

UNIVERZITA PALACKÉHO V OLMOUCI

PEDAGOGICKÁ FAKULTA

Katedra antropologie a zdravovědy

Diplomová práce

Bc. Barbara Mynářová

Problematika dodržování zásad sekundární prevence
u pacientů s kardiovaskulárním onemocněním

Olomouc 2012

Vedoucí práce: Mgr. Jana Majerová

Poděkování:

Děkuji Mgr. Janě Majerové za odborné vedení mé diplomové práce, za cenné rady, připomínky a čas, který mi věnovala při jednotlivých konzultacích.

Dále bych chtěla poděkovat všem lékařům a zdravotním sestřám odborných ambulancí za pomoc při vyplňování dotazníků. Poděkování patří i všem pacientům, kteří věnovali svůj čas k vyplnění dotazníku.

Čestné prohlášení:

Prohlašuji, že jsem diplomovou práci vypracovala samostatně. Veškerou literaturu a elektronické informační zdroje, ze kterých bylo čerpáno při zpracování práce, uvádím v referenčním seznamu.

V Olomouci dne 4. 4. 2012

Barbara Mynářová

OBSAH

1	ÚVOD	6
2	CÍLE PRÁCE	8
3	TEORETICKÉ POZNATKY	9
3.1	Charakteristika kardiovaskulárních onemocnění	9
3.1.1	Ateroskleróza	9
3.1.2	Ischemická choroba srdeční	10
3.1.3	Cévní mozková příhoda	10
3.1.4	Ischemická choroba dolních končetin	11
3.2	Rizikové faktory kardiovaskulárních onemocnění	11
3.2.1	Neovlivnitelné rizikové faktory	12
3.2.2	Ovlivnitelné rizikové faktory	13
3.3	Prevence kardiovaskulárních onemocnění	22
3.3.1	Strategie prevence kardiovaskulárních onemocnění	23
3.3.2	Zásady sekundární prevence	24
3.4	Výsledky vybraných studií zaměřených na oblast kardiovaskulární prevence	27
4	METODIKA PRÁCE	30
4.1	Výzkumná metoda	30
4.2	Organizace výzkumného šetření	31
4.3	Charakteristika souboru	31
4.4	Zpracování dat	35
5	ANALÝZA VÝSLEDKŮ	36

6	DISKUZE	64
7	ZÁVĚR	71
8	SOUHRN	74
9	SUMMARY	75
	Referenční seznam	76
	Seznam použitých cizích slov	82
	Seznam použitých zkratk	84
	Seznam schémat	85
	Seznam tabulek	86
	Seznam grafů	88
	Přílohy	90

1 ÚVOD

„Každé dítě, které se narodí v novém miléniu, má právo žít nejméně do 65 let věku bez postižení takovou kardiovaskulární chorobou, která je prokazatelně preventabilní, což jsou především kardiovaskulární choroby vznikající na bázi aterosklerózy.“

Motto Evropské charty zdravého srdce

Předcházení kardiovaskulárním chorobám patří k prioritám současné kardiologie. Prevence rizikových faktorů zaznamenala v posledních letech mnoho úspěchů. Přesto jsou kardiovaskulární choroby nejčastější příčinou přijetí k hospitalizaci i úmrtnosti ve vyspělém světě. V roce 2010 zemřelo v ČR 106 844 osob, z toho na kardiovaskulární onemocnění 24 132 mužů (44,5 % úmrtí) a 29 458 žen (55,9 % úmrtí) (www.uzis.cz).

Onemocnění srdce a cév postihují obě pohlaví, často v nejproduktivnějším věku. V raných fázích jsou tato onemocnění bez zjevných příznaků, jednoduše nebolí, proto jsou veřejností více známy až závažné stavy jako např. angina pectoris, srdeční infarkt, cévní mozková příhoda.

Obecně populace stárne. Pacienti se díky mnohem lepším diagnostickým i léčebným metodám dožívají vyššího věku a zákonitě tak onemocní chorobami, které by je ještě před dvaceti lety nepotkali. Na druhé straně je pravda, že první výskyt některých onemocnění se posouvá již do věku mezi dvacátým a čtyřicátým rokem. Jedná se o hypertenzi, cukrovku druhého typu, infarkt myokardu, nemluvě o počtu lidí s vyšší hladinou tuků v krvi. Jedním z vyvolávajících faktorů je dědičnost. Proto ti, kteří vědí o zátěži v rodině, by se měli více věnovat prevenci a chovat se zodpovědně ke svému zdraví.

Problémem zůstává, jak snížit uplatnění známých rizikových faktorů. Úloha stárnutí nebo genetické predispozice se nedají změnit, ale řadu dnes známých rizik by bylo možno ovlivnit. Současné možnosti předcházení komplikací aterosklerózy lze využívat lépe. Cestou k dalšímu zlepšení výsledků preventivních programů je snaha o maximální ovlivnění co největšího počtu rizikových faktorů. Důsledná léčba dyslipidémie, arteriální hypertenze, poruchy glukózového metabolismu, obezity a dalších ovlivnitelných faktorů u všech rizikových osob může přinést další pokles incidence kardiovaskulárních příhod a v konečném důsledku i pokles nákladů spojených s léčbou kardiovaskulárních chorob.

Přestože informovanost o rizikových faktorech je na vysoké úrovni, stále se nedaří

změnit navykly životní styl mnoha obyvatel, a to ani pacientů s kardiovaskulárním onemocněním. Proč chce tedy většina lidí prožít svůj život ve zdraví, ale ve skutečnosti pro to nic nedělá? V dnešní době můžeme vyloučit možnost, že by snad lidé byli málo informováni. Edukací pacientů se věnuje již každý lékař i sestra v odborné ambulanci, navíc mohou pacienti získávat další informace z jiných zdrojů, např. z internetu nebo propagačních materiálů, kterých bývá v čekárnách dostatek. Ve své praxi se denně setkávám s nemocnými lidmi, kteří přesně vědí jak se mají stravovat, co jim škodí a co naopak prospívá, a přesto je pro ně obtížné tyto zásady dodržovat a zkracují si tak délku života. Na základě těchto pravdivých skutečností jsem si vybrala zmiňované téma diplomové práce.

Cílem této práce je přiblížit, jaká je současná úroveň dodržování zásad sekundární prevence u pacientů s kardiovaskulárním onemocněním. Cílem výzkumu je zjistit, jaká opatření pacienti dodržují a která v prevenci sekundárních komplikací nerespektují. Téma kardiovaskulární prevence je nesmírně široké, v komplexu by mohlo pokrýt významnou část celé medicíny. Práce se věnuje nejvýznamnějším rizikovým faktorům kardiovaskulárních onemocnění a v rámci prevence je zaměřená na dodržování zásad zdravého životního stylu.

Práce je rozdělena do dvou částí. Hlavními tématy teoretické části jsou onemocnění srdce a cév, rizikové faktory kardiovaskulárních onemocnění a jejich komplikace a otázky prevence těchto onemocnění. V praktické části je popsán a vyhodnocen průzkum týkající se úrovně dodržování zásad sekundární prevence u pacientů s kardiovaskulárním onemocněním.

2 CÍLE PRÁCE

Hlavním cílem diplomové práce je zjistit úroveň dodržování preventivních opatření u pacientů s kardiovaskulárním onemocněním.

Dílčí úkoly:

- § Zhodnotit znalost rizikových faktorů u pacientů s kardiovaskulárním onemocněním.
- § Zmapovat problematiku dodržování zdravého životního stylu u klientů s kardiovaskulárním onemocněním se zaměřením na kuřáctví, spotřebu alkoholu, pohybovou aktivitu, stresové reakce.
- § Analyzovat, z jakého důvodu, i přes dostatek informací a edukace ze strany zdravotnického personálu, nejsou vždy preventivní opatření dodržována.
- § Zjistit, zda jsou rozdíly v dodržování zásad sekundární prevence mezi skupinami pacientů s ischemickou chorobou srdeční, pacientů s cévní mozkovou příhodou a pacientů s ischemickou chorobou cév dolních končetin.

3 TEORETICKÉ POZNATKY

3.1 Charakteristika kardiovaskulárních onemocnění

Kardiovaskulární onemocnění (KVO) představují hlavní příčinu úmrtí nejen ve vyvinutých zemích, ale dokonce celosvětově. Odhady pro příští dekádu jsou navíc pesimistické a s ohledem na pandemii obezity a diabetu můžeme očekávat ještě další nárůst úmrtnosti na KVO do roku 2020 v rozvojových i industriálně vyspělých zemích (Češka, 2010).

Kardiovaskulární onemocnění sdružují řadu forem nemocí srdce a cév. Mezi nejčastější se řadí ischemická choroba srdeční, cévní mozková příhoda, ischemická choroba dolních končetin, hypertenze aj. Nejčastější společnou příčinou těchto onemocnění je ateroskleróza. Rozvoj aterosklerózy trvá desítky let a její počáteční stadia lze prokázat i u dětí (Štejfa, 2007).

3.1.1 Ateroskleróza

Ateroskleróza a její rizikové faktory představují jeden z nejvýznamnějších zdravotních problémů západní civilizace. Pohled na aterosklerózu, na kterou se po dlouhá léta pohlíželo jako na mechanický děj charakterizovaný prostým hromaděním tuků, se v posledních letech výrazně změnil. V současné době je ateroskleróza vnímána jako imunitně zánětlivý proces, který je odpovědí na poškození intimy (Češka, 2010).

Ateroskleróza je chronicky progredující proliferativně-zánětlivé cévní onemocnění s metabolickými a buněčnými změnami v tepenné stěně. Vede ke tvorbě intimálních plátů zužujících lumen tepen. Začíná již v dětství. Probíhá postupně a v nárazech. Primárně postihuje elastické tepny (aortu, karotidy, ilické tepny). Nejzávažněji a většinou klinicky nejdříve bývají postiženy věnčité tepny, dále podkolenní tepny, hrudní aorta, vnitřní karotidy a Willisův okruh (Štejfa, 2007, str. 471-472).

Ateroskleróza je v populaci nad 60 let zcela běžným fenoménem. Aterotozní pláty se nacházejí u klinicky zcela asymptomatických osob již od 30 let věku. Příčiny nejsou zcela objasněny, vliv mají jednak predispozice různých oblastí tepenného řečiště, jednak charakter proudění. Nepochybná je genetická dispozice, která se uplatňuje multifaktoriálně a zahrnuje

metabolismus lipidů, hypertenzi a pravděpodobnost vzniku dalších provokujících faktorů (Fait, Vrablík, Češka, 2008).

3.1.2 Ischemická choroba srdeční

Ischemická choroba srdeční (ICHS) je definována jako nedokrevnost myokardu, způsobená patologickým procesem v koronárním řečišti. Základní dělení je na formy akutní (nestabilní angina pectoris, akutní infarkt myokardu, náhlá smrt) a chronické (angina pectoris, němá ischemie, ischemická choroba srdeční se srdečním selháním, ischemická choroba srdeční s arytmiemi) (Sovová, 2004). Ischemická choroba srdeční je v naprosté většině případů způsobena aterosklerózou věnčitých tepen (Hradec a kol., 2001).

Akutní formy ICHS se sdružují pod společným názvem akutní koronární syndromy. Podle Evropského registru tvoří dvě třetiny nemocných s akutním koronárním syndromem muži a jednu třetinu ženy. Průměrný věk mužů s akutním koronárním syndromem je 62 let, ženy jsou v průměru o 8 let starší (Štejska, 2007. str. 483).

Ischemická choroba srdeční se projeví typickou bolestí za hrudní kosti, která může být svíravá, pálivá, tlaková. Bolest může trvat různě dlouhou dobu, od několika minut do desítek minut. Někdy může ischemie proběhnout i bez bolesti, například němá ischemie u diabetiků (Sovová, Lukl, 2005).

3.1.3 Cévní mozková příhoda

Jde o klinický syndrom charakterizovaný rychlým vznikem ložiskových nebo celkových příznaků na podkladě mozkové ischemie nebo hemoragie (Kalina, 2008). Cévní mozkové příhody (CMP) jsou velmi častá a nesmírně závažná onemocnění. V České republice s předpokládanou incidencí 300 příhod na 100 000 obyvatel onemocní ročně okolo 30 000 osob, celosvětově je iktem postiženo více než 20 milionů osob ročně. Iktus je věkově vázané onemocnění, a proto vzhledem ke stárnutí populace lze v příštích letech očekávat zvýšení jeho výskytu. V Evropě se předpokládá meziroční nárůst 1,5 %. Mortalita CMP je rovněž vysoká, zaujímá již druhé místo v celkové mortalitě. Celosvětově je uváděno 5,5 milionů úmrtí ročně, v České republice 17 000 úmrtí ročně. CMP jsou vůbec nejčastějším invalidizujícím onemocněním (Češka, 2010, str. 160).

Nemocní s CMP bývají v průměru o 10 let starší v porovnání s pacienty s akutním koronárním syndromem, v populaci převažují ženy. Za hlavní rizikový faktor u CMP

se považuje hypertenze, 93 % pacientů s první ischemickou CMP byli hypertonici (Bruthans, 2008).

3.1.4 Ischemická choroba dolních končetin

Ischemická choroba dolních končetin (ICHDK) bývá často považována za synonymum aterosklerózy dolních končetin. Mezi hlavní rizikové faktory patří kouření cigaret, diabetes mellitus a dyslipidémie. Data z Framinghamské studie¹ ukazují, že kouření zvyšuje riziko ICHDK dvojnásobně až trojnásobně a toto riziko se zvyšuje s počtem vykouřených cigaret. Mezi pacienty s ischemickými klaudikacemi je až 90 % současných nebo bývalých kuřáků (Zimolová, 2010).

Onemocnění tepen dolních končetin výrazně stoupá s věkem, častěji se vyskytuje u černé rasy ve srovnání s bílou, častěji postihuje muže než ženy. Výskyt postižení tepen dolních končetin roste a vývoj onemocnění se urychluje s kumulací rizikových faktorů. Postižení tepen dolních končetin je samo o sobě rizikovým faktorem vzniku cévní mozkové příhody, infarktu myokardu a kardiovaskulární smrti. Dalším faktorem, který zvyšuje riziko postižení tepen dolních končetin, je diabetes mellitus 2. typu. U diabetiků se riziko onemocnění ICHDK zvyšuje 2-5 krát. Častěji u diabetiků vzniká chronická kritická ischemie a onemocnění často končí amputací (10-20 krát častěji než u nemocných bez diabetu). Počet pacientů, kteří ročně podstoupí amputaci končetiny, se odhaduje na 300 z 1 000 000 obyvatel. V České republice je tedy provedeno 3 000 amputací ročně pro ischemické postižení dolních končetin. Mírně pozitivní účinek má omezená konzumace alkoholu (Bulvas, 2009).

3.2 Rizikové faktory kardiovaskulárních onemocnění

Před více než 20 lety byl podán přehled 246 známých rizikových faktorů – kolik jich je popsáno do současnosti si lze jen obtížně představit. Rizikový faktor je proměnná, která je v prospektivních studiích statisticky významným ukazatelem k později se manifestující chorobě, aniž by musela být její příčinou (Fait, Vrablík, Češka, 2008).

V 60. letech byly nejprve objeveny a definovány rizikové faktory pro kardiovaskulární

1 Framinghamská studie (Framingham Heart Study, FHS) je jednou z nejvýznamnějších epidemiologických studií aterosklerózy. Patří mezi kohortové studie. Byla zahájena v roce 1948 a probíhá dodnes. Podrobnější informace o Framinghamské studii lze nalézt na <http://www.nhlbi.nih.gov/about/framingham>.

onemocnění. V následujících letech byla testována kauzalita, tj. zjištění, že daný rizikový faktor je příčinou vzniku časté nemoci. Charakteristické pro rizikový faktor je to, že jeho modifikací ovlivníme incidenci choroby – např. snížením krevního tlaku se sníží riziko CMP, snížením hladiny cholesterolu v krvi se sníží výskyt ICHS apod. (Češka, 2010, str. 65).

Rizikové faktory KVO jsou výsledkem interakce životního stylu jedince s jeho genetickou výbavou (Hradec, 2001). Úprava rizikových faktorů prokazatelně snižuje morbiditu i mortalitu na KVO a přidružené stavy, jako je diabetes mellitus 2. typu a hypertenze (Šimon, 2009).

Za významné nezávislé kardiovaskulární rizikové faktory se pokládají následující parametry: věk, mužské pohlaví, kouření, hypertenze, dyslipidémie, obezita, diabetes mellitus a socioekonomické faktory. Je patrné, že ne všechny faktory lze příznivě ovlivnit, a proto se rozdělují na ovlivnitelné a neovlivnitelné.

3.2.1 Neovlivnitelné rizikové faktory

Mezi neovlivnitelné rizikové faktory aterosklerózy patří věk, pohlaví a faktory genetické. Někteří autoři řadí do této skupiny i rasové faktory, vycházející především ze studií v USA. Otázky rasy a rozvoje aterosklerózy však nejsou jednoznačně vyřešeny (Fait, Vrablík, Češka, 2008).

Věk a pohlaví

Ateroskleróza je dlouhodobý proces a není proto divu, že pravděpodobnost její manifestace vzrůstá s věkem. S věkem se zhoršují jednotlivé rizikové faktory, věk naopak zvyšuje riziko aterogeneze i u osob bez výrazných rizikových faktorů v anamnéze (Češka, 2010).

Za rizikový považujeme z hlediska ICHS věk 45 let a vyšší u muže a 55 let a vyšší u ženy. U ženy se věková hranice pro riziko aterosklerózy snižuje, je-li žena po arteficiální menopauze a neužívá substituční dávku estrogenů (Fait, Vrablík, Češka, 2008). Fakt, že muži mají výrazně vyšší riziko aterosklerózy než ženy do menopauzy, je jednoznačně prokázán a obecně akceptován na celém světě. Riziko žen se po menopauze bez substituční léčby zvyšuje. Příčinou tohoto jevu je protektivní efekt estrogenů, související s vyššími koncentracemi HDL cholesterolu u žen. Na druhé straně je třeba zdůraznit, že hormonální substituční léčba nespĺnila očekávání do ní vkládaná, selhala v prevenci KVO

u postmenopauzálních žen a není nyní pro tuto prevenci doporučována (Češka, 2010, str. 65).

Genetická dispozice

Ateroskleróza má jistě i významný genetický podklad. Kandidátních genů podílejících se na rozvoji KVO jsou desítky a možná stovky. Jejich konkrétní podíl na aterogenezi se však bude upřesňovat (Češka, 2010). V současnosti za pozitivní rodinnou anamnézu z hlediska předčasné aterosklerózy považujeme výskyt infarktu myokardu nebo náhlé smrti u otce nebo mužského příbuzného prvního stupně ve věku nižším než 55 let. U matky a příbuzných ženského pohlaví prvního stupně je věkovou hranicí 65 let (Fait, Vrablík, Češka, 2008).

Interpretovat vliv dědičnosti na výskyt onemocnění v jednotlivých rodinách není jednoduché. Musíme brát v úvahu společné rodinné návyky dietní, ale i společenskoekonomické vztahy, které rodiny během jejich života provázejí. Desítky let prováděné výzkumy zabývající se touto problematikou však prokazují, že větší výskyt srdečních a cévních onemocnění v určitých rodinách není možno svést pouze na dietní návyky a celý způsob života rodiny. Ve sledování vlivu dědičnosti se uplatňuje především výzkum nemocnosti u jednovaječných dvojčat, dále se zpětně hodnotí kumulace onemocnění, která se u některého z členů rodiny vyskytla, sledují se v rodinách určité biochemické parametry jako je hladina cholesterolu, triacylglycerolu, glukózy apod. Dosud není zcela jasné, zda se dědí přímo vlohly vedoucí ke snadnějšímu vzniku aterosklerózy, nebo zda se dědičnost uplatňuje pouze zprostředkovaně tím, že se dědí vlohly k jiným chorobným stavům jako je dyslipoproteinémie, hypertenze, diabetes mellitus, obezita. Prodělá-li někdo v rodině ve věku do 65 let srdeční infarkt nebo cévní mozkovou příhodu, vyplatí se jeho dětem řídit se zásadami primární prevence tohoto onemocnění (Marcinková, 2008).

3.2.2 Ovlivnitelné rizikové faktory

Ovlivnitelných rizikových faktorů KVO i předčasné aterosklerózy lze jmenovat podle různých autorů jistě desítky. Za nejdůležitější jsou považovány hyperlipoproteinémie, kouření, arteriální hypertenze, diabetes mellitus 2. typu, obezita, nedostatečná fyzická aktivita. Stále větší význam je v současné době věnován novým, moderním, tzv. "emerging" rizikovým faktorům.

Pokud se u jedince vyskytuje několik rizikových faktorů současně, jejich efekt se nesčítá, ale násobí. Kuřák s cholesterolem nad 6,2 mmol/l a diastolickým tlakem

nad 90 mm Hg má 14 krát vyšší riziko než jedinec, který nekouří a má normální cholesterol a tlak (Češka, 2010).

Schéma 1 – Tabulka základních hodnot rizikových faktorů aterosklerózy

Hmotnost	normální	BMI 18 – 25	
	nadváha	BMI 25 – 30	
	obezita	BMI větší než 30	Pas: ženy více než 88 cm muži více než 102 cm
Lipidy – normální hodnoty	celk. cholesterol	do 5 mmol/l	
	HDL cholesterol	ženy více než 1,3 mmol/l muži více než 1,1 mmol/l	
	LDL cholesterol	do 3 mmol/l	
	triglyceridy	do 2 mmol/l	
Krevní tlak	normální	do 140 / do 90 mm Hg	
	hypertenze *	nad 140 a/nebo nad 90 mm Hg	
Krevní cukr – normální hodnota	3,5 – 6 mmol/l		

* U osob s cukrovkou je žádoucí udržovat hodnoty krevního tlaku do 130/85 mm Hg

Zdroj: www.euromise.cz.

Hypertenze

Hypertenze je jedním z nejzávažnějších rizikových faktorů cévních mozkových příhod, ischemické choroby srdeční a ischemické choroby tepen dolních končetin. Patří mezi nejčastější kardiovaskulární onemocnění s vysokou prevalencí v dospělé populaci v průmyslově vyspělých zemích (20-50 %). Za arteriální hypertenzi označujeme opakované zvýšení krevního tlaku nad 140/90 mm Hg, naměřené minimálně při dvou různých návštěvách (Češka, 2010).

Hypertenze je jakousi tichou, plíživou hrozbou, ukrytou v našich tepnách. Dlouho totiž na sebe nemusí upozornit sebemenšími obtížemi nebo příznaky. Její zrádnost spočívá v tom, že dlouho nebolí a nepřekáží, ale přitom připravuje rozhodující úder (Widimský, 2002).

Hodnota krevního tlaku souvisí s mnoha faktory – věkem, pohlavím, etnikem a rasou, socioekonomickou úrovní, výživou, spotřebou alkoholu, fyzickou aktivitou, prenatálním

obdobím a různými faktory zevního prostředí (Štejfa, 2007). Od roku 1985 v České republice klesá průměrná hodnota systolického i diastolického krevního tlaku, což přispívá k poklesu mortality na KVO, zejména na CMP. Přesto je u nás stále vysoké procento hypertoniků, což souvisí s vysokou prevalencí obezity, špatnými stravovacími návyky a nízkou fyzickou aktivitou. Na vysokém výskytu hypertenze, zvláště u mužů, se v naší populaci podílí i vysoká konzumace alkoholu, zejména piva. Spotřeba alkoholu je na druhém místě za obezitou jako faktor predisponující k hypertenzi.

Znalost hypertenze je u nás srovnatelná s vyspělými západními zeměmi, kde zhruba dvě třetiny vědí o svém onemocnění. Problémem zůstává nedostatečná kontrola hypertenze (Cífková, 2011).

Na základě výsledků různých klinických studií účinná léčba hypertenze významně přispívá ke snížení kardiovaskulární (o 16 %) a hlavně cerebrovaskulární mortality (až o 42 %) (Češka, 2010).

Kouření

Dalším známým rizikovým faktorem je kouření. V České republice kouří 31,9 % mužů a 23,3 % žen. Tyto výsledky jsou ve srovnání s vyspělými západními zeměmi vysoké, což nepochybně přispívá k vysoké kardiovaskulární morbiditě a mortalitě. Kouření se podílí na vzniku 20 % kardiovaskulárních onemocnění. Riziko kouření je závislé na dávce i expozici (tzn. počtu vykouřených cigaret za den a době, po kterou daná osoba kouřila) (Cífková, 2011).

U nás je procento kuřáků mezi mladými lidmi přibližně stejné jako ve státech západní Evropy. Zatímco však mládež v těchto zemích kouří stále méně, v tuzemsku je trend spíše opačný. Kouří 42 % lidí ve věku 15-24 let. Mezi studujícími středních škol je zhruba pětina kuřáků, kdežto mezi uční učebního oboru bez maturity více než 40 %. Nejméně kouří mladiství, kteří ve vyšší míře vykazují sociální zralost a plánují budoucí život. (Bártlová, 2005). Riziko KVO je obzvláště vysoké, pokud kuřák začne kouřit ve věku do 15 let. Dopad kouření na zhoršení aterosklerózy je pak vyšší u diabetiků a hypertoniků (Cífková, 2011).

Nebezpečí kouření spočívá v jeho zdravotních důsledcích pro organismus. Již mezi čtrnáctiletými kuřáky a kuřačkami se zvyšuje oproti ostatním podíl mladistvých s vysokým krevním tlakem ze 4 % na 15 % a v podobném rozsahu u nich překračuje hladina cholesterolu horní hranici normálního stavu. Následkem pokračujícího kouření dochází k závažným zdravotním poškozením. Kromě zhoubných nádorů a srdečních onemocnění jsou to nemoci

dýchacího systému, nemoci cév, poškození žaludku atd. (Bártlová, 2005).

Kouření cigaret má na svědomí nejméně 15 % všech úmrtí z kardiovaskulárních příčin. Zdá se, že ani u nejrizikovější skupiny populace s již manifestními oběhovými komplikacemi se situace nemění. I přes úsilí v oblasti vzdělávání, nové léčebné možnosti při odvykání kouření a stále rostoucí tlak ze strany společnosti, zůstává kouření významným rizikovým faktorem až u jedné čtvrtiny nemocných s kardiovaskulární příhodou (Vrablík, 2008).

Kardiovaskulární riziko se dále zvyšuje o 20-30 % vlivem pasivního kouření. Dle statistik je celosvětově vystaveno pasivnímu kouření 40 % dětí, 33 % mužů-nekuřáků a 25 % žen-nekuřaček. V České republice je situace podobná. Některé klinické studie jasně prokázaly, že v zemích, kde bylo omezeno kouření v restauracích, na veřejných prostranstvích a na pracovišti, došlo k poklesu úmrtnosti na kardiovaskulární onemocnění (Linhart, Aschermann, 2011).

Diabetes mellitus

Mezi ovlivnitelné rizikové faktory řadíme i diabetes mellitus. Dle Světové zdravotnické organizace je diabetes mellitus definován jako *závažné metabolické onemocnění, které se projevuje hyperglykemií a poruchou metabolismu cukrů, tuků a bílkovin jako následek porušené sekrece inzulínu či porušeného účinku inzulínu, nebo obojího* (Štejfa, 2007, str. 230).

Přítomnost cukrovky znamená dvojnásobné riziko vzniku KVO. A protože cukrovka je sice léčitelná, ale nikoli vyléčitelná, je u diabetiků dvojnásob důležité vyloučit ze hry ostatní rizikové faktory – kouření, hypertenzi a nadváhu (www.zdn.cz).

Narůstající výskyt diabetu v zemích s vyšší životní úrovní je alarmující, v posledních 2 letech se zvýšil o 13,5 % a za posledních 30 let se zdvojnásobil. V dnešní době je diabetes mellitus přítomen již u každého desátého jedince v populaci, množství nediagnostikovaných diabetiků se však stěží odhaduje. V 80 % je diabetes spojen s obezitou. I přes publikovaná doporučení 20 % diabetiků s kardiovaskulárním onemocněním pokračuje v kouření, 43 % z nich trpí obezitou a 57 % nemá dostatečně kompenzovanou poruchu metabolismu tuků nebo vysoký krevní tlak i po půl roce od prodělané kardiovaskulární příhody (Tomášek, 2010).

Mezi narůstající glykemií a rizikem rozvoje kardiovaskulárních onemocnění existuje lineární vztah.

Obezita

Zastoupení obezity v české populaci je vysoké. Průměrná hodnota Body Mass Indexu (BMI) je v České republice 27,6 kg/m² pro muže a 27,8 kg/m² pro ženy. Žádoucí hodnoty BMI dosahuje pouze 23,2 % mužů a 44,5 % žen. Výskyt obezity v Evropě je v rozmezí 4,0-28,3 % u mužů a 6,2-36,5 % u žen. Častěji se obecně obezita vyskytuje ve střední, východní a jižní Evropě než v severní a západní. Prevalence obezity ve většině evropských zemí (s výjimkou Nizozemska), v Kanadě, USA i Austrálii stoupá. Obezitou častěji trpí ženy po 50. roce života, osoby s nižším vzděláním a nízkou fyzickou aktivitou. Nižší tělesnou hmotnost mají kuřáci a zanechání kouření je pak spojeno s nárůstem hmotnosti. Není úplně jasné, zda obezita sama je rizikovým faktorem KVO, nebo zda působí prostřednictvím svého negativního vlivu na krevní tlak, hladinu cholesterolu a metabolismus cukrů (Cífková, 2011).

Schéma 2 – Klasifikace obezity podle BMI s uvedením zdravotních rizik podle International Obesity Task Force a Světové zdravotnické organizace (WHO)

BMI (kg/m ²)	kategorie	zdravotní rizika
18,5-24,9	normální rozmezí	minimální
25-29,9	nadváha	nízká
30-34,9	obezita 1. stupně	vysoká
35-39,9	obezita 2. stupně	vysoká
nad 40	obezita 3. stupně	velmi vysoká

Zdroj: Postgraduální medicína – www.zdn.cz.

Řada klinických studií prokázala, že obezita zkracuje život. Rizika obezity jsou vázána nejen na vlastní hmotnost či obvod pasu, ale i na přítomnost hypertenze, poruchy metabolismu cukrů a tuků. Jedním z prioritních opatření v rámci prevence kardiovaskulárních onemocnění u obézních je prevence diabetu. Prognózu obézních dále zlepšuje pravidelná fyzická aktivita. Dokonce platí, že fyzicky zdatný obézní – "fit fat" – má lepší kardiovaskulární prognózu než štíhlý nespportovec – "unfit unfat" (Svačina, 2011, str. 240).

Z důvodu obezity bylo v roce 2010 dispenzarizováno 938 800 pacientů. Jako obézní pacienti jsou sledováni pacienti, jejichž BMI je roven nebo větší 30. Pro nově zjištěnou obezitu bylo do dispenzarizace v roce 2010 zařazeno 71 400 pacientů (ÚZIS ČR, 2011).

Metabolický syndrom

V dnešní době se stále více v souvislosti s obezitou hovoří o metabolickém syndromu. Jde o přítomnost tří a více rizikových faktorů, a to obvod pasu u mužů větší než 102 cm a u žen více než 88 cm, přítomnost hypertenze, zvýšená hladina triglyceridů a snížená hladina HDL cholesterolu spolu se zvýšenou hladinou glykémie (Rosolová, 2011). Metabolický syndrom se vyvíjí v čase u jedinců s genetickou predispozicí při nevhodném životním stylu, tj. při nadměrném energetickém příjmu a nedostatečné pohybové aktivitě. O výskytu metabolického syndromu není zatím mnoho údajů. Podle provedených studií se výskyt metabolického syndromu pohybuje kolem 25 % u severoamerické populace, přičemž prevalence stoupá s věkem. U nás se výzkumem metabolického syndromu v roce 2009 zabývala Tomečková,² která zjistila výskyt v české populaci 32 % u mužů a 24 % u žen. Předpokládá se, že v rozvinutých zemích bude počet pacientů s metabolickým syndromem nadále stoupat. Jelikož metabolický syndrom je reverzibilní, je třeba hledat cesty k zastavení jeho vývoje do stadia diabetu a aterosklerózy (Štejfa, 2007, str. 228).

V roce 2009 byla přesně definována kritéria pro přítomnost metabolického syndromu. Pod tuto definici se podepsali i zástupci Americké kardiologické společnosti a Světové kardiologické federace, mezinárodní společnosti pro aterosklerózu a Mezinárodní asociace pro výzkum obezity.

Schéma 3 – Harmonizovaná definice metabolického syndromu (2009)

Metabolický syndrom = nejméně 3 z 5 rizikových faktorů	
zvýšený obvod pasu muži (evropského původu) ženy (evropského původu)	specifické hranice pro jednotlivé populace / země ≥ 94 cm (zvýšené riziko) ≥ 102 cm (vysoké riziko) ≥ 80 cm (zvýšené riziko) ≥ 88 cm (vysoké riziko)
triglyceridy	≥ 1,7 mmol/l nebo specifická léčba
HDL cholesterol muži ženy	< 1,0 mmol/l < 1,3 mmol/l nebo specifická léčba

2 Výsledky výzkumu Tomečkové jsou dostupné z <http://neo.euromise.cz/huge/prezentace/09TOM.pdf>

krevní tlak	≥ 130/ ≥ 85 mm Hg nebo specifická léčba
glykémie nalačno	≥ 5,6 mmol/l nebo diabetes mellitus 2. typu

Zdroj: Postgraduální medicína <http://www.zdn.cz>.

Nemocní s metabolickým syndromem mají zvýšené riziko vzniku kardiovaskulárních onemocnění v důsledku kombinace několika rizikových faktorů. Správná léčba metabolického syndromu snižuje riziko a výskyt infarktu myokardu, cévní mozkové příhody i výskyt mikrovaskulárních komplikací (retinopatie, neuropatie, nefropatie) (www.cims-ops.cz).

Stres a psychosociální faktory

Řadu let se u nás i v zahraničí studuje úloha psychosociálních faktorů při vzniku kardiovaskulárních chorob. Názory jsou však různé a zatím nebylo dosaženo jednoznačné shody do jaké míry tyto faktory ovlivňují mortalitu a morbiditu u nemocných s onemocněním srdce a cév a zda je účinná psychologická nebo farmakologická intervence. Výzkumná literatura, která se zabývá vlivem stresu na výskyt KVO, dělí stresové události na tzv. velké životní události a menší epizodické příhody. Někteří autoři si myslí, že kumulovaný a nenápadný stres má větší vliv na výskyt KVO než dopad velkých stresových událostí (Sovová, 2011).

Některé výzkumné studie tvrdí, že určité psychosociální faktory zvyšují riziko KVO, a to hlavně sociální izolace, nedostatek sociální opory, stres na pracovišti, manželský a domácí kumulovaný stres, depresivní stavy, zlost a agrese (Spáčil, 2009).

Zajímavé je zjištění, že výskyt stresu souvisí s ekonomickým a sociálním statutem. Vysoká hladina stresu se objevuje v nižších sociálních třídách. Lidé s nízkou úrovní vzdělání, nízkým příjmem a nízkým socioekonomickým statutem mají zvýšené riziko KVO i zvýšené riziko předčasné smrti (Kebza, 2005).

Veřejnost psychologické faktory vnímá spíše jako stres každodenního života, akceptuje je a v běžné konverzaci jim připisuje prioritní postavení mezi rizikovými faktory. Neschopnost zvládat životní zátěže se považuje v současné době za jednu z příčin vzniku kardiovaskulárních onemocnění. Lidé, kteří v průběhu života před projevením choroby

neuměli zvládat zátěžové situace účelným, vyváženým způsobem, onemocněli srdečně-cévním onemocněním ve výrazně mladším věku než ti, kteří se vyznačovali dobrou schopností zvládat stres (Bártlová, 2002).

Tělesná inaktivita

Dalším důležitým rizikovým faktorem je nízká fyzická aktivita a sedavý styl života, což má nepříznivý vliv na zdravotní stav obyvatelstva a zvyšuje nemocnost i úmrtnost na kardiovaskulární onemocnění. Sedavý způsob života je velmi často spojován se špatným stravováním, obezitou a kouřením (www.tribune.cz).

Alkohol

Již dlouho je známo, že mírné pití alkoholu má příznivý účinek na kardiovaskulární systém. Přísní abstinenti mají vyšší riziko vzniku kardiovaskulárního onemocnění než osoby s mírným pravidelným příjmem alkoholu. 10-15 g alkoholu u mužů a 5-7 g alkoholu u žen denně snižuje riziko vzniku kardiovaskulárního onemocnění o 30-40 %. Vyšší příjem alkoholu má však zcela opačný efekt (Tomášek, 2010).

Protektivní účinek na kardiovaskulární systém mají také polyfenolické oxidanty, obsažené zejména v červeném vínu (Boudík a kol., 2006).

Na základě klinických studií bylo zjištěno, že každodenní konzumace malého množství alkoholu zlepšuje koncentrace HDL cholesterolu, citlivost vůči inzulínu a snižuje nadměrný tonus sympatiku a tím snižuje riziko vzniku akutního infarktu myokardu. Překročili konzumace alkoholu dvě dávky³ denně zvyšuje se riziko hypertenze, nádorových onemocnění, cévní mozkové příhody, demence a diabetu (Vrablík, 2010).

Otázka pozitivního vlivu alkoholu na kardiovaskulární systém vznikla jako odpověď při hledání příčin tzv. „francouzského paradoxu“. Ve Francii se vykazuje vysoká spotřeba tuků a naopak nízká úmrtnost na kardiovaskulární choroby. Bylo to vysvětlováno pozitivními účinky červeného vína (hlavně antioxidantních látek, které jsou v červeném víně obsaženy). Později se ukázalo, že velkou roli hraje jakýkoliv alkohol, který významně zvyšuje HDL cholesterol. Pití alkoholu v malých dávkách se však nedoporučuje paušálně všem nemocným. Je nutno brát v úvahu i nemalou energetickou hodnotu alkoholických nápojů a další přidružené onemocnění pacienta (Češka, 2008).

3 Jedná dávka je definována jako 0,35 l piva, 1,5 dc vína nebo 4 cl 40 % destilátu.

Zvýšená hladina krevních tuků

Hyperlipoproteinémie (HLP) a dyslipidémie (DLP) představují skupinu metabolických onemocnění hromadného výskytu, která jsou charakterizována zvýšenou hladinou lipidů a lipoproteinů v plazmě, v případě DLP nevhodným složením lipidů a lipoproteinů v plazmě. V dnešní době považujeme za rizikové zvýšení celkového cholesterolu i zvýšení LDL cholesterolu a také snížení HDL cholesterolu, zvýšení triglyceridů i změnu velikosti LDL částic.

Schéma 4 – Cílové hodnoty hladiny tuků v krvi

Pro celkový cholesterol	5 mmol/l
Pro LDL cholesterol	3 mmol/l
Pro HDL cholesterol	1 mmol/l
Pro triglyceridy	1,7 mmol/l

Zdroj: Češka, 2010, str. 260.

U nemocných v sekundární prevenci kardiovaskulárních onemocnění jsou stanoveny cíle pro hladinu cholesterolu v krvi ještě nižší – celkový cholesterol by měl dosahovat hodnot pod 4,5 mmol/l a LDL cholesterol pod 2,5 mmol/l.

Cholesterol je druh tuků. Patří do skupiny sterolů. Je obsažen v potravinách živočišného původu. Čistý cholesterol je ve vodě nerozpustný, konzistencí připomíná vosk. Pro organismus je cholesterol velmi potřebný pro tvorbu většiny hormonů. Cholesterol, který přijmeme potravou ve formě živočišných tuků, organismus složitým metabolickým pochodem vyloučí. Nadbytečný cholesterol se ukládá v tukových zásobách (www.euromise.cz).

Hyperlipoproteinémie a dyslipoproteinémie postihují až 30 % dospělé populace, při nejpřísnějším hodnocení populace nad 60 let se dostáváme na hodnoty přesahující i 50 %. Porucha metabolismu tuků je často po dlouhá léta zcela bez příznaků. Po letech se pak manifestuje různými formami ischemické choroby srdeční nebo cévní mozkovou příhodou.

Při srovnání naší republiky se zeměmi dřívějšího socialistického bloku jsme na tom relativně dobře, na druhé straně při srovnání se zeměmi jižní a jihozápadní Evropy výrazně zaostáváme (Češka, 2010).

Nové nekonvenční rizikové faktory

Další skupinou rizikových faktorů, které přispívají ke vzniku KVO, jsou nové nekonvenční faktory. Řadíme zde syndrom inzulínové rezistence, předčasnou menopauzu u žen mladších 45 let a hormonální antikoncepce u kuřáček. Další prokázaný rizikový faktor je tzv. leidenská mutace faktoru V.⁴ Vyskytuje se u 6-10 % populace. Její přítomnost u žen zvyšuje riziko infarktu myokardu celkově 2,5 krát, u žen kuřáček přítomnost této mutace zvyšuje riziko vzniku infarktu myokardu až 32 krát (o 3200 %) (Štejf, 2007).

Dalším rizikovým faktorem je mírně zvýšená hladina homocysteinu, která zvyšuje riziko srdečního infarktu 3-20 krát, riziko cévní mozkové příhody 5-40 krát a riziko tepenného uzávěru dolních končetin 5-20 krát.⁵ Hladinu homocysteinu v krvi lze snížit užíváním kyseliny listové a vitamínu B6. Překvapivé bylo však zjištění některých studií, že snížení hladiny homocysteinu pomocí vitamínu nemělo prospěšný vliv na výskyt onemocnění srdce a cév (Češka, 2010).

Barker a spol. ve svých pracích prokázali, že vysoké riziko vzniku kardiovaskulárního onemocnění mají děti narozené v termínu, avšak s nižší než průměrnou porodní hmotností. Nízká porodní váha souvisí s výživou matky v těhotenství (a také kouřením). V dospělosti pak dochází ke vzniku hypertenze, náchylnosti k diabetu a abdominální obezitě (Štejf, 2007).

3.3 Prevence kardiovaskulárních onemocnění

„Dobrý lékař nemocem předchází, průměrný je léčí a špatný se zabývá už jen komplikacemi.“
citát ze staré Číny

Předcházení onemocněním oběhového systému zůstává základní prioritou preventivní medicíny. I přes nesporné úspěchy dosažené v této oblasti v posledních 20 letech jsou ischemická choroba srdeční a cévní mozkové příhody ischemické etiologie (tedy nejčastější komplikace aterosklerotického cévního postižení) nejběžnějšími příčinami hospitalizací a také úmrtí v celém vyspělém světě. I v České republice byla KVO zodpovědná za 44,7 % úmrtí

4 Leidenská mutace v genu pro faktor V je nejběžnější genetickou predispozicí k trombózám. Lidé s touto mutací mají zvýšené riziko rozvoje tromboembolické nemoci. Je dědičná.

5 Homocystein je esenciální aminokyselina, která obsahuje síru. Je součástí potravy, hlavně živočišných bílkovin.

u mužů a 55,7 % u žen. Tato čísla jsou jistě vysoká, ale na druhé straně lze na ně pohlédnout také z optimističtějšího úhlu – mortalita na oběhová onemocnění se od roku 1990 snížila o 5 % u obou pohlaví a tato skutečnost představuje také nejdůležitější faktor ovlivňující příznivý vývoj střední délky života dosahující v ČR téměř 80 let u žen a 73 let u mužů. Přes veškerý pokrok preventivní kardiologie se v současnosti daří zabránit pouze přibližně jedné třetině velkých cévních komplikací aterosklerózy, ačkoli je dokumentováno dlouhodobým sledováními rizikových pacientů, že důslednou aplikací současných preventivních postupů je možné zabránit nejméně polovině infarktů a iktů (Vrablík, 2009).

Cílem preventivní kardiologie ovšem není nekonečné prodloužení života, nýbrž dát všem lidem šanci, aby se dožili 65 let věku bez manifestace ischemické choroby srdeční nebo jiných klinických projevů aterosklerózy. Tohoto cíle je možno dosáhnout pouze tehdy, jestliže snížíme globální rizikový profil populace, poklesne-li významně počet kuřáků, hypertoniků, osob s dyslipidemií a obezitou a zastaví-li se předpovídaný vzestup počtu diabetiků (Šimon, 2001).

U všech nemocných s KVO by se automaticky měl realizovat soubor opatření, která souhrnně nazýváme sekundární prevence. Zásady sekundární prevence jsou totožné s primární prevencí u nemocných s vysokým kardiovaskulárním rizikem, navíc přibývají některá preventivní farmakologická opatření. Zásady by měly být aplikovány důsledně a razantně. Nejzákladnějším a naprosto nutným opatřením u každého nemocného je změna životního stylu, léčba hypertenze a dyslipidémie. Cílové hodnoty krevního tlaku by se měly pohybovat v mezích < 130/80 mm Hg, hodnoty celkového cholesterolu < 4,5 mmol/l a hodnota LDL cholesterolu < 2,5 mmol/l. Velkou pozornost v primární i sekundární prevenci je nutno věnovat kouření. Úmrtnost nemocných, kteří i s KVO onemocněním kouří, je dvojnásobně vyšší než u nemocných, kteří nekouří nebo kouřit přestali. Zanechání kouření je tím nejúčinnějším opatřením v sekundární prevenci. Žádný lék nedokáže snížit mortalitu o 50 % tak jak to dokáže abstinence od kouření (Hradec a kol., 2010).

3.3.1 Strategie prevence kardiovaskulárních chorob

V následujících letech bude nutno věnovat pozornost všem rizikovým faktorům aterosklerózy již v dětském věku. Snížení obezity, koncentrace lipidů, krevního tlaku a zlepšení pohybové aktivity musí patřit k hlavním cílům české kardiologie (Aschermann, 2011).

Kardiovaskulární onemocnění vznikají působením kombinace několika rizikových faktorů a v důsledku mnohofaktoriální podstaty této skupiny onemocnění se české odborné společnosti dohodly na spolupráci při tvorbě doporučení pro prevenci ischemické choroby srdeční. Tato doporučení byla zveřejněna v roce 2000. Od té doby vlivem mnoha klinických studií byly uveřejněny nové poznatky. Proto se Evropská kardiologická společnost ve spolupráci s ostatními odbornými evropskými společnostmi rozhodla k vytvoření Evropských doporučení pro prevenci KVO v klinické praxi. Tato nová doporučení jsou odlišná od předchozích v několika významných aspektech:

- § prevence se nezaměřuje pouze na ischemickou chorobu srdeční, ale celkově na prevenci kardiovaskulárních chorob. Preventivní opatření usilují o snížení rizika nejen ischemické choroby srdeční, ale i cévní mozkové příhody a ischemické choroby dolních končetin,
- § byly vypracovány různé modely rizika hodnotící riziko vzniku KVO. Doporučuje se používat nedávno vypracovaný model a tabulky rizika Score (Příloha 1). Základním prvkem modelu je fakt, že riziko je dnes definováno z hlediska desetileté pravděpodobnosti vzniku fatální kardiovaskulární příhody,
- § prioritou pro lékaře v praxi jsou pacienti s již prokázaným kardiovaskulárním onemocněním a klienti s vysokým rizikem dle tabulky Score,
- § dle nově publikovaných poznatků z oblasti preventivní kardiologie a hlavně výsledků studií, byl prokázán přínos změny navykého životního stylu a stravovacích návyků a preventivního užívání některých léků. (Cífková, 2005).

3.3.2 Zásady sekundární prevence

Prevenci kardiovaskulárních chorob obvykle dělíme na farmakologickou a nefarmakologickou. Tato práce je zaměřena na režimová opatření, proto o farmakologické prevenci se zmíníme jen okrajově.

Farmakologická opatření

V dnešní době je na trhu celá paleta léků, u kterých klinické studie potvrzují protektivní účinky na kardiovaskulární systém.

Základní farmakologická strategie k maximálnímu snížení rizika cévních komplikací aterosklerózy:

- § hypolipidemická léčba – ovlivnění hladiny LDL cholesterolu,
- § antihypertenzivní léčba – farmakologická léčba vysokého krevního tlaku,

- § antiagregační léčba – protidestičková léčba je i přes všechna rizika indikována u všech osob s prokázanou aterosklerózou a též u osob s diabetes 2. typu. Nejčastěji se podává kyselina acetylosalicylová v dávce 75 -100 mg,
- § antidiabetická léčba – důsledná léčba diabetu 2. typu (Vrablík, 2008).

Nefarmakologická opatření

Změna životního stylu a stravovacích návyků jsou nezbytné pro dosažení dlouhodobého úspěchů při léčbě kardiovaskulárních chorob. Tyto změny jsou často u nemocných neoblíbené.

Všichni bychom měli mít alespoň 30 minut nepřerušované pohybové aktivity denně a pestrou stravu s dostatkem vlákniny, vitaminů a kvalitních proteinů. Je prokázáno, že změna životního stylu je efektivní a velmi bezpečnou cestou ke snížení rizika cévních onemocnění. Nevyřešenou otázkou zůstává, jak přimět rizikové osoby k trvalé úpravě životního stylu. Zatím žádný způsob individuálního ani skupinového přístupu nepřinesl potřebnou účinnost (Václavík, 2010).

Zanechání kouření má pozitivní výsledek na kardiovaskulární systém. Zajímavé jsou údaje ze zdravotních statistik států Itálie a Francie, v nichž bylo kouření zakázáno v restauracích a na veřejných místech. V Itálii i ve Francii byl zákaz kouření na veřejnosti spojen s poklesem akutních koronárních příhod o 10-15 %. Častou otázkou zůstává, jak rychle se zanechání kouření projeví na funkci srdce a cév. Na tuto otázku poskytla odpověď nedávno publikovaná studie Nurses Health Study,⁶ která dokumentovala, že pokles rizika úmrtnosti na kardiovaskulární onemocnění po zanechání kouření je rychlý a za prvních pět let se dostává na úroveň 50 % rizika aktivního kuřáka. Riziko však zůstává zvýšeno a snižuje se na hladinu rizika osoby, která nikdy nekouřila, až po 20 letech od zanechání kouření (Vrablík, Štěpánková, 2008). Léčba tabákové závislosti vede jednoznačně ke snižování rizika kardiovaskulárních komplikací u všech skupin nemocných. Šance kuřáků na abstinenci zvyšují současné možnosti pomoci při odvykání od kouření. Je nutno důsledněji využívat farmakoterapii a psychoterapii při léčbě závislosti na nikotinu, čímž lze v poměrně krátké době zvýšit účinnost kardiovaskulární prevence (Češka, 2010).

Pravidelná fyzická aktivita patří mezi režimová opatření, která zlepšují prognózu kardiovaskulárních onemocnění. Doporučuje se aerobní cvičení 20 až 30 minut 4-5 krát týdně

6 Nurses health study je největší publikovanou studií, která sledovala 59 337 respondentů po dobu 16 let. http://nova.medicina.cz/odborne/clanek.dss?s_id=4300.

nebo 45-60 minut 2-3 krát týdně. Druh cvičení je nutno volit podle věku, předchozích onemocnění, fyzické kondice i stavu pohybového ústrojí pacienta. Cvičení by mělo být pro pacienta příjemné. Nejčastěji se volí běh, procházky rychlou chůzí, plavání, veslování či intenzivní tanec. Některé studie ukazují, že v prevenci KVO není dokonce nutné ani příliš intenzivní cvičení, ale stačí pravidelné třicetiminutové procházky rychlou chůzí. Osoby, které chodí na pravidelné procházky, sníží svoje kardiovaskulární riziko stejně, jako ty, které intenzivně cvičí v posilovně (Fait, Vrablík, Češka, 2008).

Strava doporučována pro prevenci KVO by měla být respektována celou populací jako racionální dieta. Základní principy vycházejí z diety doporučované americkou kardiologickou společností. Lze je shrnout do několika zásad.

- § omezení přísunu energie, pokud má nemocný nadváhu,
- § nasycené (tedy živočišné) tuky nesmí tvořit víc než 7 % denního energetického přísunu, doporučují se nenasycené tuky, polyenové mastné kyseliny do 10 % energie a monoenové mastné kyseliny (např. kyselinu olejovou) do 20 % energie za den,
- § obsah cholesterolu v potravě by neměl být větší než 200 mg/den,
- § doporučuje se zvýšit denní přísun vlákniny,
- § zvýšení konzumace potravin s dostatečným obsahem některých vitamínů s předpokládaným antioxidačním účinkem. Doporučená dávka zeleniny a ovoce je 400 g/den. Doplnění diety vitamíny (A, E, C) se obecně nedoporučuje,
- § u nemocných s vysokým krevním tlakem je vhodné omezit příjem soli na 7-8 g/24 hod.,
- § je vhodné vyloučit nadměrnou konzumaci alkoholu,
- § zvýšení přísunu rostlinných sterolů na 2 g/24 hod. (Češka, 2010).

Zvýšený příjem soli vede k vzestupu krevního tlaku a tím ke zvýšenému počtu cévních mozkových příhod nebo infarktu myokardu. V České republice příjem soli převyšuje doporučenou spotřebu. V roce 2006 byla průměrná spotřeba soli na jednoho obyvatele České republiky 6,1 kg ročně, tedy 16,7 g denně. Dle Světové zdravotnické organizace je doporučený příjem soli u dospělých 5g denně a u dětí v závislosti na věku maximálně 3 g denně. Příčinou vysokého příjmu soli v rozvinutých zemích je hlavně vysoký obsah sodíku v jednotlivých potravinách (77 % soli pochází z koupených potravin, 12 % z přirozených zdrojů, 6 % přidáme během vaření a jen 5 % při dosolování na stole). Výsledky několika klinických studií jasně prokázaly, že snížení příjmu sodíku vede ke snížení systolického tlaku o 6-10 mm Hg. Snížení spotřeby soli výrazně snižuje počet kardiovaskulárních onemocnění,

proto by bylo vhodné se pokusit přimět výrobce začít vyrábět potraviny s nižším obsahem soli a aby u všech potravin uváděli, jaký je obsah soli v jednotlivých potravinách. Je vhodné pacienty s kardiovaskulárním onemocněním edukovat, aby se při nákupu potravin řídili i obsahem soli (Urbánová, Šamánek, 2011).

Přínos z hlediska primární i sekundární prevence u pacientů s KVO má užívání ω -3 mastných kyselin. Příjem ω -3 mastných kyselin snižuje vysoký krevní tlak, zlepšuje funkci endotelu tepen, potlačuje shlukování trombocytů, omezuje výskyt poruch srdečního rytmu. Pacientům s potvrzenou ICHS se doporučuje konzumace 1g denně ω -3 mastných kyselin, pacientům bez ICHS se doporučuje 0,5 g denně. Tohoto cíle lze dosáhnout i konzumací dvou rybích jídel týdně. Doporučují se tučné ryby, lososi, sledě a sardinky. V případě, že chceme dosáhnout poklesu koncentrace triglyceridu o 30 %, je vhodné denně konzumovat 3-4 g ω -3 mastných kyselin (Keef, 2009).

3.4 Výsledky vybraných studií zaměřených na oblast kardiovaskulární prevence

Při výběru vhodného léčebného postupu nebo vhodného výběru léčiv se dnes opíráme o výsledky klinických studií. Závěry klinických studií se stávají nedílnou součástí lékařské praxe a také podkladem pro medicínu postavenou na důkazech, která je charakterizována jako kombinace důkazu ze závěrů experimentálních dat, klinických studií a praktických zkušeností (Špínar a kol., 2001).

Při srovnávání odlišných populací, v rozdílných zeměpisných oblastech a při odlišném životním stylu se ukázalo, že výskyt aterosklerózy je velice rozdílný. Zajímavé byly již poznatky z korejské války (1949-1952), kdy při pitvě vojáků USA průměrného věku 20,5 let byla prokázána již rozvinutá ateroskleróza koronárních tepen. Naproti tomu u vojáků Koreje a Číny se našly jen minimální známky aterosklerózy. Toto zjištění nastartovalo jak u nás, v Evropě i v USA řadu studií k této problematice. Nejznámější studií byla a dosud je Framinghamská studie,⁷ která definovala rizikové faktory a rizikové skóre (Šimon, 2009).

⁷ Podrobnější informace o Framinghamské studii lze nalézt na internetu: <http://www.nhlbi.nih.gov/about/framingham>.

Další zajímavé poznatky přinesla Seven Countries Study.⁸ Epidemiologické šetření bylo provedeno na souborech mužů z USA, Itálie, Finska, Japonska, Slovinska, Chorvatska a na ostrovech Korfu a Kypru. Výsledky ukázaly, že spotřeba tuků koreluje s výskytem ICHS zejména u kuřáků. Ve Středomoří byly koncentrace cholesterolu relativně nízké, navíc v těchto oblastech respondenti dávali přednost národní dietě, která obsahovala velké množství protektivních látek s antioxidační kapacitou, což vedlo k relativně nižšímu riziku rozvoje koronární aterosklerózy. Na rozdíl od regionů s vysokým sérovým cholesterolem, jako např. v průmyslových oblastech USA a Itálie, kde riziko rozvoje aterosklerózy bylo několikanásobně vyšší (Vrablík, 2008).

U nás se rizikové faktory začaly studovat až koncem 80. let minulého století. Bylo to dáno tím, že stoupala úmrtnost na ICHS. Měřítkem životní úrovně této doby byla spotřeba tučného masa, kalorických potravin, sacharidů. Byl nedostatek ovoce a zeleniny. Přibývalo lidí obézních a pacientů s diabetem 2. typu. Začaly vznikat skupiny, které se zabývaly prevencí ICHS. Probíhaly různé studie různých úrovní. Některé byly špatně zpracované, jiné neodhadly vhodný výběr vzorků. Studie většinou potvrdily, že vysoká hladina cholesterolu souvisí s rozvojem aterosklerózy (Šimon, 2009).

Po roce 1990 bylo podstatné monitorovat, co se stane s životním stylem obyvatel, hlavně s kouřením, obezitou a stravováním, a kdy se podaří snížit úmrtnost a nemocnost na kardiovaskulární choroby. S rozvojem revaskularizačních možností léčby akutních forem ICHS došlo k poklesu úmrtnosti, ale zároveň stoupaly náklady na léčbu. Bylo nutné zaměřit se na sekundární prevenci z důvodů ekonomických i zdravotních. Vznikly doporučené postupy pro prevenci i léčbu ICHS. Na to navazovala studie EUROASPIRE I (1996-1997). Výsledek studie ukázal, že zásady sekundární prevence nejsou dostatečně využívány. V roce 1999 byly přepracovány doporučené postupy pro sekundární prevenci a následoval výzkum EUROASPIRE II (2000). Na základě tohoto výzkumu se ukázalo, že došlo ke zlepšení v medikamentózní léčbě, nikoli však v životním stylu obyvatel. V roce 2005 byly znovu přepracovány doporučené postupy a proveden nový výzkum EUROASPIRE III. Opět došlo ke zlepšení medikamentózní léčby, ale nepodařilo se zlepšit životní styl. Navíc se zvýšil výskyt obezity a diabetu 2. typu (Šimon, 2009).

Alarmující je zjištění z poslední studie EUROASPIRE III, kterého se účastnila i Česká republika. V rámci sledování nemocných s anamnézou kardiovaskulárního onemocnění bylo

⁸ Seven Countries Study je longitudinální studie, která byla zahájena v roce 1958 a trvala 15 let. Výsledky lze nalézt na internetu: <http://www.sph.umn.edu/epi/history/sevencountries.asp>.

zjištěno, že 22 % z nich bylo kuřáky, což je naprosto stejné jako při prvním sledování EUROASPIRE I v roce 1995 (Vrablík, 2008).

Další studií, která přinesla nové poznatky, byl mezinárodní projekt MONICA, koordinován Světovou zdravotnickou organizací. Podnětem pro tento projekt byly nejasnosti v příčinách snižování úmrtnosti na kardiovaskulární onemocnění. Studie MONICA probíhala i v České republice. V šesti okresech v letech 1985, 1988 a 1992 byla provedena tři nezávislá šetření základních rizikových faktorů. V letech 1997/1998 a 2000/2001 probíhala další dvě nezávislá šetření u 1% náhodně vybraného vzorku populace devíti okresů České republiky. V období 2006-2009 byl proveden opět náhodný výběr 1% vzorku populace devíti okresů České republiky ve věku 25 – 64 let. Z výsledku této studie jasně vyplývá, že u reprezentativního náhodně vybraného vzorku české populace středního věku byla nalezena vysoká prevalence základních rizikových faktorů kardiovaskulárních onemocnění, které se podílejí na vysoké kardiovaskulární úmrtnosti v České republice (Cífková, 2011).

Co tedy dále? Existuje systémové řešení? Je to problém medicínský, sociální a ekonomický nebo politický? Metodika, jak na to, se hledá v celé Evropské unii. (Šimon, 2009).

Zajímavé výsledky přinesl výzkum analýzy vlivu rizikových faktorů a léčby na pokles úmrtností na ICHS. Při této analýze se nejčastěji používá model IMPACT. Model vychází z epidemiologických dat hlavních kardiovaskulárních rizikových faktorů (kouření, krevní tlak, celkový cholesterol, body mass index, výskyt diabetu) a z dat o medikamentózní, intervenční, kardiochirurgické léčbě v dané populaci. Model odhaduje jak se na poklesu úmrtností podílel pokles rizikových faktorů a jak jednotlivé léčebné postupy. V závěru výzkumu Bruthans uvádí, že pokles úmrtností na ICHS po roce 1990 je důsledkem poklesu cholesterolémie, což vedlo ke snížení úmrtnosti na ICHS o 39,5 %. Pokles krevního tlaku snížil počet úmrtí o 10,9 % a omezení kouření u mužů vedlo ke snížení úmrtností na ICHS o 33 %. Všechny výsledky jsou po odečtu vlivu farmakoterapie. Naopak větší výskyt diabetu a obezity v populaci vedl ke zvýšení mortality o 5,5 %. Pokrok v léčbě ICHS oddálil nebo zamezil přibližně 5195 úmrtí na ICHS (Bruthans, 2011).

4 METODIKA PRÁCE

V praktické části diplomové práce byla sledována skupina pacientů s kardiovaskulárním onemocněním. Hlavním cílem bylo zjistit úroveň dodržování zásad sekundární prevence u této cílové skupiny.

Pro sběr dat k empirické části diplomové práce byla zvolena metoda anonymního dotazníkového šetření. Dotazník je jedním z nejčastěji používaných nástrojů pro zjištění potřebných dat. Cílem je získat názory respondentů na danou problematiku. Výhodou dotazníkového šetření, oproti ostatním typům průzkumů, je získání informací s mnohem menší námahou a rychle. Nevýhodou může být obtížné získání respondentů, a také nepravdivé informace vyplněné v dotaznících (Budíková, Králová, Maroš, 2010).

4.1 Výzkumná metoda

Dotazník byl připraven pro pacienty, kteří se léčí s kardiovaskulárním onemocněním (pacienti s ischemickou chorobou srdeční, pacienti s cévní mozkovou příhodou a pacienti s ischemickou chorobou dolních končetin). Dotazník (Příloha 2) se skládá z úvodu, kde je krátce vysvětlen cíl dotazníku a způsob jeho vyplňování, a 26 otázek. V odpovědích na první tři otázky uvádějí respondenti identifikační údaje (věk, pohlaví a vzdělání). Další tři otázky dotazníkového šetření jsou zaměřeny na údaje, které by měl znát každý pacient s kardiovaskulárním onemocněním – výška, váha, znalost vlastní diagnózy a přítomnost diabetu. Další část se zaměřuje na hodnocení rizikových faktorů životního stylu – životosprávy, kouření, fyzické aktivity, výskytu stresových situací a informovanosti o zásadách sekundární prevence.

Jedná se o nestandardizovanou formu dotazníku, která obsahuje uzavřené, polootevřené i otevřené položky. Otázky byly formulovány tak, aby pro všechny dotazované byly pochopitelné, jasné a srozumitelné. Na uzavřené otázky respondenti vybírali odpovědi z nabízených možností. U polootevřených otázek měli dotazovaní na výběr z nabídky a navíc měli i prostor k vyjádření. U otevřených otázek měli respondenti prostor vyjádřit se podle vlastního uvážení. Zařazení otevřených otázek do dotazníku bylo však náročné na zpracování.

Před distribucí dotazníku byla provedena pilotáž u deseti klientů kardiologické

ambulance. I přesto, že při formulování otázek nebyly používány odborné termíny, musely být některé z dotazů přepracovány, jelikož klienti zadanou otázku nepochopili. U otázky týkající se spotřeby alkoholu byl změněn výběr z možných odpovědi tak, aby výsledky měly vypovídající hodnotu.

4.2 Organizace výzkumného šetření

Dotazníkové šetření probíhalo od prosince 2011 do 15. 2. 2012. Bylo distribuováno 180 dotazníků. Respondenti byli rozděleni do tří skupin podle základních diagnóz. První skupinou byli pacienti s ICHS, druhou skupinu tvořili pacienti s CMP a poslední skupinou byli pacienti s ICHDK. Jednu třetinu dotazníků vyplňovali klienti kardiologické ambulance soukromého lékaře v Karviné. Druhou třetinu tvořili pacienti neurologické ambulance Karvinské hornické nemocnice a.s. a posledních šedesát dotazníků vyplňovali pacienti cévní ambulance NsP Karviná-Ráj. Větší část dotazníku jsem vyplňovala s klienty osobně, ostatní byly vyplňovány pod dohledem zdravotní sestry pracující v dané odborné ambulanci.

4.3 Charakteristika souboru

Zkoumaný soubor tvořilo 180 pacientů. Ne všichni oslovení klienti byli ochotni spolupracovat. Největší problém s vyplňováním dotazníku byl na neurologické ambulanci u pacientů s cévní mozkovou příhodou. Tuto skupinu tvoří většinou klienti vyšších věkových skupin, kteří mají po prodělaném onemocnění trvalé následky. Jako důvod nespolupráce uváděli poruchy zraku, neschopnost psaní a nepochopení větší části dotazů. Díky úsilí zdravotních sester zaměstnaných v této ambulanci se nakonec podařilo získat soubor 60 klientů.

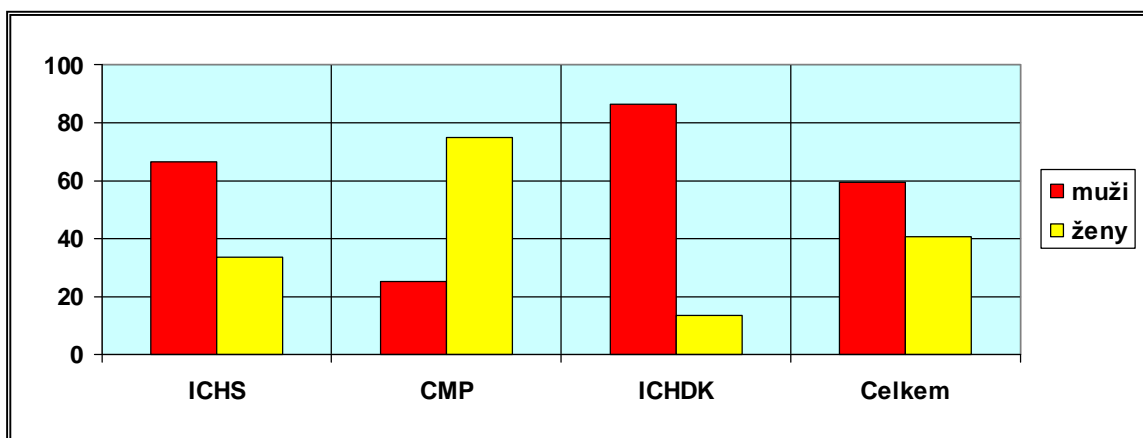
K analýze dat bylo získáno stejné množství vyplněných dotazníků z každé skupiny klientů (pacienti s ICHS, CMP a ICHDK). Sama jsem se aktivně účastnila sběru dat a motivovala osobně klienty k vyplnění dotazníku. V případě neochoty ke spolupráci byl osloven další vhodný pacient. Díky spolupráci lékařů a zdravotních sester v odborných ambulancích byla získána data od celkem 180 klientů, kteří se léčí s KVO.

Dotazníková položka 1: *Pohlaví*

Tabulka 1 – Pohlaví

	ICHS		CMP		ICHDK		Celkem	
	n	%	n	%	n	%	n	%
muži	40	66,67	15	25,00	52	86,67	107	59,44
ženy	20	33,33	45	75,00	8	13,33	73	40,56
celkem	60	100	60	100	60	100	180	100

Graf 1 – Pohlaví



Skupinu dotazovaných tvořilo celkem 107 (59,44 %) mužů a 73 (40,56 %) žen. Ve skupině pacientů s ICHS bylo zastoupeno 40 (66,67 %) mužů a 20 (33,33 %) žen, ve skupině pacientů s CMP odpovídalo 45 (75 %) žen a pouze 15 (25 %) mužů, skupinu pacientů s ICHS tvořilo 52 /86,67 %) mužů a 8 (13,33 %) žen (Tabulka 1, Graf 1).

Dotazníková položka 2: *Kolik je Vám let*

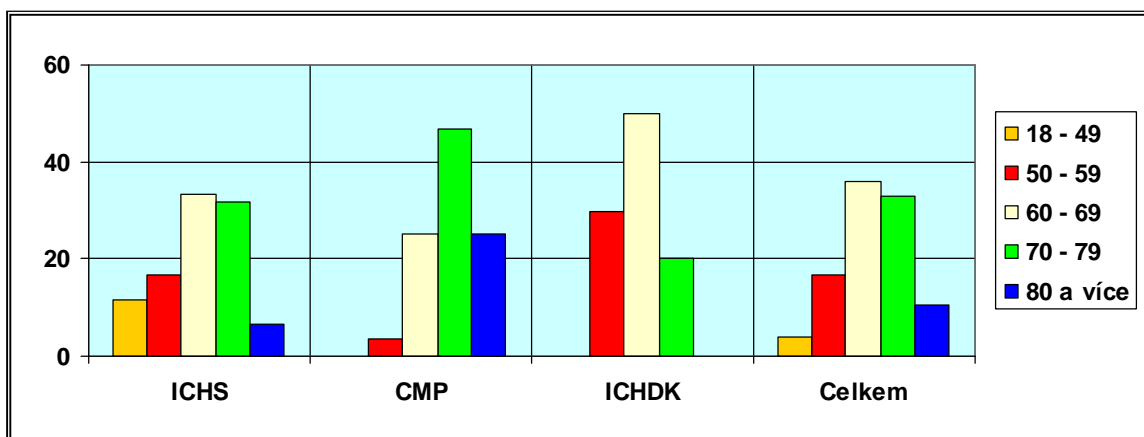
Na otázky dotazníkového šetření odpovídali respondenti různých věkových skupin. Dle věku byli respondenti rozděleni do pěti skupin. První skupinu v rozmezí od 18-49 let tvořilo celkem pouze 7 (3,89 %) dotazovaných klientů kardiologické ambulance. Všichni tito klienti se léčili pro hypertenzi a ICHS. Dva z nich prodělali akutní infarkt myokardu.

Ve všech případech se jednalo o muže, což potvrzuje známý fakt, že muži onemocní ICHS dříve než ženy.

Tabulka 2 – Věk respondentů

	ICHS		CMP		ICHDK		Celkem	
	n	%	n	%	n	%	n	%
18 - 49	7	11,67	0	0,00	0	0,00	7	3,89
50 - 59	10	16,67	2	3,33	18	30,00	30	16,67
60 - 69	20	33,33	15	25,00	30	50,00	65	36,11
70 - 79	19	31,67	28	46,67	12	20,00	59	32,78
80 a více	4	6,67	15	25,00	0	0,00	19	10,56

Graf 2 – Věk respondentů



Předpoklad byl, že nemocemi oběhového systému a cév trpí více klientů vyšších věkových skupin, proto i rozdělení dle věku u dotazovaných nad 50 let bylo podrobnější. Předpoklad se potvrdil. Počet respondentů v první skupině byl nejnižší. Druhou skupinu do 59 let tvořilo celkem 30 klientů (16,67 %) z toho 10 s ICHS (16,67 %), 2 s CMP (3,33%) a 18 s ICHDK (30 %). Nejpočetnější skupinu tvořilo 65 respondentů (36,11 %) ve věku od 50-69 let, z toho s ICHS bylo 20 klientů (33,33 %) s CMP 15 (25 %) a s ICHDK 30 pacientů (50 %). Druhou nejčetnější skupinu tvořilo 59 respondentů (32,78 %) ve věku od 70 do 79 let, z toho klientů s ICHS bylo 19 (31,67 %), s CMP 28 (46,67 %) a s ICHDK 12 (20 %). V této věkové kategorii bylo nejvíce pacientů s cévní mozkovou příhodou.

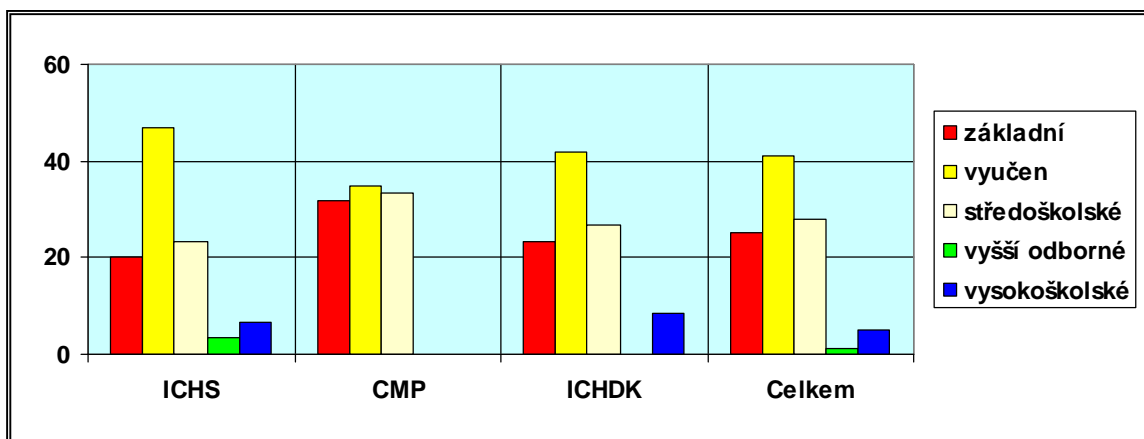
V poslední věkové skupině odpovídalo na otázky pouze 19 respondentů (10,56 %), a to 15 z nich (25 %) se základní diagnózou CMP a 4 léčící se pro ICHS (6,67 %). Ve skupině s ICHDKK nebyl zastoupen ani jeden respondent (Tabulka 2, Graf 2).

Dotazníková položka 3: *Jaké je Vaše nejvyšší dosažené vzdělání*

Tabulka 3 – Vzdělání dotazovaných

	ICHS		CMP		ICHDK		Celkem	
	n	%	n	%	n	%	n	%
základní	12	20,00	19	31,67	14	23,33	45	25,00
vyučen	28	46,67	21	35,00	25	41,67	74	41,11
středoškolské	14	23,33	20	33,33	16	26,67	50	27,78
vyšší odborné	2	3,33	0	0,00	0	0,00	2	1,11
vysokoškolské	4	6,67	0	0,00	5	8,33	9	5,00

Graf 3 – Vzdělání dotazovaných



Respondenti dle vzdělání byli rozděleni do pěti skupin. Nejméně početně zastoupenou skupinou byli respondenti s vyšším odborným vzděláním. Toto vzdělání uvedli pouze 2 (1,11 %) z dotazovaných klientů. Vysokoškolské vzdělání mělo 9 (5 %) respondentů. Dotazníkového šetření se zúčastnilo 50 (27,78 %) respondentů se středoškolským vzděláním. Nejvíce dotazovaných a to 74 (41,11 %) absolvovalo učební obor a 45 (25 %) respondentů

uvedlo základní vzdělání.

Dle podrobnější analýzy dosažené vzdělání nemělo vliv na druh kardiovaskulárního onemocnění. V každé skupině bylo zastoupení respondentů rovnoměrné. Nebyly zaznamenány podstatné rozdíly ve skupině klientů s ICHS, s CMP ani klientů s ICHDK. Zajímavé bylo zjištění, že vysokoškolsky vzdělaní pacienti tvořili nejméně početnou skupinu (Tabulka 3, Graf 3).

4.4 Zpracování dat

Data jsou tříděna do tří skupin podle základní diagnózy, pro kterou klienti navštěvují odbornou ambulanci. Ke zpracování bylo použito 180 dotazníků, rozdělených do tří stejně velkých skupin. Data byla zpracována pomocí programu Microsoft Office. Výsledky jsou prezentovány ve formě tabulek a grafů doplněných slovním komentářem. V tabulce jsou absolutní hodnoty doplněny hodnotou vyjadřující relativní četnost.

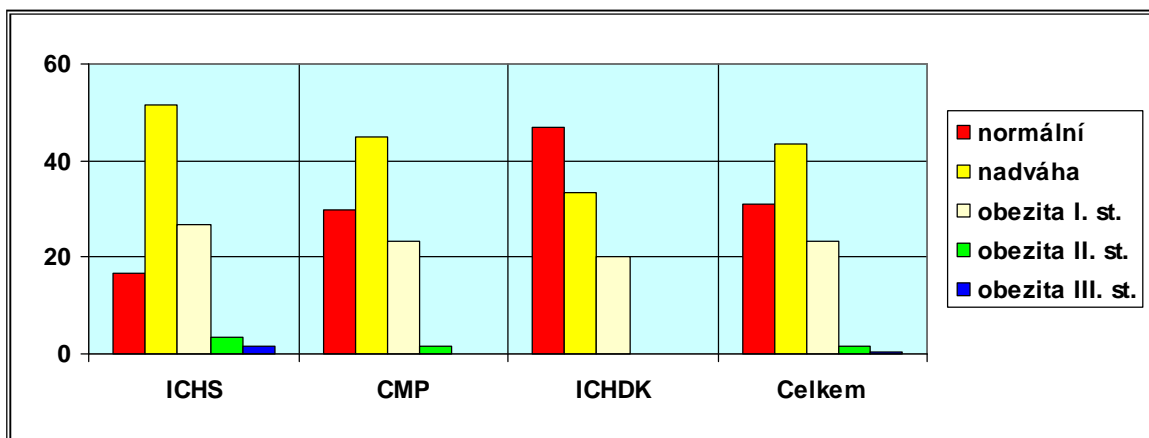
5 ANALÝZA VÝSLEDKŮ

Dotazníková položka 4: *Uved'te prosím Vaši výšku a váhu*

Tabulka 4 – Body Mass Index (BMI)

	ICHS		CMP		ICHDK		Celkem	
	n	%	n	%	n	%	n	%
normální váha BMI 18,5 – 24,9	10	16,67	18	30,00	28	46,67	56	31,11
nadváha BMI 25 – 29,9	31	51,67	27	45,00	20	33,33	78	43,33
obezita I. st. BMI 30 – 34,9	16	26,67	14	23,33	12	20,00	42	23,33
obezita II. st. BMI 35 – 39,9	2	3,33	1	1,67	0	0,00	3	1,67
obezita III. st. BMI nad 40	1	1,67	0	0,00	0	0,00	1	0,56

Graf 4 – Body Mass Index (BMI)



Údaje v dotazníkové položce 4 sloužily k výpočtu Body Mass Indexu (BMI). Z výsledku průzkumu vyplynulo, že obezitu třetího stupně (BMI nad 40) má 1 pacient (0,56 %) se základní diagnózou ICHS, obezita druhého stupně (BMI 35-39,9) byla u respondentů zastoupena ve 3 případech (1,67 %). Obezitou prvního stupně (BMI 30-34,9)

trpí 42 pacienti (23,33 %). Zajímavé bylo zjištění, že nejvíce respondentů, a to 78 (43,33 %), má nadváhu (BMI 25-29,9). Normální váhu uvedlo 56 klientů (31,11 %), BMI pod 18,5 neuvedl nikdo z dotazovaných.

Zjištěné výsledky dotazníkového šetření ukazují na narůstající počet pacientů s obezitou. Normální váha byla zastoupena v menší míře než počet pacientů s nadváhou. Pouze ve skupině pacientů s ICHDK bylo 28 pacientů (46,67 %) s normální váhou, 20 pacientů (33,33 %) trpělo nadváhou a 12 pacientů (20 %) obezitou prvního stupně. V dalších dvou skupinách byl poměr obézních k normální váze obrácený. Skupinu pacientů s ICHS tvořilo až 31 (51,67 %) pacientů s nadváhou, 16 (26,67 %) s obezitou prvního stupně, 2 (3,33 %) s obezitou druhého stupně a 1 (1,67 %) s obezitou třetího stupně. V této skupině pacientů se vyskytovalo nejvíce obézních klientů. Ve skupině respondentů s CMP bylo 27 (45 %) pacientů s nadváhou, 14 (23,33 %) s obezitou prvního stupně, 1 (1,67 %) s obezitou druhého stupně a pouze 18 (30 %) klientů mělo normální váhu (Tabulka 4, Graf 4). U této dotazníkové položky byla provedena i analýza výsledků dle pohlaví. Průzkumu se účastnilo 107 mužů a 73 žen. Obezita prvního stupně byla zastoupena celkem u 42 (23,33 %) respondentů a z toho bylo 35 (83,33 %) žen a pouze 7 (16,66 %) mužů. Nadváhou celkem trpí 78 (43,33 %) pacientů, z toho 48 (61,53 %) žen a 30 (38,46%) mužů. V této skupině již nebyly rozdíly mezi muži a ženami již tak podstatné, přesto nadváha je více zastoupena u žen.

Dotazníková položka 5: *Jste diabetik (cukrovkář)*

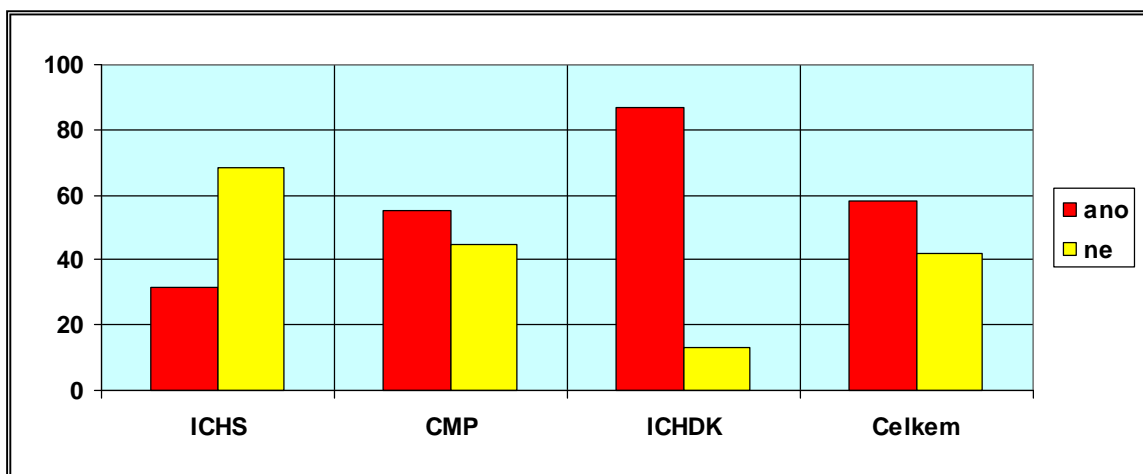
Tabulka 5 a graf 5 ukazují, že z celkového počtu dotazovaných se léčilo s diabetem 104 (57,78 %) pacientů, což jsou skoro dvě třetiny z celkového počtu dotazovaných. Nejvíce diabetiků 52 (86,67%) se vyskytovalo ve skupině pacientů se základní diagnózou ICHDK. Toto vysoké číslo diabetiků v této skupině nemocných svědčí o tom, že cukrovka zvyšuje riziko vzniku kardiovaskulárního onemocnění. Ve skupině pacientů s CMP bylo 33 (55 %) diabetiků a ve skupině pacientů s ICHS se s cukrovkou léčilo 19 (31,67 %) klientů.

U této položky byla provedena též analýza dle věku. Nejvíce nemocných s cukrovkou se vyskytovalo ve věkové skupině mezi 70-79 lety. Z celkového počtu 104 (57,78 %) diabetiků bylo v tomto věkovém rozmezí 66 (63,4 %) nemocných.

Tabulka 5 – Počet diabetiků v okruhu dotazovaných

	ICHS		CMP		ICHDK		Celkem	
	n	%	n	%	n	%	n	%
ano	19	31,67	33	55,00	52	86,67	104	57,78
ne	41	68,33	27	45,00	8	13,33	76	42,22

Graf 5 – Počet diabetiků v okruhu dotazovaných



Zajímavé jsou i výsledky analýzy dle pohlaví. Z celkového počtu 104 (57,78 %) diabetiků bylo 63 (60 %) ženského pohlaví. U pacientek s diabetem bylo provedeno porovnání i dle hmotnosti. Z celkového počtu 63 (60 %) klientek s diabetem trpělo nadváhou 31 (49,20 %) žen a obezitou prvního stupně 22 (34,92 %) žen.

Dotazníková položka 6: *Jaká je Vaše základní diagnóza?*

Cílem této otázky bylo zjištění, zda pacienti znají svou základní diagnózu. Respondenti, kteří vyplňovali dotazník, byli předem vybráni tak, aby splňovali kritéria cílové skupiny. Všichni pacienti byli upozorněni na to, že u otázky číslo 6 mají uvést diagnózu, pro kterou nyní navštívili odbornou ambulanci.

Tabulka 6 – Znalost základní diagnózy

	ICHS		CMP		ICHDK		Celkem	
	n	%	n	%	n	%	n	%
infarkt myokardu	21	35,00	9	15,00			30	16,67
hypertenze	22	36,67					22	12,22
vysoká hladina tuků	3	5,00					3	1,67
choroba z povolání	2	3,33					2	1,11
mozková mrtvice			31	51,67			31	17,22
angina pectoris	7	11,67					7	3,89
bolesti páteře			1	1,67			1	0,56
ICHDK					36	60,00	36	20,00
cukrovka					17	28,33	17	9,44
bez odpovědi / nezná dg	5	8,33	19	31,67	7	11,67	31	17,22

Ve skupině 60 pacientů s ischemickou chorobou srdeční znalo svou diagnózu 50 (83,33 %) respondentů, 5 (8,33 %) nevědělo s čím se léčí, 2 (3,33 %) uvedli, že se léčí s chorobou z povolání a 3 (5 %) uvedli jako základní diagnózu vysokou hladinu tuků, přesto že se jednalo o pacienty s angínou pectoris.

Ve druhé skupině pacientů s CMP znalo svou diagnózu 31 (51,67 %) klientů, 19 (31,67 %) nevědělo s čím se přesně léčí. Jeden klient uvedl, že se léčí pro bolesti páteře a 9 (15 %) uvedlo jako svou základní diagnózu infarkt myokardu. V této skupině byl největší počet respondentů, kteří neznali svou diagnózu.

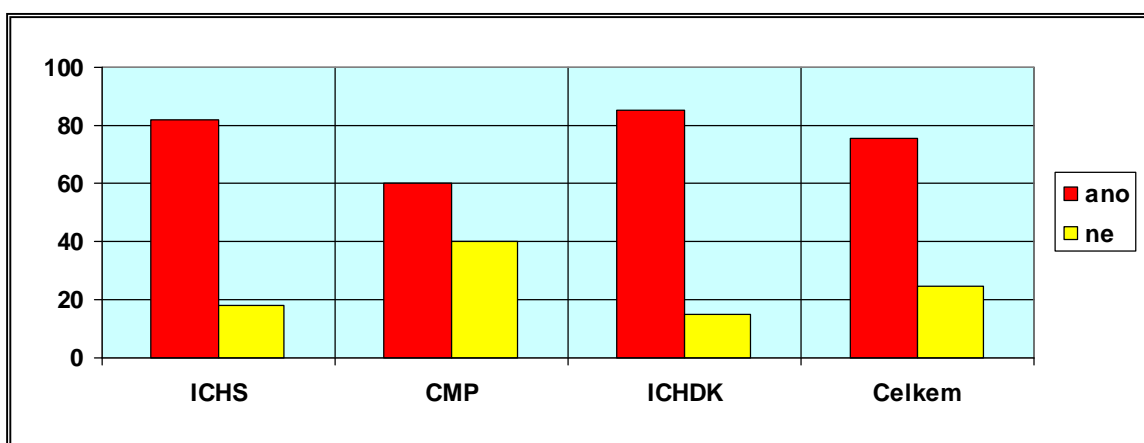
Z klientů cévní ambulance znalo svou diagnózu 36 (60 %) dotazovaných, 17 (28,33 %) uvedlo, že se léčí pro cukrovku a 7 (11,67 %) nevědělo s čím se léčí (Tabulka 6).

Dotazníková položka 7: *Znáte pojem civilizační nemoci?*

Tabulka 7 – Znalost pojmu civilizační nemoci

	ICHHS		CMP		ICHDK		Celkem	
	n	%	n	%	n	%	n	%
ano	49	81,67	36	60,00	51	85,00	136	75,56
ne	11	18,33	24	40,00	9	15,00	44	24,44

Graf 6 – Znalost pojmu civilizační nemoci



Většina respondentů, kteří odpovídali na otázku 7, zda znají pojem civilizační nemoci a zda jejich onemocnění k nim patří odpověděli kladně. Výsledky v tabulce 7 a grafu 6 ukazují, že celkem 136 (75,56 %) klientů odpovědělo ano. Pojem civilizační nemoci neznalo celkem 44 (24,44 %) klientů. Rozdíly mezi jednotlivými skupinami nebyly podstatné.

Dotazníková položka 8: *Vysvětlil Vám někdo, jaké zásady byste měl(a) dodržovat v souvislosti s Vaším onemocněním?*

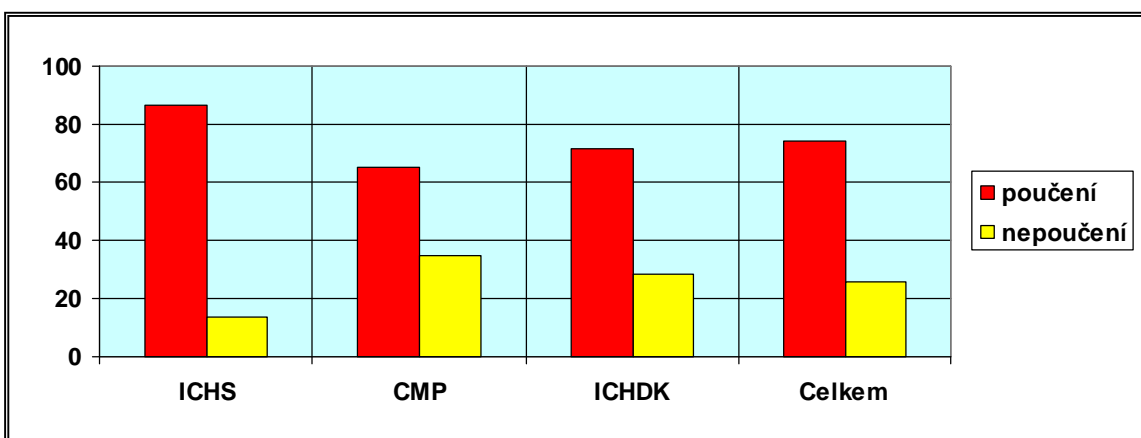
Z analýzy tabulky 8 a grafu 7 je patrné, že 74,44 % dotazovaným bylo vysvětleno, které zásady by měli dodržovat v souvislosti s jejich onemocněním. Celkově 25,56 % pacientů nebylo poučených. Ve skupině pacientů s ICHHS nedostalo požadované informace 13,33 % klientů, ve skupině s CMP 35 % a ve skupině s ICHDK 28,33 % klientů. Nejpočetnější

skupinou, kteří nebyli poučeni o zásadách, které by měli dodržovat v souvislosti s jejich onemocněním, byli pacienti s cévní mozkovou příhodou.

Tabulka 8 – Počet pacientů poučených o zásadách týkajících se jejich onemocnění

	ICHHS		CMP		ICHDK		Celkem	
	n	%	n	%	n	%	n	%
poučení	52	86,67	39	65,00	43	71,67	134	74,44
nepoučení	8	13,33	21	35,00	17	28,33	46	25,56

Graf 7 – Počet pacientů poučených o zásadách týkajících se jejich onemocnění



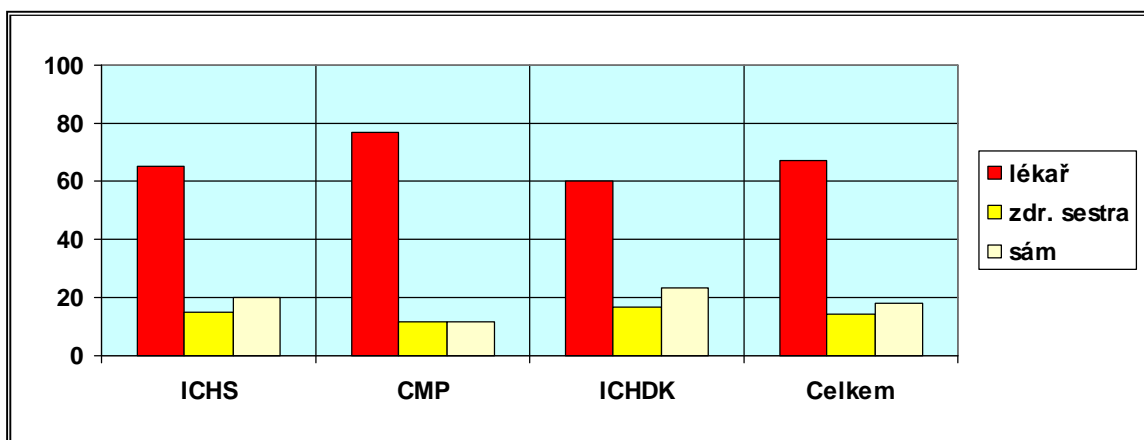
Dotazníková položka 9: ***Kdo Vám poskytl nejvíce informací o zásadách sekundární prevence?***

Tabulka 9 a graf 8 ukazují, že ve všech skupinách respondentů nejvíce informací o zásadách sekundární prevence poskytl lékař. Celkově možnost lékař zvolilo 67,22 % klientů. Rozdíly mezi jednotlivými skupinami byly zanedbatelné. Zdravotní sestra poskytla informace pouze 14,45 % pacientům. Opět rozdíly mezi skupinami nebyly podstatné. Informace o zásadách sekundární prevence si samostatně vyhledalo z různých informačních zdrojů 18,33 % dotázaných. Analýza tabulky 9 ukazuje, že nejméně informací poskytuje klientům v odborných ambulancích zdravotní sestra.

Tabulka 9 – Zdroj informací o zásadách prevence

	ICHS		CMP		ICHDK		Celkem	
	n	%	n	%	n	%	n	%
lékař	39	65,00	46	76,67	36	60,00	121	67,22
zdravotní sestra	9	15,00	7	11,67	10	16,67	26	14,45
zjistili si sami	12	20,00	7	11,67	14	23,33	33	18,33

Graf 8 – Zdroj informací o zásadách prevence

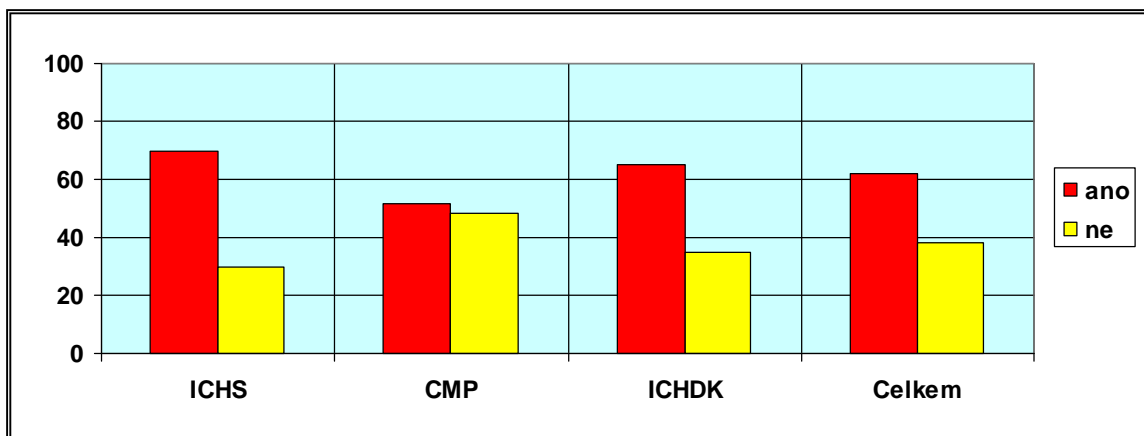


Dotazníková položka 10: *Víte, co to jsou rizikové faktory pro vznik kardiovaskulárního onemocnění?*

Tabulka 10 – Znalost rizikových faktorů KVO

	ICHS		CMP		ICHDK		Celkem	
	n	%	n	%	n	%	n	%
ano	42	70,00	31	51,67	39	65,00	112	62,22
ne	18	30,00	29	48,33	21	35,00	68	37,78

Graf 9 – Znalost rizikových faktorů KVO



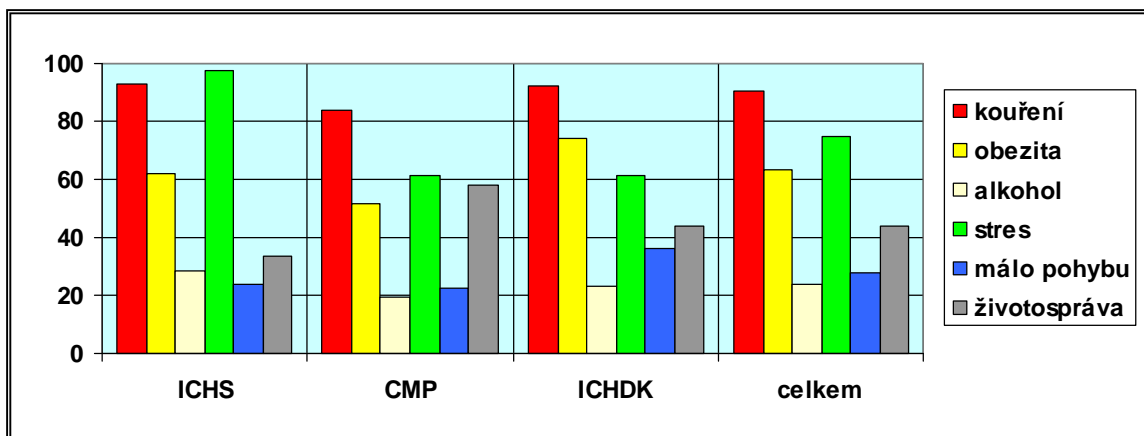
Otázka 10 byla zaměřena na znalost rizikových faktorů pro vznik KVO. Z celkového počtu pojem rizikový faktor znalo 62,22 % klientů, ne odpovědělo 37,78 % klientů. Nejvíce záporných odpovědí bylo ve skupině pacientů se základní diagnózou CMP a to 48,33 %. Ve skupinách pacientů s ICHS ano odpovědělo 70 % pacientů, 18 (30 %) z nich neznalo pojem rizikový faktor (Tabulka 10, Graf 9).

Respondenti, kteří znali pojem rizikový faktor, měli v další části otázky vyjmenovat, které rizikové faktory znají. Výsledky ukazují tabulka 11 a graf 10.

Tabulka 11 – Uváděné rizikové faktory KVO

	ICHS		CMP		ICHDK		Celkem	
	n	%	n	%	n	%	n	%
kouření	39	92,86	26	83,87	36	92,31	101	90,18
obezita	26	61,90	16	51,61	29	74,36	71	63,39
alkohol	12	28,57	6	19,35	9	23,08	27	24,11
stres	41	97,62	19	61,29	24	61,54	84	75,00
málo pohybu	10	23,81	7	22,58	14	35,90	31	27,68
špatná životospráva	14	33,33	18	58,06	17	43,59	49	43,75

Graf 10 – Uváděné rizikové faktory KVO



Výsledky v tabulce 11 a grafu 10 ukazují, že ve znalosti rizikových faktorů jednoznačně dominuje kouření. Ze 112 (62,22 %) respondentů, kteří znali pojem rizikový faktor, kouření uvedlo celkem 90,18 % dotazovaných. Druhým rizikovým faktorem s nejčastější odpovědí byl stres. Celkově stres uvedlo 75 % respondentů. Ve skupině pacientů s ICHS byl stres častější odpovědí než kouření. V této skupině ze 42 pacientů jich 41 (97,62 %) uvedlo stres jako rizikový faktor.

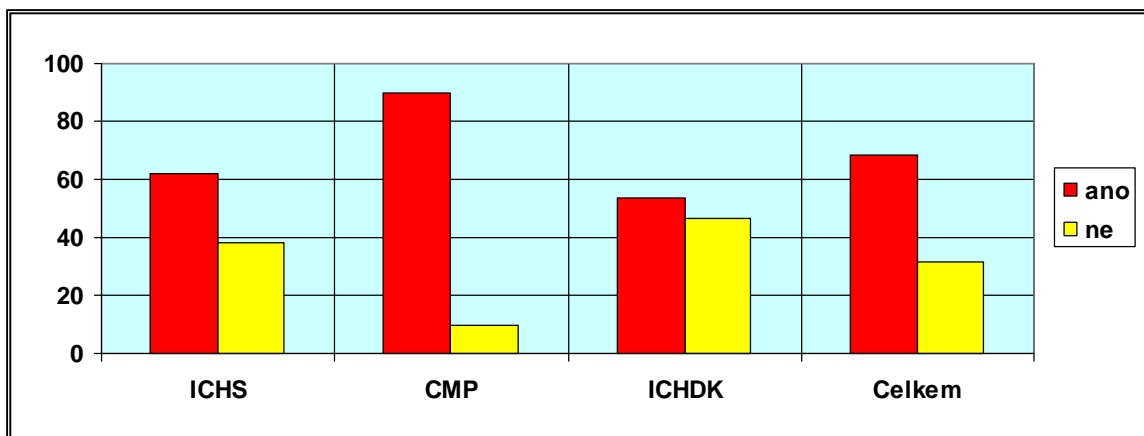
Obezitu označilo celkem 63,39 % klientů. Znalost špatné životosprávy uvedlo celkem 43,75 % dotazovaných. Rozdíly mezi jednotlivými skupinami dle diagnóz nebyly podstatné. Dalším vyjmenovaným rizikovým faktorem byl nedostatečný pohyb. Tuto odpověď napsalo celkem 27,68 % osob. Alkohol jako rizikový faktor udalo nejmenší počet dotazovaných, a to celkem 24,11 %. Hypertenzi nebo diabetes mellitus nezvolil ani jeden respondent.

Dotazníková položka 11: *Změnil se Váš životní styl po prodělaném onemocnění?*

Tabulka 12 – Změna životního stylu po prodělaném onemocnění

	ICHS		CMP		ICHDK		Celkem	
	n	%	n	%	n	%	n	%
ano	37	61,67	54	90,00	32	53,33	123	68,33
ne	23	38,33	6	10,00	28	46,67	57	31,67

Graf 11 – Změna životního stylu po prodělaném onemocnění



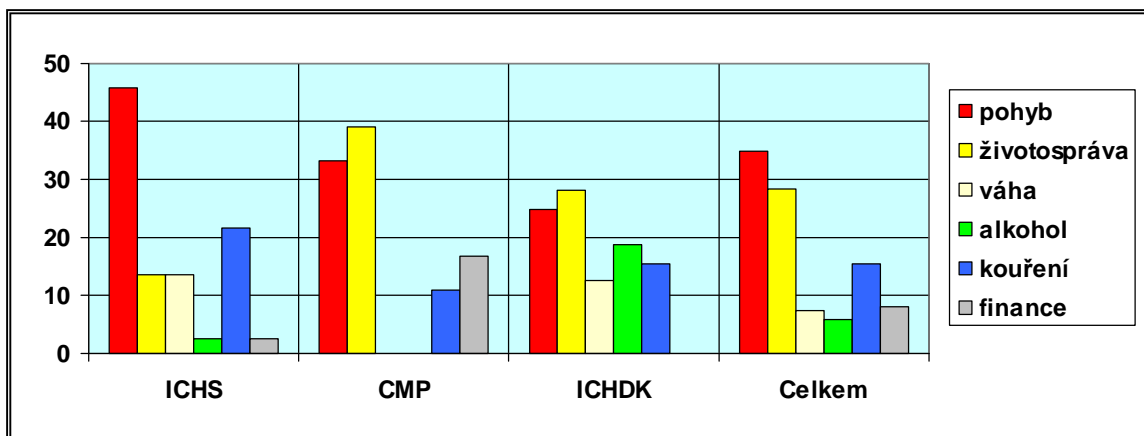
Tabulka 12 a graf 11 ukazují, zda po prodělaném onemocnění pacienti změnili svůj životní styl. Kladně odpovědělo 68,33 % respondentů. Nejvíce kladných odpovědí bylo zaznamenáno ve skupině pacientů po CMP. V této skupině ze 60 pacientů změnilo svůj životní styl 90 % dotazovaných. Žádnou změnu v životním stylu po prodělaném onemocnění uvedlo 57 (31,67 %) osob.

V další části otázky měli respondenti, u kterých došlo ke změně životního stylu, napsat, v čem byla největší změna. Zaznamenané odpovědi ukazují tabulka 13 a graf 12.

Tabulka 13 – Způsob změny životního stylu po prodělaném onemocnění

	ICHHS		CMP		ICHDK		Celkem	
	n	%	n	%	n	%	n	%
zvýšení pohybu	17	45,95	18	33,33	8	25,00	43	34,96
správná životospráva	5	13,51	21	38,89	9	28,13	35	28,46
redukce váhy	5	13,51	0	0,00	4	12,50	9	7,32
omezení alkoholu	1	2,70	0	0,00	6	18,75	7	5,69
zanechání kouření	8	21,62	6	11,11	5	15,63	19	15,45
změna finanční situace	1	2,70	9	16,67	0	0,00	10	8,13

Graf 12 – Způsob změny životního stylu po prodělaném onemocnění



Po prodělaném onemocnění nejvíce respondentů a to 34,96 % zvýšilo pohybovou aktivitu. Pacienti s ICHS uvedli změnu ve zvýšení pohybové aktivity ve 45,95 %, pacienti s ICHDK ve 25 % a u pacientů s CMP došlo ke zvýšení pohybové aktivity u 33,33 % dotazovaných.

Změnu v životosprávě zaznamenalo 28,46 % pacientů. Po prodělaném onemocnění zanechalo kouření 15,45 % pacientů. Pro 9 (7,32 %) dotazovaných největší změnou po prodělaném onemocnění byla redukce váhy. Ve skupině s ICHS zhublo 13,51 % pacientů a ve skupině s ICHDK 12,5 % klientů, ve skupině s CMP tuto možnost nezvolil ani jeden respondent.

Omezení příjmu alkoholu uvedlo 5,69 % dotazovaných, z toho ve skupině pacientů s ICHS tuto odpověď zaznamenal 1 pacient (2,7 %), ve skupině s ICHDK 6 pacientů (18,75 %) a ve skupině pacientů s CMP nebyla tato možnost zaznamenána.

Pozoruhodnou odpovědí, kterou respondenti uvedli celkem v 10 (8,13 %) případech, byla změna finanční situace. Tuto odpověď napsalo 9 (16,67 %) klientů s CMP a 1 (2,70 %) klient s ICHS.

Dotazníková položka 12: *Změnily se Vaše stravovací návyky po prodělaném onemocnění?*

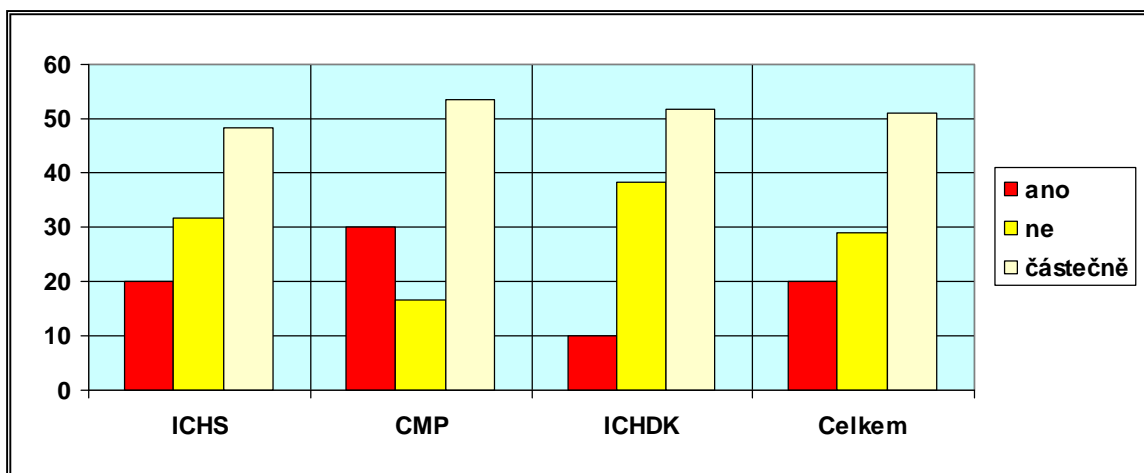
Otázka 12 se zaměřovala na změnu stravovacích návyků po prodělaném onemocnění. Stravovací návyky změnilo 20 % respondentů. Žádnou změnu ve stravování uvedlo 28,89 % respondentů. Nejvíce dotazovaných volilo možnost částečně – celkem 51,11 % respondentů

změnilo částečně své stravovací návyky. Rozdíly mezi skupinami byly minimální (Tabulka 14, Graf 13).

Tabulka 14 – Změna stravovacích návyků

	ICHS		CMP		ICHDK		Celkem	
	n	%	n	%	n	%	n	%
ano	12	20,00	18	30,00	6	10,00	36	20,00
ne	19	31,67	10	16,67	23	38,33	52	28,89
částečně	29	48,33	32	53,33	31	51,67	92	51,11

Graf 13 – Změna stravovacích návyků



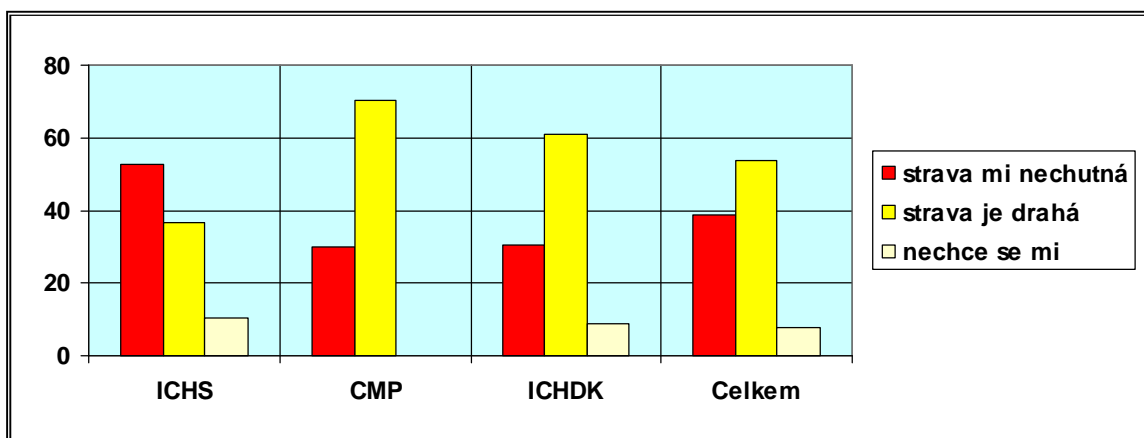
Druhá část otázky byla určena klientům, kteří nezměnili své stravovací návyky. Měli uvést důvod proč.

U této dotazníkové položky měli klienti možnost vybrat z nabízených odpovědí, nebo mohli zvolit jinou odpověď. Možnost zdravá strava mi nechutná zvolilo 38,46 % respondentů. Nejčastěji volenou možností byla odpověď zdravá strava je příliš drahá. Tuto možnost uvedlo 53,85 % pacientů. Možnost nechce se mi měnit způsob stravování zvolilo celkem 7,69 % respondentů (Tabulka 15, Graf 14).

Tabulka 15 – Důvody pro setrvání u starých stravovacích návyků

	ICHHS		CMP		ICHDK		Celkem	
	n	%	n	%	n	%	n	%
zdravá strava mi nechutná	10	52,63	3	30,00	7	30,43	20	38,46
zdravá strava je drahá	7	36,84	7	70,00	14	60,87	28	53,85
nechce se mi měnit způsob	2	10,53	0	0,00	2	8,70	4	7,69

Graf 14 – Důvody pro setrvání u starých stravovacích návyků

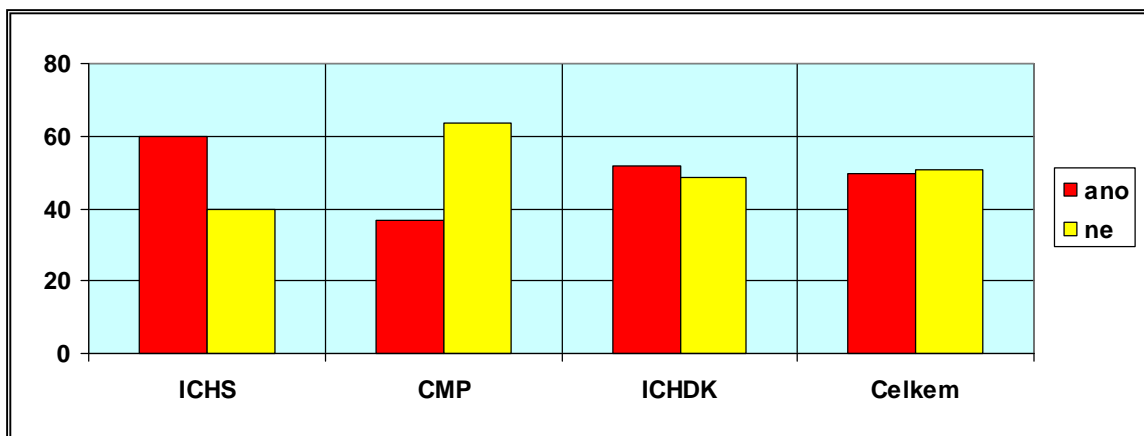


Dotazníková položka 13: *Znáte svou vlastní hladinu cholesterolu?*

Tabulka 16 – Znalost hladiny cholesterolu

	ICHHS		CMP		ICHDK		Celkem	
	n	%	n	%	n	%	n	%
ano	36	60,00	22	36,67	31	51,67	89	49,44
ne	24	40,00	38	63,33	29	48,33	91	50,56

Graf 15 – Znalost hladiny cholesterolu



Svou vlastní hladinu cholesterolu znalo celkem 49,44 % respondentů. Možnost ne zvolilo 50,56 % respondentů (Tabulka 16, Graf 15).

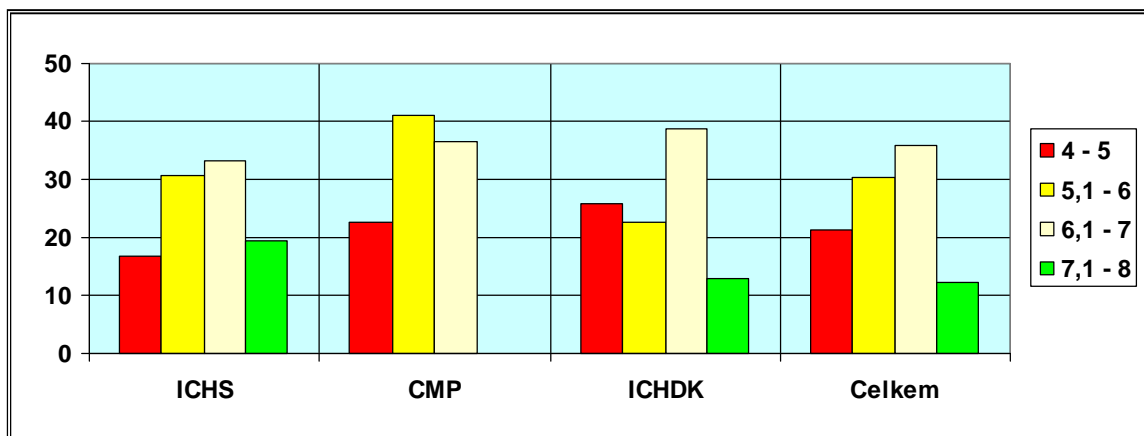
Pokud respondenti znali hladinu cholesterolu, měli v další části otázky napsat hodnotu. Výsledky ukazuje tabulka 17 a graf 16. Výsledky byly rozděleny do 4 skupin.

Tabulka 17 – Hodnoty hladiny cholesterolu u respondentů

	ICHS		CMP		ICHDK		Celkem	
	n	%	n	%	n	%	n	%
hodnota mezi 4 - 5	6	16,67	5	22,73	8	25,81	19	21,35
hodnota mezi 5,1 - 6	11	30,56	9	40,91	7	22,58	27	30,34
hodnota mezi 6,1 - 7	12	33,33	8	36,36	12	38,71	32	35,96
hodnota mezi 7,1 - 8	7	19,44	0	0,00	4	12,90	11	12,36

Hladinu od 4-5 mmol/l uvedlo celkem 21,35 % dotazovaných. Jde o hodnotu, kterou by měli dosahovat pacienti s kardiovaskulárním onemocněním. 30,34 % respondentů mělo hodnotu cholesterolu v krvi mezi 5,1-6 mmol/l. Hodnotu mezi 6,1-7 mmol/l uvedlo 35,96 % dotazovaných a 12,36 % pacientů mělo hladinu cholesterolu v krvi mezi 7,1-8 mmol/l.

Graf 16 – Hodnoty hladiny cholesterolu u respondentů

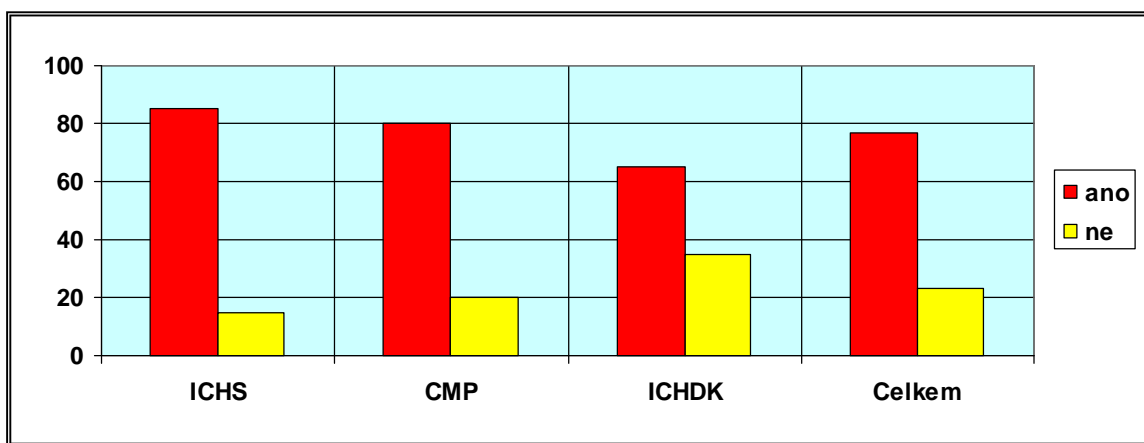


Dotazníková položka 14: *Byl(a) jste seznámen s dietními opatřeními při zvýšené hladině cholesterolu?*

Tabulka 18 – Seznámení s dietními opatřeními u zvýšené hladiny cholesterolu

	ICHS		CMP		ICHDK		Celkem	
	n	%	n	%	n	%	n	%
ano	51	85,00	48	80,00	39	65,00	138	76,67
ne	9	15,00	12	20,00	21	35,00	42	23,33

Graf 17 – Seznámení s dietními opatřeními u zvýšené hladiny cholesterolu



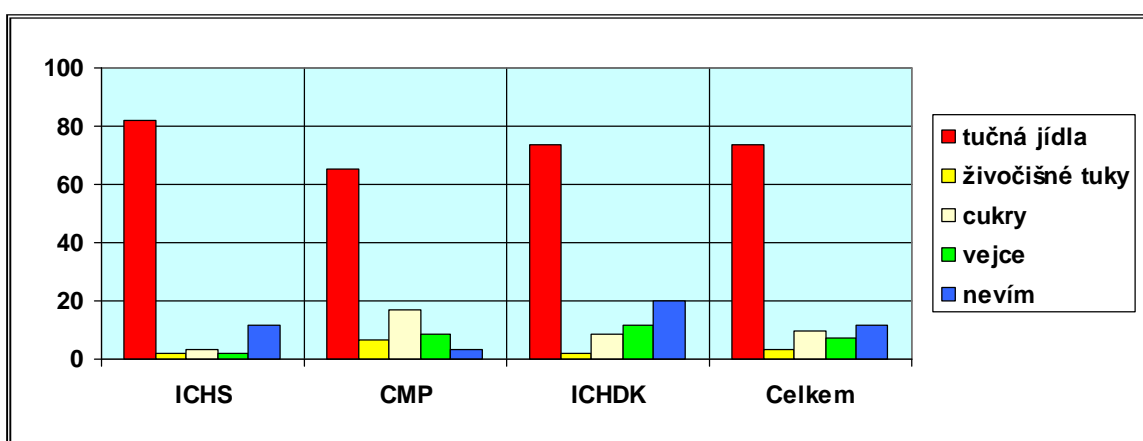
Na otázku, zda byli respondenti seznámeni s dietními opatřeními při zvýšené hladině cholesterolu, odpovědělo z celkového počtu dotazovaných 76,67 % kladně. Seznámeno nebylo 23,33 % respondentů (Tabulka 18, Graf 17).

Dotazníková položka 15: *Kterých potravin je vhodné se vyvarovat při zvýšené hladině cholesterolu? Uveďte, které znáte.*

Tabulka 19 – Nevhodné potraviny při vyšší hladině cholesterolu

	ICHS		CMP		ICHDK		Celkem	
	n	%	n	%	n	%	n	%
tučná jídla	49	81,67	39	65,00	44	73,33	132	73,33
živočišné tuky	1	1,67	4	6,67	1	1,67	6	3,33
cukry	2	3,33	10	16,67	5	8,33	17	9,44
vejce	1	1,67	5	8,33	7	11,67	13	7,22
nevím	7	11,67	2	3,33	12	20,00	21	11,67

Graf 18 – Nevhodné potraviny při vyšší hladině cholesterolu



Tato otázka dotazníkového šetření zjišťovala znalost respondentů o nevhodných potravinách při zvýšené hladině cholesterolu v krvi. Dotazovaní měli napsat, jakých potravin je vhodné se vyvarovat. Mohli uvést i více možností. Nejčteněji zastoupenou odpovědí byla

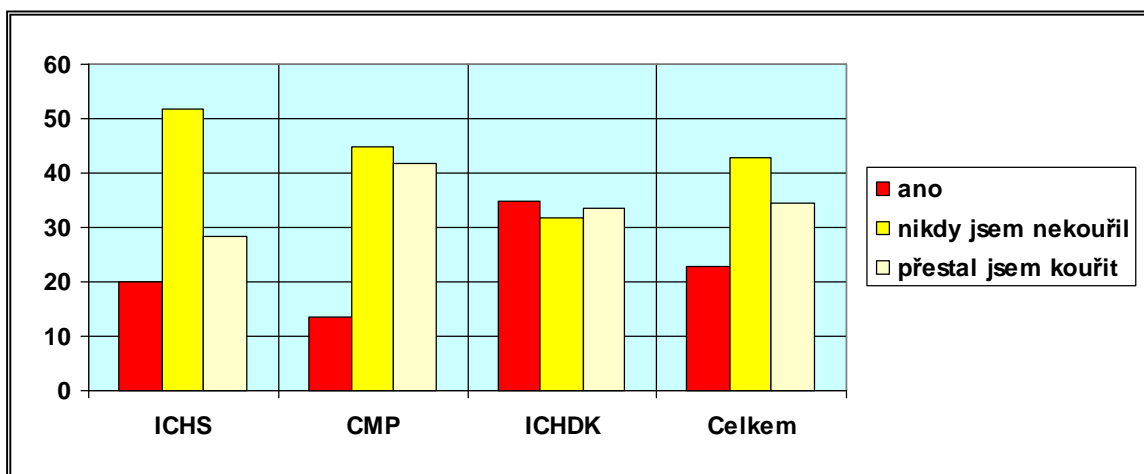
tučná jídla nebo tuky. Tuto odpověď napsalo 132 (73,33 %) dotazovaných. Celkem 3,33 % respondentů uvedlo živočišné tuky. Cukry jako nevhodnou potravinu zvolilo celkem 9,44 % respondentů a 7,22 % dotazovaných uvedlo vejce. 11,67 % pacientů napsalo, že neví, kterých potravin by se měli vyvarovat při vysokých hodnotách cholesterolu v krvi. Při porovnání s předchozí otázkou dotazníku bylo zajímavé zjištění, že pouze 21 (11,67 %) osob neví, kterých potravin by se měly vyvarovat při vyšší hladině tuků v krvi, i když z celkového počtu 180 klientů 42 z nich uvedli, že nebyli seznámeni s dietními opatřeními (Tabulka 19, Graf 18).

Dotazníková položka 16: *Kouříte?*

Tabulka 20 – Prevalence kouření u respondentů

	ICHS		CMP		ICHDK		Celkem	
	n	%	n	%	n	%	n	%
ano	12	20,00	8	13,33	21	35,00	41	22,78
nikdy jsem nekouřil	31	51,67	27	45,00	19	31,67	77	42,78
přestal jsem kouřit	17	28,33	25	41,67	20	33,33	62	34,44

Graf 19 – Prevalence kouření u respondentů



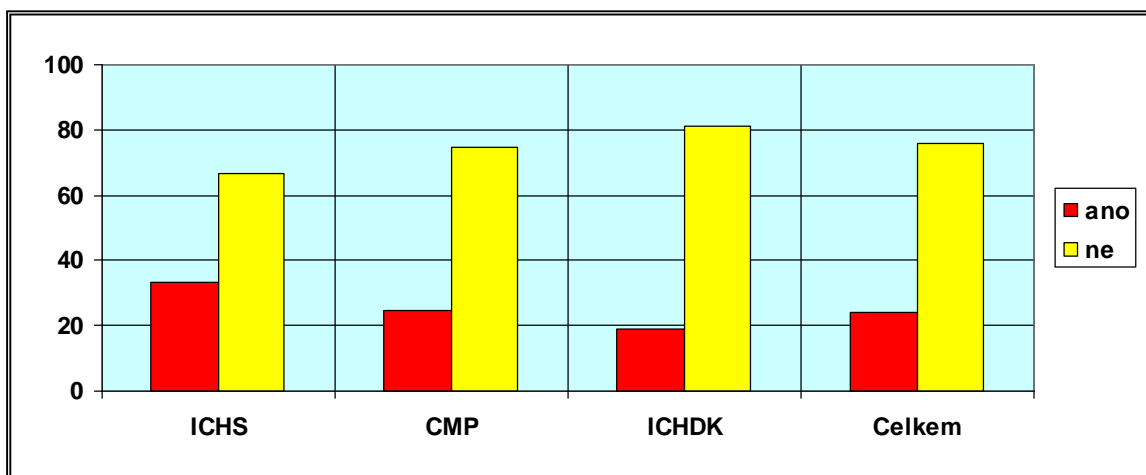
Dotazníková položka 16 zjišťovala výskyt kouření u respondentů. Z tabulky 20 a grafu 19 je patrné, že i po prodělaném onemocnění pokračuje v kouření 22,78 % pacientů. Nikdy nekouřilo 42,78 % respondentů a po prodělaném onemocnění přestalo kouřit 34,44 % dotazovaných.

Na druhou část otázky odpovídali pacienti, kteří nepřestali kouřit. Měli uvést, zda jim byla nabízena ze strany zdravotnického personálu možnost léčby závislosti na tabáku. Výsledky ukazují tabulka 21 a graf 20.

Tabulka 21 – Nabídnutí možnosti léčby závislosti na tabáku

	ICHHS		CMP		ICHDK		Celkem	
	n	%	n	%	n	%	n	%
ano	4	33,33	2	25,00	4	19,05	10	24,39
ne	8	66,67	6	75,00	17	80,95	31	75,61

Graf 20 – Nabídnutí možnosti léčby závislosti na tabáku



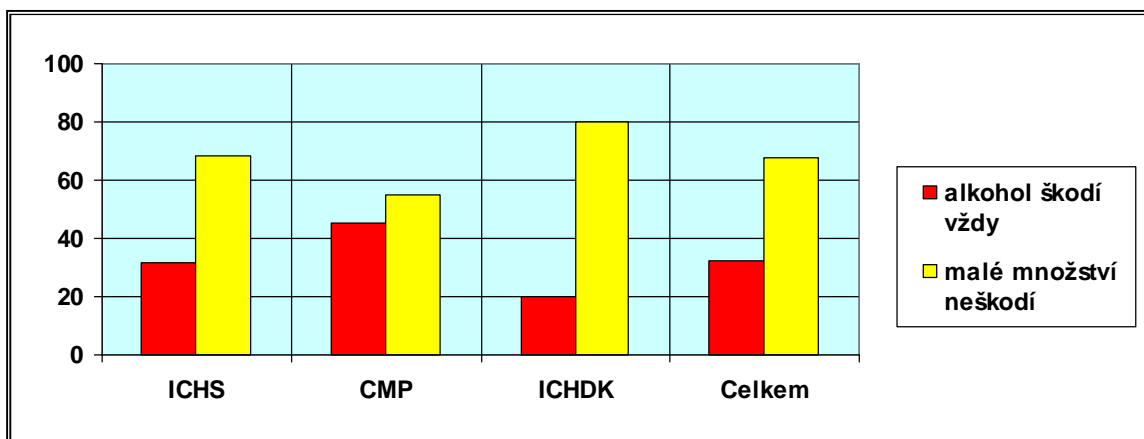
Z tabulky 21 a grafu 20 je patrné, že možnost léčby závislosti na tabáku byla nabízena ze strany zdravotnického personálu pouze v 24,39 %, 31 (75,61 %) klientům nikdo tuto možnost nenabídl.

Dotazníková položka 17: *Co si myslíte o konzumaci alkoholu při onemocnění srdce a cév?*

Tabulka 22 – Názor respondentů na konzumaci alkoholu

	ICHHS		CMP		ICHDK		Celkem	
	n	%	n	%	n	%	n	%
alkohol škodí v jakémkoliv množství	19	31,67	27	45,00	12	20,00	58	32,22
malé množství alkoholu neškodí	41	68,33	33	55,00	48	80,00	122	67,78

Graf 21 – Názor respondentů na konzumaci alkoholu



Tato otázka zjišťovala názor klientů na konzumaci alkoholu při onemocnění srdce a cév. Respondenti měli možnost vybírat ze dvou nabízených možností, nebo napsat svůj vlastní názor. Jinou než nabízenou možnost neuvedl ani jeden respondent. Z celkového počtu dotazovaných si 32,22 % myslí, že alkohol škodí v jakémkoliv množství. Naopak 67,68 % respondentů si myslí, že malé množství alkoholu neškodí (Tabulka 22, Graf 21).

Dotazníková položka 18: *Vy osobně pijete alkohol?*

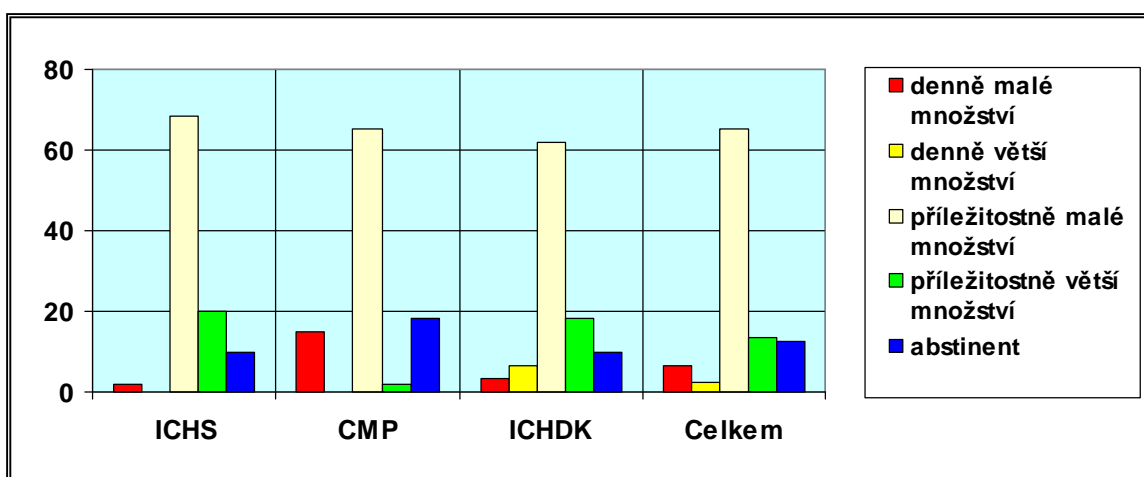
Tabulka 23 a graf 22 ukazují množství konzumovaného alkoholu. Denně malé množství alkoholu konzumuje celkem 6,67 % respondentů, z toho tuto možnost zvolilo 15 %

pacientů s CMP, 3,33 % pacientů s ICHDK a pouze 1,67 % pacientů s ICHS. Možnost denně větší množství alkoholu uvedlo pouze 2,22 % pacientů dispenzarizovaných pro ICHDK. Nejčtenější odpovědí, kterou volili respondenti, byla možnost příležitostně malé množství alkoholu. Tuto možnost uvedlo celkem 65 % pacientů. Možnost příležitostně větší množství alkoholu zvolilo celkem 13,33 % respondentů. Z toho 20 % klientů s ICHS, 18,33 % s ICHDK a pouze 1,67 % klientů s CMP. Ve zkoumaném vzorku bylo 12,78 % abstinentů.

Tabulka 23 – Konzumace alkoholu u respondentů

	ICHHS		CMP		ICHDK		Celkem	
	n	%	n	%	n	%	n	%
denně malé množství	1	1,67	9	15,00	2	3,33	12	6,67
denně větší množství	0	0,00	0	0,00	4	6,67	4	2,22
příležitostně malé množství	41	68,33	39	65,00	37	61,67	117	65,00
příležitostně větší množství	12	20,00	1	1,67	11	18,33	24	13,33
nepiju alkohol	6	10,00	11	18,33	6	10,00	23	12,78

Graf 22 – Konzumace alkoholu u respondentů

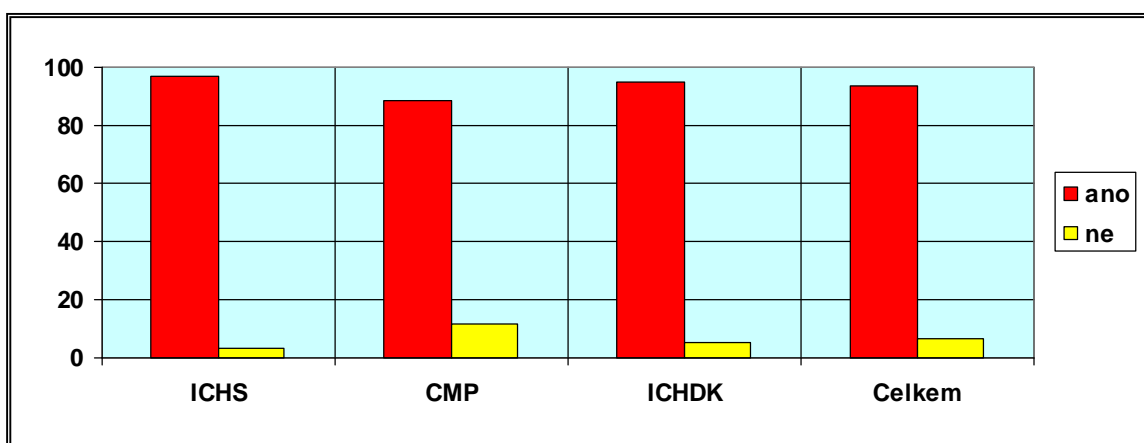


Dotazníková položka 19: *Myslíte si, že stres zvyšuje riziko vzniku onemocnění srdce a cév?*

Tabulka 24 – Názor respondentů na stres

	ICHHS		CMP		ICHDK		Celkem	
	n	%	n	%	n	%	n	%
ano	58	96,67	53	88,33	57	95,00	168	93,33
ne	2	3,33	7	11,67	3	5,00	12	6,67

Graf 23 – Názor respondentů na stres



Z tabulky 24 i grafu 23 je patrné, že stres patří mezi nejznámější rizikové faktory mezi populací s KVO. Kladně odpovědělo 93,33 % klientů. Možnost ne zvolilo pouze 6,67 % klientů. Rozdíly mezi jednotlivými skupinami byly nepodstatné.

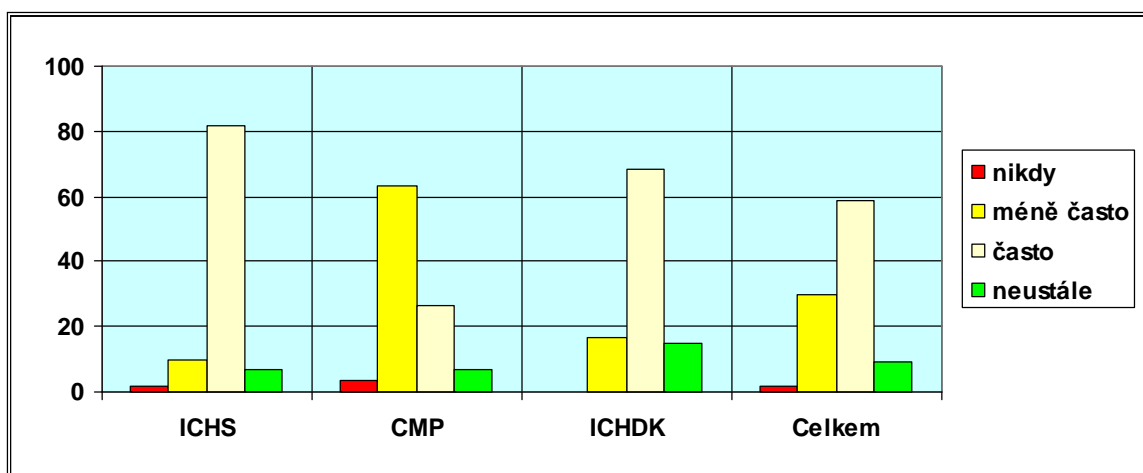
Dotazníková položka 20: *Jak často prožíváte stresové situace?*

Z tabulky 25 a grafu 24 je patrné, že pouze 1,67 % respondentů nepociťuje stres nikdy. Často prožívá stresové situace 58,89 % respondentů celkem, z toho nejméně stres prožívají pacienti s CMP (26,67 %). Méně často stresové situace prožívá 30 % klientů. Neustále pociťuje stres 9,44 % respondentů.

Tabulka 25 – Četnost výskytu stresu

	ICHHS		CMP		ICHDK		Celkem	
	n	%	n	%	n	%	n	%
nikdy	1	1,67	2	3,33	0	0,00	3	1,67
méně často	6	10,00	38	63,33	10	16,67	54	30,00
často	49	81,67	16	26,67	41	68,33	106	58,89
neustále	4	6,67	4	6,67	9	15,00	17	9,44

Graf 24 – Četnost výskytu stresu



Dotazníková položka 21: *Jak odbouráváte stres?*

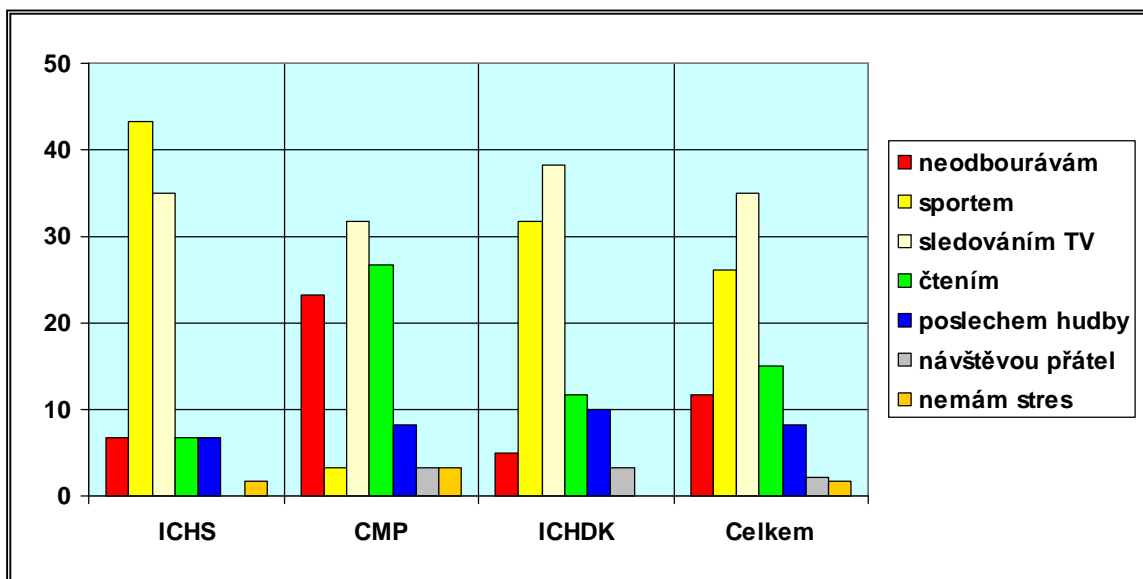
Otázka 21 sledovala, jak respondenti relaxují. Měli možnost volit z pěti možností, nebo mohli dopsat svůj názor. Z analýzy tabulky 26 a grafu 25 je patrné, že respondenti nejčastěji odbourávají stres pasivně a to sledováním televize. Tuto možnost zvolilo až 35 % respondentů, rozdíly mezi skupinami nebyly průkazné. Druhou nejčastěji volenou odpovědí byl sport. Sportem odbourává stres celkem 26,11 % dotazovaných, z toho 43,33 % s ICHHS, 3,33 % s CMP, 31,67 % s ICHDK. Možnost čtení uvedlo 15 % pacientů. Pomocí hudby odbourává stres 8,33 % respondentů, rozdíly mezi skupinami nebyly podstatné. Z jiných možností dopsalo 2,22 % pacientů návštěvu přátel. 1,67 % respondentů nepotřebuje

odbourávat stres, protože ho nevnímají. Stres neodbourává 11,67 % respondentů, i přesto, že prožívají stresové situace.

Tabulka 26 – Možnosti odbourávání stresu

	ICHS		CMP		ICHDK		Celkem	
	n	%	n	%	n	%	n	%
neodbourávám stres	4	6,67	14	23,33	3	5,00	21	11,67
sportem	26	43,33	2	3,33	19	31,67	47	26,11
sledováním TV	21	35,00	19	31,67	23	38,33	63	35,00
čtením	4	6,67	16	26,67	7	11,67	27	15,00
poslechem hudby	4	6,67	5	8,33	6	10,00	15	8,33
návštěvou přátel	0	0,00	2	3,33	2	3,33	4	2,22
neodbourávám - nemám stres	1	1,67	2	3,33	0	0,00	3	1,67

Graf 25 – Možnosti odbourávání stresu

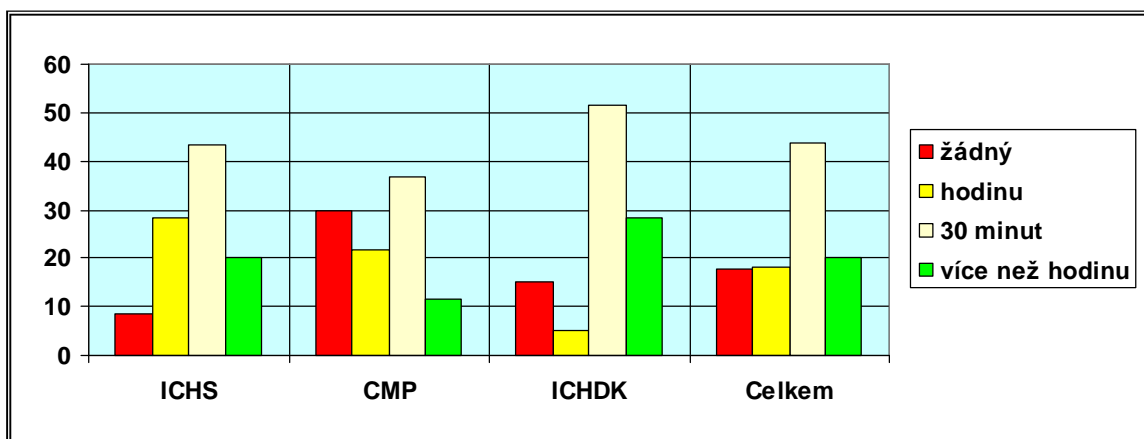


Dotazníková položka 22: *Kolik času denně věnujete pohybové aktivitě?*

Tabulka 27 – Čas věnovaný pohybové aktivitě

	ICHS		CMP		ICHDK		Celkem	
	n	%	n	%	n	%	n	%
žádný	5	8,33	18	30,00	9	15,00	32	17,78
hodinu	17	28,33	13	21,67	3	5,00	33	18,33
30 minut	26	43,33	22	36,67	31	51,67	79	43,89
více než hodinu	12	20,00	7	11,66	17	28,33	36	20,00

Graf 26 – Čas věnovaný pohybové aktivitě



Tabulka 27 a graf 26 ukazují, že pohybové aktivitě se nevěnuje 17,78 % klientů, hodinu denně pohybovou aktivitou tráví čas 18,33 % respondentů. Minimálně doporučený čas věnovaný pohybové aktivitě – 30 minut denně – zvolilo nejvíce respondentů, a to 48,39 %. Více než hodinu se pohybové aktivitě věnuje 20 % dotazovaných. Respondenti mohli uvést i jinou alternativu. Tuto možnost nezvolil ani jeden z dotazovaných.

Dotazníková položka 23: *Užíváte pravidelně léky předepsané lékařem?*

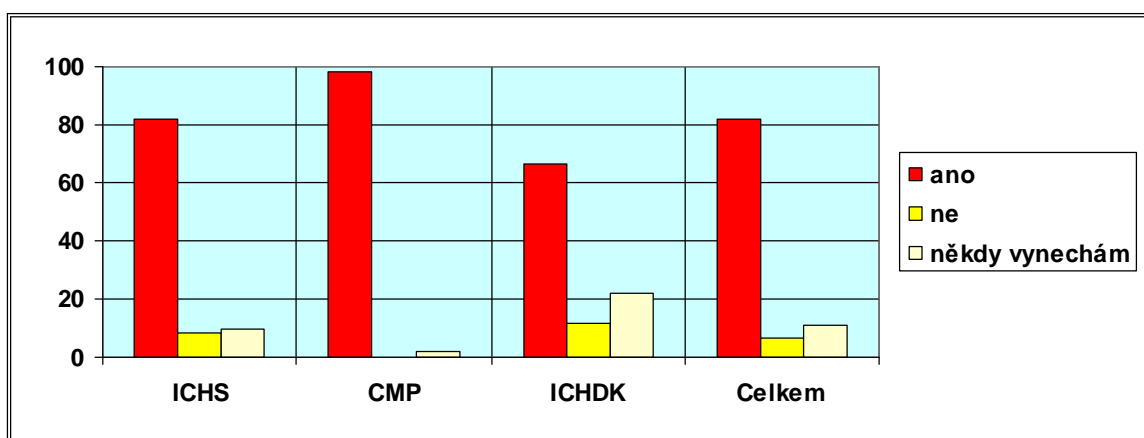
Z celkového počtu respondentů užívá pravidelně léky předepsané lékařem 82,22 % pacientů. Pravidelně neužívá léky 6,67 % pacientů, z toho 8,33 % s ICHS a 11,66 %

s ICHDK. Ve skupině pacientů s CMP tuto možnost nevedl ani jeden z respondentů. Možnost někdy vynechám užívání léků uvedlo 11,11 % pacientů (Tabulka 28, Graf 27).

Tabulka 28 – Pravidelné užívání léků

	ICHHS		CMP		ICHDK		Celkem	
	n	%	n	%	n	%	n	%
ano	49	81,67	59	98,33	40	66,67	148	82,22
ne	5	8,33	0	0,00	7	11,66	12	6,67
někdy vynechám	6	10,00	1	1,67	13	21,67	20	11,11

Graf 27 – Pravidelné užívání léků



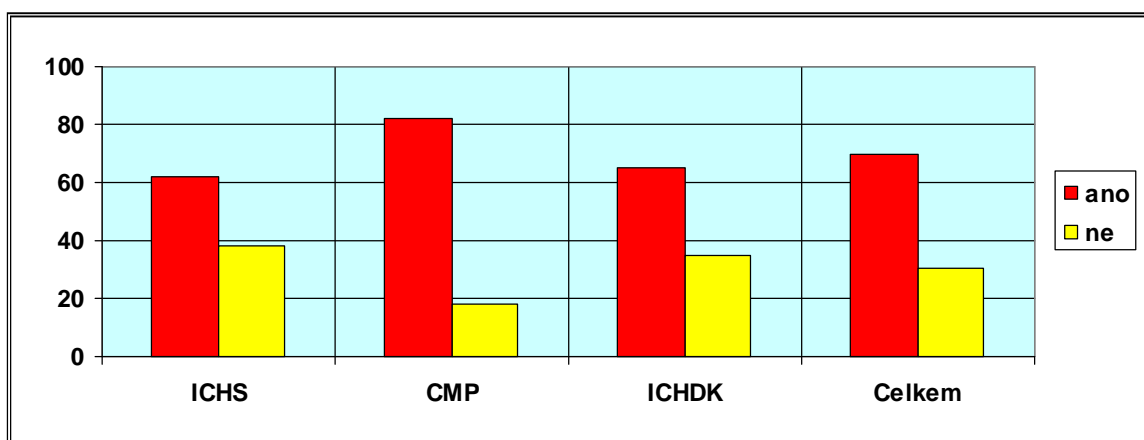
Dotazníková položka 24: *Myslíte, že pokud budete užívat pravidelně léky, jste již mimo riziku vzniku dalšího infarktu nebo cévní mozkové příhody?*

Z analýzy tabulky 29 a grafu 28 je patrné, že celkem 69,44 % respondentů si myslí, že nestačí pouze užívat léky předepsané lékařem, aby zabránili vzniku další kardiovaskulární příhody. Naopak 30,56 % dotazovaných si myslí, že užívání léků je dostačující pro předcházení vzniku dalšího infarktu nebo cévní mozkové příhody.

Tabulka 29 – Názor respondentů na užívání léků a riziko vzniku dalšího KVO

	ICHHS		CMP		ICHDK		Celkem	
	n	%	n	%	n	%	n	%
ano	37	61,67	49	81,67	39	65,00	125	69,44
ne	23	38,33	11	18,33	21	35,00	55	30,56

Graf 28 – Názor respondentů na užívání léků a riziko vzniku dalšího KVO



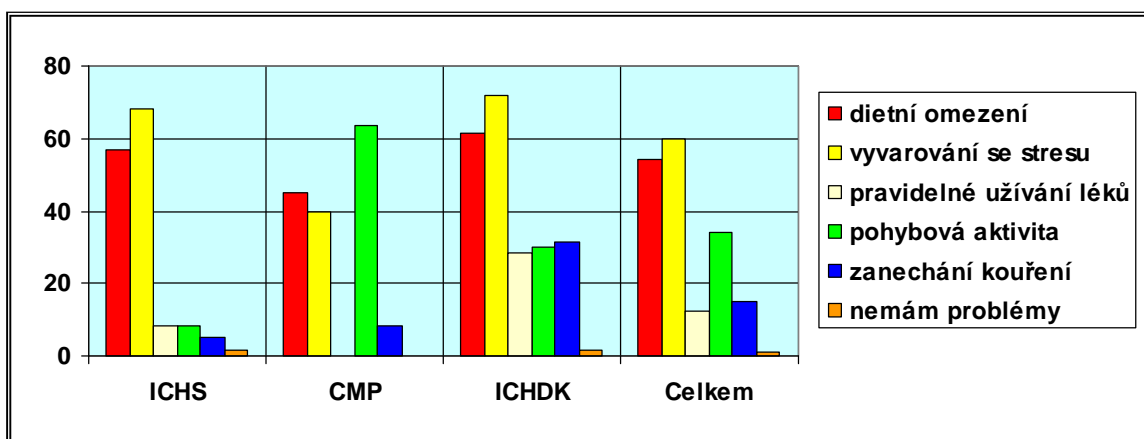
Dotazníková položka 25: *Jaký je váš největší problém při dodržování zásad sekundární prevence?*

Otázka 25 se zaměřovala na problémy respondentů při dodržování zásad sekundární prevence. Respondenti mohli volit z nabízených možností, nebo napsat jiný názor. Tuto možnost nevyužil ani jeden z dotazovaných. Nejčastěji volenou odpovědí byla možnost vyvarovat se stresu. Omezit stresové situace má problém celkem 60 % pacientů. Druhou nejčtenější odpovědí bylo dietní omezení. S dodržováním dietního omezení má problém 54,44 % pacientů. 38,89 % z celkového počtu dotazovaných má potíže s pohybovou aktivitou. Z tohoto počtu bylo nejvíce klientů s CMP (63,33 %). Zanechat kouření se nedaří celkem 15 % respondentů. S pravidelným užíváním léků má problém 12,22 % respondentů, ve skupině pacientů s CMP takto neodpověděl ani jeden z respondentů. Pouze 1,11 % z dotazovaných uvedlo, že nemají žádný problém (Tabulka 30, Graf 29).

Tabulka 30 – Největší problémy respondentů při dodržování zásad sekundární prevence

	ICHHS		CMP		ICHDK		Celkem	
	n	%	n	%	n	%	n	%
dietní omezení	34	56,67	27	45,00	37	61,67	98	54,44
vyvarování se stresu	41	68,33	24	40,00	43	71,67	108	60,00
pravidelné užívání léků	5	8,33	0	0,00	17	28,33	22	12,22
pohybová aktivita	5	8,33	38	63,33	18	30,00	61	33,89
zanechání kouření	3	5,00	5	8,33	19	31,67	27	15,00
nemám problémy	1	1,67	0	0,00	1	1,67	2	1,11

Graf 29 – Největší problémy respondentů při dodržování zásad sekundární prevence



Dotazníková položka 26: *Co konkrétně byste nejvíce chtěl(a) změnit na Vašem dosavadním životním stylu?*

Na poslední otázku dotazníkového šetření měli možnost respondenti dopsat svůj vlastní názor. Odpovědi byly roztríděny do 10 skupin. Někteří uváděli více názorů.

Nejčtenější odpovědí, kterou respondenti zvolili, bylo snížení výskytu stresu. Tuto odpověď uvedlo 31,67 % dotazovaných. Druhou největší skupinu tvořili pacienti, kteří se chtějí zdravě stravovat. Takto odpovědělo 27,78 % respondentů. 21,67 % pacientů ze zkoumaného vzorku chce zvýšit pohybovou aktivitu. Možnost přestat kouřit uvedlo celkem 16,11 % respondentů, přestože z tabulky 16 je patrné, že kouří celkem 27,78 % pacientů. Redukci váhy by si přálo 16,11 % respondentů. 12,22 % respondentů uvedlo, že chce více sportovat. Ve skupině pacientů s CMP tuto odpověď neuvedl ani jeden z dotazovaných. Z celkového množství zkoumaného vzorku si 7,78 % respondentů přeje umět relaxovat. Celkem 7,22 % dotazovaných nemá důvod nic měnit na svém dosavadním životním stylu. Nečekanou odpovědí byla změna finanční situace, 3,89 % respondentů z celkového počtu si přeje lepší finanční podmínky. Jeden pacient uvedl, že chce více chodit a méně jíst (Tabulka 31).

Tabulka 31 – Co chtějí respondenti změnit na svém životním stylu

	ICHHS		CMP		ICHDK		Celkem	
	n	%	n	%	n	%	n	%
více pohybu	13	21,67	5	8,33	21	35,00	39	21,67
zanechání kouření	9	15,00	5	8,33	15	25,00	29	16,11
redukce váhy	12	20,00	8	13,33	9	15,00	29	16,11
omezení stresu	23	38,33	15	25,00	19	31,67	57	31,67
zdravě se stravovat	19	31,67	12	20,00	10	16,67	41	22,78
umět relaxovat	12	20,00	0	0,00	2	3,33	14	7,78
sportovat	17	1,67	0	3,33	5	0,00	22	12,22
více chodit, méně jíst	1	1,67	0	0,00	0	0,00	1	0,56
nemám důvod něco měnit	4	6,67	2	3,33	7	11,67	13	7,22
lepší finanční situace	2	3,33	5	8,33	0	0,00	7	3,89

6 DISKUZE

Hlavním cílem diplomové práce bylo zjistit úroveň dodržování preventivních opatření u pacientů s kardiovaskulárním onemocněním. Onemocnění srdce a cév jsou nejčastější příčinou přijetí k hospitalizaci i úmrtnosti v Evropě i ve vyspělém světě. Současná lékařská péče o pacienty s kardiovaskulárním onemocněním preferuje farmakoterapii před režimovými opatřeními. Tuto skutečnost potvrdila i studie EUROASPIRE (Prevention of Cardiovascular disease, 2007). Národní kardiologické společnosti se shodly, že výsledky této studie musí být převedeny do praxe. Hlavně je nutno více motivovat pacienty k dodržování zásad sekundární prevence.

Dotazníkové šetření proběhlo od prosince 2011 do 15. 2. 2012 na odborných ambulancích. Průzkumu se účastnili pacienti s již diagnostikovaným kardiovaskulárním onemocněním. Zkoumaný soubor tvořilo 180 pacientů, rozdělených podle základních diagnóz do tří skupin. První skupinu tvořili pacienti s ICHS, druhou pacienti s CMP a třetí pacienti s ICHDK.

Jedním z rizikových faktorů kardiovaskulárních onemocnění je mužské pohlaví a věk. Vzorek zkoumaných pacientů byl vybírán náhodně, proto rozdíly v pohlaví nemají přesnou vypovídající hodnotu. Nejvíce mužů 86,67 % bylo zastoupeno ve skupině pacientů s ICHDK, ve skupině s ICHS odpovídalo 66,66 % mužů a 33,34 % žen. Naopak nejvíce žen 75 % tvořilo skupinu pacientů s CMP (Tabulka 1, Graf 1).

Nejvíce respondentů 36,11 % bylo ve věkové kategorii 60-69 let. Druhou nejpočetnější skupinou bylo 33,33 % klientů ve věku 70-79 let. Průměrně bylo nejvíce pacientů s ICHS ve skupině mezi 60-69 lety. Nejstarší byli pacienti s CMP, ti průměrně spadali do kategorie mezi 70-79 lety, což dosvědčuje fakt, že nemocní s CMP bývají v průměru starší o 10 let v porovnání s pacienty s koronárním syndromem nebo ischemickou chorobou dolních končetin (Bruthans, 2008). Pacienti s ICHDK patřili průměrem do kategorie mezi 60-69 lety. Výsledky tohoto dotazníkového šetření jsou velmi podobné statistickým údajům České republiky, které uvádějí, že průměrný věk pacientů s ICHS je u mužů 64,3 a u žen 72,2 let.

Dalším zkoumaným demografickým údajem bylo vzdělání. Cílem bylo zjistit, zda má vzdělání vliv na výskyt kardiovaskulárního onemocnění. 41,11 % respondentů uvedlo učební obor, 25 % respondentů mělo základní vzdělání a 27,78 % uvedlo středoškolské vzdělání.

Vysokoškolské vzdělání bylo zastoupeno v 5 % (Tabulka 3, Graf 3). Socioekonomický status je jedním z rizikových faktorů vzniku KVO. Existuje vztah mezi vzděláním a mortalitou na KVO. Významnou roli hraje i fyzicky náročná a jednotvárná práce, kterou častěji vykonávají osoby s nižším vzděláním. Práce v příznivých podmínkách je spojována s poklesem zdravotních rizik. Pacienti s vyšším vzděláním mají také více informací o svém onemocnění, znají rizikové faktory a snaží se jim předcházet. Pro srovnání, podobné jsou výsledky Spáčila (2009), který zkoumal vliv sociálního statusu na kardiovaskulární onemocnění. Uvádí, že největší úmrtnost u nás na KVO v posledních 20 letech je u pacientů se základním vzděláním a u nezaměstnaných. Prokázal i významný negativní vztah – v okresech s vysokou nezaměstnaností a nejnižším dosaženým vzděláním zůstává velká úmrtnost na KVO (Spáčil, 2009). Průzkumné šetření probíhalo na odborných ambulancích okresu Karviná, který patří k okresům s nejvyšší mírou nezaměstnanosti a nízkým počtem vysokoškolsky vzdělaných osob.

Jedním z podstatných rizikových faktorů vzniku kardiovaskulárních onemocnění jsou obezita a cukrovka. Dle Cífkové (2011) je průměrná hodnota BMI v České republice 27,6 kg/m² pro muže a 27,8 kg/m² pro ženy (Cífková, 2011). V České republice se obezita vyskytuje u 20-25 % populace. Zjištěné výsledky dotazníkového šetření ukazují na narůstající počet pacientů s obezitou. Z celkového počtu dotazovaných trpělo obezitou prvního stupně (BMI 30-39,9) 23,33 % pacientů a 43,33 % pacientů má nadváhu (BMI 25-29,9). Normální váhu uvedlo 31,11 % respondentů (Tabulka 4, Graf 4). V porovnání s výsledky disertační práce Šedové (2010) jsou výsledky podobné. Šedová uvádí, že zvýšené hodnoty BMI má 64,4 % pacientů léčících se pro kardiovaskulární onemocnění. V našem zkoumaném souboru pacientů mělo zvýšené BMI 68,8 % osob. Podobné jsou i výsledky bakalářské práce Veroniky Kouřilové (2011), která udává, že nadváhou trpí 56,25 % respondentů. Ve srovnání s výsledky studie EUROASPIRE III jsou naše výsledky mírně příznivější. Studie EUROASPIRE III ukázala až 83 % výskytu nadváhy a 38 % výskytu obezity ve zkoumané populaci (Mayer, 2008). V našem zkoumaném souboru byla obezita a nadváha zastoupena více u žen než u mužů.

V posledních letech dochází k alarmujícímu vzestupu počtu diabetiků v populaci. Dotazníková položka 5 zjišťovala počet diabetiků ve zkoumaném souboru pacientů. Ze všech respondentů se s diabetem léčilo 57,78 % pacientů, což jsou skoro dvě třetiny dotazovaných. Výsledky svědčí o vysokém výskytu diabetu u nemocných s kardiovaskulárním onemocněním. Veronika Kouřilová (2011) ve své bakalářské práci zjistila výskyt diabetu

u 40 % mužů a u 62,86 % žen. V našem souboru zkoumaných respondentů je výskyt podobný. Z celkového počtu diabetiků je 66,6 % žen a 39,4 % mužů (Tabulka 5, Graf 5).

Otázky 6 až 10 se vztahují k prvním z dílčích úkolů diplomové práce. Zjišťují, jaká je informovanost pacientů o svém onemocnění a o rizikových faktorech kardiovaskulárního onemocnění. Otázka 6 zjišťovala znalost základní diagnózy. U této otázky jsou viditelné rozdíly mezi jednotlivými skupinami pacientů. 83 % pacientů s ICHS znalo svou diagnózu, ve skupině pacientů s ICHDK vědělo s čím se léčí 60 % pacientů a ve skupině s CMP to bylo jen 51 % dotazovaných. Nejnižší úroveň informovanosti o své diagnóze byla ve skupině pacientů s CMP. Může to být způsobeno i vyšším věkovým průměrem této skupiny (Tabulka 6).

Kardiovaskulární onemocnění patří do skupiny tzv. civilizačních onemocnění. Civilizační choroby souvisí s životním stylem moderní civilizace. Podílí se na nich ovlivnitelné a neovlivnitelné rizikové faktory. 75,55 % dotazovaných znalo pojem civilizační onemocnění a věděli, že jejich onemocnění patří do této skupiny (Tabulka 7, Graf 6).

Cílem dalších dvou otázek bylo zjištění, zda pacienti byli poučeni o zásadách sekundární prevence a kdo jim poskytl nejvíce informací. Z analýzy dotazníkového šetření vyplývá, že 75,55 % respondentů obdrželo informace o tom, jaké zásady by měli dodržovat v souvislosti s jejich onemocněním. Nejčtenější skupinou dotazovaných, kteří neobdrželi dostatek informací byli pacienti s CMP (Tabulka 8, Graf 7). Nejvíce informací o zásadách sekundární prevence poskytl pacientům lékař. Zdravotní sestra poskytla informace pouze 14,44 % klientům (Tabulka 9, Graf 8). Z těchto výsledků je patrné, že zdravotní sestry neinformují dostatečně klienty o zdravém životním stylu. K podobným výsledkům dospěla i Veronika Kouřilová (2011) v bakalářské práci, kde uvádí, že 66 klientů z celkového počtu 88 dotazovaných uvedlo jako zdroj informací lékaře (Kouřilová, 2011). V odborných ambulancích, které se podílely na sběru dat, nemají sestry vyhrazen čas na edukaci klientů. Vytvoření edukačních programů by mohlo vést ke zlepšení informovanosti pacientů o sekundární prevenci. Tyto programy jsou již zavedeny ve větších nemocnicích a klinikách.

Dotazníková položka 10 byla zaměřena na znalost rizikových faktorů pro vznik KVO. Pojem rizikový faktor znalo 62,22 % klientů. Z průzkumu je patrné, že informovanost o pojmu rizikový faktor stále nedosahuje žádoucí úrovně. I přes dostatek informací k této problematice v médiích, časopisech a v čekárnách odborných ambulancí ze zkoumaného souboru 37,7 % pacientů nezná pojem rizikový faktor (Tabulka 10, Graf 9). V další části

otázky měli ti, kteří na předchozí otázku odpověděli kladně, vyjmenovat, které rizikové faktory znají. Ze znalostí rizikových faktorů jednoznačně dominuje kouření, na druhém místě se umístil stres. Třetí v pořadí byla obezita, následovala špatná životospráva, nedostatečný pohyb a alkohol. Alarmující je, že hypertenzi a diabetes mellitus nezvolil ani jeden respondent (Tabulka 10, Graf 9).

Druhým dílčím úkolem práce bylo zmapovat problematiku dodržování zdravého životního stylu u klientů s kardiovaskulárním onemocněním se zaměřením na kuřáctví, pohybovou aktivitu, spotřebu alkoholu a stresové reakce. K tomuto cíli směřovaly otázky 11-26. Z výsledku šetření vyplynulo, že po prodělaném onemocnění změnilo svůj životní styl 68,4 % pacientů. Stále zůstává poměrně velké procento (31,6 %) těch, kteří ani po prodělaném onemocnění nezměnili svůj životní styl. Z třídění podle zastoupení diagnóz měli ve zkoumaném vzorku nejaktivnější přístup ke změně životního stylu pacienti s CMP. Nejvíce respondentů zvýšilo pohybovou aktivitu (23,8 %), změnu v životosprávě zaznamenalo 19,4 % dotazovaných. Pouze 5 % respondentů uvedlo redukci váhy v souvislosti se změnou po prodělaném onemocnění, přičemž obezita je jeden z podstatných faktorů vzniku KVO. Obezitou a nadváhou trpělo ve zkoumaném vzorku 68,8 % dotazovaných. Pozoruhodnou odpovědí, kterou respondenti uvedli celkem v 5,5 % odpovědí, byla změna finanční situace. Pravděpodobně se po prodělaném onemocnění zvýšily jejich finanční výdaje a tato skutečnost byla pro ně největší změnou (Tabulka 11, Graf 10).

Dalším zkoumaným jevem byla změna stravovacích návyků u klientů s KVO. Stravovací návyky změnilo pouze 20 % respondentů. Částečnou změnu zaznamenalo 51,1 % dotazovaných. Své stravovací návyky nezměnilo 28,9 % pacientů s onemocněním srdce a cév (Tabulka 14, Graf 13). Šedová (2010) ve své disertační práci provedla důkladnější analýzu stravovacích návyků u pacientů s kardiovaskulárním onemocněním. Z jejich výsledků je patrné, že většina nemocných preferuje typ jídelníčku bez ovoce, zeleniny, s malým zastoupením rybího masa (Šedová, 2010). V našem zkoumaném vzorku nebyla provedena podrobná analýza stravovacích zvyklostí pacientů. Zajímá nás více důvod, proč i přes dostatečné informace o způsobu stravování, nezměnili klienti svůj navyký způsob. Tato otázka má souvislost s třetím dílčím úkolem diplomové práce – analyzovat, z jakého důvodu, i přes dostatek informací a edukace ze strany zdravotnického personálu, nejsou vždy preventivní opatření dodržována. Větší část respondentů (57,7 %) uvedla, že zdravá strava je příliš drahá, 26,1 % zvolilo možnost, že jim zdravá strava nechutná a 14,4 % respondentům se nechce měnit navyký způsob stravování (Tabulka 15, Graf 14).

Následující položky dotazníku se vztahovaly k dyslipidémii, jako jednomu z nejdůležitějších rizikových faktorů KVO. Klinická studie INTERHEART prokázala, že zvýšená hladina tuků v krvi zodpovídá za více než 50 % rizika vzniku ischemické choroby (Fruchart, 2010). Výsledky dotazníkového šetření ukázaly, že až 50,5 % respondentů nezná svou vlastní hladinu cholesterolu. 49,4 % dotazovaných mělo informace o své hladině tuků v krvi, z toho 78,6 % uvedlo vyšší hladiny cholesterolu, než je doporučováno kardiologickou společností (Tabulka 16, Graf 15). Šedová (2010) ve své disertační práci provedla analýzu závislosti výskytu kardiovaskulárních onemocnění a vyšší hladiny cholesterolu. Z jejich výsledků je patrné, že 63 (39,9 %) ze 158 respondentů, kteří byli léčeni pro kardiovaskulární choroby, mají vyšší hodnoty celkového cholesterolu. V našem zkoumaném vzorku bylo zastoupení pacientů s vyšší hladinou cholesterolu ještě větší.

Z celkového počtu klientů bylo 76,6 % seznámeno s dietními opatřeními při zvýšené hladině cholesterolu (Tabulka 18, Graf 17). V dotazníkové položce 15 měli respondenti napsat, kterých potravin je vhodné se vyvarovat při zvýšené hladině cholesterolu. Nejčteněji zastoupenou odpovědí (73,3 %) byla tučná jídla nebo jen tuky. Pouze celkem 5,55 % respondentů specifikovalo živočišné tuky. Z výzkumu vyplývá, že pacienti stále nerozlišují mezi tuky, neuvědomují si, že ne všechny tuky jsou zdraví škodlivé (Tabulka 19, Graf 18).

Z dalších rizikových faktorů, které sledoval dotazníkový průzkum, bylo kouření respondentů a alkohol. Výsledky nejsou příliš pozitivní. I po prodělaném onemocnění v kouření stále pokračuje 22,7 % osob, 34,4 % dotázaných přestalo kouřit po prodělaném onemocnění (Tabulka 20, Graf 19). Katarina Chromíková (2009) ve své bakalářské práci uvádí, že 16,98 % respondentů stále kouří a kuřáckých návyků zanechalo 24,53% respondentů. Šedová (2010) ve své disertační práci uvádí výskyt kuřáctví u nemocné populace pouze ve 7,6 %. Ve studii EUROASPIRE III je zastoupení kuřáků 21 %. Ani ve studii ATRACTIV, která probíhala v ČR v roce 2007, se výsledky příliš nelišily. Dokonce zastoupení kuřáků bylo ještě větší než v EUROASPIRE III (Příloha 3). Výsledky jednotlivých analýz kuřáckých návyků se vždy v několika procentech odlišují. Stále však zůstává vysoké procento kuřáků v nemocné populaci. Kouření má přímou souvislost s větší úmrtností i nemocností, kouření zvyšuje riziko vzniku kardiovaskulárních onemocnění 2 až 4 násobně. Riziko vzniku infarktu myokardu je u mužů 3 krát vyšší než u nekuřáků a u žen dokonce 6 krát vyšší. Ženy kuřačky mají také vyšší riziko vzniku CMP (Vrablík, 2008).

Nabízení možnosti léčby při závislosti na tabáku stále ještě nepatří ke standardům ve zdravotnické praxi. V našem zkoumaném vzorku pouze 5,56 % pacientů ze skupiny

27,78 % kuřáků byla navrhována léčba této závislosti (Tabulka 21, Graf 20).

Příznivý vztah mezi mírným pitím alkoholu a kardiovaskulárním onemocněním je již známý dlouhou dobu. Abstinenci mají vyšší riziko vzniku ICHS a CMP než osoby konzumující alkohol v omezeném množství. Celkem 67,7 % respondentů uvedlo správně, že malé množství alkoholu neškodí (Tabulka 22, Graf 21). Denně malé množství alkoholu konzumuje pouze 6,6 % dotazovaných, a to nejvíce pacientů s CMP. Při nezávazném rozhovoru během vyplňování dotazníku uváděli, že si dají jednu skleničku denně při obědě nebo večeři. Nejvíce pacientů (65 %) uvedlo, že konzumuje menší množství alkoholu příležitostně. Za abstinenty se považuje 12,7 % respondentů (Tabulka 23, Graf 22). U této položky jsem provedla analýzu spotřeby alkoholu dle pohlaví. Ani jedna žena neuvédla, že konzumuje denně alkohol. Všechny ženy, které se zúčastnily dotazníkového šetření, konzumují alkohol příležitostně v malém množství. Veronika Kouřilová (2011) ve své bakalářské práci zjistila podobné výsledky. Příležitostně konzumovalo alkohol 62,8 % žen a 46,67 % mužů. Denně alkohol v malém množství však konzumovalo 40 % mužů a 11,43 % žen. U denní konzumace se její výsledky odlišovaly od našeho zkoumaného vzorku.

Další položky dotazníku zjišťovaly názor pacientů na stresové situace a jejich vliv na kardiovaskulární onemocnění. Až 93,33 % respondentů uvedlo, že stresové situace ovlivňují vznik kardiovaskulárních nemocí (Tabulka 24, Graf 23). Stresové situace prožívá často nadpoloviční většina dotazovaných (58,89 %). Pouze 1,67 % respondentů neprožívá nikdy stresové situace (Tabulka 25, Graf 25). Výskyt stresu a stresových situací zkoumala ve své bakalářské práci Katarína Chromíková (2009). Z jejich výsledků vyplývá, že nejvíce dotazovaných prožívá stresové situace občas (44,34 %). V našem zkoumaném souboru tuto odpověď uvedlo pouze 30 % respondentů. Naopak výsledky Kataríny Chromíkové (2009) ukazují, že neustále je vystaveno stresovým situacím 7,55 % respondentů, v našem zkoumaném vzorku to bylo pouze 1,67 % dotazovaných.

V další otázce dotazníku měli dotazovaní napsat způsoby odbourávání stresu. Z analýzy tabulky 26 a grafu 25 je patrné, že nejčastěji pacienti odbourávají stres pasivně, a to sledováním televize (35 %), čtením (15 %) nebo poslechem hudby (8,33 %). Tyto výsledky nejsou příznivé. Stále velké procento nemocných nepoužívá aktivní odpočinek k relaxaci. Sportem odbourává stres 26,11 % respondentů. Z výsledků Kataríny Chromíkové (2009) je patrné, že aktivně odbourává stres 33,96 % pacientů.

Důležitá pro sekundární prevenci u kardiovaskulárních onemocnění je také pohybová

aktivita. Nedostatek fyzické aktivity je spojen s vyšším výskytem KVO, ale i jiných chronických onemocnění. V rámci sekundární prevence se doporučuje věnovat fyzické aktivitě 30 minut denně. Pozitivní bylo zjištění, že nejvíce dotazovaných (43,89 %) uvedlo právě tuto odpověď. Žádný čas pohybové aktivitě nevěnuje 17,78 % dotazovaných. Ostatní uváděli hodinu a více než hodinu času věnovaného pohybové aktivitě. Šedová (2011) ve své disertační práci zjistila, že pohybové aktivitě po dobu 30 minut denně se věnuje 53,8 % respondentů.

K sekundární prevenci patří i pravidelné užívání léků. 82,22 % pacientů užívá léky pravidelně, občas zapomene 11,11 % dotazovaných. Smutné je, že 6,66 % pacientů léky pravidelně neužívá (Tabulka 28, Graf 27). Na otázku, zda stačí užívat pravidelně léky v rámci předcházení vzniku dalšího infarktu nebo CMP, 69,44 % dotazovaných uvedlo, že užívání není dostačující sekundární prevencí. Naopak 30,56 % dotázaných si myslí, že užívání léků je dostačující prevencí pro předcházení vzniku dalšího infarktu nebo cévní mozkové příhody (Tabulka 29, Graf 28).

Poslední dvě otázky dotazníkového šetření zjišťovaly, jaké problémy mají pacienti s dodržováním zásad sekundární prevence a co by nejvíce chtěli změnit na svém dosavadním životním stylu. Nejvíce respondentů (60 %) má problém vyvarovat se stresovým situacím, 54,44 % má problém s dodržováním dietních omezení a 33,89 % s pravidelnou pohybovou aktivitou (Tabulka 30, Graf 29). Z odpovědí na otázku 22 ale vyplývá, že pohybové aktivitě se nevěnuje pouze 17,78 % dotazovaných, přesto 33,89 % respondentů uvádí, že má s pohybovou aktivitou problém. Podobné byly i odpovědi na otázku, co by respondenti nejvíce chtěli změnit na svém dosavadním životním stylu. Opět nejčastější odpovědí bylo snížení výskytu stresu (31,67 %), následovala skupina pacientů, kteří se chtějí zdravě stravovat (27,78 %), více pohybu si přeje 21,67 % respondentů, 16,11 % dotázaných má zájem přestat kouřit. Pouze 7,22 % nemá důvod nic měnit na svém dosavadním životním stylu (Tabulka 31). Pozitivní je zjištění, že většina pacientů si uvědomuje, že nedodržují všechny zásady sekundární prevence a mají zájem podstoupit změny ve svém dosavadním životním stylu. Otázkou zůstává, zda opravdu tyto změny budou v praxi implementovány.

7 ZÁVĚR

Hlavním cílem diplomové práce bylo zjistit úroveň dodržování preventivních opatření u pacientů s kardiovaskulárním onemocněním. Osvojení si vědomostí a znalostí o problematice režimových opatření patří k podstatným úkolům každého pacienta s KVO. Nestačí mít jen dostatečné znalosti a vědomosti, ale je nutné se po celý život řídit zásadami zdravého životního stylu. Možnost změny životního stylu závisí na schopnosti pacientů změnit své chování.

Hlavním tématem teoretické části jsou onemocnění srdce a cév, rizikové faktory kardiovaskulárních onemocnění a otázky prevence těchto onemocnění. Cílem práce bylo přiblížit, jaká je současná úroveň dodržování zásad sekundární prevence. Cílem výzkumu bylo zmapovat znalosti pacientů o rizikových faktorech a preventivních opatřeních v rámci sekundární prevence.

Dotazníkové šetření probíhalo od prosince 2011 do poloviny února 2012 na třech odborných ambulancích – kardiologické ambulanci v Karviné-Nové Město, neurologické ambulanci KHN Karviná-Nové Město a cévní ambulanci NsP Karviná-Ráj. Dotazník byl připraven pro pacienty, kteří se léčí pro kardiovaskulární onemocnění. Bylo zpracováno 180 dotazníků. Respondenti byli rozděleni do tří skupin podle základních diagnóz. První skupinu tvořili pacienti s ICHS, druhou s CMP a poslední skupinou byli pacienti s ICHDK.

Prvním dílčím úkolem bylo zhodnotit znalosti pacientů o rizikových faktorech a jejich informovanost o svém onemocnění. K tomuto úkolu se vztahovaly otázky 6 až 10. Dílčí úkol byl splněn. Překvapivé bylo zjištění, že ne všichni pacienti vědí, s čím se vlastně léčí. Ve skupině pacientů s CMP až polovina z nich neznala svou základní diagnózu. Výzkum dále prokázal poměrně nízkou informovanost o pojmu rizikový faktor. Ze zkoumaného souboru 180 osob tento pojem neznalo až 37,7 % dotázaných. Ze znalostí rizikových faktorů jednoznačně dominuje kouření a stres. Alarmující bylo zjištění, že hypertenzi a diabetes nevedl ani jeden respondent.

Výsledky ukázaly na narůstající počet obezity a diabetu. Ve zkoumaném vzorku byla nadpoloviční většina pacientů s nadváhou, dvě třetiny dotazovaných se léčí s diabetem.

Skupina otázek v rozpětí 11 až 26 se vztahovala k druhému dílčímu úkolu práce, kterým bylo zmapovat problematiku dodržování zdravého životního stylu se zaměřením

na kuřáctví, spotřebu alkoholu, pohybovou aktivitu, stresové reakce. Z analýzy výsledků vyplynulo, že stále velké procento respondentů (31,6 %) nezměnilo dosavadní životní styl. Stravovací návyky změnilo pouze 20 % respondentů. Stále velké procento (22,78 %) pokračuje v kouření. Nadpoloviční většina respondentů (50,56 %) neznala svou hladinu cholesterolu v krvi. Z pacientů, kteří uvedli svou hodnotu tuků v krvi, pouze 21,35 % dosahovalo referenčních hodnot. Pozitivní byly odpovědi týkající se pohybové aktivity. Naprostá většina respondentů se věnuje pohybové aktivitě minimálně 30 minut denně.

Zajímalo nás, z jakého důvodu, i přes dostatek informací a edukace, nejsou vždy preventivní opatření dodržována. Výsledky ukázaly poměrně vysokou informovanost o zásadách sekundární prevence. Informace byly nejčastěji poskytovány pacientům lékařem. Nízká byla informovanost ze strany středního zdravotnického personálu. Větší část respondentů uvedla, že zdravá strava je příliš drahá nebo jim nechutná. Někteří přímo uvedli, že nehodlají nic měnit na svém dosavadním způsobu života. Pozoruhodný byl výsledek u 30,55 % respondentů, kteří si myslí, že stačí pouze pravidelně užívat léky, a tak již budou mimo ohrožení vzniku dalšího infarktu nebo cévní mozkové příhody. Získané výsledky svědčí o tom, že úroveň dodržování zásad sekundární prevence stále nedosahuje žádoucích výsledků. Pacienti stále nepřístupují aktivně ke změně životního stylu. Pravděpodobně chybí dostatečná motivace.

Posledním dílčím úkolem bylo zjistit, zda jsou rozdíly v dodržování zásad sekundární prevence mezi skupinami pacientů s ischemickou chorobou srdeční, pacientů s cévní mozkovou příhodou a pacientů s ischemickou chorobou dolních končetin. Největší rozdíly byly zaznamenány ve skupině pacientů s CMP. Klienti postižení cévní mozkovou příhodou měli nejaktivnější přístup ke změně životního stylu. V této skupině nejvíce pacientů zvýšilo pohybovou aktivitu, změnilo stravovací návyky, bylo zde nejméně kuřáků, nejvíce jich konzumovalo denně malé množství alkoholu. Také výskyt stresových situací byl v této skupině nemocných nejnižší. Tyto rozdíly jsou pravděpodobně způsobeny tím, že CMP patří k nejvíce invalidizujícím onemocněním a pacienti si dobře tuto skutečnost uvědomují. Rozdíly mezi skupinami pacientů s ICHS a ICHDK nebyly podstatné.

Pozitivní vliv na přístup klientů k sekundární prevenci má členství v poradnách Centra prevence civilizačních chorob a v klubech kardiaků. Tyto poradny a kluby jsou zatím jen ve velkých městech a naši klienti k nim mají obtížný přístup. Budou jim nabízeny odkazy na internetové stránky, kde získají další informace o své nemoci a zároveň zde budou mít možnost přečíst si názory ostatních stejně postižených pacientů. Na základě výsledků práce

bude všem kuřákům aktivně nabízena ze stany zdravotnického personálu možnost léčby závislosti na tabáku.

Nedílnou součástí léčby pacienta s kardiovaskulárním onemocněním by se měla stát úprava životosprávy a změna životního stylu. Z dotazníkového šetření vyplývá, že tato oblast je v lékařských ambulancích podhodnocena. Praktické edukaci se věnuje málo pozornosti. Zdravotní sestry se mohou pomocí edukačních programů podílet na zlepšení sekundární prevence pacientů s kardiovaskulárním onemocněním. Bude vhodné pacienty pozitivně motivovat, nabízet jim takovou spolupráci, aby pacient zvládal léčbu i změnu životního stylu.

Získané výsledky svědčí o tom, že nemocným klientům činí problém dodržování zásad zdravého stravování a zdravého životního stylu. Výsledky byly předány lékařům odborných ambulancí, kde probíhalo dotazníkové šetření. Po dohodě s lékaři bude vytvořen edukační materiál pro sestry i pacienty. Bylo by vhodné, kdyby sestry měly vyčleněn čas jen k edukaci klientů. Pacientům bude nabízena možnost účastnit se edukačních programů se zaměřením na prevenci kardiovaskulárních onemocnění.

8 SOUHRN

Diplomová práce je zaměřena na problematiku sekundární prevence u pacientů s kardiovaskulárním onemocněním. Jako výzkumná metoda byl zvolen nestandardizovaný dotazník. Průzkumu se zúčastnilo 180 respondentů kardiologické, neurologické a cévní ambulance. Respondenti odpovídali na otázky týkající se rizikových faktorů kardiovaskulárních onemocnění a dodržování zásad zdravého životního stylu.

Problematika dodržování zásad sekundární prevence u pacientů s kardiovaskulárním onemocněním patří k prioritám současné kardiologie. Přímý vliv ovlivnitelných rizikových faktorů na úmrtnost na KVO je nezpochybnitelný, proto je nutné se zaměřit na jejich prevenci. Získané výsledky z průzkumného šetření ukazují nedostatečnou úroveň dodržování zásad sekundární prevence. Pouhá medikamentózní léčba nestačí zabránit další recidivě onemocnění. Přes neustále probíhající edukace o zásadách sekundární prevence je znalost základních rizikových faktorů stále nedostatečná. Mezi laickou populací je nejrozšířenější kouření a stres. Naopak hypertenze, cukrovka a vysoká hladina tuků v krvi patří mezi opomíjené rizikové faktory.

Kardiovaskulární onemocnění má za následek řadu negativních vlivů na život jedince. Pacienti mají dostatečný přístup k informacím o možnostech sekundární prevence. Výsledky ukazují, že, někteří mají i zájem změnit svůj životní styl. Přesto stále velké procento kouří, nedodrжуje dietní omezení a zásady správné životosprávy. Alarmující je nárůst obezity a cukrovky v celé populaci.

9 SUMMARY

The Dissertation deals with the secondary prevention by patients with cardiovascular diseases. As a research method was chosen unstandardized questionnaire. One hundred eighty (180) respondents of cardiology, neurology and vascular clinic participated in research. The respondents answered the questions about risk factors of cardiovascular diseases and keeping compliance with the principles style.

Priorities of today's cardiology are keeping principles of secondary prevention by patients suffered from cardiovascular diseases. It is unquestionable that we can directly influence the risk factors on cardiovascular mortality, so it is important to focus on their prevention. Results we got during the research showed insufficient level of keeping secondary prevention principles. Just taking pills is not enough to escape relapse. Despite of the high level of education about the secondary prevention is knowledge of basic risk factors still not adequate. The uninitiated know only about danger of smoking and stress, but they don't know that hypertension, diabetes and high level of fatty acids in blood can also affect cardiovascular disease.

Patients have much information about possibilities of secondary prevention. Results showed they are interested in changing their life style. They are still smoking and don't keep diet and principles of the right regime in spite of knowing the risks. The biggest problem is increasing number of obesity and diabetes in the population.

Referenční seznam

1. ASCHERMANN, Michael a Aleš LINHART. Kouření a kardiovaskulární onemocnění. *Cor Vasa* [online]. 2010, roč. 52, č. 9, s. 500-505 [cit. 2012-02-10].
Dostupné z: <http://www.e-coretvasa.cz/casopis/view?id=3605>
2. ASCHERMANN, Michael. Prevence aterosklerózy u dětí. *Cor Vasa* [online]. 2011, roč. 53, č. 4-5, s. 230-233 [cit. 2012-02-20]. Dostupné z: <http://www.e-coretvasa.cz/casopis/view?id=4069>
3. BÁRTLOVÁ, Sylva. *Sociologie medicíny a zdravotnictví*. 4. přeprac. vyd. Brno: IDVPZ, 2002, 167 s. ISBN 80-701-3355-4.
4. BÁRTLOVÁ, Sylva. *Sociologie medicíny a zdravotnictví*. 6. přeprac. a dopl. vyd. Praha: Grada, 2005, 188 s. ISBN 80-247-1197-4.
5. BRUTHANS, Jan. Pokles úmrtnosti na ICHS a jeho hlavní příčiny. *Cor Vasa* [online]. 2011, roč. 53, č. 4-5, s. 260-263 [cit. 2012-02-10]. Dostupné z: <http://www.e-coretvasa.cz/casopis/view?id=4006>
6. BRUTHANS, Jan. Úroveň sekundární prevence cévních mozkových příhod u českých pacientů ve studii EUROASPIRE III. *Cor Vasa* [online]. 2008, roč. 50, č. 12, s. 446-454 [cit. 2012-02-12]. Dostupné z: <http://www.e-coretvasa.cz/casopis/view?id=2223>
7. BUDÍKOVÁ, Marie, Maria KRÁLOVÁ a Bohumil MAROŠ. *Průvodce základními statistickými metodami*. 1. vyd. Praha: Grada, 2010, 272 s. ISBN 978-80-247-3243-5.
8. BULVAS, Miroslav. Doporučení pro diagnostiku a léčbu ischemické choroby dolních končetin. *Cor Vasa* [online]. 2009, roč. 51, č. 2, s. 145-163 [cit. 2012-02-10].
Dostupné z: <http://www.e-coretvasa.cz/casopis/view?id=2467>
9. BOUDÍK, František. Primární prevence ischemické choroby srdeční u mužů středního věku v Praze: výsledky dvacetiletého sledování. *Vnitřní lékařství* [online]. 2006, roč. 52, č. 4, s. 339-347 [cit. 2012-02-24]. Dostupné z: <http://www.vnitrnilekarstvi.cz/vnitri-lekarstvi-clanek?ida=4432>
10. CÍFKOVÁ, Renata, Jan BRUTHANS, Věra ADÁMKOVÁ a kol. Prevalence základních kardiovaskulárních rizikových faktorů v české populaci v letech 2006-2009. Studie Czech

- post-MONICA. *Cor Vasa* [online]. 2011, roč. 53, č. 4-5, s. 220-229 [cit. 2011-11-11].
Dostupné z: <http://www.e-coretvasa.cz/casopis/view?id=3981>
11. CÍFKOVÁ, Renata. Prevence kardiovaskulárních onemocnění v dospělém věku: Společné doporučení českých odborných společností. *Supplementum Cor Vasa* [online]. 2005, roč. 47, č. 9, s. 3-14 [cit. 2012-02-20]. Dostupné z: http://www.kardio-cz.cz/resources/upload/data/49_Prevence_kardiovaskul%Elrn%EDch_onemocn%ECn%ED_v_dosp%EC1%E9m_v%ECku.pdf
 12. *Co je ateroskleróza* [online]. [cit. 2012-03-16]. Dostupné z: http://www.euromise.cz/health/preventive_cardio/ateroskleroz.html#ateroskleroz
 13. ČEŠKA, Richard. *Interna*. 1. vyd. Praha: Triton, 2010, 855 s. ISBN 978-807-3874-230.
 14. ČEŠKA, Richard. HDL-cholesterol, léčba reziduálního rizika. *Postgraduální medicína* [online]. 2008, roč. 51, č. 3, s. 11-15 [cit. 2012-02-09]. Dostupné z: <http://www.zdn.cz/news/check-sub?id=350876>
 15. FAIT, Tomáš, Michal VRABLÍK a Richard ČEŠKA. *Preventivní medicína*. 1. vyd. Praha: Maxdorf, 2008, 551 s. ISBN 978-807-3451-608.
 16. FRUCHART, Jean-Charles. Residual Risk reduction Initiative: výzva ke snížení reziduálního vaskulárního rizika u pacientů s dyslipidemií. *Cor Vasa* [online]. 2010, roč. 52, č. 4, s. 212-218 [cit. 2012-03-17]. Dostupné z: [http://www.athero.cz/user_data/zpravodajstvi/obrazky/File/R3i/Position Paper R3i CZ CorVasa 2010.pdf](http://www.athero.cz/user_data/zpravodajstvi/obrazky/File/R3i/Position%20Paper%20R3i%20CZ%20CorVasa%202010.pdf)
 17. *Harmonizovaná definice metabolického syndromu (2009)* [online]. [cit. 2012-03-16]. Dostupné z: <http://www.zdn.cz/clanek/postgradualni-medicina-priloha/metabolicky-syndrom-vcera-dnes-a-zitra-454142>
 18. *Hospitalizovaní a zemřelí na cévní nemoci mozku v ČR v letech 2003-2010* [online]. [cit. 2012-02-10]. Dostupné z: <http://www.uzis.cz/rychle-informace/hospitalizovani-zemreli-cevni-nemoci-mozku-cr-letech-2003-2010>
 19. HRADEC, Jaromír a Jiří SPÁČIL. *Vnitřní lékařství*. 1. vyd. Editor Pavel Klener. Praha: Karolinum, 2001, 359 s. Scripta. ISBN 80-246-0291-1.
 20. HRADEC, Jaromír, Jan BULTANS a Michael ŽELÍZKO. Stabilní angina pectoris. *Cor Vasa* [online]. 2010, roč. 53, č. 9, s. 543-561 [cit. 2012-03-15]. Dostupné z: <http://www.e-coretvasa.cz/data/view?id=3637>.

21. CHARVÁT, Jiří. Prevence kardiovaskulárních komplikací u diabetu. *Postgraduální medicína* [online]. 2009, roč. 5, č. 4, s. 433-434 [cit. 2012-02-24].
Dostupné z: <http://www.zdn.cz/archiv/postgradualni-medicina/?id=2465&year=2009>
22. CHROMÍKOVÁ, Katarína. *Sekundární prevence po infarktu myokardu* [online]. 2009 [cit. 2012-03-16]. Bakalářská práce. Masarykova univerzita, Lékařská fakulta. Vedoucí práce Šenkyříková Marta. Dostupné z: <http://www.theses.cz/id/gicg7r/>
23. KALINA, Miroslav. *Cévní mozková příhoda v medicínské praxi*. 1. vyd. Praha: Triton, 2008, 231 s. ISBN 978-807-3871-079.
24. KEBZA, Vladimír. *Psychosociální determinanty zdraví*. 1.vyd. Praha: Academia, 2005, 263 s. ISBN 80-200-1307-5.
25. KEEF, O a H, JAMES. Primární a sekundární prevence kardiovaskulárních onemocnění- praktický přístup založený na důkazech. *Medicína po promoci* [online]. 2009, roč. 10, č. 6, s. 16 [cit. 2012-03-16]. Dostupné z: <http://www.tribune.cz/clanek/16163-primarni-a-sekundarni-prevence-kardiovaskularnich-onemocneni-prakticky-pristup-zalozeny-na-dukazech>
26. *Klasifikace obezity podle BMI* [online]. [cit. 2012-03-16]. Dostupné z: <http://www.zdn.cz/clanek/postgradualni-medicina-priloha/metabolicky-syndrom-vcera-dnes-a-zitra-454142>
27. KOUŘILOVÁ, Veronika. *Úroveň sekundární prevence u pacientů/klientů s ischemickou chorobou srdeční*. [online]. 2011. [cit. 2012-03-16]. Bakalářská práce. Univerzita Palackého v Olomouci, Fakulta zdravotnických věd. Vedoucí práce Hana Ševčíková. Dostupné z: <http://www.theses.cz/id/0zgx6t>
28. LINHART, Aleš a Michael ASCHERMANN. Podceňované a neznáme vlivy pasivního kouření. *Cor Vasa* [online]. 2011, roč. 53, 4-5, s. 253-256 [cit. 2012-02-20].
Dostupné z: <http://www.e-coretvasa.cz/data/view?id=4001>
29. MARCINKOVÁ, Anna. Geny zpřesňují odhad kardiovaskulárních chorob. [online]. [cit. 2012-02-13]. Dostupné z: <http://www.osel.cz/index.php?clanek=3430>
30. MAYER, Otto, Šimon JAROSLAV a Markéta GALOVCOVÁ. Úroveň sekundární prevence ischemické choroby srdeční u českých pacientů ve studii EUROASPIRE III. *Cor Vasa* [online]. 2008, roč. 50, č. 4, s. 156-162 [cit. 2012-03-16]. Dostupné z: <http://www.e-coretvasa.cz/casopis/view?id=2223>

31. *Metabolický syndrom – diagnostika a léčba*. [online]. [cit. 2012-02-12]. Dostupné z: <http://www.cims-ops.cz/doporuceni/207/metabolicky-syndrom-diagnostika-lecba/>
32. *Prevence kardiovaskulárních doporučení v dospělém věku: Společné doporučení českých odborných společností* [online]. 2005 [cit. 2012-02-20]. Dostupné z: <http://www.kardio-cz.cz/index.php?&desktop=clanky&action=view&id=110>
33. *Prevention of cardiovascular disease: guidelines for assessment and management of cardiovascular risk*. Geneva: World Health Organization, c2007, 86 s. ISBN 92-415-4717-0.
34. ROSOLOVÁ, Hana. Metabolický syndrom a jeho význam v primární prevenci nemoci s častým výskytem v populaci. *Cor vasa* [online]. 2011, roč. 53, č. 4-5, s. 249-252 [cit. 2012-02-20]. Dostupné z: <http://www.e-coretvasa.cz/data/view?id=3998>
35. SOVOVÁ, Eliška a Jan LUKL. *1001 otázek a odpovědí pro kardiaky: vyšetření; rizikové faktory; srdeční onemocnění*. 1. vyd. Praha: Grada, 2005, 117 s. ISBN 80-247-1166-4
36. SOVOVÁ, Eliška a Jarmila ŘEHOŘOVÁ. *Kardiologie pro obor ošetrovatelství*. 1. vyd. Praha: Grada, 2004, 153 s. ISBN 80-247-1009-9.
37. SOVOVÁ, Eliška. Psychosociální faktory jako možné rizikové faktory náhlé srdeční smrti. *Cor Vasa* [online]. 2011, roč. 53, č. 6-7, s. 381-384 [cit. 2012-02-10]. Dostupné z: <http://www.e-coretvasa.cz/casopis/view?id=4122>
38. SPÁČIL, Jiří. Sociální, ekonomické a psychické vlivy jako faktory kardiovaskulárních chorob. *Vnitřní lékařství* [online]. 2009. roč. 55, č.11, s. 1030-1034 [cit. 2012-02-24]. Dostupné z: <http://www.vnitrnilekarstvi.cz/vnitri-lekarstvi-clanek/socialni-ekonomicke-a-psychicke-vlivy-jako-rizikove-faktory-kardiovaskularnich-chorob-32691>
39. SVAČINA, Štěpan. Prevence kardiovaskulárních onemocnění u obézních. *Cor Vasa* [online]. 2011, roč. 53, č. 4-5, s. 239-241 [cit. 2012-02-20]. Dostupné z: <http://www.e-coretvasa.cz/data/view?id=3992>
40. ŠEDOVÁ, Lenka. *Životní styl a kardiovaskulární onemocnění* [online]. 2010 [cit. 2012-03-16]. Disertační práce. Jihočeská univerzita v Českých Budějovicích, Zdravotně sociální fakulta. Dostupné z: <http://www.theses.cz/id/xopddy?info> .
41. ŠIMON, Jaroslav. *Epidemiologie a prevence ischemické choroby srdeční*. 1. vyd. Praha: Grada, 2001, 264 s. ISBN 80-247-0085-9.

42. ŠIMON, Jaroslav, Hana ROSOLOVÁ a Otto MAYER jr. Preventivní kardiologie 1995–2005. Úspěchy i zklamání (EUROASPIRE I, II, III). *Cor Vasa* [online]. 2009, roč. 51, č. 2, s. 123-127 [cit. 2012-02-10]. Dostupné z: <http://www.e-coretvasa.cz/casopis/view?id=2441>
43. ŠIMON, Jaroslav. Jak se měnila paradigmatata preventivní kardiologie za 80 let trvání ČKS (1929–2009) Perspektivy a potenciál pro prevenci kardiovaskulárních chorob v tomto století. *Cor Vasa* [online]. 2009, roč. 51, č. 10, s.708-712 [cit. 2012-02-13]. Dostupné z: <http://www.e-coretvasa.cz/data/view?id=2947>
44. ŠPINAR, Jindřich. *Klinické studie v kardiologii*. 1. vyd. Praha: Grada, 2001, 487 s. ISBN 80-247-0113-8.
45. ŠPINAR, Jindřich a Jiří VÍTOVEC. *Jak dobře žít s nemocným srdcem*. 1. vyd. Praha: Grada, 2007, 255 s. ISBN 978-802-4718-224.
46. ŠTEJFA, Miloš. *Kardiologie*. 3. přepr. a dopl. vyd. Praha: Grada, 2007, 722 s. ISBN 978-802-4713-854.
47. ŠTĚPÁNKOVÁ, Lenka a Michal VRABLÍK. Kouření a léčba tabákové závislosti u nemocných s manifestním kardiovaskulárním onemocněním. *Remedia* [online]. 2008, roč. 53, č.5, s. 352-355 [cit. 2012-02-12]. Dostupné z: <http://www.remédia.cz/1229.magarticleprintversion.ashx>
48. TOMÁŠEK, Aleš. *Vliv pohlaví na průběh, léčbu a prognózu akutního infarktu myokardu*. Brno, 2010. Disertační práce. Masarykova univerzita, Lékařská fakulta. Vedoucí práce Stanislav Janoušek. Dostupné z: <http://theses.cz/id/n2kq16/>>
49. URBANOVÁ, Zuzana a Milan ŠAMÁNEK. Význam soli v prevenci kardiovaskulárních onemocnění. *Cor Vasa* [online]. 2011, roč. 53, č.4-5, s. 257-259 [cit. 2012-02-10]. Dostupné z: <http://www.e-coretvasa.cz/data/view?id=4004>
50. VÁCLAVÍK, Daniel. Primární a sekundární prevence ischemických mozkových příhod. *Practicus* [online]. 2010, roč. 9, č. 6, s. 24-27 [cit. 2012-02-24]. Dostupné z: <http://web.practicus.eu/sites/cz/Archive/practicus2010-06.pdf>
51. VRABLÍK, Michal. *Otazníky kardiovaskulární prevence 2009: [od doporučení přes novinky z klinického výzkumu po každodenní praxi]*. 1.vyd. Brno: Facta Medica, 2009, 158 s. ISBN 978-80-904260-2-3.

52. VRABLÍK, Michal. Reziduální riziko kardiovaskulárních příhod. *Medicína po promoci* [online]. 2009, roč. 10, č. 3, s. 60-64 [cit. 2012-02-24]. Dostupné z: <http://www.tribune.cz/clanek/14336-rezidualni-riziko-kardiovaskularnich-prihod>
53. VRABLÍK, Michal. Umíme předcházet vzniku kardiovaskulárních onemocnění? *Medicína pro praxi* [online]. 2008, roč. 5, č. 3, s. 101-104 [cit. 2012-02-24]. Dostupné z: <http://www.medicinapropraxi.cz/pdfs/med/2008/03/03.pdf>
54. VRABLÍK, Michal. Reziduální riziko kardiovaskulárních onemocnění: od příčin k možnostem ovlivnění. *Postgraduální medicína* [online]. 2010, roč. 12, č. 2, s. 135 [cit. 2012-03-16]. Dostupné z: <http://www.zdn.cz/clanek/postgradualni-medicina/riziko-kardiovaskularnich-onemocneni-od-pricin-k-moznostem-ovivneni-449531>
55. WIDIMSKÝ, Jiří. *Hypertenze*. 1.vyd. Praha: Triton, 2002, 422 s. ISBN 80-7254-249-4.
56. *Zdravotnická ročenka České republiky 2010* [online]. [cit. 2012-02-12]. Dostupné z: <http://www.uzis.cz/publikace/zdravotnicka-rocenka-ceske-republiky-2010>
57. ZDRAVOTNICKÁ STATISTIKA. *Činnost zdravotnických zařízení ve vybraných oborech léčebně preventivní péče 2010*. 1. vyd. Praha: ÚZIS ČR, 2011. ISBN 978-80-7280-946-2.
58. ZIMOLOVÁ, Petra. Ischemická choroba dolních končetin: jak na to? Diagnostický a léčebný algoritmus pro klinickou praxi. *Cor Vasa* [online]. 2010, roč. 52, č.7-8, s. 437-440 [cit. 2012-02-13]. Dostupné z: <http://www.e-coretvasa.cz/data/view?id=3531>

Seznam použitých cizích slov

Antiagregační	protidestičkový
Arteficiální	umělé vyvolaný
Aterogeneze	proces, při kterém vznikají aterosklerotické změny v cévách
Ateroskleróza	degenerativní onemocnění cévní stěny
Arytmie	poruchy srdečního rytmu
Cerebrovaskulární	mozkocévní
Demence	duševní nemoc, oslabení rozumových schopností
Diabetes mellitus	cukrovka
Dispenzarizace	aktivní preventivní vyhledávání
Dyslipidémie	porucha metabolismu tuků
Emerging	objevující se
Endotel	výstelka krevních cév
Estrogeny	skupina ženských hormonů
Etiologie	původ onemocnění
Glukóza	hroznový cukr
Hemoragie	krváčení
Hyperglykemie	zvýšené množství cukru v krvi
Hyperlipoproteinémie	vysoká hladina tuků v krvi
Iktus	mrtvice
Inaktivita	nečinnost
Inzulin	hormon, produkováný slinivkou břišní
Ischemie	místní nedokrevnost tkání
Kardiovaskulární	týkající se srdce a cév
Karotida	krční tepna
Klaudikace	kulhání, křečovitě bolesti v lýtkách
Lipidy	tuky
Lipoproteiny	složitá bílkovina konjugovaná s tuky
Morbidita	nemocnost
Mortalita	úmrtnost
Nefropatie	postižení ledvin
Neuropatie	onemocnění nervů

Polyfenolické oxidanty	biologicky aktivní látky v potravinách
Predispozice	sklon k něčemu, náchylnost
Prevalence	poměr počtu nemocných k počtu obyvatel
Progrese	vzestup
Proliferace	chorobný růst tkáně
Protektivní	mají ochranný účinek
Retinopatie	patologické změny sítnice
Revaskularizace	obnovení průtoku krve postiženou tepnou
Reverzibilní	vratný, obnovitelný
Tonus	napětí
Triacylglycerol	mastné kyseliny, hlavní složka tuků

Seznam použitých zkratk

apod.	a podobně
BMI	Body Mass Index
CMP	cévní mozková příhoda
g	gram
HDL	vysokodenzitní lipoprotein
ICHDK	ischemická choroba dolních končetin
ICHS	ischemická choroba srdce
KVO	kardiovaskulární onemocnění
LDL	nízkodenzitní lipoprotein
mm Hg	milimetr rtuťového sloupce
mmol/l	milimol na litr
tj.	to je

Seznam schémat

Schéma 1 -	Tabulka základních hodnot rizikových faktorů aterosklerózy	14
Schéma 2 -	Klasifikace obezity podle BMI s uvedením zdravotních rizik	17
	podle International Obesity Task Force a Světové zdravotnické organizace (WHO)	
Schéma 3 -	Harmonizovaná definice metabolického syndromu (2009)	18
Schéma 4 -	Cílové hodnoty hladiny tuků v krvi	21

Seznam tabulek

Tabulka 1 –	Pohlaví	32
Tabulka 2 –	Věk respondentů	33
Tabulka 3 –	Vzdělání dotazovaných	34
Tabulka 4 –	Body Mass Index (BMI)	36
Tabulka 5 –	Počet diabetiků v okruhu dotazovaných	38
Tabulka 6 –	Znalost základní diagnózy	39
Tabulka 7 –	Znalost pojmu civilizační nemoci	40
Tabulka 8 –	Počet pacientů poučených o zásadách týkajících se jejich onemocnění	41
Tabulka 9 –	Zdroj informací o zásadách prevence	42
Tabulka 10 –	Znalost rizikových faktorů KVO	42
Tabulka 11 –	Uváděné rizikové faktory KVO	43
Tabulka 12 –	Změna životního stylu po prodělaném onemocnění	44
Tabulka 13 –	Způsob změny životního stylu po prodělaném onemocnění	45
Tabulka 14 –	Změna stravovacích návyků	47
Tabulka 15 –	Důvody pro setrvání u starých stravovacích návyků	48
Tabulka 16 –	Znalost hladiny cholesterolu	48
Tabulka 17 –	Hodnoty hladiny cholesterolu u respondentů	49
Tabulka 18 –	Seznámení s dietními opatřeními u zvýšené hladiny cholesterolu	50
Tabulka 19 –	Nevhodné potraviny při vyšší hladině cholesterolu	51
Tabulka 20 –	Prevalence kouření u respondentů	52
Tabulka 21 –	Nabídnutí možnosti léčby závislosti na tabáku	53
Tabulka 22 –	Názor respondentů na konzumaci alkoholu	54
Tabulka 23 –	Konzumace alkoholu u respondentů	55
Tabulka 24 –	Názor respondentů na stres	56
Tabulka 25 –	Četnost výskytu stresu	57

Tabulka 26 –	Možnosti odbourávání stresu	58
Tabulka 27 –	Čas věnovaný pohybové aktivitě	59
Tabulka 28 –	Pravidelné užívání léků	60
Tabulka 29 –	Názor respondentů na užívání léků a riziko vzniku dalšího KVO	61
Tabulka 30 –	Největší problémy respondentů při dodržování zásad sekundární prevence	62
Tabulka 31 –	Co chtějí respondenti změnit na svém životním stylu	63

Seznam grafů

Graf 1 –	Pohlaví	32
Graf 2 –	Věk respondentů	33
Graf 3 –	Vzdělání dotazovaných	34
Graf 4 –	Body Mass Index (BMI)	36
Graf 5 –	Počet diabetiků v okruhu dotazovaných	38
Graf 6 –	Znalost pojmu civilizační nemoci	40
Graf 7 –	Počet pacientů poučených o zásadách týkajících se jejich onemocnění	41
Graf 8 –	Zdroj informací o zásadách prevence	42
Graf 9 –	Znalost rizikových faktorů KVO	43
Graf 10 –	Uváděné rizikové faktory KVO	44
Graf 11 –	Změna životního stylu po prodělaném onemocnění	45
Graf 12 –	Způsob změny životního stylu po prodělaném onemocnění	46
Graf 13 –	Změna stravovacích návyků	47
Graf 14 –	Důvody pro setrvání u starých stravovacích návyků	48
Graf 15 –	Znalost hladiny cholesterolu	49
Graf 16 –	Hodnoty hladiny cholesterolu u respondentů	50
Graf 17 –	Seznámení s dietními opatřeními u zvýšené hladiny cholesterolu	50
Graf 18 –	Nevhodné potraviny při vyšší hladině cholesterolu	51
Graf 19 –	Prevalence kouření u respondentů	52
Graf 20 –	Nabídnutí možnosti léčby závislosti na tabáku	53
Graf 21 –	Názor respondentů na konzumaci alkoholu	54
Graf 22 –	Konzumace alkoholu u respondentů	55
Graf 23 –	Názor respondentů na stres	56
Graf 24 –	Četnost výskytu stresu	57

Graf 25 –	Možnosti odbourávání stresu	58
Graf 26 –	Čas věnovaný pohybové aktivitě	59
Graf 27 –	Pravidelné užívání léků	60
Graf 28 –	Názor respondentů na užívání léků a riziko vzniku dalšího KVO	61
Graf 29 –	Největší problémy respondentů při dodržování zásad sekundární prevence	62

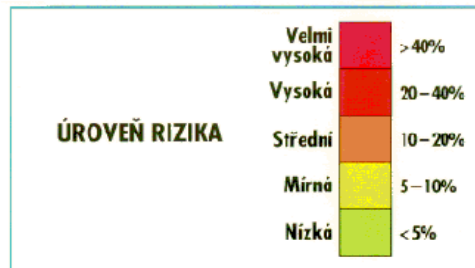
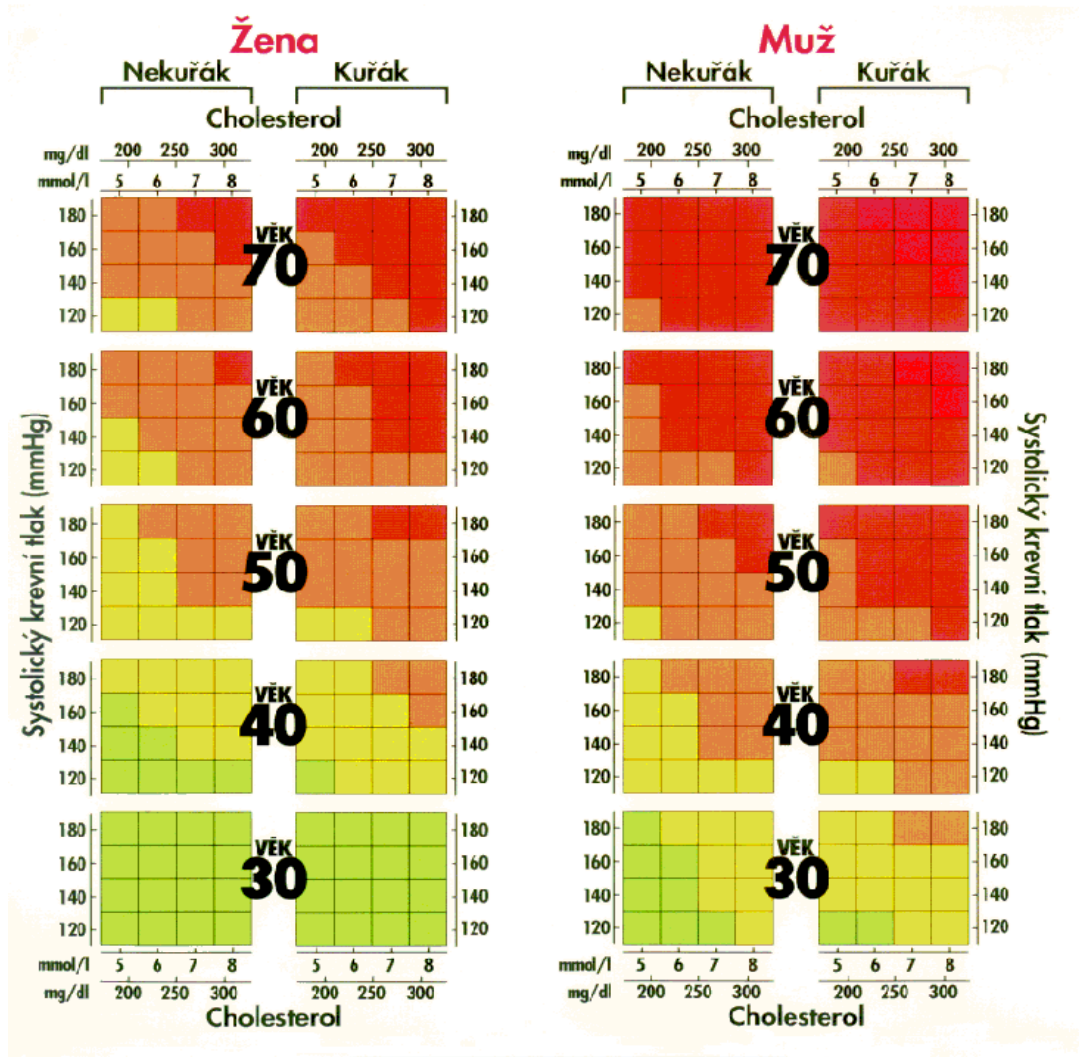
Přílohy

Seznam příloh

1. Tabulka rizika score
2. Dotazník
3. Srovnání základních charakteristik účastníků studií ATTRACTIV a EUROASPIRE III ČR.

Příloha 1

Tabulka rizika score



Zdroj: Česká společnost pro aterosklerózu, www.athero.cz

Příloha 2

DOTAZNÍK

Dobrý den, jmenuji se Barbara Mynářová. Jsem studentkou 5. ročníku Pedagogické fakulty Univerzity Palackého v Olomouci. Prosím Vás o vyplnění dotazníku, který je součástí mé diplomové práce na téma: *Problematika dodržování zásad sekundární prevence u pacientů s kardiovaskulárním onemocněním*. Dotazník je anonymní a jeho výsledky budou sloužit pouze ke zpracování mé diplomové práce.

Dotazník obsahuje 26 otázek. Na uzavřené otázky odpovídejte výběrem z nabízených možností. Některé otázky jsou otevřené, zde, prosím, svou odpověď dopište.

Děkuji za Váš čas věnovaný vyplnění dotazníku.

1. Pohlaví:

muž

žena

2. Kolik je Vám let?

18 – 49

70 - 79

50 - 59

80 a více

60 - 69

3. Jaké je Vaše nejvyšší dosažené vzdělání?

základní

vyšší odborné

vyučen

vysokoškolské

středoškolské s maturitou

jiné: _____

4. Uveďte, prosím, Vaši výšku a váhu:

výška: _____

váha: _____

5. Jste diabetik (cukrovkář)?

ano

ne

6. Jaká je Vaše základní diagnóza?

7. Znáte pojem "civilizační nemoci"? Myslíte si, že Vaše onemocnění mezi ně patří?

ano

ne

8. Vysvětlil Vám někdo, jaké zásady byste měl(a) dodržovat v souvislosti s Vaším onemocněním?

ano

ne

9. Kdo Vám poskytl nejvíce informací o zásadách sekundární prevence?

lékař

zdravotní sestra

nejvíce informací jsem si zjistil(a) sám(a)

10. Víte, co to jsou rizikové faktory pro vznik kardiovaskulárního onemocnění?

ano

ne

Pokud ano, uveďte, které znáte:

11. Změnil se Váš životní styl po prodělaném onemocnění?

ano

ne

Pokud ano, v čem byla největší změna:

12. Změnily se Vaše stravovací návyky po prodělaném onemocnění?

ano

ne

částečně

Pokud jste nezměnil(a) stravovací návyky, uveďte, prosím, důvod:

zdravá strava mi nechutná

zdravá strava je příliš drahá

nechce se mi měnit způsob stravování

jiný: _____

13. Znáte svou vlastní hladinu cholesterolu?

ano ne

Pokud ano, dopište, prosím, Vaši hodnotu:

○ _____

14. Byl(a) jste seznámen s dietními opatřeními při zvýšené hladině cholesterolu?

ano ne

15. Kterých potravin je vhodné se vyvarovat při zvýšené hladině cholesterolu?

Uveďte, které znáte:

○ _____

16. Kouříte?

ano ne, nikdy jsem nekouřil
 přestal jsem kouřit po prodělaném onemocnění

Pokud jste nepřestal(a) kouřit, uveďte, prosím, zda Vám byla nabízena ze strany zdravotnického personálu možnost léčby závislosti na tabáku:

ano ne

17. Co si myslíte o konzumaci alkoholu při onemocnění srdce a cév:

alkohol škodí v jakémkoliv množství malé množství alkoholu neškodí
jiný názor: ○ _____

18. Vy osobně pijete alkohol?

Menší množství počítejte jako 0,35 l piva, 1,5 dc vína nebo 4 cl 40 % destilátu na den.

denně menší množství alkoholu denně větší množství alkoholu
 příležitostně malé množství alkoholu příležitostně větší množství alkoholu
 nepiju alkohol

19. Myslíte si, že stres zvyšuje riziko vzniku onemocnění srdce a cév?

ano ne

20. Jak často prožíváte stresové situace?

nikdy méně často
 často neustále

21. Jak odbouráváte stres?

- | | |
|--|--|
| <input type="checkbox"/> neodbourávám, nemám stres | <input type="checkbox"/> mám, ale neodbourávám stres |
| <input type="checkbox"/> sportem | <input type="checkbox"/> čtením |
| <input type="checkbox"/> sledováním TV | <input type="checkbox"/> poslechem hudby |

jinými způsoby (uveďte jakými): _____

22. Kolik času denně věnujete pohybové aktivitě?

- | | |
|---------------------------------|--|
| <input type="checkbox"/> žádný | <input type="checkbox"/> 30 minut |
| <input type="checkbox"/> hodinu | <input type="checkbox"/> více než hodinu |

jiný: _____

23. Užíváte pravidelně léky předepsané lékařem?

- | | |
|---|-----------------------------|
| <input type="checkbox"/> ano | <input type="checkbox"/> ne |
| <input type="checkbox"/> někdy vynechám | |

24. Myslíte, že pokud budete užívat pravidelně léky, jste již mimo riziko vzniku dalšího infarktu nebo cévní mozkové příhody?

- | | |
|------------------------------|-----------------------------|
| <input type="checkbox"/> ano | <input type="checkbox"/> ne |
|------------------------------|-----------------------------|

25. Jaký je Váš největší problém při dodržování zásad sekundární prevence?

můžete označit více odpovědí

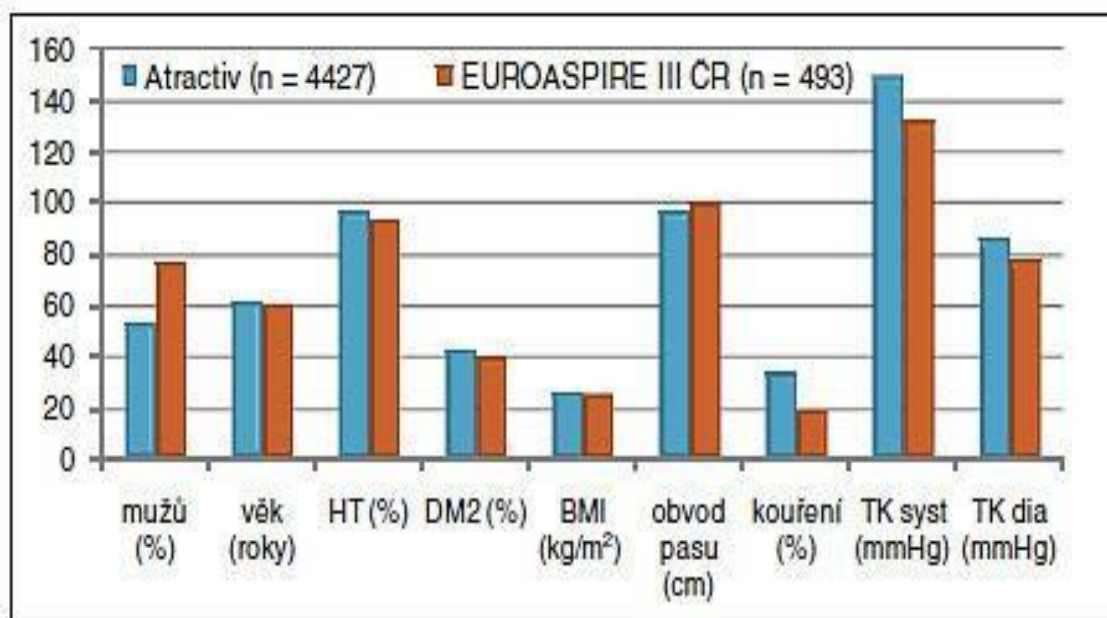
- | | |
|--|--|
| <input type="checkbox"/> dietní omezení | <input type="checkbox"/> pohybová aktivita |
| <input type="checkbox"/> vyvarování se stresu | <input type="checkbox"/> zanechání kouření |
| <input type="checkbox"/> pravidelné užívání léků | <input type="checkbox"/> nemám žádný problém |

jiný: _____

26. Co konkrétně byste chtěl(a) nejvíce změnit na Vašem dosavadním způsobu života:

Příloha 3

Srovnání základních charakteristik účastníků studií ATRACTIV a EUROASPIRE III ČR.



Zdroj: Postgraduální medicína, 2008.

ANOTACE

Jméno a příjmení:	Barbara Mynářová
Katedra:	Katedra antropologie a zdravotní vědy
Vedoucí práce:	Mgr. Jana Majerová
Rok obhajoby:	2012

Název práce:	Problematika dodržování zásad sekundární prevence u pacientů s kardiovaskulárním onemocněním
Název v angličtině:	The issue of compliance with the principles of secondary prevention in patients with cardiovascular disease
Anotace práce:	Hlavním cílem diplomové práce bylo zjistit úroveň dodržování preventivních opatření u pacientů s kardiovaskulárním onemocněním. V teoretické části jsou popsány jednotlivé rizikové faktory a otázky prevence kardiovaskulárních onemocnění. V empirické části je popsán a vyhodnocen průzkum týkající se znalosti jednotlivých rizikových faktorů a úrovně dodržování zásad sekundární prevence a změny životního stylu. Empirická část je zpracována na základě dotazníkového šetření, které proběhlo v odborných kardiovaskulárních ambulancích
Klíčová slova:	kardiovaskulární onemocnění, rizikové faktory, sekundární prevence, životní styl
Anotace v angličtině:	The main goal of dissertation was to find the level of keeping prevention by patients suffered from cardiovascular disease. In a theoretical part are discussed risk factors one by one and also questions how to prevent cardiovascular disease. In an empirical part is described and evaluated research about knowing specific risk factors and level of keeping principles of secondary prevention and changing the life style. The empirical part is based on a questionnaire which was held in specialized cardiovascular outpatient's department.

Klíčová slova v angličtině:	cardiovascular disease, risk factors, secondary prevention, life style
Přílohy vázané v práci:	<ol style="list-style-type: none">1. Tabulka riziko score2. Dotazník3. Srovnání základních charakteristik účastníků studií ATRACTIV a EUROASPIRE III v ČR
Rozsah práce:	90 stran, 6 stran příloh
Jazyk práce:	Český jazyk