

**UNIVERZITA KARLOVA V PRAZE**  
**LÉKAŘSKÁ FAKULTA V HRADCI KRÁLOVÉ**

ÚSTAV SOCIÁLNÍHO LÉKAŘSTVÍ  
ODDĚLENÍ OŠETŘOVATELSTVÍ

**KVALITA ŽIVOTA PACIENTŮ S ISCHEMICKOU**  
**CHOROBOU SRDEČNÍ PO LÉČBĚ PERKUTÁNNÍ**  
**KORONÁRNÍ ANGIOPLASTIKOU**

Bakalářská práce

Vypracovala: Stanislava Melkovičová

Vedoucí práce: PhDr. Mariana Bažantová  
MUDr. Petr Toušek, Ph.D.

2010



**CHARLES UNIVERSITY IN PRAGUE**  
**MEDICAL FACULTY OF HRADEC KRÁLOVÉ**

INSTITUTE OF SOCIAL MEDICINE

DEPARTMENT OF NURSING

**QUALITY OF LIFE IN PATIENTS WITH CORONARY ARTERY**  
**DISEASE AFTER PERCUTANEOUS CORONARY**  
**INTERVENTION TREATMENT**

Bachelor's thesis

Author: Stanislava Melkovičová

Supervisor: PhDr. Mariana Bažantová

MUDr. Petr Toušek, Ph.D.

2010

## PROHLÁŠENÍ

Prohlašuji, že jsem bakalářskou práci vypracovala samostatně, s využitím citované odborné literatury.

V Hradci Králové 28. 4. 2010

.....

## PODĚKOVÁNÍ:

Touto cestou bych ráda poděkovala za cenné rady a připomínky při vedení mé závěrečné práce PhDr. M. Bažantové a MUDr. P. Touškovi.

V neposlední řadě patří můj dík i mým nejbližším, kteří mi byli pevnou oporou po celou dobu mého studia.

# OBSAH

ÚVOD.....	7
TEORETICKÁ ČÁST.....	8
1 CÍLE TEORETICKÉ ČÁSTI PRÁCE .....	8
2 ANATOMIE SRDCE.....	8
2.1 Srdeční dutiny a chlopně.....	8
2.2 Koronární oběh.....	9
3 ISCHEMICKÁ CHOROBA SRDEČNÍ .....	11
3.1 Patogeneze ischemické choroby srdeční.....	11
3.2 Rizikové faktory aterosklerózy .....	11
3.3 Klasifikace ischemické choroby srdeční.....	12
3.3.1 Akutní formy ischemické choroby srdeční.....	12
3.3.2 Chronické formy ischemické choroby srdeční .....	13
3.4 Diagnostika ICHS.....	13
3.4.1 Základní vyšetření nemocného.....	13
3.4.2 Neinvazivní vyšetřovací metody.....	14
3.4.3 Invazivní vyšetřovací metody .....	15
4 PREVENCE ISCHEMICKÉ CHOROBY SRDEČNÍ.....	17
4.1 Primární prevence.....	17
4.2 Sekundární prevence .....	18
5 LÉČBA ISCHEMICKÉ CHOROBY SRDEČNÍ.....	20
5.1 Medikamentózní léčba.....	20
5.2 Revaskularizační léčba ischemické choroby srdeční .....	22
6 OŠETŘOVATELSKÁ PÉČE O KLIENTA .....	25
6.1 Ošetřovatelská péče o klienta před provedením angioplastiky .....	25
6.2 Ošetřovatelská péče o klienta po provedení angioplastiky.....	25
7 KVALITA ŽIVOTA .....	27
7.1 Definice kvality života.....	28
7.2 Podstata kvality života .....	29
7.3 Změna kvality života - očekávání a realita .....	29

7.4 Význam očekávání .....	30
7.5 Kvalita života nemocných jako důležitý parametr komplexního hodnocení léčby .....	30
7.6 Možnosti hodnocení kvality života u nemocných .....	30
7.6.1 Měření kvality života na základě subjektivního hodnocení nemocného, dotazníky .....	31
7.6.2 Měření kvality života objektivními ukazateli .....	32
7.7 Kvalita života u nemocných s ischemickou chorobou srdeční .....	33
<b>EMPIRICKÁ ČÁST .....</b>	<b>35</b>
<b>8 VÝZKUM .....</b>	<b>35</b>
8.1 Cíle výzkumu .....	35
8.2 Hypotézy .....	35
8.3 Metodika .....	35
8.3.1 Charakteristika souboru respondentů .....	35
8.3.2 Sběr dat .....	36
8.3.3 Použitý dotazník .....	36
8.3.4 Zpracování získaných dat .....	36
<b>9 VÝSLEDKY .....</b>	<b>37</b>
9. 1 Vyhodnocení jednotlivých otázek .....	37
9. 2 Celkové vyhodnocení získaných dat .....	67
<b>DISKUZE .....</b>	<b>74</b>
<b>ZÁVĚR .....</b>	<b>77</b>
<b>ANOTACE .....</b>	<b>78</b>
<b>POUŽITÁ LITERATURA A PRAMENY .....</b>	<b>79</b>
<b>Seznamy .....</b>	<b>79</b>
Seznam použitých zkratk .....	80
Seznam grafů .....	81
Seznam tabulek .....	83
Seznam příloh .....	84
<b>Přílohy .....</b>	<b>84</b>

# ÚVOD

Kardiovaskulární onemocnění představují v současné době hlavní příčinu nemocnosti a úmrtnosti v České republice i v dalších ekonomicky vyspělých zemích. Každoročně umírá na tato onemocnění u nás asi 60 tisíc osob. Výskyt kardiovaskulárních onemocnění je u nás vyšší než ve většině západoevropských zemí.

Příčinou vzniku srdečních a cévních onemocnění je ateroskleróza. Je to degenerativní a zánětlivé onemocnění cév, při kterém se v porušené cévní stěně ukládají tukové látky, především cholesterol. Přitom dochází k postupnému zužování nebo uzávěru postižených cév. Ischemická choroba srdeční (ICHS) patří mezi nejčastější onemocnění kardiovaskulárního aparátu. Její rizikové faktory jsou zejména arteriální hypertenze, hyperlipidémie, diabetes mellitus, obezita, kouření a dědičná predispozice. Se zvýšením životní úrovně lidí se také zvyšuje výskyt těchto rizikových faktorů a počet kardiovaskulárních onemocnění roste a stále častěji postihuje mladší věkové kategorie.

Nemocným, který překonají infarkt myokardu, nebo pacientům s anginou pectoris se změnila kvalita života. Pojetí kvality života je značně individuální. Ze subjektivního hlediska jde o všeobecnou spokojenost jedince se životem. Objektívni hodnocení kvality života spočívá v posouzení rozdílů mezi přáním a mírou splnění těchto přání v průběhu života (Křivohlavý, 2002).

Pracuji na interní kardiologické klinice, kde provádíme revaskularizační výkony a proto jsem si k vypracování mé bakalářské práce zvolila toto téma. Zejména se pokusím na základě vyhodnocení dotazníkového šetření zhodnotit kvalitu života nemocných s ischemickou chorobou srdeční před angioplastikou. Dále chci zhodnotit vliv angioplastiky na kvalitu života u nemocných s ischemickou chorobou srdeční a zjistit míru dodržování režimových opatření u nemocných po angioplastice.

# TEORETICKÁ ČÁST

## 1 CÍLE TEORETICKÉ ČÁSTI PRÁCE

Stanovila jsem si šest cílů teoretické části práce:

- Popsat anatomii srdce.
- Popsat ischemickou chorobu srdeční, patogenezi, klasifikaci a diagnostiku.
- Popsat prevenci i léčbu ischemické choroby srdeční.
- Popsat princip perkutánních koronárních angioplastik.
- Popsat ošetrovatelskou péči o pacienta před a po perkutánní koronární angioplastice.
- Analyzovat pojem kvalita života.

## 2 ANATOMIE SRDCE

Srdce je dutý svalový orgán přibližně kónického tvaru, uložený v hrudníku ve středním mediastinu. Nachází se ve vazivovém vaku, osrdečníku - perikardu. Srdeční stěna je složena ze srdeční svaloviny – myokardu. Je nejsilnější vrstvou stěny. Na myokard zevně naléhá epikard, jenž je vnitřním listem srdečního vaku. Vnitřní strana srdeční stěny je pokryta jemnou blánou - endokardem. Hmotnost srdce je závislá na množství srdeční svaloviny, subepikardiálního tuku a tělesné konzistenci. U dospělého jedince se pohybuje mezi 250 – 390 gramů.

### 2.1 Srdeční dutiny a chlopně

Srdeční dutiny a chlopně tvoří pravou a levou srdeční síň (atrium dextrum et sinistrum) a pravou i levou srdeční komorou (ventriculus dexter et sinister).

#### Pravá síň

Horní a dolní dutá žíla (vena cava superior et inferior) přivádějí krev do pravé síně, odkud krevní proud směřuje do pravé komory přes trojcípou (trikuspidální) chlopeň. Mezisíňové septum, které rozděluje obě síně, tvoří zadní stěnu pravé síně. Ve spodní části mezisíňového septa je zeslabení přepážky tvořící oválnou prohlubeň (fossa ovalis). Jde o uzavřený oválný otvor (foramen ovale), který umožňuje průtok krve přímo z dutých žil do levé síně během nitroděložního života plodu.

## **Pravá komora**

Pravá komora leží pod pravou předsíní, ale nedosahuje až do srdečního hrotu. Má tenčí stěnu než levá komora, ale silnější než je stěna předsíní. U člověka je stěna asi 0,5 cm tlustá. Uvnitř komory myokard vybíhá do prostoru a tvoří svaly, na které se upínají šlašinky rozepjaté mezi stěnou komory a cípy trojčípé chlopně. Šlašinky zabraňují vyvrácení chlopně při stahu komory. Pravá komora vyúsťuje do plicního kmene, otvor uzavírá poloměsíčitou chlopní (valva trunci pulmonalis). Plicní chlopeň dovoluje krvi protékat z pravé komory do hlavní tepny plicního oběhu (plicnice). Při kontrakci komor se dostává neokysličená krev přes plicní chlopeň do plicnice a do plic.

## **Levá síň**

Levá síň je vzadu a vlevo od mezisíňové přepážky a leží na zadním povrchu srdce. Malé jazýčkovité ouško (auricula) se promítá od horního okraje a běží dopředu a doleva nad síňokomorový žlábek. Čtyři plicní žíly ústí do levé síně souměrně jedna nad druhou na každé straně. Nemají chlopně.

## **Levá komora**

Stěny této dutiny jsou nejméně třikrát silnější než volné stěny komory pravé. Trámčina je dobře vyvinutá. Dva svaly dvojčípé (mitrální) chlopně, přední a zadní, vystupují do dutiny levé komory a z jejich vrcholů se rozbíhají šlašinky ke dvěma cípům mitrální chlopně. Aortální ústí leží vpravo pod ústím plicnice. Obsahuje aortální poloměsíčitou chlopeň, která je tvořena třemi kapsičkovitými poloměsíčitými chlopněmi. Poloměsíčité chlopně spolu se stěnou aorty vytvářejí vyklenutí stěny aorty (sinus aortae). Ze sinus aortae dexter vystupuje arteria coronaria cordis dextra (ACD), ze sinus aortae sinister arteria coronaria cordis sinistra (ACS) (Aschermann, 2004).

## **2.2 Koronární oběh**

Srdce je zásobeno zpravidla třemi hlavními tepnami, přičemž z kořene aorty odstupují dva arteriální kmeny: levá a pravá věnčitá tepna.

Kmen levé koronární artérie (ACS) probíhá mezi ouškem levé síně a výtokovým traktem pravé komory, kde se větví na dvě hlavní tepny:

- přední sestupnou větev - ramus interventricularis anterior (RIA)
- zadní sestupnou větev - ramus circumflexus (RC)

RIA probíhá předním mezikomorovým žlábkem k srdečnímu hrotu. Odstupují z něho větve zásobující svalovinu přední a částečně boční stěny levé komory. RC zásobuje laterální a zadní stěnu srdce. ACD odstupuje od předního aortálního sinu, zásobuje pravou síň a část levé síně, stěnu pravé komory, spodní stěnu levé komory (Kolář, et al., 2009).

### 3 ISCHEMICKÁ CHOROBA SRDEČNÍ

Ischemická choroba srdeční (ICHS) je souhrnné označení chorob jimž je společná přítomnost ischemie myokardu vzniklá na podkladě patologického procesu v koronárním řečišti. Postižení koronárního řečiště může být:

- organické (stenóza na anatomickém podkladě)
- funkční (spasmus)

#### 3.1 Patogeneze ischemické choroby srdeční

V patogenезi ischemické choroby srdeční má hlavní význam ateroskleróza. Je to degenerativní a zánětlivé onemocnění cév. Probíhá zpravidla němě desítky let. Nejdřív plát roste ve stěně tepny a neomezuje lumen. Po dosažení 30 – 40% lumina stěny tepny, začne výrazněji prominovat do lumenu cévy (Aschermann, 2004).

#### 3.2 Rizikové faktory aterosklerózy

Rizikové faktory aterosklerózy dělíme na neovlivnitelné a ovlivnitelné.

##### Neovlivnitelné faktory:

- **věk:** u mužů nad 45 let, u žen nad 55 let
- **pohlaví:** u žen ochranné působení estrogenů
- **genetické faktory:** výskyt infarktu myokardu nebo náhlé smrti v rodině

##### Ovlivnitelné faktory:

- **hyperlipoproteinémie:** riziková je koncentrace celkového cholesterolu nad 5,0 mmol, hodnota LDL cholesterolu nad 4,1 mmol/l, hodnota HDL pod 1,0 mmol/l, hladina triglyceridů nad 2,0 mmol/l.
- **kouření cigaret:** dlouhodobé kouření vede ke zvýšené oxidaci LDL a ke snížení koncentrace HDL cholesterolu, dále dochází ke zvýšení zánětlivých markerů (CRP).
- **arteriální hypertenze:** ovlivnění hypertenze vede ke snížení výskytu ICHS i cévních mozkových příhod.
- **diabetes mellitus:** dochází ke zvýšené produkci kyslíkových radikálů a tím ke zvýšení oxidačního procesu, dochází k zánětlivým změnám.
- **nedostatek fyzické aktivity a obezita:** cvičení příznivě ovlivňuje funkci endotelu, vliv na hodnoty krevního tlaku, udržování tělesné hmotnosti, profilů lipidů a kontrolu glukózové tolerance.

- **zvýšená koncentrace fibrinogenu:** ovlivňuje krevní viskozitu a agregaci trombocytů (Aschermann, 2004).

### 3.3 Klasifikace ischemické choroby srdeční

Jednotlivé formy ischemické choroby srdeční se liší etiologií, klinickým obrazem, léčbou a prognózou. Z hlediska léčby a prognózy má zásadní význam odlišovat formu akutní (nestabilní) a formu chronickou (stabilní). Mezi akutní formy se zařazuje: akutní infarkt myokardu (AIM), nestabilní angina pectoris (NAP) a náhlá srdeční smrt (Kolář, et al., 2009). Mezi chronické formy se zařazuje: angina pectoris, němá ischemie, stavy po infarktu myokardu, stavy s ischemickou dysfunkcí levé komory srdeční a stavy s arytmiemi na ischemickém podkladě (Aschermann, 2004).

#### 3.3.1 Akutní formy ischemické choroby srdeční

##### Akutní infarkt myokardu

Akutní ložisková ischemická nekróza srdečního svalu vzniká na podkladě uzávěru či extrémního zúžení věnčité tepny zásobující příslušnou oblast. V 95 % je příčinou koronární ateroskleróza s rupturou intimy a trombózou v místě plátu. V 5% je příčinou jiný důvod. Např. spazmy či embolie do věnčitých tepen (Gregor, Widimský, et al, 1999).

Mezi spolehlivé klinické známky AIM patří anginózní bolest. Zpravidla lokalizovaná retrosternálně. Vyzařuje na přední plochu hrudníku, do krku, do dolní čelisti, do paží (častěji do levé). Mívá charakter pálení, svírání, řezání. Obecně platí zásada, že anginózní bolest trávající déle než 30 minut, je příznakem infarktu myokardu. Neustupuje po nitrátech ani v klidu. Dalším příznakem je bledá, chladná, opocená pokožka a tachykardie (zvýšený tonus sympatiku). Vagová reakce se projevuje nauzeou, zvracením, slabostí a pocením (zvýšený tonus parasimpatiku). Akutní infarkt myokardu patří mezi nejčastější příčiny úmrtí (Kolář, et al., 2009).

##### Nestabilní angina pectoris

Je definována jako významné zhoršení anginy pectoris v posledním měsíci. Patří sem čerstvě vzniklá námahová angina pectoris u dosud asymptomatické osoby, výrazné snížení tolerance námahy v poslední době či zvýšení frekvence stenokardií u nemocného s dosud stabilní anginou pectoris, klidové stenokardie trávající méně než 20 minut (při trvání přes 20 minut se obvykleji jedná o infarkt).

Diagnóza je založená na anamnéze. V době mimo záchvat, mohou být všechna běžná vyšetření (EKG, echokardiografie, kardiopécifické enzymy) zcela normální. Sledujeme bolesti na hrudi, nauzeu, zvracení, dušnost.

### **Náhlá smrt**

Náhlá smrt je definována jako oběhová zástava bez předchozích příznaků nebo vzniklá do 1 hodiny od počátku příznaků. Příčinou může být čerstvý infarkt myokardu, plicní embolie, aortální stenóza, hypokalémie po diuretické léčbě nebo kardiomyopatie (Gregor, Widimský, 1999).

## **3.3.2 Chronické formy ischemické choroby srdeční**

### **Angina pectoris**

Angina pectoris (námahová) je klinická jednotka charakterizovaná chronickými střídavými epizodami ischemie myokardu provázené stenokardiemi (anginózními záchvaty). Příčinou je aterosklerotická stenóza. Výskyt AP stoupá s věkem, častější je u mužů. Pro anginu pectoris je typická vazba vzniku obtíží na námahu či na rozčílení. Trvání bolestí je od desítek sekund do několika minut. Je lokalizovaná za sternem s propagací do levé horní končetiny. Charakteristická je také propagace bolestí do krku, dolní čelisti. Po aplikaci rychle působících nitrátů dochází k úlevě od bolestí.

### **Němá ischemie**

Jde o nález ischemických změn na EKG, které nejsou provázeny stenokardií. Přítomnost němé ischemie, přestože neovlivňuje kvalitu života nemocného, výrazně zhoršuje jeho prognózu. Skupinou, jež zasluhuje zvláštní pozornost, jsou diabetici s kumulací rizikových faktorů. K odhalení nemocných s němou ischemií je nejvhodnější zátěžový test na bicyklovém ergometru (Aschermann, 2004).

## **3.4 Diagnostika ICHS**

### **3.4.1 Základní vyšetření nemocného**

Zcela zásadní úlohu při vyšetření nemocného má kvalitně odebraná anamnéza. Ptáme se na bolesti na hrudi, okolnosti jejich vzniku, charakter, vyzařování, trvání bolesti, dušnost, synkopu.

Vyšetřovací metody používané v kardiologii pro diagnostiku můžeme rozdělit na invazivní a neinvazivní (Gregor, Widimský, 1999).

### **3.4.2 Neinvazivní vyšetřovací metody**

#### **Elektrokardiografie (EKG)**

Je neinvazivní vyšetřovací metoda zaznamenávající pomocí elektrokardiografu bioelektrické potenciály srdečních buněk.

#### **Ambulantní monitorování EKG (Holter monitorování)**

Umožňuje zaznamenávat po dobu 24 hodin elektrickou aktivitu srdce vyšetřované osoby při její obvyklé denní činnosti. Touto metodou lze zjišťovat arytmie. V současné době se princip holterovského monitorování využívá i při telemetrickém sledování nemocných za jejich pobytu na oddělení.

#### **Zátěžová elektrokardiografie (ergometrie)**

Je vyšetřovací metoda, která umožňuje sledovat vliv pracovní zátěže na krevní oběh a na EKG obraz, zjišťovat účinnost léčebních postupů a posuzovat výkonnost vyšetřované osoby. U nás je nejběžnější bicyklová ergometrie.

#### **Echokardiografie**

K zobrazení srdečních struktur a velkých cév využívá ultrazvukové vlnění o frekvenci 1,8 – 3,5 MHz. Ultrazvuk je definovaný jako zvuk o frekvenci vyšší než 20 kHz a je tedy pro lidské ucho neslyšitelný. Princip metody vychází z rozdílného šíření ultrazvuku v tkáních a tělních tekutinách a na jeho zpětném odrazu, ke kterému dochází na tkáňových rozhraních. Při echokardiografickém vyšetření je nejčastěji používán transthorakální přístup a v indikovaných případech semiinvazivní jícnová echokardiografie, kontrastní a zátěžová echokardiografie. U pacientů s ICHS se posuzuje regionální kinetika levé komory a globální funkce levé komory.

### **3.4.3 Invazivní vyšetřovací metody**

#### **Laboratorní vyšetření krve**

Biochemické projevy infarktu myokardu: sledujeme hladiny kreatinfosfokinázy (CK) a zejména jejího muscle – brain izoenzymu (CK – MB), aspartát-aminotransferázy (AST), izoenzym laktátdehydrogenázy (LDH), myoglobinu a troponinu. U ischemické choroby srdeční sledujeme také hladinu triglyceridů, celkového cholesterolu, HDL a LDL cholesterolu, glykémie, C reaktivního proteinu (CRP), sedimentace a krevní obraz.

#### **Selektivní koronarografie**

Koronarografie je invazivní katetrizační vyšetřovací metoda koronárních tepen, při níž jsou tyto tepny zobrazovány rentgenograficky po selektivním nástřiku kontrastní látky do jejich odstupů z aorty.

Tato metoda slouží k zobrazení anatomie věnčitých tepen a jejich vrozených anomálií, přináší informace o výskytu, rozsahu a závažnosti aterosklerotických změn. Zobrazuje i kolaterální oběh a umožňuje diagnostiku spasmů věnčitých tepen. Koronarografický nález má zásadní význam v rozhodování o dalších léčebných postupech u nemocných. Na základě nálezu z koronarografie spolu s klinickým nálezem a výsledky neinvazivních testů docházíme k rozhodnutí o indikaci chirurgické revaskularizace či léčby metodou perkutánní koronární angioplastiky.

#### **Kontraindikace koronarografie**

- alergie na jódové kontrastní látky s anamnézou těžké reakce při předchozím podání
- medikamentózně špatně ovlivnitelné poruchy krevní srážlivosti
- nedostatečná spolupráce nemocného a nezvládnutelný strach z vyšetření

#### **Komplikace koronarografie**

Závažné komplikace koronarografického vyšetření jsou vzácné, vyskytují se u 2 - 4 nemocných z 1000 vyšetřených.

Komplikace rozdělujeme do tří skupin:

- kardiální (závažné arytmie, akutní infarkt myokardu, srdeční selhání)
- celkové nekardiální (alergická reakce na kontrastní látku, tromboembolie)
- lokální (hematom, arterio-venózní píštěl, nepravé aneuryzma)

## Technika koronarografie

Koronarografii provádíme na katetrizačním pracovišti, které je vybaveno angiografickým rentgenovým přístrojem. Ten musí být napojen na televizní okruh, který umožňuje sledovat na monitoru skiaskopický obraz celé katetrizace. Obraz kontrastního nástřiku věnčitých tepen je uchován v paměti počítače a může být digitálně zaznamenán na CD disk. Protože během koronarografie musíme sledovat trvale EKG. Katetrizační laboratoř je nezbytně vybavena EKG monitorem a registračním přístrojem, který umožňuje během výkonu záznam tlakových křivek z aorty nebo z levé komory. Pro případné řešení komplikací výkonu je nutným vybavením defibrilátor, laryngoskop, ostatní pomůcky k zajištění dýchacích cest a lékárna.

Ke koronarografii se připravuje instrumentárium na sterilní stolek. Instrumentárium je uloženo na sterilní roušku a zahrnuje: injekční stříkačky, jehlu k lokálnímu znecitlivění, skalpel, punkční jehlu, misky na fyziologický roztok a na kontrastní látku, sterilní rukavice, operační pláště, sterilní čtverce a speciální katétry. Zvláštní tvarování mají katétry pro vyšetření levé komory, levé i pravé věnčité tepny (Kolář, et al., 2009).

Na začátku výkonu se do tepny po její punkci zavede zavaděč (sheath), přes který se dále zavádějí katétry. Konec katetru pro levou a pravou koronární tepnu má různý tvar. Katétry jsou zaváděny do ústí koronárních tepen aortou přes pevný vodič, aby nedošlo k poškození stěny aorty. Do katetru se poté vstříkuje zhruba pět ml kontrastní látky na jedno zobrazení. Tepny je nutné vyšetřit z více projekcí.

Na našem pracovišti se při provádění diagnostické koronarografie sheath vytahuje na katetrizačním sále po ukončení výkonu a přikládá se kompresivní obvaz. V případě **femorálního přístupu** se kompresivní obvaz odstříhne za dvě hodiny po ukončení výkonu. Na další dvě hodiny se doporučuje klidový režim vleže na zádech. Celkově za čtyři hodiny po vyjmutí zavaděče je možná opatrná mobilizace pacienta. Při provádění koronarografie cestou **arteria radialis** se kompresivní obvaz odstříhne za čtyři hodiny po ukončení výkonu vzhledem k nutnosti podání heparinu během výkonu.

## 4 PREVENCE ISCHEMICKÉ CHOROBY SRDEČNÍ

Hlavní cíl prevence ICHS u všech skupin pacientů (s manifestní ICHS či s vysokým rizikem jejich vzniku a rozvoje) je:

- snížení rizika klinických kardiovaskulárních příhod
- prevence předčasné invalidizace a úmrtnosti
- prodloužení života

### 4.1 Primární prevence

Spočívá ve vyhledávání osob s nakupením rizikových faktorů a vysokým rizikem ICHS a komplexním ovlivnění těchto rizikových faktorů s cílem zabránit vzniku aterosklerózy a jejím manifestacím (Marek, et al., 2005).

- **stanovení koronárního rizika:** Na základě tabulek koronárního rizika je třeba vypočítat absolutní riziko rozvoje ischemické choroby srdeční v průběhu následujících deseti let, a to s přihlédnutím k pohlaví, věku, kuřáckým zvyklostem, systolickému krevnímu tlaku a celkovému cholesterolu. U osob s absolutním rizikem ICHS v následujících deseti letech nebo při projekci do 60. roku věku je třeba zahájit intenzivní modifikaci rizikových faktorů, v případě potřeby užít individuálně volenou a ověřenou farmakoterapii.
- **krevní tlak:** U pacientů s hodnotami systolického tlaku trvale 180 mm Hg nebo diastolického tlaku 100 mm Hg i navzdory opatřením v životním stylu je riziko ICHS, cévních mozkových příhod a srdečního selhání zvýšeno natolik, že je třeba zahájit farmakoterapii. U pacientů se systolickým krevním tlakem v rozmezí 160 – 179 mm Hg nebo diastolickým tlakem v rozmezí 95 – 99 mm Hg je farmakoterapie vhodná tehdy, je-li zvýšení hodnot tlaku trvalé.
- **krevní lipidy:** U nemocných s familiární hypercholesterolémií je riziko předčasné ICHS zvýšeno natolik, že je farmakoterapie nutná téměř vždy. Hypolipidemická léčba je nezbytná rovněž u osob s vysokým koronárním rizikem v důsledku kombinace rizikových faktorů, u nichž se nedaří snížit koncentraci cholesterolu pouze dietními změnami. U těchto vysoce rizikových osob je třeba dosáhnout trvale cílových hodnot celkového cholesterolu pod 5,0 mmol/l a LDL cholesterolu pod 3,0 mmol/l cholesterolu.

- **glykémie:** Riziko vzniku ICHS je u diabetika mnohem vyšší než u nediabetika. Riziko aterosklerotických onemocnění se u diabetiků I. a II. typu zvyšuje v závislosti na stupni hyperglykémie.
- **preventivní farmakoterapeutické postupy:** Existují důkazy, že podávání nízkých dávek kyseliny acetylsalicylové tj. do 75 mg/den, snižuje riziko ischemické choroby srdeční u pacientů léčených pro hypertenzi, u nichž se daří krevní tlak dobře kontrolovat, stejně jako mužů se zvláště vysokým kardiovaskulárním rizikem.
- **vyšetření nejbližších příbuzných:** U nejbližších příbuzných pacientů s podezřením na familiární hypercholesterolemii nebo jinými dědičnými dyslipidemiemi je nutno vyšetřit lipidové spektrum.

#### 4.2 Sekundární prevence

Spočívá v důsledné intervenci všech ovlivnitelných rizikových faktorů u osob s již klinicky manifestovanou ICHS, zejména u osob po prodělaném infarktu myokardu či po chirurgickém nebo katetrizačním revaskularizačním zákroku, s cílem zabránit nebo zpomalit další progresi nemoci (Marek, et al., 2005).

- **režimová opatření:** Změna životního stylu závisí na ochotě a schopnosti pacientů modifikovat své chování. Počátek příznaků ischemické choroby srdeční nebo zjištění vyššího rizika k jejímu vzniku a rozvoji, je ideální příležitostí k posouzení dosavadního životního stylu a posouzení jeho potřebných změn.
- **zanechání kouření:** U některých pacientů, zejména při těžkém návyku na nikotin, mohou pomoci nikotinové náhražky či antidepresiva. Je třeba prosazovat rovněž vyloučení pasivního kuřáctví.
- **změna stravovacích návyků:** Všem klientům by se měl zdůraznit význam správné diety ve vztahu k redukci tělesné hmotnosti, snižování krevního tlaku a plazmatických koncentrací cholesterolu, ke kontrole glykémie při diabetu a k poklesu náchylnosti k trombóze. Mimořádně důležitá je zde role rodiny, zejména pak osoby zodpovídající za nákup a přípravu stravy, která musí být dostatečně informována o požadavcích na zdravou stravu a možnostech jejich praktického naplnění. Jde o snížení celkového příjmu tuků na 30 % celkového energetického příjmu, snížení podílu nasycených tuků v potravě jejich částečným nahrazením mono - a polynenasycenými tuky z rostlinných zdrojů a mořských živočichů, zvýšení příjmu čerstvého ovoce, cereálií a zeleniny,

snížení celkového kalorického příjmu v případě potřeby snížení tělesné hmotnosti, snížení příjmu kuchyňské soli a alkoholu v případě zvýšení krevního tlaku.

- **zvýšení fyzické aktivity:** Všem klientům je nezbytné poskytnout doporučení a podporu ke zvýšení tělesné aktivity na bezpečnou úroveň spojenou s nejnižším rizikem cévních onemocnění. Doporučuje se zejména aerobní cvičení (např. chůze, plavání nebo cyklistika) po dobu 20 – 30 minut čtyřikrát až pětkrát týdně.

## 5 LÉČBA ISCHEMICKÉ CHOROBY SRDEČNÍ

Terapie nemocného s chronickými formami ischemické choroby srdeční má dva cíle: zlepšit kvalitu života a zlepšit nepříznivou prognózu. Kvalitu života zlepšíme zejména zmenšením myokardiální ischemie, tj. zlepšením průtoku ischemickým myokardem, snížením metabolických nároků a optimálním využitím energie.

Zlepšení prognózy lze dosáhnout zásahem na několika úrovních: stabilizaci plátu a úpravou endoteliální dysfunkce (tj. snížením rizika destabilizace plátu a vývoje nasedajícího trombu), zabráněním uzávěru cévy trombem (popřípadě včasnou obnovou průtoku), zabráněním vzniku arytmí a zamezením vývoje remodelace a pozdější insuficience levé komory. Včasná indikace k invazivnímu vyšetření s případnou revaskularizací by u nemocného s příznaky či známkami závažné myokardiální ischemie měla být pravidlem (Aschermann, 2004).

V léčbě ischemické choroby srdeční se uplatňuje medikamentózní léčba, katetrizační léčba - perkutánní koronární intervence (PCI), nebo kardiochirurgické revaskularizační operace (bypass).

### 5.1 Medikamentózní léčba

#### Nitráty

Vyvolávají vazodilataci v žilách i tepnách, včetně koronárního řečiště, u zdravých i nemocných s koronární aterosklerózou. Snížením napětí žilní stěny se v končetinách zvětší kapacita žil a poklesne návrat žilní krve k srdci. Vlivem této příznivé cirkulační změny se sníží potřeba kyslíku v myokardu alepší se prokrvení v subendokardiální oblasti.

K nežádoucím účinkům patří hypotenze, bolest hlavy a léková tolerance (přechodné vymizení příznivého léčebného účinku nitrátu).

Mezi nitráty patří nitroglycerín, izosorbitmononitrát, izosorbitdinitrát.

#### Betablokátory

Snižují četnost záchvatů anginy a zvyšují práh pro vznik stenokardií. Betablokátory vytěsňují katecholaminy z jejich působení na  $\beta$  - receptory mechanismem kompetitivní inhibice (vzájemné vytěsnění účinku). Způsobují snížení srdeční frekvence, srdeční dráždivosti a stažlivosti. Snížují i spotřebu kyslíku v myokardu prodloužením diastoly. Kromě toho mají významný antiarytmický účinek a zvyšují fibrilační práh (omezení vzniku fibrilace komor).

Různé klinické účinky  $\beta$  - blokátorů závisí na jejich farmakologických vlastnostech. Ty určuje především selektivita a vnitřní sympatická aktivita. Betablokátory dělíme na selektivní a neselektivní podle afinity k  $\beta_1$  a  $\beta_2$  receptorům. Betablokátory se mohou vázat na oba typy receptorů rovnoměrně nebo převážně na jeden. Neselektivní se vážou jak na srdeční receptory  $\beta_1$ , tak na mimosrdeční receptory  $\beta_2$ , které převažují v průduškách a cévách.

K nežádoucím účinkům patří provokace astmatického záchvatu, únavnost, deprese, děsivé sny, sexuální poruchy a kožní reakce.

Mezi betablokátory patří metoprolol, atenolol, bisoprolol, carvediol.

### **Antiagregancia (protidestičkové látky)**

Tato skupina léků představovaná především kyselinou acetylsalicylovou (ASA) je základem terapie všech forem ischemické choroby srdeční. ASA se podává v akutní fázi infarktu myokardu intravenózně.

Kontraindikacemi podávání ASA jsou alergie na kyselinu acetylsalicylovou, aktivní vředová duodenální choroba a anamnéza krvácení do zažívacího traktu. U nemocných, kteří mají kontraindikace nebo netolerují kyselinu acetylsalicylovou, jsou k dispozici další antiagregancia, např. ticlopidin, clopidogrel.

### **Inhibitory angiotenzinu konvertujícího enzymu (ACE)**

Po akutním infarktu myokardu dochází zpravidla k remodelaci, tj. k dilataci a strukturálním změnám levé komory. Ta má přímý vztah k pozdějšímu vzniku srdečního selhání a zvýšení mortality. Inhibitory ACE remodelaci levé komory zabraňují, nebo ji alespoň zmírňují a zlepšují tak prognózu nemocných.

K nežádoucím účinkům ACE inhibitorů patří exantémy, kašel a zhoršování renálních funkcí.

Mezi ACE inhibitory se řadí captopril, enalapril, quinapril, perindopril, trandolapril.

### **Blokátory kalciového kanálu**

Jsou heterogenní (různorodou) skupinou látek, blokujících průnik kalciových iontů do buněk hladkého svalstva cév a myokardu. Mění kinetiku otevírání a zavírání kalciových kanálů buněčných membrán. Tento mechanismus vede k dilataci v systémovém i koronárním řečišti a k poklesu periferní cévní rezistence s následným poklesem krevního tlaku.

K nežádoucím účinkům blokátorů kalciových kanálů patří bradykardie, atioventrikulární blokády, bolesti hlavy, otoky a prosáknutí podkoží především kolem kotníků.

Mezi blokátory kalciového kanálu se řadí nifedipin, felodipin, mlodipin, verapamil.

### **Statiny**

Indikace statinů: hypercholesterolémie a hyperlipidémie. K nežádoucím účinkům patří nauzea, zvracení, bolesti hlavy, poruchy spánku, pocity plnosti. Statiny jsou kontraindikovány u těhotných a kojících žen.

Mezi statiny patří simvastatin, lovastatin, fluvastatin (Marek, 2005).

## **5.2 Revaskularizační léčba ischemické choroby srdeční**

Na základě tíže postižení tepen koronárního řečiště, klinické symptomatologie a s přihlédnutím na celkový zdravotní stav pacientů s ICHS, lze pacienty s ICHS léčit následujícími postupy:

- katetrizačně
- chirurgicky
- konzervativně – medikamentózně

### **Perkutánní koronární intervence**

Perkutánní koronární intervence (PCI) je souhrnné označení pro katetrizační výkony směřující ke zlepšení průtoku zúženými věnčitými tepnami. Roztažení věnčité tepny pomocí speciálního balónku provedl poprvé v roce 1977 Andreas Grüntzig.

V současné době balónkovou dilataci koronární tepny téměř vždy doplňuje implantace koronárního stentu.

### **Indikace**

Nejčastější indikací je přítomnost výrazné anginy pectoris, stabilní či nestabilní. V některých případech se angioplastika provádí i u nemocných s malými či chybějícími anginózními obtížemi, avšak s významně pozitivním zátěžovým testem.

## **Kontraindikace**

Relativní kontraindikací jsou probíhající infekce, krvácivé stavy, nemožnost podávání antikoagulační a antiagregační léčby, nehmatný pulz na velkých tepnách a nespolupráce nemocného.

## **Technika perkutánní koronární intervence**

Při PCI je nejprve punkční technikou zavedeno speciální pouzdro (zavaděč) do stehenní tepny (a. femoralis) nebo do tepny na horní končetině (a. radialis). Tímto pouzdrům se zavede koronární zavaděcí katetr a nasonduje se ústí věnčité tepny. Luminem zavaděcího katétru se za rentgenové kontroly zasune přes stenózu koronární tepny ultratenký vodič. Po vodiči je zavedena další cévka, na jejímž konci je vyfouknutý balóněk. Za RTG kontroly správného umístění balónku přesně v zúženém místě se pomocí speciální tlakové stříkačky balóněk naplní kontrastní látkou, tlakem 2 – 20 atmosfér po určitou dobu. Uskuteční se tak dilatace cévy stlačením ateromatozního plátu do stěny cévy s následným zvětšením průsvitu. Po vyfouknutí balónku se tepna poněkud vrací zpět do původního stavu a vzniká tzv. zbytková stenóza. K zabránění tohoto procesu se v naprosté většině implantuje koronární stent, který tepnu zevnitř vystružuje. Zavádí se nasunutý na balónkový katetr a implantuje se nafouknutím balónku. Během angioplastiky se podává heparin k zabránění srážení krve. V průběhu celého výkonu je monitorován krevní tlak a EKG.

## **Postup po použití uzavíracích systémů (v současnosti systém Angio-Seal)**

Uzavírací systémy se uplatňují při výkonech, které se provádějí z přístupu a. femoralis. Sheath se odstraňuje ihned po vyšetření. Punkční otvor v tepně se ošetří vaskulárním uzávěrem Angio-Sealem VIP 6F.

Nemocný leží šest hodin po vyšetření, poté může vstávat. Je mu doporučeno šetřit tříslu dalších 48 hodin. Je možné se sprchovat, nedoporučuje se koupat. Nová punkce tepny v místě intervence je možná za 2 - 3 měsíce.

## **Koronární stenty**

Jsou kovové spirálovitě nebo mřížkovitě uspořádané trubičky, které jsou nasunuty na angioplastickém balónku. V současné době je možné implantovat stent přímo bez předchozí dilatace, což zrychluje provedení zákroku a snižuje radiační zátěž i zátěž kontrastní látkou. Stent v koronární tepně přináší riziko srážení krve a vzniku akutního infarktu myokardu. Proto je po implantaci stentu je nezbytné užívání dvojkombinace antiagregačních

léků – kyseliny acetylsalicylové a clopidogrelu nejméně po dobu jednoho měsíce, než dojde ke zhojení a překrytí stentu cévní výstelkou (endotelem). Doba zhojení je delší u lékových stentů. Po implantaci základem lékového stentů je ocelový stent potažený polymerem, který obsahuje lék, většinou cytostatikum. Tyto stenty pak působí nejen mechanicky na zpevnění stěny cévy, ale zabraňují také prorůstání jizevnaté tkáně do lumina cévy. Lékové stenty snižují vznik restenózy o 70 – 80%. Určitou nevýhodou lékových stentů je jejich pomalejší vhojování do cévní stěny, což mírně zvyšuje riziko vzniku trombů uvnitř stentu. Nemocní proto musí užívat clopidogrel déle než u obyčejných stentů, a to po dobu 6 – 12 měsíců.

### **Komplikace angioplastiky**

Nejčastější komplikací je akutní uzávěr tepny, k němuž dochází většinou následkem odtržení vnitřní vrstvy cévní stěny v místě dilatace, tzv. disekce. Tuto komplikaci lze zpravidla vyřešit implantací jednoho nebo více stentů a pouze při neúspěchu se indikuje urgentní operace. Po implantaci stentu může dojít v ojedinělých případech (0,6%) k trombóze v místě stentu. Fatální komplikací může být ruptura celé tepny s následnou srdeční tamponádou. Ruptura tepny je vzácnou komplikací, řeší se většinou katetrizačně implantací stentu potaženého speciální tkaninou, tzv. stentgraft. Spazmus většinou dobře reaguje na intrakoronární podání nitroglycerinu. Další komplikace mohou být spojeny s punkcí femorální tepny, zaváděním katétru či podáváním kontrastní látky. Po PCI se může obnovit původní stenóza (restenóza) a navrátit předchozí obtíže.

## 6 OŠETŘOVATELSKÁ PÉČE O KLIENTA

### 6.1 Ošetřovatelská péče o klienta před provedením angioplastiky

Nemocného, který přichází na plánovanou koronární angioplastiku, přijímá lékař na standardním oddělení. Provede se mu transtorakální echokardiografie a EKG. V rámci vstupního vyšetření vyjádří klient písemný souhlas s výkonem.

Sestra poučí klienta o režimu na oddělení, informuje ho o umístění toalet, sprch, odvede ho na pokoj a ukáže, kde se nachází signalizační zařízení (zvoneček). Poté klienta poučí o výkonu a režimu před a po něm. Je mu vysvětleno, že dodržováním režimu po výkonu, může výrazně ovlivnit vznik komplikací. Klient rovněž podpisem potvrdí, že byl edukován.

Klient je poučen o nutnosti lačnění před výkonem, o pitném režimu a o užívání svých pravidelných léků. Večer před výkonem je mu oholeno ochlupení v třísle. Všechny zjištěné informace o klientovi zapíše do ošetřovatelské dokumentace.

Při zjištěné alergii na jód nebo jodové preparáty se podávají antihistaminika a kortikosteroidy.

Z ranních léků se vynechají diuretika a perorální antidiabetika. U nemocných s kompenzovaným diabetem léčených inzulínem se vynechá ranní dávka inzulínu, v den výkonu se monitoruje glykemický profil. Ke zklidnění je jako premedikace podáno anxiolytikum dle ordinace lékaře. Těsně před výkonem je klient poučen o nutnosti vyjmutí zubní protézy.

### 6.2 Ošetřovatelská péče o klienta po provedení angioplastiky

Po přivezení klienta z katetrizačního sálu je natočeno EKG, které hned zhodnotí ošetřující lékař. Klient je edukován o nutnosti dodržovat klidový režim. Musí mít nataženou pravou dolní končetinu, nesmí si sedat, vstávat ani se otáčet na bok. Ve femorální tepně má zavedený zavaděč – sheat, a při nedodržení klidového opatření by mohlo dojít k poškození tepny a vzniku závažného krvácení. Krvácení by mohlo být komplikováno vznikem tzv. pseudoaneuryzmatu. Jde o výron krve, který komunikuje s neuzavřenou cévou.

Sestra provádí vizuální kontrolu třísla, kde je sheat zaveden. Tato kontrola je dále prováděná v půlhodinových intervalech. Zjištěné skutečnosti se písemně zaznamenávají do dokumentace. Pokud by sestra kontroly pravidelně neprováděla, neodhalily by se případně vzniklé komplikace.

Sestra zajistí klientovi přísuvný stoleček, na kterém servíruje nakrájené jídlo a pití s brčkem. Po provedení angioplastiky je nutné dodržet pitný režim. Na našem pracovišti se

klientům doporučuje vypít deset až dvanáct skleniček neperlivé vody, tedy 1500 – 1800 ml tekutin, do jedné hodiny od provedení výkonu. Klient je poučen, že dodržáním pitného režimu dojde k rychlejšímu vyloučení kontrastní látky z organismu. Sestra kontroluje dodržení pitného režimu i diurézu. V případě, že se klient nemůže spontánně vymočit, je mu zaveden permanentní močový katetr.

Při vstupu z arteria femoralis je sheat odstraněn za tři hodiny po skončení výkonu, pokud je hodnota APTT < 45s. Při hodnotě 45 – 70 s se počká s vytažením zavaděče ještě jednu hodinu. Při hodnotě > 70s se provede kontrola APTT za další dvě hodiny a postupuje se dle výsledku. Vždy po odstranění sheatu provádíme manuální kompresi místa vpichu do docílení hemostázy (zpravidla 15 minut). Elastická bandáž je naložena zpravidla na tři hodiny. Nemocný dodržuje klid na lůžku ještě dvě hodiny po odstranění komprese, vstává po kontrole lékařem.

## 7 KVALITA ŽIVOTA

Pojem kvalita života má svou historii a její dnešní výklad je touto historií podmíněn. Poprvé byl pojem „kvalita života“ zmíněn již v dvacátých letech minulého století, a to v souvislosti s úvahami o ekonomickém vývoji a úloze státu v oblasti materiální podpory nižších společenských vrstev. Již v padesátých letech minulého století o kvalitě života jako o novém sociologickém tématu psali Galbraith (Společnost hojnosti) a Riesman (Osamělý dav) a vnímali jej jako rozvojovou šanci americké společnosti, vůči níž vznášeli mnohé kritické výhrady.

Podle Duffkové a Linharta jej do politiky zavedli v šedesátých letech Johnson a Kennedy (v programech *The Great Society* a *The Beautiful*). Johnson prohlásil zlepšování kvality života Američanů za cíl své domácí politiky. Měl tím na mysli, že ukazatelem společenského blaha není prostá kvantita spotřebovaného zboží (how much), ale to, jak dobře se za určitých podmínek žije (how good). Tento termín se pak začal používat jako určitá alternativa konceptu „společnost hojnosti,“ který byl v té době stále častěji zpochybňován jako adekvátní měřítko společenské prosperity. Ukázalo se, že soustavný ekonomický růst nevede ke zvýšení spokojenosti lidí se životem, ale spíše k růstu požadavků, které není možné vždy naplnit (Payne, 2005).

V sedmdesátých letech proběhlo v USA první celonárodní šetření kvality života obyvatelstva, jehož cílem bylo vyvinout subjektivní indikátory, které by ukazovaly, jak lidé sami hodnotí svůj život, a které by doplňovaly objektivní charakteristiky životních podmínek (úroveň bydlení, kriminalita, hluchost, znečištění ovzduší).

Studium kvality života prodělalo svůj „boom“ zejména v devadesátých letech dvacátého století. Obecně řečeno, studium kvality života v současné době znamená hledání a identifikaci faktorů, které přispívají k dobrému a smysluplnému životu a pocitu lidského štěstí. Ideologickým důvodem pro studium kvality života a jeho nejdůležitější cíle je podporovat a rozvíjet takové životní podmínky, které by lidem umožňovaly žít způsobem, který je pro ně nejlepší, ve kterém nacházejí smysl a který si dovedou a mohou užít.

Subjektivní kvalita života se týká lidské emocionality a všeobecné spokojenosti se životem. Objektivní kvalita života znamená splnění požadavků týkajících se sociálních a materiálních podmínek života, sociálního statusu a fyzického zdraví. Je stále otevřenou otázkou, jak tyto dvě úrovně spolu souvisí, a jak by tedy měla být kvalita života měřena (Centrum pro výzkum kvality života, Dánsko, 2002).

## 7.1 Definice kvality života

Pro medicínu a zdravotnictví jsou relevantní definice opírající se o pojetí zdraví Světové zdravotnické organizace (dále jako WHO), kdy zdraví není chápáno pouze jako nepřítomnost nemoci, ale jako stav úplné „ fyzické, psychické a sociální pohody“.

WHO definuje kvalitu života jako individuální percipování své pozice v životě, v kontextu té kultury a toho systému hodnot, v nichž jedinec žije, vyjadřuje jedincův vztah k jeho vlastním cílům, očekávaným hodnotám a zájmům. Zahrnuje komplexním způsobem jedincovo somatické zdraví, psychický stav, úroveň nezávislosti na okolí, sociální vztahy, jedincovo přesvědčení, víru, a to vše ve vztahu k hlavních charakteristikám prostředí.

Kvalita života není tedy v pojetí Světové zdravotnické organizace součtem podmínek zdravotního stavu, ale spíše vypovídá o vlivu zdravotního stavu a podmínek na jedince.

Definice Centra pro podporu zdraví při Univerzitě v Torontu: „Kvalita života je stupeň, ve kterém jedinec využívá důležité možnosti života“. Možnosti přitom vyvěrají z příležitostí a omezení, které každý člověk ve svém životě má, a tyto jsou odrazem interakce mezi ním a prostředím. Užívání si má dvě komponenty: zážitek spokojenosti a dosažení určitého naplnění v rozhodujících životních oblastech, což může být ilustrováno výrokem: „užívá si dobrého zdraví.“

Jako důležité životní domény jsou uváděny:

- **bytí** (being - who is one) neboli souhrn podstatných charakteristik daného člověka, který má tři subdomény:
  - fyzické bytí (fyzické zdraví, osobní hygiena, tělesný pohyb, celkový vzhled)
  - psychologické bytí (psychologické zdraví, kognice, cítění, sebeúcta, sebekontrola)
  - spirituální bytí (osobní hodnoty a přesvědčení, víra)
- **přilnutí** (belonging) napojení na vlastní prostředí, jenž má rovněž tři subdomény:
  - fyzické přilnutí (k domovu, škole, pracovišti)
  - užší sociální přilnutí (k rodině, přátelům, sousedům)
  - přilnutí k širšímu prostředí komunitě (prostřednictvím pracovních příležitostí)
- **realizace** (becoming) dosahování osobních cílů, nadějí, která sestává:
  - z praktického uskutečňování (domácí aktivity, placená práce, péče o zdraví )
  - relaxační aktivity (redukce stresu a relaxace)
  - uskutečňování růstu (aktivity pomáhající zachování a zlepšování znalostí a dovedností, adaptace na změnu) (Payne, 2005, s.205-208).

## 7.2 Podstata kvality života

Většina z nás má určité intuitivní chápání toho, co je kvalita života. Chceme-li však kvalitu života systematicky studovat, musíme být schopni naši intuici nějak pojmově zachytit. Jedna z definic vymezuje kvalitu života jako „subjektivní globální hodnocení vlastního života“. V kontextu zdraví a nemoci se často hovoří o tzv. „ke zdraví vztažené“ kvalitě života (health related quality of life). Kvalita života vyjadřuje míru, do jaké nemoc a její léčba ovlivňují pacientovu/klientovu schopnost a možnost žít takový život, jenž by mu skýtal uspokojení. Většina se také shoduje na dvou základních charakteristikách takto koncipované kvality života: mnohorozměrnosti a subjektivnosti.

**Mnohorozměrnost (multidimenzionalita)** znamená, že se kvalita života týká vždy více oblastí.

Počet sledovaných oblastí se obvykle pohybuje od tří do pěti:

- oblast tělesných obtíží (bolest, nevolnost, únava)
- funkční zdatnost (schopnost zvládat běžné denní aktivity, pracovní zátěž)
- psychologická oblast (nálada, úzkost, deprese)
- sociální oblast (vliv nemoci na vztahy v rodině, vztahy s přáteli, finanční obtíže)
- existenciální a duchovní oblast (otázky smyslu života, naděje, smíření, odpuštění)

**Subjektivnost** vyjadřuje skutečnost, že dva různí pacienti budou tutéž nemoc prožívat zcela rozdílně. Osobnostní charakteristiky, stupeň sociální podpory a také schopnosti adaptace jsou pouze některé z faktorů, které ovlivní konečný výsledek (Payne, 2005, s.288).

## 7.3 Změna kvality života - očekávání a realita

Když pacient přichází do nemocničního zařízení pro nějakou léčbu, předpokládáme, že přichází pro terapeutický zákrok. Co zůstává až příliš často mimo naši pozornost, je skutečnost, že lidé přicházejí s očekáváním často zásadní změny kvality života.

Míra očekávané změny je mnohdy výrazně větší, než lze rozumně očekávat. Rozdíl mezi očekávanou a dosaženou změnou kvality života pak zásadním způsobem ovlivňuje spokojenost pacienta s léčbou. Neschopnost zdravotníků včas rozpoznat pacientova očekávání, může vést k zásadním obtížím při řešení konfliktů vyplývajících z pacientovy nespokojenosti s výsledkem léčby.

Značnou obtíž představuje skutečnost, že pacienti si často neuvědomují, že souvislost mezi výsledkem léčby a změnou kvality života není tak bezprostřední, jak by se mohlo zdát.

Změna tělesného stavu je často jen jedním z mnoha předpokladů změny kvality života, ve kterou pacient doufá.

#### **7.4 Význam očekávání**

Zabývat se očekáváním pacientů je nezbytnou součástí léčby. Nedostatečná pozornost věnovaná této problematice může vést k závažným následkům. Tím méně podstatným je nespokojenost pacienta s léčbou. Ta pak vede k zhoršení důvěry k lékaři a medicíně jako takové. Závažnější je skutečnost, že neporozumění povaze pacientova očekávání znemožňuje nabídnout takovou péči, která by lépe splnila jeho očekávání. Lékař by měl být schopen pacientovi ozřejmit limity, které zákrok má z hlediska jeho očekávání. Spolu s tím pak doporučit další součásti léčby (Payne, 2005, s.176-180).

#### **7.5 Kvalita života nemocných jako důležitý parametr komplexního hodnocení léčby**

Hovoříme-li o kvalitě života při probíhající nemoci, obvykle sledujeme, jaký dopad má onemocnění na jedince, na jeho fyzický či psychický stav, na jeho způsob života a pocit životní spokojenosti.

Kvalita života je obvykle posuzována na základě údajů získaných od daného nemocného, přičemž jsou určovány ještě některé parametry ve vztahu ke kvalitě života. Jedná se například o „ekvivalent počtu let plného zdraví“ (HYE, healthy years equivalent) neboli hypotetický počet let prožitých v perfektním zdravotním stavu. Dále se jedná o „kvalitu života ve vztahu ke zdraví“ (HRQoL, health - related quality of life), která je chápána jako ta část života, která je prvotně určována zdravím jedince a zdravotní péčí, která může být ovlivněna klinickými intervencemi. Je využívána zejména v oblasti sledování vlivu nemoci a její léčby na člověka. HRQoL charakterizuje a měří zkušenost jedince, jako následek poskytování zdravotní péče, nebo jinak – ke kvalitě života v závislosti na zdravotním stavu rozhodují především dopady jednotlivých zdravotnických intervencí. Při zjišťování účelnosti nákladů na léčbu se někdy používá parametr „rok života standardizované kvality“ (QUALY, quality-adjusted life-year), který udává, o kolik let života se standardizovanou kvalitou se po zdravotnické intervenci prodloužil klientovi život.

#### **7.6 Možnosti hodnocení kvality života u nemocných**

Kvalitu života lze v zásadě hodnotit na základě objektivních a subjektivních přístupů, přičemž nejpodstatnější je subjektivní hodnocení nemocného, tak jak sám vnímá vlastní zdravotní situaci včetně schopnosti sebeuplatnění v pracovním, rodinném i sociálním

prostředí. K hodnocení kvality života u nemocných jsou používány dotazníky kvantifikující dopad nemoci na běžný život nemocného formalizovaným a standardizovaným postupem.

### **7.6.1 Měření kvality života na základě subjektivního hodnocení nemocného, dotazníky**

Je vytvořena řada dotazníků k zjišťování kvality života, přičemž jejich výpovědní hodnota a spolehlivost byly testovány podle současných standardů “měření zdraví“. Dotazníky lze rozdělit na dva základní typy: generické (obecné) a specifické.

**Generické dotazníky** hodnotí všeobecný celkový stav nemocného bez ohledu na konkrétní onemocnění. Jsou široce použitelné u všech skupin populace bez ohledu na věk, pohlaví. K nejznámějším patří Activities of Daily Living (ADL), Health Subject Questionnaire (SF 36).

**Specifické dotazníky** jsou vytvořeny již pro jednotlivé typy onemocnění. Mnohdy je jejich součástí generický dotazník. Pro příklad lze uvést dotazník zjišťování kvality života u nemocných s chronickým selháním ledvin – Kidney Disease Quality of Life Instruments (KDQOL), jehož součástí je právě generický dotazník SF 36.

#### **SF 36**

K nejčastěji užívaným dotazníkům patří z generických patří výše zmíněný Short Form 36 Health Subject Questionnaire (SF 36), který je využíván k hodnocení kvality života v různých odvětvích medicíny vzhledem k jeho dobré výpovědní hodnotě. Hodnotí 8 základních kvalit zdraví a to: limitace ve společenských aktivitách, limitace ve fyzické aktivitě z důvodů zdravotních problémů, limitace v běžných aktivitách z důvodu fyzického zdraví, tělesná bolest, duševní zdraví, limitace z důvodů citových, vitalita a obecný pocit zdraví. Vlastní hodnocení je prováděno pomocí skóre s intervalem 0 – 100.

#### **EORTC QLQ – C 30**

Často používaným typem specifického dotazníku je European Organization for Research and Treatment of Cancer Quality of Life Questionnaire C30 (EORTC QLQ – C 30), který hodnotí 6 základních kvalit zdraví a to: fyzické zdraví, funkční schopnosti, emoce, kognitivní funkce, sociální zázemí, obecný pocit zdraví.

## **WHO QOL – 100**

Dále je využíván World Health Organization of Life Questionnaire (WHO QOL – 100), který hodnotí šest základních kvalit: fyzické zdraví, psychickou úroveň, úroveň soběstačnosti, sociální zázemí, okolní prostředí a duševní zdraví. Z tohoto dotazníku jsem částečně vycházela při své práci.

### **7.6.2 Měření kvality života objektivními ukazateli**

První pokusy vyjádřit míru kvality života objektivními ukazateli pocházejí z poloviny 20. století. Konkrétně šlo o hodnocení života chronicky nemocných pacientů a starých lidí. Vedle medicínských problémů vstupovaly do hry i otázky psychologické, sociálně – psychologické a otázky sociální péče o tyto lidi. Medicínská kritéria stavu chronicky nemocných bylo třeba doplňovat jiných druhem kritérií, čerpaných z širšího (např. humanitního) pojetí lidské existence. Snahy o zachycení stavu těžce nemocného pacienta vedly lékaře k návrhům metod, kterými by se kvalita života pacienta co nejuvěrněji zachytila. Následuje přehled frekventně využívaných systémů (Payne, 2005).

### **APACHE II**

Příkladem přístupu je metoda APACHE II, který se pokouší vystihnout celkový stav pacienta ryze fyziologickými a patofyziologickými kritérii a takovýmto způsobem měří vážnost nemoci. Tato metoda je odvozena z předpokladu, že vážnost onemocnění je možné posuzovat podle toho, jak se kvantitativně odchyluje daný stav pacienta od stavu normálního. Měří se odchylky od všech abnormálních fyziologických funkcí a výsledek se vyjadřuje číselně – jedním číslem. Celkové skóre se pohybuje v rozmezí od 0 do 71 bodů, přičemž platí, čím vyšší je číselný údaj, tím větší je pravděpodobnost úmrtí pacienta.

### **Karnovsky index**

Metodou užívanou v onkologii je zase obecně rozšířený Karnovského performance status index (PSI). Vyjadřuje procentuálně celkový stav nemocného s důrazem na vážnost a rozsah maligního onemocnění. 100% vyjadřuje normální stav pacienta, bez projevů choroby a opačně.

### **Visual analogous scale (VAS)**

Jde o hodnocení kvality života nemocných jako celku. Tuto stupnici představuje 10 cm dlouhá vodorovná, nebo lépe ve 45° šikmo stoupající úsečka s označenými dvěma extrémy.



with Heart Failure questionnaire, Myocardial Infarction Dimensional Assessment Scale (MIDAS), Cardiovascular Limitations and Symptoms Profile (CLASP).

Kvalita života nemocných s ischemickou chorobou srdeční byla takto měřena ve více studiích. Ve své práci se odkazují na závěry ze studií, týkajících se především chronické stabilní anginy pectoris, jako byly: COURAGE (Clinical Outcomes Utilizing Revascularization and Aggressive Drug Evaluation), RITA 2 (The Second Randomized Intervention Treatment of Angina), MASS II, (The medicine, angioplasty, or surgery *study*) či AVERT (Atorvastatin Versus Revascularization Treatment). Šlo o multicentrické randomizované studie, každá z nich zahrnovala několik tisíc pacientů a jak z názvů vyplývá, bylo cílem porovnat účinnost léčebných postupů ischemické choroby srdeční.

U nemocných se stabilní anginou pectoris bylo prokázáno zlepšení kvality života po provedení PCI, překvapivě bez ovlivnění mortality, nebo výskytu infarktu myokardu ve srovnání se skupinou nemocných léčených jiným postupem.

V současné době tedy existuje více nástrojů k hodnocení kvality života nemocných s ICHS a jejich volba by měla být založena na jejich psychometrických vlastnostech, důležitosti a vhodnosti. Mnoho z nich je však těžkopádných a příliš zdlouhavých pro běžné použití v klinické praxi. Je výrazná potřeba jednoduchých nástrojů, které mají velkou vypovídací hodnotu, jsou snadno použitelné a jejich interpretace je rychlá. (Thomson D. R. and Cheuk-Man Yu (2003). Quality of Life in patients with coronary heart disease: Assessment tools: *Health and Quality of Life Outcomes*, <http://www.hqlo.com/content/1/1/42>).

# EMPIRICKÁ ČÁST

## 8 VÝZKUM

### 8.1 Cíle výzkumu

1. Zhodnotit kvalitu života nemocných s ischemickou chorobou srdeční před angioplastikou.
2. Zhodnotit vliv angioplastiky na kvalitu života u nemocných s ischemickou chorobou srdeční.
3. Zjistit míru dodržování režimových opatření u nemocných po angioplastice.
4. Zjistit případné signifikantní rozdíly pro obě pohlaví.

### 8.2 Hypotézy

V souladu s výsledky dříve uvedených studií ( viz str. 35):

- předpokládám, že i v mnou studovaném souboru pacientů bude převažovat počet těch, kterým se kvalita života po provedené angioplastice zlepšila.
- předpokládám také, že většina nemocných bude pozitivně ovlivněna ve prospěch dodržování zásad zdravého životního stylu, tedy např. zanechala kouření a stravuje se zdravěji. Tato skutečnost bude mimo jiné odrážet účinnost edukačních opatření při sekundární prevenci ischemické choroby srdeční, prováděných zdravotnickým personálem na našem oddělení.

### 8.3 Metodika

#### 8.3.1 Charakteristika souboru respondentů

Zkoumaný soubor tvořilo padesát pacientů léčených na katetizačním oddělení III. interní – kardiologické kliniky, Fakultní nemocnice Královské Vinohrady. Jednalo se o 27 mužů a 23 žen.

Všichni pacienti měli prokázanou ischemickou chorobu srdeční metodou selektivní koronarografie a měli v minulosti provedenou perkutánní koronární angioplastiku z důvodu chronické formy ICHS.

### 8.3.2 Sběr dat

V mé bakalářské práci byl použit kvantitativní výzkum. Dotazníkové šetření bylo provedené v době od března do dubna 2010. Hospitalizovaní klienti byli osloveni, zda jsou ochotni vyplnit anonymní dotazník zabývající se kvalitou života. Za hospitalizace v době vyplňování dotazníku jim nebyla angioplastika prováděna.

### 8.3.3 Použitý dotazník

Dotazník obsahuje 28 otázek, které jsou číslovány. Otázky byly vytvořené mnou, po přečtení dotazníků zabývajících se podobnou tematikou a v úzké spolupráci s vedoucí práce. Struktura, tématické okruhy a některé otázky byly částečně převzaty z dotazníku kvality života z The World Health Organization Quality of Life (WHOQOL-BREF).

Dotazník obsahuje tři části. První část obsahuje instrukce k vyplnění, druhá část se zabývá demografickými údaji a třetí část je zjišťovací. Vyplnění dotazníku bylo dobrovolné a anonymní.

V dotazníku byly použity:

- uzavřené otázky: vyznačují se tím, že se u nich respondentům předkládá určitý počet předem připravených odpovědí. Respondent vybírá jednu či více odpovědí, podle zadání. Jde o otázky číslo: 1- 13, 15-18, 22, 23, 25, 28.
- polouzavřené otázky: respondentovi si předkládá určitý počet předem připravených odpovědí. Pokud mu nevyhovuje žádná z nabídnutých možností, dopíše svou vlastní odpověď do kolonky „jiné“. Jde o otázky číslo: 19-21, 24, 26, 27.
- otevřené otázky: nenavrhují respondentovi žádné možnosti odpovědi, musí je napsat sám (Chrátka, 2000, s. 90-96). Jde otázku číslo 14.

### 8.3.4 Zpracování získaných dat

Získaná data byla zpracována ručně do tabulky pomocí čárkovací metody. Výsledky byly převedeny do tabulek četností. Ve většině případů je udána relativní četnost v procentech. U vybraných sledovaných jevů byla studována jejich vzájemná souvislost pomocí chí kvadrát testu (Louda, 2004).

V práci byly použity sloupcové a výsečové grafy. Tabulky a grafy byly vytvořeny v prostředí Microsoft Office Excel. Pro statistické vyhodnocení byl použit chí kvadrát test, při použití systému Statistica 2010, verze 9.0 po zakoupení roční licence. Hladina významnosti byla stanovena na 5 %.

## 9 VÝSLEDKY

Z celkového množství 54 dotazníků se vrátilo 50 adekvátně vyplněných dotazníků. Návratnost byla 92,6 %.

### 9.1 Vyhodnocení jednotlivých otázek

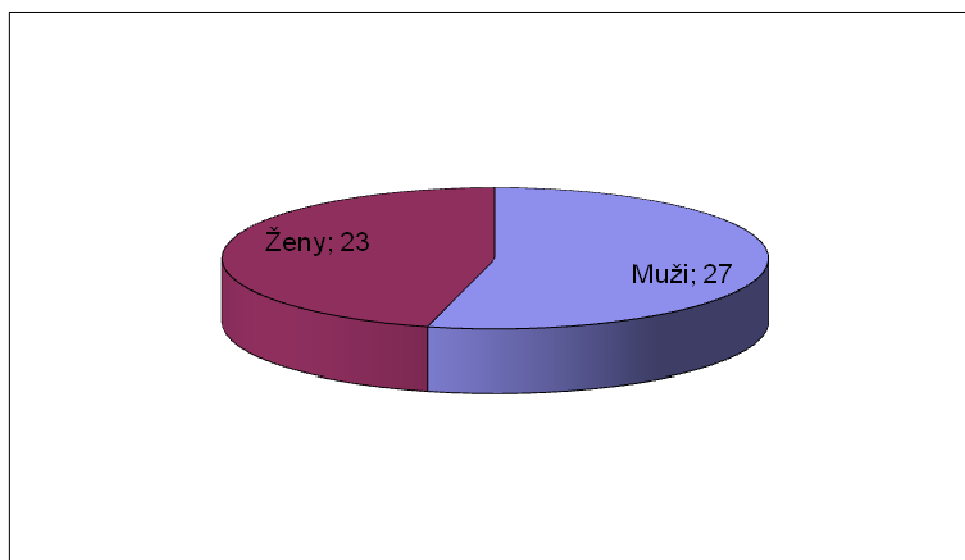
#### Otázka č.1 Pohlaví respondentů

Z celkového počtu 50 respondentů správně vyplnilo dotazník 23 žen (46%) a 27 mužů (54 %).

Tabulka č.1 Pohlaví respondentů

Pohlaví respondentů	počet	%
Ženy	23	46
Muži	27	54
Celkem	50	100

Graf č. 1 Pohlaví respondentů



#### Otázka č.2 Věk respondentů

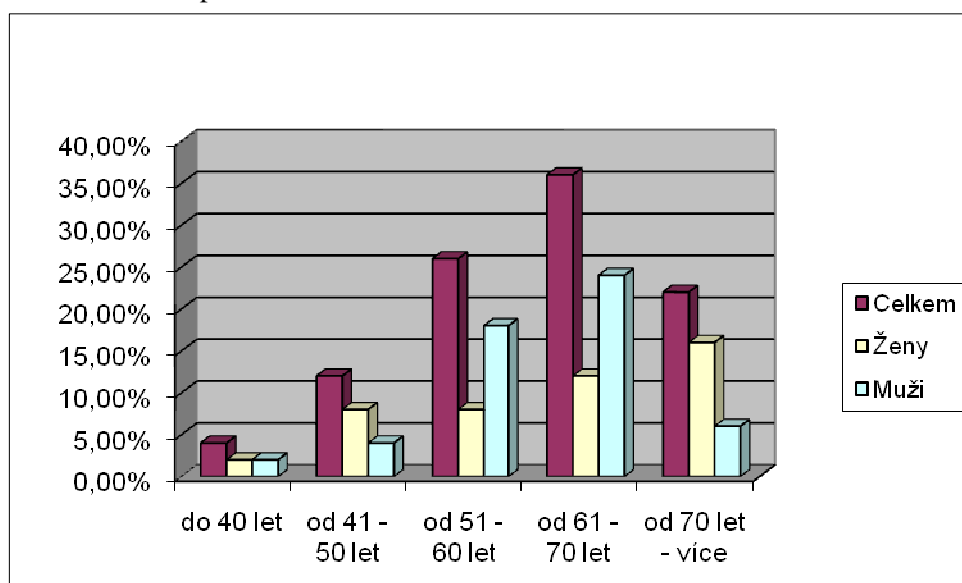
Z celkového počtu 50 respondentů byli ve věku do 40 let dva respondenti (4%), jedna žena (2 %) a jeden muž (2 %). V kategorii od 41 – 50 let bylo šest respondentů (12 %), čtyři ženy (8 %) a dva muži (4 %). Ve věku 51 – 60 let bylo třináct respondentů (26 %), čtyři ženy (8 %) a devět mužů (18 %). V kategorii od 61 – 70 let bylo osmnáct respondentů (36 %), šest žen (12 %) a dvanáct mužů (24 %) a ve věkové kategorii od 70 let více bylo jedenáct respondentů (22 %), osm žen (16 %) a tři muži (6 %).

Nejvíce zastoupenou skupinou bez rozdílu pohlaví byli respondenti ve věkové kategorii 61 – 70 let. U žen to byla věková kategorie od 70 a více, u mužů věková kategorie 61 -70 let.

Tabulka č.2 Věk respondentů

Věk respondentů	Celkem	Ženy	Muži	Celkem %	Ženy %	Muži %
do 40 let	2	1	1	4	2	2
od 41 - 50 let	6	4	2	12	8	4
od 51 - 60 let	13	4	9	26	8	18
od 61 - 70 let	18	6	12	36	12	24
od 70 let a více	11	8	3	22	16	6

Graf č. 2 Věk respondentů



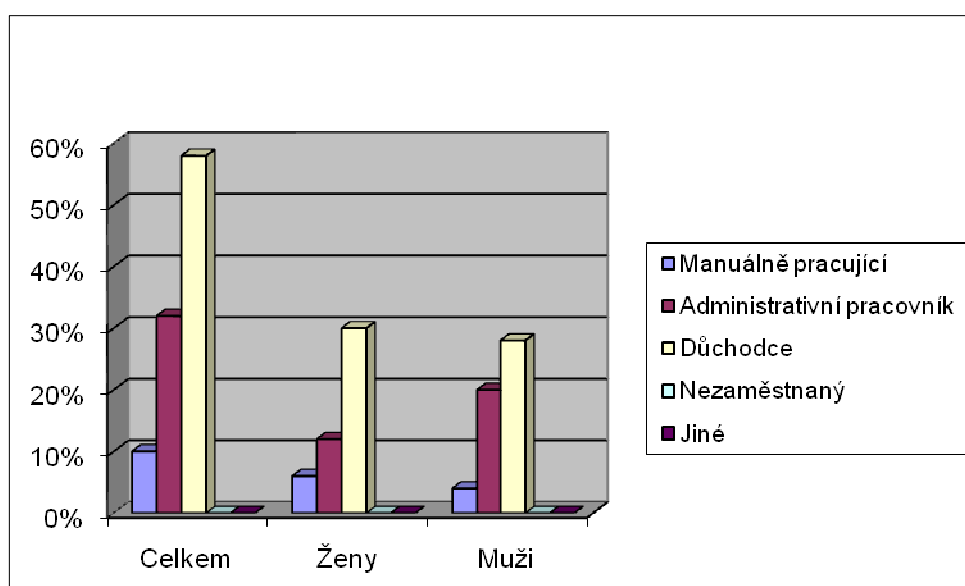
### Otázka č. 3 Povolání respondentů

Z celkového počtu 50 respondentů bylo zjištěno, že manuálně pracuje pět respondentů (10 %), z toho tři ženy (6 %) a dva muži (4 %). V administrativě pracuje celkem šestnáct respondentů (32 %), z toho šest žen (12 %) a deset mužů (20 %). V důchodu je celkově dvacet devět respondentů (58 %), z toho patnáct žen (30 %) a čtrnáct mužů (28 %). Žádný z respondentů nebyl nezaměstnaný. Nejpočetnější skupinu jak u mužů i žen tvořili důchodci.

Tabulka č.3 Povolání respondentů

Povolání respondentů	Celkem	Ženy	Muži	Celkem %	Ženy %	Muži %
Manuálně pracující	5	3	2	10	6	4
Admin. pracovníci	16	6	10	32	12	20
Důchodce	29	15	14	58	30	28
Nezaměstnaný	0	0	0	0	0	0

Graf č.3 Povolání respondentů



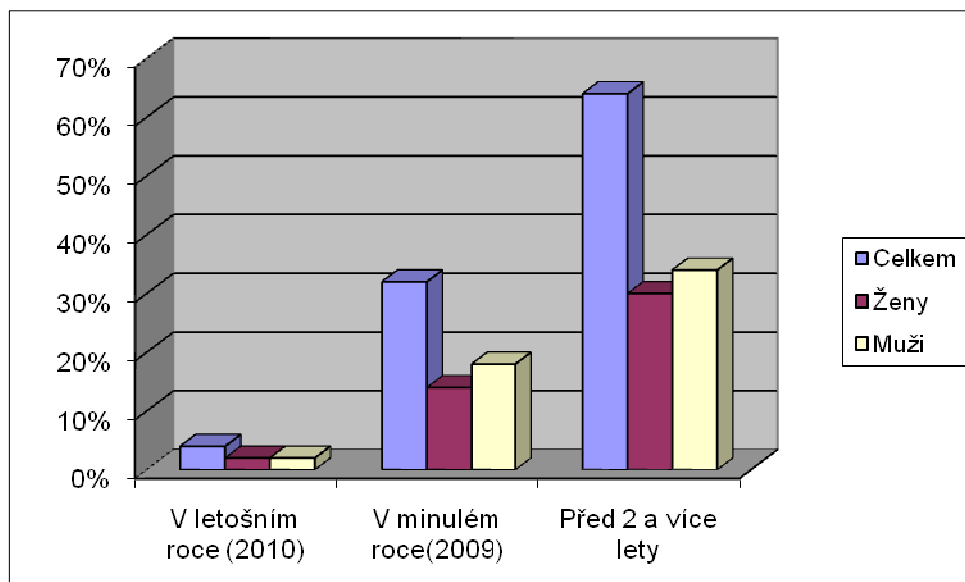
#### Otázka č. 4 Kdy Vám byla provedena angioplastika?

Z celkového počtu 50 respondentů bylo zjištěno, že v letošním roce 2010 podstoupili angioplastiku dva respondenti (4 %), z toho byla jedna žena (2 %) a jeden muž (2 %). V minulém roce 2009 podstoupilo angioplastiku šestnáct respondentů (32 %), z toho sedm žen (14 %) a devět mužů (18 %). Před více než dvěma a více lety byla angioplastika provedena u 32 respondentů (64 %), z toho bylo patnáct žen (30 %) a sedmnáct mužů (34 %). Jde o nejpočetnější skupinu u obou pohlaví.

Tabulka č.4 Rok provedení angioplastiky

Rok provedení angioplastiky	Celkem	Ženy	Muži	Celkem %	Ženy %	Muži %
V letošním roce 2010	2	1	1	4	2	2
V minulém roce 2009	16	7	9	32	14	18
Před 2 a více lety	32	15	17	64	30	34

Graf č.4 Rok provedení angioplastiky



## Otázka č. 5 Kouřil/a jste před provedením angioplastiky?

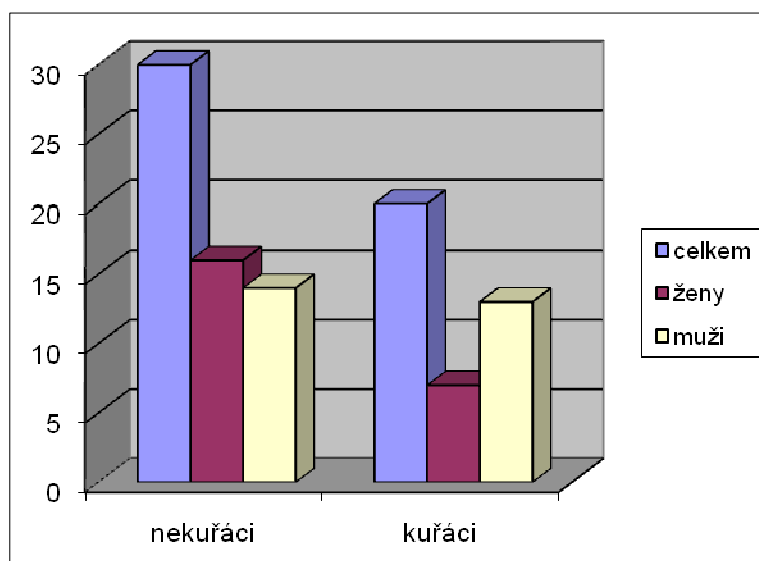
Z celkového počtu 50 respondentů bylo zjištěno, že před provedením angioplastiky kouřilo dvacet respondentů (40 %), z toho bylo sedm žen (14 %) a třináct mužů (26 %). Vykouření deseti kusů cigaret za jeden den uvedla jedna žena (2 %). Vykouření deseti až dvaceti kusů cigaret denně uvedlo celkem jedenáct respondentů (22 %), z toho šest žen (12 %) a pět mužů (10 %). Dvacet a více cigaret denně uvedlo osm respondentů (16 %), všichni mužského pohlaví.

Z celkového počtu respondentů nekouřilo před provedením angioplastiky třicet respondentů (60 %), z toho šestnáct žen (32 %) a čtrnáct mužů (28 %).

Tabulka č. 5 Kouření před angioplastikou

Kouření před angioplastikou	Celkem	Ženy	Muži	Celkem %	Ženy %	Muži %
Ne	30	16	14	60	32	28
Ano	20	7	13	40	14	26
1 - 10 cigaret denně	1	1	0	2	2	0
10 - 20 cigaret denně	11	6	5	22	12	10
20 a více cigaret denně	8	0	8	16	0	16

Graf č. 5 Kouření před angioplastikou



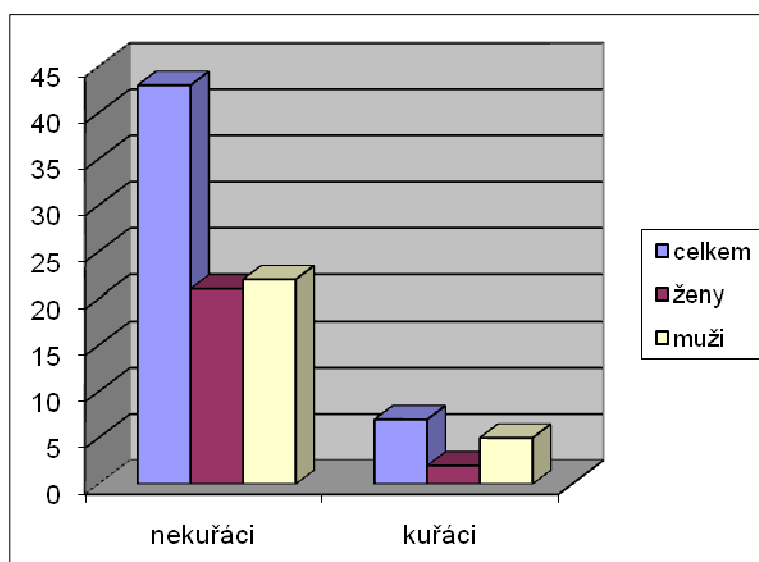
## Otázka č. 6 Přestal/a jste kouřit po provedení angioplastiky?

Bylo zjištěno, že z dvaceti respondentů, kteří kouřili před angioplastikou, přestalo po provedení výkonu kouřit třináct respondentů (65 %), z toho bylo pět žen (25 %) a osm mužů (40 %). Sedm respondentů (35 %) z toho dvě ženy (10 %) a pět mužů (25 %) uvedlo, že po provedení výkonu kouřit nepřestali. Počet vykouřených cigaret do deseti kusů denně uvedli čtyři respondenti mužského pohlaví. Vykouření deseti až dvaceti cigaret denně uvedly dvě ženy a vykouření dvaceti a více cigaret denně uvedli dva muži. Pro větší názornost uvádím graf, který vyjadřuje počty kuřáků po angioplastice.

Tabulka č. 6 Kouření po angioplastice

Přestal/a jste kouřit po angioplastice	Celkem	Ženy	Muži	Celkem %	Ženy %	Muži %
Ano	13	5	8	65	25	40
Ne	7	2	5	35	10	25
1 - 10 cigaret denně	4	0	4	(-)	(-)	(-)
10 - 20 cigaret denně	2	2	0	(-)	(-)	(-)
20 a více cigaret denně	1	0	1	(-)	(-)	(-)

Graf č. 6 Kouření po angioplastice



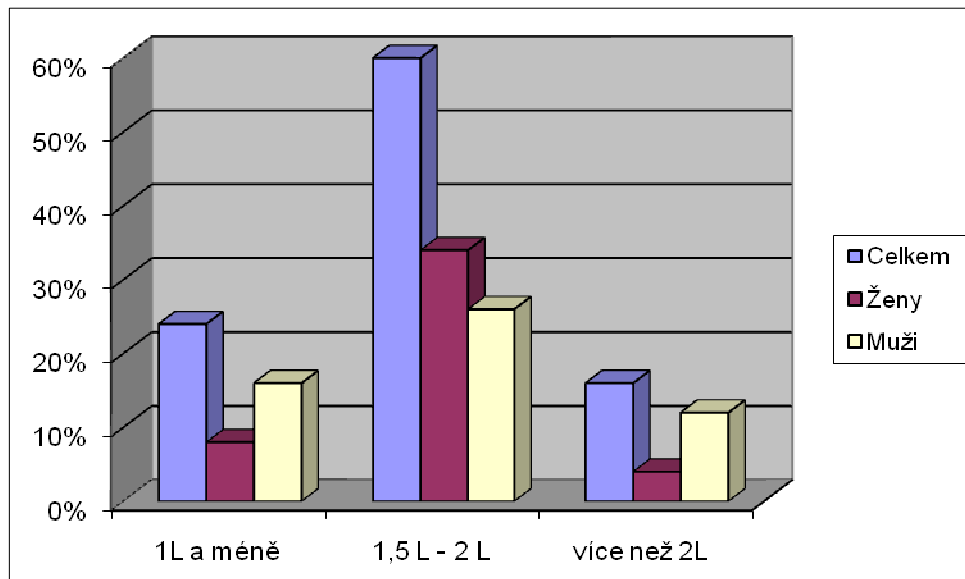
## Otázka č. 7 Jaké množství tekutin vypijete za jeden den?

Z celkového počtu 50 respondentů bylo zjištěno, že za jeden den vypije jeden litr a méně tekutin celkem dvanáct respondentů (24 %), z toho čtyři ženy (8 %) a osm mužů (16 %). Jeden a půl litru až dva litry tekutin vypije za den celkem 30 respondentů (60 %), z toho sedmnáct žen (34 %) a třináct mužů (26 %). Více než dva litry tekutin denně vypije osm respondentů (16 %), z toho dvě ženy (4 %) a šest mužů (12 %).

Tabulka č.7 Množství tekutin za jeden den

Množství tekutin za 1 den	Celkem	Ženy	Muži	Celkem %	Ženy %	Muži %
1l a méně	12	4	8	24	8	16
1,5 l až 2 l	30	17	13	60	34	26
Více než 2 l	8	2	6	16	4	12

Graf č. 7 Množství tekutin za jeden den



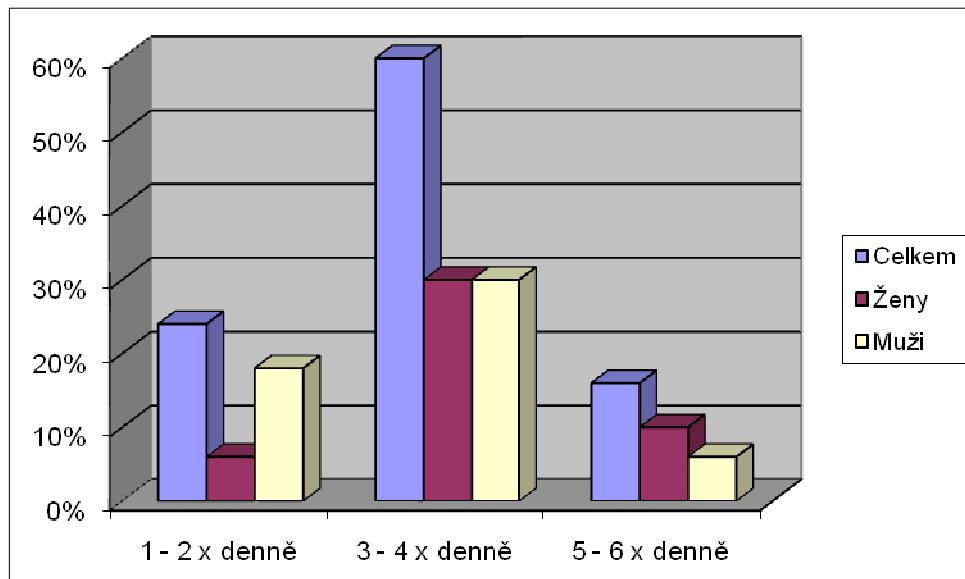
## Otázka č. 8 Kolikrát denně jste se stravoval/a před provedením angioplastiky?

Z celkového počtu 50 respondentů bylo zjištěno, že před provedením angioplastiky se jeden až dvakrát denně stravovalo celkem dvanáct respondentů (24 %), z toho byly tři ženy (6 %) a devět mužů (18 %). Stravování se tři až čtyřikrát denně uvedlo třicet respondentů (60 %), z toho patnáct žen (30 %) a patnáct mužů (30 %). Počet pěti až šesti jídel denně uvedlo celkem osm respondentů (16%), z toho bylo pět žen (10 %) a tři muži (6 %).

Tabulka č.8 Stravování před angioplastikou

Počet jídel za den	Celkem	Ženy	Muži	Celkem %	Ženy %	Muži %
1 – 2 x denně	12	3	9	24	6	18
3 – 4 x denně	30	15	15	60	30	30
5 – 6 x denně	8	5	3	16	10	6

Graf č.8 Stravování před angioplastikou



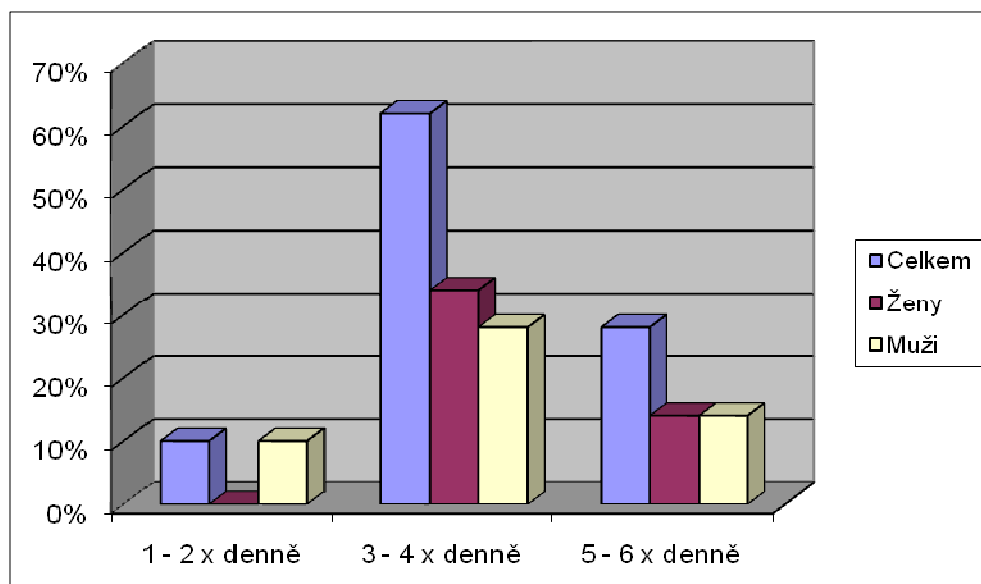
## Otázka č. 9 Kolikrát denně se stravujete po provedení angioplastiky?

Z celkového počtu 50 respondentů bylo zjištěno, že po provedení angioplastiky se jeden až dvakrát denně stravuje celkem pět respondentů ( 10 %), z toho bylo pět respondentů mužského pohlaví (10 %). Stravování se tři až čtyřikrát denně uvedl třicet jeden respondent (62 %), z toho sedmnáct žen (34 %) a čtrnáct mužů (28 %). Počet pěti až šesti jídel denně uvedlo celkem čtrnáct respondentů (28 %), z toho bylo sedm žen (14 %) a sedm mužů (14 %).

Tabulka č.9 Stravování po angioplastice

Počet jídel za den	Celkem	Ženy	Muži	Celkem %	Ženy %	Muži %
1 – 2 x denně	5	0	5	10	0	10
3 – 4 x denně	31	17	14	62	34	28
5 – 6 x denně	14	7	7	28	14	14

Graf č.9 Stravování po angioplastice



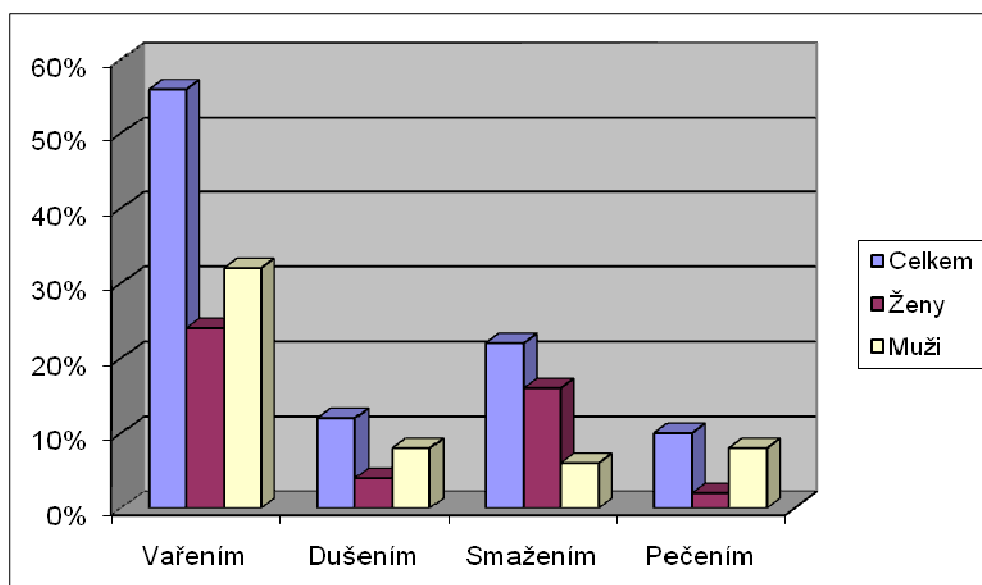
## Otázka č. 10 Jakým způsobem jste si nejčastěji připravoval/ a jídlo před angioplastikou?

Z celkového počtu 50 respondentů (100 %) bylo zjištěno, že před provedením angioplastiky upravovalo jídlo vařením 28 respondentů (56 %), z toho bylo dvanáct žen (24 %) a šestnáct mužů (32 %). Dušením upravovalo jídlo šest respondentů (12 %), z toho byly dvě ženy (4 %) a čtyři muži (8 %). Upravování jídla smažením uvedlo jedenáct respondentů (22 %), z toho bylo osm žen (16 %) a tři muži (6 %). Pečení jako nejčastější úpravu pokrmu uvedlo pět respondentů (10 %), z toho byla jedna žena (2 %) a čtyři muži (8 %).

Tabulka č.10 Způsob připravování jídla před angioplastikou

Způsob přípravy jídla	Celkem	Ženy	Muži	Celkem %	Ženy %	Muži %
Vařením	28	12	16	56	24	32
Dušením	6	2	4	12	4	8
Smažením	11	8	3	22	16	6
Pečením	5	1	4	10	2	8

Graf č.10 Způsob připravování jídla před angioplastikou



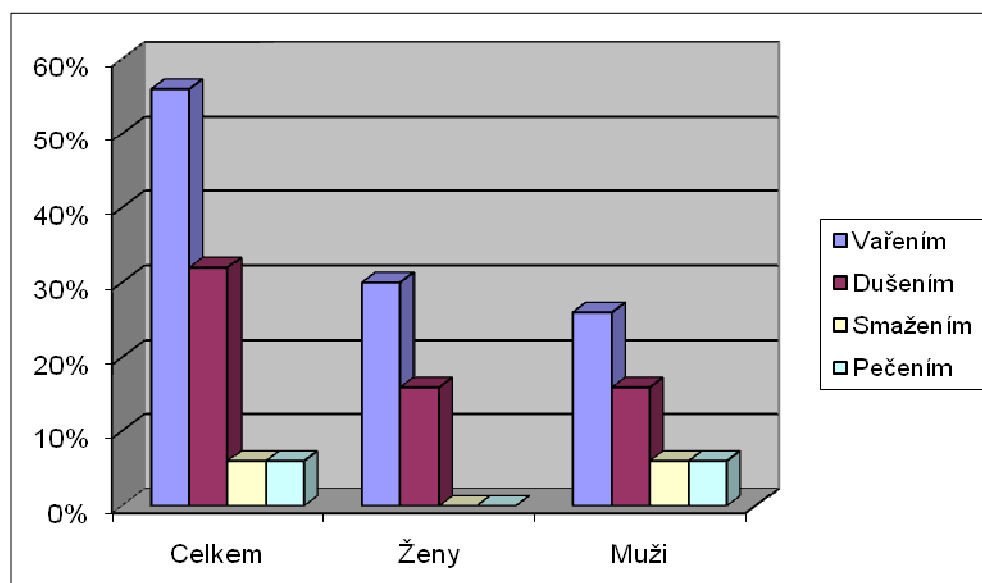
## Otázka č. 11 Jakým způsobem si nejčastěji připravujete jídlo po provedení angioplastiky?

Z celkového počtu 50 respondentů (100 %) bylo zjištěno, že po provedení angioplastiky upravuje jídlo vařením 28 respondentů (56 %), z toho patnáct žen (30 %) a třináct mužů (26 %). Dušením upravuje jídlo šestnáct respondentů (32 %), z toho bylo osm žen (16 %) a osm mužů (16 %). Upravování jídla smažením uvedli tři respondenti mužského pohlaví (6 %). Pečení jako nejčastější úpravu pokrmu uvedli tři respondenti (6 %), také mužského pohlaví.

Tabulka č.11 Způsob připravování jídla po angioplastice

Způsob přípravy jídla	Celkem	Ženy	Muži	Celkem %	Ženy %	Muži %
Vařením	28	15	13	56	30	26
Dušením	16	8	8	32	16	16
Smažením	3	0	3	6	0	6
Pečením	3	0	3	6	0	6

Graf č.11 Způsob připravování jídla po angioplastice



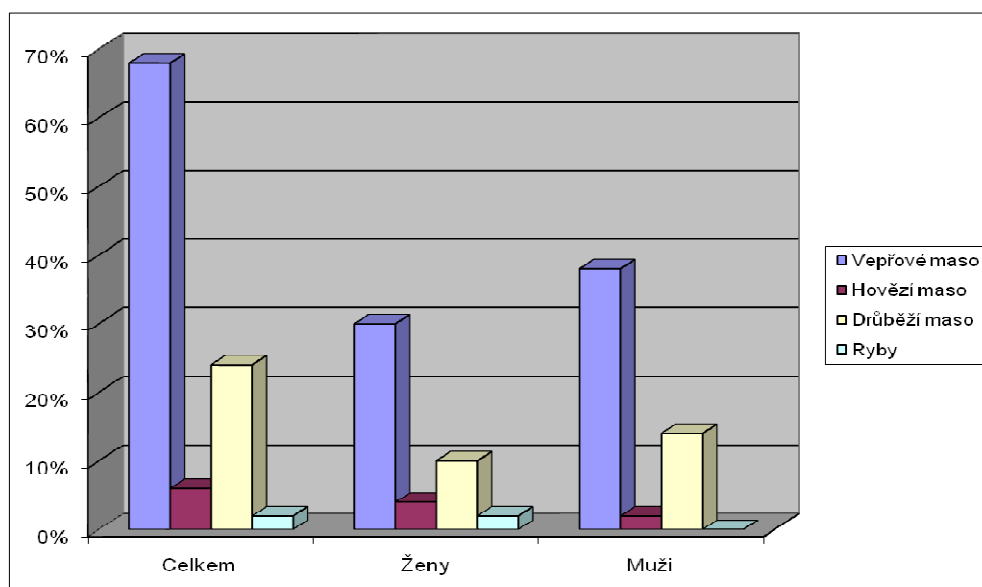
**Otázka č. 12 Označte, který druh masa se nejčastěji objevoval ve Vašem jídelníčku před provedením angioplastiky?**

Z celkového počtu 50 respondentů (100 %) bylo zjištěno, že před provedením angioplastiky upřednostňovalo vepřové maso celkem třicet čtyři respondentů (68 %), z toho patnáct bylo žen (30 %) a devatenáct mužů (38 %). Hovězí maso upřednostňovali tři respondenti (6 %) a to dvě ženy (4 %) a jeden muž (2 %). Drůbeží maso uvedlo jako nejčastěji požívané dvanáct respondentů (24 %), z toho bylo pět žen (10 %) a sedm mužů (14 %). Ryby upřednostňovala jedna respondentka (2 %).

Tabulka č.12 Nejčastější druh masa před angioplastikou

Druh masa	Celkem	Ženy	Muži	Celkem %	Ženy %	Muži %
Vepřové maso	34	15	19	68	30	38
Hovězí maso	3	2	1	6	4	2
Drůbeží maso	12	5	7	24	10	14
Ryby	1	1	0	2	2	0

Graf č.12 Nejčastější preferovaný druh masa před angioplastikou



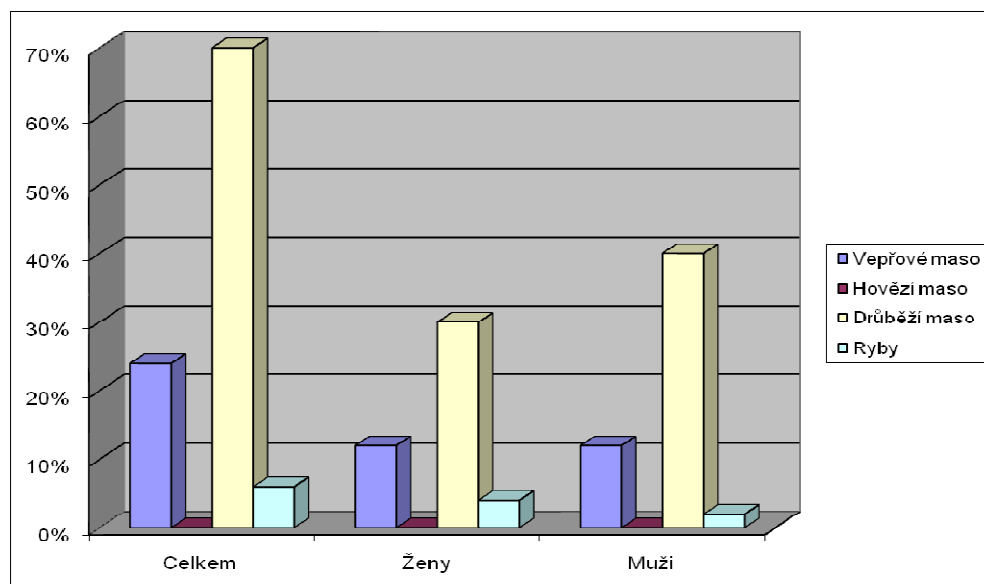
**Otázka č. 13 Označte, který druh masa se nejčastěji objevuje ve Vašem jídelníčku po provedení angioplastiky?**

Z celkového počtu 50 respondentů bylo zjištěno, že po provedení angioplastiky preferuje vepřové maso dvanáct respondentů (24 %), z toho bylo šest žen (12 %) a šest mužů (12 %). Hovězí maso neuvedl žádný z respondentů. Drůbeží maso uvedlo třicet pět respondentů (70 %), z toho žen bylo patnáct (30 %) a mužů dvacet (40 %). Ryby uvedli tři respondenti (6 %), z toho byly dvě ženy (4 %) a jeden muž (2 %).

Tabulka č.13 Nejčastější druh masa po provedení angioplastiky

Druh masa	Celkem	Ženy	Muži	Celkem %	Ženy %	Muži %
Vepřové maso	12	6	6	24	12	12
Hovězí maso	0	0	0	0	0	0
Drůbeží maso	35	15	20	70	30	40
Ryby	3	2	1	6	4	2

Graf č.13 Nejčastější preferovaný druh masa po angioplastice



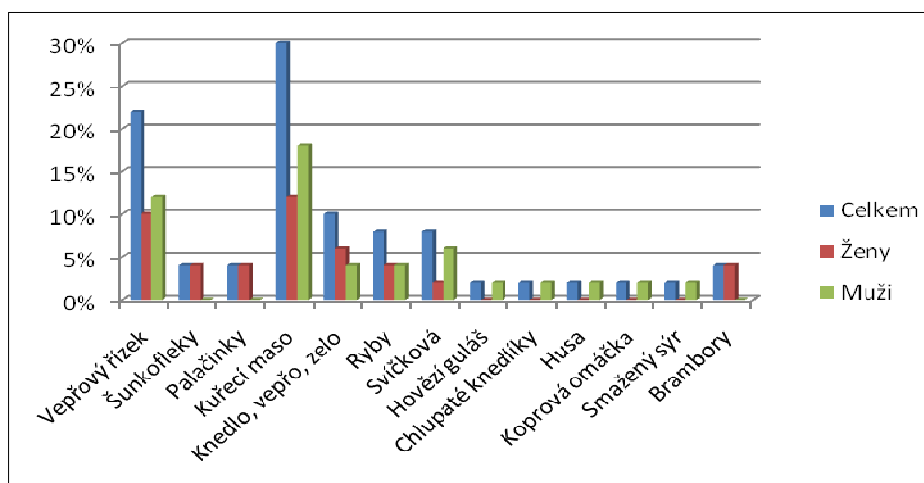
## Otázka č. 14 Uveďte své oblíbené jídlo

Pro názornost dodržování dietních návyků po angioplastice uvádím tabulku oblíbených jídel respondentů. Každý z respondentů měl uvést jedno oblíbené jídlo. Nejčastějším uvedeným jídlem byly pokrmy z kuřecího masa.

Tabulka č. 14 Oblíbená jídla

Oblíbené jídlo	Celkem	Ženy	Muži	Celkem %	Ženy %	Muži %
Vepřový řízek	11	5	6	22	10	12
Šunkofleky	2	2	0	4	4	0
Palačinky	2	2	0	4	4	0
Kuřecí maso	15	6	9	30	12	18
Knedlo, vepřo, zelo	5	3	2	10	6	4
Ryby	4	2	2	8	4	4
Svíčková	4	1	3	8	2	6
Hovězí guláš	1	0	1	2	0	2
Chlupatý knedlíky	1	0	1	2	0	2
Husa	1	0	1	2	0	2
Koprová omáčka	1	0	1	2	0	2
Smažený sýr	1	0	1	2	0	2
Brambory	2	2	0	4	4	0

Graf č. 14 Oblíbená jídla



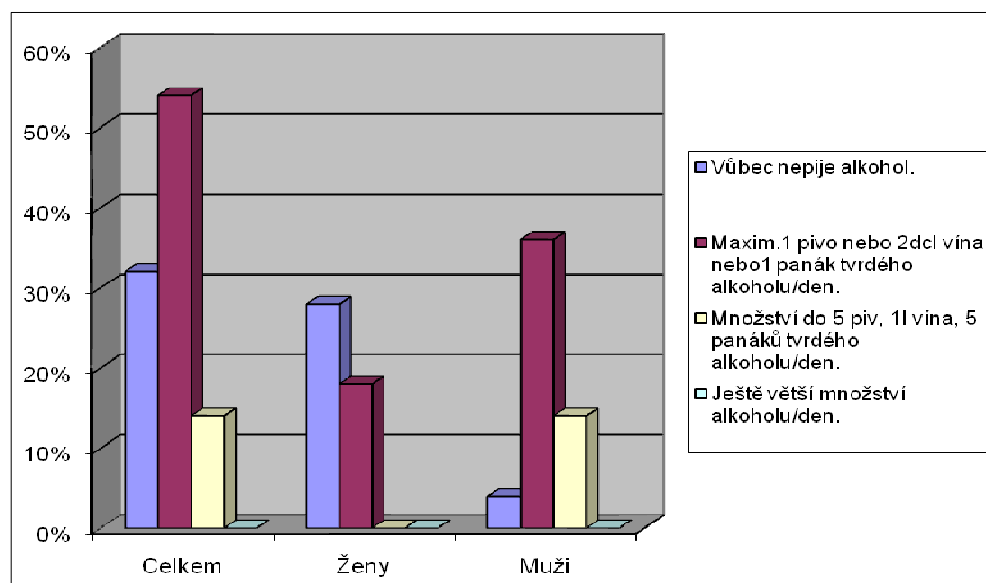
## Otázka č. 15 Pil/a jste alkoholické nápoje a v jakém množství před provedením angioplastiky?

Z celkového počtu 50 respondentů bylo zjištěno, že alkohol nepije šestnáct respondentů (32 %), z toho bylo čtrnáct žen (28 %) a dva muži (4 %). Možnost a) udalo celkem 27 respondentů (54 %), z toho bylo devět žen (18 %) a osmnáct mužů (36 %). Možnost b) udalo sedm respondentů (14 %) , všichni mužského pohlaví (14 %). Žádný respondent nevedl možnost c).

Tabulka č. 15 Požívání alkoholu

	Celkem	Ženy	Muži	Celkem %	Ženy %	Muži %
Ne, vůbec nepiji	16	14	2	32	28	4
Maxim.1 pivo,2 dcl vína, 1 panák tvrdého alkoholu	27	9	18	54	18	18
Množství do 5 piv, 1 litr vína,5 panáků tvrdého alk.	7	0	7	14	0	14
Ještě větší množství	0	0	0	0	0	0

Graf č. 15 Požívání alkoholu před provedením angioplastiky



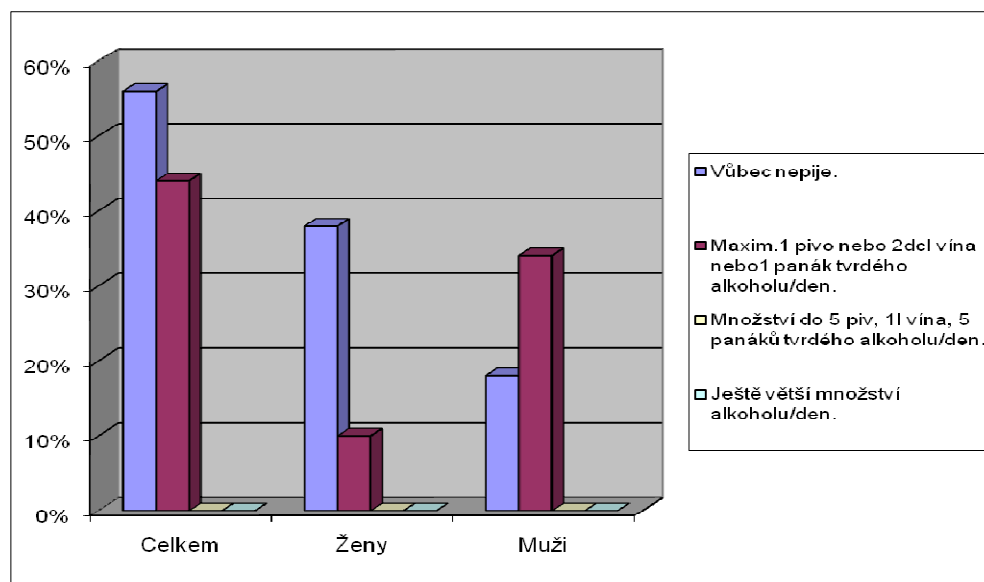
## Otázka č. 16 Pijete alkoholické nápoje po provedení angioplastiky?

Z celkového počtu 50 respondentů bylo zjištěno, že alkohol po provedení angioplastiky nepije dvacet osm respondentů (56 %), z toho bylo devatenáct žen (38 %) a devět mužů (18 %). Možnost a) udalo celkem 22 respondentů (44 %), z toho bylo pět žen (10 %) a sedmnáct mužů (34 %). Možnost b) a c) neudal žádný z respondentů.

Tabulka č. 16 Požívání alkoholu

	Celkem	Ženy	Muži	Celkem %	Ženy %	Muži %
Ne, vůbec nepiji	28	19	9	56	28	4
Maxim. 1 pivo, 2 dcl vína, 1 panák tvrdého alkoholu	22	5	17	44	18	18
Množství do 5 piv, 1L vína, 5 panáků tvrdého alkoholu	0	0	0	0	0	0
Ještě větší množství	0	0	0	0	0	0

Graf č. 16 Požívání alkoholu



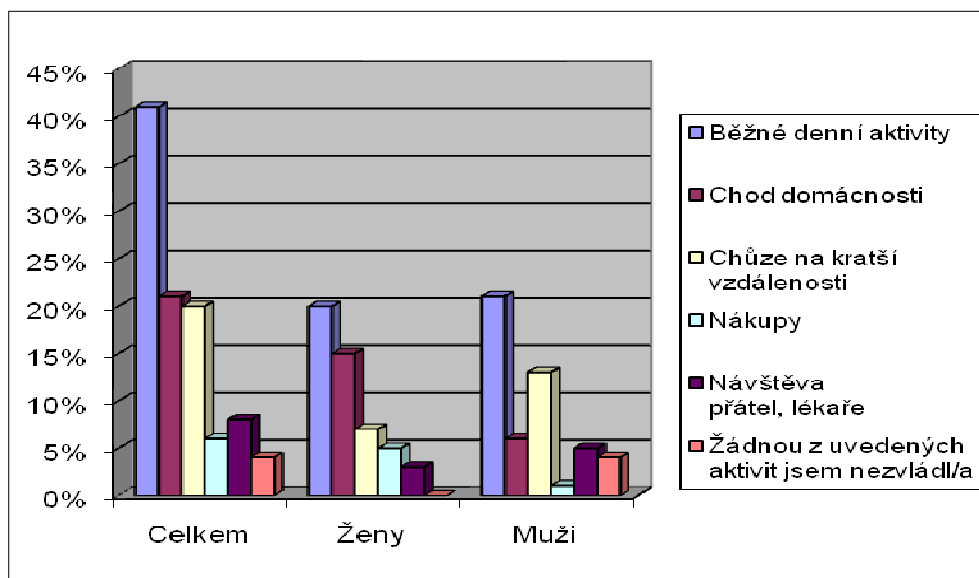
## Otázka č. 17 Zvládal/a jste před provedením angioplastiky bez omezení a samostatně tyto aktivity?

U této otázky mohli respondenti zaškrtnout nejvíce dvě odpovědi, které nejlépe odpovídaly jejich zdravotnímu stavu a možnosti zvládnutí určité zátěže. Neučinili tak všichni respondenti. Celkově bylo v padesáti dotaznících označeno osmdesát pět odpovědí. Jejich relativní četnost v celkovém počtu respondentů a odděleně u obou pohlaví ukazuje následující tabulka a graf.

Tabulka č.17 Zvládání aktivit před angioplastikou

Zvládání aktivit před angioplastikou	Celkem	Ženy	Muži	Celkem %	Ženy %	Muži %
Běžné denní aktivity	35	17	18	41	20	21
Chod domácnosti	18	13	5	21	15	6
Chůze na kratší vzdálenosti	17	6	11	20	7	13
Nákupy	5	4	1	6	5	1
Návštěva přátel, lékaře	7	3	4	8	3	5
Žádnou z uvedených aktivit jsem nezvládl/a	3	0	3	4	0	4
Odpovědí celkem	85	43	42	100	50	50

Graf č.17 Zvládání aktivit před angioplastikou



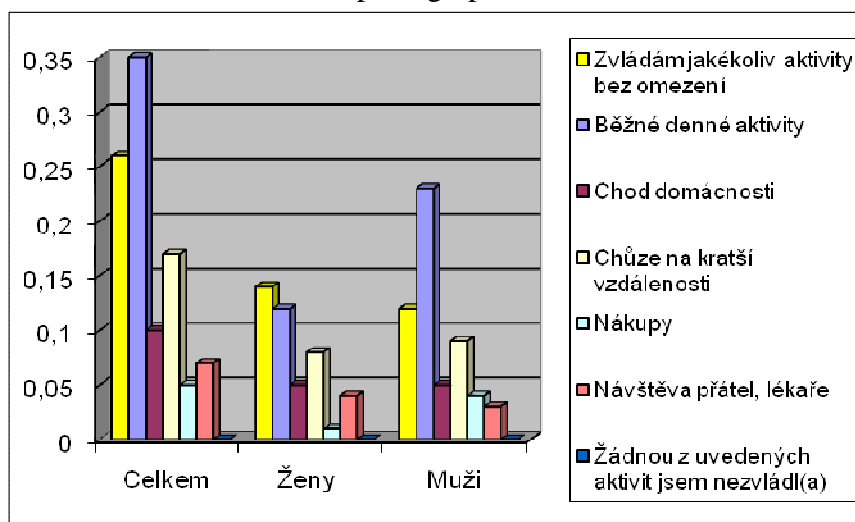
**Otázka č. 18 Zvládáte po provedení angioplastiky bez omezení a samostatně tyto aktivity?**

U této otázky mohli respondenti zaškrtnout také nejvíce dvě odpovědi, které nejlépe odpovídaly jejich zdravotnímu stavu a možnosti zvládnutí určité zátěže. Neučinili tak všichni respondenti. Celkově bylo v padesáti dotaznících označeno sedmdesát pět odpovědí. Jejich relativní četnost v celkovém počtu respondentů a odděleně u obou pohlaví ukazuje následující tabulka a graf.

Tabulka č.18 Zvládání aktivit po angioplastice

Zvládání aktivit po angioplastice	Celkem	Ženy	Muži	Celkem %	Ženy %	Muži %
Zvládám jakékoliv aktivity bez omezení	19	10	9	26	14	12
Běžné denní aktivity	26	9	17	35	12	23
Chod domácnosti	8	4	4	10	5	5
Chůze na kratší vzdálenosti	13	6	7	17	8	9
Nákupy	4	1	3	5	1	4
Návštěva přátel, lékaře	5	3	2	7	4	3
Žádnou z uvedených aktivit jsem nezvládl/a	0	0	0	0	0	0
Odpovědí celkem	75	33	42	100	44	56

Graf č.18 Zvládání aktivit po angioplastice



Otázka č.

19 Jak

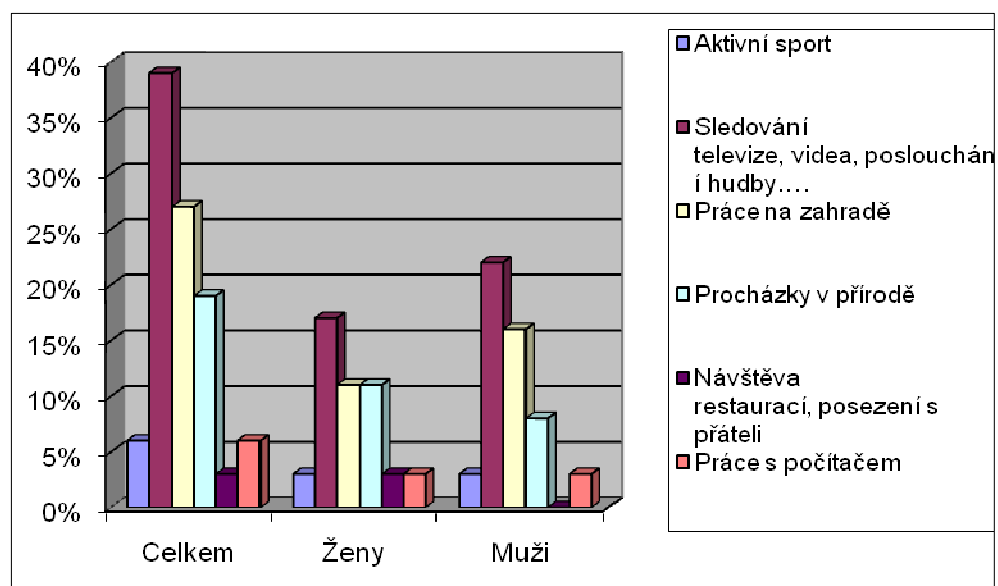
## Jste trávili/a svůj volný čas před angioplastikou?

Na otázku ohledně trávení volného času mohli respondenti zaškrtnout také nejvíce dvě odpovědi, které nejlépe odpovídaly jejich zdravotnímu stavu a možnosti zvládnutí určité zátěže. Neučinili tak všichni respondenti. Celkově bylo v padesáti dotaznících označeno sedmdesát pět odpovědí. Jejich relativní četnost v celkovém počtu respondentů a odděleně u obou pohlaví ukazuje následující tabulka a graf. Možnost „jiné“ nezaškrtl žádný z respondentů, proto tuto možnost neuvádím v tabulce ani v grafu.

Tabulka č.19 Trávení volného času před angioplastikou

Trávení volného času	Celkem	Ženy	Muži	Celkem %	Ženy %	Muži %
Aktivní sport	4	2	2	6	3	3
Sledování televize, videa, hudba...	30	13	17	39	17	22
Práce na zahradě	20	8	12	27	11	16
Procházky v přírodě	15	9	6	19	11	8
Návštěva restaurací, posezení s přáteli ...	2	2	0	3	3	0
Práce s počítačem	4	2	2	6	3	3
Odpovědí celkem	75	36	39	100	48	52

Graf č.19 Trávení volného času před angioplastikou



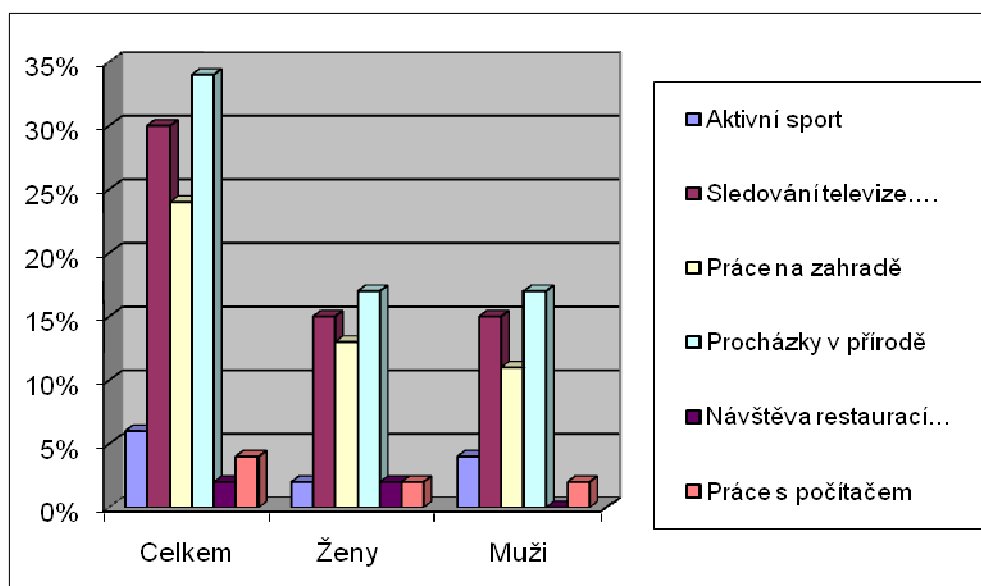
## Otázka č. 20 Uved'te jak trávíte svůj volný čas nyní, po provedení angioplastiky?

Na otázku ohledně trávení volného času mohli respondenti zaškrtnout také nejvíce dvě odpovědi, které nejlépe odpovídaly jejich zdravotnímu stavu a možnosti zvládnutí určité zátěže. Neučinili tak všichni respondenti. Celkově bylo v padesáti dotaznících označeno osmdesát čtyři odpovědí. Jejich relativní četnost v celkovém počtu respondentů a odděleně u obou pohlaví ukazuje následující tabulka a graf. Možnost „jiné“ nezaškrtl žádný z respondentů, proto tuto možnost neuvádím v tabulce ani v grafu.

Tabulka č.20 Trávení volného času po angioplastice

Trávení volného času	Celkem	Ženy	Muži	Celkem %	Ženy %	Muži %
Aktivní sport	5	2	3	6	2	4
Sledování televize, videa, hudba...	26	13	13	30	15	15
Práce na zahradě	19	10	9	24	13	11
Procházky v přírodě	28	14	14	34	17	17
Návštěva restaurací, posezení s přáteli	2	2	0	2	2	0
Práce s počítačem	4	2	2	4	2	2
Odpovědí celkem	84	43	41	100	51	49

Graf č.20 Trávení volného času po angioplastice



## Otázka č. 21 Objevují se u Vás bolesti na hrudi po provedení angioplastiky?

Z celkového počtu 50 respondentů bylo zjištěno, že bolesti na hrudi po provedení angioplastiky neudalo celkem sedmnáct respondentů (34%), z toho bylo deset žen (20 %) a sedm mužů (14 %). Bolest na hrudi po provedení angioplastiky uvedlo třicet tři respondentů (66 %), z toho žen bylo třináct (26 %) a dvacet mužů (40 %). Podrobnější rozbor vazby bolesti na hrudi na určitou událost ukazuje tabulka č.22. Jedná se o vyjádření událostí v absolutním počtu vzhledem k malému rozsahu souboru. Možnost „jiné“ nezaškrtl žádný z respondentů, proto tuto možnost neuvádím v tabulce ani v grafu.

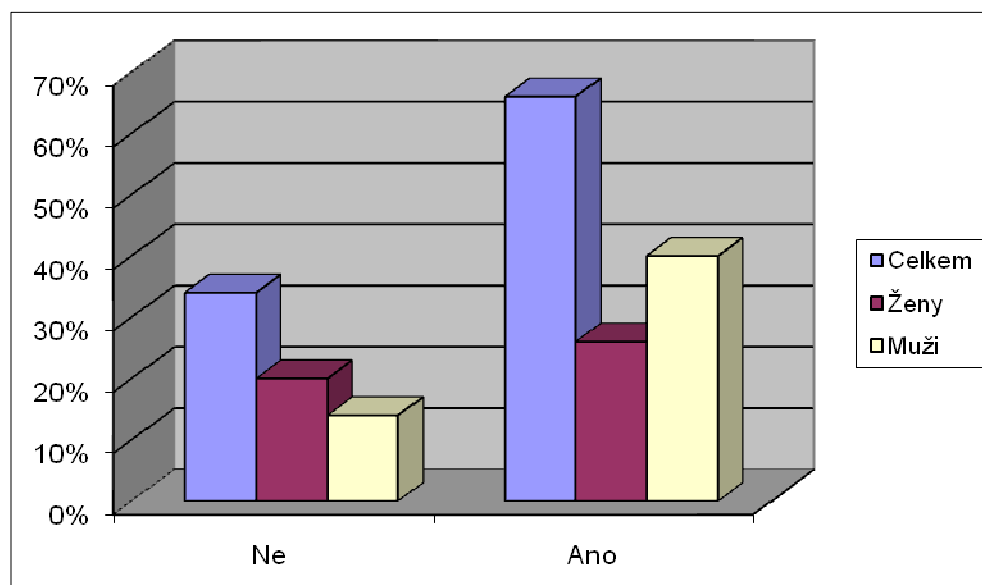
Tabulka č.21 Bolesti na hrudi po provedení angioplastiky

<b>Bolesti na hrudi po provedení angioplastiky</b>	<b>Celkem</b>	<b>Ženy</b>	<b>Muži</b>	<b>Celkem %</b>	<b>Ženy %</b>	<b>Muži %</b>
Ne	17	10	7	34	20	14
Ano	33	13	20	66	26	40

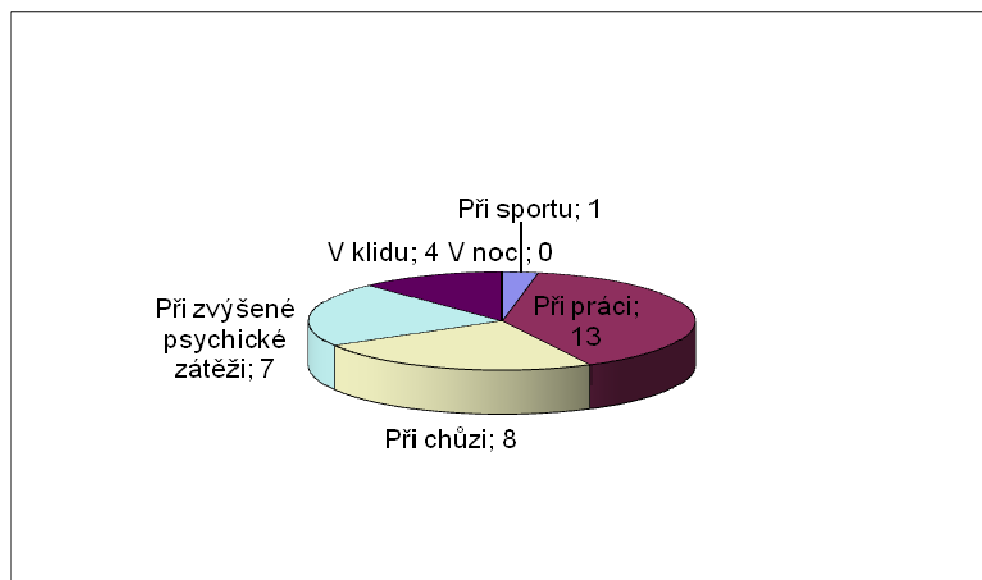
Tabulka č.22 Bolesti na hrudi po provedení angioplastiky

<b>Bolesti na hrudi</b>	<b>Celkem</b>	<b>Ženy</b>	<b>Muži</b>
Při sportu	1	0	1
Při práci	13	6	7
Při chůzi	8	2	6
Při zvýšené psychické zátěži	7	3	4
V klidu	4	2	2
V noci	0	0	0
Celkem	33	13	20

Graf č.21 Bolesti na hrudi po provedení angioplastiky



Graf č. 22 Bolesti na hrudi při určité aktivitě, obě pohlaví



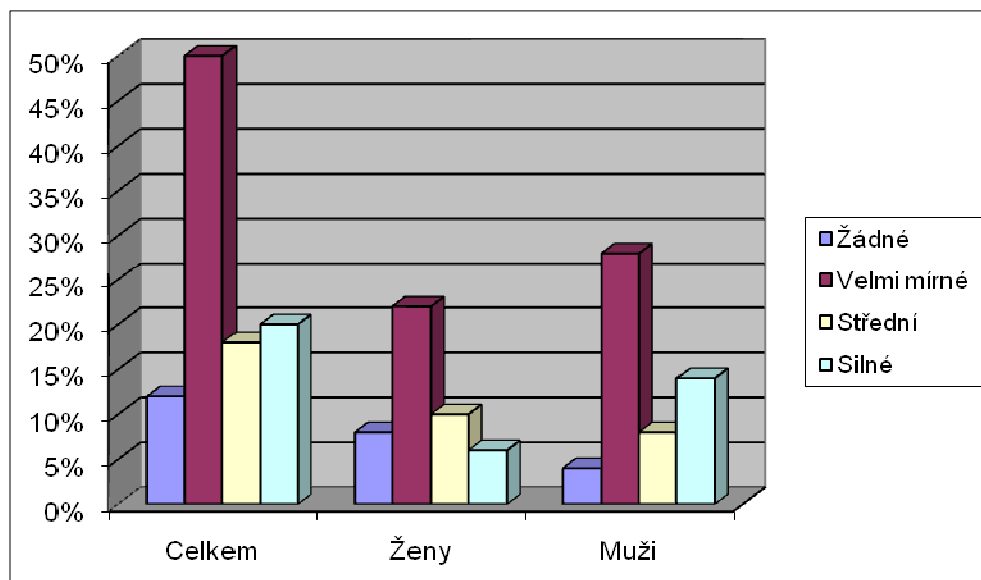
## Otázka č. 22 Jak velké bolesti jste měl/a po provedení angioplastiky?

Z celkového počtu 50 respondentů bylo zjištěno, že velmi mírné bolesti udalo dvacet pět respondentů (50 %), z toho bylo jedenáct žen (22 %) a čtrnáct mužů (28 %). Střední bolesti udalo celkem devět respondentů (18 %), z toho bylo pět žen (10 %) a čtyři muži (8 %). Velmi silné bolesti udalo deset respondentů (20 %), z toho byly tři ženy (6%) a sedm mužů (14 %). Žádné bolesti nemělo celkem šest respondentů (12 %), z toho byly čtyři ženy (8 %) a dva muži (4 %).

Tabulka č.23 Míra bolesti po angioplastice

Míra bolesti	Celkem	Ženy	Muži	Celkem %	Ženy %	Muži %
Žádné	6	4	2	12	8	4
Velmi mírné	25	11	14	50	22	28
Střední	9	5	4	18	10	8
Silné	10	3	7	20	6	14

Graf č.23 Míra bolesti na hrudi po angioplastice



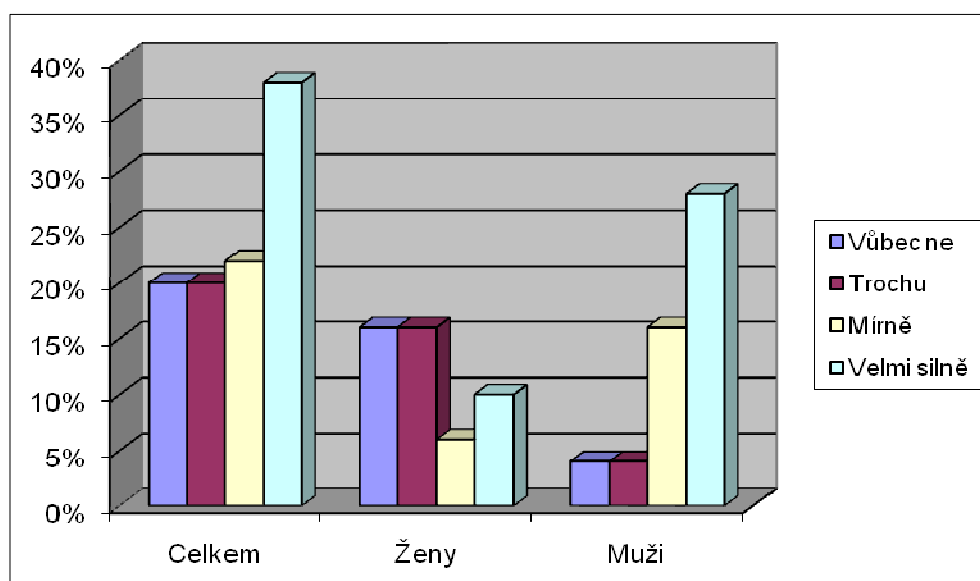
### Otázka č. 23 Do jaké míry Vám bolesti bránily v práci (v zaměstnání i doma)?

Z celkového počtu 50 respondentů bylo zjištěno, že velmi mírné bolesti udalo dvacet pět respondentů (50 %), z toho bylo jedenáct žen (22 %) a čtrnáct mužů (28 %). Střední bolesti udalo celkem devět respondentů (18 %), z toho bylo pět žen (10 %) a čtyři muži (8 %). Velmi silné bolesti udalo deset respondentů (20 %), z toho byly tři ženy (6%) a sedm mužů (14 %). Žádné bolesti nemělo celkem šest respondentů (12 %), z toho byly čtyři ženy (8 %) a dva muži (4 %).

Tabulka č.24 Omezení pracovních a domácích aktivit pro bolesti na hrudi

Omezení aktivit	Celkem	Ženy	Muži	Celkem %	Ženy %	Muži %
Vůbec ne	10	8	2	20	16	4
Trochu	10	8	2	20	16	4
Mírně	11	3	8	22	6	16
Velmi silně	19	5	14	38	10	28

Graf č.24 Omezení pracovních a domácích aktivit pro bolesti na hrudi



### Otázka č. 24 Objevuje se u Vás dušnost po provedení angioplastiky?

Z celkového počtu 50 respondentů bylo zjištěno, že dušnost pociťuje celkem třicet jeden respondent (62 %), z toho bylo jedenáct žen (24 %) a dvacet mužů (40 %). Dušnost neudalo celkem devatenáct respondentů (38 %), z toho bylo dvanáct žen (24 %) a sedm mužů (14 %). Možnost „jiné“ nevybral žádný z respondentů, proto tuto možnost neuvádím v tabulce ani v grafu.

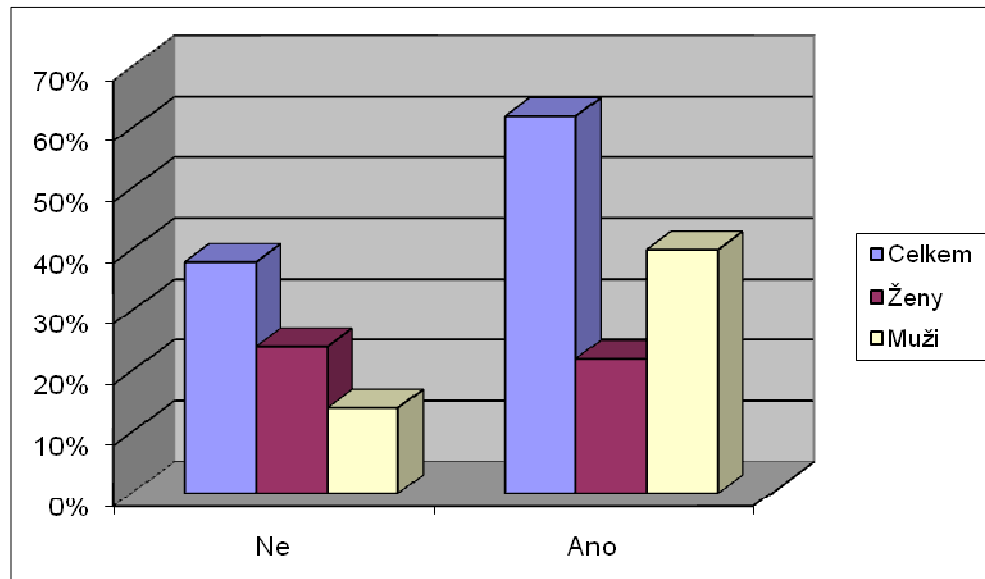
Tabulka č.25 Dušnost po provedení angioplastiky

Dušnost po provedení angioplastiky	Celkem	Ženy	Muži	Celkem %	Ženy %	Muži %
Ne	19	12	7	38	24	14
Ano	31	11	20	62	22	40

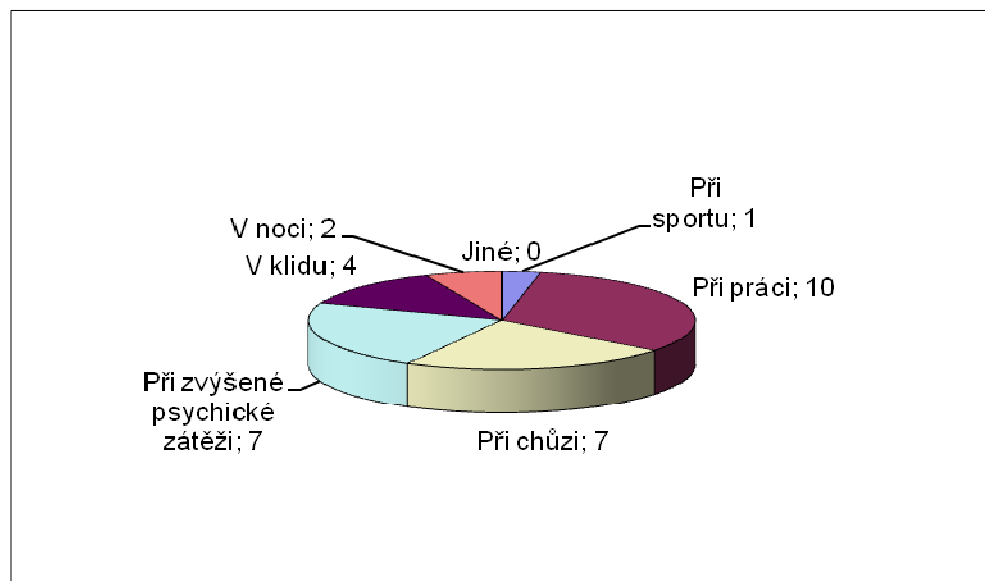
Tabulka č.26 Výskyt dušnosti

Bolesti na hrudi	Celkem	Ženy	Muži
Při sportu	1	0	1
Při práci	10	4	6
Při chůzi	7	3	4
Při zvýšené psychické zátěži	7	2	5
V klidu	4	1	3
V noci	2	1	1
Celkem	31	11	20

Graf č.25 Dušnost po provedení angioplastiky



Graf č.26 Výskyt dušnosti



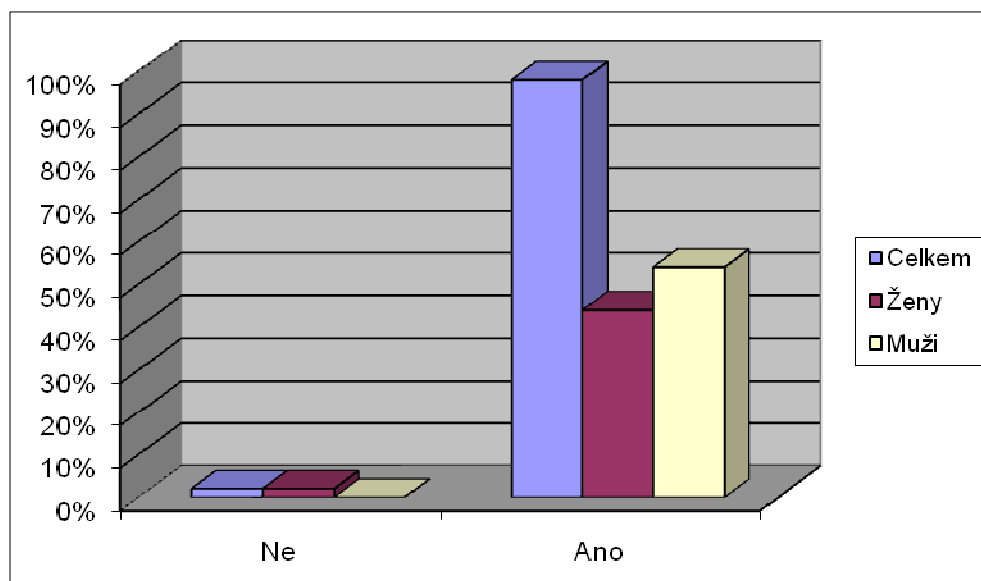
## Otázka č. 25 Užíváte po provedení angioplastiky pravidelně předepsané léky?

Z celkového počtu 50 respondentů bylo zjištěno, že pravidelně předepsané léky užívá čtyřicet devět respondentů (98 %), z toho bylo dvaadvacet žen (44 %) a dvacet sedm mužů (54 %). Předepsané léky neužívá pouze jedna žena (2 %).

Tabulka č.27 Pravidelné užívání léků

Pravidelné užívání léků	Celkem	Ženy	Muži	Celkem %	Ženy %	Muži %
Ne	1	1	0	2	2	0
Ano	49	22	27	98	44	54

Graf č.27 Pravidelné užívání léků



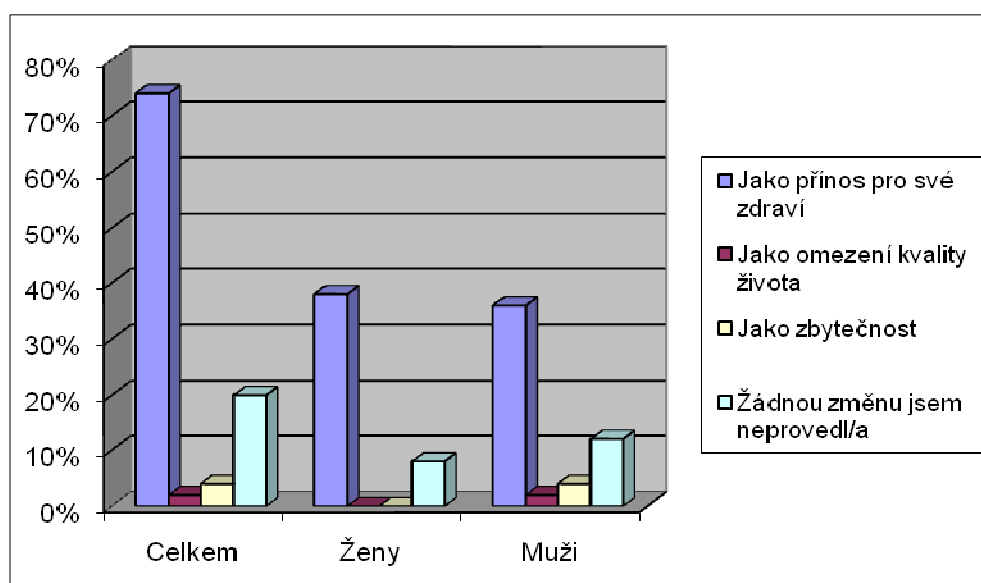
## Otázka č. 26 Jak vnímáte změnu životního stylu po provedení angioplastiky?

Z celkového počtu 50 respondentů bylo zjištěno, že angioplastiku jako přínos pro své zdraví uvedlo celkem 37 respondentů (74 %), z toho bylo devatenáct žen (38 %) a osmnáct mužů (36 %). Jako omezení kvality svého života vidí angioplastiku celkem jeden respondent (2%). Možnost „zbytečnost“ uvedli celkem dva muži (4 %). Žádnou změnu životního stylu nepozorovalo celkem deset respondentů (20 %), z toho čtyři byly ženy (8 %) a šest mužů (12 %). Možnost „jiné“ neuvedl žádný z respondentů, proto tuto možnost neuvádím v tabulce ani v grafu.

Tabulka č.28 Vnímání změny životního stylu

Vnímání změny životního stylu	Celkem	Ženy	Muži	Celkem %	Ženy %	Muži %
Jako přínos pro své zdraví	37	19	18	74	38	36
Jako omezení kvality života	1	0	1	2	0	2
Jako zbytečnost	2	0	2	4	0	4
Žádnou změnu jsem neprovedl/a	10	4	6	20	8	12

Graf č.28 Vnímání změny životního stylu



### Otázka č. 27 Uved'te, o co se nejčastěji zajímáte po provedení angioplastiky při návštěvě lékaře?

U této otázky mohli respondenti zaškrtnout nejvíce dvě odpovědi, které nejlépe vystihují jejich dotazy na kontrole u lékaře. Neučinili tak všichni respondenti. Celkově bylo v padesáti dotaznících označeno osmdesát devět odpovědí.

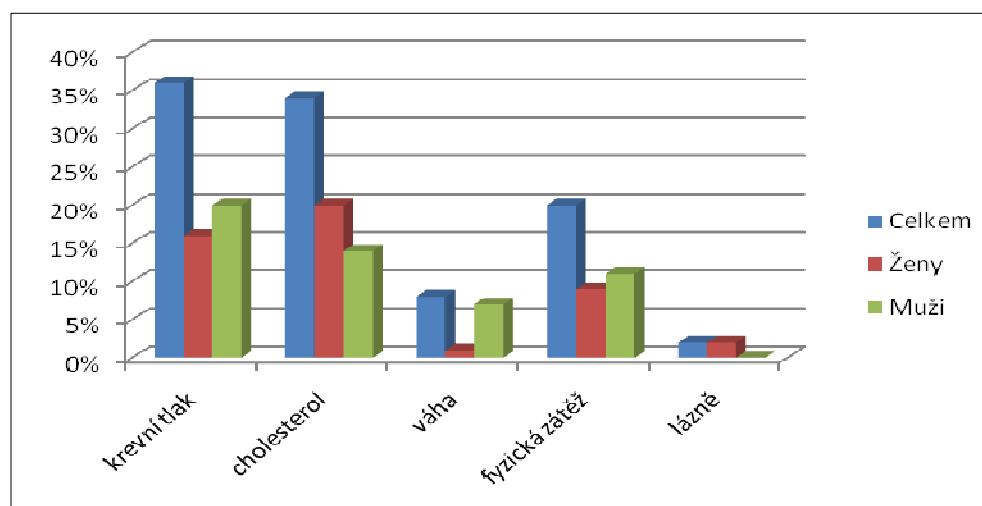
O hodnoty krevního tlaku se zajímalo třicet dva respondentů (36 %), z toho bylo čtrnáct žen (16 %) a osmnáct mužů (20 %). O hladinu cukru a cholesterolu se zajímalo třicet respondentů (34 %), z toho bylo osmnáct žen (20 %) a dvanáct mužů (14 %). O hmotnost se zajímalo sedm respondentů (8 %), z toho byla jedna žena (1 %) a šest mužů (7 %). Na možnost fyzické zátěže se tázalo osmnáct respondentů (20 %), z toho bylo osm žen (9 %) a deset mužů (11 %). O možnost lázeňských pobytů projevily zájem dvě ženy (2 %).

Jejich relativní četnost v celkovém počtu respondentů a odděleně u obou pohlaví ukazuje následující tabulka a graf.

Tabulka č.29 Návštěva lékaře

Dotazy u lékaře	Celkem	Ženy	Muži	Celkem %	Ženy %	Muži %
Krevní tlak	32	14	18	36	16	20
Hladina cukru a cholesterolu	30	18	12	34	20	14
Hmotnost	7	1	6	8	1	7
Možnosti fyzické zátěže	18	8	10	20	9	11
Možnosti lázeňských pobytů	2	2	0	2	2	0

Graf č. 29 Návštěva lékaře



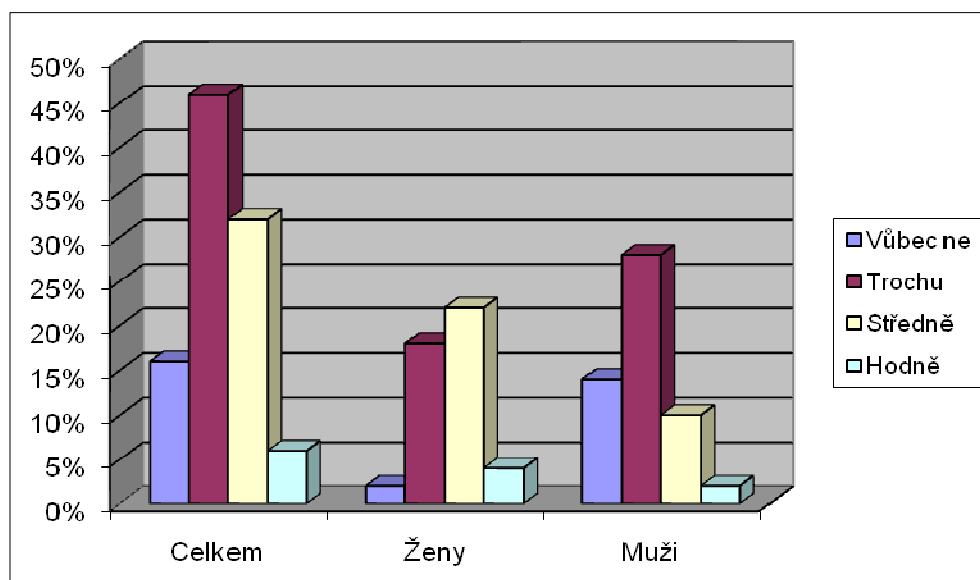
## Otázka č. 28 Máte nějaké problémy se spaním?

Z celkového počtu 50 respondentů bylo zjištěno, že problémy ze spaním vůbec neudávalo celkem osm respondentů (16 %), z toho byla jedna žena (2 %) a sedm mužů (14 %). Trochu potíží pociťovalo dvacet tři respondentů (46 %), z toho bylo devět žen (18 %) a čtrnáct mužů (28 %). Středně potíže ze spaním vnímalo šestnáct respondentů (32 %), z toho bylo jedenáct žen (22 %) a pět mužů (10 %). Hodně potíží ze spaním udali tři respondenti (6 %), z toho byly dvě ženy (4 %) a jeden muž (2 %). Možnost „maximálně“ neudal žádný z respondentů, proto tuto možnost neuvádím v tabulce ani v grafu.

Tabulka č. 30 Problémy se spaním

Problémy se spaním	Celkem	Ženy	Muži	Celkem %	Ženy %	Muži %
Vůbec ne	8	1	7	16	2	14
Trochu	23	9	14	46	18	28
Středně	16	11	5	32	22	10
Hodně	3	2	1	6	4	2
Maximálně	0	0	0	0	0	0

Graf č. 30 Problémy se spaním

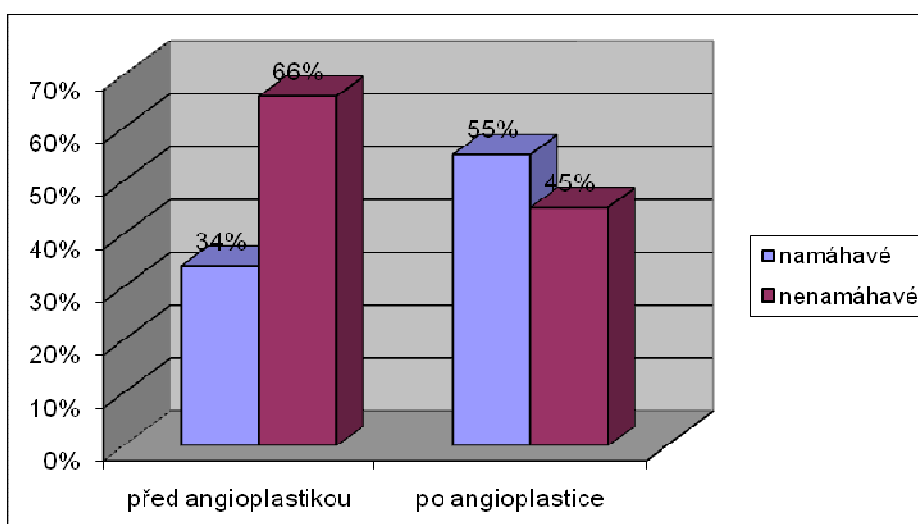


## 9.2 Celkové vyhodnocení získaných dat

### 9.2.1 Vedlo provedení angioplastiky k lepšímu zvládnání běžných denních aktivit?

Byly vyhodnoceny odpovědi z otázek č. 17 a 18. Jako aktivity namáhavé jsou hodnoceny vyplněné možnosti: jakékoliv aktivity, chůze na kratší domácnosti, chůze do schodů, nákupy, a návštěvy lékaře a přátel. Ostatní aktivity jako jsou běžné denní činnosti, chod domácnosti a odpověď žádnou z uvedených nezvládám jsou hodnoceny jako nenamáhavé. Vzhledem k tomu, že respondenti mohli označit 2 odpovědi a počet celkově označených odpovědí je v otázkách odlišný, je pro konstrukci grafu použito procentuální zastoupení. Na základě statistického vyhodnocení obdržených odpovědí byl na hladině významnosti  $\alpha = 0,05$  prokázán vztah mezi provedením angioplastiky a zlepšením ve zvládnání aktivit (Pearson chi-kv. 7,27;  $p = 0,00698$ ).

Graf. č. 31 Zvládnání denních aktivit před angioplastikou a po ní

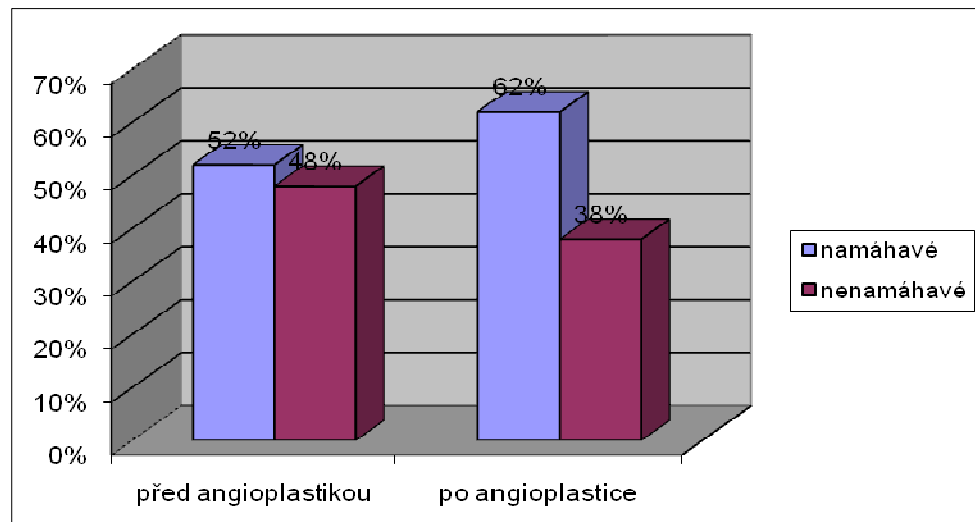


### 9.2.2 Vedlo provedení angioplastiky ke zvýšení fyzické aktivity během trávení volného času?

Byla použita data z otázek č. 19 a 20. Jako aktivity namáhavé jsou uvažovány možnosti: aktivní sport, práce na zahradě a procházky v přírodě. Jako nenamáhavé aktivity jsou uvažovány: sledování televize, videa, poslech hudby, návštěvy restaurací, práce s počítačem. Opět je pro grafické znázornění použito procentuální zastoupení odpovědí. V mém souboru nebyl prokázán vztah mezi provedením angioplastiky a zvýšením fyzické

aktivity během volného času (Pearson chi-kv. 1,52;  $p = 0,21817$ ).

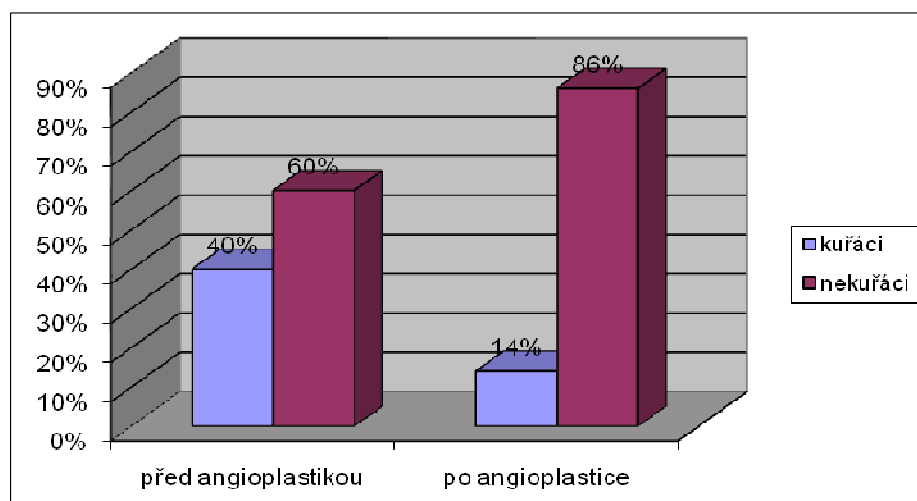
Graf č. 32 Zastoupení namáhavých a nenamáhavých aktivit při trávení volného času



### 9.2.3 Vedlo provedení angioplastiky k zanechání kouření ?

Použita byla data z otázek č. 5 a 6. Procentuální zastoupení kuřáků a nekuřáků před angioplastikou a po ní ukazuje graf č. 33. Byl prokázán vztah mezi provedenou angioplastikou a zanecháním kouření (Pearson chi-kv. 8,57;  $p = 0,00341$ ).

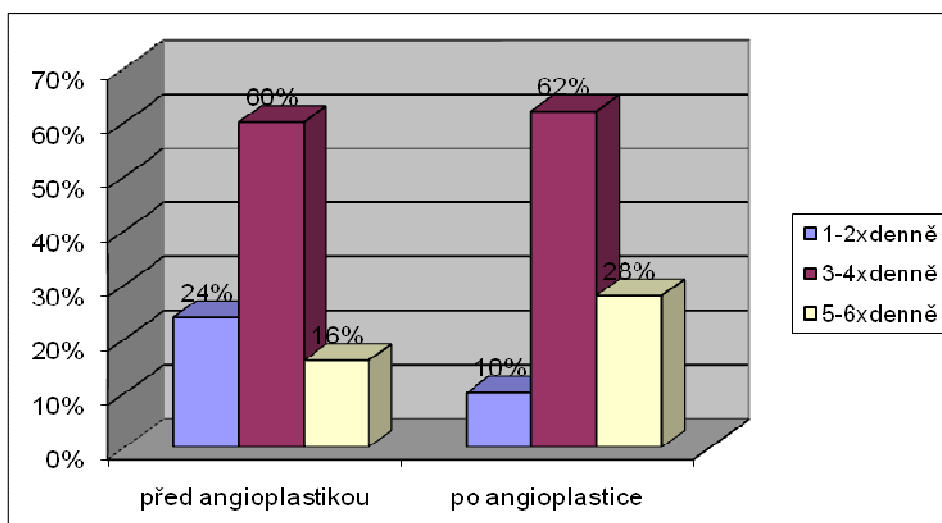
Graf č. 33 Zastoupení kuřáků a nekuřáků ve skupině před angioplastikou a po ní



### 9.2.4 Vedlo provedení angioplastiky k častějšímu stravování během dne?

Byla použita data z otázek č. 8 a 9. Frekvenci stravování mezi respondenty ukazuje graf č. 34. Pro statistické vyhodnocení byl jako příznivý stav hodnoceno stravování třikrát a vícekrát denně, jako nevhodný způsob bylo uvažováno 1 – 2 jídla za den. Ve studovaném souboru nebylo prokázáno významné zlepšení stravovacích návyků po provedení angioplastiky (Pearson chi-kv. 3,47;  $p = 0,06239$ ).

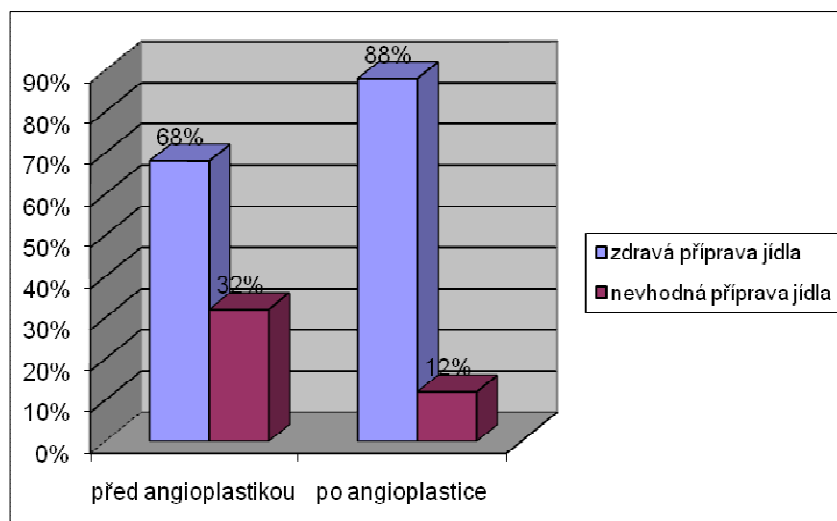
Graf č. 34 Frekvence stravování



### 9.2.5 Vedlo respondenty provedení angioplastiky k připravování jídel zdravějším způsobem?

Byla užita data získaná z odpovědí na otázky č. 10 a 11. Za zdravý způsob přípravy jídla bylo považováno vaření a dušení, jako nevhodný způsob přípravy bylo označeno smažení a pečení (viz. graf č. 35). Bylo potvrzeno, že po provedené angioplastice respondenti preferují zdravější způsob přípravy jídla (Pearson chi-kv. 5,83;  $p = 0,01578$ ).

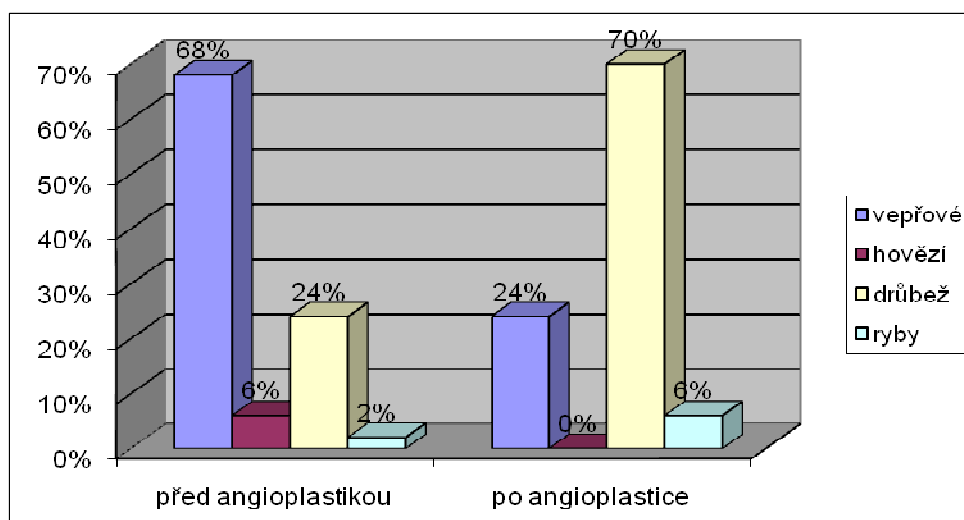
Graf č. 35. Způsob přípravy jídel



### 9.2.6 Vedlo respondenty provedení angioplastiky k preferování zdravějšího drůbežího masa a ryb?

Zastoupení nejčastějších druhů mas v jídelníčku respondentů znázorňuje graf č. 36. Byla použita data z otázek č. 12 a 13. Byl potvrzen přechod k dietnějším drůbežímu masu a rybám (Pearson chi-kv. 25,01;  $p = 0,001$ ).

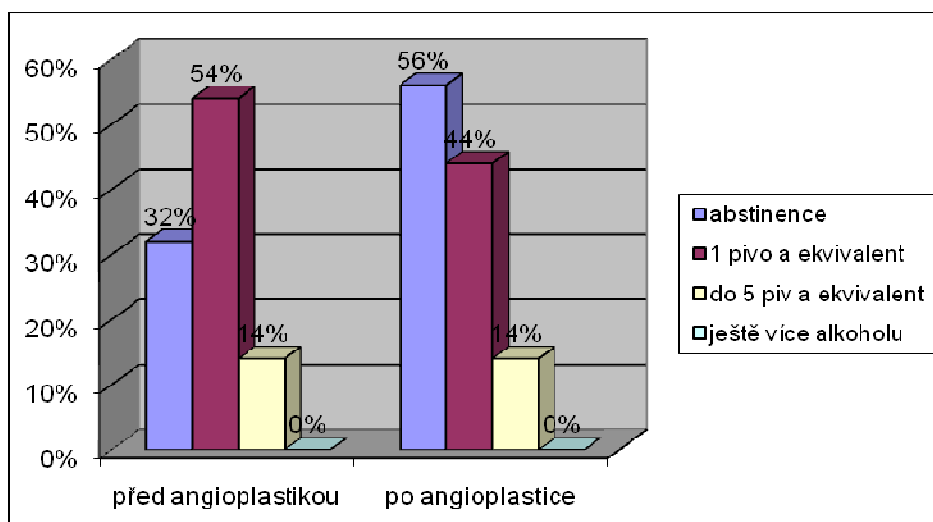
Graf č. 36 Zastoupení druhů masa v jídelníčku



### 9.2.7 Vedlo provedení angioplastiky k omezení pití alkoholických nápojů?

Příjem alkoholu byl zjišťovaný otázkami č.15 a 16, graficky je znázorněn níže. Denní příjem alkoholu byl rozdělen do dvou kategorií podle kvantity. Možnost vůbec nepíjí a příjem do 1 piva nebo 1 panáku nebo 2 dcl vína za den byl označen jako „umírněné pití,“ vzhledem k tomu, že v současné době se považuje pravidelný příjem malého množství alkoholu jako prospěšný při prevenci aterosklerózy. Na druhou stranu úplnou abstinenci je potřeba chápat také jako prospěšnou, jednalo - li se o předchozí závislé pijáky. U těch by požívání i malého množství alkoholických nápojů vedlo k pozdější recidivě závislosti se všemi negativními důsledky. Větší množství alkoholu za den bylo považováno za „nebezpečné pití.“ Byl zaznamenán pokles v užívání nebezpečného množství alkoholu (Pearson chi-kv. 7,53;  $p = 0,00608$ ).

Graf č. 37 Denní příjem alkoholu

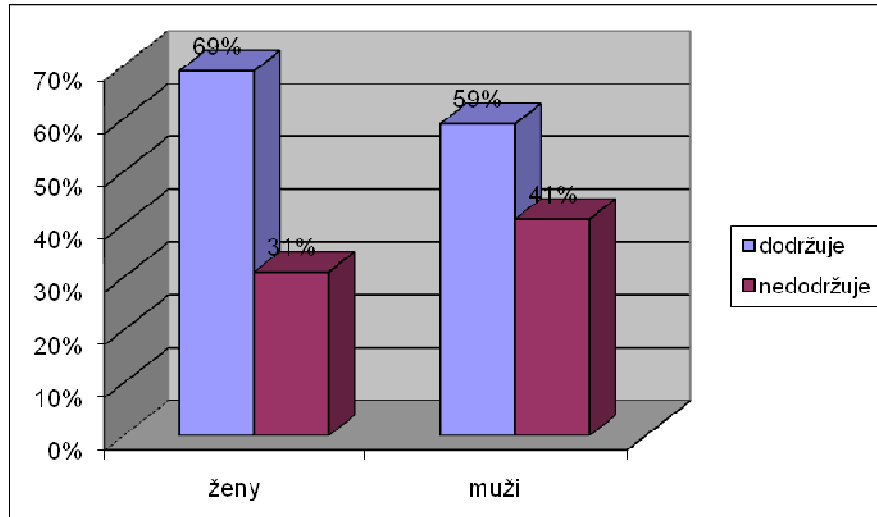


### 9.2.8 Má rozdíl v pohlaví vliv na dodržování režimových opatření před angioplastikou?

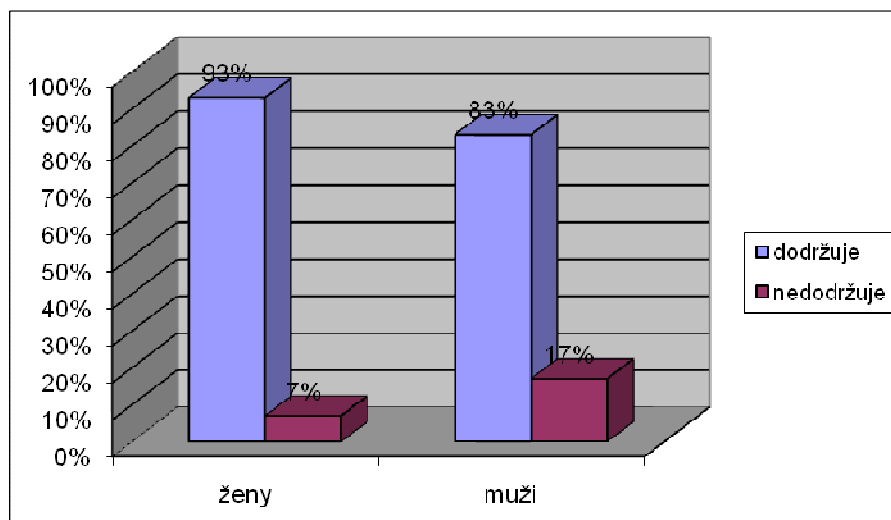
V řešení této hypotézy byla použita data ze zodpovězených otázek č. 5, 6, 8, 9, 10, 11, 12, 13,15 a 16. Variantám odpovědí z těchto otázek byla přisouzen kladný význam, pakliže odpověď odpovídala požadavkům prevence aterosklerózy, a nebo v opačném případě záporný význam. Rozdíl mezi pohlavími se neukázal jako rozhodující v dodržování režimových

opatření před angioplastikou (Pearson chi-kv. 0,57;  $p = 0,44925$ ) a ani po ní (Pearson chi-kv. 0,99;  $p = 0,32125$ ). Grafické znázornění je uvedeno níže.

Graf č. 38 Dodržování režimových opatření před angioplastikou



Graf č. 39 Dodržování režimových opatření po angioplastice

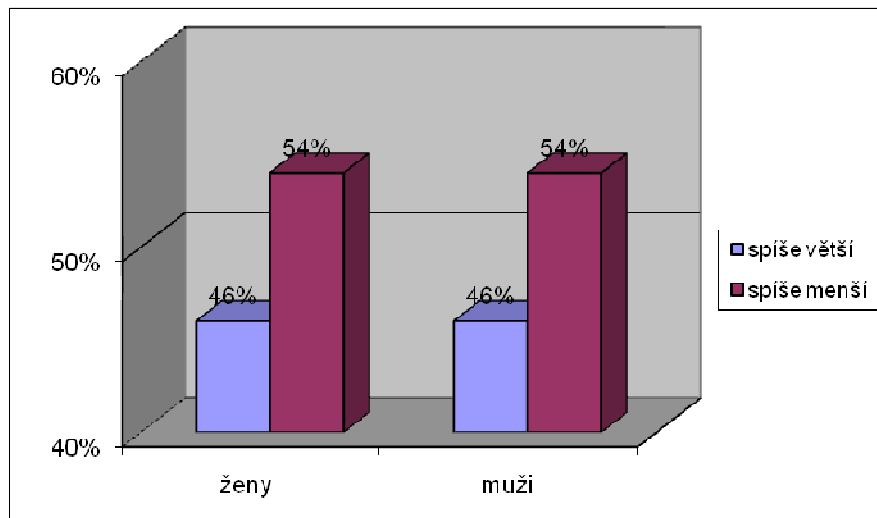


### 9.2.9 Má rozdíl v pohlaví vliv na míru fyzické aktivity?

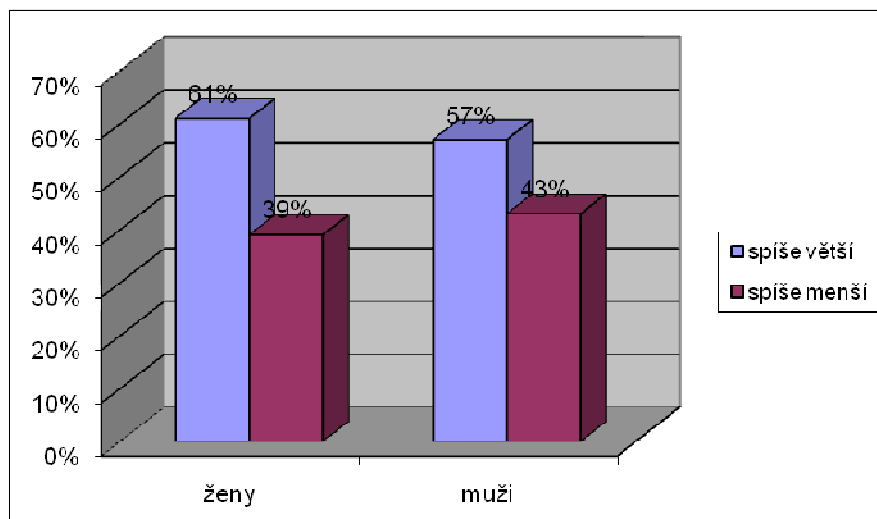
Byla použita data z otázek č.17, 18, 19 a 20, variantám byl přisouzen význam určující „spíše větší“ aktivitu v pozitivním slova smyslu a „spíše menší“ fyzickou aktivitu,

jednalo – li se o minimum pohybu. Významný rozdíl mezi pohlavími zaznamenán nebyl jak před angioplastikou (Pearson chi-kv. 0,06;  $p = 0,81387$ ), tak i po ní (Pearson chi-kv. 0,14;  $p = 0,70436$ )

Graf č. 40 Fyzická aktivita u mužů a žen před angioplastikou



Graf č. 41 Fyzická aktivita u mužů a žen po angioplastice



## DISKUZE

Metodou zvolenou při zpracování empirické části mé práce byl dotazníkový výzkum. Šetření bylo provedeno u 50 klientů, kteří byli hospitalizováni na katetrizačním oddělení III. interní - kardiologické kliniky Fakultní nemocnice Královské Vinohrady, v době od 10. 3. 2010 do 10. 4. 2010. Všichni měli v minulosti provedenou perkutánní koronární angioplastiku z důvodu chronické ischemické choroby srdeční a za nynější hospitalizace tento výkon prováděn nebyl. Jednalo se o 27 mužů a 23 žen různého věku, převažovaly osoby ve věkovém rozpětí 51 – 70 let. 11 osob bylo starších 70-ti let. Většina respondentů pobírala starobní důchod, nebo se jednalo o pracovníky v administrativě. 32 respondentů (tj. 64 %) podstoupilo perkutánní koronární angioplastiku v době před více než dvěma lety.

V dotazníkovém šetření byly zjišťovány základní charakteristiky o jednotlivých respondentech. Byl posuzován vliv jejich subjektivních potíží na kvalitu života, zároveň byl zjišťován přístup respondentů k jednotlivým rizikovým faktorům ischemické choroby srdeční a k jejich prevenci. Byl hodnocen též vliv pohlaví na výše uvedené aspekty.

Z oblasti subjektivních potíží byli nemocní po provedené angioplastice limitováni bolestmi na hrudi, které ačkoli byly převážně mírné až středně silné, výrazně negativně ovlivňovaly klienty v zaměstnání. Pouze 10 klientů (tj. 20 %) uvedlo, že netrpí žádnými bolestmi na hrudi. Dušnost udávalo 31 (tj. 62 %) respondentů, nejvíce se opět vyskytovala při práci. Většina respondentů udala problémy se spaním. Na základě statistického vyhodnocení obdržených odpovědí byl na hladině významnosti  $\alpha = 0,05$  prokázán vztah mezi provedením angioplastiky a zlepšením ve zvládnání denních aktivit ( $p = 0,00698$ ).

Statistickým vyhodnocením získaných odpovědí byl dále zjišťován přístup nemocných k preventivním (režimovým) opatřením. Byl prokázán vztah mezi provedenou angioplastikou a zanecháním kouření ( $p = 0,00341$ ). Tento výsledek je jistě potěšující a poukazuje na dobrou účinnost edukace nemocných o zásadách sekundární prevence. Je zajímavé malé procento kuřáků mezi nemocnými před angioplastikou (40%). Tento podíl sice může odpovídat zastoupení kuřáků v populaci, nicméně mezi nemocnými s ICHS bych předpokládala zastoupení kuřáků větší. Po provedení angioplastiky respondenti preferují zdravější způsob přípravy jídla vařením a dušením ( $p = 0,01578$ ) a přecházejí k dietnějším drůbežím masu a rybám ( $p = 0,001$ ). Pokrmy obsahující kuřecí maso byly také označovány s největší četností

jako nejoblíbenější. Naopak přechod ke vhodnějšímu režimu stravování, tj. jedení menších porcí jídel vícekrát denně, prokázán nebyl. Méně častý a nepravidelný příjem stravy denně je spojen s rozvojem obezity a diabetu mellitu, což jsou samostatné rizikové faktory vzniku aterosklerózy (Aschermann, 2004).

Denní příjem alkoholu byl rozdělen do dvou kategorií podle kvantity. Abstinence a příjem alkoholických nápojů do 1 piva nebo stejného množství za den byl označen jako „umírněný“, vzhledem k tomu, že v současné době se považuje pravidelný příjem malého množství alkoholu jako prospěšný při prevenci aterosklerózy. Na druhou stranu úplnou abstinenci je potřeba chápat také jako prospěšnou, jednalo-li se o předchozí závislé pijáky. U těch by požívání i malého množství alkoholických nápojů vedlo k pozdější recidivě závislosti se všemi negativními důsledky. Větší množství alkoholu za den bylo považováno za „nebezpečné“ pití. Dle provedeného šetření se ze všech pijáků většího množství alkoholu stali pijáci umírnění, nebo zanechali pití úplně. To se i v takto nevelkém souboru osob ukázalo jako statisticky významné ( $p = 0,00608$ ). I zde bych však předpokládala možnost nepravdivého vyplnění dotazníků, počet pravidelných pijáků většího množství alkoholu bylo „pouze“ sedm a všichni byli muži.

Při dotazování na příjem nealkoholických nápojů bylo zjištěno, že jeden a půl litru až dva litry tekutin za den vypije třicet respondentů (60 %). Je známým faktem, že ve vyšším věku je pocit žízně potlačen. Za dostatečný příjem tekutin se považuje množství více než dva litry denně.

Cílené zvyšování fyzické zátěže tedy pravidelný trénink, je rovněž nutný chápat jako prostředek sekundární prevence ICHS. U osob se sedavým způsobem života se vyskytuje ICHS dříve, než u osob s dostatečnou pohybovou aktivitou (Gregor, 1999). Ačkoli byli respondenti po provedení angioplastiky schopní zvládat více fyzicky náročnějších aktivit, nebyli ochotní je zařazovat do svého denního programu a zvyšovat si kondici.

Při porovnávání obou pohlaví, kdy bylo použito pro statistický výstup více protikladných odpovědí z několika otázek najednou, nebyl v souboru 23 žen a 27 mužů zjištěn významný rozdíl v dodržování režimových opatření před angioplastikou a ani po ní. Rozdíl v pohlaví nehrál roli v míře celkové fyzické aktivity ve smyslu zvládnání určitých činností ani ve smyslu preventivním.

Z celkového počtu 50 respondentů uvedlo angioplastiku jako přínos pro své zdraví celkem 37 respondentů (tj. 74 %), z toho bylo devatenáct žen a osmnáct mužů. Jako omezení

kvality svého života viděl provedení angioplastiky pouze jeden respondent. Provedení angioplastiky bylo většinou respondentů hodnoceno jako pro život prospěšné. To koresponduje se závěry rozsáhlých studií. U nemocných s chronickou ischemickou chorobou srdeční bylo prokázáno zlepšení kvality života po provedení PCI, avšak překvapivě nedošlo k ovlivnění mortality, nebo snížení výskytu infarktu myokardu, ve srovnání se skupinou nemocných léčených jiným postupem (Boden et al., 2007).

## ZÁVĚR

Cílem mé práce bylo přiblížit ischemickou chorobu srdeční, její etiologii, patogenezi, kliniku, diagnostiku, léčbu a také prevenci choroby, popsat ošetrovatelskou péči o nemocného. Dále se věnuji rozboru pojmu kvalita života. V empirické části hodnotím kvalitu života nemocných s ICHS před angioplastikou, posuzuji vliv samotného léčebného zákroku na kvalitu života a zjišťuji míru dodržování režimových opatření.

Při zpracování empirické části mé práce byl použit dotazníkový výzkum. Bylo tázáno 50 klientů, kteří byli hospitalizováni na katetrizačním oddělení III. interní - kardiologické kliniky Fakultní nemocnice Královské Vinohrady. Všichni měli v minulosti provedenou perkutánní koronární angioplastiku z důvodu chronické ischemické choroby srdeční a za nynější hospitalizace tento výkon prováděn nebyl. Jednalo se o 27 mužů a 23 žen

Byl hodnocen celkový dopad onemocnění na kvalitu života, dále bylo zjišťováno dodržování režimových opatření, efekt provedení angioplastiky ve více aspektech kvality života a ve vybraných oblastech byla porovnávána obě pohlaví. Na základě statistického vyhodnocení obdržených odpovědí byl prokázán vztah mezi provedením angioplastiky a lepším zvládnutím denních aktivit. Provedení angioplastiky vedlo klienty k zanechání kouření, omezení pití alkoholu a zlepšení stravovacích návyků, naopak nebyl prokázán vliv provedení angioplastiky na zvýšení fyzické aktivity za účelem tréninku. Nebyl zaznamenán významný rozdíl mezi oběma pohlavími. Celkově bylo provedení angioplastiky respondenty hodnoceno jako přínosné pro jejich zdraví.

Přes limitace mého výzkumu, který byl dán zejména nižším počtem respondentů, považuji svá zjištění za povzbudivá a motivující jak pacienty tak zdravotníky. Bylo by vhodné provádět na velkých pracovištích podobné, ale standardizované výzkumy u většího počtu klientů podstupujících určitý léčebný zákrok.

## ANOTACE

Autor: Melkovičová Stanislava  
Instituce: Ústav sociálního lékařství LF HK v Hradci Králové  
Oddělení Ošetrovatelství  
Název práce: Kvalita života pacientů s ischemickou chorobou srdeční po léčbě perkutánní koronární angioplastikou  
Vedoucí práce: PhDr. Mariana Bažantová a MUDr. Petr Toušek, Ph.D.  
Počet stran: 93  
Počet příloh: 3  
Rok obhajoby: 2010  
Klíčová slova: kvalita života, měření kvality života, ischemická choroba srdeční, perkutánní koronární angioplastika

Bakalářská práce je zaměřena na zjišťování kvality života vzorku padesáti pacientů s chronickou ischemickou chorobou srdeční po léčbě perkutánní koronární angioplastikou. V práci jsou popsány rizikové faktory, příznaky, diagnostika, léčba a prevence ischemické choroby srdeční.

Empirickou část práce tvoří kvantitativní (dotazníkové) výzkumné šetření. Cílem bylo zhodnotit kvalitu života nemocných s chronickou ischemickou chorobou srdeční před angioplastikou a dále zhodnotit vliv provedené angioplastiky na následnou kvalitu života u těchto nemocných. Také byla zjišťována míra dodržování režimových opatření a signifikantní rozdíly pro obě pohlaví.

Key words: quality of life, assessment of quality of life, coronary artery disease, percutaneous coronary intervention

Bachelor's thesis is focused on assessment of quality of life in 50 patients with chronic coronary artery disease after receiving percutaneous coronary intervention treatment. Risk factors, signs, diagnostic techniques, treatment and prevention were mentioned.

Practical part of the thesis is based on questionnaire survey. The objectives are to evaluate the quality of life in patients with chronic coronary artery disease before treatment and assess the effect of treatment on further quality of life in these patients. Patients' compliance of preventive interventions and important differences between both sexes were measured as well.

## POUŽITÁ LITERATURA A PRAMENY

- ASCHERMANN, M., a kol., *Kardiologie I.díl.*, Praha: Galén, 2004. ISBN 80-7262-290-0
- BODEN, W., E., aj. Optimal medical therapy with or without PCI for stable coronary disease. *The New England Journal of Medicine*. ISSN 0028-4793. 2007, roč. 356, č. 15, s.1503 - 1515
- DRAHOMERICKÁ, E., BARTOŇOVÁ, J. *WHOQOL-BREF*. Praha: Psychiatrické centrum Praha. 2006. ISBN 80-85121-82-4
- GREGOR, P., WIDIMSKÝ, P. *Kardiologie*. Praha: Galén, 1999. ISBN 80-7262-021-5
- KOLÁŘ, J. a kol. *Kardiologie pro sestry intenzivní péče*. Praha: Galén, 2009. ISBN 978-80-7262-604-5
- KŘIVOHLAVÝ, J., *Psychologie nemoci*. Praha: Grada, 2002. ISBN 80-247-0179-0
- LOUDA, Z. Řešené příklady v systému Statistica. Praha: Česká zemědělská univerzita. 2004. ISBN 80-213-1239-4
- MAREK, J. a kol. *Farmakoterapie vnitřních nemocí*. Praha: Grada, 2005. ISBN 80-247-0839-6
- NEJEDLÁ, M., SVOBODOVÁ, H., ŠAFRÁNKOVÁ, A. *Ošetřovatelství III/1*. Praha: 2004. ISBN 80-7333-030-X
- PAYNE, J. a kol. *Kvalita života a zdraví*. Praha: Triton, 2005. ISBN 80-7254-657-0
- SLOVÁČEK, L., a kol., *Kvalita života nemocných –jeden z důležitých parametrů komplexního hodnocení léčby*. Vojenské zdravotnické listy. Hradec Králové. ISSN 0000-0000. 2004, roč. 63, č.1, s. 6-9
- THOMSON, D., CHEUK-MAN YU, Quality of life in patients with coronary heart disease – I: Assessment tools. *Health and Quality of Life Outcomes*. ISSN: 1477-7525. 2003, roč. I. č. 42, from <http://www.hqlo.com/content/1/1/42>
- VYSOKÝ, R., CHALOUPKOVÁ, Š., *Seznámení s kardiiovaskulární rehabilitací*. [online]. Zdravotnické noviny. ISSN: 1214-7664. 2007. Dostupné na <http://www.zdn.cz/> archiv/sestra
- Jak přistupovat k chronické ICHS. [online]. Dostupné na <http://www.tribune.cz/článek/16204>
- <http://www.zdn.cz>
- <http://www.tf.jcu.cz>
- <http://www.zdrava-rodina.cz>

## SEZNAMY

## Seznam použitých zkratk

ACE	inhibitory angiotenzinu konvertujícího enzymu
ACD	pravá koronární tepna
ACS	levá koronární tepna
ADL	<i>Activities of Daily Living</i>
AIM	akutní infarkt myokardu
ASA	kyselina acetylsalicylová
APACHE	metoda měření kvality života
AP	angina pectoris
APTT	aktivovaný parciální tromboplastinový čas
AST	asparát – aminotransferáza
AVERT	<i>Atorvastatin Versus Revascularization Treatment</i>
CK	kreatinin fosfokináza
CK MB	muscle - brai izoenzym kreatinin fosfokinázy
CLASP	<i>Cardiovascular Limitations and Symptoms Profile</i>
CRP	C reaktivní protein
COURAGE	<i>Clinical Outcomes Utilizing Revascularization and Aggressive Drug Evaluation</i>
EKG	elektrokardiografie
FNKV	Fakultní nemocnice Královské Vinohrady
HDL	vysokodenzitní lipoprotein
HYE	<i>Healthy years equivalent</i>
HRQoL	<i>Health Related Quality of Life</i>
ICHS	ischemická choroba srdeční
IM	infarkt myokardu
KDQOL	Kidney Disease Quality of Life Instruments
LDH	izoenzym laktátdehydrogenáza
LDL	nízkodenzitní lipoprotein
MASS II	<i>The medicine, angioplasty, or surgery study</i>
MIDAS	<i>Myocardial Infarction Dimensional Assessment Scale</i>
NAP	nestabilní angina pectoris
PCI	perkutánní koronární intervence
RITA 2	<i>The Second Randomized Intervention Treatment of Angina</i>
RTG	rentgen

SF-36	<i>Short Form-36</i>
SQUALA	<i>Subjective Quality of Life Analysis</i>
VAS	Visual analogous scale
QUALY	<i>Quality-adjusted life-year</i>
WHO	Světová organizace zdraví ( <i>The World Health Organization</i> )
WHOQOL	<i>World Health Organization Quality of Life Asses</i>

## Seznam grafů

1. Graf č. 1 Pohlaví respondentů	37
2. Graf č. 2 Věk respondentů	38
3. Graf č. 3 Povolání respondentů	39
4. Graf č. 4 Rok provedení angioplastiky	40
5. Graf č. 5 Kouření před angioplastikou	41
6. Graf č. 6 Kouření po angioplastice	42
7. Graf č. 7 Množství tekutin za jeden den	43
8. Graf č. 8 Stravování před angioplastikou	44
9. Graf č. 9 Stravování po angioplastice	45
10. Graf č. 10 Způsob připravování jídla před angioplastikou	46
11. Graf č. 11 Způsob připravování jídla po angioplastice	47
12. Graf č. 12 Nejčastěji preferovaný druh masa před angioplastikou	48
13. Graf č. 13 Nejčastěji preferovaný druh masa po angioplastice	49
14. Graf č. 14 Oblíbená jídla	50
15. Graf č. 15 Požívání alkoholu před angioplastikou	51
16. Graf č. 16 Požívání alkoholu po angioplastice	52
17. Graf č. 17 Zvládání aktivit před angioplastikou	53
18. Graf č. 18 Zvládání aktivit po angioplastice	54
19. Graf č. 19 Trávení volného času před angioplastikou	55
20. Graf č. 20 Trávení volného času po angioplastice	56
21. Graf č. 21 Bolesti na hrudi po angioplastice	58
22. Graf č. 22 Bolesti na hrudi při určité aktivitě, obě pohlaví	58
23. Graf. č. 23 Míra bolesti na hrudi po angioplastice	59
24. Graf č. 24 Omezení pracovních a domácích aktivit pro bolesti na hrud	60
25. Graf č. 25 Dušnost po provedení angioplastiky	62
26. Graf č. 26 Výskyt dušnosti	62
27. Graf č. 27 Užívání léků	63
28. Graf č. 28 Vnímání změny životního stylu	64
29. Graf č. 29 Návštěva lékaře	65

30. Graf č. 30 Problémy se spaním	66
31. Graf č. 31 Zvládání denních aktivit před angioplastikou a po ní	67
32. Graf č. 32 Zastoupení namáhavých a nenamáhavých aktivit při trávení volného času	68
33. Graf č. 33 Zastoupení kuřáků a nekuřáků	68
34. Graf č. 34 Frekvence stravování	69
35. Graf č. 35 Způsob přípravy jídel	70
36. Graf č. 36 Zastoupení masa v jídelníčku	70
37. Graf č. 37 Denní příjem alkoholu	71
38. Graf. č.38 Dodržování režimových opatření před angioplastikou	73
39. Graf. č.39 Dodržování režimových opatření po angioplastice	73
40. Graf č.40 Fyzická aktivita u mužů a žen před angioplastikou	74
41. Graf č. 41 Fyzická aktivita u mužů a žen po angioplastikou	74

### **Seznam tabulek**

1. Tabulka č. 1 Pohlaví respondentů	37
2. Tabulka č. 2 Věk respondentů	38
3. Tabulka č. 3 Povolání respondentů	39
4. Tabulka č. 4 Rok provedení angioplastiky	40
5. Tabulka č. 5 Kouření před angioplastikou	41
6. Tabulka č. 6 Kouření po angioplastice	42
7. Tabulka č. 7 Množství tekutin za jeden den	43
8. Tabulka č. 8 Stravování před angioplastikou	44
9. Tabulka č. 9 Stravování po angioplastice	45
10. Tabulka č. 10 Způsob připravování jídla před angioplastikou	46
11. Tabulka č. 11 Způsob připravování jídla po angioplastice	47
12. Tabulka č. 12 Nejčastější druh masa před angioplastikou	48
13. Tabulka č. 13 Nejčastější druh masa po angioplastice	49
14. Tabulka č. 14 Oblíbená jídla	50

15. Tabulka č. 15 Požívání alkoholu před angioplastikou	51
16. Tabulka č. 16 Požívání alkoholu po angioplastice	52
17. Tabulka č.17 Zvládání aktivit před angioplastikou	53
18. Tabulka č. 18 Zvládání aktivit po angioplastice	54
19. Tabulka č. 19 Trávení volného času před angioplastikou	55
20. Tabulka č. 20 Trávení volného času po angioplastice	56
21. Tabulka č. 21 Bolesti na hrudi po angioplastice	57
22. Tabulka č.22 Bolesti na hrudi při určité aktivitě, obě pohlaví	57
23. Tabulka č. 23 Míra bolesti na hrudi po angioplastice	59
24. Tabulka č. 24 Omezení pracovních a domácích aktivit pro bolesti na hrudi	60
25. Tabulka č. 25 Dušnost po provedení angioplastiky	61
26. Tabulka č. 26 Výskyt dušnosti	61
27. Tabulka č. 27 Pravidelné užívání léků	63
28. Tabulka č. 28 Vnímání změny životního stylu	64
29. Tabulka č. 29 Návštěva lékaře	65
30. Tabulka č. 30 Problémy se spaním	66

### **Seznam příloh**

Příloha 1 Dotazník použitý k výzkumnému šetření	85
Příloha 2 Povolení o výzkumném šetření	91
Příloha 3 Fotografie	92

## **PŘÍLOHY**

## **Příloha 1 Dotazník použitý k výzkumnému šetření**

Vážená paní, vážený pane,

jmenuji se Stanislava Melkovičová a jsem studentkou 3. ročníku bakalářského studia oboru ošetrovatelství na Lékařské fakultě v Hradci Králové.

Dovoďte mi, abych Vás požádala o vyplnění tohoto dotazníku, jehož cílem je zjistit kvalitu života po provedení angioplastiky.

Dotazník obsahuje 28 otázek a je **anonymní**. Vámi poskytnuté informace budou použity pouze ke zpracování mé bakalářské práce.

Vámi vybranou odpověď označte, prosím, křížkem do příslušného čtverečku.

Označte prosím, pouze jednu odpověď, pokud nebude uvedeno jinak.

Předem děkuji za Vaši spolupráci.

Stanislava Melkovičová

### **1. Uved'te Vaše pohlaví**

- žena  muž

### **2. Uved'te Váš věk**

- do 40 let  
 od 41 – 50 let  
 od 51 – 60 let  
 od 61 – 70 let  
 od 70 – více

### **3. Uved'te Vaše povolání**

- manuálně pracující  
 administrativní pracovník  
 důchodce  
 nezaměstnaný  
 jiné

### **4. Kdy Vám byla provedena angioplastika?**

- v letošním roce (2010)  
 v minulém roce (2009)  
 před 2 a více lety

**5. Kouřil/a jste před provedením angioplastiky?**  ano  ne

1- 10 denně

10 – 20 denně

20 a více denně

**6. Přestal/a jste kouřit po provedení angioplastiky? (Odpovězte, pokud jste v předchozí otázce odpověděli kladně)**

ano  ne

1- 10 denně

10 – 20 denně

20 a více denně

**7. Jaké množství tekutin vypijete za jeden den?**

1 l a méně

1,5 – 2 l

více než 2 l

**8. Kolikrát denně jste se stravoval/a před provedením angioplastiky?**

1- 2 x denně

3- 4 x denně

5- 6 x denně

**9. Kolikrát denně se stravujete po provedení angioplastiky?**

1- 2 x denně

3- 4 x denně

5- 6 x denně

**10. Jakým způsobem jste si nejčastěji připravoval/a jídlo před provedením angioplastiky?**

vařením

dušením

smažením

pečením

**11. Jakým způsobem si nejčastěji připravujete jídlo po provedení angioplastiky?**

vařením

- dušením
- smažením
- pečením

**12. Označte, který druh masa se nejčastěji objevoval ve Vašem jídelníčku před provedením angioplastiky?**

- vepřové maso
- hovězí maso
- drůbeží maso
- ryby

**13. Označte, který druh masa se nejčastěji objevuje ve Vašem jídelníčku po provedení angioplastiky**

- vepřové maso
- hovězí maso
- drůbeží maso
- ryby

**14. Uveďte své oblíbené jídlo:**

**15. Pil/a jste alkoholické nápoje a v jakém množství před provedením angioplastiky?**

- ne, vůbec nepiji
- maximálně 1 pivo nebo 2 dcl vína nebo 1 panák tvrdého alkoholu za den **nebo množství menší**
- množství větší než v předchozím příkladě ale do 5ti piv, nebo 1 litru vína nebo 5ti panáků tvrdého alkoholu za den
- ještě větší množství

**16. Pijete alkohol po provedení angioplastiky?**

- ne, vůbec nepiji
- maximálně 1 pivo nebo 2 dcl vína nebo 1 panák tvrdého alkoholu za den **nebo množství menší**
- množství větší než v předchozím příkladě ale do 5ti piv, nebo 1 litru vína nebo 5ti panáků tvrdého alkoholu za den
- ještě větší množství

**17. Zvládal/a jste před provedením angioplastiky bez omezení a samostatně tyto aktivity?** (můžete označit nejvíce 2 odpovědi)

- běžné denní činnosti (hygienu, stravování, vyprazdňování, oblékání)
- chod domácnosti
- chůze na kratší vzdálenosti (v okolí bydliště), chůze do schodů
- nákupy
- návštěvu lékaře, přátel
- žádnou z uvedených aktivit jsem nezvládl/a

**18. Zvládáte po provedení angioplastiky bez omezení a samostatně tyto aktivity?** (můžete označit nejvíce 2 odpovědi)

- zvládám jakékoliv aktivity bez omezení
- běžné denní činnosti (hygienu, stravování, vyprazdňování, oblékání)
- chod domácnosti
- chůze na kratší vzdálenosti (v okolí bydliště), chůze do schodů
- nákupy
- návštěvu lékaře, přátel
- žádnou z uvedených aktivit nezvládám

**19. Jak jste trávil/a svůj volný čas před angioplastikou?** (můžete označit nejvíce 2 odpovědi)

- aktivní sport
- sledování televize, videa, poslouchání hudby, četba knih, luštění křížovek
- práce na zahradě, na chatě, úprava domu a jeho okolí
- procházky v přírodě
- návštěva restaurací nebo hospody, posezení s přáteli
- práce s počítačem
- jiné

**20. Uveďte jak trávíte svůj volný čas nyní, po provedení angioplastiky.** (můžete označit nejvíce 2 odpovědi)

- aktivní sport
- sledování televize, videa, poslouchání hudby, četba knih, luštění křížovek

- práce na zahradě, na chatě, úprava domu a jeho okolí
- procházky v přírodě
- návštěva restaurací nebo hospody, posezení s přáteli
- práce s počítačem
- jiné

**21. Objevují se u Vás bolesti na hrudi po provedení angioplastiky?** (zaškrtněte také, kdy se objevují)

- ne
- ano
- při sportu       při práci       při chůzi       při zvýšené psychické zátěži
- v klidu (např. při sledování televize)
- v noci
- jiné

**22. Jak velké bolesti jste měl/a po provedení angioplastiky?**

- žádné       velmi mírné       střední       silné

**23. Do jaké míry Vám bolesti bránily v práci (v zaměstnání i doma)?**

- vůbec ne       trochu       mírně       velmi silně

**24. Objevuje se u Vás dušnost po provedení angioplastiky?** (zaškrtněte také, kdy se objevuje)

- ne
- ano
- při sportu       při práci       při chůzi       při zvýšené psychické zátěži
- v klidu (např. při sledování televize)
- v noci
- jiné

**25. Po provedení angioplastiky, užíváte pravidelně předepsané léky?**

- ano       ne

**26. Jak vnímáte změnu životního stylu po provedení angioplastiky?**

- jako přínos pro své zdraví
- jako omezení kvality svého života

- jako zbytečnost
- žádnou změnu životního stylu jsem neprovedl/a/, žiji stejně tak jako před angioplastikou
- jiné

**27. Uveďte, o co se nejčastěji zajímáte po provedení angioplastiky při návštěvě lékaře.** (můžete označit nejvíce 2 odpovědi)

- o hodnoty svého krevního tlaku
- o hodnoty hladiny cukru a cholesterolu v krvi
- o hmotnost
- o možnosti fyzické zátěže
- o možnosti lázeňských pobytů
- jiné

**28. Máte nějaké problémy se spaním?**

- vůbec ne       trochu       středně       hodně       maximálně

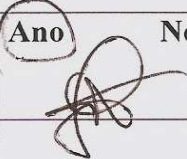
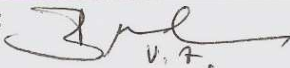
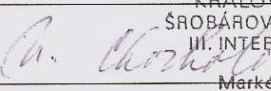
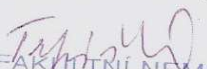
Děkuji Vám za vyplnění dotazníku.

Melkovičová Stanislava

## Příloha 2 Povolení o výzkumném šetření ve FNKV

### Povolení o výzkumném šetření ve FNKV

Průvodka pro provádění výzkumu ve Fakultní nemocnici Královské Vinohrady v rámci bakalářské práce.

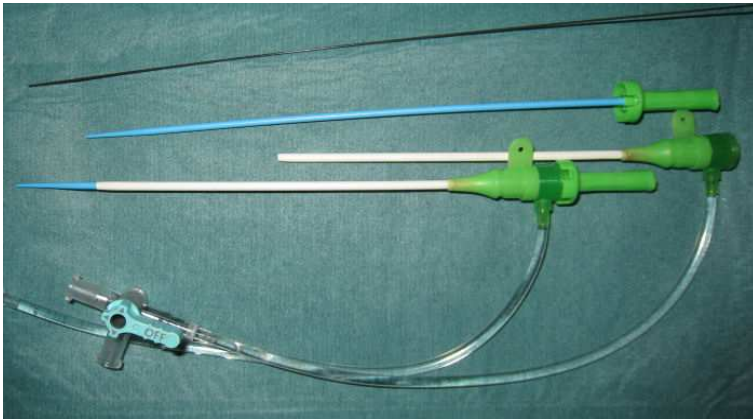
Příjmení a jméno studenta	Melkovičová Stanislava		
Studijní program (obor), ročník	Ošetrovatelství (všeobecná sestra), 3. ročník		
Téma bakalářské práce	Kvalita života pacientů s ischemickou chorobou srdeční po léčbě perkutánní koronární angioplastikou		
Jméno vedoucího bakalářské práce	PhDr. Mariana Bažantová		
	MUDr. Petr Toušek, Ph.D.		
	III. Interní - kardiologická klinika FNKV		
Souhlas vedoucího pracoviště (oddělení), kde bude výzkum probíhat	<input checked="" type="radio"/> <b>Ano</b>	<input type="radio"/> <b>Ne</b>	<b>Podpis:</b> Prof. MUDr. Pavel Gregor, DrSc. 22 303
Počet oslovených respondentů (personálu)			
Počet oslovených respondentů (klientů / pacientů)	cca 50 respondentů		
Zahájení výzkumu	10.3.2010		
Konec výzkumu	10.4.2010		
Souhlas vedoucího pracovníka Invazivní katetrizační laboratoře pro pořízení fotografií	<input checked="" type="radio"/> <b>Ano</b>	<input type="radio"/> <b>Ne</b>	<b>Podpis:</b> 
Souhlas vrchní sestry III. interní kliniky FNKV	<input checked="" type="radio"/> <b>Ano</b>	<input type="radio"/> <b>Ne</b>	<b>Podpis:</b> 
Souhlas vedoucího pracovníka FNKV	<input checked="" type="radio"/> <b>Ano</b>	<input type="radio"/> <b>Ne</b>	<b>Podpis:</b> 

FAKULTNÍ NEMOCNICE  
KRÁLOVSKÉ VINOHRADY  
ŠROBÁROVA 50, 100 34 PRAHA 10  
III. INTERNÍ - KARDIOLOGICKÁ  
KLINIKA  
Markéta CHOCHOLOVÁ  
vrchní sestra  
tel.: (02) 67 16 35 47

FAKULTNÍ NEMOCNICE  
KRÁLOVSKÉ VINOHRADY  
ŠROBÁROVA 50, 100 34 PRAHA 10  
NAMĚSTEK PRO OŠETROVATELSKOU PÉČI

9.3.2010

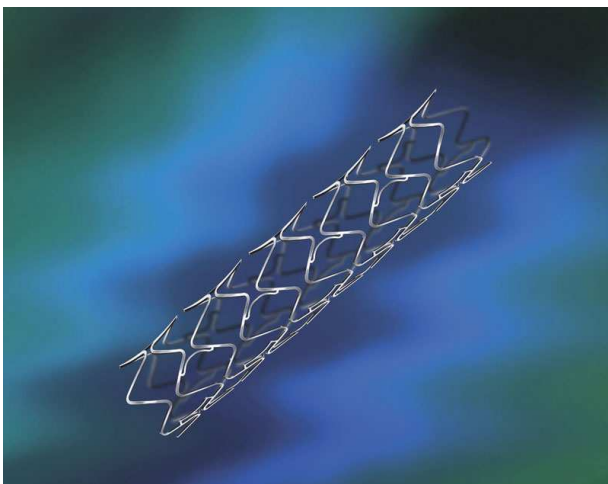
### Příloha č. 3 Fotografie



Sheat k punkci atreria radialis



Sheat set k punkci arteria femoralis



Stent

### Katetrizační laboratoř III. interní - kardiologické kliniky FNKV



Ovladovna



Sál

