyhranit dostatek času. Díky tomu se mezi nimi vytvoří vztah důvěry.

Edukační sezení týkající se dlouhodobějších změn pacientova života se musí opakovat. Jedině pak je sestra schopná na pacienta dohlédnout a dát mu podporu. Navíc u řady pacientů bude sestra muset vyvinout opakované úsilí, aby přijali a dodržovaly změny v životním stylu. (Doležal a Jarošová, 2017)

Při edukaci sestra respektuje předcházející pacientovi vědomosti a zkušenosti s onemocněním, snaží se navazovat na jeho staré návyky. Tak společně mohou dojít k cíli. Cílem edukační činnosti je předávání informací, získání nových poznatků a dosažení určité změny v chování pacienta. Edukace je ovlivněna několika dílčími faktory. Jednak ji ovlivňuje pacientova inteligence, jeho věk, pohlaví, motivace, postoje, zdravotní stav a sociální zázemí. A také je ovlivněna temperamentem, zkušenostmi a způsobem edukace sestrou. (Prachtová, 2011)

## **2. Empirická část práce**

### **Cíle**

- 1) Zjistit, zda jsou pacienti po AIM dostatečně informovaní v obecných otázkách sekundární prevence.
- 2) Zjistit, odkud nebo od koho mají pacienti po AIM nejčastěji informace o změně životního stylu.
- 3) Zjistit, jak pacienti po AIM dodržují zásady sekundární prevence.

### **2.1 Hypotézy**

- 1) Předpokládám, že 100 % respondentů ví, jaká hodnota krevního tlaku je pro ně lepší.
- 2) Předpokládám, že 40 % respondentů označí jako vhodné fyzické aktivity po infarktu myokardu chůzi.
- 3) Předpokládám, že informace o sekundární prevenci po infarktu myokardu získávají respondenti nejčastěji od lékařů.
- 4) Předpokládám, že méně než 40 % respondentů zcela přestalo kouřit.
- 5) Předpokládám, že více než 25 % respondentů označilo některou z rizikových potravin.

### **2.2 Metodika**

Jako metodiku sběru dat jsem si zvolila kvantitativní výzkum formou anonymního dotazníku. Dotazník je v papírové i elektronické podobě. Má celkem 19 otázek, na které respondent odpovídá písemně nebo online. Dotazník jsem sestavila pod vedením Mgr. Radany Prachtové a s její pomocí jsem dotazníky distribuovala do kardiologických ambulancí v Praze. V úvodu dotazníku jsem se pacientům představila a seznámila je s účelem výzkumného šetření. Také jsem uvedla, že dotazník je anonymní a bude zpracován ke studijním účelům v bakalářské práci.

Dotazník sčítá celkem 19 položek, které jsou koncipovány v souladu s jednotlivými cíli a hypotézami. Je rozdělen na tři části.

V první části je zaměřen na identifikační a základní údaje o respondentovi. V druhé části jsou otázky vztahující se k informovanosti (2-7) a k osobnímu postoji respondentů k sekundární prevenci (1 a 8). Třetí část je zaměřena na sekundární prevenci (9-17 a 19) a na to, jak respondentům AIM ovlivnil život (18).

### **2.3 Harmonogram sběru dat**

Oslovila jsem několik kardiologických ambulancí, z nichž se mnou navázaly spolupráci tři. Na oslovených pracovištích žádné z nich nevyžadovalo písemný souhlas s prováděním výzkumu. Souhlas jsem získala ústní. Účast na výzkumném šetření byla pro pacienty dobrovolná. Lékaři a sestry byli seznámeni s výběrem respondentů. Volila jsem záměrný výběr respondentů, jimiž byli pacienti po prodělaném AIM nejméně před jedním rokem.

V listopadu 2018 jsem provedla předvýzkum s dvaceti respondenty. Návratnost dotazníků byla 100 %. Dotazníky jsem rozdala i mým známým, abych se dozvěděla, zda otázkám dobře rozuměli. Po zpracování těchto dotazníků jsem přidala jednu možnost odpovědi k otázce č. 1 a k otázce č. 9.

Koncem prosince 2018 jsem začala s výzkumem. Do kardiologických ambulancí jsem rozdala celkem 100 dotazníků z nichž jsem mohla použít 80. Čtyři dotazníky nebyly zcela vyplněny, 11 dotazníků jsem neobdržela zpět, u dalších 4 dotazníků nebyl dodržen správný počet odpovědí a na jednom z dotazníků bylo u 15 otázky napsáno, že respondentka má kašovitou stravu. Pro nízký počet papírových dotazníků jsem vytvořila elektronický dotazník, kde jsem specifikovala, pro koho je určený. Elektronických dotazníků jsem za 2 týdny získala 23, použila jsem jich 20, protože v jednom z dotazníků byla uvedena jen hmotnost, ale nikoliv výška respondenta. A také jsem toho využila pro lepší přehlednost výsledků při celkovém počtu 100 dotazníků. Výzkum skončil v polovině dubna 2019.

Po ukončení sběru dat jsem získaná data zpracovala v programu Microsoft Excel 2017. Dotazníky jsem rozdělila podle dvou věkových skupin (25-50 a 51 a více let) a podle pohlaví, abych měla představu, kdo byl v zastoupení mých respondentů. Pomocí funkcí a grafů jsem došla ke konečným výsledkům. Po řádné kontrole získaných výsledků jsem přenesla tabulky a grafy do programu Microsoft Word 2017.

## 2.4 Interpretace získaných dat

### 2.4.1 Identifikační a základní údaje o respondentech

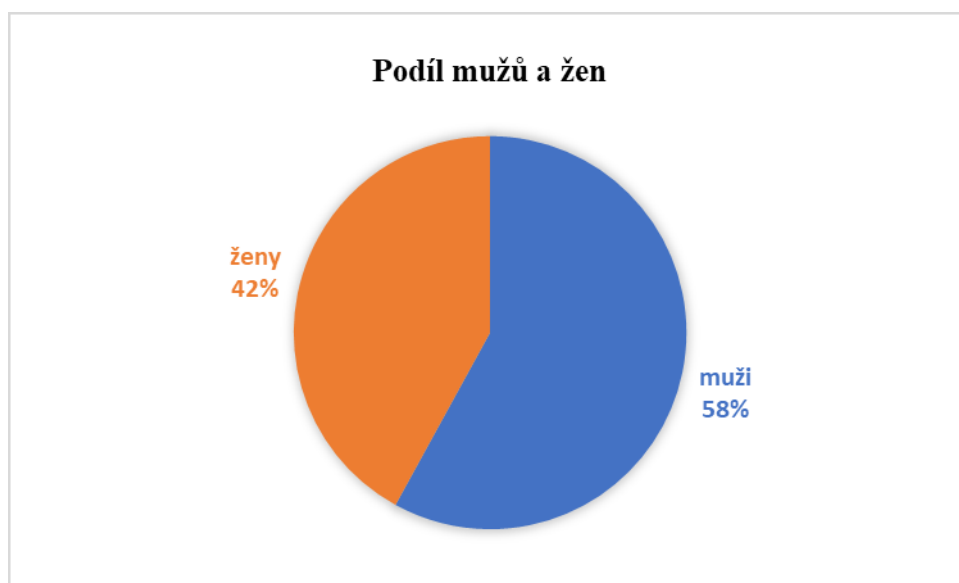
#### Podíl mužů a žen

Výzkumu se celkem zúčastnilo 100 respondentů, z toho 58 % mužů a 42 % žen.

Tabulka č.1 – Podíl mužů a žen

muži	ženy
58 %	42 %

Graf č.1 – Podíl mužů a žen



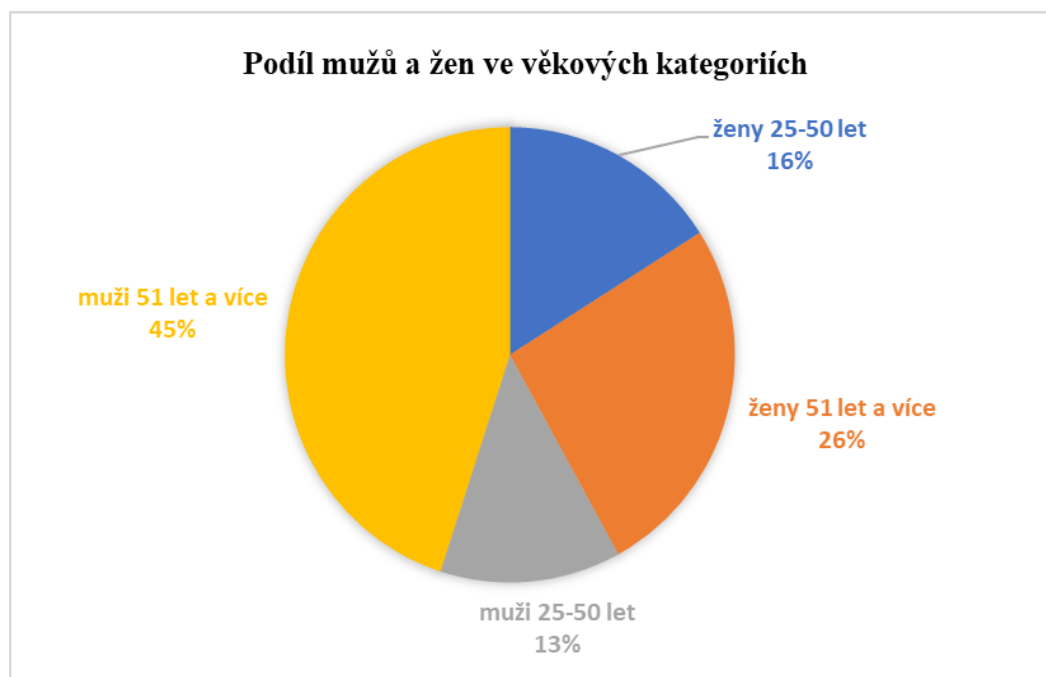
### Podíl mužů a žen ve věkových kategoriích

Nejvíce bylo mužů ve věkové kategorii 51 let a více, a to celkem 45 %. V téže věkové kategorii byly zastoupeny ženy v počtu 26 %. Dále bylo zastoupeno 16 % žen a 13 % mužů ve věkové kategorii 25-50 let.

Tabulka č.2 – Podíl mužů a žen ve věkových kategoriích

ženy 25-50 let	ženy 51 let a více	muži 25-50 let	muži 51 let a více
16 %	26 %	13 %	45 %

Graf č.2 – Podíl mužů a žen ve věkových kategoriích



### Průměrný Body Mass Index ve věkových kategoriích

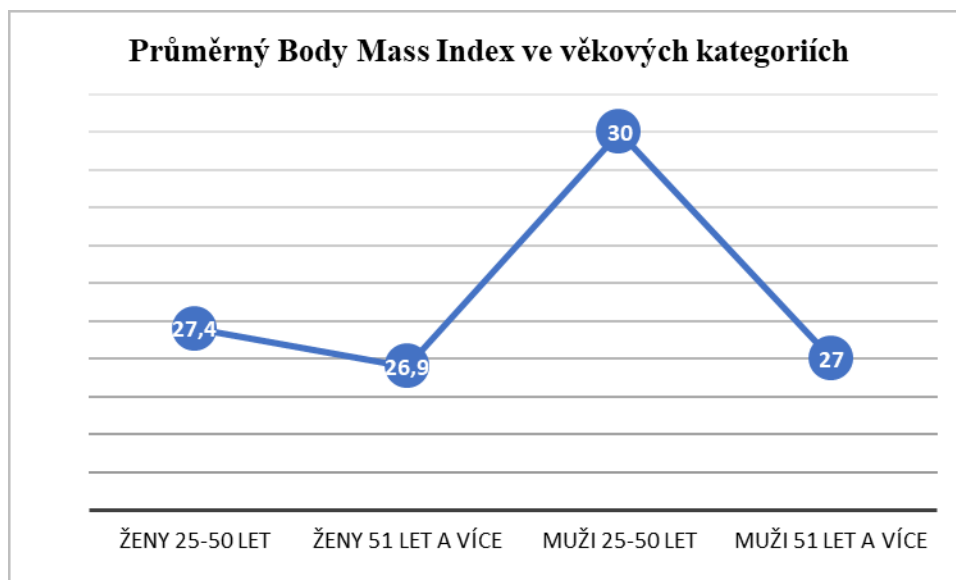
V základních údajích jsem se ptala na výšku a hmotnost respondentů. Z těchto hodnot jsem poté vypočítala jejich Body Mass Index (BMI) dle vzorce váha v kg/výška v cm<sup>2</sup> a rozdělila je do čtyř skupin dle věkových kategorií. V každé věkové kategorii jsem BMI zprůměrovala a zařadila výsledky dle klasifikace (Grofová, 2007).

Nejvyšší hodnotu BMI 30 měli muži ve věku 25-50 let, klasifikovanou jako obezita. Ostatní věkové kategorie měli průměrnou hodnotu BMI klasifikovanou jako nadváha.

Tabulka č. 3 – Průměrný Body Mass Index ve věkových kategoriích

ženy 25-50 let	ženy 51 let a více	muži 25-50 let	muži 51 let a více
27,4	26,9	30	27

Graf č. 3 – Průměrný Body Mass Index ve věkových kategoriích



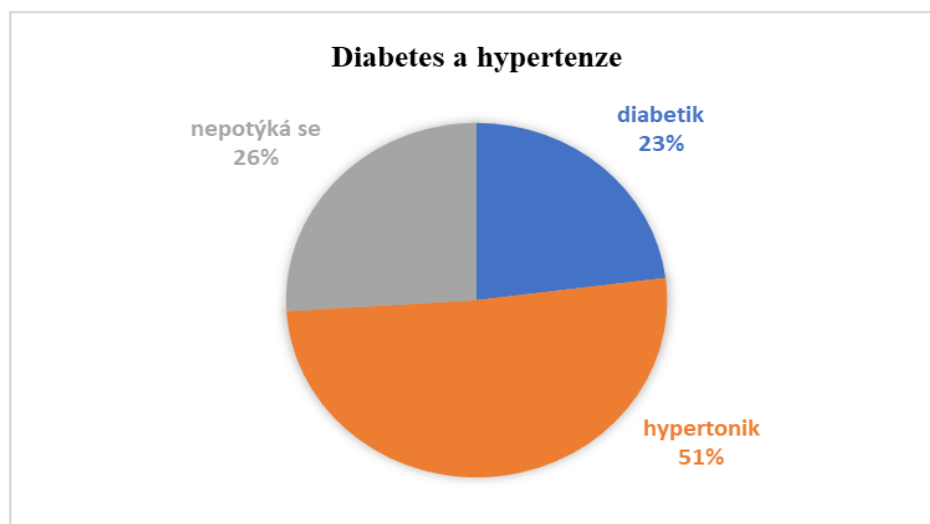
## Diabetes a hypertenze

Posledními dvěma otázkami ze základních údajů o respondentech byly dotazy, zda je respondent diabetik nebo zda se léčí s vysokým krevním tlakem. Ze 100 dotázaných je 23 % diabetiků a 51 % se léčí s vysokým krevním tlakem. Z toho vyplývá, že zbylých 26 % respondentů se s těmito nemocemi nepotýká vůbec.

Tabulka č. 4 – Diabetes a hypertenze

diabetik	hypertonik	nepotýká se
23 %	51 %	26 %

Graf č. 4 – Diabetes a hypertenze





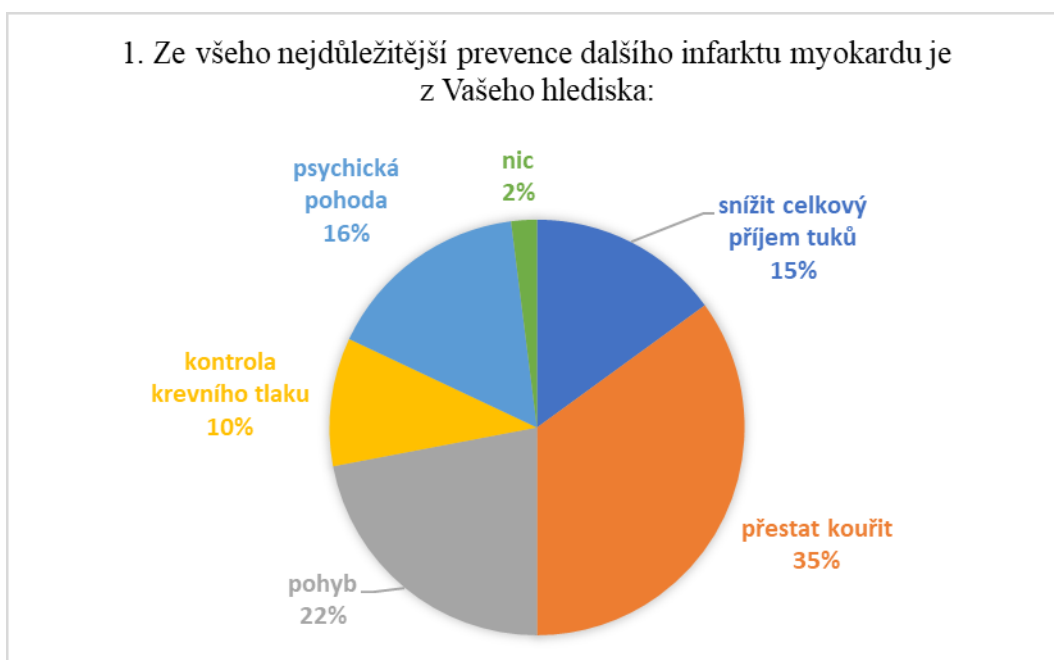
## 2.4.2 Informovanost a osobní postoje respondentů

**Otázka č. 1** se týká osobního postoje respondenta k sekundární prevenci. Respondenta vede k zamyšlení, co je z jeho hlediska nejdůležitější prevencí dalšího infarktu myokardu. Možné je vybrat jen jednu odpověď. Nejvíce byla zastoupena odpověď přestat kouřit, tu označilo celkem 35 % respondentů. Přičemž 21 % respondentů opravdu kouřit přestalo (viz. otázka č.9). Pro 22 % respondentů byla nejdůležitější prevencí pohybová aktivita a pro 16 % psychická pohoda. Snížení příjmu tuků označilo 15 % respondentů a dalších 10 % kontrolu krevního tlaku. Jen 2 % respondentů označilo odpověď nic.

Tabulka č. 5 – Osobní postoj k sekundární prevenci

1. Ze všeho nejdůležitější prevence dalšího infarktu myokardu je z Vašeho hlediska:	
přestat kouřit	35 %
pohyb	22 %
psychická pohoda	16 %
snížení celkového příjmu tuků	15 %
kontrola krevního tlaku	10 %
nic	2 %

Graf č. 5 – Osobní postoj k sekundární prevenci

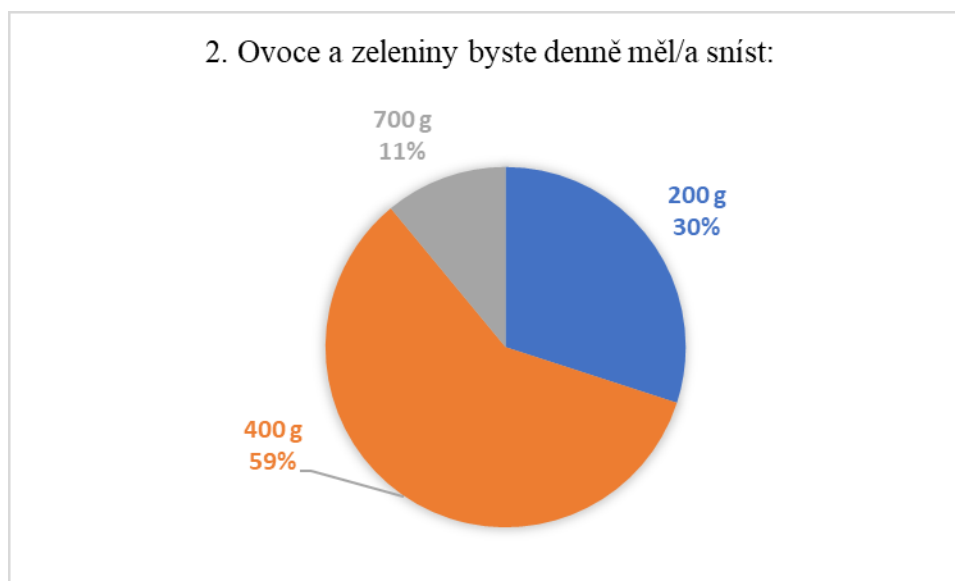


**Otázka č. 2** se týká zdravého stravování. Zjišťovala jsem, zda respondenti ví, kolik by za den měli sníst ovoce a zeleniny, přičemž mohli označit jen jednu odpověď. Správnou odpovědí je 400 g, kterou označilo nejvíce respondentů v počtu 59 %. Dalších 30 % si myslí, že denně stačí sníst 200 g a zbylých 11 % označilo že 700 g.

Tabulka č. 6 – Denní konzumace ovoce a zeleniny

2. Ovoce a zeleniny byste denně měl/a sníst:	
400 g	59 %
200 g	30 %
700 g	11 %

Graf č. 6 – Denní konzumace ovoce a zeleniny

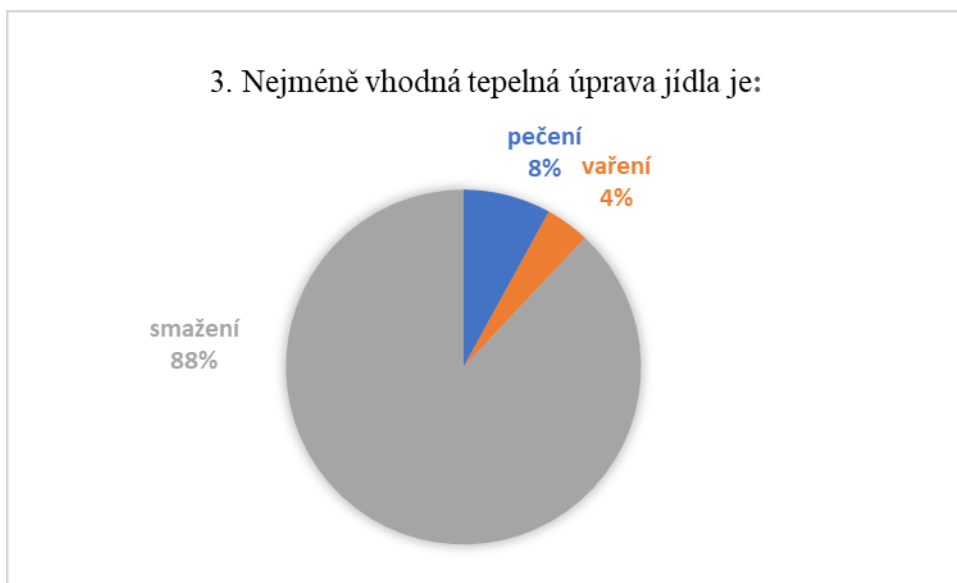


**Otázka č. 3** se zaměřuje na tepelnou úpravu jídla. Respondenti odpovídají na to, jaká je nejméně vhodná tepelná úprava jídla. Je možná jen jedna odpověď. Jak ukazuje Tab.č.7, 88 % respondentů odpovědělo správně, že nejméně vhodné je smažení, 8 % respondentů označilo pečení a jen 4 % vaření.

Tabulka č. 7 – Nejméně vhodná tepelná úprava jídla

3.Nejméně vhodná tepelná úprava jídla je:	
smažení	88 %
pečení	8 %
vaření	4 %

Graf č. 7 – Nejméně vhodná tepelná úprava jídla



**Otázka č. 4** se zabývá často diskutabilními nápoji. Jde o pití kávy, černého čaje a alkoholu. V otázce jsem zjišťovala, zda si respondenti myslí, že mohou tyto nápoje pít, pokud budou v určitém množství. Respondenti mohli označit jen jednu odpověď. Jak ukazuje Tab.č.8, nejvíce respondentů, a to 67 % označilo odpověď ano, což je správná odpověď. Dalších 24 % respondentů odpověď nevědělo a jen 9 % si myslí, že ne.

Tabulka č. 8 – Diskutabilní nápoje

4. Myslíte si, že kávu, černý čaj a alkohol můžete pít v určitém množství?	
ano	67 %
nevím	24 %
ne	9 %

Graf č. 8 – Diskutabilní nápoje



**Otázka č. 5** je zaměřena na krevní tlak. Správná je jen jedna odpověď. Jak ukazuje Tab.č.9, 92 % respondentů odpovědělo správně, že lepší krevní tlak je menší než 140/90. Avšak 8 % respondentů si myslí, že lepší krevní tlak je pro ně vyšší než 140/90.

Tabulka č. 9 – Krevní tlak

5. Lepší krevní tlak je pro Vás:	
menší než 140/90	92 %
vyšší než 140/90	8 %

Graf č. 9 – Krevní tlak

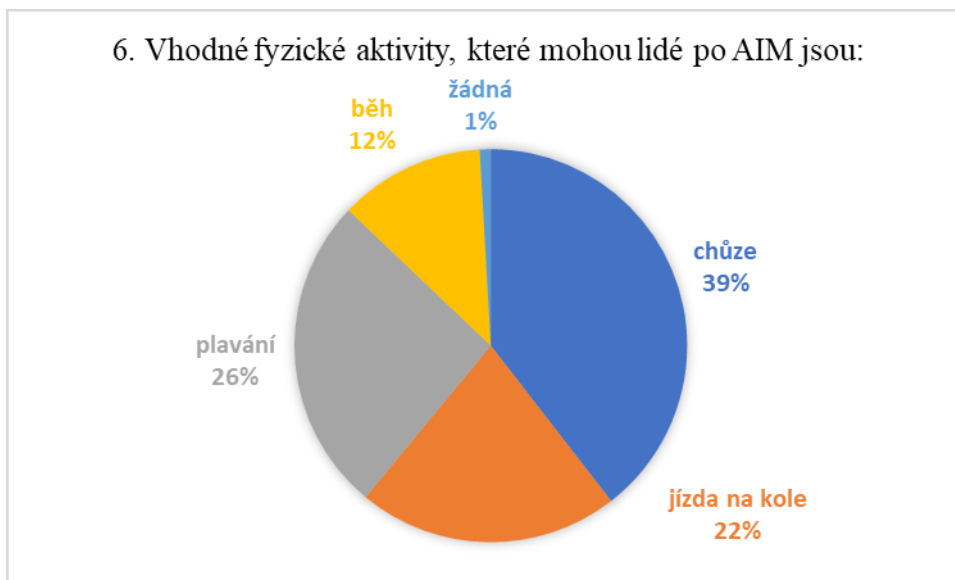


**Otázka č. 6** se zaměřuje na fyzické aktivity, které mohou vykonávat lidé po infarktu myokardu. Je dáno více možných odpovědí. Jak ukazuje Tab.č.10, nejvíce respondentů, a to 39 % odpovědělo chůzi a poté 26 % plavání. Na třetím místě uvedlo 22 % respondentů jízdu na kole/rotopedu. Nejméně atraktivní odpovědí byl běh, kterou označilo 12 % respondentů. Jen 1 % respondentů označilo, že není vhodná žádná fyzická aktivita. V porovnání s otázkou č.12 respondenti uvádí, že nejčastěji provozují procházky, poté jízdu na kole/rotopedu a plavání.

Tabulka č. 10 – Vhodné fyzické aktivity po infarktu myokardu

6.Vhodné fyzické aktivity, které mohou lidé po infarktu myokardu vykonávat jsou:	
chůze	39 %
plavání	26 %
jízda na kole /rotopedu	22 %
běh	12 %
žádná	1 %

Graf č. 10 – Vhodné fyzické aktivity po infarktu myokardu

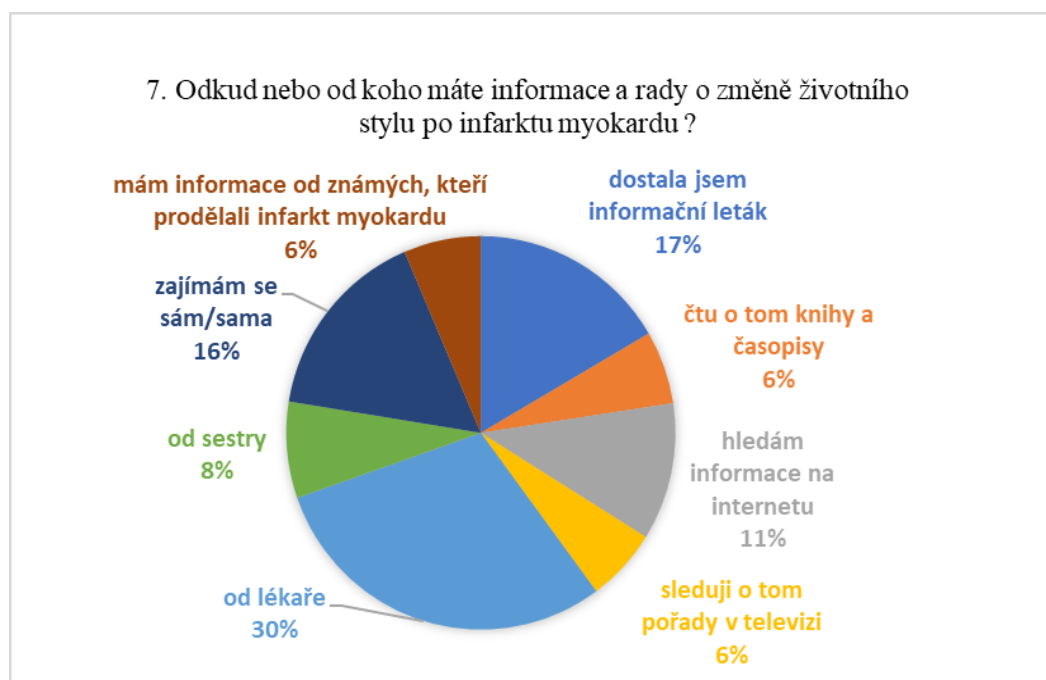


**Otázka č. 7** se zabývá informovaností pacientů po infarktu myokardu. Zjišťuje odkud nebo od koho mají pacienti informace a rady o změně životního stylu. Označit je možné více odpovědí. Jak ukazuje Tab.č.11, 30 % respondentů dostalo informace od lékaře, 17 % získalo informační leták, 16 % se zajímá samo, 11 % vyhledává informace na internetu, 8 % edukovala sestra a 6 % respondentů čte o AIM knihy a časopisy, sledují pořady v televizi a mají informace od známých, kteří také prodělali AIM.

Tabulka č. 11 – Informovanost pacientů

7. Odkud nebo od koho máte informace a rady o změně životního stylu po infarktu myokardu?	
od lékaře	30 %
dostala jsem informační leták v ordinaci /nemocnici	17 %
zajímám se sám/sama	16 %
hledám informace na internetu	11 %
od sestry	8 %
čtu o tom knihy a časopisy	6 %
sleduji o tom pořady v televizi	6 %
mám informace od známých, kteří prodělali infarkt myokardu	6 %

Graf č. 11 – Informovanost pacientů

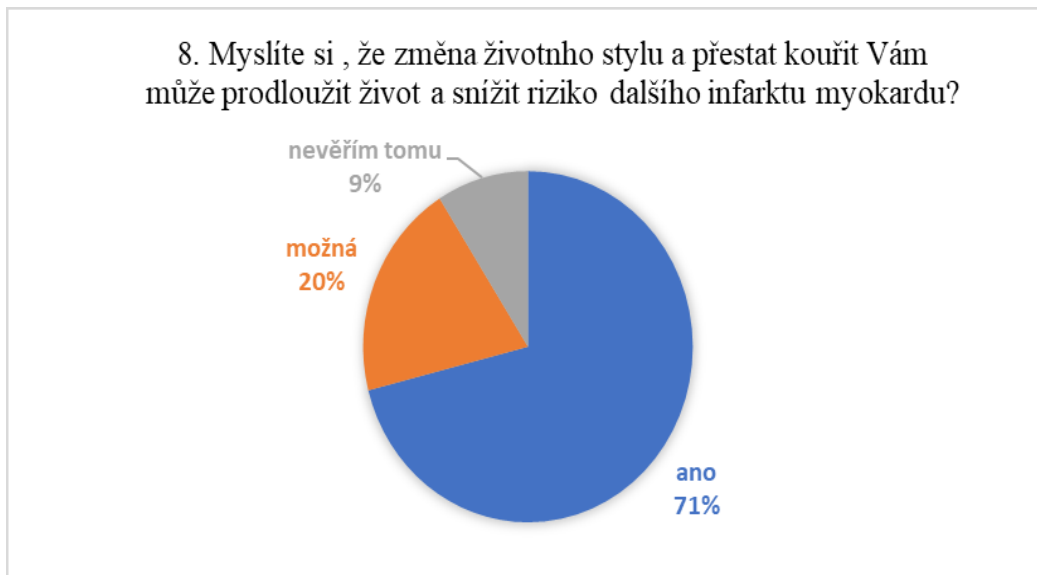


**Otázka č. 8** se dotazuje respondentů, zda si myslí, že změna životního stylu a přestat kouřit jim může prodloužit život a snížit riziko dalšího infarktu myokardu. Respondenti vybírají jen jednu možnou odpověď. Tato otázka vyjadřuje osobní postoj respondentů k sekundární prevenci. Jak ukazuje Tab.č.12, 71 % respondentů si myslí že ano, 20 % si myslí, že možná a bohužel 9 % respondentů tomu nevěří.

Tabulka č. 12 – Změna životního stylu po infarktu myokardu

8. Myslíte si, že změna životního stylu a přestat kouřit Vám může prodloužit život a snížit riziko dalšího infarktu myokardu?	
ano	71 %
možná	20 %
nevěřím tomu	9 %

Graf č. 12 – Změna životního stylu po infarktu myokardu





**Otázka č. 9** je zaměřena na kouření. Možná je jen jedna odpověď. Zjišťuje, zda respondenti kouří a zároveň navazuje na otázku č. 10, která je určena pouze těm respondentům, kteří odpověděli ano - zjišťuje za jak dlouhou dobu po infarktu myokardu začali respondenti znovu kouřit. Jak ukazuje Tab.č.13, je překvapivé, že 32 % respondentů označilo, že nikdy nekouřili. Na druhém místě je 23 % respondentů, co po infarktu myokardu kouření omezili a na třetím místě 21 % respondentů co kouřit přestali. Ještě před AIM přestalo kouřit 15 % respondentů a jen 9 % jich stále kouří i po AIM.

Tabulka č. 13 – Kouření cigaret

9. Kouříte?	
ne, nikdy jsem nekouřil/a	32 %
ano, ale kouření jsem omezil/a	23 %
po infarktu myokardu jsem přestal/a	21 %
kdysi jsem kouřil/a, ale přestal/a jsem ještě před infarktem	15 %
ano, stejně jako před infarktem myokardu	9 %

Graf č. 13 – Kouření cigaret



**Otázka č. 10** se týkala pouze těch repondentů, kteří v otázce č. 9 označili, že kouří stejně jako před infarktem myokardu, nebo těch co kouření omezili. Možná je jen jedna odpověď. Jak ukazuje Tab.č.14, 56 % respondentů začalo kouřit do měsíce od příhody, 16 % respondentů do čtvrt roku a stejně tak do roka. Nejméně repondentů označilo odpověď do půl roku, a to 12 %.

Tabulka č. 14 – Doba, za kterou respondenti znovu začali kouřit

10. Za jak dlouhou dobu po infarktu myokardu jste znovu začal/a kouřit:	
do měsíce	56 %
do čtvrt roku	16 %
do roka	16 %
do půl roku	12 %

Graf č. 14 – Doba, za kterou respondenti znovu začali kouřit



**Otázka č. 11** se zaměřuje na pacientovu compliance v užívání léků. Možná je jen jedna odpověď. Jak ukazuje Tab.č.15, 87 % respondentů předepsané léky užívá. Nicméně 13 % respondentů ne.

Tabulka č. 15 – Compliance v užívání léků

11. Berete pravidelně léky, které máte předepsané od kardiologa?	
ano	87 %
ne	13 %

Graf č. 15 – Compliance v užívání léků



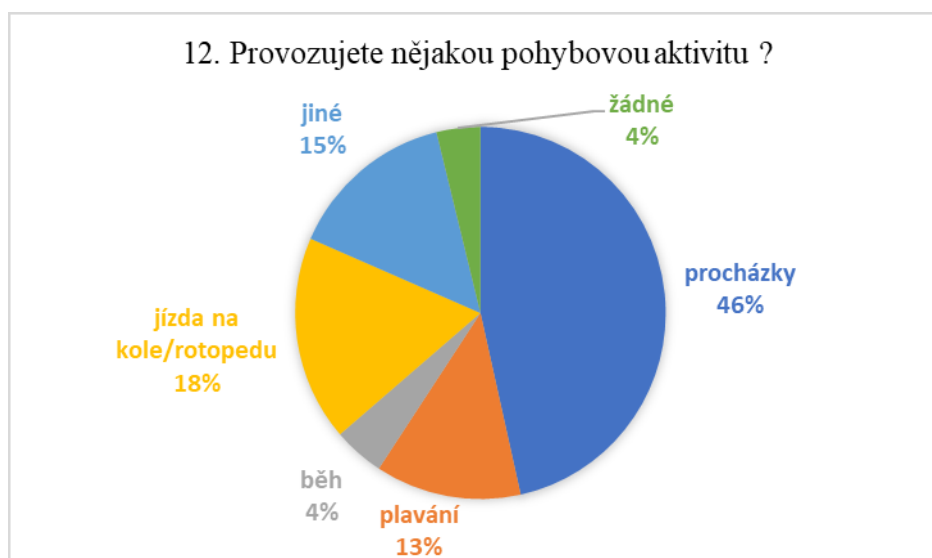
### 2.4.3 Sekundární prevence a ovlivnění života respondentů

**Otázka č. 12** zjišťuje, zda respondenti provozují nějakou pohybovou aktivitu. Je možný výběr z více odpovědí. Jak ukazuje Tab.č.16, nejčastější pohybovou aktivitou jsou procházky, které vykonává 46 % respondentů. Jízdu na kole/rotopedu uvedlo 18 % respondentů. 15 % respondentů označilo jiné pohybové aktivity, kde byla možnost volné odpovědi. Respondenti tu nejčastěji uváděli pohyb v práci, jógu, pilates, cvičení se seniory, práci na zahradě či hlídání dětí. Plavání uvedlo 13 % respondentů a 4 % běh, stejně tak jako žádnou fyzickou aktivitu.

Tabulka č. 16 – Pohybová aktivita

12. Provozujete nějakou pohybovou aktivitu?	
procházky	46 %
jízda na kole/rotopedu	18 %
jiné	15 %
plavání	13 %
běh	4 %
žádné	4 %

Graf č. 16 – Pohybová aktivita

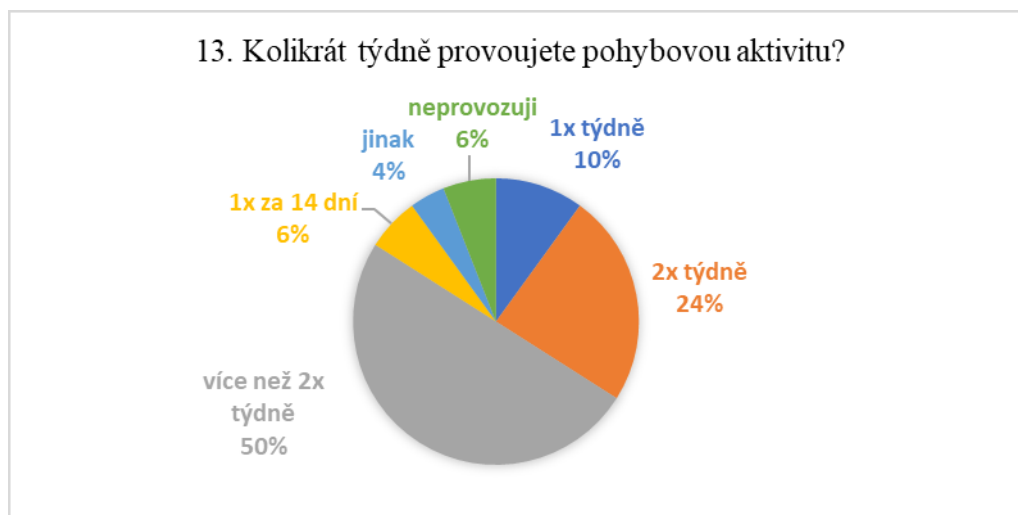


**Otázka č. 13** navazuje na otázku č. 12. Touto otázkou jsem zjišťovala, kolikrát týdně respondenti provozují pohybovou aktivitu. Je možné označit jen jednu odpověď. U respondentů, kteří označili v otázce č. 12, že neprovozují žádnou pohybovou aktivitu jsem ji ověřila pravdivost odpovědi. Jak ukazuje Tab.č.17, 50 % z dotázaných respondentů provozuje pohybovou aktivitu více než 2x týdně, 24 % 2x týdně. Jen 10 % respondentů odpovědělo 1x týdně a 6 % 1x za 14 dní. Stejně tak 6 % respondentů pohybovou aktivitu neprovozují. Nejméně respondentů, a to 4 % označilo odpověď jinak, kde byla možnost volné odpovědi, přičemž uváděli pohybovou aktivitu denně.

Tabulka č. 17 – Frekvence pohybové aktivity

13. Kolikrát týdně provozujete pohybovou aktivitu?	
více než 2x týdně	50 %
2x týdně	24 %
1x týdně	10 %
1x za 14 dní	6 %
neprovozují	6 %
jinak	4 %

Graf č. 17 – Frekvence pohybové aktivity

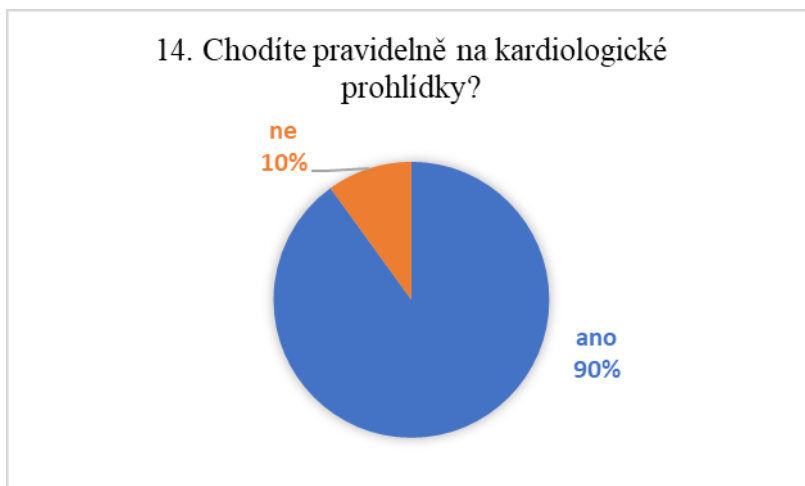


**Otázka č. 14** byla zaměřena na pravidelné kardiologické prohlídky. Jak ukazuje Tab.č.18, pravidelně chodí na kardiologické prohlídky 90 % respondentů a 10 % jich na prohlídky nechodí. Možná byla jen jedna z odpovědí.

Tabulka č. 18 – Pravidelné kardiologické prohlídky

14. Chodíte pravidelně na kardiologické prohlídky?	
ano	90 %
ne	10 %

Graf č. 18 – Pravidelné kardiologické prohlídky

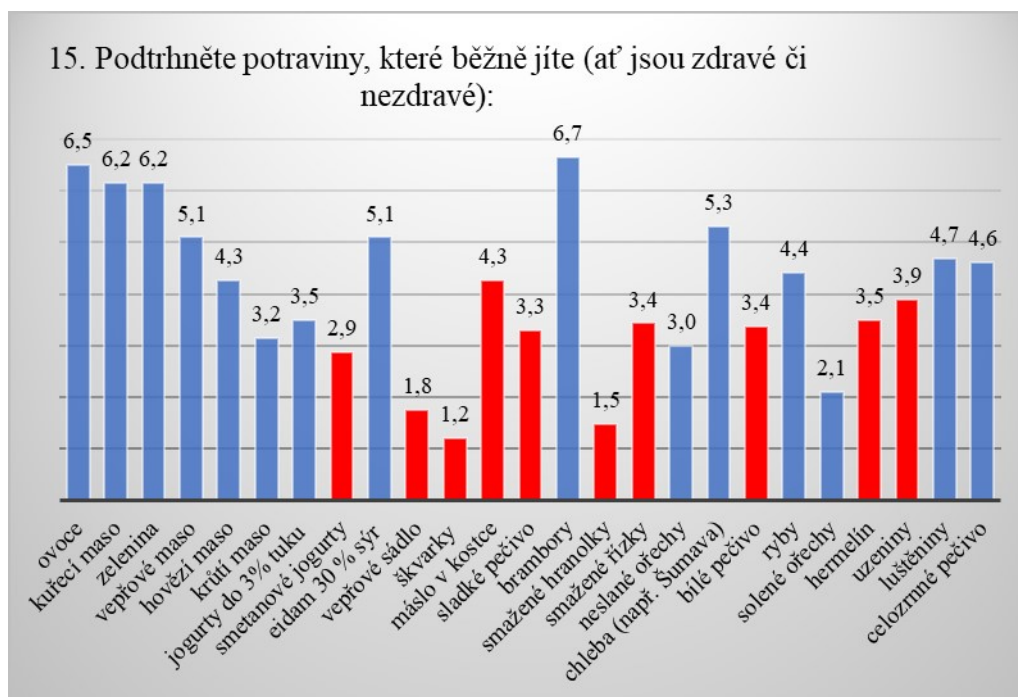


**Otázka č. 15** se zaměřuje na konzumaci rizikových potravin, které jsou vyznačeny v Tab.č.19. Respondent zde má označit, které potraviny jí běžně, bez rozdílu, jestli jsou zdravé či nezdravé. Do výběru možností jsem uvedla různé druhy potravin. Tím si ověřuji správnost odpovědí a respondent označuje všechny potraviny, které konzumuje, nejen ty zdravé. Z Tab.č.19 je zřejmé, že mnoho pacientů po infarktu myokardu konzumuje rizikové potraviny. Běžně konzumuje máslo v kostce 4,3 % respondentů, uzeniny 3,9 %, dále hermelín 3,5 %, smažené řízky 3,4 % a stejně tak bílé pečivo. Sladké pečivo konzumuje 3,3 % respondentů, smetanové jogurty 2,9 %, vepřové sádlo 1,8 %, smažené hranolky 1,5 % a nejméně respondentů, a to 1,2 % označilo, že konzumují škvarky. Celkem **29 % respondentů ze 100** označilo některou rizikovou potravinu. V grafu č.19 je uveden výběr všech druhů potravin, které respondenti označovali.

Tabulka č. 19 – Rizikové potraviny

15. Konzumace rizikových potravin	
máslo v kostce	4,3 %
uzeniny	3,9 %
hermelín	3,5 %
smažené řízky	3,4 %
bílé pečivo	3,4 %
sladké pečivo	3,3 %
smetanové jogurty	2,9 %
vepřové sádlo	1,8 %
smažené hranolky	1,5 %
škvarky	1,2 %

Graf č. 19 – Konzumace všech druhů potravin



Rizikové potraviny █

Různé druhy potravin █

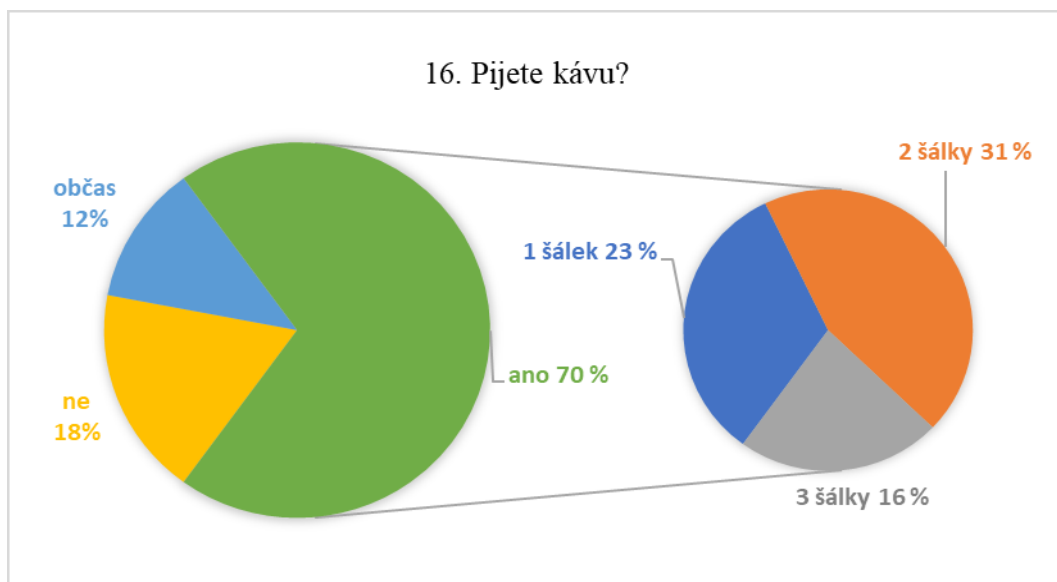


**Otázka č. 16** zjišťuje, zda respondenti konzumují kávu a pokud ano, tak kolik šálků denně. Jak znázorňuje Tab.č.20, 31 % respondentů uvedlo, že konzumují 2 šálky kávy denně, 23 % 1 šálek a 16 % 3 šálky kávy denně. Občas kávu konzumuje jen 12 % respondentů a 18 % jich kávu nepije. Respondenti mohli označit jen jednu odpověď.

Tabulka č. 20 – Konzumace kávy

16. Pijete kávu?		
Ano, každý den	1 šálek	23 %
	2 šálky	31 %
	3 šálky	16 %
ne		18 %
občas		12 %

Graf č. 20 – Konzumace kávy



**Otázka č. 17** se zabývá rehabilitací po infarktu myokardu. Zjišťuje, zda byly respondenti po infarktu myokardu v lázních. Možná je jen jedna odpověď. V Tab.č.21 je znázorněno, že 68 % respondentů po infarktu myokardu lázně nenavštívilo, zatímco lázeňskou léčbu využilo 32 %.

Tabulka č. 21 – Rehabilitace po infarktu myokardu

17. Byl/a jste po infarktu myokardu v lázních?	
ne	68 %
ano	32 %

Graf č. 21 – Rehabilitace po infarktu myokardu



**Otázka č. 18** zjišťuje, jakým způsobem byl ovlivněn život pacientů po infarktu myokardu. Je možné označit více odpovědí. Jak ukazuje Tab.č.22, 23 % respondentů uvedlo, že AIM jejich život neovlivnil, stejný počet respondentů uvedlo fyzickou aktivitu a psychický stav. Na druhém místě 10 % respondentů označilo, že odešlo do invalidního důchodu. Pracovní dobu nebo pracovní úvazek zkrátilo 9 % respondentů, 7 % jich uvedlo, že jim AIM ovlivnil sexuální život a 5 % respondentů uvedlo ovlivnění v domácích pracích.

Tabulka č. 22 – Ovlivnění života pacientů po infarktu myokardu

18. Co ve vašem životě nejvíce ovlivnil infarkt myokardu?	
fyzickou aktivitu	23 %
psychický stav	23 %
neovlivnil	23 %
odešel/a jsem do invalidního důchodu	10 %
zkrátil/a jsem pracovní úvazek/dobu	9 %
sexuální život	7 %
domácí práce	5 %

Graf č. 22 – Ovlivnění života pacientů po infarktu myokardu

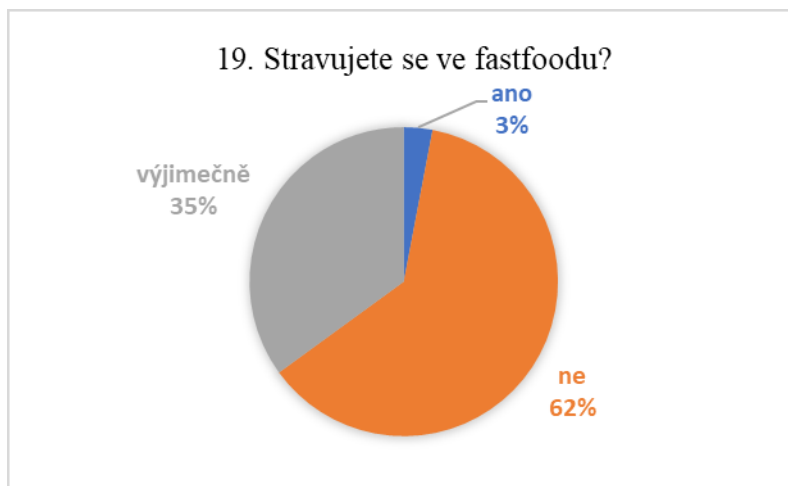


**Otázka č. 19** se zabývá stravováním v rychlém občerstvení (fastfoodu), jako je MC Donald, KFC, ale i kebab nebo pizza. Respondenti zde mohli označit jen jednu odpověď. Z Tab.č.23 vyplývá, že 62 % respondentů se v rychlém občerstvení nestravuje, 35 % jen výjimečně a pouze 3 % respondentů ano.

Tabulka č. 23 – Stravování se v rychlém občerstvení

19. Stravujete se ve fastfoodu? (MC Donald, KFC, kebab, pizza)	
ne	62 %
výjimečně	35 %
ano	3 %

Graf č. 23 – Stravování se v rychlém občerstvení



## 2.5 Diskuze

V této bakalářské práci jsem se zaměřila na informovanost a sekundární prevenci u pacientů po AIM. Cílem práce bylo zjistit, jak jsou pacienti informováni o zásadách sekundární prevence a jak tyto zásady dodržují. Zároveň jsem chtěla zjistit, jaký postoj zaujímají pacienti vůči sekundární prevenci a jak AIM ovlivnil jejich dosavadní život. Dotazníkové šetření proběhlo v kardiologických ambulancích v Praze, a to od listopadu 2018 do poloviny dubna 2019. Po zpracování výsledků jsem použila 100 dotazníků. Výzkumný vzorek činil celkem 58 % mužů a 42 % žen.

V úvodu dotazníku jsem respondenty požádala, aby uvedli základní údaje. Věk (dle určených kategorií), pohlaví, hmotnost, výšku a zda jsou diabetici nebo se léčí s vysokým krevním tlakem. Věkové skupiny jsem rozdělila od 25–50 let a 51 a více let, a to z toho důvodu, abych od sebe oddělila rizikovou skupinu mužů po padesátém roce, u kterých se podle statistik AIM vyskytuje nejčastěji. To se mi potvrdilo. Ze 100 dotázaných bylo celkem 45 % mužů nad 51 a více let. Rozdělení dle věkových skupin a pohlaví mi také dalo lepší představu o zkoumaném vzorku respondentů a posloužilo mi k výpočtu průměrného BMI u daných kategorií.

Průměrné BMI u daných kategorií jsem chtěla znát, protože jak je známo, nadváha a obezita jsou významnými rizikovými faktory vzniku KVO. To se mi potvrdilo. Muži ve věku 25-50 let měli průměrné BMI klasifikované jako obezita. Ostatní věkové kategorie měli průměrnou hodnotu BMI klasifikovanou jako nadváhu.

Větší dispozici k AIM mají lidé, kteří se zároveň léčí s diabetem mellitem nebo s vysokým krevním tlakem. Z výsledků vyplývá, že 23 % respondentů se léčí s diabetem mellitem a 51 % respondentů se léčí s vysokým krevním tlakem. Zbýlých 26 % respondentů se s těmito nemocemi nepotýká, a i tak prodělali AIM. Když se celkem 74 % pacientů po AIM léčí s těmito onemocněními, je třeba také u těchto pacientů zasáhnout edukací, a navrhnout režimová opatření, která pomohou v prevenci dalšího AIM. U pacientů, kteří se s těmito onemocněními nepotýkají se musíme snažit tento stav zachovat a nadále je podporovat v prevenci, aby k těmto onemocněním docházelo v co nejmenší míře.

V empirické části práce jsem si stanovila tři cíle a k nim příslušné hypotézy.

**Cíl č. 1** - Zjistit, zda jsou pacienti po AIM dostatečně informovaní v obecných otázkách sekundární prevence.

**Hypotéza č. 1** - Předpokládám, že 100 % respondentů ví, jaká hodnota krevního tlaku je pro ně lepší – **se nepotvrdila**.

Tato hypotéza se pojí s otázkou č. 5. V této otázce jsem se respondentů ptala, jaký krevní tlak je pro ně lepší, zda ten, který je menší než 140/90 nebo ten, který je vyšší než 140/90. Celkem 92 % respondentů odpovědělo, že je pro ně lepší krevní tlak, který je menší než 140/90, avšak 8 % respondentů si myslelo opak. Předpokládala jsem, že v této otázce budou respondenti více informovaní.

**Hypotéza č. 2** - Předpokládám, že 40 % respondentů označí jako vhodné fyzické aktivity po infarktu myokardu chůzi – **se nepotvrdila**.

Tato hypotéza se pojí s otázkou č. 6, ve které jsem se respondentů ptala, jaké jsou vhodné fyzické aktivity, které může vykonávat člověk po infarktu myokardu. Nejvíce respondentů označilo jako vhodnou aktivitu chůzi, a to 39 %.

**Cíl č. 2** - Zjistit, odkud nebo od koho mají pacienti po AIM nejčastěji informace o změně životního stylu.

**Hypotéza č. 3** - Předpokládám, že informace o sekundární prevenci po infarktu myokardu získávají respondenti nejčastěji od lékaře – **se potvrdila**.

Tato hypotéza se pojí s otázkou č. 7. V této otázce jsem se respondentů ptala, odkud nebo od koho mají informace a rady o změně životního stylu po infarktu myokardu. Nejčastější odpovědí bylo, že od lékaře. Tak odpovědělo 30 % respondentů.

**Cíl č. 3** - Zjistit, jak pacienti po AIM dodržují zásady sekundární prevence.

**Hypotéza č. 4** - Předpokládám, že méně než 40 % respondentů zcela přestalo kouřit – **se potvrdila**.

Tato hypotéza se pojí s otázkou č. 9, ve které jsem se respondentů tázala, zda kouří. Hypotéza se mi potvrdila, protože 21 % respondentů přestalo po AIM zcela kouřit. Ve srovnání s výsledky bakalářské práce na podobné téma z roku 2008 (Prachtová, 2008), kdy přestalo kouřit 57 % lidí se zdá, že pacienti již nepřikládají takovou váhu zanechání kouření. Přitom z otázky č. 1 vyplývá, že nejdůležitější prevencí dalšího infarktu myokardu je zanechání kouření pro 35 % respondentů.

**Hypotéza č. 5** - Předpokládám, že více než 25 % respondentů označilo některou z rizikových potravin – **se potvrdila**.

Tato hypotéza se pojí s otázkou č. 15, ve které jsem respondenty žádala, aby označili potraviny, které běžně jí. Z výčtu potravin jsem vybrala potraviny rizikové a zjistila jsem, že 29 % respondentů označilo, že běžně jí některou z rizikových potravin. Tuto otázku jsem takto vytvořila z taktického důvodu. Pokud by respondent měl vybírat jen mezi potravinami nezdravými, označil by jich jistě méně.

## **Závěr**

**Cíl č. 1** - Zjistit, zda jsou pacienti po AIM dostatečně informováni v obecných otázkách sekundární prevence, k němuž se vztahovali otázky č. 2-6 byl splněn. Respondenti na tyto otázky odpovídali vždy většinově správně, dá se tedy říct, že jsou dostatečně informováni v obecných otázkách sekundární prevence. Je však třeba stále usilovat o lepší informovanost, lepší způsob edukace, a hlavně větší zapojení všeobecných sester do edukačního procesu pacientů. Byla bych ráda, kdyby se do budoucna v České republice rozrostla síť edukačních ambulancí, které by vedli sestry edukátorky a kam by pacienti docházeli na individuální a skupinové edukace. Sestry by tím tak pomohli lékařům, pacientům a hlavně společnosti. Stále je mnoho pacientů, kteří nemají základní znalosti o sekundární prevenci a ty je nutné identifikovat, motivovat a pracovat s nimi.

**Cíl č. 2** - Zjistit, odkud nebo od koho mají pacienti po AIM nejčastěji informace o změně životního stylu, k němuž se vztahovala otázka č. 7 byl splněn. Zjistila jsem, že pacienti dostávají nejvíce informací od lékařů, což je pochopitelné, jelikož jsou s lékaři nejvíce v kontaktu v jejich kardiologických ambulancích. Škodou je, že od sester informace dostalo jen 8 % respondentů. Je známo, že sestra je v bližším kontaktu s pacientem než lékař. Já si ale myslím, že to už neplatí. Role sestry jako edukátorky se zcela jistě vytrácí, alespoň v tomto případě. Podle mě, je to z toho důvodu, že sestra na oddělení nemá na pacienta tolik času, který by pro edukaci potřebovala. Edukace pacientů po AIM by měla být ošetrovatelskou činností, která by měla být oddělena od nemocničního prostředí. Myslím, že poté by měla pro pacienta větší hodnotu.

**Cíl č. 3** - Zjistit, jak pacienti po AIM dodržují zásady sekundární prevence, k němuž se vztahovali otázky 9-17 a 19 byl splněn. Zjistila jsem, že v oblasti kouření pacienti nedodržují zásady sekundární prevence, protože pouze 21 % z nich kouřit přestalo a 23 % lidí kouření omezilo. To je podle mého názoru málo. Léky nebere 13 % respondentů a na preventivní prohlídky jich nechodí 10 %. V těchto dvou položkách je ale stále většina pacientů, kteří léky užívají a lékaře navštěvují. Nejčastěji provozovanou fyzickou aktivitou pacientů jsou procházky. Tato pohybová aktivita je zcela jistě lepší než žádná.



Stále je třeba podporovat pacienty, kteří mohou vykonávat i jiné pohybové aktivity, jako je jízda na kole/rotopedu, plavání, cvičení ve skupinách a cvičení pod odborným dohledem. Bylo by dobré zajistit pacientům po AIM skupinové cvičení pouze pro tyto pacienty. Jednalo by se o aerobní aktivity, které by vedl školený instruktor ve spolupráci se zdravotníkem. Jednotlivé skupiny by měly individuální režim pohybové aktivity vůči jejich onemocnění. Neméně důležité je podporovat pacienty po AIM v rehabilitaci v lázních. Z výzkumného šetření totiž vyšlo, že lázeňskou léčbu nepodstoupilo 68 % respondentů.

Dolní věková hranice pro vznik AIM se posouvá stále níž. Je nutné informovat laickou veřejnost o riziku vzniku kardiovaskulárních onemocnění, aby se jím lépe předcházelo. Musíme se zaměřit na životní styl mladší generace, aby mohli předávat své návyky budoucím generacím. Díky široké dostupnosti kardiocenter a kvalitní lékařské péči již na AIM neumírá tolik lidí jako to bývalo dřív. Nyní je tu více lidí, kteří ho překonali a těm musíme pomoci. Lidé po AIM mohou vést nadále kvalitní život, ale aby eliminovali riziko vzniku další příhody musí přijmout určitá opatření. Pacienti po AIM jsou emocionálně zasaženi tím, co se jim stalo. K těmto pacientům je třeba mít empatický přístup. Procházejí si změnami, které si zdraví lidé neumí představit. AIM ovlivní jejich psychický stav, sociální postavení ve společnosti a jejich životní roli. Musí se připravit na změnu životního stylu. Většinou to ale nezvládnou sami a potřebují někoho, kdo by je v těchto změnách vedl a pomáhal jim. Sestry pomáhají pacientům, a tak se pokusme jim pomoci v této pro ně těžké životní situaci. Je třeba provádět výzkumná šetření k tématu kardiovaskulárních onemocnění. Dáváme tím povědomí o této problematice laické veřejnosti. I tím, když oslovíme dotazníkem 100 lidí, přimějeme 100 lidí uvažovat nad jejich životním stylem. Je třeba získat lepší dlouhodobé výsledky dodržování sekundární prevence a tím motivovat další pacienty po AIM k dodržování jejích zásad.

## Seznam použité literatury

1. ASCHERMANN, Michael. Selektivní koronarografie. In: KOLÁŘ, Jiří. Kardiologie pro sestry intenzivní péče. 4., dopl. a přeprac. vyd. Praha: Galén, 2009. ISBN 978-80-7262-604-5.
2. ČEŠKA, Richard. Ateroskleróza a prevence kardiovaskulárních onemocnění. In: FAIT, Tomáš, Michal VRABLÍK a Richard ČEŠKA. *Preventivní medicína*. 2., rozš. a přeprac. vyd. Praha: Maxdorf 2011, Jessenius. ISBN 978-80-7345-237-7
3. ČIHÁK, Radomír. Anatomie. Třetí, upravené a doplněné vydání. Ilustroval Ivan HELEKAL, ilustroval Jan KACVINSKÝ, ilustroval Stanislav MACHÁČEK. Praha: Grada, 2016. ISBN 978-80-247-5636-3.
4. DOLEŽEL, Jakub a Darja JAROŠOVÁ. Edukační činnost sester u pacientů po infarktu myokardu – přehledová studie. *Kardiologická revue – Interní medicína*. 2017, **19**(3), 205-208. ISSN 2336-288x.
5. FILIPOVSKÝ, Jan. Arteriální hypertenze. In: ROSOLOVÁ, Hana. *Preventivní kardiologie: v kostce*. Praha: Axonite CZ, 2013. Asclepius. ISBN 978-80-904899-5-0.
6. Global action plan for the prevention and control of NCDs 2013-2020. *World Health Organization* [online]. Copyright © [cit. 17.02.2019]. Dostupné z: <https://www.who.int/nmh/publications/ncd-action-plan/en/>
7. GROFOVÁ, Zuzana. *Nutriční podpora: praktický rádce pro sestry*. Praha: Grada, 2007. Sestra. ISBN 978-80-247-1868-2.
8. HLADKÁ, Petra. Akutní infarkt myokardu včera a dnes. *Florence*. 2017, **13**(5), 33-36. ISSN 1801-464X.
9. Hospitalizovaní v nemocnicích ČR 2017. *Ústav zdravotnických informací a statistiky ČR* [online]. Praha 2, Palackého nám. 4: ÚZIS ČR, 2018 [cit. 25.11.2018]. Dostupné z: <http://www.uzis.cz/publikace/hospitalizovani-v-nemocnicich-cr-2017>
10. HUTYRA, Martin. Akutní koronární syndromy. In: TÁBORSKÝ, Miloš et al. *Kardiologie pro interní praxi*. Praha: Mladá fronta a.s., 2014, s. 18. ISBN 978-80-204-3361-9.

11. KALA, Petr, Petr NĚMEC, Michael ŽELÍZKO a Petr WIDIMSKÝ. Revaskularizace myokardu. Perkutánní koronární intervence a aortokoronární bypass: doporučený diagnostický a léčebný postup České kardiologické společnosti a České společnosti kardiovaskulární chirurgie ČLS JEP, 2011. *Cor et vasa*. 2011, **53** (1), 3-24. ISSN 0010-8650. Dostupné také z:  
[http://www.kardio-cz.cz/data/upload/Revaskularizace\\_myokardu.pdf](http://www.kardio-cz.cz/data/upload/Revaskularizace_myokardu.pdf)
12. KOČKA, Viktor. Vstřebatelné koronární stenty – správná myšlenka, která stojí za další úsilí. *Intervenční a akutní kardiologie*. 2017, 16(3), 106-108. ISSN 1213-807X. Dostupné také z:<http://www.iakardiologie.cz/archiv.php>
13. KOLÁŘ, Jiří. *Kardiologie pro sestry intenzivní péče*. 4., dopl. a přeprac. vyd. Praha: Galén, c2009. ISBN 978-80-7262-604-5.
14. KUDLIČKA, Jaroslav. Přednemocniční péče o nemocné s akutními koronárními syndromy. *Kapitoly z kardiologie pro praktické lékaře*. 2014, **6**(3), 104-108. ISSN 1803-7542.
15. LEVČÍK, Marian a Jiří KETTNER. Přehled protidestičkové a antikoagulační léčby po akutním infarktu myokardu. In: *Výběr článků z Kardiologie*. 2017, s. 36-41. ISBN 978-80-7471-203-6.
16. OŠŤÁDAL, Petr. a Martin MATES. *Akutní Infarkt myokardu*. Praha: Maxdorf, 2018. Farmakoterapie pro praxi. ISBN 978-80-7345-554-5.
17. PÁNKOVÁ, Alexandra a KRÁLÍKOVÁ, Eva. Závislost na tabáku. In: TUKA, Vladimír. *Preventivní kardiologie pro praxi*. Praha: NOL-nakladatelství odborné literatury, 2018. ISBN 978-80-903929-6-0.
18. POKRIVČÁK, Tomáš. *Chirurgie*. Praha: Triton, 2014. ISBN 978-80-7387-702-6.
19. PRACHTOVÁ, Radana. Prevence v ošetrovatelství. In: FAIT, Tomáš, Michal VRABLÍK a Richard ČEŠKA. *Preventivní medicína*. 2., rozš. a přeprac. vyd. Praha: Maxdorf, 2011. Jessenius. ISBN 978-80-7345-237-7.
20. PRACHTOVÁ, Radana. *Vliv kardiologického onemocnění na život pacienta*. Praha, 2008. Bakalářská práce. Vysoká škola zdravotnická, O.P.S v Praze. Vedoucí práce PhDr. Veronika Blažková.

21. PUDIL, Radek. Jedn hodinové protokoly v diferenciální diagnostice bolestí na hrudi – co je nového v roce 2018? *Intervenční a akutní kardiologie*, 2018, **17**(2), 58. ISSN: 1213-807X;1803-5302.
22. ROSOLOVÁ, Hana. *Preventivní kardiologie: v kostce*. Praha: Axonite CZ, 2013. Asclepius. ISBN 978-80-904899-5-0.
23. RUTAR, Pavel. Existují rezervy v léčbě pacientů po infarktu myokardu? *Interní medicína pro praxi*. 2017, **19**(2), 97-98. ISSN 1212-7299.
24. SADÍLKOVÁ, Aneta a DAŇKOVÁ, Martina. Výživa a kardiovaskulární zdraví. In: TUKA, Vladimír. *Preventivní kardiologie pro praxi*. Praha: NOL-nakladatelství odborné literatury, 2018. ISBN 978-80-903929-6-0.
25. SKALICKÁ, Hana a Ivan KAREL. Význam rehabilitace pro pacienty s kardiovaskulárním onemocněním. In: TÁBORSKÝ, Miloš et al. *Kardiologie pro interní praxi*. Praha: Mladá fronta a.s., 2014. ISBN 978-80-204-3361-9
26. SOVOVÁ, Eliška a Jarmila SEDLÁŘOVÁ. *Kardiologie pro obor ošetřovatelství.*, 2., rozš.a dopl.vyd. Praha: Grada, 2014. Sestra (Grada) s. 102, ISBN: 978-80-247-4823-8.
27. STANĚK, Vladimír. *Kardiologie v praxi*. Praha: Axonite CZ, 2014. Asclepius. ISBN 978-80-904899-7-4.
28. ŠNEJDRLOVÁ, Michaela. Dyslipidemie. In: TUKA, Vladimír. *Preventivní kardiologie pro praxi*. Praha: NOL-nakladatelství odborné literatury, 2018. ISBN 978-80-903929-6-0.
29. ŠPAČEK, Rudolf a Petr WIDIMSKÝ. Infarkt myokardu. Praha: Galén, 2003. ISBN 80-7262-197-1.
30. ŠPINAR, Jindřich, Lenka ŠPINAROVÁ a Jiří VÍTOVEC. Máme rezervy v léčbě po infarktu myokardu? *Medicína pro praxi*. 2017, **14**(5), 224-229. ISSN 1214-8687.
31. Lipidový metabolismus. Laboratorní příručka ÚLD FNKV [online]. Praha 10, 2018 [cit. 7.12.2018]. Dostupné z: <https://www.fnkv.cz/ustav-laboratorni-diagnostiky-ke-stazeni.php>

32. The top 10 causes of death. *World Health Organization* 2018 [online]. Copyright © [cit. 17.02.2019]. Dostupné z: <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/the-top-10-causes-of-death?fbclid=IwAR1vNLBi96Bm5IdPVTUvDXp5IFdV4OPaGj2KdmDFGMpSI7ZyxvFPuiWRHhY>
33. THOMAS, Glyn, Peter M SCHOFIELD a Andrew A GRACE. *Cardiology in focus*. Edinburgh: Churchill Livingstone, 2004. ISBN 0-443-07423-2.
34. TUKA, Vladimír. Kardioprotektivní farmaka. *Preventivní kardiologie pro praxi*. Praha: NOL-nakladatelství odborné literatury, 2018. ISBN 978-80-903929-6-0.
35. VESELKA, Josef. *Infarkt myokardu*. Praha: Jan Vašut, 2001. Radí Vám lékař. ISBN: 80-7236-241-0.
36. WIDIMSKÝ, Petr. *Catheterization and interventional cardiology in adult patients*. New York: Oxford University Press, 2010. Oxford cardiology library. ISBN 978-0-19-955887-2.
37. WIDIMSKÝ, Petr. Léčba infarktu myokardu s elevacemi segmentu ST/Q-Infarktu myokardu. IN: ŠPAČEK, Rudolf a Petr WIDIMSKÝ. *Infarkt myokardu*. Praha: Galén, c2003. ISBN 80-7262-197-1.
38. ZDRAVOTNICTVÍ ČR: Stručný přehled údajů z Národního registru kardiiovaskulárních intervencí: 2005–2017. *Ústav zdravotnických informací a statistiky ČR* [online]. Praha 2, 2018 [cit. 25.11. 2018]. Dostupné z: <http://www.uzis.cz/rychle-informace/strucny-prehled-udaju-z-narodniho-registru-kardiiovaskularnich-intervenci-za-obdobi->

## Seznam zkratek a pojmů

ADP receptory – adenosindifosfátové receptory

AIM – akutní infarkt myokardu

AKS – akutní koronární syndrom

Angiotenzin II. – peptidický hormon

AST – aspartátaminotransferáza

CABG – aortokoronární bypass

CK-MB – bílkovina přítomná v buňkách srdečního svalu

Glasgow Coma Scale – škály pro posouzení vědomí

CMP – cévní mozková příhoda

CNS – centrální nervový systém

Compliance – soulad s pravidly

Cyklooxygenáza 1 – enzym důležitý pro správný průběh zánětlivých reakcí

EKG – elektrokardiografie

HDL – high density lipoproteins (lipoproteiny s vysokou hustotou)

CHOPN – chronická obstrukční plicní nemoc

i.v. – intravenózně (nitrožilně)

IDL – intermediate density lipoproteins (lipoproteiny se střední hustotou)

ICHS – ischemická choroba srdeční

Interleukin – 6 - protein s výraznými prozánětlivými a celkovými účinky produkovaný různými buňkami imunitního systému

KVO – kardiovaskulární onemocnění

LDL – low density lipoproteins (lipoproteiny s nízkou hustotou)

MUFA – mononenasyčené mastné kyseliny

NSTEMI – infarkt myokardu bez ST elevací

PCI – perkutánní koronární intervence

Per os – přijímané ústy

PUFA – polynenasycené mastné kyseliny

RAAS – renin-angiotenzin-aldosteronový systém

SFA – nasycené mastné kyseliny

SpO<sub>2</sub> – parciální tlak kyslíku

STEMI – infarkt myokardu s ST elevacemi

TC – celkový cholesterol

TFA – trans-nenasycené mastné kyseliny

VCAM -1 - angl. zkr. vascular cell adhesion molecule

VLDL – very low-density lipoprotein (lipoproteiny s velmi nízkou hustotou)

ZZS – zdravotnická záchranná služba

## Seznam obrázků, tabulek a grafů

Obr. č. 1 – Cévní zásobenění srdce.....	67
Obr. č. 2 - Uzávěr ramus interventricularis anterior (A) a zprůchodnění tepny po balónkové PCI (B) .....	67
Obr. č. 3 - Normální křivka EKG.....	68
Obr. č. 4 - Normální EKG.....	68
Obr. č. 5 - Rozvíjející se infarkt myokardu na spodní a zadní stěně.....	69
Obr. č. 6 - Akutní infarkt myokardu s ST elevacemi anteroseptálně.....	69
Tabulka č.1 – Podíl mužů a žen .....	29
Tabulka č.2 – Podíl mužů a žen ve věkových kategoriích.....	30
Tabulka č.3 – Průměrný Body Mass Index ve věkových kategoriích.....	31
Tabulka č.4 – Diabetes a hypertenze.....	32
Tabulka č.5 – Osobní postoj k sekundární prevenci .....	33
Tabulka č.6 – Denní konzumace ovoce a zeleniny .....	34
Tabulka č.7 – Nejméně vhodná tepelná úprava jídla .....	35
Tabulka č.8 – Diskutabilní nápoje .....	36
Tabulka č.9 – Krevní tlak.....	37
Tabulka č.10 – Vhodné fyzické aktivity po infarktu myokardu .....	38
Tabulka č.11 – Informovanost pacientů.....	39
Tabulka č. 12 – Změna životního stylu po infarktu myokardu .....	40
Tabulka č. 13 – Kouření cigaret.....	41
Tabulka č. 14 – Doba, za kterou respondenti znovu začali kouřit .....	42
Tabulka č.15 – Compliance v užívání léků.....	43
Tabulka č. 16 – Pohybová aktivita.....	44
Tabulka č.17 – Frekvence pohybové aktivity .....	45
Tabulka č. 18 – Pravidelné kardiologické prohlídky .....	46
Tabulka č.19 – Rizikové potraviny .....	47
Tabulka č. 20 – Konzumace kávy .....	49
Tabulka č. 21 – Rehabilitace po infarktu myokardu .....	50
Tabulka č. 22 – Ovlivnění života pacientů po infarktu myokardu.....	51
Tabulka č. 23 – Stravování se v rychlém občerstvení.....	52
Tabulka.č. 24 – Přehled dělení tuků, jejich zdroje a možný účinek na lidský organismus .....	66
Tabulka.č. 25 – Lipidový metabolismus .....	66
Graf č.1 – Podíl mužů a žen .....	29
Graf č.2 – Podíl mužů a žen ve věkových kategoriích.....	30
Graf č.3 – Průměrný Body Mass Index ve věkových kategoriích .....	31
Graf č.4 – Diabetes a hypertenze.....	32
Graf č.5 – Osobní postoj k sekundární prevenci .....	33
Graf č.6 – Denní konzumace ovoce a zeleniny.....	34
Graf č.7 – Nejméně vhodná tepelná úprava jídla.....	35
Graf č. 8 – Diskutabilní nápoje .....	36
Graf č. 9 – Krevní tlak.....	37
Graf č. 10 – Vhodné fyzické aktivity po infarktu myokardu .....	38
Graf č. 11 – Informovanost pacientů.....	39
Graf č. 12 – Změna životního stylu po infarktu myokardu.....	40



Graf č. 13 – Kouření cigaret.....	41
Graf č. 14 – Doba, za kterou pacienti znovu začali kouřit.....	42
Graf č.15 – Compliance v užívání léků.....	43
Graf č.16 – Pohybová aktivita.....	44
Graf č.17 – Frekvence pohybové aktivity.....	45
Graf č.18 – Pravidelné kardiologické prohlídky.....	46
Graf č.19 – Konzumace všech druhů potravin.....	48
Graf č.20 – Konzumace kávy.....	49
Graf č.21 – Rehabilitace po infarktu myokardu.....	50
Graf č.22 – Ovlivnění života pacientů po infarktu myokardu.....	51
Graf č.23 – Stravování se v rychlém občerstvení.....	52
Graf č.24 – Deset globálních příčin úmrtí.....	70

## Obrázky, tabulky a grafy

Tabulka. č. 24 – Přehled dělení tuků, jejich zdroje a možný účinek na lidský organismus (Sadílková a Daňková, 2018)

SFA	Maso, mléčné výrobky, vejce, sádlo, máslo, kokosový a palmový tuk.	Podporují zvyšování LDL cholesterolu.
TFA	Tuky obsažené v sladkém pečivu, polevách a mražených krémech.	Podporují zvyšování celkového cholesterolu.
MUFA	Olivový a řepkový olej.	Podporují zvyšování HDL a snižování triglyceridů.
Omega-3	Tučné ryby, lněná semínka, vlašské ořechy, mořské řasy.	Podporuje snižování koncentrace cholesterolu, má antiarytmické, antitrombogenní a antiaterogenní účinky.
Omega-6	Slunečnicový a sójový olej.	Podporují snižování koncentrace cholesterolu.

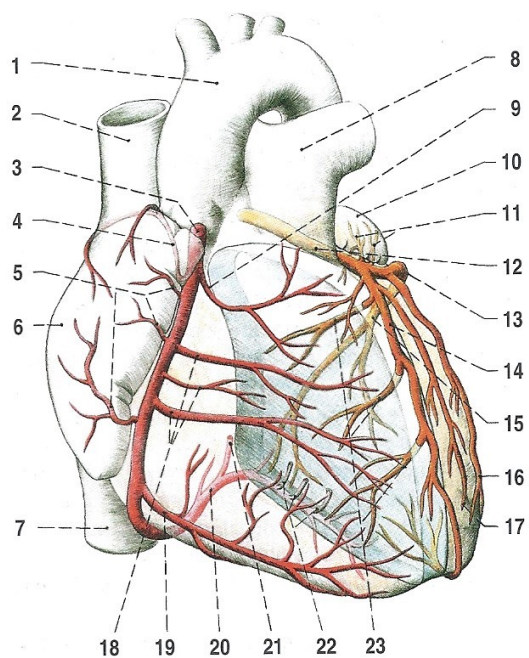
Tabulka. č. 25 – Lipidový metabolismus (Laboratorní příručka ÚLD FNKV)

Analyt	muži	ženy
Cholesterol (mmol/l)	2,9 -5	2,9-5
LDL cholesterol (mmol/l)	1,2-3	1,2-3
HDL cholesterol (mmol/l)	1-2,10	1,2-2,7

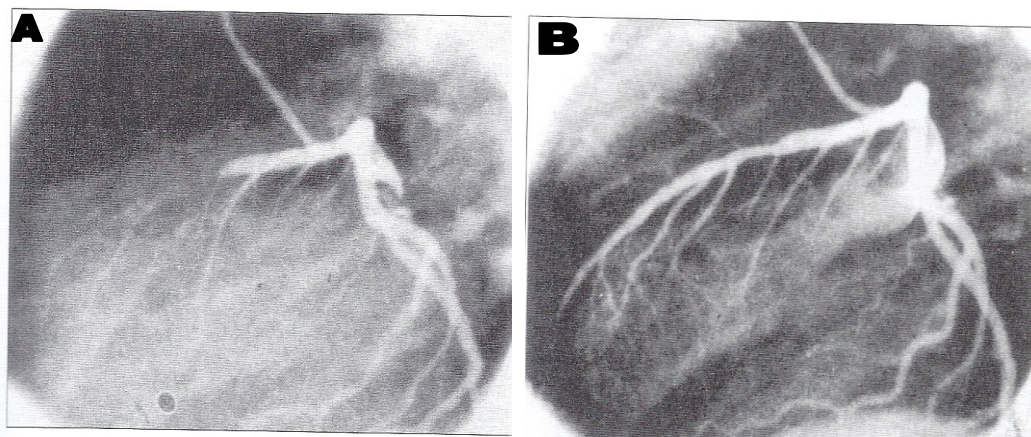
Obr. č. 1 – Cévní zásobení srdce

(Čihák, 2016)

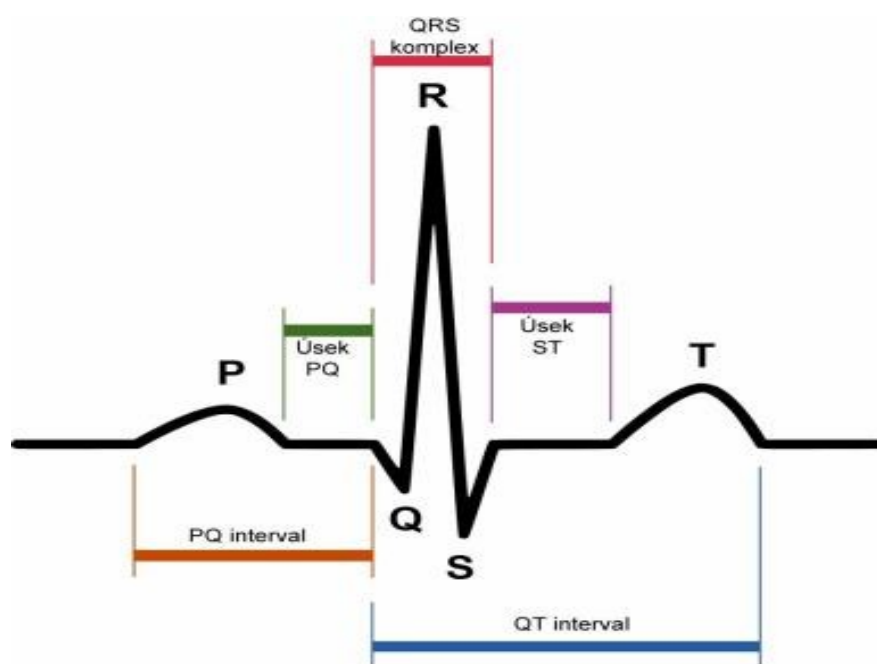
- 3 – arteria coronaria dextra
  - 12 – arteria coronaria sinistra
  - 13 – ramus circumflexus
  - 14 – ramus interventricularis anterior
- anterior



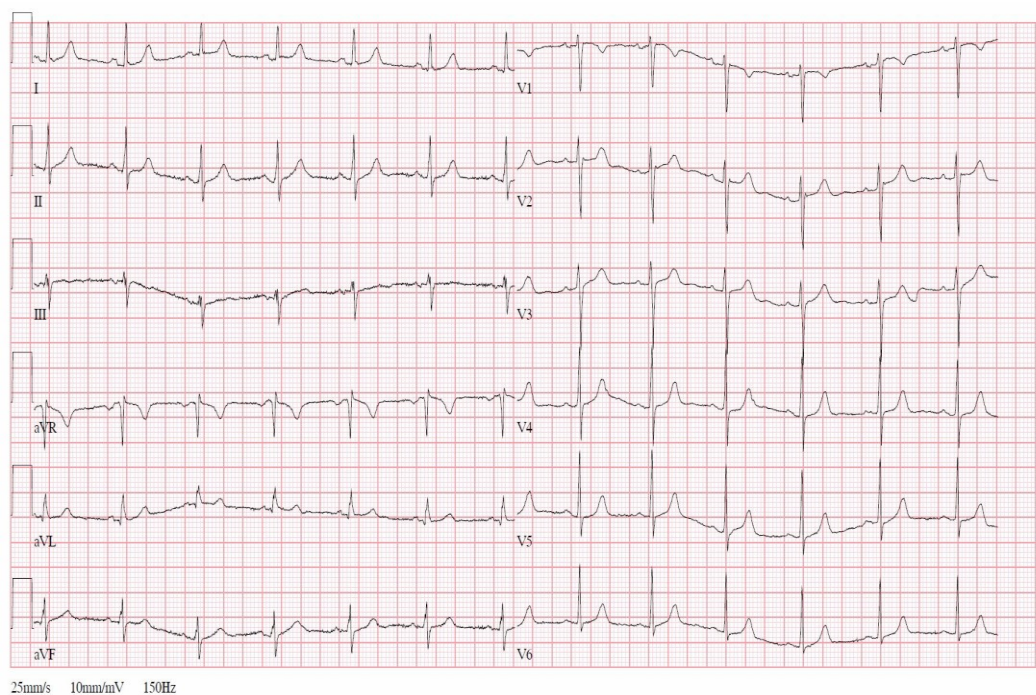
Obr. č. 2 - Uzávěr ramus interventricularis anterior (A) a zprůchodnění tepny po balónkové PCI (B) (Kolář et al., 2009)



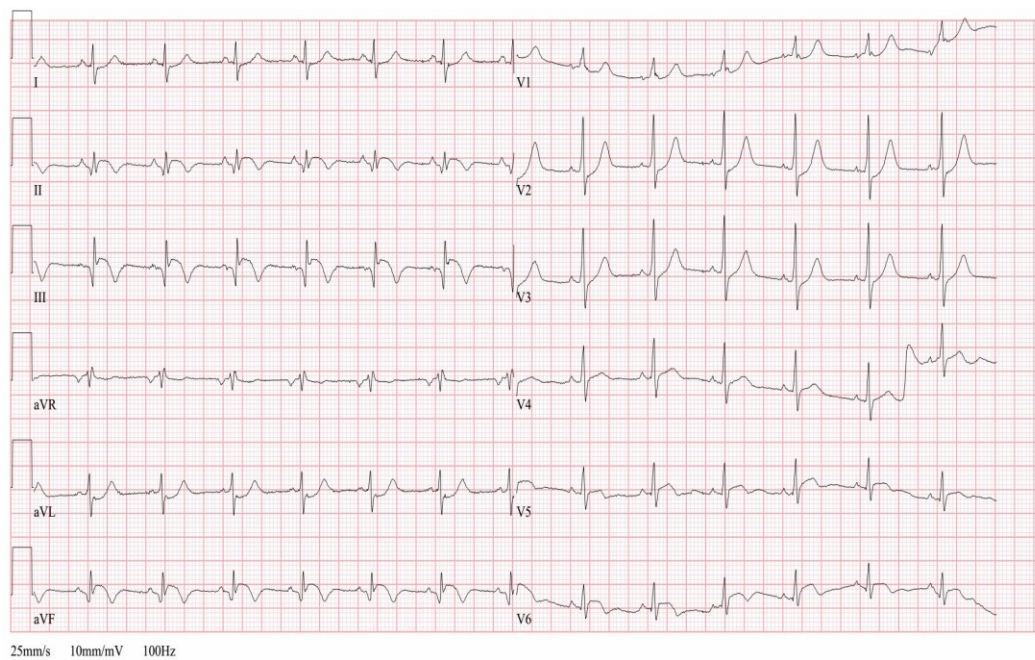
Obr. č. 3 - Normální křivka EKG (Výukový materiál pro mediky z Katlabu FNKV, zapůjčeno Mgr. Prachtovou)



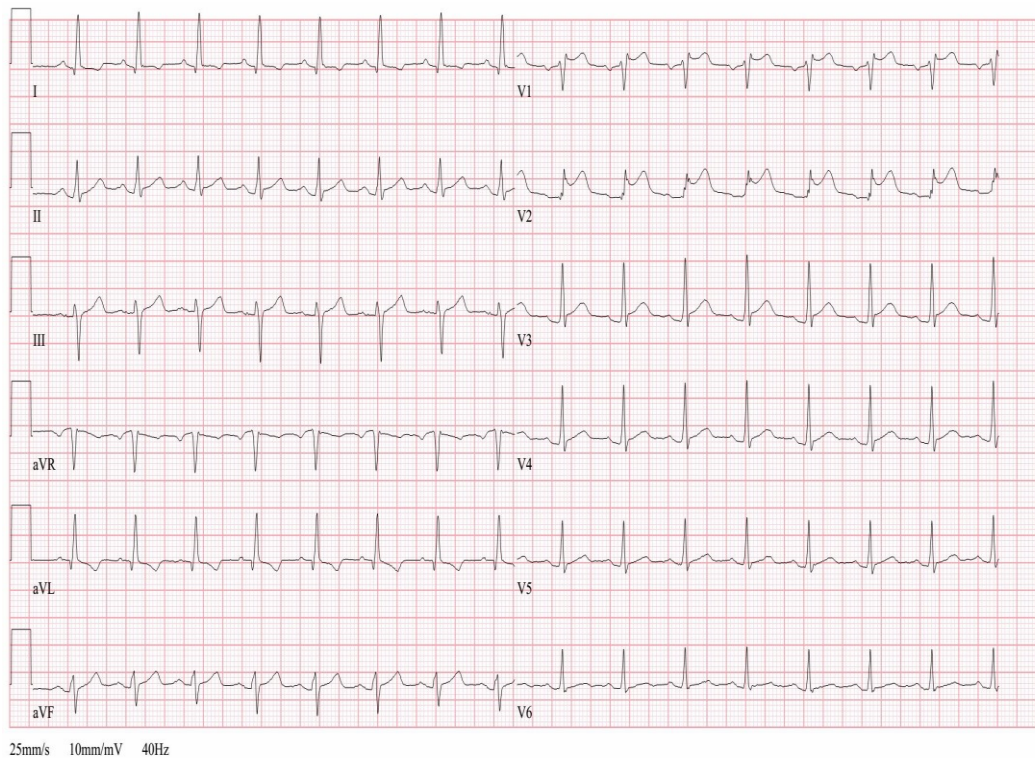
Obr. č. 4 - Normální EKG (Výukový materiál pro mediky z Katlabu FNKV, zapůjčeno Mgr. Prachtovou)



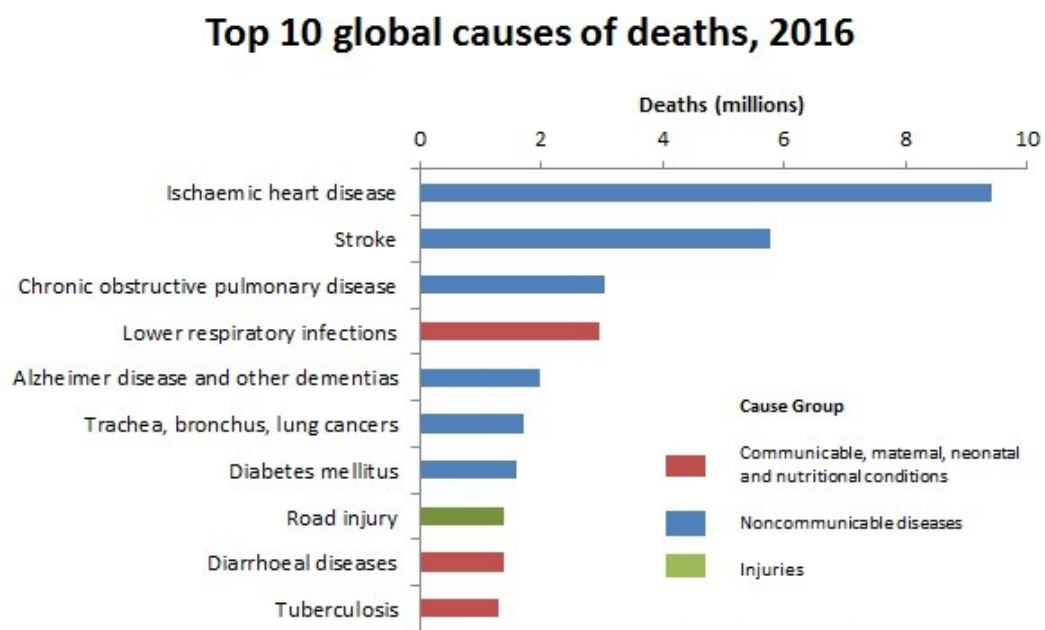
Obr. č. 5 - Rozvíjející se infarkt myokardu na spodní a zadní stěně (Výukový materiál pro mediky z Katlabu FNKV, zapůjčeno Mgr. Prachtovou)



Obr. č. 6 - Akutní infarkt myokardu s ST elevacemi anteroseptálně (Výukový materiál pro mediky z Katlabu FNKV, zapůjčeno Mgr. Prachtovou)



Graf č. 24 – Deset globálních příčin úmrtí (WHO, 2018)



Source: Global Health Estimates 2016: Deaths by Cause, Age, Sex, by Country and by Region, 2000-2016. Geneva, World Health Organization; 2018.

## **Seznam příloh**

Příloha č. 1 – Anonymní dotazník

Příloha č. 2 – Edukační materiál pro pacienty po akutním infarktu myokardu

## Přílohy

### Příloha č. 1 – Anonymní dotazník

#### Anonymní dotazník

Vážená/ý paní /pane,

Jmenuji se Veronika Muchová a studuji třetím rokem bakalářský obor Všeobecná sestra na 3.lékařské fakultě UK. Dovolte mi prosím požádat Vás o vyplnění dotazníku, který je anonymní, bude zpracován v mé výzkumné části bakalářské práce na téma Informovanost a dodržování sekundární prevence u pacientů po prodělaném akutním infarktu myokardu.

**Mnohokrát Vám děkuji za spolupráci a čas, který jste mi věnovali.**

Uveďte prosím základní údaje:

Věk

- a) 25–50
- b) 51 a více

výška

váha

Pohlaví

- a) Muž
  - b) Žena
- krevním tlakem?

Jste diabetik?

Léčíte se s vysokým

1. **Jedna možná odpověď.**

Ze všeho nejdůležitější prevence dalšího infarktu myokardu je z Vašeho hlediska:

- a) Snížení celkového příjmu tuků
- b) Přestat kouřit
- c) Pohyb
- d) Kontrola krevního tlaku
- e) Psychická pohoda
- f) Nic

2. **Jedna možná odpověď.**

Ovoce a zeleniny byste denně měl/a sníst:

- a) 200 g
- b) 400 g
- c) 700 g

3. Nejméně vhodná tepelná úprava jídla je:

- a) Pečení
- b) Vaření
- c) Smažení



4. Myslíte, že kávu, černý čaj a alkohol můžete pít v určitém množství?
- Ano
  - Ne
  - Nevím
5. Lepší krevní tlak je pro Vás:
- Menší než 140/90
  - Vyšší než 140/90
6. Vhodné fyzické aktivity, které mohou lidé po infarktu myokardu vykonávat jsou:
- Více možných odpovědí.**
- Chůze
  - Jízda na kole
  - Plavání
  - Běh
  - Žádná
7. Odkud nebo od koho máte informace a rady o změně životního stylu po infarktu myokardu?
- Více možných odpovědí.**
- Dostala jsem informační leták v ordinaci/nemocnici
  - Čtu o tom knihy a časopisy
  - Hledám informace na internetu
  - Sleduji o tom pořady v televizi
  - Od lékaře
  - Od sestry
  - Zajímám se sám/sama
  - Mám informace od známých, kteří prodělali infarkt myokardu
8. Myslíte si, že změna životního stylu a přestat kouřit Vám může prodloužit život a snížit riziko dalšího infarktu myokardu?
- Ano
  - Možná
  - Nevěřím tomu
9. Kouříte?
- Ano, stejně jako před infarktem myokardu
  - Ano, ale kouření jsem omezil/a
  - Ne, nikdy jsem nekouřil/a
  - Po infarktu myokardu jsem přestal/a
  - Kdysi jsem kouřil/a, ale přestal/a jsem ještě před infarktem

10. Pokud jste v předchozí odpovědi odpověděl/a ano, označte za jak dlouhou dobu po infarktu myokardu jste znovu začal/a kouřit.
- Do měsíce
  - Do čtvrt roku
  - Do půl roku
  - Do roka
11. Berete pravidelně léky, které máte předepsané od kardiologa?
- Ano
  - Ne
12. Provozujete nějakou pohybovou aktivitu? **Více možných odpovědí.**
- Procházky
  - Plavání
  - Běh
  - Jízda na kole / rotopedu
  - Jiné .....
  - Žádné
13. Kolikrát týdně provozujete pohybovou aktivitu?
- 1x týdně
  - 2x týdně
  - Více než 2x týdně
  - 1x za 14 dní
  - Neprovozují
  - Jinak.....
14. Chodíte pravidelně na kardiologické prohlídky?
- Ano
  - Ne
15. Podtrhněte potraviny, **kteří běžně jíte** (ať jsou zdravé či nezdravé):
- ovoce, kuřecí maso, zelenina, vepřové maso, hovězí maso, krůtí maso, jogurty do 3 % tuku, smetanové jogurty, eidam 30 % sýr, vepřové sádlo, škvarky, máslo v kostce, sladké pečivo, brambory, smažené hranolky, smažené řízky, neslané ořechy, chleba (např. Šumava), bílé pečivo, ryby, solené ořechy, hermelín, uzeniny, luštěniny, celozrnné pečivo
16. Pijete kávu?
- Ano každý den
    - 1 šálek (200 ml)
    - 2 šálky
    - 3 šálky
  - Ne
  - Občas

17. Byl/a jste po infarktu myokardu v lázních?
- a) Ano
  - b) Ne
18. Co ve Vašem životě nejvíce ovlivnil infarkt myokardu? **Více možných odpovědí.**
- a) Odešel/a jsem do invalidního důchodu
  - b) Zkrátil/a jsem pracovní úvazek/dobu
  - c) Domácí práce (úklid, vaření, žehlení, práce na zahradě apod.)
  - d) Fyzickou aktivitu (už nezvládnu to, co předtím)
  - e) Sexuální život
  - f) Psychický stav
  - g) Neovlivnil
19. Stravujete se ve fastfoodu? (MC Donald, KFC, kebab, pizza)
- a) Ano
  - b) Ne
  - c) Výjimečně

## Příloha č. 2 – Edukační materiál pro pacienty po akutním infarktu myokardu



### Podpora zdraví po infarktu myokardu

Milí čtenáři tohoto edukačního letáku,

Prodělali jste infarkt myokardu? Nezoufejte, to neznámá konec světa. Mám tu několik základních rad, které Vás mohou motivovat ke zlepšení životního stylu. Zdravý životní styl podporuje zdraví a pomáhá předcházet dalším onemocněním srdce a cév.

Kouření

\_\_\_\_\_

Pohyb

\_\_\_\_\_

Užívání léků

\_\_\_\_\_

Jídelníček

\_\_\_\_\_

Psychická pohoda

## Kouření

Zanechání kouření je nejučinnější a zároveň nejnáročnější změna životního stylu po infarktu myokardu. Její efekt je okamžitý. U pacientů je prokázán nižší výskyt dalších příhod a úmrtí. Zanechat kouření by měli i příležitostní kuřáci. Neexistuje totiž žádná bezpečná míra kouření. Byť jen malé množství vykouřených cigaret za den či vdechování kouře od druhé osoby zvyšuje riziko dalšího infarktu myokardu. V dnešní době existuje spousta pomocníků v boji proti kouření. Nikotinové náplasti, elektronické cigarety, léky. Není to sice úplné zanechání závislosti, ale je to vhodné pro dobrý začátek.



Pokud se Vám nepodaří přestat sami, neváhejte vyhledat pomoc v Centrech pro závislé na tabáku nebo se obraťte na svého lékaře či sestru. Spoustu informací naleznete i na webových stránkách [www.slzt.cz](http://www.slzt.cz)

## Pohyb

Najděte si sport, který Vás bude bavit, a při kterém se mírně zapotíte. Tím spálíte přebytečný tuk a je dokázáno, že pravidelností můžete dokonce zastavit proces aterosklerózy v cévách. Začněte procházkami, které postupně prodlužujte. Zkuste si pro pohyb najít čas. Denně stačí i 30 minut jízdy na rotopedu nebo místo výtahu jít dvě patra pěšky. Vhodné je plavání, dlouhé procházky s pejskem, odvážnější si mohou troufnout i na běh. Pokud nejste sportovní nadšenec stačí 2-3 x týdně 30 minut pohybu. Ze sportů můžete dělat vše co Vás napadne, ale vždy jednejte podle toho, jak se cítíte. Pokud máte anginu pectoris, poraďte se s Vaším lékařem, jaký pohyb je pro Vás vhodný. Pod odborným dohledem můžete cvičit v rámci kardiorehabilitace v několika institucích. Více informací naleznete např. na webových stránkách [www.kardio-rehabilitace.cz](http://www.kardio-rehabilitace.cz)



### Užívání léků

Chodte na pravidelné kardiologické prohlídky. Užívejte léky, které Vám předepsal Váš lékař. Věřte mu, protože on je odborník a ví, proč Vám je předepisuje. Zeptejte se Vašeho lékaře, nebo lékárníka jaké léky berete, na co se užívají a jak. Dbejte na pravidelnost jejich užívání.



### Jídelníček

Není důležité, co jíte výjimečně, ale co jíte běžně. Pokud si dáte jednou za tři měsíce smažený řízek tak se nic nestane. Pokud ho ale budete jíst každou neděli a dáte si k němu ještě hranolky, je to špatně. Jídelníček po infarktu myokardu by měl vypadat tak, jako jídelníček člověka, který se snaží jíst zdravě. Nejde tu tedy o striktní dodržování dietních pravidel a odřívání si všeho dobrého.

Váš jídelníček by se měl skládat z převážně zdravých potravin. Naopak je dobré omezit potraviny tučné. Pokuste se omezit bílé pečivo, trvanlivé salámy, sádlo, škvarky, slaninu, bůček, vepřové maso prorostlé tukem, tučné sýry, smetanové jogurty, sladké pečivo a sladkosti a především smažené potraviny.

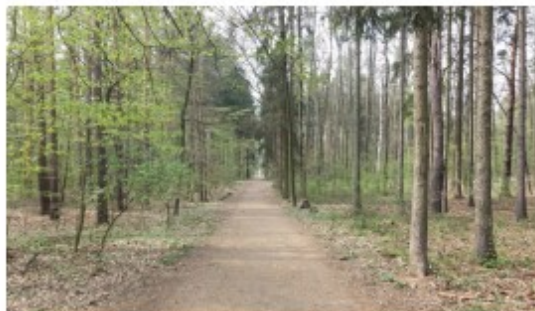
Potraviny, které vyhledávejte jsou celozrnné pečivo, libová masa, ryby, ořechy, luštěniny, zeleninu, ovoce, brambory, jogurty do 3 % tuku, nízkotučné kefiry, sýry do 30 % tuku, žervé.



Potraviny, o kterých se vedou spory, zda jsou zdravé či ne jsou černá káva, máslo, sádlo, olej a alkohol. Černá káva je odborníky doporučována a to 1-2 šálky denně. Máslo v malé míře neškodí, pokud si ho dáte na brambory, tím si neškodíte. Pokud si ho budete mazat každý den na pečivo a ve velké vrstvě, to už je špatně. Co se týká smažení, není pro Vás vůbec vhodné, ale když už neodoláte, tak smažte na řepkovém oleji, nikoliv na másle či sádle. Jako zdravý a vhodný olej do salátů je olej olivový, ve zdravé výživě najdete i další jako třeba ořechový, tyto oleje jsou vhodné konzumovat za syrova, nikoliv na nich cokoliv smažit. Alkohol je škodlivý jen ve zvýšené míře, a to, protože je vysoce kalorický a tím přispívá k obezitě a mimo jiné k závislosti. Jako chránící srdce je považována dávka alkoholu pro ženy 0,3 l piva nebo 40 ml lihoviny nebo 125 ml vína a dvojnásobek pro muže.

### **Psychická pohoda**

Najděte si chvilku jen pro sebe. Neochuzujte se o spánek. Jděte do přírody, navštivte známého nebo si jen pusťte oblíbený film či seriál. Život je plný stresů a není tak dlouhý na to, abychom si ho ještě krátili.



Děkuji Vám za přečtení a doufám, že některé mé rady Vám pomůžou začít nový život po infarktu myokardu. 😊

---

Tento edukační materiál byl vytvořen jako výstup bakalářské práce na téma Informovanost a dodržování sekundární prevence u pacientů po prodělaném akutním infarktu myokardu.  
Veronika Muchová 3.lf UK