

UNIVERZITA PARDUBICE  
FAKULTA ZDRAVOTNICKÝCH STUDIÍ

BAKALÁŘSKÁ PRÁCE

2016

Jana Matějů

Univerzita Pardubice  
Fakulta zdravotnických studií

Životní styl u pacienta s chronickou anginou pectoris

Jana Matějů

Bakalářská práce

2016

Univerzita Pardubice  
Fakulta zdravotnických studií  
Akademický rok: 2014/2015

## ZADÁNÍ BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

(PROJEKTU, UMĚLECKÉHO DÍLA, UMĚLECKÉHO VÝKONU)

Jméno a příjmení: **Jana Matějů**  
Osobní číslo: **Z13290**  
Studijní program: **B5341 Ošetrovatelství**  
Studijní obor: **Všeobecná sestra**  
Název tématu: **Životní styl u pacienta s chronickou anginou pectoris**  
Zadávající katedra: **Katedra ošetrovatelství**

### Zásady pro vypracování:

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

Rozsah grafických prací: **dle doporučení vedoucího**

Rozsah pracovní zprávy: **35 stran**

Forma zpracování bakalářské práce: **tištěná**

Seznam odborné literatury:

1. CHRPOVÁ, D. S výživou zdravě po celý rok. 1. vyd. Praha: Grada, 2010. ISBN 978-80-247-2512-3.
2. KUNOVÁ, V. Zdravá výživa. 2. přeprac. vyd. Praha: Grada, 2011. ISBN 978-80-247-3433-0.
3. SOVOVÁ, E; SEDÁŘOVÁ, J. Kardiologie pro obor ošetřovatelství. 2. rozš. a dopl. vyd. Praha: Grada, 2014. ISBN 978-80-247-4823-8.
4. ŠPINAR, J., VÍTOVEC, J. Ischemická choroba srdeční. 1. vyd. Praha: Grada, 2003. ISBN 80-247-0500-1.

Vedoucí bakalářské práce: **Mgr. Hana Ochtinská**  
Katedra ošetřovatelství

Datum zadání bakalářské práce: **1. prosince 2014**

Termín odevzdání bakalářské práce: **22. července 2016**

## **PROHLÁŠENÍ AUTORA**

Prohlašuji, že jsem tuto práci vypracovala samostatně. Veškeré literární prameny a informace, které jsem v práci využila, jsou uvedeny v seznamu použité literatury.

Byla jsem seznámena s tím, že se na moji práci vztahují práva a povinnosti vyplývající ze zákona č. 121/2000 Sb., autorský zákon, zejména se skutečností, že Univerzita Pardubice má právo na uzavření licenční smlouvy o užití této práce jako školního díla podle § 60 odst. 1 autorského zákona, a s tím, že pokud dojde k užití této práce mnou nebo bude poskytnuta licence o užití jinému subjektu, je Univerzita Pardubice oprávněna ode mne požadovat přiměřený příspěvek na úhradu nákladů, které na vytvoření díla vynaložila, a to podle okolností až do jejich skutečné výše.

Souhlasím s prezenčním zpřístupněním své práce v Univerzitní knihovně.

V Pardubicích dne 15. 7. 2016

Jana Matějů

## **PODĚKOVÁNÍ**

Tímto děkuji Mgr. Haně Ochtinské za odborné vedení bakalářské práce a cenné rady při jejím zpracování. Dále bych chtěla poděkovat rodině a přátelům za podporu po celou dobu studia.

## **ANOTACE**

Tématem bakalářské práce je problematika životního stylu u chronické anginy pectoris. Jedná se o teoreticko-výzkumnou práci. Teoretická část se zabývá nejen charakteristikou daného onemocnění, ale také zdravým životním stylem a ošetrovatelskou péčí. Výzkumná část je zaměřena na pacienty trpící tímto onemocněním. Především zjišťuje, zda dodržují režimová opatření onemocnění.

## **KLÍČOVÁ SLOVA**

Angína pectoris, ateroskleróza, ischemická choroba srdeční, výživa, zdravý životní styl

## **TITLE**

Lifestyle of a Patient With Chronic Angina Pectoris

## **ANNOTATION**

The topic of my bachelor thesis is the lifestyle of chronic angina. This is a theoretical research work. The theoretical part deals not only with the characteristics of the disease but also with a healthy lifestyle and nursing care. The research part is aimed at patients suffering from this disease. It mainly determines their compliance with the regime measures of the disease.

## **KEYWORDS**

angina pectoris, atherosclerosis, ischemic heart disease, nutrition, healthy lifestyle

# OBSAH

Úvod .....	11
Cíle .....	12
I TEORETICKÁ ČÁST .....	13
1 Anatomie a fyziologie.....	13
2 Ischemická choroba srdeční (ICHS).....	14
2.1 Chronická angina pectoris .....	14
2.2 Ateroskleróza .....	15
2.3 Rizikové faktory (RF) .....	15
2.4 Klinické projevy.....	16
2.5 Diagnostika .....	17
2.5.1 Anamnéza, fyzikální vyšetření .....	17
2.5.2 Laboratorní vyšetření .....	17
2.5.3 Zobrazovací vyšetřovací metody .....	18
2.6 Léčba .....	19
2.6.1 Farmakologická léčba .....	19
2.6.2 Revaskularizace myokardu.....	20
2.7 Komplikace.....	21
3 Zdravý životní styl.....	22
3.1 Zdravá výživa.....	22
3.1.1 Středomořská dieta.....	22
3.1.2 Tuky – lipidy.....	23
3.1.3 Cholesterol.....	24
3.1.4 Bílkoviny – proteiny .....	24
3.1.5 Cukry – sacharidy .....	25
3.1.6 Vlákna .....	25
3.1.7 Vitamíny .....	25



3.1.8	Minerální látky.....	26
3.1.9	Pitný režim.....	27
3.2	Redukce hmotnosti a pravidelná fyzická aktivita .....	27
3.3	Kouření tabákových výrobků.....	28
3.4	Chronický psychosociální stres.....	28
3.5	Sexuální aktivita.....	28
4	Ošetrovatelská péče .....	29
II	VÝZKUMNÁ ČÁST.....	31
5	Metodika práce .....	31
5.1	Výzkumný nástroj.....	31
5.2	Metodika sběru dat.....	31
5.3	Zpracování dat .....	32
5.4	Výzkumné otázky.....	32
6	Výsledky výzkumu .....	33
	Diskuze .....	48
	Závěr.....	52
	Literární zdroje.....	53
	Seznam příloh .....	57

## SEZNAM ILUSTRACÍ A TABULEK

Obrázek 1 Snaha žít zdravým životním stylem .....	33
Obrázek 2 Získávání informací o zdravém životním stylu.....	33
Obrázek 3 Způsob edukování klientů.....	34
Obrázek 4 Srozumitelnost informací.....	35
Obrázek 5 Charakter denního režimu.....	35
Obrázek 6 Fyzická aktivita .....	36
Obrázek 7 Doba pohybové aktivity/týden .....	37
Obrázek 8 Diagnostika hypercholesterolemie .....	38
Obrázek 9 Konzumace potravin – ovoce, zelenina, pečivo, cereálie .....	40
Obrázek 10 Konzumace potravin – ryby, maso, vejce.....	41
Obrázek 11 Konzumace potravin – uzeniny, cukrovinky, chipsy .....	42
Obrázek 12 Konzumace potravin – mléčné výrobky .....	43
Obrázek 13 Příprava pokrmů z rostlinných/živočišných tuků.....	43
Obrázek 14 Kouření tabákových výrobků .....	44
Obrázek 15 Kvalita spánku.....	46
Obrázek 16 BMI klientů .....	47
Tabulka 1 Diagnostika hypertenze .....	37
Tabulka 2 Pravidelné užívání léků na vysoký krevní tlak .....	38
Tabulka 3 Pravidelné užívání léků na vysokou hladinu cholesterolu .....	39
Tabulka 4 Kontroly v kardiologické ambulanci .....	39
Tabulka 5 Konzumace alkoholu .....	44
Tabulka 6 Přisolování pokrmů.....	45
Tabulka 7 Stres.....	45
Tabulka 8 Čas na odpočinek .....	45
Tabulka 9 Pohlaví .....	46
Tabulka 10 Klasifikace závažnosti AP. Třídy funkčního postižení .....	58

## SEZNAM ZKRATEK A ZNAČEK

AP	Angina pectoris
ČR	Česká republika
BMI	Body mass index, index tělesné hmotnosti
EKG	Elektrokardiografie
HDL	High-density lipoprotein – lipoprotein o vysoké hustotě
ICHS	Ischemická choroba srdeční
IM	Infarkt myokardu
KVS	Kardiovaskulární
LDL	Low-density lipoprotein – lipoprotein o nízké hustotě
PCI	Perkutánní koronární intervence
USA	Spojené státy americké
RF	Rizikový faktor

## ÚVOD

Bakalářská práce je zaměřena na životní styl u pacienta s chronickou anginou pectoris. Chronická nebo též stabilní angína pectoris je typ ischemické choroby srdeční spadající do kardiovaskulárních onemocnění.

Kardiovaskulární onemocnění patří do tzv. civilizačních chorob, představující nejvážnější zdravotní důsledky dnešního moderního života, jehož znakem je nedostatek pohybu a nárůst tělesné hmotnosti. Člověk není schopen „ubránit“ se vymoženostem, které vypělá civilizace přináší, ať se jedná o technický pokrok v oblasti dopravy, nebo o velký výběr kaloricky bohatých (bohužel i velmi chutných) potravin. Jedinou možnou cestou jak se vyvarovat těmto negativním stránkám a čerpat i kladné vymoženosti dnešní doby je změnit životní styl. Rozhodnutí je nejlepší učinit ještě před objevením prvních zdravotních potíží. Ovšem i nemocní mohou zlepšit své zdraví a tím i kvalitu života (Svačinová, 2006).

Staněk, 2014, ve své knize uvádí, že kardiovaskulární choroby, především ischemická choroba srdeční jsou nejčastější příčinou úmrtí v rozvinutých zemích. Prudký nárůst koronární a cerebrovaskulární mortality (nemocnosti) byl zaregistrován nejprve ve Spojených státech amerických ve třicátých letech 20. století. V západní Evropě se výskyt objevil v padesátých letech a jeho pokles se pozoruje od sedmdesátých let. Ve střední a východní Evropě stoupala mortalita na kardiovaskulární onemocnění až do rozpadu sovětského impéria a v některých zemích stále stoupá. U nás, v Polsku a Slovinsku pozorujeme pokles. Koronární mortalita klesá od roku 1991 o 50 %. Bruthans 2010 uvádí, že se mortalita mezi roky 1985 a 2007 snížila o 66,2 % u mužů a o 65,4 % u žen. Na jejím poklesu se podílí včasná diagnostika a léčba hypertenze, osvěta, změny ve stravování, omezení kouření, rozšíření hypolipidemické léčby a také moderní léčba akutních koronárních syndromů (Staněk, 2014, s. 112).

Je žádoucí, aby se pokles mortality tohoto onemocnění postupně zvyšoval, proto si myslím, že je důležitá osvěta zdravého životního stylu. Jak již bylo zmíněno, nikdy není pozdě změnit životní styl a snažit se zlepšit svůj zdravotní stav. Z tohoto důvodu se ve své bakalářské práci zabývám problematikou změny životního stylu u pacientů s chronickou anginou pectoris.

# CÍLE

## Cíle pro teoretickou část

1. Seznámit čtenáře s anatomií a fyziologií srdce.
2. Popsat problematiku chronické anginy pectoris.
3. Přiblížit problematiku zdravého životního stylu.
4. Popsat ošetrovatelskou péči o pacienta s chronickou anginou pectoris.

## Cíle pro výzkumnou část

5. Zjistit, zda jsou pacienti s chronickou anginou pectoris informováni o zdravém životním stylu.
6. Zjistit stravovací návyky a způsoby života u pacientů s chronickou anginou pectoris.
7. Vytvořit edukační materiál pro pacienty s onemocněním chronická angina pectoris.

# I TEORETICKÁ ČÁST

## 1 ANATOMIE A FYZIOLOGIE SRDCE

Srdce je dutý, svalový orgán. Tlakem pohání krev v krevním oběhu tím, že se rytmicky stahuje a ochabuje. Systola je odborný název pro stažení srdce, kdy je okysličená krev vypuzena do velkých cév a poté do celého těla. Diastola neboli ochabnutí je stav, kdy krev natéká zpět do srdce a je za účelem okysličení poslána do plic.

Na srdci popisujeme 2 síně (atrium dextum et sinistrum) a 2 komory (ventriculus dexter et sinister). Přepážka (septum) rozděluje srdce na levou a pravou polovinu. Uvnitř orgánu jsou srdeční chlopně, v levém srdci dvojcípá (valvula bicuspidalis) a v pravém srdci trojcípá chlopně (valvula tricuspidalis). Jde o mechanické zařízení, které způsobuje při systole vržení krve do tepen, při diastole zabránění zpětnému proudění a nasátí krve ze žil do srdce. Hmotnost srdce u dospělého člověka se pohybuje kolem 230 – 360g. Je uloženo v mediastinu, za sternem, ze spodu naléhá na bránici a je obklopeno oběma plícemi (Čihák, 2016, s. 8 – 10).

Srdeční stěna je tvořena čtyřmi vrstvami – endokardem, myokardem, epikardem a perikardem. Dutiny srdce jsou vystlány endokardem, jenž je tvořen jednou vrstvou plochých endotelových buněk. Má lesklý, hladký povrch, vystýlá všechny srdeční dutiny a pokrývá chlopně. Pomocí vaziva je připojen na myokard, který je nejsilnější vrstvou srdeční stěny a je tvořený z příčně pruhované svaloviny. Další vrstvou je epikard, neboli vazivová blána, pokrývající povrch srdce. Tato vrstva přechází v nepružný vakovitý obal (perikard) ve kterém je srdce uloženo. (Čihák, 2016, s. 25 – 37; Štejfa, 2007, s. 3)

Srdeční stěnu vyživují dvě věnčité tepny (arteria coronaria dextra et sinistra) vystupující z aorty a to přesně ze sinus aortae dexter et sinister. Probíhají po povrchu srdce vlnovitě, tím jsou přizpůsobovány ke změnám objemu srdce při tepu. (Naňka, 2009, s. 99 – 102).

Ze srdečních stěn odvádějí odkysličenou krev srdeční žíly (venae cordis). Hlavní sběrný kmen, který sbírá krev ze stěn srdce, je žilní splav (sinus coronarius), do kterého se vlévá vena cordis magna ústící do pravého atria. Z přední pravé srdeční komory odvádějí krev do části pravé síně tři až čtyři žíly nazývané se venae cordis anteriores. Mezi srdeční žíly také patří vanae cordis minimae, což jsou drobné žilky, které se ze srdeční stěny otevírají přímo do dutin srdce. Nacházejí se hlavně ve stěně pravé komory (Čihák, 2016, s. 37 – 43).

## **2 ISCHEMICKÁ CHOROBA SRDEČNÍ (ICHS)**

Ischemickou chorobu srdeční je možné definovat jako akutní nebo chronickou poruchu funkce myokardu, vznikající na podkladě onemocnění věnčitých tepen (Staněk, 2014, s. 112). Mezi akutní formy patří infarkt myokardu, nestabilní angina pectoris a náhlá smrt. Do chronických forem spadá stabilní (chronická) angina pectoris a němá ischemie (Danzig, 2006, s. 131).

Akutní infarkt myokardu (IM) je popisován jako nekróza myokardu, vznikající po obstrukci koronární tepny. Zatímco nestabilní angina pectoris je definována jako nově vzniklá klidová nebo námahová ataka, projevující se do 4 týdnů od vzniku. A to buď zhoršením již existující anginy, nebo jako klidová stenokardie. Dalším typem tohoto onemocnění je náhlá smrt. Jedná se o úmrtí vzniklé do jedné hodiny od vzniku potíží. Jejím mechanismem je většinou fibrilace komor, méně často srdeční zástava, nebo ruptura myokardu. V 70 % ji způsobuje právě ICHS (Sovová, Sedlářová, 2014, s. 94 – 98). Posledním typem je němá ischemie způsobená poruchou aferentních drah při neuropatii krčního a hrudního sympatiku. Často se vyskytuje u asymptomatických nemocných, u osob trpících anginou pectoris, diabetiků, starších lidí nebo těch, kteří prodělali infarkt myokardu (Danzig, 2006, s. 131).

### **2.1 Chronická angina pectoris**

Chronická angina pectoris je jedna ze základních typů chronické ischemické choroby srdeční (Mayer, 2010, s. 72). Stabilní angina pectoris je klinickým projevem intermitentních ischemií, které vznikají momentálním nepoměrem mezi zvýšenými metabolickými nároky a koronárním průtokem v srdečním svaly (Staněk, 2014, s. 149).

Při koronárním oběhu jsou tepny během systoly staženy kontrahovanou svalovinou, v této situaci je tedy průtok minimální. Při urychlení srdeční frekvence stoupají nároky na spotřebu kyslíku a současně se při zkrácení diastoly snižuje možnost přítoku okysličené krve. Proto nejtypičtější situací, kdy vzniká anginózní bolest, je tachykardie.

Zatímco zdravá věnčitá tepna je schopna v případě potřeby svůj průtok zvýšit až šestinásobně, zúžená céva tuto schopnost ztrácí. Nejčastější příčinou zúžení je aterosklerotické postižení cév. Méně často dochází k postižení vaskulitickému či syfilitickému. Zúžení řečiště nemusí být způsobeno vždy organickou stenózou, ale také může dojít k přechodnému spasmu. Koronární spasmus je však nejčastěji spojen s organickou lézí a snížením průtoku, proto je tedy kombinací fixní a dynamické stenózy (Danzig, 2006, s. 122 – 123).

Ischemie se tedy objeví v době, kdy nároky na dodávku kyslíku převažují možnosti perfuze. Zvýšené nároky na dodávku kyslíku mohou nastat při zvýšené fyzické nebo psychické námaze, zvýšením systolického tlaku nebo tachykardií. Na vzniklou ischemii srdce reaguje rozvojem kolaterálního cévního řečiště, který napomáhá krvi obejít stenózu a vyživit myokard i za zúžením (Sovová, et al, 2014, s. 94).

## **2.2 Ateroskleróza**

Dříve byla ateroskleróza popisována jako mechanický děj charakterizovaný prostým hromaděním tuků. Nyní je vnímána jako imunitně zánětlivý proces, který je odpovědí na poškození intimy (Fait, et al, 2008, s. 147).

Ateroskleróza postupuje tiše, a protože se nijak neprojevuje, dlouho není odhalena. Z toho důvodu si většina nemocných neuvědomuje, že touto nemocí trpí. V době, kdy je ateroskleróza diagnostikována je nejvyšší čas na sekundární prevenci, což zahrnuje zabránění rozvoji komplikací a dalšímu rozvoji aterosklerózy. Základem je konzumovat zdravé a netučné potraviny, nekouřit a začít sportovat (Šmídová, 2011, s. 57).

## **2.3 Rizikové faktory (RF)**

Rizikový faktor je činitel, který přispívá k později projevujícímu se onemocnění, aniž by musel být jeho příčinou. Rizikové faktory lze dělit z několika hledisek, nejobvyklejší je však dělení na neovlivnitelné a ovlivnitelné (Fait, et al, 2008, s. 149-151).

Mezi neovlivnitelné RF patří *pohlaví*. Muži mají výrazně větší riziko než ženy před menopauzou. U žen se riziko zvětšuje po menopauze a bez substituční léčby estrogenu. Dalším faktorem je *věk*, protože ateroskleróza je dlouhodobý proces a její pravděpodobnost s ním vzrůstá. I *genetické faktory* ovlivňují anginu pectoris. Za pozitivní rodinnou anamnézu se považuje výskyt IM nebo náhlé smrti u otce ve věku nižším než 55 let. U matky je věkovou hranicí 56 let (Fait, et al, 2008, s. 149-151).

Do ovlivnitelných RF řadíme *hyperlipoproteinemii*. Jde o skupinu metabolických onemocnění, které jsou charakterizované patologickou změnou jedné nebo více složek lipidového spektra. V současné době se považuje za problém jak zvýšení hladiny LDL (low-density lipoprotein – lipoprotein o nízké hustotě) v krvi, tak i snížení HDL (high-density lipoprotein – lipoprotein o vysoké hustotě). Větší pozornost této problematice bude věnována v následující kapitole. Dalším faktorem je *kouření* cigaret, což výrazně zvyšuje výskyt ICHS. Ani cigarety s malým obsahem nikotinu toto riziko nesnižují. Důležité je, že po zanechání



kouření se po relativně krátké době několika měsíců riziko snižuje a dotyčný se dostává na úroveň nekuřáka. Za jeden z nejdůležitějších RF tohoto onemocnění je považována *arteriální hypertenze*. Jde o opakované nebo přetrvávající zvýšení krevního tlaku nad 140/90 mmHg. Ovlivnění hypertenze vede i ke snížení výskytu cévních mozkových příhod. Také *Diabetes mellitus*, porušená glukózová tolerance, inzulinová rezistence a hyperinzulinismus jsou spojeny s předčasným projevem aterosklerózy. I *Obezita* je samostatným rizikovým faktorem ICHS. V momentě, kdy je pacientovi diagnostikována hypertenze, obezita, inzulinová rezistence a hyperlipoproteinemie se jako RF uvádí *Reavenův metabolický syndrom*. Dalším rizikovým faktorem je také vysoká hladina fibrinu v séru. Taktéž *hyperhomocysteinemie* je uváděna jako ovlivnitelný RF. Homocystein je neesenciální aminokyselina, která se při zvýšení koncentrace v plazmě považuje za rizikový faktor. Terapie spočívá v užívání folátu, pyridoxinu nebo vitamínu B<sub>12</sub>. V neposlední řadě je nutné uvést i *nízkou fyzickou aktivitu*. Nedostatek cvičení a sedavý způsob života vede ke zvýšenému riziku ICHS. Rovněž typ chování patří mezi ovlivnitelné faktory. Pro problematiku kardiovaskulárních chorob je uváděn *A typ chování*, tzv. manažerský typ (Fait, et al, 2008, s. 149-151).

## 2.4 Klinické projevy

Hlavním příznakem ICHS je stenokardie, svírává, pálivá bolest obvykle lokalizovaná na hrudníku v blízkosti sternu. Tato bolest je viscerálního typu, téměř nikdy není ohraničená. Může vyzařovat kamkoli od epigastria po spodní čelist, zuby, mezi lopatky nebo do horních končetin až po zápěstí a prsty. Často je popisována jako tlak nebo tíha. Délka jejího trvání je individuální, může se jednat o několik desítek sekund až po minuty. Někdy se objevuje i pocit nedostatečnosti dechu nebo dušnost, což je projevem městnání v malém oběhu v důsledku diastolické a někdy i systolické dysfunkce levé komory. Dalším příznakem může být palpitace, způsobené například arytmiemi v důsledku působení zvýšené hladiny cirkulujících katecholaminů na ischemický myokard. Z důvodu dráždění n. vagu (nerv bloudivý) se může vyskytnout i nauzea (Špinar, et al, 2003, s. 141 – 143).

Vyvolávajícím momentem bývá kombinace fyzické zátěže a spěchu. Není výjimkou, že se příznaky projeví i při pohlavním styku. Další z forem může být bezbolestivá ataka, jedná se o tzv. němou ischemii, postihující především nemocné s Diabetem mellitem. (Sovová, et al, 2014, s. 94; Danzig, 2006, s. 122 – 123).

## 2.5 Diagnostika

Diagnostika AP je typická v tom, že může být stanovena již z klinického vyšetření. AP se projevuje hlavně bolestí, což je subjektivní nepříjemný pocit a už tato skutečnost avizuje, že je to něco neobjektivizovatelného. Přesto je pro vyšetření nemocných trpících AP využíváno pomocných metod. Jde především o řadu neinvazivních postupů, které budou zmíněny v podkapitole „Zobrazovací a vyšetřovací metody“ (Danzig, 2006, s. 124 – 125).

Diagnóza se obvykle potvrdí elevací ST-úseku na EKG během stenokardií. Často se stává, že během epizody není možné natočit EKG z důvodu bolestí, proto se využívá 24 - hodinové Holterovo monitorování. Pro vyloučení diagnózy je v některých případech nutné provést ergonovinový test. Ergonovin je látka, způsobující vazokonstrikci koronárního řečiště a může vyvolat lokální koronární spasmy (Hladilová, 2007, s. 100).

### 2.5.1 Anamnéza, fyzikální vyšetření

Anamnéza je rozhovor s pacientem o jeho potížích. Je založena na dokonalém zhodnocení příznaků nemocného. Fyzikální vyšetření se provádí pouze pomocí vlastních smyslů a pár základních pomůcek jako je fonendoskop, špátle nebo neurologické kladívko. Toto vyšetření se řídí principem čtyřmi „P“ a to pohledem, poslechem, poklepem, pohmatem. Pro AP je typické, že lze diagnostikovat již pomocí těchto dvou základních vyšetření

Pro diagnostiku stabilní anginy pectoris je důležitá opakovanost potíží během či v návaznosti na fyzickou nebo emoční zátěž. Dále se potíže zhoršují v chladu nebo také po jídle. Příznaky mizí po snížení zátěže nebo po sublinguálním podání nitroglycerinu (Mayer, 2010, s. 72, Danzig, 2006, s. 124 – 125).

Stupeň obtíží je posuzován podle čtyř tříd funkčního postižení dle škály NYHA (Americká kardiologická společnost) nebo škály CCS (Kanadská kardiologická společnost). Stupně obou škál jsou uvedeny v Příloze A (Staněk, 2014, s. 149).

### 2.5.2 Laboratorní vyšetření

Laboratorní vyšetření u pacientů se stabilní anginou pectoris je obvykle normální. V takovém případě je vhodné zaměřit se na přítomnost ovlivňujících faktorů. Jedná se tedy např. o anémii, kdy je vzorek krve odeslán do hematologické laboratoře pro zjištění hodnot v krevním obraze. Sledují se především červené krvinky, jejichž fyziologická hodnota u mužů je  $4,0 - 5,8 \times 10^{12}/l$  a u žen  $3,8 - 5,2 \times 10^{12}/l$ . Také se sleduje hemoglobin, jehož referenční hodnoty jsou u mužů  $135 - 170 \text{ g/l}$  a u žen  $120 - 160 \text{ g/l}$ . A v neposlední řadě se také

vyšetřuje hematokrit. U mužů se jeho hodnota pohybuje od 135 do 170 g/l a u žen od 120 do 160 g/l. Dále se při diagnostice anémie odesílá krev do biochemické laboratoře, kde se zjišťuje hladina železa, vitamínu B12 a kyselina listové. Referenční hodnota železa je 6 – 23  $\mu\text{mol/l}$ , vitamínu B12 je 133 – 675  $\text{pmol/l}$  a u kyseliny listové by měla být hodnota do 7,6  $\text{nmol/l}$ . Pokles hodnot těchto vyšetření poukazuje na anémii.

Dalšími faktory jsou hypercholesterolemie, nízké hladiny HDL cholesterolu a diabetes mellitus. Pro zjištění těchto onemocnění se odesílá vzorek krve do biochemické laboratoře. Referenční hodnota cholesterolu je 2,9 – 5,0  $\text{mmol/l}$ . Při zvýšené hodnotě je třeba zahájit hypolipidemickou léčbu. Hladina HDL cholesterolu by se měla pohybovat v rozmezí 1 – 2  $\text{mmol/l}$  a neměla by být nižší. Základním vyšetřením hladiny glukózy v krvi je odběr glykémie na lačno, u které by se fyziologická hodnota měla pohybovat mezi 3,6 – 5,6  $\text{mmol/l}$ . Z důvodu rizika vzniku akutních komplikací diabetu (hypoglykémie, hyperglykémie) je důležité sledovat jak nižší hladinu glykémie, tak i tu vyšší. Dalším vyšetřením je glykovaný hemoglobin, jehož referenční hodnota je od 20 do 42  $\text{mmol/l}$ . Vyšší hodnota ukazuje na dlouhodobé nedodržování diety. A posledním z uvedených vyšetření glukózy je orálně glukózo-toleranční test. V tomto případě se sleduje hodnota na lačno a poté dvě hodiny po podání glukózy. Tato hodnota by měla být do 7,8  $\text{mmol/l}$ . Pokud se výsledek vyšetření po dvou hodinách pohybuje v rozmezí 7,8 až 11  $\text{mmol/l}$  jedná se o poruchu glukózové tolerance. V případě, že je výsledek po dvou hodinách vyšší jak 11  $\text{mmol/l}$ , svědčí to pro diabetes mellitus (Cheitlin, 2005, s. 195; Laboratorní příručka, 2015, s. 26 – 59).

### **2.5.3 Zobrazovací vyšetřovací metody**

Základní zobrazovací vyšetřovací metodou je *EKG* (elektrokardiografie). Nejběžnější je klidové EKG, kdy nejčastěji používáme 12 svodový typ tohoto vyšetření. Projeví se na něm ischemie myokardu nebo poruchy vedení rytmu. Ischemie se projevuje elevací ST úseku, je však třeba mít na paměti, že i nemocný s těžkou formou AP může mít normální EKG. Druhý typ je zátěžové EKG, což je neinvazivní vyšetření prokazující odpověď srdce na zvýšenou zátěž. Zátěž může být fyzická (bicykl), léková (dobutamin), psychická nebo fyzikální (chlad). Třetím typem EKG je Holterova monitorace EKG, která zaznamenává srdeční akci při běžných denních činnostech. Test obvykle trvá 24 hodin. (Sovová, et al, 2014, s. 50-54; Kardiologie pro sestry, 2013, s. 60).

Další diagnostickou metodou je *RTG srdce a plic*. Provádí se rentgenový snímek ve stoje. U většiny nemocných se stabilní anginou pectoris je nález fyziologický. Provádí se pouze pro vyloučení jiné příčiny bolesti na hrudi (Sovová, et al, 2014, s. 60).

Vyšetření, které používá vlny ultra vysokých frekvencí k velikosti, tvaru a pohybu srdečních struktur, se nazývá *echokardiografie*. Provádí se buď přes hrudník (trans torakálně), nebo pomocí jícnové sondy (trans esofageálně). Echokardiografické metody dělíme na jednorozměrnou, dvourozměrnou, trojrozměrnou echokardiografii a dopplerovské metody. (Sovová, et al, 2014, s. 61; Kardiologie pro sestry, 2013, s. 66)

Při diagnostice anginy pectoris se také využívá *CT* (počítačová tomografie). U tohoto onemocnění se využívá metoda, která určí množství kalcia uloženého v koronárních cévách.

Posledním neinvazivním vyšetřením je *MR* (magnetická rezonance). Je vhodná k posouzení charakteristiky tkání (tuk, jizva).

Koronární angiografie je invazivní vyšetřovací metoda, při které pomocí katetrizačního monitorování hemodynamiky a kontrastní angiografie lze diagnostikovat anginu pectoris a další srdeční onemocnění. (O'Rourke, 2010, s. 91).

## **2.6 Léčba**

Hlavním cílem léčby stabilní anginy pectoris je zlepšení prognózy pacienta, a to snížením tíže a frekvence potíží, a zvýšením jeho funkční kapacity. Mezi stavy, které nejvíce ohrožují pacienta je akutní koronární syndrom, arytmie a vývoj dysfunkce levé komory srdeční.

Terapie má 4 základní okruhy, a to změnu životního stylu, agresivní ovlivnění rizikových faktorů, farmakologická léčba a revaskularizační techniky (Sovová, 2012, s. 298).

### **2.6.1 Farmakologická léčba**

Farmakologická léčba spočívá v kombinaci několika lékových skupin. A to jsou nitráty, antiagregancia, statiny, ACE inhibitory, sartany a betablokátory. Následující část podkapitoly se bude zabývat jednotlivým lékovým skupinám.

První volbou v léčbě anginy pectoris je podání *nitrátů* buď pod jazyk (sublinguálně) nitroglycerinu, po kterém obvykle symptomy mizí po 1 – 5 minutách, nebo ve formě perorálního spreje (O'Rourke, 2010, s. 276).

Základem farmakologické léčby jsou *antiagregancia* (protidestičková léčiva) bránící aktivaci a agregaci trombocytů, tím zamezují tvorbě trombů, které jsou následně příčinou uzávěru

tepny. Nejstarší antiagregancium je kyselina acetylsalicylová. Mezi novější patří např. Indobufen, Klopido-rel, Eptifibatid (Slíva, et al, 2010, s. 62).

Snížování LDL cholesterolu vede ke snížení rizika nežádoucích ischemických příhod. Proto další lékovou skupinou jsou *statiny*, neboli inhibitory mikrozomálního enzymu HMG-CoA reductázy, který je klíčový pro syntézu mevalonové kyseliny, významnou pro přeměnu cholesterolu. Mezi statiny patří např. Simvastatin, Atorvastatin (O'Rourke, 2010, s. 276; Slíva, et al, 2010, s. 62).

*ACE inhibitory* jsou látky zabraňující přeměně angiotenzinu I na angiotenzin II, čímž se výrazně omezí stimulace angiotenzin I receptorů. Tato reakce probíhá zkříženě s působením bradykininu, který zůstává ve vyšší koncentraci v plazmě a způsobuje pokles periferní vaskulární rezistence za mírné vasodilatace. Měly by se používat rutinně v sekundární prevenci u pacientů s AP bez závažného poškození ledvin. Zástupci jsou např. Kaptopril, Enapril, Perindopril (O'Rourke, 2010, s. 278; Slíva, et al, 2010, s. 49).

*Sartany* mají podobné účinky jako ACE inhibitory, není však ovlivněná přirozená degradace bradykininu, což je provázeno lepší snášenlivostí. Nevýhodou je ovšem nižší vazodilatační účinek. Mezi tyto léky patří např. Losartan, Telmisartan (Slíva, et al, 2010, s. 50).

*Betablokátory* jsou velmi účinné při angině pectoris. Navozují snížení minutového srdečního výdeje, snížení tvorby reninu či snížení periferní sympatické aktivity a citlivosti baroreceptorů. Nepříznivě však ovlivňují metabolismus tuků a zhoršují glukozovou toleranci či inzulinovou rezistenci. Příklady těchto léčiv jsou např. Betaxolol, Karvedilol, Metoprolol (O'Rourke, 2010, s. 277; Slíva, et al, 2010, s. 41-42).

### **2.6.2 Revaskularizace myokardu**

Tato léčba spočívá v revaskularizaci buď koronárním bypassem, nebo perkutánní koronární intervencí (PCI). (O'Rourke, 2010, s. 278). Revaskularizace je prováděna vždy u pacientů s akutním koronárním syndromem, to je tzv. prognostická indikace. Druhá tzv. symptomatická indikace je aplikována u pacientů s chronickými formami ICHS. Indikace je složitější a více závislá na symptomatologii, protože nemocní bez příznaků až na výjimky nemají z revaskularizace prospěch (Kala, et al., 2011, s. 3).

Koronární bypass je implantace žilní spojky pod stenózou mezi aortu a koronární tepnu. Může se provést i spojka aorty a arterie mammae (Šafránková, et al, 2006, s. 139).

Výkon PCI spočívá v zavedení zavádějícího katétru do ústí věnčité tepny a v zavedení ultratenkého vodiče do zúžené tepny. Po vodiči je zaveden do místa zúžení zaveden dilatační balónek odpovídající velikosti (Staněk, 2014, s. 154 – 155).

Srovnání efektu PCI a koronárního bypassu neprokazují rozdíl v dlouhodobé prognóze. Katetrizační intervence je spojena s častější recidivou obtíží a častější nutností opakované revaskularizace. Výjimkou jsou diabetici, u kterých je výhodnější chirurgická revaskularizace (Staněk, 2014, s. 155).

## **2.7 Komplikace**

Mezi hlavní komplikace anginy pectoris patří jiné druhy ischemické choroby srdeční a to nestabilní AP, IM a náhlá smrt, o kterých bylo zmiňováno na začátku kapitoly. Dále mohou také nastat arytmie, což je porucha vedení srdečního rytmu. Konkrétně se jedná o komorovou bradyarytmii a tachyarytmii. V ojedinělých případech může dojít i k fibrilaci komor (Cheitlin, 2005, s. 205; Hladilová, 2007, s. 100).

### 3 ZDRAVÝ ŽIVOTNÍ STYL

Zdravý životní styl můžeme charakterizovat jako dodržování vhodné výživy zajišťující optimální hmotnost v průběhu života, nekuřáctví, pravidelné pohybové aktivity, zvládnání stresu a optimální rozdělení času na pracovní aktivity a odpočinek. Zjednodušeně lze zdravý způsob života nazvat jako rovnováhu mezi pohybem a výživou, příznivě ovlivňující jak zvládnání stresu, tak i další aspekty zdravého způsobu života (Svačinová, 2006).

Astl 2009 (s. 10) definuje zdravý životní styl takto: „*jde o takový styl našeho života, kdy se cítíme ve fyzické a duševní pohodě, a tento styl života nás v tomto stavu udržuje na dlouhá léta.*“

#### 3.1 Zdravá výživa

Vědecky doložit souvislosti mezi mimořádně komplexně složenou potravou a vznikem civilizačních chorob je velice obtížné, a to z několika důvodů. Prvním důvodem je pozvolné, často asymptomatické rozvíjení jednotlivých onemocnění, jako je například hyperlipoproteinémie před rozvojem aterosklerózy. Druhým problémem je, že složky naší potravy mohou patofyziologické procesy uspišit, ale také tlumit. Dalším důvodem je složení potravy, a tím i poměr mezi ochrannými a rizikovými látkami, který silně kolísá, z důvodu měnících se stravovacích návyků během života. To ovlivňuje nabídka potravin na trhu nebo také tlak reklamy. Posledním problémem jsou účinky nesprávné výživy, které se mohou individuálně různit v závislosti na genetických faktorech. Vztahy mezi výživou a rozvojem dnes častých onemocnění jsou však přes tyto obtíže natolik objasněny, že je možné vyslovit doporučení jak těmto chorobám předejít, čímž se budeme zabývat v této kapitole (Kasper, 2015, s. 107).

##### 3.1.1 Středomořská dieta

Středomořská dieta zahrnuje základ doporučené stravy pro pacienty s anginou pectoris. Pyramidu potravin lze prohlédnout v Příloze B. Základem této diety je ovoce, zelenina a cereálie. Dále především celozrnné pečivo, olivový olej, zrní, oříšky, luštěniny semena, bylinky a koření. Všechny pokrmy by měly být založeny na těchto potravinách. Další důležitou složkou této diety jsou ryby a plody moře, ty by měly být na jídelníčku alespoň dvakrát týdně. Z mléčných výrobků, by se měly konzumovat především nízkotučné výrobky. Například sýry a jogurty by měly být zařazeny do jídelníčku každý den až jednou týdně, drůbež a vejce každé dva dny nebo alespoň jednou za týden. Nejmenší částí jídelníčku by měly být chipsy, arašídy, sladkosti, šlehačka, tučné krémy, avokádo, kaviár a tučné,

smažené maso. Tyto potraviny je velmi důležité omezit. Naprosto nevhodné jsou uzeniny, které by se měly z jídelníčku zcela vyloučit, pokud nějaké konzumovat, tak pouze libové druhy jako např. drůbeží šunka. Také je důležité dodržovat pitný režim, o kterém je psáno níže. Z alkoholu je povoleno víno, v přiměřeném množství. Pacient by se měl úplně vyvarovat koncentrovanému alkoholu. Dieta není pouze o výživě a stravování, neméně důležitá je i fyzická aktivita. Dalším důležitým atributem v režimovém opatření při angině pectoris je zanechání kouření (Sovová, 2012, s. 300).

### **3.1.2 Tuky – lipidy**

Tuky jsou přirozenou a důležitou součástí zdravé výživy. Skládají se z mastných kyselin a glycerolu. Jsou jednou z hlavních energetických složek potravy a mají velkou energetickou hodnotu.

Dle původu dělíme tuky na rostlinné a živočišné. Mezi tuky živočišné patří máslo, lůj, slanina, sádlo. Většina těchto tuků obsahuje nasycené mastné kyseliny, ty působí nepříznivě na zdraví, protože zvyšují hladinu cholesterolu v krvi. Do rostlinných tuků se řadí oleje (např. slunečnicový, řepkový, olivový) a rostlinné tuky, které jsou vyráběny z těchto olejů. Většina tuků rostlinného původu obsahuje nenasycené mastné kyseliny, jejichž působení na organismus je příznivé.

Dále dělíme tuky na zjevné a skryté. Mezi zjevné tuky patří např. máslo, tučné maso, uzeniny, smetana, chipsy, ořechy a čokoláda. Do skrytých řadíme sušenky, čerstvé pečivo, trvanlivé pečivo, zákusky. Nelze opomenout také tuk, který se vstřebává v jídle při smažení či pečení.

Nejméně tuku dodává tělu ovoce, zelenina a obiloviny. Dalšími vhodnými potravinami jsou mléčné výrobky se sníženým obsahem tuku, drůbeží maso bez kůže a některé ryby. (Astl, 2009, s. 153-155; Kunová 2011, s. 20-21)

Omega 3 kyseliny jsou důležitou součástí v prevenci kardiovaskulárních onemocnění. Jsou schopny bránit tvorbě trombů, vzniku mikrozánětů, snižují krevní tlak, snižují hladinu krevních tuků a navyšují hladinu HDL. Také snižují hladinu hormonu hladu (ghrelinu) a mají určitý termogenní efekt (zvyšují produkci tepla po jídle, a to zvyšuje celkový výdej energie). Nejlepším zdrojem omega 3 kyselin jsou mořské ryby.

Denní příjem tuku by se měl pohybovat mezi 30-35 % z celkového denního příjmu energie, který představuje 8 000 – 10 000 kJ. To znamená 60-80 g tuku. Při snaze snížit hmotnost



je nutné omezit hodnotu na 5 000 kJ, takže se množství tuku snižuje na 40 g tuku denně. (Kunová 2011, s. 22-23)

### **3.1.3 Cholesterol**

Cholesterol je měkká, nažloutlá, přirozeně se vyskytující látka, nacházející se v buněčné stěně a membránách v celém lidském organismu. Je součástí tuků, tudíž je pro organismus zrovna tak nepostradatelnou složkou potravy. Celkovou hladinu cholesterolu tvoří různé složky, dvě základní jsou LDL (low-density lipoprotein – lipoprotein o nízké hustotě) a HDL (high-density lipoprotein – lipoprotein o vysoké hustotě). Při poklesu hodnoty HDL a vzestupu hodnoty LDL dochází k usazování cholesterolu na stěnách cév, což vede k jejich zúžení a zvyšuje tak riziko vzniku ICHS. Hlavní funkcí HDL je odstraňovat přebytečný cholesterol z krevního oběhu. Pomáhá transportovat LDL z buněk do žluči a poté vyloučit z organismu. Pokud je v těle nízká celková hladina cholesterolu, není zapotřebí mnoho HDL pro odstranění cholesterolu z krve. (Katz, Gordonová, 2010, s. 14)

Cholesterol se nejvíce vyskytuje ve vnitřnostech, uzeninách, vaječném žloutku a másle. V mléčných výrobcích se množství cholesterolu odvíjí od obsahu tuku. V případě masa nemá tuk na množství cholesterolu vliv, i libové maso je zdrojem cholesterolu. U uzenin závisí na tom, zda byly při výrobě použity vnitřnosti. Denní příjem cholesterolu by neměl přesahovat 300 mg.

Doporučená hladina celkového cholesterolu je 5 mmol/l. Stejně tak důležité je sledovat poměr mezi HDL a LDL. HDL by měl být vyšší jak 1 mmol/l a LDL by neměl překročit hodnotu 3 mmol/l, která je hraniční a zvyšuje riziko aterosklerózy. (Kunová, 2011, s. 24)

### **3.1.4 Bílkoviny – proteiny**

Bílkoviny jsou základní stavební látkou našeho organismu. Bez nich by nebyla možná stavba ani obnova tkání. Bílkoviny se štěpí v několika fázích na nejmenší stavební jednotku, kterou jsou aminokyseliny. Ty se dělí na neesenciální a esenciální. Neesenciální si tělo dokáže vyrobit samo z dostupných surovin. Esenciální aminokyseliny musíme tělu dodávat ze stravy. Plnohodnotné bílkoviny obsahují všechny nezbytné aminokyseliny ve správném poměru potřebném pro zdravé fungování organismu. Jsou to živočišné proteiny (maso, mléko a vejce). Další skupinou jsou neplnohodnotné, rostlinné bílkoviny, které se vyskytují v obilovinách jako rýže, pšenice, žito, oves, pohanka. Pro organismus je optimální kombinace živočišných i rostlinných proteinů. (Chrpová 2010, s. 11-12; Astl 2009, s. 140)

Minimální hranice je 0,6 g/kg ideální tělesné váhy za den. Pro příklad ideální tělesná váha dospělého muže měřícího 180 cm je kolem 80 kg. Každý dospělý muž o této výšce by měl přijmout alespoň 48 g bílkovin denně. Nezáleží na jeho váze, množství bílkovin se odvíjí od ideální tělesné váhy. Optimální příjem je vyšší a to 1-1,5 g/kg. Ale ani přebytek proteinů není pro organismus správný, je zbytečně zatěžován dusíkatými metabolity, které musí následně vyloučit přes játra a ledviny. (Kunová 2011, s. 16)

### **3.1.5 Cukry – sacharidy**

Nejvýhodnějším energetickým substrátem pro organismus jsou sacharidy. Existují jich různé typy. Jednoduché sacharidy jsou v organismu lehce stravitelné. Patří do nich např. glukóza, fruktóza, sacharóza. Dále jsou polysacharidy, cukry složené, ty jsou v trávicím traktu stravitelné a organismus z nich získává nejvíce energie. Měly by proto zaujímat z celkového množství sacharidů největší procento. Jsou obsaženy především v bramborách, obilovinách, těstovinách a luštěninách.

Denní dávka sacharidů by měla být 300g, jednoduché cukry by měly zaujímat 15 %, a zbytek by měl být složen z polysacharidů. (Chrpová, 2010, s. 22)

### **3.1.6 Vlákna**

Vlákna je další důležitou složkou potravy. Vyskytuje se v pokrmech rostlinného původu a to především v obilovinách, luštěninách, zelenině, ovoci a bramborách.

Trávicí trakt nemá enzymy štěpící vlákninu, proto nepřináší organismu, až na výjimky, energii. Jejím pozitivem je příznivý vliv na vyrovnávání hladiny glykémie a pomáhá snižovat cholesterol (Astl, 2009, s. 137). Denní konzumace vlákniny by se měla pohybovat mezi 25-40 g (Soška, 2015, s. 71).

### **3.1.7 Vitamíny**

Vitamíny jsou látky esenciální, až na výjimky je organismus nedokáže vytvořit, musí být tedy tělu dodávány ze stravy. Jsou potřeba v menším množství než živiny, ale jsou důležité pro fungování enzymů, hormonů a k likvidaci volných radikálů. Některé vitamíny jsou obsaženy v živočišných zdrojích, některé v rostlinných, ale řada z nich je obsažena v obou zdrojích. Vitamíny dělíme na rozpustné v tucích a rozpustné ve vodě (Chrpová, 2010, s. 40).

Dále se tato podkapitola bude zabývat pouze těmi vitamíny, které jsou stěžejní pro kardiovaskulární onemocnění. Tedy vitamín E, B<sub>2</sub>, B<sub>6</sub> a C (Astl, 2009, s. 69).

*Vitamín E (tokoferol)* je vynikající lék na srdce. Patří do skupiny vitamínů rozpustných v tucích. Zdrojem vitamínu E jsou rostlinné oleje, ořišky nebo semena. V menším množství je zastoupen také ve vejci, mléčných produktech, mase, rybách nebo také ve špenátu a brokolici. Tento vitamín je především antioxidant chránící biologické membrány svalů, nervů a kardiovaskulárního systému před negativním vlivem volných radikálů. Doporučená dávka vitamínu E je v ČR doporučena na 10 mg/den (Astl, 2009, s. 98 – 99).

*Vitamín B2 (riboflavin)* je rozpustný ve vodě a podporuje růst tkání, zlepšuje reprodukční funkce, zvyšuje výkon u sportovců a chrání proti chudokrevnosti. Vyskytuje se v mnoha rostlinných a živočišných tkáních. Nejbohatší jsou játra a droždí, mezi další běžné zdroje patří mléčné produkty, maso, vejce, zelená listnatá zelenina. Doporučená dávka je v ČR 1,5 mg/den (Astl, 2009, s. 80 – 81).

*Vitamín B6 (pyridoxin)*, který je rozpustný ve vodě, podporuje tvorbu protilátek a bílých krvinek. Tento vitamín neumí lidské tělo skladovat a jeho přebytek je vyloučen močí. Pyridoxin je nejvíce obsažen v kuřecím mase, hovězích játrech, vepřovém a telecím mase. Mezi další zdroje patří šunka, ořechy, chléb a celozrnné cereální výrobky. Doporučená dávka je 2 mg/den (Astl, 2009, s. 85 – 86).

Nedostatek *Vitamínu C (kyselina askorbová)* vede ke snadnému vzniku infekčních onemocnění, způsobuje různé poruchy kardiovaskulárního systému a dokonce i nádorových nemocí. Naopak jeho pravidelný přísun napomáhá dobrému psychickému a fyzickému stavu člověka. Stejně jako vitamín E je přírodním antioxidantem. Kyselina askorbová se vyskytuje zejména v citrusovém ovoci a zelenině. Z živočišných zdrojů jsou to především játra a ledviny, ale v porovnání s rostlinnými zdroji je jeho obsah zanedbatelný. Doporučená dávka je závislá na věku, pohlaví a na životním stylu. V ČR je to 60 mg/den. Větší spotřebu vitamínu C by měli konzumovat muži, kuřáci, alkoholici, starší lidé, lidé žijící v znečištěném prostředí a osoby pod stálým stresem (Astl, 2009, s. 92 – 96).

### **3.1.8 Minerální látky**

Minerální látky jsou pro život organismu nezbytné, i když nemají žádnou energetickou hodnotu. Jsou významné pro růst a tvorbu tkání. Aktivují, regulují a kontrolují látkovou výměnu v těle. Také se spoluúčastní na vedení nervových vzruchů.

Kardiovaskulární systém ovlivňuje především *sodík*, který je obsažený v kuchyňské soli (NaCl). Její spotřeba je vysoká a stále stoupá. Místo doporučených 4 – 5 g soli denně je často

spotřebováváno více než 10 g. Takto vysoká spotřeba napomáhá rozvoji vysokého krevního tlaku, zadržování tekutin v těle a také zatěžuje ledviny (Pitřha, et al, 2009, s. 27).

Nemocní trpící kardiovaskulárním onemocněním by měli doplnit nedostatek *hořčíku* (Astl, 2009, s. 69). Je jedním z nejdůležitějších minerálů v buňkách lidského těla. Je nezbytný pro normální funkci svalů, pro činnost srdce a oběhový systém, zvyšuje odolnost organismu, protože ovlivňuje jeho imunitní systém. Doporučená dávka hořčíku u dospělých je 280 – 350 mg/den (Astl, 2009, s. 112 – 113).

### **3.1.9 Pitný režim**

Příjem vody by měl být kolem 2,5 litrů za den. Toto množství získáváme převážně nápoji, poté v potravě a kolem 350 ml denně získáváme tzv. metabolickou vodou tvořenou buňkami organismu. Výdej tekutin by měl odpovídat jejich příjmu. Voda je nejvíce vylučovaná močí, dále stolicí, potem a dýcháním.

Nejlepší je přijímat kvalitní pramenitou vodu bez sycení oxidem uhličitým a čaje různých druhů. Dále je vhodné konzumovat čerstvé ovocné šťávy ředěné vodou (Chrpová, 2010, s. 94).

## **3.2 Redukce hmotnosti a pravidelná fyzická aktivita**

Zařazení fyzické aktivity do redukčního režimu u obézních jedinců má zásadní význam. Ovlivňují se tím další metabolické a oběhové odchylky, které jsou často spojeny s kardiovaskulárními chorobami, zejména s ischemickou chorobou srdeční (Svačinová, 2010, s. 1069).

Léčba pohybem je základem v léčbě obezity, která je jedním z hlavních ovlivnitelných rizikových faktorů. Vhodné je spolupracovat s cvičitelem, který má zkušenosti s obézními pacienty. Je doporučováno kombinovat dynamickou zátěž s lehkou statickou zátěží se snahou zvýšit svalovou hmotu. Cvičit by se mělo obden při 60 % tepové rezervy. 1 hodina chůze denně spotřebuje asi 750 KJ, což je asi 1 kg tělesného tuku (Brychta, 2011, s. 30).

Nejšetrnější pohybovou aktivitou je chůze. Není ekonomicky náročná, snadno lze měnit její intenzitu a je šetrnější než běh. Dalšími vhodnými aktivitami je plavání, jízda na kole, tanec, pilates či cvičení na míči. I intenzivní práce v domácnosti nebo na zahradě lze počítat k fyzické aktivitě prospěšné pro kardiovaskulární systém. Každá aktivita by měla být prováděna denně alespoň půl hodiny. Je doporučováno, aby se prvotně zvolila nízká zátěž a zvyšovat ji až postupem času, při zvýšení fyzické síly (Katz, et al, 2010 s. 37 – 39).

Dle doporučení kardiologické společnosti by pacienti se stabilní ICHS měli začít provádět fyzickou aktivitu na 50 % maximální kapacity a poté ji postupně zvyšovat (Sovová, 2012, s. 300).

### **3.3 Kouření tabákových výrobků**

Základem zdravého životního stylu je absolutní zákaz kouření tabákových výrobků. Zároveň je také podstatným prvkem režimových opatření AP. Tabákový kouř se skládá z plynné fáze a tuhých částí, obsahujících dehet a několik tisíc různých látek. Nikotin, vyskytující se v tabákovém kouři je vysoce návykovou látkou. Kouření zvyšuje aktivitu sympatiku a snižuje aktivitu parasympatiku, s tím souvisí sousta patofyziologických změn. Jednou z nich je vazokonstrikce koronárních tepen, tedy vzestup koronární vaskulární rezistence a pokles koronárního průtoku. Kouření také může způsobit segmentální nebo difuzní spasmus koronární tepny. Zvyšuje klidovou srdeční frekvenci, avšak oproti nekuřákům snižuje nárůst tepové frekvence při zátěži (Goláň, 2007, s 386 – 387).

### **3.4 Chronický psychosociální stres**

Stresová reakce je fyziologickou, adaptivní geneticky determinovanou reakcí, jejímž cílem je mobilizovat organismus tak, aby byl schopen čelit ohrožení. Reálné nebo předpokládané ohrožení stresovou situací aktivuje sympatikus a hypotalamo-hypofyzární systém s následnými kardiovaskulárními, respiračními a metabolickými změnami. V akutní fázi jsou tyto procesy adaptivní, avšak při dlouhodobé chronické aktivaci hormonálního a autonomního nervového systému dochází k „dominovému efektu“ na další systémy, zapojené do odpovědi na stresor, jimž je dosahována fyziologická stabilita změnou parametrů vnitřního prostředí. Tyto mechanismy dlouhodobě kompenzují, posléze selhávají a zanechávají organismus ve stavu zvýšené vnímavosti vůči stresu a chorobám s ním spojeným (Kunzová, 2014, s. 80).

### **3.5 Sexuální aktivita**

Strach ze sexuálního selhání nebo strach z kardiovaskulárních komplikací může mít za následek úzkost a strach v partnerských vztazích. Snižuje kvalitu života, vede k depresím, což směřuje i k nedodržování režimových opatření při nemoci. Sexuální aktivita nepředstavuje významnější fyzickou aktivitu, i přesto může vyvolat ataku AP. Jako prevenci je možné požit nitroglycerin před stykem (Chaloupka, 2007, s. 338).

## 4 OŠETŘOVATELSKÁ PÉČE

Nemocní s nekomplikovanou anginou pectoris jsou léčeni ambulantně. Hospitalizováni jsou pouze v případě zhoršení stavu, vzniku komplikací nebo za diagnostickým účelem.

Pacienti dochází do kardiologické ambulance, kde jsou vyšetřováni, léčeni a sledováni. Náplní všeobecné sestry v ambulantní péči je provést zápis návštěvy nemocného do karty, popřípadě založit novou kartu. Sestra plní ordinace lékaře, většinou se jedná např. o změření fyziologických funkcí (krevní tlak, pulz, atd.), nebo zhotovení dvanácti svodového EKG záznamu. Dále asistuje při vyšetřování nemocného lékařem, což spočívá především ve fyzikálním vyšetření (např. poslech srdce, plic, šelestů nad velkými cévami, dále poklep, pohled, pohmat, apod.). Sestra také připravuje žádanky na další ordinované vyšetření (např. laboratorní vyšetření krve, moči, aj.) a vysvětluje pacientovi průběh vyšetření. V neposlední řadě by měla sestra spolu s lékařem pacienta edukovat o režimových opatření a změně životního stylu. Problematika zdravého životního stylu je popisována v kapitole číslo 3 (Vojtíšková, 2006, s. 94).

V případě hospitalizace je pacient uložen na pokoj, kde je seznámen s právy pacientů a s provozním režimem na oddělení. Sestra s pacientem vyplní vstupní anamnézu, kdy se zaměří na základní údaje pacienta (včetně kontaktu na rodinu), jeho nynější onemocnění, aktuální obtíže (bolest, dušnost, bušení srdce, nauzea atd.), užívaná farmaka, atd. Po zpracování tohoto formuláře založí sesterskou dokumentaci. Dále plní ordinace lékaře, což znamená podávat léky (osobní léky, léky ordinované při nemocniční péči – např. vazodilatancia, analgetika), sleduje jejich efekt a nežádoucí účinky. Provádí základní vyšetření (např. měření fyziologických funkcí, odběr krve), sleduje jejich výsledky, zaznamenává je do dokumentace a jakékoliv odchylky od normy neprodleně hlásí lékaři. Připravuje pacienta na diagnostické či léčebné výkony jako je např. katetrizace srdce. Nedílnou součástí ošetřovatelství je i péče o invazivní vstupy (Vrubalová, 2011, s. 27 – 28).

Sestra k pacientovi přistupuje individuálně a zaměřuje se na vzniklé ošetřovatelské problémy a potřeby. Nejčastějším ošetřovatelským problémem je akutní bolest způsobená ischemií myokardu, která je často provázená dušností z důvodu snížení srdečního výdeje. Sestra musí sledovat její lokalizaci, charakter, intenzitu a dobu trvání. Bolest často ustupuje po snížení zátěže nebo po sublinguálním podání nitroglycerinu. Po podání léků, či vyhledání úlevové polohy, sestra sleduje, zda přichází úleva. Bolest může být doprovázena i dušností, v tomto případě je pacientovi indikována oxygenoterapie, což je také součástí sesterské náplně práce.

Dalším problémem může být omezení výkonnosti z důvodu bolesti a omezení funkce srdce, proto je důležité, aby pacient dodržoval klidový režim na lůžku. Je doporučováno, aby pacient zaujal úlevovou Fowlerovu polohu, která spočívá ve zvýšení horní poloviny těla. Po skončení obtíží pacient postupně zvyšuje tělesnou aktivitu, nejprve cvičí na lůžku, kdy provádí pohyby horními a dolními končetinami. Následuje sed na lůžku, stoj, chůze po chodbě a chůze do schodů. Vše se odvíjí od pacientovy fyzické síly. Důležitá je také edukace o pohybu a prevenci ICHS. Jde především o to, aby z každého dne věnoval alespoň půl hodiny času nějaké pohybové aktivitě. Více informací je zmiňováno v podkapitole 3.2 Redukce hmotnosti (Šafránková, Nejedlá 2006, s. 143).

V oblasti výživy je nutné zhodnotit soběstačnost pacienta, případně poskytnout pomoc při jídle. Pacient dodržuje dietu s omezením tuků, obsahující nižší podíl nasycených mastných kyselin. V této oblasti je také důležitá edukace o dodržování diety i v posthospitalizačním období. O této problematice je psáno v podkapitole 3.1 Zdravá výživa.

V neposlední řadě je nutné pečovat o psychický stav pacienta. Často se objevuje strach a úzkost z důvodu bolesti či strachu ze smrti. Je tedy stěžejní, aby byl pacient informován o svém zdravotním stavu a byly mu poskytnuty informace o všech výkonech, které bude podstupovat. Důležitá je i spolupráce s rodinou a blízkými (Vrubalová, 2011, s. 27 – 28).

## II VÝZKUMNÁ ČÁST

### 5 METODIKA PRÁCE

Výzkum byl prováděn kvantitativní metodou sběru dat pomocí anonymního dotazníkového šetření. Na kardiologickém oddělení nemocnice krajského typu bylo po schválení vrchní sestrou zahájeno dotazníkové šetření v únoru 2016, ukončeno bylo v březnu 2016.

#### 5.1 Výzkumný nástroj

Výzkumným nástrojem byl zvolen dotazník sestavený z 22 otázek. Byly použity otevřené, polouzavřené, dichotomické, trichotomické, polytomické výběrové i výčtové otázky. Dotazník byl vytvořen po nastudování odborné literatury. Je možné ho zhlédnout v Příloze C.

Dotazník je poskládán z pěti částí. První část je zaměřena na zjištění informovanosti pacienta o zdravém životním stylu. Druhá zjišťovala, zda pacienti zdravý životní styl dodržují. Třetí část sledovala stravovací návyky pacientů. Čtvrtou částí bylo zkoumáno, zda byla u pacientů diagnostikována hypertenze a hypercholesterolemie. A pátá část byla orientována na základní údaje o pacientovi, tedy pohlaví, váhu a výšku.

V poslední otázce pacienti uváděli svoji váhu a výšku. Z těchto údajů byl následně při zpracování dotazníku vypočítáno BMI pomocí vzorce  $BMI = \text{váha v kg} \div \text{výška v metrech na druhou}$ . Do první kategorie „podvýživa“ by patřili respondenti, kteří měli pod 18 bodů. Další kategorie „normální tělesná hmotnost“ se pohybuje v rozmezí od 18,1 do 25,0 bodů, kategorie „nadváha“ má rozmezí od 25,1 do 29,9 bodů a do kategorie „obezita“ jsou započítáni respondenti s 30 a více body.

#### 5.2 Metodika sběru dat

Vlastnímu výzkumu předcházel výzkum pilotní, kdy na základě připomínek byly provedeny drobné změny pro větší srozumitelnost otázek a navýšení možností odpovědí. Dotazníky z pilotáže nebyly zařazeny do výzkumu. Celkový počet rozdaných dotazníků byl 35, návratnost byla stoprocentní, ale z důvodu neúplného vyplnění bylo do výzkumu zařazeno pouze 33 z nich, což je 94 %.

Na oddělení byli po nahlédnutí do chorobopisů vybráni pacienti s chronickou anginou pectoris. Následně byli osloveni a po jejich souhlasu byli požádáni o vyplnění dotazníku. Pro zachování anonymity, byl dotazník vložen pacientem do speciální obálky s ostatními dotazníky.



### **5.3 Zpracování dat**

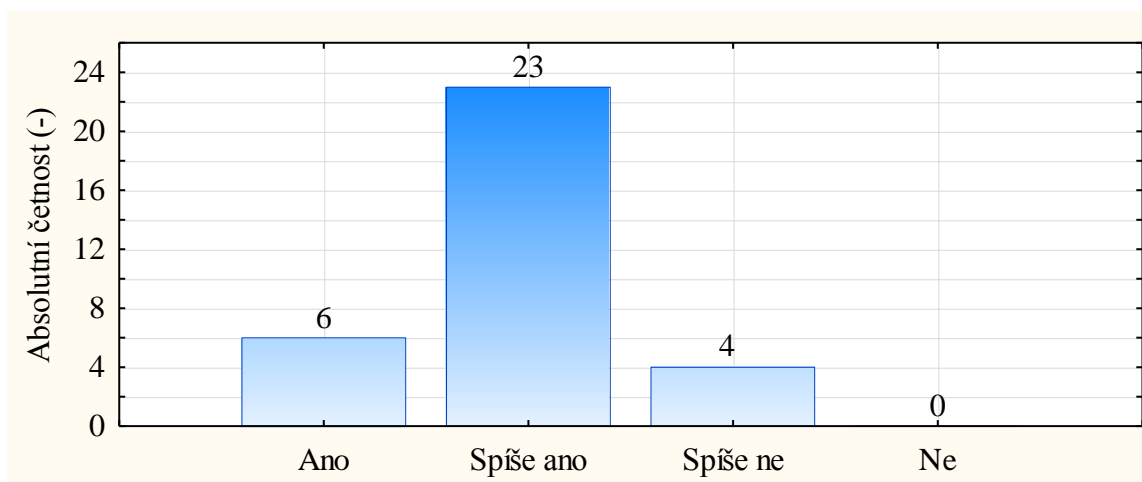
Výsledky výzkumu byly zpracovány pomocí programů Statistica 12 a Microsoft Excel do tabulek a grafů. Data jsou v grafech znázorněny ve formě absolutní četnosti. Relativní četnost je pak popsána v komentáři. V tabulkách jsou data uvedeny jak v absolutní, tak v relativní četnosti.

### **5.4 Výzkumné otázky**

1. Budou pacienti se stabilní anginou pectoris informováni o zdravém životním stylu?
2. Budou pacienti dodržovat zdravý životní styl?
3. Jaké budou stravovací návyky a způsoby života pacientů se stabilní anginou pectoris?
4. Bude u pacientů s diagnózou stabilní angina pectoris předcházet arteriální hypertenze a hypercholesterolemie?

## 6 VÝSLEDKY VÝZKUMU

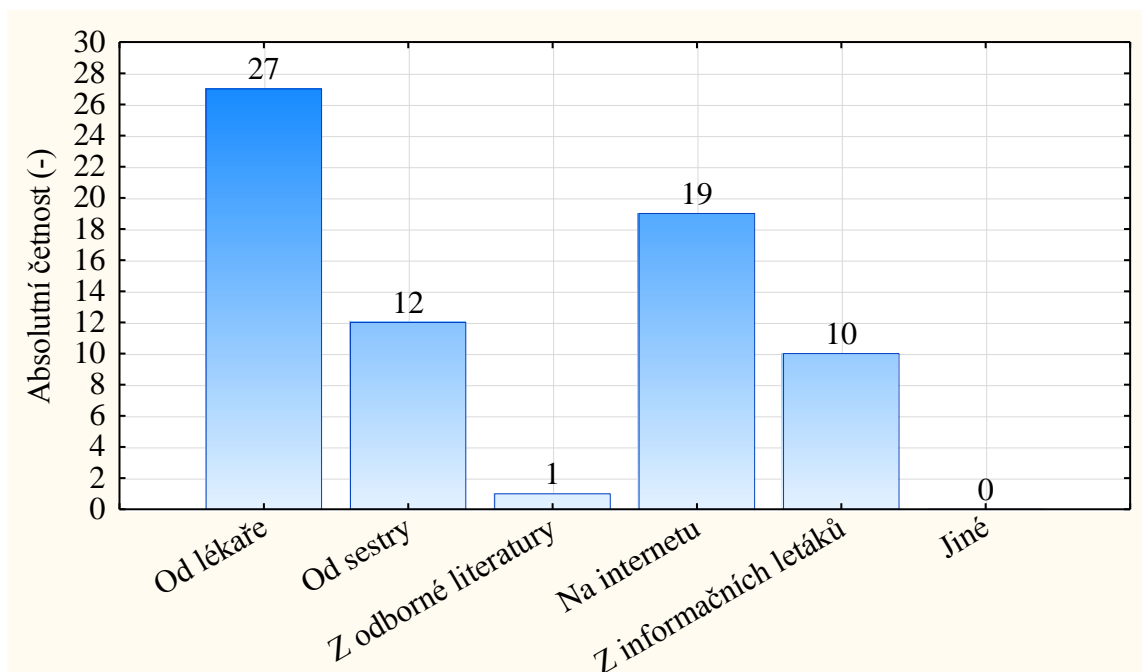
### Otázka č. 1 - Snažíte se žít zdravým životním stylem?



Obrázek 1 Snaha žít zdravým životním stylem

Otázka číslo 1 zkoumala, zda se respondenti snaží žít zdravým životním stylem. Nejčastější odpověď byla „spíše ano“, takto odpovědělo 23 (70 %) respondentů. Šest (18 %) respondentů odpovědělo „ano“, 4 (12 %) respondentů odpovědělo „spíše ne“ a žádný z respondentů neodpověděl „ne“.

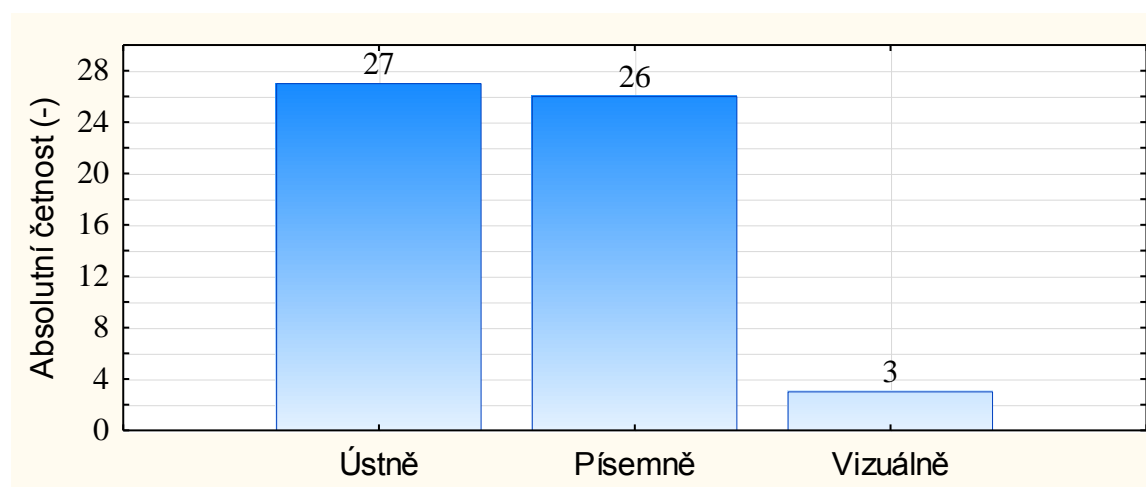
### Otázka č. 2 – Kde získáváte informace o zdravém životním stylu?



Obrázek 2 Získávání informací o zdravém životním stylu

Druhá otázka byla zaměřená na získávání informací o zdravém životním stylu. Bylo možné vybrat více odpovědí. Nejvíce informací získávají respondenti od lékaře, takto odpovědělo 27 respondentů. Dalšími zdroji informací byly internet a informační letáky. Odpověď „Z internetu“ vybralo 19 a odpověď „Z informačního letáku“ zvolilo 10 respondentů. Od sestry získávalo informace 12 respondentů. Z odborné literatury čerpal pouze 1 respondent. Na výběr byla i otevřená otázka, kde mohl dotyčný uvést jiný zdroj, nikdo však tuto možnost nevyužil.

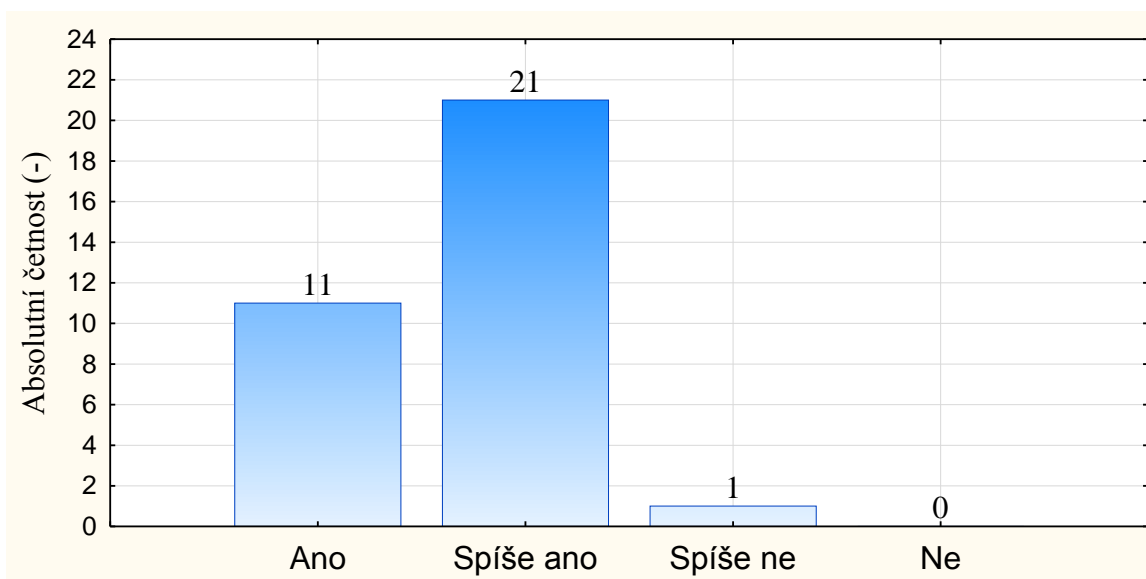
### Otázka č. 3 – Jakým způsobem jste byl/a poučena o životním stylu?



Obrázek 3 Způsob edukování klientů

V otázce číslo 3 bylo zjišťováno, jakou formou byli klienti poučeni. První dvě možnosti zvolilo téměř stejné množství respondentů. Ústně bylo poučeno 27 respondentů a písemně bylo edukováno 26 respondentů. Třetí možností byla edukace vizuálním způsobem, takto odpovědělo pouhých 3 respondent.

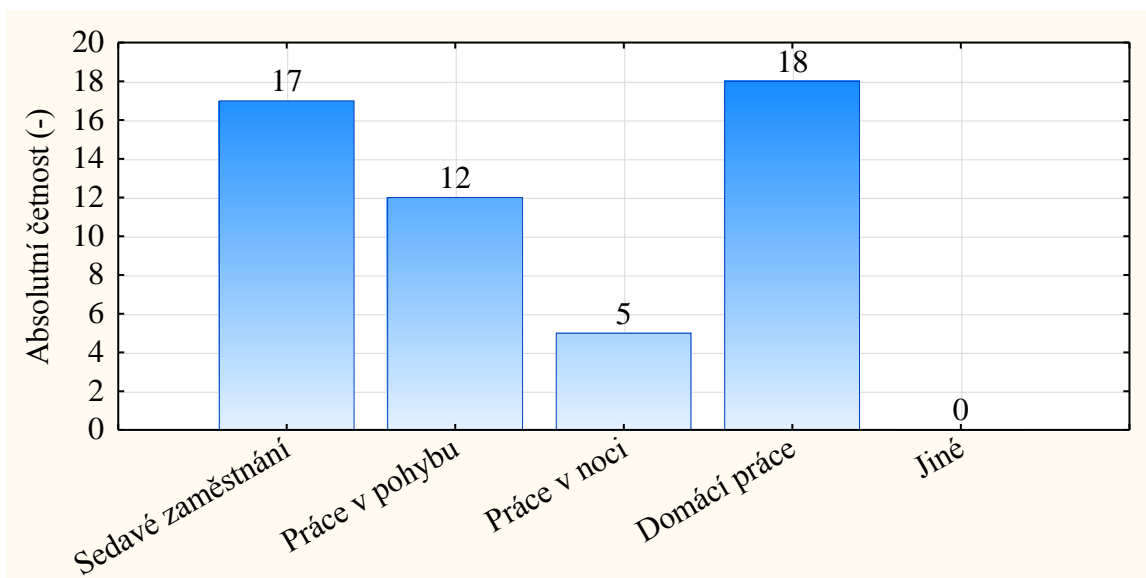
#### Otázka č. 4 - Byly pro vás informace srozumitelné?



Obrázek 4 Srozumitelnost informací

Ve čtvrté otázce se zjišťovalo, zda byly informace pro klienty srozumitelné. Nejvíce respondentů odpovědělo „spíše ano“, tedy 21 (64 %). Další odpovědí bylo „ano“, tak odpovědělo 11 (33 %) respondentů. Pouze 1 respondent odpověděl „spíše ne“ a žádný z respondentů neodpověděl „ne“.

#### Otázka č. 5 - Jakého charakteru je váš denní režim?

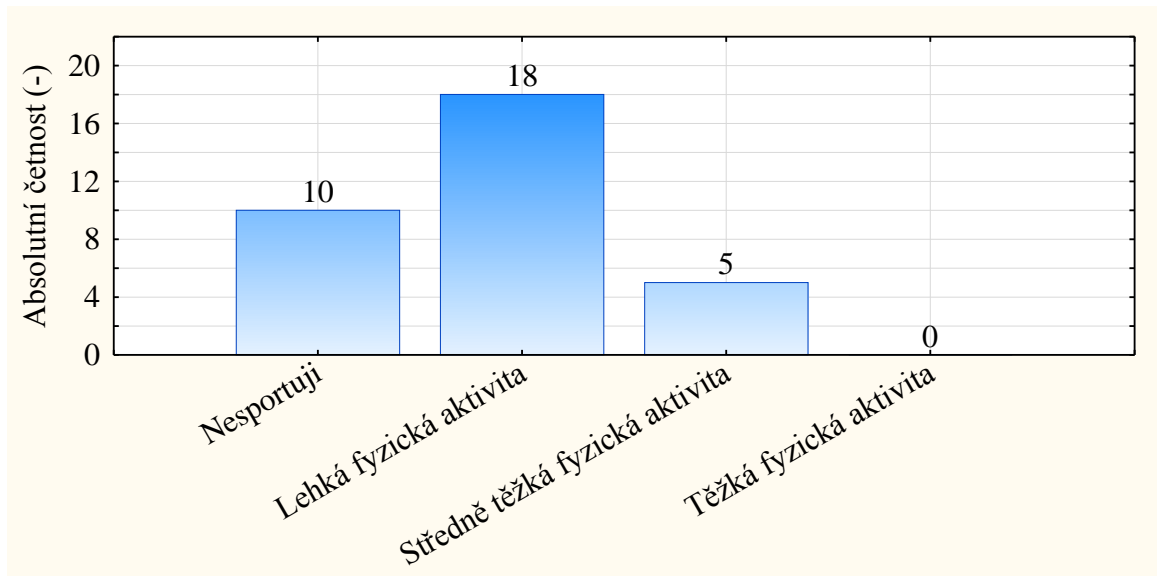


Obrázek 5 Charakter denního režimu

Pátá otázka byla zaměřena na denní režim klienta. V této otázce mohlo být uvedeno více odpovědí. Nejčastěji byla zaškrtnuta odpověď „Domácí práce“, takto odpovědělo 18

respondentů. Druhou nejčastější odpovědí bylo „Sedavé zaměstnání“, tuto možnost zvolilo 17 respondentů. Dále 12 respondentů odpovědělo „Práce v pohybu“ a 5 respondentů zvolilo odpověď „Práce v noci“. I u této otázky byla možnost otevřené odpovědi, žádný z respondentů, ji ale nevyužil.

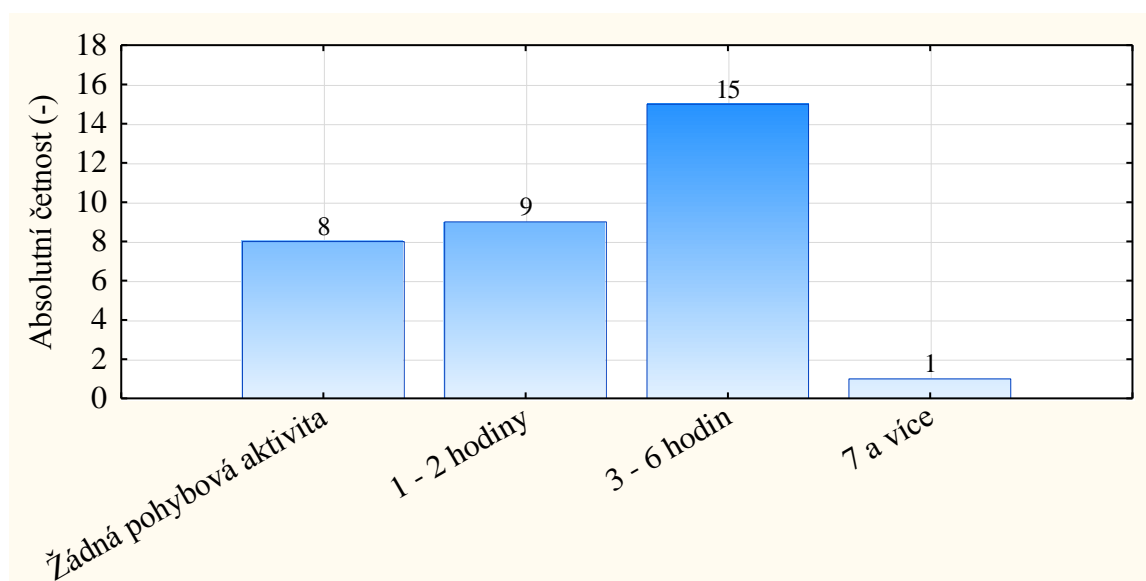
### Otázka č. 6 - Sportujete?



**Obrázek 6 Fyzická aktivita**

Pátá otázka zjišťovala, zda se klienti věnují nějaké pohybové aktivitě. Nejčastěji respondenti provozují lehkou fyzickou aktivitu, tedy 18 (55 %). Dalších 10 (30%) respondentů uvedlo, že vůbec nesportuje. Středně těžkou fyzickou aktivitu vykonává 5 (15 %). A těžkou fyzickou aktivitu neprovozuje žádný z respondentů.

### Otázka č. 7 - Kolik hodin týdně věnujete pohybové aktivitě?



Obrázek 7 Doba pohybové aktivity/týden

V otázce číslo 7 se zjišťovalo, kolik hodin týdně klienti věnují pohybové aktivitě. Nejvíce respondentů uvedlo 3 – 6 hodin, tedy 15 (45 %). Druhou nejčastější odpovědí bylo 1 – 2 hodiny, takto odpovědělo 9 (27 %). Dalších 8 (24 %) respondentů uvedlo, že neprovazují žádnou pohybovou aktivitu a 1 respondent uvedl, že touto aktivitou tráví 7 a více hodin.

### Otázka č. 8 - Byla Vám někdy diagnostikována vysoká hodnota krevního tlaku?

Tabulka 1 Diagnostika hypertenze

	Absolutní četnost	Relativní četnost
Ano	33	100%
Ne	0	0%
<b>Celkem</b>	33	100%

V otázce číslo 8 bylo zjištěno, že všem respondentům byla diagnostikována hypertenze.

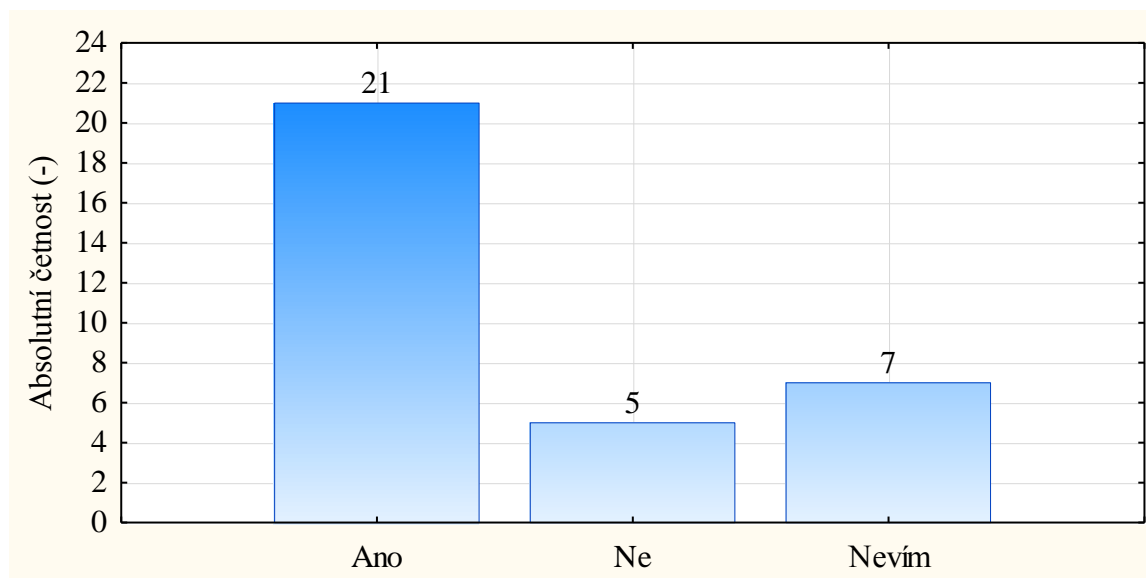
### Otázka č. 9 - Pokud ano, užíváte pravidelně léky na vysoký tlak?

Tabulka 2 Pravidelné užívání léků na vysoký krevní tlak

	Absolutní četnost	Relativní četnost
Ano	33	100%
Ne	0	0%
<b>Celkem</b>	<b>33</b>	<b>100%</b>

Následující (devátá) otázka navazovala na předešlou otázku a zjišťovala, zda klienti užívají pravidelně léky na vysoký tlak. Všichni respondenti uvedli, že ano.

### Otázka č. 10 - Byla Vám někdy diagnostikována vysoká hladina cholesterolu?



Obrázek 8 Diagnostika hypercholesterolemie

Otázka číslo 10 zkoumala, zda klientům byla někdy diagnostikována hypercholesterolemie. Nejčastější odpověď byla „ano“, takto odpovědělo 21 (64 %) respondentů. Druhou nejčastější odpovědí bylo „nevím“, to zvolilo 7 (21 %). A pouze 5 (15 %) respondentů uvedlo, že jim nebyla naměřena vysoká hladina cholesterolu.

**Otázka č. 11 – Pokud ano, užíváte pravidelně léky na vysokou hladinu cholesterolu?**

**Tabulka 3 Pravidelné užívání léků na vysokou hladinu cholesterolu**

	<b>Absolutní četnost</b>	<b>Relativní četnost</b>
Ano	16	76%
Ne	5	24%
<b>Celkem</b>	21	100%

Na tuto otázku navazovala otázka číslo 11, kde bylo zkoumáno, zda klienti, kterým byla diagnostikována hypercholesterolemie, užívají pravidelně léky na toto onemocnění. Celkem odpovídalo 21 respondentů. Pět (24 %) respondentů odpovědělo, že neužívají pravidelně léky a 16 (76 %) respondentů odpovědělo, že ano.

**Otázka č 12 - Chodíte na pravidelné kontroly do kardiologické poradny?**

**Tabulka 4 Kontroly v kardiologické ambulanci**

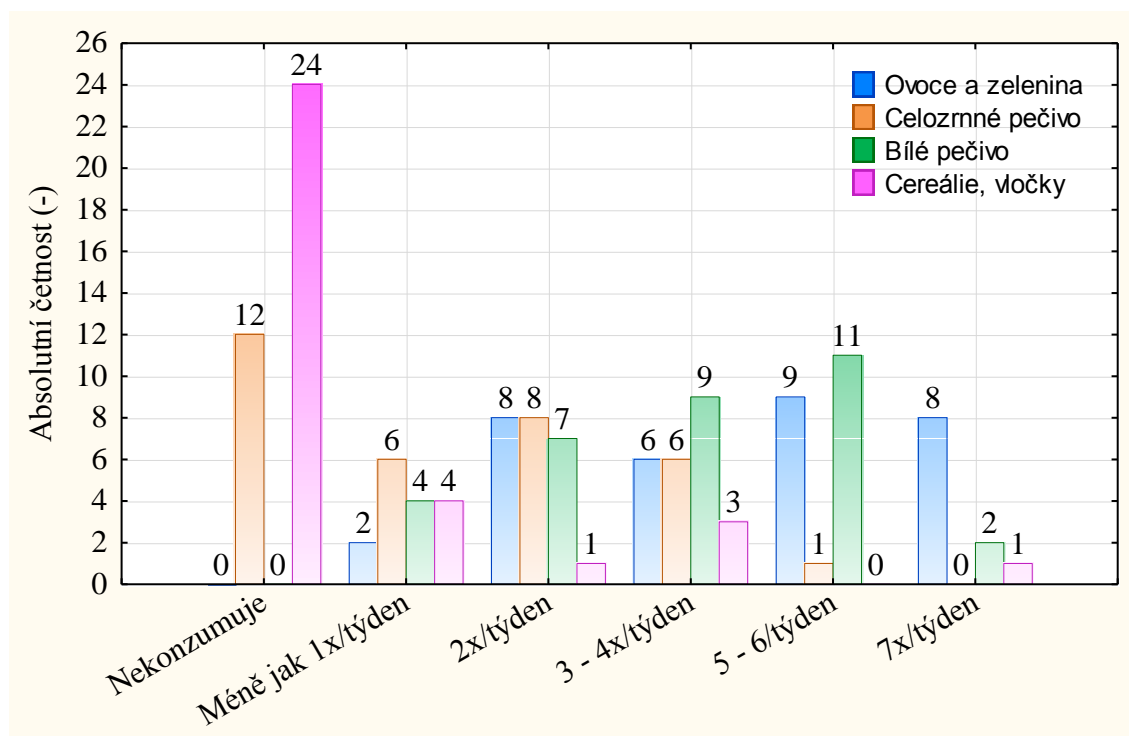
	<b>Absolutní četnost</b>	<b>Relativní četnost</b>
Ano	25	76%
Ne	8	24%
<b>Celkem</b>	33	100%

Ve 12. otázce bylo zjišťováno, zda klienti docházejí na pravidelné kontroly do kardiologické poradny. 25 (76 %) respondentů odpovědělo „ano“. A 8 (24 %) respondentů odpovědělo „ne“.



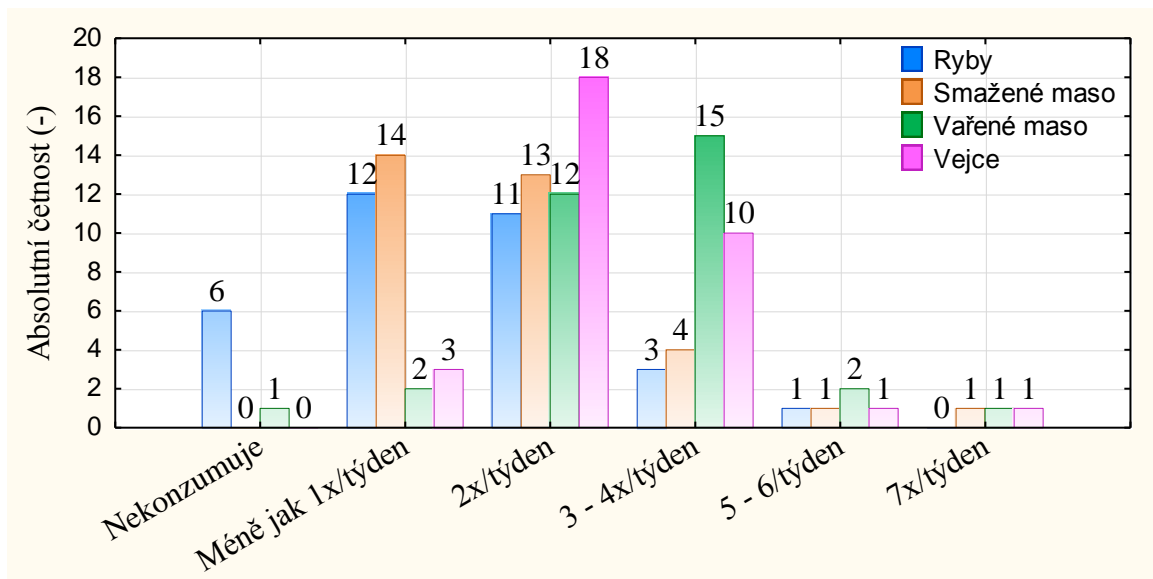
### Otázka č. 13 Jak často konzumujete tyto potraviny?

Z důvodu velkého množství odpovědí byla pro přehlednost tato otázka rozdělena do 4 grafů.



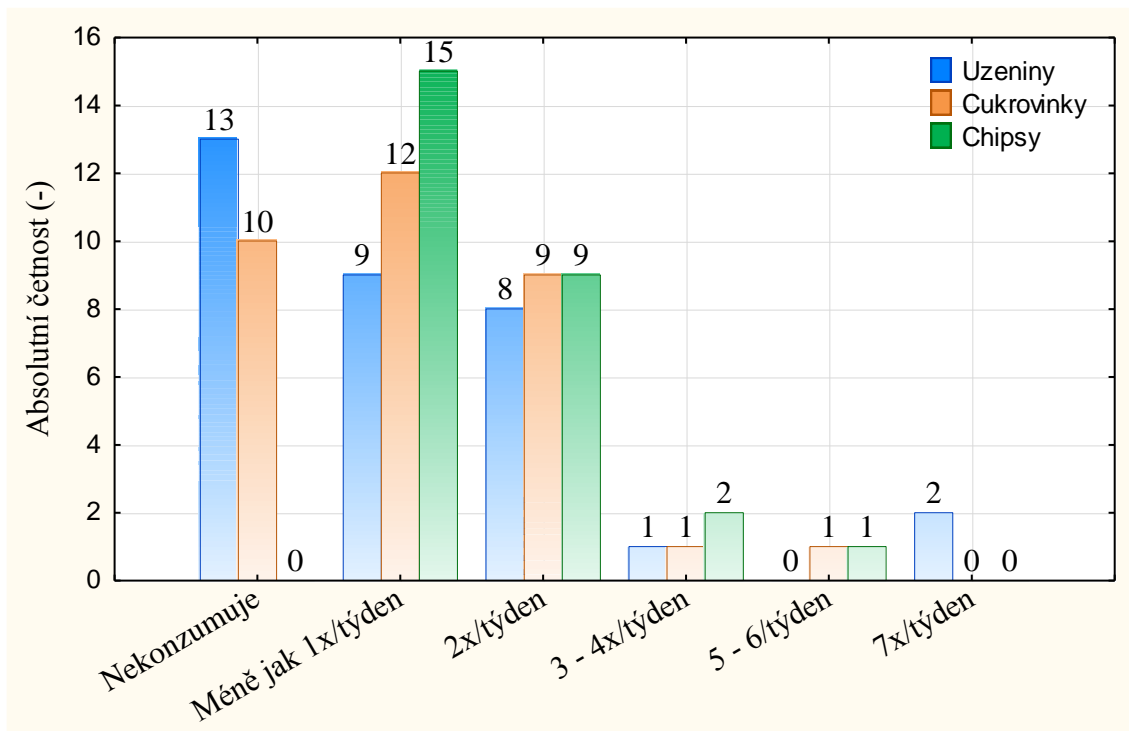
**Obrázek 9 Konzumace potravin – ovoce, zelenina, pečivo, cereálie**

Na obrázku číslo 9 můžeme z grafu vyčíst, že 23 respondentů absolutně nekonzumuje cereálie a 12 respondentů nekonzumuje ani celozrnné pečivo. Zatímco bílé pečivo konzumuje 5 – 6 krát do týdne 11 respondentů. Zároveň si můžeme všimnout, že ovoce a zeleninu konzumují téměř všichni respondenti více jak 2 krát za týden.



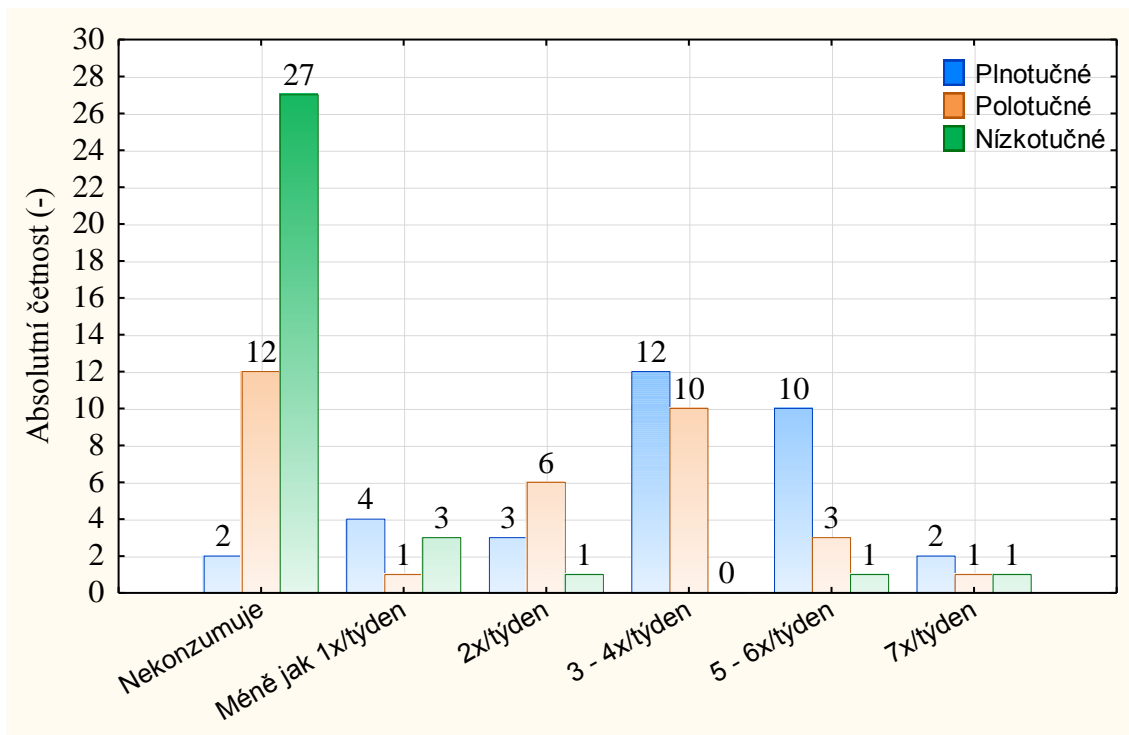
**Obrázek 10 Konzumace potravin – ryby, maso, vejce**

Na obrázku číslo 10 můžeme z grafu odhalit, že vejce konzumují všichni respondenti, nejvíce respondentů (18), konzumuje vejce 2 krát do týdne. Ryby nekonzumuje 6 respondentů. Dále nejvíce respondentů konzumuje ryby méně jak 1 krát do týdne a to 12 a 2 krát za týden 11 respondentů. Vařené maso nejčastěji konzumují 2 – 4 krát do týdne 15 respondentů. Smažené maso nejčastěji konzumují respondenti méně jak 1 krát do týdne a to 14. Nebo 2 x za týden, což uvedlo 13. Dva respondenti se přiznali, že konzumují smažené maso dokonce více krát jak 5 krát za týden.



**Obrázek 11 Konzumace potravin – uzeniny, cukrovinky, chipsy**

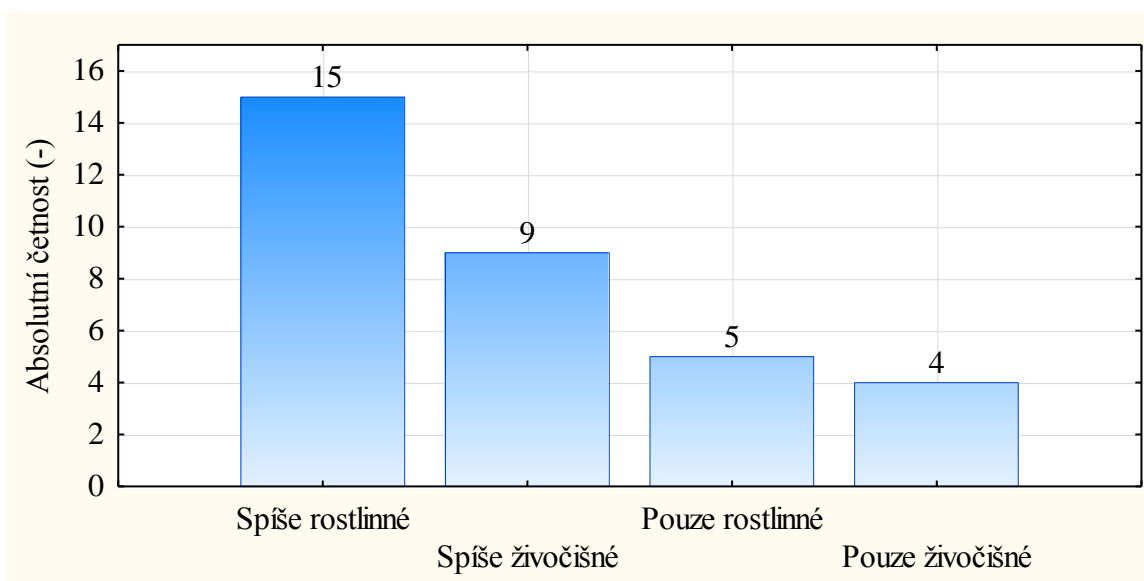
Na obrázku číslo 11 z grafu zjistíme, že chipsy a ostatní pochoutky konzumuje 1 krát do týdne 15 respondentů. 2 krát do týdne 9 respondentů. U uzenin bylo nejčastěji zakroužkováno (13 respondentů), že je vůbec nekonzumují. Dále 9 respondentů uvedlo, že konzumují uzeniny méně jak 1 krát za týden. Jeden respondent se přiznal, že konzumuje uzeniny dokonce 7 krát a více do týdne. Cukrovinky byly nejčastěji zaškrtnuty méně jak 1 krát za týden, tak uvedlo 12 respondentů.



**Obrázek 12 Konzumace potravin – mléčné výrobky**

Na obrázku číslo 12 znázorňuje graf konzumaci mléčných výrobků. Lze z něho vyčíst, že 27 respondentů vůbec nízkotučné výrobky nekonzumuje. Nejčastěji respondenti konzumují plnotučné výrobky, nejvíce respondentů 12 uvedlo, že tyto výrobky konzumují 3 – 4 do týdne. Polotučné výrobky spíše respondenti nekonzumují, takto uvedlo 12, ale 10 uvedlo, že polotučné výrobky konzumují 3 – 4 krát do týdne.

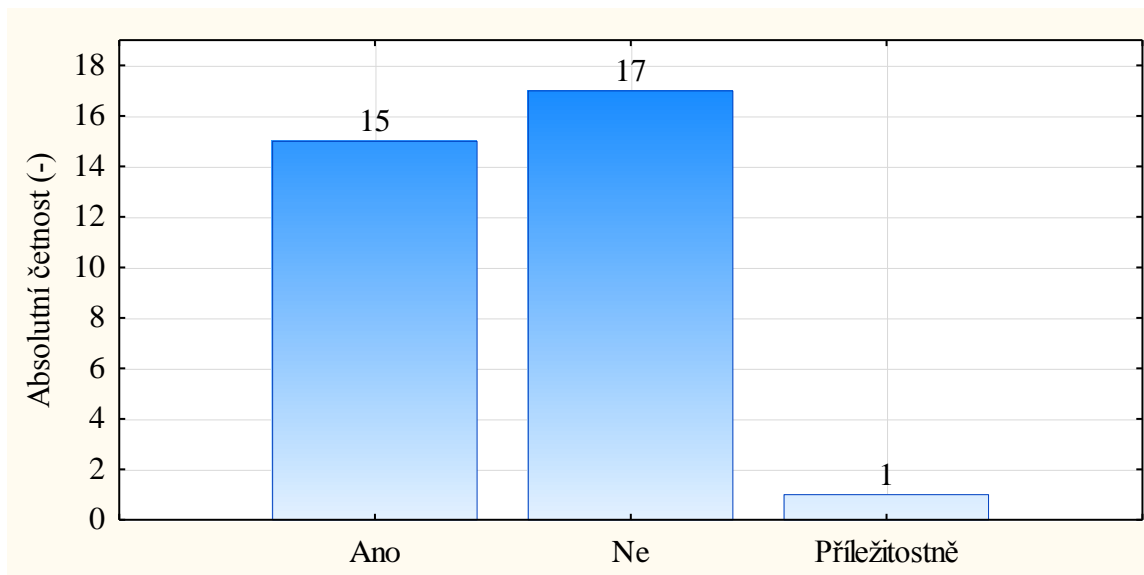
**Otázka č. 14 - Při přípravě pokrmů používáte spíše:**



**Obrázek 13 Příprava pokrmů z rostlinných/živočišných tuků**

Otázka číslo 14 byla zaměřena na typ tuků, který je používán při přípravě pokrmů. Nejčastěji byla uvedena odpověď „Spíše rostlinné tuky“ – 15 (45 %), druhou nejčastější odpovědí byla „Spíše živočišné tuky“ – 9 (27 %). Další odpovědí byla „Pouze rostlinné tuky“ – 5 (15 %). Nejméně byla uvedena odpověď „Pouze živočišné tuky“ – 4 (12%).

#### Otázka č. 15 - Jste uživatelem/uživatelkou tabákových výrobků?



Obrázek 14 Kouření tabákových výrobků

Otázka číslo 15 zjišťovala, zda je klient uživatelem tabákových výrobků. 17 (52 %) respondentů uvedlo, že nejsou uživatelem tabákových výrobků. 15 (42 %) respondentů dopovědělo „ano“. A pouze jeden respondent uvedl „příležitostně“. Odpověď „příležitostně“ byla vymezena na méně než 1 cigaretu denně.

#### Otázka č. 16 - Konzumujete alkohol?

Tabulka 5 Konzumace alkoholu

	Absolutní četnost	Relativní četnost
Ano	25	76%
Ne	8	24%
<b>Celkem</b>	<b>33</b>	<b>100%</b>

Otázkou číslo 16 bylo odhaleno, že 25 (76 %) respondentů konzumuje alkohol a pouze 8 (24 %) respondentů uvedlo, že alkohol nekonzumuje.

### Otázka č. 17 - Přisolujete si pokrmy u stolu?

Tabulka 6 Přisolování pokrmů

	<b>Absolutní četnost</b>	<b>Relativní četnost</b>
Ano	5	15%
Ne	28	85%
<b>Celkem</b>	<b>33</b>	<b>100%</b>

V otázce číslo 17 bylo zjišťováno, zda si klient přisoluje pokrm u stolu. Častěji bylo uvedeno, že ne – 28 (85 %), ale 5 (15%) respondentů přiznalo, že ano.

### Otázka č. 18 - Býváte často ve stresu?

Tabulka 7 Stres

	<b>Absolutní četnost</b>	<b>Relativní četnost</b>
Ano	20	61%
Ne	13	39%
<b>Celkem</b>	<b>33</b>	<b>100%</b>

Otázka číslo 18 zkoumala, jestli žijí klienti ve stresu. 20 (61 %) uvedlo, že bývají ve stresu a 13 (39 %) uvedlo, že nebývají.

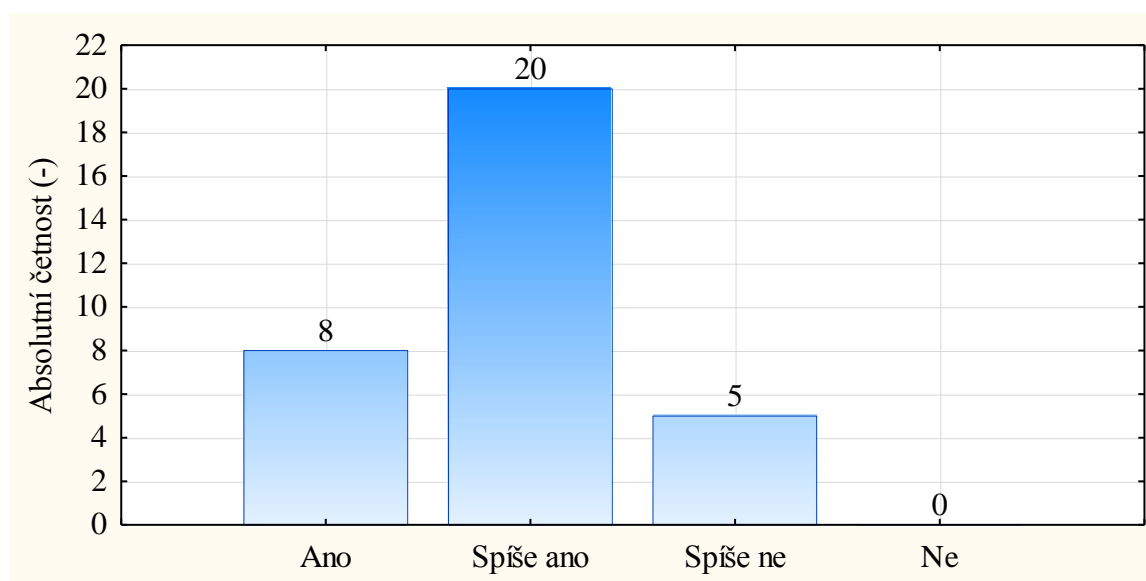
### Otázka č. 19 - Snažíte se během dne udělat si čas na odpočinek?

Tabulka 8 Čas na odpočinek

	<b>Absolutní četnost</b>	<b>Relativní četnost</b>
Ano	32	97%
Ne	1	3%
<b>Celkem</b>	<b>33</b>	<b>100%</b>

V otázce číslo 19 měli respondenti uvést, zda si během dne udělají čas na odpočinek. Naprostá většina respondentů 32 (97 %) uvedla, že ano, pouze jeden respondent se přiznal, že si přes den neodpočine.

### Otázka č. 20 - Máte plnohodnotný spánek/ Býváte po spánku odpočínutý/tá?



Obrázek 15 Kvalita spánku

Otázka číslo 18 byla zaměřena na kvalitu spánku klienta. Nejčastěji, tedy 20 (61 %) respondentů se rozhodlo pro odpověď „spíše ano“. Osm (24 %) tvrdí, že se cítí po probuzení odpočatý. Dalších 5 (15 %) respondentů uvedlo „spíše ne“. A žádný z respondentů neuvedl odpověď „ne“.

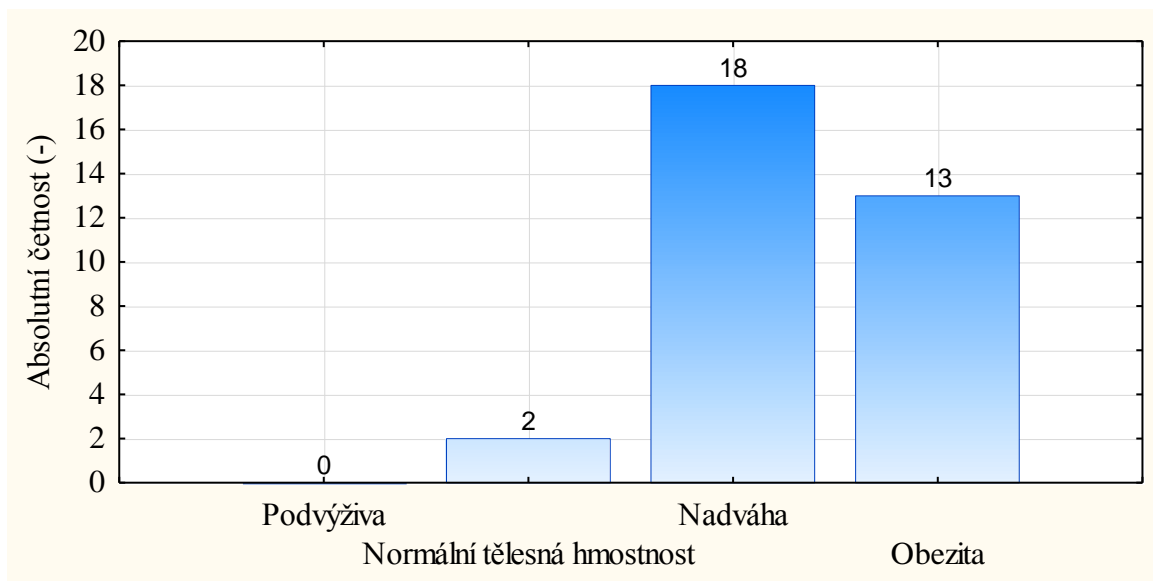
### Otázka č. 21 - Uveďte prosím vaše pohlaví

Tabulka 9 Pohlaví

	<b>Absolutní četnost</b>	<b>Relativní četnost</b>
Muži	24	73%
Ženy	9	27%
<b>Celkem</b>	<b>33</b>	<b>100%</b>

Otázka číslo 21 byla zaměřena na pohlaví. Výzkumu se zúčastnilo 24 (73 %) mužů a 9 (27%) žen.

**Otázka č. 22 - Uved'te vaši váhu a výšku:**



**Obrázek 16 BMI klientů**

Poslední otázka byla zaměřena na BMI klienta. Nejvíce respondentů má nadváhu tedy 18 (55 %). Obezitou trpí 13 (39 %) a dva (6 %) respondentů mají normální tělesnou hmotnost. Podvýživou netrpí žádný z respondentů.



## DISKUZE

Výzkum byl prováděn pomocí dotazníkového šetření. Zúčastnilo se ho 33 respondentů s diagnózou chronická angina pectoris, kteří byli požádáni o vyplnění dotazníku. Výzkumu se zúčastnilo 24 mužů a 9 žen. Protože se výzkumu zúčastnili dva pacienti s extrémní obezitou, pro obecnou charakteristiku souboru jsem raději zvolila mediánovou hodnotu BMI, která je 29,3. To znamená, že výzkumu se zúčastnili především osoby s nadváhou.

Výsledky svého výzkumu jsem porovnávala s Jaroslavou Havlovou z Masarykovy univerzity. Téma její bakalářské práce bylo Životní styl u pacienta po aortokoronárním bypassu (Havlová, 2010). Tímto tématem se zabývala v roce 2010 a výzkum tvořilo 94 respondentů. Dále jsem porovnávala s Veronikou Novou z Jihočeské Univerzity, která zpracovala v roce 2016 bakalářskou práci na téma Stravovací návyky a životní styl u pacientů s infarktem myokardu (Nová, 2016). Jejeho výzkumu se zúčastnilo 42 respondentů.

V následujícím textu je uvedena diskuze k jednotlivým otázkám.

### **Výzkumná otázka číslo 1: Budou pacienti se stabilní anginou pectoris informováni o zdravém životním stylu?**

Na výzkumnou otázku č. 1 je odpovězeno na základě dotazníkové otázky č. 2, 3 a 4 (dále jen otázky). Otázkou číslo 4 jsem zjišťovala, zda respondenti porozuměli edukaci o zdravém životním stylu. Většina respondentů odpověděla, že spíše porozuměla. Pouze jeden respondent uvedl, že spíše neporozuměl informacím, které mu byly poskytnuty.

Otázkou číslo 2 jsem pátrala po zdrojích informujících respondenty o této problematice. Nejvíce respondentů uvedlo jako zdroj informací lékaře. Horanská, 2011, s. 55 uvádí, že sestry se považují za nejdůležitějšího edukátora pacienta. Ale zároveň také udává, že klienti uvádějí sestru jako zdroj informací až na 10. místě ze 13. možností. Toto můj výzkum může potvrdit, protože pouze 36 % respondentů uvedlo, že je o zdravém životním stylu edukovala sestra. Dalším často uvedeným zdrojem byl internet, to není překvapivé, protože v dnešní moderní době tento zdroj informací používají osoby v jakémkoliv věku. Naopak méně často zvolenou odpovědí byly „informační letáky“, proto jsem si stanovila za cíl vytvořit edukační brožuru.

Třetí a poslední otázkou zaměřenou na tuto výzkumnou otázku jsem zjišťovala, jakým způsobem byli respondenti poučeni. Z výzkumu vyplynulo, že nejčastěji jsou respondenti poučováni ústně a písemně. Když vezmeme v úvahu zjištění z předešlé otázky, můžeme

předpokládat, že ústně byli poučeni od lékaře. Ale 3 respondenti uvedli, že byli edukováni i vizuálně.

Odpověď na výzkumnou otázku je tedy kladná, většina respondentů byla o zdravém životním stylu poučena.

### **Výzkumná otázka číslo 2: Budou pacienti dodržovat zdravý životní styl?**

Tato výzkumná otázka zkoumá dodržování zdravého životního stylu. Byly pro ni stanoveny tyto dotazníkové otázky 1, 5, 6, 7, 9, 11, 12, 15, 16, 17, 18, 19, 20 (dále jen otázky).

První otázka v dotazníku zjišťovala, zda se respondenti snaží žít zdravým životním stylem. Většina z nich odpověděla, že spíše ano.

Otázkou číslo 5 jsem se ptala, jakého charakteru je denní režim respondenta. Zajímavostí bylo, že 53 % respondentů, kteří vybrali „Sedavé zaměstnání“ zaškrtnuli také v otázce číslo 6, že provozují lehkou fyzickou aktivitu. Z čehož se domnívám, že se snaží dodržovat rady edukátora o pohybové aktivitě alespoň po zaměstnání.

V otázce číslo 11 jsem se ptala, zda respondenti s hypercholesterolemií užívají pravidelně léky na vysokou hladinu cholesterolu. Zvláštností bylo, že 5 respondentů odpovědělo „Ne“, z čehož na první pohled může vypovídat, že nedodržují pokyny lékaře, ale při zhodnocení jednotlivých dotazníků jsem zjistila, že 3 z nich se snaží žít zdravým životním stylem. Z toho usuzuji, že již není zapotřebí, aby tyto léky užívali, protože po správném dodržování režimových opatření se jim hladina cholesterolu v krvi snížila.

Otázku č. 15 jsem porovnávala s Jaroslavou Havlovou. Z obou výzkumů (mého a Havlové) vyšlo najevo, že téměř polovina respondentů kouří a druhá polovina jsou nekuřáci.

Jaroslava Havlová se ve svém výzkumu dotazovala, zda respondenti užívají pravidelně léky. Více než 90 % odpovědělo, že je užívají. V mém výzkumu jsem se ptala pouze na antihypertenziva a hypolipidemika otázkami 9 a 11. V obou případech většina respondentů odpovědělo, že užívají léky pravidelně. I když jsem se ptala pouze na dvě skupiny, mohu soudit, že užívají i ostatní předepsaná farmaka. Výsledky z obou výzkumů se tedy shodují.

Po zhodnocení všech dotazníků usuzuji, že druhá výzkumná otázka se zcela nepotvrdila, většina respondentů se snaží dodržovat zdravý životní styl, avšak málokterý ho striktně dodržuje. Lze tedy předpokládat, že ani do budoucna pacienti nebudou žít zcela zdravým

životním stylem. Je ovšem patrné, že mají alespoň snahu ho vést a uvědomují si tedy, že je to pro ně dobré, což je pozitivní zjištění.

### **Výzkumná otázka číslo 3: Jaké budou stravovací návyky a způsoby života pacientů se stabilní anginou pectoris?**

Třetí výzkumná otázka zkoumala stravovací návyky pacientů. Zjišťovala jsem je dotazníkovými otázkami 13, 14 (dále jen otázky).

Ve třinácté otázce jsem zkoumala, jak často konzumují respondenti různé potraviny. Nejradikálnějším poznatkem bylo, že 73 % pacientů vůbec nekonzumuje cereálie a ovesné vločky, které by měly být základem jídelníčku. I když by osoby trpící na AP měli z jídelníčku naprosto vynechat uzeniny, více než 40 % uvedlo, že je konzumují alespoň 1 – 2 x týdně. Podobné výsledky jsem vyhodnotila i v případě smaženého masa. Veronika Nová se ve svém výzkumu také dotazovala, jak často konzumují pacienti smažené maso. Zjistila, že 21 respondentů ze 42 konzumuje takto upravené maso několikrát do týdne. Výsledky jsou tedy podobné.

Dle středomořské diety (Sovová, 2012, s. 300) by se měly vejce konzumovat 3 x do týdne (vždy obden). Z mého výzkumu vyplynulo, že většina respondentů konzumuje vejce 2 x do týdne a o něco méně respondentů odpovědělo, že je konzumuje 3 – 4 x do týdne. Pacienti se tedy snaží dodržovat doporučenou konzumaci vajec. Ryby by měly být konzumované 2 x týdně. Většina respondentů z mého výzkumu tvrdí, že ryby konzumuje méně jak jednou týdně. Není to tedy optimální stav, ale alespoň nejsou z jídelníčku zcela vyraženy.

Dalšími sledovanými potravinami byly mléčné výrobky. Z výzkumu vyšlo najevo, že většina respondentů vůbec nekonzumuje nízkotučné výrobky. Přitom dle středomořské diety by právě tyto výrobky měly být v jídelníčku zařazeny nejvíce. Za to plnotučné výrobky konzumují respondenti několikrát týdně. Také chipsů a jiných pochoutek se respondenti nechtějí vzdát. Z výzkumu vyšlo najevo, že právě tyto pochoutky si pacienti dopřávají až 2 x týdně.

Otázka č. 14 se zaměřovala na typ tuků, které jsou používány při přípravě pokrmů. Výsledky této problematiky jsou porovnány s výzkumem Jaroslavy Havlové. Výsledky mého i jejího výzkumu jsou podobné, v obou případech byly uvedeny spíše rostlinné tuky.

Lze tedy soudit, že se pacienti zcela nevyvarují zakázaným potravinám, jako jsou uzeniny a smažená jídla, ovšem na druhou stranu se snaží používat zejména rostlinné tuky,

což považujeme za pozitivum. V oblasti doporučené konzumace mléčných výrobků mají pacienti velké nedostatky, což vnímáme na negativum.

**Výzkumná otázka číslo 4: Bude u pacientů s diagnózou stabilní angina pectoris předcházet arteriální hypertenze a hypercholesterolemie?**

Touto otázkou jsem zkoumala, zda u respondentů předcházely onemocnění i jeho rizikové faktory – arteriální hypertenze a hypercholesterolemie. Ptala jsem se na tuto problematiku dotazníkovými otázkami 8 a 10 (dále jen otázkami).

U arteriální hypertenze se moje výzkumná otázka potvrdila 100% úspěšností. Všichni respondenti totiž odpověděli, že jim byla naměřena vysoká hodnota krevního tlaku alespoň dvakrát ze tří měření. Tuto otázku jsem porovnávala s výsledky bakalářské práce Veroniky Nové, i ona zjišťovala tuto skutečnost. V jejím výzkumu odpovědělo 22 respondentů ze 42, že jim byla diagnostikována hypertenze. Naše výsledky se tedy liší. Rozdíly mezi výzkumy v prevalenci hypertenze mohou být ovlivněny osobní charakteristikou účastníků výzkumu.

Výsledek u hypercholesterolemie nebyl tak jednoznačný, ale většina respondentů odpověděla, že jejich onemocnění tento rizikový faktor předcházela. Z toho vyplývá, že se i druhá část výzkumné otázky potvrdila. I do budoucna lze tedy usuzovat, že pacienti budou mít vysoký tlak a hypercholesterolemii.

## ZÁVĚR

Chronická angina pectoris je porucha srdeční funkce, vzniklá na podkladě nedostatečného prokrvení myokardu z důvodu obstrukce (ucpání) koronárních tepen. Spadá do tzv. civilizačních chorob, které v dnešní moderní době patří mezi jednu z hlavních příčin úmrtí.

V teoretické části jsem pro uvedení do problematiky shrnula základy anatomie a fyziologie srdce. Dále jsem se zabývala etiologií, diagnostikou a léčbou chronické AP. Stěžejní část mé bakalářské práce byl zdravý životní styl, který je důležitou součástí režimových opatření ICHS. V poslední kapitole jsem se zabývala ošetrovatelskou péčí o pacienty trpící tímto onemocněním.

Výzkumná část byla vypracována na základě třech cílů a čtyřech výzkumných otázek. Odpovědi na výzkumné otázky jsou zodpovězeny v diskuzi.

Ve výzkumné části jsem zjišťovala, zda jsou pacienti informováni o zdravém životním stylu a zda se snaží ho dodržovat. Ačkoliv většina pacientů odpověděla, že se snaží žít zdravým životním stylem, jiná otázka ukázala, že nejsou ochotni vyřadit ze svého jídelníčku nezdravé potraviny, jako jsou např. uzeniny, smažené maso nebo plnotučné mléčné výrobky. Proto je důležité nadále vytrvat v edukaci o zdravém životním stylu. Na základě této skutečnosti jsem se rozhodla vytvořit edukační materiál, do kterého lze nahlédnout v příloze D. Musím ovšem také upozornit na to, že mnou sledovaný vzorek byl velmi malý, takže výsledky z mého výzkumu nejsou zcela relevantní.

Dále bych zhodnotila jako velmi nevyhovující výsledek výzkumu, že naprostá většina respondentů měla nadváhu a jen o malý počet méně měli dokonce obezitu. I z tohoto důvodu je důležitá osvěta zdravého životního stylu a to nejen u osob trpících kardiovaskulárním onemocněním, ale také u těch, kteří jsou v jeho riziku.

Přínos mé bakalářské práce spatřuji v zjištění, že pacienti nevnímají nelékařský zdravotnický personál jako jednoho z hlavních edukátorů. Myslím si, že do budoucna by měl být kladen větší důraz na edukaci pacienta sestrou. Právě ošetroující personál by měl mít k nemocnému nejbližší vztah, proto si myslím, že je nejvhodnější osobou k přesvědčení pacienta o důležitosti dodržování režimových opatření.

## LITERÁRNÍ ZDROJE

- [1] ASTL, Jaromír a Eliška, ASTLOVÁ, Eva, MARKOVÁ. *Jak jíst a udržet si zdraví, aneb, Vyvážený zdravý životní styl pro každý den: příručka poradce*. Praha: Maxdorf, 2009, 328 s. Lékař radí. 328 s. ISBN 978-80-7345-175-2.
- [2] BRUTHANS, Jan. Vliv prevence a léčby na pokles úmrtnosti na ICHS, analýza efektu skupin farmak. *Lékařské listy* [online]. 2010, 5 [cit. 2016-06-29]. Dostupné z: <http://zdravi.euro.cz/clanek/priloha-lekarske-listy/vliv-prevence-a-lecby-na-pokles-umrtnosti-na-ichs-analyza-efektu-skupin-farmak-454032> ISSN
- [3] ČIHÁK, Radomír, DRUGA, Rastislav a Miloš GRIM (eds.). *Anatomie*. 3. upr. a dopl. vyd. Praha: Grada, 2016. 692 s. ISBN 978-80-247-1132-4.
- [4] DANZIG, Vilém a Stanislav, ŠIMEK a Renáta, ŠIMKOVÁ. *Ischemická choroba srdeční u diabetiků: epidemiologie, rizikové faktory, specifika diagnostických a terapeutických postupů u akutních a chronických forem ICHS v diabetické populaci*. Praha: Maxdorf, 2006. 283 s. ISBN 80-7345-079-8.
- [5] FAIT, Tomáš a Michal, VRABLÍK a Richard, ČEŠKA. *Preventivní medicína*. Praha: Maxdorf, 2008. 551 s. ISBN 978-80-7345-160-8.
- [6] GOLÁŇ, Lubor. Vliv kouření na morfologii a funkci kardiovaskulárního aparátu. *Interní medicína pro praxi* [online]. 2007, 9(9), 386-387 s. [cit. 2016-06-29]. ISSN 1803-5256. Dostupné z: <http://www.internimediceina.cz/pdfs/int/2007/09/06.pdf>
- [7] GREGOR, Pavel a Tamara STARNOVSKÁ. *Diety při onemocnění aterosklerózou: recepty, rady lékaře*. Praha: Sdružení MAC, 1997. Diety pro nejčastější choroby. 31 s. ISBN 80-86015-22-X.
- [8] HLADILOVÁ, Květa. *Variantní angina*. Diagnóza v ošetrovatelství. Praha: Promediamotion, 2007, 3, 100-101 s. ISSN 1801-1349
- [9] HAVLOVÁ, Jaroslava. Životní styl u pacientů po aortokoronárním bypassu [online]. Brno, 2010 [cit. 2016-06-29]. Bakalářská práce. Masarykova univerzita, Lékařská fakulta. Vedoucí práce Marta Šenkyříková Dostupné z: [http://is.muni.cz/th/259039/lf\\_b/](http://is.muni.cz/th/259039/lf_b/).
- [10] NOVÁ, Veronika. Stravovací zvyklosti a životní styl pacientů s infarktem myokardu [online]. České Budějovice, 2016 [cit. 2016-06-29]. Bakalářská práce. Jihočeská

univerzita v Českých Budějovicích, Zdravotně sociální fakulta. Vedoucí práce doc. MUDr. Miroslav Stránský Dostupné z: <http://theses.cz/id/ssvqdd/>.

- [11] CHALOUPKA, Václav. Angina pectoris - diagnostika a léčba. *Cor Vasa*. 2007, **49**(9), 334-340 s. ISSN 0010-8650.
- [12] CHRPOVÁ, Diana. *S výživou zdravě po celý rok*. 1. vyd. Praha: Grada, 2010, 133 s. Zdraví & životní styl. 140 s. ISBN 978-80-247-2512-3.
- [13] CHEITLIN, Melvin D a Maurice, SOKOLOW a Malcolm, B MCILROY. *Klinická kardiologie*. 1. vyd. v ČR. v H & H 1. Jinočany: H & H, 2005. 925 s. ISBN 80-7319-005-2.
- [14] KALA, P., et al. Revaskularizace myokardu. Perkutánní koronární intervence a aortokoronární bypass. *Cor Vasa*, 2011, 53 s. Suppl 1: 3-24. ISSN 0010-8650.
- [15] *Kardiologie pro sestry: obrazový průvodce*. 1. české vyd. Praha: Grada, 2013. 248 s. Sestra (Grada). ISBN 978-80-247-4083-6.
- [16] KASPER, Heinrich a Walter, BURGHARDT. *Výživa v medicíně a dietetika*. Překlad Karel Procházka. Praha: Grada, 2015. 592 s. ISBN 978-80-247-4533-6.
- [17] KATZ, David L a Debra L, GORDON. *Jak vyzrát na cholesterol*. 1. vyd. Praha: Reader's Digest Výběr, 2010, 256 s. ISBN 978-80-7406-094-6.
- [18] KUNOVÁ, Václava. *Zdravá výživa*. 2. přeprac. vyd. Praha: Grada, 2011, Zdraví & životní styl. 140 s. ISBN 978-80-247-3433-0.
- [19] KUNZOVÁ, Šárka a Drahoslava HRUBÁ a Pavel ŘIMÁK a Ondřej SOCHOR. Chování a zdraví III. Psychosociální faktory, životní styl a komplexní choroby. *Hygiena* [online]. 2014, **59**(2), 79-86 s. [cit. 2016-06-29]. DOI: 10.21101/hygiena.a1216. ISSN 1803-1056. Dostupné z: <http://apps.szu.cz/svi/hygiena/show.php?kat=archiv/h2014-2-07>
- [20] MAYER, Otto. Stabilní angina pectoris a současné možnosti léčby. *Medicina po promoci*. Časopis postgraduálního vzdělávání lékařů. Praha: MEDICAL TRIBUNE CZ, 2010, 4, 72-75 s. ISSN 1212-9445
- [21] MEDICENTRUM BEROUN. *Laboratorní příručka: přehled laboratorních vyšetření, referenčních mezí a doporučení* [online]. Verze 06. Beroun: Medicentrum Beroun,

- 2015, 82 s. [cit. 2016-06-29]. Dostupné z: <http://www.medicentrum.cz/downloads/laboratorni-prirucka.pdf>
- [22] NAŇKA, Ondřej a Miloslava ELIŠKOVÁ a Oldřich ELIŠKA. *Přehled anatomie*. 2. dopl. a přeprac. vyd. Praha: Galén, 2009. 416 s. ISBN 978-80-7262-612-0.
- [23] O'ROURKE, Robert A a Richard A, WALSH a Valentí, FUSTER. *Kardiologie: Hurstův manuál pro praxi*. 1. české vyd. Praha: Grada, 2010. 767 s. ISBN 978-80-247-3175-9.
- [24] PÍŤHA, Jan a Rudolf, POLEDNE. *Zdravá výživa pro každý den*. Praha: Grada, 2009. Zdraví & životní styl. 144 s. ISBN 978-80-247-2488-1.
- [25] SLÍVA, Jiří a Martin, VOTAVA. *Farmakologie*. Praha: Triton, 2011. Lékařské repertorium, sv. 6. 400 s. ISBN 978-80-7387-500-8.
- [26] SOŠKA, Vladimír. Léčba dyslipidemie u pacientů s metabolickým syndromem. *Interní medicína pro praxi*, Olomouc: Solen, 2015, roč. 17, č. 2, 70-72 s. ISSN 1212-7299
- [27] SOVOVÁ, Eliška. Stabilní angina pectoris - nové trendy v léčbě. *Interní medicína pro praxi*. 2012, **14**(8-9), 298-302 s. ISSN 1212-7299.
- [28] SOVOVÁ, Eliška a Jarmila, SEDLÁŘOVÁ. *Kardiologie pro obor ošetrovatelství*. 2. rozš. a dopl. vyd. Praha: Grada, 2014. 255 s. ISBN 978-80-247-4823-8.
- [29] SVAČINOVÁ, Hana, 2006, Zdravý životní styl. *Současná klinická praxe* [online]. Praha: Medica Healthworld, 1,. ISSN 1213-7790. Dostupné z: <http://www.mednews.cz/cz/casopis/1980/zdravy-zivotni-styl>
- [30] SVAČINOVÁ, Hana a M, MATOULEK. Fyzická aktivita v léčbě obezity. *Vnitřní lékařství* [online]. 2010, **56**(10), 1069-1073 s. [cit. 2016-06-29]. ISSN 1801-7592. Dostupné z: <http://www.vnitrnilekarstvi.eu/vnitрни-lekarstvi-clanek/fyzicka-aktivita-v-lecbe-obezity-34830>
- [31] STANĚK, Vladimír. *Kardiologie v praxi*. Praha: Axonite CZ, 2014. 376 s. ISBN 978-80-904899-7-4.
- [32] ŠTEJFA, Miloš a et al. *Kardiologie*. 3. přeprac. a dopl. vyd. Praha: Grada, 2007. 722 s. ISBN 8024713853.



- [33] ŠAFRÁNKOVÁ, Alena, Marie, Nejedlá. *Interní ošetřovatelství*. Praha: Grada, 2006. 280 s. ISBN 9788024711485.
- [34] ŠMÍDOVÁ, Jana. Ateroskleróza jako následek špatného životního stylu. *Sestra* [online]. 2011, (12) [cit. 2016-06-29]. Dostupné z: <http://zdravi.euro.cz/clanek/sestra/aterosklerozajako-nasledek-spatneho-zivotniho-stylu-462715>
- [35] ŠPINAR, Jindřich a Jiří VÍTOVEC. *Ischemická choroba srdeční*. Praha: Grada, 2003. 364 s. ISBN 80-247-0500-1.
- [36] VOJTÍŠKOVÁ, Jana. Kompetence všeobecné sestry v ordinaci lékaře. *Medicina pro praxi* [online]. 2006, (2), 94-96 s. [cit. 2016-06-29]. ISSN 1803-5310. Dostupné z: <http://www.medicinapropraxi.cz/pdfs/med/2006/02/12.pdf>
- [37] VRUBLOVÁ, Yveta. *Ošetřovatelská péče v interních oborech*. Ostrava: Ostravská univerzita v Ostravě, 2011, 69 s. ISBN 978-80-7464-052-0.

## **SEZNAM PŘÍLOH**

Příloha A	Klasifikace závažnosti AP
Příloha B	Středomořská dieta
Příloha C	Dotazník
Příloha D	Edukační materiál

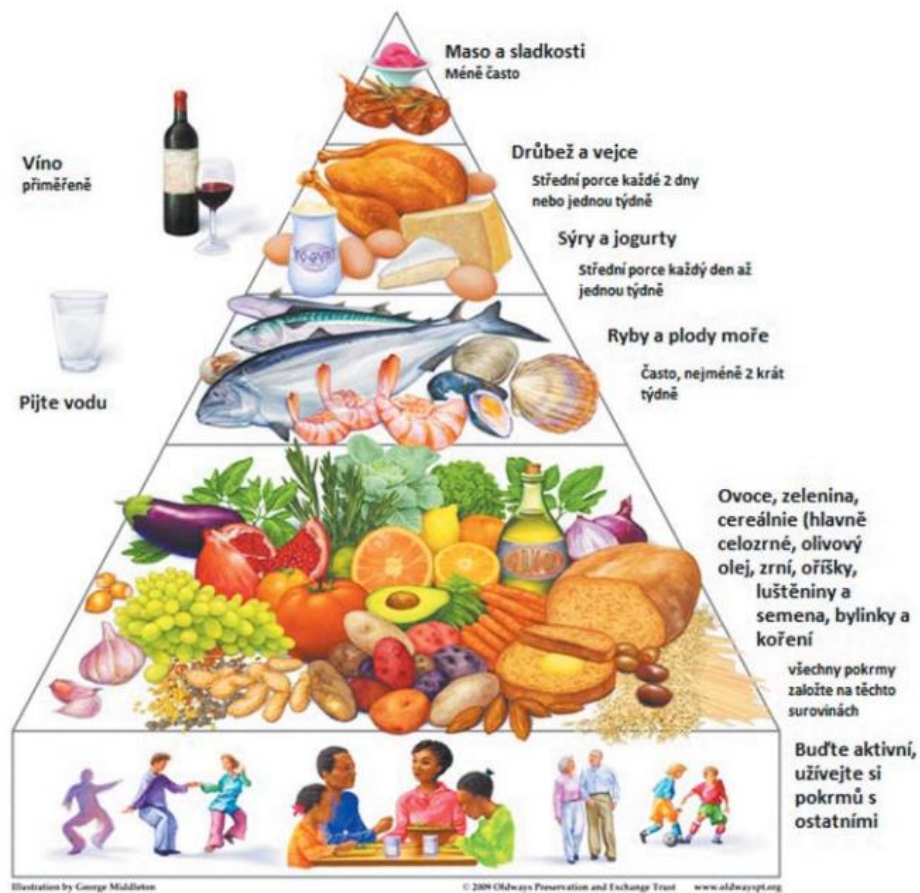
Příloha A *Klasifikace závažnosti AP*

**Tabulka 10 Klasifikace závažnosti AP. Třídy funkčního postižení**

<b>Kanadská kardiologická společnost (CCS)</b>	<b>Americká kardiologická společnost (NYHA)</b>
I. Stenokardie vyvolaná jen mimořádně velkou námahou	I. Prokázané koronární onemocnění bez funkční limitace
II. Stenokardie při větší, ale v běžném životě obvyklé námaze (výstup do více než 2 podlaží, chůze do vrchu)	II. Obtíže při větší námaze
III. Stenokardie při malé námaze	III. Obtíže při běžné denní aktivitě
IV. Stenokardie při minimální námaze nebo v klidu	IV. Obtíže v klidu

Zdroj: Staněk, 2014, s. 149

Příloha B *Středomořská dieta*



Zdroj: Sovová, 2012, s. 300

## Příloha C *Dotazník*

Dobrý den,

jmenuji se Jana Matějů, jsem studentkou bakalářského oboru Všeobecná sestra na Fakultě zdravotnických studií, Univerzity Pardubice. Chtěla bych vás poprosit o vyplnění dotazníku, který je součástí mé bakalářské práce zaměřené na životní styl u pacientů s anginou pectoris. Dotazník je zcela anonymní a informace z něho budou použity pouze k této bakalářské práci. Vámi vybranou odpověď zakroužkujte, pokud není uvedeno „lze zakroužkovat více odpovědí“.

Děkuji za Váš čas.

1. Snažíte se žít zdravým životním stylem?
  - a) Ano
  - b) Spíše ano
  - c) Spíše ne
  - d) Ne
  
2. Kde získáváte informace o zdravém životním stylu? (lze zaškrtnout více odpovědí)
  - a) Od lékaře
  - b) Od sestry
  - c) Z odborné literatury
  - d) Na internetu
  - e) Z informačních letáku, brožur atd.
  - f) Jiné .....
  
3. Jakým způsobem jste byl/a poučena o životním stylu? (lze zaškrtnout více odpovědí)
  - a) Ústně (rozhovor)
  - b) Písemně (letáky, časopisy, atd.)
  - c) Vizually (video)
  
4. Byly pro vás informace srozumitelné?
  - a) Ano
  - b) Spíše ano
  - c) Spíše ne
  - d) Ne
  
5. Jakého charakteru je váš denní režim? (lze zakroužkovat více odpovědí)
  - a) Sedavé zaměstnání
  - b) Práce v pohybu
  - c) Práce v noci
  - d) Domácí práce
  - e) Jiné .....

6. Sportujete? Pokud ano, uveďte prosím jaký typ fyzické aktivity.
- Nesportuji
  - Lehká fyzická aktivita (např. chůze, volná jízda na kole, rekreační volejbal)
  - Středně těžká fyzická aktivita (např. rychlá chůze, kondiční cvičení, tenis)
  - Těžká fyzická aktivita (např. běh 9/km/hod, plavání, aerobik, vysokohorská turistika)
7. Kolik hodin týdně věnujete pohybové aktivitě?
- Žádná pohybová aktivita
  - 1 – 2 hodiny
  - 3 – 6 hodiny
  - 7 a více hodin
8. Byla vám někdy diagnostikována vysoká hodnota krevního tlaku (nad 140/90 včetně) alespoň 2x ze 3 měření?
- Ano
  - Ne
  - Nevím
9. Pokud ano, užíváte pravidelně léky na vysoký tlak? (pokud jste v předešlé otázce odpověděl/a „ne“, „nevím“ neodpovídejte)
- Ano
  - Ne
10. Byla vám někdy naměřena vysoká hladina cholesterolu?
- Ano
  - Ne
  - Nevím
11. Pokud ano, užíváte pravidelně léky na vysokou hladinu cholesterolu? (pokud jste v předešlé otázce odpověděl/a „ne“, „nevím“ neodpovídejte)
- Ano
  - Ne
12. Chodíte na pravidelné kontroly do kardiologické poradny?
- Ano
  - Ne

13. Jak často konzumujete tyto potraviny v množství jednoho kusu, nebo v uvedené gramáži  
**1** = méně jak 1 krát, **2** = 2 krát, **3** = 3 - 4 krát, **4** = 5 – 6 krát, **5** = 7 krát a více za týden  
 (pokud některou z potravin nekonzumujete, nekroužkujte u ní žádnou odpověď)

ovoce a zelenina	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
celozrnné pečivo	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
cereálie, ovesné vločky	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
bílé pečivo	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
ryby 150 g	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
smažené maso 200 g	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
vařené maso 200 g	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
uzeniny 100 g	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
vejce	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
mléčné výrobky - plnotučné	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
mléčné výrobky - polotučné	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
mléčné výrobky - nízkotučné	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
cukrovinky	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
pochoutky jako chipsy, arašídý	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>

14. Při přípravě pokrmů používáte spíše:
- Spíše rostlinné tuky (např. slunečnicový, olivový olej)
  - Spíše živočišné tuky (např. máslo, sádlo)
  - Pouze rostlinné tuky
  - Pouze živočišné tuky
15. Jste uživatelem/uživatelkou tabákových výrobků?
- Ano
  - Ne
  - Příležitostně (méně jak 1 cigaretu denně)
- Pokud ano, uveďte prosím, kolik cigaret denně vykouříte .....
16. Konzumujete alkohol?
- Ano
  - Ne
17. Přisolujete si pokrmy u stolu?
- Ano
  - Ne
18. Býváte často ve stresu?
- Ano
  - Ne

19. Snažíte se během dne udělat si čas na odpočinek (aktivní – lehký sport, pasivní – čtení knihy)  
a) Ano  
b) Ne

20. Máte plnohodnotný spánek/ Cítíte se po spánku odpočínutý/tá?  
a) Ano  
b) Spíše ano  
c) Spíše ne  
d) Ne

21. Uveďte prosím vaše pohlaví.  
a) Muž  
b) Žena

22. Uveďte prosím vaši váhu, výšku.

.....kg

.....cm



# ŽIVOTNÍ STYL S ANGINOU PECTORIS

## Angina pectoris

Angina pectoris patří mezi kardiovaskulární onemocnění, které jsou významnou příčinou nemocnosti a úmrtnosti v evropských zemích a v USA. Proto je důležité dodržovat léčbu, vedoucí ke zlepšení prognózy onemocnění a zlepšení kvality Vašeho života. Terapie se skládá ze 4 základních okruhů a tím je změna životního stylu, ovlivnění rizikových faktorů, farmakologická léčba a invazivní léčba zasahující do těla pacienta (Sovová 2014).

## Příznaky

- Bolest při námaze
- Pocit nedostatečnosti dechu, dušnost



*"Myslete tak, abyste byli šťastní, dělejte to, při čem se cítíte dobře, buďte s lidmi kteří jsou Vám příjemní, jezte věci prospěšné vašemu tělu, najděte si tempo, které vám vyhovuje..."*

- Louise L. Hay

## Terapie

- Změna životního stylu
- Ovlivnění rizikových faktorů
- Farmakologická léčba
- Revaskularizační léčba

## Zdravý životní styl

*„...jde o takový styl našeho života, kdy se cítíme ve fyzické a duševní pohodě, a tento styl života nás v tomto stavu udržuje na dlouhá léta.“*

- J. Astl

Zdravý životní styl můžeme charakterizovat jako dodržování vhodné výživy zajišťující optimální hmotnost v průběhu života, nekuřáctví, pravidelné pohybové aktivity, zvládnutí stresu a optimální rozdělení času na pracovní aktivity a odpočinek. Zjednodušeně lze zdravý způsob života nazvat jako rovnováhu mezi pohybem a výživou. Ta příznivě ovlivňuje jak zvládnutí stresu, tak i další aspekty zdravého způsobu života (Svačinová, 2008).

### Farmakologická léčba

Léčba farmaky se skládá z kombinací několika lékových skupin. Jedná se především o léky na vysoký tlak, léky na vysokou hladinu cholesterolu, léky rozšiřující cévy, protisrážlivé léky.

### Revaskularizační léčba

Jde o invazivní léčbu, při které se pomocí katetru zavedeného do srdečních tepen roztáhne zúžená céva, nebo se při chirurgickém výkonu přemostí ucpaná céva.

## Rizikové faktory anginy pectoris

### Neovlivnitelné:

Věk, dědičnost, pohlaví

### Ovlivnitelné:

- Kouření
- Ateroskleróza
- Hypertenze
- Obezita
- Hyperlipoproteinemie
- Diabetes mellitus
- Nízká pohybová aktivita

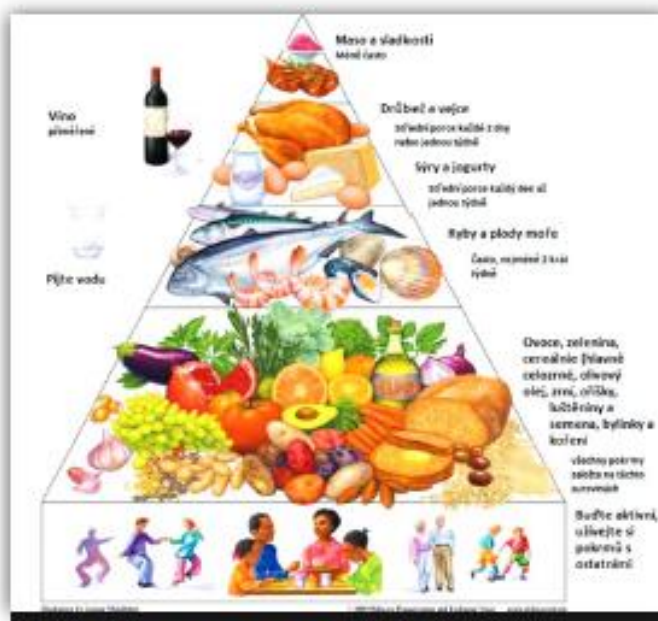
# Stravování

## Potraviny doporučené

- tuky - olej, margaríny
- mléko a mléčné výrobky - všechny druhy s nízkým obsahem tuků
- maso - z mladších zvířat, libové (telecí, vepřové, jehněčí, klokan, kuře, králik, krůta, zvěřina)
- ryby - sladkovodní i mořské
- uzeniny - drůbeží šunka, vepřová šunka v malém množství
- zelenina - všeho druhu, zejména luštěniny
- ovoce - všeho druhu

## Potraviny zakázané

- tučné mléčné výrobky
- tučné maso - kachna, husa
- živočišné tuky
- smažené pokrmy
- pokrmy konzervované solí
- šlehačka, tučné krémy
- avokádo, kaviár
- koncentrovaný alkohol
- černá káva s kofeinem
- solené pochoutky (chipsy, arašidy)



## Středomořská dieta

Středomořská dieta zahrnuje základ doporučené stravy pro pacienty s anginou pectoris. Pyramidu, ve které je tato dieta vykreslena, je možné prohlédnout na obrázku nad odstavcem.

Základem této diety je ovoce, zelenina, cereálie (především celozrnné), olivový olej, zrní, oříšky, luštěniny, semena, bylinky a koření. Všechny pokrmy by měly být založeny na těchto potravinách. Další důležitou složkou této diety jsou ryby a plody moře, ty by měly být na jídelníčku alespoň dvakrát týdně. Sýry a jogurty by se měly konzumovat každý den až jednou týdně, drůbež a vejce každé dva dny nebo alespoň jednou za týden. Nejmenší součástí jídelníčku by měly být sladkosti a maso, ty je důležité velmi omezit. Také je důležité dodržovat pitný režim. Pitný režim by se měl pohybovat kolem 2,5 litru za den. Z alkoholu je povoleno víno, omezené na přiměřené množství. Dieta není pouze o výživě a stravování, neméně důležitá je i fyzická aktivita (Savová, 2012)

Způsoby zpracování pokrmů: vaření, dušení, pečení, grilování

# Menu pro inspiraci

## Čočková polévka

160 g čočky, 40 g celozrnné mouky, 20 g oleje, 10 g česneku, majoránka, sůl, mletý pepř

Přebranou čočku propláchneme ve studené vodě a necháme ji v ní namočenou do druhého dne. Pokud luštěninu předem nenamáčíme, uvaříme polévku v tlakovém hrnci. Na oleji opečeme mouku, zředíme ji vodou, přidáme čočku, okořeníme majoránkou a vaříme do změknutí. Polévku pak ochutíme česnekem utřeným se solí a podle zvyku dochutíme i mletým pepřem.

## Vepřové maso v kapustě

240 g vepřového masa, 240 g kapusty, 20 g oleje, česnek, mletý pepř, sůl

Kostky omytého vepřového masa opečeme na oleji, osolíme, podlijeme horkou vodou a dáme dusit. Dobře opanou kapustu nakrájíme na nudličky a přidáme k masu. Krátce před dohotovením pokrm ještě doplníme česnekem utřeným se solí, podle chuti opeříme a případně osolíme. Podáváme s bramborem, popřípadě jinou přílohou.

## Bramborový koláč s jablky

600 g brambor, 250 g hrubé mouky, 80 g cukru, sůl, 60 g tuku Hera, 300 g jablek, 80 g ořechů, 20 g rozinek, skořice, citronová šťáva, cukr na sypání

Brambory uvaříme ve slupce, po vychladnutí je oloupeme a prolisujeme. Přidáme k nim hrubou mouku, cukr a na špičku nože sůl. Dobře promícháme a polovinu směsi nasypeme do tukem vymazaného vyššího plechu. Omytá jablka zabavíme jádřinců a se slupkou je nahrubo nastrouháme. Hrubě nasekané oloupané ořechy a spařené rozinky přidáme k jablkům, pokapeme citronovou šťávou a směs nasypeme na vrstvu bramborové hmoty. Ochutíme skořicí. Poslední vrstvu tvoří druhá polovina bramborové hmoty. Povrch koláče pocukrujeme, pokapeme rozehřátým tukem a upečeme ve vyhřáté troubě.

**Takové a další recepty naleznete v knížce - Děty při onemocnění aterosklerózou**

### Zdroje

SVAČINOVÁ, Hana, 2006, *Zdravý životní styl. Současné klinické praxe* [online]. Praha: Medica Healthworld, 1., ISSN 1213-7790. Dostupné z: <http://www.mednews.cz/cz/casopis/1980/zdravy-zivotni-styl/>

ASTL, Jaromír, ELIŠKA, ASTLOVÁ, Eva, MARKOVÁ. *Jak žít a udržet si zdraví, aneb, Vyvážený zdravý životní styl pro každý den: příručka poradce*. Praha: Maxdorf, 2009, 328 s. Lékař radí. 328 s. ISBN 978-80-7345-175-2.

GREGOR, Pavel a Tamara STARNOVSKÁ. *Děty při onemocnění aterosklerózou: recepty, rady lékařů*. Praha: Sdružení MAC, 1997. Děty pro nejčastější choroby. 31 s. ISBN 80-86015-22-X. SOVOVÁ, Eliška, Jarmila, SEDLÁŘOVÁ. *Kardiologie pro obor ošetřovatelství. 2. rozšíř. a dopl. vyd.* Praha: Grada, 2014, 255 s. ISBN 978-80-247-4823-8.

SOVOVÁ, Eliška, Jarmila, SEDLÁŘOVÁ. *Kardiologie pro obor ošetřovatelství. 2. rozšíř. a dopl. vyd.* Praha: Grada, 2014, 255 s. ISBN 978-80-247-4823-8.

SOVOVÁ, Eliška. *Stabilní angina pectoris - nové trendy v léčbě. Interní medicína pro praxi*. 2012, 14(8-9), 298-302 s. ISSN 1212-7299.

Vytvořila: Jana Matějů kontaktní údaj: [mateju.jana@seznam.cz](mailto:mateju.jana@seznam.cz)

Vedoucí práce: Mgr. Hana Ochtínská

Tento edukační materiál byl vytvořen jako součást bakalářské práce - *Životní styl u pacienta s chronickou anaginou pectoris*. Zároveň je vytvořen pod Fakultou zdravotnických studií, Univerzity Pardubice