

Jihočeská univerzita v Českých Budějovicích
Zdravotně sociální fakulta

**Dodržování nefarmakologických možností léčby při snižování
rizikových faktorů aterosklerózy ze strany pacienta**

Bakalářská práce

Vedoucí práce:

Bc. Švábová Veronika

2010

Autor práce:

Reichertová Stanislava

ABSTRACT:

Atherosclerosis and its risk factors represent one of the most significant health problems of the western civilization; they are one of the most frequent causes of death and they limit significantly the quality and length of life. Atherosclerosis also causes invalidity. More than fifty thousand people die of heart and blood vessel related diseases in the Czech Republic every year. Non-pharmacological therapy, based on changing life habits, is an integral part of treating atherosclerosis. These measures include the reduction of body weight, suitable physical activities, changes of eating habits, preventing stressful situations, and absolute termination of smoking.

The objective of the paper was to find out about the awareness and subsequent observance of non-pharmacological treatment measures in patients who have been diagnosed with at least one risk factor. Nurses play a very important role in non-pharmacological treatment. Their task is to inform patients about the non-pharmacological treatment, to provide assistance in acquiring required habits, to change behaviour of patients, and to help patients cope with the care of themselves. Therefore, it was necessary to find out about nurses' education, experience, potential, time and enthusiasm for educational activities at various departments.

The data for this paper was collected using a quantitative research strategy by means of questionnaire method. A questionnaire for patients contained 31 questions and a questionnaire for nurses contained 23 questions. The results were processed in a graphic form. The research was carried out at the medical inpatient department and the specialized outpatient departments of cardiology, diabetology, internal, and industrial doctor at Mulač Hospital in Pilsen. Three hypotheses were formulated: 1 Patients know the principles of non-pharmacological treatment of atherosclerosis risk factors. 2 Patients observe the principles of non-pharmacological treatment of atherosclerosis risk factors. 3 There are differences in providing education at the inpatient and outpatient departments to patients with a confirmed atherosclerosis risk factor. The research resulted in the finding that patients with a confirmed atherosclerosis risk factor know the principles of non-pharmacological treatment but they do not observe these principles. The first hypothesis has been confirmed, the second one was disconfirmed. It

has also been found out the there are differences in methods and means available to nurses to provide education as inpatient and outpatient facilities. The third hypothesis has been confirmed.

The results of our research obtained through the work on this paper will be used as background material for nurses' educational activities and thus they may contribute to increasing the preventive measures for patients with a confirmed atherosclerosis risk factor

PROHLÁŠENÍ:

Prohlašuji, že jsem bakalářskou práci na téma „Dodržování nefarmakologických možností léčby při snižování rizikových faktorů aterosklerózy ze strany pacienta“ vypracovala samostatně pouze s použitím pramenů literatury uvedených v seznamu citované literatury.

Prohlašuji, že v souladu s § 47b zákona č. 111/1998 Sb. v platném znění souhlasím se zveřejnění své bakalářské práce, a to v nezkrácené podobě elektronickou cestou ve veřejně přístupné části databáze STAG provozované Jihočeskou univerzitou v Českých Budějovicích na jejích internetových stránkách.

V Českých Budějovicích dne 4. 5. 2010

.....

podpis studenta

Poděkování:

Touto cestou bych chtěla poděkovat Bc. Veronice Švábové za odborné vedení, cenné rady a připomínky, které mi ochotně poskytovala během psaní mé bakalářské práce. Dále bych chtěla poděkovat MUDr. Pavlu Weishäuplovi za odbornou konzultaci, podporu a trpělivost. Poděkování patří také všem kolegyním za vstřícnou spolupráci při sběru dat.

Obsah

Úvod.....	8
1. Současný stav.....	10
1.1 Definice aterosklerózy	10
1.2 Ateroskleróza z pohledu historie.....	10
1.3 Struktura a funkce složek cévní stěny.....	11
1.4 Patologie aterosklerotického procesu.....	11
1.5 Aterosklerotický plát.....	13
1.6 Teorie vzniku aterosklerózy	13
1.7 Rizikové faktory.....	14
1.7.1 Neovlivnitelné rizikové faktory	14
1.7.2 Ovlivnitelné rizikové faktory	15
1.8 Diagnostika aterosklerózy	17
1.9 Farmakologická a nefarmakologická léčba.....	18
1.10 Edukace	18
1.10.1 Edukační proces	19
1.10.2 Edukační proces v ošetrovatelství.....	20
1.11 Edukace pacienta s rizikovými faktory aterosklerózy.....	22
1.11.1 Výživa	22
1.11.2 Pohybová aktivita.....	24
1.11.3 Kouření.....	25
1.11.4 Prevence stresu.....	25
2. Cíle a hypotézy	27
2.1 Cíle práce	27

2.2 Hypotézy práce	27
3. Metodika	28
3.1 Metodika práce.....	28
3.2 Výzkumný soubor	28
4. Výsledky	30
4.1 Výsledky dotazníku pro pacienty.....	30
4.2 Výsledky dotazníku pro sestry	46
5. Diskuze	64
6. Závěr	80
7. Seznam použitých zdrojů.....	82
8. Klíčová slova	85
9. Přílohy.....	86

Úvod

Dvacáté století znamenalo velký rozvoj civilizace, pokrok ve vědě a technice přinesl lepší životní podmínky a tím vzestup průměrného věku populace. Zároveň je však příčinou mnoha dříve ne zcela známých chorob. Obecně jsou tyto choroby označovány jako civilizační, v průmyslově vyspělých zemích mají v populaci vysoký výskyt a jsou výrazně ovlivněny způsobem života. Ateroskleróza a její rizikové faktory představují jeden z nejvýznamnějších zdravotních problémů západní civilizace, patří k nejčastějším příčinám úmrtí, výrazně snižují kvalitu i délku života. V České republice je více než 50% všech úmrtí způsobeno kardiovaskulárním onemocněním. Obyvatele České republiky musíme považovat jednoznačně za populaci se zvýšeným rizikovým profilem předčasné aterosklerózy. Přispívá k tomu zvýšená hladina celkového cholesterolu, vysoký výskyt hypertenze a diabetu, které nejsou dostatečně léčeny, stále se zvyšující % snižujícího se věku začínajících kuřáků, obezita, malá fyzická aktivita a v neposlední řadě uspěchanější styl života.

„Ateroskleróza, to je nemoc a už v mladém věku? To se mě netýká.“ Právě takové názory, které jsem během své praxe slyšela opakovaně od pacientů, byly důvodem, proč jsem si zvolila téma aterosklerózy a jejích rizikových faktorů pro svoji bakalářskou práci. Ateroskleróza nebolí, nenutí k vyhledání lékaře, v počátečních stádiích probíhá nepozorovaně, bez varovných příznaků. Její komplikace jsou však významnou příčinou invalidity a úmrtí. Základem léčby je léčba nefarmakologická – úprava životních návyků, zanechání kouření, snížení tělesné hmotnosti, dostatečná fyzická aktivita, snížení nadměrné konzumace živočišných tuků, zvýšená konzumace ovoce a zeleniny a vyvarování se stresu. Rozhodla jsem se zjistit, jaké jsou znalosti a následné dodržování nefarmakologických léčebných opatření u pacientů, u kterých byl již zjištěn minimálně jeden rizikový faktor. V nefarmakologické léčbě sehrává velmi důležitou roli sestra, která seznamuje nemocné s nefarmakologickými opatřeními, pomáhá osvojit si žádoucí návyky, změnit chování nemocného a zvládnutí péče o sebe.

Proto jsem chtěla také zjistit, jaké mají sestry vzdělání, zkušenosti, možnosti, čas, ale i nadšení pro edukační činnost na různých pracovištích.

1. Současný stav

1.1 Definice aterosklerózy

Ateroskleróza je dlouhodobě probíhající ložiskové onemocnění cévní stěny provázené akumulací cholesterolu, fibrózní tkáně, komponent krve a změnami v medii cévní stěny. Tyto děje mají po řadu let či desetiletí asymptomatický průběh. Ateroskleróza je považována za onemocnění dospělého věku, které ale začíná již v dětství a velmi rychle progreduje. Již v relativně mladém věku je možné na stěně cév zjistit tzv. lipidní skvrny, které později přecházejí ve fibrózní pláty. Ateroskleróza postihuje zejména velké a středně velké tepny. V současné době se na aterosklerózu pohlíží jako na imunitně podmíněný zánětlivý proces, který je odpovědí na poškození intimy. Podle definice Světové zdravotnické organizace je ateroskleróza variabilní kombinace změn intimy arterie spojená s ukládáním lipidů, polysacharidů a krevních elementů a v dalším vývoji tvorbou fibrózní tkáně provázenou ukládáním vápenatých sloučenin se změnami v medii arterií (2,4,15,25,27).

1.2 Ateroskleróza z pohledu historie

Ateroskleróze se někdy říká nemoc 20. století, toto označení není zcela přesné. Postižení karotid s kalcifikacemi bylo prokázáno jak na egyptských mumiiích z 15. století před Kristem, tak i na CT vyšetření kompletně zachovalého těla v ledovci v Jižním Tyrolsku. Termín ateroskleróza, který vznikl spojením řeckého „athera“ (kaše) a „skleros“ (tvrdý), byl poprvé použit v roce 1829 k popisu kalcifikací ve stěně arterií. Roku 1912 učinil James Herrick objev vztahu mezi klinickými symptomy infarktu myokardu na jedné straně a aterosklerózou a trombózou koronárních arterií na straně druhé. Problematiku aterosklerózy již půldruhého století provázejí dvě teorie. Von Rokitsanski, rodák z Hradce Králové, předpokládal, že léze vznikají depozicí substancí (především lipidů) z cirkulující krve v arteriální stěně, jeho tvrzení jsou základem tzv.

Rokitanského inkrustační teorie. Virchow považoval za hlavní mechanismus aterogeneze akumulaci lipidů s poraněním endotelu a s následnou zánětlivou odpovědí a dal tím základ tzv. Virchowově insudační teorii. Od 80. let minulého století se tyto dvě teorie spojují a vzájemně prolínají. V současné době se do popředí zájmu dostává teorie infekční (2,4,7,25).

1.3 Struktura a funkce složek cévní stěny

Cévní stěna se skládá ze tří vrstev (příloha 1). Vnitřní vrstva *intima* je vystlána vrstvou endotelových plochých buněk, spojených vzájemně můstky, nasedajících na tenkou bazální membránu. Endotelové buňky slouží k transportu látek mezi krví a cévní stěnou, produkují některé působky, které ovlivňují stažlivost cévy. Neporušené endotelové buňky vytváří nesmáčivou plochu, která zabraňuje shlukování trombocytů a vzniku trombů. Střední nejsilnější vrstva *media* je tvořena buňkami z hladké svaloviny, spirálně a cirkulárně uspořádané. Mezi buňkami svaloviny se nachází kolagenní a elastická vlákna. Kolagen a elastin je produkován více, je-li cévní stěna drážděna různými chemickými nebo fyzikálními podněty. Vnější elastická membrána se nazývá *adventicie*, tvoří vazivový pružný obal cévy, kterým probíhají cévy a nervy určené pro výživu a ovládání hladké svaloviny cév. Adventicia je hlavní zpevňující oporou cévní stěny, zvláště je-li medie oslabena (7,12,25).

1.4 Patologie aterosklerotického procesu

Ateroskleróza se považuje za celkové onemocnění, ale aterosklerotické léze se vyskytují nejvíce na velkých a středně velkých tepnách. Postiženými cévami jsou nejčastěji koronární arterie, hrudní aorta, arteria poplitea, vnitřní karotické arterie a tepny Willisova okruhu. Na začátku aterogeneze je mechanické či chemické poškození endotelu tzv. endoteliální dysfunkce (příloha 2) a zvýšení jeho propustnosti pro lipidové

molekuly. Další změny, které probíhají v tepnách z patologickeo-anatomickeho hlediska, rozlišujeme na tři vývojová stadia (6,24).

Tukové proužky jsou prvními patologickými známkami aterosklerotického procesu, vyskytují se nejčastěji. Lze je zjistit již v dětském věku, někdy i u novorozenců. Lipidové proužky nacházíme na velkých cévách v intimě (příloha 3). Jsou žluté barvy, nepronikají do lumina arterie a neovlivňují průtok krve. Vznikají pronikáním lipoproteinů o nízké hustotě do intimy tepny. V mikroskopickém obraze je vidět, že jsou tvořeny makrofágy vyplněnými jemnými tukovými kapénkami, které též nazýváme pěnovité (pěnové) buňky. Tím je zahájen první krok aterosklerózy, zatím bez klinických příznaků. Tukové proužky nejsou zcela stabilním a definitivním poškozením cévní stěny. Během života se mohou vyvíjet v další stadia aterosklerózy nebo může dojít i k jejich regresi (4,12,25,24).

Fibrózní plát je pokročilejším projevem aterosklerotického procesu. Fibrózní pláty jsou větší, obvykle ostře ohraničená ložiska. Vznikají mezi 30. - 40. rokem života. Mají bělavé až žluté zabarvení, jsou vyvýšena nad úroveň endotelu a jsou příčinou úplné nebo částečné obstrukce lumen. Jsou tvořeny převážně buňkami hladkého svalstva, zmnoženou vazivovou tkání, lipoproteiny a makrofágy. Hlubší vrstvy fibrózního plátu mohou podléhat nekróze. Tato nekrotická ložiska mohou kalcifikovat a obsahují rovněž cholesterolové krystaly (4,12,25).

Ateromatózní pláty (komplikované léze) jsou poslední fází aterosklerózy. Dříve se vyskytovaly u nemocných po 50. roce života, v současnosti se zjišťují častěji i v mladším věku. Ateromatózní pláty vznikají z fibrózních plátů masivní kalcifikací a především pak těžkými degenerativními změnami. Makroskopický vzhled komplikované léze odpovídá fibróznímu plátu, bývá však měkčí konzistence. Na řezu ložiskem je vidět ve ztlustělé intimě různě rozsáhlá dutina, která je vyplněna žlutavou kaší mastného vzhledu. Mikroskopicky je patrna nekrotická hmota s obsahem krystalů cholesterolu. Tento typický útvar dal ateroskleróze jméno „athera – kaše“ (4,25).

V polovině 90. let se toto rozdělení na tři stadia začalo jevit jako příliš zjednodušující, nepostihující nejdůležitější vlastnosti aterosklerotických změn. Bylo proto nahrazeno podrobnější klasifikací American Heart Association do 5 a později 6

typů (příloha 4). Typy I-III jsou nazývány jako perkurzorové léze, typy IV-VI jsou potom lézemi vyvinutými. Některé zdroje uvádějí klasifikaci řazenou do osmi typů označených I-VIII (příloha 5). Typy I-III se nazývají předchůdci aterosklerotických změn, typy IV-VI jsou již rozvinuté, pokročilé aterosklerotické pláty, typ VII je kalcifikované jádro plátu a typ VIII je tzv. „nelipidová léze“(4,25,29).

1.5 Aterosklerotický plát

Aterosklerotický plát dělíme podle rizika prasknutí na stabilní a nestabilní (příloha 6). *Stabilní plát* má nízký obsah tuků, malé množství zánětlivých buněk, obsahuje větší množství hladkých svalových buněk a kolagenu. Stabilní plát bývá starší, nehrozí u něj riziko prasknutí s vytvořením následné trombózy. Je významný hemodynamicky a pacienta ohrožuje zužováním cévy, které způsobuje např. typické námahové stenokardie při angině pectoris. *Nestabilní plát* bývá měkký, je bohatý na lipidy, hrozí prasknutím. Trombóza, která doprovází rupturu nestabilního plátu, je zodpovědná za akutní koronární syndromy - nestabilní anginu pectoris a infarkt myokardu (4,24,25).

1.6 Teorie vzniku aterosklerózy

Všechny teorie vzniku aterosklerózy mají mnoho společného a vzájemně se prolínají. *Lipidová teorie* považuje za primární příčinu vzniku aterosklerózy zvýšení koncentrace plazmatických lipidů, což vede k penetraci LDL (low density lipoprotein) do stěny arterií s akumulací lipidů v buňkách hladké svaloviny a makrofázích. *Teorie endoteliálního poškození* vychází z předpokladu, že primární příčinou je poškození endotelu, ke kterému dochází při chronickém dráždění různými mechanizmy (hypertenze, diabetes mellitus, hyperlipidemie, kouření...) a to vede k poruše jeho funkce, adhezi trombocytů na subendoteliální povrch a tvorbě fibrózních plátů. *Sjednocená teorie aterosklerózy*, která vznikla spojením těchto dvou teorií, považuje za

prvotní příčinu endoteliální dysfunkci, při které není porušena integrita endotelu, ale vzniká převaha vazokonstrikčních a protrombotických pochodů a aktivace zánětlivých a proliferačních dějů. Přední místo v současné době zaujímá *teorie infekční*, která předpokládá, že základním etiologickým agens jsou chronické bakteriální a virové infekce (*Chlamydia pneumoniae*, Cytomegalovirus, *Helicobacter pylori* a herpetické viry), které způsobují zvýšenou tvorbu imunitních komplexů a aktivaci zánětlivých dějů v cévní stěně. Na takovéto poškození navazují další procesy vedoucí ke vzniku aterosklerotického ložiska (4,25).

1.7 Rizikové faktory

Příčina vzniku aterosklerózy není zcela známá, byly však zjištěny určité okolnosti a vlivy v životospřávě či životním prostředí, které vznik a průběh urychlují, nebo při jejichž působení se zvyšuje pravděpodobnost zdravotních komplikací. Tyto vlivy se označují jako rizikové faktory aterosklerózy. Rizikové faktory se většinou nevyskytují jednotlivě, ale kombinují se a jejich působení není pouhým součtem, ale často násobkem jejich účinků. Rizikové faktory lze dělit z několika hledisek, nejčastěji používané je dělení na neovlivnitelné a ovlivnitelné (4,12).

1.7.1 Neovlivnitelné rizikové faktory

Mezi neovlivnitelné rizikové faktory patří *věk, pohlaví a dědičné dispozice*, v některých zdrojích přiřazují autoři do této skupiny i faktory *rasové*. Za vyšší riziko aterosklerózy je všeobecně považováno pohlaví mužské a věk u mužů nad 45 let a u žen nad 55 let. U ženy se věková hranice snižuje, je-li žena po menopauze a neužívá substituční léčbu estrogény. U dědičné dispozice přichází v úvahu především přítomnost klinické formy orgánové komplikace aterosklerózy (infarkt myokardu, cévní mozková příhoda, ischemická choroba dolních končetin) u otce a bratrů do věku méně než 55 let a u matky a sester do věku 65 let. Podle některých zdrojů se lze domnívat, že vyšší riziko rozvoje ischemické choroby srdeční mají černoši než běloši a naopak hispanci

mají toto riziko nižší, vliv rasy na rozvoj aterosklerózy není však zatím jednoznačně vyřešen (4,8).

1.7.2 Ovlivnitelné rizikové faktory

Různé zdroje literatury uvádějí rozmanité množství ovlivnitelných rizikových faktorů. Mezi nejčastěji zmiňované patří: *arteriální hypertenze, hyperlipoproteinémie, kouření, diabetes mellitus a obezita*. Dále se v současné době nelze nezmínit o *nedostatku tělesné aktivity* a faktorech *socioekonomických a psychosociálních*. Kombinace rizikových faktorů - obezita, nedostatek tělesné aktivity, hypertenze, diabetes mellitus a zvýšená hladina krevních tuků se nazývá metabolický syndrom.

Arteriální hypertenze je považována za jeden z nejdůležitějších rizikových faktorů. Za arteriální hypertenzi se považuje hodnota systolického krevního tlaku >140 mm Hg nebo hodnota diastolického tlaku > 90 mm Hg při 2-3 po sobě jdoucích měřeních spolehlivým tonometrem, která byla prováděna v klidu, po nejméně 3 minutách sezení s podepřenou končetinou. Arteriální hypertenze poškozuje cévní výstelku mechanicky, primárně způsobuje odlupování jednotlivých endotelových buněk a tím způsobuje častější poškození integrity endotelu. Tato ztráta ochranné bariéry vytváří prostor ke zvýšenému působení lipoproteinů, invazi monocytů a to vede k urychlení aterosklerotického procesu (7,30).

Hyperlipoproteinémie je považována za nejčastější a nejzávažnější rizikový faktor předčasné aterosklerózy, řadí se mezi metabolická onemocnění hromadného výskytu. Na vzniku hyperlipoproteinémie se podílí kombinace faktorů genetických a zevního prostředí, probíhá často léta zcela bezpříznakově. Jedná se o poruchu přeměny tuků v organismu, která je charakterizována zvýšenými hladinami lipidů a lipoproteinů v plazmě a je výsledkem zvýšené tvorby nebo sníženého odbourávání částic transportujících cholesterol a triglyceridy v plazmě. Zvýšená hladina tuků v krvi, nemusí být v rovnoměrném vztahu k množství podkožního tuku. Hyperlipoproteinémie není obezita, vyskytuje se i u velmi štíhlých osob. Za rizikové hodnoty se považuje: celkový cholesterol $>5,2$ mmol/l, LDL (low density lipoprotein) cholesterol >3 mmol/l,

HDL (high density lipoprotein) cholesterol <1.1 mmol/l u mužů a <1,3 mmol/l u žen a triglyceridy >1,8 mmol/l. Hyperlipoproteinémie se často vyskytuje současně s dalšími rizikovými faktory – hypertenzí a kouřením (příloha 7), to pak vede k rychlé progresi aterosklerózy (4,12).

Kouření cigaret je dalším hlavním rizikovým faktorem, který zvyšuje riziko aterosklerózy až trojnásobně a to i u pasivních kuřáků. Za kuřáka se považuje každý, kdo pravidelně denně vykouří nejméně jednu cigaretu. Oxid uhelnatý a nikotin poškozují endotel chemicky, kromě toxického vlivu působí na cévní výstelku i zvýšené vyplavování katecholaminů, které usnadňuje shlukování trombocytů v místě poškození endotelu a průnik lipoproteinů do cévní stěny. Kouření cigaret s nižším obsahem nikotinu riziko nesnižuje (12,13).

Diabetes mellitus postihuje nejen velké a střední tepny, ale poškozuje aterosklerózou i drobné tepny a mikroangiopatií i tepénky. Inzulínová rezistence zvyšuje koncentraci LDL a snižuje koncentraci HDL, cévní stěnu tak poškozuje jak zvyšující se hladina tuků tak i vysoká hladina cukru. Diabetici proto patří k vysoce rizikové skupině. Za normální hladinu krevního cukru (glykémie) se považuje hodnota do 5,6 mmol/l (12).

Obezita a nadváha se vyskytuje u více než 50% dospělé populace ve vyspělém světě, vzniká na principu vyššího příjmu energie, než která je později spotřebována. Obezita je závažné onemocnění. Z hlediska rizika vzniku aterosklerózy je zvláště nebezpečná obezita abdominální (břišní), kterou zjistíme měřením obvodu pasu mezi posledním žebrem a lopatou kyčelní kosti u stojící osoby (norma u mužů <102 cm, u žen <88 cm). Tento typ obezity je nebezpečný u osob mladších 50 let, a to zejména u žen. Dále se klasifikuje nadváha a obezita, ale rovněž podváha a normální tělesná hmotnost podle indexu tělesné hmotnosti (body mass index – BMI) (příloha 8). Se zvyšujícím se indexem BMI stoupá riziko poškození zdraví a zvyšuje se morbidita i mortalita (6).

Nedostatek tělesné aktivity, sedavý způsob života a nízká fyzická kondice vedou ke změnám oběhové soustavy. Pravidelná pohybová aktivita zásadním způsobem ovlivňuje výslednou míru většiny rizikových faktorů aterosklerózy. Tělesná aktivita

přímo působí na lepší prokrvení srdečního svalu a zvýšení jeho výkonnosti. Nepřímo ovlivňuje snížení krevního tlaku, pokles krevních tuků, zlepšuje kompenzaci cukrovky, zlepšuje psychický stav a samozřejmě snižuje hmotnost (6).

Socioekonomické a psychosociální faktory ovlivňují naši psychiku a sociální kontakty s okolím. Stres, sociální izolace, nízká životní úroveň a celkový pocit nespokojenosti jsou prokázanými riziky chorob srdce a cév. Negativní emoce a stres způsobují vyplavení katecholaminů z dřene (adrenalin) a kortizolu z kůry nadledvin. Důvodem vyplavení těchto látek je mobilizace zdrojů energie (mastných kyselin a glukózy), pokud nenásleduje fyzický výkon a spotřeba energie, přetrvává zvýšená hladina těchto látek v krvi a působí jako jeden z rizikových faktorů aterosklerotického procesu (24).

1.8 Diagnostika aterosklerózy

Základem diagnostiky aterosklerózy je podrobný rozbor anamnestických údajů, klinického obrazu potíží společně s posouzením výsledků laboratorních, neinvasivních a invazivních vyšetření. Cílem diagnostiky je rozpoznat rizikové faktory srdečně cévního systému, onemocnění ostatních systémů a zjistit přítomnost komplikací.

Anamnéza obsahuje údaje osobní, rodinné, sociální a pracovní. K doplnění anamnestických údajů přispívá velice i sestra, která má větší prostor pro rozhovor a pozorování pacienta. Každodenní pobyt u lůžka pacienta, komunikace a častější kontakt s ním i s jeho blízkými představuje nezastupitelnou pomoc. Při celkovém vyšetření pacienta sestra zajišťuje měření základních fyziologických funkcí (tlaku krevního-TK, tepové frekvence-TF a tělesné teploty-TT), dále pak měření váhy, výšky, obvodu pasu, výpočet BMI (Body-mas index), registraci EKG (elektrokardiogram) a laboratorní odběry. Lékař provádí fyzikální vyšetření, hodnocení EKG a ostatních zjištěných hodnot. Mezi nejčastěji používané neinvasivní diagnostické metody aterosklerózy patří: rentgenové vyšetření plic a srdce, ultrazvukové vyšetření tepen a srdce, 24 hodinová monitorace TK nebo EKG, zátěžové testy (bicyklová ergometrie, chodník, zátěžová echokardiografie a izotopové vyšetření), v úvahu přichází i CT

(počítačová tomografie) vyšetření např. mozku. Mezi invazivní metody vyšetření se řadí koronarografie a digitální subtrakční angiografie (24,17).

1.9 Farmakologická a nefarmakologická léčba

Terapie aterosklerózy je komplexní, směřuje ke snížení rizikových faktorů a zlepšení endotelové dysfunkce. Zahrnuje léčbu nefarmakologickou a v indikovaných případech farmakoterapii. Farmakologická léčba aterosklerózy vychází z výsledných hodnot provedených vyšetření a z vypočtení kardiovaskulárního rizika. Úkolem sestry při farmakologické léčbě je informovat pacienta o nutnosti pravidelného užívání léků. Sestra musí zdůraznit, aby si pacient léky sám nevysazoval a neupravoval si dávky. Je důležité, aby sestra znala možné nežádoucí účinky léků a mohla pacienta upozornit a zmírnit tak jeho případné obavy (6,30).

Nedílnou součástí léčby aterosklerózy je nefarmakologická terapie, která spočívá v redukci tělesné hmotnosti, vhodné tělesné aktivitě, zvýšené konzumaci ovoce a zeleniny, omezení soli, snížení celkového přívodu tuků, zejména nenasycených, v redukci alkoholu, omezení stresových situací a úplného vynechání kouření. Při dodržování nefarmakologické terapie sehrává významnou roli sestra, která pacienta podrobně informuje a seznamuje s jednotlivými režimovými opatřeními. Metodou nefarmakologické léčby je edukace (11).

1.10 Edukace

Význam slova edukace je odvozen z latinského „educatio“ vychovávání. Představuje jev, který provází člověka celým jeho životem, při kterém dochází záměrným působením k přenosu informací a tím k formování osobnosti jedince. V současné době často používaný termín edukace označuje výuku, vzdělávání, vychovávání a poučení. Existují tři subjekty edukace: edukant, edukátor a edukační prostředí. *Edukant* je člověk jakéhokoliv věku, který se učí (dítě, žák, student, pacient),

edukátorem označujeme osoby, které nějakým způsobem vyučují, předávají nové informace (učitel, lektor, instruktor, lékař, ale i sestra). Edukace probíhá v *edukačním prostředí* (rodinné, školní, profesní). Edukační prostředí by mělo splňovat určitá kritéria, jako je: vhodné osvětlení a teplota místnosti, intimitu a minimum rušivých elementů, které mohou nepříznivě ovlivnit pozornost edukanta. Dalším pojmem edukace je *edukační proces*. Jde o výchovný a vzdělávací děj a o dynamický vztah mezi edukantem a edukátorem. Tento proces je založen na předávání informací ve vhodném prostředí s cílem naučit edukanta novému. Posledním pojmem jsou *edukační faktory*. Jedná se o teorie, plány, modely, které určují a ovlivňují edukační procesy, jsou to například vzdělávací programy, výukové materiály, knihy, časopisy, filmy, standardy a normy (18,19,32).

1.10.1 Edukační proces

Edukační proces je plánovaný, cílevědomý, výchovný a vzdělávací děj, při kterém edukátor předává konkrétní informace edukantovi v určitém edukačním prostředí pomocí edukačních prostředků. Edukační proces se skládá ze tří fází - plánování, realizace a hodnocení.

První fáze edukačního procesu je fáze přípravná a nazývá se plánování. V této fázi si edukátor pokládá a odpovídá na řadu otázek proč, koho, co, jak, kdy a kde bude edukovat. Proč chce informace předávat? Koho chce edukátor učinit objektem svého pedagogického působení? Co přesně chce sdělit, nakolik má být informace rozsáhlá? Jaký postup zvolí, jaké metody využije? Kde bude edukace probíhat, v jakém prostředí? Kdy bude informace předávat? Na podkladě otázek vytváří edukátor s edukantem smysluplný edukační plán výuky. Edukant si ve spolupráci s edukátorem určí cíl, kterého chce dosáhnout, a stanoví si aktivity, pomocí kterých cíle dosáhne. Cíle mohou být krátkodobé, zaměřené na momentální potřebu, nebo dlouhodobé, zaměřené např. na trvalou změnu životního stylu.

Druhou fází edukačního procesu je samotná realizace edukačního plánu. V této fázi edukátor provádí vlastní edukaci, využívá metod přednášky, vysvětlování a

diskuze, dbá na vhodnou délku a formu edukace dle individuality edukanta. Důležité je nechat edukantovi prostor na dotazy a neustále sledovat, zda edukant výuce rozumí.

Poslední fází edukačního procesu je hodnocení, kdy edukant hodnotí, co vše se naučil, zda byly splněny stanovené cíle. Edukant tak poskytuje edukátorovi zpětnou vazbu, podle níž lze posuzovat efektivitu edukace. Nezáská-li edukant dostatek informací, je třeba plán přehodnotit a vytvořit nový (18,19,32).

1.10.2 Edukační proces v ošetrovatelství

Ošetrovatelství se neomezuje pouze na léčbu nemoci, ale vyžaduje, aby sestra a pacient spolupracovali i na podpoře zdraví. Jednou z úloh sestry je pacienta vést, edukovat a pomáhat mu, aby byl schopen a ochoten starat se o svůj vlastní zdravotní stav a průběh nemoci. Cílem edukace v ošetrovatelské péči je doplnit informace, které pacient má, o fakta, která jsou potřebná pro to, aby dokázal zvládnout určité činnosti nebo se sám o sebe postaral. Ošetrovatelská edukace musí představovat řádně připravenou a kvalitně realizovanou výuku tak, aby mohl být vytvořen vztah důvěry, vstřícnosti a porozumění mezi pacientem a sestrou. Je důležité, aby se pacient stal aktivním rovnocenným partnerem v celém edukačním procesu a přijal zodpovědnost za vlastní rozhodnutí, zdraví a důsledky svého chování. O výchovu pacientů již usilovala Florence Nightingalová, která považovala za důležité, aby získané informace pacient pochopil a používal je i doma, nebo například Virginia Hendersonová, která kladla důraz na spolupráci a aktivitu pacienta a dala tak základní impuls k posunu od pasivního k aktivnímu ošetrovatelství (16,18,22).

Ošetrovatelský edukační proces je realizován v ambulancích nebo za hospitalizace a může probíhat individuálně nebo skupinově. Základem správné a úspěšné edukace je efektivní komunikace mezi sestrou a pacientem. Sestry se při svém povolání setkávají s různými typy pacientů, to vyžaduje nezbytnou empatii. Vyjma odborného vzdělání a potřebných zkušeností je proto nutné, aby dokázaly vhodně komunikovat.

V naší nemocnici jsou pacienti se zjištěným rizikovým faktorem aterosklerózy soustředěni na ambulanci zaměřené na prevenci a léčbu rizikových faktorů aterosklerózy. Ambulance je zařízena tak, aby už při prvním vstupu nevzbuzovala u pacienta obavy a úzkost z dojmu lékařské ordinace. Ambulance je barevně vymalovaná, na stěnách jsou obrazy a interiér je doplněn o umělé pokojové květiny. Důraz je kladen i na výběr pracovníků této ambulance. Lékař nebo sestra, jejichž BMI vysoce převyšuje normál a v kapse jejich uniformy je vidět krabičku cigaret určitě nepřesvědčí pacienta o důležitosti opatření ovlivňujících rizikové faktory aterosklerózy. Přístrojově je ambulance vybavena elektrokardiografem, kvalitním tonometrem, glukometrem a speciální osobní váhou, která kromě hmotnosti pacienta ukazuje množství tuku v procentech a kilogramech a rozlišuje tuk potřebný k ochraně vnitřních orgánů a tuk nadbytečný. Dále má lékař a sestra k dispozici grafy pro výpočet kardiovaskulárního rizika, BMI, nikotinové závislosti a velké množství ilustrovaného edukačního materiálu, zaměřeného na ovlivnění rizikových faktorů aterosklerózy. Jsou to tabulky vhodných a nevhodných potravin a tekutin, ukázky správného denního jídelníčku, stravovací pyramidy, výživová doporučení, tabulka množství cholesterolu a sacharidů v potravinách, výměnné tabulky potravin, doporučení vhodných pohybových aktivit, poučení ohledně konzumace alkoholu, doporučené postupy při odvykání kouření a sledovací sešity pro pacienty. Součástí této ambulance je odběrová místnost, kde sestra provádí odběry krve především na vyšetření hladiny celkového cholesterolu, LDL cholesterolu, HDL cholesterolu, triglyceridů a glykemie. Edukační tým této ambulance je zastoupen lékařem, který na základě výsledných hodnot provedených vyšetření stanovuje léčbu a poskytuje informace o daném problému v souvislosti s celkovým zdravotním stavem pacienta. Dalším členem edukačního týmu je nutriční terapeut, který informuje o stravovacích zvyklostech, navrhuje správné složení denního příjmu potravin a provádí rozbor případných stravovacích chyb. Na edukaci se také podílí fyzioterapeut, který informuje o vhodné pohybové aktivitě vzhledem k věku, prodělaným nemocem, fyzické kondici a stavu pohybového ústrojí pacienta. Dále může být ke spolupráci přizván psycholog nebo sociální pracovníce. Sestra, která tráví s pacientem nejvíce času a je schopna zhodnotit pacientovy potřeby, působí

v edukačním týmu jako koordinátor, ať už pracuje na ambulanci nebo lůžkové části oddělení. Dává pacientovi potřebné informace a materiály, zajišťuje konzultace s ostatními členy edukačního týmu a především pečlivě vede ošetrovatelskou dokumentaci. Do ošetrovatelské dokumentace zaznamenává své postřehy, výsledky svého pozorování od prvního dne setkání s pacientem, odebranou ošetrovatelskou anamnézu, potřeby pacienta, průběh edukačního procesu a případné dotazy pacienta. S ošetrovatelskou dokumentací a výsledky svého pozorování pravidelně seznamuje ostatní členy edukačního týmu, aby edukační plán mohl být postaven na individualitě každého pacienta (1,5,20,21).

1.11 Edukace pacienta s rizikovými faktory aterosklerózy

Cílem edukační činnosti sestry u pacienta s aterosklerózou není řada příkazů a zákazů, ale především vysvětlení, proč jsou ta, či jiná opatření důležitá. Je nezbytné, aby sestra hned na začátku zdůraznila, že vysoké hladiny krevních tuků, diabetes mellitus i vysoký krevní tlak jsou onemocněním léčitelná, ale nevléčitelná. Jsou-li jednou zjištěna, musí být trvale ovlivňována a nelze očekávat, že jakákoliv dočasná změna má naději na úspěch. Úkolem sestry je naučit pacienta rizika aterosklerózy rozpoznat a být průvodcem a rádcem při celkové a trvalé změně životního stylu, neboť jak potvrdila studie MONICA iniciovaná Světovou zdravotnickou organizací, existuje souvislost mezi ovlivňováním rizikových faktorů aterosklerózy a snižováním počtu srdečních příhod (16,18).

1.11.1 Výživa

Výživa je faktorem vnějšího prostředí, který se uplatňuje jak při vzniku tak při prevenci onemocnění. U celé řady onemocnění je třeba dodržovat speciální výživová doporučení a stejně tak lze celé řadě onemocnění speciálními výživovými opatřeními předcházet. Příjem potravy a tekutin patří k základním potřebám člověka, potravou dostává naše tělo dostatek živin, zdroje energie a stavebního materiálu. Stravovací

návyky získává člověk od útlého mládí v rodině výchovou, často ale obsahují mnoho zlozvyků. Edukace správné výživy u pacientů s aterosklerózou je nedílnou součástí nefarmakologické léčby. Klíčem k úspěšnosti je vzájemná komunikace všech členů edukačního týmu. Lékař vzhledem k celkovému zdravotnímu stavu pacienta doporučí dietu ke snížení hladin krevních lipidů a předá základní výživová doporučení jako je omezení příjmu tuků, náhrada živočišných tuků rostlinnými a zvýšení příjmu vlákniny. Sestra by měla tato základní doporučení a zásady správné výživy znát, aby je mohla předat pacientům a jejich rodinám. Prvním krokem k odhalení chyb ve výživě je odběr výživové anamnézy od pacienta nebo jeho rodinných příslušníků. Sestra dotazem zjišťuje údaje o složení přijímaných potravin, změny v tělesné hmotnosti v uplynulém půlroce, běžné stravovací zvyky, oblíbená jídla, denní množství a druh vypitých tekutin. Posouzení stavu výživy provádí též orientačně pohledem, všímá si celkového vzhledu pacienta, stavu kůže, sliznic, nehtů, vlasů a celkové vitality pacienta. Dále sestra používá škály pro hodnocení stavu výživy (příloha 9) a BMI (body mass index) určující míru obezity. Na základě získaných informací sestra vysvětlí pacientovi nutné změny stravovacích zvyklostí. Předpokladem je takový denní příjem energie (kalorií), který u osob s nadváhou povede k poklesu hmotnosti a u osob s normální váhou zabrání jejímu vzestupu. Obecně platí tyto základní principy zdravé, tedy racionální stravy: z celkového denního energetického přísunu má tvořit příjem tuků 25-35%, nasycené (živočišné) tuky nesmí tvořit více než 7%, mono-nenasycené tuky (rybí tuk, olivový olej) tvoří 20% a poly-nenasycené tuky (rostlinné) 10%. Složité cukry (polysacharidy, škroby) by měly tvořit 50-60% denní spotřeby energie, omezit bychom měli jednoduché cukry, tedy ty, které dávají našim pokrmům sladkou chuť. Bílkoviny mají tvořit 15% příjmu energie za den. Vláknina by měla být ve stravě zastoupena 23-30g denně, obsah cholesterolu v potravě by neměl být vyšší než 200 mg za den. U pacientů se zjištěnou hypertenzí doporučí sestra omezit příjem soli na 7-8 g za den. Doporučená dávka zeleniny a ovoce je 400 g za den. Z nápojů sestra doporučí pít hlavně minerální vody bez příchutí, ovocné čaje, káva je vhodnější instantní, konzumaci piva je třeba omezit na minimum nebo nahradit např. vinným stříkem. Též je důležité, aby se sestra zmínila o technologii zpracování pokrmů, upřednostňuje se vaření v páře, dušení, grilování a

úprava pokrmů v mikrovlnné troubě, vyvarovat by se pacient měl smaženým úpravám jídel a opékání ve velkém množství tuku. Sestra svá ústní doporučení doplní edukačními materiály (příloha 10) a odkazem na literaturu a dle zájmu pacienta a jeho rodiny domluví schůzku s nutričním terapeutem. Nutriční terapeut projde s pacientem jeho dosavadní zvyky při stravování. Upozorní na chyby, jak již při nákupu, tak při přípravě a uchovávání potravin. Doporučí pacientovi, které potraviny jsou vhodné, které může konzumovat v omezeném množství a které potraviny jsou pro pacienta nevhodné. Společně s pacientem sestaví individuální vzorový jídelníček s ohledem na pohybovou aktivitu, zdravotní stav, zaměstnání a dostupnost doporučených potravin. Nutriční terapeut svá doporučení doplní o praktickou ukázkou obalů výrobků, aby pacient věděl, jak se orientovat a jaké údaje má při nakupování na výrobcích hledat (3,6,9,10,24,26).

1.11.2 Pohybová aktivita

Lidské tělo je vyvinuto k pohybu a aktivitě, ale většina vymožeností dnešní doby (automobily, televize, počítače...) vede k postupnému odstranění tělesné námahy a vhodného pohybu z našeho života. Fyzická aktivita zásadním způsobem snižuje riziko vzniku aterosklerózy přímo i nepřímo tím, že ovlivňuje ostatní rizikové faktory. Spolu se změnou stravovacích návyků doporučí sestra pacientovi jakoukoliv pravidelnou fyzickou aktivitu, která trvá 30 minut 4-5x týdně nebo 45-60 minut 2-3x týdně. Cvičební režim zahajuje pacient postupnou zátěží, důležité je pohybovou aktivitu provádět nepřerušovaně. Druh cvičení volí pacient podle věku, prodělaných onemocnění, fyzické kondice a stavu pohybového ústrojí. Nejvhodnější a nejjednodušší je rychlá chůze, dále lze doporučit jízdu na kole nebo rotopedu (příloha 11), plavání (příloha 12), tanec a běh na lyžích. Cvičení by mělo být pro pacienta příjemné a měl by při něm dosahovat 60-75% maximální tepové frekvence pro daný věk. Sestra upozorní také na nevhodné aktivity, které vedou ke zvětšování svalové hmoty, jako vzpírání, kopání, rytí, zvedání břemen a sekání kosou (6).

1.11.3 Kouření

Kouření cigaret s sebou nepřináší pouze riziko obávané plicní rakoviny a onemocnění dýchacích cest, ale také významně zhoršuje všechny rizikové faktory aterosklerózy. Životní styl kuřáka navíc bývá celkově méně zdravý ve srovnání s nekuřáky. Zanechání kouření je tedy základním předpokladem úspěchu prevence aterosklerózy a důležitou oblastí nefarmakologické léčby, kde může sestra uplatnit svůj vliv na pacienta pomocí vhodné edukace. Současná léčba závislosti na tabáku zahrnuje intervence behaviorální a farmakologické. O závislosti lze hovořit, je-li denní spotřeba cigaret 10-15, pro upřesnění lze použít Fagerströmův test nikotinové závislosti (příloha 13). Na kouření je důležité se ptát při každé návštěvě pacienta, vždy ho seznámit s riziky a prognózou kouření a doporučit mu přestat s kouřením.

Rozhodne-li se pacient přestat kouřit, sestra ho motivuje a podporuje v nekouření. Doporučí mu, aby své rozhodnutí oznámil rodině, přátelům a kolegům v práci. Stanovil si datum, kdy zanechá kouření, předem odstranil všechny cigarety, popelníky a další potřeby používané při kouření. Alespoň zpočátku aby se vyhnul situacím, kdy pravidelně kouřil nebo si připravil náhradní řešení (sklenici vody, žvýkačku, nekalorický bonbón apod.). Předem pacienta upozorní na průvodní (abstinenční) příznaky, jako je touha a hlad po cigaretě, nervozita, podrážděnost, neklid, neschopnost se soustředit, emoční labilita, úzkost a nespavost. Vysvětlí pacientovi, že většina těchto příznaků vrcholí v prvních dvou dnech až prvním týdnu od přerušování kouření, postupně slábnou a do 4 týdnů se vrací k normálu. Sestra pacientovi doporučí materiály a dá kontakt na linku pro odvykání kouření. Sestra je empatická a chápe obtížnost zbavení se této silné závislosti, dává najevo svoje pochopení a nevyčítá kuřákům, že kouří (3,4,6,13).

1.11.4 Prevence stresu

Stres je, jednoduše řečeno, proces vznikající jako odpověď našeho organismu na nadměrné tělesné a psychické požadavky. Úbytek energie, špatná nálada i drobné

zdravotní obtíže mohou vznikat v důsledku psychických, ale i tělesných obtíží. Kompenzační mechanismy našeho organismu se těmto požadavkům přizpůsobují velmi pomalu a tím dochází k ohrožení homeostázy. Při psychické zátěži, strachu, úzkosti a rozčílení se zrychluje tepová frekvence, zvyšuje se krevní tlak, pacient může trpět bolestí hlavy a nespavostí. Jedinou cestou, jak znovu získat svůj životní elán je pokusit se harmonizovat tělo i duši. Sestra již při rozhovoru s pacientem používá relaxační a zklidňující techniky jako dotyk a slovní vyjádření zájmu, při rozhovoru provede s pacientem rozbor jeho nejčastějších stresorů. Zásadní význam pro pacienta má podpora rodiny a přátel. Sestra pacientovi doporučí jednoduché způsoby jak zlepšit náladu, jako je masáž nohou a šíje, stimulace smyslů pomocí vůně citronů, jasmínu nebo pepermintu, dále pak doporučí pravidelnou fyzickou aktivitu nejlépe v přírodě, návštěvu relaxačních kurzů, eventuálně domluví schůzku s psychologem nebo sociálním pracovníkem (3,28).

Kardiovaskulární choroby jsou nejčastější příčinou úmrtí v celém vyspělém světě a není tomu jinak ani u nás. V České republice zemře na onemocnění srdce a cév ročně více než 50 tisíc lidí. Většina těchto chorob je podmíněna aterosklerózou. Proto jsou obyvatelé České republiky jednoznačně považováni za populaci se zvýšeným rizikovým profilem předčasné aterosklerózy. Z tohoto důvodu je důležité ateroskleróze a jejím rizikovým faktorům předcházet. Kdo chce snížit své riziko cévních onemocnění a žít delší a zdravý život, musí často zásadním způsobem změnit svůj životní styl. A to je úkol neskutný zvláště v době, kdy „moderní“ trendy velí směrem k televizním obrazovkám, počítačům a do restaurací rychlého občerstvení. Na druhé straně se taková snaha určitě vyplatí. Předcházení vzniku aterosklerotických komplikací je rozhodně lepší řešení než jejich následná léčba v okamžiku, kdy cévní poškození způsobí uzávěr cévy a nemocný je v akutním stavu odvážen do nemocnice (1,4,14).

2. Cíle a hypotézy

2.1 Cíle práce

1. Zjistit, zda pacienti, kteří splňují minimálně jeden z rizikových faktorů aterosklerózy, znají zásady nefarmakologických možností léčby.

2. Zjistit, zda pacienti, kteří splňují minimálně jeden z rizikových faktorů aterosklerózy, dodržují zásady nefarmakologických možností léčby.

3. Zjistit rozdíly v možnostech a vybavenosti sester na ambulancích a v lůžkovém zařízení pro edukační činnost u pacientů se zjištěným rizikovým faktorem aterosklerózy.

2.2 Hypotézy práce

1. Pacienti znají zásady nefarmakologické léčby rizikových faktorů aterosklerózy.

2. Pacienti dodržují zásady nefarmakologické léčby rizikových faktorů aterosklerózy.

3. Existují rozdíly v možnostech provádění edukace v lůžkovém a ambulantním zařízení u pacientů se zjištěným rizikovým faktorem aterosklerózy.

3. Metodika

3.1 Metodika práce

K získání sběru dat pro zvolenou problematiku byla použita metoda kvantitativního výzkumu pomocí dotazníkové techniky. Dotazníky byly anonymní a dobrovolné.

Dotazník pro pacienty (příloha 14) sestavený pro naše výzkumné šetření obsahuje 31 otázek. Z nich je 20 otázek uzavřených, 10 otázek polootevřených, u kterých mohli respondenti označit více možností, event. doplnit další odpověď, a jedna otázka, kde se pacienti mohli volně vyjádřit. Úvodní část otázek byla věnována identifikačním údajům respondentů, další otázky byly zaměřeny na znalosti pacientů o zásadách nefarmakologických možností léčby aterosklerózy, dále bylo zjišťováno, jak a kde tyto znalosti pacienti získali. Závěrečná část otázek byla zaměřena na zjištění, zda pacienti se zjištěným rizikovým faktorem aterosklerózy zásady nefarmakologických možností léčby aterosklerózy dodržují.

Dotazník pro sestry (příloha 15) obsahuje 23 otázek. Z toho 15 otázek uzavřených a 8 otázek polootevřených, kde mohly sestry označit více možností nebo doplnit další odpověď. Úvodní část otázek byla zaměřena na identifikační údaje, dále byly otázky zaměřeny na znalosti, přípravu a průběh edukačního procesu na vybraných pracovištích. Na závěr mohly sestry vyjádřit své návrhy ke zkvalitnění edukace na svém pracovišti.

Výzkum probíhal v měsíci březnu 2010.

3.2 Výzkumný soubor

Výzkumné šetření probíhalo na interní lůžkové stanici a odborných ambulancích kardiologické, diabetologické, interní a v ordinaci závodního lékaře Mulačovy nemocnice Plzeň. Do výzkumného souboru byli zařazeni pacienti, u kterých byl zjištěn minimálně jeden rizikový faktor aterosklerózy a kteří již opakovaně

navštívili výše jmenované ambulance nebo byli hospitalizováni na lůžkové stanici. Do šetření nebyli zařazeni pacienti s nově zjištěným rizikovým faktorem aterosklerózy. Dále byly osloveny sestry pracující na jmenovaných pracovištích.

Pomocí dotazníků vytvořených pro toto výzkumné šetření bylo osloveno 150 pacientů se zjištěným rizikovým faktorem aterosklerózy, každý respondent byl seznámen s důvodem a cílem výzkumného šetření, vráceno bylo 134 dotazníků. Návratnost byla 89%. Do výzkumného souboru bylo zařazeno 120 pacientů se zjištěným rizikovým faktorem aterosklerózy.

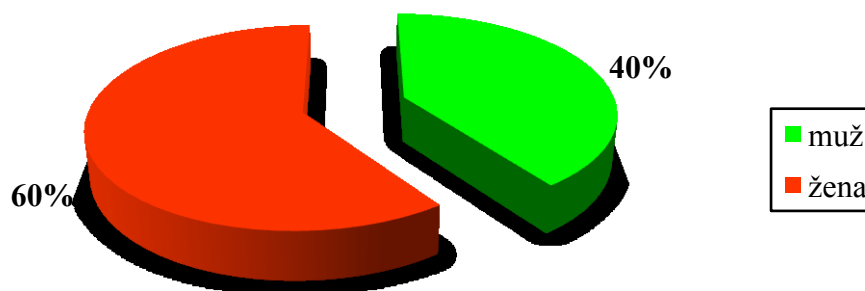
Dále bylo osloveno 40 sester zaměstnaných na výše jmenovaných pracovištích. Všechny sestry dotazníky vyplnily a vrátily. Návratnost byla 100%.

Zpracované výsledky našeho výzkumného šetření uvádíme prostřednictvím grafů.

4. Výsledky

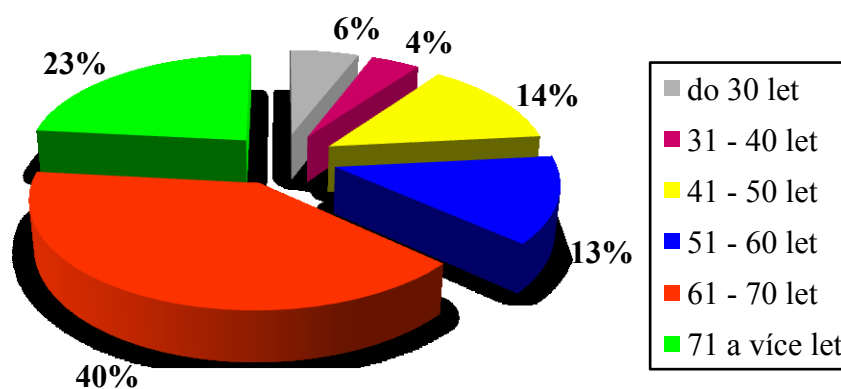
4.1 Výsledky dotazníku pro pacienty

Graf 1 Pohlaví respondentů
(graf k otázce č. 1)



Z celkového počtu 120 (100%) respondentů je 72 (60%) žen a 48 (40%) mužů.

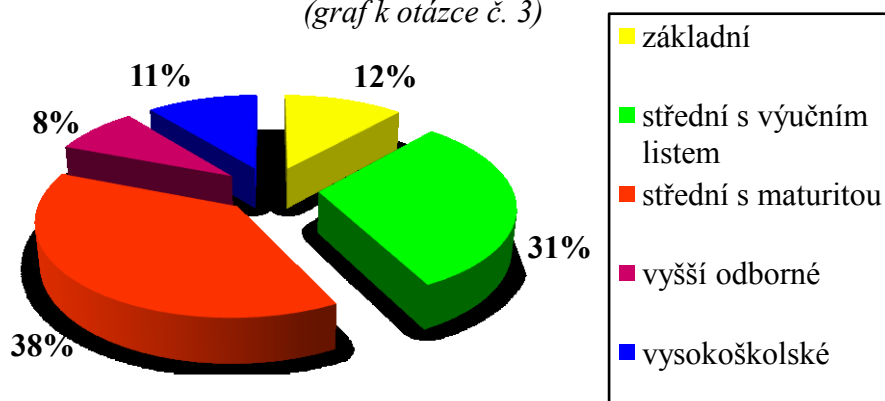
Graf 2 Věk respondentů
(graf k otázce č. 2)



Z celkového počtu 120 (100%) respondentů, je ve věkovém rozmezí do 30 let 7 (6%) pacientů, nejméně je zastoupeno rozmezí 31 – 40 let 5 (4%) pacientů, v rozmezí 41 – 50 let je 16 (14%) pacientů, ve věkovém rozmezí 51 – 60 let je 16 (13%) pacientů, největší počet pacientů je ve věkovém rozmezí 61 – 70 let 48 (40%), věkové rozmezí 71 a více je zastoupeno 28 (23%) pacienty.

Graf 3 Nejvyšší dosažené vzdělání respondentů

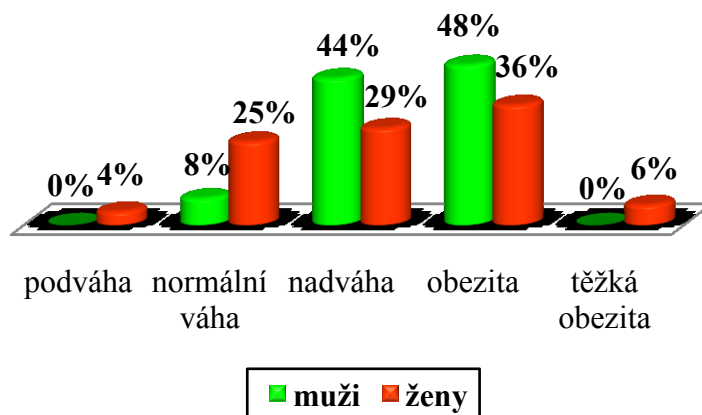
(graf k otázce č. 3)



Z grafu vyplývá, že základní vzdělání má 14 (12%) pacientů, střední vzdělání s výučním listem má 37 (31%) pacientů, střední vzdělání s maturitou má 46 (38%) pacientů, vyšší odborné vzdělání má 10 (8%) pacientů a vysokoškolského vzdělání dosáhlo 13 (11%) pacientů z celkového počtu 120 (100%) respondentů.

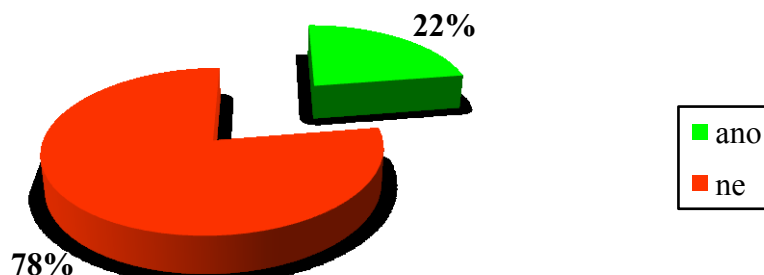
Graf 4 Zjištěné BMI pacientů

(graf k otázce č. 4)



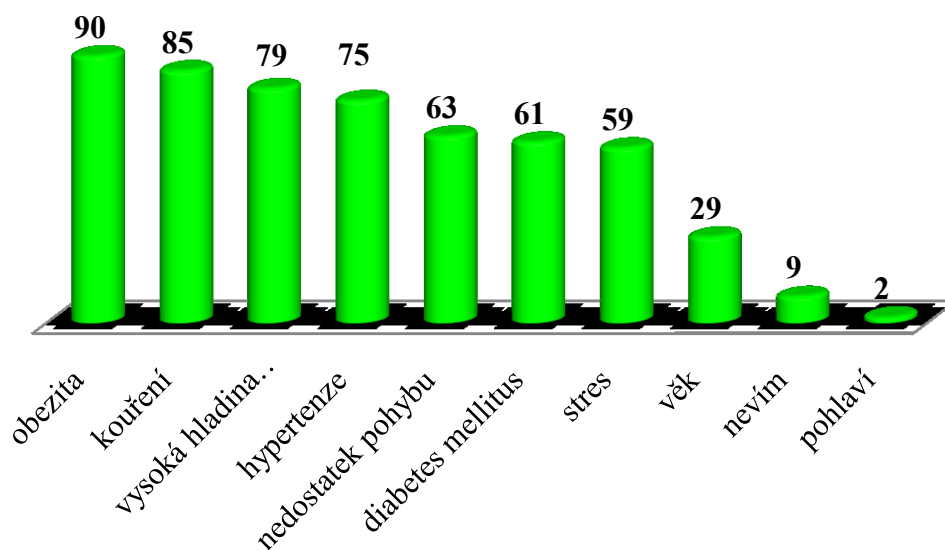
Pro znázornění tohoto grafu byli respondenti rozděleni podle pohlaví z celkového počtu 72 (100%) dotázaných žen mají 3 (4%) podváhu, 18 (25%) normální váhu, 21 (29%) žen má nadváhu, 26 (36%) žen je obézních a 4 (6%) mají těžkou obezitu. Z celkového počtu 48 (100%) dotázaných mužů má 0 (0%) podváhu, 4 (8%) normální váhu, 21 (44%) mužů má nadváhu 23 (48%) respondentů je obézních a 0 (0%) trpí těžkou obezitou.

Graf 5 Znalost BMI
(graf k otázce č. 5)



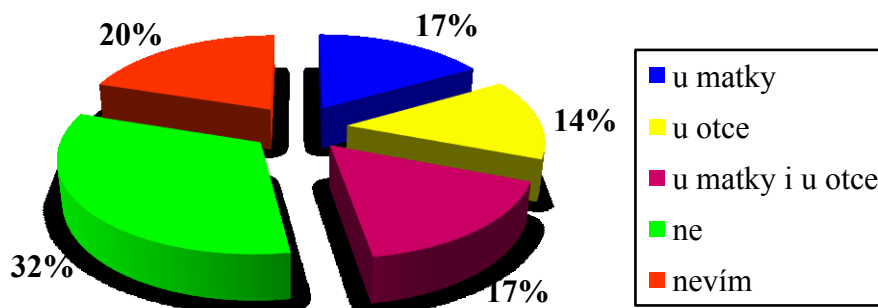
Z celkového počtu 120 (100%) respondentů znalo svůj BMI (body-mas-index) 27 (22%) pacientů, 93 (78%) nikoliv.

Graf 6 Rizikové faktory aterosklerózy
(graf k otázce č. 6)



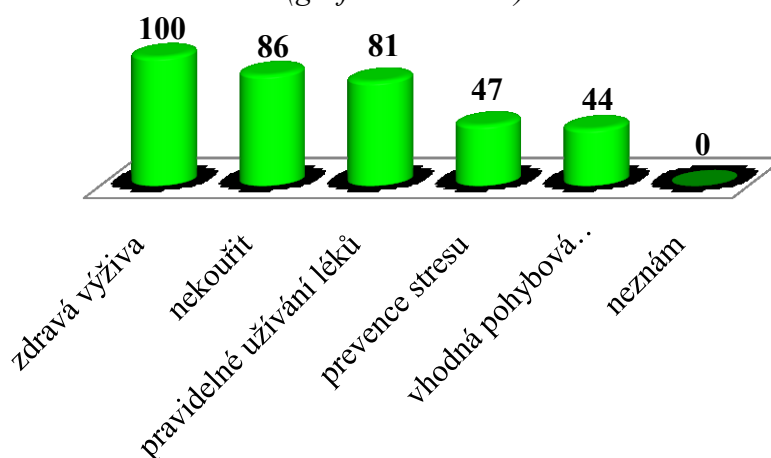
U této otázky bylo možné označit více odpovědí, celkem bylo označeno 552 odpovědí. Nejčastěji jako rizikový faktor aterosklerózy označili respondenti obezitu 90x, kouření bylo označeno 85x, vysoká hladina cholesterolu 79x, hypertenze 75x, nedostatek pohybu 63x, diabetes mellitus 61x, stres 59x, věk 29x, pouze 2x bylo označeno pohlaví a 9 respondentů nevědělo, co lze označit, jako rizikový faktor aterosklerózy.

Graf 7 Zjištěný rizikový faktor aterosklerózy u rodičů
(graf k otázce č. 7)



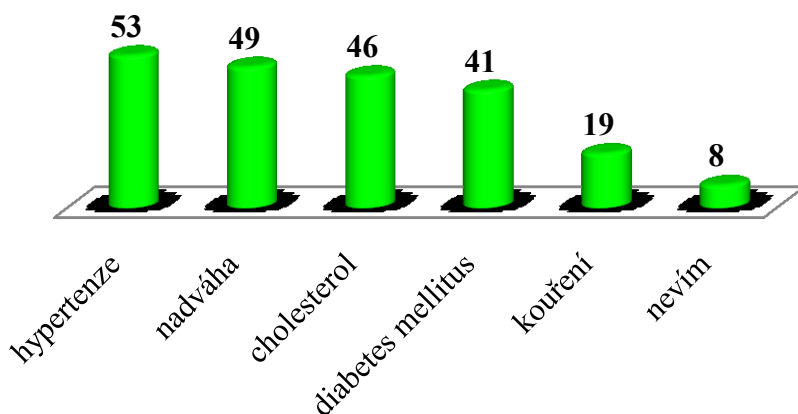
Graf ukazuje, že z celkového počtu 120 (100%) respondentů uvedlo zjištěný rizikový faktor aterosklerózy 20 (17%) u matky, 17 (14%) u otce, 20 (17%) u matky i u otce, u 39 (32%) nebyl zjištěn a 24 (20%) nevědělo, zda byl u rodičů zjištěn některý z rizikových faktorů aterosklerózy.

Graf 8 Znalost režimových opatření
(graf k otázce č. 8)



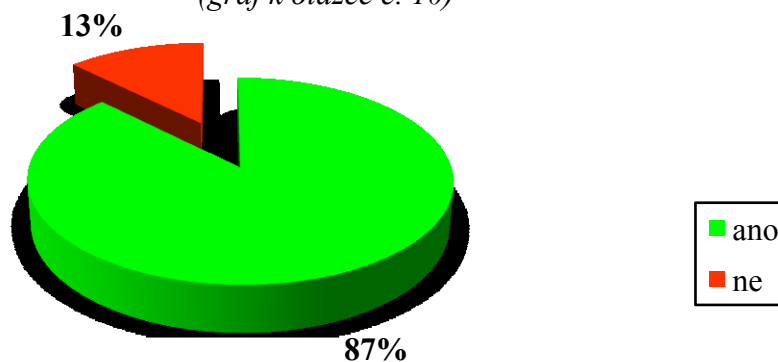
U této otázky bylo možné označit více odpovědí, celkem bylo označeno 358 odpovědí. Nejčastěji 100x respondenti označili jako režimové opatření aterosklerózy zdravou výživu, 86x bylo označeno nekouřit, 81x považují respondenti za režimové opatření pravidelné užívání léků, 47x byl označen stres, 44x byla označena pohybová aktivita a nikdo z dotazovaných neoznačil neznám.

Graf 9 Zjištěný rizikový faktor
(graf k otázce č. 9)



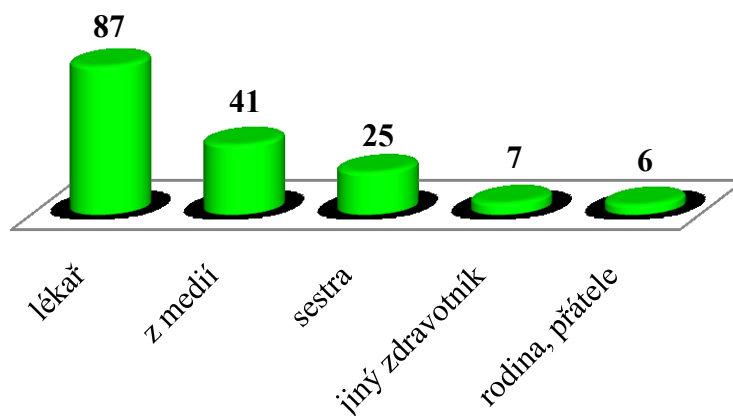
U této otázky bylo možné označit více odpovědí, celkem bylo označeno 216 odpovědí. Z celkového počtu 120 respondentů byla u 53 zjištěna hypertenze, u 49 nadváha, 46 respondentů má zjištěnou vysokou hladinu cholesterolu, 41 diabetes mellitus, 19 uvedlo kouření a 8 dotázaných nevědělo, zda u nich byl zjištěn některý rizikový faktor aterosklerózy.

Graf 10 Informace o rizikových faktorech
(graf k otázce č. 10)



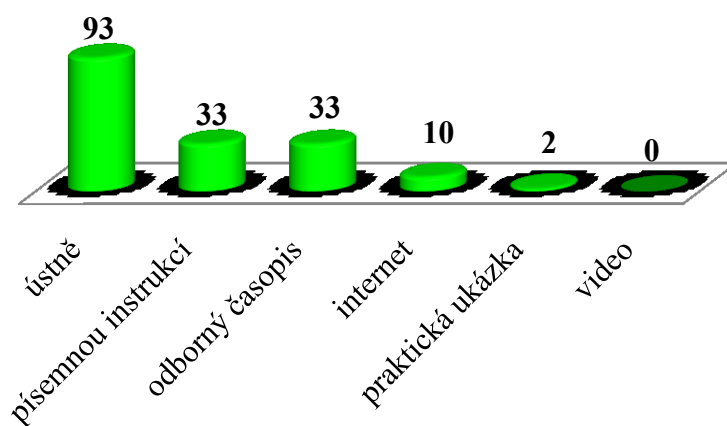
Tento graf znázorňuje, že z celkového počtu 120 (100%) respondentů uvedlo 105 (87%) že má informace o rizikových faktorech aterosklerózy, 15 (13%) nikoliv.

Graf 11 Zdroj informací o rizikových faktorech
(graf k otázce č. 11)



Na tuto otázku odpovídalo 105 respondentů, kteří měli možnost označit více odpovědí, celkem bylo označeno 166 odpovědí. Nejčastějším zdrojem informací 87x je lékař, 41x media, 25x sestra, 7x jiný zdravotnický pracovník a 6x byl uveden jako zdroj informací rodina a přátelé.

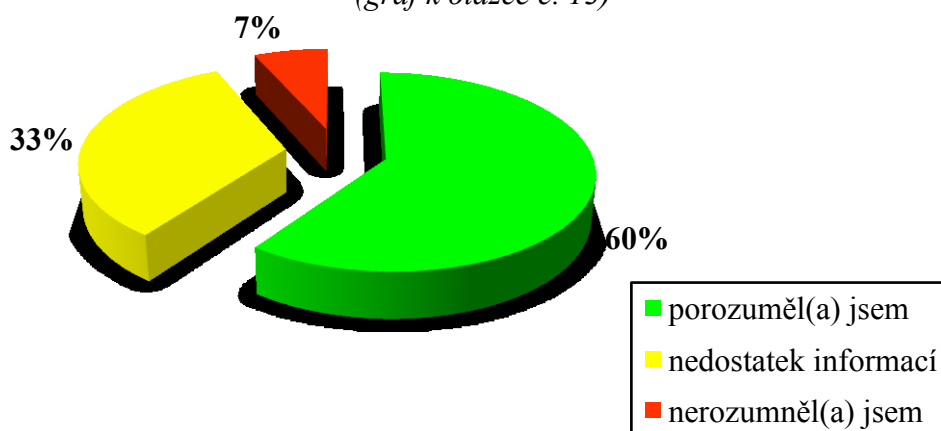
Graf 12 Způsob poučení
(graf k otázce č. 12)



Na tuto otázku odpovídalo 105 respondentů, kteří měli možnost označit více odpovědí, celkem bylo označeno 171 odpovědí, jako nejčastější způsob poučení bylo uvedeno 93x poučení ústně, 33x písemnou instrukcí, 33x odborným časopisem a brožurou, 10x internetem, 2x praktickou ukázkou a nikdo z dotazovaných nebyl poučen videem.

Graf 13 Srozumitelnost informací

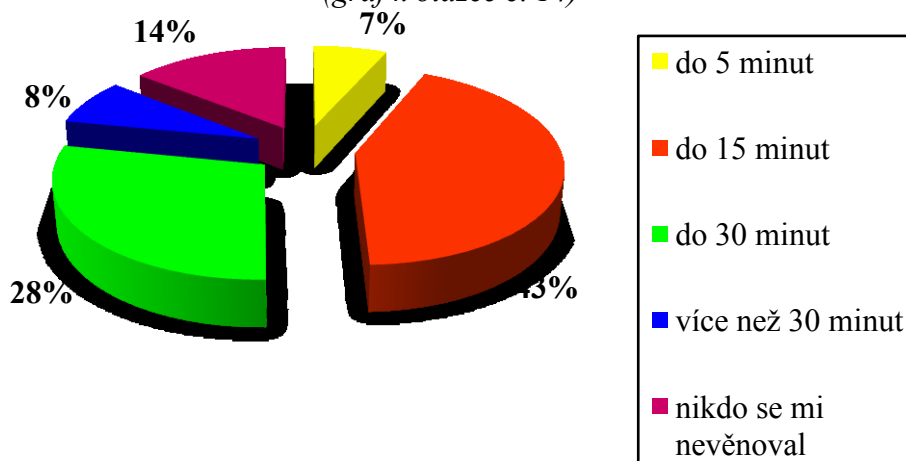
(graf k otázce č. 13)



Z grafu je patrné, že z celkového počtu 105 (100%) respondentů hodnotí srozumitelnost informací 63 (60%) výborně, porozumělo všemu, 35 (33%) respondentů by uvítalo více informací a 7 (7%) dotazovaných informacím neporozumělo.

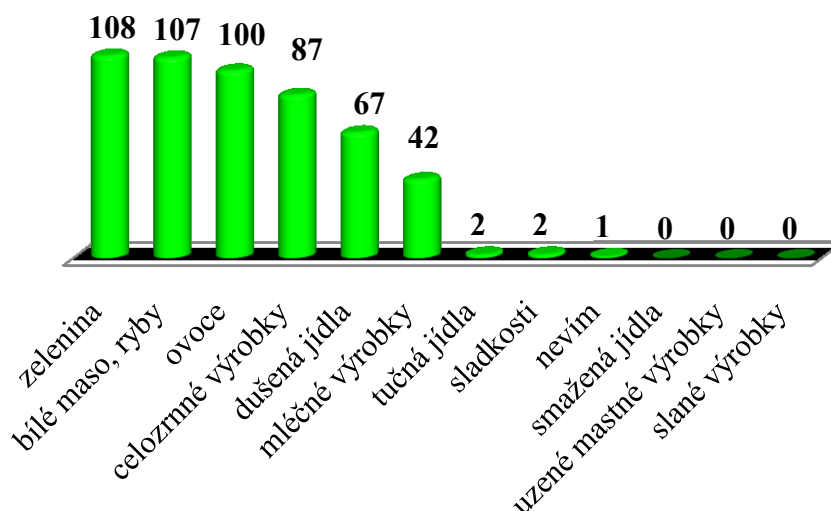
Graf 14 Čas věnovaný k podání informací

(graf k otázce č. 14)



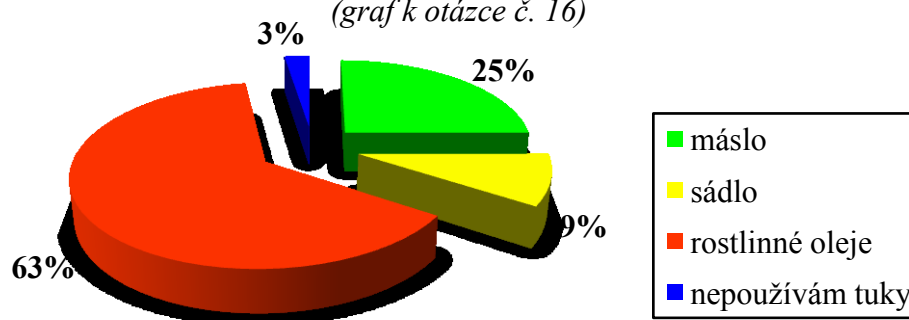
Tento graf zobrazuje, že z celkového počtu 105 (100%) respondentů uvedlo čas věnovaný podání informací 7 (7%) do 5 minut, 45 (43%) do 15 minut, 30 (28%) do 30 minut, 8 (8%) více než 30 minut a 15 (14%) dotázaných uvedlo, že se mu nikdo ze zdravotnického personálu nevěnoval.

Graf 15 Doporučená strava dle respondentů
(graf k otázce č. 15)



U této otázky bylo možné označit více odpovědí, celkem bylo označeno 516 odpovědí, nejčastěji 108x byla označena zelenina, 107x bílé maso a ryby, 100x ovoce, 87x celozrnné výrobky, 67x dušená jídla, 42x mléčné výrobky, 2x tučná jídla, 2 sladkosti, 1x nevím, ani jednou neoznačili respondenti smažená jídla, uzené masné výrobky a slané výrobky.

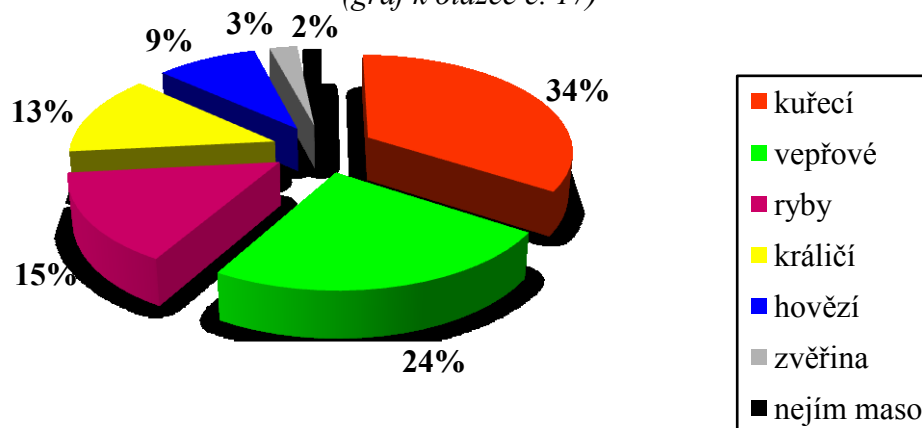
Graf 16 Preference tuku ve stravě
(graf k otázce č. 16)



Z grafu vyplývá, že z celkového počtu 120 (100%) respondentů preferuje 76 (63%) rostlinné oleje, 30 (25%) máslo, 11 (9%) sádlo a 3 (3%) respondentů tuky nepoužívá.

Graf 17 Nejčastější druhy masa ve stravě

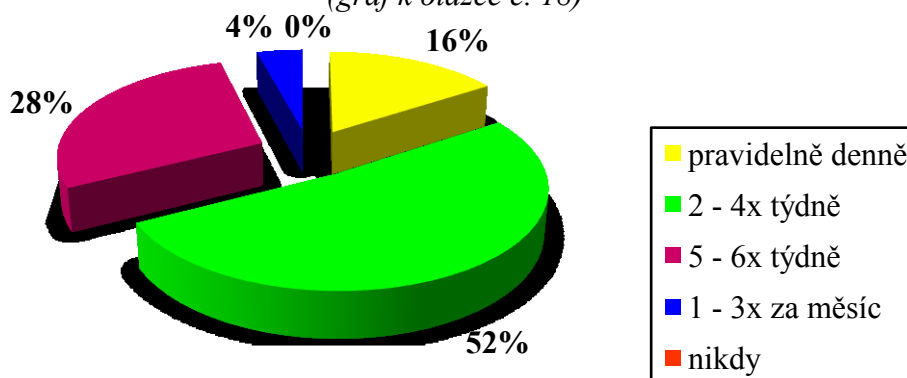
(graf k otázce č. 17)



Graf uvádí, že z celkového počtu 120 (100%) respondentů nejčastěji jí 41 (34%) kuřecí maso, 29 (24%) vepřové maso, 18 (15%) ryby, 16 (13%) králičí maso, 11 (9%) hovězí maso, 3 (3%) zvěřinu a 2 (2%) respondentů uvedlo, že maso nejí.

Graf 18 Konzumace zeleniny

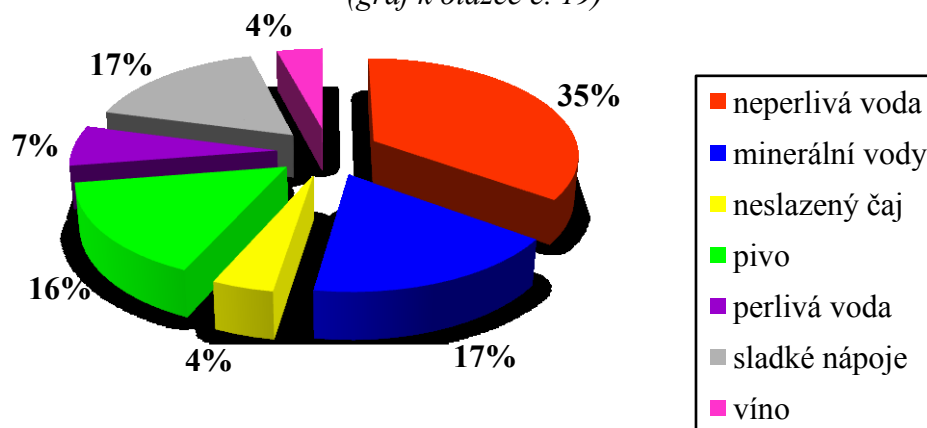
(graf k otázce č. 18)



Graf ukazuje, že z celkového počtu 120 (100%) respondentů nejčastěji konzumuje zeleninu 62 (52%) 2 - 4x týdně, 34 (28%) 5 - 6x týdně, 19 (16%) pravidelně denně, 5 (4%) 1 - 3x za měsíc a nikdo (0%) respondentů neuvedl nikdy.

Graf 19 Nejčastěji konzumované nápoje

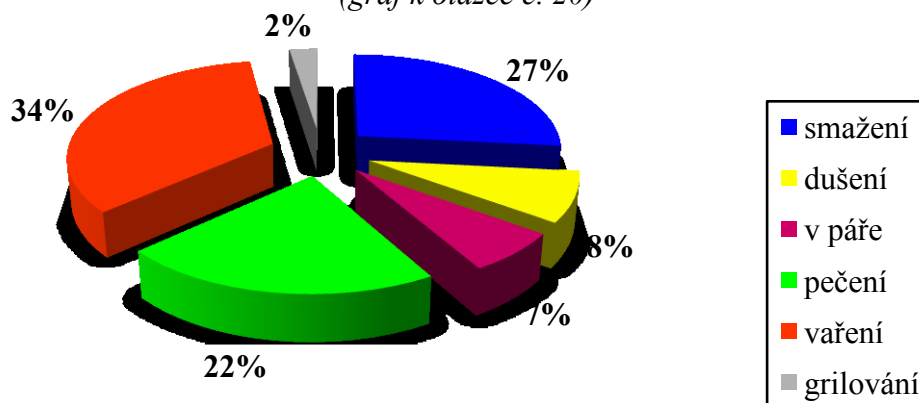
(graf k otázce č. 19)



Graf znázorňuje, že z celkového počtu 120 (100%) respondentů nejčastěji konzumuje 42 (35%) neperlivou vodu, 21 (17%) minerální vody, 20 (17%) sladké nápoje, 19 (16%) pivo, 8 (7%) perlivou vodu, 5 (4%) neslazený čaj a 5 (4%) respondentů uvedlo, že nejčastěji pije víno.

Graf 20 Nejčastější úprava potravin

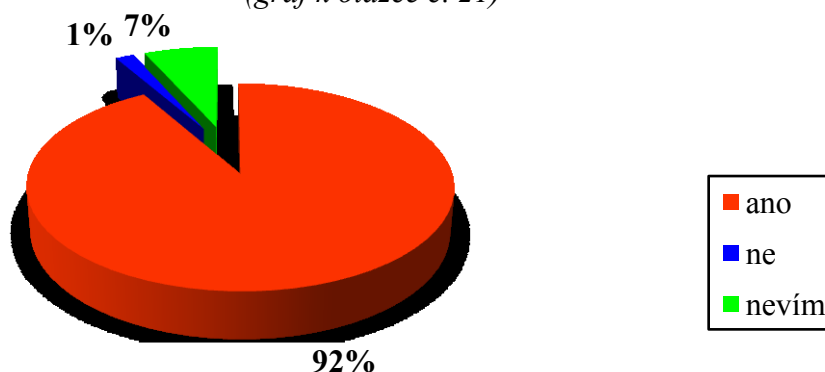
(graf k otázce č. 20)



Graf uvádí, že z celkového počtu 120 (100%) respondentů nejčastěji upravuje pokrmy 41 (34%) vařením, 32 (27%) smažením, 26 (22%) pečením, 10 (8%) dušením, 8 (7%) v páře a 3 (2%) respondentů dává přednost grilování.

Graf 21 Informace o vlivu kouření

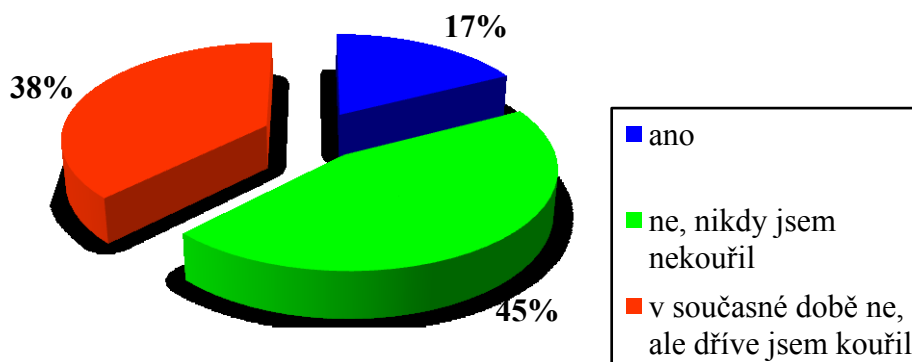
(graf k otázce č. 21)



Z grafu vyplývá, že z celkového počtu 120 (100%) respondentů si myslí 110 (92%) že kouření má vliv na vznik aterosklerózy, 2 (1%) že nemá a 8 (7%) neví, zda kouření tabákových výrobků může ovlivnit vznik rizikových faktorů aterosklerózy.

Graf 22 Kuřáci

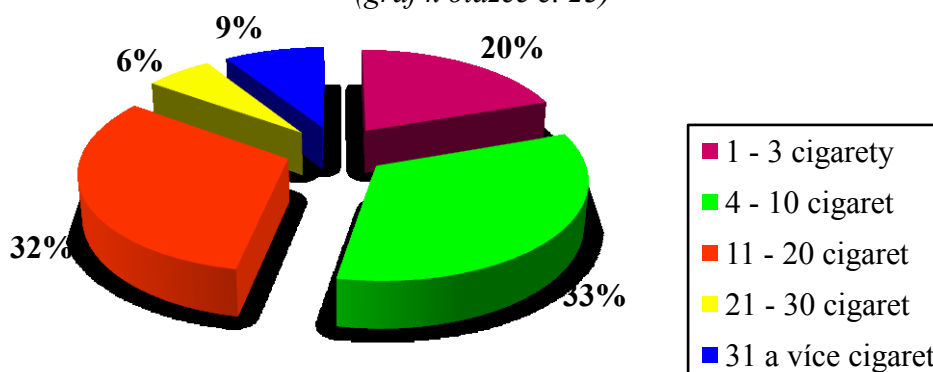
(graf k otázce č. 22)



Graf ukazuje, že z celkového počtu 120 (100%) respondentů je 21 (17%) kuřáků, 54 (45%) nikdy nekouřilo a 45 (38%) dotázaných v současné době nekouří, ale dříve kouřilo.

Graf 23 Počet vykouřených cigaret denně

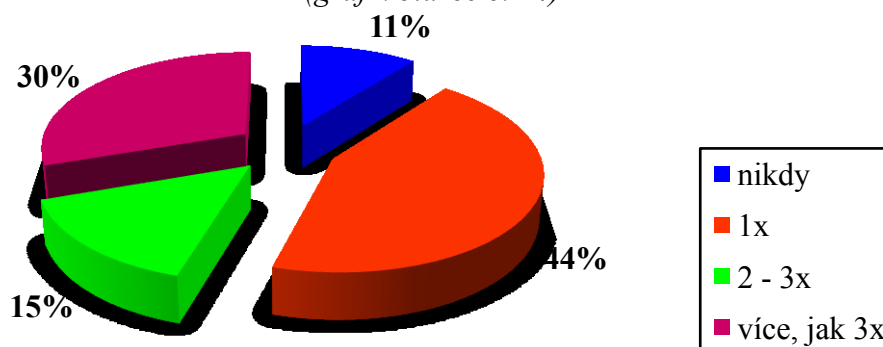
(graf k otázce č. 23)



Graf znázorňuje, že z celkového počtu 66 (100%) respondentů vykouří nebo dříve vykouřilo 13 (20%) 1 – 3 cigarety denně, 22 (33%) 4 – 10 cigaret denně, 21 (32%) 11 – 20 cigaret denně, 4 (6%) 21 – 30 cigaret denně a 6 (9%) respondentů uvedlo 31 a více cigaret denně.

Graf 24 Počet pokusů přestat kouřit

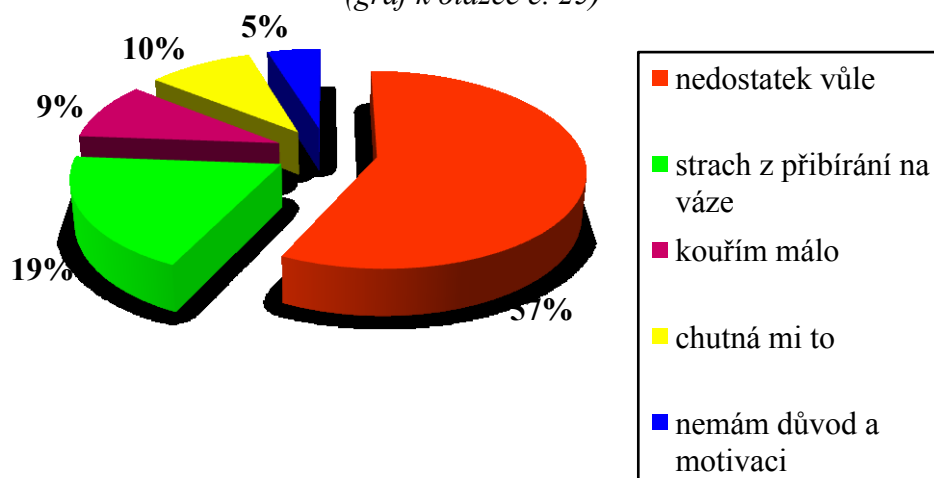
(graf k otázce č. 24)



Z grafu vyplývá, že z celkového počtu 66 (100%) respondentů se pokusilo přestat kouřit 29 (44%) 1x za svůj život, 20 (30%) více, jak 3x, 10 (15%) 2 – 3x za svůj život a 7 (11%) respondentů se nikdy přestat kouřit nepokusilo.

Graf 25 Důvody stálého kouření

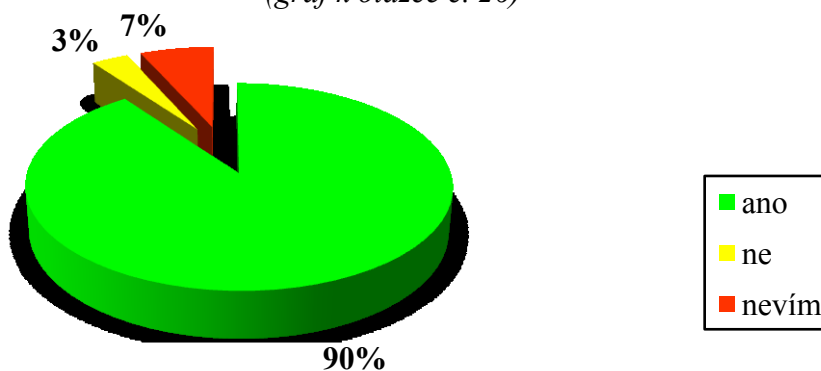
(graf k otázce č. 25)



V grafu je uvedeno, že z celkového počtu 21 (100%) respondentů uvedlo jako důvod, proč dosud nepřestalo kouřit 12 (57%) nedostatek vůle, 4 (19%) strach z přibírání na váze, 2 (10%) chutná mi to, 2 (9%) kouřím málo a 1 (5%) respondent uvedl, že nemá motivaci.

Graf 26 Význam vhodné pohybové aktivity

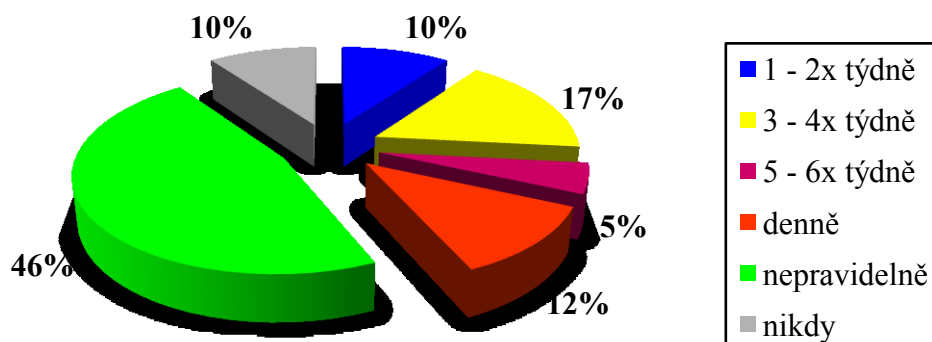
(graf k otázce č. 26)



Z grafu vyplývá, že z celkového počtu 120 (100%) respondentů odpovědělo 108 (90%) ano, 4 (3%) ne a 8 (7%) respondentů nevědělo, zda u pacienta se zjištěným rizikovým faktorem aterosklerózy je vhodná pohybová aktivita.

Graf 27 Pravidelnost pohybové aktivity

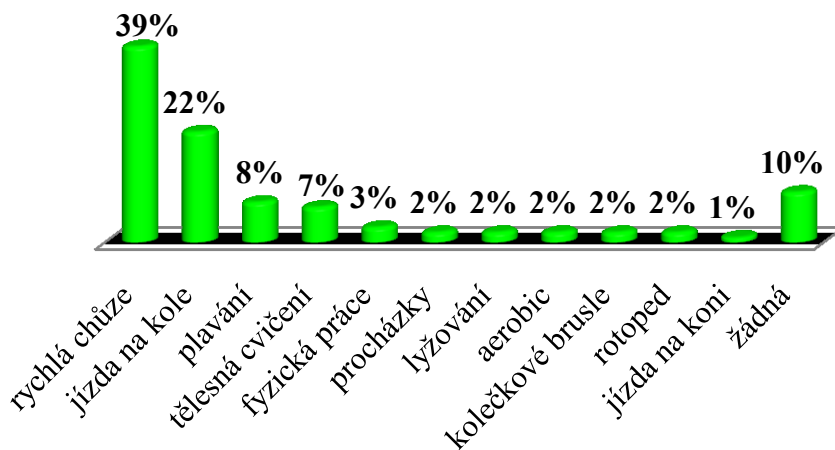
(graf k otázce č. 27)



Graf uvádí, že z celkového počtu 120 (100%) respondentů se pohybové aktivitě věnuje 12 (10%) 1- 2x týdně, 20 (17%) 3 – 4x týdně, 6 (5%) 5 – 6x týdně, 14 (12%) denně, 56 (46%) nepravidelně a 12 (10%) respondentů se pohybové aktivitě nevěnuje nikdy.

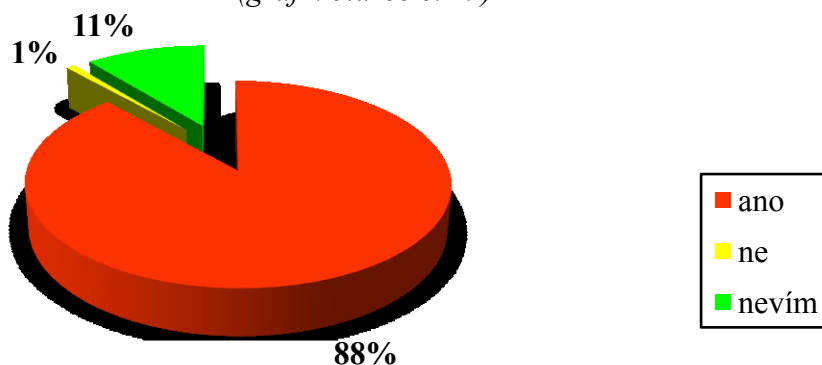
Graf 28 Preferece pohybové aktivity

(graf k otázce č. 28)



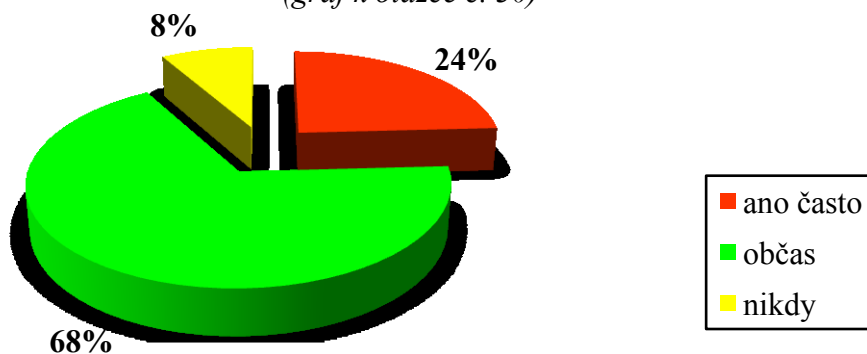
Graf znázorňuje, že z celkového počtu 120 (100%) respondentů dává přednost 47 (39%) rychlé chůzi, 26 (22%) jízdě na kole, 10 (8%) plavání, 8 (7%) tělesným cvičením, 4 (3%) fyzické práci, 3 (2%) procházkám, 3 (2%) lyžování, 2 (2%) aerobici, 2 (2%) kolečkovým bruslím, 2 (2%) rotopedu, 1 (1%) jízdě na koni a 12 (10%) respondentů se pohybové aktivitě nevěnuje.

Graf 29 Vliv duševní nepohody
(graf k otázce č. 29)



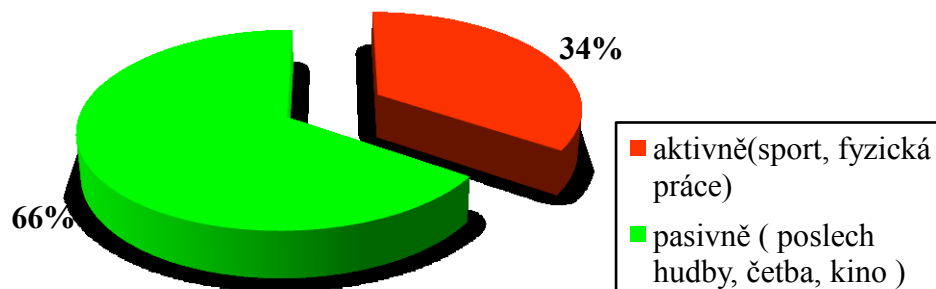
Z grafu vyplývá, že z celkového počtu 120 (100%) respondentů 106 (88%) považuje, 1 (1%), nepovažuje a 13 (11%) neví, zda stres a duševní nepohoda má vliv na vznik rizikových faktorů aterosklerózy.

Graf 30 Pocit nervozity nebo uspěchanosti
(graf k otázce č. 30)



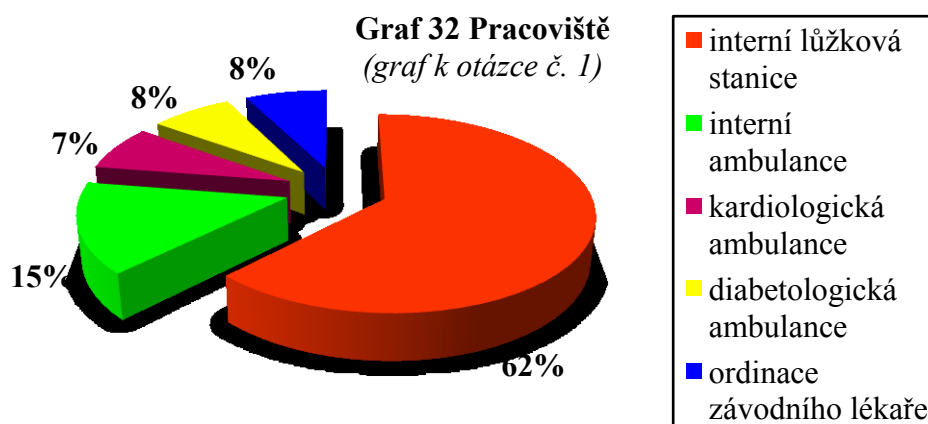
Graf uvádí, že z celkového počtu 120 (100%) respondentů se nervózní nebo uspěchaný cítí 29 (24%) často, 81 (68%) občas a 10 (8%) respondentů nikdy.

Graf 31 Metody odpočinku
(graf k otázce č. 31)

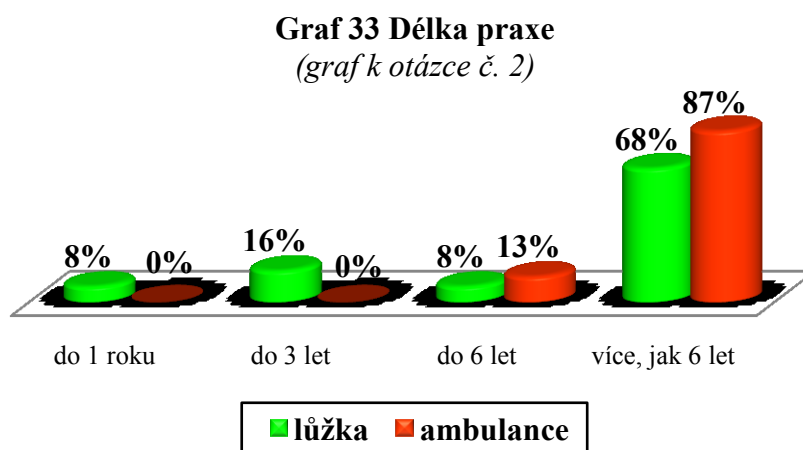


Z grafu je patrné, že z celkového počtu 120 (100%) respondentů dává přednost 41 (34%) aktivnímu odpočinku a 79 (66%) pasivnímu odpočinku.

4.2 Výsledky dotazníku pro sestry

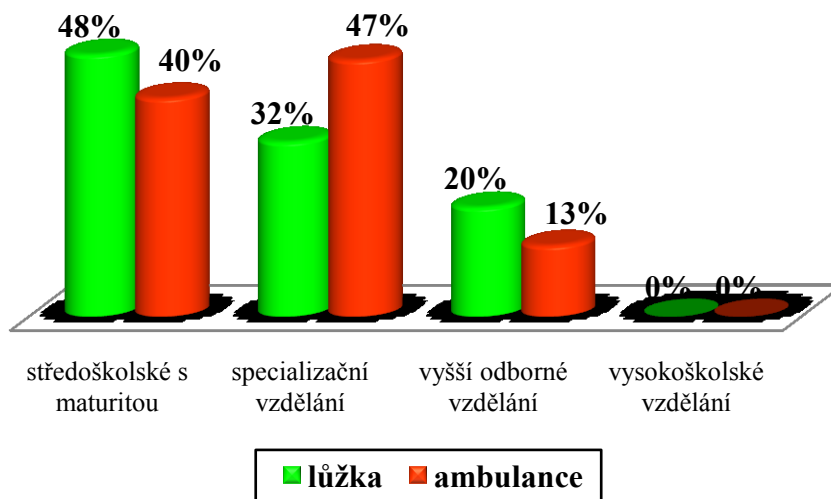


V grafu jsou znázorněna pracoviště dotazovaných sester. Z celkového počtu 40 (100%) pracuje na lůžkové interní stanici 25 (62%) sester, ambulantní sektor je zastoupen 6 (15%) sestrami na interní ambulanci, 3 (8%) na diabetologické ambulanci, 3 (8%) sestry pracují v ordinaci závodního lékaře a 3 (7%) sestry jsou z kardiologické ambulance.



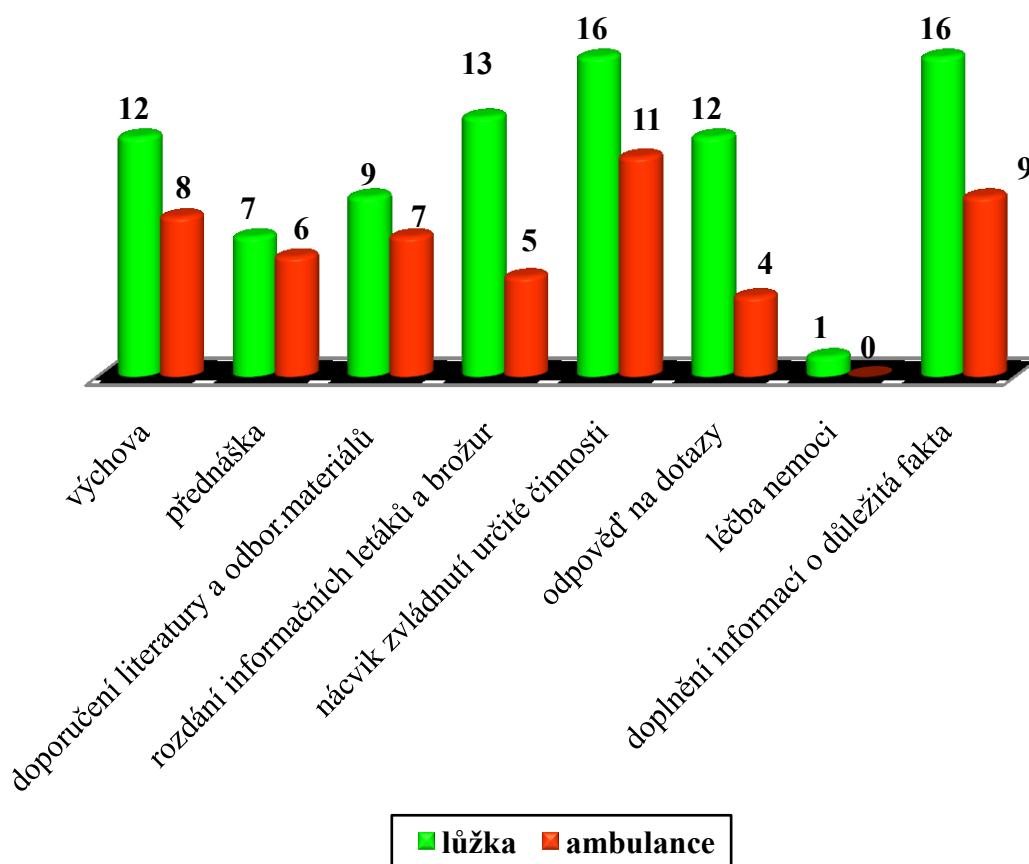
Tento graf znázorňuje délku odborné praxe respondentů. Z celkového počtu 25 (100%) sester pracujících na lůžkovém oddělení má praxi do 1 roku 2 (8%), do 3 let 4 (16%), do 6 let 2 (8%) a praxi více než 6 let splňuje 17 (68%) sester oddělení. Z celkového počtu 15 (100%) sester ambulantního sektoru má 0 (0%) praxi do 1 roku, 0 (0%) do 3 let, 2 (13%) do 6 let a 13 (87%) sester ambulance pracuje již více než 6 let.

Graf 34 Nejvyšší dosažené vzdělání
(graf k otázce č. 3)



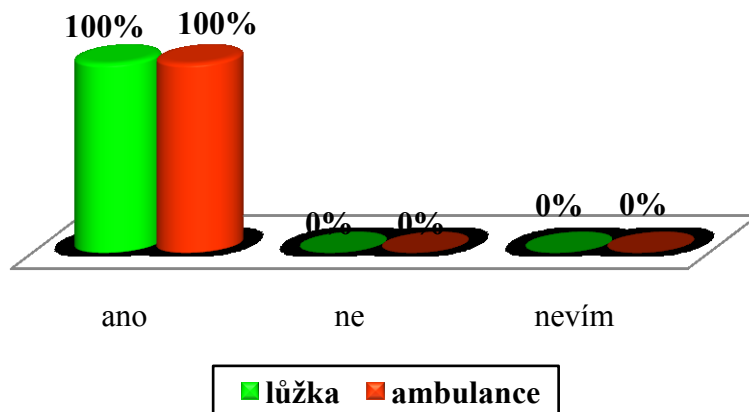
Z grafu vyplývá, že z celkového počtu 25 (100%) sester lůžkové stanice má středoškolské vzdělání 12 (48%) sester, specializaci má 8 (32%), vyšší odborné vzdělání ukončilo 5 (20%) sester a žádná ze sester lůžkové části (0%) nevystudovala vysokou školu. Z celkového počtu 15 (100%) ambulantních sester má středoškolské vzdělání 6 (40%) sester, specializaci má 7 (47%), vyšší odborné vzdělání ukončily 2 (13%) sestry a ani na ambulanci nemá žádná (0%) sestra vysokoškolské vzdělání.

Graf 35 Edukace
(graf k otázce č. 4)



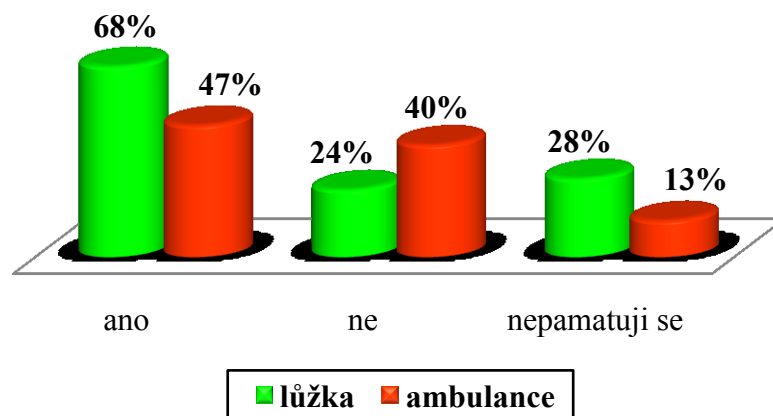
U této otázky bylo možné označit více odpovědí, celkem bylo označeno na lůžkové stanici 86 (100%) odpovědí a v ambulantním sektoru 50 (100%) odpovědí. Z toho na lůžkové části nejčastěji respondenti volili odpověď 16x (19%) „nácvik zvládnutí určité činnosti“ a 16x (19%) „doplnění informací o důležitá fakta“, dále potom 13x (15%) volilo „rozdání informačních letáků a brožur“, 12x (14%) „výchova“, 12x (14%) „odpověď na dotazy“, 9x (10%) „doporučení literatury a odborných materiálů“, 7x (8%) „přednáška“ a 1x (1%) sestra udala „léčba nemoci“. Naproti tomu na ambulancích byla nejčastější odpověď respondentů 11x (22%) „nácvik zvládnutí určité činnosti“, 9x (18%) „doplnění informací o důležitá fakta“, 8x (16%) „výchova“, 7x (14%) „doporučení literatury a odborných materiálů“, 6x (12%) „přednáška“, 5x (10%) „rozdání informačních letáků a brožur“, 4x (8%) „odpověď na dotazy“ a žádná (0%) z ambulantních sester nezvolila odpověď „léčba nemoci“.

Graf 36 Edukace, jako součást ošetrovatelského procesu
(graf k otázce č. 5)



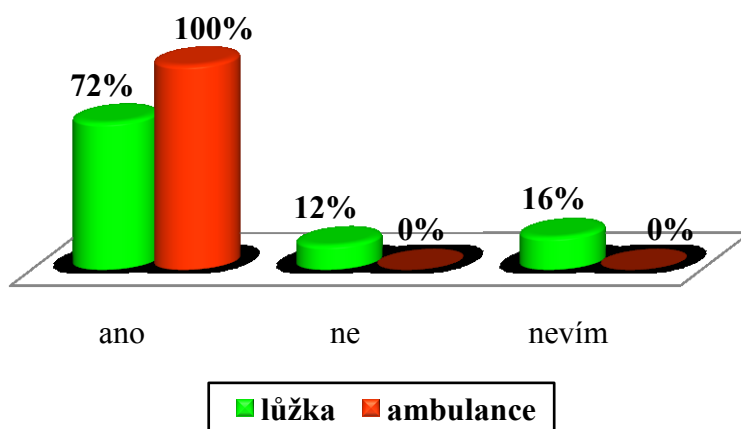
Z grafu vyplývá, že všechny sestry lůžkové stanice 25 (100%) i ambulance 15 (100%) vnímají edukaci jako součást ošetrovatelského procesu.

Graf 37 Účast na seminářích o edukaci
(graf k otázce č. 6)



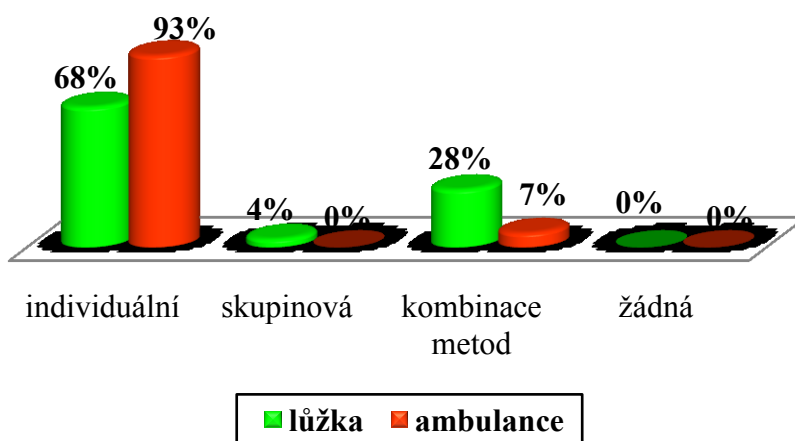
Z celkového počtu 25 (100%) sester pracujících na lůžkovém oddělení označilo odpověď „ano“ 17 (68%), „ne“ 6 (24%) a „nevím“ 2 (8%). Z celkového počtu 15 (100%) sester pracujících v ambulanci odpovědělo „ano“ 7 (47%), „ne“ 6 (40%) a „nevím“ 2 (13%).

Graf 38 Zájem o další vzdělávání v oblasti edukace
(graf k otázce č. 7)



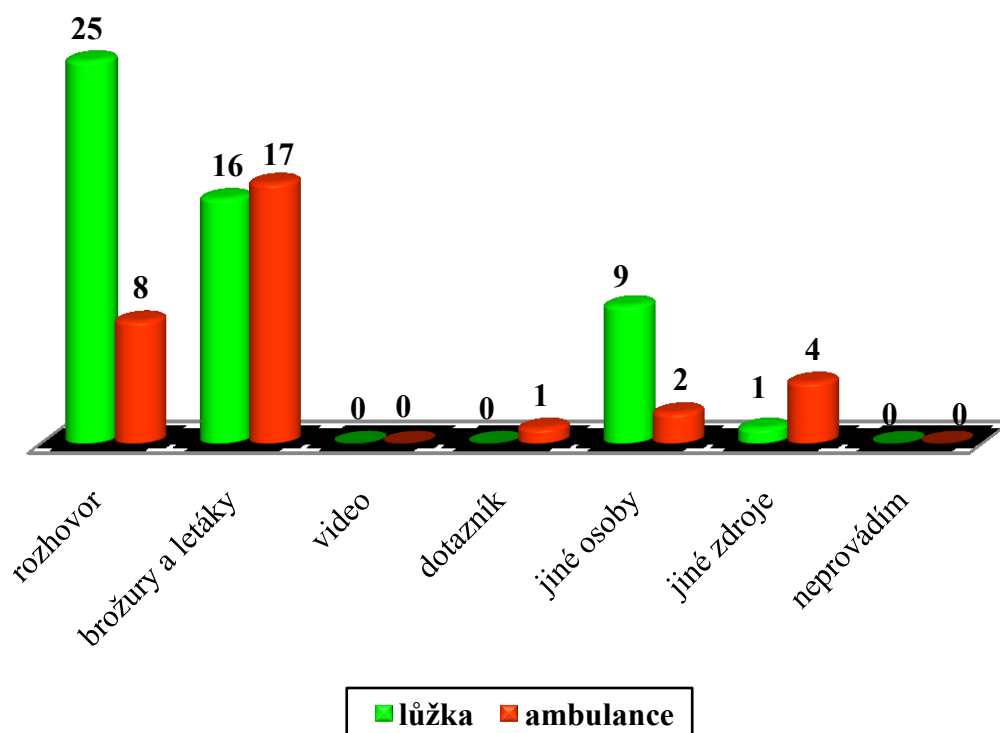
Graf znázorňuje, že z celkového počtu 25 (100%) sester pracujících na lůžkovém oddělení má 18 (72%) zájem o další vzdělávání, 3 (12%) ne a 4 (16%) neví. Naproti tomu všech 15 (100%) sester pracujících v ambulancním sektoru má zájem o další vzdělávání v oblasti edukace.

Graf 39 Druh prováděné edukace na pracovišti
(graf k otázce č. 8)



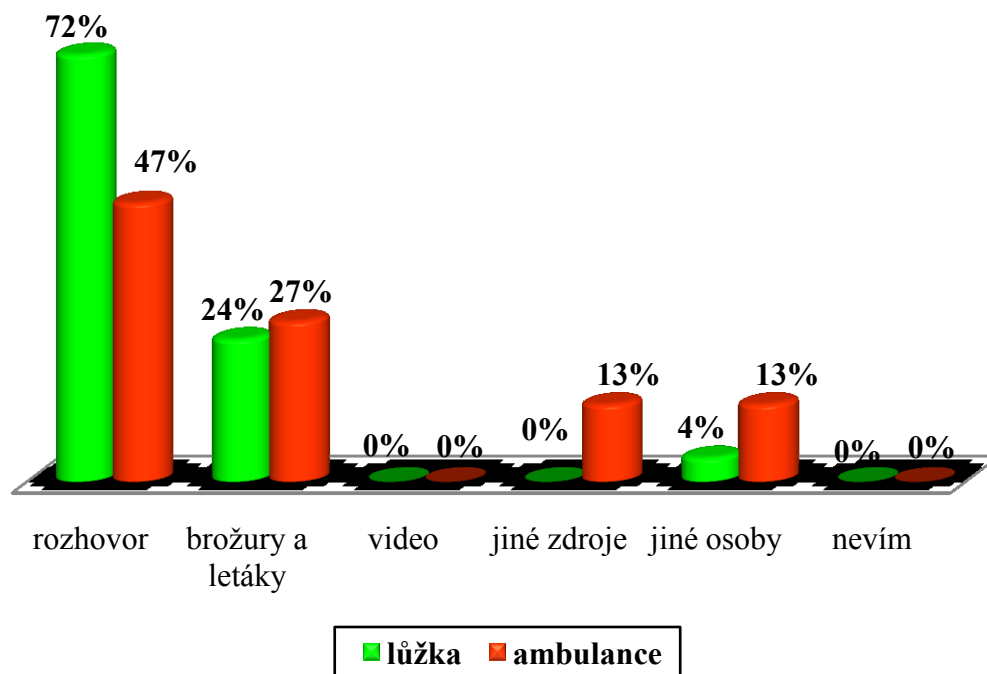
Graf uvádí, že z celkového počtu 25 (100%) sester pracujících na lůžkovém oddělení uvedlo jako druh prováděné edukace 17 (68%) individuální, 1 (4%) skupinovou, 7 (28%) kombinaci metod. Z celkového počtu 15 (100%) sester pracujících na ambulanci uvedlo 14 (93%) individuální, 0 (0%) skupinovou, 1 (7%) kombinaci metod. Žádná (0%) ze sester oddělení a ambulance neuvedla, že edukaci neprovádí.

Graf 40 Forma provádění edukace
(graf k otázce č. 9)



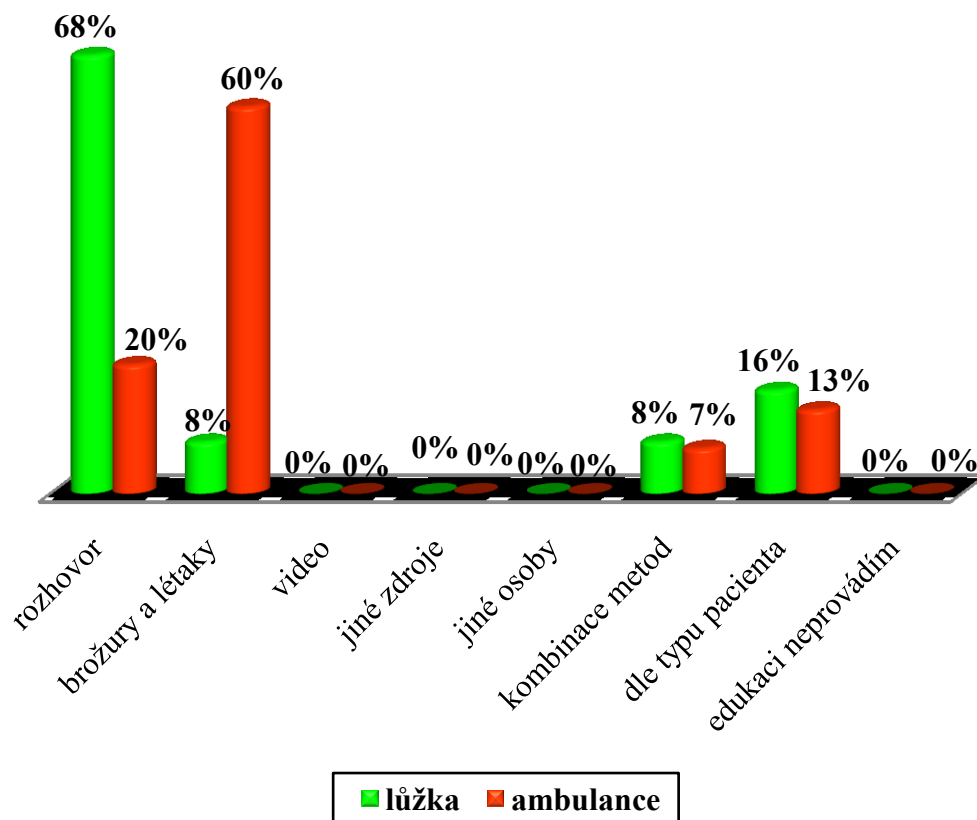
U této otázky bylo možné označit více odpovědí, celkem bylo označeno na lůžkové stanici 51 (100%) odpovědí a v ambulantním sektoru 32 (100%) odpovědí. Z toho na lůžkové části nejčastěji respondenti volili odpověď 25x (55%) „rozhovor“, 16x (25%) „brožury a letáky“, 9x (18%), „odkaz na jiné osoby“, 1x (2%) „odkaz na jiné zdroje“, možnosti „video“, „dotazník“ a „neprovádím“ nikdo (0%) z respondentů nevolil. V ambulantním sektoru byla nejčastěji respondenty označena odpověď 17x (53%) „brožury a letáky“, 8x (25%) „rozhovor“, 4x (13%) „odkaz na jiné zdroje“, 2x (6%) „odkaz na jiné osoby“, 1x (3%) „dotazník“, možnosti „video“ a „neprovádím“ nikdo (0%) z respondentů neoznačil.

Graf 41 Způsob edukace upřednostňující pacienti
(graf k otázce č.10)



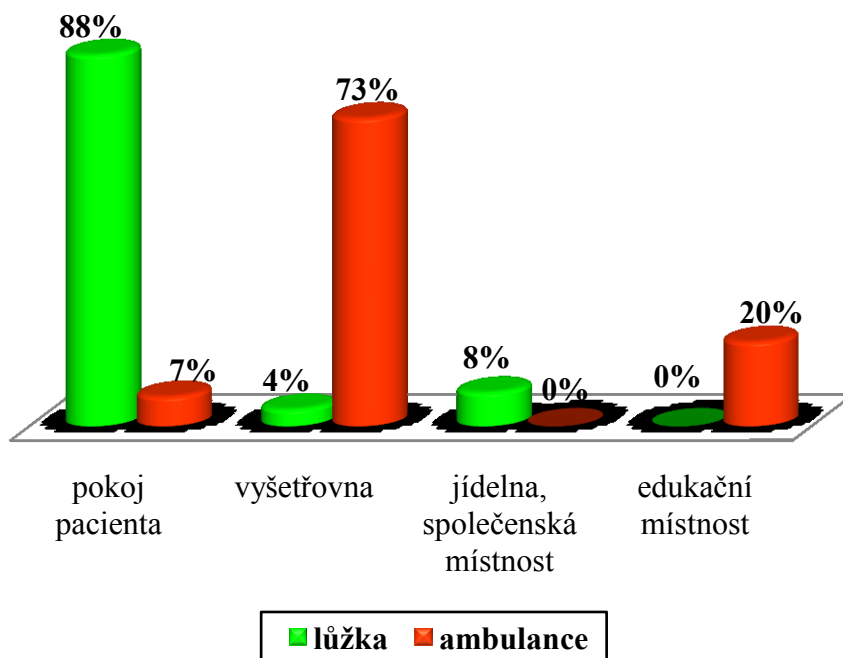
Graf ukazuje, že z celkového počtu 25 (100%) sester pracujících na lůžkovém oddělení uvedlo 18 (72%) „rozhovor“, 6 (24%) „brožury a letáky“, 1 (4%) „odkaz na jiné osoby“, nikdo (0%) z respondentů neuvedl možnosti „video“, „jiné zdroje“ a „nevím“. Z celkového počtu 15 (100%) sester pracujících na ambulanci uvedlo 7 (47%) „rozhovor“, 4 (27%) „brožury a letáky“, 2 (13%) „odkaz na jiné osoby“, 2 (13%) „odkaz na jiné zdroje“, nikdo (0%) z respondentů neuvedl možnosti „video“ a „nevím“.

Graf 42 Způsob edukace upřednostňovaný sestrou
(graf k otázce č. 11)



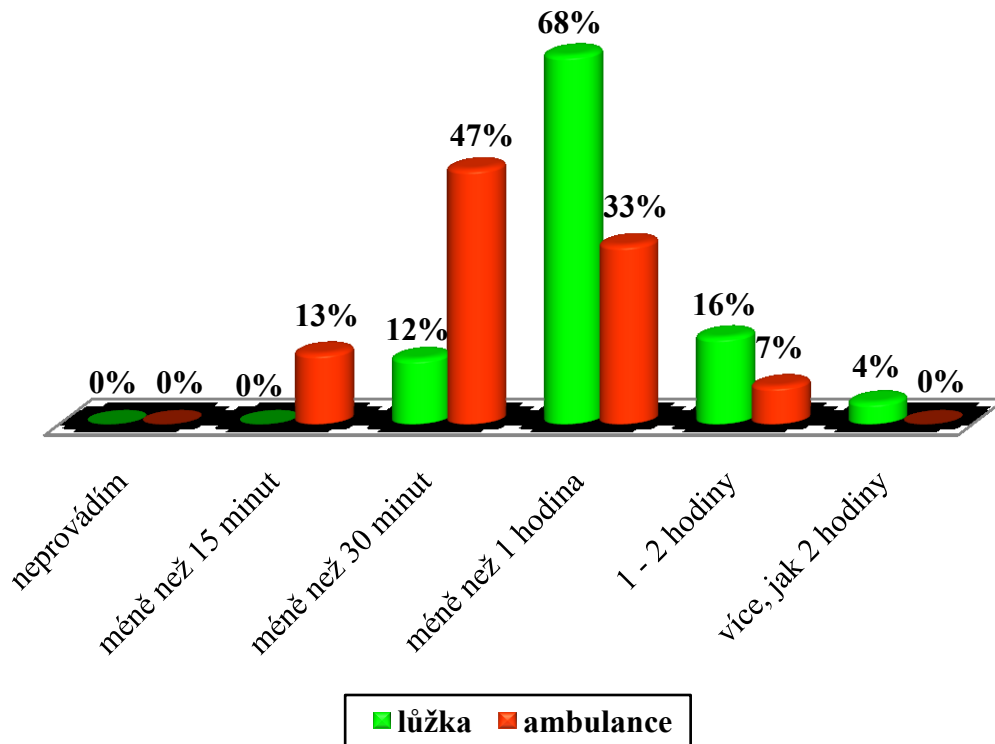
Z grafu je patrné, že z celkového počtu 25 (100%) sester pracujících na lůžkovém oddělení upřednostňuje 17 (68%) „rozhovor“, 4 (16%) používá metodu „dle typu pacienta“, 2 (8%) „brožury a letáky“ a 2 (8%) používá „kombinaci metod“. Z celkového počtu 15 (100%) sester pracujících na ambulanci upřednostňuje 9 (60%) „brožury a letáky“, 3 (20%) „rozhovor“, 2 (13%) používá metodu „dle typu pacienta“ a 1 (7%) používá „kombinaci metod“. Žádná (0%) ze sester oddělení a ambulance nevedla možnost „video“, „jiné zdroje“, „jiné osoby“ a „edukaci neprovádím“.

Graf 43 Nejčastější prostředí provádění edukace
(graf k otázce č.12)



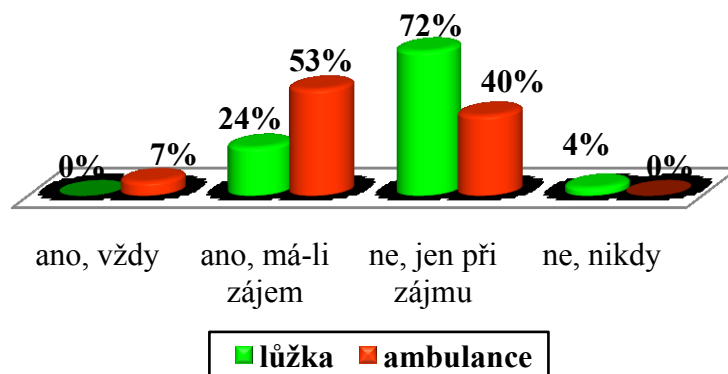
Graf ukazuje, že z celkového počtu 25 (100%) sester pracujících na lůžkovém oddělení nejčastěji provádí edukaci 22 (88%) na pokoji pacienta, 2 (8%) na jídelně, 1 (4%) na vyšetřovně a žádná (0%) ze sester neprovádí edukaci ve speciální edukační místnosti. Z celkového počtu 15 (100%) sester pracujících na ambulanci provádí edukaci nejčastěji 11 (73%) na vyšetřovně, 3 (20%) ve speciální edukační místnosti, 1 (7%) na pokoji pacienta a žádná (0%) ze sester neprovádí edukaci na jídelně.

Graf 44 Čas z denní pracovní doby věnovaný edukaci
(graf k otázce č. 13)



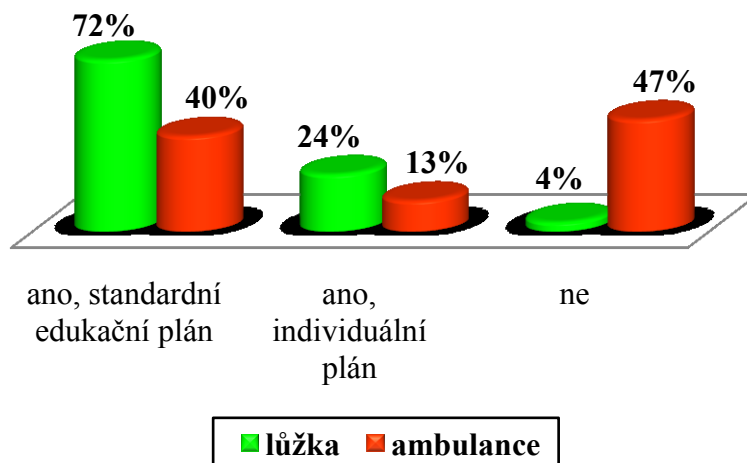
Z grafu vyplývá, že z celkového počtu 25 (100%) sester pracujících na lůžkovém oddělení nevěnuje se denně edukaci žádná (0%) méně než 15 minut, 3 (12%) méně než 30 minut, 17 (68%) méně než 1 hodinu, 4 (16%) 1-2 hodiny, 1 (4%) více než 2 hodiny a žádná (0%) ze sester neuvěděla, že se edukaci nevěnuje. Naproti tomu z celkového počtu 15 (100%) sester pracujících na ambulanci se věnuje denně edukaci 2 (13%) méně než 15 minut, 7 (47%) méně než 30 minut, 5 (33%) méně než 1 hodinu, 1 (7%) 1-2 hodiny a žádná (0%) ze sester nevolila možnosti více než 2 hodiny a neprovádím.

Graf 45 Zapojení rodiny pacienta do edukace
(graf k otázce č. 14)



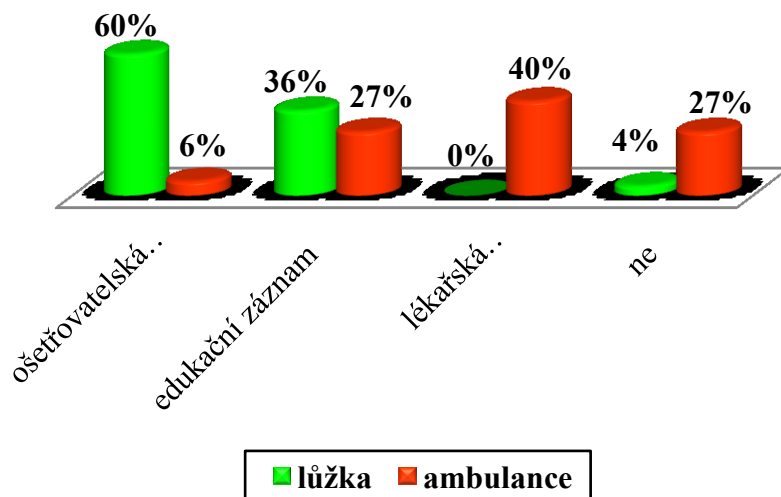
Graf znázorňuje, že z celkového počtu 25 (100%) sester oddělení uvedlo 0 (0%) „ano, vždy“, 6 (24%) „ano, při zájmu“, 18 (72%) „ne, jen při zájmu“ a 1 (4%) „ne, nikdy“. Z celkového počtu 15 (100%) sester ambulance uvedlo 1 (7%) „ano, vždy“, 8 (53%) „ano, při zájmu“, 6 (40%) „ne, jen při zájmu“ a 0 (0%) „ne, nikdy“.

Graf 46 Použití edukačního plánu
(graf k otázce č. 15)



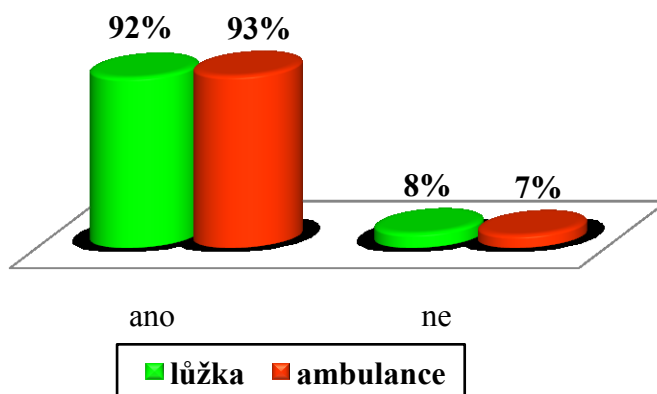
Z grafu vyplývá, že z celkového počtu 25 (100%) sester oddělení uvedlo 18 (72%) „ano standardní“, 6 (24%) „ano, individuální“ a 1 (4%) „ne“. Z celkového počtu 15 (100%) sester ambulance uvedlo 6 (40%) „ano standardní“, 2 (13%) „ano, individuální“ a 7 (47%) „ne“.

Graf 47 Záznam o edukaci
(graf k otázce č. 16)



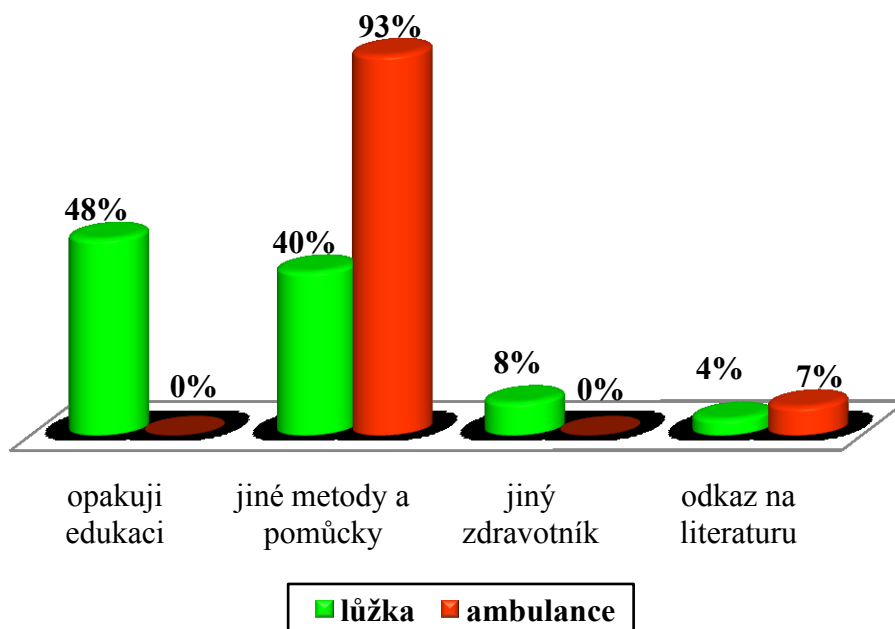
Z grafu je patrné, že z celkového počtu 25 (100%) sester oddělení provádí záznam nejčastěji 15 (60%) do dokumentace ošetrovatelské, 9 (36%) edukační, 0 (0%) lékařské a 1 (4%) záznam neprovádí. Z celkového počtu 15 (100%) sester ambulance uvedlo nejčastěji 6 (40%) lékařské, 4 (27%) edukační, 1 (6%) ošetrovatelské a 4 (27%) záznam neprovádí.

Graf 48 Ověření zpětné vazby
(graf k otázce č. 17)



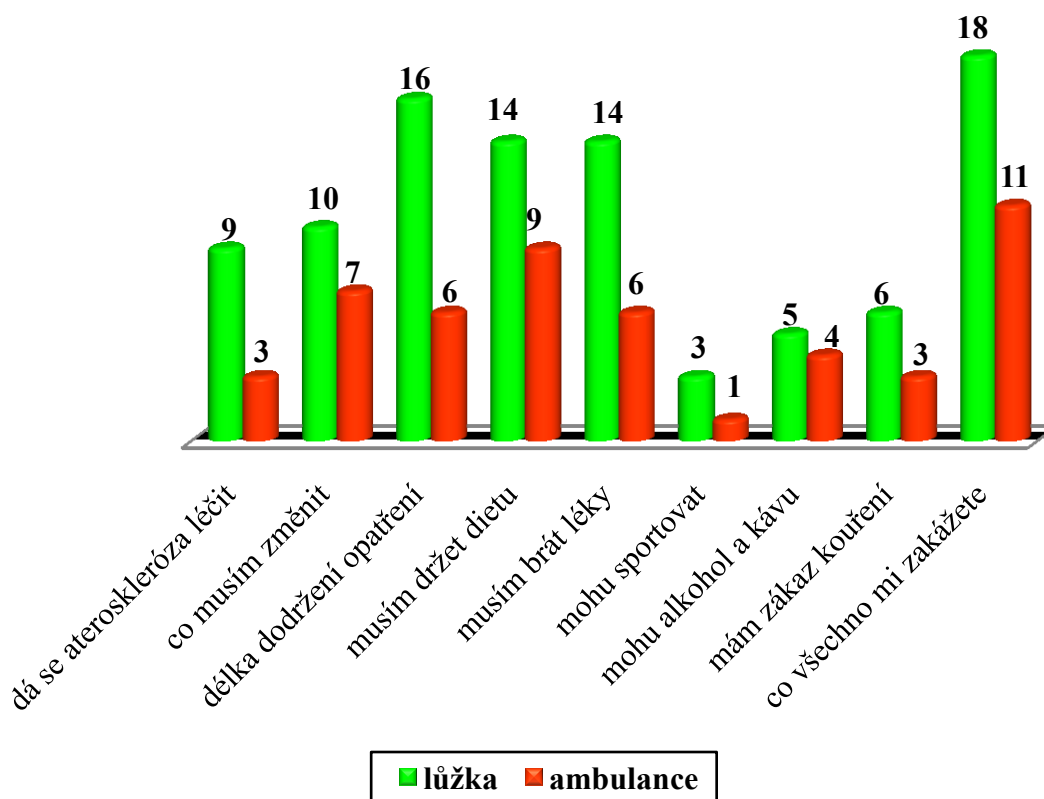
Graf znázorňuje, že z celkového počtu 25 (100%) sester oddělení uvedlo 23 (92%) „ano“ a 2 (8%) „ne“. Z celkového počtu 15 (100%) sester ambulance uvedlo 14 (93%) „ano“ a 1 (7%) „ne“.

Graf 49 Postup při nepochopení pacienta
(graf k otázce č. 18)



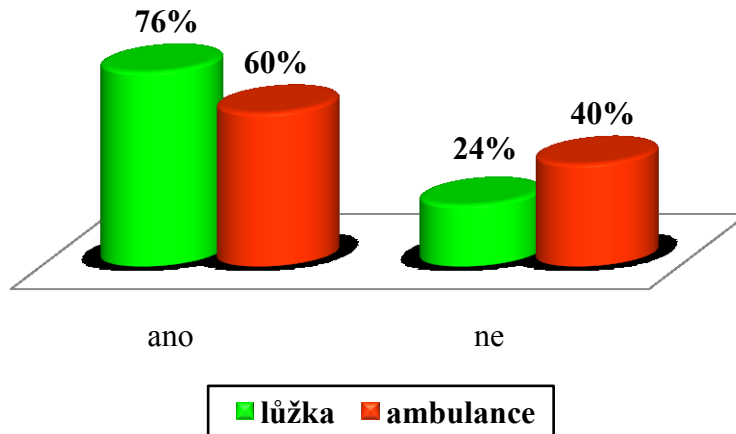
Z grafu vyplývá, že z celkového počtu 25 (100%) sester pracujících na lůžkovém oddělení 12 (48%) provede edukaci znova, 10 (40%) použije jiné metody a pomůcky, 2 (8%) kontaktuje jiného zdravotnického pracovníka a 1 (4%) odkáže na odborné materiály a literaturu. Z celkového počtu 15 (100%) sester pracujících na ambulanci 14 (93%) použije jiné metody a pomůcky, 1 (7%) odkáže na odborné materiály a literaturu, žádná (0%) ze sester neprovede edukaci znova a nekontaktuje jiného zdravotnického pracovníka.

Graf 50 Nejčastější dotazy pacientů
(graf k otázce č. 19)



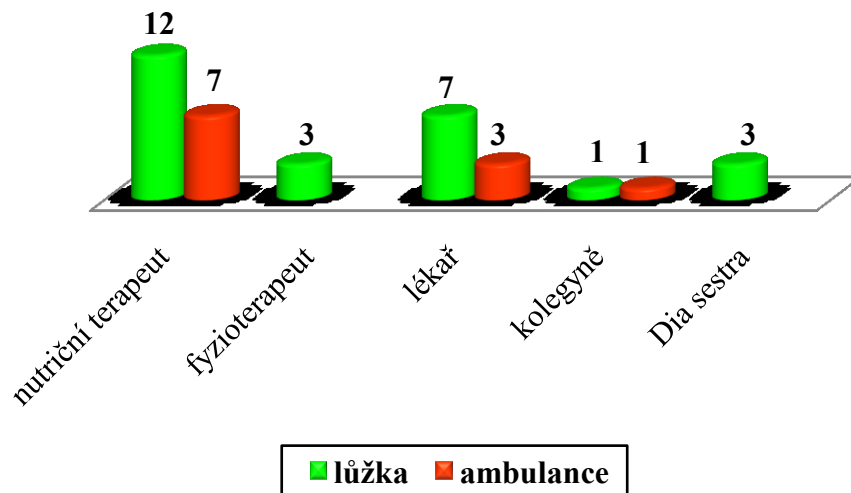
U této otázky bylo možné označit více odpovědí, celkem bylo označeno na lůžkové stanici 95 (100%) odpovědí a v ambulantním sektoru 50 (100%) odpovědí. Z toho na lůžkové části nejčastěji respondenti volili odpověď 18x (19%) „co všechno mi zakážete“, 16x (17%) „jak, dlouho musím dodržovat režimová opatření“, 14x (15%) „musím držet dietu“, 14x (15%) „musím brát léky“, 10x (11%) „co musím změnit ve svém životě“, 9x (9%) „dá se ateroskleróza vyléčit“, 6x (6%) „musím přestat kouřit“, 5x (5%) „mohu pít alkohol a kávu“ a 3x (3%) „mohu bez omezení sportovat“. V ambulantním sektoru byla nejčastěji respondenty označena odpověď 11x (22%) „co všechno mi zakážete“, 9x (18%) „musím držet dietu“, 7x (14%) „co musím změnit ve svém životě“, 6x (12%) „jak, dlouho musím dodržovat režimová opatření“, 6x (12%) „musím brát léky“, 4x (8%) „mohu pít alkohol a kávu“, 3x (6%) „dá se ateroskleróza vyléčit“, 3x (6%) „musím přestat kouřit“ a 1x (2%) „mohu bez omezení sportovat“.

Graf 51 Spolupracovníci při edukaci
(graf k otázce č. 20)



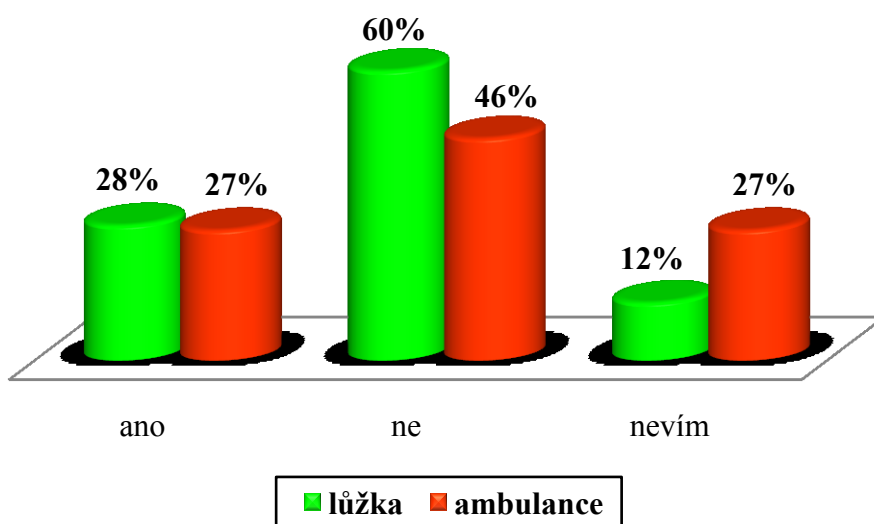
Graf znázorňuje, že z celkového počtu 25 (100%) sester pracujících na lůžkovém oddělení odpovědělo 19 (76%) „ano“ a 6 (24%) „ne“. Z celkového počtu 15 (100%) sester pracujících na ambulanci odpovědělo 9 (60%) „ano“ a 6 (40%) „ne“.

Graf 52 Spolupracovníci při edukaci
(graf k otázce č. 20)



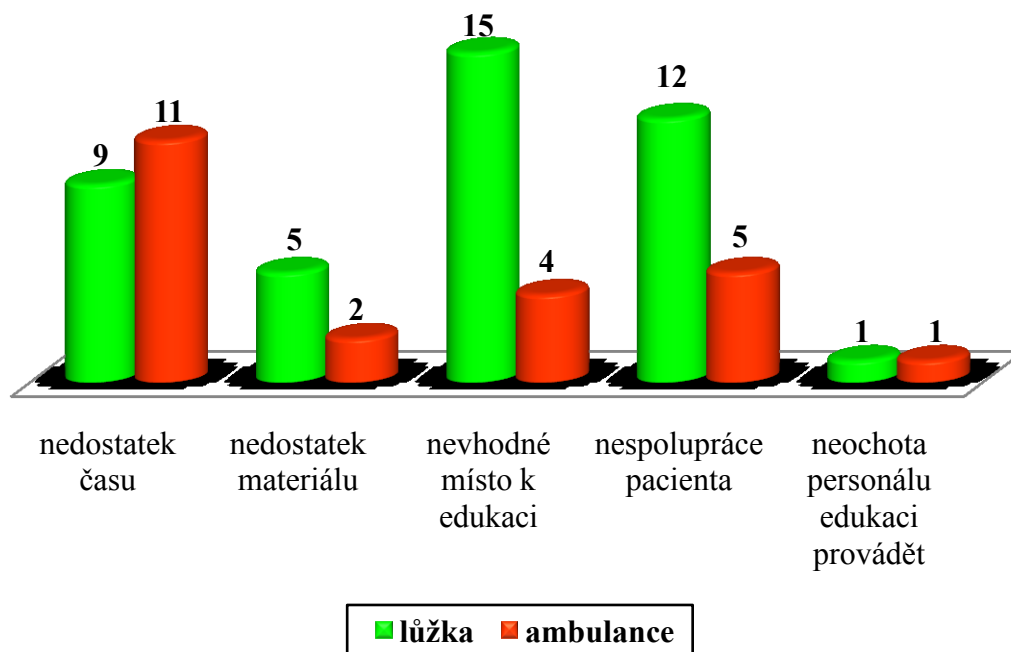
Graf rozvíjí odpověď „ano“ z grafu 51. Sestry z oddělení uvedly nejčastěji 12x (46%) nutriční terapeut, 7x (27%) lékař, 3x (12%) Dia sestra, 3x (11%) fyzioterapeut a 1x (4%) kolegyně. Sestry z ambulancí uvedly nejčastěji 7x (64%) nutriční terapeut, 3x (27%) lékař, 1x (9%) kolegyně.

Graf 53 Dodržení režimových opatření ze strany pacienta
(graf k otázce č. 21)



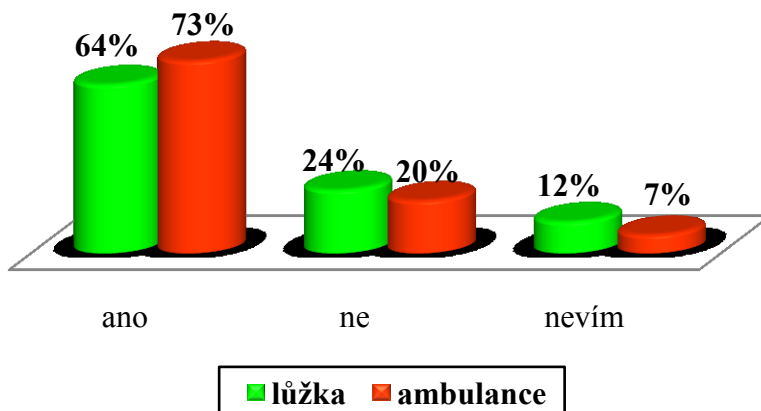
Z grafu vyplývá, že z celkového počtu 25 (100%) sester pracujících na lůžkovém oddělení odpovědělo 7 (28%) „ano“, 15 (60%) „ne“ a 3 (12%) „nevím“. Z celkového počtu 15 (100%) sester pracujících na ambulanci uvedly 4 (27%) „ano“, 7 (46%) „ne“ a 4 (27%) „nevím“.

Graf 54 Největší problém edukace
(graf k otázce č. 22)



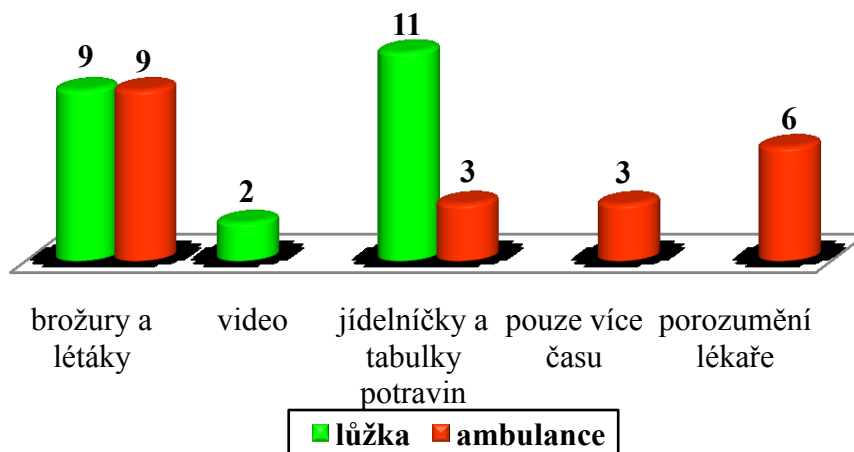
U této otázky bylo možné označit více odpovědí, celkem bylo označeno na lůžkové stanici 42 (100%) odpovědí a v ambulantním sektoru 23 (100%) odpovědí. Z toho na lůžkové části nejčastěji sestry označily 15x (36%) nevhodné místo pro edukaci, 12x (29%) nespolupráce pacienta, 9x (21%) nedostatek času na edukaci, 5x (12%) nedostatek edukačního materiálu a 1x (2%) neochota personálu provádět edukaci. V ambulantním sektoru nejčastěji sestry označily 11x (48%) nedostatek času na edukaci, 5x (17%) nespolupráce pacienta, 4x (22%) nevhodné místo pro edukaci, 2x (9%) nedostatek edukačního materiálu a 1x (4%) neochota personálu provádět edukaci.

Graf 55 Nedostatek edukačního materiálu a pomůcek
(graf k otázce č. 23)



Graf znázorňuje, že z celkového počtu 25 (100%) sester pracujících na lůžkovém oddělení odpovědělo 16 (64%) „ano“, 6 (24%) „ne“ a 3 (12%) „nevím“. Z celkového počtu 15 (100%) sester pracujících na ambulanci odpovědělo 11 (73%) „ano“, 3 (20%) „ne“ a 1 (7%) „nevím“.

Graf 56 Návrhy sester
(graf k otázce č.23)



Graf rozvíjí odpověď „ano“ z grafu 55. Sestry z oddělení nejčastěji navrhovaly doplnění 11x (50%) jídelníčky a tabulky potravin, 9x (41%) brožury a letáky a 2x (9%) video. Sestry z ambulancí uvedly 9x (43%) brožury a letáky, 6x (29%) porozumění lékaře, 3x (14%) jídelníčky a tabulky potravin a 3x (14%) pouze více času.

5. Diskuze

Ateroskleróza a její rizikové faktory představují jeden z nejvýznamnějších zdravotních problémů západní civilizace. Předcházení vzniku aterosklerotických komplikací je rozhodně lepší řešení než jejich následná léčba. Záměrem této bakalářské práce bylo zmapovat znalosti a dodržování režimových opatření z pohledu pacienta a problematiku edukace z pohledu sester. K tomuto záměru byly stanoveny tři cíle.

Prvním cílem bakalářské práce bylo zjistit, zda pacienti, kteří splňují minimálně jeden z rizikových faktorů aterosklerózy, znají zásady nefarmakologických možností léčby. Druhým cílem bakalářské práce bylo zjistit, zda pacienti, kteří splňují minimálně jeden z rizikových faktorů aterosklerózy, dodržují zásady nefarmakologických možností léčby. Třetím cílem bakalářské práce bylo zjistit rozdíly v možnostech a vybavenosti sester na ambulancích a v lůžkovém zařízení pro edukační činnost u pacientů se zjištěným rizikovým faktorem aterosklerózy. Všechny tři cíle byly splněny. Ke každému cíli byla stanovena hypotéza.

1. Pacienti znají zásady nefarmakologické léčby rizikových faktorů aterosklerózy.

2. Pacienti dodržují zásady nefarmakologické léčby rizikových faktorů aterosklerózy.

3. Existují rozdíly v možnostech provádění edukace v lůžkovém a ambulantním zařízení u pacientů se zjištěným rizikovým faktorem aterosklerózy.

K naplnění cílů byly sestaveny dva dotazníky. První byl určen pacientům, u kterých byl zjištěn minimálně jeden rizikový faktor aterosklerózy a kteří již opakovaně navštívili ambulantní zařízení nebo byli hospitalizováni na lůžkové stanici. Tento dotazník byl rozdán na interní lůžkové stanici a odborných ambulancích kardiologické, diabetologické, interní a v ordinaci závodního lékaře. Druhý dotazník byl určen sestřám, které pracují na výše jmenovaných pracovištích.

První část dotazníku určeného pro pacienty byla zaměřena na zjišťování identifikačních údajů charakterizující výzkumný soubor. V otázce zjišťující pohlaví respondentů uvedené výsledky dokládají, že z celkového počtu 120 (100%) respondentů, kteří se zúčastnili výzkumného šetření, je 72 (60%) žen a 48 (40%) mužů

(Graf 1), což je v určitém rozporu s Češkou (4) a Widimským (29), kteří ve svých pracích uvádějí, že výrazně vyšší riziko aterosklerózy mají muži. Tuto skutečnost lze vysvětlit hned následujícím grafem (Graf 2), který ukazuje, že věkové zastoupení respondentů nad 50 let věku činilo 76% zkoumaného souboru, tento výsledek potvrzuje skutečnost, že riziko aterosklerózy u žen se po menopauze zvyšuje, což uvádí i Češka (6) ve své publikaci.

Rozdělení respondentů dle věku ukazuje největší zastoupení ve věkové kategorii 61– 70 let 48 (40%), ve věku 71 a více bylo 28 (23%), rozmezí 41 – 50 let 16 (14%), 51 – 60 let 16 (13%), do 30 let 7 (6%), nejméně bylo zastoupeno rozmezí 31 – 40 let 5 (4%) pacientů (Graf 2). Tyto výsledky potvrzují skutečnost, že riziko výskytu aterosklerózy vzrůstá s věkem.

Z šetření nejvyššího dosaženého vzdělání bylo zjištěno, že největší skupinu tvořili respondenti se středoškolským vzděláním 46 (38%), vyučeno bylo 37 (31%), základní vzdělání mělo ukončeno 14 (12%), vysokoškolské vzdělání uvedlo 13 (11%) a nejméně bylo respondentů s vyšším odborným vzděláním 10 (8%) (Graf 3). Dosažené vzdělání pacienta a jeho sociálněekonomické postavení hraje důležitou roli při přejímání postojů a odpovědnosti za své zdraví. Míčková (16) ve svém článku uvádí, že podle inteligenční úrovně a sociálního postavení je třeba rozlišovat i edukaci pacienta tak, aby on sám pochopil, že je zodpovědný za své zdraví.

Další součástí výzkumného šetření byla analýza získaných dat týkajících se hmotnosti a výšky pacientů. Výpočtem body mas indexu (BMI) a následným rozdělením dle tabulky (příloha 8) bylo zjištěno, že 4 (6%) dotazované ženy trpí těžkou obezitou - BMI více jak 39, obezita byla zjištěna u 26 (36%) žen - BMI 29-38,9 a u 23 (48%) mužů - BMI 30-39,9, nadváhu má 21 (29%) žen - BMI 24 – 28,9 a 21 (44%) mužů - BMI 25 – 29,9, normální hmotnost vyjádřená hodnotou BMI 19-23,9 byla vypočtena u 18 (25%) žen a hodnotou BMI 20-24,9 u 4 (8%) mužů a u 3 (4%) žen byla zjištěna podváha - BMI méně než 19 (Graf 4). Naše výsledky ukazují, že více než polovina žen a téměř všichni muži výzkumného souboru trpí nadváhou nebo již obezitou. To je velmi alarmující zjištění, neboť se stoupajícím BMI se zvyšuje kardiovaskulární riziko. Jak uvádí ve svých pracích Cívková (3), Češka (4) a Špinar

(25) obézní člověk má dvojnásobné riziko infarktu myokardu a šestinásobně vyšší šanci stát se diabetikem. Přitom pouze 27 (22%) respondentů prokázalo znalost svého BMI, 93 (78%) respondentů svůj BMI neznalo (Graf 5). Neznalost svého BMI považujeme za překvapující zjištění vzhledem k tomu, že lékaři tento údaj ve svých zprávách běžně uvádějí. Lze jen polemizovat, zda pacienti termín BMI neznají, nebo mu pouze nepřikládají náležitou důležitost. Je tedy nutné apelovat na sestry, aby při svých edukacích neopomínaly upozorňovat pacienty na nejjednodušší způsob zhodnocení stavu výživy a to na stanovení BMI. V souvislosti s těmito údaji musíme souhlasit s prohlášením Světové zdravotnické organizace z roku 1997, že obezita je celosvětovou epidemií, které vyhlásila na základě rozsáhlých studií realizovaných v řadě států světa včetně České republiky.

Následující otázky mapovaly znalosti respondentů v oblasti rizikových faktorů aterosklerózy a režimových opatření tohoto onemocnění. Výsledky týkající se znalostí rizikových faktorů aterosklerózy byly až překvapující vzhledem k předcházejícím zjištěním. Nejčastěji jako rizikový faktor aterosklerózy označili respondenti obezitu 90x, kouření bylo označeno 85x, vysoká hladina cholesterolu 79x, hypertenze 75x, nedostatek pohybu 63x, diabetes mellitus 61x, stres 59x, věk 29x, 2x bylo označeno pohlaví a pouze 9 respondentů nevědělo, co lze označit, jako rizikový faktor aterosklerózy (Graf 6).

Otázka, která byla zaměřena na zjištěný rizikový faktor aterosklerózy u rodičů, zjistila, že 20 (17%) respondentů uvedlo zjištěný rizikový faktor aterosklerózy u matky, 17 (14%) u otce, 20 (17%) u matky i otce, u 39 (32%) nebyl zjištěn a 24 (20%) nevědělo, zda byl u rodičů zjištěn některý z rizikových faktorů aterosklerózy (Graf 7). Z výsledků šetření je patrné, že téměř polovina respondentů uvedla zjištěný rizikový faktor aterosklerózy u rodičů. Dědičnost ovlivňuje všechny rizikové faktory a ty mohou přispívat ke vzniku aterosklerózy.

Za režimová opatření, která mohou ovlivnit, event. snížit rizikové faktory aterosklerózy, považují respondenti nejčastěji zdravou výživu 100x, dále nekouření 86x. Překvapením bylo, že respondenti za režimové opatření považují pravidelné užívání

léků 81x, prevenci stresu označili 47x a dalším překvapujícím zjištěním bylo označení vhodné pohybové aktivity pouze 44x (Graf 8).

Další otázka dotazníku byla zaměřena na zjištění rizikový faktor aterosklerózy u respondenta. Přestože do výzkumného souboru byli zařazeni pouze pacienti s již zjištěným rizikovým faktorem aterosklerózy, kteří opakovaně navštívili ambulantní zařízení nebo byli hospitalizováni, odpovědělo 8 dotázaných, že neví, zda u nich byl zjištěn některý z rizikových faktorů aterosklerózy, 53 respondentů uvedlo zjištěnou arteriální hypertenzi, 49 nadváhu, 46 zjištěnou vysokou hladinu cholesterolu, 41 diabetes mellitus a 19 respondentů uvedlo kouření (Graf 9).

Další část dotazníku byla věnována problematice hodnocení informovanosti o rizikových faktorech aterosklerózy. 105 (87%) respondentů uvedlo, že má informace o rizikových faktorech aterosklerózy, 15 (13%) nikoliv (Graf 10).

Z výsledků šetření dále vyplývá, že nejčastějším zdrojem informací 87x je lékař, 41x media, 25x sestra, 7x jiný zdravotnický pracovník a 6x byl uveden jako zdroj informací rodina a přátelé (Graf 11). Z těchto údajů je patrné, že zdravotničtí pracovníci poskytují pacientům informace o rizikových faktorech aterosklerózy.

Jako nejčastější způsob poučení byla uvedena ústní forma 93x, písemnou instrukci pomocí letáku obdrželo 33 respondentů, 33 respondentů získalo informace prostřednictvím odborného časopisu nebo brožury, 10x byla získána informace pomocí internetu, pouze 2x byla uvedena praktická ukázka a nikdo z dotazovaných nebyl poučen videem (Graf 12). Slovní forma poučení patří k nejstarším metodám a jak je vidět z našeho šetření je stále i v době internetu aktuální a pacienti slovní komunikaci dávají přednost. Slovní kontakt mezi sestrou a pacientem je neodmyslitelnou součástí ošetrovatelské péče to ve své publikaci uvádí i Richards (20).

I přes toto zjištění je nutné slovní formu edukace doplňovat vhodným písemným materiálem a pacienty upozorňovat na další možné zdroje informací. Protože, jak nám ukazuje další graf (Graf 13), srozumitelnost získaných informací hodnotilo 63 (60%) respondentů výborně, porozuměli všemu, 35 (33%) respondentů by uvítalo více informací a 7 (7%) dotazovaných informacím neporozumělo. Z výsledku zjištění, že někteří pacienti by uvítali více informací a někteří informacím vůbec neporozuměli,

vyplývá, že je důležitý individuální přístup ke každému pacientovi dle jeho schopností, vědomostí, typu a stadia onemocnění tak, jak uvádí ve svých publikacích Míčková (16) a Průcha (19).

Poslední otázka věnovaná problematice informovanosti pacientů analyzuje čas, který zdravotnický personál věnoval na podání informací. 7 (7%) respondentů uvedlo do 5 minut, 45 (43%) do 15 minut, 30 (28%) do 30 minut, 8 (8%) více než 30 minut a 15 (14%) dotázaných uvedlo, že se mu nikdo ze zdravotnického personálu nevěnoval (Graf 14). Časový limit na podání informací není nikde v literatuře stanoven. Nicméně nejčastěji uvedených 15 minut lze využít pouze ke sdělení nejzákladnějších informací. Proto lze za optimální považovat časový limit do 30 minut tak, aby pacient měl dostatek času k přemýšlení, utřídění získaných informací a prostoru pro případné dotazy, jak uvádí ve svém článku Onderková (18).

Poslední část dotazníku pro pacienty lze rozdělit na znalosti a dodržování zásad nefarmakologické léčby rizikových faktorů aterosklerózy. Pro zmapování této problematiky byly vytvořeny otázky z oblastí výživy, kouření, pohybové aktivity a stresu.

Velmi příznivé výsledky přineslo šetření v oblasti doporučené stravy. Nejčastěji uvedli respondenti zeleninu 108x, dále potom bílé maso a ryby 107x, ovoce 100x, celozrnné výrobky 87x, dušené jídlo 67x, mléčné výrobky 42x, pouze 2x byla uvedena tučná jídla a sladkosti a ani jednou neoznačili respondenti smažená jídla, uzené masné výrobky, slané výrobky a možnost nevím (Graf 15). Z uvedeného vyplývá, že pacienti znají základní pravidla zdravého stravování, což je v jistém rozporu, dáme-li tento výsledek do souvislosti se zjištěnou nadváhou a obezitou respondentů.

Další otázky z oblasti výživy byly zaměřeny na samotné dodržování pravidel zdravého stravování. Více jak polovina respondentů 76 (63%) uvedla, že ve stravě preferuje rostlinné oleje, 30 (25%) respondentů dává přednost máslu, 11 (9%) respondentů uvedlo sádlo a 3 (3%) respondenti tuky nepoužívají (Graf 16).

Otázka tuků v potravě úzce souvisí s preferencí druhů masa ve stravě a četností konzumace zeleniny. Cívková (3) ve své publikaci doporučuje nekonzumovat masa červená (hovězí a vepřové) a upřednostňovat maso rybí a libové drůbeží. Výsledky

našeho šetření ukazují, že méně než polovina respondentů 41 (34%) upřednostňuje kuřecí maso, 29 (24%) respondentů nejčastěji konzumuje vepřové maso, pouze 18 (15%) respondentů uvedlo ryby, 16 (13%) králičí maso, 11 (9%) hovězí maso, 3 (3%) zvěřinu a 2 (2%) respondentů uvedlo, že maso nejí. (Graf 17).

Štochlová (26) ve své práci uvádí, že zelenina patří k základním potravinám ve výživě člověka a měla by se v našem jídelníčku objevovat denně nejlépe v čerstvém syrovém stavu. Správnou možnost pravidelné denní konzumace zeleniny uvedlo v našem šetření 19 (16%) respondentů, 2 - 4x týdně konzumuje zeleninu 62 (52%) respondentů, 5 - 6x týdně 34 (28%) respondentů, 5 (4%) respondentů konzumuje zeleninu pouze 1 - 3x za měsíc (Graf 18). Ačkoliv většina respondentů ví, jaké potraviny jsou vhodné, vyhodnocení dat týkajících se konzumace masa a zeleniny tomu neodpovídá.

Další otázka se týkala nejčastěji konzumovaných nápojů. Cífková (3) a Štochlová (26) doporučují ve svých pracích konzumaci neslazených čajů, neperlivé vody a minerálních vod bez příchutě, jako nevhodné shodně označují sladké limonády a pivo. Můžeme považovat za uspokojivé, že nejvíce respondentů 42 (35%) konzumuje neperlivou vodu a 21 (17%) minerální vody, méně příznivé je již zjištění, že 20 (17%) respondentů nejčastěji pije sladké nápoje a 19 (16%) respondentů uvedlo jako nejčastější nápoj pivo. 8 (7%) dotázaných uvedlo perlivou vodu, 5 (4%) neslazený čaj a 5 (4%) respondentů uvedlo, že nejčastěji pije víno (Graf 19).

Neméně důležité v oblasti výživy je také technologické zpracování pokrmů. Již výše jmenované autorky Cífková (3) a Štochlová (26) uvádějí ve svých publikacích jako ideální způsob úpravy vaření v páře, dušení, grilování a úpravu pokrmu v mikrovlnné troubě, za naprosto nevhodné označují smažení a opékání. Za pozitivní výsledek našeho šetření můžeme považovat zjištění, že nejvíce respondentů 41 (34%) upravuje své pokrmy vařením, další zjištěná data jsou již značně znepokojivá, 32 (27%) respondentů upravuje své pokrmy smažením a 26 (22%) respondentů uvedlo pečením. Úpravu pokrmů dušením používá 10 (8%) respondentů, v páře připravuje stravu pouze 8 (7%) dotázaných a 3 (2%) respondenti dávají přednost grilování (Graf 20).

Výsledky našeho šetření v oblasti dodržování správné výživy jsou v naprostém rozporu se znalostmi respondentů. Tento nepoměr mezi znalostmi a dodržováním režimových opatření se nám objektivně promítá ve vysokém procentu nadváhy a obezity respondentů. Na základě zjištěných výsledků našeho šetření můžeme polemizovat o tom, zda mají pacienti dostatek kvalitních srozumitelných vhodně podaných informací o rizikových faktorech aterosklerózy a zda tyto informace podceňují nebo vědomě porušují.

Druhou oblastí této části dotazníku je problematika kouření. Kouření samo o sobě násobí kardiovaskulární riziko 2-4x násobně při současné přítomnosti dalšího rizikového faktoru aterosklerózy je efekt podstatně zvýrazněn, uvádí ve svých publikacích Fait (6) a Špinar (25). Z výsledků našeho šetření vyplývá, že 110 (92%) respondentů souhlasí s tímto tvrzením, 2 (1%) respondenti si myslí, že kouření nemá vliv na vznik aterosklerózy a 8 (7%) respondentů neví (Graf 21). Přestože předcházející výsledek šetření vyzněl vysoce pozitivně, pouze 54 (45%) respondentů uvedlo, že nikdy nekouřilo, 45 (38%) dotázaných v současné době nekouří, ale dříve kouřilo a 21 (17%) respondentů v době šetření kouřilo (Graf 22). Přesto je třeba ocenit celkem vysoké procento exkuřáků. Jak uvádí ve své publikaci Špinar (25), riziko náhlého úmrtí se při vynechání kouření snižuje na úroveň nekuřáků asi během jednoho roku.

Z výsledku dalšího šetření vyplývá, že z celkového počtu 66 (100%) kuřáků a exkuřáků vykouří nebo dříve vykouřilo 13 (20%) 1 – 3 cigarety denně, 22 (33%) 4 – 10 cigaret denně, 21 (32%) 11 – 20 cigaret denně, 4 (6%) 21 – 30 cigaret denně a 6 (9%) respondentů uvedlo 31 a více cigaret denně (Graf 23). Králíková (13) uvádí ve svém článku, že kuřáka, který vykouří denně 10 a více cigaret, lze považovat za závislého na nikotinu. Proto léčba má smysl pouze u pacienta, který si sám přeje přestat kouřit a musí pak zahrnovat jak psychobehaviorální intervenci, tak farmakoterapii pro potlačení abstinčních příznaků.

Dalším dotazem na respondenty bylo zjištěno, že z celkového počtu 66 (100%) respondentů se pokusilo přestat kouřit 29 (44%) respondentů 1x za svůj život, 20 (30%) dotazovaných uvedlo více jak 3x za svůj život, 10 (15%) respondentů učinilo 2 – 3x pokus přestat kouřit a 7 (11%) respondentů se nikdy nepokusilo přestat kouřit (Graf 24).

Jako důvod svého stálého kouření uvedlo z celkového počtu 21 (100%) respondentů 12 (57%) nedostatek vůle, 4 (19%) strach z přibírání na váze, 2 (10%) chutná mi to, 2 (9%) kouřím málo a 1 (5%) respondent uvedl, že nemá motivaci (Graf 25). Z výsledků získaných údajů o kouření můžeme usuzovat, že většina pacientů se zjištěným rizikovým faktorem si uvědomuje, jaké riziko přináší kouření.

Další oblastí poslední části dotazníku byla problematika vhodné pohybové aktivity. Na otázku, zda je u pacienta se zjištěným rizikovým faktorem vhodná pohybová aktivita, odpovědělo 108 (90%) respondentů ano, 4 (3%) z dotázaných odpověděli ne a 8 (7%) respondentů nevědělo (Graf 26). Tyto pozitivní údaje svědčí o dobré informovanosti pacientů o kladném vlivu pravidelné fyzické aktivity, jak také uvádí ve své knize Špinar (25).

Překvapivě ale hned následující otázka ukazuje neshodu mezi znalostmi a chováním respondentů. Výsledky šetření nám ukazují, že téměř polovina - 56 (46%) respondentů se pohybové aktivitě věnuje nepravidelně, 12 (10%) respondentů se pohybové aktivitě nevěnuje vůbec, 12 (10%) dotázaných uvedlo, že pohybové aktivitě se věnuje 1- 2x týdně, 20 (17%) 3 – 4x týdně, 6 (5%) 5 – 6x týdně a pouze 14 (12%) respondentů udalo, že se pohybové aktivitě věnuje denně (Graf 27). Zjištěné nízké procento pacientů, kteří se pravidelně denně věnují pohybové aktivitě, nám také vysvětluje vysoké procento respondentů s nadváhou a obezitou.

Poslední otázka věnovaná této oblasti znázorňuje preference fyzické aktivity. Rychlou chůzi, kterou uvádí ve svých publikacích Češka (4) a Widimský (30) jako nejvhodnější fyzickou aktivitu upřednostňuje 47 (39%) respondentů, 26 (22%) dotázaných dává přednost jízdě na kole, 10 (8%) plavání, 8 (7%) uvedlo tělesná cvičení, 4 (3%) respondenti se věnují pouze fyzické práci, 3 (2%) procházkám, 3 (2%) respondenti uvedli lyžování, 2 (2%) aerobic, 2 (2%) kolečkové brusle, 2 (2%) rotoped, 1 (1%) jízdu na koni a 12 (10%) respondentů se pohybové aktivitě nevěnuje vůbec (Graf 28).

Stres a pocit duševní nepohody jsou prokázanými riziky aterosklerózy a dnes se prakticky týkají každého z nás. Této oblasti jsou věnovány poslední otázky dotazníku pro pacienty. 106 (88%) respondentů se domnívá, že pocit duševní nepohody má vliv na

vznik rizikových faktorů aterosklerózy, 1 (1%) respondent si myslí, že nemá a 13 (11%) neví, zda stres a duševní nepohoda má vliv na vznik rizikových faktorů aterosklerózy (Graf 29). Pocit uspěchanosti a nervozity pociťuje často 29 (24%) respondentů, občas 81 (68%) respondentů a nikdy se necítí uspěchaní a nervózní 10 (8%) dotázaných (Graf 30). 79 (66%) respondentů dává přednost pasivnímu odpočinku (poslechu hudby, knize a návštěvě kina), 41 (34%) respondentů upřednostňuje aktivní odpočinek (sport a fyzickou práci) (Graf 31).

Z výsledků našeho šetření lze usuzovat, že respondenti mají dostatečné znalosti o zásadách nefarmakologické léčby rizikových faktorů aterosklerózy, ale tyto zásady nedodržují. Na základě zjištěných dat hypotézu 1. potvrzujeme a hypotézu 2. vyvracíme.

První část dotazníku určeného pro sestry obsahovala identifikační otázky, charakterizující výzkumný soubor. V otázce zjišťující zastoupení pracovišť uvedené výsledky dokládají, že z celkového počtu 40 (100%) dotazovaných sester pracuje na lůžkové interní stanici 25 (62%) sester, ambulantní sektor zastupuje 6 (15%) sester na interní ambulanci, 3 (8%) na diabetologické ambulanci, 3 (8%) sestry pracují v ordinaci závodního lékaře a 3 (7%) sestry z kardiologické ambulance, celkem tedy ambulance zastupuje 15 (100%) sester (Graf 32).

Rozdělení sester dle délky jejich praxe ukazuje největší zastoupení v délce praxe více jak 6 let, a to jak na lůžkovém oddělení 17 (68%) sester, tak na ambulancích 13 (87%) sester. Dále bylo zastoupení sester následující - na oddělení mají praxi do 1 roku 2 (8%) sestry, do 3 let 4 (16%) sestry, do 6 let 2 (8%) sestry a na ambulancích mají 2 (13%) sestry praxi do 6 let (Graf 33).

Z dosaženého šetření nejvyššího vzdělání bylo zjištěno, že největší skupinu na oddělení zastupují sestry se středoškolským vzděláním 12 (48%), naproti tomu na ambulancích má největší počet sester specializační vzdělání 7 (47%). Dále potom na oddělení má 8 (32%) sester specializační vzdělání a 5 (20%) ukončilo vyšší odborné. Na ambulanci má 6 (40%) sester středoškolské vzdělání a 2 (13%) sestry vyšší odborné vzdělání. Žádná (0%) ze sester ambulance ani oddělení nevystudovala vysokou školu (Graf 34).

Další část výzkumného šetření se již zabývala samotnou edukací. První otázkou tohoto bloku jsme chtěli zjistit, co si sestry představují pod pojmem edukace, sestry mohly označit více možností. Na oddělení byla nejčastěji označena odpověď 16x (19%) „návčik zvládnutí určité činnosti“ a 16x (19%) „doplnění informací o důležitá fakta“. Také na ambulancích sestry nejčastěji označily 11x (22%) „návčik zvládnutí určité činnosti“. Dále potom na oddělení bylo označeno 13x (15%) „rozdání informačních letáků a brožur“, 12x (14%) „výchova“, 12x (14%) „odpověď na dotazy“, 9x (10%) „doporučení literatury a odborných materiálů“, 7x (8%) „přednáška“ a 1x (1%) sestra udala „léčba nemoci“. Ambulantní sestry dále označily 9x (18%) „doplnění informací o důležitá fakta“, 8x (16%) „výchova“, 7x (14%) „doporučení literatury a odborných materiálů“, 6x (12%) „přednáška“, 5x (10%) „rozdání informačních letáků a brožur“, 4x (8%) „odpověď na dotazy“ a žádná (0%) z ambulantních sester nezvolila odpověď „léčba nemoci“ (Graf 35). Význam slova edukace je odvozen z latinského „educatio“ vychovávání, Onderková (18) ve svém článku používá výrazy jako „vzdělávání, výchova, učení, učební proces“. Lze tedy říci, že většina sester si pojem edukace vysvětluje správně.

Míčková (16) považuje edukaci za nedílnou součást ošetrovatelského procesu, z výsledků našeho šetření je patrné, že tak vnímají edukaci i všechny (100%) dotazované sestry oddělení i ambulance (Graf 36).

Z dalšího našeho šetření vyplývá pozitivní zjištění, že odborného semináře na téma edukace pacienta se již zúčastnila více jak polovina 17 (68%) sester oddělení, účast ambulantních sester je o poznání menší 7 (47%). 6 (24%) sester oddělení a 6 (40%) sester ambulancí nikdy žádný seminář na dané téma nenavštívilo a 2 (8%) sestry oddělení a 2 (13%) sestry ambulance si nepamatují, zda nějaký seminář absolvovaly (Graf 37).

Zájem o další vzdělávání v oblasti edukace projevilo všech 15 (100%) sester pracujících na ambulanci, naproti tomu na oddělení má zájem o další vzdělávání pouze 18 (72%) sester, 3 (12%) sestry zájem nemají a 4 (16%) sestry neví, zda se chtějí dále vzdělávat v této oblasti (Graf 38). Překvapujícím zjištěním je nezájem a nerozhodnost sester pracujících na oddělení o další vzdělávání v této oblasti, neboť povolání sestry

zahrnuje celoživotní vzdělávání a zdokonalování se v daném oboru, jak nám mimo jiné ukládá vyhláška o registraci nelékařských pracovníků. Tento nezáměr nelze přičíst ani na vrub zaměstnavatele, ba naopak registrované sestry jsou motivovány nezanedbatelnou finanční částkou na základním platě. Můžeme si ho tedy odůvodnit tím, že edukační činnost sester je časově náročná, zdánlivě bez výsledků, ne vždy pozitivně přijatá ze strany lékařů a může se některým sestřím zdát i zbytečná. Nemalý podíl může mít i to, že dosud neukončilo studium takové množství sester, které se problematice edukace a komunikace věnovaly již v průběhu studia a považují ji tedy za samozřejmost.

Další část otázek mapuje již vlastní způsob provádění edukačního procesu na různých pracovištích. Ve své publikaci uvádí Závodná (32), že nejúčinnější formou edukace se jeví edukace individuální, která umožňuje osobní kontakt s pacientem se zaměřením na jeho individuální potřeby. Z výsledku našeho šetření vyplývá, že téměř všechny sestry ambulancí 14 (93%) a více jak polovina sester oddělení 17 (68%) používá na svém pracovišti tuto formu edukace. Z dalších výsledků vyplývá, že na oddělení 1 (4%) sestra používá metodu skupinovou a 7 (28%) sester kombinaci metod. V ambulantním sektoru používá 1 (7%) sestra metodu skupinovou (Graf 39).

Další otázka byla zaměřena na vlastní způsob provedení edukace, sestry zde měly uvést, jakým způsobem edukují, mohly zvolit více odpovědí. Sestry pracující na oddělení nejčastěji volily odpověď „rozhovor“ 25x (55%) naproti tomu sestry ambulancí zvolily nejčastěji odpověď „brožury a letáky“ 17x (53%). Dále potom sestry na oddělení volily odpovědi 16x (25%) „brožury a letáky“, 9x (18%), „odkaz na jiné osoby“, 1x (2%) „odkaz na jiné zdroje“, možnosti „video“, „dotazník“ a „neprovádím“ žádná ze sester oddělení (0%) nezvolila. V ambulantním sektoru odpovědi pokračovaly 8x (25%) „rozhovor“, 4x (13%) „odkaz na jiné zdroje“, 2x (6%) „odkaz na jiné osoby“, 1x (3%) „dotazník“, možnosti „video“ a „neprovádím“ žádná (0%) ze sester neoznačila (Graf 40).

Na tuto otázku přímo navazovaly další dvě, které zjišťovaly, který způsob edukace dle názoru sester upřednostňují pacienti a jaký způsob edukace upřednostňují sestry. Co se týče pacientů, zvolily sestry oddělení nejčastěji 18x (72%) „rozhovor“, 6x

(24%) „brožury a letáky“, 1x (4%) „odkaz na jiné osoby“ a dle sester ambulance 7x (47%) „rozhovor“, 4x (27%) brožury a letáky“, 2x (13%) „odkaz na jiné osoby“, 2x (13%) „odkaz na jiné zdroje“ (Graf 41).

Sestry samy potom zvolily na oddělení 17x (68%) „rozhovor“, 4x (16%) „používám metodu dle typu pacienta“, 2x (8%) „brožury a letáky“ a 2x (8%) „používám kombinaci metod“. Ambulantní sestry upřednostňují 9x (60%) „brožury a letáky“, 3x (20%) „rozhovor“, 2x (13%) „používá metodu dle typu pacienta“ a 1x (7%) „používá kombinaci metod“ (Graf 42). Překvapivý výsledek nám přináší porovnání těchto tří otázek. Ačkoliv došlo ke shodě sester oddělení a sester ambulance v názoru na pacienty upřednostňovaný způsob edukace, rozhovor preferují jako způsob edukace pouze sestry pracující na oddělení a ve výsledku edukaci tímto způsobem také nejčastěji provádějí.

Další část našeho výzkumného šetření jsme zaměřili na prostředí, čas a zapojení rodiny. Co se týče otázky prostředí, dochází mezi sestrami oddělení a ambulance k naprosté rozdílnosti odpovědí. Sestry oddělení nejčastěji edukaci provádí na pokoji pacienta 22 (88%), na jídelně 2 (8%), na vyšetřovně 1 (4%) a žádná (0%) ze sester neprovádí edukaci ve speciální edukační místnosti. Ambulantní sestry edukaci nejčastěji provádí na vyšetřovně 11 (73%), ve speciální edukační místnosti 3 (20%), na pokoji pacienta 1 (7%) a žádná (0%) ze sester neprovádí edukaci na jídelně (Graf 43). Přes rozdílnost odpovědí nelze očekávat, jak na oddělení, tak ve většině případů na ambulanci, že jejich edukační prostředí splňuje literaturou doporučované kritéria vhodného osvětlení, teploty místnosti, intimity a hlavně minima rušivých elementů, jak shodně ve svých publikacích uvádí Průcha (19) a Závodná (32).

Dostatek času na edukaci je dalším důležitým předpokladem efektivně vedené komunikace a přímo souvisí s individuálním přístupem k pacientovi, uvádí ve své publikaci Onderková (18). Z našeho šetření jednoznačně vyplývá, že více času ze své denní pracovní doby věnují edukaci sestry pracující na oddělení, 17 (68%) sester méně než 1 hodinu, 4 (16%) sestry 1-2 hodiny, 3 (12%) méně než 30 minut a 1 (4%) sestra uvedla více, jak 2 hodiny. Sestry pracující na ambulanci uvedly 7 (47%) sester méně než 30 minut, 5 (33%) sester méně než 1 hodinu, 2 (13%) sestry méně než 15 minut a 1 (7%) sestra uvedla 1-2 hodiny (Graf 44).

Individuální přístup k pacientům by měl zahrnovat i začlenění rodiny. Výsledky našeho šetření u otázky zapojení rodiny do edukace pacienta nelze považovat za pozitivní. Téměř jednoznačně sestry oddělení 18 (72%) upřednostňují odpověď - „ne, jen při zájmu“, na ambulanci tuto odpověď uvedlo 6 (40%) sester, což znamená, že tyto sestry samy aktivně edukaci nenabízejí, 8 (53%) sester ambulance a 6 (24%) sester oddělení uvedlo - „ano, při zájmu“ nabídne rodině zapojit se do edukace, 1 (4%) sestra oddělení uvedla „ne, nikdy“ a pouze 1 (7%) sestra ambulance vždy zapojí do edukace i rodinu pacienta (Graf 45).

Další blok našich otázek měl za úkol zmapovat, zda ošetrovatelská edukace na sledovaných pracovištích představuje řádně připravenou a kvalitně realizovanou výuku, jak shodně ve svých publikacích popisují Onderková (18) a Závodná (32). První z otázek se zaměřila na použití edukačního plánu. Na oddělení odpovědělo 18 (72%) sester „ano standardní“, 6 (42%) „ano, individuální“, 1 (1%) sestra plán nepoužívá, sestry ambulance uvedly 6 (40%) „ano standardní“, 2 (13%) „ano, individuální“ a 7 (47%) sester plán nepoužívá (Graf 46).

Jak uvádí Onderková (18) o průběhu edukačního procesu je nutné provést záznam do dokumentace pacienta. Další otázka mapuje, zda a kam sestry provádí tento záznam. Z výsledku našeho šetření vyplývá, že 15 (60%) sester oddělení provádí záznam do ošetrovatelské dokumentace, 9 (36%) do edukační, 1 (4%) sestra žádný záznam neprovádí a žádná (0%) ze sester oddělení neprovádí záznam do lékařské dokumentace. Sestry ambulance nejčastěji provádí záznam do lékařské dokumentace 6 (40%) sester, 4 (27%) sestry do edukační, 1 (6%) sestra do ošetrovatelské a 4 (27%) sestry pracující na ambulanci žádný záznam neprovádí (Graf 47).

Za jednu z důležitých částí edukačního plánu lze považovat hodnocení, kdy pacient poskytuje sestře zpětnou vazbu. Z tohoto důvodu jsme zahrnuli do dotazníku dotaz, ověřuje-li si sestra, zda pacient porozuměl informacím. Výsledek našeho šetření můžeme považovat za pozitivní. 23 (92%) sester pracujících na oddělení a 14 (93%) sester ambulance vyžaduje od pacientů po provedení edukace zpětnou vazbu, pouze 2 (8%) sestry z oddělení a 1 (7%) sestra ambulance zpětnou vazbu nevyžadují (Graf 48).

Další otázka zjišťovala, jak sestry postupují, neposkytne-li pacient sestře zpětnou vazbu. Téměř všechny sestry ambulance 14 (93%) použijí jiné metody a pomůcky a provedou edukaci znova, pouze 1 (7%) sestra odkáže na odborné materiály a literaturu. Na oddělení 12 (48%) sester provede edukaci znova, 10 (40%) použije jiné metody a pomůcky, 2 (8%) sestry kontaktují jiného zdravotnického pracovníka a 1 (4%) sestra odkáže na odborné materiály a literaturu (Graf 49).

Při shrnutí otázek tohoto bloku docházíme k uspokojivému výsledku u sester pracujících na oddělení, téměř všechny při edukaci používají nějaký druh edukačního plánu, provádí, i když nejednotný, záznam o edukaci, ověřují zpětnou vazbu a při nepochopení pacientem opakují edukaci. Výsledek na ambulanci musíme považovat již za méně příznivý. Určitý druh edukačního plánu používá pouze polovina sester, záznam o edukaci provádí sestry nejčastěji do lékařské dokumentace, nelze opomenout ani to, že třetina sester žádný záznam neprovádí. Pozitivněji již lze hodnotit, že téměř všechny sestry ambulance ověřují zpětnou vazbu a při nepochopení opakují edukaci. Na základě těchto zjištěných dat můžeme polemizovat, zda tento výsledek je způsoben nedostatečnou informovaností sester o edukačním procesu. Neboť jak také popisuje Onderková (18), edukace bývá velmi namáhavá, časově náročná, zdánlivě bez výrazných výsledků a může se tedy někdy zdát i zbytečná.

Závěrečný blok otázek mapoval edukaci samotné aterosklerózy. Z výsledku našeho šetření vyplývá, že nejčastější dotaz pacientů dle sester na oddělení 18x (19%) a ambulanci 11x (22%) je „co všechno mi zakážete“, též shodně na obou pracovištích nejméně pacienty zajímal dotaz „mohu bez omezení sportovat“ na oddělení 3x (3%) a na ambulanci pouze 1x (2%). Na oddělení sled dotazů pokračoval 16x (17%) „jak dlouho musím dodržovat režimová opatření“, 14x (15%) „musím držet dietu“, 14x (15%) „musím brát léky“, 10x (11%) „co musím změnit ve svém životě“, 9x (9%) „dá se ateroskleróza vyléčit“, 6x (6%) „musím přestat kouřit“, 5x (5%) „mohu pít alkohol a kávu“. V ambulanci následovaly dotazy 9x (18%) „musím držet dietu“, 7x (14%) „co musím změnit ve svém životě“, 6x (12%) „jak dlouho musím dodržovat režimová opatření“, 6x (12%) „musím brát léky“, 4x (8%) „mohu pít alkohol a kávu“, 3x (6%) „dá se ateroskleróza vyléčit“ a 3x (6%) „musím přestat kouřit“ (Graf 50).

Klíčem k úspěšnosti správné edukace u pacientů s aterosklerózou je vzájemná komunikace a spolupráce všech členů edukačního týmu. Proto jsme následujícím dotazem zjišťovali, zda a s kým sestry spolupracují. Na oddělení 19 (76%) sester spolupráci potvrdilo a 6 (24%) sester uvedlo, že s nikým při edukaci nespolupracuje. Na ambulancích 9 (60%) sester uvedlo spolupráci a 6 (40%) sester při edukaci s nikým nespolupracuje (Graf 51). Odpověď „ano“ jsme rozvedli následujícím grafem (Graf 52). Shodně sestry jak na oddělení 12x (46%) tak na ambulanci 7x (64%) nejčastěji spolupracují s nutričním terapeutem, dále s lékařem oddělení 7x (27%) a ambulance 3x (27%). Sestry oddělení ještě uvádějí 3x (12%) Dia sestru, 3x (11%) fyzioterapeut a 1x (4%) kolegyně a sestry ambulance už pouze 1x (9%) kolegyně (Graf 52).

V další otázce jsme zjišťovali názor sester na dodržování režimových opatření ze strany pacienta. Naše výsledky ukazují, že více než polovina sester oddělení 15 (60%) se domnívá, že pacienti nedodržují režimová opatření, naopak 7 (28%) sester si myslí, že dodržují, 3 (12%) sestry odpověděly „nevím“. Nejčastější odpověď ambulantních sester byla „nedodržují“, uvedlo ji 7 (46%) sester, „ano“ uvedly 4 (27%) sestry a 4 (27%) sestry odpověděly „nevím“ (Graf 53).

Z analýzy otázky „Co považujete za největší problém edukace pacienta s rizikovým faktorem aterosklerózy?“ nám z odpovědí na oddělení vyplývá, že nejcitelněji 15x (36%) sestry vnímají „nevhodné místo pro edukaci“, na rozdíl od ambulantních sester, které nejčastěji označily 11x (48%) „nedostatek času na edukaci“, dále již shodně sestry konstatují oddělení 12x (29%) a ambulance 5x (17%) „nespolupráce pacienta“, třetí v pořadí je na oddělení 9x (21%) „nedostatek času na edukaci“ a na ambulanci 4x (22%) nevhodné místo pro edukaci a dále pokračuje opět shoda obou pracovišť oddělení 5x (12%) a ambulance 2x (9%) uvádějí „nedostatek edukačního materiálu“ a jako poslední uvádějí obě pracoviště „neochota personálu provádět edukaci“ oddělení 1x (2%) a ambulance 1x (4%) (Graf 54).

V poslední otázce měly sestry prostor, pro uvedení pomůcek a materiálů, které by rády uvítaly na svém pracovišti. Nedostatek vhodného edukačního materiálu a pomůcek pociťuje na oddělení 16 (64%) sester, na ambulanci 11 (73%), naopak nedostatek nepociťuje 6 (24%) sester oddělení a 3 (20%) sestry ambulance, odpověď

„nevím“ zvolily 3 (12%) sestry oddělení a 1 (7%) sestra ambulance (Graf 55). Odpověď „ano“ je rozvinuta v následujícím grafu (Graf 56). Sestry pracující na lůžkovém oddělení navrhovaly doplnění 11x (50%) jídelníčky a tabulky potravin, 9x (41%) brožury a letáky a 2x (9%) video. Sestry pracující v ambulantním sektoru pocítují nedostatek brožur a letáků 9x (43%), překvapující byla odpověď porozumění lékaře uvedena 6x (29%), jídelníčky a tabulky potravin navrhly sestry 3x (14%) a další zajímavá odpověď byla „pouze více času“ uvedena 3x (14%) (Graf 56).

Na základě zjištěných informací lze usuzovat, že existují rozdíly v možnostech provádění edukace na lůžkovém a ambulantním pracovišti. Tyto rozdíly jsou patrné ve všech fázích edukačního procesu. Hypotéza 3. byla potvrzena.

6. Závěr

Ateroskleróza, její prevence, zpomalení jejího vývoje a ochrana před komplikacemi patří v současnosti k jednomu z hlavních úkolů kardiologie. Nedílnou součástí léčby aterosklerózy je nefarmakologická terapie, která spočívá v úpravě životních návyků. Mezi tato opatření řadíme redukci tělesné hmotnosti, vhodnou pohybovou aktivitu, úpravu stravovacích návyků, omezení stresových situací a úplné vynechání kouření.

Cílem našeho výzkumného šetření bylo zjistit, jaké jsou znalosti a následné dodržování nefarmakologických léčebných opatření u pacientů, u kterých byl již zjištěn minimálně jeden rizikový faktor. V nefarmakologické léčbě sehrává velmi významnou roli sestra, která je s pacientem v nejužším kontaktu a pomáhá osvojit si žádoucí návyky, změnit chování nemocného a zvládnutí péče o sebe. Proto jsme další cíl naší práce zaměřili na provedení, způsob a možnosti edukační činnosti na různých pracovištích. Tyto cíle byly výzkumným šetřením splněny.

První hypotéza, ve které jsme předpokládali, že pacienti znají zásady nefarmakologické léčby rizikových faktorů aterosklerózy, se potvrdila.

Druhá hypotéza předpokládající dodržování zásad nefarmakologické léčby rizikových faktorů aterosklerózy u pacientů byla vyvrácena.

Ve třetí hypotéze jsme předpokládali, že existují rozdíly v možnostech provádění edukace v lůžkovém a ambulantním zařízení u pacientů se zjištěním rizikovým faktorem aterosklerózy. Tato hypotéza byla potvrzena.

Z výsledků našeho výzkumného šetření vyplývá značný rozpor mezi znalostmi pacientů o zásadách nefarmakologické léčby rizikových faktorů aterosklerózy a jejich následným dodržováním. Většina pacientů trpí obezitou, nezařazuje dostatečně do svého jídelníčku zeleninu, nedodržuje pravidelnou pohybovou aktivitu a je ovlivněna stresem. Přestože většina pacientů uvedla, že jim informace o režimových opatřeních byly poskytnuty, jejich chování v oblasti dodržování režimových opatření tomu nenasvědčuje. Z tohoto důvodu je třeba, aby si sestry i přes velkou vytíženost svého povolání nacházely čas na vhodnou formu edukačního programu dle individuality pacienta a realizovaly jej pomocí vhodného materiálu a pomůcek.

Výsledky našeho šetření budou nabídnuty spolu s vytvořenou informační brožurou (příloha 16) spolupracujícím pracovištím, aby tyto informace mohly použít při tvorbě edukačních programů u pacientů se zjištěným rizikovým faktorem aterosklerózy.

7. Seznam použitých zdrojů

1. ASSMANN, G., et al. *Pocket Guide to Prevention of Coronary Heart Disease*. Vrablíková, K., Vrablík, M.. 1st edition. Praha : Triton, 2003. 126 s. ISBN 80-7254-437-3.
2. BLAŽEK, M., et al. *Změny parametrů metabolismu a hemostázy u familiární hypercholesterolemie v léčbě LDL-aférezou*. 1. vyd. Hradec Králové : Nucleus HK, 2007. 136 s. ISBN 978-80-87009-16-1.
3. CÍFKOVÁ, R., et al. *Jak dál po infarktu*. 1. vyd. Praha : Grada Avicenum, 1993. 144 s. ISBN 80-7169-034-1.
4. ČEŠKA, R., et al. *Cholesterol a ateroskleróza, léčba dyslipidemií*. 1. vyd. Praha : Triton, 2005. 343 s. ISBN 80-7254-738-0.
5. ČEŠKA, R. *Kapesní průvodce léčbou dyslipoproteinémií*. 1. vyd. Praha : Triton, 1998. 47 s. Levou zadní; sv. 28. ISBN 80-7254-021-1.
6. FAIT, T., VRABÍK, M., ČEŠKA, R. *Preventivní medicína*. 1. vyd. Praha : Maxdorf, 2008. 551 s . ISBN 978-80-7345-160-8.
7. FEJFAR, Z., et al. *Klinická fyziologie krevního oběhu*. 3. přepracované a rozšířené vyd. Praha : Galén, 2002. 361 s . ISBN 80-7262-130-0.
8. GREGOR, P., WIDIMSKÝ, P. *Kardiologie*. 2. vyd. Praha : Galén, 1995. 595 s . ISBN 80-7262-021-5.
9. HOMOLKOVÁ, D. Označení výrobků pro diabetiky. *Sestra*. 2009, roč. 19, č.3, s. 61-61. ISSN 1210-0404.
10. KAPOUNOVÁ, G. *Ošetřovatelství v intenzivní péči*. 1. vyd. Praha : Grada Publishing, 2007. 352 s, 16 s. barevné přílohy. ISBN 978-80-247-1830-9.
11. KLENER, P., et al. *Vnitřní lékařství*. 3. přepracované a doplněné vyd. Praha : Karolinum, 2006. 1158 s. ISBN 80-246-1252-X.
12. KOLÁŘ, J., et al. *Kardiologie : pro sestry intenzivní péče a studenty medicíny*. 3. rozš. vyd. Praha : Akcenta, 2003. 416 s., 16 s. barevné přílohy. ISBN 80-86232-06-9.
13. KRÁLÍKOVÁ, E., et al. Doporučení pro léčbu závislosti na tabáku. *Cor et Vasa*. 2005, sv. 47, č. 9, s. 71-76. ISSN 0010-8650.

14. LIBBY, P. Molecular bases of the acute coronary syndrom. *Circulation*. 1995, vol. 91, no. 11, s. 2844-2850. Dostupný z WWW: <<http://circ.ahajournals.org/>>.
15. MAČÁK, J., MAČÁKOVÁ, J. *Patologie*. 1. vyd. Praha : Grada Publishing, 2004. 348 s., 24 stran barevné přílohy. ISBN 80-247-0785-3.
16. MÍČKOVÁ, I. Edukace jako nedílná součást ošetrovatelského procesu. *Sestra*. 2009, roč. 19, č. 12, s. 44-45. ISSN 1210-0404.
17. NAVRÁTIL, L., et al. *Vnitřní lékařství : pro nelékařské zdravotnické obory*. 1. vyd. Praha : Grada Publishing, 2008. 424 s. ISBN 978-80-247-2319-8.
18. ONDERKOVÁ, A. Edukační proces z pohledu komunikace mezi klientem a zdravotníkem. *Sestra*. 2007, roč. 17, č. 12, s. 17-18. ISSN 1210-0404.
19. PRŮCHA, J. *Moderní pedagogika*. 2. přepracované a aktualizované vyd. Praha : Portál, 2002. 488 s. ISBN 80-7178-631-12.
20. RICHARDS, A., EDWARDS, S. *Repetitorium pro zdravotní sestry*. 1. vyd. Praha : Grada Publishing, a.s., 2004. 376 s. ISBN 80-247-0932-5.
21. SOVOVÁ, E., ŘEHOŘOVÁ, J. *Kardiologie : pro obor ošetrovatelství*. 1. vyd. Praha : Grada Publishing, 2004. 156 s., 8 s. barevné přílohy. ISBN 80-247-1009-9.
22. STAŇKOVÁ, M. *Galerie historických osobností*. 1. vyd. Brno : Institut pro další vzdělávání pracovníků ve zdravotnictví, 2001. 86. ISBN 80-7013-329-5.
23. STARY, HC., et al. A Definition of Advanced Types of Atherosclerotic Lesions and a Histological Classification of Atherosclerosis . *Arteriosclerosis, Thrombosis, and Vascular Biology*. 1995, vol. 15, no. 9, s. 1512-1531. Dostupný z WWW: <<http://atvb.ahajournals.org/>>.
24. ŠAFRÁNKOVÁ, A., NEJEDLÁ, M. *Interní ošetrovatelství I*. 1. vyd. Praha : Grada Publishing, 2006. 280 s, 4 s. barevné přílohy. ISBN 80-247-1148-6.
25. ŠPINAR, J., VÍTOVEC, J., et al. *Ischemická choroba srdeční*. 1. vyd. Praha : Grada Publishing, 2003. 364 s. ISBN 80-247-0500-1.
26. ŠTOCHLOVÁ, J., ČEŠKA, R. *Jak na zvýšený cholesterol : Dieta a rady lékaře*. 1. vyd. Praha : Triton, 2001. 79 s. Vím víc ; sv. 27. ISBN 80-7254-169-2.

27. URBANOVÁ, Z., et al. Doporučení pro diagnostiku a léčbu dyslipidemií u dětí a dospívajících vypracované výborem české společnosti pro aterosklerózu. *Diabetologie metabolismus endokrinologie výživa*. 2008, roč. 11, č. 1, s. 43-49. ISSN1212-6853.
28. WASSERBAUER, S., et al. *Výchova ke zdraví*. 2. upr. vyd. Praha : Státní zdravotní ústav Praha, 2000. 48s. ISBN 80-7071-145-0.
29. WIDIMSKÝ, J. *Léčba dyslipidemií : u pacientů s ICHS nebo jiným onemocněním aterosklerotické etiologie u nemocných s diabetem mellitus*. 1. vyd. Praha : Triton, 2002. 190 s. ISBN 80-7254-252-4.
30. WIDIMSKÝ, J. a kol. *Hypertenze*. 2. vyd. Praha: Triton, 2004. 592 s. ISBN 80-7254- 515-9.
31. www.pfizer.cz
32. ZÁVODNÁ, V. *Pedagogika v ošetrovatelstve*. 2. vd. Martin: Osveta, 2005. 120 s. ISBN 80-8063-193-X.

8. Klíčová slova

Ateroskleróza

Edukační proces

Nefarmakologická léčba

Pacient

Režimová opatření

Rizikové faktory

Sestra

9. Přílohy

Příloha 1 Normální stěna arterie

Příloha 2 Endoteliální dysfunkce při ateroskleróze

Příloha 3 Tvorba tukového proužku při ateroskleróze

Příloha 4 Vývoj aterosklerózy

Příloha 5 Klasifikace aterosklerózy

Příloha 6 Stabilní a nestabilní plát

Příloha 7 Tabulka kardiovaskulárního rizika

Příloha 8 Hodnocení tělesné hmotnosti

Příloha 9 Škála pro hodnocení stavu výživy

Příloha 10 Potravinová pyramida

Příloha 11 Jízda na kole/ rotopedu

Příloha 12 Plavání

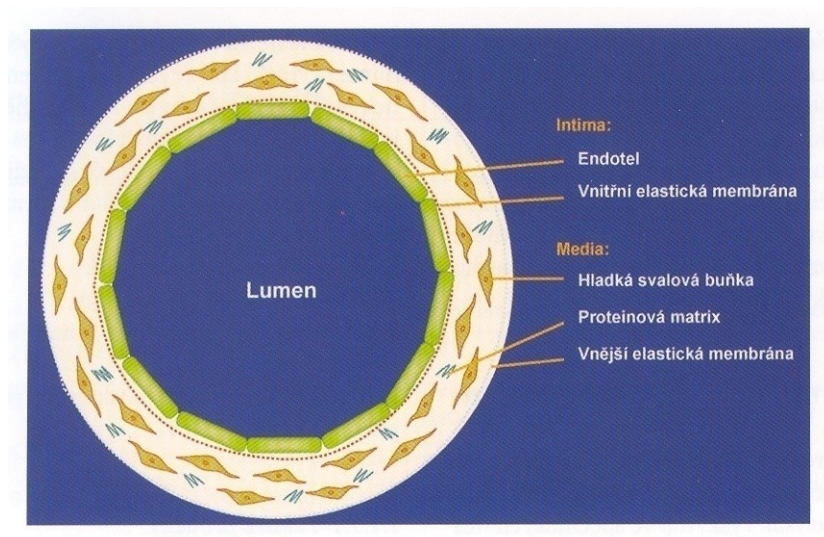
Příloha 13 Fagerströmův test nikotinové závislosti

Příloha 14 Dotazník pro pacienty

Příloha 15 Dotazník pro sestry

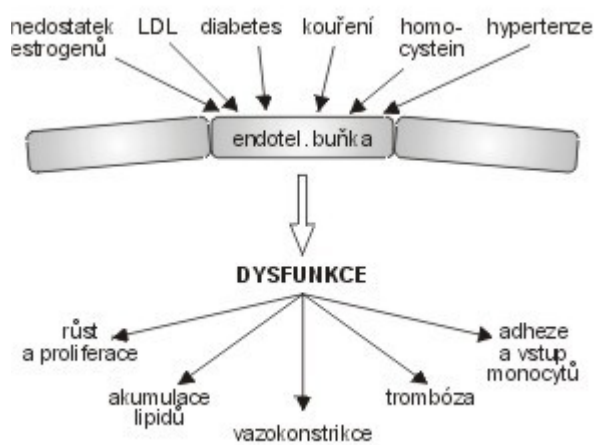
Příloha 16 Informační brožura

Příloha 1 Normální stěna arterie



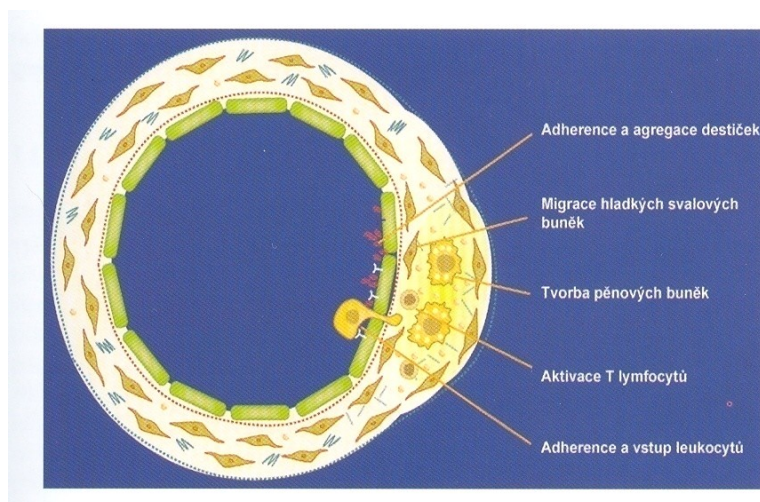
Zdroj: ČEŠKA, R., et al. *Cholesterol a ateroskleróza, léčba dyslipidemií*. 1. vyd. Praha : Triton, 2005. 343 s. ISBN 80-7254-738-0.

Příloha 2 Endoteliální dysfunkce: hlavní příčiny a důsledky



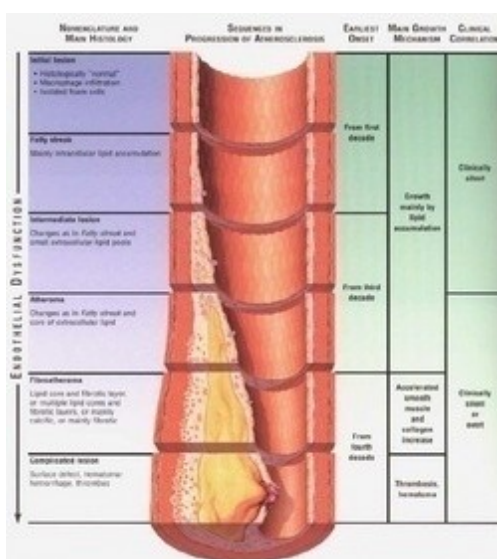
Zdroj: ŠPINAR, J., VÍTOVEC, J., et al. *Ischemická choroba srdeční*. 1. vyd.
Praha : Grada Publishing, 2003. 364 s. ISBN 80-247-0500-1.

Příloha 3 Tvorba tukového proužku při ateroskleróze

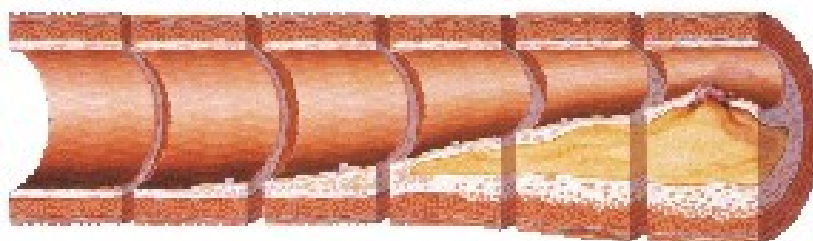


Zdroj: ČEŠKA, R., et al. *Cholesterol a ateroskleróza, léčba dyslipidemií*. 1. vyd. Praha : Triton, 2005. 343 s. ISBN 80-7254-738-0.

Příloha 4 Vývoj aterosklerózy



pěnové tukové intermediární stabilní vulnerab. plát/
buňky proužky poškození atherom plát ruptura



endoteliální dysfunkce

od první dekády	od třetí dekády	od čtvrté dekády
nárůst hlavně hromaděním lipidů	hl. sval. buňky a kolagen	trombóza, hematoma

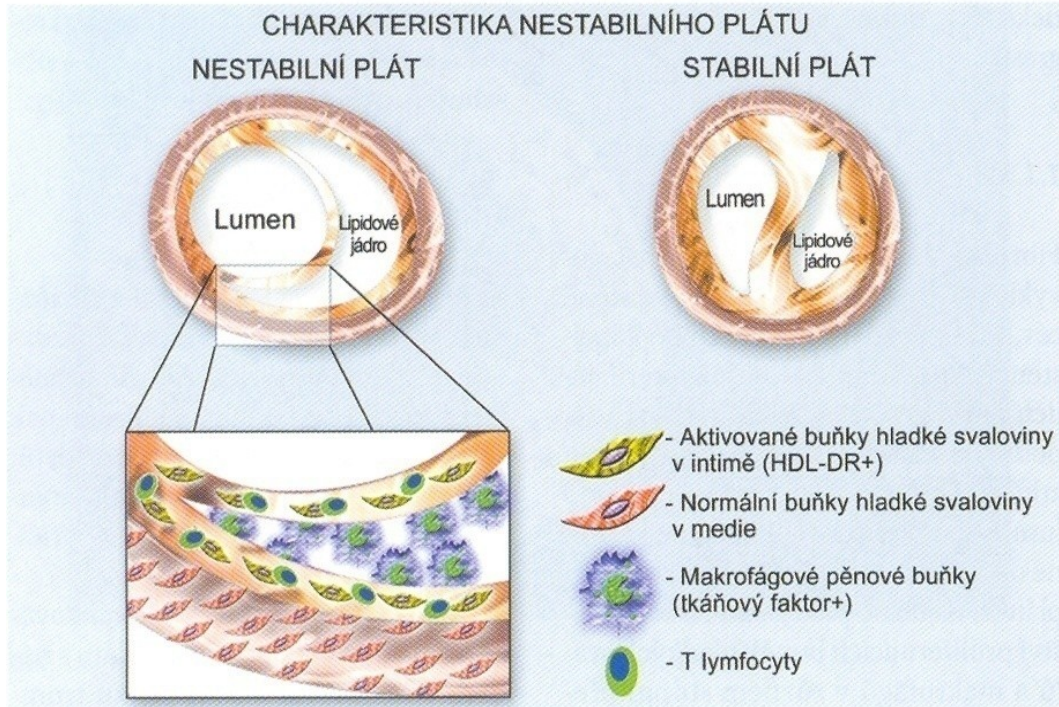
Zdroj: STARY, HC., et al. A Definition of Advanced Types of Atherosclerotic Lesions and a Histological Classification of Atherosclerosis . *Arteriosclerosis, Thrombosis, and Vascular Biology*. 1995, vol. 15, no. 9, s. 1512-1531. Dostupný z WWW: <<http://atvb.ahajournals>>.

Příloha 5 Klasifikace aterosklerózy

<p>Typ I je pouze nahromaděním lipidů v cévní stěně s patrnými známkami aktivace buněčných složek- vyskytují se zde spíše izolované skupiny makrofágů a pěnových buněk.</p>
<p>Typ II je již charakteristická organizace pěnových buněk ve vrstvách. Buňky hladké svaloviny obsahují tukové inkluze a jsou přítomny T-lymfocyty a žírné buňky. Většina lipidů je uložena intracelulárně.</p>
<p>Typ III je nazýván intermediární léze, tranzitorní léze či preaterom. Mikroskopicky jsou již přítomny extracelulární depozita lipidů, nacházející se i mezi buňkami hladké svaloviny cév a je přítomno zesílení intimy medie.</p>
<p>Typy I-III mohou zcela regredovat a je dokonce zpochybňováno i jejich zařazení mezi aterosklerotické změny. Počínaje typem IV se jedná již o aterosklerotické léze schopné vyvolat klinické příznaky významným zúžením či uzávěrem postižené tepny.</p>
<p>Pro typ IV je již charakteristická přítomnost lipidového jádra, mezi nímž a endotelem se nacházejí ve větším počtu makrofágy, hladké svalové buňky a často i lymfocyty a pěnové buňky. V tomto prostoru není přítomno vazivo, a proto je tato oblast často postižena fisurami. Tyto léze se objevují většinou v oblastech, kde předcházelo intimy excentrického typu.</p>
<p>Typ V odlišuje od typu IV přítomnost nové, převážně fibrózní pojivové tkáně. Pro typ V a, jinak nazývaný fibroaterom, je charakteristická přítomnost lipidového jádra.</p>
<p>Léze typu VI je již nazývána komplikovanou a může vzniknout jak z typu V, tak IV. Typ VI a je charakterizován narušeným endotelovým krytem. U typu VI b je přítomné krvácení do plátu či hematom. Pro typ VI c je charakteristická přítomnost trombózy. Jsou-li přítomny všechny uvedené stavy, označujeme tyto léze VI abc. Právě tyto léze jsou zodpovědné za vznik většiny klinických příhod.</p>
<p>U typu VII (původně V b) je jádro kalcifikováno.</p>
<p>U typu VIII (původně Vc) lipidové jádro chybí. Typ VIII tedy příliš nezapadá do lipidové teorie a jako vyvolávající faktor je uváděn fibrinogen nebo metabolit fibrinu, který stimuluje proliferaci hladkých svalových buněk a vznik „nelipidové léze“.</p>

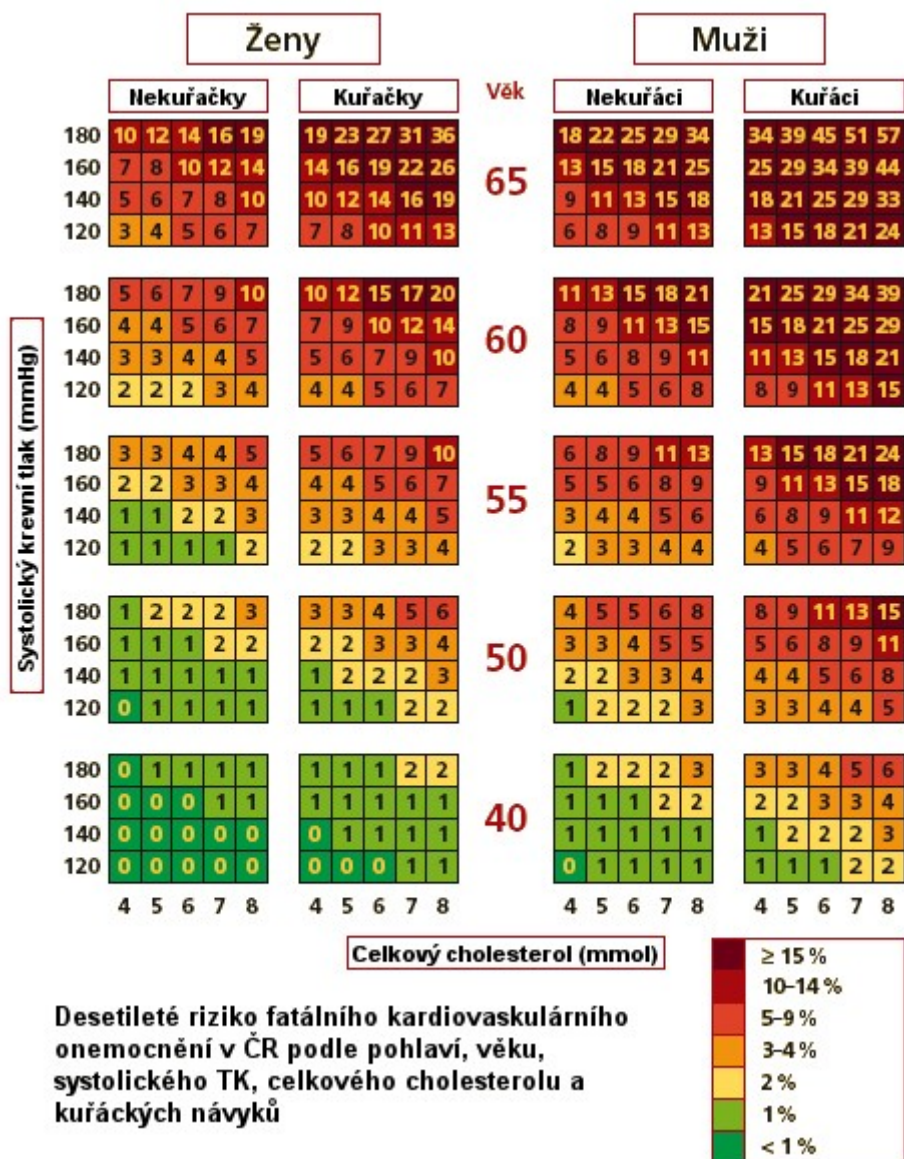
Zdroj: WIDIMSKÝ, J. *Léčba dyslipidémií : u pacientů s ICHS nebo jiným onemocněním aterosklerotické etiologie u nemocných s diabetem mellitus*. 1. vyd. Praha : Triton, 2002. 190 s. ISBN 80-7254-252-4.

Příloha 6 Stabilní a nestabilní plát



Zdroj: ČEŠKA, R., et al. *Cholesterol a ateroskleróza, léčba dyslipidemií*. 1. vyd. Praha : Triton, 2005. 343 s. ISBN 80-7254-738-0.

Příloha 7 Tabulka kardiovaskulárního rizika



Zdroj: Česká společnost pro aterosklerózu. Dostupný z :
<http://www.athero.cz/odkazy-a-zdroje-informaci/vypocet-rizika/tabulka-kardiovaskularniho-rizika.html>.

Příloha 8 Hodnocení tělesné hmotnosti

Hmotnostní kategorie	Muži, BMI (kg/m²)	Ženy, BMI (kg/m²)
Podváha	< 20	< 19
Normální hmotnost	20 – 24,9	19 – 23,9
Nadváha	25 – 29,9	24 – 28,9
Obezita	30 – 39,9	29 – 38,9
Těžká obezita	> 40	>39

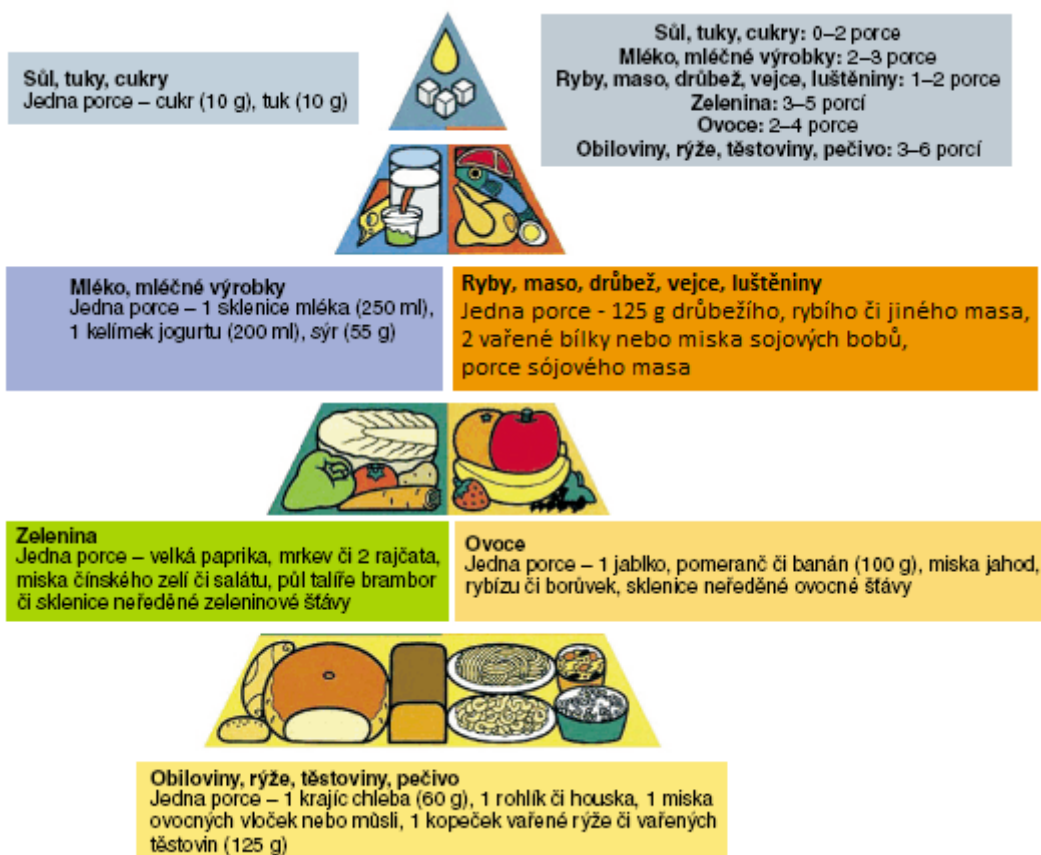
Zdroj: 17. ASSMANN, G., et al. *Pocket Guide to Prevention of Coronary Heart Disease*. Vrablíková, K., Vrablík, M.. 1st edition. Praha : Triton, 2003. 126s. ISBN 80-7254-437-3.

Příloha 9 Škála pro hodnocení stavu výživy (krátká verze Mini-Nutritional Assessment-Short Form)

Položky		Body
A	Došlo v posledních třech měsících ke ztrátě chuti k jídlu, zažívacím potížím nebo poruchám přijímání stravy (obtížné žvýkání či polykání)? ano jen mírně ne	0 1 2
B	Úbytek hmotnosti za poslední 3 měsíce: více než 3 kg není přesný údaj 1-3 kg nebyl úbytek hmotnosti	0 1 2 3
C	Pohyblivost/mobilita: upoután na lůžko/vozik pohyb jen po místnosti vychází z bytu	0 1 3
D	Prodělal v posledních 3 měsících akutní onemocnění, úraz, psychické trauma? ano ne	0 2
E	Psychický stav: těžká demence nebo deprese mírná demence nebo deprese normální stav, bez psychické poruchy	0 1 2
F	BMI (Body Mas Index): <19 19 – 21 21 – 23 23 a více hmotnost (kg)..... tělesná výška (cm)	0 1 2 3
Celkové skóre		
Celkové hodnocení: 12-14 bodů -stav výživy dobrý, normální nález, není nutné další vyšetření 11 bodů a méně -možná porucha výživy, podvýživa, doplňte další vyšetření ke zhodnocení stavu výživy		

Zdroj: KAPOUNOVÁ, G. *Ošetřovatelství v intenzivní péči*. 1. vyd. Praha : Grada Publishing, 2007. 352 s, 16 s. barevné přílohy. ISBN 978-80-247-1830-9.

Příloha 10 Potravinová pyramida



Zdroj: www.pfizer.cz

Příloha 11 Jízda na kole/ rotopedu

Cyklistika patří spolu s plaváním **k nejčastěji doporučovaným pohybovým aktivitám vhodným ke zvýšení výkonnosti kardiovaskulárního aparátu** a ovlivnění celé řady rizikových faktorů srdečně cévních onemocnění. Cyklistika v přírodě lze nahradit v obdobích nepříznivého počasí jízdou na domácím rotopedu, ačkoli vhodné oblečení a pomůcky nám umožní vyjízďet na kole i za ne zcela příznivého počasí.

K dosažení maximálního účinku musíme opět dodržet minimální intenzitu, délku trvání a frekvenci jízdy na kole. Platí obdobné schéma jako u plavání – **30-45 minut, 3-5x týdně při střední intenzitě zátěže.** Nedostatečná zátěž je neúčinná. **Na druhé straně přetěžování zvyšuje riziko zranění a snižuje radost z pohybu. Před jízdou se nezapomeneme rozcvičit a po jízdě protáhnout.**

Několik praktických tipů pro úspěšnou cyklistiku:

- Nepodceňujme vybavení. **Dobré kolo** vybrané s ohledem na terén, ve kterém jej budeme používat (horské x silniční x trekkingové), jistě zvýší pocit spokojenosti po jízdě.
- **Správné nastavení kola** (výše sedla, typ sedla, nastavení řidítek) je důležité pro **předcházení bolestem šíje a bederní oblasti.**
- **Bezpečnost** je i při jízdě na kole tím nejdůležitějším požadavkem. Nezapomeneme na helmu, předepsanou výbavu (světla, odrazky) a pravidelnou údržbu kola v odborném servisu.
- Z hlediska kardiovaskulární prevence je výhodnější **volit nižší a střední stupeň zátěže**, při nichž nejsou kladeny takové požadavky na klouby dolních končetin (hleзна a kolenní klouby). **Je lépe prodloužit jízdu o 10 minut při střední intenzitě, než jet kratší dobu při „těžkém“ převodu.**
- Po jízdě na kole dochází i při správném nastavení k určitému ztuhnutí svalstva zad a ramenních pletenců, proto je nutné **cyklistiku**

kombinovat s protažením a dalšími typy pohybových aktivit
(například s plaváním).

- Jako u ostatních pohybových aktivit ani při jízdě na kole **nepodceňujme pitný režim** a před vyjížděnkou se zásobme dostatkem nápojů.

Zdroj: www.pfizer.cz

Příloha 12 Plavání

Plavání je pohybová aktivita s mnoha příznivými účinky, kterou lze doporučovat téměř každému. Základní výhodami plavání jsou:

- **Nezatěžuje kloubní aparát.** Díky hydrostatickému vztlaku může i obézní člověk plavat bez rizika poškození nosných kloubů a neúměrného přetěžování páteře.
- **Rovnoměrně zatěžuje celé tělo** a zapojuje svalové skupiny, které při ostatních typech fyzické aktivity nejsou tolik využívány.
- **Zlepšuje distribuci dýchacích plynů v plicích.** Navíc překonávání tlaku vody na hrudník při dýchání posiluje dechové svalstvo. Vzduch nad vodní hladinou je prosycen vodními parami a částicemi, které příznivě působí na dýchací cesty zvláště u astmatiků a alergiků.
- **Zvyšuje rozsah pohybů velkých kloubů** paží a dolních končetin (ramena, lokty, kyčle, kolena).
- Pravidelné plavání významně **rozvíví vytrvalostní kapacitu a má příznivý vliv na kardiovaskulární systém.**
- Nezanedbatelné jsou i **vlivy na termoregulaci, otužování organismu a změny imunitních mechanismů.**

Aby bylo plavání účinné z hlediska kardiovaskulární prevence, musíme dodržovat pravidlo o dostatečné intenzitě, frekvenci a délce trvání plavání. Obecně dodržovat **alespoň 30 minut v bazénu, minimálně 3x týdně při střední intenzitě** (ta bude pro každého jiná, odhadneme ji porovnáním subjektivních pocitů a tepové frekvence při různých pohybových aktivitách).

Má plavání nějaká rizika?

I přestože jsme ukázali, že plavání je v mnoha směrech ideální pohybovou aktivitou, i ono má svá úskalí.

- Hygienicky nedostatečně ošetřený veřejný bazén může být zdrojem nepříjemné kožní infekce. Ani přírodní vodní nádrže nejsou v tomto

směru bez rizika, a proto bychom si měli vybírat pouze osvědčené lokality.

- Citliví lidé mohou naopak mít kožní alergickou reakci na prostředky používané k dezinfekci vody ve veřejných bazénech.
- **Nesprávný plavecký styl** (prsa s hlavou nad vodou) **vede k neúměrnému zatěžování krční páteře.**
- Příliš nízká teplota vody (pod 26°C) může vést k prochlazení a infekčním komplikacím (respirační infekci, záněty močových cest).
- Při znalosti výše uvedených rizik jistě není těžké se jim vyhnout. Plavání nám tak přinese nejen zdravotní prospěch, ale hlavně radost z pohybu.

Zdroj: www.pfizer.cz

Příloha 13 Fagerströmův test nikotinové závislosti

1. Jak brzo po probuzení si zapálíte svou první cigaretu?	do 5 minut za 6-30 minut za 31-60 minut po 60 minutách	3 body 2 body 1 bod 0 bodů
2. Je pro vás obtížné nekouřit v místech, kde není kouření dovoleno?	ano ne	1 bod 0 bodů
3. Kterou cigaretu byste nerad postrádal?	první ráno kteroukoli jinou	1 bod 0 bodů
4. Kolik cigaret denně kouříte?	1-10 11-20 21-30 31- a více	0 bodů 1 bod 2 body 3 body
5. Kouříte častěji během dopoledne?	ano ne	1 bod 0 bodů
6. Kouříte, i když jste nemocen a upoután na lůžko?	ano ne	1 bod 0 bodů
<p>Součet bodů:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ 0-1 = žádná nebo malá závislost ▪ 2-4 = střední ▪ 5-10 = silná závislost na nikotinu 		

Zdroj: ČEŠKA, R., et al. *Cholesterol a ateroskleróza, léčba dyslipidemií*. 1. vyd. Praha : Triton, 2005. 343 s. ISBN 80-7254-738-0.

Příloha 14 Dotazník pro pacienty

Dobrý den, jsem studentkou 3. ročníku Zdravotně sociální fakulty Jihočeské univerzity v Českých Budějovicích, kde studuji obor Všeobecná sestra. Obracím se na Vás s prosbou o vyplnění tohoto dotazníku, který je zcela anonymní. Vámi uvedené údaje budou využity výhradně k výzkumným účelům pro mou bakalářskou práci na téma: „Dodržování nefarmakologických možností léčby při snižování rizikových faktorů aterosklerózy ze strany pacienta“. Odpovídejte prosím pravdivě. Odpovědi zakroužkujte nebo vypište do připravených kolonek. Za Vaši ochotu a poskytnuté informace děkuji.

Stanislava Reichertová

1. Jaké je Vaše pohlaví?

- a) muž
- b) žena

2. Jaký je Váš věk?

- a) do 30 let
- b) 31 – 40 let
- c) 41 – 50 let
- d) 51 – 60 let
- e) 61 – 70 let
- f) 71 a více let

3. Jaké je Vaše nejvyšší dosažené vzdělání?

- a) základní
- b) střední s výučním listem
- c) střední s maturitou
- d) vyšší odborné
- e) vysokoškolské

4. Kolik vážíte a měříte?

váha.....kg výška.....cm

5. Znáte svůj BMI (body-mas index)?

- a) ano, uveďte prosím.....
- b) ne

6. Co podle Vás lze označit, jako rizikový faktor vzniku aterosklerózy?

(Můžete označit více odpovědí)

- a) věk
- b) pohlaví
- c) kouření
- d) obezita
- e) arteriální hypertenze (vysoký krevní tlak)
- f) diabetes mellitus (cukrovka)
- g) stres
- h) nedostatek pohybu
- ch) vysoká hladina cholesterolu (krevního tuku)
- i) nevím

7. Byl u Vašich rodičů zjištěn některý z rizikových faktorů aterosklerózy?

- a) ano u matky
- b) ano u otce
- c) ano u matky i otce
- d) ne
- e) nevím

8. Znáte některá režimová opatření, která vedou k ovlivnění (snížení) rizikových faktorů aterosklerózy? (Můžete označit více odpovědí)

- a) zdravá výživa
- b) vhodná pohybová aktivita
- c) nekouřit
- d) pravidelné užívání předepsaných léků
- e) prevence stresu
- f) neznám

9. Byl zjištěn u Vás některý s rizikových faktorů aterosklerózy?

(Můžete označit více odpovědí)

- a) diabetes mellitus (cukrovka)
- b) arteriální hypertenze (vysoký krevní tlak)
- c) nadváha
- d) kouření
- e) vysoká hladina cholesterolu (krevního tuku)
- f) nevím

10. Máte informace o rizikových faktorech aterosklerózy?

- a) ano
- b) ne (pokračujte otázkou č. 15)

11. Kdo Vám poskytl informace o rizikových faktorech aterosklerózy?

(Můžete označit více odpovědí)

- a) sestra
- b) lékař
- c) jiný zdravotnický pracovník
- d) rodina, přátelé
- e) z medií

12. Jakým způsobem jste byl(a) poučen(a)? (Můžete označit více odpovědí)

- a) ústně

- b) písemnou instrukcí (letákem)
- c) odborným časopisem, brožurou
- d) videem
- e) internetem
- f) praktickou ukázkou

13. Jak hodnotíte srozumitelnost informací?

- a) informovali mě výborně, porozuměl(a) jsem všemu
- b) informovali mě, ale uvítal(a) bych více informací
- c) informovali mě, ale neporozuměl(a) jsem informacím

14. Kolik času Vám zdravotnický personál věnoval na podání informací?

- a) do 5 minut
- b) do 15 minut
- c) do 30 minut
- d) více než 30 minut
- e) nikdo se mi nevěnoval

15. Jakou stravu by měl upřednostňovat člověk se zjištěným rizikovým faktorem aterosklerózy? (Můžete označit více odpovědí)

- | | |
|----------------------|------------------------|
| a) smažená jídla | g) dušená jídla |
| b) ovoce | h) uzené masné výrobky |
| c) tučná jídla | i) slané výrobky |
| d) zeleninu | j) mléčné výrobky |
| e) sladkosti | k) bílé maso, ryby |
| f) celozrnné výrobky | l) nevím |

16. Jaké tuky ve stravě nejčastěji používáte?

- | | |
|----------|--------------------|
| a) máslo | c) rostlinné oleje |
| b) sádlo | d) nepoužívám tuky |

17. Jaké druhy masa jíte nejčastěji?

- a) hovězí
- b) kuřecí
- c) vepřové
- d) ryby
- e) králíčí
- f) zvěřinu
- g) nejím maso

18. Jak často konzumujete zeleninu?

- a) pravidelně denně
- b) 2 – 4x týdně
- c) 5 – 6x týdně
- d) 1 – 3 za měsíc
- e) nikdy

19. Co nejčastěji pijete?

- a) neperlivou vodu
- b) perlivou vodu
- c) minerální vody
- d) neslazený čaj
- e) sladké nápoje
- f) pivo
- g) víno

20. Jak si nejčastěji upravujete pokrmy?

- a) smažení
- b) dušení
- c) v páře
- d) pečení
- e) vaření
- f) grilování

21. Myslíte si, že kouření tabákových výrobků může ovlivnit vznik rizikových faktorů aterosklerózy?

- a) ano
- b) ne
- c) nevím

22. Jste kuřák?

- a) ano
- b) ne, nikdy jsem nekouřil (pokračujte až otázkou č. 26)
- c) v současné době ne, ale dříve jsem kouřil

23. Kolik cigaret denně vykouříte nebo jste dříve vykouřil(a)?

- a) 1 – 3
- b) 4 – 10
- c) 11 – 20
- d) 21 – 30
- e) 31 a více

24. Kolikrát za svůj život jste se pokusil(a) přestat kouřit?

- a) nikdy
- b) 1x
- c) 2-3x
- d) více, jak 3x

25. Proč jste doposud nepřestal(a) kouřit?

- a) nemám dostatek vůle k zanechání kouření
- b) o škodlivosti kouření vím, ale mám strach, že začnu přibírat na váze
- c) jiný důvod.....

26. Myslíte si, že u pacienta se zjištěním rizikovým faktorem aterosklerózy je vhodná pohybová aktivita?

- a) ano
- b) ne
- c) nevím

27. Věnujete se Vy pohybové aktivitě?

- a) ano 1-2x týdně
- b) ano 3-4x týdně
- c) ano 5-6x týdně
- d) ano denně
- e) ano, ale velice nepravidelně
- f) ne

28. Jaké pohybové aktivitě se věnujete?

- a) rychlá chůze
- b) jízda na kole
- c) plavání

- d) lyžování
- e) jiné.....

29. Myslíte, že stres a duševní nepohoda mají vliv na vznik rizikových faktorů aterosklerózy?

- a) ano
- b) ne
- c) nevím

30. Cítíte se často nervózní nebo uspěchaný?

- a) ano často
- b) občas
- c) nikdy

31. Jak si nejčastěji odpočínáte?

- a) aktivně (sport, fyzická práce)
- b) pasivně (poslech hudby, četba, návštěva divadla, kina)

Děkuji za Váš čas, který jste věnoval(a) vyplnění dotazníku. Přeji Vám hodně zdraví. Stanislava Reichertová

Příloha 15 Dotazník pro sestry

Dobrý den kolegyně a kolegové,

jsem studentkou 3. ročníku Zdravotně sociální fakulty Jihočeské univerzity v Českých Budějovicích, kde studuji obor Všeobecná sestra. Obracím se na Vás s prosbou o vyplnění tohoto dotazníku, který je zcela anonymní. Vámi uvedené údaje budou využity výhradně k výzkumným účelům pro mou bakalářskou práci na téma: „Dodržování nefarmakologických možností léčby při snižování rizikových faktorů aterosklerózy ze strany pacienta“. Odpovídejte prosím pravdivě. Odpovědi zakroužkujte nebo vypište do připravených kolonek. Za Vaši ochotu, čas a poskytnuté informace děkuji.

Stanislava Reichertová

1. Na které ambulanci nebo oddělení pracujete?

- a) interní lůžková stanice
- b) interní ambulance
- c) kardiologická ambulance
- d) diabetologická ambulance
- e) ordinace závodního lékaře

2. Jak dlouhá je Vaše odborná praxe sestry?

- a) do 1 roku
- b) do 3 let
- c) do 6 let
- d) více, jak 6 let

3. Jaké je Vaše nejvyšší vzdělání?

- a) středoškolské s maturitou
- b) specializační vzdělání
- c) vyšší odborné vzdělání
- d) vysokoškolské vzdělání

4. Co si představujete pod pojmem *edukace*? (Můžete označit více odpovědí)

- a) výchova
- b) přednáška
- c) doporučení literatury a odborných materiálů
- d) rozdání informačních letáků a brožur
- e) nácvik zvládnutí určité činnosti
- f) odpověď na dotazy
- g) léčba nemoci
- h) doplnění informací o důležitá fakta

5. Vnímáte edukaci, jako součást ošetrovatelského procesu?

- a) ano
- b) ne
- c) nevím

6. Zúčastnila jste se někdy nějakého semináře na téma edukace u pacienta?

- a) ano
- b) ne
- c) nepamatuji se

7. Máte zájem o další vzdělávání v oblasti edukace? (semináře, kurzy, konference)

- a) ano
- b) ne
- c) nevím

8. Jaký druh edukace na Vašem pracovišti nejčastěji provádíte?

- a) individuální
- b) skupinovou
- c) kombinujete obě metody
- d) žádnou

9. Jakým způsobem (formou) provádíte edukaci? (Můžete označit více odpovědí)

- a) rozhovor
- b) pomocí informačních brožur a letáků
- c) pomocí edukačního videa
- d) dotazníkem
- e) odkázáním pacienta na jiné osoby (lékař, nutriční terapeut)
- f) odkázáním pacienta na jiné zdroje (internet, media, literatura)
- g) edukaci neprovádím

10. Jaký způsob edukace upřednostňují pacienti?

- a) rozhovor
- b) pomocí informační brožura a letáků
- c) pomocí edukačního videa
- d) jiné zdroje (internet, media, literatura)
- e) jiné osoby (lékař, nutriční terapeut)
- f) nevím

11. Jaký způsob edukace upřednostňujete Vy, jako sestra?

- a) rozhovor
- b) informační brožura a letáky
- c) pomocí edukačního videa
- d) jiné zdroje (internet, media, literatura)
- e) jiné osoby (lékař, nutriční terapeut)
- f) používám kombinace metod
- g) používám metodu v závislosti na typu pacienta
- h) edukaci neprovádím

12. Kde v jakém prostředí nejčastěji provádíte edukaci?

- a) u pacienta na pokoji
- b) na vyšetřovně

- c) na jídelně (společenské místnosti)
- d) ve speciální místnosti určené přímo pro tyto účely
- e) jinde.....

13. Kolik času ze své denní pracovní doby věnujete edukaci pacienta?

- a) edukaci neprovádím
- b) méně než 15 minut
- c) méně než 30 minut
- d) méně než 1 hodinu
- e) 1 – 2 hodiny
- f) více, jak 2 hodiny

14. Zapojujete do edukace pacienta i jeho rodinu?

- a) ano, vždy
- b) ano, nabídnu jim možnost zapojit se, mají-li zájem
- c) ne, pokud, ale má rodina zájem, zapojím ji
- d) ne, nikdy

15. Používáte k edukaci pacienta edukační plán?

- a) ano, standardní edukační plán
- b) ano, sestavuji pro každého pacienta individuální edukační plán
- c) ne

16. Provádíte o edukaci nějaký písemný záznam?

- a) ano, do ošetřovatelské dokumentace pacienta
- b) ano, do edukačního záznamu
- c) ano, do lékařské dokumentace
- d) ne

17. Ověřujete si zpětně, zda informacím pacient porozuměl?

- a) ano
- b) ne

18. Jak postupujete, neporozuměl -li pacient danému tématu?

- a) provedu edukaci znovu
- b) zkusím použít jiné metody a pomůcky a provedu edukaci znovu
- c) kontaktuji jiného zdravotnického pracovníka, aby edukaci provedl
- d) odkážu pacienta na odborné materiály a literaturu
- e) jiné.....

19. Které dotazy slyšíte od pacientů nejčastěji? (Můžete označit více odpovědí)

- a) dá se ateroskleróza úplně vyléčit?
- b) co budu muset změnit ve svém životě?
- c) jak dlouho budu muset dodržovat režimová opatření?
- d) musím dodržovat nějakou dietu?

20. Spolupracujete při edukační činnosti s dalšími zdravotnickými pracovníky?

- a) ano, vypište s kým.....
- b) ne

21. Myslíte si, že pacienti s rizikovými faktory aterosklerózy dodržují doporučená režimová opatření?

- a) ano
- b) ne
- c) nevím

22. Co považujete za největší problém edukace pacienta s rizikovými faktory aterosklerózy? (Můžete označit více odpovědí)

- a) nedostatek času na edukaci
- b) nedostatek edukačního materiálů
- c) nevhodné nebo žádné místo pro edukaci
- d) nespolupráce pacienta
- e) neochota personálu edukaci provádět
- f) jiné.....

23. Uvítala byste na Vašem pracovišti více edukačního materiálu a pomůcek?

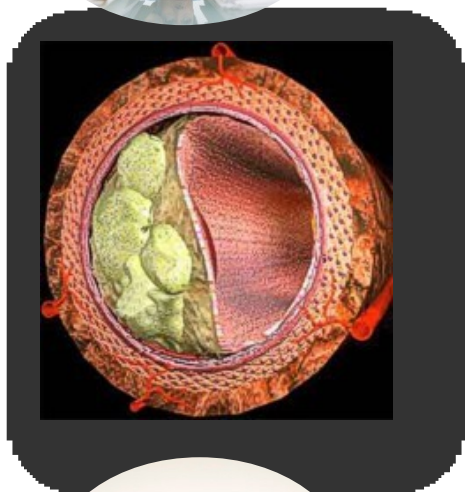
- a) ano, jaké.....
- b) ne
- c) nevím

Děkuji za Váš čas, který jste věnovala vyplnění dotazníku.

Stanislava Reichertová

Příloha 16 Informační brožura

Ateroskleróza?



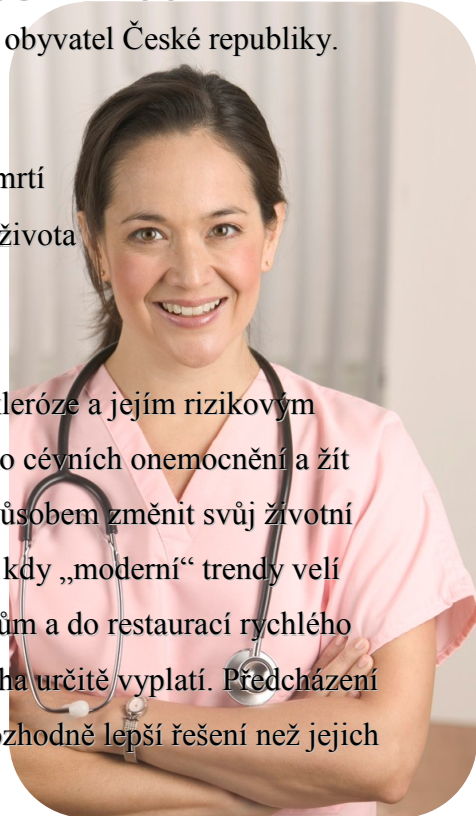
To se mě týká?

Dvacáté století znamenalo velký rozvoj civilizace, který přinesl lepší životní podmínky a tím vzestup průměrného věku populace. Zároveň je však také příčinou mnoha dříve ne zcela známých chorob, které jsou označovány, jako civilizační a jsou výrazně ovlivněny způsobem našeho života.

Ateroskleróza a její rizikové faktory představují jeden z nejvýznamnějších zdravotních problémů obyvatel České republiky.

- ↓ patří k nejčastějším příčinám úmrtí
- ↓ výrazně snižuje kvalitu i délku života
- ↓ způsobuje invaliditu

Z tohoto důvodu je důležité ateroskleróze a jejím rizikovým faktorům předcházet. Kdo chce snížit riziko cévních onemocnění a žít delší zdravý život, musí často zásadním způsobem změnit svůj životní styl. A to je úkol nesnadný zvláště v době, kdy „moderní“ trendy velí směrem k televizním obrazovkám, počítačům a do restaurací rychlého občerstvení. Na druhé straně se taková snaha určitě vyplatí. Předcházení vzniku aterosklerotických komplikací je rozhodně lepší řešení než jejich léčba.



CO JE TO ATEROSKLERÓZA?

Ateroskleróza je dlouhodobě probíhající ložiskové onemocnění cévní stěny při, kterém dochází ke ztrátě pružnosti, poddajnosti, hladkosti vnitřního povrchu cévy a jejímu postupnému uzavěru. Do stěny cévy se ukládají tukové částice (lipidy) a vytvářejí v ní usazeniny, tzv. aterosklerotické pláty. V důsledku sníženého průtoku krve v místě uzavěru jsou tkáně a orgány (srdce, mozek...) nedostatečně zásobovány kyslíkem a živinami.

1) Stadium tukových proužků



Nejčastější a pravděpodobně u všech lidí přítomná forma aterosklerózy. Tzv. tukové proužky (malé usazeniny tuků v cévní stěně) vznikají už v dětském věku a jsou tvořeny nahromaděnými tukovými kapénkami v buňkách

(tzv. pěnových buňkách).

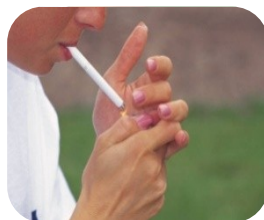
Stadium tukových proužků je plně vratné při zlepšeném stravování a dostatečném pohybovém režimu, což povede k úpravě hladin tuků, snížení krevního tlaku.



2) Stadium fibrózních plátů



Fibrózní pláty jsou ostře ohraničená ložiska cholesterolové hmoty, buněk a vazivových vláken, které postupně vystupují nad povrchem stěny cévy. Vznikají v dospělosti ve věku 30 – 40 let. Jejich postupným zvětšováním a spojováním může dojít i k zúžení vnitřního průsvitu tepny. Tkáň, která je cévou vyživována, pak nemá dostatečný přívod kyslíku a živin. Jedná-li se o cévu v srdci, trpí nedostatkem výživy srdeční buňky a dochází ke stavu označovanému jako ischemická choroba srdeční, která se projevuje např. ostrou bolestí za hrudní kostí. **Tato fáze je již nevratná a takto postiženou cévu nelze již „zcela“ vyléčit, ale lze zastavit zhoršování a postup změnit k dalšímu stadiu. Přestane-li kuřák kouřit, začne-li se obézní člověk hýbat, změní-li nemocný s vysokým cholesterolem jídelníček, je pravděpodobné, že fibrózní pláty v cévě budou stabilizovány.**



3) Stadium ateromatózních plátů



Ateromatózní pláty (komplikované léze), jsou poslední fází aterosklerózy, dříve se vyskytovaly u nemocných po 50. roce života, v současnosti se zjišťují častěji i v mladém věku.

Plát je vyplněn kašovitou cholesterolovou

hmotou, která způsobuje vyklenutí plátu do nitra cévy a může omezovat průtok krve cévou. Po určité době může v místě zúžené cévy dojít k prasknutí a k vytvoření krevní sraženiny, která cévu částečně nebo úplně uzavře. Následkem je zhoršení nebo úplné zablokování přítoku krve do některého orgánu. Je-li, tímto orgánem srdce dochází k infarktu, v mozku pak k mozkové mrtvici.



Člověk s komplikovanými pláty je bezprostředně ohrožen na životě. V takto pokročilém stadiu je naprosto nezbytné dodržovat doporučení vhodné stravy, nekouřit a vykonávat pravidelnou pohybovou aktivitu.



RIZIKOVÉ FAKTORY

Rychlost průběhu arterosklerózy závisí na přítomnosti tzv. rizikových faktorů, kterých je velké množství. Dělíme je na:

NEOVLIVNITELNÉ

Věk	u mužů nad 45 let u žen nad 55 let
Pohlaví	muži mají vyšší riziko než ženy
Dědičné dispozice	dědičnost ovlivňuje všechny rizikové faktory

OVLIVNITELNÉ

Dyslipidémie	nejčastější a nejzávažnější rizikový faktor je hladina krevních tuků mimo normu (vyšší cholesterol, zvýšení triglyceridů a snížení ochranného HDL cholesterolu)
Arteriální hypertenze	vysoký krevní tlak, vyšší než 140/90 mm Hg při 2-3 po sobě jdoucích měření, která byla prováděna v klidu
Diabetes mellitus	cukrovka, hladina cukru v krvi (glykémie)

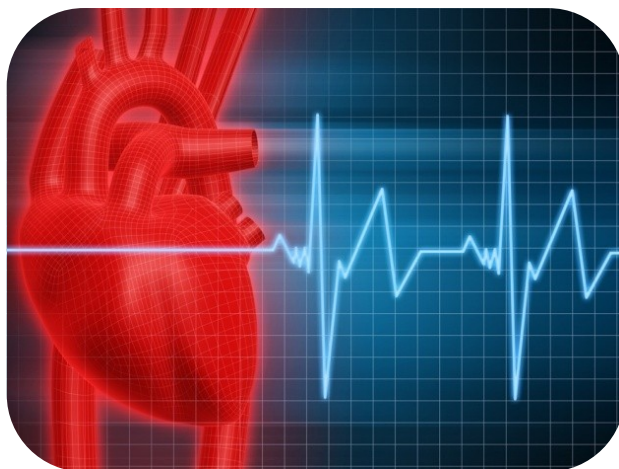
	nalačno vyšší než 7 mmol/l
Nadváha/obezita	<p>zvýšení indexu tělesné hmotnosti</p> <p>BMI (body mas index)</p> <p>BMI = hmotnost(kg) / výška(m)²</p> <p>muži nad 25 kg / m²</p> <p>ženy nad 24 kg / m²</p> <p>zvláště nebezpečná obezita abdominální (břišní)</p> <p>muži > 102 cm obvodu pasu</p> <p>ženy >88 cm obvodu pasu</p>
Kouření cigaret	<p>tabákový kouř zvyšuje riziko nejméně 2 – 3x a to i u pasivních kuřáků</p> <p>za kuřáka se považuje každý, kdo pravidelně denně vykouří nejméně jednu cigaretu</p>
Nedostatek tělesné aktivity	<p>sedavý způsob života a nízká fyzická aktivita vedou ke změnám oběhové soustavy</p>
Socioekonomické a psychosociální faktory	<p>stres, sociální izolace a nízká životní úroveň jsou prokázanými riziky chorob srdce a cév</p>



KARDIOVASKULÁRNÍ DŮSLEDKY A KOMPLIKACE ATEROSKLERÓZY

Infarkt myokardu	<p>Odumření části srdeční svaloviny (myokardu), která vzniká jako důsledek přerušení krevního zásobení. Příčinou bývá uzávěr některého úseku koronární (věnčité) tepny, především při jejím poškození aterosklerózou. Infarkt myokardu se projeví jako silná bolest pod hrudní kostí vyzařující do levé paže, krku nebo horní části břicha a lopatky.</p>
Ischemická choroba srdeční (ICHS)	<p>Nejčastější onemocnění srdce, jehož podstatou je nedostatečné prokrvení (ischemie) srdečního svalu v důsledku zúžení cév aterosklerotickými usazeninami.</p>
Arytmie	<p>Nepravidelnost srdečního rytmu. Projevuje se jako nepravidelný pulz, který může být abnormálně rychlý nebo naopak pomalý. Subjektivně nemocný cítí bušení srdce (tzv. palpitace), pocity vynechání nebo přeskočení srdce.</p>
Srdeční selhání	<p>Selhání levé nebo obou srdečních komor. Nejčastěji vzniká jako důsledek ischemické choroby srdeční. Projevuje se ztrátou fyzické výkonnosti, zhoršující se dušností a otoky dolních končetin.</p>

Angina pectoris	Forma ischemické choroby srdeční, projevující se silnou bolestí tlakového charakteru za dolní částí hrudní kosti. Většinou se vyskytuje při námaze nebo po ní, při stresu a v chladném prostředí.
Ischemická choroba dolních končetin (ICHDK)	Ucpávání tepen zásobujících dolní končetiny okysličenou krví. Typická komplikace aterosklerózy, která se nemusí dlouho projevit. Prvními příznaky jsou únava, snížení svalové síly a kožní změny. Poté přicházejí s námahou spojené bolesti ve svalech (tzv. klaudikace), které jsou křečovité a mizí po zastavení. Úsek, který je nemocný schopen ujít bez bolesti, se postupně zkracuje.

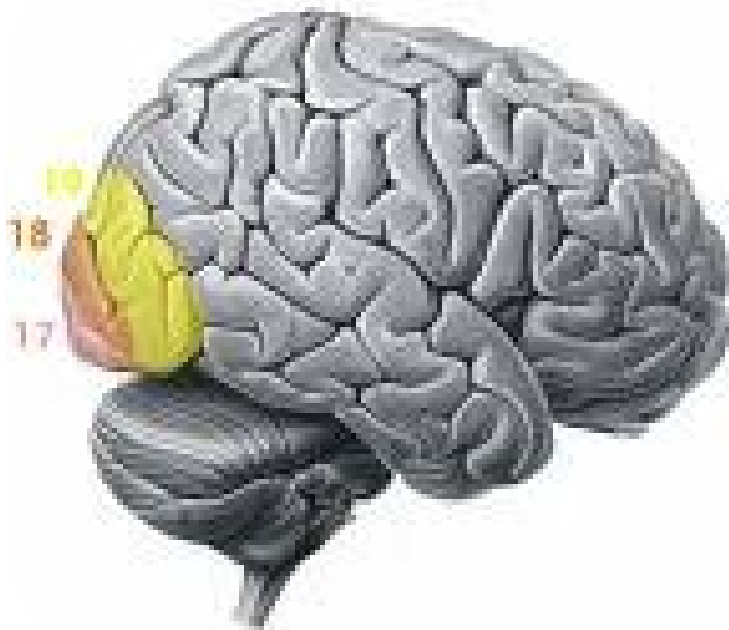


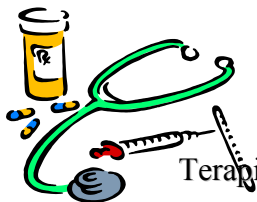


CEREBROVASKULÁRNÍ KOMPLIKACE A DŮSLEDKY ATEROSKLERÓZY

Iktus	Mozková mrtvice – odumření části mozkové tkáně v důsledku přerušení přívodu krve. Jedna z nejčastějších komplikací aterosklerózy. Podle mechanismu vzniku rozdělujeme cévní mozkové příhody na ischemické (z nedokrevnosti) a hemoragické (krvácivé).
Tranzitorní ischemická ataka (TIA)	Přechodná nedokrevnost centrálního nervového systému, která může mít stejné příznaky jako mozková mrtvice, které však do 24 hodin zcela vymizí. TIA je varovným signálem možné cévní mozkové příhody a je nutné, aby každý pacient s přechodnými příznaky iktu byl vyšetřen.
Hemoragický iktus	Krvácivá mozková mrtvice – odumření části mozkové tkáně v důsledku krvácení z cévy zásobující příslušný okresek tkáně. Ke krvácení dochází při prasknutí aterosklerotické cévní stěny.

<p>Ischemický iktus</p>	<p>Nejčastější typ mozkové mrtvice. Zablokování přítoku okysličené krve vede k odumření části tkáně mozku a ztrátě její funkce. Ta se projeví typickými příznaky – neschopnost pohybu končetinou, nemožnost artikulace, neschopnost porozumění řeči apod.</p>
<p>Vertebrobasilární insuficience (VBI)</p>	<p>Porucha přítoku krve tzv. vertebrálními tepnami, které probíhají podél páteře v oblasti šíje. Nedokrevnost v této oblasti se projevuje poruchami stability a závratí.</p>





LÉČBA

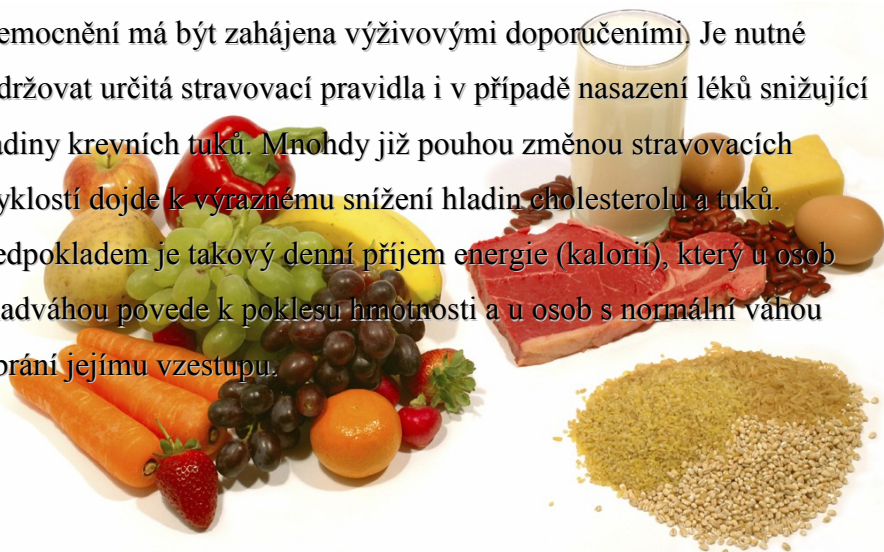
Terapie aterosklerózy je komplexní a směřuje ke snížení rizikových faktorů. Zahrnuje léčbu nefarmakologickou a v indikovaných případech farmakoterapii. Farmakologická léčba aterosklerózy vychází z výsledných hodnot provedených vyšetření a z výpočtu kardiovaskulárního rizika.

Nefarmakologická terapie spočívá v redukci tělesné hmotnosti, vhodné tělesné aktivitě, v úpravě stravovacích návyků, omezení stresových situací a úplného vynechání kouření.



VÝŽIVOVÁ DOPORUČENÍ

U celé řady onemocnění je třeba dodržovat speciální výživová doporučení a stejně tak lze celé řadě onemocnění speciálními výživovými opatřeními předcházet. Každá léčba srdečních a cévních onemocnění má být zahájena výživovými doporučeními. Je nutné dodržovat určitá stravovací pravidla i v případě nasazení léků snižující hladiny krevních tuků. Mnohdy již pouhou změnou stravovacích zvyklostí dojde k výraznému snížení hladin cholesterolu a tuků. Předpokladem je takový denní příjem energie (kalorií), který u osob s nadváhou povede k poklesu hmotnosti a u osob s normální vahou zabrání jejímu vzestupu.



Základní pravidla diety ke snížení hladiny krevních tuků

Tuky



- celkový příjem 25 – 35 % z celkového energetického příjmu za den
- to představuje 50 – 60 g tuků denně
- *živočišné tuky* 1/3 (máslo, sádlo, lůj)
- *rostlinné tuky* 2/3 (rostlinné oleje, rybí tuky)

Cukry (sacharidy)



- *složené cukry* (polysacharidy) 50 – 60 % z celkového energetického příjmu za den, jsou zdrojem energie (obilniny, rýže, brambory, zelenina)
- *jednoduché cukry* (monosacharidy) zdroj sladké chuti jídla, je třeba omezovat (cukr, med, ovoce)

Bílkoviny



- 15 % z celkového energetického příjmu
- *živočišné* (maso, mléko, vejce)
- *rostlinné* (luštěniny, obilniny, semena olejnatých rostlin)

Vláknina



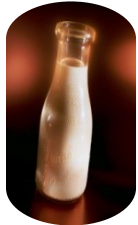
- 23 – 30 g / denně (luštěniny, celozrnné pečivo, obiloviny, ovoce)
- to představuje zkonsumovat 500 g zeleniny nebo ovoce denně
- snižuje hladinu krevního cukru, tuků a cholesterolu
- prevence onemocnění tlustého střeva

Cholesterol



- stavební látka povrchu buněk a hormonů
- nepostradatelný pro tvorbu vitamínu D
- denní příjem méně než 200 mg

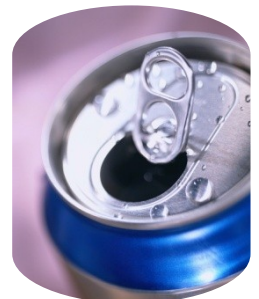
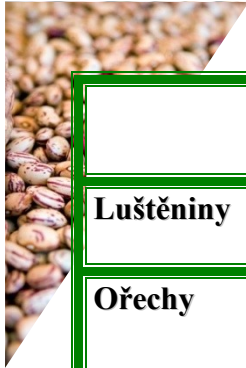
TABULKA POTRAVIN



	<i>Vhodné potraviny</i>
Tuky a oleje	spotřebu všech tuků je nutno omezit
Maso	kuře, krůta bez kůže, telecí maso, králik, zvěřina, sójové maso
Ryby	mořské i sladkovodní, rybí filé, (Ne úhoř) grilované, pečené, NE SMAŽENÉ
Mléko a mléčné výrobky	mléko nízkotučné, zakysané mléčné výrobky, netučný tvaroh a tvarohové sýry, jogurty do 1% tuku v sušině
Vejsce	vaječný bílek v libovolném množství
Pečivo a obilniny	celozrnná mouka a pečivo, chléb a pečivo z tmavé mouky, ovesná kaše, müsli, bezvaječné těstoviny, krupky, pohanka, rýže, jáhly, vlákninové křupky, cornflakes
Ovoce a zelenina	čerstvé, v syrovém stavu, zelenina též mražená, konzervovaná (NE ve slané nálevu), sušená v různých úpravách a libovolném množství, brambory

<i>V omezeném množství</i>	<i>Nevhodné potraviny</i>
rostlinné oleje (olivový, lněný, řepkový, slunečnicový, kukuřičný) rostlinné tuky s vysokým obsahem nenasycených mastných kyselin	máslo, sádlo, lůj, vypečený tuk palmový a kokosový olej, tuky neoznačené jako rostlinné nebo neznámého složení
libové hovězí, vepřové, jehněčí drůbeží a telecí šunka, koňské uzeniny	tučné maso, kachna, husa, vnitřnosti, mletá masa, tučné salámy, uzeniny, paštiky, prejt, konzervy, sádlo,
sardinky, tuňák, ryby v tomatě nebo rostlinném oleji, krevety	smažené ryby, rybí vnitřnosti, úhoř, rybí salát s majonézou, kaviár, uzené ryby
mléko a mléčné výrobky do 2% tuku v sušině, středně tučné sýry (eidam, blaťácké zlato, cottage) do 30% tuku v sušině	mléko a mléčné výrobky, tučné a smetanové sýry (ementál, hermelín, mozzarella) nad 30% tuku v sušině, smetana, šlehačka, smetanové zmrzliny
maximálně 1-3 vejce týdně, pouze k přípravě pokrmů	vaječný žloutek
poloslané sušenky, suchary, nízkotučné pečivo	chlebíčky a máslové (tukové) pečivo, smetanové sušenky plněné krémem
ovocné kompoty, dia sirupy, sušené ovoce, rozinky, fíky, datle	kandované ovoce, kompoty a marmelády s velkým obsahem cukru, smažená zelenina a hranolky, krokety, brambůrky a chipsy





	<i>Vhodné potraviny</i>
Luštěniny	hrách, fazole, čočka, cizrna, sója a sójové výrobky
Ořechy	nepražené a nesolené ořechy a semínka, pro osoby s nadváhou jsou pro vysokou kalorickou hodnotu nevhodné
Sladidla, džemy a pomazánky	umělá sladidla
Sladkosti a pochutiny	ovocné rosoly, sorbet (ovocná šťáva), puding z nízkotučného mléka, nízkotučné doma připravené koláče a sušenky z vloček a celozrnné mouky
Polévky	zeleninové vývary
Nápoje	čaj, voda, nepřislažované ovocné džusy a šťávy, nízkokalorické nápoje (light)
Ostatní	byliny, koření všeho druhu bez příměsí soli (i glutamátu sodného)

<i>V omezeném množství</i>	<i>Nevhodné potraviny</i>
	kokosový ořech
džem, marmeláda, nerafinovaný cukr, máslo z burských oříšků	nutella a ostatní čokoládové nebo ořechové pomazánky, jakékoliv tučné pomazánky
příležitostně koláče a sušenky vyráběné z čistě rostlinných margarínů a olejů, puding, zmrzlina bonbóny	koláče, dorty, čokoláda, smetanová zmrzlina, žloutkové krémy
vývarové polévky	smetanové a krémové polévky, polévky ze sáčků
víno, vinný střík, nápoje ze sladu (pivo), káva	koktejly a nápoje z plnotučného mléka a smetany, sladké limonády, destiláty
nízkotučné a jogurtové dresinky	tatarská omáčka, majonézy, smetanové dresinky, hamburgery, Langre, párek v rohlíku, bramborák



POHYBOVÁ AKTIVITA

Fyzická aktivita zásadním způsobem snižuje riziko vzniku aterosklerózy přímo i nepřímo tím, že ovlivňuje ostatní rizikové faktory. Vhodná je jakákoliv pravidelná fyzická aktivita, která trvá:

- ***30 minut 4-5 týdně***
- ***45-60 minut 2-3 týdně***



Cvičení by mělo být bezpečné a příjemné. Mělo by se při něm dosahovat 60-75% maximální tepové frekvence pro daný věk. Fyzická aktivita střední zátěže:

- napomáhá snižovat hladinu celkového cholesterolu
- podporuje tvorbu „hodného“ HDL cholesterolu
- pomáhá snižovat vysoký krevní tlak
- navrácí pružnost cévám, které s věkem ztrácejí více než polovinu své elasticity
- má příznivý vliv na tělesnou hmotnost
- předchází i nervozitě a stresu

Za nejvhodnější a nejjednodušší se považuje rychlá chůze, dále lze doporučit jízdu na kole nebo rotopedu, plavání, tanec a běh na lyžích.

Plavání

Je pohybová aktivita, která lze doporučit téměř každému, má mnoho příznivých účinků.

- nezatěžuje kloubní aparát



- rovnoměrně zatěžuje celé tělo
- zlepšuje distribuci dýchacích plynů v plicích
- zvyšuje rozsah pohybů velkých kloubů
- pravidelné plavání rozvíjí vytrvalostní kapacitu
- má příznivý vliv na kardiovaskulární systém
- má vliv na termoregulaci, otužování organismu



Jízda na kole / rotopedu

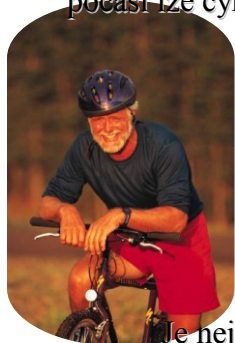
Cyklistika je dalším nejčastěji doporučovaným sportem vhodným ke zvýšení výkonnosti kardiovaskulárního aparátu a k ovlivnění rizikových faktorů aterosklerózy. V období nepříznivého počasí lze cyklistiku v přírodě nahradit jízdou na rotopedu.

- volte nižší a střední stupeň zátěže
- kombinujte cyklistiku s protažením
- nepodceňujte pitný režim
- myslete na bezpečnost

Chůze

Je nejpřirozenějším druhem pohybu pro člověka. Přesto bývá opomíjena a mnoho z nás ji ani nepovažuje za sport.

- je však stejně účinná jako běh
- zapojuje veškeré svaly těla
- aktivizuje celý organismus



KOURENÍ

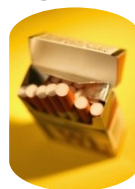
Kouření cigaret s sebou nepřináší pouze riziko obávané plicní rakoviny a onemocnění dýchacích cest, ale také významně zhoršuje všechny rizikové faktory aterosklerózy. Životní styl kuřáka navíc bývá celkově méně zdravý ve srovnání s nekuřáky. Zanechání kouření je tedy základním předpokladem úspěchu prevence aterosklerózy. Kouření:

- zhoršuje všechny rizikové faktory aterosklerózy
- snižuje hladinu ochranného HDL cholesterolu
- zvyšuje celkový cholesterol a triglyceridy
- zvyšuje krevní tlak
- nepříznivě ovlivňuje hladinu cukru
- má toxický vliv na cévní stěnu

Jak přestat kouřit?

- stanovit si den „D“, tedy datum, kdy přestanu kouřit
- své rozhodnutí oznámit rodině, přátelům
- předem odstranit všechny cigarety, popelníky
- zpočátku se vyhýbat situacím, kdy pravidelně kouříte
- připravit si náhradní řešení (žvýkačka, nekalorický bonbon)
- konzultujte své rozhodnutí s lékařem

Riziko náhlého úmrtí se při vynechání kouření snižuje na úroveň nekuřáků asi během jednoho roku.





STRES

Stres je, jednoduše řečeno, proces vznikající jako odpověď našeho organismu na nadměrné tělesné a psychické požadavky. Úbytek energie, špatná nálada i drobné zdravotní obtíže mohou vznikat v důsledku psychických, ale i tělesných obtíží. Při psychické zátěži, strachu, úzkosti a rozčilení se:

- zrychluje tepová frekvence
- zvyšuje se krevní tlak
- můžou být bolesti hlavy
- poruchy spánku, nespavost
- celková únava



Jedinou cestou, jak znovu získat svůj životní elán, je pokusit se harmonizovat tělo i duši.

