

ZÁPADOČESKÁ UNIVERZITA V PLZNI
FAKULTA ZDRAVOTNICKÝCH STUDIÍ

BAKALÁŘSKÁ PRÁCE

2016

Zuzana Vávrová

FAKULTA ZDRAVOTNICKÝCH STUDIÍ

Studijní program: Ošetrovatelství B 5341

Zuzana Vávrová

Studijní obor: Všeobecná sestra 5341R009

**ZNALOST PRIMÁRNÍ PREVENCE
KARDIOVASKULÁRNÍCH NEMOCÍ OBYVATEL
PLZEŇSKÉHO KRAJE**

Bakalářská práce

Vedoucí práce: Mgr. Olga Čubrová

PLZEŇ 2016

Prohlášení

Prohlašuji, že jsem bakalářskou práci vypracovala samostatně a všechny použité prameny jsem uvedla v seznamu použitých zdrojů.

V Plzni dne 20. 3. 2016

.....

vlastnoruční podpis

Poděkování

Děkuji Mgr. Olze Čubrové za odborné vedení práce, poskytování cenných rad a připomínek při zpracování mé bakalářské práce a za její ochotu a trpělivost. Dále děkuji mé rodině za podporu a pomoc.

Anotace

Příjmení a jméno: Vávrová Zuzana

Katedra: Ošetrovatelství a porodní asistence

Název práce: Znalost primární prevence kardiovaskulárních nemocí obyvatel Plzeňského kraje

Vedoucí práce: Mgr. Olga Čubrová

Počet stran – číslované: 63

Počet stran – nečíslované (tabulky, grafy): 25

Počet příloh: 5

Počet titulů použité literatury: 48

Klíčová slova: kardiovaskulární onemocnění - rizikové faktory - prevence - znalost

Souhrn:

Bakalářská práce se věnuje problematice kardiovaskulárních onemocnění a zjišťuje, jaké povědomí mají obyvatelé Plzeňského kraje o těchto nemocech a jejich primární prevenci. Práci tvoří dvě části, teoretická a praktická.

V teoretické části jsou uvedeny základní informace o kardiovaskulárních onemocněních a jsou zde popsány základní principy primární prevence.

Část praktická shrnuje výsledky výzkumného šetření. Data byla získána na základě dotazníků distribuovaných v Plzeňském kraji. Výzkum se zaměřoval na zjištění míry znalostí veřejnosti o kardiovaskulárních nemocech a primární prevenci, a zda respondenti dodržují preventivní postupy.

Annotation

Surname and name: Vávrová Zuzana

Department: Nursing and Midwifery

Title of thesis: Knowledge of Primary Prevention of Cardiovascular Diseases among Inhabitants of the Pilsen Region

Consultant: Mgr. Olga Čubrová

Number of pages – numbered: 63

Number of pages – unnumbered (tables, graphs): 25

Number of appendices: 5

Number of literature items used: 48

Keywords: cardiovascular diseases - risk factors - prevention - knowledge

Summary:

This bachelor's thesis analyses the extent of knowledge of cardiovascular diseases and their primary prevention amongst citizens of the Pilsen region. The thesis consists of a theoretical and practical part.

The theoretical part provides an overview of cardiovascular diseases and describes basic principles of their primary prevention.

The practical part presents results of a population survey. Data were obtained via questionnaires distributed to Pilsen region citizens. The major objective of the survey was to investigate the extent of knowledge of cardiovascular diseases and their primary prevention amongst Pilsen region citizens. The other purpose was to establish to what extent the respondents of the present survey follow basic cardiovascular diseases primary prevention principles.

OBSAH

ÚVOD.....	9
TEORETICKÁ ČÁST	10
1 CHARAKTERISTIKA KARDIOVASKULÁRNÍCH NEMOCÍ.....	10
1.1 Ateroskleróza.....	11
1.2 Ischemická choroba srdeční	12
1.3 Cévní mozková příhoda.....	13
1.4 Ischemická choroba dolních končetin	13
2 RIZIKOVÉ FAKTORY KARDIOVASKULÁRNÍCH NEMOCÍ.....	15
2.1 Neovlivnitelné rizikové faktory.....	15
2.1.1 Věk	15
2.1.2 Pohlaví.....	15
2.1.3 Genetika a pozitivní rodinná anamnéza.....	15
2.2 Ovlivnitelné rizikové faktory	16
2.2.1 Dyslipidemie.....	16
2.2.2 Kouření	17
2.2.3 Hypertenze.....	18
2.2.4 Nízká fyzická aktivita.....	19
2.2.5 Nadměrná konzumace alkoholu	20
2.2.6 Diabetes mellitus	21
2.2.7 Abdominální obezita	22
2.2.8 Faktory metabolického syndromu	23
2.2.9 Psychosociální faktory.....	23
2.2.10 Nevhodná výživa	24
3 KARDIOVASKULÁRNÍ NEMOCI JAKO CIVILIZAČNÍ PROBLÉM.....	26
4 PRIMÁRNÍ PREVENCE KARDIOVASKULÁRNÍCH NEMOCÍ	28
4.1 Určení kardiovaskulárního rizika	29
4.2 Prevence v praktickém lékařství.....	29
4.3 Role všeobecné sestry v prevenci kardiovaskulárních onemocnění	30
4.4 Principy zdravého životního stylu	30
4.5 Prevence v populaci.....	32
PRAKTICKÁ ČÁST	34
5 FORMULACE PROBLÉMU	34
6 CÍL VÝZKUMU.....	35
6.1 Dílčí cíle	35
6.2 Předpoklady.....	35

7 CHARAKTERISTIKA SOUBORU	36
8 METODIKA SBĚRU DAT	37
9 PREZENTACE A INTERPRETACE VÝSLEDKŮ	38
10 DISKUZE	64
ZÁVĚR.....	71
SEZNAM ZDROJŮ	72
SEZNAM ZKRATEK	77
SEZNAM GRAFŮ	78
SEZNAM PŘÍLOH	79
PŘÍLOHY	80

ÚVOD

„Lidé žádají v modlitbách od bohů zdraví, ale že sami v sobě mají nad ním moc, nevědí.“

Démokritos

I přes veškerý pokrok v medicíně a rozvoj nových moderních léčebných metod, představují kardiovaskulární onemocnění stále velký problém a jsou nejčastějším důvodem úmrtnosti v České republice. Jsou příčinou závažné nemoci a způsobují svým nositelům invaliditu. Následná léčba a péče o takto nemocné jedince také nemalou měrou zatěžuje státní rozpočet, kdy jsou vynakládány částky v řádech miliard korun. Hromadný výskyt kardiovaskulárních onemocnění je podmíněn nesprávným životním stylem a přítomností rizikových faktorů. Žijeme v moderní době, kdy ubývá fyzické aktivity, lidé žijí ve spěchu a stresu. Důležitou roli hrají také stravovací návyky a s tím související obezita. Česká republika je národ s poměrně velkým počtem lidí s nadváhou a obezitou, což je jeden z důležitých ovlivnitelných rizikových faktorů pro nemoci srdce a cév. Stejně tak neblahý vliv má kouření. Příčinou může být nedostatečná informovanost veřejnosti nebo neochota změnit zažitý životní styl. Jedním z aspektů je také zanedbávání pravidelných preventivních prohlídek. Mnoho lidí se začne o své zdraví starat až v momentě, kdy onemocní. Každý by si ale měl uvědomit, že právě životní styl se významně podílí na našem zdraví. Správnými preventivními postupy lze vzniku kardiovaskulárních onemocnění z větší části předejít a mít tak šanci na zdravý a plnohodnotný život. Předpokladem je dobrá informovanost a vzdělanost občanů v problematice kardiovaskulárních nemocí, zejména pak otázky, jak jim úspěšně předcházet. Velká pozornost by se měla soustředit na primární prevenci. Vhodná edukace a pozitivní přístup může být prostředkem k pochopení jedinců i populace o důležitosti preventivních postupů a k dosažení aktivního postoje ke změně životních zvyklostí. Ovlivnění životních návyků má pozitivní efekt nejenom pro každého z nás, ale i pro celou společnost.

Předkládaná bakalářská práce má za cíl zjistit, jaké má veřejnost povědomí o těchto nemocech a zejména o primární prevenci. Nejúčinnějším a zároveň bezpečným způsobem, jak předcházet vzniku nemocí, je právě primární prevence. Když budou lidé respektovat zásady zdravého životního stylu a více pečovat o své zdraví, je naděje, že výskyt kardiovaskulárních onemocnění se bude pomalu snižovat a zlepší se tak i kvalita života.

TEORETICKÁ ČÁST

1 CHARAKTERISTIKA KARDIOVASKULÁRNÍCH NEMOCÍ

Kardiovaskulární nemoci jsou staré jako lidstvo samo. Vzhledem k tomu, že do 17. století nebylo jasné, jak skutečně funguje krevní oběh, vysvětlovali si lidé projevy těchto nemocí pomocí mýtů a vědecky nepodložených názorů. Teprve v 17. století byl Williamem Harveym popsán funkční krevní oběh (Adámková, 2010, s. 31).

Oběh krve v těle zajišťuje především srdce – svalová pumpa. To, společně s cévní soustavou tvoří kardiovaskulární systém. Díky cirkulaci krve v uzavřeném cévním řečišti jsou k orgánům a tkáním rozváděny potřebné živiny, transportován kyslík a zároveň dochází k odplavování toxických produktů. Srdce můžeme rozdělit na dvě části, z nichž každá má jiný úkol. Pravá polovina srdce (pravá síň a pravá komora) má za úkol přečerpat odkysličenou krev přes nízkotlaký malý plicní oběh a levá polovina srdce (levá síň a komora) pak zajišťuje rozvod krve bohaté na kyslík do velkého oběhu, čili do celého organismu (Dylevský, 2009, s. 389).

Celý čerpací systém srdce funguje na základě pravidelného střídání systoly (kontrakce svalu) a diastoly (ochabnutí svalu). Tuto aktivitu je schopno si srdce vytvářet samočinně díky tzv. převodnímu systému srdečnímu, kdy specializované buňky srdečního svalu tvoří a vedou vzruchy (Mourek, 2012, s. 35).

Krev je do myokardu přiváděna dvěma věnčitými tepnami. Jsou to arteria coronaria sinistra a arteria coronaria dextra. Pro srdeční sval je nezbytné, aby nedošlo k omezení nebo úplnému přerušení dodávky kyslíku (Dylevský, 2009, s. 413).

Kardiovaskulární onemocnění (KVO) tvoří soubor nemocí vznikajících na podkladě aterosklerotizujícího procesu v tepenném řečišti. Ateroskleróza poškozuje cévy, postupně dochází k omezení správného a dostatečného zásobování tkání a orgánů potřebnými živinami a kyslíkem, což má za následek ischemii v příslušné oblasti. Ischemické postižení se může projevit jak na věnčitých tepnách, tak i na tepnách mozku a dolních končetin. Při uzávěru dojde k manifestaci ischemické choroby srdeční (ICHS), infarktu myokardu, cévní mozkové příhody nebo ischemické choroby dolních končetin (Müllerová, 2014, s. 145).

1.1 Ateroskleróza

Ateroskleróza je chronické onemocnění cévní stěny, které se vyvíjí řadu let již od dětství a způsobuje ICHS, cévní mozkovou příhodu (CMP) nebo ischemickou chorobu dolních končetin (ICHDK). Není to nemoc pouze dnešní moderní doby, což dokazují nálezy aterosklerotických lézí v cévách egyptských mumií (Perušičová, 2009, s. 19).

Dnes je ateroskleróza chápána jako imunitně zánětlivý proces, který vznikne na základě poškození nejvnitřnější vrstvy cévy, tzv. intimy (Češka, 2012, s. 24-25).

Vývoj aterosklerotické léze je dlouhodobý proces, který probíhá v několika fázích. Podrobnou klasifikaci definovala American Heart Association (AHA), kdy rozlišuje šest typů aterosklerotických lézí. Mezi léze prekurzorové patří léze typu I-III a léze typu IV-VI jsou lézemi vyvinutými. V prvním, časném iniciálním stadiu, dochází v intimě cévy k buněčné reakci, jsou zde izolované pěnové buňky, intima je ztlustělá a jsou v ní přítomny makrofágy obsahující kapénky lipidů. Lézi typu II tvoří tukové proužky (fatty streaks). Tukové proužky, jsou formou aterosklerózy, která se vyskytuje již v dětství, a lze je nalézt zejména v intimě velkých cév. Tukové proužky vznikají z nahromaděných pěnových buněk, jež obsahují akumulované lipidy. Dále ve stěně tepny nalézáme makrofágy a T-lymfocyty. Tukové proužky mají žlutou barvu a nepronikají do lumen arterie. Buď dojde k jejich regresi, nebo se postupně začnou měnit ve fibrózní pláty. Typ III je přechodnou fází, kdy dochází k vystupňování předchozích pochodů. Je přítomna akumulace velkého množství pěnových buněk a makrofágů a v lézích lze najít extracelulárně lokalizované tukové kapénky. Léze v tomto stadiu mohou být příčinou ischemických příhod. Léze typu IV se nazývá aterom. Jde o další hromadění extracelulárních lipidů. Léze se dále skládá z makrofágů, pěnových buněk a místy lze nalézt také buňky hladké svaloviny, což může mít za následek fisury těchto lézí. Mezi 30. a 40. rokem se začínají tvořit léze typu V, fibroateromy. V blízkosti postupně se zvětšujícího ateromu se nad lipidovým jádrem množí pojivová vrstva. Obsahem těchto lézí je pojivová tkáň, kolagen a hladké svalové buňky. V tomto stadiu mohou léze již kalcifikovat. Jsou bledě šedé nebo žluté barvy, jsou to větší ohraničená ložiska a zasahují již do lumen cév, kde způsobují zúžení. Poslední fází, je stadium komplikovaných lézí. Léze typu VI vznikají z fibrózních plátů v důsledku jejich kalcifikace, ulcerace nebo ruptury. V tomto místě se začnou shlukovat trombocyty s následným vznikem trombu, což je příčinou náhlého cévního uzávěru (Češka, 2012, s. 32- 34).

Na rozvoji aterosklerózy se podílejí rizikové faktory, což prokazují mnohé epidemiologické studie. Ať už faktory neovlivnitelné, tak faktory ovlivnitelné, mezi které se řadí např. kouření, hypercholesterolemie nebo hypertenze (Staněk, 2014, s. 70).

Příčiny kardiovaskulárních onemocnění způsobených aterosklerózou jsou multifaktoriální. Je proto nezbytné, aby se účinnými intervencemi ovlivňovaly všechny ovlivnitelné rizikové faktory současně, a prevence tak byla rovněž multifaktoriální (Hradec, 2009).

1.2 Ischemická choroba srdeční

Ischemická choroba srdeční vzniká až z 99 % na základě poškození věnčitých tepen aterosklerózou. Jde o poruchu funkce myokardu, kdy na základě koronární aterosklerózy nedochází k dostatečnému průtoku krve, a tím k adekvátnímu přísunu kyslíku. To má za následek nerovnováhu mezi nabídkou a skutečnou potřebou kyslíku pro myokard a vzniká tak ischemie (Staněk, 2014, s. 112). Ischemická choroba srdeční se může manifestovat různorodě. Od zcela asymptomatického onemocnění až po náhlou srdeční smrt. Klinické formy ICHS se rozdělují na akutní a chronické (Hradec, 2009, s. 3). Mezi formy akutní řadíme náhlou srdeční smrt, akutní koronární syndrom (nestabilní angina pectoris, infarkt myokardu). Za chronické formy považujeme stav po infarktu myokardu, němou ischémii myokardu, stabilní anginu pectoris, srdeční selhání nebo arytmiickou formu ICHS (Vojáček, 2012, s. 82).

Mezi lidmi je nejznámější pojem infarkt myokardu, proto bude v následujících pár řádcích zmíněn. Akutní infarkt myokardu (AIM) – forma akutního koronárního syndromu, jehož příčinou je snížení koronárního průtoku na podkladě částečného nebo úplného uzávěru věnčité tepny. Uzávěr vzniká na základě ruptury aterosklerotického plátu. Ruptura plátu aktivuje trombocyty, dochází k agregaci destiček a dojde k tvorbě částečně okludujícího trombu (AIM bez ST elevací), který může progredovat do kompletního uzávěru (AIM se ST elevacemi) a způsobit ireverzibilní ischemickou nekrózu (Staněk, 2014, s. 118-119).

Infarkt myokardu se projevuje typickou prudkou bolestí za sternem, která může trvat několik minut nebo déle. Pacient postižený infarktem pociťuje úzkost, slabost, je dušný. Mezi další příznaky patří bledost, studený pot, někdy zvracení. Na EKG jsou někdy patrné změny srdečního rytmu a krevní tlak je snížený (Navrátil, 2008, s. 77).

1.3 Cévní mozková příhoda

Cévní mozková příhoda zvaná také iktus, lidově mrtvice, je závažné cerebrovaskulární onemocnění. Jedná se o akutní stav, který vzniká následkem poruchy průtoku krve mozkem způsobené zúžením, okluzí cévy nebo jejím prasknutím a následným krvácením. V postižené oblasti tak dojde k nekróze mozkových buněk. Podle typu poruchy cerebrální cirkulace rozlišujeme příhody ischemické, které tvoří 80 %, a zbylých 20 % jsou příhody hemoragické. U ischemických CMP je snížený průtok mozkovými cévami způsoben aterosklerózou, embolizací nebo jinými méně častými příčinami (Cévní mozková příhoda - iktus, 2015).

Projevy CMP jsou různé. Nejčastěji se jedná o poruchy motoriky, ztrátu cití na končetinách, postižené osoby mají potíže s artikulací, mohou mít bolesti hlavy, špatně se jim polyká a také může dojít k jednostranné poruše vidění. Situaci, kdy během 24 hodin dojde k návratu projevů ischemie do normálu, nazýváme tranzitorní ischemická ataka (TIA). Tento syndrom může být předzvěstí dokončené ischemické mozkové příhody (Feigin, c2007, s. 39 -40).

Ačkoli úmrtnost na CMP za posledních dvacet let klesá, stále jsou cévní mozkové příhody číslem dva, pokud jde o nemocnost a vážné poškození zdraví. Pokles mortality je zapříčiněn pokroky v diagnostice a léčbě a bezpochyby také úspěšnou primární prevencí, která ovlivňuje rizikové faktory CMP. Je více sledována a léčena hypertenze, hladina celkového cholesterolu v populaci klesá (Bruthans, 2009).

Cévním mozkovým příhodám lze účinně předcházet ovlivněním rizikových faktorů, jejichž vzájemná kombinace potencuje vznik CMP. Mezi nejvýznamnější faktory patří hypertenze, kouření, poruchy srdečního rytmu (fibrilace síní), diabetes mellitus a nevyvážená strava. Regulací a kontrolou ovlivnitelných faktorů lze zabránit až 85 % mozkových příhod. To, co může každý z nás udělat, je konzumace zdravé, vyvážené stravy, nekouřit a zařadit pravidelný pohyb (Feigin, c2007, s. 49, 83).

1.4 Ischemická choroba dolních končetin

Mezi kardiovaskulární onemocnění patří rovněž nemoc, při které dochází k postižení tepen dolních končetin aterosklerózou. Jedná se o ischemickou chorobu dolních končetin. Patologický proces v tepenné stěně způsobuje zvětšování aterosklerotického plátu, který postupně uzavírá tepnu a zmenšuje průtok. Podle rychlosti progresu nemoci rozlišujeme formu chronickou a akutní (Karetová, 2011, s. 3).

Příčinou akutní ischemie dolních končetin může být např. tromboembolie při onemocnění srdce (fibrilace síní), trombóza aneuryzmatu, embolie do tepen dolních končetin, úraz nebo poranění tepen. Postižení končetiny je charakterizováno pěti základními příznaky, tzv. „5P“ – **P**ain (bolest), **P**ulselessness (oslabení až vymizení pulzu), **P**allor (končetina je bílá), **P**aresthesia (ztráta sensorického cití) a **P**aralysis (nemožnost pohybu končetinou). V tomto případě je nezbytná neodkladná nemocniční péče (Ručka, 2011, s. 432).

Chronická forma ICHDK vzniká na základě aterosklerotického postižení tepen. Onemocnění probíhá pozvolna a pacient může být buď bez příznaků – ve většině případů, nebo má typický příznak pro chronickou ischemii, intermitentní klaudikaci. Jedná se o bolest vznikající v důsledku ischemie svalů. Je to trvalá svíravá nebo křečovitá bolest, která je závislá na zatížení a námaze končetiny. Postižený jedinec musí zastavit a bolest pak během chvíle vymizí. Klasifikace ICHDK byla definována René Fontainem, který nemoc rozčleňuje na čtyři stádia. Stadium klinicky latentní (bezpříznakové), stadium klaudikačních bolestí, stadium klidových bolestí a stadium trofických defektů (ulcerace nebo gangrény). Vývoj ICHDK je závislý na rychlosti vzniku ischemie, rozsahu poškození a na kompenzačních mechanismech v končetině (Karetová, 2011, s. 4).

2 RIZIKOVÉ FAKTORY KARDIOVASKULÁRNÍCH NEMOCÍ

Rizikové faktory jsou vlastnosti, které jedince predisponují ke vzniku a rozvoji nemoci. Koncept rizikových faktorů a multifaktoriální etiologie aterosklerózy a jejích klinických manifestací vznikl již na základě výsledků třicet let probíhající Framinghamské studie. Za dlouhou dobu výzkumů bylo popsáno více než 250 rizikových faktorů. Jako příčinné označujeme faktory, které úzce souvisí s chorobou, působí trvale a silně v různých populacích i v územních oblastech a že existují přijatelná patofyziologická vysvětlení mezi rizikovým faktorem a nemocí (Vojáček, 2012, s. 22-23). Rizikové faktory KVO přispívají ke vzniku aterosklerózy, podporují usazování lipidů v cévní stěně a mohou urychlit manifestaci cévní nestability. Rizikové faktory se nejběžněji rozdělují na faktory neovlivnitelné a ovlivnitelné (Češka, 2012, s. 38).

2.1 Neovlivnitelné rizikové faktory

Mezi neovlivnitelné rizikové faktory zařazujeme věk, pohlaví a faktory genetické. Podle údajů z amerických studií radí někteří odborníci do skupiny neovlivnitelných faktorů i faktory rasové, což ale nebylo jednoznačně potvrzeno.

2.1.1 Věk

Projevy aterosklerózy korelují s věkem. S přibývajícím věkem je větší pravděpodobnost manifestace aterosklerózy. Za rizikový věk u mužů považujeme hranici 45 let a vyšší. U žen se riziko vzniku ICHS zvyšuje od 55 let. Tato věková hranice se u žen snižuje s předčasným klimakteriem (menopauzou) bez současné hormonální léčby.

2.1.2 Pohlaví

Z hlediska vzniku ICHS je více rizikové mužské pohlaví. Jak je uvedeno výše, riziko se zvyšuje u žen po menopauze. Souvisí to s ochranným efektem estrogenů, které mají tendenci zvyšovat HDL cholesterol.

2.1.3 Genetika a pozitivní rodinná anamnéza

Pozitivní rodinnou anamnézu z hlediska předčasného výskytu kardiovaskulárních nemocí mají osoby, jejichž otec nebo mužský příbuzný 1. stupně prodělali ve věku pod 55 let infarkt myokardu nebo zemřeli v důsledku náhlé smrti srdeční. Věková hranice u matky a prvostupňových příbuzných ženského pohlaví (matka, sestra) je 65 let (Češka, 2012, s. 39- 41).

2.2 Ovlivnitelné rizikové faktory

Jako ovlivnitelné rizikové faktory označujeme ty, které můžeme naším přístupem změnit, a tím docílit snížení kardiovaskulárního rizika (Kardiovaskulární rizika, 2015).

2.2.1 Dyslipidemie

Dyslipidemie nebo také dyslipoproteinemie (DLP) jsou definovány jako komplexní metabolická porucha charakterizovaná zvýšením, ale i snížením hladiny lipidů a lipoproteinů v plazmě (Rosolová, 2013, s. 55).

Lipoproteiny jsou částice, které na svém povrchu soustředí fosfolipidy, cholesterol a specifické bílkoviny apolipoproteiny a v jádře se nachází triacylglyceroly a estery cholesterolu. Aterogenita jednotlivých lipoproteinů je závislá na jejich typu a složení.

Dyslipidemie se podle doporučení Evropské aterosklerotické společnosti rozděluje do tří skupin: hypercholesterolemie, smíšená hyperlipidemie a hypertriglyceridemie. Na etiologii dyslipidemií se podílejí faktory dědičné spolu s faktory zevního prostředí, zejména špatný způsob stravování, nadváha, abúzus alkoholu a minimum pohybové aktivity. To, jak je organismus schopný udržet fyziologickou koncentraci lipidů a lipoproteinů v krvi při působení negativních vlivů, je podmíněno právě genetickými faktory.

V běžné praxi se hladiny lipoproteinů neměří, ale určují se hladiny celkového cholesterolu, cholesterolu HDL (high-density lipoprotein) a LDL (low-density lipoprotein) a triacylglycerolů. Na vzniku aterosklerózy a následně ICHS se největší měrou podílejí zvýšená hladina LDL-cholesterolu a snížená hladina HDL-cholesterolu. V rámci primární prevence je ideální udržovat hodnoty celkového cholesterolu pod 5,0 mmol/l, HDL cholesterolu > 1,0 mmol/l, LDL-cholesterolu < 3,0 mmol/l a hladina triglyceridů by se měla udržovat < 2,0 mmol/l. Pokud se podaří snížit LDL-cholesterol o 1 %, snížíme tak riziko ICHS asi o 2 %. Stejně tak zvýšením hladiny HDL-cholesterolu o 1 % pozitivně ovlivníme rozvoj ICHS, a to až o 3 % (Štejska, 2007, s. 220-224).

Snahou léčby dyslipoproteinemie je kromě úpravy parametrů lipidů a lipoproteinů zejména snížení kardiovaskulárního rizika a prevence vzniku ischemické choroby srdeční. Prioritou je vždy nefarmakologická léčba, která spočívá ve změně životního stylu. Vzhledem k tomu, že na vzniku ICHS se podílí několik rizikových faktorů současně, musí být léčba komplexní. Zahrnuje dostatek pravidelného pohybu, odvykání kouření, dietní opatření s omezením živočišných tuků a cholesterolu a u obézních pacientů je velmi přínosná redukce tělesné hmotnosti (Češka, 2012, s. 213).

Nefarmakologická léčba je doplňována léčbou farmakologickou. Podáváme tzv. hypolipidemika, skupinu léků snižující koncentraci lipidů a lipoproteinů v krvi. Pokud je indikovaná farmakologická léčba, je léčbou celoživotní, měla by být zahájena co nejdříve, a pacienta edukujeme o její důležitosti (Fait, c2011, s. 186, 199, 203).

2.2.2 Kouření

Kouření je největší pandemií 20. století. Předpokládá se, že v tomto století zemře více jak jedna miliarda lidí právě v důsledku nemocí způsobených kouřením. V České republice takto umírá každý rok asi 18 000 lidí, z čehož 7000 úmrtí mají na svědomí kardiovaskulární onemocnění (Müllerová, 2014, s. 116, 120).

Kouření či jiné formy užívání tabáku, jako šňupání či žvýkání, jsou podstatným rizikovým faktorem kardiovaskulárních onemocnění. Jsou zodpovědné za zhruba 15 % úmrtí na KVO. Týká se to také pasivního kouření. Kuřáci mají o 50 % vyšší riziko, že onemocní nějakou formou kardiovaskulárního onemocnění, zejména akutním infarktem myokardu. Tomu jsou vystaveni především kuřáci do 60 let. Kuřák mladší padesáti let si pětinasobně zvyšuje riziko AIM oproti nekuřákovi (Králiková, 2008).

Ve vdechovaném tabákovém kouři se do organismu transportuje více než 4000 chemikálií, z toho asi 100 je karcinogenních a ostatní jsou látky mutagenní a toxické. Cigaretový kouř obsahuje nadměrné množství oxidu uhelnatého, kyanovodíku, oxidů dusíku, dehtu, polycyklických aromatických uhlovodíků, ftalátů a mnoho dalších látek. Závislost na tabáku je způsobena látkou zvanou nikotin. Po přestupu hematoencefalickou bariérou se váže na acetylcholinové receptory a dochází k elektrické aktivitě podílející se na uvolňování dopaminu. Při kouření cigarety dochází k biochemickým dějům, které přinášejí bezprostřední pocit dobré nálady, uspokojení a dochází ke zklidnění. Z organismu se ale nikotin rychle vylučuje a člověk má proto častější potřebu dodávat ho zpět (Müllerová, 2014, s. 117-118).

Nikotin způsobuje aktivitu sympatiku, což se projeví zvýšeným pulsem, vazokonstrikcí koronárních, abdominálních a mozkových arterií, zvýší se krevní tlak. Myokard má větší spotřebu kyslíku. U kuřáků se zhoršuje inzulínová rezistence vedoucí k rozvoji diabetu 2. typu. Vlivem kouření dochází k poruše funkce endotelu cév, zvyšuje se hladina triglyceridů a oxidovaných LDL částic, snižuje se HDL cholesterol a je navozen prokoagulační stav. Všechny tyto mechanismy přispívají ke zvýšení kardiovaskulárního rizika (Rosolová, 2013, s. 98).

2.2.3 Hypertenze

Podle kritérií World Health Organisation/International Society of Hypertension (WHO/ISH) označujeme pojmem arteriální hypertenze stav, kdy se opakovaně zvýší systolický tlak ≥ 140 mm Hg nebo diastolický tlak ≥ 90 mm Hg, a je to patrné u dvou ze tří měření krevního tlaku (Widimský, 2014, s. 23).

Hypertenze patří mezi nejčastější chronická onemocnění ve vyspělých zemích a zároveň je velmi významným rizikovým faktorem pro rozvoj řady kardiovaskulárních i cerebrovaskulárních onemocnění. Za uplynulých dvacet let se sice incidence hypertenze snižuje, ale i tak je v České republice diagnostikována hypertenze až u 2,5 milionu lidí (Sovová, 2008, s. 20-21).

Z hlediska etiopatogeneze se rozlišují dva typy hypertenze. Primární neboli esenciální a sekundární hypertenze. Esenciální hypertenzí trpí až 95 % osob s vysokým krevním tlakem a nejsou známy její organické příčiny. U sekundární hypertenze je vyvolávající příčinou jiné identifikovatelné onemocnění, např. renální hypertenze, hypertenze v těhotenství nebo po transplantaci srdce, endokrinní hypertenze či hypertenze v důsledku neurogení poruchy, a představuje 5 – 10 % populace s hypertenzí. Pokud lze odstranit vyvolávající příčinu esenciální hypertenze, dojde k jejímu vymizení (Widimský, 2014, s. 32).

Hypertenze, zejména neléčená, vede k orgánovým změnám. Podle přítomnosti těchto poškození se hypertenze klasifikuje do stadií I – IV. První stadium je bez orgánových změn, u druhého jsou patrné orgánové změny bez poruchy jejich funkce, ve třetím stadiu se již projevují poruchy funkce postižených orgánů a čtvrté stadium označujeme jako maligní hypertenzi. Toto rozdělení se u nás využívá pouze pro potřeby posudkové komise a jako indikační kritéria k lázeňské léčbě (Staněk, 2014, s. 81).

Abychom mohli správně hodnotit krevní tlak, je nutné věnovat velkou pozornost technice jeho měření. Ač je měření krevního tlaku vcelku nenáročná technika, dochází často ke špatnému odečítání hodnot. Před vlastním měřením by měl být pacient pět až deset minut v klidu. Měření provádíme u sedícího pacienta, na paži umístěné ve výši srdce. Zvolíme odpovídající velikost manžety. Pro měření s přesností na 2 mm Hg tlak v manžetě uvolňujeme pomalu. Systolický a diastolický tlak určujeme auskultací Korotkovových fenoménů (I. a V. fáze). Měření je vhodné třikrát zopakovat a za směrodatnou považujeme průměrnou hodnotu z druhého a třetího měření. Při prvním vyšetření měříme krevní tlak na obou pažích, při opakovaných měřeních na paži, kde byl při prvním vyšetření zjištěn vyšší tlak (Rosolová, 2013, s. 79).

Podle hodnot systolického a diastolického tlaku rozlišujeme několik stupňů hypertenze. Pro hypertenzi 1. stupně (mírná) jsou hodnoty tlaku 140 - 159/ 90 - 99 mm Hg, u hypertenze 2. stupně (středně závažná) 160 - 179/ 100 - 109 mm Hg a pro hypertenzi 3. stupně (závažná) jsou hodnoty stanoveny $\geq 180/110$ mm Hg (Widimský, 2014, s. 23).

Esenciální hypertenze (EH) je chápána jako multifaktoriální onemocnění. Hodnota tlaku závisí na vzájemném působení tří mechanismů: faktory genetické, faktory zevního prostředí a aktivity vnitřních regulačních mechanismů (např. centrální a periferní sympoadrenální nervový systém) (Widimský, 2014, s. 98). Vzhledem k tématu této práce, se níže budeme věnovat faktorům zevního prostředí.

Na patogenezi EH má vliv zejména nadměrný přísun kuchyňské soli (NaCl), deficit draslíku (K), obezita – hlavně tzv. abdominální obezita, zvýšená spotřeba alkoholu a dlouhodobé vystavení stresu. Studie prováděné mezi populací prokázaly, že existuje přímá závislost mezi příjmem sodíku a výší tlaku a zároveň mezi průměrným příjmem sodíku a vzestupem tlaku s věkem. U 50 % obézních osob diagnostikujeme hypertenzi. Jako více riziková je tak zvaná abdominální obezita. Vzájemný vztah je prokázán také mezi hodnotami tlaku a příjmem alkoholu. Alkohol působí na sympatický nervový systém a jeho opakovaný přívod zvyšuje hodnotu krevního tlaku. Navíc alkohol snižuje účinky antihypertenziv. Také dlouhodobé vystavení stresu u predisponovaných osob vede ke zvýšení tlaku a manifestaci hypertenze (Widimský, 2014, s. 103-106).

Léčba hypertenze má za cíl, kromě dosažení optimálních hodnot tlaku, také pozitivně ovlivnit vznik kardiovaskulárních onemocnění. Správnou léčbou lze snížit až o 40 % výskyt a úmrtnost na cévní mozkové příhody, o 20-25 % morbiditu a mortalitu na ICHS a předejít tak mnoha komplikacím srdečně-cévních onemocnění (Widimský, 2010, s. 237).

2.2.4 Nízká fyzická aktivita

S ekonomickým i technickým pokrokem za posledních sto let dochází k postupné redukci tělesné aktivity z našeho všedního života. S tímto pokrokem, se kterým začali stroje nahrazovat fyzickou práci v zaměstnání, doma i při běžných činnostech ubývá pohybu, snižuje se výdej energie a spousta lidí praktikuje sedavý způsob života (Ettinger, 2007, s. 25).

Světová zdravotnická organizace se domnívá, že více než 60 % světové populace není dostatečně aktivní. Pokud bude jedinec fyzicky aktivní, prodlouží se délka jeho života, bez ohledu na nepříznivé dědičné faktory. Fyzická aktivita, v jakémkoli věku, chrání před mnoha chronickými zdravotními problémy, včetně mnoha forem kardiovaskulárních

onemocnění. Studie ukazují, že lidé, kteří nejsou dostatečně fyzicky aktivní, mají ve srovnání s těmi, kdo se věnují nejméně třicet minut denně mírné fyzické aktivitě po většinu dní v týdnu, o 20 až 30 % vyšší riziko ICHS. Pravidelný tělesný pohyb pomáhá udržovat a regulovat tělesnou hmotnost a zlepšuje využití inzulínu v organismu. Být aktivní je prospěšné pro hodnotu krevního tlaku, hladinu tuků v krvi, hladinu glukózy v krvi, pro faktory srážení krve a pro správnou funkci cév a předcházení zánětu, který je silný podporovatel kardiovaskulárních onemocnění. V případě pacienta s existujícími rizikovými faktory kardiovaskulárních onemocnění může zařazení pohybové aktivity snížit riziko předčasné smrti, ve srovnání s neaktivními osobami bez přítomných rizikových faktorů. Dobrou zprávou je, že i malé zvýšení fyzické zdatnosti u osob s prokázaným kardiovaskulárním onemocněním je spojeno s významným snížením kardiovaskulárního rizika (Physical inactivity, 2015).

2.2.5 Nadměrná konzumace alkoholu

Alkohol je v naší zemi velmi rozšířená legální droga, která může vyvolat závislost. Společnost je k užívání alkoholu značně tolerantní a problém alkoholu je často bagatelizován (Kučerová, 2013, s. 121).

Lidé tuto návykovou látku s oblibou užívají tradičně jako přípitek při slavnostních příležitostech. Požití alkoholu navodí pocit uvolnění, zmírní stavy úzkosti, zbavuje jedince ostychu a zábran. WHO se domnívá, že v důsledku nadužívání alkoholu ročně zemře až 2,5 milionu lidí a je tak příčinou 4 % všech úmrtí. Konzumace alkoholu vede k akutním i chronickým zdravotním postižením. Kromě vzniku závislosti je nepřiměřená konzumace alkoholu faktorem způsobující cirhózu jater, alkoholickou pankreatitidu, hypertenzi, karcinomy gastrointestinálního traktu, kardiovaskulární onemocnění a poškození centrálního nervového systému. Závažné jsou rovněž psychosociální dopady nadužívání alkoholu. Za rizikové pití poškozující zdraví považujeme denní příjem čistého alkoholu vyšší než padesát gramů u mužů a třicet gramů u žen (Müllerová, 2014, s. 125-126).

WHO vydala v roce 2014 zprávu o užívání alkoholu a jeho dopadech na lidské zdraví. Podle průzkumů činí v České republice spotřeba čistého alkoholu na osobu 13 litrů za rok, což je dvakrát více než průměrná celosvětová spotřeba (Šťastná, 2014).

Pití většího než doporučeného množství má řadu negativních účinků a vede k řadě kardiovaskulárních poruch. Dochází k arteriální hypertenzi, vzniká dilatační kardiomyopatie a alkohol přispívá ke vzniku dysrytmií a paroxysmálních fibrilací síní (označovaná holiday

heart syndrom), které mohou být v kombinaci s toxickým efektem alkoholu příčinou náhlé srdeční smrti

Zároveň ale epidemiologické studie prokázaly, že alkohol má příznivé účinky na výskyt KVO a snižuje mortalitu v důsledku ICHS o 30 %. Pouze však při mírné spotřebě, což je do čtyřiceti gramů denně. Protektivní účinek je nyní přisuzován alkoholu samotnému a nezáleží při tom na druhu alkoholického nápoje. Alkohol zvyšuje hladinu HDL - cholesterolu, snižuje LDL-cholesterol, působí antiagregačně, snižuje hladinu fibrinogenu. Ne u všech osob působí alkohol na hladiny lipidů stejně, je to dáno geneticky. Tyto příznivé účinky přetrvávají pouze 24 hodin, proto je tedy protektivní efekt podmíněn pravidelnou každodenní konzumací mírných dávek (Štejfa, 2007, s. 239).

2.2.6 Diabetes mellitus

Diabetes mellitus (DM) definujeme jako chronickou poruchu, která vzniká jako následek nedostatečné sekrece inzulínu ve slinivce břišní nebo nedostatečného účinku inzulínu ve tkáních nebo se jedná o kombinaci obou těchto mechanismů. Pro diabetes je typická chronická hyperglykemie, porucha metabolismu cukrů, tuků a bílkovin. Diabetes mellitus se dělí na dva hlavní typy - DM 1. typu a 2. typu (Rosolová, 2013, s. 182-183).

DM 1. typu je onemocnění charakterizované absolutním nedostatkem hormonu inzulínu produkovaným β -buňkami Langerhansových ostrůvků slinivky břišní. Na vzniku této formy diabetu se podílí kombinace genetických faktorů společně s faktory zevního prostředí. K rozvoji DM 1. typu je nutný určitý spouštěcí moment, který umožní autoimunitní proces, jehož vyústěním je destrukce β -buněk. Mezi tyto spouštěcí noxy řadíme virové nemoci, psychický stres nebo některé toxické látky. DM 1. typu se může objevit kdykoliv v průběhu celého života (Škrha, 2009, s. 10, 91).

DM 2. typu je nejrozšířenější formou diabetu. Trpí jím naprostá většina diabetiků (asi 90 %). Diabetes 2. typu je výsledkem působení dvou faktorů: je to inzulínová rezistence (necitlivost tkání vůči inzulínu) a inzulínový deficit. Sníženou citlivost tkání k inzulínu organismus kompenzuje hyperinzulinemií, která po určitou dobu udržuje hladinu glukózy v normě. Postupně však pankreatické β -buňky ztrácejí sekreční schopnost, prohlubuje se inzulínový deficit a dochází k hyperglykémii. Inzulínová rezistence i inzulínový deficit jsou dány geneticky, ale zároveň na vývoji DM 2. typu hrají svoji roli rizikové faktory, zejména nedostatek pohybové aktivity spojený s nadměrným příjmem stravy, kouření a dlouhodobý stres (Perušičová, 2009, s. 77).

Diabetes mellitus provází řada komplikací. V základu je můžeme rozdělit na komplikace akutní a chronické. Z hlediska KVO jsou podstatné zejména chronické komplikace, které jsou výsledkem poškození cévní stěny dlouhodobým působením hyperglykémie. Podle postiženého úseku cévního řečiště rozlišujeme diabetické mikroangiopatie a makroangiopatie. Mikroangiopatie, poškození na úrovni kapilár, zahrnují diabetickou retinopatii, nefropatii a neuropatii. Změny tepenného řečiště aterosklerózou charakterizujeme jako makroangiopatie, a představují ICHS, cévních mozkové příhody nebo ischemickou chorobu dolních končetin (Škrha, 2009, s. 171).

Diabetes mellitus významně ovlivňuje život nemocných a výrazně zvyšuje riziko KVO. Až 75 % pacientů s diabetem 2. typu umírá na srdečně-cévní onemocnění. Proto je velice důležité včasné zahájení léčby, která je komplexní a kromě léčby hyperglykémie, má za cíl léčit také všechny přítomné rizikové faktory KVO. Nemocného je potřeba nejednou motivovat ke změně životního stylu, což obnáší zanechání kouření, změnu stravovacích zvyklostí, případnou redukci hmotnosti, zařazení pohybu, a pokud je nutné, tak farmakologicky léčíme hypertenzi a dyslipidemii (Rosolová, 2013, s. 189-190).

2.2.7 Abdominální obezita

Obezita patří mezi onemocnění podmíněná mnoha faktory a znamená nadměrné zmožení tukové tkáně. Běžná obezita vzniká při nerovnováze mezi příjmem a výdejem energie – v důsledku pozitivní energetické bilance (Hainer, 2011, s. 59).

Počet obézních osob neustále vzrůstá a obezita představuje obrovský zdravotní problém. Je prokázána souvislost mezi obezitou a KVO a obezita se tak stává jedním z nejrozšířenějších a nejvýznamnějších rizikových faktorů. Zvláště pak abdominální nebo centrální obezita, tj. ukládání tukové tkáně v břišní dutině, je spojena s vysokým výskytem KVO a spolu s dalšími faktory je základním článkem konceptu metabolického syndromu (Sucharda, 2010).

Z nežádoucích účinků obezity na kardiovaskulární systém jmenujme nárůst inzulínové rezistence, zvýšení systémového zánětu a protrombotického stavu, dyslipidemie nebo hypertenzi.

Tělesnou hmotnost hodnotíme podle kategorie indexu tělesné hmotnosti, body mass indexu (BMI). Index se vypočítá vydělením hmotnosti daného člověka druhou mocninou jeho výšky (hmotnost v kg/výška v m²). Pro normální tělesnou hmotnost je stanovena hodnota BMI 18,5 - 24,9, o obezitě mluvíme při hodnotě ≥ 30 . Jak ukazují některé studie,

více než celková hmotnost, má pro celkové kardiovaskulární riziko význam viscerálně uložená tuková tkáň, která je metabolicky aktivním orgánem (Vojáček, 2012, s. 47).

K diagnostice abdominální obezity se využívá měření obvodu pasu. Používané hraniční hodnoty zavedl M. Lean a jsou uznané i WHO. Jako riziková hodnota obvodu pasu u mužů je ≥ 94 cm a u žen činí ≥ 80 cm (Sucharda, 2008).

2.2.8 Faktory metabolického syndromu

Metabolickým syndromem nazýváme stav, kdy se u člověka vyskytuje několik rizikových faktorů pro KVO a pro diabetes mellitus 2. typu současně. Jedná se o faktory, jež podporují předčasný vznik aterosklerózy. Podle definice z roku 2009 modifikované pro českou populaci zahrnuje metabolický syndrom přítomnost následujících činitelů: přítomnost abdominální obezity, tj. obvod pasu u mužů > 102 cm, u žen > 88 cm, hladina triglyceridů vyšší než 1,7 mmol/l, HDL-cholesterol $< 1,0$ mmol/l u mužů a $< 1,3$ mmol/l u žen, hodnota krevního tlaku $\geq 130/85$ mmHg a porucha metabolismu cukrů, kdy glykemie měřená na lačno je $\geq 5,6$ mmol/l. K diagnóze metabolického syndromu stačí prokázání tři z uvedených rizikových faktorů (Rosolová, 2015).

Odborníci se zatím neshodli na mechanismu vzniku metabolického syndromu, ale za patofyziologický podklad je považována kombinace faktorů životního stylu s genetickými dispozicemi. Významnou úlohu hraje přítomnost inzulinové rezistence, zvýšená aktivace sympatického nervového systému a procesy založené na akumulaci tukové tkáně (Rosolová, 2013, s. 127).

Jisté však je, že metabolický syndrom vede k rozvoji aterosklerotických onemocnění a DM 2. typu. Metabolický syndrom představuje u jedince třikrát vyšší riziko pro vznik KVO a pětikrát vyšší riziko vzniku DM 2. typu. Proto je velice užitečné identifikovat osoby s metabolickým syndromem a pomocí patřičných způsobů léčby tak ovlivnit jejich kardiovaskulární riziko. Opět jsou to režimová opatření, která pomohou snížit riziko rozvoje KVO. Zahrnují změnu stravovacích návyků, zanechání kouření a zařazení pohybové aktivity do života (Co je to (kardio)metabolický syndrom?, 2013).

2.2.9 Psychosociální faktory

Podle Evropské kardiologické společnosti se na rozvoji a zhoršení klinického průběhu a prognózy kardiovaskulárních nemocí podílejí také psychosociální faktory. Jedná se o deprese, hostilitu, nízký socioekonomický status, nedostatečnou sociální podporu, stres v práci a v rodinném životě, úzkost a osobnostní rysy (Perk, 2012).

Vlivem depresivních poruch v organismu dochází k patofyziologickým mechanismům, které mají souvislost s KVO. Jedná se o zvýšenou aktivaci sympatoadrenálního systému, pokles vagového tonu a změny v trombogenezi. Kromě těchto mechanismů se na vztahu depresí a KVO podílí změna životního stylu související s průběhem depresivní poruchy – omezení fyzické aktivity, zvýšení frekvence kouření nebo změna stravovacích zvyklostí. Zvýšené riziko rozvoje aterosklerózy mají jedinci s opakovanými depresivními symptomy. Úmrtnost na kardiovaskulární choroby je také ovlivněna přítomností deprese a zejména u kardiaků než u zdravých lidí (Kitzlerová, 2010).

Hostilita je rys osobnosti, který se vyznačuje nepřátelstvím, zlostí a agresivitou vůči druhým osobám. Nedávná meta-analýza potvrdila, že hněv a nepřátelství jsou spojeny se zvýšeným rizikem kardiovaskulárních příhod jak u zdravých, tak i u nemocných s kardiovaskulárním onemocněním. Neschopnost vyjádřit hněv a jeho potlačení zvyšuje riziko nežádoucích srdečních příhod (Perk, 2012).

Osobnostní rysy neboli povaha člověka hrají určitou roli při vzniku kardiovaskulárních onemocnění a jsou známým nezávislým ukazatelem dlouhodobé mortality u nemocných s ischemickou chorobou srdeční. Rizikové jsou jedinci, pro které je typické vyhýbání se sociální interakci a intenzivní prožívání negativních emocí. Jsou označováni, jako osobnosti typu D. Podle dat několika studií mají osobnosti typu D s kardiovaskulárním onemocněním více než trojnásobné riziko dalších závažných koronárních příhod. Jiné studie uvádějí osobnost typu D jako faktor pro vyšší úmrtnost (Podlipný, 2014).

Soubor psychosociálních faktorů působí negativně na kardiovaskulární systém, a proto je velice důležité zaměřit se v prevenci vzniku kardiovaskulárních onemocnění a jejich následné léčbě i na ovlivňování těchto aspektů (Kitzlerová, 2010).

2.2.10 Nevhodná výživa

Nesprávná výživa se velkou měrou podílí na zdravotním stavu. Skladba výživy v české populaci není stále ideální. Naše společnost konzumuje málo zeleniny a ovoce, mléčných výrobků, kdežto spotřeba masa je vyšší než doporučená. Ve stravě převažují živočišné tuky, jednoduché cukry a nadměrný přívod soli (Správná výživa, 2015).

Konzumací saturevaných (živočišných) tuků se zvyšuje hladina LDL-cholesterolu, který představuje rizikový faktor KVO. Nasycené (saturevané) tuky se vyskytují v uzeninách, v tučných mléčných výrobcích, v tučných červených masech a v palmových

nebo kokosových olejích. Na větší výskyt KVO má vliv také příjem transmastných kyselin obsažených v margarinech (Štejfa, 2007, s. 234).

S výskytem hypertenze souvisí nadměrný přívod soli. V České republice trpí hypertenzí polovina dospělých a průměrná spotřeba soli na osobu na den činí 14-15 g, což je ve srovnání s ostatními evropskými zeměmi ohromné množství. Pokud by se denní dávka soli snížila na polovinu, snížil by se výskyt CMP o čtvrtinu a kardiovaskulární onemocnění o 17 % (Nadměrná spotřeba soli přispívá k závažným onemocněním, 2013).

Kombinace nevhodného stravování a nízké fyzické aktivity má za následek obezitu, která šestkrát zvyšuje riziko rozvoje hypertenze a sedmkrát riziko vzniku diabetu 2. typu (Antošová, 2014, s. 101).

3 KARDIOVASKULÁRNÍ NEMOCI JAKO CIVILIZAČNÍ PROBLÉM

Zatímco v rozvojových zemích lidé nejčastěji umírají v důsledku infekčních chorob a nedostatečné výživy, ve vyspělých zemích tvoří nejčastější příčinu úmrtí kardiovaskulární nemoci. Nejinak je tomu i v České republice. V dnešní moderní době patří choroby srdce a cév, tedy kardiovaskulární nemoci mezi závažný problém. Jedná se o onemocnění vznikající na podkladě aterosklerózy. Patří sem ischemická choroba srdeční, ischemická mozková příhoda a ischemická choroba dolních končetin. Tyto nemoci stojí také za vznikem morbidity a invalidity, což má za následek větší finanční náklady na léčebnou péči postižených osob (Býma, c2013, s. 3-4).

Přestože od počátku 90. let dochází v České republice ke snižování mortality na oběhová onemocnění, je úmrtnost na tyto nemoci dvakrát vyšší než v zemích zakládajících Evropskou unii (Antošová, 2014, s. 22).

Do konce 19. století se epidemiologové věnovali především infekčním nemocem, v tom následujícím se začala rozvíjet nová neinfekční epidemie. Od 30. let minulého století docházelo ke vzestupu výskytu akutní formy ischemické choroby srdeční, tj. infarktu myokardu (Rosolová, 2013, s. 13). Je to způsobeno především v souvislosti se změnou životního stylu a výživy. Dochází k rozmachu konzervářského průmyslu, díky rozšiřující se dopravní infrastruktuře jsou k dispozici masné výrobky kdykoliv během roku a zejména se rozvíjí tabákový průmysl (Staněk, 2014, s. 13). Koncem 60. let 20. století se ICHS stala hlavní příčinou úmrtí ve Spojených státech amerických. Nejvíce postihovala mužskou populaci ve věku mezi 40 a 60 lety. Tato skutečnost vyvolala velké zneklidnění, a proto bylo nutné začít zkoumat příčiny této situace, pochopit je a aplikovat diagnostické a léčebné postupy. Ale zároveň se zabývat i tím, co by mohlo snížit výskyt tohoto onemocnění. Tato situace dala možnost k rozvoji epidemiologie kardiovaskulárních nemocí (Rosolová, 2013, s. 13).

Důležité bylo sehnat dostatek finančních prostředků, což mezi lety 1946-1948 zajistila organizace American Heart Association (AHA). Po 2. světové válce byl založen Národní kardiologický ústav (National Heart Institute, NHI), který inicioval první epidemiologickou studii kardiovaskulárních onemocnění. V roce 1948 byla zahájena Framinghamská studie (Cífková, 2006).

Díky studii byly objeveny a definovány rizikové faktory (RF) pro kardiovaskulární nemoci. Z výsledků Framinghamské studie vyplynulo, že mezi tři zásadní rizikové faktory

příspěvající ke vzniku kardiovaskulárních chorob patří hypertenze, hypercholesterolémie a nikotinismus. A dále, že lze snížit riziko vzniku těchto chorob, pokud se pozitivně ovlivní výše uvedené rizikové faktory.

Také Evropu a další průmyslově vyspělé země zasáhla na přelomu 50. a 60. let epidemie kardiovaskulárních nemocí. Jak již bylo dříve potvrzeno, míra výskytu ischemické choroby v populaci a u jednotlivců se liší v závislosti na přítomnosti rizikových faktorů. Vzniká tak Studie sedmi zemí, jejímž hlavním cílem bylo prozkoumat vztah a vliv stravy na kardiovaskulární onemocnění. Studie přinesla poznání, že vysoká hladina cholesterolu v krvi negativně ovlivňuje vznik ischemické choroby srdeční a je jedním z nejvýznamnějších rizikových faktorů vzniku aterosklerózy, která způsobuje kardiovaskulární onemocnění. I přesto, že od poloviny 80. let klesla u populace v České republice průměrná hodnota celkového cholesterolu a významně se tím snížila úmrtnost na kardiovaskulární nemoci, byl nevyvážený poměr krevních lipidů detekován u 80 % dospělých mužů a 70 % žen (Antošová, 2014, s. 136; Rosolová, 2013, s. 13).

V 80. letech 20. století vznikl na základě iniciativy Světové zdravotnické organizace (WHO) celosvětový Intenzifikovaný program prevence ICHS, který dal podnět k rozvoji Národních programů podporujících aktivní přístup populace v primární prevenci ICHS. Cílem bylo ovlivnit životní styl a všechny známé rizikové faktory - snížit hladinu cholesterolu v krvi, hodnoty krevního tlaku, zlepšit kontrolu diabetu, přestat kouřit nebo zvýšit fyzickou aktivitu. Program se soustředil zejména na roli zdravotníků v preventivní kardiologii a informovanost populace, protože již bylo jasné, že kardiovaskulární nemoci jsou preventabilní záležitostí (Rosolová, 2013, s. 19). V roce 1985 se také v tehdejší Československu rozběhl jeden z mezinárodních projektů, epidemiologická studie MONICA (Multinational **MONI**toring of trends and determinants in **CARD**iovascular disease), jež měla zmapovat vztah rizikových faktorů k incidenci ICHS. Během studie byl sledovaný náhodně vybraný vzorek populace v šesti okresech. Po ukončení programu MONICA proběhlo v České republice ještě další navazující šetření, označované jako Czech post – MONICA, které se rozšířilo o další tři okresy (Studie MONICA v České republice - 25 let, 2008).

Hlavním přínosem epidemiologických studií je poznání o příčinách vzniku kardiovaskulárních onemocnění. Informace o rizikových faktorech a o způsobech jejich ovlivnění byly poskytnuty odborníkům ve zdravotnictví i laické veřejnosti. Podle výskytu rizikových faktorů v různých populacích se vytvořila strategie prevence a mohla být aplikována do praxe (Rosolová, 2013, s. 24).

4 PRIMÁRNÍ PREVENCE KARDIOVASKULÁRNÍCH NEMOCÍ

Primární prevence se uplatňuje ještě před propuknutím nemoci. Její funkce spočívá zejména v aktivitách vedoucích k ochraně zdraví a jeho posílení, což má zamezit vzniku nemoci. Zaměřuje se také na odstranění již vzniklých rizikových faktorů (Machová, 2009, s. 15).

Vznik kardiovaskulárních onemocnění je úzce spjatý s životním stylem a zejména s ovlivnitelnými rizikovými faktory. Již od dětského věku se vyvíjí aterosklerotické změny a toto období je také neoptimálnější k zařazení preventivních postupů kardiovaskulárních onemocnění. Správným nastavením životního stylu, což znamená určité výživové a režimové návyky, lze ovlivnit kardiovaskulární riziko (Machová, 2009, s. 203). Na snížení kardiovaskulárního rizika a předcházení kardiovaskulárních nemocí má prevence nezastupitelnou úlohu.

Podle charakteru se preventivní činnosti dělí na obecné (nespecifické) a specifické (profylaktické). K podpoře zdravého životního stylu jsou určeny obecné činnosti. Cílem specifických činností je prevence vzniku konkrétního onemocnění, v případě kardiovaskulárních onemocnění např. specifická životospráva u rizikového jedince (Čeledová, 2010, s. 2).

Prevence kardiovaskulárních onemocnění spočívá v aplikaci dvou preventivních modelů. První strategií je prevence prováděná na úrovni celé společnosti, tzn. populační model prevence, který je zaměřený na ovlivnění faktorů životního stylu v celé společnosti. Druhý model, strategie zaměřená na vysokorizikového jedince (lékařský model prevence), je zacílený na jedince s přítomnými ovlivnitelnými rizikovými faktory, které ještě nepostihlo žádné kardiovaskulární onemocnění. V rámci primární prevence je ideální kombinace obou modelů (Vojáček, 2012, s. 28, 29).

Cílem prevence kardiovaskulárních onemocnění je u jedinců s nízkým rizikem KVO snaha udržet jejich stav co nejdéle a u vysokorizikových osob dosáhnout snížení rizika kardiovaskulární příhody prostřednictvím nefarmakologických i farmakologických postupů (Býma, c2013, s. 5).

4.1 Určení kardiovaskulárního rizika

Součástí primární prevence je stanovení celkového kardiovaskulárního rizika. Toto riziko lze chápat jako procentuálně vyjádřenou pravděpodobnost, že v následujících deseti letech postihne jedince kardiovaskulární příhoda. Ke stanovení rizika se využívá tabulka vytvořená na základě výsledků evropského projektu SCORE (**S**ystematic **C**oronary **R**isk **E**stimation). Jedná se o speciální graf, kde barevné nomogramy znázorňují věk, pohlaví, hodnotu systolického tlaku, kouření a hladinu celkového cholesterolu (viz. Příloha 1). Pro Českou republiku byla tabulka modifikována Českou kardiologickou společností a Českou společností pro aterosklerózu s ohledem na úmrtnostní data a výskyt rizikových faktorů v české populaci (Vojáček, 2012, s. 29). Stanovení kardiovaskulárního rizika provádíme, pokud pacient sám požádá a dále v rámci vyšetření, pokud je pacient kuřák středního věku, trpí obezitou, má přítomný jeden a více rizikových faktorů nebo má pozitivní rodinnou anamnézu. Výsledné riziko SCORE se u diabetiků mužského pohlaví násobí 3krát a u žen 5krát. Riziko je klasifikováno do čtyř skupin – nízké (SCORE pod 1 %), střední (SCORE $\geq 1\%$ a $< 5\%$), vysoké (SCORE $\geq 5\%$ a $< 10\%$) a velmi vysoké (SCORE $\geq 10\%$) (Býma, c2013, s. 4, 5).

4.2 Prevence v praktickém lékařství

V primární prevenci kardiovaskulárních onemocnění má významnou úlohu praktický lékař. V ordinaci praktického lékaře je ideální situace pro systematickou preventivní činnost a jako součást konzultací může lékař poskytovat informace o primární prevenci. Realizace probíhá nejčastěji při pravidelných preventivních prohlídkách. Lékař zná důkladně své klienty a během návštěvy pacienta může posoudit jeho stav, včas odhalit základní rizikové faktory, zhodnotit celkové kardiovaskulární riziko a doporučit vhodné postupy k ovlivnění rizikových faktorů.

Obsah a časové rozmezí preventivních prohlídek u praktického lékaře je stanoveno vyhláškou Ministerstva zdravotnictví č. 3/2010 Sb. Pro prevenci KVO a určení rizika kardiovaskulární příhody je klíčové zjištění nebo doplnění anamnézy s důrazem na rodinnou anamnézu a informace o životním stylu a zvyklostech pacienta. Dále kompletní fyzikální vyšetření a laboratorní vyšetření, kde hodnotíme hladinu celkového cholesterolu, lipoproteinů a glykemie. U jedinců nad 40 let se registruje také elektrokardiografie (EKG) (Fait, c2011, s. 20-21).

V celém procesu by měl být kladen důraz na aktivní přístup obou stran, pacienti by měli být aktivními partnery a měli by znát veškeré informace o svém zdravotním stavu

a závažnosti jejich rizikových faktorů. Lékař může mít velký vliv na to, jak se pacient staví k doporučením a léčbě rizikových faktorů. Pravidelnou edukací, specifickou pro každého pacienta, lze zlepšit jejich postoj k dodržování preventivních postupů. Edukační strategie zahrnuje opakovanou motivaci a podporu pacienta přispívající ke změně životních návyků. Pokud je to vhodné, mělo by se v edukačním procesu využít i jiných specialistů (zdravotních sester, dietních terapeutů, psychoterapeutů) (Rosolová, 2013, s. 53).

4.3 Role všeobecné sestry v prevenci kardiovaskulárních onemocnění

Sestra se může aktivně podílet na prevenci KVO. Její role spočívá především v edukaci pacientů. Edukační cíle jsou orientovány na změnu postoje jedince k nemoci a k životnímu stylu. Součástí edukačního procesu je srozumitelně informovat pacienty o charakteristice kardiovaskulárních onemocnění a příčinách jejich vzniku. Sestra společně s pacientem rozebere jeho životní styl. Zhodnotí zejména oblast stravování a fyzickou aktivitu. U kuřáků zdůrazní výhody zanechání kouření. Každého pacienta, podle přítomných rizikových faktorů a jeho stavu, intervenuje v dané oblasti. Sestra vysvětlí prospěšnost pohybové aktivity a doporučí vhodnou fyzickou aktivitu podle individuálních potřeb a schopností klienta. Edukační činnost se dotýká také stravování a dietních opatření. U pacientů s diabetem, dyslipidemií, hypertenzí nebo u obézních se edukace soustředí na principy stravy takto postižených. Lze využít řady edukačních materiálů nebo nabídnout konzultaci s dietním terapeutem. V rámci prevence by se nemělo zapomenout ani na vyhýbání se stresovým situacím a sestra může zmínit prospěšnost relaxačních technik. Celý proces změny životních návyků není jednoduchý. Edukaci je potřeba věnovat dostatek času, rady musí být srozumitelné a je nutné ji opakovat. Neustálá podpora klienta, vyjádření pochvaly a naše trpělivost mu mohou pomoci začít praktikovat principy zdravého životního stylu (Vilánková, 2010; Rosolová, 2013, s. 53).

4.4 Principy zdravého životního stylu

Incidence kardiovaskulárních nemocí závisí na způsobu života. Každý jedinec může ovlivnit, jestli onemocní nějakou formou KVO. Zdravým životním stylem lze předejít více než třem čtvrtinám úmrtí způsobených kardiovaskulárními nemocemi, proto by prevence zaměřená na jedince i na celou populaci měla mít společný cíl, a to prosazování zdravého životního stylu (Vojáček, 2012, s. 28).

Součástí primární prevence KVO by měla být edukace o racionálním stravování. Základem je pestrá, rozmanitá strava, která respektuje doporučený denní trojpoměr

sacharidů, tuků a bílkovin. 55-65 % sacharidů, 25-35 % tuků a 15 % bílkovin. Energetický příjem by neměl být vysoký, aby se předešlo nadváze a obezitě. Doporučuje se konzumace celozrnných výrobků, ovoce a zeleniny a luštěnin. Upřednostňují se nízkotučné mléčné výrobky. Vhodné je více používat rostlinné tuky s obsahem nenasycených mastných kyselin než tuky živočišné. Obecně je pro každého ideální příjem soli do 5 g/ den, nadměrný příjem má vliv na vznik hypertenze. U hypertoniků by množství nemělo přesáhnout 2,4 g/ den. Pacienti s dyslipidemií by měli omezovat také příjem cholesterolu (Rosolová, 2013, s. 50)

Mezi další preventivní postupy patří podpora nekuřáctví. Zdravotníci by měli všechny kuřáky podporovat, aby zanechali kouření. Při každé příležitosti může zdravotník, lékař nebo sestra, provádět krátkou intervenci, tzv. „5 P“. Ptát se – anamnéza kouření, Poradit – doporučit kuřákům přestat, Posoudit ochotu přestat, Pomáhat – informace a doporučení vhodné léčby, Plánovat – kontrolní návštěvy. Nikdy není pozdě zbavit se závislosti, riziko úmrtí na KVO se tak sníží až na polovinu.

Zdravý životní styl zahrnuje i vhodnou fyzickou aktivitu. Pravidelný pohyb je zdraví prospěšný a má pozitivní vliv na kardiorespirační zdatnost. Doporučuje se aerobní aktivita po dobu 30 – 60 minut většinu dní v týdnu. Nejvhodnější je chůze, jízda na kole nebo plavání apod. Délka a intenzita cvičení je individuální a záleží vždy na celkovém stavu daného jedince (Býma, c2013, s. 8, 9).

U každého pacienta s hypertenzí je nutné se zaměřit na režimová opatření. Jedná se o zanechání kouření. U pacientů s nadváhou a obezitou snížení tělesné hmotnosti – při zhubnutí 10 kg se systolický tlak v průměru sníží o 6,6 mm Hg. Velmi vhodné je zařazení pohybu. V jídelníčku je potřeba se vyvarovat nadměrnému přísunu soli. A dále dbát na dodržování zdravé stravy – konzumovat dostatek ovoce a zeleniny, snížit příjem nasycených tuků a celkově omezit vysokoenergetický příjem. Režimová opatření po dobu tří měsíců se indikují u pacientů s tlakem 140 – 149/ 90 – 94 mmHg. Pokud přetrvává krevní tlak vyšší než 140/90 zahájí se medikamentózní léčba. Farmakoterapie se zahajuje ihned, pokud je hodnota krevního tlaku $\geq 180/110$ mm Hg a také v případě, kdy je tlak na hodnotách 150 - 179/95 - 109 mm Hg a je přítomno kardiovaskulární nebo renální onemocnění, pacient je diabetik, trpí metabolickým syndromem a má vyšší kardiovaskulární riziko. Hypertenze je jedním z nejvýznamnějších faktorů kardiovaskulárních onemocnění a je potřeba důsledně upravit celý životní styl pacienta. Společně s farmakologickou léčbou to významně přispívá ke zlepšení prognózy hypertoniků a ke snížení celkového kardiovaskulárního rizika (Štejfá, 2007, s. 219; Widimský, 2010, s. 237-238).

Důležitým faktorem příznivě ovlivňující kardiovaskulární riziko je optimální tělesná hmotnost. Obézní pacienti (BMI ≥ 30), pacienti s nadváhou (BMI ≥ 25 a < 30), ale také lidé trpící abdominální obezitou, by měli být edukováni o vhodnosti snížení své hmotnosti. Doporučuje se omezení energetického příjmu a zároveň zvýšení tělesné aktivity. Abdominální obezita je jeden z rizikových faktorů pro metabolický syndrom. Pokud má pacient minimálně tři rizikové faktory (viz. kapitola 2.2.8) vyskytující se společně, je vhodné zařadit postupy k jejich ovlivňování. Fyzická aktivita a optimální tělesná hmotnost může úspěšně snížit riziko rozvoje DM a KVO (Býma, c2013, s. 9, 11).

Nadměrné užívání alkoholu způsobuje řadu kardiovaskulárních poruch. Pro zabránění negativních dopadů alkoholismu je zásadním principem prevence. Významnou roli hrají zdravotníci, kteří mohou působit edukačně a zároveň mají možnost detekovat rizikové jedince, informovat je o možných rizicích spojených s alkoholem a napomáhat lidem závislým na alkoholu v léčbě. Prevence by měla zahrnovat zejména realizaci strategií na snížení škodlivého užívání alkoholu. Týká se to především omezení dostupnosti alkoholu, zdanění alkoholu a regulace reklamy na alkoholické nápoje. Dále je zapotřebí informovat širokou veřejnost o škodlivosti alkoholu a preventivní programy cílit hlavně na děti a mladistvé, kteří jsou vůči alkoholu nejvíce zranitelní (Müllerová, 2014, s. 127).

4.5 Prevence v populaci

Cílem populační prevence je podpora ke správnému životnímu stylu působením na celou společnost. Tato strategie by měla mít trvalý charakter a činnosti by měly být systematické. Hlavní úlohu v realizaci populačního modelu prevence mají převážně státní instituce, které se pomocí zdravotní osvěty a zavádění legislativních opatření snaží ovlivnit životní styl populace (tzv. protikuřácký zákon, spotřební daň za cigarety nebo alkohol, povinné informace o potravinách) (Adámková, 2010, s. 16).

Česká republika má k dispozici několik strategických programů, které koordinuje Ministerstvo zdravotnictví. Jedním z nich je program „*Zdraví 2020 - Národní strategie ochrany a podpory zdraví a prevence nemocí*“, navazující na dokument Zdraví 21, který byl v ČR modifikován jako „Dlouhodobý program zlepšování zdravotního stavu obyvatelstva ČR – Zdraví pro všechny v 21. století“.

Program Zdraví 2020 je důležitým základním pilířem pro realizaci opatření k ochraně a podpoře zdraví, k upevnění systému prevence nemocí a k činnostem zlepšující zdravotní stav obyvatel. Podle doporučení by se měla činnost provádět na mezirezortní úrovni a zainteresovány by měly být jak složky veřejné správy, tak i jednotlivci, komunity

nebo vzdělávací instituce (Zdraví 2020 – Národní strategie ochrany a podpory zdraví a prevence nemocí, 2014).

Role primární prevence je zmíněna rovněž v dokumentu České kardiologické společnosti „*Národní kardiovaskulární program České republiky*“. Dokument zdůrazňuje důležitost osvěty v primární prevenci, jsou zde uvedeny základní preventivní postupy zaměřené na životní styl a je poukázáno na nezbytné vzdělávání populace, na kterém by se měl podílet stát v součinnosti s dalšími odbornými společnostmi, ale také hromadné sdělovací prostředky (Národní kardiovaskulární program, 2013).

Celoplošné ovlivnění populace v oblasti zdravého životního stylu je potřeba provádět napříč všemi věkovými skupinami. K šíření zdravotní osvěty je potřeba vytvořit edukační programy, přednášky, zavést legislativní opatření. Podílet by se neměly jen zdravotnické instituce, ale je to záležitost všech složek společnosti. Přístup společenských a politických organizací je velmi rozhodující pro postoj populace. Prevence má být prioritou a neměla by být pouze zanesená v oficiálních dokumentech, ale být opravdu realizována (Rosolová, 2013, s. 52).

PRAKTICKÁ ČÁST

5 FORMULACE PROBLÉMU

Přestože úmrtnost na kardiovaskulární onemocnění v posledních letech klesá, nepřestávají být vážným problémem celé společnosti. Výskyt těchto onemocnění je velice častý. Kardiovaskulární nemoci významně poškozují zdraví jedinců, zhoršují kvalitu jejich života a zároveň je ohrožují na životě. Kardiovaskulární onemocnění vznikají na podkladě rizikových faktorů. Je známo, že ve větší míře lze vznik kardiovaskulárních nemocí ovlivnit především naším chováním a způsobem životního stylu. Dobrá informovanost, znalost preventivních postupů a zejména pak jejich dodržování, jsou účinné způsoby, jak kardiovaskulárním onemocněním úspěšně předcházet. Cílem této práce je zjistit míru informovanosti jedinců o primární prevenci kardiovaskulárních nemocí.

6 CÍL VÝZKUMU

Hlavním cílem výzkumu je zjistit, jaké povědomí mají obyvatelé Plzeňského kraje o primární prevenci kardiovaskulárních nemocí.

6.1 Dílčí cíle

- Zjistit míru teoretických znalostí o charakteristice kardiovaskulárních nemocí.
- Zjistit, zda respondenti znají preventivní postupy k předcházení kardiovaskulárních nemocí.
- Zjistit, jestli respondenti dodržují preventivní postupy k předcházení kardiovaskulárních nemocí
- Zjistit, kde respondenti získávají informace o kardiovaskulárních nemocech a primární prevenci.

6.2 Předpoklady

P1: Domnívám se, že více než polovina dotázaných respondentů má znalosti o kardiovaskulárních onemocněních.

Kritéria hodnocení: Více než 50 % respondentů odpoví správně na minimálně 4 otázky z 5
Vztahující se otázky: 4, 5, 6, 7, 8

P2: Domnívám se, že většina dotázaných respondentů zná preventivní postupy k předcházení kardiovaskulárních onemocnění.

Kritéria hodnocení: minimálně 60 % respondentů odpoví správně na minimálně 5 otázek z 6
Vztahující se otázky: 9, 10, 11, 12, 13, 14

P3: Domnívám se, že většina respondentů uvede, že dodržují zásady primární prevence kardiovaskulárních onemocnění.

Kritérium hodnocení: většina = 60 %

Vztahující se otázka: 17

P4: Domnívám se, že většina respondentů získává informace o prevenci kardiovaskulárních onemocnění z veřejných sdělovacích prostředků (TV, internet, rozhlas...).

Kritérium hodnocení: většina = 60 %

Vztahující se otázka: 21

7 CHARAKTERISTIKA SOUBORU

Výběr vzorku respondentů byl záměrný. Respondenty tvořila dospělá populace Plzeňského kraje ve věku od 18 let. Kritériem pro oslovené respondenty bylo, že nesmějí mít zdravotnické vzdělání (lékařské nebo NELZP), aby nedocházelo ke zkreslení výsledků, zejména co se týká znalostních otázek o kardiovaskulárních onemocněních. Další podmínkou bylo, že respondenti musí být jedinci bez nebo s přítomnými rizikovými faktory kardiovaskulárních nemocí, kteří neprodělali žádné kardiovaskulární onemocnění (infarkt myokardu, cévní mozkovou příhodu...). Je to z důvodu zaměření této práce na primární prevenci kardiovaskulárních onemocnění.

8 METODIKA SBĚRU DAT

Pro vlastní výzkumné šetření byla využita metoda kvantitativního výzkumu prostřednictvím strukturovaného dotazníku (Příloha 5). Dotazník tvoří 22 položek, které jsou podle způsobu odpovědi rozděleny na otázky uzavřené, a jedna otázka je polouzavřená, kde se mohli respondenti volně vyjádřit. Otázky se týkají jak zjištění demografických údajů o respondentech, tak jejich teoretických znalostí o charakteristice kardiovaskulárních onemocněních a o primární prevenci kardiovaskulárních onemocnění a jsou koncipované tak, aby bylo možné potvrdit nebo vyvrátit stanovené předpoklady.

Dotazníky byly distribuovány během ledna 2016 mezi laickou veřejnost Plzeňského kraje. Celkem bylo distribuováno 200 dotazníků. Návratnost byla 86,5 %, což tvoří 173 dotazníků. Kvůli nesprávnému vyplnění, kdy respondenti nepostupovali podle pokynů, bylo vyřazeno 22 dotazníků. Ke konečnému vyhodnocení bylo tedy použito 151 dotazníků, tedy 75,5 % ze všech dotazníků.

Pro zpracování dat a vyhodnocení byl využit program Microsoft Excel 2013. Získané odpovědi jsou znázorněny pomocí grafů.

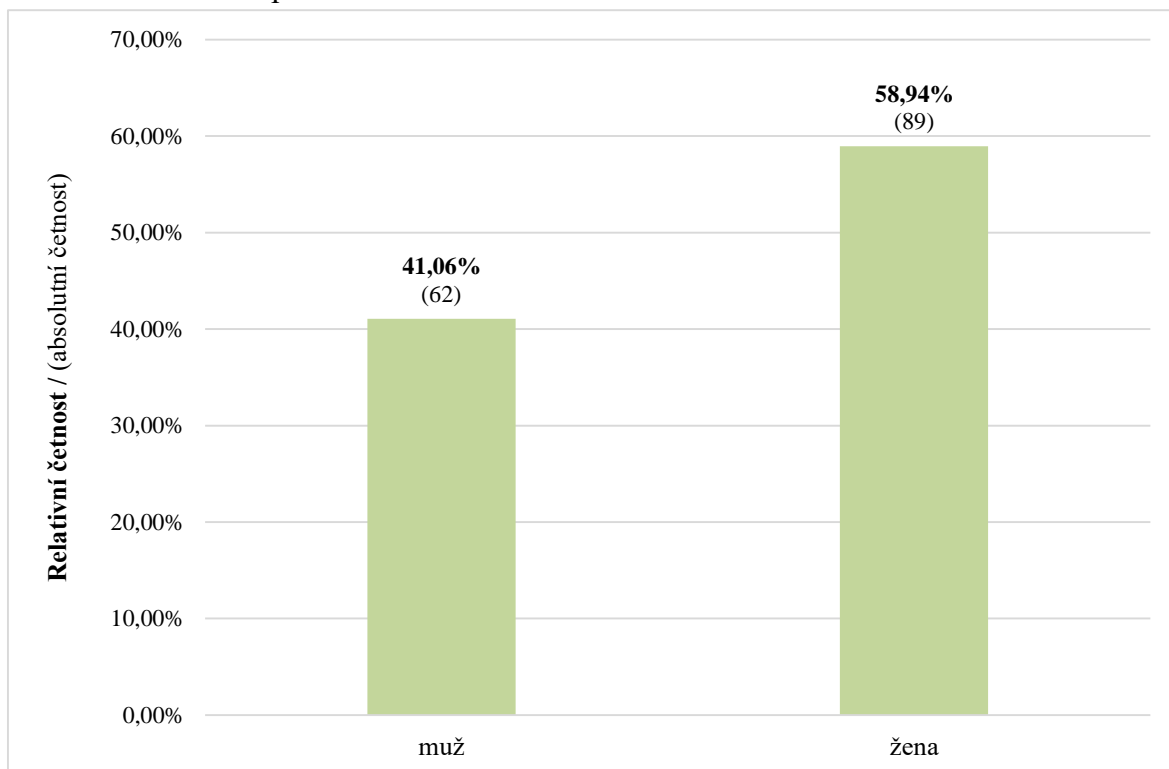
Dotazník obsahuje znalostní otázky, kde byla možnost více odpovědí, a které se hodnotily podle následujících kritérií

- správně odpovídající respondent je ten, který v otázce č. 5 zvolí minimálně 2 ze správných možností
- správně odpovídající respondent je ten, který v otázce č. 7 zvolí minimálně 3 ze správných možností
- správně odpovídající respondent je ten, který v otázce č. 10 zvolí minimálně 2 ze správných možností

9 PREZENTACE A INTERPRETACE VÝSLEDKŮ

Otázka č. 1: Jaké je Vaše pohlaví?

Graf č. 1 Pohlaví respondentů

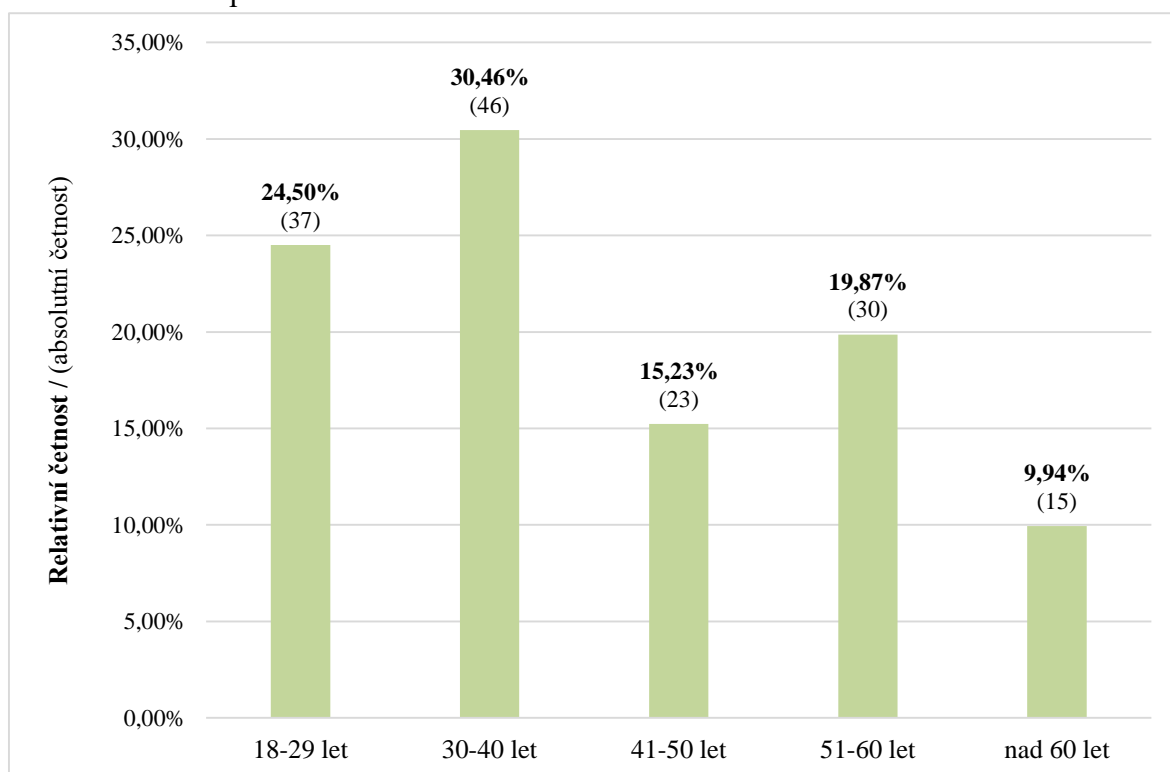


Zdroj: vlastní

Z celkového počtu 151 (100 %) respondentů odpovídalo v dotazníku 62 (41,06 %) mužů a 89 (58,94 %) žen.

Otázka č. 2: Do jaké věkové kategorie se řadíte?

Graf č. 2 Věk respondentů

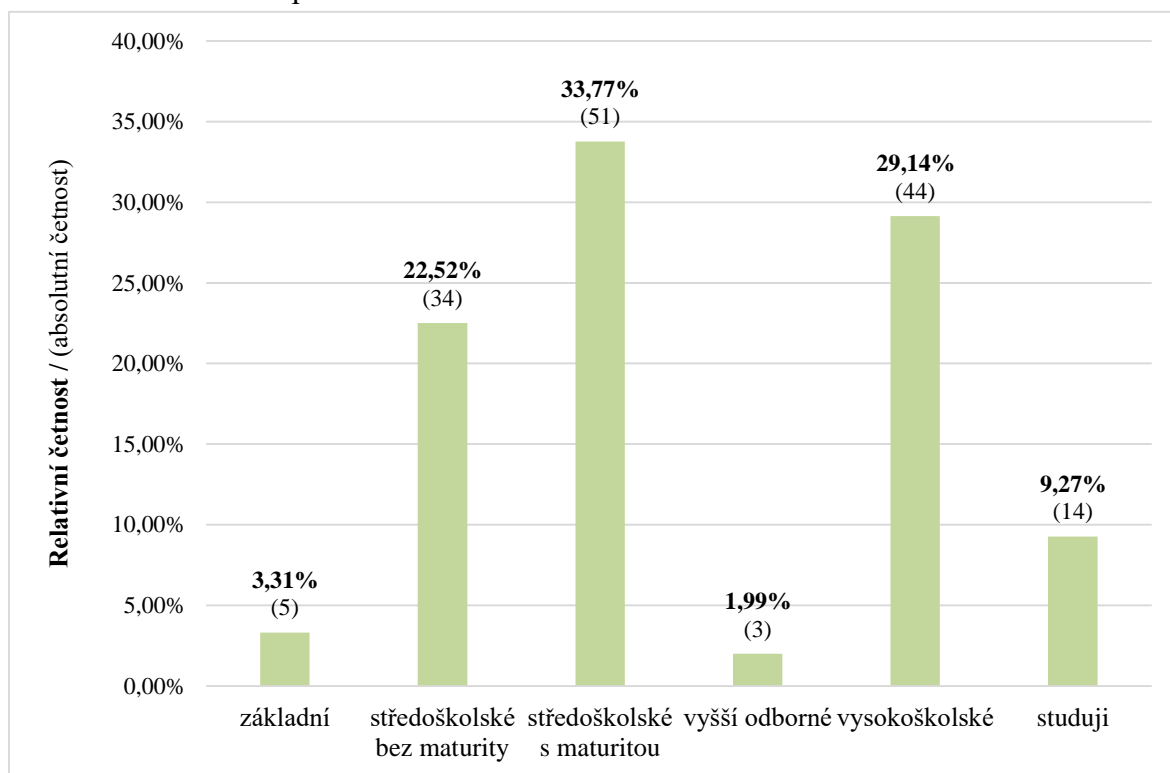


Zdroj: vlastní

Graf zobrazuje věkové zařazení respondentů. Z celkového počtu 151 (100 %) respondentů má největší zastoupení věková skupina od 30 do 40 let, kterou tvoří 46 (30,46 %) respondentů. Dále následuje skupina ve věku 18 - 29 let, která čítá 37 (24,50 %) dotázaných. Respondenti ve věku 41 – 50 let jsou zastoupeni v počtu 23 (15,23 %), ve věku 51 – 60 let bylo 30 (19,87 %) respondentů a v kategorii nad 60 let bylo nejméně odpovídajících osob, 15 (9,94 %).

Otázka č. 3: Jaké je Vaše nejvyšší dosažené vzdělání?

Graf č. 3 Vzdělání respondentů

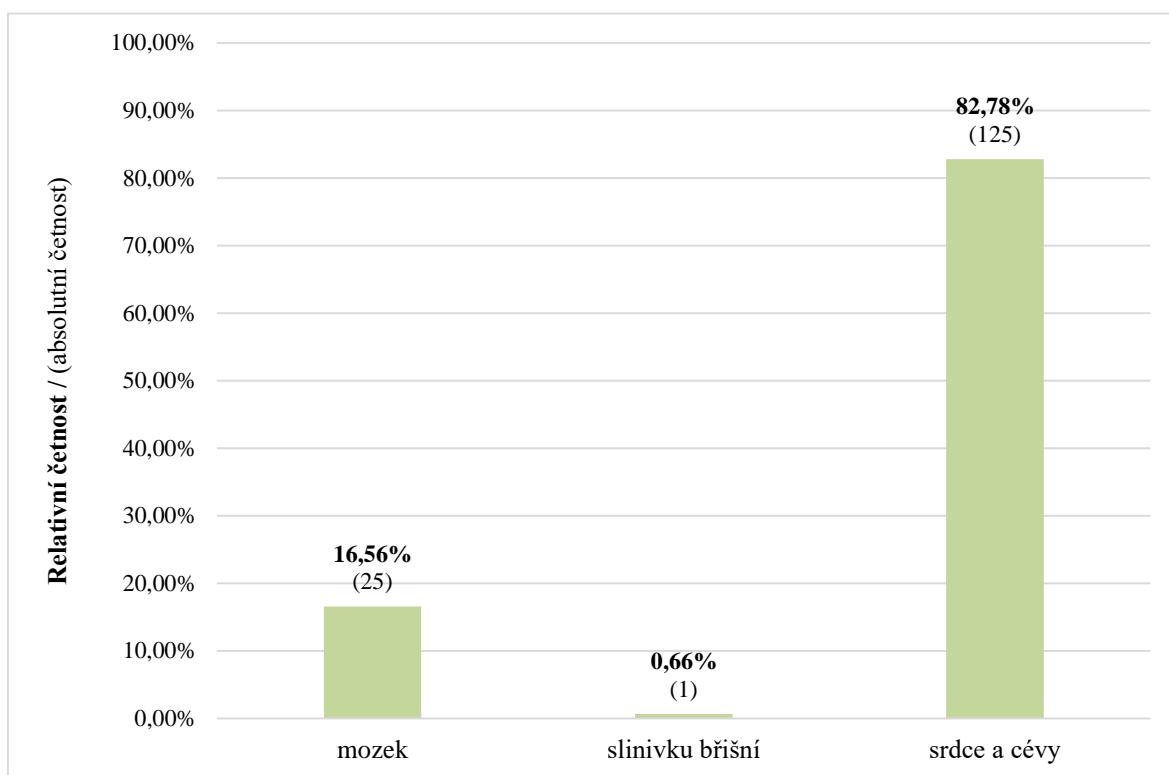


Zdroj: vlastní

Položka č. 3 zjišťovala dosažené vzdělání respondentů. Z celkového počtu 151 (100 %) respondentů mělo 5 (3,31 %) respondentů základní vzdělání. Středoškolské vzdělání bez maturity mělo 34 (22,52 %) osob a středoškolské vzdělání s maturitou 51 (33,77 %). Vyšší odborné vzdělání uvedli 3 (1,99 %) respondenti. Vysokoškolského vzdělání dosáhlo 44 (29,14 %) dotazovaných a stále ještě studuje 14 (9,27 %) respondentů.

Otázka č. 4: Kardiovaskulární onemocnění postihují?

Graf č. 4 Charakteristika kardiovaskulárních onemocnění

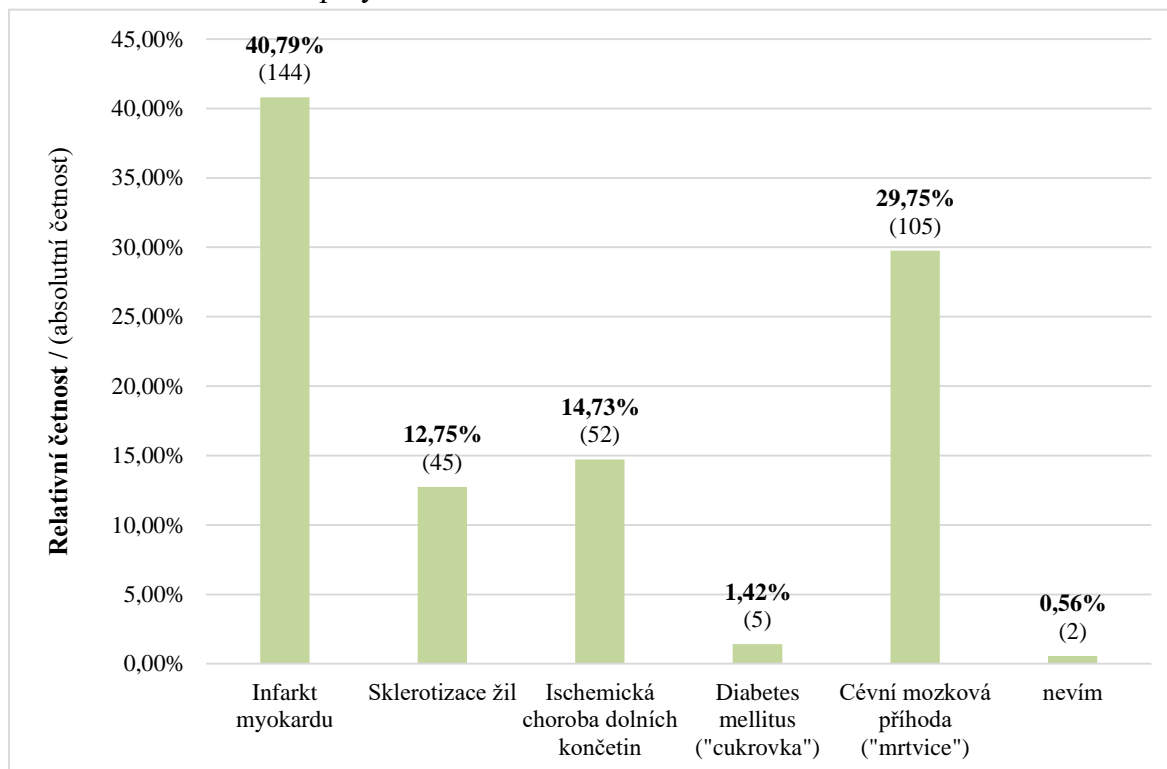


Zdroj: vlastní

Tato položka patří do znalostních otázek. Z celkového počtu 151 (100 %) respondentů správnou odpověď, tj. „srdce a cévy“, volilo 125 (82,78 %) respondentů. Možnost „mozek“ uvedlo 25 (16,56 %) dotázaných a volbu „slinivka břišní“ 1 (0,66 %) respondent.

Otázka č. 5: Jaká onemocnění se řadí mezi kardiovaskulární onemocnění? (více možných odpovědí)

Graf č. 5 Nemoci ze skupiny kardiovaskulární onemocnění



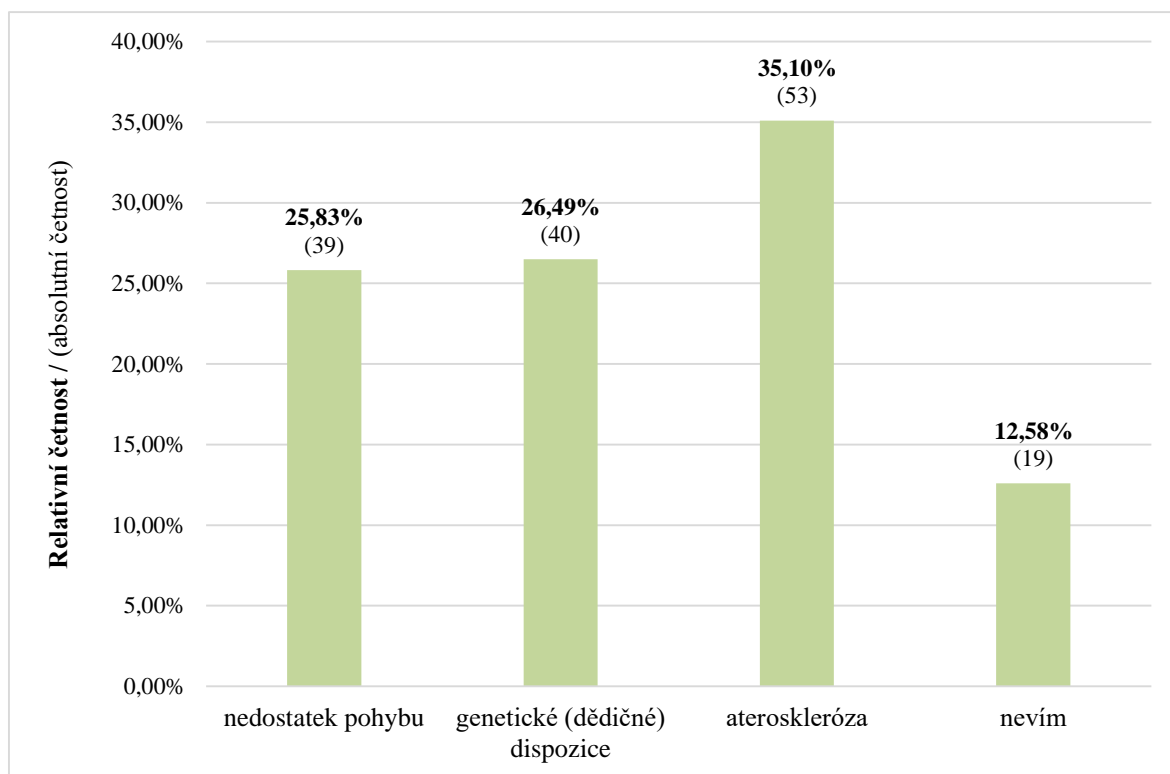
Zdroj: vlastní

U této otázky byla možnost zaškrtnout více odpovědí. Správnými možnostmi jsou infarkt myokardu, ischemická choroba dolních končetin a cévní mozková příhoda.

Celkem bylo zaznamenáno 353 (100 %) odpovědí, graf tedy uvádí četnost odpovědí respondentů. Ze správných možností byl zaznamenán největší počet odpovědí u volby „infarkt myokardu“, 144 (40,79 %), dále 52 (14,73 %) u volby „ischemická choroba dolních končetin“ a u poslední správné možnosti, „cévní mozková příhoda“, bylo 105 (29,75 %) odpovědí. Zbylé tři možnosti byly nesprávné. „Sklerotizaci žil“ tvořilo 45 (12,75 %) odpovědí, „diabetes mellitus“ 5 (1,42 %) odpovědí a možnost „nevím“ zvolili 2 respondenti, což je 0,56 % ze všech odpovědí.

Otázka č. 6: Co je hlavní příčinou kardiovaskulárních onemocnění?

Graf č. 6 Příčina kardiovaskulárních onemocnění

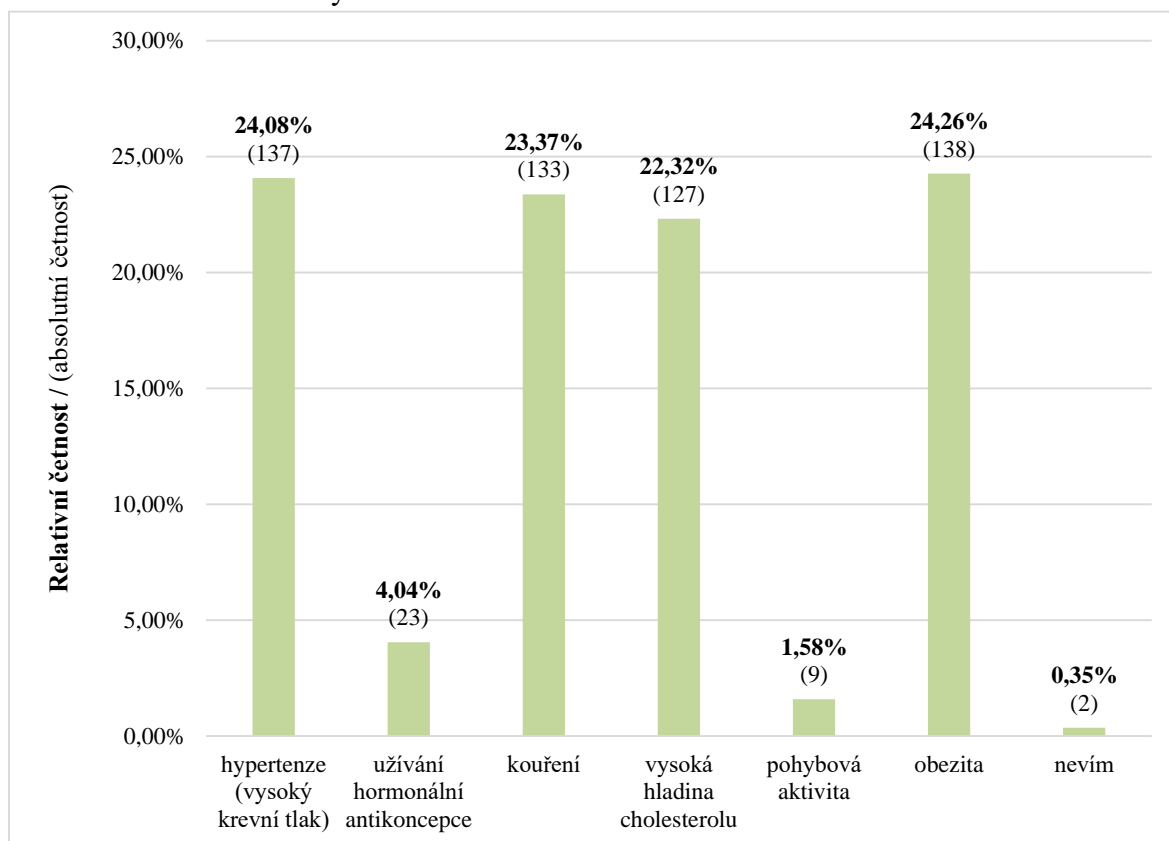


Zdroj: vlastní

Znalostní otázka č. 6 zjišťovala, na jakém základě vznikají kardiovaskulární onemocnění. Celkový počet odpovídajících respondentů byl 151 (100 %). Správná odpověď zní „ateroskleróza“, což si také myslí 53 (35,10 %) respondentů. „Nedostatek pohybu“ zvolilo 39 (25,83 %) a podobný počet respondentů, 40 (26,49 %), uvedlo možnost „genetické (dědičné) dispozice“. Odpověď „nevím“ označilo 19 (12,58 %) respondentů.

Otázka č. 7: Co patří mezi rizikové faktory pro vznik kardiovaskulárních onemocnění? (více možných odpovědí)

Graf č. 7 Rizikové faktory kardiovaskulárních onemocnění

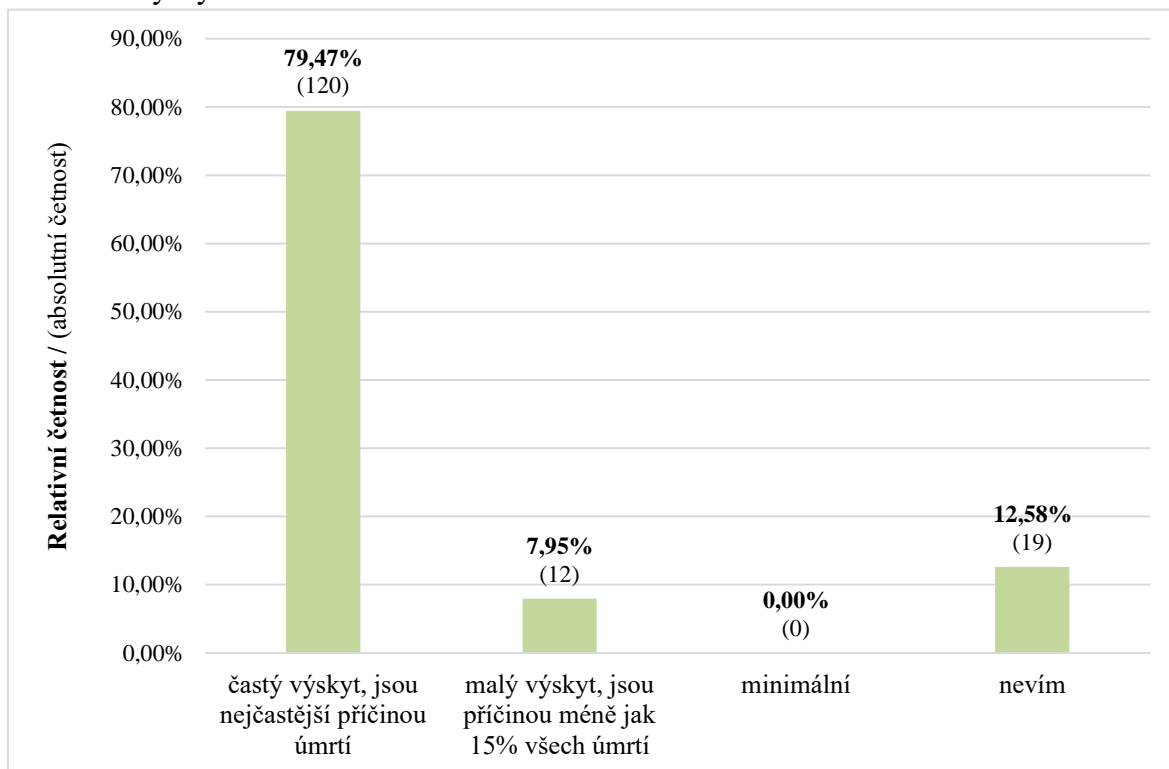


Zdroj: vlastní

U otázky č. 7 měli respondenti uvést rizikové faktory kardiovaskulárních onemocnění. Z celkového počtu 569 (100 %) odpovědí tvořilo 137 (24,08 %) odpovědí správnou možnost „hypertenze“, „kouření“ bylo zvoleno ve 133 (23,37 %) případech, 127 (22,32 %) odpovědí bylo zaznamenáno u možnosti „vysoká hladina cholesterolu“ a 138 (24,26 %) odpovědí byla poslední správná možnost, „obezita“. Špatnou možnost „užívání hormonální antikoncepce“ tvořilo 23 (4,04 %) odpovědí, „pohybová aktivita“ tvořila 9 (1,58 %) odpovědí a možnost „nevím“ 2 (0,35 %) odpovědi.

Otázka č. 8: V jaké míře se kardiovaskulární onemocnění vyskytují v České republice?

Graf č. 8 Výskyt kardiovaskulárních onemocnění v ČR

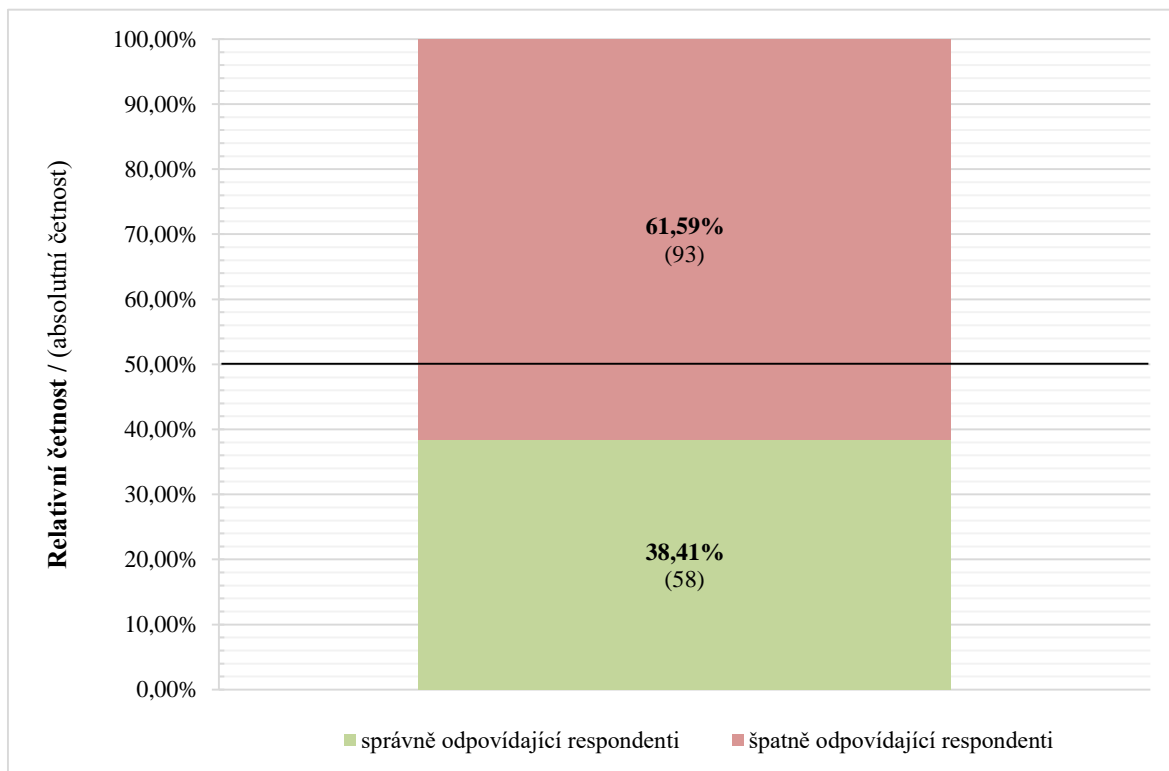


Zdroj: vlastní

V otázce č. 8 respondenti měli odpovědět, co si myslí o výskytu kardiovaskulárních onemocnění v České republice. Z celkového počtu 151 (100 %) volilo správnou odpověď „častý výskyt“ 120 (79,47 %) respondentů, 12 (7,95 %) respondentů odpovědělo „malý výskyt“. Možnost „minimální výskyt“ neoznačil ani jeden respondent a možnost „nevím“ uvedlo 19 (12,58 %) respondentů.

Celkové vyhodnocení položek č. 4-8 pro předpoklad č. 1

Graf č. 9 Vyhodnocení otázek k předpokladu č. 1

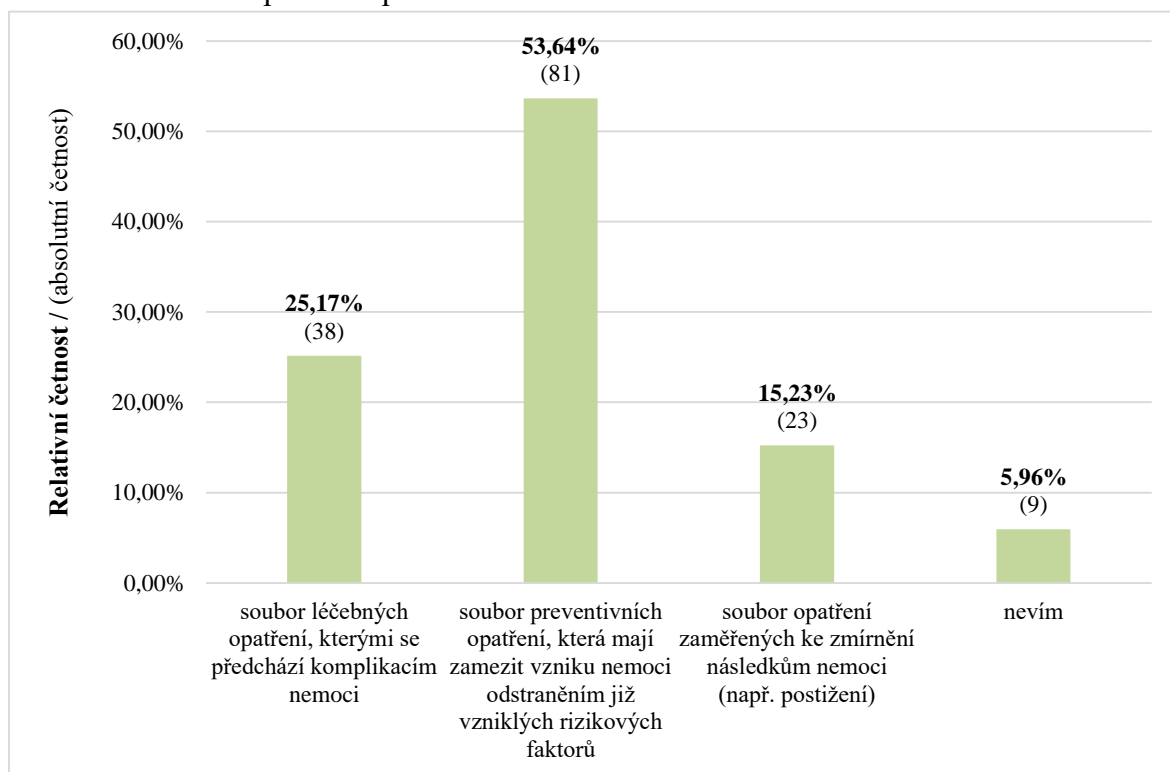


Zdroj: vlastní

Z celkového počtu 151 (100 %) respondentů odpovědělo 58 (38,41 %) respondentů na všechny otázky č. 4 - 8 správně nebo mělo pouze jednu chybně zodpovězenou otázku. Podle kritérií k předpokladu č. 1 se řadí mezi správně odpovídající respondenty. 93 (61,59 %) respondentů odpovědělo správně pouze na tři a méně otázek, proto patří mezi špatně odpovídající respondenty.

Otázka č. 9: Co znamená pojem primární prevence?

Graf č. 10 Definice primární prevence

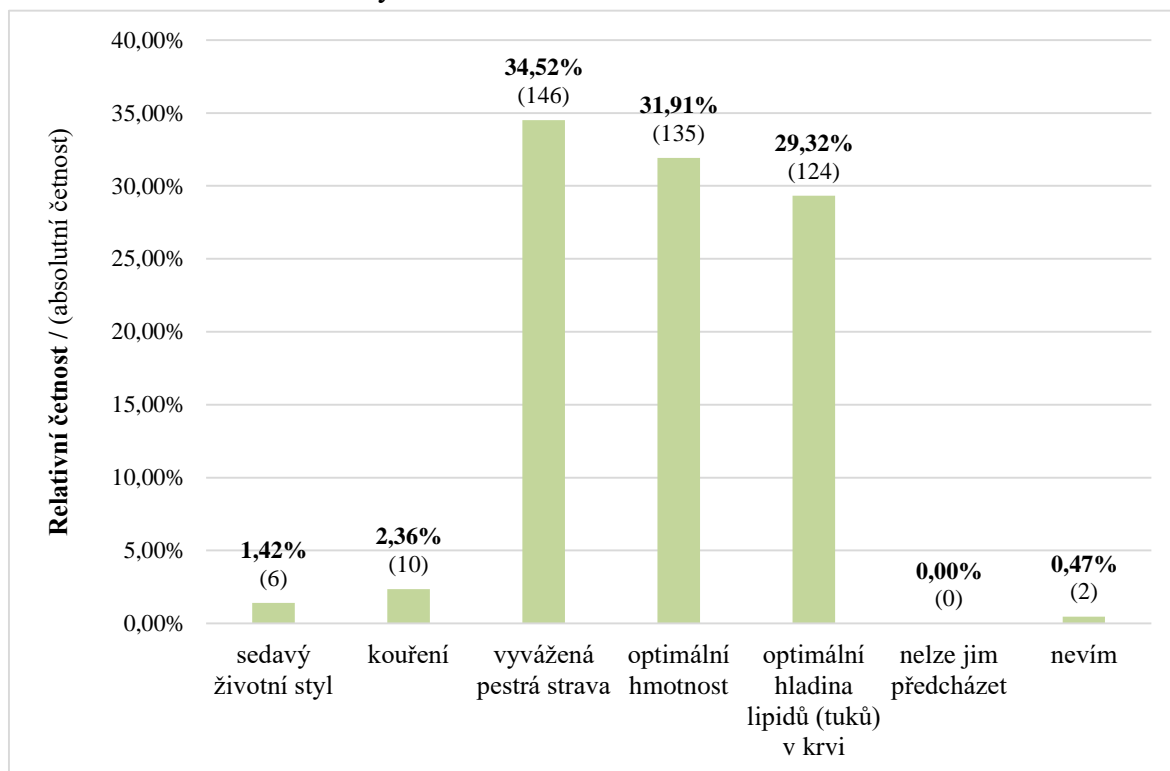


Zdroj: vlastní

Otázka č. 9 zjišťovala definici primární prevence. Správná odpověď je soubor preventivních opatření, která mají zamezit vzniku nemoci... Z celkového počtu 151 (100 %) respondentů správně tuto možnost zvolilo 81 (53,64 %) dotazovaných. Možnost „soubor léčebných opatření, kterými se předchází komplikacím nemoci“, uvedlo 38 (25,17 %) respondentů, možnost „soubor opatření zaměřených ke zmírnění následků nemoci“ uvedlo 23 (15,23 %) respondentů. Odpověď „nevím“ označilo 9 (5,96 %) respondentů.

Otázka č. 10: Jakými faktory lze předcházet vzniku kardiovaskulárních onemocnění?

Graf č. 11 Preventivní faktory kardiovaskulárních onemocnění

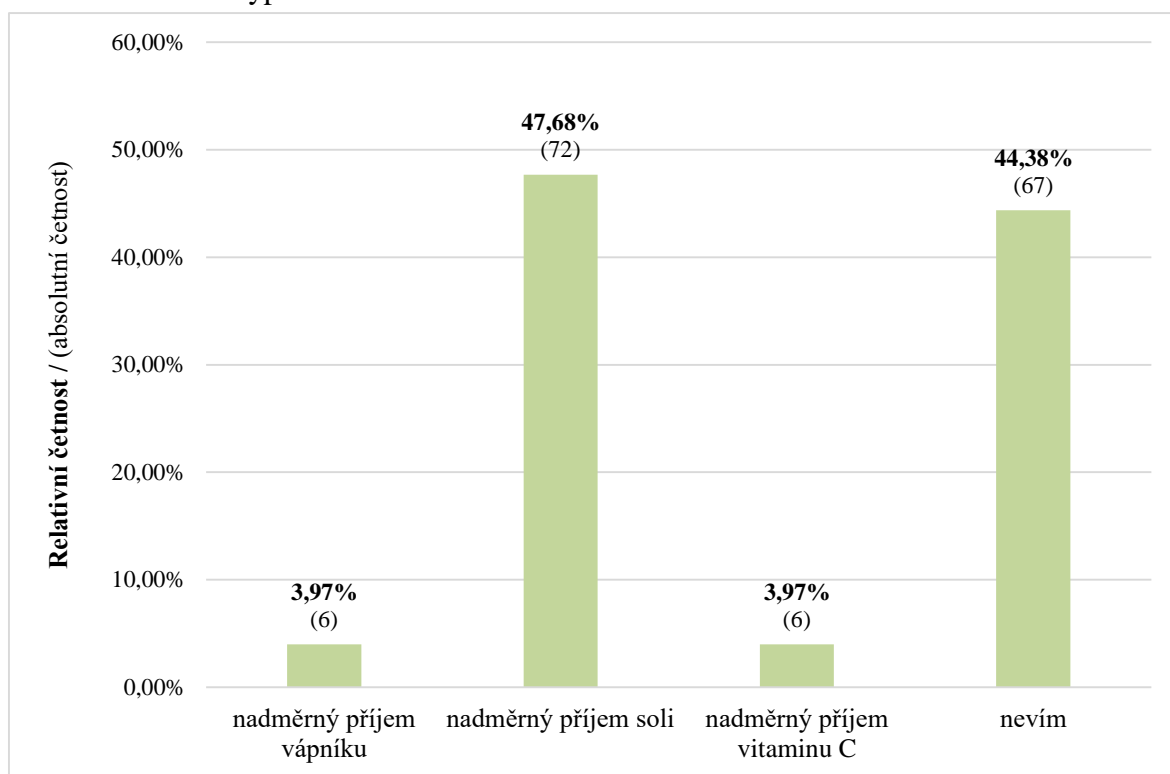


Zdroj: vlastní

U otázky č. 10 měli respondenti možnost zaškrtnout více odpovědí. Správnými možnostmi je vyvážená pestrá strava, optimální hmotnost a optimální hladina lipidů (tuků) v krvi. Z celkového počtu 423 (100 %) odpovědí tvořilo 6 (1,42 %) odpovědí možnost „sedavý životní styl“, 10 (2,36 %) odpovědí možnost „kouření“, 146 (34,52 %) odpovědí možnost „vyvážená pestrá strava“, 135 (31,91 %) odpovědí možnost „optimální hmotnost“, 124 (29,32 %) odpovědí možnost „optimální hladina lipidů (tuků) v krvi“. Možnost „nelze jim předcházet“ nevolil nikdo. A 2 (0,47 %) odpovědi byla možnost „nevím“.

Otázka č. 11: Co se podílí na vzniku hypertenze (vysoký krevní tlak)?

Graf č. 12 Vznik hypertenze

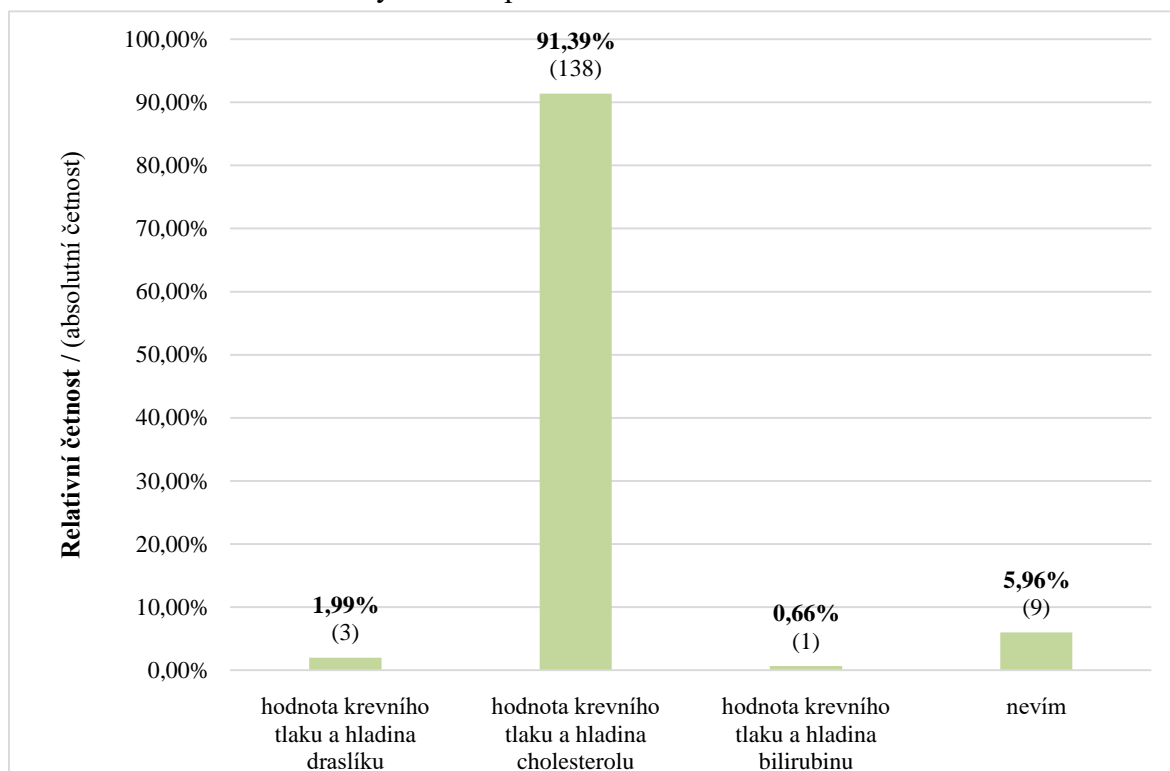


Zdroj: vlastní

Z celkového počtu 151 (100 %) respondentů správnou odpověď, že na vzniku hypertenze se podílí „nadměrný příjem soli“, zvolilo 72 (47,68 %) respondentů. Možnost „nadměrný příjem vápníku“ a „nadměrný příjem vitamínu C“ uvedlo shodně 6 (3,97 %) respondentů. Možnost „nevím“ označilo 67 (44,38 %) respondentů.

Otázka č. 12: Jaké hodnoty se zpravidla sledují v rámci prevence kardiovaskulárních onemocnění?

Graf č. 13 Sledované hodnoty v rámci prevence

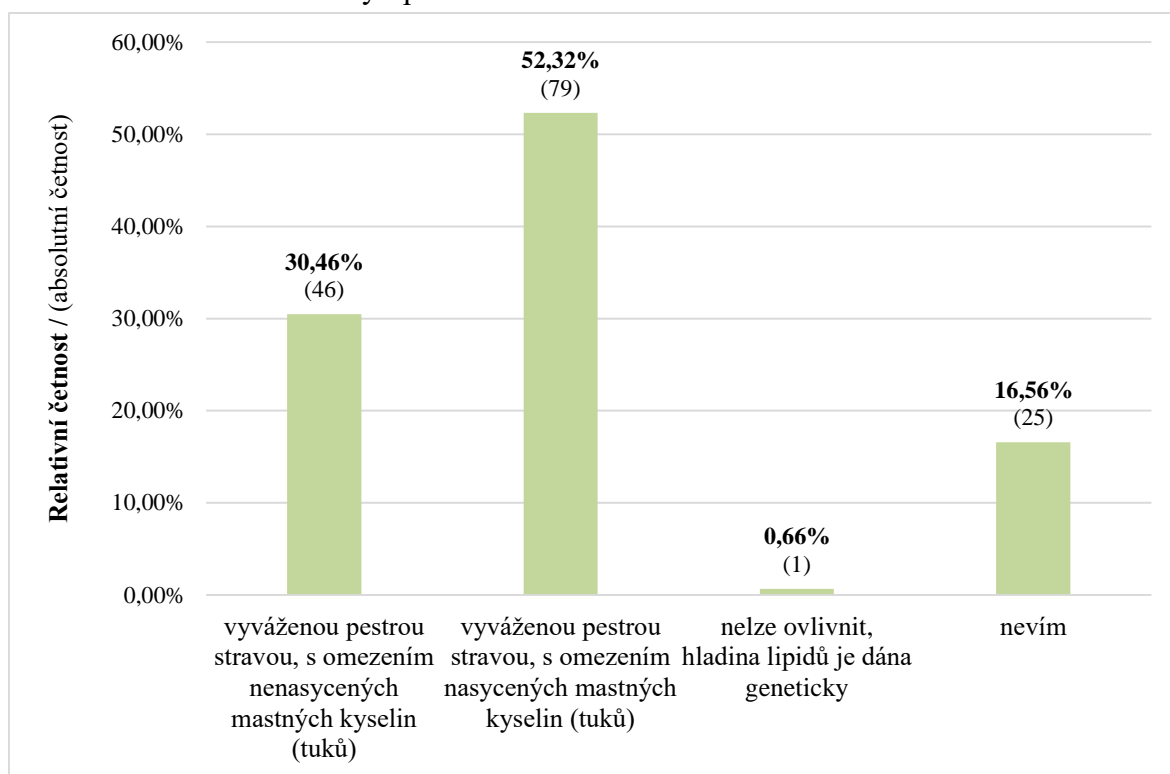


Zdroj: vlastní

Z celkového počtu 151 (100 %) respondentů zvolilo 138 (91,39 %) respondentů správnou odpověď, že v rámci prevence kardiovaskulárních onemocnění je sledovaná „hodnota krevního tlaku a hladina cholesterolu“. 3 (1,99 %) respondenti uvedli „hodnotu krevního tlaku a hladinu draslíku“. 1 (0,66 %) respondent volil možnost „hodnota krevního tlaku a hladina bilirubinu“. Odpověď „nevím“ označilo 9 (5,96 %) respondentů.

Otázka č. 13: Jakým způsobem lze pozitivně ovlivňovat hladinu lipidů v krvi?

Graf č. 14 Ovlivnění hladiny lipidů v krvi

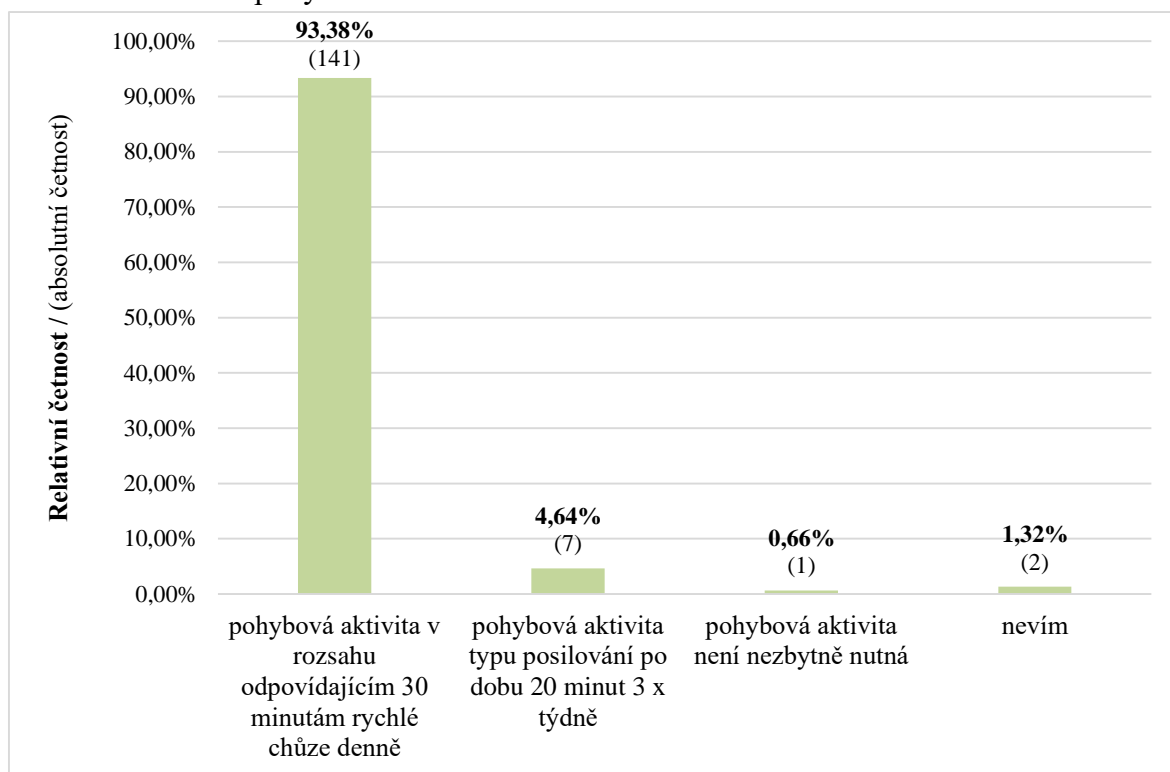


Zdroj: vlastní

Otázka č. 13 zjišťovala, jak si respondenti myslí, že lze ovlivnit hladinu lipidů v krvi. Celkový počet odpovídajících respondentů byl 151 (100 %). Odpověď, že „vyváženou pestrou stravou, s omezením nasycených mastných kyselin (tuků)“ správně označilo 79 (52,32 %) respondentů. 46 (30,46 %) respondentů zvolilo možnost „vyváženou pestrou stravou, s omezením nenasycených mastných kyselin“ a 1 (0,66 %) respondent uvedl, že hladinu lipidů „nelze ovlivnit“. 25 (16,56 %) respondentů zvolilo možnost „nevím“.

Otázka č. 14: Z hlediska prevence kardiovaskulárních onemocnění je vhodná

Graf č. 15 Vhodná pohybová aktivita

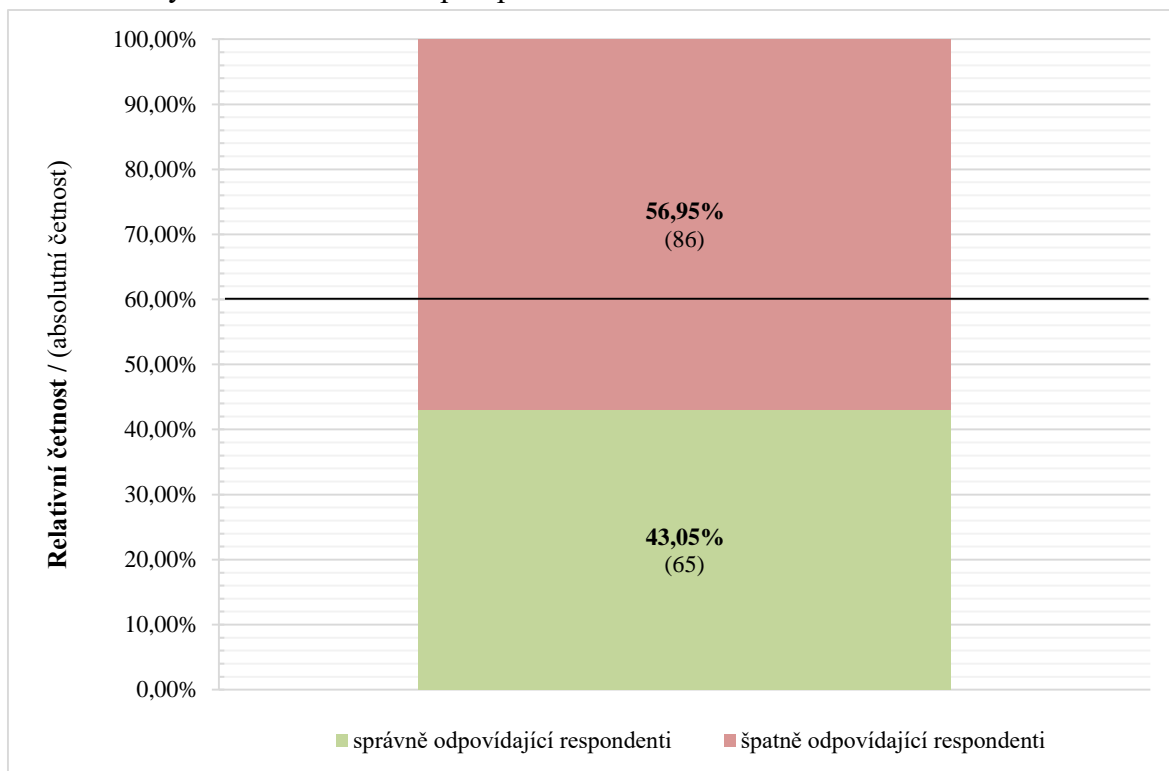


Zdroj: vlastní

V otázce č. 14 jsme se dotazovali na vhodnou pohybovou aktivitu v rámci prevence kardiovaskulárních onemocnění. Z celkového počtu 151 (100 %) respondentů správnou odpověď „pohybová aktivita v rozsahu odpovídajícím 30 minutám rychlé chůze denně“ uvedlo 141 (93,38 %) respondentů. Možnost „pohybová aktivita typu posilování po dobu 20 minut 3krát týdně“ zvolilo 7 (4,64 %) respondentů. 1 (0,66 %) respondent si myslí, že „pohybová aktivita není nezbytně nutná“ a 2 (1,32 %) respondenti uvedli možnost „nevím“.

Celkové vyhodnocení položek č. 9 - 14 pro předpoklad č. 2

Graf č. 16 Vyhodnocení otázek k předpokladu č. 2

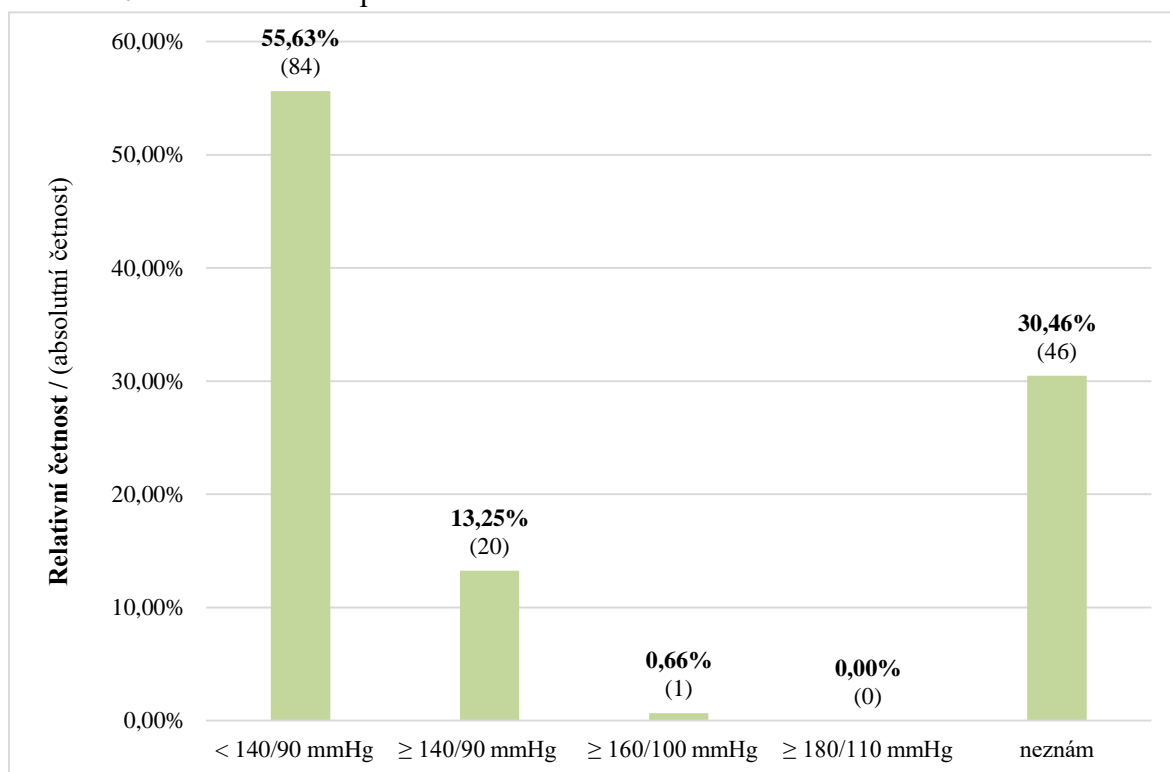


Zdroj: vlastní

Z celkového počtu 151 (100 %) respondentů odpovědělo 65 (43,05 %) respondentů na všechny otázky č. 9 - 14 správně nebo mělo pouze jednu chybně zodpovězenou otázku. Podle kritérií k předpokladu č. 2 se řadí mezi správně odpovídající respondenty. 86 (56,95 %) respondentů odpovědělo správně pouze na čtyři a méně otázek, proto patří mezi špatně odpovídající respondenty.

Otázka č. 15: Jaká je hodnota Vašeho krevního tlaku?

Graf č. 17 Krevní tlak u respondentů

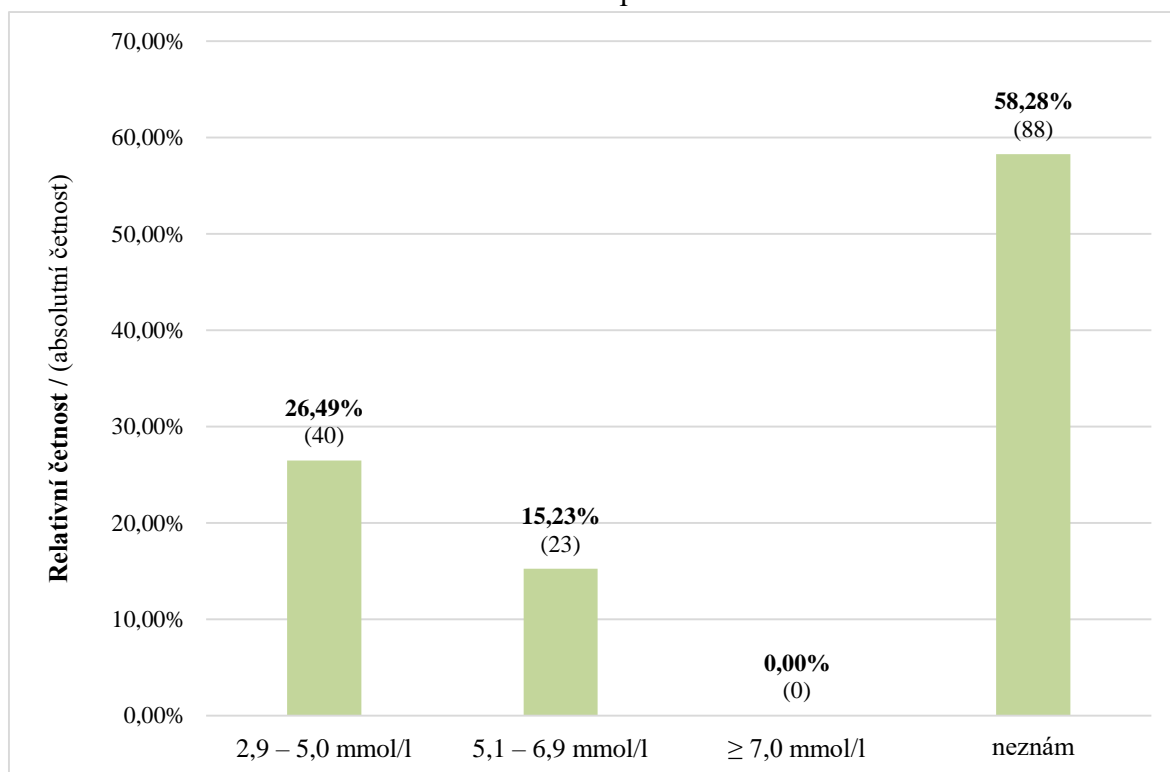


Zdroj: vlastní

Otázka č. 15 zjišťovala u respondentů hodnotu jejich krevního tlaku. Z celkového počtu 151 (100 %) respondentů 46 (30,46 %) respondentů nezná svojí hodnotu tlaku. 84 (55,63 %) respondentů uvedlo hodnotu < 140/90 mm Hg, 20 (13,25 %) respondentů uvedlo hodnotu ≥ 140/90 mmHg a hodnotu ≥ 160/100 volil 1 (0,66 %) respondent. Hodnotu krevního tlaku ≥ 180/110 nemá nikdo.

Otázka č. 16: Jaká je hodnota Vašeho celkového cholesterolu?

Graf č. 18 Hladina celkového cholesterolu u respondentů

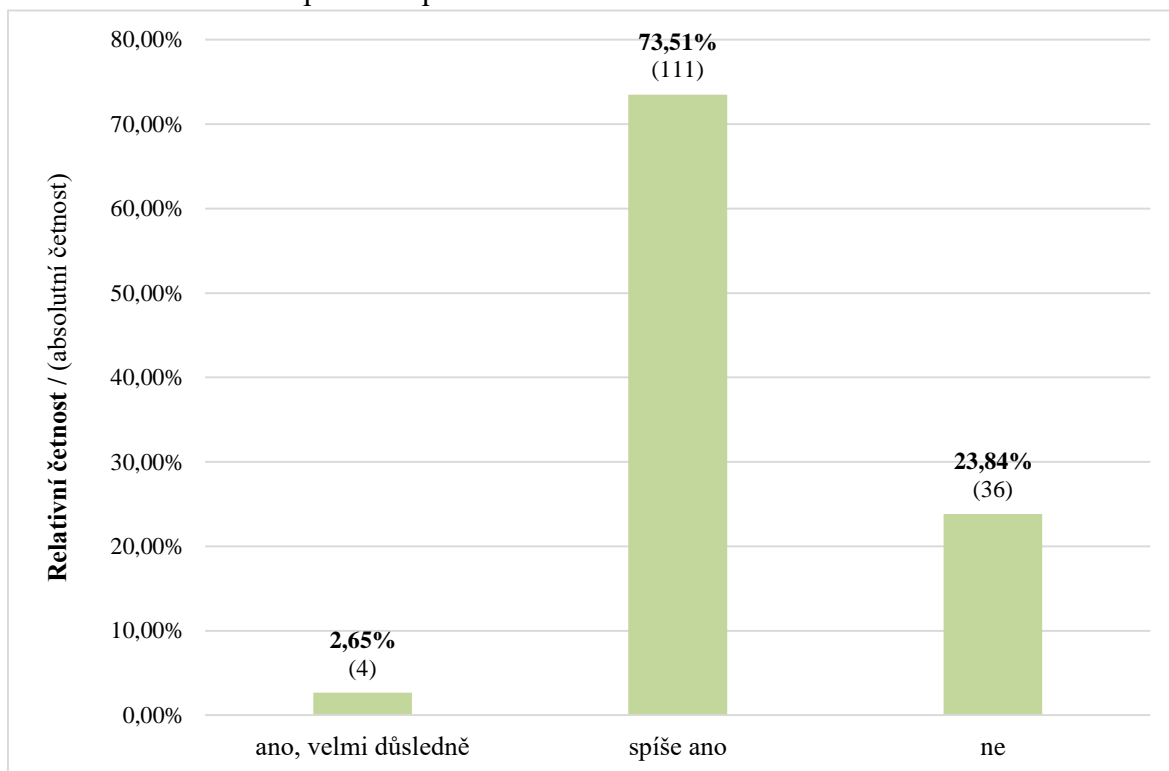


Zdroj: vlastní

Otázka č. 16 zjišťovala, jestli respondenti znají hodnotu svého celkového cholesterolu. Z celkového počtu 151 (100 %) respondentů více jak polovina respondentů, 88 (58,28 %), nezná hodnotu cholesterolu. 40 (26,49 %) respondentů uvedlo 2,9 – 5,0 mmol/l, 23 (15,23 %) uvedlo 5,1 – 6,9 mmol/l a hodnotu $\geq 7,0$ mmol/l nemá žádný z dotazovaných respondentů.

Otázka č. 17: Myslíte si, že dodržujete zásady primární prevence kardiovaskulárních onemocnění?

Graf č. 19 Dodržování primární prevence kardiovaskulárních onemocnění

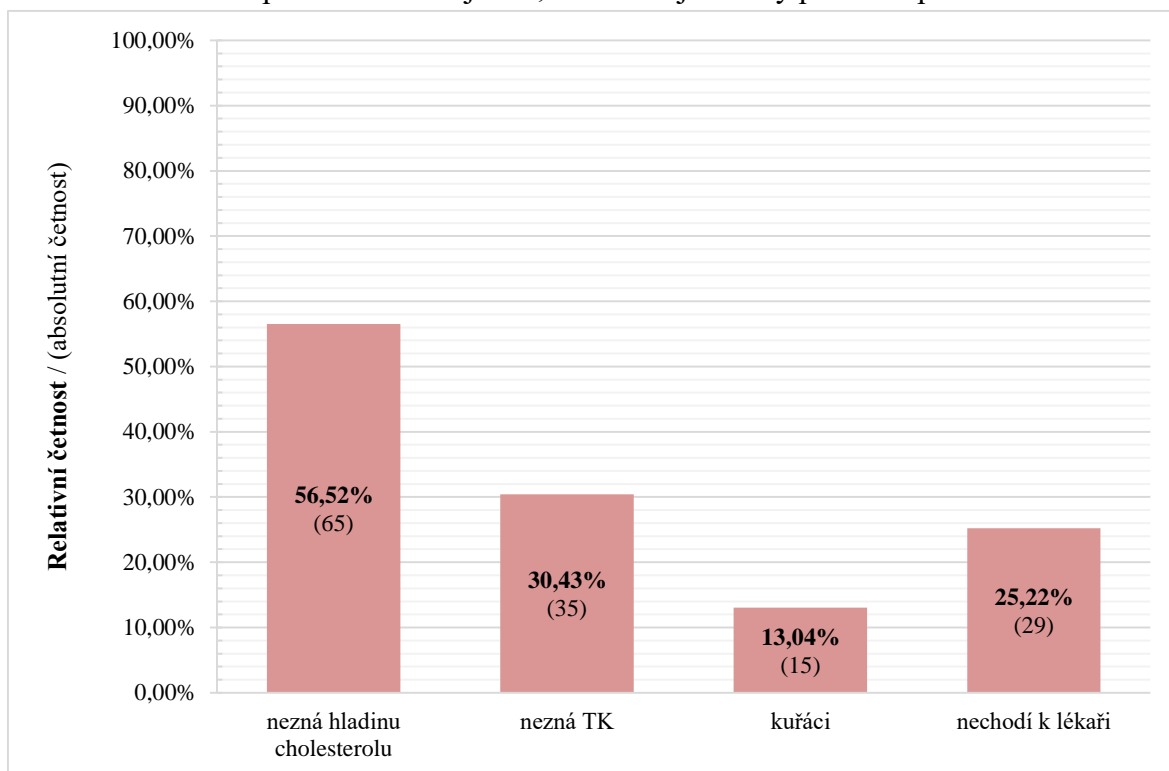


Zdroj: vlastní

V otázce č. 17 se měli respondenti vyjádřit, jestli si myslí, že dodržují zásady primární prevence kardiovaskulárních onemocnění. Z celkového počtu 151 (100 %) respondentů pouze 4 (2,65 %) respondenti uvedli možnost „ano, velmi důsledně“. 111 (73,51 %) respondentů uvedlo možnost „spíše ano“. 36 (23,84 %) respondentů zvolilo odpověď „ne“.

Zhodnocení profilu respondentů, kteří v položce č. 17 uvedli, že dodržují zásady primární prevence kardiovaskulárních onemocnění.

Graf č. 20 Profil respondentů uvádějících, že dodržují zásady primární prevence

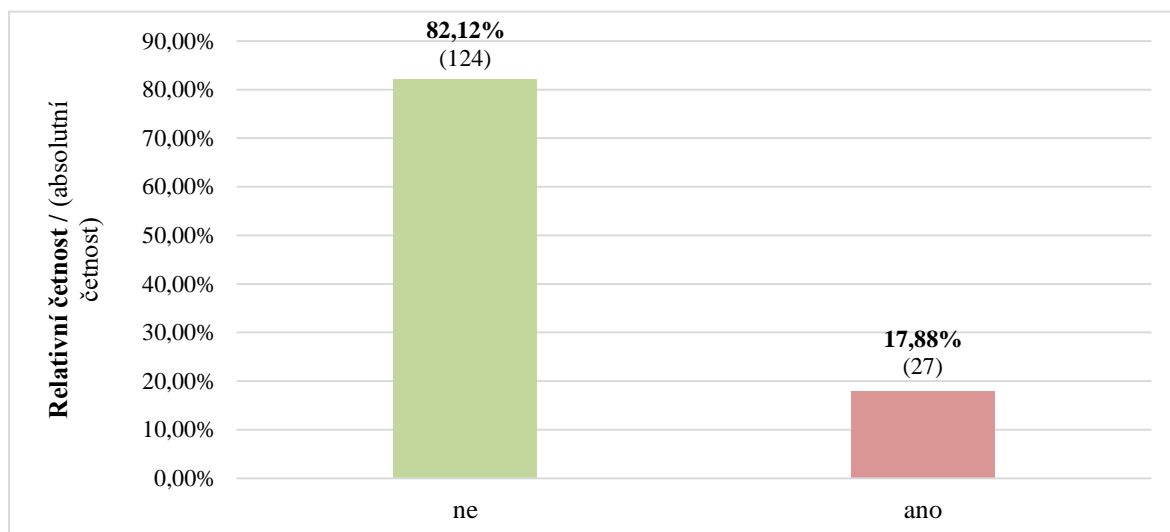


Zdroj: vlastní

Z celkového počtu 115 (100 %) respondentů uvádějících, že dodržují zásady primární prevence kardiovaskulárních onemocnění, 65 (56,52 %) respondentů nezná hladinu svého cholesterolu, 35 (30,43 %) nezná hodnotu krevního tlaku. Mezi kuřáky patří 15 (13,04 %) respondentů a 29 (25,22 %) respondentů nechodí na pravidelné prohlídky k lékaři.

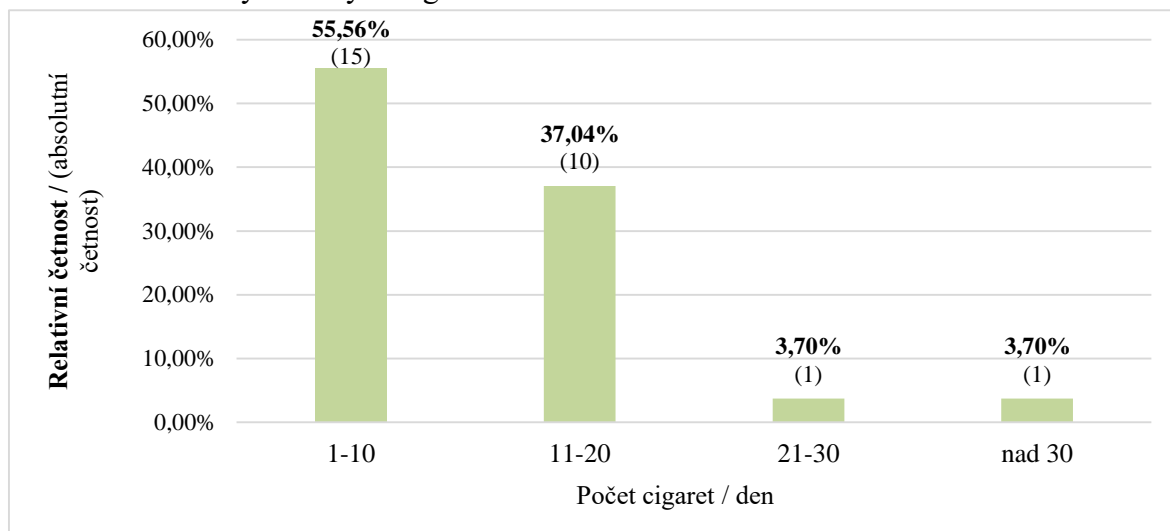
Otázka č. 18: Kouříte? Pokud ano, uveďte množství vykouřených cigaret

Graf č. 21 Počet kuřáků



Zdroj: vlastní

Graf č. 22 Počet vykouřených cigaret

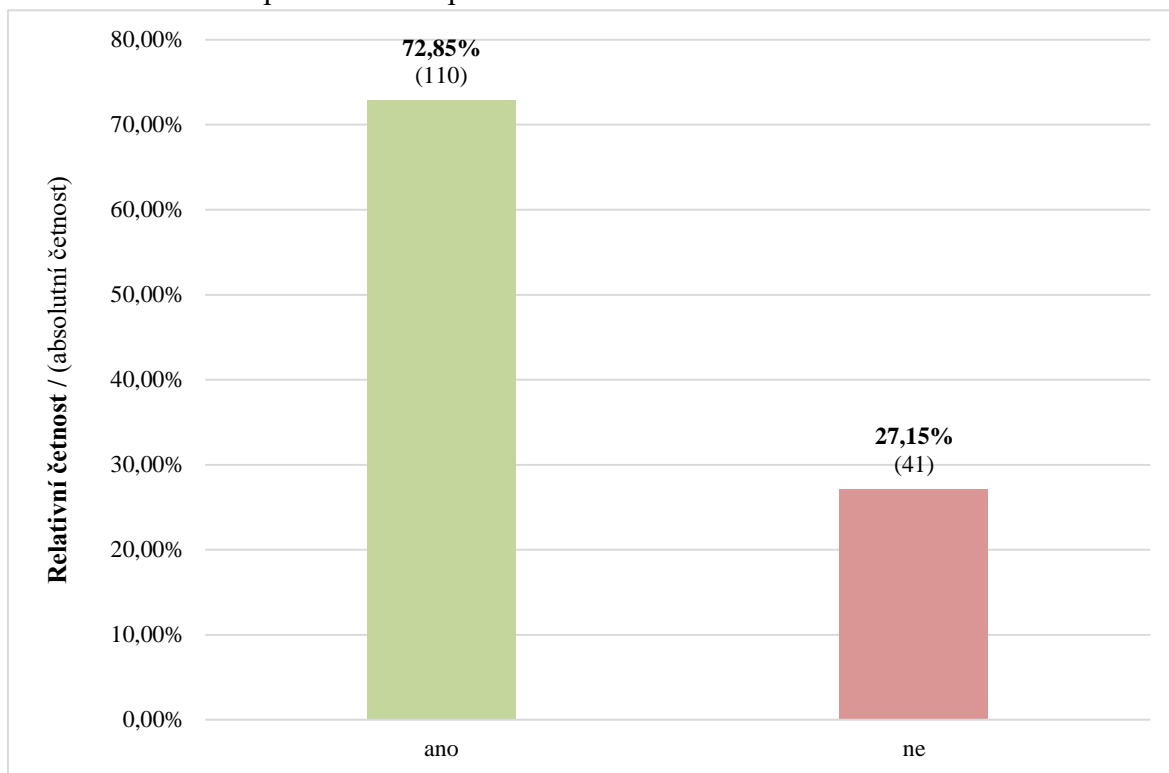


Zdroj: vlastní

Otázka č. 18 zjišťovala, kolik respondentů kouří. Graf č. 22 pak znázorňuje denní množství vykouřených cigaret u kuřáků. Z celkového počtu 151 (100 %) respondentů kouří 27 (17,88 %) osob. Nekouří 124 (82,12 %) respondentů. Z celkového počtu 27 (100 %) kuřáků vykouří 15 (55,56 %) respondentů 1-10 cigaret denně, 10 (37,04 %) respondentů 11 - 20 cigaret, 1 (3,70 %) vykouří 21-30 cigaret a stejný počet respondentů vykouří více jak 30 cigaret denně.

Otázka č. 19: Chodíte na pravidelné preventivní prohlídky?

Graf č. 23 Účast na preventivních prohlídkách

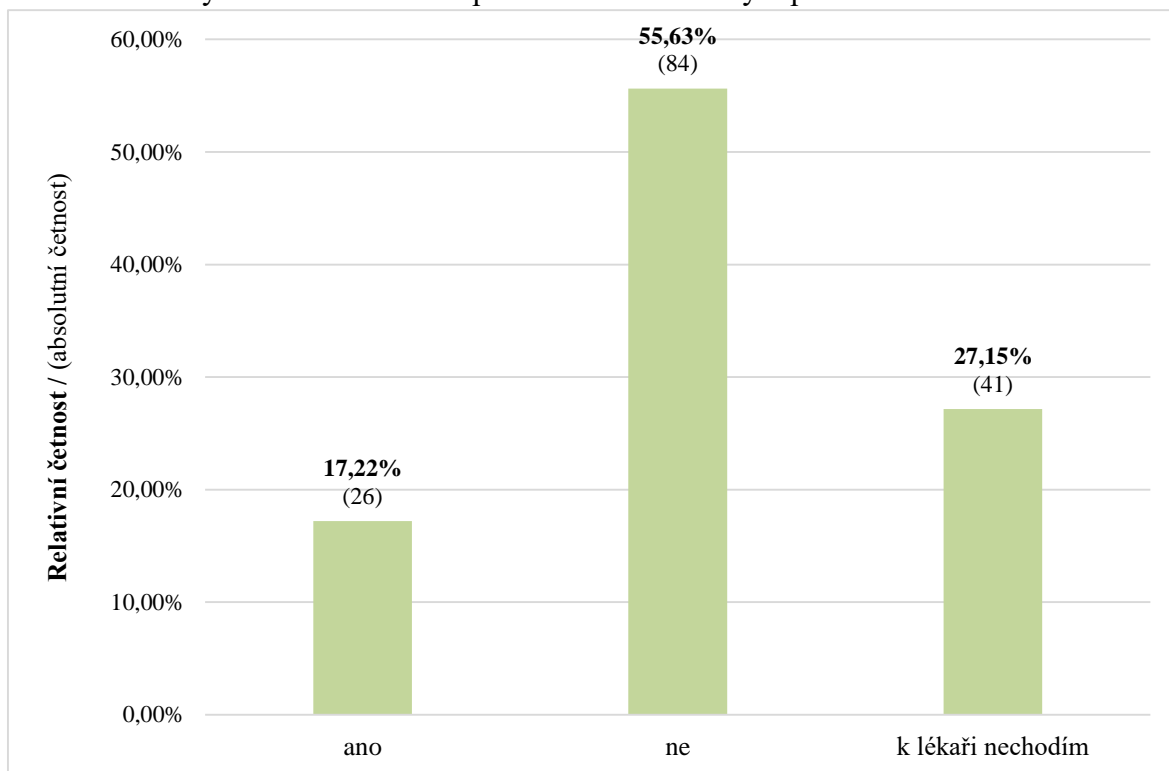


Zdroj: vlastní

Otázka č. 19 zjišťovala, jestli respondenti využívají pravidelné preventivní prohlídky. Z celkového počtu 151 (100 %) respondentů chodí na pravidelné prohlídky 110 (72,85 %) respondentů. 41 (27,15 %) se pravidelných prohlídek neúčastní.

Otázka č. 20: Hovoří s Vámi praktický lékař nebo zdravotní sestra o prevenci kardiovaskulárních nemocí?

Graf č. 24 Poskytované informace o prevenci zdravotnickým personálem

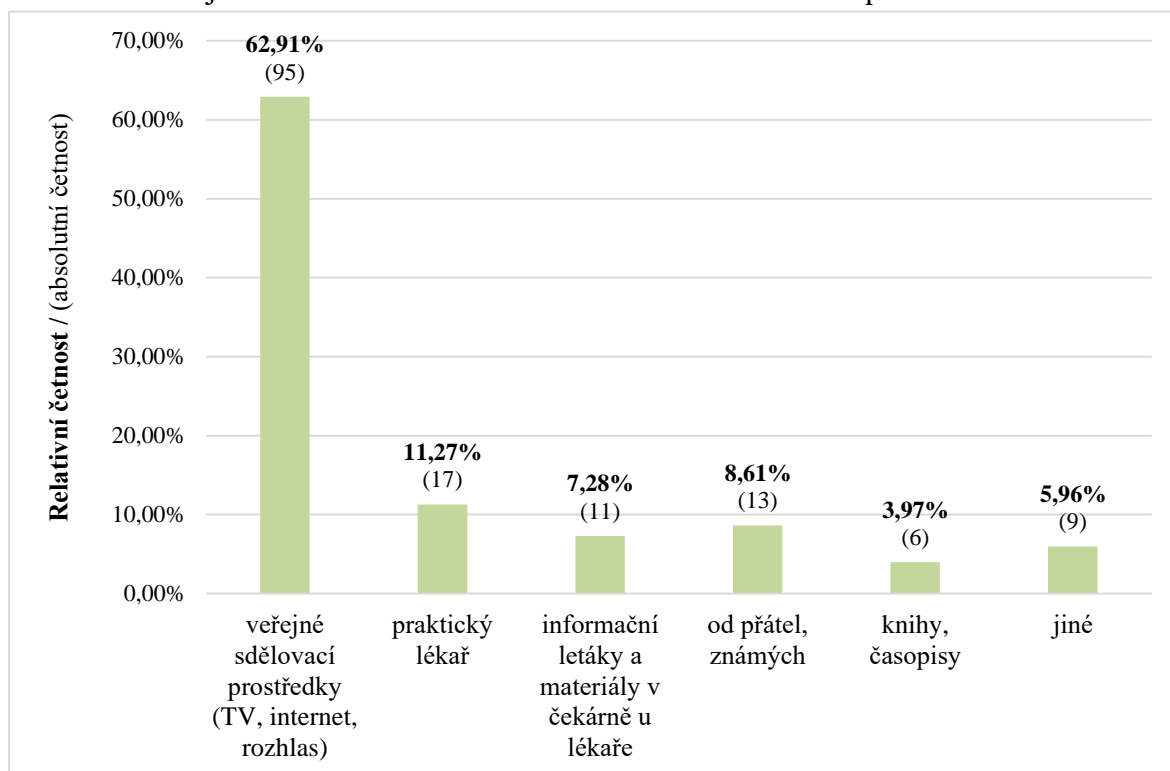


Zdroj: vlastní

V otázce č. 20 respondenti odpovídali, zda s nimi lékař nebo zdravotní sestra hovoří o prevenci kardiovaskulárních nemocí. Z celkového počtu 151 (100 %) možnost „ano“ uvedlo 26 (17,22 %) respondentů a možnost „ne“ 84 (55,63 %) respondentů. 41 (27,15 %) respondentů k lékaři nechodí.

Otázka č. 21: Odkud získáváte nejvíce informací o kardiovaskulárních onemocněních a jejich prevenci?

Graf č. 25 Zdroje informací o kardiovaskulárních onemocněních a prevenci

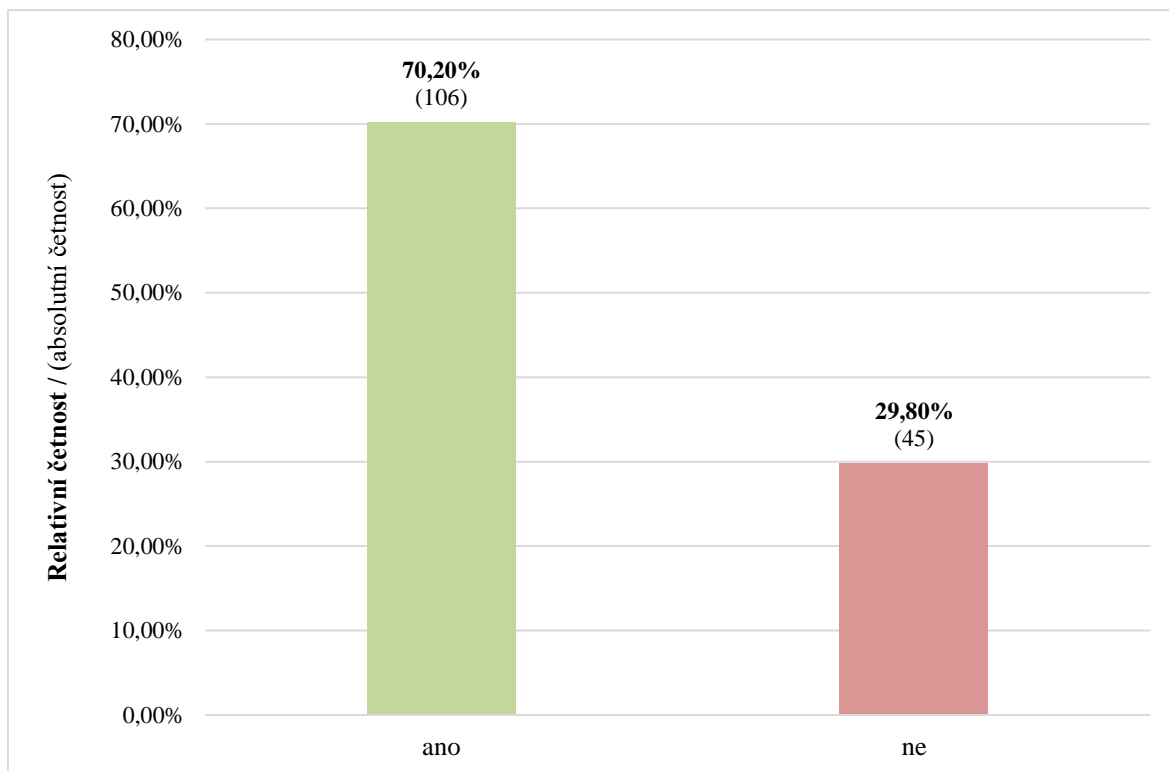


Zdroj: vlastní

V otázce č. 21 se respondenti vyjadřovali, odkud jsou nejvíce informováni o kardiovaskulárních onemocněních a jejich prevenci. Z celkového počtu 151 (100 %) uvedlo možnost „veřejné sdělovací prostředky“ 95 (62,91 %) respondentů, možnost „praktický lékař“ 17 (11,27 %) respondentů, možnost „informační letáky a materiály v čekárně u lékaře“ uvedlo 11 (7,28 %) respondentů. Od „přátel, známých“ získává informace 13 (8,61 %) respondentů, „z knih, časopisů“ 6 (3,97 %) respondentů a „jiné zdroje“ uvedlo 9 (5,96 %) respondentů.

Otázka č. 22: Myslíte si, že máte dostatek informací o problematice kardiovaskulárních onemocnění?

Graf č. 26 Informace o kardiovaskulárních onemocněních

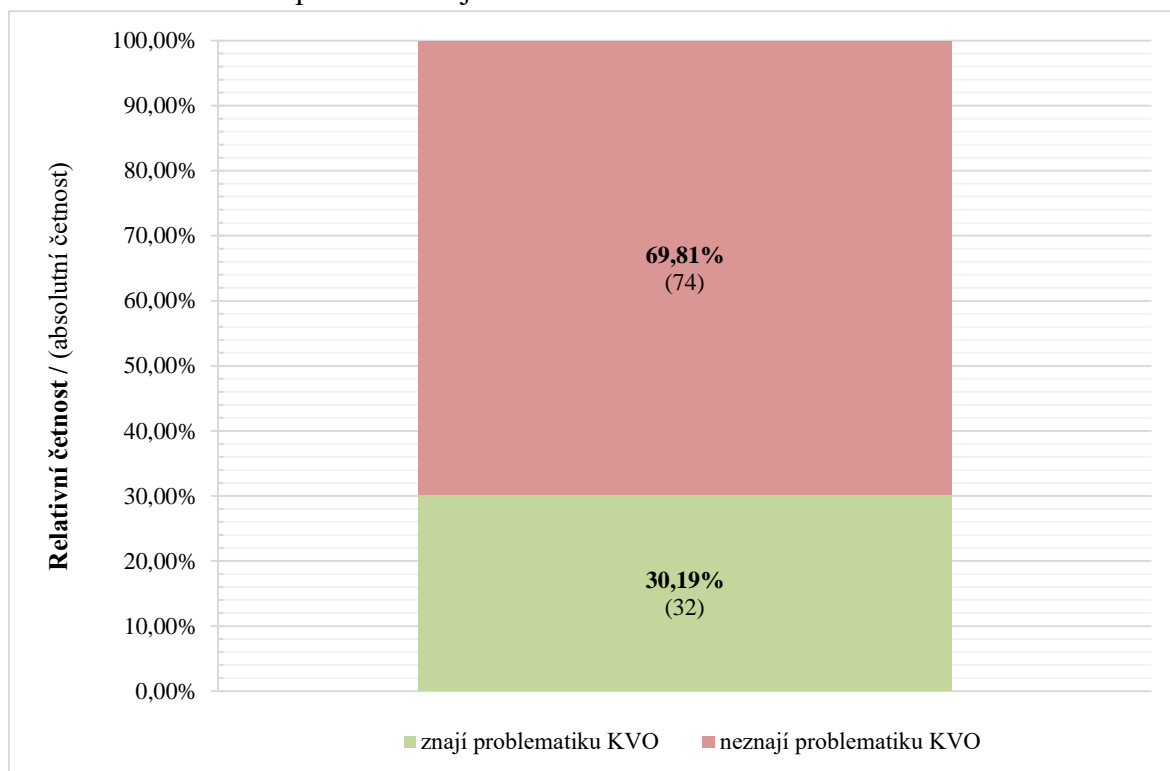


Zdroj: vlastní

V otázce č. 22 jsme se ptali, jestli si respondenti myslí, že jsou dostatečně informováni o problematice kardiovaskulárních onemocnění. Z celkového počtu 151 (100 %) si 106 (70,20 %) respondentů myslí, že má dostatek informací a 45 (29,80 %) respondentů považuje svoje informace za nedostatečné.

Znalosti respondentů, kteří uvedli, že mají dostatek informací o problematice kardiovaskulárních onemocnění

Graf č. 27 Znalosti respondentů mající dostatek informací o KVO



Zdroj: vlastní

Z celkového počtu 106 (100 %) respondentů, kteří v položce č. 22 odpověděli, že mají dostatek informací o problematice kardiovaskulárních onemocnění, pouze 32 (30,19 %) respondentů odpovědělo správně na znalostní otázky č. 4-14. 74 (69,81 %) respondentů nezná problematiku kardiovaskulárních onemocnění.

10 DISKUZE

Výzkumné šetření této bakalářské se zaměřovalo na teoretické znalosti obyvatel Plzeňského kraje o kardiovaskulárních onemocněních a dále jakou míru znalostí prokazují o prevenci kardiovaskulárních onemocnění. Dalším cílem bylo zjistit, jakým způsobem obyvatelé získávají informace o problematice kardiovaskulárních onemocnění a také, zda dodržují zásady primární prevence. K těmto cílům byly stanovené čtyři předpoklady.

Předpoklad č. 1: Domnívám se, že více než polovina dotázaných respondentů má znalosti o kardiovaskulárních onemocněních. Kritériem bylo, že více než 50 % respondentů odpoví správně na minimálně 4 otázky z 5. Podmínku splnilo pouze 38,41 %, což je 58 respondentů. **Předpoklad se nepotvrdil.**

K prvnímu předpokladu se vztahovaly znalostní otázky č. 4-8. Správná odpověď na otázku č. 4 zněla „srdce a cévy“, což zvolilo 82,78 % respondentů. Lze se domnívat, že takto vysoký počet správných odpovědí vypovídá o tom, že pojem kardiovaskulární onemocnění má veřejnost v povědomí a lidé vědí, jaká postižení způsobuje. V otázce č. 5 měli respondenti označit konkrétní nemoci ze skupiny kardiovaskulárních onemocnění. U této otázky byla možnost volby z více správných odpovědí, proto bylo k vyhodnocení správnosti stanoveno kritérium. Respondenti museli označit minimálně dvě správné odpovědi. Toto kritérium splnilo 52,32 % respondentů. Nejvíce správných odpovědí (40,79 %), bylo zaznamenáno u možnosti „Infarkt myokardu“. Následuje 29,77 % odpovědí u volby „Cévní mozková příhoda“. Pouze 14,73 % odpovědí bylo zaznamenáno u možnosti „Ischemická choroba dolních končetin“. Podle mého názoru respondenti označili nejčastěji možnosti „infarkt myokardu“ a „cévní mozková příhoda“, protože se s těmito pojmy jistě setkali a jsou ve společnosti všeobecně známé. Oproti tomu malé množství odpovědí u volby „ischemická choroba dolních končetin“ je podle mě způsobeno tím, že lidé nemají povědomí o tom, že i toto onemocnění patří do skupiny srdečně cévních nemocí. Také v médiích není v souvislosti s problematikou KVO věnováno tolik pozornosti ICHDK, jako akutnímu infarktu myokardu nebo cévní mozkové příhodě. V otázce č. 6 měli respondenti označit, co je příčinou kardiovaskulárních onemocnění. Nejvíce správných odpovědí bylo zaznamenáno u možnosti „ateroskleróza“, kterou ale označilo pouhých 35,10 % respondentů. Jednou z možností vysvětlení je, že dotazovaní zaměnili pojmy příčina a rizikové faktory, o čemž vypovídá i počet odpovědí u možnostech „nedostatek pohybu“ (25,83 %) a „genetické dispozice“ (26,49 %). Další možné vysvětlení je, že termín ateroskleróza považovali respondenti za odborný, neznali ho a tím pádem nemohli vědět, zda je ateroskleróza příčinou

kardiovaskulárních onemocnění. U další otázky byla opět možnost volit více odpovědí. Respondenti uváděli rizikové faktory kardiovaskulárních onemocnění. Správné byly čtyři rizikové faktory. Aby otázka byla považována za správně zodpovězenou, musel respondent správně označit minimálně tři z nich. 72,19 % respondentů toto kritérium splnilo. Podobný počet odpovědí byl zaznamenán u všech správných možností, což by ukazovalo na dobrou znalost respondentů v otázce faktorů přispívajících ke vzniku kardiovaskulárních onemocnění, což hodnotím velmi pozitivně. Když člověk ví, co může způsobit nemoc, je to základ k tomu, aby mohl přítomnost rizikových faktorů ovlivnit. Poslední otázka k předpokladu č. 1 zjišťovala, co si respondenti myslí o výskytu kardiovaskulárních onemocnění v České republice. Podstatná většina (79,47 %) respondentů je přesvědčena o častém výskytu KVO, s tím, že jsou také nejčastější příčinou úmrtí. To odpovídá datům v dokumentu Zpráva o zdraví obyvatel České republiky z roku 2014, která uvádí nemoci srdce a cév jako nejčastější příčinu úmrtí u mužů i u žen.

Pokud bychom hodnotili výsledky u každé z pěti otázek jednotlivě (Příloha č. 2), úspěšnost respondentů není špatná. Pouze u otázky, která zjišťuje příčinu KVO, klesl počet správných odpovědí pod 50 %. U třech otázek (č. 4, 7, 8) je úspěšnost dokonce více než 70 %. Ale s přihlédnutím ke kritériím stanovených pro první předpoklad vidíme, že pouze 38,41 % respondentů splnilo podmínky, očekávaný výsledek se nepotvrdil a lidé nemají dostatek znalostí o kardiovaskulárních onemocněních. Tento fakt je pro mě překvapující. Podle mého názoru je příčinou nekomplexnost v informacích o KVO.

Předpoklad č. 2: Domnívám se, že většina dotázaných respondentů zná preventivní postupy k předcházení kardiovaskulárních onemocnění. Pro potvrzení tohoto předpokladu muselo minimálně 60 % respondentů zodpovědět správně alespoň 5 otázek z 6. Kritérium splnilo 43,05 %. **Tento předpoklad se nepotvrdil.**

Správnou definici pojmu primární prevence zná jenom 53,64 % respondentů. V následující otázce, která se ptala na způsoby předcházení KVO, byla úspěšnost podstatná. Pro správnost otázky museli respondenti správně označit minimálně dva faktory. Správně odpovědělo 90,73 % respondentů. Výsledek ukazuje, že lidé znají protektivní faktory kardiovaskulárních onemocnění, které jsou zároveň součástí běžného zdravého životního stylu. V otázce č. 11 respondenti uváděli, co přispívá ke vzniku hypertenze. „Nadměrný příjem soli“ správně uvedlo 47,68 % respondentů. Obdobný počet respondentů (44,38 %) volilo možnost „nevím“. Podobnou otázkou se ve své práci z roku 2013 zabývala Lenka Hladíková, kde je ale místo možnosti nadměrný příjem soli uvedena strava s vysokým

obsahem sodíku a správnou odpověď znalo pouhých 29,21 % respondentů. Domnívám se, že větší znalost respondentů v našem šetření vyplývá z formulace odpovědi.

Dobrou znalost vykazovali respondenti v otázce týkající se sledovaných hodnot v rámci prevence KVO. Správně odpovědělo 91,39 %. Dle mého názoru to může být díky návštěvám lékaře při preventivních prohlídkách, kde se tyto hodnoty kontrolují. K mé domněnce také přispěly výsledky otázky č. 19, která se týkala účasti na preventivních prohlídkách. 72,85 % respondentů chodí na pravidelné prohlídky a předpokládám, že vědí, jaká laboratorní vyšetření jsou jim prováděna. Další nedostatky respondentů ve znalostech ukazují výsledky u otázky zjišťující, jakým způsobem lze pozitivně ovlivnit hladinu lipidů. Správně odpovědělo pouze 52,32 % respondentů, kteří zvolili možnost „vyvážená pestrá strava, s omezením nasycených mastných kyselin“. Jako příčina mě napadá neujasněnost respondentů mezi pojmy nasycené a nenasycené kyseliny. Je otázkou, zda by se zvýšila úspěšnost, pokud by místo termínu „nasycené“ mastné kyseliny byla uvedena možnost živočišné tuky. Je faktem, že v poslední době je trh zaplaven množstvím zdravých potravin. Mluví se o zdraví prospěšných tucích, které jsou zmiňovány zejména v souvislosti s uváděním náhražek másla, tzv. margarínů na trh. Laická veřejnost je zřejmě zahlcená termíny „nasycené, esenciální, polynenasycené“ kyseliny, přičemž nezná jejich význam. U poslední otázky vztážené k předpokladu č. 2 odpovědělo správně 93,38 % respondentů. Přehled zhodnocení jednotlivých otázek k předpokladu č. 2 je uveden v příloze č. 2.

Zajímavé jsou pro mě výsledky předpokladu č. 2, když jsme jej zhodnotili s ohledem na pohlaví respondentů (Příloha č. 3). Z celkového počtu 62 (100 %) mužů zná preventivní postupy 48,39 % a z celkového počtu 89 (100 %) žen je to 39,33 %. Tento výsledek je pro mě překvapivý, neboť bych očekávala vyšší úspěšnost u žen. Ženy jsou společností vnímány jako ty, pro které je samozřejmostí o sebe pečovat. Většina webových stránek věnujících se zdravému životnímu stylu je určena převážně ženám, v reklamách na různá pohybová a fitness centra jsou častěji zobrazovány také ženy. Předpokládala jsem tedy, že ženy se více zajímají o svůj zdravotní stav a budou více poučené. Vyšší úspěšnost mužů je zřejmě ovlivněna trendem posledních několika let, kdy i na muže je cílená řada informací. Stále častěji se objevují např. časopisy pro muže, které se, kromě jiného, věnují také zdravému životnímu stylu.

Přestože se můj předpoklad nepotvrdil, nemyslím si, že by znalosti respondentů z oblasti prevence KVO byly tristní. Určitě důležitější než znalost definice primární prevence je to, že téměř všichni dotazovaní znají faktory, kterými lze vzniku KVO předcházet. Překvapivý pro mě byl ale výsledek u otázky č. 11. Jsem přesvědčena, že

správnou odpověď by měla znát většina z nás. V České republice spotřeba soli převyšuje doporučené množství. Proto je důležité obyvatelstvo ovlivňovat a zavést určitá opatření, aby si lidé uvědomili rizika plynoucí z nadměrné spotřeby soli. Jedním ze způsobů je aktuální kampaň „Solme s rozumem“. Výzva vydaná hlavním hygienikem České republiky cílí jednak na školská zařízení a jídelny, poskytovatele hromadného stravování, jídelny ve zdravotnických zařízeních, tak i na běžnou veřejnost. U otázky č. 12 bylo vysoké procento správných odpovědí očekávané. Podle mého názoru to souvisí i s tím, že většina respondentů je v produktivním věku a mnozí z nich jsou svými zaměstnavateli nuceni absolvovat vstupní, výstupní a preventivní prohlídky, jejichž součástí bývá sledování hodnot krevního tlaku a hladiny cholesterolu. Pohybová aktivita (otázka č. 14) je v současné době téma velmi diskutované vzhledem k vysokému procentu obézních občanů napříč celým věkovým spektrem. To, že rychlá chůze je velmi vhodnou prevencí KVO, zvolilo správně 93,38 %. Je dobře, že o tom většina z nás ví. Otázkou ale je, jak s tímto faktem nakládáme.

Předpoklad č. 3: Domnívám se, že většina respondentů uvede, že dodržují zásady primární prevence kardiovaskulárních onemocnění. Kritérium pro většinu bylo 60 % respondentů. Velmi důsledně dodržuje preventivní opatření 2,65 % respondentů a 73,51 % respondentů si myslí, že opatření spíše dodržuje. Celkem tedy 76,16 % respondentů si myslí, že dodržují zásady primární prevence. **Předpoklad se potvrdil.**

Oceňuji, že velká část respondentů domněle žije podle zásad zdravého životního stylu. V posledních letech je zdravý životní styl často probírané téma a lidé se zřejmě začínají zajímat o to, jak pozitivně ovlivnit svůj zdravotní stav a předejít mnoha nemocem. Tento výsledek je v rozporu s výsledkem předpokladu č. 2, kde jsme zjistili, že zásady prevence zná jen 43,05 %. Vzhledem k výsledkům u jednotlivých otázek k předpokladu č. 2, kde byla zaznamenána výrazná úspěšnost u položek týkajících se preventivních faktorů, fyzické aktivity a hodnot sledovaných v rámci primární prevence, si myslím, že lidé mají základní informace o preventivních postupech a tudíž uvedli, že tyto zásady dodržují. Ve skutečnosti však neznají problém důkladněji. Již řadu let je kladen důraz na celkové zdraví, často je zmiňován efekt zdravé stravy. Na trhu máme k dispozici nepřeberné množství potravin, které vyhovují parametrům zdravé výživy. Ani v zimním období není problém sehnat dostatek čerstvého ovoce a zeleniny. Domnívám se, že preventivní aktivity respondentů spočívají zejména ve skladbě jídelníčku a snaží se být více fyzicky aktivnější. K tomu, že se lidé snaží dodržovat preventivní postupy, přispívá i výsledek doplňující otázky (č. 18), která zjišťovala počty kuřáků. Za velmi pozitivní považuji, že 82,12 % respondentů nekouří. Překvapující jsou pro mě výsledky šetření, když jsme zhodnotili profily respondentů, kteří

uvedli, že dodržují zásady primární prevence KVO (Graf č. 20). 56,52 % z těchto respondentů nezná hladinu svého cholesterolu a 30,43 % nezná hodnotu krevního tlaku. 25,22 % respondentů nechodí na pravidelné preventivní prohlídky a 13,04 % jsou kuřáci. Respondenti, kteří neznají svůj cholesterol, krevní tlak a nechodí k lékaři, tak tedy nemají zpětnou vazbu, zda způsob jejich životního stylu je efektivní pro prevenci kardiovaskulárních onemocnění. Respondenti, kteří uvedli, že zásady primární prevence dodržují, ale i přesto jsou kuřáci, zřejmě podceňují riziko, které plyne z kouření. Projevuje se u nich optimistické zkreslení, kdy nevěří tomu, že kouření škodí právě jejich zdraví.

Předpoklad č. 4: Domnívám se, že většina respondentů získává informace o prevenci kardiovaskulárních onemocnění z veřejných sdělovacích prostředků (TV, internet, rozhlas...). Kritérium většiny bylo stanoveno na 60 %. Z veřejných sdělovacích prostředků získává informace 62,91 % respondentů. **Předpoklad se potvrdil.**

Určitě je dobře, že i v médiích je věnován prostor kardiovaskulárním onemocněním a lidem jsou podávány informace, jak lze civilizačním nemocem předcházet. Je ale škoda, že více informací o této problematice neposkytuje praktický lékař. Pouhých 11,27 % respondentů uvedlo, že nejvíce informací získává od svého praktického lékaře. Právě praktický lékař by měl být hlavním článkem v preventivních činnostech a společně se zdravotní sestrou se podílet na pravidelné edukaci pacientů. Tento fakt, že zdravotníci nedostatečně hovoří s pacienty o prevenci, podporuje také vyhodnocení doplňujících otázek (č. 19 a 20), kde jsme zjišťovali, jaká je účast na pravidelných preventivních prohlídkách, a zda praktický lékař nebo zdravotní sestra hovoří s respondenty o prevenci KVO. 72,85 % (110) respondentů chodí na pravidelné preventivní prohlídky, ale pouze 23,64 % (26) z nich jsou poskytovány informace o prevenci nemocí srdce a cév (Příloha č. 4). Příčinou této situace může být to, že pokud v průběhu preventivní prohlídky shledá lékař pacienta jako zdravého, bez přítomných rizikových faktorů, nevidí důvod k tomu, aby klienta informoval o postupech jak předcházet nemocem. Intervence přichází na řadu až v momentě, kdy se u pacienta diagnostikuje nějaký rizikový faktor (vysoký krevní tlak, vysoká hladina cholesterolu).

V dotazníkovém šetření byly ještě další doplňující otázky (č. 15, 16, 22). Týkaly se hodnot krevního tlaku a hladiny celkového cholesterolu u respondentů. A také jsme se dotazovali, jestli si respondenti myslí, že informace o problematice kardiovaskulárních onemocnění jsou pro ně dostačující. Hodnotu svého krevního tlaku zná 69,54 % respondentů. Zbylých 30,46 % respondentů svůj krevní tlak nezná. Podle mého názoru to souvisí s účastí respondentů na preventivních prohlídkách, kdy 27,15 % respondentů

nenavštěvuje pravidelné preventivní prohlídky. Procento respondentů nenavštěvujících preventivní prohlídky a těch, co neznají svůj krevní tlak, je podobné. Hladinu celkového cholesterolu zná pouze 41,72 % respondentů. Opět vidím souvislost s návštěvami lékaře. V průběhu dotazníkového šetření při rozhovoru s respondenty, mi navíc někteří respondenti sdělili, že hodnotu cholesterolu neznají, protože o výsledcích laboratorních vyšetření se informují telefonicky a sdělení lékaře je často: „*Je to v pořádku*“. Tato odpověď jim zřejmě stačí a na konkrétní hodnotu už se dál neptají. Výsledky poslední doplňující otázky nám ukazují, že 70,20 % (106) respondentů si myslí, že má dostatek informací o problematice KVO. U těchto respondentů jsme zhodnotili jejich teoretické znalosti v otázkách č. 4-14 (Graf č. 27). Výsledky ukazují, že pouze 30,19 % z nich má znalosti o problematice kardiovaskulárních onemocnění. 69,81 % respondentů, kteří neprokázali dostatek znalostí v problematice kardiovaskulárních onemocnění, je ale přesvědčeno, že informací mají dostatek. Jako vysvětlení mě napadá, že podceňují nutnost znalostí o povaze kardiovaskulárních onemocnění a také význam primární prevence.

Na základě výsledků výzkumného šetření, které ukázalo nedostatečné znalosti respondentů jak o charakteristice kardiovaskulárních onemocnění, zároveň i o prvcích primární prevence, níže uvádím doporučení, která by mohla pomoci ke zvýšení povědomí o této problematice.

Doporučení pro praxi

- Zvýšit informovanost pacientů o povaze kardiovaskulárních onemocnění praktickým lékařem a sestrou
- Zvýšit informovanost veřejnosti o možnostech a nezbytnosti primární prevence kardiovaskulárních onemocnění
- Zapojení všeobecných sester do edukace o primární prevenci, zejména o principech zdravého životního stylu (edukační schůzky, semináře pro pacienty, přednášky na školách)
- Zvýšit množství edukačních materiálů o prevenci kardiovaskulárních onemocnění v čekárnách praktických lékařů (edukační postery, letáky, brožury)
- Zvětšit prostor v médiích pro informace o problematice kardiovaskulárních onemocnění (televizní spoty, diskuzní pořady, dětské televizní kanály)
- Větší využití reklamy k informacím o prevenci kardiovaskulárních onemocnění (reklamní prostor v televizi nebo na internetu, billboardy, reklamní plochy ve vozidlech veřejné dopravy)
- Realizace preventivních a edukačních kampaní na veřejných prostorech (např. s možností změření krevního tlaku a cholesterolu)

ZÁVĚR

Kardiovaskulární onemocnění představuje souhrný název pro skupinu všech nemocí srdce a cév vyskytující se v různých formách. Jedná se o velmi rozšířené nemoci, které jsou příčinou vysoké nemocnosti i úmrtnosti. Postihují muže i ženy. Vznikají na podkladě aterosklerózy. Rozvoj aterosklerózy je podmíněn celou řadou rizikových faktorů a jejich kombinace. Kardiovaskulárním onemocněním lze úspěšně předcházet, kdy větší část rizikových faktorů může jedinec aktivně ovlivnit. Snaha o zachování zdraví a předcházení srdečně cévním onemocněním je předmětem primární prevence. V preventivních postupech kardiovaskulárních onemocnění je zásadní vhodný životní styl, který obnáší zejména zdravou stravu, dostatek fyzické aktivity, absenci kouření a udržení si optimální hmotnosti. Záleží na rozhodnutí každého jedince, jakým způsobem naloží se svým zdravím a jestli vyvinou aktivity k prožití kvalitního života bez zdravotních komplikací.

Cílem této bakalářské práce bylo zjistit míru znalostí obyvatel Plzeňského kraje o primární prevenci kardiovaskulárních onemocnění. Z výzkumného šetření vyplynulo, že veřejnost nemá dostatek ucelených informací o kardiovaskulárních onemocněních, ani o primární prevenci. Je proto velmi důležité a mělo by být prioritou zvýšení povědomí o primární prevenci v populaci. Celoplošné ovlivnění společnosti je jedním ze způsobů prosazování preventivních postupů. Kromě samotných zdravotníků by měly být zainteresovány rovněž další instituce, politické, společenské, výrobci potravin, jejichž společným cílem by se měla stát propagace zdravého životního stylu. K tomu je potřeba jejich vzájemná spolupráce. Postoj populace ke zdravému životnímu stylu je ovlivněn také přístupem a prezentováním se veřejně známých osob, hlavně politiků.

Významnou roli v podpoře znalostí primární prevence a pochopení její důležitosti sehrávají zdravotníci. Změna životního stylu je nesnadný úkol a je pro člověka velkou výzvou. Formou individuálních edukačních rozhovorů, přizpůsobených osobnosti pacienta a trpělivým přístupem lze dosáhnout úspěchu. Je nutné, aby lidem nebyl lhostejný jejich zdravotní stav, uvědomovali si hodnotu zdraví a nepodceňovali význam prevence. Pochopení, že aktivní péče o zdraví a dodržování zásad zdravého životního stylu je podmínkou plnohodnotného kvalitního života. Prioritou současné společnosti by se měla stát snaha o snížení výskytu kardiovaskulárních onemocnění a zlepšení zdravotního stavu obyvatel. Nejúčinnějším nástrojem je právě primární prevence.

SEZNAM ZDROJŮ

ADÁMKOVÁ, Věra, 2010. *Nemocné srdce, aneb, Nemoc není bezmoc*. Vyd. 1. Brno: Facta Medica. ISBN 978-80-904260-7-8.

ANTOŠOVÁ, Danuše, 2014. *Zpráva o zdraví obyvatel České republiky*. 1. vyd. Editor Miloslav Kodl. Praha: Ministerstvo zdravotnictví České republiky. ISBN 978-80-85047-49-3.

BRUTHANS, Jan, 2009. Epidemiologie a prognóza cévních mozkových příhod. In: *Remedia: Internetové stránky českého farmaterapeutického dvouměsíčníku* [online]. Praha: MEDICAL TRIBUNE CZ, 25. 04. 2009 [cit. 2015-11-11]. Dostupné z: <http://www.remédia.cz/Clanky/Prehledy-nazory-diskuse/Epidemiologie-a-prognoza-cevnych-mozkovych-prihod/6-F-Bn.magarticle.aspx>

BÝMA, Svatopluk a Jaromír HRADEC, c2013. *Prevence kardiovaskulárních onemocnění: doporučený diagnostický a terapeutický postup pro všeobecné praktické lékaře : [novelizace 2013]*. Praha: Společnost všeobecného lékařství ČLS JEP. Doporučené postupy pro praktické lékaře. ISBN 978-80-86998-63-3.

Cévní mozková příhoda - iktus, 2015. *IKTA.CZ* [online]. Brno: Institut biostatistiky a analýz Masarykovy univerzity, 2015 [cit. 2015-11-06]. Dostupné z: <http://www.ikta.cz/index.php?pg=home--cevni-mozkova-prihoda-iktus>

CÍFKOVÁ, Renata, 2006. Epidemiologie kardiovaskulárních onemocnění. In: *Postgraduální medicína* [online]. Praha: Mladá fronta a. s. [cit. 2015-08-30]. Dostupné z: <http://zdravi.e15.cz/clanek/postgradualni-medicina-priloha/epidemiologie-kardiovaskularnich-onemocneni-172591>

Co je to (kardio)metabolický syndrom?, 2013. In: *Český institut metabolického syndromu, o.p.s.* [online]. [cit. 2015-11-03]. Dostupné z: <http://www.cims-ops.cz/cz/uvod/353/cist-dale-co-je-to-kardio-metabolicky-syndrom-/>

ČELEDOVÁ, Libuše a Rostislav ČEVELA, 2010. *Výchova ke zdraví: vybrané kapitoly*. 1. vyd. Praha: Grada. ISBN 978-80-247-3213-8.

ČEŠKA, Richard, 2012. *Cholesterol a ateroskleróza, léčba dyslipidemií*. Vyd. 4. Praha: Triton. ISBN 978-80-7387-599-2.

DYLEVSKÝ, Ivan, 2009. *Funkční anatomie*. 1. vyd. Praha: Grada. ISBN 978-80-247-3240-4.

ETTINGER, Walter, Brenda WRIGHT a Steven BLAIR, 2007. *Fit po 50: aktivním životem k dobré kondici a zdraví*. 1. vyd. Praha: Grada. ISBN 978-80-247-2203-0.

FAIT, Tomáš, Michal VRABLÍK a Richard ČEŠKA, c2011. *Preventivní medicína*. 2., rozš. a přeprac. vyd. Praha: Maxdorf. Jessenius. ISBN 978-80-7345-237-7.

FEIGIN, Valery, c2007. *Cévní mozková příhoda: prevence a léčba mozkového iktu*. 1. české vyd. Praha: Galén. ISBN 978-80-7262-428-7.

HAINER, Vojtěch, 2011. *Základy klinické obezitologie*. 2., přeprac. a dopl. vyd. Praha: Grada. ISBN 978-80-247-3252-7.

HLADÍKOVÁ, Lenka, 2013. Informovanost lidí s nadváhou a lidí bez nadváhy o riziku vzniku kardiovaskulárních chorob. In: *Repozitář závěrečných prací* [online]. Praha [cit. 2016-03-07]. Dostupné z: <https://is.cuni.cz/webapps/zzp/detail/119157/>

HRADEC, Jaromír, 2009. Prevence kardiovaskulárních onemocnění. In: *Postgraduální medicína* [online]. 4.9.2009 [cit. 2015-10-11]. Dostupné z: <http://zdravi.e15.cz/clanek/postgradualni-medicina/prevence-kardiovaskularnich-onemocneni-443559>

HRADEC, Jaromír a Svatopluk BÝMA, 2009. *Ischemická choroba srdeční: doporučený diagnostický a terapeutický postup pro všeobecné praktické lékaře : novelizace 2009*. Praha: Společnost všeobecného lékařství ČLS JEP. ISBN 978-80-86998-36-7.

Kardiovaskulární rizika, 2015. *Nadační fond Naděje pro Vaše srdce* [online]. Praha: Nadační fond Naděje pro Vaše srdce, 2015 [cit. 2015-11-18]. Dostupné z: <http://www.vasesrdce.cz/kardiovaskularni-rizika>

KARETOVÁ, Debora, Karel ROZTOČIL a Otto HERBER, 2011. *Ischemická choroba dolních končetin: doporučený diagnostický a léčebný postup pro všeobecné praktické lékaře 2011*. 1. vyd. Praha: Společnost všeobecného lékařství ČLS JEP, Centrum doporučených postupů pro praktické lékaře. Doporučené postupy pro praktické lékaře. ISBN 978-80-86998-43-5.

KITZLEROVÁ, Eva a Martin ANDERS, 2010. Deprese a kardiovaskulární choroby: Společný průnik na rovině psychosociální a behaviorální. In: *Česká a slovenská psychiatrie* [online]. Praha: © Galén 2015, 2010 [cit. 2015-11-17]. Dostupné z: <http://www.cspychiatr.cz/detail.php?stat=22>

KRÁLÍKOVÁ, Eva, 2008. Kouření jako rizikový faktor kardiovaskulárních onemocnění. In: *Medical tribune CZ: tribuna lékařů a zdravotníků* [online]. Praha: MEDICAL TRIBUNE CZ [cit. 2015-10-23]. Dostupné z: <http://www.tribune.cz/clanek/12299-koureni-jako-rizikovy-faktor-kardiovaskularnich-onemocneni>

KUČEROVÁ, Helena, 2013. *Psychiatrické minimum*. Vyd. 1. Praha: Grada. Grada. ISBN 978-80-247-4733-0.

MACHOVÁ, Jitka a Dagmar KUBÁTOVÁ, 2009. *Výchova ke zdraví: zdraví a prevence, životní styl - problémy a rizika, dospívání a zdravotní problémy*. Vyd. 1. Praha: Grada. ISBN 978-80-247-2715-8.

MOUREK, Jindřich, 2012. *Fyziologie: učebnice pro studenty zdravotnických oborů*. 2., dopl. vyd. Praha: Grada. Sestra (Grada). ISBN 978-80-247-3918-2.

MÜLLEROVÁ, Dana a Anna AUJEZDSKÁ, 2014. *Hygiena, preventivní lékařství a veřejné zdravotnictví*. 1. vyd. Praha: Karolinum. ISBN 978-80-246-2510-2.

Nadměrná spotřeba soli přispívá k závažným onemocněním, 2013. In: *Ministerstvo zdravotnictví České republiky* [online]. Praha: MZČR, 2013-11-26 [cit. 2015-11-21]. Dostupné z: http://www.mzcr.cz/dokumenty/nadmerna-spotreba-soli-prispiva-k-zavaznym-onemocnenim_8476_2778_1.html

Národní kardiovaskulární program, 2013. In: *Česká kardiologická společnost* [online]. Brno: © Česká kardiologická společnost [cit. 2016-02-23]. Dostupné z: <http://www.kardio-cz.cz/data/clanek/604/dokumenty/narodni-kardiovaskularni-program.pdf>

NAVRÁTIL, Leoš, 2008. *Vnitřní lékařství*. První. Praha: Grada Publishing, a.s. ISBN 978-80-247-2319-8.

PERK, Joep, 2012. European Guidelines on cardiovascular disease prevention in clinical practice (version 2012). In: *Oxford University Press: European Heart Journal* [online].

Oxford: Oxford University Press, 2012-05-03 [cit. 2015-11-19]. Dostupné z: <http://eurheartj.oxfordjournals.org/content/early/2012/05/02/eurheartj.ehs092>

PERUŠIČOVÁ, Jindra a Richard ČEŠKA, 2009. *Kardiabetes: kardiovaskulární choroby*. Vyd. 1. Brno: Facta Medica. ISBN 978-80-904260-1-6.

Physical inactivity: Physical inactivity and cardiovascular disease, 2015. *World Heart Federation* [online]. World Heart Federation [cit. 2015-10-26]. Dostupné z: <http://www.world-heart-federation.org/cardiovascular-health/cardiovascular-disease-risk-factors/physical-inactivity/>

PODLIPNÝ, Jiří a Hana ROSLOVÁ, 2014. Kardiovaskulární onemocnění a anxiózně-depresivní poruchy. In: *Medical tribune CZ: Tribuna lékařů a zdravotníků* [online]. Praha: © 2000-2015 MEDICAL TRIBUNE CZ, s.r.o, 24-10-2014 [cit. 2015-11-17]. Dostupné z: <http://www.tribune.cz/clanek/34254-kardiovaskularni-onemocneni-a-anxiozne-depresivni-poruchy>

ROSLOVÁ, Hana, 2013. *Preventivní kardiologie: v kostce*. 1. vyd. Praha: Axonite CZ, 248 s.

ROSLOVÁ, Hana, 2015. Metabolický, respektive kardiometabolický syndrom. In: *Interní medicína pro praxi* [online]. [cit. 2015-11-03]. Dostupné z: http://www.internimedicina.cz/artkey/int-201502-0004_Metabolicky_respektive_kardiometabolicky_syndrom.php

RUČKA, David, Jean LUBANDA a Miroslav CHOCHOLA, 2011. Akutní ischemie dolních končetin. In: *Medicína pro praxi* [online]. 2011, 8(10), 431-434 [cit. 2015-11-15]. Dostupné z: <http://www.medicinapropraxi.cz/pdfs/med/2011/10/08.pdf>

SOVOVÁ, Eliška, 2008. *Hypertenze pro praxi: pro lékaře, studenty, sestry, pacienty*. 1. vyd. Olomouc: Univerzita Palackého v Olomouci. ISBN 978-80-244-1968-8.

Správná výživa, 2015. In: *Státní zdravotní ústav* [online]. Praha: (c) Státní zdravotní ústav, 2015 [cit. 2015-11-21]. Dostupné z: <http://www.szu.cz/tema/podpora-zdravi/spravna-vyziva>

STANĚK, Vladimír, 2014. *Kardiologie v praxi*. 1. vyd. Praha: Axonite CZ. Asclepius. ISBN 978-80-904899-7-4.

Studie MONICA v České republice - 25 let, 2008. *Medical Tribune: Tribuna lékařů a zdravotníků* [online]. 15.12.2008 [cit. 2015-10-14]. Dostupné z: <http://www.tribune.cz/clanek/13146>

SUCHARDA, Petr, 2008. Abdominální obezita: Epidemie 21. století. In: *Kardiologická revue: Interní medicína* [online]. [cit. 2015-11-01]. Dostupné z: http://www.prolekare.cz/pdf?ida=kr_08_04_07.pdf

SUCHARDA, Petr, 2010. Obezita jako rizikový faktor kardiovaskulárních onemocnění. In: *Medical tribune CZ: Tribuna lékařů a zdravotníků* [online]. [cit. 2015-11-01]. Dostupné z: <http://www.tribune.cz/clanek/18577-obezita-jako-rizikovy-faktor-kardiovaskularnich-onemocneni>

ŠKRHA, Jan, 2009. *Diabetologie*. 1. vyd. Praha: Galén. ISBN 978-80-7262-607-6.

ŠŤASTNÁ, Lenka, 2014. Adiktologie ve světě: Zpráva Světové zdravotnické organizace o užívání alkoholu. *Klinika adiktologie: 1. LF UK a VFN v Praze* [online]. 14.05.2014 [cit. 2015-10-28]. Dostupné z: <http://www.adiktologie.cz/cz/articles/detail/78/4858/Zprava-Svetove-zdravotnicke-organizace-o-uzivani-alkoholu>

ŠTEJFA, Miloš, 2007. *Kardiologie*. 3., přepracované a doplněné vydání. Praha: Grada. ISBN 978-80-247-1385-4.

VOJÁČEK, Jan, Jiří KETTNER a Miroslav BULVAS, 2012. *Klinická kardiologie*. 2. vyd. Praha: Nucleus HK. ISBN 978-80-87009-89-5.

WIDIMSKÝ, Jiří, 2010. Léčba hypertenze v každodenní praxi. In: *Interní medicína pro praxi* [online]. 12(5), s. 236-246 [cit. 2015-10-24]. Dostupné z: <http://www.internimedicina.cz/pdfs/int/2010/05/02.pdf>

WIDIMSKÝ, Jiří a Jiří WIDIMSKÝ, 2014. *Hypertenze*. 4., rozš. a přeprac. vyd. Praha: Triton. ISBN 978-80-7387-811-5.

Zdraví 2020 – Národní strategie ochrany a podpory zdraví a prevence nemocí, 2014. In: *Ministerstvo zdravotnictví České republiky* [online]. Praha: MZČR, 16.12.2014 [cit. 2016-02-23]. Dostupné z: http://www.mzcr.cz/verejne/dokumenty/zdravi-2020-narodni-strategie-ochrany-a-podpory-zdravi-a-prevence-nemoci_8690_3016_5.html

SEZNAM ZKRATEK

AIM	akutní infarkt myokardu
BMI	body mass index
CMP	cévní mozková příhoda
DM	diabetes mellitus
EH	esenciální hypertenze
EKG	elektrokardiografie
HDL	high – density lipoprotein, cholesterol s lipoproteiny o vysoké hustotě
ICHDK	ischemická choroba dolních končetin
ICHS	ischemická choroba srdeční
KVO	kardiovaskulární onemocnění
LDL	low – density lipoprotein, cholesterol s lipoproteiny o nízké hustotě
MONICA	Multinational Monitoring of Trends and Determinants in Cardiovascular Disease
WHO	World Health Organization, Světová zdravotnická organizace

SEZNAM GRAFŮ

Graf č. 1 Pohlaví respondentů	38
Graf č. 2 Věk respondentů.....	39
Graf č. 3 Vzdělání respondentů	40
Graf č. 4 Charakteristika kardiovaskulárních onemocnění	41
Graf č. 5 Nemoci ze skupiny kardiovaskulární onemocnění.....	42
Graf č. 6 Příčina kardiovaskulárních onemocnění.....	43
Graf č. 7 Rizikové faktory kardiovaskulárních onemocnění.....	44
Graf č. 8 Výskyt kardiovaskulárních onemocnění v ČR.....	45
Graf č. 9 Vyhodnocení otázek k předpokladu č. 1	46
Graf č. 10 Definice primární prevence	47
Graf č. 11 Preventivní faktory kardiovaskulárních onemocnění.....	48
Graf č. 12 Vznik hypertenze.....	49
Graf č. 13 Sledované hodnoty v rámci prevence.....	50
Graf č. 14 Ovlivnění hladiny lipidů v krvi	51
Graf č. 15 Vhodná pohybová aktivita.....	52
Graf č. 16 Vyhodnocení otázek k předpokladu č. 2	53
Graf č. 17 Krevní tlak u respondentů	54
Graf č. 18 Hladina celkového cholesterolu u respondentů.....	55
Graf č. 19 Dodržování primární prevence kardiovaskulárních onemocnění.....	56
Graf č. 20 Profil respondentů uvádějících, že dodržují zásady primární prevence	57
Graf č. 21 Počet kuřáků	58
Graf č. 22 Počet vykouřených cigaret	58
Graf č. 23 Účast na preventivních prohlídkách	59
Graf č. 24 Poskytované informace o prevenci zdravotnickým personálem	60
Graf č. 25 Zdroje informací o kardiovaskulárních onemocněních a prevenci	61
Graf č. 26 Informace o kardiovaskulárních onemocněních.....	62
Graf č. 27 Znalosti respondentů mající dostatek informací o KVO	63

SEZNAM PŘÍLOH

Příloha č. 1: Tabulka SCORE pro určení kardiovaskulárního rizika

Příloha č. 2: Graf Zhodnocení otázek č. 4 – 8

Graf Zhodnocení otázek č. 9 - 14

Příloha č. 3: Graf Přehled znalostí o primární prevenci podle pohlaví

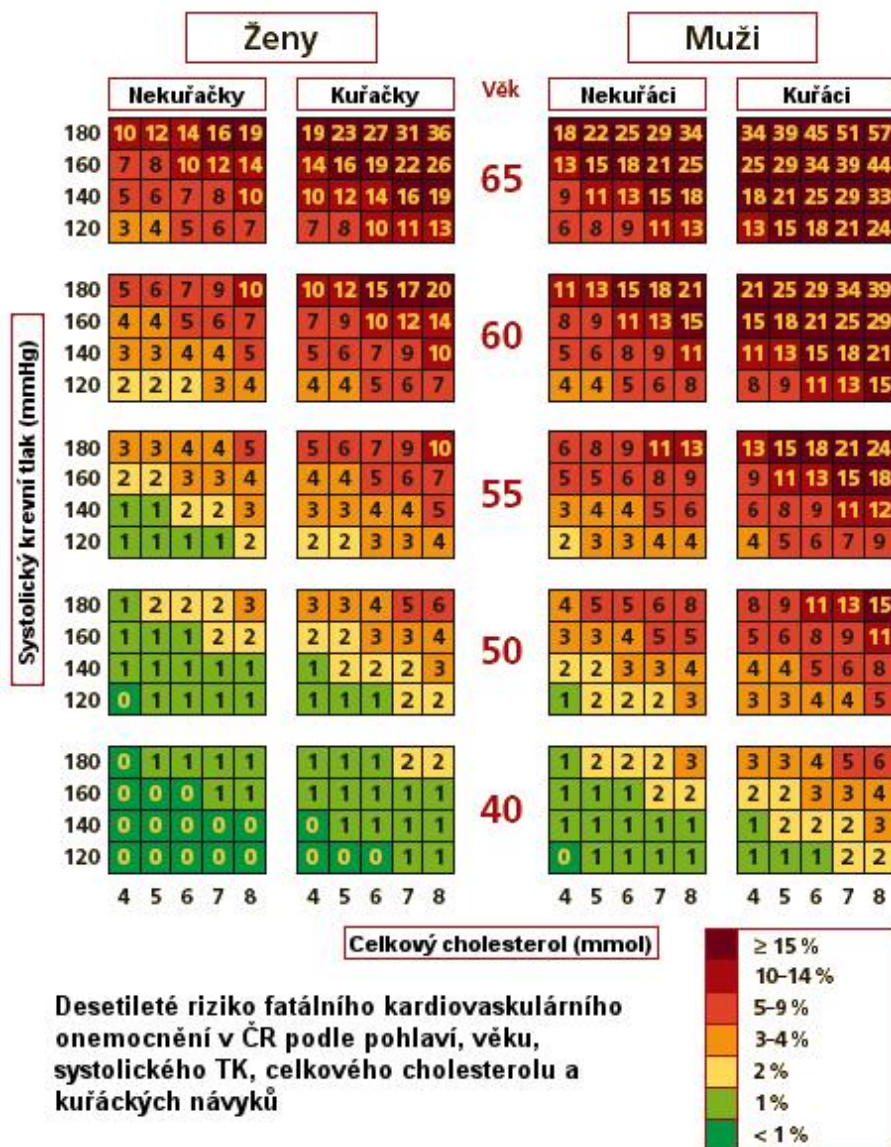
Příloha č. 4: Graf Informace podávané pacientům při preventivní prohlídce

Příloha č. 5: Dotazník

PŘÍLOHY

Příloha č. 1

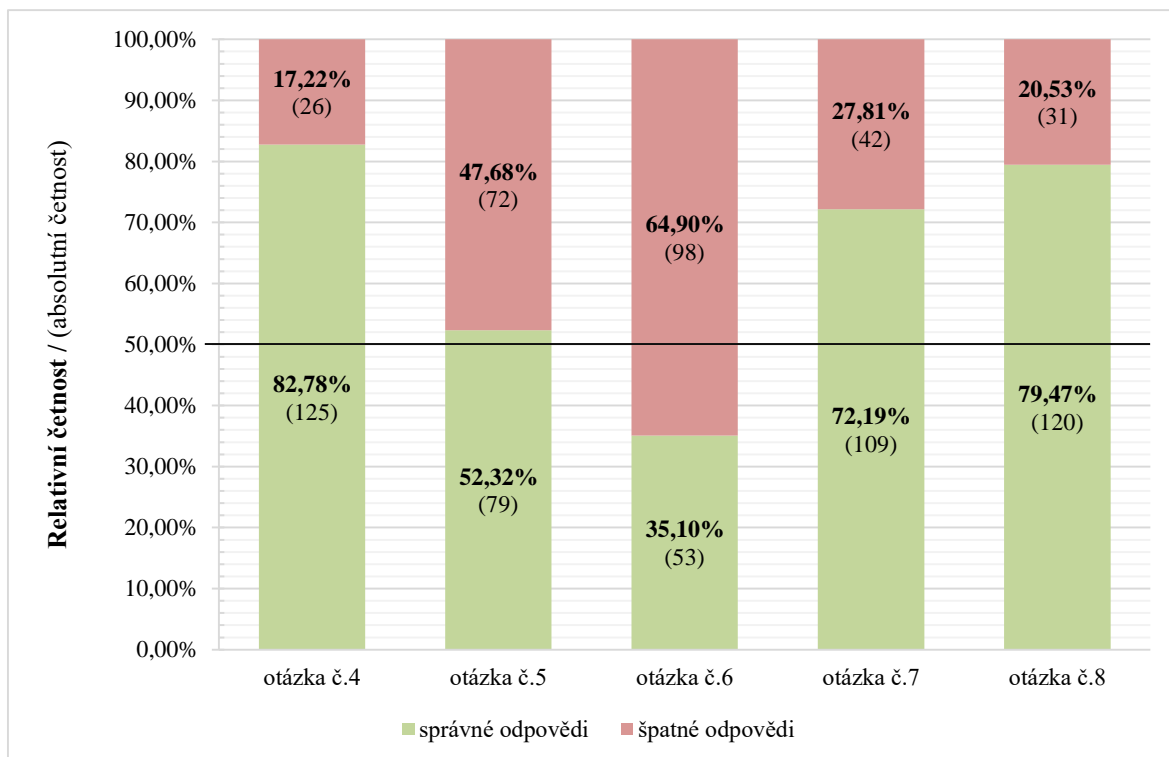
Tabulka SCORE pro určení kardiovaskulárního rizika



Zdroj: <http://www.szu.cz/tema/prevence/score>

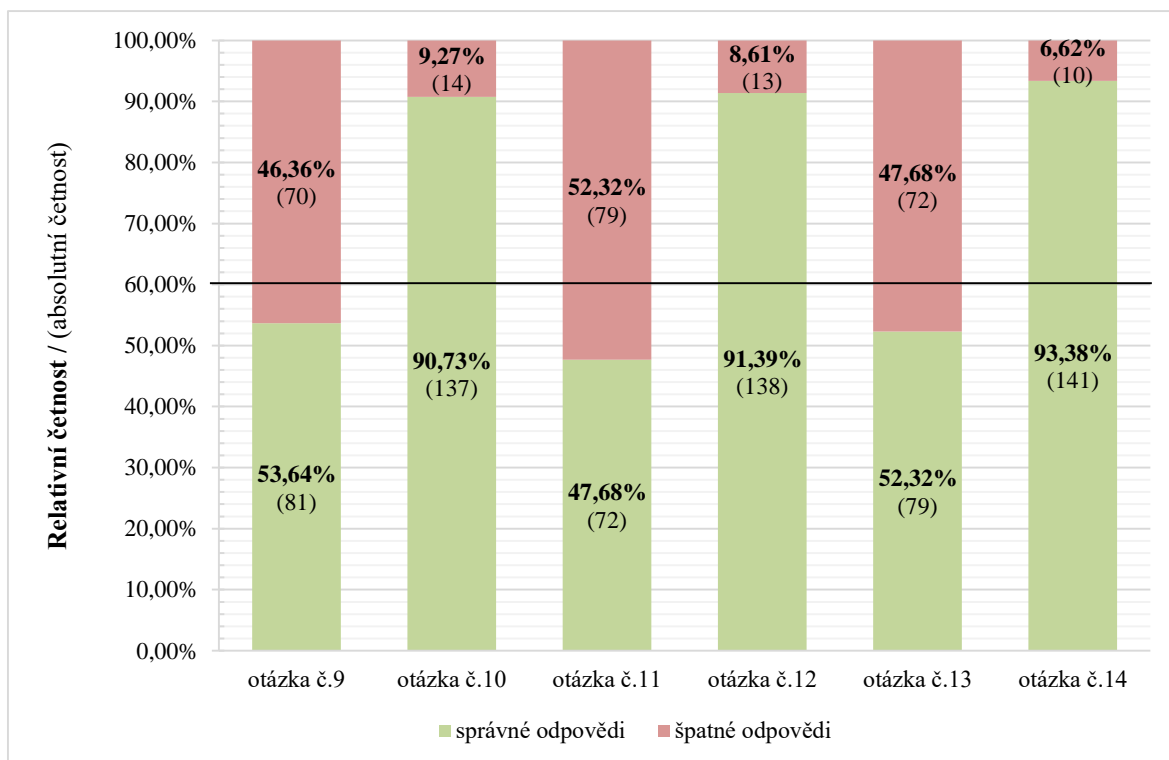
Příloha č. 2

Graf Zhodnocení otázek č. 4 – 8



Zdroj: vlastní

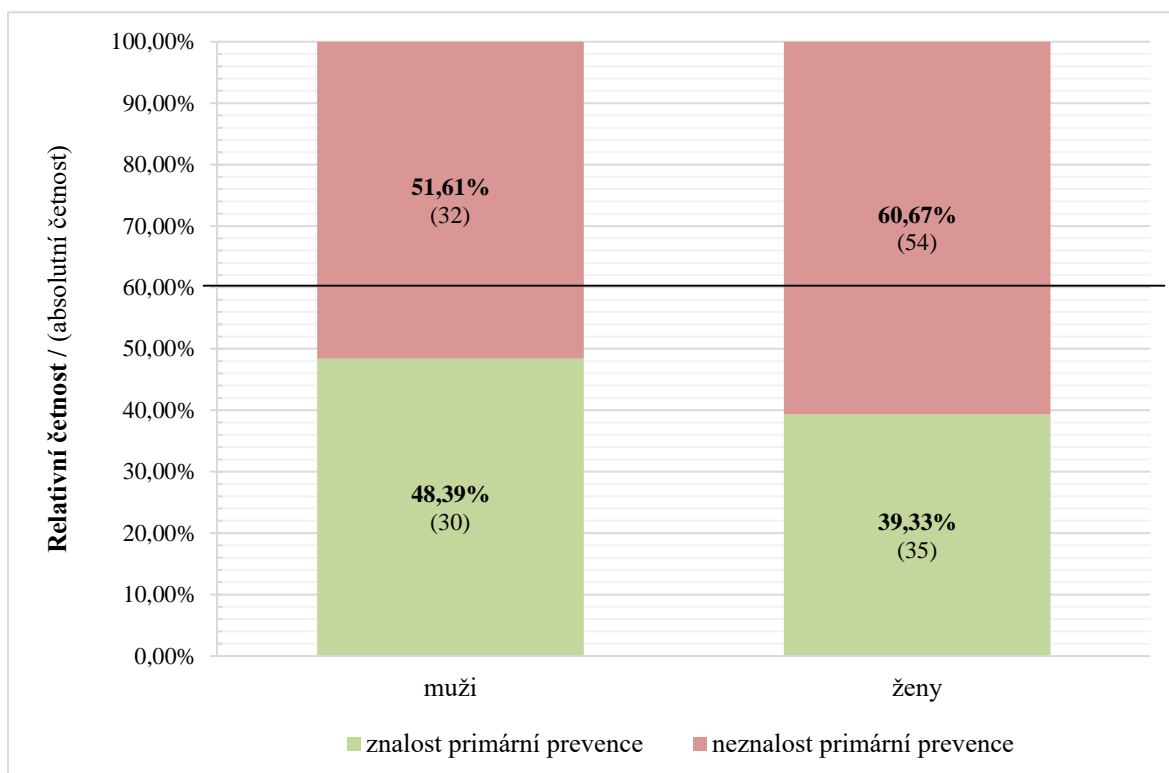
Graf Zhodnocení otázek č. 9 – 14



Zdroj: vlastní

Příloha č. 3

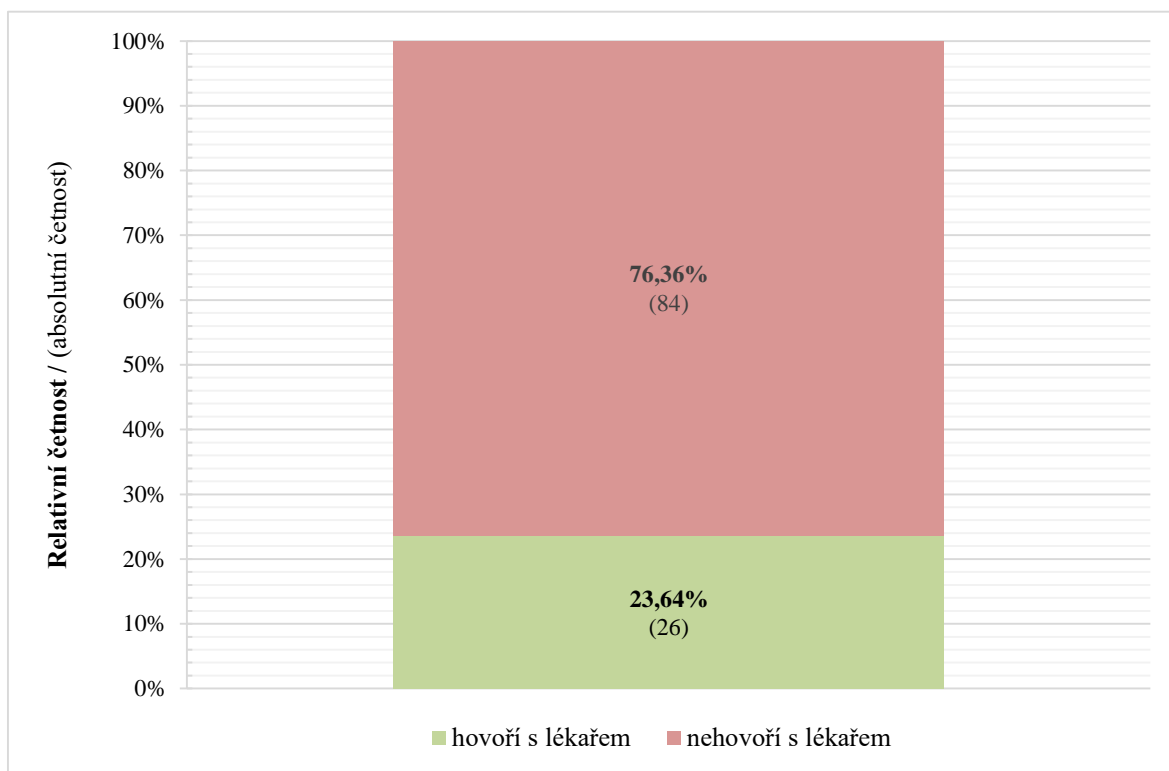
Graf Přehled znalostí o primární prevenci podle pohlaví



Zdroj: vlastní

Příloha č. 4

Graf Informace podávané pacientům při preventivní prohlídce



Zdroj: vlastní

Příloha č. 5

Dobrý den,

jmenuji se Zuzana Vávrová a jsem studentkou Západočeské univerzity, Fakulty zdravotnických studií, obor Všeobecná sestra. Držíte v rukách dotazník, který je součástí mé bakalářské práce, a jeho cílem je zjistit, jaké má veřejnost Plzeňského kraje povědomí o kardiovaskulárních nemocech a zejména o jejich prevenci. Ráda bych Vás požádala o jeho vyplnění. Dotazník, prosím, nevyplňujte, pokud jste zdravotnický pracovník nebo studujete zdravotnický či lékařský obor. Vyplnění dotazníku je anonymní a dobrovolné a bude využito pouze pro účely bakalářské práce.

Předem Vám děkuji za spolupráci a Váš čas.

Pokud není u otázky uvedeno jinak, zaškrtněte pouze jednu odpověď.

- 1) Jaké je Vaše pohlaví?
 - a) muž
 - b) žena

- 2) Do jaké věkové kategorie se řadíte?
 - a) 18-29 let
 - b) 30-40 let
 - c) 41-50 let
 - d) 51-60 let
 - e) nad 60 let

- 3) Jaké je Vaše nejvyšší dosažené vzdělání?
 - a) základní
 - b) středoškolské bez maturity
 - c) středoškolské s maturitou
 - d) vyšší odborné
 - e) vysokoškolské
 - f) studuji

- 4) Kardiovaskulární onemocnění postihují
- a) mozek
 - b) slinivku břišní
 - c) srdce a cévy
 - d) nevím
- 5) Jaká onemocnění se řadí mezi kardiovaskulární onemocnění? (více správných odpovědí)
- a) Infarkt myokardu
 - b) Sklerotizace žil
 - c) Ischemická choroba dolních končetin
 - d) Diabetes mellitus („cukrovka“)
 - e) Cévní mozková příhoda („mrtvice“)
 - f) nevím
- 6) Co je hlavní příčinou vzniku kardiovaskulárních onemocnění?
- a) nedostatek pohybu
 - b) genetické (dědičné) dispozice
 - c) ateroskleróza
 - d) nevím
- 7) Co patří mezi rizikové faktory pro vznik kardiovaskulárních onemocnění? (více správných odpovědí)
- a) hypertenze (vysoký krevní tlak)
 - b) užívání hormonální antikoncepce
 - c) kouření
 - d) vysoká hladina cholesterolu
 - e) pohybová aktivita
 - f) obezita
 - g) nevím
- 8) V jaké míře se kardiovaskulární onemocnění vyskytují v České republice?
- a) častý výskyt, jsou nejčastější příčinou úmrtí
 - b) malý výskyt, jsou příčinou méně jak 15 % všech úmrtí
 - c) minimální výskyt
 - d) nevím

- 9) Co znamená pojem primární prevence?
- a) soubor léčebných opatření, kterými se předchází komplikacím nemoci
 - b) soubor preventivních opatření, která mají zamezit vzniku nemoci odstraněním již vzniklých rizikových faktorů
 - c) soubor opatření zaměřených ke zmírnění následků nemoci (např. postižení)
 - d) nevím
- 10) Jakými faktory lze předcházet vzniku kardiovaskulárních onemocnění? (více správných odpovědí)
- a) sedavý životní styl
 - b) kouření
 - c) vyvážená pestrá strava
 - d) optimální hmotnost
 - e) optimální hladina lipidů (tuků) v krvi
 - f) nelze jim předcházet
 - g) nevím
- 11) Co se podílí na vzniku hypertenze (vysoký krevní tlak)?
- a) nadměrný příjem vápníku
 - b) nadměrný příjem soli
 - c) nadměrný příjem vitamínu C
 - d) nevím
- 12) Jaké hodnoty se zpravidla sledují v rámci prevence kardiovaskulárních onemocnění?
- a) hodnota krevního tlaku a hladina draslíku
 - b) hodnota krevního tlaku a hladina cholesterolu
 - c) hodnota krevního tlaku a hladina bilirubinu
 - d) nevím
- 13) Jakým způsobem lze pozitivně ovlivňovat hladinu lipidů v krvi?
- a) vyváženou pestrou stravou, s omezením nenasycených mastných kyselin (tuků)
 - b) vyváženou pestrou stravou, s omezením nasycených mastných kyselin (tuků)
 - c) nelze ovlivnit, hladina lipidů je dána geneticky
 - d) nevím

- 14) Z hlediska prevence kardiovaskulárních onemocnění je vhodná
- a) pohybová aktivita v rozsahu odpovídajícím 30 minutám rychlé chůze denně
 - b) pohybová aktivita typu posilování po dobu 20 minut 3 x týdně
 - c) pohybová aktivita není nezbytně nutná
 - d) nevím
- 15) Jaká je hodnota Vašeho krevního tlaku?
- a) $< 140/90$ mmHg
 - b) $\geq 140/90$ mmHg
 - c) $\geq 160/100$ mmHg
 - d) $\geq 180/110$ mmHg
 - e) neznám
- 16) Jaká je hodnota Vašeho celkového cholesterolu?
- a) 2,9 – 5,0 mmol/l
 - b) 5,1 – 6,9 mmol/l
 - c) $\geq 7,0$ mmol/l
 - d) neznám
- 17) Myslíte si, že dodržíte zásady primární prevence kardiovaskulárních onemocnění?
- a) ano, velmi důsledně
 - b) spíše ano
 - c) ne
- 18) Kouříte? Pokud ano, uveďte množství vykouřených cigaret za den
- a) ano,
 - b) ne
- 19) Chodíte na pravidelné preventivní prohlídky?
- a) ano
 - b) ne

20) Hovoří s Vámi praktický lékař nebo zdravotní sestra o prevenci kardiovaskulárních nemocí?

- a) ano
- b) ne
- c) k lékaři nechodím

21) Odkud získáváte nejvíce informací o kardiovaskulárních onemocněních a jejich prevenci?

- a) veřejné sdělovací prostředky (TV, internet, rozhlas)
- b) praktický lékař
- c) informační letáky a materiály v čekárně u lékaře
- d) od přátel, známých
- e) knihy, časopisy
- f) jiné

22) Myslíte si, že máte dostatek informací o problematice kardiovaskulárních onemocnění?

- a) ano
- b) ne