

Jihočeská univerzita v Českých Budějovicích
Zdravotně sociální fakulta

**VYUŽITÍ KOMPETENCÍ SESTRY V OBLASTI PREVENTIVNÍ
PÉČE U PACIENTA S ICHS**

Diplomová práce

Vedoucí práce:
Mgr. Zdeňka Pavelková

2010

Autor:
Bc.Linda Matscheová

Abstract

Ischemic heart disease belongs to the most frequent diseases in developed countries. I have chosen this topic not only because I am interested in this issue but also because I work at emergency ward of internal medicine and majority of patients there suffer from this disease.

There are two parts in my thesis – the theoretical and the research part. The theoretical part deals with heart anatomy and physiology, with epidemiology and aetiology, with risk factors, with classification, clinical picture, diagnostics, with treatment and prevention of ischemic heart disease. Further, the thesis survey educational process, roles, mission, function and competences of a nurse.

The first objective of the thesis was to find out the awareness of nurses' competences in the area of secondary preventive care in patients with ischemic heart disease. The second objective was to find out, whether nurses are able to apply their competences in the area of secondary preventive care in patients with ischemic heart disease. The third objective was to find out involvement of management (head nurses, departmental nurses, shift nurses) in the secondary preventive care in patients with ischemic heart disease. The fourth objective of the thesis was to find out whether nurses use their knowledge of secondary prevention in patients with ischemic heart disease.

Four hypotheses were set for the above mentioned objectives. H1: Nurses are aware of their competences in the area of secondary preventive care in patients with IHD. H2: Nurses are able to apply their competences in the area of secondary preventive care in patients with IHD. H3: Shift nurses, motivated by head nurses, are more involved in the secondary prevention in patients with IHD. H4: Nurses use their knowledge in the area of secondary prevention in patients with IHD.

A questionnaire was made up to achieve the objectives and to prove or to disprove the hypotheses of this research. The questionnaire contained 24 questions – closed and semi-closed. The research sample was formed from nurses from South Bohemian and central-Bohemian regions. 377 questionnaires were handed out. 242 questionnaires returned and 230 of them were applicable to the research.

The first, second and fourth hypotheses were proved. Shift nurses are more involved in secondary prevention in patients with IHD, however, not on the basis of motivation by head nurses, thus, the fourth hypothesis was not proved. I also revealed that nurses do not have sufficient knowledge in the area of secondary preventive care in patients with IHD. On the grounds of these results we created mental maps on ischemic heart disease and its prevention. These maps might enhance nurses' knowledge and improve the life of patients with ischemic heart disease.

Prohlašuji, že jsem diplomovou práci na téma „Využití kompetencí sestry v oblasti preventivní péče u pacientů s ICHS“ vypracovala samostatně pouze s použitím pramenů a literatury uvedených v seznamu citované literatury.

Prohlašuji, že v souladu s §47b zákona č. 111/1998 Sb. V platném znění souhlasím se zveřejněním své diplomové práce, a to v nezkrácené podobě v úpravě vzniklé vypuštěním vyznačených částí archivovaných Zdravotně sociální fakultou elektronickou cestou ve veřejně přístupné části databáze STAG provozované Jihočeskou univerzitou v Českých Budějovicích na jejích internetových stránkách.

V Českých Budějovicích

.....

Poděkování

Na tomto místě bych ráda chtěla poděkovat paní Mgr. Zdeňce Pavelkové, za odborné vedení a cenné podněty při psaní této práce a Mgr. Olze Jedličkové za pomoc při statistickém zpracování dat.

Zároveň bych chtěla poděkovat všem respondentům, kteří se podíleli na výzkumné části práce.

Obsah

Úvod.....	3
1. Současný stav.....	4
1.1 Anatomie a fyziologie srdce.....	4
1.2 Ischemická choroba srdeční.....	5
1.2.1 Definice ischemické choroby srdeční.....	5
1.2.2 Epidemiologie ischemické choroby srdeční.....	5
1.2.3 Etiologie ischemické choroby srdeční.....	6
1.2.4 Rizikové faktory ischemické choroby srdeční.....	7
1.2.4.1 Neovlivnitelné rizikové faktory.....	8
1.2.4.2 Ovlivnitelné rizikové faktory.....	9
1.2.5 Klasifikace ischemické choroby srdeční.....	15
1.2.6 Klinický obraz ischemické choroby srdeční.....	17
1.2.7 Diagnostika ischemické choroby srdeční.....	17
1.2.8 Léčba ischemické choroby srdeční.....	19
1.3 Prevence ischemické choroby srdeční.....	19
1.3.1 Primární prevence.....	21
1.3.2 Sekundární prevence.....	22
1.4 Prevence ovlivnitelných rizikových faktorů.....	23
1.4.1 Výživa.....	23
1.4.2 Fyzická aktivita.....	25
1.4.3 Kouření.....	26
1.4.4 Obezita.....	28
1.4.5 Arteriální hypertenze.....	30
1.4.6 Diabetes mellitus.....	32
1.4.7 Dyslipidémie.....	33
1.4.8 Psychosociální stres.....	35
1.5 Edukační proces u pacienta s ischemickou chorobou srdeční.....	36

1.6 Role, poslání a funkce sestry.....	38
1.6.1 Poslání a funkce sestry.....	39
1.6.2 Role sestry.....	39
1.7 Kompetence sestry.....	41
2. Cíle práce a hypotézy.....	45
2.1. Cíle práce.....	45
2.2. Hypotézy.....	45
3. Metodika.....	46
3.1. Předvýzkum.....	46
3.2. Metodika práce.....	46
3.3. Charakteristika výzkumného souboru.....	46
4. Výsledky.....	47
5. Diskuze.....	75
6. Závěr.....	83
7. Seznam použitých zdrojů.....	85
8. Klíčová slova.....	91
9. Přílohy.....	92

Úvod

Ischemická choroba srdeční je jedno z nejčastěji se vyskytujících onemocnění v rozvinutých zemích. Tyto nemoci se podílejí na více než polovině všech úmrtí a jsou příčinou přibližně třetiny trvalých invalidit. Česká republika je na jednom z předních míst v Evropě v úmrtnosti populace na choroby srdce a cév. Více než jedna polovina všech hospitalizací na interních odděleních je podmíněna kardiovaskulárními chorobami.

Na zlepšení zdravotního stavu populace by se měla podílet jak primární, tak důsledně aplikovaná sekundární prevence. Prevence je nejúčinnější způsob ovlivnění ischemické choroby srdeční. Hlavním cílem této prevence je snížit riziko klinických kardiovaskulárních příhod a prevence předčasné invalidizace a úmrtnosti. Zásady primární a sekundární prevence můžeme rozdělit na režimová opatření a opatření vedoucí k redukci rizikových faktorů. Proto se rizikovými faktory, režimovými opatřeními a jejich prevencí v naší práci podrobněji zabýváme.

V dnešní době není jen úkolem lékaře edukovat pacienty, ale edukaci by měla provádět i sestra, jak vyplývá z jejich kompetencí. A aby sestra mohla kvalitně edukovat pacienty s ischemickou chorobou srdeční, měla by mít o prevenci onemocnění dostatek informací.

Toto téma jsem si vybrala nejen proto, že mě daná problematika zajímá, ale také proto, že pracuji na jednotce intenzivní péče na interním oddělení a převážnou část našich pacientů tvoří právě nemocní s ischemickou chorobou srdeční. Cílem naší práce bylo zjistit, zda sestry využívají své znalosti o sekundární prevenci a dále zda znají a dovedou aplikovat své kompetence v oblasti preventivní péče.

Domníváme se, že sestra může správnou edukací, u pacientů s ischemickou chorobou srdeční, v oblasti prevence zkvalitnit jejich život. Tato práce by mohla posloužit sestrám, nejen na našem oddělení, jako edukační materiál a pomoci tak zlepšit život pacientů s ischemickou chorobou srdeční.

1 Současný stav

Pro ošetřovatelství v kardiologii je důležité znát anatomii a fyziologii srdce, aby sestra v současném ošetřovatelství byla schopna podílet se na prevenci, diagnostice a léčbě ischemické choroby srdeční.

1.1 Anatomie a fyziologie srdce

Srdce je dutý svalový orgán, uložený ve středním mediastinu. Srdce váží průměrně 250-300g. Jeho hmotnost závisí kromě jiného na celkové hmotnosti svalového systému, tělesné hmotnosti, zátěži cirkulačního systému, na množství cirkulující krve a na dalších faktorech. Proto bývá srdce ženy v průměru o něco lehčí a menší než srdce mužů (9).

Srdeční stěna se skládá ze tří vrstev, a to endokardu, myokardu a epikardu. Endokard je vnitřní vrstva, která vystýlá srdce a také tvoří chlopně. Myokard je tvořen příčně pruhovanou svalovinou a je nejsilnější vrstvou srdce. Na povrchu je srdce potaženo viscerálním listem osrdečníku, epikardem. Celé srdce je uloženo v perikardu, který kolem srdce tvoří vak (9,48).

Lidské srdce se skládá ze 4 dutin, jedná se o 2 síně, latinsky atria, a 2 komory, latinsky ventriculi. Pravé srdce je tvořeno pravou síní a pravou komorou, mezi kterými se nachází trojčípá chlopeň. Levé srdce se skládá z levé síně a levé komory. Mezi nimi se nachází dvojčípá chlopeň. Dutiny se v navazujícím sledu plní a vyprazdňují. Krev přitéká do síní v době jejich ochabnutí, neboli diastoly, následuje smrštění, neboli systola a vypuzení krve do ochablých komor. V této fázi se síňokomorové chlopně stoupajícím tlakem uzavírají. Tlak krve stoupá a krev je vypuzena systolou přes poloměsíčitě chlopně do plicní tepny nebo aorty (22).

Výživa srdečního svalu je uskutečňována z krve přiváděné koronárními tepnami. Pravá věnčitá tepna, a. coronaria cordis dextra, zásobuje pravou polovinu srdce, levá věnčitá tepna, a. coronaria sinistra, přivádí okysličenou krev do levé poloviny srdce. Uzávěr tepny nebo její větve vede k nedostatku kyslíku a k rozpadu příslušné části svalu, čímž vzniká infarkt myokardu. Žilní krev je odváděna žilami srdečního svalu do pravé síně (22).

1.2 Ischemická choroba srdeční

1.2.1 Definice ischemické choroby srdeční

Ischemická choroba srdeční je souborné označení chorob, pro které je společná přítomnost ischémie myokardu vzniklá na podkladě patologického procesu v koronárním řečišti. Ischémie myokardu může vzniknout i z nekoronárních příčin, například celkové hypoxie, anemie či metabolických stavů. Obecněji je to poškození svalu, které vzniká při nepoměru mezi dodávkou a spotřebou kyslíku v myokardu. Ischémie myokardu může být klidová, nebo k ní dochází při zvýšení nároků na dodávku kyslíku (15,23,48,51).

1.2.2 Epidemiologie ischemické choroby srdeční

Kardiovaskulární choroby jsou v rozvinutých zemích hlavní příčinou úmrtí, výrazně se podílejí na invaliditě a nemocnosti populace a ve stále větší míře na rostoucích nákladech na zdravotní péči, zejména pak tam, kde populace stárne. Ischemická choroba srdeční je jedním z nejčastěji se vyskytujících onemocnění. V České republice je přibližně 56% všech případů hospitalizace dospělých osob podmíněno kardiovaskulárními chorobami. Kardiovaskulární choroby jsou na prvním místě v příčinách úmrtí – každý rok na ně umírá více než 50 000 lidí. V bývalém Československu, podobně jako v ostatních socialistických zemích, kardiovaskulární morbidita a mortalita od začátku sedmdesátých let neustále narůstaly. Vrcholily kolem roku 1990, kdy jsme spolu s Maďarskem zaujímali první místa ve světovém žebříčku prevalence ischemické choroby srdeční. Od roku 1990 v České republice dochází ke snižování kardiovaskulární mortality. Výrazný byl zejména pokles úmrtí na akutní formy ischemické choroby srdeční. V roce 2007 byla v České republice kardiovaskulární onemocnění zodpovědná za 44,7 % úmrtí mužů a 55,7 % u žen. Mortalita na kardiovaskulární onemocnění se od roku 1990 snížila o 5 % u obou pohlaví. Tato skutečnost představuje nejdůležitější faktor ovlivňující příznivý vývoj střední délky života dosahující v České republice téměř 80 let u žen a 73 let u mužů.

Příčiny snížení mortality nejsou zcela jasné, alespoň z části se na něm podílejí zdravější stravovací návyky a pokles kouření cigaret v některých skupinách obyvatelstva, ale také zlepšená diagnostika a terapie hypertenze a hyperlipidemií, sekundární prevence kardiovaskulárních onemocnění, větší dostupnost léků a účinnější léčebné postupy (15,50,56).

1.2.3 Etiologie ischemické choroby srdeční

Ischemická choroba srdeční je klinický pojem označující stavy s různou etiopatogenezí, ale se stejnými důsledky, dochází ke kritickému snížení průtoku krve koronárním řečištěm. Porucha perfuze myokardu může mít původ organický, patří sem ateroskleróza, trombus, embolie, arteriitida, koronární disekce, nebo původ funkční, při spasmu koronární tepny. Tyto příčiny bývají často kombinovány, aterosklerotickým plátem a trombem nebo spasmem. Nejčastější příčinou ischemie je ateroskleróza, v 90%. Zužování cév na podkladě aterosklerózy je zastoupeno mezi příčinami všech srdečních onemocnění přibližně 30% (23,26,45,53).

Ateroskleróza je chronicky progredující proliferativně-zánětlivé cévní onemocnění s metabolickými a buněčnými změnami v tepenné stěně. Vede ke tvorbě intimálních plátů zužujících lumen tepen. Ateroskleróza začíná již v dětství. Vyvíjí se pozvolna v průběhu několika desetiletí, v nárazech, které se střídají s obdobím klidu až regrese. A různé tepny i jejich úseky mohou být postiženy různými stupni aterosklerózy. Příčiny vzniku aterosklerózy, a tedy ani ischemické choroby srdeční, nejsou známy, známe pouze rizikové faktory, které rozvoj choroby urychlují. Proto neexistuje účinná kauzální léčba, umíme pouze do jisté míry odstraňovat symptomy a léčit komplikace. Aterosklerotický proces je patologické vystupňování ochranné odpovědi na poškození endoteliálních a hladkých svalových buněk cévní stěny. Tento proces má několik fází. Na počátku pravděpodobně stojí endotelová dysfunkce, kdy dochází k poškození endotelu a to mechanicky či chemicky a ke zvýšení jeho propustnosti pro lipidové molekuly. Poškozené endotelové buňky snižují tvorbu oxidu dusnatého, který fyziologicky vytvářejí. Oxid dusnatý je důležitým vazodilatačním

faktorem, který zároveň brání prostupu lipidových molekul do endotelu. Další změny, které probíhají v tepnách, se dělí na tři stadia (12,15,45,47,53).

I. stadium aterosklerózy, označované jako lipidový proužek se běžně vyskytuje již v dětském věku. Vzniká tak, že do intimy a medie tepen pronikají z krve lipoproteiny o nízké hustotě. Jejich přítomnost ve stěně cévy přitahuje monocyty, které pronikají přes endotel a fagocytují lipidy. Toto stadium je bez klinických příznaků, ty se dostavují při zúžení tepen více než o 50%, některé lipidové proužky dokonce mizí, ale jiné přecházejí do II. stadia (23,48).

II. stadium se nazývá fibrózní plát a vzniká asi mezi 30. - 40. rokem. Fibrózní plát již promínuje do lumen cévy a zužuje jej. V tomto stadiu se začínají objevovat první příznaky z nedokrvení orgánů. Fibrózní plát tvoří buňky hladkých svalů, vazivo, lipoproteiny a mikrofégy. Do tohoto stadia řadíme i další vývojové stadium, kde jsou příznaky zúžení tepny, kdy se tvoří aterosklerotický plát, který se vyskytuje spíše po 50. roce věku, ale může být přítomen i u mladších lidí. Je charakterizován přítomností ateromu, dutiny ve ztluštělé intimně vyplněné žlutavou mastnou kaší. Vrchní vrstva ateromu může být tak tenká, že může prasknout a nastává další stadium (48).

III. stadium aterosklerózy označované jako ateromový vřed. Vzniká z ateromového plátu, který na svém povrchu praskne, a tím jeho povrch přestává být nesmáčivý. Poté se na něm začnou shlukovat trombocyty s následným vznikem trombu až uzávěrem tepny. Ateromové pláty můžeme podle rizika prasknutí rozdělit na nestabilní neboli maligní, u kterých hrozí prasknutí, a na stabilní čili fibrózní, u kterých prasknutí nehrozí, jsou významné hemodynamicky, ale ohrožují pacienta pouze zužováním cévy, ne na životě. V poslední fázi aterogeneze nastává kalcifikace ateromového plátu, čímž cévy definitivně ztrácí poslední zbytky své pružnosti a mění se v tvrdé trubičky (48).

1.2.4 Rizikové faktory ischemické choroby srdeční

Příčiny vzniku ischemické choroby srdeční nejsou známé, ale jsou známé určité stavy nebo faktory, které pravděpodobnost vzniku ischemické choroby srdeční a rychlost jejího rozvoje mnohonásobně zvyšují. Označujeme je jako rizikové faktory.

Rizikové faktory jsou výsledkem interakce životního stylu jedince s jeho genetickou výbavou. Rizikové faktory se spíše násobí, než aby se jejich účinek pouze sčítal. Jedinec s mírně zvýšeným stupněm několika rizikových faktorů proto bude vystaven většímu riziku než osoba s vysokým stupněm jediného rizikového faktoru (12,15).

Rizikové faktory můžeme rozdělit na ovlivnitelné, které můžeme vlastní vůlí změnit a na neovlivnitelné, se kterými již nic neuděláme a které zhoršují prognózu. Nebo také můžeme rizikové faktory rozdělit do tří skupin dle České kardiologické společnosti. Na faktory životního stylu, biochemické a fyziologické charakteristiky a osobní a rodinné charakteristiky. (31,44,53)

Mezi faktory životního stylu patří vysoký energetický příjem neodpovídající fyzické aktivitě, nízká tělesná aktivita obecně, nadbytečný příjem nasycených tuků a cholesterolu v potravě, kouření tabákových výrobků, nadměrný příjem alkoholu. Biochemické a fyziologické charakteristiky zahrnují zvýšený celkový cholesterol v plazmě, nízké lipoproteiny s vysokou hustotou, dále označované jako HDL cholesterol, zvýšené triacylglyceroly, arteriální hypertenze, hyperglykémie, diabetes mellitus, hyperinzulinémie, inzulinová rezistence, obezita centrálního typu, mírná homocysteinémie a trombogenní faktory. A mezi nemodifikovatelné osobní charakteristiky patří věk, zejména muži nad 45 let a postmenopauzální ženy, mužské pohlaví, rodinná anamnéza ischemické choroby v příbuzenstvu v nízkém věku pod 55 let u mužů a pod 65 let u žen, osobní anamnéza ischemické choroby srdeční nebo jiné manifestace aterosklerózy nebo nález symptomatické formy choroby (31,53).

1.2.4.1 Neovlivnitelné rizikové faktory

Mezi neovlivnitelné rizikové faktory ischemické choroby srdeční patří pohlaví, věk a genetické faktory. Riziko ischemické choroby srdeční vzrůstá se zvyšujícím se věkem, a to u mužů i u žen. Jako rizikový se udává věk nad 45 let u mužů, u žen nad 55 let. Vzestup rizika ischemické choroby srdeční s věkem je výrazně ovlivněn pohlavím. Převaha mužů je především ve věku do 40 let. U žen riziko dosahuje klinické významnosti až po menopauze. Riziko se tedy u žen zpožďuje o 10 až 15 let, příčina tohoto jevu nebyla zatím jednoznačně objasněna. Muži mají absolutní riziko choroby

vyšší v každém věku, snad s výjimkou věku nad 80 let. Je známo, že ischemická choroba srdeční postihuje často více členů rodiny. Studie prokázaly, že rodinná anamnéza předčasné ischemické choroby srdeční, u mužů do 55 let a u žen do 65 let, představuje nezávislý rizikový faktor. Relativní riziko u pokrevních příbuzných I. Řádu, sourozenci a děti, je oproti obecné populaci asi dvakrát až dvanáctkrát vyšší. Genetická výbava se významně podílí na poruchách metabolismu tuků, familiární hypercholesterolémie, polygenní hypercholesterolémie. Nejvýraznější úlohu hraje gen pro apolipoprotein E u polygenní hyperlipoproteinémie, který ovlivňuje koncentraci cholesterolu asi v 7%. Od konce 20. století je jasné, že běžná esenciální hypertenze je polygenně determinovanou chorobou. Významnou roli hraje jistě také společné rodinné prostředí, způsob života a stravovací návyky a pravděpodobně i intrauterinní vlivy na plod, například při kouření nebo nedostatečné nutrici matky v těhotenství. Proto bývají hlavními nositeli familiárního rizika sourozenci (1,26,53).

1.2.4.2 Ovlivnitelné rizikové faktory

Ovlivnitelné faktory jsou ty, které můžeme vlastní vůlí změnit. Mezi tyto rizikové faktory patří hyperlipidémie, hypertenze, diabetes mellitus, kouření, obezita centrálního typu, nedostatek fyzické aktivity, výživa, psychosociální zátěž a řada dalších nově zkoumaných rizikových faktorů, jejichž konečný počet jistě ještě neznáme. (1,44,48)

Hyperlipidémie, neboli zvýšená hladina tuků v krvi, je výrazným rizikovým faktorem. Čím vyšší je hodnota lipidů, tím je riziko vyšší. Výjimkou je HDL cholesterol, u kterého čím je vyšší hladina, tím je riziko nižší. Normální hodnoty v krvi jsou u celkového cholesterolu 3,87 až 5,2 mmol/l, u HDL cholesterolu 1,25 až 2,59 mmol/l, u lipoproteinů s nízkou hustotou, dále označovaných LDL cholesterol, až 3,40 mmol/l a triacylglycerol v rozmezí 0,20 až 1,80 mmol/l. Řada studií potvrdila, že riziko ischemické choroby stoupá s koncentrací celkového cholesterolu kontinuálně, progresivně již od hodnoty 3,9 mmol/l. Při zvýšení celkového cholesterolu o 1 % se zvýší riziko ischemické choroby srdeční o 2 %. Při zvýšení triglyceridů o 1 mmol/l se zvyšuje riziko ischemické choroby srdeční u mužů o 32 % a u žen dokonce o 76%.

Naopak u HDL cholesterolu je rizikové jeho snížení, při snížení o 0,1 mmol/l se zvyšuje riziko ischemické choroby srdeční o 10% (1,44).

Arteriální hypertenze patří mezi nejzávažnější rizikové faktory. Dlouho na sebe nemusí upozornit, pacient je bez sebemenších obtíží, přesto namáhá a přetěžuje srdce. Uvnitř cév přispívá k poškození endotelu a zvyšuje tak náchylnost k ukládání cholesterolu a rozvoji aterosklerózy. Studie prokázaly souvislost mezi výškou krevního tlaku a rizikem ischemické choroby srdeční, zejména u starších mužů. Hypertenze se vyskytuje v populaci u 20 až 24 % obyvatel. Výskyt stoupá s věkem u obou pohlaví, u starých osob se vyskytuje v 40 až 60 %. U ischemické choroby srdeční se zvyšuje úmrtnost úměrně se zvyšováním krevního tlaku. U mužů i u žen se výrazně zvyšuje pravděpodobnost úmrtí při systolickém tlaku větším než 138 mmHg a nebo při diastolickém tlaku větším než 88 mmHg. Podle světové zdravotnické organizace je hodnota normálního krevního tlaku v dospělé populaci pod 140/90 mmHg. Pro osoby do 30 let věku a pro pacienty s diabetem mellitem druhého typu je hranice nižší, a to pod 130/80 mmHg. Jako supernormální krevní tlak označujeme hodnoty pod 120/80 mmHg. Podle kritérií označujeme za hypertenzi opakované zvýšení systolického tlaku nad 140 mmHg a diastolického tlaku nad 90 mmHg, prokazované ve dvou ze tří měření pořádaných minimálně při dvou návštěvách lékaře. Hypertenzi dělíme na primární, kdy příčina není známá, a sekundární, kdy je příčina známá. Téměř 95 % tvoří hypertenze primární, představuje nemoc s hromadným výskytem a proto je středem pozornosti epidemiologů a preventivních kardiologů. Vzniká na podkladě genetických faktorů, faktorů životního stylu a poruše regulačních mechanismů. Podle výše krevního tlaku dělíme arteriální hypertenzi na mírnou, kdy je systolický tlak 140 až 179 mmHg a diastolický 90 až 104 mmHg, hraniční, se systolickým tlakem 140 až 159 mmHg a diastolickým 90 až 95 mmHg, středně těžkou, systolický tlak je 180 až 199 mmHg a diastolický je 105 až 114 mmHg a těžkou, kdy systolický tlak je 200 a více mmHg a diastolický tlak je 115 a více mmHg. Podle Světové zdravotnické organizace arteriální hypertenzi, podle existence orgánových komplikací, rozdělujeme na čtyři stádia. První stadium je prosté zvýšení tlaku bez přítomnosti orgánových změn, ve druhém stadiu je přítomnost orgánových projevů, jako je hypertrofie levé komory srdeční,

mikroalbuminurie, proteinurie, změny na očním pozadí a jiné, bez poruchy funkce orgánů, třetí stadium je spojeno s těžkými orgánovými změnami, které vedou k selhání jejich funkce, jsou to například selhání srdce, ledvin, ischemická choroba srdeční a cévní mozková příhoda a čtvrté stadiu je maligní hypertenze. Riziko kardiovaskulárních komplikací zvyšuje kombinace hypertenze s kouřením nebo hyperlipoproteinémií či diabetem mellitem (1,23,27,38,39,43,44,50).

Diabetes mellitus je metabolické onemocnění mnohočetné etiologie, charakterizované chronickou hyperglykemií s poruchou metabolismu cukrů, tuků a bílkovin. Je to onemocnění, které vzniká v důsledku nedostatečné sekrece inzulínu nebo jeho nedostatečného účinku, nebo obou. Hladina cukru v krvi je normálně 3,3 až 5,6 mmol/l. Nejjednodušším kritériem diabetu mellitu je hodnota lačné glykémie, a ta se rovná nebo je více než 7 mmol/l. Diabetes mellitus způsobuje poškození různých orgánů s jejich dysfunkcí nebo selháním funkce. Diabetik není ohrožen jen hypoglykemickým a hyperglykemickým komatem, ale také vývojem chronických komplikací vznikajících jako následek poškození malých, středních a velkých cév. Tyto cévní komplikace dělíme na specifické a nespecifické. Mezi specifické, které se vyskytují jen u diabetiků, patří mikroangiopatické a nejzávažnější z nich jsou diabetická retinopatie a diabetická glomerulopatie. Mezi nespecifické cévní změny patří postižení středních a velkých cév arteriosklerosou a aterosklerozou. Hovoří se o makroangiopatických nebo kardiovaskulárních komplikacích, při kterých dochází k postižení cév srdce, mozku a dolních končetin. Vzájemný vztah diabetu mellitu a ischemické choroby srdeční byl lékaři rozpoznán již v počátku 19. století. V dnešní době je ischemická choroba srdeční nejčastější příčinou úmrtí diabetiků. V epidemiologii kardiovaskulárních onemocnění je důležitý diabetes mellitus druhého typu, který tvoří 90 až 95 % všech diabetiků. Na kardiovaskulární choroby umírá přibližně 75 % diabetiků druhého typu a 35 % diabetiků prvního typu. Riziko úmrtí na ischemickou chorobu srdeční je podle řady studií u diabetiků ve věku nad 40 let 1,6 až 3,5x a u diabetiček 2,5 až 4,5x vyšší ve srovnání se stejně starou populací nediabetiků. Bylo prokázáno, že u osob s poruchou glukózové tolerance lze zabránit rozvoji diabetu nebo ho alespoň zpomalit ovlivněním životosprávy. U diabetiků jsou k dispozici důkazy

ze studií, že dobrá metabolická kompenzace zabrání mikrovaskulárním komplikacím. Diabetes je významným rizikovým faktorem, je sice léčitelný, ale nikoli vyléčitelný, proto je u diabetiků dvojnásob důležité vyloučit ostatní rizikové faktory (1,7,44,50).

Kouření je u nás nejrozšířenější rizikový faktor, který má významnou úlohu nejen v rozvoji aterosklerózy, ale i provokací akutní koronární příhody. Kouření patří mezi nezhoubnější návyky lidstva a způsobuje asi 50% všech úmrtí. Na celém světě umírá v důsledku používání tabáku asi 3 miliony lidí a přibližně polovina z nich se týká kardiovaskulárních chorob. Riziko ischemické choroby srdeční je u kuřáků zvýšeno o 60 % oproti nekuřákům. Riziko je vyšší u osob, které začaly kouřit před 15. rokem věku a je vyšší u žen než u mužů. Riziko roste s počtem vykouřených cigaret, délka trvání návyku se však nejeví jako významný faktor. Po skončení kouření riziko klesá a za 5 let je téměř stejné jako u nekuřáků. Kouření má základní vliv na vznik aterosklerózy, dvěma složkami tabákového kouře, a to nikotinem a oxidem uhlíku. Nikotin a oxid uhlíku zvyšují hladinu karboxyhemoglobinu v krvi, zvyšuje se produkce katecholaminů, koncentrace fibrinogenu, zvyšuje se cévní tonus, dochází k oxidaci LDL cholesterolu a klesá koncentrace HDL cholesterolu. Kouření zvyšuje riziko vzniku ischemické choroby srdeční zejména u osob, které mají současně vysoké hladiny cholesterolu, hypertenzi nebo diabetes mellitus. A také se riziko ischemické choroby zvyšuje u kuřáků, kteří již mají aterosklerózu. V České Republice v roce 2005 kouřilo asi 40% dospělé populace a zatím co kuřáků mužů ubývá, počet žen kuřáček roste. (1,23,38,39,42,43,50)

Dalším rizikovým faktorem je obezita. Obezita se stává výrazným problémem všech ekonomicky rozvinutých zemí včetně České republiky. Za rizikovou je považována především takzvaná abdominální obezita, u žen obvod pasu větší než 88 cm a u mužů větší než 102. Poměr pas a boky, by měl být u žen menší než 0,85 a u mužů menší než 0,9. Nejčastějším indexem obezity je Body mass index, který se označuje zkratkou BMI, vypočítá se jako tělesná hmotnost v kilogramech děleno druhou mocninou tělesné výšky v metrech. A slouží k určování normální hmotnosti, kdy je BMI 18,5 až 25, nadváhy, kdy je BMI 25 až 30 a obezity, kdy je BMI vyšší než 30. Již vzestup BMI nad 25 znamená vyšší riziko pro kardiovaskulární choroby. K dalšímu

hodnocení obezity patří antropometrické měření, při kterém se měří tloušťka několika kožních řas kaliperem a z tloušťky řas lze pomocí tabulek určit podíl tuku v organizmu. Zejména osoby s centrální obezitou jsou ohroženy rizikem vzniku a rozvoje ischemické choroby srdeční. Centrální obezita znamená hromadění tukové tkáně v horní polovině hrudníku a v břišní dutině a je typická zejména pro muže. Obezita přináší závažné zdravotní a psychosociální problémy a tím výrazně zhoršuje kvalitu života. Je spojena s vyšší úmrtností, jelikož vede ke vzniku řady rizikových faktorů a chorob. Vztah mezi hmotností a úmrtností na kardiovaskulární onemocnění má tvar křivky „J“, to znamená, že osoby s nízkou hmotností a osoby s vysokou hmotností mají větší úmrtnost než osoby s normální hmotností. Vznik nadváhy a obezity v mladém věku má horší prognózu než obezita vzniklá v pozdějším věku. Genetické studie předpokládají, že přibližně 70 % variability hmotnosti je dáno genetickou výbavou. Hlavními příčinami obezity jsou však nadměrný energetický příjem a nedostatečná fyzická aktivita. Nadváha je rizikovým faktorem pro vznik ischemické choroby srdeční a je nejčastěji spojena s anginou pectoris a infarktem myokardu. Také Framinghamská studie prokázala, že váha o 20 nebo více procent nad ideální tělesnou hmotnost je spojena se zvýšeným rizikem náhlého úmrtí a anginou pectoris (1,39,42,50,59).

Nedostatek tělesné aktivity je samostatným rizikovým faktorem. Nedostatek pohybu nepříznivě ovlivňuje naše zdraví. Při sedavém způsobu života dochází k ochabování svalstva včetně srdečního svalu a snižuje se tak celková výkonnost organismu. Pravidelné cvičení provází psychická pohoda a snižují se negativní důsledky stresu. Lidé s nedostatkem tělesné aktivity často trpí bolestmi zad, hlavy a jsou často obézní. Fyzická aktivita brání vzniku hypertenze. U nemocných s lehkou hypertenzí se krevní tlak snižuje na 8 až 12 hodin po cvičení a průměrný tlak je nižší ve dnech cvičení než ve dnech bez cvičení. Ovlivňuje sacharidový metabolismus sníženou produkcí glukózy v játrech a zvýšenou senzitivitou k inzulinu, také mírně ovlivňuje metabolismus lipidů. Také ovlivňuje fibrinolytický systém, aktivitu trombocytů a zlepšuje funkci cévního endotelu. Nedostatečná tělesná aktivita představuje závažný rizikový faktor ischemické choroby srdeční. Zvyšující se úroveň aktivity je v nepřímém vztahu s kardiovaskulární mortalitou. Lidé, kteří byli původně málo aktivní a později

zvýšili svoji fyzickou aktivitu, mají nižší riziko než ti, kteří zůstali neaktivní. Vyšší úroveň fyzické zdatnosti, která je posuzovaná zátěžovým testem, je spojena s významně nižší následnou kardiovaskulární mortalitou u mužů i u žen. Relativní riziko ischemické choroby srdeční je u osob se sedavým způsobem života oproti fyzicky aktivním osobám dvojnásobné. Fyzickou zdatnost lze zvýšit pravidelným tréninkem, minimálně třikrát týdně. Pravidelné cvičení střední intenzity snižuje kardiovaskulární mortalitu (1,23,42,44,51).

Výživa je jedním z hlavních faktorů vnějšího prostředí uplatňujících se jak při vzniku, tak v prevenci onemocnění. Z toho důvodu je na výživová doporučení pro zdravé i pro nemocné jedince, tedy v zásadě jak pro primární tak pro sekundární prevenci, kladen značný důraz. Snížení morbidity a mortality na kardiovaskulární onemocnění ve vyspělých průmyslových zemích je přikládáno právě ovlivnění výživy spolu s dalšími rizikovými faktory těchto onemocnění. Při snížení rizika aterosklerózy a ischemické choroby srdeční jsou to tři hlavní požadavky, a to nekouřit, být stále tělesně aktivní a správně se stravovat. Mezi nedostatky našeho stravování patří nadměrný energetický příjem, vysoká spotřeba tuků, nesprávná skladba tukové dávky, nadměrná spotřeba cukru a soli, nedostatečný příjem vitamínu C a vlákniny. Při vzniku ischemické choroby srdeční a aterosklerózy se uplatňuje řada dietních faktorů. Tyto faktory jsou buď aterogenní, způsobují zvýšení sérového cholesterolu a urychlují aterosklerózu nebo trombogenní vyvolávající trombotické změny na rozpadajících se aterogenních plátech. Aterogenní faktory pro kardiovaskulární choroby jsou volné satureované mastné kyseliny, které jsou zastoupené v tucích živočišného původu. Existují také projektivní nutriční faktory, mezi které patří vlákniny rostlinného původu, oleje rostlinného původu a antioxidanta, která vážou volné kyslíkové radiály (1,39,51).

Psychosociální faktory, které byly zkoumány v souvislosti s kardiovaskulárními chorobami jsou depresivní stavy, úzkostné stavy, osobnostní charakteristika, sociální izolace a chronický životní stres. Tyto faktory se většinou vzájemně překrývají a je obtížné posuzovat separovaně jejich vliv na celkovou i kardiovaskulární úmrtnost a na prevalenci a incidenci kardiovaskulárních chorob a chronické ischemické choroby srdeční. Lidé volí různé způsoby při zvládnání stresu. Někteří se uchylují k takzvaným

rizikovým způsobům jednání, jako je například kouření, pití alkoholu, konzumace zdravotně nevhodné potravy a drog. Tyto druhy rizikového jednání jsou častější u mužů, u žen se vyskytuje zvýšená konzumace jídla jako forma rizikového chování tváří v tvář stresu. Model vztahu mezi rizikovým chováním, stresem a kardiovaskulárními obtížemi se pokusili nastínit Epstein a Perlina. Uvedli tři možné druhy vztahů. V první řadě, že stres vede ke zvýšení rizikového chování, například kuřáci ve stresu zvyšují počet cigaret, a tím se zvyšuje ohrožení jejich srdeční činnosti. Za druhé, kouření může snižovat nepříjemné pocity vyvolané stresem, ale tím se zvyšuje doba vystavení dané osoby stresu. A za třetí může jít o synergetický vliv stresu a kouření, kdy dochází ke zvyšování negativního působení obou těchto faktorů posilováním vzájemného působení. Na výskyt kardiovaskulárních onemocnění má však vliv více psychosociálních faktorů než jen rizikové chování. Vliv má například i zvýšená odpovědnost v práci, nespokojenost v práci či v rodině, ale také osobnostní charakteristika lidí. Vyšší pravděpodobnost výskytu kardiovaskulárních onemocnění má zvláště takzvaný A-typ osobnosti. Tito lidé se vyznačují hostilitou neboli postoji a projevy nepřátelství, vyhrocenou soutěživostí, touhou po úspěchu, zvýšeným neklidem, zvýšenou bdělostí, nadměrnou průbojností, necitlivostí k okolí, mimořádným zaměřením na svět čísel a podobně. Výskyt kardiovaskulárních onemocnění je dvojnásobný u lidí s chováním typu-A než u lidí B-typu chování. Mechanismy, které jsou odpovědné za zvýšené kardiovaskulární riziko u osob s emočními poruchami a depresemi nejsou jednoznačně objasněny. Psychosociální faktory, negativní emoce a deprese pravděpodobně zasahují do aterogeneze i do trombogeneze. Depresivní symptomy a anxiózní stavy zhoršují kvalitu života osob s kardiologickou organickou chorobou. Jsou nejen důsledkem ischemické choroby srdeční, ale patří i mezi rizikové faktory, které ji předcházejí (30,51).

1.2.5 Klasifikace ischemické choroby srdeční

Jednotlivé formy ischemické choroby srdeční se mohou lišit etiologií i klinickým obrazem, který má široké spektrum projevů. Podle klinického obrazu můžeme rozdělit ischemickou chorobu srdeční na řadu jednotek lišících se

symptomatologií, prognózou a léčebným přístupem. Základní dělení je na formy akutní a chronické, které se liší svojí prognózou a léčebnými postupy (135,23,45).

Akutní formy ischemické choroby srdeční představují bezprostřední ohrožení života pacienta. Do akutních forem řadíme nestabilní anginu pectoris, akutní infarkt myokardu a náhlou smrt. Nestabilní angina pectoris je charakterizovaná ischemickou bolestí bez vzniku nekrózy, nespecifickým obrazem na elektrokardiogramu a normální hodnotou kardiomarkerů. Klinicky je definována jako nově vzniklá angina pectoris nebo zhoršení již existující anginy v posledním měsíci. Akutní infarkt myokardu je ložisková ischemická nekróza srdečního svalu vzniká náhlým uzávěrem věnčité tepny zásobující příslušnou oblast a může být jakékoliv velikosti. Náhlá smrt je definována jako úmrtí do jedné hodiny od počátku prvních potíží. V 70% je náhlá smrt způsobena ischemickou chorobou srdeční a často je jejím prvním projevem. Všichni pacienti s akutní formou ischemické choroby srdeční musí být hospitalizováni, vždy na koronární jednotce nebo na jednotce intenzivní péče (23,25,45,48,53).

Mezi chronické formy ischemické choroby srdeční řadíme námahovou a smíšenou anginu pectoris, variantní anginu pectoris, němou ischemii myokardu, syndrom X, srdeční nedostatečnost na podkladě ischemické choroby srdeční a ischemickou chorobu srdeční manifestující se arytmiemi. Stabilní neboli námahová angina pectoris je charakterizovaná anginózní bolestí ischemického původu, která vzniká nepoměrem mezi potřebou a přísunem kyslíku v myokardu. Vzniká při fyzické nebo psychické zátěži a v klidu mizí. Každá ischemie myokardu však není provázena bolestí. Nebolestivé epizody ischemie označujeme jako němou ischemii myokardu. Němá ischemie se vyskytuje především u starých lidí a u diabetiků. Variantní angina pectoris neboli vazospastická je vyvolaná spasmy ateroskleroticky změněných tepen, ale i tepen bez aterosklerózy. Stenokardie vzniká při námaze i v klidu, často v noci nebo k ránu po emočním stresu. Vyskytuje se vzácně, tvoří jen 2% angin. Příčinou syndromu X může být porucha drobných arteriol. U pacientů je normální koronarografický nález a ischemie se prokazuje při zátěži, například při ergometrii. O pacienty s chronickými formami ischemické choroby srdeční pečuje praktický lékař ve spolupráci s internistou či kardiologem (15,16,23,25,45,48,53).

1.2.6 Klinický obraz ischemické choroby srdeční

Ischemická choroba srdeční má široké spektrum projevů a to od zcela asymptomatického onemocnění až po náhlou srdeční smrt. Hlavním příznakem ischemické choroby srdeční je bolest na hrudi, která bývá typicky svíravá, pálivá neboli stenokardie, někdy si pacient stěžuje na tlak na hrudi, někdy popisuje potíže jako pocit nedostatečného dechu. Lokalizace bolesti může být za hrudní kostí, někdy se bolest objevuje v prekordiu, v dolní čelisti, v ramenou, horních končetinách a může vyzařovat do horních končetin, do zad nebo do epigastria. Trvání bolesti je také různé, od několika minut do desítek minut. Vyvolávajícím momentem často bývá námaha, stres, jídlo, chůze na větru a mrazu, pohlavní styk. Bolest na hrudi při akutních formách je charakteristická vznikem v klidu nebo při malé zátěži, je více intenzivní a trvá déle. Důležitým údajem je také reakce bolesti na nitroglycerin, u akutních forem bývá tato reakce nedostatečná a bolest může trvat desítky minut až hodiny. Často je provázena úzkostí a strachem ze smrti, nazývaným angor mortis. Dalším příznakem může být dušnost, a to klidová, po námaze nebo noční. Která vzniká při levostranné srdeční nedostatečnosti. Pacient může být bledý a opocení, mít nauzeu nebo zvracet. Mezi další příznaky mohou patřit palpitace, arytmie, hypotenze či hypertenze, první hodiny bradykardie později tachykardie. U starších nemocných se mohou objevit poruchy chování, například zmatenost v důsledku hypoxie mozku (15,23,25,45,48).

1.2.7 Diagnostika ischemické choroby srdeční

Správnou diagnózu stanovujeme na základě pečlivé anamnézy a fyzikálního vyšetření pacienta. Sestra musí umět odebírat ošetřovatelskou anamnézu a hodnotit status praesens, nejen pro stanovení ošetřovatelských diagnóz, ale také pro kontinuální vyhodnocování změn v jeho zdravotním stavu a pro zhodnocení výstupů poskytnuté ošetřovatelské péče. Informace, které získáme v procesu ošetřovatelské diagnostiky, mohou přispět ke stanovení lékařské diagnózy a k volbě optimálního léčebného režimu. Základní kompetencí sestry je oblast ošetřovatelské diagnostiky, kterou provádí metodami, které jí její kompetence povolují. Musí se umět rozhodnout, zda je problém

ošetřovatelský, který může řešit v rámci svých kompetencí, nebo zda se jedná o problém, který spadá do kompetence lékaře a ten rozhodne o dalším postupu (14,44).

Laboratorní vyšetření, zvláště stanovení hladin kardiospecifických enzymů a proteinů, pomáhají při zjišťování přítomnosti nekrózy myokardu. Nejdůležitější a nejpřesnější marker je troponin, který se nevyskytuje nikde jinde než v myokardu. Při vyšetření krve také můžeme nalézt nespecifické nálezy, především leukocytózu, zvýšenou sedimentaci erytrocytů či mírnou hyperglykémii (15,23,53).

Základní neinvazivní vyšetřovací metodou je elektrokardiografie neboli EKG, při které zaznamenáváme elektrickou aktivitu srdečního svalu. U každého pacienta, který má bolesti na hrudi či další potíže, které by mohly mít koronární příčinu, musí být EKG záznam proveden a vyhodnocen co nejdříve. Sestra by měla umět provést základní EKG vyšetření a stanovit zda jde o křivku fyziologickou nebo patologickou. Toto vyšetření provádíme v klidu, při obtížích nebo při námaze. Na klidovém EKG nemusíme vždy zachytit ischemické změny, proto můžeme také použít Holterovo monitorování, kdy se vyhodnocuje dlouhodobý záznam EKG, zapisovaný po dobu 24 hodin nebo i déle. Další možností jsou zátěžové metody, sloužící k vyprovokování ischemie, do kterých například patří bicyklová ergometrie, zátěžový test na běhátku či dobutaminový echokardiografický test. K dalším základním vyšetřením ischemické choroby srdeční patří transtorakální nebo transezofageální echokardiografie. Mezi invazivní metody patří koronarografie a angiografie, kdy se pomocí kontrastní látky zobrazuje koronární řečiště a funkce levé komory srdeční (15,25,45,48).

V diferenciální diagnóze ischemické choroby srdeční musíme vyloučit jiné kardiovaskulární příčiny bolestí na hrudi, jako je disekce aorty, perikarditida, myokarditida, embolie plicnice. Z nekardiálních příčin jsou to nejčastěji vertebrogenní onemocnění, onemocnění gastrointestinální, preeruptivní stadium pásového oparu, onemocnění plic a pleury a psychosomatická onemocnění (15,23,45).

1.2.8 Léčba ischemické choroby srdeční

Základem léčby ischemické choroby srdeční jsou režimová opatření neboli změna životního stylu, farmakologická a invazivní léčba, která zahrnuje angioplastiku a operaci. Cílem léčby je odstranit nebo alespoň zmenšit obtíže nemocného a zlepšit prognózu nemocného. Nepříznivou prognózu je možné změnit sekundární prevencí. Zásadní význam v terapii má úprava životosprávy, ta zahrnuje kouření, dietní opatření, kontrola hypertenze a diabetu, pohybovou aktivitu a omezení stresu (15,23,48).

Mezi základní farmakologickou léčbu ischemické choroby srdeční patří antianginózní léky, které mají za cíl odstranit nebo alespoň zmírnit obtíže nemocného. K těmto lékům patří nitráty, kalcioví antagonisté či betablokátory a přípravky různých skupin lze vzájemně kombinovat. K další farmakologické léčbě patří antiagregancia například kyselina acetylsalicylová, antikoagulancia, ze kterých se v poslední době užívá nejčastěji nízkomolekulární heparin, ACE inhibitory a léky, které ovlivňují rizikové faktory a endoteliální dysfunkci (15,25,45).

Invazivní léčba zahrnuje perkutánní transluminární angioplastiku, je to intervenční výkon, při kterém se pod rentgenovou kontrolou zavede katétr s balonkem do místa uzavřené nebo zúžené cévy a balónek se nafoukne. Tím dojde k zprůchodnění cévy a dále se do tohoto místa může zavést stent, který brání vzniku opakované stenózy. Kardiochirurgická léčba se indikuje u pacientů s prokázaným aterosklerotickým onemocněním věnčitých tepen, u kterého není účinná medikamentózní léčba a není vhodná léčba katetrizační. Podstatou této léčby je přemostění zúženého nebo uzavřeného místa aortokoronární cévy pomocí žilního bypassu nebo implantace arterie mamaria (25,45).

1.3 Prevence ischemické choroby srdeční

Prevence je nejúčinnější způsob ovlivnění ischemické choroby srdeční. Hlavním cílem prevence ischemické choroby srdeční je snížení rizika manifestace, recidivy a progresu kardiovaskulárních příhod a prevence předčasné invalidizace a úmrtnosti. Doporučení se zabývají úlohou změn v životosprávě, ovlivňováním hlavních rizikových faktorů a preventivním podáváním některých léků (7,42,51).

Strategie doporučené prevence je sjednocena do dvou základních postupů, do populační a individuální strategie, které lze také kombinovat. Populační strategie, nebo také populační model prevence, vychází z předpokladu, že prakticky celá populace vyspělých zemí je riziková. Riziko je kvantitativního rázu a je vyvoláno masovým rozšířením rizikových faktorů. Screening rizikových faktorů v celé populaci sice umožňuje včasnou detekaci rizika ischemické choroby srdeční, není však prokázáno, že je to ku prospěchu individua či populace. Strategie individuální prevence, také označovaný jako lékařský model primární sekundární prevence, je zaměřen na vybrané skupiny pacientů. Preventivní opatření jsou nejvíce účinná, pokud jsou zaměřena na jedince s nejvyšším rizikem onemocnění. Proto se prevence zaměřuje na osoby v následujícím pořadí priorit, na nemocné s prokázanou ischemickou chorobou srdeční nebo jiným aterosklerotickým postižením cév, na symptomatické osoby s vysokým rizikem ischemické choroby srdeční, blízké pokrevní příbuzné pacientů s časnou manifestací ischemické choroby srdeční nebo příbuzné symptomatických osob s vysokým rizikem a na osoby, jejichž riziko bylo zjištěno v běžné klinické praxi (1,7,50).

Pacienti s prokázaným kardiovaskulárním onemocněním jsou jedinci s vysokým celkovým rizikem následných cévních příhod. Proto je u nich třeba nejvíce ovlivnit životosprávu a případně zahájit farmakoterapii. U symptomatických jedinců je nutno preventivní opatření provádět podle celkového kardiovaskulárního rizika (7).

Etiologie ischemické choroby srdeční je multifaktoriální a proto má-li být prevence účinná, musí být také multifaktoriální. Musí být příznivě ovlivněny všechny ovlivnitelné rizikové faktory současně. Preventivní opatření jsou tím účinnější, čím je větší riziko, že jedinec onemocní aterosklerózou. Proto je v rozhodování o tom, zda vůbec a jak intenzivní preventivní opatření provádět, klíčová výše absolutního kardiovaskulárního rizika. Kdy zhodnotíme celkové kardiovaskulární riziko a jak máme postupovat při hodnocení rizika je dáno v základním algoritmu postupu (příloha č. 2), (4,17).

Ke stanovení absolutního kardiovaskulárního rizika se používají různé algoritmy, v praktické podobě tabulek, skórovacích systémů nebo jednoduchých

počítačových programů, které berou v úvahu přítomnost a eventuelně i závažnost hlavních rizikových faktorů. V současné době je nejpropracovanější a pro evropskou populaci nejvalidnější algoritmus pro stanovení absolutního kardiovaskulárního rizika, který byl vypracován na základě projektu Evropské kardiologické společnosti SCORE. Bere v úvahu hlavní rizikové faktory, a to jsou pohlaví, věk, kouření, výši systolického krevního tlaku, plazmatickou koncentraci celkového cholesterolu nebo poměr celkového a HDL cholesterolu a diabetes mellitus. Hodnoty celkového kardiovaskulárního rizika jsou vyšší než hodnoty odečtené z tabulky SCORE u osob, které se věkem přibližují vyšší věkové skupině, u symptomatických osob s preklinickými známkami aterosklerózy, u osob s pozitivní rodinnou anamnézou, u osob s nízkou koncentrací HDL cholesterolu, u osob s porušenou glukózovou tolerancí, u osob s mírně zvýšenou hladinou C-reaktivního proteinu a u obézních nebo fyzicky inaktivních osob. Absolutní kardiovaskulární riziko se vyjadřuje jako pravděpodobnost, že jedinec v následujících 10 letech zemře na kardiovaskulární onemocnění aterosklerotické etiologie. U diabetiků se z tabulek odečtené riziko násobí a to u mužů dvakrát a u žen čtyřikrát. Pro českou populaci byl vypracován specifický algoritmus vycházející z národních údajů o kardiovaskulární mortalitě a z údajů o prevalenci hlavních rizikových faktorů získaných na reprezentativním vzorku české populace (příloha č. 3), (7,17).

Za vysoké riziko je považována hodnota vyšší než 5 %, to znamená, že pravděpodobnost úmrtí na kardiovaskulární onemocnění v následujících letech je větší než 5 %, a za velmi vysoké riziko je považována hodnota vyšší než 10 %. U jedinců se zvýšeným rizikem by měla být vhodná celoplošné edukace, které jsou zaměřené ke zlepšení znalostí obyvatelstva o riziku kardiovaskulárních chorob a k získání poznatků o možnostech zlepšení rizika (1,7).

1.3.1 Primární prevence

Primární prevence má ochránit a posílit zdraví a brání samotnému vzniku onemocnění. Primární prevence je prioritou zdravotní politiky státu. Zásadním principem primární prevence u ischemické choroby srdeční je změna nevhodného

životního stylu. V hromadných sdělovacích prostředcích je nutno pravidelně a mnohem intenzivněji a častěji informovat o příčinách srdečních chorob, o tom, jak jim nejlépe předcházet a o příznacích život ohrožujících onemocnění. Vzdělávání obyvatelstva a celá oblast primární prevence by měla být organizována ve spolupráci s odbornými společnostmi. Potřeba intenzivní výchovy ke zdravému životnímu stylu je důležitá již ve školním věku (5,8,24,36).

Primární prevence je zaměřena na omezení kuřáckých návyků v populaci, na ovlivnění stravovacích návyků populace, na vyloučení či snížení nadváhy, na podporu zvýšené fyzické aktivity, na monitorování výskytu kardiovaskulárních rizik a chorob v populaci, celkové i kardiovaskulární morbidity a mortality a na podporu výzkumu, který je zaměřen na prevenci (36,59).

V České republice je také několik center prevence civilizačních chorob, které vznikají ve spolupráci s odbornými vysokoškolskými ústavami. V roce 2006 vzniklo Centrum prevence civilizačních chorob v Českých Budějovicích. Jejich úkolem je především primární prevence. Každý zájemce se zde může dozvědět, jak žít zdravě a jaký je jeho aktuální zdravotní stav. Vlastnímu poradenství předchází komplexní preventivní vyšetření, které je zaměřeno na posouzení dosavadního životního stylu a na vyhodnocení základních ukazatelů stavu organismu. Centrum radí, jak zlepšit a udržet si zdravý životní styl. Odborníci vyhodnotí i dosavadní jídelníček a doporučí jeho úpravu podle zjištěného aktuálního zdravotního stavu. Veškeré poradenství a vyšetření jsou bezplatná (6).

1.3.2 Sekundární prevence

Cílem sekundární prevence je předcházet nepříznivým následkům již vzniklé nemoci, jejím komplikacím, nezvratným změnám a invaliditě. Sekundární prevence u ischemické choroby srdeční je důsledná intervence všech ovlivnitelných rizikových faktorů spolu s farmakologickou profylaxií. Dodržování zásad sekundární prevence je nezbytné pro účelnou léčbu ischemické choroby srdeční. Tyto zásady můžeme rozdělit na opatření režimová a opatření vedoucí k redukci rizikových faktorů jejich léčbou. Mezi režimová opatření patří především zanechání kouření,

změna stravovacích návyků, redukce tělesné hmotnosti a zvýšení pohybové aktivity. Na uplatňování zásad sekundární prevence a racionální farmakoterapie se podílejí všechny složky kardiologické péče. Dle studií je úroveň sekundární prevence ischemické choroby srdeční u českých pacientů nedostatečná (8,16,32,36).

1.4 Prevence ovlivnitelných rizikových faktorů

Prevence kardiovaskulárních onemocnění je založena na komplexním ovlivnění všech ovlivnitelných rizikových faktorů (17).

1.4.1 Výživa

Výživa může hrát v problematice kardiovaskulárních chorob několikerou úlohu, uplatňuje se jako rizikový faktor, ale také jako faktor preventivní a případně jako regulérní součást nefarmakologické léčby. Je nutné pacientovi vysvětlit pozitivní vliv snížené hmotnosti, protože riziko ischemické choroby srdeční a dalších aterosklerotických projevů souvisí s řadou dietních faktorů (1,53).

Všem pacientům by se mělo dostat profesionálního doporučení týkajícího se racionálního stravování a volby vhodné stravy, aby mohli volit dietu spojenou s nejnižším rizikem ischemické choroby srdeční nebo jiného onemocnění aterosklerotického původu. Dietní doporučení je nutno chápat jako integrální součást celkové léčby. Mimořádně důležitá je zde role rodiny; zejména pak osoby zodpovídající za nákup a přípravu stravy, ty musí být dostatečně informovány o požadavcích na zdravou stravu a možnostech jejich praktického naplnění. Vhodná dietní opatření mohou příznivě ovlivnit rizikové faktory a oddálit či omezit tak nutnost farmakologické léčby. (4,59)

K udržení kardiovaskulárního zdraví je nutná rozmanitá, pestrá a dobře energeticky vyvážená strava. Pacient by měl pravidelně každodenně konzumovat potraviny ze všech potravinových skupin, ze skupin obilnin, ovoce zeleniny, mléka a mléčných výrobků a dále drůbeže, ryb, luštěnin a masa. Důležité je také snížení přijímaného množství energie ve stravě a tím zároveň ovlivnění existující nadváhy (35,53).

Pacientovi se doporučuje snížit celkový příjem tuků pod 30% energetického denního příjmu, snížení nasycených tuků pod 30% celkového příjmu tuků a příjmu cholesterolu pod 300 mg za den. Měl by nahradit nasycené tuky živočišného původu mononenasycenými a polynenasycenými mastnými kyselinami z rostlinných zdrojů a mořských živočichů. Doporučuje se používat olivový či řepkový olej a vyvarovat se ztuženým tukům, které jsou přítomny v některých pečených výrobcích, tucích na smažení a některých margarinech. Z margarínů by se měli používat ty, které obsahují fytosteroly, u nás například Flora pro-activ, které brání resorpci cholesterolu ze střeva (1,4,21,49,59).

Ovoce a zelenina mají být konzumovány v denním množství nejméně 400g v nejméně pěti porcích. Tyto potraviny jsou vhodné, protože mají kilokalorií a obsahují rozpustnou vlákninu, vitaminy, minerály a antioxidanty. Pro kardiovaskulární zdraví je také důležitá konzumace celozrnného pečiva a výrobků z tmavé a celozrnné mouky, obilovin, brambor a luštěnin. Dále se doporučují nízkotučné a netučné mléčné výrobky, které snižují příjem nasycených tuků se zachováním příjmu kalcia, pokrmy z ryb, netučné drůbeže, případně libového masa. Také se doporučuje příjem soli, zejména u hypertoniků, a alkoholu (21,53)

Lékař i sestra mohou v primární péči pacientům poskytovat obecné rady. Doporučuje se jen několikrát za měsíc podávat červené maso, hovězí, vepřové, skopové, cukrovinky a sladké pečivo. Několikrát za týden se doporučuje drůbež, vajíčka a ryby, obden netučné sýry, jogurty, mléčné výrobky, luštěniny, lusky a ořechy. Denně zeleninu, rajčata, papriku salát, brokolici, mrkev a ovoce všeho druhu, případně olivy a olivový olej. Jako přílohy je doporučeno používat chléb, těstoviny, rýži, brambory a obilné kaše. A k tomu malé množství alkoholu při jídle ve formě 2 dcl vína nebo ½ litru piva denně.(49)

Výživa je základním faktorem životního stylu k udržení zdraví. Existuje řada informačních materiálů pro lékaře, sestry i pacienty o tom, které potraviny můžeme doporučit, které je možné požívat jen v omezeném množství a které se nedoporučují (příloha č. 4), (50).

1.4.2 Fyzická aktivita

Je prokázáno, že sedavý způsob života má nepříznivý vliv na celkový zdravotní stav a zvyšuje nemocnost i úmrtnost nejen na kardiovaskulární onemocnění. A naopak mírné zvýšení tělesné aktivity u osob středního a vyššího věku prokazatelně snižuje riziko kardiovaskulárních onemocnění. Evropská doporučení pro prevenci kardiovaskulárních onemocnění v klinické praxi uvádějí, že je nutno fyzickou aktivitu podporovat ve všech věkových skupinách, od dětí až po starší osoby (7,53).

Zvýšení tělesné aktivity je důležitou součástí primární i sekundární prevence. V primární prevenci u asymptomatických jedinců působí fyzická aktivita proti rozvoji civilizačních chorob, tedy i proti ischemické chorobě srdeční, a v sekundární prevenci je pohybová aktivita nedílnou součástí léčby osob s kardiovaskulárním onemocněním (34,35,58).

Všechny pacienty a jedince s vysokým rizikem je nutné vybízet k tomu, aby bezpečným způsobem zvyšovali svou tělesnou aktivitu až na hodnotu zajišťující nejnižší riziko vzniku kardiovaskulárního onemocnění. Zdravým jedincům můžeme poradit, aby si zvolili příjemné formy fyzické aktivity, které by vhodným způsobem zapadaly do jejich každodenních aktivit (7).

Zdravým jedincům se doporučuje fyzická aktivita v trvání 30 minut čtyřikrát až pětkrát týdně nebo v trvání 45 až 60 minut dvakrát až třikrát týdně. Fyzická aktivita by měla být do výše 60 až 70 % maximální srdeční frekvence, orientační výpočet maximální srdeční frekvence u zdravých osob je 220 minus věk. Doporučení pacientům s diagnostikovaným kardiovaskulárním onemocněním musí vycházet z komplexního posouzení klinického stavu včetně zátěžového testu (4,7,42)

Orientační a jednoduché je hodnocení intenzity zátěže pomocí metody „sing-talk-gasp“. Je-li cvičící schopen v průběhu zátěže zpívat, zátěž je nedostatečná, je-li schopen hovořit, pak je zátěž přiměřená, a zadýchá-li se při mluvení, jde o nadměrnou zátěž. Tento orientační způsob hodnocení zátěže je vhodný v sekundární prevenci u pacientů s kardiovaskulárním onemocněním (34).

Vhodné jsou především aerobní fyzické aktivity, jako chůze, rychlá chůze, běh, jízda na kole, rotopedu, běh na lyžích, tanec, plavání, tenis, skákání přes švihadlo,

aerobic, rekreační volejbal, házená, fotbal či organizovaný cvičební program ve sportovních centrech. V prevenci kardiovaskulárních onemocněních, zvláště u osob s ischemickou chorobou srdeční, je vždy nutné v úvodu cvičení zařadit zahřívací fázi, trvající přibližně 5 až 10 minut, tak, aby postupně došlo k zvýšení prokrvení svalů a postupně k celkovému zvýšení metabolismu. A na konci cvičení zařadíme na 5 až 10 minut fázi uklidňovací, se zařazením protahovacích a relaxačních cviků (34,42).

Lékař i sestra by měli pacienty poučovat o vhodných tělesných aktivitách v rámci primární i sekundární prevence kardiovaskulárních onemocnění. Měli by pacienta upozornit na zdravotní rizika spojená s nečinností, její provázanost s ostatními riziky a o její roli v prevenci kardiovaskulárních onemocnění. Jakékoliv zvýšení pohybové aktivity je zdraví prospěšné a i malá aktivita působí aditivně. Příležitost ke cvičení existuje na většině pracovišť i doma, například používání schodů místo výtahu, práce na zahradě, domácí práce. Pohybová aktivita by neměla být prováděna za nepříznivých klimatických podmínek jako je prudký a studený vítr, prudký sluneční žár či mráz. Fyzická aktivita by měla být bezpečná a snadno dosažitelná během dne. Důležitá je také motivace pacienta a podpora rodiny, pro zlepšení motivace můžeme navrhnout cvičení s rodinou nebo přáteli. Pacientovi můžeme zdůraznit i další výhody pravidelného cvičení, které zahrnují pocit pohody, snížení váhy a i zvýšení sebeúcty (4,21,27,34,53,59).

1.4.3 Kouření

Dá se říci, že abstinence kouření, a to i pasivního, je nejúčinnější a také nejlevnější opatření v rámci prevence. Přestat kouřit má smysl a přestane-li jedinec kouřit dříve než onemocněl, sníží se tím většina rizik, které kouření vyvolává. Po přerušení kuřáctví se dlouhodobé riziko snižuje na úroveň nekuřáků přibližně po třech letech. Za preventivní programy zaměřené na snížení rizika vyvolávaného kouřením by měli odpovídat lékaři primární péče, specialisté na protikuřáckou problematiku, organizace řídící zdravotní péči, zdravotní pojišťovny, které by měli zvýhodňovat nekuřáky, a vládní i nevládní organizace (1,18,42,50).

Metody odvykání kouření vycházejí ze dvou principů. Za prvé, že kouření je naučené chování, které se stalo určitým návykem, rituálem kuřáka, nutí ho sahat po tabákovém produktu při určitých standardních situacích, například ve společnosti, při pití kávy, při pocitech hladu nebo únavy a pomáhá mu překlenout stres, nervozitu a nejistotu. Za druhé vychází z toho, že kouření vyvolává i fyzickou drogovou závislost na nikotinu, která vzniká většinou do dvou let po zahájení kouření (1,50).

Před zahájením odvykání kouření je třeba zjistit, zda pacient je, či není závislý na nikotinu. Ke zjištění závislosti používáme jednoduchý Fagerströmův test (příloha č. 5), (50).

Pacientům by se mělo dostat profesionální rady a podpory k zanechání kouření tabáku. Osobní lékař i sestra mohou svojí přirozenou autoritou významně kuřákům pomoci, svými radami a trvalou podporou, v jejich realizaci rozhodnutí přestat kouřit. Kouření a jeho zvládnutí je nutno chápat jako kterýkoliv jiný medicínský diagnostický a terapeutický problém. Odvykání kouření je dlouhý a komplexní proces a strategie je jiná u každého pacienta v závislosti na stupni jeho odhodlání a stadiu odvykání, v němž se pacient nachází. V edukaci by měl být modelem zdravotník, který nekouří (27,42,59).

Všem kuřákům bychom měli poskytnout odbornou pomoc v úsilí o zanechání kouření. Strategie, které mohou v tomto úsilí pomoci, lze shrnout do určitého schématu. Ptát se, při každé příležitosti systematicky vyhledávat všechny kuřáky a zaznamenávat to v chorobopise či zdravotnické dokumentaci. Mělo by se posoudit stupeň kuřákovy závislosti a jeho odhodlání zanechat kouření. Dále bychom měli umět poradit, všechny kuřáky důrazně nabádat, aby zanechaly kouření a seznámit pacienta se všemi riziky kouření jak ústně, tak i formou písemných informačních a propagačních materiálů. S pacientem bychom se měli dohodnout na strategii zanechání kouření včetně psychologického poradenství a farmakologické léčby. Měli bychom připravit harmonogram kontrolních návštěv (příloha č. 6), (7,50).

K odstranění návyku kouření patří na jedné straně opatření psychologicko-psychotherapeutická, a to formou rozhovorů a kurzů, a na straně druhé náhradní léčba nikotinem. K náhradní léčbě nikotinem řadíme nikotinové náplasti, nikotinové žvýkačky, nosní sprej a ústní inhalátor impregnovaný nikotinem. Náhradní léčba

nikotinem je založena na principu potlačení vzniku abstinenčních příznaků, zvyšuje úspěšnost při odvykání kouření a je vhodná jako podpora odvykání u středně těžkých a těžkých kuřáků. Náhradní léčba nikotinem se provádí alespoň tři měsíce a dávka se postupně snižuje. Nekouří-li pacient po dobu tří měsíců až jednoho roku, má dobrou šanci stát se bývalým kuřákem.(35,43,50)

Pro odvykání kouření existují specializované poradny, které existují v každém větším městě, ve kterých pracují specialisté na tuto problematiku. Tyto poradny jsou určeny zejména pro pacienty s vysokým stupněm závislosti. S kuřákem zde vyplňují test, navrhnou nejúčinnější způsob jeho léčby a pomáhají v jejím dodržování. Léčba je dobrovolná a při jejím přerušení není klient nijak postižen (1,43,50).

Pacientovi můžeme doporučit režimové opatření. Pacient by si měl pevně stanovit přesné datum, od kdy přestane kouřit sám a naráz, nejlépe v horizontu dvou týdnů od rozhodnutí přestat kouřit. Měl by být dopředu informován o způsobu náhradní léčby nikotinem a popřípadě si nikotinové přípravky dopředu zakoupit. Večer před stanoveným dnem by měl ze svého okolí odstranit cigarety a vše, co s kouřením souvisí. Měl by znát situace, při kterých obvykle kouří a dopředu se na zvládnutí těchto situací připravit, například dřepy, změna místnosti či vypít sklenici vody. Pacient by měl své okolí informovat o svém rozhodnutí přestat kouřit. A poprosit je, aby mu nenabízeli cigaretu a pokud možno v jeho přítomnosti nekouřili. Pacient by měl změnit stereotyp dne, zvýšit tělesnou aktivitu, kontrolovat svoji hmotnost a změnit stravovací návyky. Pacient by měl najít někoho, kdo ho v odvykání podporuje a tráví s ním velkou část dne. Měl by si stále opakovat důvody k zanechání kouření a pozitiva, která plynou z dosaženého úspěchu (43,50).

1.4.4 Obezita

Prevence vzniku obezity nebo snížení hmotnosti u nadváhy a obezity je důležité u pacientů s prokázaným kardiovaskulárním onemocněním nebo s vysokým rizikem, stejně jako u jedinců bez rizika. Změna životních návyků, které se týkají úpravy diety, a pohybového režimu je velmi nesnadná. Snižování tělesné hmotnosti bude úspěšnější,

pokud se bude provádět s odbornou podporou, vyžaduje i znalosti, motivaci a pevnou vůli ze strany pacienta (7,50).

Lékař a sestra by měli pacientovi vysvětlit, že redukce hmotnosti je nedílnou součástí komplexní léčby. Měření hmotnosti a výšky pacienta s výpočtem Body mass indexu a měření obvodu pasu by mělo být nedílnou součástí preventivní prohlídky u praktického lékaře, nebo by mělo být prováděno v rámci ostatních vyšetření u praktického lékaře nejméně jednou ročně. Také by měli pacienta informovat o rizicích spojených s nadváhou a obezitou. Poskytnout pacientovi rady o způsobu a metodách redukce váhy a podporovat jeho úsilí o redukci a udržení dosažené váhy a dlouhodobě tyto pacienty sledovat. A obézním pacientům, kterým se nepodařilo zhubnout doporučit specialistu.(7,18,27)

Změna životních návyků pacienta musí být dlouhodobá respektive celoživotní. Krátkodobé, přísné až drastické dietní režimy, jsou velmi málo účinné a mohou být i nebezpečné a jsou téměř vždy spojeny s „jo-jo efektem“, kdy se hmotnost rychle vrátí k výchozí hmotnosti a často se zvýší i nad tuto hodnotu. U obézních pacientů je cílem redukce tělesné hmotnosti o 5 až 15 %, která výrazně snižuje kardiovaskulární a metabolická rizika, u těžce obézních pacientů může být indikován větší pokles hmotnosti (7,50).

Při redukci hmotnosti by se měl stanovit krátkodobý a dlouhodobý cíl hubnutí. Pacient by měl snížit svůj energetický příjem, uplatňuje se dieta se snížením obsahu energie o 15 až 30% ve srovnání s obvyklou dietou u pacienta se stabilní hmotností. Přísné nízko-energetické diety se podávají pouze pod lékařským dohledem. Pacient by měl ze své stravy vyřadit vysoko-energetické složky a nahradit je nízko-energetickými. Strava musí být vyvážená a pacient by se měl stravovat pravidelně. Při jídle by se pacient neměl zabývat jinou činností, měl by jíst pomalu a dlouho žvýkat. Pacient by měl provádět self- monitoring, zapisovat co snědl za 24 hodin, jak se mění jeho hmotnost (1,7,43,50).

Zvýšený energetický výdej je v redukci obezity také důležitý. Měla by se zvolit fyzická aktivita odpovídající věku a zdravotnímu stavu pacienta. V redukci hmotnosti je velice důležitá podpora rodinných příslušníků, přátel, spolupracovníků a samozřejmě i

lékařů a sester. Farmakoterapie je součástí léčby těžké obezity navozující další pokles hmotnosti nebo udržení dosaženého úbytku. Používají se léky snižující chuť k jídlu nebo inhibitory resorpce tuku z potravy. Tyto látky snižují hmotnost o 5 až 10%, ale mohou mít i nežádoucí účinky. Farmakoterapie se používá u pacientů s Body mass indexem nad 30 a při Body mass indexu nad 25 u pacientů s přítomností jiných zdravotních rizik. U těžkého stupně obezity s Body mass indexem nad 40 je u indikovaných jedinců doporučena chirurgická bandáž žaludku. Pro léčbu obezity se využívá doporučených postupů (příloha č. 7), (7,42,43,50).

Existují kluby snižování nadváhy, které většinou fungují při zdravotních ústavech. Setkávají se zde skupiny pacientů a terapeut s nimi probírá jejich motivaci, doporučuje správné stravovací návyky a pacient je pomocí skupinové terapie stimulován ke správnému hubnutí (43).

1.4.5 Arteriální hypertenze

Na zvyšování krevního tlaku s věkem se podílejí především faktory životního stylu populace. Tyto faktory jsou ovlivnitelné v rámci primární prevence v celé populaci. Prevence vzniku hypertenze se tedy řídí stejnými principy jako nefarmakologická léčba, která je doporučována jako první krok v intervenci u mírné hypertenze (53)

Jednou z hlavních zásad v prevenci hypertenze je snížení spotřeby chloridu sodného, dále jen NaCl. Vysoký příjem NaCl ovlivňuje krevní tlak pouze u pacientů, kteří jsou senzitivní na sůl. Pacient by měl snížit příjem soli v potravě do 5 až 6 g/den. Sestra by měla pacienta upozornit na potraviny, které obsahují vysoké množství NaCl, mezi tyto potraviny patří solené a uzené mastné výrobky, marinované, uzené ryby, solené máslo, tavené sýry, camembert, olivy, zelí, ořechy, mandle, solené pečivo (1,53).

Pacient by měl abstinovat či omezit příjem alkoholických nápojů na méně než 30g etanolu denně u mužů a do 20g etanolu denně u žen. Množství 30g etanolu odpovídá přibližně 250 ml vína nebo 720 ml piva. Některé studie dokládají, že umínění konzumenti alkoholu, kteří vypijí jednu až dvě sklenky alkoholu denně, mají menší

riziko onemocnění kardiovaskulárními chorobami než abstinenti. Je-li pacient kuřák, měl by přestat kouřit (1,14,21,50)

Důležité je také udržení normální hmotnosti či redukce hmotnosti u pacientů s nadváhou a obezitou. Měly bychom pacienta poučit, aby omezil konzumaci tučných živočišných produktů, výrobků obsahujících sacharózu a naopak aby konzumoval celozrnné výrobky, drůbež, ryby a ořechy. Pacient by měl také do jídelníčku zařadit 5 až 9 porcí ovoce zeleniny denně a 2 až 4 porce nízkotučných mléčných výrobků denně. Také kofein může zvyšovat hodnotu krevního tlaku. Černou kávu nezakazujeme, ale doporučíme pacientovi omezit počet šálek na 1 až 2 šálky denně a dáváme přednost filtrované kávě před takzvanou tureckou kávou. Pacient by se měl také věnovat pravidelné pohybové aktivitě, nejlépe 30 až 45 minut třikrát až čtyřikrát týdně. Vhodná je rychlá chůze. Turistika, plavání, lyžování. Zlepšuje nejen kontrolu hypertenze, ale také příznivě ovlivňuje i další rizikové faktory a zlepšuje kvalitu života (1,14,50).

Samotná úprava životního stylu může u zdravých osob vzniku hypertenze zabránit, nebo zvýšený krevní tlak normalizovat nebo alespoň umožňuje nižší dávkování léků na hypertenzi. Cílem léčby hypertenze, u pacientů s ischemickou chorobou srdeční, jsou trvale hodnoty nižší než 140/90 mm Hg. U mladých lidí je cílem tlak 120 až 130/80 mm Hg nebo nižší a u diabetiků pod 130/85 mm Hg (1,44,59).

Farmakologická léčba nastupuje tehdy, když je krevní tlak i přes režimová opatření vyšší než cílové hodnoty. Měli bychom dodržovat doporučený postup pro léčbu hypertenze. Léčba se většinou zahajuje nejnižší dostupnou dávkou a dále se dávka zvyšuje či se kombinuje dle doporučení (příloha č. 8), (7,44).

Každý dospělý by měl znát výši svého tlaku a měl by mu být pravidelně měřen. Největší pozornost by měla být zaměřena na pacienty s nejvyšším rizikem komplikací, tedy pacientům s manifestními projevy aterosklerózy a nemocným s vysokým rizikem aterosklerózy, kteří ještě nemají manifestní projevy, a to jsou na prvním místě diabetici a osoby s rizikem 20% a větším podle tabulek rizika (44,50).

Mezi doporučené postupy v primární péči patří screeningové vyšetřování krevního tlaku, periodické vyšetřování krevního tlaku jednou za dva roky u dospělých, jednou ročně u starších 65 let a u dětí a mládeže rutinně při každé návštěvě lékaře.

Každému pacientovi, kterému krevní tlak změříme, musíme tyto hodnoty sdělit a vysvětlit jim jejich význam (27).

Úprava životního stylu významně zlepšuje prognózu hypertoniků, ať už těch, u kterých se podařilo krevní tlak farmakologickou cestou normalizovat, či těch, u nichž se cílových hodnot krevního tlaku nepodařilo dosáhnout (53).

1.4.6 Diabetes mellitus

Prevence morbidity a mortality na kardiovaskulární onemocnění u nemocných s cukrovkou zahrnuje v léčebném plánu tři základní postupy, ke kterým patří zajištění adekvátní kompenzace diabetu mellitu, redukce eventuelně prevence všech ostatních rizikových faktorů a včasné odhalení a léčba kardiovaskulárního onemocnění. Glykémie by měla být pravidelně sledována již u osob s pozitivní rodinnou anamnézou diabetu 2. typu, u obézních osob, zejména s abdominální obezitou a u hypertoniků se smíšenou hyperlipoproteinémií (1,42,50).

V prevenci je třeba věnovat pozornost nefarmakologické léčbě, která by měla být založena nejen na slovním doporučení, ale také na komplexní a dobře vedené praktické edukaci, která umožní pacientům s diabetes mellitus realizovat pravidelný pohyb, dodržovat správnou dietu a nabídne jim i další praktické postupy zdravého životního stylu, jako je odvykání kouření, redukce hmotnosti, nízkenergetická diabetická dieta, snížený obsah soli či snížení příjmu alkoholu. Je nutné pacienty velmi důsledně léčit a podporovat u nich režimová opatření (1,42,53).

V prevenci kardiovaskulárních onemocnění je důležité dosažení požadované kompenzace glykémie u obou typů onemocnění. Cílem je dosáhnout glykémie nalačno 5,1 až 6,5 mmol/l a postprandiální glykémie 7,6 až 9,0 mmol/l. U diabetu 1. typu využíváme ke kompenzaci glykémie inzulinovou terapii spolu s režimovými opatřeními a u diabetu 2. typu využíváme k docílení správné kompenzace zejména nefarmakologická opatření, a to zejména přísné dodržování diabetické diety a dostatek pohybové aktivity. Jestliže tato opatření nevedou k normalizaci glykémie, je nutné přidat farmakologickou léčbu. Podle hladin cukru v krvi se indikují perorální antidiabetika nebo inzulin (7,42,43,50)

Základním opatřením v primární prevenci kardiovaskulárních onemocnění u všech pacientů s diabetes mellitus je zahájení edukačního procesu ihned po stanovení diagnózy diabetes mellitus. Edukační proces musí být přizpůsoben individuálním potřebám a psychosociálním podmínkám pacienta. Pacient musí znát riziko svého onemocnění pro manifestaci kardiovaskulárních onemocnění i možnosti, jak sám může toto riziko snížit. Sestra i lékař by měli pravidelně motivovat pacienta ke změně životního stylu (50).

1.4.7 Dyslipidémie

Hypolipidemická léčba snižuje u osob výskyt ischemické choroby srdeční, snižuje celkovou i kardiovaskulární mortalitu. Základem léčby hyperlipidemií jsou režimová opatření, tato opatření jsou společná pro primární i sekundární prevenci. Zahrnují doporučení k zanechání kouření, výběru zdravější stravy a stravovacích návyků, snížení nebo zanechání konzumace alkoholu, snižování tělesné hmotnosti a přiměřenou tělesnou aktivitu (1,50,53).

Strava by měla být s nízkým obsahem tuků a s vysokým obsahem vlákniny a antioxidantů. Doporučuje se snížit příjem tuků na 25 až 30 % celkového energetického příjmu a snížit příjem cholesterolu na méně než 300 mg/ den. Pacient by měl živočišné tuky nahradit masem rybím, králičím, kuřecím a krůtím bez kůže. Měl by jíst dostatek obilovin, luštěnin, ovoce a zeleniny a snížit spotřebu vajec, zejména žloutků, na maximálně dvě vejce za týden. Konzumace kyseliny linoleové, která je obsažena v rostlinných olejích, vede ke snížení výskytu ischemické choroby srdeční (27,42,43).

U osob v primární prevenci ischemické choroby srdeční, kteří nemají vysoké riziko, je změna životního stylu jedinou léčbou. Farmakoterapii zahajujeme tehdy, pokud se pomocí režimových opatření nepodaří snížit nežádoucí vyšší hladiny krevních lipidů nebo pokud jsou hladiny tuků tak vysoké, že nelze předpokládat, že samotná dieta stav upraví.(44,53)

Pokud je indikována farmakologická léčba, je léčbou celoživotní a rozhodnutí o jejím zahájení je proto velmi odpovědné a mělo by vycházet ze zhodnocení celkového rizika ischemické choroby srdeční, nikoliv pouze z hodnot cholesterolu či dalších

lipidových parametrů. Bylo prokázáno, že snížení cholesterolu statiny vede k významnému snížení rizika ischemické choroby srdeční i u osob v primární prevenci, ale u těchto pacientů je léčba statiny pro většinu zemí nepřijatelná z ekonomického hlediska. Proto je nutné v primární prevenci zhodnotit celkové riziko s přihlédnutím ke všem dalším rizikovým faktorům a farmakoterapii vyhradit osobám s vysokým rizikem kardiovaskulárních onemocnění. Jsou to osoby s absolutním rizikem nad 20 % v dalších deseti letech nebo osoby při projekci do 60. roku věku, u těchto pacientů musíme zahájit intenzivní modifikaci všech rizikových faktorů a při neúspěchu režimových opatření, které uplatňujeme po dobu alespoň 3 měsíců, je indikována farmakoterapie. Jen režimová opatření používáme u osob s absolutním rizikem pod 20 % v dalších deseti letech a s celkovým cholesterolem stejným nebo vyšším než 5 mmol/l. U těchto pacientů se musí provádět opakované kontroly v intervalech nejdéle 5 let (1,50,53).

V sekundární prevenci jsou k farmakologické terapii indikováni pacienti s prokázaným kardiovaskulárním onemocněním, především ischemická choroba srdeční, a pacienti s diabetes mellitus. Snažíme se u těchto pacientů dosáhnout cílových hodnot celkového cholesterolu pod 5 mmol/l a LDL cholesterolu pod 3 mmol/l (50,53)

V současné době se užívají čtyři skupiny hypolipidemik, a to statiny, pryskyřice, fibráty a kyselina nikotinová. U nemocných s ischemickou chorobou mají být preferovány statiny, které mají pozitivní vliv i v primární prevenci. Pokud k dosažení cílových hodnot krevních lipidů nestačí monoterapie, můžeme použít kombinaci hypolipidemik. Výběr hypolipidemik se také provádí podle typu dyslipidemie. Statiny a pryskyřice snižují především hladiny cholesterolu a fibráty a kyselina nikotinová ovlivňují hladiny triglyceridů a cholesterolu (50,53).

Základem v prevenci je kvalitní edukace pacientů o zdravém způsobu života, zejména o dietních doporučeních a nekuřáctví. Vyhledávání rizikových osob je nutné již u praktických lékařů. Stanovení hladiny krevních tuků by mělo být prováděno selektivně u osob s nalezeným nebo předpokládaným dalším rizikem. Vyšetření je doporučováno provádět u dospělých s normálními nebo hraničními hodnotami v pětiletých intervalech a častěji u osob s prokázanými vyššími hodnotami (1,27).

1.4.8 Psychosociální stres

Bylo prokázáno, že akutní i chronický stres přispívá k projevům aterosklerózy a ischemické choroby srdeční. Proto je ovlivňování psychosociálních faktorů výzvou pro prevenci. Akutní formy jsou časté a prožívá je občas každý jedinec. Jejich momentální vliv můžeme ovlivnit jen tehdy, snížíme-li působení ostatních škodlivých faktorů životního stylu, například kouření, alkoholu nebo nesprávné výživy a přejídání, protože mnoho osob právě v okamžiku akutního psychosociálního stresu hledá úlevu v těchto rizikových aktivitách. A projektivně působí tělesná aktivita a pohyb, které příznivě modifikují prožívání akutních i chronických psychosociálních stresových stavů (1,50,53).

Chronické formy psychosociálního stresu se většinou sdružují. Tyto osoby nemívají dobré rodinné a sociální zázemí a své negativní emoce se snaží modifikovat kouřením a vysokou spotřebou alkoholu a intervence v této oblasti je obtížná. Proti stresu nám může pomoci pohyb, jako přirozený prostředek ke snížení nahromaděného stresu. Stres také snižují vhodné koníčky, umění, relaxace, cvičení jógy, řádná duševní hygiena a spánek (43,50,53).

K terapii se využívá farmakologická léčba a behaviorální terapii. V behaviorální terapii využíváme několik přístupů, jako jsou relaxační techniky, například autogenní trénink, kognitivní techniky, při kterých je pacient seznámen s příčinami chronického stresu a trénován v asertivním chování, a výzvy ke společenské a emoční podpoře, například vyhledávání vhodného partnera nebo aktivity ve společenských organizacích a klubech. Psychoterapií a podáním antidepresiv je možno zlepšit kvalitu života pacientů s depresivními symptomy a anxiózními stavy (1,50,53).

Je důležité mít na paměti, že téměř všechny nepříznivé důsledky stresu jsou pozitivně ovlivnitelné za podmínky, že máme dostatek informací v rámci všech složek etiologie, včetně základní charakteristiky premorbidní osobnosti a jejího sociálního zázemí. Proto je potřeba vysvětlovat pacientům principy působení nadměrné psychické zátěže a její důsledky, zjišťovat pacientovu situaci v oblasti působení nadměrného stresu, diagnostikovat míru psychické zátěže pacienta, navrhnout pacientovi změnu

životního stylu, naučit pacienty základní relaxační techniky a v případě potřeby zajistit odbornou spolupráci psychologa (27).

1.5 Edukační proces u pacienta s ischemickou chorobou srdeční

Jedním z cílů moderního ošetřovatelství je pomáhat jednotlivci, rodinám a skupinám dosáhnout tělesného, duševního a sociálního zdraví a pohody. V posledních letech se stále častěji klade důraz na edukaci a edukační proces v ošetřovatelství jako na podstatnou součást kvalifikované péče, která výrazně napomáhá naplňovat preventivní cíle moderního ošetřovatelství jak v oblasti primární, sekundární, tak i v oblasti terciální prevence (20).

Jednou z možností, jak tohoto výsledku dosáhnout, je v podmínkách primární péče cílená identifikace zdravotních rizik a jejich následná eliminace aktivním zapojením klienta v péči o sebe sama za pomoci účelné podpory lékaře sestry. Tato podpora směřuje především do oblasti úpravy životního stylu klienta, kde edukace a edukační schopnosti zdravotníků sehrávají významnou roli (20).

Edukaci chápeme v nejširším pojetí jako proces výchovy a vzdělávání, cílem kterého je zdraví. Mezi výchovou ke zdraví a edukací je úzká souvislost, přičemž výchova ke zdraví je jednou z oblastí edukace a zároveň obsahem edukační činnosti sester (61).

Primární zdravotní výchova je zaměřená především na prevenci a je součástí práce lékařů i sester. Sekundární zdravotní výchova plynule navazuje na primární zdravotní výchovu zdravých jedinců a při vzniku ischemické choroby srdeční doplní a upřesní vědomosti pacienta tak, aby do nich včlenila požadavky na ochranu zdraví. Základním předpokladem úspěšné zdravotní výchovy je vztah pacienta a sestry a největší význam má přímý osobní kontakt sestry a pacienta. Kontakt může být individuální nebo skupinový. Nejúčinnější bývá individuální kontakt, při kterém je výchova zaměřená konkrétně na pacientův současný zdravotní stav a obnovu jeho zdraví. A sestra má více příležitostí na ovlivňování vědomostí, postojů a jednání pacienta. U skupinového kontaktu může být výhodou, že si pacienti mohou předávat zkušenosti mezi sebou (37,61).

Edukace v oblasti zdraví se uskutečňuje v edukačním procesu. V procesu poskytování zdravotní péče, při podpoře zdraví, prevenci, diagnostice, léčbě a ošetřování u pacientů s ischemickou chorobou srdeční pracují sestry metodou ošetřovatelského procesu a edukačního procesu. Edukaci v zdravotní péči rozdělujeme na základní, kdy ještě jedinec nebyl o problematice informován, komplexní, která je většinou realizována v edukačních kurzech a na reedukační, která navazuje na předcházející vědomosti, zahrnuje také opakování a aktualizaci základních informací (61).

Jednou z podmínek úspěšné edukace je poznání faktorů, které ovlivňují schopnost učit se, například intelekt, fáze onemocnění, životní potřeby, náboženská příslušnost, kulturněspolečenská příslušnost či předcházející zkušenosti jedince. Edukace má v ošetřovatelství nezastupitelné místo a je nepostradatelnou součástí léčby pacienta s ischemickou chorobou srdeční (29,61).

Do edukačního procesu je zapojen edukant, pacient s ischemickou chorobou srdeční nebo s jejím rizikem bez ohledu na věk či typ a edukátor tedy sestra, která pacienta edukuje a prostředí, ve kterém je edukace realizována (61)

Při každé edukaci si musí sestra stanovit cíl nebo cíle, kterých chce dosáhnout. Pro dosažení těchto cílů je nutné, stanovit tak, aby vycházeli z potřeb jednotlivce či skupiny, neustále udržovat kontakt sestry s pacientem, využívat předcházející vědomosti jednotlivce či skupiny, komunikovat jasně, stručně a zřetelně a omezit nebo vyloučit informace, které nesouvisí s edukačním plánem. Edukace by měla být jednoduchá, aby ji pacient pochopil, měla by se opakovat při každém kontaktu a měla by být citlivá, dle emocionálního stavu pacienta (55,61).

Edukační proces tvoří 5 fází. V první fázi se sestra soustřeďuje na sběr údajů, analýzu pacientových schopností učit se a nedostatku vědomostí. Ve druhé fázi sestra stanovuje vzdělanostní diagnózu a určuje cíle edukace (61).

Další fází je příprava edukačního plánu, je předpokladem pro vytvoření smysluplných cílů a podněcuje motivaci pacienta. Sestra musí stanovit priority edukace, které seřazuje podle důležitosti, a to vždy ve spolupráci s pacientem. A dále stanoví edukační záměr a cíle. Cíl se vztahuje na momentální potřebu pacienta, musí být

specifický a musí se stanovit z pohledu pacienta. Při plánování a tvorbě edukačního plánu by měla sestra zohlednit zájem pacienta, jeho vědomosti o dané problematice, citové projevy, strach, úzkost a postupovat od jednoduchého ke složitému (61).

Realizace edukace je čtvrtou fází, při které dochází k naplnění edukačního plánu. Sestra plán průběžně hodnotí a případně přehodnocuje. Na základě změn sestra přizpůsobuje edukační plán, metody způsoby práce. Sestra využívá různé metody, formy a prostředky edukace, přičemž musí zohlednit faktory, které mají vliv na edukaci pacienta. K těmto faktorům patří denní doba, tempo a zájem pacienta, hlučné a rušivé prostředí, učební pomůcky, kontakt s pacientem, motivace, důvěra, zpětná vazba, aktivita, dostatečné zdroje informací (61).

Na realizaci edukačního plánu by se mělo podílet více odborníků a edukace by měla mít interdisciplinární charakter. Edukaci má také významnou úlohu rodina (61).

Pátou fází je analýza a hodnocení pacientových vědomostí, postojů, zručností a efektivnosti edukačního plánu. Hodnocení je průběžný a závěrečný proces a podílí se na něm sestra i pacient (61).

Mezi nejčastější nedostatky v edukaci pacienta patří nestanovení cíle edukace, nedostatečná motivace pacienta, nezhodnocení připravenosti, vědomostí a zkušeností pacienta, vykonávání edukace v nevhodném čase či nezhodnocení aktuálního stavu pacienta (61).

1.6 Role, poslání a funkce sestry

V každé společnosti plní člověk určitou roli. Každý je vždy nositelem několika rolí, které mohou být dané, vývojově vznikající nebo dočasné. Roli chápeme jako očekávané chování jedince, které souvisí s jeho postavením ve společnosti. Sestra je povinna převzít profesionální odpovědnost za péči o zdraví, prevenci nemocí a za zlepšování zdravotního stavu pacientů. Se zdravotní a ošetrovatelskou péčí je úzce spjat respekt k lidskému životu, důstojnost a lidská práva. Při poskytování péče sestra respektuje víru jednotlivce a jeho životní hodnoty (10,19,28).

1.6.1 Poslání a funkce sestry

Posláním sestry je pomáhat jednotlivcům, rodinám a skupinám uspokojovat aktuální potřeby a dosahovat jejich maximální tělesné, psychické a sociální možnosti v souladu s prostředím, ve kterém žijí a pracují. Sestry by měli rozvíjet a vykonávat takové činnosti, které podporují a uchovávají zdraví, a zabraňují vzniku onemocnění (33).

Mezi úkoly sestry také patří plánovaná a poskytovaná péče v průběhu onemocnění a rehabilitace. Do této péče spadají všechny bio-psycho-sociální aspekty života, protože ovlivňují zdraví nemoc, postižení a umírání. Sestry se snaží zajistit přiměřené zapojení jednotlivců, jejich rodin, přátel i celé komunity do všech aspektů péče o zdraví, a tím podporují jejich sebedůvěru a soběstačnost. Sestry jsou také partnery jiných profesí a poskytovatelů péče, kteří se zabývají péčí o zdraví a souvisejícími službami (33).

Funkce sestry souvisí přímo s jejím posláním ve společnosti a jsou stále stejné a nejsou závislé na prostředí, době, kdy je poskytována, zdravotním stavu jednotlivce a na zdrojích, které jsou k dispozici. Hlavní funkce sestry jsou čtyři a patří sem, řízení a poskytování ošetrovatelské péče, ať už podpůrné, preventivní, léčebné, rehabilitační nebo pomocné, jednotlivcům, rodinám či skupinám. Dalšími funkcemi jsou výuka a výchova klientů a zdravotnického personálu, aktivní a účinné začlenění sestry do zdravotnického týmu a rozvoj ošetrovatelské praxe, kritického myšlení a výzkumu (19,33).

1.6.2 Role sestry

S rozvojem ošetrovatelství a jeho zaměřením se postupně mění role sestry. K této změně dochází nejen rozvojem medicíny a ošetrovatelství, ale do oboru pronikají i nové poznatky společenských věd, zejména psychologie, pedagogika, sociologie, zdravotnická technika a etika. Sestra se stále více stává rovnocennou členkou týmu, která je schopna samostatně pracovat s nemocným i zdravým člověkem (19,46).

Role sestry ve společnosti jsou založené na pomoci jednotlivcům, rodinám i skupinám, v souladu s jejich vzděláním, ošetrovatelskými standardy, právními předpisy

a praxí v kontextu s prostředím. Sestra musí mít určité kompetence, aby mohla rozvíjet a uskutečňovat činnosti, které podporují a udržují zdraví a brání chorobě. Sestra musí poznat profesní roli, protože jen tehdy se s ní ztotožní. Při své práci musí vycházet z potřeb pacienta a pochopení jeho problémů. Měla by mít schopnost zabezpečit nemocnému pocit jistoty a měla by být emocionálně neutrální, schopná svou emocionalitu vždy podřídit racionální kontrole (10,11,19).

Základ role sestry tvoří určité funkčně odlišné činnosti, jsou to, ošetrovatelsko-pečovateľské, expresivní, výchovné, instrumentální, poradenství, podpora a výchova ke zdraví, organizace a administrativa a jiné. Klíčovou rolí sestry je podpora zdraví, udržení zdraví a prevence (11,19).

V minulosti, ani teď sestra nezastává jen jednu roli, ale vždy jde o více rolí, a tyto role musí současně a plynule zvládat. Role sestry ovlivňují změny ve společnosti, systém zdravotní péče či nové poznatky a technologie. Na tyto změny reaguje vzdělávání sester i ošetrovatelská praxe a dochází ke změnám role sester. Mezi současné role sestry patří sestra poskytovatelka ošetrovatelské péče, sestra manažerka, sestra edukátorka, sestra nositelka změn, sestra výzkumnice a sestra mentorka. Sestra by také měla být pedagogem, rádcem a advokátem pacienta (10,54,55).

V oblasti preventivní péče u pacienta s ischemickou chorobou srdeční je nejdůležitější rolí sestra edukátorka. Edukační role sestry je mnohostranně zaměřená na utváření a formování uvědomělého a zodpovědného jednání jedince i skupiny. Sestra se podílí na upevňování zdraví a prevenci jeho poruch, rozvoji soběstačnosti, předcházení komplikacím (10,46).

O roli a povinnostech všeobecné sestry mají často jiné představy a očekávání sestry, lékaři i pacienti. Tradičně je sestra považována za člena týmu, který pacientům poskytuje základní péči. Do popředí se stále více dostávají činnosti se vztahem k mentální hygieně, které sestra poskytuje pacientovi při zdolávání nemoci nebo mu pomáhá vyrovnat se s ní. Více se zdůrazňuje účast sestry v ošetrovatelské péči v primární zdravotnické péči s tím, že ošetrovatelské služby by měli být zaměřovány spíše na zdraví než na nemoc (3,19).

1.7 Kompetence sestry

Sestry tvoří největší skupinu pracovníků ve zdravotnictví a jako takové jsou hlavní a nenahraditelnou silou. Proto je nutné, aby směly v dynamicky se rozvíjejících zdravotnických službách dělat maximum pro podporu zdraví a péči o nemocné. Sestra je nepostradatelným a samostatným pracovníkem v komplexní péči o pacienta. Sestra musí mít jasně stanovené a nezávislé kompetence a zodpovědnost a také dostatečný prostor k samostatné práci s pacientem (2,41).

Pojem kompetence má mnoho významů, v ošetrovatelství představuje potřebnou kvalifikaci pro výkon povolání sestry. Kompetence jsou definovány jako znalosti dovednosti a postoje, které umožňují sestře samostatně vykonávat její činnost, nepřetržitě se odborně vzdělávat a rychle se přizpůsobit měnícím se podmínkám. Integrace znalostí, schopností, dovedností a postojů je důležitým klíčem k pochopení a výkonu kompetencí sester (13,33).

Potřebné znalosti dovednosti a postoje sestry získává v rámci vzdělání. Získané kompetence nejsou pevně určeny dosažením základů vzdělání. Výkon povolání vyžaduje kontinuální osobnostní rozvoj, sestra by měla udržovat své znalosti na úrovni nejnovějších poznatků, měla by být schopná se adekvátně rozhodovat, zavádět změny v rámci profese (33).

Kompetence poskytují obraz role a povinností sestry, informují o zajištění ochrany veřejnosti, poskytují základ pro stanovení norem, posilují profesionální odpovědnost jednotlivců i kolektivů, objasňují přínos sestry a usnadňují bolný pohyb sester globálně. Dále poskytují základ pro přípravu osnov vzdělávání sester a hodnotících postupů jak v teoretické tak v praktické části studia. Kompetence také pomáhají při stanovení profesních očekávání spojených s rolí sestry a poskytují základ pro stanovení kritérií výkonu specifických pro dané povolání. Kompetence mají využití v regulaci profese, zajištění kvality, při revidování systému vzdělávání, při náboru a využívání pracovních sil v ošetrovatelství a při vývoji role nebo popisu práce a hodnocení výkonu (2).

Sestra s lékařem tvoří tým, který poskytuje zdravotní péči. Aby tým dobře pracoval. Jsou jejich oprávnění, povinnosti a kompetence přesně upraveny řadou

právních předpisů, vnitřních norem i norem etiky. V České Republice jsou kompetence sester stanoveny zákonem 96/2004 Sb., Zákon o podmínkách získávání a uznávání způsobilosti k výkonu nelékařských zdravotnických povolání a k výkonu činností souvisejících s poskytováním zdravotní péče a o změně některých souvisejících zákonů, zákon o nelékařských zdravotnických povoláních, a dále jsou kompetence stanoveny vyhláškou číslo 424/2004 Sb. Vyhláška, kterou se stanoví činnosti zdravotnických pracovníků a jiných odborných pracovníků. Konkrétní činnosti, které sestra provádí, jsou stanoveny v pracovní náplni a v provozním řádu zdravotnického zařízení, případně oddělení, ve kterém zdravotní sestra pracuje a ve směrnici č. 27, která stanoví náplň činnosti středních, nižších a pomocných zdravotnických pracovníků (40,47,57,60)

Výkon povolání může sestra vykonávat bez přímého vedení nebo odborného dohledu, činnosti, ke kterým je zdravotnický pracovník způsobilý vykonává na základě indikace lékaře a které provádí bez ohledu na přítomnost nebo dosažitelnost rady a pomoci lékaře. Za výkon povolání pod odborným dohledem se považuje výkon činností, ke kterým je zdravotnický pracovník způsobilý nebo ke kterým způsobilost získává, při dosažitelnosti rady a pomoci zdravotnického pracovníka způsobilého k výkonu těchto činností bez odborného dohledu a v rozsahu, který tento zdravotnický pracovník určí. Za výkon povolání pod přímým vedením se považuje výkon činností, ke kterým je zdravotnický pracovník způsobilý nebo ke kterým způsobilost získává, při stále přítomnosti a podle pokynů zdravotnického pracovníka způsobilého k výkonu těchto činností bez odborného dohledu a v rozsahu, který tento zdravotnický pracovník určí (60).

Za výkon povolání všeobecné sestry se považuje poskytování ošetrovatelské péče. Sestra vykonává soubor odborných činností zaměřených na udržení, podporu a navrácení zdraví a uspokojování biologických, psychických a sociálních potřeb změněných nebo vzniklých v souvislosti s poruchou zdravotního stavu jednotlivců nebo skupin, rozvoj, zachování nebo navrácení soběstačnosti; součástí ošetrovatelské péče je také péče o nevyлéčitelně nemocné, zmírňování jejich utrpení a zajištění klidného umírání a důstojné smrti. Dále se všeobecná sestra ve spolupráci s lékařem podílí na

preventivní, léčebné, diagnostické, rehabilitační, neodkladné nebo dispenzární péči (57,60).

Všeobecná sestra bez odborného dohledu v souladu se stanovenou diagnózou poskytuje, případně zajišťuje základní a specializovanou ošetrovatelskou péči prostřednictvím ošetrovatelského procesu a v souladu s právními předpisy a standardy. Sestra vyhodnocuje potřeby a úroveň soběstačnosti pacientů, projevů jejich onemocnění, rizikových faktorů, a to i za použití měřicích technik používaných v ošetrovatelské praxi, jako jsou například testy soběstačnosti, rizika proleženin, měření intenzity bolesti či stavu výživy. Zabezpečuje všestrannou péči o individuální potřeby nemocných v souladu s nejnovějšími zásadami a poznatky v péči o nemocné; získává nemocné i členy jejich rodiny ke spolupráci při vyšetřování a léčení a aktivně vyhledává a pozitivně ovlivňuje potřebu ošetrovatelské péče u nemocných (40,57).

Sestra vede zdravotnickou dokumentaci a pracuje s informačním systémem zdravotnického zařízení, kam také zaznamenává stav pacienta, který pozoruje a hodnotí. Poskytuje pacientům do příchodu lékaře první pomoc podle svých odborných znalostí. Sestra provádí komplexní ošetrovatelskou péči u nemocných, zvláště pak u nemocných s absolutním a relativním klidem na lůžku, zvýšenou péči věnuje prevenci proleženin a hygienické péči pacienta. Hodnotí a ošetřuje poruchy celistvosti kůže a chronické rány a ošetřuje stomie, centrální a periferní žilní vstupy. Zajišťuje průchodnost dýchacích cest a odsávání sekretů z horních cest dýchacích (40,57)

Sestra sleduje a orientačně hodnotí fyziologické funkce pacientů, to je dech, puls, elektrokardiogram, tělesnou teplotu, krevní tlak a další tělesné parametry a také sleduje celkový tělesný a duševní stav a o svých zjištěních informuje lékaře. Ve spolupráci s fyzioterapeutem a ergoterapeutem provádí rehabilitační ošetřování, jednoduché rehabilitační úkony provádí samostatně, a to zejména polohování, posazování, dechová cvičení a provádí nácvik sebeobsluhy s cílem zvyšování soběstačnosti (40,57).

Sestra zajišťuje přejímání, kontrolu a uložení léčivých přípravků, včetně návykových látek a manipulaci s nimi a dále zajišťuje jejich dostatečnou zásobu. Také

zajišťuje přejímání, kontrolu a uložení zdravotnických prostředků a prádla, manipulaci s nimi, jejich dezinfekci a sterilizaci a jejich dostatečnou zásobu (40,57).

Edukuje pacienty, případně jiné osoby v ošetrovatelských postupech a připravuje pro ně informační materiály, při své činnosti by měla provádět soustavně zdravotní výchovu. Sestra orientačně hodnotí sociální situaci pacienta, identifikuje potřebnost spolupráce sociálního nebo zdravotně-sociálního pracovníka a zprostředkuje pomoc v otázkách sociálních a sociálně-právních. Také zajišťuje činnosti spojené s přijetím, přemísťováním, propuštěním a úmrtím pacientů. Provádí psychickou podporu umírajících a jejich blízkých a po stanovení smrti lékařem zajišťuje péči o tělo zemřelého a činnosti spojené s úmrtím pacienta (40,57).

Všeobecná sestra se podílí bez odborného dohledu na základě indikace lékaře na poskytování preventivní, diagnostické, léčebné, rehabilitační, neodkladné a dispenzární péče. Zejména připravuje pacienty k diagnostickým a léčebným postupům, na základě indikace lékaře je provádí nebo při nich asistuje, zajišťuje ošetrovatelskou péči při těchto výkonech a po nich. Sestra podává léčivé přípravky, aplikuje kožní, podkožní a nitrosvalové injekce, nitrožilní injekce a infúze může aplikovat, jen je-li písemně pověřena vedoucím lékařem příslušného oddělení. Sestra také zavádí a udržuje kyslíkovou terapii (40,57).

Sestra provádí screeningová a depistážní vyšetření, odebírá biologický materiál a orientačně hodnotí, zda jsou výsledky fyziologické. Provádí ošetření akutních a operačních ran, včetně ošetření drénů, provádí výměnu a ošetření tracheostomické kanyly, zavádí nazogastrické a jejunální sondy pacientům při vědomí starším 10 let, pečuje o ně a aplikuje výživu sondou, případně žaludečními nebo duodenálními stomiemi u pacientů všech věkových kategorií a provádí výplach žaludku u pacientů při vědomí starších 10 let. Sestra také provádí katetrizaci močového měchýře žen a dívek nad 10 let, pečuje o močové katetry pacientů všech věkových kategorií, včetně výplachů močového měchýře (57).

Pod odborným dohledem lékaře sestra aplikuje nitrožilně krevní deriváty a spolupracuje při zahájení aplikace transfuzních přípravků a dále bez odborného dohledu na základě indikace lékaře ošetřuje pacienta v průběhu aplikace a ukončuje ji (57).

2 Cíle práce a hypotézy

2.1 Cíle práce

Cíl 1: Zjistit, zda sestry znají své kompetence v oblasti sekundární preventivní péče u pacientů s ICHS.

Cíl 2: Zjistit, zda sestry dovedou aplikovat své kompetence v oblasti sekundární preventivní péče u pacientů s ICHS.

Cíl 3: Zjistit, zapojení jednotlivých složek managementu (vrchní, staniční a směnné sestry) do oblasti preventivní péče u pacientů s ICHS.

Cíl 4: Zjistit, zda sestry využívají své znalosti o sekundární prevenci u pacientů s ICHS.

2.2 Hypotézy

Hypotéza 1: Sestry znají své kompetence v oblasti sekundární preventivní péče u pacientů s ICHS.

Hypotéza 2: Sestry dovedou plně aplikovat své kompetence v oblasti sekundární prevence u pacientů s ICHS.

Hypotéza 3: Do sekundární prevence u pacientů s ICHS jsou zapojovány více směnné sestry, na podkladě motivace vedoucích sester.

Hypotéza 4: Sestry využívají své znalosti v oblasti sekundární prevence u pacientů s ICHS

3 Metodika

3.1 Předvýzkum

Před vlastním šetřením byl proveden předvýzkum, v rámci kterého bylo zjišťováno, zda otázky v dotazníku jsou srozumitelné. Dotazník byl předložen čtyřem sestřám na interním oddělení Nemocnice Český Krumlov, a.s..

3.2 Metodika práce

Pro naplnění stanovených cílů práce byla zvolena kvantitativní metoda, přičemž nástrojem sběru dat byl strukturovaný dotazník (viz. Příloha 1). Dotazník byl anonymní a byl vytvořen pro sestry kardiologických a interních oddělení.

Dotazník byl složen z 24 otázek, které byly uzavřené a polootevřené. V úvodu obsahoval otázky identifikační, dále se otázky zaměřovaly na kompetence a zejména na edukaci klientů s ICHS.

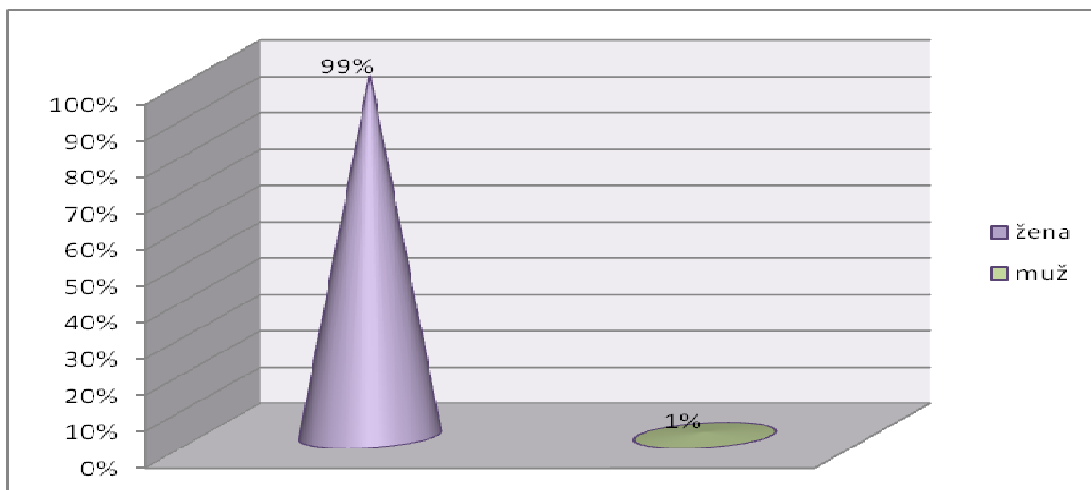
Pro zpracování údajů získaných pomocí dotazníků byl vybrán počítačový program Microsoft Excel 2007 a program SPSS Statistics 17.0.

3.3 Charakteristika výzkumného souboru

Výzkumný soubor tvořili sestry z interních a kardiologických oddělení. Dotazníky byly rozdány v 10 nemocnicích jihočeského a středočeského kraje. Sběr dat byl uskutečněn v březnu a dubnu roku 2010. Celkem bylo sestřám rozdáno 377 dotazníků. Dotazníky byly rozdány za spolupráce hlavních a vrchních sester vybraných nemocnic. Zpět se mi vrátilo 242 dotazníků, návratnost tedy byla 64%. 12 dotazníků bylo z důvodu neúplnosti vyřazeno. Výsledný zkoumaný soubor byl tedy 230 sester, který tvoří 100%.

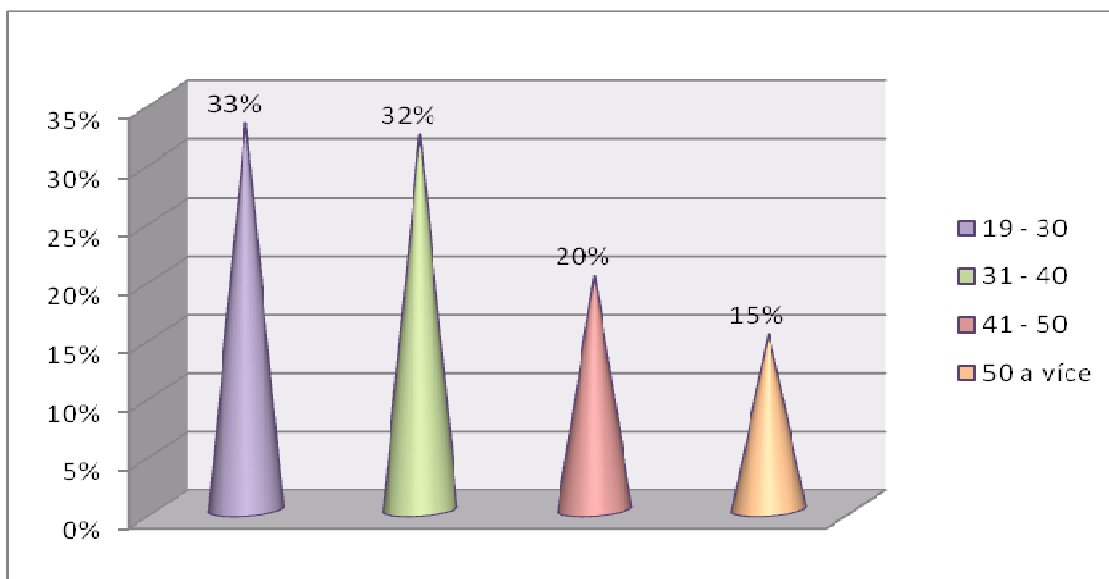
4 Výsledky

Graf 1 Pohlaví respondentů



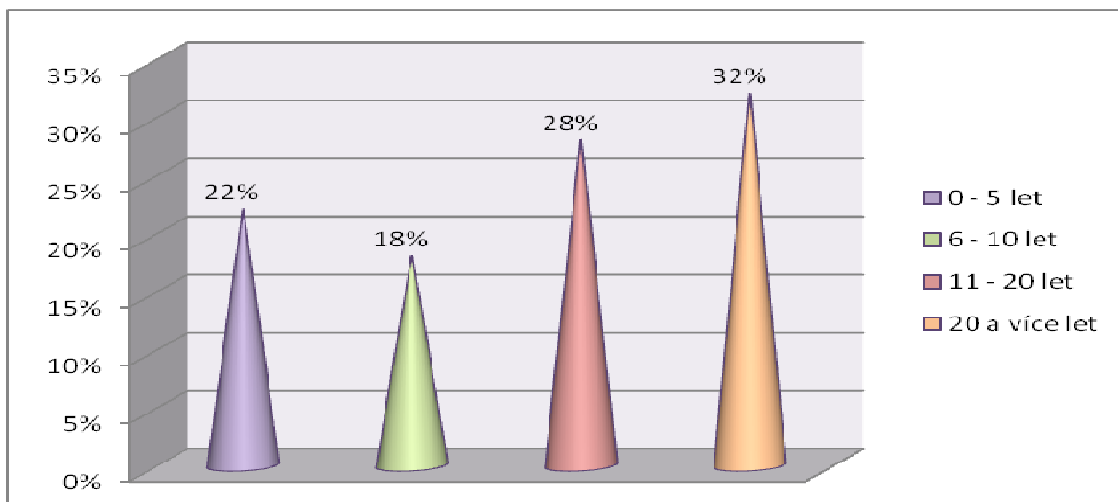
Z celkového počtu 230 (100%) respondentů bylo 227 (99%) žen a 3 (1%) muži.

Graf 2 Věk respondentů



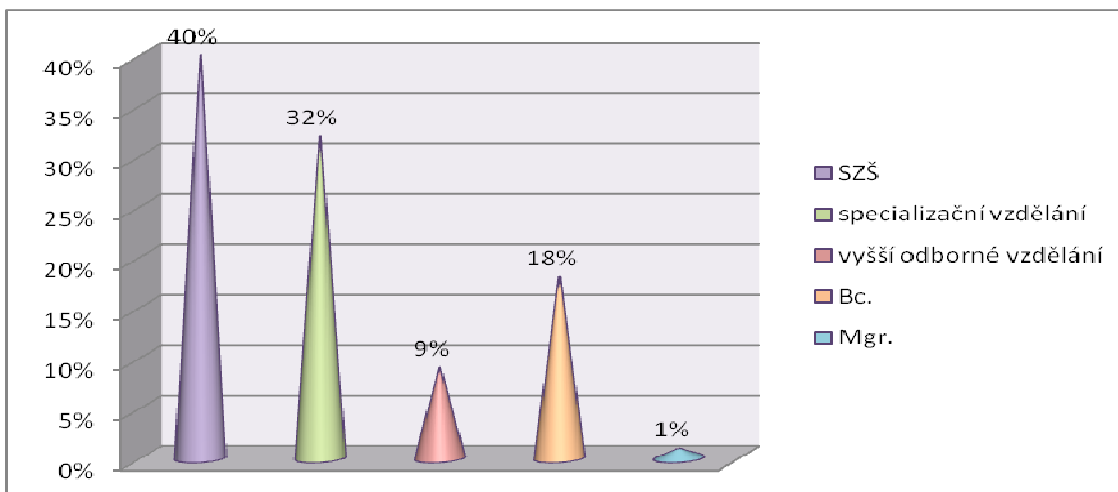
Z celkového počtu 230 (100%) respondentů bylo 77 (33%) respondentů ve věku 19 – 30 let, 74 (32%) respondentů ve věku 31 – 40 let, ve věku 41 – 50 let bylo 44 (20%) respondentů a ve věku 50 a více let bylo 35 (15%) respondentů.

Graf 3 Délka praxe



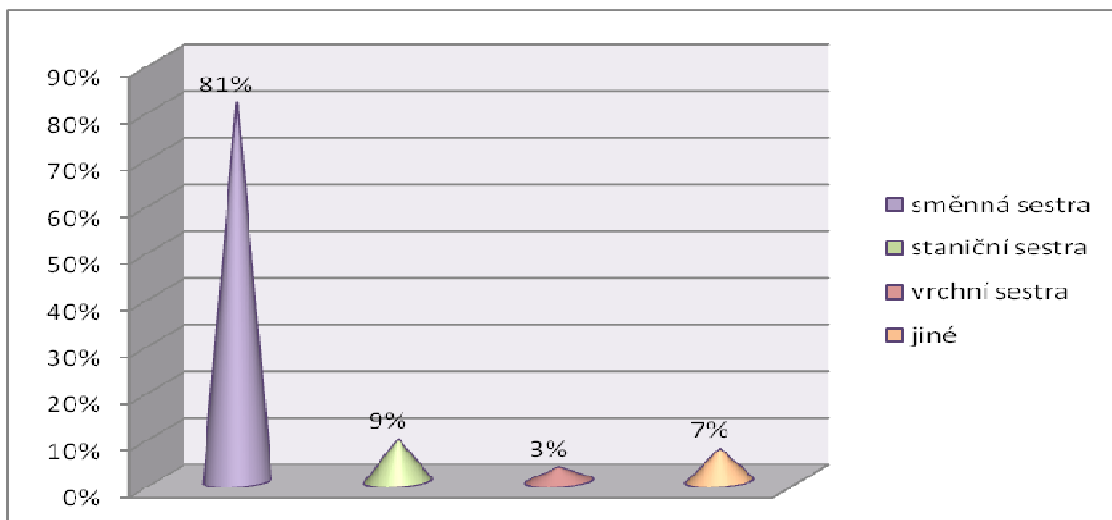
Z celkového počtu respondentů 230 (100%) pracuje ve zdravotnictví 50 (22%) respondentů 0 – 5 let, 42 (18%) respondentů pracuje ve zdravotnictví 6 – 10 let, 11- 20 let pracuje ve zdravotnictví 65 (28%) respondentů a více než 20 let pracuje ve zdravotnictví 73 (32%) respondentů.

Graf 4 Vzdělání



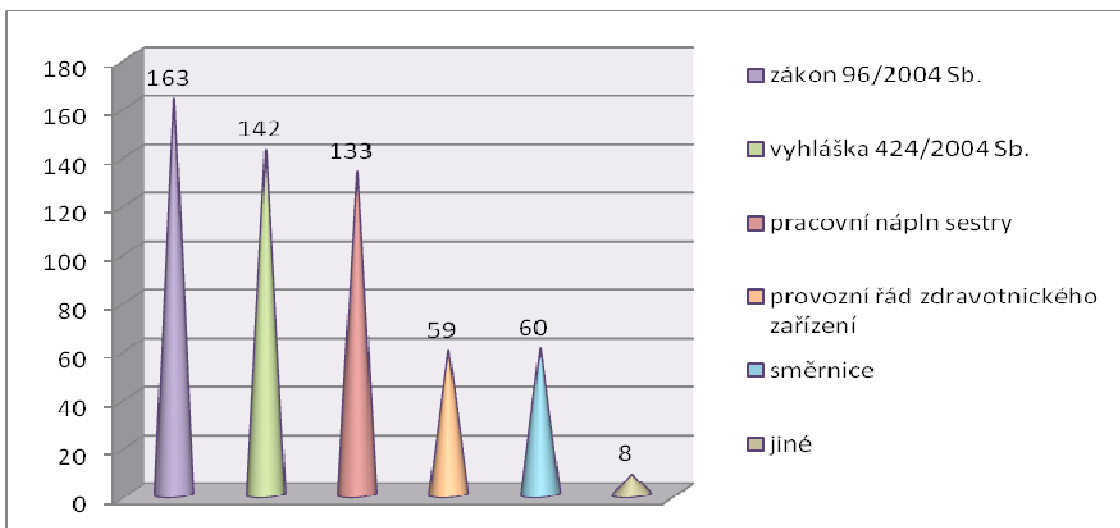
Z celkového počtu 230 (100%) respondentů mělo středoškolské vzdělání 93 (40%) respondentů, specializační vzdělání mělo 73 (32%) respondentů, 21 (9%) respondentů mělo vyšší odborné vzdělání, vysokoškolské vzdělání – titul Bc. mělo 40 (18%) respondentů a vysokoškolské vzdělání - titul Mgr. měli 3 (1%) respondenti.

Graf 5 Pozice sestry



Z celkového počtu 230 (100%) respondentů bylo 186 (81%) směnných sester, 20 (9%) staničních sester, 6 (3%) vrchních sester a 18 (7%) respondentů označilo možnost jiné.

Graf 6 Činnost zdravotnických pracovníků



Respondenti mohli označit více odpovědí. 163 respondentů zvolilo zákon 96/2004 Sb., 142 respondentů zvolilo vyhlášku 424/2004 Sb., pracovní náplň sestry označilo 133 respondentů, provozní řád zdravotnického zařízení označilo 59 respondentů, 60 respondentů zvolilo směrnici a 8 respondentů označilo možnost jiné.

Tabulka 1 Vztah vzdělání a znalostí o stanovení činnosti zdravotnických pracovníků

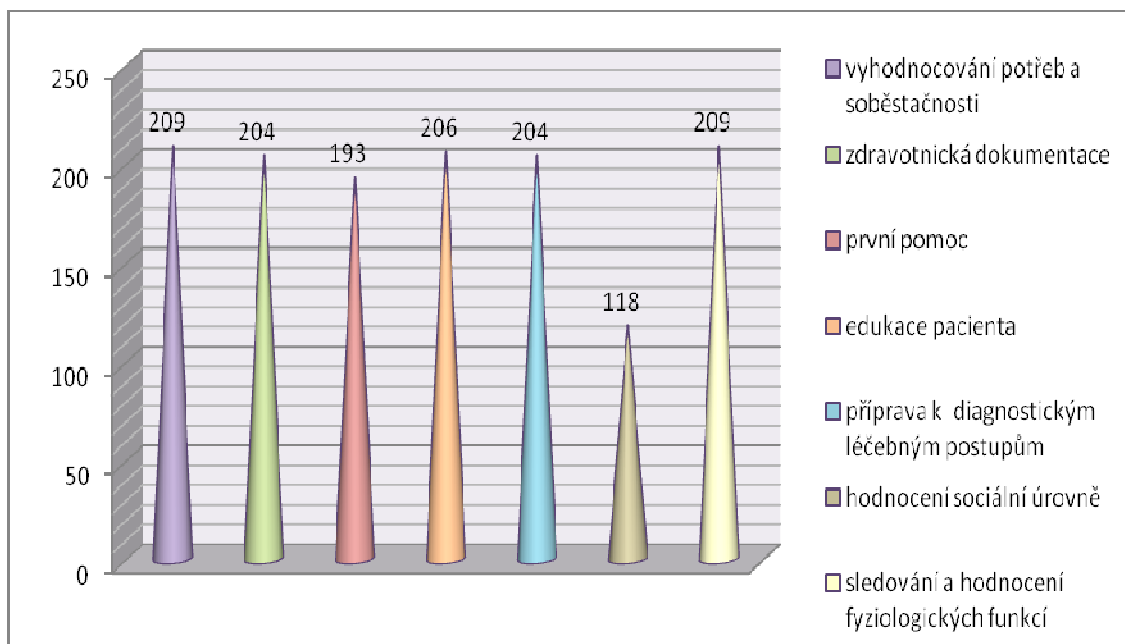
(Tato tabulka se vztahuje k otázkám číslo 4 a 6 dotazníku pro sestry)

			čím je stanovena činnost pracovníků?						Celkem
			6.1.	6.2.	6.3.	6.4.	6.5.	6.6.	
vzdělání	SZŠ	Počet	63	57	54	27	27	3	93
		%	67,7%	61,3%	58,1%	29,0%	29,0%	3,2%	
	specializace	Počet	48	41	41	14	18	5	73
		%	65,8%	56,2%	56,2%	19,2%	24,7%	6,8%	
	vyšší odborné vzdělání	Počet	18	11	11	5	4	0	21
		%	85,7%	52,4%	52,4%	23,8%	19,0%	0,0%	
	Bc.	Počet	31	31	26	13	11	0	40
		%	77,5%	77,5%	65,0%	32,5%	27,5%	0,0%	
	Mgr.	Počet	3	2	1	0	0	0	3
		%	100,0%	66,7%	33,3%	0,0%	0,0%	0,0%	
	Celkem	Počet	163	142	133	59	60	8	230

6.1. – zákon 96/2004 Sb., 6.2. – vyhláška 424/2004 Sb., 6.3. – pracovní náplň sestry, 6.4. – provozní řád zdravotnického zařízení, 6.5. - směrnice, 6.6. - jiné

Tato tabulka znázorňuje vztah mezi vzděláním sester, a jak odpověděly na otázku čím je stanovena činnost zdravotnických pracovníků a jiných odborných pracovníků. Sestry si mohly vybrat více odpovědí. Zákon 96/2004 sb. zvolily všechny vysokoškolsky vzdělané sestry s titulem Mgr. (100%), nejméně tento zákon označily sestry se specializací (65,8%). Sestry s vysokoškolským titulem Bc. (77,5%) si nejčastěji vybraly vyhlášku 424/2004 sb. a nejméně často ji zvolily sestry s vyšším odborným vzděláním. Pracovní náplň sestry a provozní řád zdravotnického zařízení nejčastěji označily sestry s vysokoškolským titulem Bc. (65% a 32,5%) a nejméně často tyto možnosti označily vysokoškolsky vzdělané sestry s titulem Mgr. (33,3% a 0%). Směrnici označily nejčastěji sestry se středoškolským vzděláním (29%) a vysokoškolsky vzdělané sestry s titulem Mgr. nejméně často (0%). Možnost jiné označily nejčastěji sestry se specializací.

Graf 7 Kompetence sestry



Respondenti mohli označit více odpovědí. 209 respondentů uvedlo, že do kompetencí patří vyhodnocování potřeba úrovně soběstačnosti pacienta, vedení zdravotnické dokumentace označilo 204 respondentů, poskytování první pomoci zvolilo 193 respondentů, 206 respondentů označilo edukaci pacientů, přípravu pacientů k diagnostickým a léčebným postupům zvolilo 204 respondentů, hodnocení sociální úrovně pacienta označilo 118 respondentů a 209 respondentů označilo sledování a hodnocení fyziologických funkcí pacienta.

Tabulka 2 Vztah vzdělání a znalostí kompetencí sestry

(Tato tabulka se vztahuje k otázkám 4 a 7 dotazníku pro sestry)

			kompetence sestry							Celkem
			1	2	3	4	5	6	7	
vzdělání	SZŠ	Počet	87	85	79	80	80	50	84	93
		%	93,5%	91,4%	84,9%	86,0%	86,0%	53,8%	90,3%	
	specializace	Počet	67	64	63	68	67	39	70	73
		%	91,8%	87,7%	86,3%	93,2%	91,8%	53,4%	95,9%	
	vyšší odborné vzdělání	Počet	17	18	19	19	19	8	18	21
		%	81,0%	85,7%	90,5%	90,5%	90,5%	38,1%	85,7%	
	Bc.	Počet	36	34	30	36	36	19	35	40
		%	92,3%	87,2%	76,9%	92,3%	92,3%	48,7%	89,7%	
	Mgr.	Počet	2	3	2	3	2	2	2	3
		%	66,7%	100,0%	66,7%	100,0%	66,7%	66,7%	66,7%	
Celkem	Počet	209	204	193	206	204	118	209	230	

1= vyhodnocování potřeb a úrovně soběstačnosti pacienta

2= vedení zdravotnické dokumentace

3= poskytování první pomoci

4= edukace pacienta

5= příprava pacienta k diagnostickým a léčebným postupům

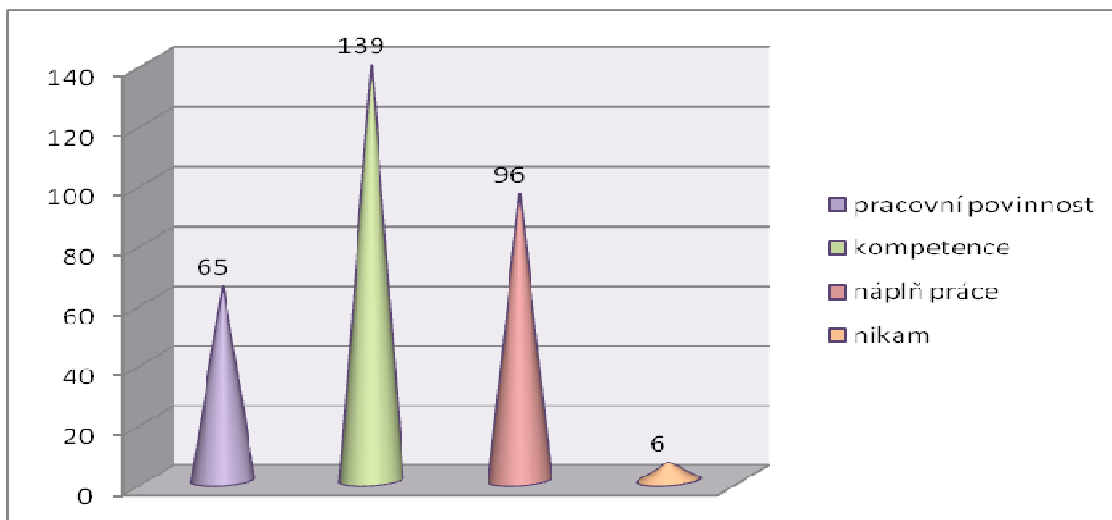
6= hodnocení sociální úrovně pacienta

7= sledování a hodnocení fyziologických funkcí pacienta.

Respondenti se středním zdravotnickým vzděláním nejčastěji odpovídali, že do kompetencí sestry patří vyhodnocování potřeb a úrovně soběstačnosti pacienta (93,5%) a vedení zdravotnické dokumentace. Respondenti se specializačním vzděláním si nejčastěji mysleli, že do kompetencí sestry patří edukace pacienta (93,2%) a sledování a hodnocení fyziologických funkcí pacienta. Poskytování první pomoci, edukaci pacienta a přípravu pacienta k diagnostickým a léčebným postupům označovali nejčastěji respondenti s vyšším odborným vzděláním (90,5%). Respondenti s bakalářským

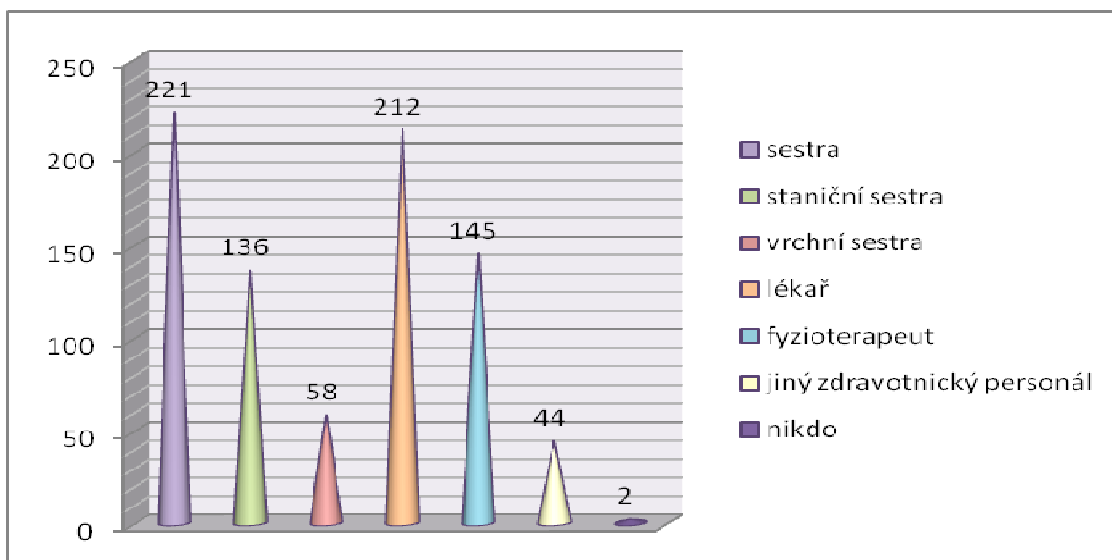
vzděláním si nejčastěji mysleli, že do kompetencí sestry patří vyhodnocování potřeb a úrovně soběstačnosti pacienta, edukace pacienta a příprava pacienta k diagnostickým a léčebným postupům (92,3%). Všichni respondenti s magisterským vzděláním (3) odpověděli, že do kompetencí sestry patří vedení zdravotnické dokumentace a edukace pacienta. Respondenti všech kategorií, rozdělených dle vzdělání, nejméně často odpovídaly, že do kompetencí sestry patří hodnocení sociální úrovně pacienta.

Graf 8 Zařazení edukace



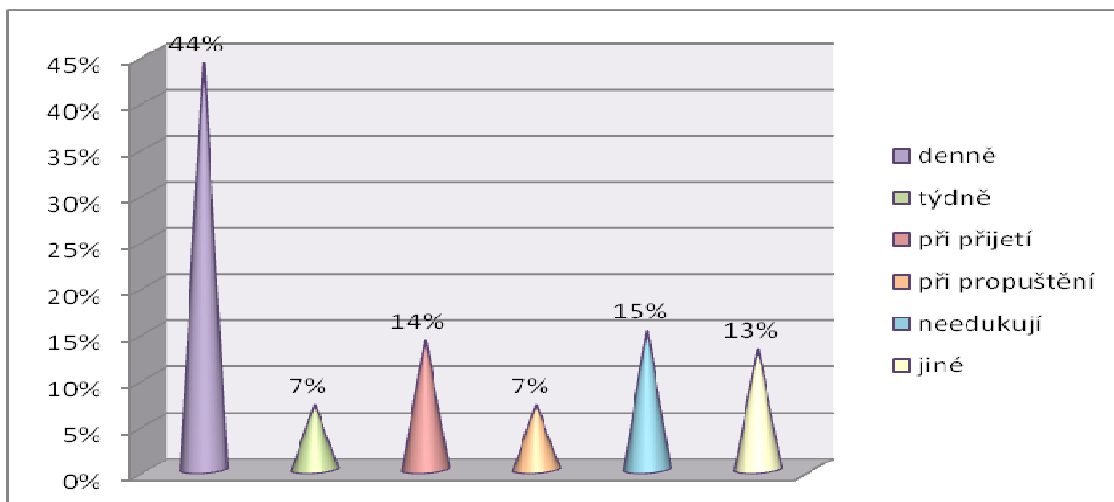
Edukaci jako pracovní povinnost označilo 65 respondentů, 139 respondentů ji označilo jako kompetenci, náplň práce zvolilo 96 respondentů a 6 respondentů označilo možnost nikam.

Graf 9 Poskytovatel edukace pacienta



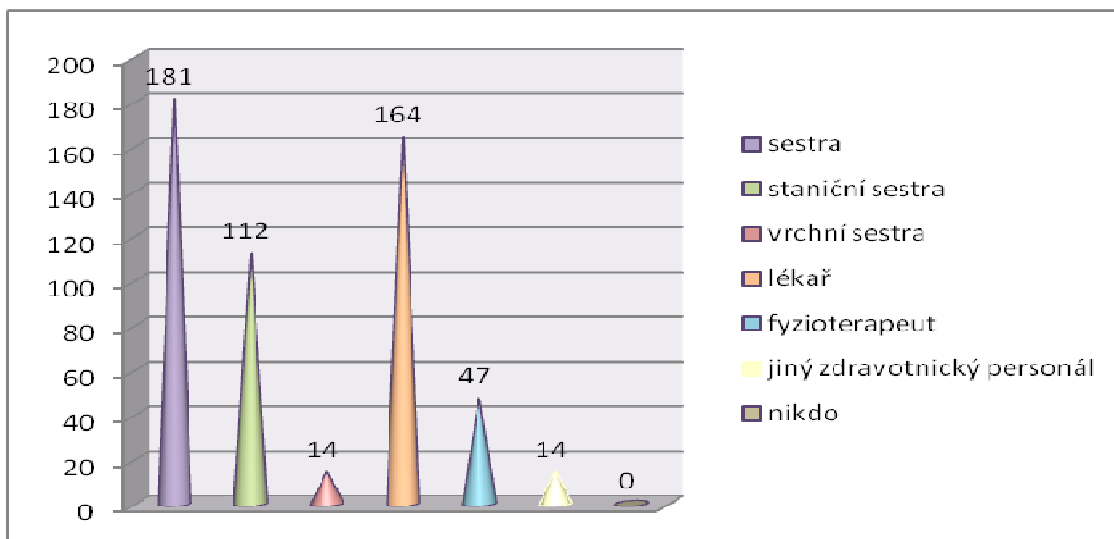
Respondenti mohli označit více odpovědí. 221 respondentů zvolilo možnost sestra, 136 respondentů označilo staniční sestru, vrchní sestru označilo 58 respondentů, 212 respondentů označilo lékaře, fyzioterapeuta označilo 145 respondentů, jiný zdravotnický personál označilo 44 respondentů a 2 respondenti zvolili možnost nikdo.

Graf 10 Četnost edukace



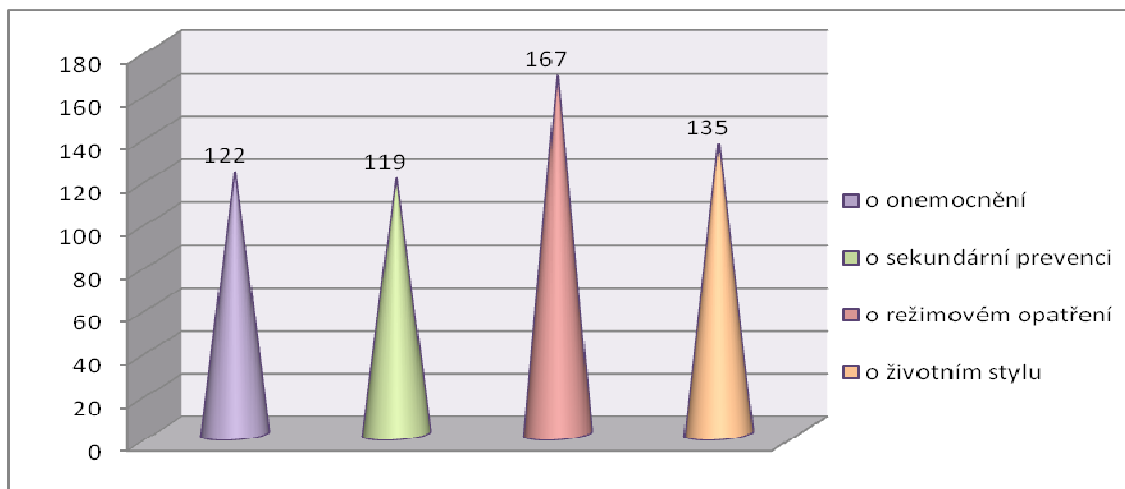
Z celkového počtu 230 (100%) respondentů 101 (44%) respondentů edukuje pacienty denně, 16 (7%) respondentů týdně, při přijetí 32 (14%) respondentů, 17 (7%) respondentů edukuje pacienty při propuštění, 34 (15%) pacienty needukuje a 30 (13%) respondentů zvolilo možnost jiné.

Graf 11 Edukátor pacienta



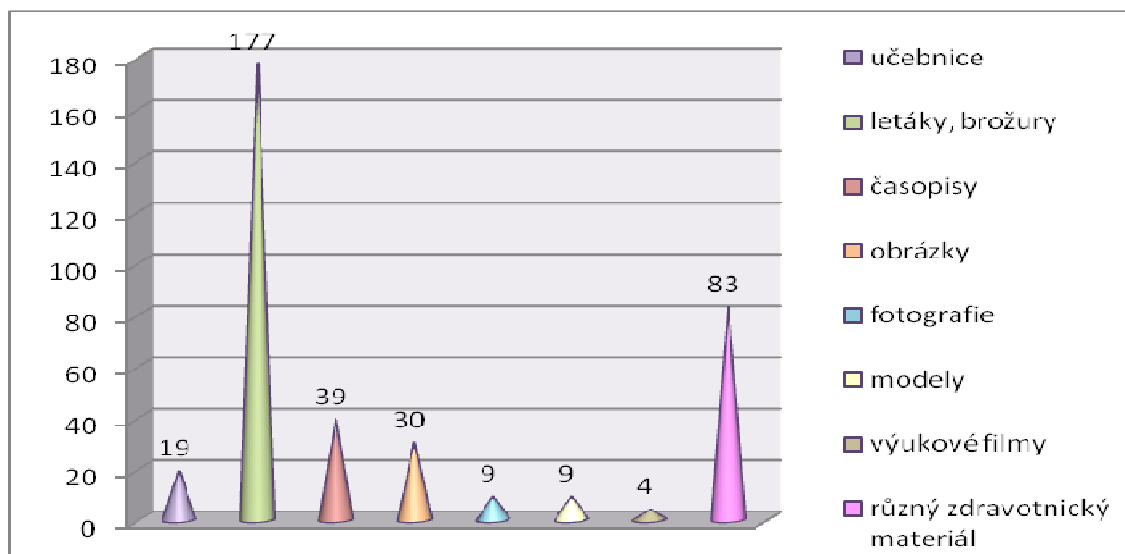
Respondentů bylo 196 a mohli označit více odpovědí. 181 respondentů označilo sestru, staniční sestru označilo 112 respondentů, vrchní sestru označilo 14 respondentů, 164 respondentů označilo lékaře, 47 respondentů fyzioterapeuta, 14 respondentů označilo jiný zdravotnický personál a možnost nikdo neoznačil nikdo.

Graf 12 Obsah edukace pacienta



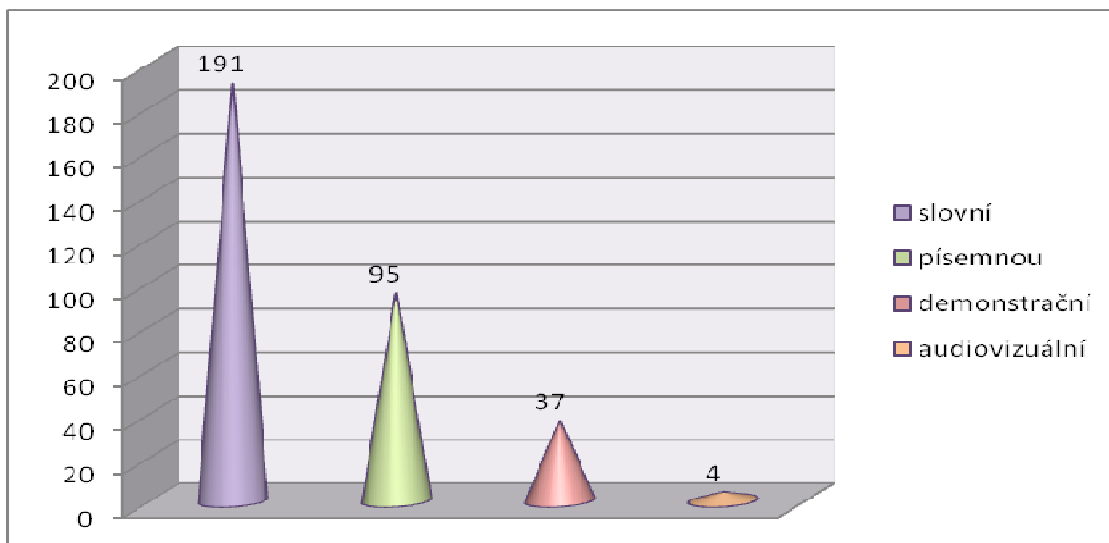
Respondentů bylo 196 a mohli označit více odpovědí. 122 respondentů edukuje pacienty o onemocnění, 119 respondentů o sekundární prevenci, 167 respondentů o režimovém opatření a 135 respondentů edukuje pacienty o životním stylu.

Graf 13 Edukační materiál



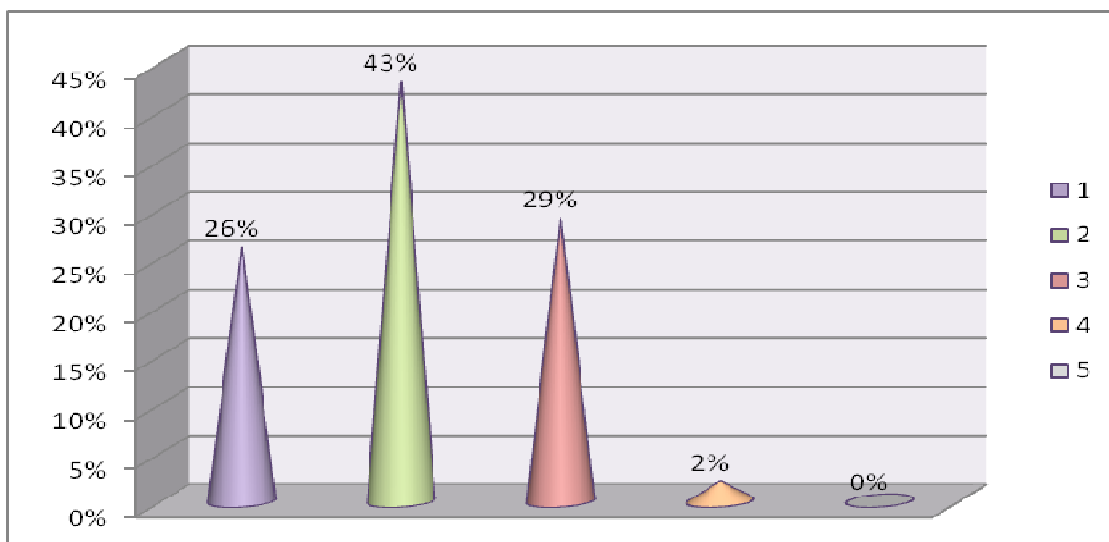
Respondentů bylo 196 a mohli označit více odpovědí. Učebnice používá 19 respondentů, 177 respondentů letáky a brožury, časopisy používá 39 respondentů, obrázky 30 respondentů, 9 respondentů používá fotografie a stejný počet respondentů používá modely, 4 respondenti používají výukové filmy a 83 respondentů používá k edukaci různý zdravotnický materiál.

Graf 14 Formy edukace



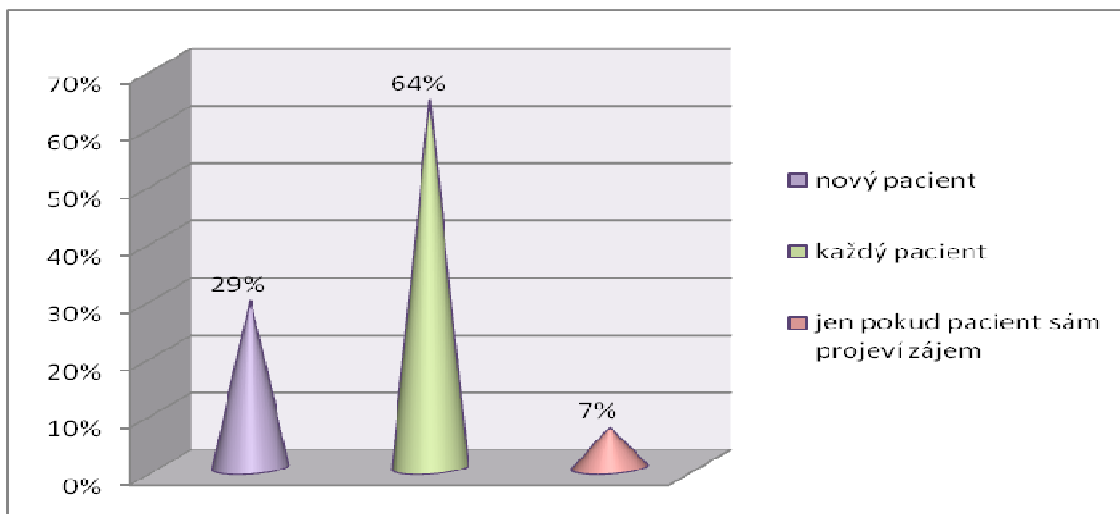
Respondentů bylo 196 a mohli označit více odpovědí. 191 respondentů edukuje pacienty slovní formou, 95 respondentů písemnou, 37 respondentů demonstrační formou a 4 respondenti využívají audiovizuální formu edukace.

Graf 15 Hodnocení edukace



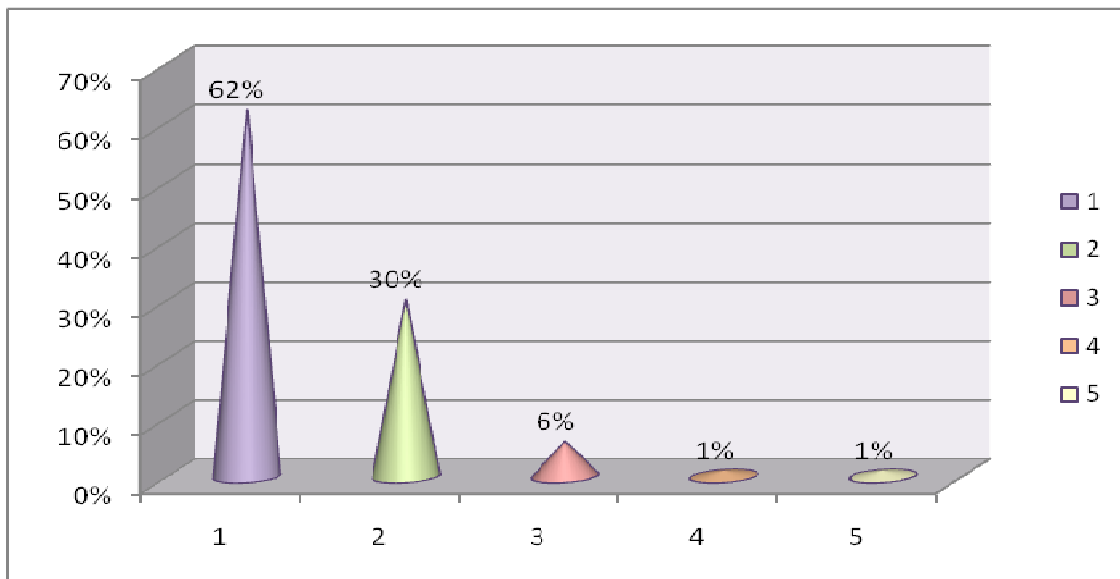
Hodnocení prováděli respondenti na škále od 1 do 5, kde 1 znamenala nejlepší a 5 nejhorší. Z celkového počtu 196 (100%) respondentů zvolilo 50 (26%) respondentů 1, 2 zvolilo 85 (43%) respondentů, 3 zvolilo 56 (29%) respondentů, 5 (2%) respondentů zvolilo 4 a 5 ne zvolil žádný respondent.

Graf 16 Edukovaní pacienti



Z celkového počtu 196 (100%) respondentů 57 (29%) respondentů edukuje nového pacienta, 125 (64%) respondentů edukuje každého pacienta a 14 (7%) respondentů edukuje jen pokud sám pacient projeví zájem.

Graf 17 Důležitost edukace



Hodnocení respondenti prováděli na škále od 1 do 5, kde 1 znamenala velice důležitá a 5 vůbec není důležitá. Z celkového počtu 230 (100%) respondentů zvolilo 144 (62%) respondentů, 2 zvolilo 70 (30%) respondentů, 14 (6%) respondentů zvolilo 3, 4 zvolil 1 (1%) respondent a stejný počet respondentů zvolil 5.

Tabulka 3 Vztah pozice sestry a důležitosti edukace

(Tato tabulka se vztahuje k otázce 5 a 17 dotazníku pro sestry)

			Důležitost edukace					Celkem
			1	2	3	4	5	
pozice	směnná sestra	Počet	115	56	13	1	1	186
		%	61,8%	30,1%	7,0%	0,5%	0,5%	100,0%
	staniční sestra	Počet	12	7	1	0	0	20
		%	60,0%	35,0%	5,0%	0,0%	0,0%	100,0%
	vrchní sestra	Počet	5	1	0	0	0	6
		%	83,3%	16,7%	0,0%	0,0%	0,0%	100,0%
	jiné	Počet	12	6	0	0	0	18
		%	66,7%	33,3%	0,0%	0,0%	0,0%	100,0%
	Celkem	Počet	144	70	14	1	1	230
		%	62,6%	30,4%	6,1%	0,4%	0,4%	100,0%

Sestry na všech pozicích nejčastěji hodnotily edukaci jako součást ošetrovatelské péče za velice důležitou, tedy číslem 1. Nejčastěji číslo 1 volily vrchní sestry. Jako důležitou, číslo 2, ji označily nejméně vrchní sestry (16,7%). Číslem 3 edukaci označily pouze směnné sestry (7%) a staniční sestry (5%). Že edukace není důležitá - číslo 4 a, že vůbec není důležitá - číslo 5, označily jen směnné sestry.

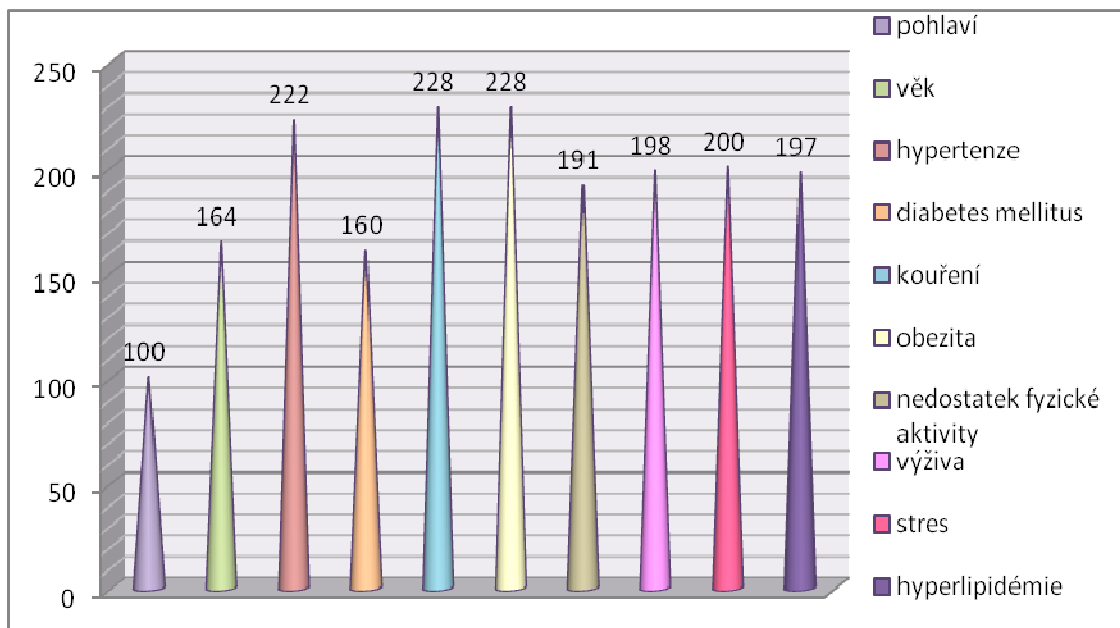
Tabulka 4 Vztah vzdělání a důležitosti edukace

(Tato tabulka se vztahuje k otázce 4 a 17 dotazníku pro sestry)

			Důležitost edukace					Celkem
			1	2	3	4	5	
vzdělání	SZŠ	Počet	48	37	7	1	0	93
		%	51,6%	39,8%	7,5%	1,1%	0,0%	100,0%
	specializace	Počet	52	19	2	0	0	73
		%	71,2%	26,0%	2,7%	0,0%	0,0%	100,0%
	vyšší odborné vzdělání	Počet	14	4	2	0	1	21
		%	66,7%	19,0%	9,5%	0,0%	4,8%	100,0%
	Bc.	Počet	28	9	3	0	0	40
		%	70,0%	22,5%	7,5%	0,0%	0,0%	100,0%
	Mgr.	Počet	2	1	0	0	0	3
		%	66,7%	33,3%	0,0%	0,0%	0,0%	100,0%
Celkem	Počet	144	70	14	1	1	230	
	%	62,6%	30,4%	6,1%	0,4%	0,4%	100,0%	

Jako velice důležitou označily edukaci sestry každého vzdělání. Velice důležitá je zejména pro sestry magistry, které edukaci hodnotily jen číslem 1 a 2. Číslem 3 ji označily sestry se středoškolským, specializačním, vyšším odborným i bakalářským vzděláním. Číslem 4 ji označila jen jedna sestra se středoškolským vzděláním a jen jedna sestra s vyšším odborným vzděláním označila edukaci číslem 5, tedy, že vůbec není důležitá.

Graf 18 Rizikové faktory



Respondenti mohli označit více odpovědí. 100 respondentů označilo jako rizikový faktor pohlaví, 164 respondentů označilo věk, hypertenzi označilo 222 respondentů, diabetes mellitus označilo 160 respondentů, 228 respondentů označilo kouření, 228 respondentů označilo jako rizikový faktor obezitu, nedostatek fyzické aktivity označilo 191 respondentů, výživu 198 respondentů, 200 respondentů označilo stres a 197 respondentů označilo jako rizikový faktor hyperlipidémii.

Tabulka 5 Vztah vzdělání a znalosti rizikových faktorů
(Tato tabulka se vztahuje k otázce 4 a 18 dotazníku pro sestry)

vzdělání	rizikové faktory ICHS										Celkem	
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10		
SZŠ	Počet	44	68	87	59	91	92	74	83	81	73	93
	%	47,3%	73,1%	93,5%	63,4%	97,8%	98,9%	79,6%	89,2%	87,1%	78,5%	
specializace	Počet	25	48	73	52	73	73	59	59	63	65	73
	%	34,2%	65,8%	100%	71,2%	100%	100%	80,8%	80,8%	86,3%	89,0%	
vyšší odborné vzdělání	Počet	6	14	21	15	21	20	17	16	17	19	21
	%	28,6%	66,7%	100%	71,4%	100%	95,2%	81,0%	76,2%	81,0%	90,5%	
Bc.	Počet	24	31	39	31	40	40	38	37	37	37	40
	%	60,0%	77,5%	97,5%	77,5%	100%	100%	95,0%	92,5%	92,5%	92,5%	
Mgr.	Počet	1	3	2	3	3	3	3	3	2	3	3
	%	33,3%	100%	66,7%	100%	100%	100%	100%	100%	66,7%	100%	
Celkem	Počet	100	164	222	160	228	228	191	198	200	197	230

1 = pohlaví, 2 = věk, 3 = hypertenze, 4 = diabetes mellitus, 5 = kouření, 6 = obezita, 7 = nedostatek fyzické aktivity, 8 = výživa, 9 = stres, 10 = hyperlipidémie

Rizikový faktor pohlaví byl celkově označován nejméně - označilo ho jen 100sester z 230. Nejvíce ho označily sestry se středoškolským vzděláním (44 sester). Věk označily všechny sestry magistry a nejméně tento rizikový faktor znají sestry se specializací. Naopak hypertenzi označily všechny sestry se specializačním vzděláním a také všechny sestry s vyšším odborným vzděláním. Diabetes mellitus označily jako rizikový faktor všechny sestry magistry a jen 63,4% sester se středoškolským vzděláním zná tento rizikový faktor. Rizikové faktory kouření a obezitu uvedlo 228 sester z 230. Kouření neuvedly 2 sestry se středoškolským vzděláním a obezitu neuvedla jedna sestra se středoškolským vzděláním a jedna sestra s vyšším odborným vzděláním. Nedostatek fyzické aktivity, jako rizikový faktor, uvedly všechny sestry s magisterským vzděláním a nejméně tento faktor znají sestry se středoškolským vzděláním. Výživu uvedly opět všechny sestry magistry a nejméně ji uvedly sestry s vyšším odborným vzděláním.

Naopak stres uvedlo jako rizikový faktor nejméně sester s magisterským vzděláním a nejvíce sestry s bakalářským vzděláním. Rizikový faktor hyperlipidémii znají nejméně sestry se středoškolským vzděláním a sestry s magisterským vzděláním znají tento rizikový faktor všechny.

Tabulka 6 Vztah pozice a znalosti rizikových faktorů
(Tato tabulka se vztahuje k otázce 5 a 18 dotazníku pro sestry)

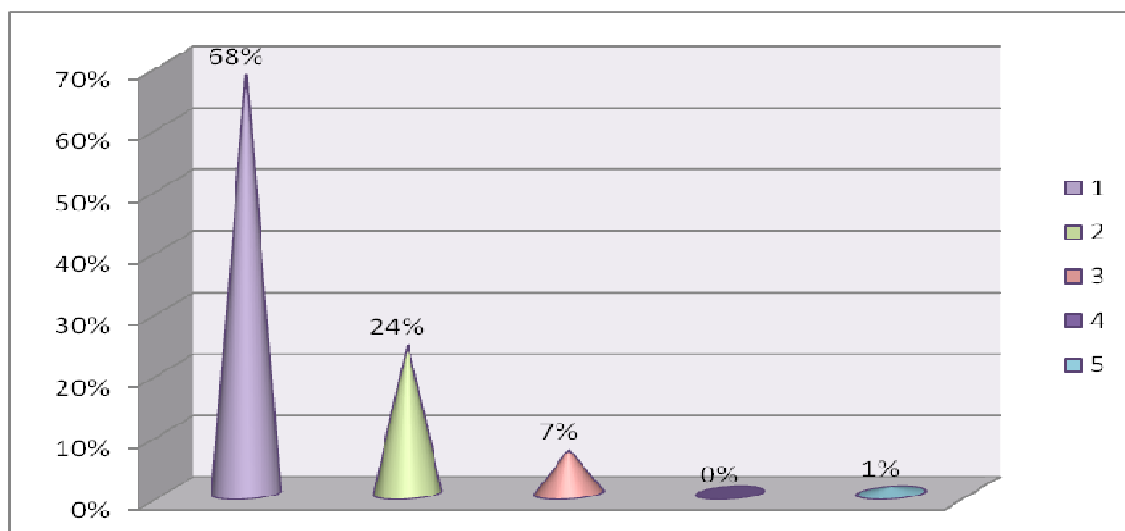
pozice	rizikové faktory ICHS										Celkem	
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10		
směnná sestra	Počet	82	136	182	129	184	184	152	161	162	160	186
	%	44,1%	73,1%	97,8%	69,4%	98,9%	98,9%	81,7%	86,6%	87,1%	86,0%	
staniční sestra	Počet	9	13	20	16	20	20	17	16	16	16	20
	%	45,0%	65,0%	100%	80,0%	100%	100%	85,0%	80,0%	80,0%	80,0%	
vrchní sestra	Počet	2	4	4	3	6	6	5	6	5	5	6
	%	33,3%	66,7%	66,7%	50,0%	100%	100%	83,3%	100%	83,3%	83,3%	
jiné	Počet	7	11	16	12	18	18	17	15	17	16	18
	%	38,9%	61,1%	88,9%	66,7%	100%	100%	94,4%	83,3%	94,4%	88,9%	
Celkem	Počet	100	164	222	160	228	228	191	198	200	197	230

1 = pohlaví, 2 = věk, 3 = hypertenze, 4 = diabetes mellitus, 5 = kouření, 6 = obezita, 7 = nedostatek fyzické aktivity, 8 = výživa, 9 = stres, 10 = hyperlipidémie

Pohlaví jako rizikový faktor označilo nejvíce staničních sester (45%) a nejméně vrchních sester (33,3%). Směnné sestry označily rizikový faktor věk nejčastěji a jiné sestry nejméně často. Rizikové faktory hypertenzi a diabetes mellitus znají nejvíce staniční sestry a nejméně vrchní sestry. Všechny staniční vrchní a směnné sestry znají rizikové faktory kouření a obezitu a ze směnných sester tyto faktory neoznačily jen 2. Směnné sestry také nejméně označily nedostatek fyzické aktivity a nejčastěji tento faktor označily jiné sestry. Výživu, jako rizikový faktor označily všechny vrchní sestry

a nejméně jej znají staniční sestry. Staniční sestry také nejméně často označily stres a hyperlipidémii a nejčastěji tyto faktory označily jiné sestry.

Graf 19 Důležitost sekundární prevence



Hodnocení respondenti prováděli na škále od 1 do 5, kde 1 znamenala velice důležitá a 5 vůbec není důležitá. Z celkového počtu 230 (100%) respondentů označilo 1 157 (68%) respondentů, 2 označilo 55 (24%) respondentů, 16 (7%) respondentů označilo 3, 4 neoznačil žádný respondent a 5 označily 2 (1%) respondenti.

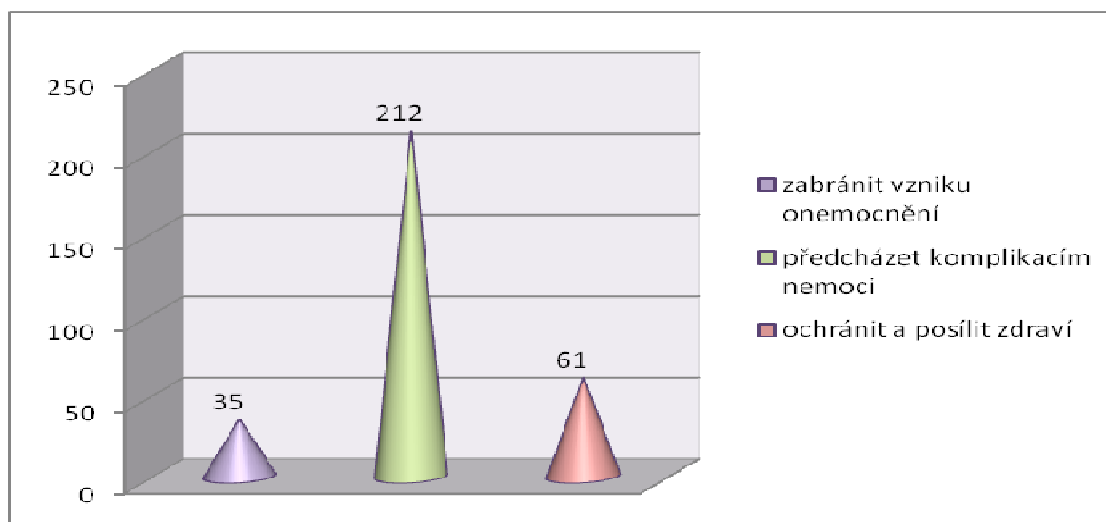
Tabulka 7 Vztah pozice a důležitosti prevence

(Tato tabulka se vztahuje k otázce 5 a 19 dotazníku pro sestry)

		prevence				Celkem		
		1	2	3	5			
pozice	směnná sestra	Počet	128	41	15	2	186	
		%	68,8%	22,0%	8,1%	1,1%	100,0%	
	staniční sestra	Počet	12	8	0	0	20	
		%	60,0%	40,0%	0,0%	0,0%	100,0%	
	vrchní sestra	Počet	5	0	1	0	6	
		%	83,3%	0,0%	16,7%	0,0%	100,0%	
	jiné	Počet	12	6	0	0	18	
		%	66,7%	33,3%	0,0%	0,0%	100,0%	
	Celkem		Počet	157	55	16	2	230
			%	68,3%	23,9%	7,0%	0,9%	100,0%

Všechny sestry bez rozdílu, na které pozici pracují, označily sekundární prevenci ischemické choroby srdeční za velice důležitou, tedy číslem 1. Nejčastěji číslo 1 volily vrchní sestry. Číslo 2 zvolilo 22% směnných sester, 40% staničních sester, 33,3% jiných sester a žádná vrchní sestra. Číslo 4 si ne zvolila žádná sestra, proto v tabulce není. Sekundární prevence není vůbec důležitá (číslo 5) pro dvě směnné sestry.

Graf 20 Cíl sekundární prevence



35 respondentů zvolilo odpověď Zabránit vzniku onemocnění, Předcházet komplikacím nemoci zvolilo 212 respondentů, 61 respondentů označilo Ochránit a posílit zdraví a 1 respondent označil možnost jiné.

Tabulka 8 Vztah pozice a znalostí cíle sekundární prevence

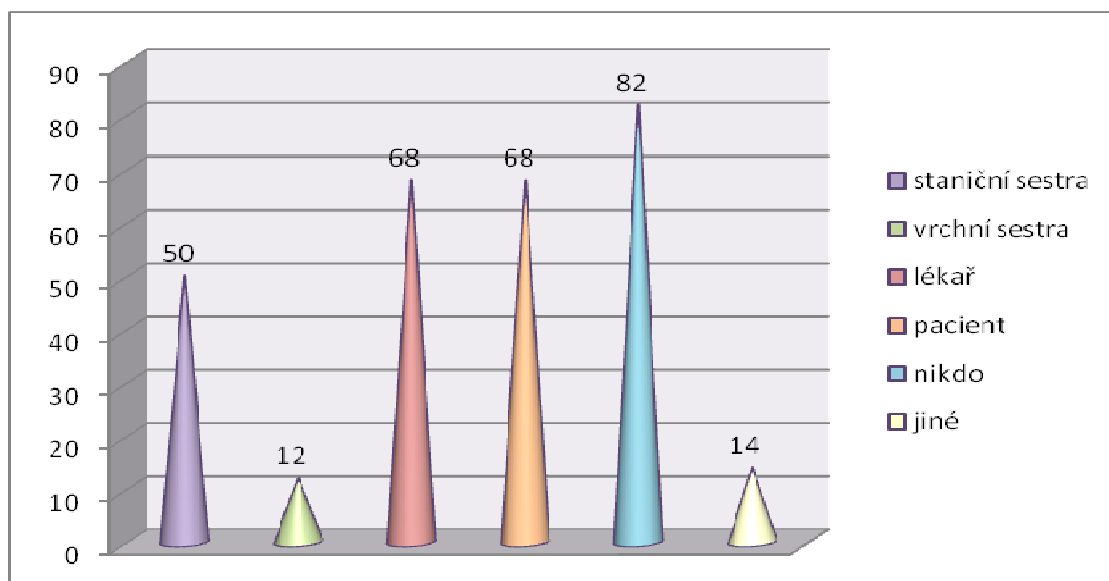
(Tato tabulka se vztahuje k otázce 5 a 20 dotazníku pro sestry)

		cíl sekundární prevence				Celkem	
		1	2	3	4		
pozice	směnná sestra	Počet	25	175	52	1	186
		%	13,4%	94,1%	28,0%	0,5%	
	staniční sestra	Počet	1	18	4	0	20
		%	5,0%	90,0%	20,0%	,0%	
	vrchní sestra	Počet	1	5	1	0	6
		%	16,7%	83,3%	16,7%	0,0%	
	jiné	Počet	8	14	4	0	18
		%	44,4%	77,8%	22,2%	0,0%	
Celkem		Počet	35	212	61	1	230

1= zabránit vzniku onemocnění, 2= předcházet komplikacím nemocí, 3= ochránit a posílit zdraví, 4= jiné

Na tuto otázku odpovědělo správně 94,1 % směnných sester, 90% staničních sester, vrchní sestry odpověděly správně v 83,3% a ostatní sestry odpověděly správně jen v 77,8%.

Graf 21 Motivace k prevenci



Respondenti mohli označit více odpovědí. 50 respondentů motivuje staniční sestra, 12 respondentů vrchní sestra, lékař motivuje 68 respondentů a stejný počet respondentů motivuje pacient, 82 respondentů nemotivuje nikdo a 14 respondentů zvolilo možnost jiné.

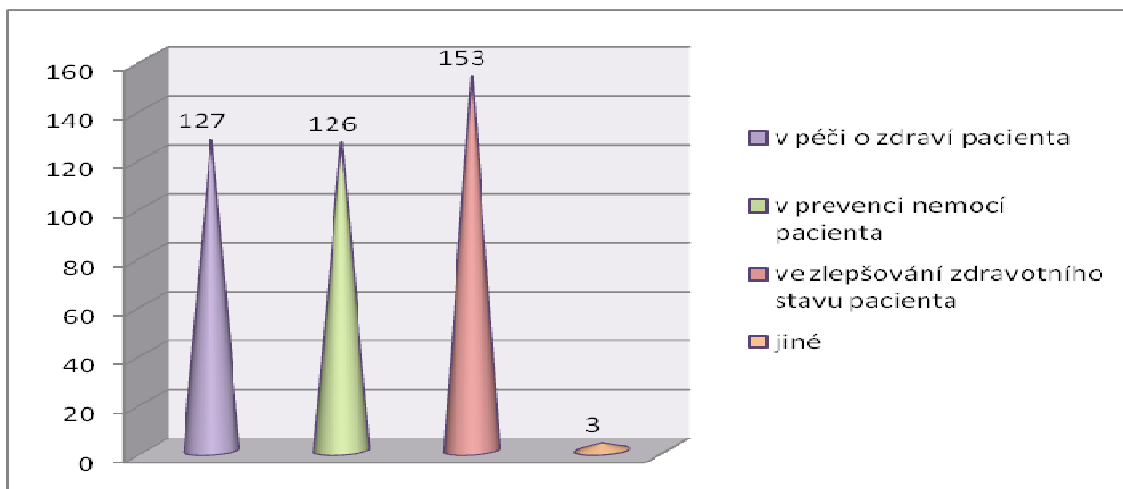
Tabulka 9 Vztah pozice a motivace k prevenci

(Tato tabulka se vztahuje k otázce 5 a 21 dotazníku pro sestry)

			Kdo Vás motivuje k prevenci?						Celkem	
			staniční sestra	vrchní sestra	lékař	pacient	nikdo	jiné		
pozice	směnná sestra	Počet	45	10	57	57	65	8	186	
		%	24,2%	5,4%	30,6%	30,6%	34,9%	4,3%		
	staniční sestra	Počet	0	1	7	6	7	1	20	
		%	0,0%	5,0%	35,0%	30,0%	35,0%	5,0%		
	vrchní sestra	Počet	2	1	0	1	2	1	6	
		%	33,3%	16,7%	0,0%	16,7%	33,3%	16,7%		
	jiné	Počet	3	0	4	4	8	4	18	
		%	16,7%	0,0%	22,2%	22,2%	44,4%	22,2%		
	Celkem		Počet	50	12	68	68	82	14	230

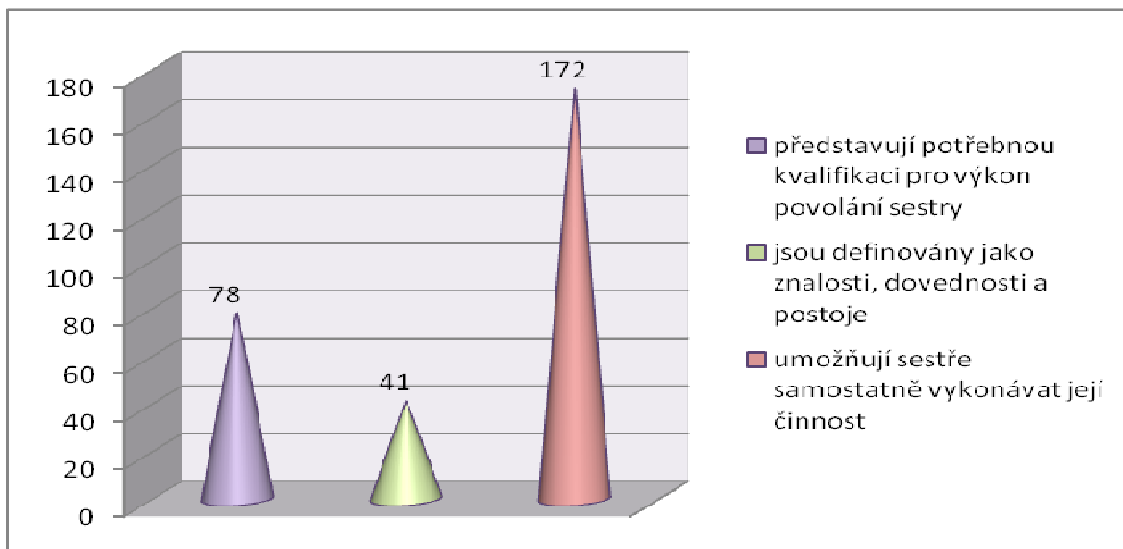
Směnné sestry zvolily nejčastěji možnost nikdo a nejméně často možnost jiné. Staniční sestry nejčastěji motivuje lékař a nikdo. Vrchní sestry nejčastěji označily možnost staniční sestra a nikdo a lékař je nemotivuje vůbec. Sestry na jiné pozici nejčastěji nemotivuje nikdo a vůbec je nemotivuje vrchní sestra.

Graf 22 Převzetí zodpovědnosti



Respondenti zde mohli označit více odpovědí. V péči o zdraví pacienta označilo 127 respondentů, v prevenci nemocí pacienta označilo 126 respondentů, ve zlepšování zdravotního stavu pacienta označilo 153 respondentů a možnost jiné zvolili 3 respondenti.

Graf 23 Znalost pojmu kompetence



Respondenti mohli označit více odpovědí. 78 respondentů si myslí, že představují potřebnou kvalifikaci k výkonu povolání sestry, jako znalosti, dovednosti a postoje je označilo 41 respondentů a 172 respondentů uvedlo, že umožňují sestře samostatně vykonávat její činnost.

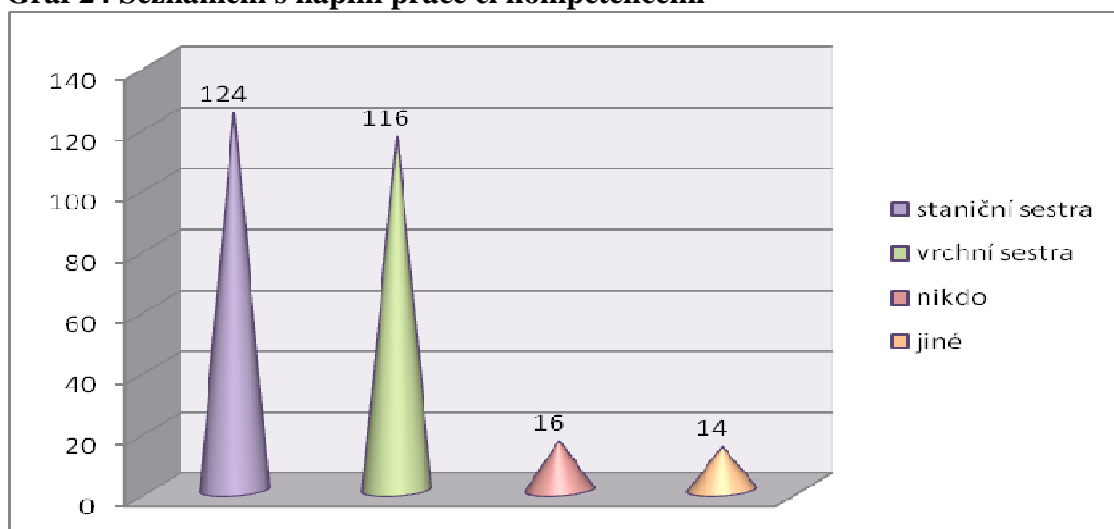
Tabulka 10 Vztah pozice a znalosti pojmu kompetence
(Tato tabulka se vztahuje k otázce 5 a 23 dotazníku pro sestry)

		pojem kompetence			Celkem	
		1	2	3		
pozice	směnná sestra	Počet	64	34	137	186
		%	34,4%	18,3%	73,7%	
	staniční sestra	Počet	7	1	17	20
		%	35,0%	5,0%	85,0%	
	vrchní sestra	Počet	1	1	4	6
		%	16,7%	16,7%	66,7%	
	jiné	Počet	6	5	14	18
		%	33,3%	27,8%	77,8%	
Celkem		Počet	78	41	172	230

- 1= Kompetence představují potřebnou kvalifikaci pro výkon povolání sestry
 2= Kompetence jsou definovány jako znalosti, dovednosti a postoje
 3= Kompetence umožňují sestře samostatně vykonávat její činnost

Sestry pracující ve všech pozicích odpovídaly přibližně stejně. Nejvíce všechny označovaly, že kompetence umožňují sestře samostatně vykonávat její činnost

Graf 24 Seznámení s náplní práce či kompetencemi



Respondenti mohli označit více odpovědí. 124 respondentů seznámila s náplní práce a s kompetencemi staniční sestra, 116 respondentů vrchní sestra, 16 respondentů uvedlo, že je s náplní práce a s kompetencemi neseznámil nikdo a 14 respondentů zvolilo možnost jiné.

Tabulka 11 seznámení s kompetencemi a náplní práce

(Tato tabulka se vztahuje k otázce 5 a 24 dotazníku pro sestry)

		seznámení s kompetencemi a náplní práce				Celkem
		staniční sestra	vrchní sestra	nikdo	jiné	
pozice	směnná sestra Počet	112	93	11	6	186
	staniční sestra Počet	2	13	0	5	20
	vrchní sestra Počet	0	3	2	1	6
	jiné Počet	10	7	3	2	18
Celkem Počet		124	116	16	14	230

Směnné sestry nejčastěji seznamují staniční a vrchní sestry. Staniční sestry uvedly nejčastěji vrchní sestru a jiné. Polovinu vrchních sester seznámila vrchní sestra a jiné sestry nejčastěji označily staniční sestru.

5. Diskuze

Záměrem této diplomové práce, Využití kompetencí sestry v oblasti preventivní péče u pacienta s ICHS, bylo zjistit, zda sestry využívají své kompetence v oblasti preventivní péče u pacientů s ischemickou chorobou srdeční. K tomuto záměru byly stanoveny 4 cíle. Prvním cílem diplomové práce bylo zjistit znalosti kompetencí sester v oblasti sekundární preventivní péče u pacientů s ischemickou chorobou srdeční. Cílem druhým bylo zjistit, zda sestry dovedou aplikovat své kompetence v oblasti sekundární preventivní péče u pacientů s ischemickou chorobou srdeční. Třetím cílem bylo zjistit zapojení jednotlivých složek managementu (vrchní, staniční a směnné sestry) do oblasti preventivní péče u pacientů s ischemickou chorobou srdeční. A čtvrtým cílem této diplomové práce bylo zjistit, zda sestry využívají své znalosti v oblasti sekundární prevence u pacientů s ischemickou chorobou srdeční. K těmto cílům byly stanoveny 4 hypotézy. H1: Sestry znají své kompetence v oblasti sekundární preventivní péče u pacientů s ICHS. H2: Sestry dovedou plně aplikovat své kompetence v oblasti sekundární prevence u pacientů s ICHS. H3: Do sekundární prevence u pacientů s ICHS jsou zapojovány více směnné sestry, na podkladě motivace vedoucích sester. A H4: Sestry využívají své znalosti v oblasti sekundární prevence u pacientů s ICHS.

Pro dosažení cílů a potvrzení či nepotvrzení hypotéz tohoto výzkumu byl vytvořen dotazník. Dotazník obsahoval 24 otázek, které byly uzavřené a polootevřené. Výzkumný soubor byl jeden. Tvořily jej sestry z Jihočeského a Středočeského kraje. Sestrám bylo celkem rozdáno 377 dotazníků. Dotazníky byly rozdány za pomoci hlavních a vrchních sester vybraných nemocnic. Zpět se nám vrátilo 242 dotazníků a pro výzkum jich bylo použitelných 230.

V úvodní části dotazníku byly zařazeny identifikační otázky. Z celkového počtu 230 respondentů tvořily výzkumný soubor jen 3 muži (1%). Druhá otázka zjišťovala věk respondentů a byla znázorněna v grafu 2. Nejpočetnější skupinu tvořili respondenti ve věku 19 – 30 let (33%) a nejmenší počet respondentů byl ve věkové kategorii 50 a více let (15%). V grafu 3 byla znázorněna otázka týkající se délky praxe respondentů ve zdravotnictví. Největší počet respondentů pracuje ve zdravotnictví déle než 20 let, a to

73 (32%) respondentů. Otázku zjišťující nejvyšší dosažené vzdělání respondentů jsme do dotazníku zařadily, abychom zjistily, zda sestry s vyšším dosaženým vzděláním mají více informací o prevenci ischemické choroby srdeční a o kompetencích sestry. Nejvíce respondentů bylo se středoškolským vzděláním (40%). Respondentů s bakalářským vysokoškolským vzděláním bylo 40 (18%) a s magisterským vzděláním jen 3 (1%). Odpovědi na tuto otázku byly znázorněny v grafu 4. V další identifikační otázce jsme zjišťovaly, na jaké pozici respondenti pracují. Největší počet respondentů tvořily směnné sestry, kterých bylo 186 (81%), staničních sester bylo 20 (9%), vrchních sester bylo jen 6 (3%) a 18 respondentů (7%) označilo možnost jiné. Těchto 18 respondentů uvedlo, že pracuje v ambulanci. Tuto otázku jsme zařadily zejména proto, abychom mohly zjistit, zda jsou do sekundární prevence u pacientů s ischemickou chorobou srdeční zapojovány více směnné sestry a to na podkladě motivace vedoucích sester. Otázkou 6, která je znázorněna v grafu 6, jsme zjišťovaly, zda sestry ví čím je stanovena činnost zdravotnických pracovníků a jiných odborných pracovníků. V této otázce mohli respondenti zvolit více odpovědí. Z celkového počtu 230 respondentů uvedlo zákon 96/2004 Sb. Jen 163 respondentů, a to tento zákon označilo nejvíce respondentů. A vyhlášku 424/2004 Sb. zná pouze 142 respondentů. Pracovní náplň sestry uvedlo 133 respondentů, provozní řád zdravotnického zařízení označilo 59 respondentů a 60 respondentů označilo směrnici, možnost jiné označilo 8 respondentů. Zjišťovaly jsme také vztah mezi odpovědí na tuto otázku a vzděláním jednotlivých respondentů, což znázorňuje tabulka 1. Zákon 96/2004 Sb. nejčastěji označili respondenti s magisterským vzděláním (100%) a vyhlášku 424/2004 Sb. nejčastěji označili respondenti s bakalářským vzděláním (77,5%). Provozní řád zdravotnického zařízení a pracovní náplň sestry označili opět nejčastěji respondenti s bakalářským vzděláním. Naopak směrnici označili nejčastěji respondenti se středoškolským vzděláním, ale na druhém místě byli opět respondenti s bakalářským vzděláním. Lepších výsledků dosáhli respondenti s vysokoškolským vzděláním (Bc., Mgr.), ale rozdíly mezi jednotlivými skupinami respondentů, rozdělených dle vzdělání, nejsou výrazné. Dokonce se domníváme, že zákon 96/2004 Sb. a vyhlášku 424/2004 Sb. by měly znát všechny sestry s vysokoškolským vzděláním. Z celkového počtu 230 respondentů pouze 27

respondentů zaškrtno v dotazníku zákon 96/2004 Sb., vyhlášku 424/2004 Sb., pracovní náplň sestry, provozní řád zdravotnického zařízení i směrnici. Z těchto 27 respondentů mělo překvapivě 13 respondentů středoškolské vzdělání, 6 respondentů specializační vzdělání, 1 respondent vyšší odborné vzdělání, 7 respondentů bakalářské vzdělání a žádný respondent neměl magisterské vzdělání. Když jsme těchto 27 respondentů rozdělily podle jejich pozice v zaměstnání, tak jsme zjistily, že správně odpovědělo 21 sester směnných, 4 staniční sestry a 2 sestry ambulantní. Zda respondenti znají své kompetence, jsme zjišťovaly otázkou číslo 7. Odpovědi respondentů na tuto otázku jsou znázorněny v grafu 7. Respondenti mohli v této otázce označit více odpovědí. Všechny možnosti, které jsme zde uvedly, patří do kompetencí sestry. Ani u jedné kompetence se nestalo, že by tuto možnost označili všichni respondenti. Nejčastěji respondenti označili, že do kompetencí sestry patří vyhodnocování potřeb a úrovně soběstačnosti pacienta a sledování a hodnocení fyziologických funkcí pacienta, tyto možnosti zvolilo 209 respondentů. Nejméně respondentů označilo, že ke kompetencím sestry patří hodnocení sociální úrovně pacienta, a to u všech kategorií respondentů rozdělených podle vzdělání. Tuto kompetenci si uvědomuje pouze 118 respondentů. Ve vyhlášce 424/2004 Sb. se uvádí, že všeobecná sestra orientačně hodnotí sociální situaci pacienta, identifikuje potřebnost spolupráce sociálního nebo zdravotně-sociálního pracovníka a zprostředkuje pomoc v otázkách sociálních a sociálně-právních. Všechny kompetence, které byly vyjmenovány v této otázce, znalo pouze 90 (39%) respondentů. Pokud těchto 90 respondentů rozdělíme podle pozice, na které pracují, zjistíme, že správně odpovědělo 74 směnných sester, 7 staničních sester, 2 vrchní sestry a 7 jiných sester. Pokud vypočítáme procentní zastoupení těchto sester v dané kategorii, zjistíme, že správně odpovědělo 40% směnných sester, 35% staničních sester, 33% vrchních sester a 39% ostatních sester. Pokud se podíváme na tato čísla, můžeme říci, že nejsou markantní rozdíly mezi jednotlivými kategoriemi. Na znalosti kompetencí respondentů tedy nemá vliv jejich pracovní pozice. V otázce číslo 8 se respondentů ptáme, do jaké oblasti by přiřadili edukaci. Respondenti měli na výběr ze čtyř možností, někteří zvolili možností více, odpovědi respondentů jsou znázorněny v grafu 8. Tato otázka souvisí s předchozí otázkou, kde jsme se respondentů ptaly, co patří do kompetencí sestry a

jednou z možností byla edukace pacienta. Je velice zajímavé, že v otázce číslo 7 odpovědělo 206 respondentů kladně na otázku, zda patří edukace pacienta do kompetencí sestry a v obrácené otázce číslo 8, kde se respondentů ptáme, do jaké oblasti by přiřadili edukaci, si možnost kompetence vybralo pouze 139 respondentů.

Jirkovský uvádí, že v posledních letech se stále častěji klade důraz na edukaci a edukační proces v ošetrovatelství jako na podstatnou součást péče, která výrazně napomáhá naplňovat preventivní cíle moderního ošetrovatelství jak v oblasti primární, sekundární, tak i v oblasti terciální prevence. Proto jsme se také v našem výzkumu zaměřily zejména na edukaci pacientů. V otázkách číslo 9 jsme od respondentů zjišťovaly jejich názor na to, kdo by měl pacienty edukovat a v otázce číslo 11 respondenti odpovídali na otázku, kdo pacienty edukuje ve skutečnosti. Tyto výsledky jsou znázorněny v grafu 9 a v grafu 11. Dle Závodné by se na realizaci edukačního plánu mělo podílet více odborníků a edukace by měla mít interdisciplinární charakter. To také potvrzuje náš výzkum, kde respondenti sice nejčastěji odpověděli, že by měla zejména edukovat sestra (221 respondentů) a na druhém místě lékař (212 respondentů) ale i ostatní pracovníci. Bohužel dva respondenti odpověděli, že by pacienta neměl edukovat nikdo. Výsledky, které znázorňují kdo opravdu pacienty s ischemickou chorobou edukuje, jsou však ještě nižší, a to u všech pracovníků, kteří by měli pacienty edukovat. Nejenže 9 respondentů si myslí, že sestra pacienta edukovat nemá, ale 15 respondentů uvedlo, že na jejich oddělení sestra pacienta s ischemickou chorobou srdeční needukuje. 34 respondentů v otázce číslo 10, uvedlo, že na jejich oddělení pacienty s ischemickou chorobou srdeční needukují. Přitom ve vyhlášce 424/2004 Sb. stojí, že všeobecná sestra edukuje pacienty, případně jiné osoby v ošetrovatelských postupech a připravuje pro ně informační materiály.

V národním kardiovaskulárním programu je uvedeno, že dodržování zásad sekundární prevence je nezbytné pro účelnou léčbu ischemické choroby srdeční. Tyto zásady můžeme rozdělit na opatření režimová a opatření, která vedou k redukci rizikových faktorů jejich léčbou. Respondentů jsme se ptaly, o čem pacienty s ischemickou chorobou srdeční nejčastěji edukují. Na výběr měli ze čtyř možností a mohly zvolit více odpovědí. O onemocnění edukuje pacienty 122 respondentů.

Sekundární prevence, režimová opatření a životní styl spolu souvisejí a proto jsme předpokládaly, že tyto možnosti si zvolí stejný počet respondentů. Náš předpoklad se nepotvrdil, počet respondentů byl u každé možnosti jiný. Otázkou 13 a 14 jsme zjišťovaly jakou formu edukace a jaký edukační materiál respondenti k edukaci pacientů využívají, na tuto otázku odpovídalo 196 respondentů. Nejčastějším edukačním materiálem byly letáky, brožury – 177 respondentů a různý zdravotnický materiál – 83 respondentů. Ostatní edukační materiál je využíván velice málo a nejméně se využívají výukové filmy. Je pro nás zarážející, že 177 respondentů uvedlo jako edukační materiál letáky a brožury, ale pouze 95 respondentů používá písemnou formu edukace. Lze tedy předpokládat, že těchto 82 respondentů pouze interpretuje informace z letáků a brožur, což by mohlo svědčit pro nedostatek edukačního materiálu na daném oddělení. Proto možná také většina respondentů, v souvislosti s nedostatkem edukačního materiálu, ohodnotila edukaci na jejich oddělení známkou 2 a 3 a 5 respondentů dokonce známkou číslo 4. Také se ovšem stalo, že několik respondentů využívá více edukačních materiálů a metod a v otázce 12 zvolili všechny možnosti, ale edukaci na jejich oddělení hodnotí známkou 3. Že by jen skromnost respondentů? Nebo také respondenti uvedli, že se na jejich oddělení využívá více edukačních materiálů a edukaci hodnotí jako velice důležitou součást ošetrovatelské péče, ale na jejich oddělení se sestra do edukace pacientů nezapojuje, edukuje jen lékař. Je alespoň povzbudivé, že 125 (64%) respondentů uvedlo, že pacienty s ischemickou chorobou srdeční na jejich oddělení edukují denně a jen 14 (7%) respondentů uvedlo, jen pokud pacient sám projeví zájem. Dle Závodné má edukace v ošetrovatelství nezastupitelné místo a je velmi důležitým aspektem ošetrovatelské praxe. Představuje významný způsob zlepšení kvality života jednotlivců i skupin. Což si také myslí většina respondentů, 144 (62%) respondentů uvedlo, že edukace je velice důležitou součástí ošetrovatelské praxe a 70 (30%) respondentů ji hodnotí jako důležitou. Dohromady si tedy uvědomuje její důležitost 92% respondentů, což je povzbudivé. V tabulkách 3 a 4 jsme znázornily vztahy vzdělání a pozice respondentů, na které pracují, a jejich hodnocením důležitosti edukace. Jako velice důležitou hodnotí edukaci zejména vrchní sestry a jiné sestry. Číslem 5, tedy že edukace není vůbec důležitá součást ošetrovatelské péče, edukaci

ohodnotil pouze 1 respondent, tento respondent byl směnná sestra s vyšším odborným vzděláním. Číslem 4 ohodnotil edukaci také jeden respondent – směnná sestra se středoškolským vzděláním. Zda sestry znají rizikové faktory ischemické choroby srdeční, jsme zjišťovaly v otázce číslo 18. Respondenti zde správně měli označit všechny odpovědi, výsledky jsou však jiné. Tyto výsledky jsou znázorněny v grafu 18 a v tabulkách 5 a 6, kde porovnáváme odpovědi respondentů podle jejich vzdělání a pozice, na které pracují. Žádný z rizikových faktorů neznali všichni respondenti. Nejméně respondenti uváděli neovlivnitelné rizikové faktory. Ale překvapivě také diabetes mellitus uvedlo jako rizikový faktor pouze 160 respondentů. Přitom dle Sovové a Kaletové je diabetes mellitus významným rizikovým faktorem ischemické choroby srdeční. A dle Kapesního průvodce ischemickou chorobou srdeční mají pacienti s tímto onemocněním 2-4 násobné riziko kardiovaskulárního onemocnění než lidé bez diabetu. Sovová a Kaletová uvádí že, je to sice léčitelné, ale nevléčitelné onemocnění a proto je důležité u těchto pacientů vyloučit ostatní rizikové faktory. Tabák a jeho kouření je hlavní rizikový faktor kardiovaskulárních onemocnění, dle Sovové a Kaletové. Proto možná tento rizikový faktor uvedla většina respondentů, kouření neuvedli jen 2 respondenti. Celkově znají rizikové faktory nejvíce sestry s bakalářským a magisterským vzděláním. A při rozdělení podle pozice, na které respondenti pracují, zjistíme, že rizikové faktory znají nejlépe směnné sestry a nejméně je znají vrchní sestry. Myslely jsme si, že většina respondentů tyto faktory bude znát, ale tak to bohužel není. A z celkového počtu 230 respondentů jich pouze 76 znalo všechny rizikové faktory ischemické choroby srdeční. Niederle a Staněk uvádí, že, Česká republika je na jednom z předních míst v Evropě v úmrtnosti populace na choroby srdce a cév. A na zlepšení zdravotního stavu populace se musí nezbytně podílet jak primární, tak i důsledná sekundární prevence. Dle Špinara a Vítovce je prevence nejúčinnější způsob ovlivnění ischemické choroby srdeční. Důležitost prevence si uvědomují i respondenti a to 92%, 157 (68%) respondentů uvedlo, že prevence je velice důležitá a 55 (24%) si myslí, že je důležitá. Prevenci označily jako velice důležitou nejčastěji vrchní sestry, jen jedna vrchní sestra uvedla jinou možnost. Sekundární prevence ischemické choroby není vůbec důležitá pro 2 směnné sestry. Respondentů jsme se také dotazovaly, zda ví,

co je cílem sekundární prevence. Cílem sekundární prevence je předcházet komplikacím nemoci, a takto odpovědělo 212 (92%) z 230 respondentů. K sekundární prevenci pacientů s ischemickou chorobou srdeční motivují respondenty často sám pacient a lékař, ale nejčastěji respondenty nemotivuje nikdo. Staniční sestra motivuje 50 respondentů a vrchní sestra jen 12 respondentů. Naším předpokladem bylo, že vedoucí sestry motivují směnné sestry, ale to potvrdilo pouze 55 respondentů ze 186. Dle Kutnohorské je sestra povinna převzít profesionální odpovědnost za péči o zdraví, prevenci nemocí a zlepšování zdravotního stavu pacienta, to však ví jen něco málo přes polovinu respondentů. Tyto výsledky jsou znázorněny v grafu 22. Pojem kompetence v ošetrovatelství představuje potřebnou kvalifikaci pro výkon povolání sestry. Mastiliaková a Hird uvádějí, že, kompetence jsou definovány jako znalosti dovednosti a postoje, které umožňují sestře samostatně vykonávat její činnost, nepřetržitě se odborně vzdělávat a rychle se přizpůsobit měnícím se podmínkám. Integrace znalostí, schopností, dovedností a postojů je důležitým klíčem k pochopení a výkonu kompetencí sester. Dle našich výsledků, které jsou zobrazeny v grafu 23, tedy vyplývá, že respondenti možná nepochopili a nevykonávají kompetence sester. Dle tabulky 10 nejsou výrazné rozdíly mezi odpovědí respondentů, pokud je rozdělíme do kategorií podle pozice, na které pracují. V poslední otázce dotazníku jsme od respondentů zjišťovaly, kdo je seznámil s jejich kompetencemi a náplní práce. Nejčastěji respondenty seznámily s kompetencemi a náplní práce staniční sestry. Směnné sestry nejčastěji seznámily staniční a vrchní sestry, ale 11 sester uvedlo, že je s náplní práce a s kompetencemi neseznámil nikdo, což mi přijde zvláštní. Staniční a vrchní sestry byly seznámeny s kompetencemi a náplní práce nejčastěji od vrchních sester a od hlavních sester.

Na základě zjištěných výsledků výzkumu můžeme konstatovat, že první hypotéza, ke které se vztahovaly otázky číslo 6, 7, 8, 22, 23, se potvrdila. Otázky číslo 8, 9, 10, 11 a 16 měly potvrdit druhou hypotézu, tato hypotéza byla také potvrzena. Dle výsledků výzkumu bylo zjištěno, že do sekundární prevence u pacientů s ischemickou chorobou jsou zapojovány více směnné sestry. Směnné sestry však většinou needukují na podkladě motivace vedoucích sester. Proto třetí hypotéza nebyla potvrzena. Většina

sester využívá své znalosti v oblasti sekundární prevence u pacientů s ischemickou chorobou srdeční. Čtvrtá hypotéza tedy byla také potvrzena. Cíle naší práce byly splněny.

Myslíme si, že znalosti sester o preventivní péči u pacientů s ischemickou chorobou jsou nedostatečné. Z našeho výzkumu vychází, že na znalosti sester většinou nemá vliv jejich vzdělání. Důkazem toho je například respondent ve věku 41 – 50 let, ambulantní sestra bez vysokoškolského vzdělání. Tento respondent věděl čím je stanovena činnost zdravotnických pracovníků, znal všechny kompetence i rizikové faktory a i na další otázky odpověděl správně.

Tři hypotézy ze čtyř byly potvrzeny, ale domníváme se, že znalosti sester jsou nedostatečné a proto si myslíme, že by bylo vhodné se touto problematikou dále zabývat, ať už na různých seminářích nebo v dalších bakalářských a diplomových pracích.

6. Závěr

Ischemická choroba srdeční je jedno z nejčastěji se vyskytujících onemocnění v rozvinutých zemích světa. V České republice je více než polovina všech hospitalizací dospělých na interních odděleních podmíněna kardiovaskulárními chorobami. Prevence tohoto onemocnění je založena na komplexním ovlivnění všech ovlivnitelných rizikových faktorů. Na prevenci onemocnění by se neměl podílet jen lékař, ale také sestra o ostatní zdravotnickí pracovníci.

Cílem této diplomové práce bylo zjistit, zda sestry dostatečně využívají své kompetence v oblasti preventivní péče u pacienta s ischemickou chorobou srdeční. Na začátku výzkumu jsme si stanovily 4 cíle a 4 hypotézy. Prvním cílem diplomové práce bylo zjistit znalosti kompetencí sester v oblasti sekundární preventivní péče u pacientů s ischemickou chorobou srdeční. Cílem druhým bylo zjistit, zda sestry dovedou aplikovat své kompetence v oblasti sekundární preventivní péče u pacientů s ischemickou chorobou srdeční. Třetím cílem bylo zjistit zapojení jednotlivých složek managementu (vrchní, staniční a směnné sestry) do oblasti preventivní péče u pacientů s ischemickou chorobou srdeční. A čtvrtým cílem této diplomové práce bylo zjistit, zda sestry využívají své znalosti v oblasti sekundární prevence u pacientů s ischemickou chorobou srdeční. Hypotéza číslo 1 zněla: Sestry znají své kompetence v oblasti sekundární preventivní péče u pacientů s ICHS. Hypotéza 2: Sestry dovedou plně aplikovat své kompetence v oblasti sekundární prevence u pacientů s ICHS. Hypotéza 3 byla následující: Do sekundární prevence u pacientů s ICHS jsou zapojovány více směnné sestry, na podkladě motivace vedoucích sester. A 4 hypotéza zněla: Sestry využívají své znalosti v oblasti sekundární prevence u pacientů s ICHS. První, druhá a čtvrtá hypotéza byly potvrzeny, 3 hypotéza potvrzena nebyla a cíle této diplomové práce byly splněny.

Zhodnocením výsledků této práce jsme zjistily, že sestry nemají dostatečné znalosti v oblasti preventivní péče u pacientů s ischemickou chorobou srdeční a na základě toho si myslíme, že proto nemohou své kompetence plně využívat. Na základě těchto výsledků jsme se rozhodly vytvořit mentální mapy o ischemické chorobě srdeční

a její prevenci. Tyto mapy by mohly zlepšit znalosti sester a také pomoci zlepšit život pacientů s ischemickou chorobou srdeční.

7. Seznam použitých zdrojů

1. ADÁMKOVÁ, V. *Úvod do problematiky epidemiologie a prevence kardiovaskulárních chorob*. 1.vyd. České Budějovice: Jihočeská univerzita v Českých Budějovicích, Zdravotně sociální fakulta, 2003. 42 str. ISBN 80-70-40-607-0.
2. ALEXANDER, M. F., RUNCIMAN, P. J. *Struktura kompetencí všeobecné sestry podle ICN: zpráva o postupu přípravy ICN struktury kompetencí a konzultac.*, 1. vyd. Brno: NCO NZO, 2003. 57s. ISBN:8070133929.
3. BÁRTLOVÁ, S., *Pracovní vztahy a kompetence všeobecných sester v České republice*. *Sestra*. 2007, roč. 17, č. 3, str. 14-17, ISSN 1210 – 0404.
4. BÝMA, S., HRADEC, J., *Prevence kardiovaskulárních onemocnění*. (online). [cit. 2009-10-24]. Dostupné z:
http://www.svl.cz/Files/nastenka/page_4771/Version1úprevence-KVO.pdf.
5. BRUTHANS, J., *Evropský summit prevence kardiovaskulárních chorob. Nice, 17.-18. 1. 2008*, *Cor Vasa*. 2008, roč. 50, č.3, str. 71, ISSN 0010-8650.
6. Centra prevence, (online). [cit. 2009-11-21]. Dostupné z:
<http://www.danone.cz/cs/o-nas/vzdelavani-a-vyzkum/centra-prevence/>
7. CÍFKOVÁ, R., a kol. *Prevence kardiovaskulárních onemocnění v dospělém věku (společné doporučení českých odborných společností)* (online).[cit. 2009-09-23]. Dostupné z: http://www.ikem-kardiologie.cz/data/sharedfiles/dokumenty-ke-stazeni/guidelines/49_Prevence_kardiovaskul-onemocneni.pdf
8. ČEVELA, a kol. *Výchova ke zdraví pro střední zdravotnické školy*. 1.vyd. Praha: Grada, 2009. 112 str. ISBN 978-80-247-2860-5.
9. DYLEVSKÝ, I., DRUGA, R., MRÁZKOVÁ, O. *Funkční anatomie člověka*. 1.vyd. Praha: Grada, 2000. 664 str. ISBN 80-7169-681-1.
10. FARKAŠOVÁ, D. *Ošetrovatel'stvo–teória*. 2.vyd. Martin: vydavateľ'stvo Osveta, 2005. 216 str. ISBN 80-7013-243-4.

11. GIBSON, T., HEARTFIELD, M. *Competency standards for registred and enrolled nurses in general practises*. August 2005. online).[cit. 2009-11-21]. Dostupné z: http://www.anf.org.au/nurses_gp/resource_15.pdf
12. HEARSE, D. J., *Metabolické přístupy k ischemické chorobě srdeční a její léčbě*. 1.vyd. Praha: Praha Publishing, 2002. 79 str. ISBN 80-902140-4-5.
13. HIRD, V., *Nursing competencies: the artistry of nursing*. [online] [cit. 2009-11-21].Dostupné z: <http://www.clininfo.health.nsw.gov.au/hospolic/stvincents/1995/a05.html>
14. HOFMAN, D., *Zdravé srdce: posilněte svůj kardiovaskulární systém přirozeným způsobem*. 1.vyd. Praha: Pragma, 2000. 132 str. ISBN 80-7205-980-7.
15. HRADEC, J., SPÁČIL, J., *Kardiologie, Angiologi.*, 1.vyd. Univerzita Karlova: Galén, 2001, 356 str. ISBN 80-7262-106-8.
16. HRADEC, J., BÝMA, S., *Ischemická choroba srdeční* (online).[cit. 2009-09-23]. Dostupné z: http://www.svl.cz/Files/nastenka/page_4766/Version1/ICHS.pdf
17. HRADEC, J., BÝMA, S., *Prevence kardiovaskulárních onemocnění*, Postgraduální medicína. Praha, 2009, roč. 11, č. 7, str. 756-759, ISSN 1212-4184
18. CHALOUPKA, V., *Nemocný po infarktu myokardu* (online).[cit. 2009-09-23]. Dostupné z: <http://www.cls.cz/dokumenty2/postupy/r056.rtf>
19. JAROŠOVÁ, D., *Teorie moderního ošetrovatelství*. 1.vyd. Praha: ISV nakladatelství, 200. 57 str. ISBN 80-85866-52-2.
20. JIRKOVSKÝ, D., *Edukační a ošetrovatelský proces v programu rozšířené primární preventivní péče*, (online).[cit. 2009-09-23]. Dostupné z: http://www.pmfhk.cz/VZL/VZL%202_2004/jirkovsky.pdf
21. *Kapesní průvodce prevencí ischemické choroby srdeční*. 1.vyd. Praha: Triton, 2003. 126 str. ISBN 80-7254-437-3.
22. KAPOUNOVÁ, G., *Ošetrovatelství v intenzivní péči*. 1.vyd. Praha: Grada. 2007, 352 + 16 str. ISBN 978-80-247-1830-9.
23. KLENER, P., et al., *Vnitřní lékařství*. 1.vyd. Praha: Galén. 1999, 949str. ISBN 80-7262-007-X.

24. KLENER, P., a kol. *Základy vnitřního lékařství*. Praha: Karolinum. 1996, 170 str. ISBN 80-7184-121-8.
25. KOLÁŘ, J., et al. *Kardiologie pro sestry intenzivní péče*. 4.vyd. Praha: Galén, 2009. 480 str. ISBN 978-80-7262-604-5.
26. Kolektiv autorů, *Vnitřní lékařství pro nelékařské fakulty*. 1.vyd. Praha: Manus, 2003, 316 str. ISBN 80-86571-02-5.
27. KOMÁREK, L., a kol. *Podpora zdraví a prevence v primární péči*. 1.vyd. Praha: Státní zdravotní ústav Praha, 1997. 66 str.. ISBN 80-7071-071-3.
28. Kutnohorská, J., *Etika v ošetrovatelství*. 1.vyd. Praha: Grada, 2007, 163 str. ISBN 978-80-247-2069-2.
29. KROMEROVÁ, M., *Spolupráce sestry a nemocného – edukace*, Sestra. Praha, 2005, roč. 15, č. 5, ISSN 1210-0404
30. KŘIVOHLAVÝ, J., *Psychologie nemoci*. 1.vyd. Praha: Grada, 2002. 200 str. ISBN 80-247-0179-0.
31. MARŠÁLEK, P., *Pohybová terapie pokutných srdečních příhodách*. 1.vyd. Praha: Triton, 2006, 83 str. ISBN 80-7254-7
32. MAYER, O., a spol. *Úroveň sekundární prevence ischemické choroby srdeční u českých pacientů ve studii EUROSAPIRE III*, Cor Vasa. 2008, roč. 50, č.4, str. 156-162 , ISSN 0010-8650.
33. MASTILIAKOVÁ, D., *Úvod do ošetrovatelství I.díl*, 1.vyd. Praha: Karolinum, 2004, 187 str. ISBN 80-246-0429-9.
34. NĚMCOVÁ, H., *Pohybová aktivita v prevenci civilizačních chorob*, (online).[cit. 2009-10-20]. Dostupné z: cls.cz/dokumenty2/resitele/t253.rtf
35. NIEDERLE, P., STAŇEK, V., *Zásady péče o nemocné s chronickými formami ischemické choroby srdeční – I.* (online).[cit. 2009-10-25]. Dostupné z: <http://www.kardio-cz.cz/index.php?&desktop=clanky&action=view&id=110>
36. *Národní kardiovaskulární program*, (online).[cit. 2009-09-14]. Dostupné z: <http://www.kardio-cz.cz/index.php?&desktop=clanky&action=view&id=65>

37. PODSTATOVÁ, R., *Jak přežít pobyt ve zdravotnickém zařízení*, (online).[cit. 2009-10-25]. Dostupné z: https://www.zdravcentra.cz/cps/rde/xchg/zc/xsl/3141_28106.html
38. *Prevence vybraných onemocnění – kardiovaskulární onemocnění*, (online).[cit. 2009-10-14]. Dostupné z: <http://centrumprev.sweb.cz/MANUAL/MANUALVII-oddil2.htm#kardiovask>
39. PROVAZNÍK, K., a kol. *Manuál prevence v lékařské praxi*. 2.vyd, Praha: Státní zdravotní ústav Praha, 1994. 144 str., ISBN 80-7168-387-6.
40. Směrnice č. 27. *Náplň činnosti středních, nižších a pomocných zdravotnických pracovníků (Autorský zákon)*, Věstník MZ ČSR, č. 10, 1972. roč. 20
41. *Sestra budoucnosti*. (online) [cit. 2009-11-21] Dostupné z: http://www.vfn.cz/Data/files/VFN/%C4%8Casopis/2006/cislo_4_0708_2006.pdf
42. SCHEJBALOVÁ, M., *Ischemická choroba srdeční – prevence je stále nutná*, Medicína po promoci, 2005, roč. 6, č. 10, str. 56-60, ISSN1212-9445
43. SOVOVÁ, E., LUKL, J., *100+1 otázek a odpovědí pro kardiaky*, 1.vyd. Praha: Grada, 2005. 120 str., ISBN 80-247-1166-4
44. SOVOVÁ, E., KALETOVÁ, M., *Rizikové faktory vzniku Ischemické choroby srdeční*, (online) [cit. 2009-10-18]. Dostupné z: <http://www.srdcehane.cz/download/04.pdf>
45. SOVOVÁ, E., ŘEHOŘOVÁ, J. *Kardiologie pro obor ošetrovatelství*, 1.vyd. Praha: Grada, 2004. 156 s. ISBN 80-247-1009-9.
46. STAŇKOVÁ, M. a kol. *České ošetrovatelství 11: Sestra-reprezentant profese*, 1. vydání. Brno: Národní centrum ošetrovatelství a nelékařských zdravotnických oborů, 2002, 78 str., ISBN 80-7013-368-6
47. STAŇKOVÁ, M. a kol. *České ošetrovatelství 13: Sestra a pacient (komunikace v praxi); Zdravotnické právo v ošetrovatelské praxi II*, 1.vyd. Brno: Národní centrum ošetrovatelství a nelékařských zdravotnických oborů, 2004, 67 str., ISBN 80-7013-388-0
48. ŠAFRÁNKOVÁ, A., NEJEDLÁ, M., *Interní ošetrovatelství I*, 1.vyd. Praha: Grada, 2006, 280 + 4 str. barevné přílohy, ISBN 80-247-1148-6

49. ŠIMON, J. Role výživy v prevenci kardiovaskulárních chorob. ČLS JEP. Doporučené postupy pro praktické lékaře (online).[cit. 2009-10-28]. Dostupné z: <http://www.cls.cz/dokumenty2/postupy/t251.rtf>
50. ŠIMON a kol. *Epidemiologie a prevence ischemické choroby srdeční*. 1.vyd. Praha: Grada, 2001. 264s. ISBN 80-247-0085-9
51. ŠPINAR, J., VÍTOVEC, J., *Ischemická choroba srdeční*. 1.vyd. Praha: Grada, 2003. 361 str. ISBN 80-247-0500-1.
52. ŠPINAR, J., VÍTOVEC, J., *Jak dobře žít s nemocným srdcem*, 1.vyd. Praha. Grada, 2007. 256str. ISBN 80-247-1822-7
53. ŠTEJFA, M., a kol. *Kardiologie*, 3.vyd. Praha: Grada, 2007, 760 + 16 str. barevné přílohy., ISBN 978-80-247-1385-4
54. The Nursing Council of Hong Kong. *Core-Competencies for Registered Nurses (General)* [online] [cit. 2009-11-21]. Dostupné z: http://www.nchk.org.hk/paper/core_comp_english.pdf
55. VOJTÍŠKOVÁ. J. *Kompetence všeobecné sestry v ordinaci praktického lékaře*. Publikováno: únor 2006 [Cit. 2009-05-02] Dostupné z <http://www.solen.cz/pdfs/med/2006/02/12.pdf>
56. VRABLÍK, M., a kol. *Otazníky kardiovaskulární prevence 2009*, 1.vyd. Brno: Facta Medica, 2009. 158 str., ISBN 978-80+904260-2-3
57. Vyhláška č. 424/2004 Sb., *kteřou se stanoví činnosti zdravotnických pracovníků a jiných odborných pracovníků (Autorský zákon)*, Sbírka zákonů MZ ČR, č. 139, 2004.
58. WEBER, P., a kol. *Ischemická choroba srdeční-klinický obraz a možnosti její prevence*, Sociální péče. Brno, 2003, roč. 4, č. 1, str. 6-11, ISSN 1213-2330
59. WOOD, D., a kol. *Prevence ischemické choroby srdeční v klinické praxi* (online).[cit. 2009-10-14]. Dostupné z: <http://new.euromise.org/czech/kardio/ischem/main1.html>

60. Zákon č. 96 o podmínkách získávání a uznávání způsobilosti k výkonu nelékařských zdravotnických povolání a k výkonu činností souvisejících s poskytováním zdravotní péče a o změně některých souvisejících zákonů – Zákon o nelékařských zdravotnických povolání (Autorský zákon), Sbírka zákonů MZ ČR, č. 30, 2004.
61. ZÁVODNÁ, V. *Pedagogika v ošetrovatel'stve*. 2.vyd. Martin: Osveta, 2005.117 s. ISBN 80-8063-193-X

8 Klíčová slova

Ischemická choroba srdeční

Rizikové faktory

Prevence

Edukace

Kompetence

Sestra

9 Přílohy

Příloha 1 – Dotazník

Příloha 2 – Hodnocení kardiovaskulárního rizika

Příloha 3 – SCORE

Příloha 4 – Přehled doporučených potravin

Příloha 5 – Fagerströmův dotazník nikotinové závislosti

Příloha 6 – Doporučený postup pro zanechání kouření

Příloha 7 – Doporučený postup pro léčbu obezity

Příloha 8 – Doporučený postup pro léčbu hypertenze

Příloha 9 – Myšlenková mapa

Příloha 10 – Myšlenková mapa

Příloha 1 Dotazník

Vážené kolegyně a vážení kolegové,

jsem studentkou 2. ročníku navazujícího magisterského studia Zdravotně sociální fakulty Jihočeské univerzity v Českých Budějovicích a obracím se na Vás s žádostí o vyplnění tohoto anonymního dotazníku. Jeho výsledky budou použity v mé diplomové práci s názvem " Využití kompetencí sestry v oblasti preventivní péče u pacienta s ICHS". Prosím, přečtěte si následující otázky, a pokud není uvedeno jinak, označte křížkem Vámi vybranou odpověď. Je možné zaškrtnout více odpovědí.

Děkuji za vyplnění dotazníku

Bc. Linda Matscheová

1. Jaké je Vaše pohlaví?

- žena
- muž

2. Jaký je Váš věk?

- 19 - 30
- 31 - 40
- 41 - 50
- 50 a více

3. Jak dlouho pracujete ve zdravotnictví?

- 0 - 5 let
- 6 - 10 let
- 11 - 20 let
- 20 a více let

4. Jaké je Vaše nejvyšší dosažené vzdělání?

- SZŠ
- specializační vzdělání
- vyšší odborné vzdělání
- vysokoškolské vzdělání - Bc.
- vysokoškolské vzdělání - Mgr.

5. Na jaké pozici pracujete?

- směnná sestra
- staniční sestra
- vrchní sestra
- jiné (prosím, doplňte).....

6. Čím je stanovena činnost zdravotnických pracovníků a jiných odborných pracovníků ?

(možné označit více odpovědí)

- zákonem 96/2004 Sb.
- vyhláškou 424/2004 Sb.
- v pracovní náplni sestry
- v provozním řádu zdravotnického zařízení
- ve směrnici
- jiné (prosím, doplňte)

7. Co si myslíte, že patří do kompetencí sestry ? (možné označit více odpovědí)

- vyhodnocování potřeb a úrovně soběstačnosti pacienta
- vedení zdravotnické dokumentace
- poskytování první pomoci
- edukace pacienta
- příprava pacientů k diagnostickým a léčebným postupům
- hodnocení sociální úrovně pacienta
- sledování a hodnocení fyziologických funkcí pacienta

8. Do jaké oblasti byste přiřadil(a) edukaci?

- pracovní povinnost
- kompetence
- náplň práce
- nikam

9. Kdo by měl podle Vás edukovat pacienta? (možné označit více odpovědí)

- sestra
- staniční sestra
- vrchní sestra
- lékař
- fyzioterapeut
- jiný zdravotnický personál
- nikdo

10. Jak často edukujete pacienty s ICHS na Vašem oddělení?

- denně
- týdně
- pouze při přijetí
- pouze při propuštění domů
- needukujete
- jiné. (prosím, doplňte).....:

Pokud pacienty needukujete pokračujte otázkou číslo 17

11. Kdo na Vašem oddělení edukaci pacientů s ICHS provádí? (možné označit více odpovědí)

- sestra
- staniční sestra
- vrchní sestra
- lékař
- fyzioterapeut
- jiný zdravotnický personál
- nikdo

12. O čem pacienti s ICHS nejčastěji edukujete?

- o onemocnění
- o sekundární prevenci
- o režimovém opatření
- o životním stylu

13. Jaký edukační materiál na Vašem oddělení používáte? (možné označit více odpovědí)

- učebnice
- letáky, brožury
- časopisy
- obrázky
- fotografie
- modely
- výukové filmy
- různý zdravotnický materiál

14. Jakou formu edukace na Vašem oddělení využíváte? (možné označit více odpovědí)

- slovní
- písemnou
- demonstrační
- audiovizuální

15. Jak by jste ohodnotil(a) edukaci na Vašem oddělení ?

--	--	--	--	--

1-nejlepší nejhorší- 5

16. Které pacienti s ICHS na Vašem oddělení edukujete?

- nového pacienta
- každého pacienta
- jen pokud pacient sám projeví zájem

21. Kdo Vás motivuje k sekundární prevenci u pacienta s ICHS?

- staniční sestra
- vrchní sestra
- lékař
- pacient
- nikdo
- jiné (prosím, doplňte).....

22. Kde si myslíte, že by měla sestra převzít v rámci oš.péče zodpovědnost? (možné označit více odpovědí)

- v péči o zdraví pacienta
- v prevenci nemocí pacienta
- ve zlepšování zdravotního stavu pacienta
- jiné (prosím, doplňte).....

23. Co pro Vás znamená pojem kompetence v ošetřovatelství?

- představují potřebnou kvalifikaci pro výkon povolání sestry
- jsou definovány jako znalosti, dovednosti a postoje
- umožňují sestře samostatně vykonávat její činnost

24. Kdo Vás seznámil s náplní vaší práce a s kompetencemi?

- staniční sestra
- vrchní sestra
- nikdo
- jiné (prosím, doplňte).....

Děkuji Vám za čas strávený vyplněním dotazníku.

Příloha 2 Hodnocení kardiovaskulárního rizika

ZÁKLADNÍ ALGORITMUS POSTUPU

Kdy hodnotíme celkové kardiovaskulární riziko?

- 1) Jestliže o to pacient požádá
 - 2) Jestliže během vyšetření zjistíme:
 - že jde o kuřáka středního věku
 - že je přítomen jeden nebo více rizikových faktorů, jako je např. hypercholesterolemie, hypertenze nebo diabetes mellitus
- pozitivní rodinnou anamnézu předčasného KVO nebo hlavních rizikových faktorů
 - existenci příznaků naznačujících KVO

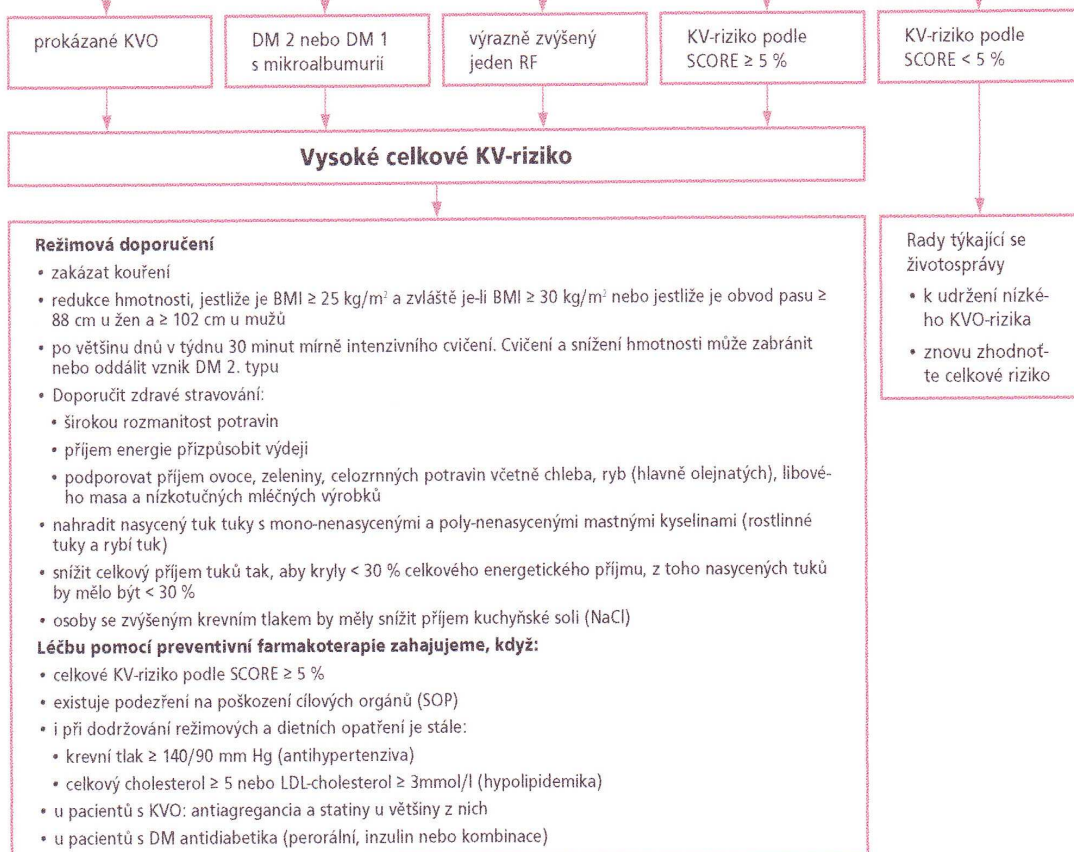
Jak postupovat při hodnocení rizika?

- Přítomnost KVO, DM 2. typu, DM 1. typu s mikroalbuminurií a velmi vysoké hodnoty jednotlivých RF automaticky znamenají vysoké kardiovaskulární riziko a vyžadují okamžitou a důslednou intervenci všech ovlivnitelných RF.
- U všech ostatních osob použijeme ke stanovení jejich celkového kardiovaskulárního rizika tabulky SCORE.

Anamnéza: předešlé choroby, RA předčasného KVO, kouření, fyzická aktivita a dietní návyky. **Vyšetření:** krevní tlak, srdeční frekvence, poslech srdce a plic, palpace periferních tepen na DK, výška, váha (BMI), obvod pasu.

Laboratorní testy: vyšetření moči na přítomnost glukózy a bílkoviny; vyšetření krve nalačno na celkový, LDL- a HDL-cholesterol, triglyceridy a glykémii, kreatinin. EKG, je-li podezření na AP, pak zátěžové EKG.

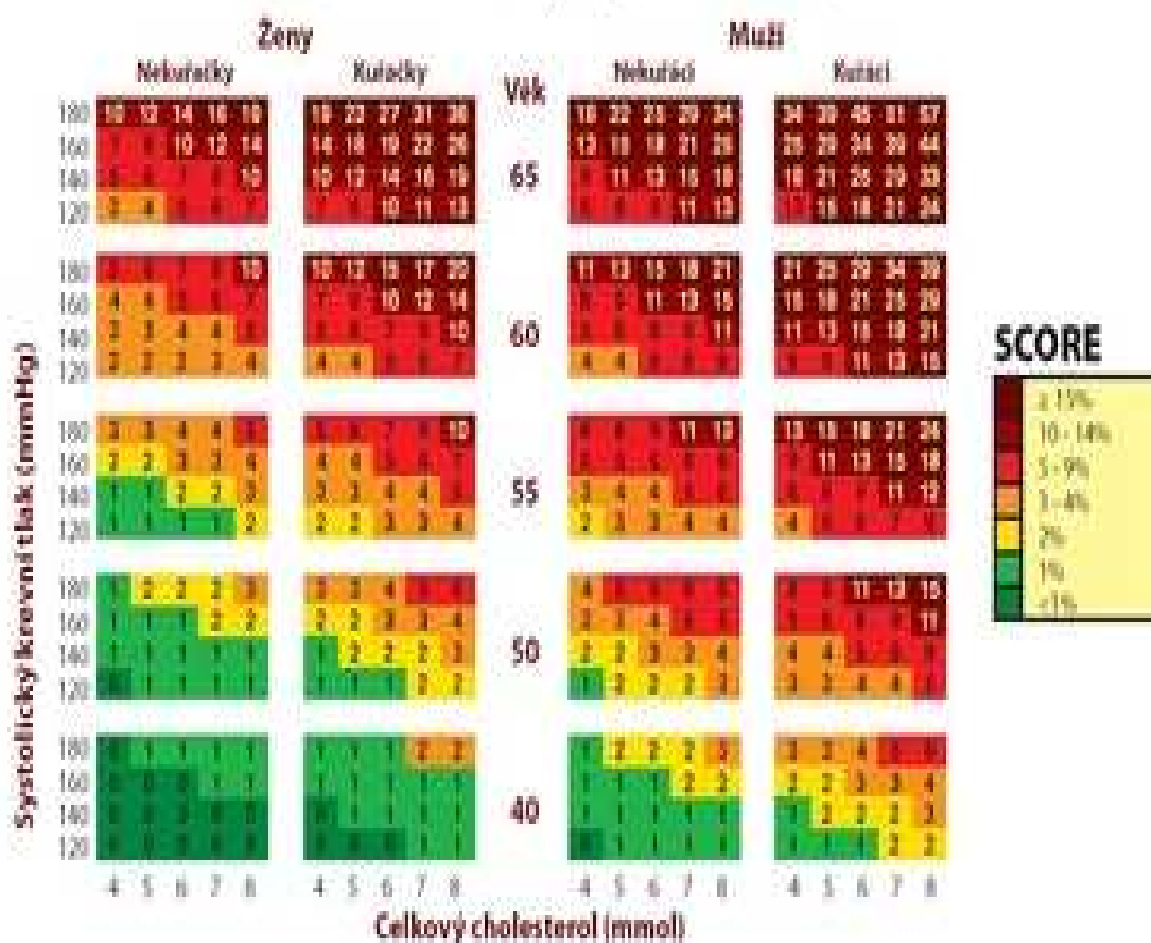
Speciální vyšetření: ECHO u mladých osob nebo při těžké hypertenzi; dovoří-li to místní podmínky, může být také vyšetřen: lipoprotein (a), fibrinogen v krvi jako pomocné RF, které mohou poněkud zpřesnit stanovení celkového KV-rizika; při mimořádně vysokém KV-riziku zvažte doporučení ke specialistovi.



Příloha 3 SCORE

Obrázek č. 1.

Desetileté riziko smrtelného kardiovaskulárního onemocnění v české populaci.
 Tabulka založená na plazmatické koncentraci celkového cholesterolu
 (číslo ve čtvercích vyjadřují absolutní KV riziko).



Příloha 4 Přehled doporučených potravin

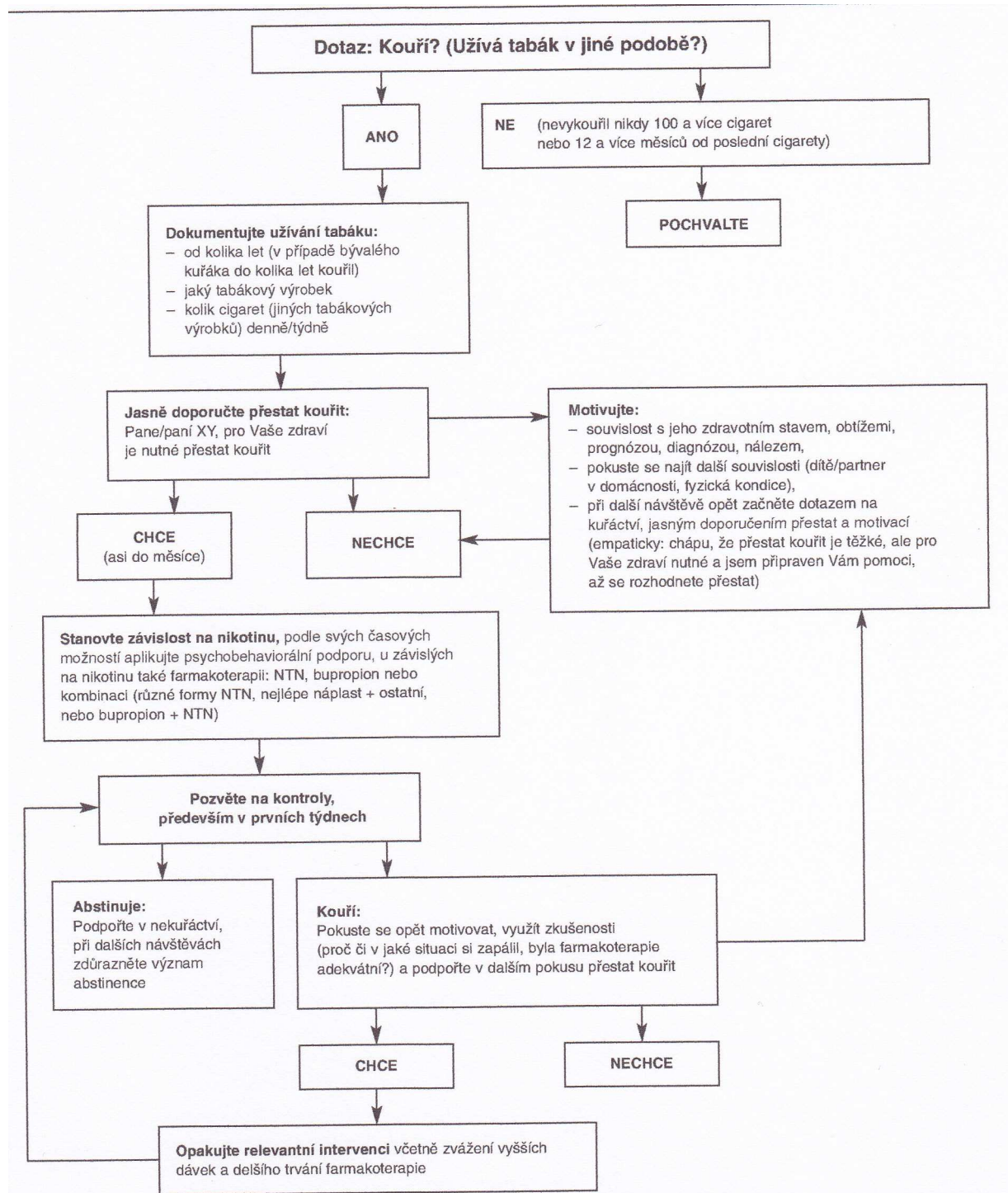
Tab. 2. Přehled doporučených potravin, potravin doporučených v omezeném množství a nevhodných potravin

Doporučené potraviny	Potraviny v omezeném množství	Nevhodné potraviny
Tuky: spotřebu všech tuků je nutno snížit	rostlinné oleje – řepkový (bez kys. erukové) – olivový – sojový – kukuřičný – slunečnicový rostlinné tuky s vysokým obsahem nenasycených mastných kyselin	máslo, sádlo, lůj, vypečený , tuk, olej palmový a kokosový (nevhodný poměr mastných kyselin) tuky neznámého složení
Ryby: všechny mořské i sladkovodní (kromě úhoře)		kaviár, úhoř, ryby v majonéze, rybí vnitřnosti
Maso: kuře, krůta, králík, zvěřina, telecí maso	zcela očištěné hovězí, zcela očištěné vepřové (očištěná kýta), drůbeží šunka, koňské uzeniny	viditelný tuk na mase, husa, kachna, slepice, tučná masa, vepřové, skopové, uzené maso, mletá masa, vnitřnosti, paštiky, prejty, tlačěnky, konzervy, čajovka, vuřty, klobásy
Mléčné výrobky: nízkotučné podmásli, nízkotučný tvaroh, tvaroh tvrdý, nízkotučný jogurt, nízkotučný kefír	mléko, mléčné výrobky do 2% tuku v sušině, středně tučné sýry do 30% tuku v sušině	plnotučné mléko, tučný tvaroh, smetana do kávy, smetana 12%, šlehačka, sušené a kondenzované mléko, smetanové jogurty, smetanové zmrzliny, sýry smetanové a sýry s vyšším obsahem tuku > 30 %
Vejce: vaječné bílky v libovolném množství	1–2 celá vejce týdně – pouze na přípravu pokrmu	vaječné žloutky, majonézové saláty
Zelenina: všechna čerstvá, mražená i sušená zelenina v libovolném množství – jako součást každého denního jídla, brambory		smažená zelenina, smažené hranolky, smažené bramborové lupínky – chipsy
Ovoce: ovoce nejlépe v syrovém stavu	kompoty připravené za pomoci umělého nekalorického sladidla – dia kompoty, – dia sirupy, light, – dia džemy	kandované ovoce, fíky, datle, kompoty a marmelády s cukrem
Luštěniny a obiloviny: hrách, fazole, čočka, sójové boby a výrobky z nich, krupky, pohanka, jáhle, celozrnné pšenice, rýže, ovesné vločky a otruby, mšiční výrobky, vlákninové krupky, bezvaječné těstoviny		vaječné těstoviny
Pečivo: tmavý chléb, celozrnné výrobky, dalaňky, pečivo z tmavé mouky	netučné rohlíky, netučné pečivo slazené umělým nekalorickým sladidlem	cukroviny, sladké pečivo, tučné krémové pečivo, čokoláda, máslové výrobky, smažené pečivo, moučníky z listového těsta
Různé: koření všeho druhu, bylinné čaje, neslazené minerálky, light nápoje, minerální a stolní vody	ořechy, sezamová, slunečnicová, lněná semínka jako přísada do salátů (v přiměřeném množství)	pozor na kupované hamburgery, párek v rohlíku, smažené bramboráky, smažené langoše

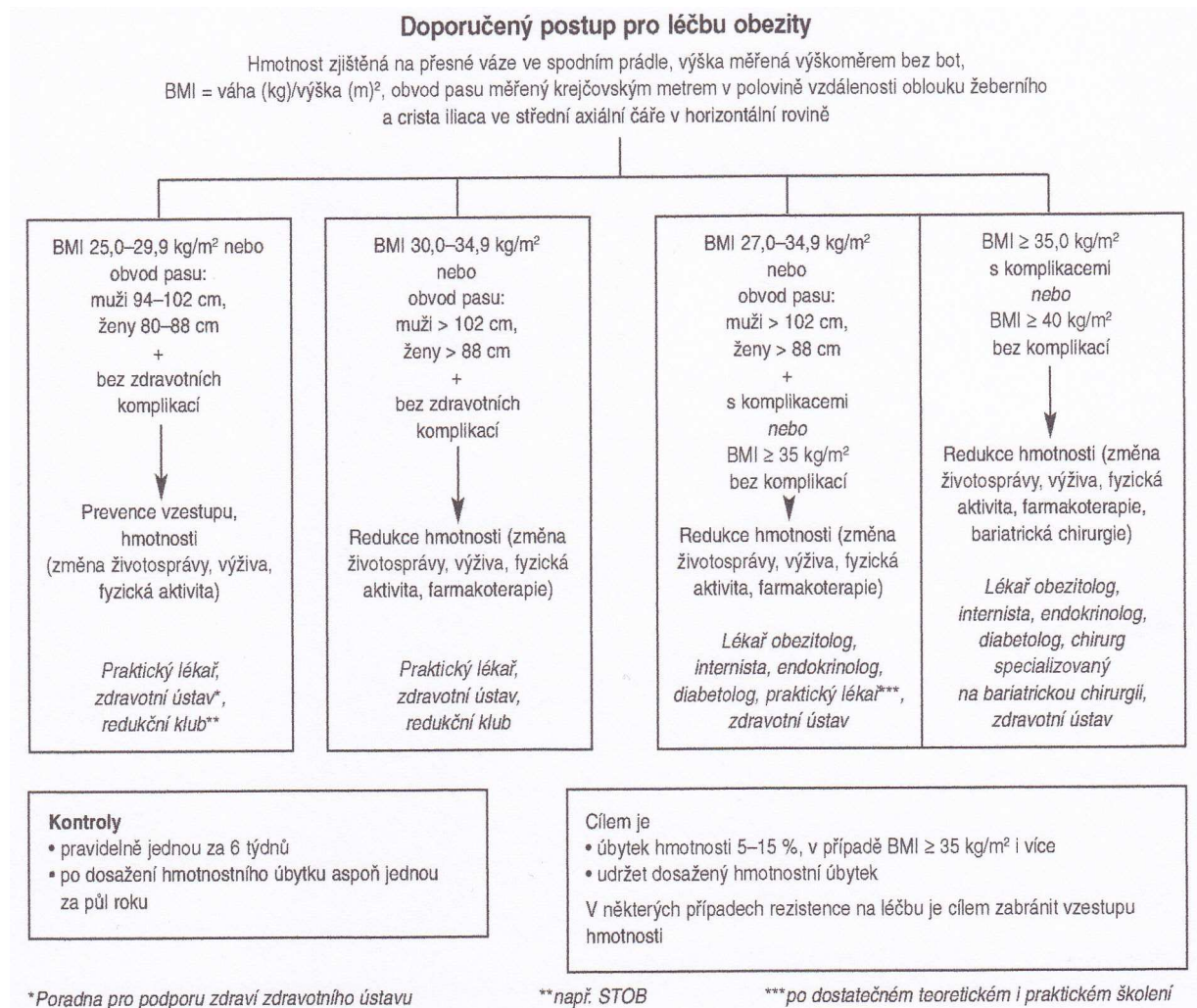
Příloha 5 Fagerströmův dotazník nikotinové závislosti

1/ Jak dlouho po probuzení si zapálíte svoji první cigaretu ?	
• Během 5 minut.....	3
• Za 6-30 minut.....	2
• Za 31-60 minut.....	1
• Za více jak 60 minut.....	0
2/ Je obtížné nekouřit v prostorách, kde není kouření dovoleno?	
• Ano.....	1
• Ne.....	0
3/ Které cigarety byste se nechtěl(a) nebo nedokázal(a) vzdát?	
• První ráno.....	1
• Kteroukoli jinou.....	0
4/ Kolik cigaret průměrně denně vykouříte?	
• 31 či více.....	3
• 21-30.....	2
• 11-20.....	1
• méně než 10.....	0
5/ Kouříte častěji ráno během prvních hodin po probuzení než po zbytek dne?	
• Ano.....	1
• Ne.....	0
6/ Kouříte, i když stůnete tak, že většinu dne proležíte v posteli?	
• Ano.....	1
• Ne.....	0

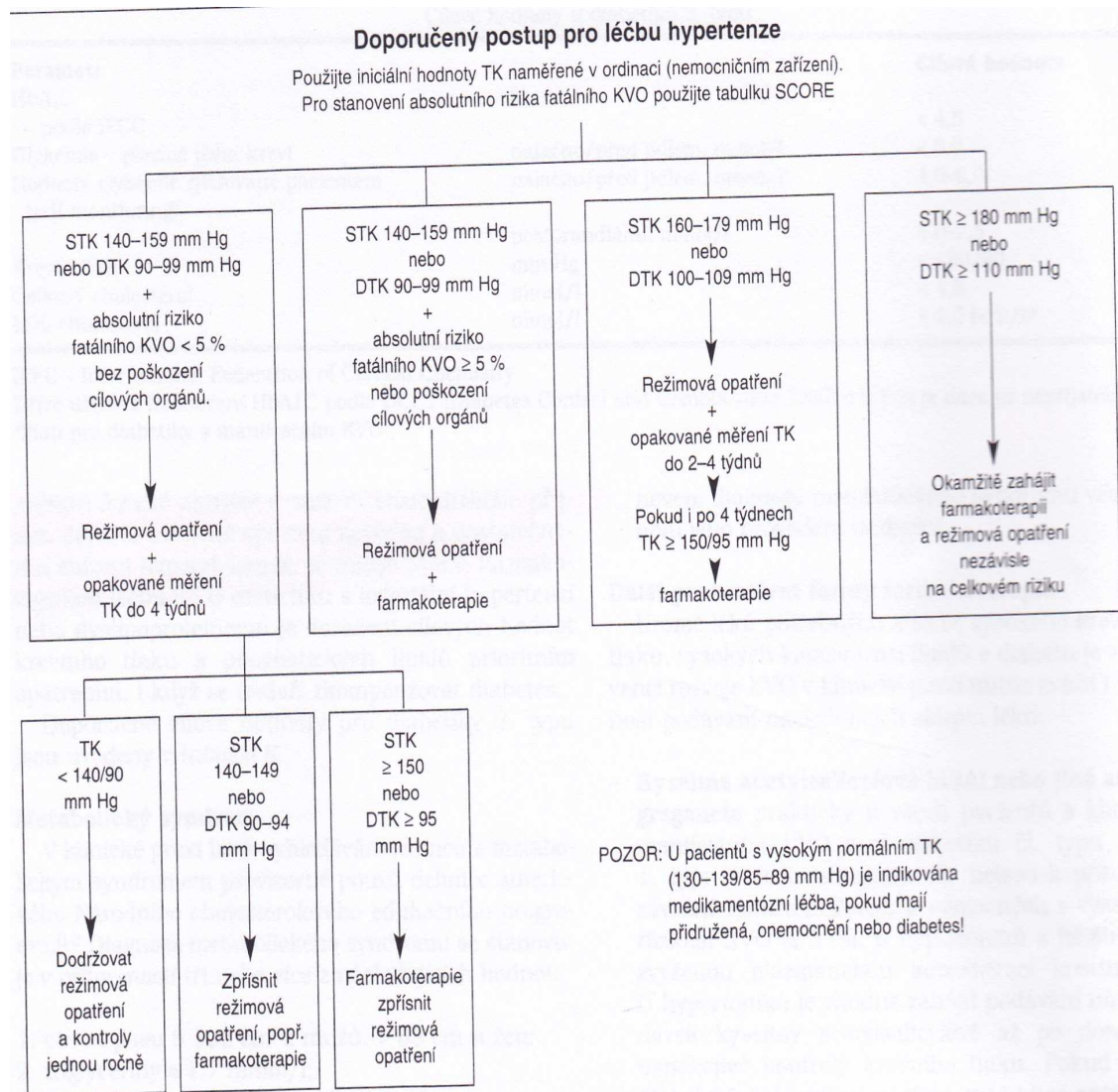
Příloha 6 Doporučený postup pro zanechání kouření



Příloha 7 Doporučený postup pro léčbu obezity



Příloha 8 Doporučený postup pro léčbu hypertenze



Příloha 9 Myšlenková mapa – ICHS – na přiloženém CD

Příloha 10 Myšlenková mapa – Prevence ICHS - na přiloženém CD