

Jihočeská univerzita v Českých Budějovicích
Zdravotně sociální fakulta

METABOLICKÝ SYNDROM VERSUS CIVILIZAČNÍ ONEMOCNĚNÍ

diplomová práce

Autor práce: Mgr. et Bc. Martina Soprová, R.N.

Studijní program: Ošetrovatelství

Studijní obor: Ošetrovatelství ve vybraných klinických oborech

Vedoucí práce: PhDr. Marie Trešlová, Ph.D.

Datum odevzdání práce: 15.8.2013

Prohlášení

Prohlašuji, že svoji diplomovou práci jsem vypracovala samostatně pouze s použitím pramenů a literatury uvedených v seznamu citované literatury.

Prohlašuji, že v souladu s § 47b zákona č. 111/1998 Sb. v platném znění souhlasím se zveřejněním své diplomové práce, a to – v nezkrácené podobě – v úpravě vzniklé vypuštěním vyznačených částí archivovaných fakultou – elektronickou cestou ve veřejně přístupné části databáze STAG provozované Jihočeskou univerzitou v Českých Budějovicích na jejich internetových stránkách, a to se zachováním mého autorského práva k odevzdanému textu této kvalifikační práce. Souhlasím dále s tím, aby toutéž elektronickou cestou byly v souladu s uvedeným ustanovením zákona č. 111/1998 Sb. zveřejněny posudky školitele a oponentů práce i záznam o průběhu a výsledku obhajoby kvalifikační práce. Rovněž souhlasím s porovnáním textu mé kvalifikační práce s databází kvalifikačních prací Theses.cz provozovanou Národním registrem vysokoškolských kvalifikačních prací a systémem na odhalování plagiátů.

V Českých Budějovicích dne 15.8.2013

Martina Soprová

Poděkování

Ráda bych touto cestou poděkovala své vedoucí práce paní PhDr. Marii Trešlové, Ph.D. za její odborné vedení, trpělivost a poskytnutí cenných rad při psaní diplomové práce. Děkuji též panu MUDr. Jiřímu Holému, Ph.D. za vstřícný přístup a cenné rady při zpracování teoretické části, panu Bc. Michalovi Mudrovi za pomoc při statistickém zpracování dat a všem respondentům, kteří mi poskytli informace pro výzkumnou část práce. Také děkuji společně Mgr. Tereze Faistové za překlad abstraktu do anglického jazyka. V neposlední řadě paní Mgr. Aleně Holecové a mé rodině, bez jejichž podpory a trpělivosti by tato práce ani nemohla vzniknout.

Abstrakt

Teoretická východiska

V souvislosti s rozvojem průmyslové výroby a se zlepšováním životních podmínek došlo v západní civilizaci k postupnému zvyšování výskytu chorob z nevhodného životního stylu a špatných stravovacích návyků. Tyto choroby jsou označovány jako civilizační choroby. Poměrně novým pojmem je metabolický syndrom, který se mezi civilizační onemocnění řadí. V České republice je v současné době používána definice metabolického syndromu dle Českého institutu metabolického syndromu, který uvádí přítomnost metabolického syndromu při výskytu tří a více z pěti rizikových faktorů – abdominální obezita, zvýšená hladina HDL-cholesterolu a snížená hladina triglyceridů, hypertenze a diabetes mellitus 2. typu nebo inzulinová rezistence. Vzhledem k tomu, že v léčbě metabolického syndromu jsou zásadní režimová opatření a zdravý životní styl, je důležitá edukace klienta/pacienta. Klíčovou roli zde hraje všeobecná sestra, která by měla klienta/pacienta edukovat již při zjištění prvních rizikových faktorů metabolického syndromu.

Cíle práce

Pro zpracování diplomové práce byly stanoveny dva cíle: 1) Zjistit informovanost nelékařského zdravotnického personálu o pojmu metabolický syndrom, o jeho vztahu k civilizačním chorobám a o jednotlivých rizikových faktorech, ovlivňujících jeho vznik, a jejich referenčních hodnotách, a to v souvislosti s edukací K/P během ošetřovatelského procesu. 2) Zjistit, zda znalost nelékařského zdravotnického personálu o léčbě, prevenci a výskytu metabolického syndromu je závislá na stupni vzdělání sestry.

Metodika

Data pro výzkumnou část diplomové práce byla získána kvantitativním šetřením. Byla použita metoda dotazování pomocí dotazníku. Technikou výběru respondentů byl náhodný stratifikovaný výběr. Dotazníky byly určeny pro odbornou veřejnost – pro nelékařské zdravotnické pracovníky, a to pro všeobecné sestry.

Výsledky

Výsledky diplomové práce přispěly ke zmapování informovanosti nelékařského zdravotnického personálu o pojmu metabolický syndrom. Mohou být použity pro výuku nelékařského zdravotnického personálu o edukaci metabolického syndromu, pro rozšíření internetových stránek Českého institutu metabolického syndromu o sekci pro nelékařské zdravotnické pracovníky a rovněž pro Centrum prevence civilizačních chorob jako podklad pro edukační materiál pro nelékařské zdravotnické pracovníky.

Na základě statisticky zpracovaných dat, získaných z dotazníkového šetření, byly vyhodnoceny hypotézy následně:

H1: Znalost civilizačních onemocnění patřících pod metabolický syndrom vzrůstá spolu se vzděláním nelékařských zdravotnických pracovníků. Na základě Pearsonova chí kvadrát testu byla hypotéza 1 potvrzena.

H2: Znalost referenčních hodnot rizikových pro vznik metabolického syndromu stoupá s výší vzdělání nelékařského zdravotnického personálu. Hypotéza 2 se na základě statistického vyhodnocení Pearsonovým chí kvadrát testem potvrdila.

H3: Znalost referenčních hodnot rizikových pro vznik metabolického syndromu stoupá s délkou praxe nelékařského zdravotnického personálu. Po provedení Pearsonova chí kvadrát testu byla zamítnuta nulová hypotéza a hypotéza 3 byla potvrzena.

H4: Volba dalšího postupu při zjištění rizikových faktorů metabolického syndromu stoupá se vzděláním nelékařského zdravotnického personálu. Na základě provedení statistického ověření (Pearsonův chí kvadrát test) byla hypotéza 4 potvrzena.

Závěr

Četnost výskytu metabolického syndromu v populaci neustále roste. Vzhledem k závažnosti rizik, spojených s tímto onemocněním, hraje klíčovou roli edukace klienta/pacienta vzdělaným a edukace schopným nelékařským zdravotnickým personálem. Z analýzy získaných dat vyplynulo, že pojem metabolický syndrom není v dostatečné míře v povědomí nelékařských zdravotnických pracovníků. Do budoucna by bylo vhodné zaměřit se na jejich proškolenost v tomto směru a také na vytvoření vhodných edukačních pomůcek o metabolickém syndromu pro nelékařské zdravotnické pracovníky.

Abstract

Theoretical recourses

In connection with development of industrial production and with improving of living conditions the western civilisation has faced gradual increase of occurrence of diseases caused by inappropriate lifestyle and eating habits. These diseases are called civilisation diseases. One of the civilisation diseases is metabolic syndrome which is a relatively new term. The definition of the syndrome that is currently used in the Czech Republic is according to the Czech Institute of Metabolic Syndrome, which diagnoses the metabolic syndrome when more than three out of five risk factors are present- abdominal obesity, increased level of HDL-cholesterol and decreased level of triglycerols, hypertension and diabetes mellitus type 2 or insulin resistance. Regarding that the crucial part of metabolic syndrome treatment is lifestyle change towards a healthy way of life, education of a client/patient plays an important role. Key role in that process is played by the nurse, who is supposed to educate the client/patient already when discovering the first risk factors of metabolic syndrome.

Aims of the thesis

Two aims were stated to process the thesis: 1) Knowledge of nonmedical healthcare staff about metabolic syndrome and its relation to civilisation diseases and particular risk factors influencing its emergence and its referential values, in connection with C/P education during the treating process. 2) Finding out whether the knowledge of nonmedical healthcare staff about treatment, prevention and occurrence of metabolic syndrome depends on level of education of a nurse.

Methodology

The data for the research part of the thesis were collected in quantitative research- the method of questionnaire- the respondent selection method was stratified random sampling. The questionnaires were designated for professional public – for nonmedical healthcare staff - the general nurses.

Results

The results of the theses have contributed to mapping of the knowledge of nonmedical healthcare staff about the term of metabolic syndrome. They can be used for teaching nonmedical healthcare staff about medical syndrome education, for extension of the Czech Institute of Metabolic Syndrome websites by the section for nonmedical healthcare staff and also for the Centre of Civilisation Diseases Prevention as basis for educational materials for nonmedical healthcare workers.

Taking into account the data collected in questionnaire research the hypotheses were analyzed as follows:

H1: Knowledge of civilisation diseases belonging to the Metabolic Syndrome group increases together with nonmedical healthcare workers education. Hypothesis was proven on the basis of the Pearson's chi square test.

H2: Knowledge of referential values of Metabolic Syndrome risk factors increases with higher education of the nonmedical healthcare workers. Statistical analyzes of the Pearson's chi square test proved H2.

H3: Knowledge of referential values of Metabolic Syndrome risk factors increases with the length of experience of the nonmedical healthcare workers. After analyzing the Pearson's chi square test zero hypothesis was denied and H3 proven.

H4: Choice of further treatment when finding out Metabolic Syndrome risk factors increases with the level of education nonmedical healthcare workers. H4 was proven on basis of statistical verification (Pearson's chi square test).

Conclusion

Frequency of metabolic syndrome occurrence in the population has increased constantly. Regarding seriousness of the risks connected with this disease, the key role in education of a client/patient is played by educated nonmedical healthcare staff. The data analysis shows that the nonmedical healthcare staff is not sufficiently aware of the term of metabolic syndrome. In future, it would be beneficial to aim at teaching and training this topic and also creating adequate educational aids about metabolic syndrome for nonmedical healthcare staff.

Obsah

ÚVOD	12
1 SOUČASNÝ STAV	13
1.1 Civilizační onemocnění	13
<i>1.1.1 Definice civilizačních onemocnění a jejich příčiny</i>	<i>14</i>
<i>1.1.2 Choroby řazené pod pojem civilizační onemocnění</i>	<i>15</i>
<i>1.1.3 Prevence civilizačních onemocnění</i>	<i>16</i>
1.2 Metabolický syndrom	18
<i>1.2.1 Charakteristika pojmu metabolický syndrom</i>	<i>18</i>
<i>1.2.2 Patofyziologie a patogeneze metabolického syndromu</i>	<i>20</i>
<i>1.2.3 Diagnostika metabolického syndromu</i>	<i>23</i>
<i>1.2.4 Prevence metabolického syndromu</i>	<i>23</i>
<i>1.2.5 Léčba metabolického syndromu</i>	<i>27</i>
1.3 Vzdělávání a role nelékařského zdravotnického personálu při prevenci a léčbě civilizačních chorob a metabolického syndromu	30
<i>1.3.1 Vzdělávání a legislativa nelékařského zdravotnického personálu v ČR po roce 1989</i>	<i>30</i>
<i>1.3.2 Role NLZP při edukaci civilizačních chorob a metabolického syndromu</i>	<i>35</i>
2 CÍLE VÝZKUMU A HYPOTÉZY	42
2.1 Cíle výzkumu	42
2.2 Hypotézy výzkumu	42
3 METODY VÝZKUMU	43
4 VÝSLEDKY VÝZKUMU	44
4.1 Vyhodnocení výsledků	44
4.2 Statistické testování hypotéz kvantitativního výzkumu	90
5 DISKUZE	93
6 ZÁVĚR	99
7 SEZNAM POUŽITÝCH ZDROJŮ	101
8 KLÍČOVÁ SLOVA	107
9 PŘÍLOHY	108

Seznam tabulek

Tabulka 1 Pohlaví a věk respondentů	44
Tabulka 2 Délka praxe ve zdravotnictví	46
Tabulka 3 Pracoviště respondentů	48
Tabulka 4 Nejvyšší dosažené zdravotnické vzdělání.....	50
Tabulka 5 Povědomí o zařazení MS mezi civilizační choroby.....	52
Tabulka 6 Zařazení správných onemocnění pod pojem MS podle vzdělání	54
Tabulka 7 Zájem o více informací o metabolickém syndromu.....	56
Tabulka 8 Preferovaná forma získání informací o MS	58
Tabulka 9 Věk a vzdělání.....	60
Tabulka 10 Zařazení onemocnění pod pojem MS	62
Tabulka 11 Zařazení onemocnění pod pojem MS podle vzdělání	64
Tabulka 12 Znalost všech referenčních hodnot pro diagnostiku MS podle vzdělání	67
Tabulka 13 Znalost referenčních hodnot jednotlivých onemocnění pro diagnostiku MS	69
Tabulka 14 Znalost všech referenčních hodnot pro diagnostiku MS podle délky praxe	71
Tabulka 15 Počet správných referenčních hodnot pro diagnostiku MS podle oddělení.	73
Tabulka 16 Znalost pojmu edukace	75
Tabulka 17 Postup při zjištění rizikových faktorů MS podle vzdělání.....	77
Tabulka 18 Počet zjištěných rizikových faktorů MS, při kterém sestra zahájí edukaci K/P.....	79
Tabulka 19 Používané metody edukace.....	82
Tabulka 20 Pomůcky používané při edukaci	84
Tabulka 21 Obsah edukace v souvislosti s MS.....	87

Seznam grafů

Graf 1 Pohlaví a věk respondentů.....	45
Graf 2 Délka praxe ve zdravotnictví.....	47
Graf 3 Pracoviště respondentů.....	49
Graf 4 Nejvyšší dosažené zdravotnické vzdělání	51
Graf 5 Povědomí o zařazení MS mezi civilizační choroby	53
Graf 6 Zařazení správných onemocnění pod pojem MS podle vzdělání.....	55
Graf 7 Zájem o více informací o metabolickém syndromu	57
Graf 8 Preferovaná forma získání informací o MS.....	59
Graf 9 Věk a vzdělání	61
Graf 10 Zařazení onemocnění pod pojem MS.....	63
Graf 11 Zařazení onemocnění pod pojem MS podle vzdělání	66
Graf 12 Znalost všech referenčních hodnot pro diagnostiku MS podle vzdělání.....	68
Graf 13 Znalost referenčních hodnot jednotlivých onemocnění pro diagnostiku MS....	70
Graf 14 Znalost všech referenčních hodnot pro diagnostiku MS podle délky praxe	72
Graf 15 Počet správných referenčních hodnot pro diagnostiku MS podle oddělení	74
Graf 16 Znalost pojmu edukace.....	76
Graf 17 Postup při zjištění rizikových faktorů MS podle vzdělání	78
Graf 18 Počet zjištěných rizikových faktorů MS, při kterém sestra zahájí edukaci K/P	81
Graf 19 Používané metody edukace	83
Graf 20 Pomůcky používané při edukaci.....	86
Graf 21 Obsah edukace v souvislosti s MS	89

Seznam použitých zkratk

ARO	anesteziologicko-resuscitační oddělení
Bc.	bakalářsky vzdělaný respondent
BMI	Body Mass Index
DiS	diplovaný specialista
DM	diabetes mellitus
Dr.	doktorský vzdělaný respondent
HDL	lipoproteiny o vysoké hustotě (z angl. high density lipoprotein)
KVO	kardiovaskulární onemocnění
K/P	klient/pacient
LDL	lipoproteiny o nízké hustotě (z angl. low density lipoprotein)
Mgr.	magistersky vzdělaný respondent
MS	metabolický syndrom
NLZP	nelékařský zdravotnický personál
SŠ	středoškolsky vzdělaný respondent
TG	triglyceridy
TK	krevní tlak
WHO	Světová zdravotnická organizace

ÚVOD

Z historického hlediska převažovaly dříve u většiny obyvatelstva choroby související s nedostatečnou výživou a s tím souvisejícím nedostatkem jednotlivých živin, vitamínů a stopových prvků. V souvislosti s rozvojem průmyslové výroby a se zlepšováním životních podmínek došlo v západní civilizaci k postupnému zvyšování výskytu chorob z nevhodného životního stylu a špatných stravovacích návyků, především z nadbytku tuků a cukrů. Tyto choroby jsou označovány jako civilizační choroby a jsou mezi ně řazeny například diabetes mellitus, hypertenze, poruchy hladiny krevních tuků, obezita, psychická onemocnění, nikotinismus, alkoholismus a abusus léků a jiných drog.

Ke konci minulého století byla zjištěna spojitost mezi poruchami metabolismu tuků a cukrů, vznikem abdominální obezity a hypertenze. Americký endokrinolog Gerald M. Reaven již v 70. letech 20. století označil skupinu symptomů, jejichž výskyt předurčuje u daného jednotlivce s těmito symptomy vyšší riziko civilizačních chorob. Mezi tyto příznaky zařadil vyšší hladinu inzulínu v krvi, vyšší hodnoty cholesterolu a triacylglycerolů, vysoký krevní tlak a obezitu, především obezitu abdominální. Během výzkumu této problematiky vznikalo více definic a odborných termínů a proto Světová zdravotnická organizace (World Health Organization, dále jen WHO) doporučila v roce 1999 užívat oficiální termín „metabolický syndrom“.

S termínem metabolický syndrom jsem se osobně poprvé setkala při studiu ošetřovatelství na vysoké škole. Netušila jsem, že se mne toto onemocnění bude týkat osobně. Při stresu v práci, sedavém způsobu zaměstnání, nadbytku stravy a nedostatku pohybu jsem sama onemocněla metabolickým syndromem.

Začala jsem o tuto problematiku hlouběji zajímat a velmi mne překvapilo, že většina mých kolegů s různým stupněm vzdělání (sestry ze středních, vyšších a vysokých škol) o této problematice mnoho nevěděla. Toto mne vedlo k výzkumu informovanosti nelékařského zdravotnického personálu (dále jen NLZP) o metabolickém syndromu, jeho výskytu v naší populaci, jeho léčbě a prevenci v souvislosti s civilizačními chorobami. Jak vyjadřuje slovo versus v názvu mé práce – latinsky to znamená směrem k, směrem do, ležící u, obrácený k (Novotný, Pražák a Sedláček, 1999), metabolický syndrom „spadá“ či je řazen k civilizačním onemocněním.

1 SOUČASNÝ STAV

1.1 Civilizační onemocnění

Slovo civilizace ve slovnících obvykle představuje stav kultivované lidské společnosti, charakterizované rozvojem vědy, kultury, výroby i sociální organizace. Je mnohovýznamovým pojmem zavedeným francouzskými mysliteli v 18. století jako protiklad k pojmu barbarství. Každý sociální proces, tudíž i civilizace, má své záporné i kladné stránky. Nové příležitosti přinášejí i nová rizika, například technický pokrok, který může vést k ohrožení životního prostředí, či urbanizace, která bývá prováděna urychlením životního rytmu, čímž narůstá potřeba soustavného vzdělávání a nutnost neustále se přizpůsobovat novým technologiím a prostředí (Civilizace a nemoci, 2009).

Veskrze každá civilizace se pokládá za moderní a tudíž choroby, které ji v daném čase provázejí, jsou chorobami civilizačními. Je jasné, že se seznam těchto civilizačních nemocí mění zrovna tak, jak se mění ona společnost a styl jejího života. Soubor onemocnění, které daná společnost označuje jako civilizační, jsou ty choroby, které danou společnost nejvíce sužují (Adámková, 2010).

Již v historii můžeme takové „strašáky“ společností najít. Lidstvo sužovaly bakteriální infekce, například mor, lepra, syfilis, tuberkulóza, parazitické nemoci jako malárie a měchovec, virová onemocnění jako pravé neštovice, žlutá zimnice a dětská obrna. Rozvojem vědy se podařilo tyto choroby v západní civilizaci eliminovat a díky proočkovanosti, zlepšení hygieny a životních podmínek některé úplně vymýt. Byly však nahrazeny chorobami, které s rozvojem civilizace souvisí, jako jsou například onemocnění kardiovaskulární (dále jen KVO) nebo AIDS (Dobson, 2009).

Odedávna se lidstvo potýkalo s chudobou. Období hladomorů bylo střídáno obdobími úrody a klidnější období válečnými konflikty, pleněním a loupežemi. S nedostatkem životních prostředků a potravy a bojem o život byla spojena řada onemocnění. Zvýšením životní úrovně v moderní civilizaci vzniká dojem, že nás již neohrožuje hladomor, ale naopak nadbytek – přejídání se, sedavý způsob života a alkohol. Neohrožuje nás civilizace, ale naše necivilizovanost, tedy neschopnost se přizpůsobit novým podmínkám a přijmout je jako příležitost pro důstojný, plný a zdravý život. „Každá epocha dějin lidstva má své dominantní nemoci, odpovídající specifickým podmínkám dané doby. Ve starověku to bylo malomocenství, v gotice mor,

v renesanci syfilis, v baroku tanec svatého Víta, pro 19. století je typickou chorobou tuberkulóza. Nemoci srdce a cév, zhoubná nádorová onemocnění a problematika AIDS charakterizují 20. a začátek 21. století (Civilizace a nemoci, 2009, s. 16)“.

Z toho vyplývá, že s rozvojem civilizace vždy ruku v ruce půjde i výskyt civilizačních onemocnění, která se budou aktuálně měnit dle rozvoje společnosti.

1.1.1 Definice civilizačních onemocnění a jejich příčiny

Velký lékařský slovník (Vokurka a Hugo, 2008) definuje civilizační nemoc jako „nemoc, jejíž vznik a rozvoj je podmíněn nebo výrazně ovlivněn civilizací, způsobem života, technikou, stresem, znečištěním životního prostředí apod. Klasickým příkladem jsou choroby srdce a cév, které jsou nejčastější příčinou smrti v průmyslově vyspělých zemích. Zaostalé oblasti trpí naproti tomu vysokým výskytem infekčních nemocí, jejichž kontrolou (díky dostupné lékařské péči, hygienickému dozoru, očkování a léčbě antibiotiky) došlo ve vyspělých zemích k výraznému prodloužení průměrné délky života. Mnoho lidí v zaostalých oblastech se vůbec nedožije věku, kdy se civilizační nemoci projevují“.

Je důležité věnovat náležitou pozornost zdravotním rizikům, která zapříčiňují vznik civilizačních chorob – patří k nim znečišťování ovzduší, vody a půdy chemickými látkami, prachem, pevnými odpady apod., dále pak nadměrný příjem potravy a její nevhodné složení, užívání alkoholu, drog a cigaret, nedostatek tělesné aktivity, nadměrný hluk, jednotvárná práce, vysoké životní tempo a stres a nebezpečné změny klimatu – skleníkový efekt, oteplování atmosféry (Civilizace a nemoci, 2009).

Při pohledu na civilizační nemoci zjistíme, že v jejich vzniku, prevenci, diagnostice, terapii i rehabilitaci hraje významnou roli již zmiňované životní prostředí a životní styl lidí. Zdravotní stav je dále ovlivňován též faktory sociálními. Mezi ně se řadí sociální gradient (rozdíly mezi nejnižší a nejvyšší sociální skupinou na úrovni zdraví), stres (dlouhotrvající úzkost), časně období života (chudoba rodičů, vliv na emocionální výchovu a na vzdělání), sociální izolace (zoufalství a hmotná deprivace, např. u přistěhovalců, zdravotně postižených, bývalých vězňů s bezdomovci). Dále sem řadíme práci (omezené využití kvalifikace, neadekvátní nízká mzda, strach ze ztráty zaměstnání), nezaměstnanost (nepříznivý důsledek finančních i psychologických problémů), sociální podporu (přátelství, dobré sociální vztahy, vzájemná úcta),

drogovou závislost (sociální deprivace spojená s kouřením, vyšší spotřebou alkoholu a užíváním zakázaných drog), výživu (špatná výživa u osob s nízkými příjmy, u mladých rodin, starších občanů, nezaměstnaných, bezdomovců) a dopravu (zdravá doprava, omezení automobilové dopravy, podpora chodců, cyklistů, rozvoj MHD) (Civilizace a nemoci, 2009).

1.1.2 Choroby řazené pod pojem civilizační onemocnění

Mezi civilizační choroby jsou běžně řazeny různé zdravotní potíže. Kam sahá paměť lidstva, ohrožovaly veřejné zdraví infekční choroby, které sužovaly lidstvo epidemiemi moru, příjice, cholery a jinými, s jejich neovladatelným šířením a vysokou mortalitou. Teprve v poslední třetině 19. století díky objevům v oblasti mikrobiologie byla zavedena protiepidemiologická opatření a tyto nemoci byly na ústupu. Výrazně to tak bylo v polovině 20. století, a to zejména díky rozvoji prevence (očkování, zvýšená hygiena) a léčbě (antibiotika, sulfonamidy), kdy úmrtnost na infekční choroby klesla k velmi nízkým hodnotám (0,3 % ze všech zemřelých). Tím vystoupily ve statistikách do popředí některé nemoci neinfekční (zhoubné nádory, diabetes mellitus, srdečně-cévní onemocnění a jiné), které si svojí závažností nikterak nezadají s tehdejšími epidemiemi infekčních chorob. Tato novodobá epidemie neinfekčních chorob se velmi nápadně množí ve vyspělých zemích oproti rozvojovým zemím. Tyto nemoci bývají označovány jako civilizační nebo „západní“. První místo zaujímají nemoci srdečně-cévní, jejichž podstatou je ateroskleróza – chorobné ukládání cholesterolu a dalších látek ve stěně tepen. Tyto nemoci jsou nejčastější příčinou všech úmrtí. Lze je obrazně označit za největší epidemii, která se kdy na světě vůbec vyskytla (Civilizace a nemoci, 2009).

Náhled na to, které nemoci se pod civilizační onemocnění řadí, se u různých autorů liší. Adámková (2010) rozděluje civilizační nemoci na KVO, DM, nádorová onemocnění, úrazy, infekční choroby, únavový syndrom, nemoci pohybového aparátu, psychické poruchy a ostatní, například glaukom a celiakii. KVO jsou hlavní příčinou úmrtí v mnoha rozvinutých zemích, tudíž i v České republice. Dle údajů Ústavu zdravotnických informací a statistiky České republiky (2013) zaujímají KVO stále první místo v úmrtnosti obyvatel České republiky. Jak uvádí Adámková (2010), zemřelo v roce 2010 v Evropě více než 4,35 milionů lidí, z toho bylo 1,9 milionů ze zemí Evropské unie, 43 % mužů a 55 % žen. Díky ekonomickému rozvoji v tzv. rozvojových

zemích dochází ke zvyšování výskytu KVO i v těchto oblastech.

Kolektiv autorů knihy *Civilizace a nemoci* (2009) k civilizačním nemocem řadí zejména KVO, zhoubné nádory, obezitu, hypertenzi, alergie, zubní kaz, diabetes mellitus (dále jen DM), artritidy, astma, osteoporózu, žlučové a ledvinové kameny, migrénu, menstruační a prostatické potíže, předčasné stárnutí, deprese, Alzheimerovu nemoc, cévní onemocnění mozku.

1.1.3 Prevence civilizačních onemocnění

Při současném trendu zvyšování kardiovaskulárních, zhoubných nádorových a jiných civilizačních onemocnění je nutno realizovat účinný preventivní program, zahrnující primární a sekundární prevenci.

Primární prevence se zaměřuje na ovlivnění známých negativních faktorů, které se podílejí na vzniku civilizačních onemocnění, a na podstatné snížení výskytu těchto chorob.

Cílem sekundární prevence je vyhledávání raných stádií onemocnění a rizikových skupin populace a tudíž snížení úmrtnosti na tato onemocnění. V praxi to znamená například v kardiologii vyhledávání, léčbu a sledování nemocných s arteriální hypertenzí, hyperlipidémií, v onkologii to jsou screeningové metody, které jsou zaměřeny na danou rizikovou skupinu populace (*Civilizace a nemoci*, 2009).

Zdraví je jedním ze základních lidských práv. Jeho zlepšování by mělo být hlavním cílem zdravotní politiky státu (Čeledová a Čevela, 2010).

WHO na podkladě rozboru nejčastějších příčin mortality a morbidit civilizačních onemocnění zformulovala základní principy péče o zdraví. Tyto principy strategie péče o zdraví jsou uvedeny v programu WHO, který se nazývá „Zdraví pro všechny v 21. století“ a který představuje úplnou a komplexní péči společnosti o zdraví dle vlastních regionálních potřeb. Jak uvádí Čeledová a Čevela (2010, s. 90), „program Zdraví 21 – Zdraví pro všechny v 21. století navazuje na program Světové zdravotnické organizace Zdraví do roku 2000 a vychází z jeho zkušeností. Číslo 21 odpovídá jak století, ve kterém je program realizován, tak i počtu cílů. Program byl připraven pro Evropu a jednotlivé země naplňují jeho cíle podle svých podmínek a konkrétních potřeb“.

Program Zdraví 21 je založen na pěti principech – spravedlnost, solidarita, trvalá

udržitelnost, vlastní účast a etická volba. Princip spravedlnosti zaručuje všem právo na rovné možnosti rozvíjet a udržovat své zdraví, solidarita pak poskytování pomoci i těm, kteří mají omezené možnosti nebo jsou ohroženi nepříznivými životními podmínkami. Princip trvalé udržitelosti vede k uspokojování potřeb v současnosti tak, aby nebylo ohroženo uspokojování vlastních potřeb příštích generací, vlastní účast zaručuje možnost pečovat o své zdraví a rozhodovat o něm a etická volba je zásadou obecnou, protože tržní povaha společnosti by mohla vést k podcenění výše uvedených zásad a také proto, že vědecký a technologický vývoj velmi ovlivňuje základní lidská období, jako jsou oplození, narození a smrt.

Přehled všech jednotlivých jednadvaceti cílů programů Zdraví pro všechny v 21. století je uveden podrobně v příloze 8.1.

Autoři publikace *Civilizace a nemoci* (2009, s. 69) uvádí, že „zdravotní potenciál je nejvyšším stupněm zdraví, kterého může jedinec dosáhnout. Je podmíněn jak možnostmi, tak schopnostmi a aktivitou jedince, tak podmínkami, které vytváří společnost“.

Proto jsou v posledních letech v důsledku nových poznatků ohledně etiopatogeneze KVO do souvislosti s těmito onemocněními dávány i děje, které se dříve k srdečně-cévní problematice neřadily. Jedním z nich je i metabolický syndrom, který je v současné době často zmiňován a skloňován. Výskyt tohoto onemocnění neustále vzrůstá převážně v průmyslově rozvinutých zemích obrovským tempem a stává se středobodem řady medicínských oborů – endokrinologie, diabetologie, obezitologie, preventivní kardiologie atd. (Adámková, 2010).

1.2 Metabolický syndrom

Obezita, hypertenze, DM a dyslipidémie, nemoci vedoucí k metabolickému syndromu (dále jen MS), patří k nejčastějším a nejvíce progredujícím onemocněním u nás i ve světě. Vystává tak otázka, proč je tomu tak. Denně je v tisku zpráva, článek či příloha věnovaná hubnutí, zdravé výživě, sportování, tomu, jak je prospěšné se pohybovat.

Dostupné jsou odborné časopisy, lékařské magazíny, knihy, internetové portály, televizní pořady. Existuje tedy mnoho možností, jak se dozvědět, kde je chyba a jak ji řešit. Přesto lidí, kteří jsou ohroženi vznikem některého z onemocnění, vedoucího následně k MS, neustále přibývá. V důsledku toho vyplývá, že pravděpodobně informací v souvislosti s těmito onemocněními není dostatek.

1.2.1 *Charakteristika pojmu metabolický syndrom*

Nejstarším pojmem souvisejícím s dnešním MS je pojem tzv. hyperplastického syndromu či hyperplastické obezity. Tento pojem se používal již v 60. letech, dnes bychom spíše použili pojem androidní obezita, jinak nazývána také jako obezita typu jablko či obezita mužského typu. Jestliže se u někoho tento typ obezity vyskytuje, můžeme předpokládat i přítomnost dalších složek MS, jako je např. hypertenze, hyperlipoproteinémie nebo DM 2. typu (Svačina a Owen, 2003).

Zásadní význam pro vznik moderní koncepce MS měly práce Geralda Reavena a jeho spolupracovníků, ve kterých došli k závěru, že při vzniku ischemické choroby srdeční a DM 2. typu má klíčovou úlohu inzulinová rezistence. Pojem MS v 90. letech minulého století zahrnoval inzulinovou rezistenci, poruchu glukózové tolerance, popřípadě DM, hyperinzulinémii, zvýšené lipoproteiny o velmi nízké hustotě, snížený HDL-cholesterol („high density lipoprotein-cholesterol“) a esenciální neboli primární hypertenzi (Svačina a Owen, 2003).

Užívalo se též pojmenování dysmetabolický syndrom, plurimetabolický syndrom, syndrom inzulinové rezistence, syndrom dyslipidemické hypertenze, syndrom 5H (Žák, 2011) a mnoho dalších (viz příloha 9.2)

Na doporučení WHO byl koncem dvacátého století zaveden jednotný termín metabolický syndrom, který je v současné době všeobecně akceptován. Dle WHO je

metabolický syndrom diagnostikován na základě přítomnosti jedné z tří základních složek a to buď DM 2. typu, porušené glukózové tolerance nebo prokazatelné inzulinové rezistence, a dále při přítomnosti alespoň dvou ze čtyř složek, kterými jsou abdominální obezita s poměrem pasu a boků u žen vyšším než 0,85 a u mužů 0,9 nebo body mass index (dále jen BMI) větší než 30 kg/m^2 , hypertenze s hodnotami vyššími než 160/90 mm Hg, mikroalbuminurie vyšší než $20 \text{ } \mu\text{g/min}$ a dyslipidémie, kde triglyceroly (dále jen TG) jsou vyšší než $1,7 \text{ mmol/l}$ nebo HDL-cholesterol menší než 1 mmol/l u žen a $0,9 \text{ mmol/l}$ u mužů (Svačina a Owen, 2003).

Ke zdůraznění kardiovaskulárního rizika se stále častěji používá též termínu kardiometabolický syndrom, definovaný Světovou kardiologickou federací, Mezinárodní společností pro aterosklerózu a Mezinárodní asociací pro výzkum obezity. Zde musí být přítomna tři z pěti kritérií, kterými jsou zvětšený obvod pasu, definovaný podle populace a země a pro evropskou kavkazskou populaci určený na hodnotu vyšší než 80 cm u žen a 94 cm u mužů, hodnota TG vyšší nebo rovna $1,7 \text{ mmol/l}$ nebo medikamentózní léčba hypertriglyceridémie, HDL-cholesterol nižší než $1,0 \text{ mmol/l}$ u mužů a $1,3 \text{ mmol/l}$ u žen nebo medikamentózní léčba nízkého HDL-cholesterolu, krevní tlak (dále jen TK) systolický vyšší nebo roven 130 mm Hg a/nebo TK diastolický vyšší nebo roven 85 mm Hg nebo antihypertenzní léčba již diagnostikované hypertenze a glykémie nalačno vyšší nebo rovna $5,6 \text{ mmol/l}$ nebo léčba hyperglykémie (Karen, Souček a kol., 2010).

Modernější definice dle Adult Treatment Panel III amerického národního cholesterolového programu byla stanovena roku 2001 a v posledních letech je hojně používána v edukačních i vědeckých publikacích. Je definována přítomností alespoň tří z pěti kritérií, kterými jsou obvod pasu u žen větší než 88 cm a u mužů nad 102 cm, TK nad 130/85 mm Hg, glykémie vyšší než $6,0 \text{ mmol/l}$, TG vyšší než $1,7 \text{ mmol}$ a HDL-cholesterol nižší než $1,25 \text{ mmol/l}$ u žen a $1,0 \text{ mmol/l}$ u mužů (Svačina a Owen, 2003).

V České republice je v současné době používána definice MS dle Českého institutu metabolického syndromu, který uvádí přítomnost MS při výskytu tří a více z pěti rizikových faktorů. Podrobněji uvedeno v kapitole 1.2.3 Diagnostika MS (Karen, Souček a kol., 2010).

1.2.2 Patofyziologie a patogeneze metabolického syndromu

Nové poznatky o metabolických poruchách, které se na patogenezi MS podílejí, zdůrazňují, že klíčovou úlohu má inzulínová rezistence a viscerální obezita. Oba tyto faktory se vzájemně ovlivňují a není možné rozhodnout, který je v dané situaci primární (Žák, 2011).

Inzulínová rezistence je nedostatečný účinek inzulínu ve tkáních, který je způsobený sníženou citlivostí inzulínových receptorů. Společně se sníženou sekrecí inzulínu je podstatou onemocnění, označovaného jako DM.

Inzulín a glukagon jsou hormony produkované Langerhansovými ostrůvky v pankreatu. Inzulín umožňuje vstup glukózy do buňky, a tím snižuje glykémii. Bez inzulínu glukóza do buňky nepronikne. Sekrece inzulínu je řízena zpětnou vazbou, při které zvýšená hladina cukru v krvi zvyšuje sekreci inzulínu. Glukagon se tvoří v alfa buňkách Langerhansových ostrůvků a zvyšuje glykémii. Inzulín vzniká v beta buňkách Langerhansových ostrůvků z proinzulínu odloučením C-peptidu. Nadbytečná glukóza odchází močí z těla. DM je charakterizován zvýšenou glykemií a glykosurií.

Glukóza nepřestupuje do buněk, tím dochází u klienta/pacienta (dále jen K/P) k hubnutí, špatnému hojení ran, únavě, zhoršení zraku. Mezi hlavní příznaky patří hyperglykémie, glykosurie, polyurie. Na základě polyurie dojde k dehydrataci organismu, snížení elasticity kůže a hypotenzi.

Jako zdroj energie využívají buňky tuky a později i bílkoviny místo cukrů. Na základě tohoto pochodu dojde k tomu, že se zvýší množství ketolátek v krvi, což vede ke snížení pH krve. Tak vzniká metabolická acidóza, kterou při kontaktu s K/P poznáme tak, že je mu z dechu cítit aceton. Metabolická acidóza vede podrážděním dýchacího centra k hyperventilaci, tzv. Kussmaulovu acidotickému dýchání, a ke zhoršení vědomí (Pelikánová, 2003).

Podle příčin rozlišujeme více typů DM – prvního, druhého typu, sekundární, gestační a porušenou glukózovou toleranci (viz příloha 9.3).

Klinické příznaky DM souvisejí s tíží metabolické poruchy a s typem DM. U MS se vyskytuje DM 2. typu. Tento typ diabetu mívá dle publikace Civilizace a nemoci (2009, s. 108) „jen mírně vyjádřené subjektivní potíže, mnohdy se zjišťuje náhodně při jiném vyšetření nebo cíleném screeningu. Je charakterizován výjimečně ketoacidózou (kómatem). Zvýšený pocit žízně, nadměrná konzumace tekutin

a nadměrné močení jsou sice typické příznaky, ale u tohoto typu bývají spíše znakem už rozvinutého onemocnění“.

Jak uvádí Adams a Harold (1999, s. 13), „klinické příznaky metabolické acidózy jsou projevem snahy organismu o korekci acidózy pomocí renálních, respiračních a buněčných kompenzačních mechanismů. Pokles pH krve stimuluje dýchací centrum v mozku k vyšší frekvenci a prohloubení dýchání ve snaze vydýchat přebytek oxidu uhličitého (kyselina) a vrátit krvi její normální pH. Ledviny odpovídají na pokles pH zvýšeným vylučováním iontů vodíku, chloridu a amoniaku a naopak zadržováním hydrogenukarbonátu a sodíku. Závažná nebo neléčená metabolická acidóza se může rychle zhoršit a dospět ke kardiopulmonální zástavě a smrti. Proto je třeba jednat už při prvních náznacích této metabolické poruchy“. Komplikace DM lze rozdělit na akutní a pozdní (viz příloha 9.4 a 9.5)

Cílem léčby DM je snaha o snížení pozdních cévních komplikací, a proto je prevence a léčba zaměřena na metabolickou kompenzaci DM, kompenzaci případné hypertenze, léčbu dyslipidémie, redukci váhy v případě nadváhy a obezity a udržení optimální tělesné hmotnosti, fyzickou aktivitu a výživu, pravidelné vyšetřování DK a očního pozadí a dodržování dietních a režimových opatření.

Jak již bylo zmíněno výše, druhým klíčovým rizikovým faktorem je viscerální obezita. V současné době patří obezita mezi nejčastější metabolické poruchy. Je definována jako nadměrné zmnožení tukové tkáně v organismu.

Obezita vzniká především u geneticky predisponovaných osob s pozitivní energetickou bilancí. Svou roli hrají i pokles pohybové aktivity, nevhodné dietní návyky, věk a faktory genetické. Co se týká faktorů dietních, velmi nepříznivé jsou účinky vysokého příjmu tuků, zejména těch, které obsahují nasycené mastné kyseliny.

Podíl tuku v organismu je určován pohlavím, věkem nebo etnickým charakterem populace. Obezitu lze rozdělit podle charakteru rozložení tuku. Je-li tuk uložen převážně v oblasti hrudníku a břicha, jedná se o obezitu útrobní, viscerální, nebo také obezitu androidní, mužského typu. Je-li tuk uložen spíše na hýždích, stehnech a v podkoží, jedná se o typ obezity gynoidní, ženský (Kasalický, 2011).

Obezitu lze diagnostikovat dle ukazatele BMI, který je vypočítán jako poměr hmotnosti K/P v kilogramech a výšky K/P v metrech umocněné na druhou. Dle jeho hodnot rozlišujeme kategorie obezity (viz příloha 9.6).

Poměr lidí s obezitou je u obou pohlaví srovnatelný. Naopak nadváha je výraznější u mužů, a to o 12 % více než u žen. A to i přesto, že se muži věnují

intenzivní pohybové aktivitě častěji a déle než ženy. Dokonce více než polovina žen (a 40 % mužů) ji nevykonává vůbec. Ženy více než muži vnímají svou nadváhu nebo obezitu jako problematickou.

Dalším rizikovým faktorem pro vznik MS, který úzce souvisí s viscerální obezitou, je dyslipidémie. V krevní plazmě se nachází cholesterol, TG, fosfolipidy a mastné kyseliny. Cholesterol patří mezi steroly a v organismu se nachází volný a v podobě esterů vázaný s mastnými kyselinami. Uplatňuje se jako základní stavební látka pro tvorbu hormonů nadledvinek a pohlavních žláz, dále jako zdroj žlučových kyselin a lipoproteinů (viz příloha 9.7).

TG jsou estery glycerolu a mastných kyselin. V organismu jsou TG a cholesterol syntetizovány v játrech, v tenkém střevě a v tukové tkáni a zároveň jsou přijímány potravou.

Metabolismus tuků probíhá především v játrech. Tuk je přeměňován na cukr, čímž zvyšuje zásobu glykogenu. Tento proces probíhá i opačným směrem, kdy se přebytečný tuk ukládá v tkáních (Rokyta a kol., 2010).

Na vznik dyslipidémie mají vliv nejen špatné stravovací návyky, ale také kouření a alkohol, protože alkohol indukuje syntézu TG a kouření snižuje koncentraci cholesterolu (Žák, 2011).

Pokles HDL-cholesterolu je velmi nepříznivý pro rozvoj aterosklerózy a vznik KVO. Nejčastěji se jedná o hypertenzi a ischemickou chorobu srdeční, tudíž je zde velké riziko vzniku infarktu myokardu, angíny pectoris nebo cévní mozkové příhody (Karen a Svačina, 2011).

Hypertenze je dalším faktorem MS. Ve většině případů je vázána na DM a obezitu. Hypertenzi lze definovat jako chronicky zvýšený systolický nebo diastolický TK, jehož hodnoty jsou nad 140/90 alespoň dvakrát ze tří naměřených hodnot. Jedná se o nejčastější KVO, které se vyskytuje ve většině populací na světě (Vrabík, 2009).

Hypertenze se řadí mezi civilizační choroby, protože na vznik vysokého TK má vliv životní styl, životní návyky a prostředí. Pro zachování optimálního TK je velice důležité vyhnout se kouření, požívání alkoholu, pití kávy, nadměrné konzumaci tučných a slaných pokrmů. Důležité je též střídání pohybu a odpočinku a dostatek spánku.

Pro hodnocení TK a hypertenze se v ČR používá klasifikace České kardiologické společnosti z roku 2003, která rozlišuje několik stupňů (viz příloha 9.8). Dle WHO jsou rozlišována 4 stádia hypertenze, z nichž každé je určeno stupněm poškození orgánů vlivem hypertenze (viz příloha 9.9).

Dále rozlišujeme dle příčiny hypertenzi primární neboli esenciální, u které příčina není známa, a sekundární, vznikající v důsledku jiného patologického onemocnění s identifikovatelnou příčinou (viz příloha 9.10) (Widimský a Widimský jr., 2005).

1.2.3 Diagnostika metabolického syndromu

Diagnostika MS vychází z komplexního přístupu ke K/P. Důležitou roli hraje precizně odebraná anamnéza od K/P nejen ze strany lékaře, ale i ze strany sestry.

Pro diagnostiku MS je doporučována definice Českého institutu metabolického syndromu, kdy K/P splňuje 3 a více z uvedených pěti rizikových faktorů. Pokud jedinec splňuje všech 5 nebo alespoň 4 rizikové faktory, má vysokou pravděpodobnost, že je přítomná inzulínová rezistence. Prvním z nich je abdominální obezita, kdy obvod pasu u mužů je vyšší nebo roven 102 cm a u žen 88 cm, dalším je hodnota TG vyšší nebo rovna 1,7 mmol/l nebo hypolipidemická terapie, dále HDL-cholesterol nižší než 1,0 mmol/l u mužů a 1,3 mmol/l u žen nebo hypolipidemická terapie, TK vyšší nebo roven 130/85 mm Hg nebo antihypertenzní terapie a hodnoty glykémie naměřené nalačno vyšší nebo rovny 5,6 mmol/l nebo porušená glukózová tolerance nebo DM 2. typu (Český institut metabolického syndromu, 2013).

1.2.4 Prevence metabolického syndromu

V prevenci MS je důležité rozlišit ovlivnitelné a neovlivnitelné faktory vzniku MS. K neovlivnitelným patří věk, pohlaví, genetické faktory a rodinná anamnéza. Genetická složka je významná. K častějšímu výskytu MS dochází v určitých rodinách pravděpodobně v důsledku sdílení genů, které predisponují u nositele či jeho příbuzných k manifestaci onemocnění (Žák, 2011).

Mezi ovlivnitelné faktory patří zvýšená koncentrace cholesterolu, triglyceridů, pokles koncentrace HDL-cholesterolu, arteriální hypertenze, DM 2. typu, nadváha a obezita. Ovlivnitelné rizikové faktory je možné upravit změnou režimu, a to pohybovou aktivitou, pravidelnou a vhodně volenou stravou a také vyrovnáním se stresem (Žák, 2011). Režimovým opatřením, které snižuje kardiovaskulární riziko

nejvýznamněji, je přestat s kouřením tabáku. Toto opatření však MS jako takový neřeší.

Základním preventivním opatřením je zvýšení fyzické aktivity. Nedostatek pohybu škodí celému organismu. Nejvíce negativně se projevuje na kardiovaskulárním systému. Fyzická aktivita zvyšuje hladinu HDL-cholesterolu, snižuje koncentraci LDL-cholesterolu („low density lipoprotein-cholesterol“), zvyšuje využití inzulínu v buňkách a snižuje TK. Také pomáhá udržovat optimální tělesnou hmotnost a zlepšuje srdeční činnost. Pokud svaly nezatěžujeme dostatečně, organismus ukládá v těle kalorie ve formě tuku místo toho, aby je spaloval. Tím dochází ke zvýšení hladiny TG a LDL-cholesterolu (Žák, 2011).

Fyzická aktivita je vhodná pro všechny věkové kategorie. Typ aktivit, jejich délku a intenzitu si musí zvolit každý samostatně. U nemocných s KVO a lidí netrénovaných je nutné před plánovanou fyzickou aktivitou provést kardiologické vyšetření se zátěžovým testem (Rokyta a kol., 2008). U osob obézních nebo u lidí s postižením pohybového aparátu musíme zvolit takovou zátěž, která by pro ně byla přijatelná.

K/P je doporučováno věnovat se denně 30–45 minut intenzivnímu pohybu, kde základem pohybu je chůze. Vhodné je také pravidelné plavání či cvičení v bazénu pod vedením zkušených instruktorů. V domácích podmínkách je možné cvičení na míči nebo pravidelný pohyb na domácím rotopedu či eliptickém trenažéru. Je také vhodné zařadit do denního programu nějakou fyzickou pracovní činnost. Důležité je mít na paměti, že pohyb je základem redukčního programu (Stejskal, 2004).

Kouření snižuje koncentraci HDL-cholesterolu, poškozuje cévy a snižuje jejich elasticitu. Mění také cévní výstelku, takže částice proudící v krvi (především tukové), se na ni snadněji zachytí. Stěnu cév také negativně ovlivňují zplodiny kouře tím, že snižují koncentraci kyslíku v krvi. Tím dochází ke vzniku aterosklerózy, čímž dochází ke snížení průtoku cév a zvýšení TK (Vrabík, 2009).

Legislativně je dnes kouření považováno za nemoc. Tuto závislost na nikotinu lze léčit v ordinacích k odvykání závislosti na tabáku (Žák, 2011). V prevenci MS je důležité informovat K/P o škodlivosti kouření cigaret a o možnostech léčení nejen lékaři, ale také sestrami (viz příloha 9.11).

Zdravá strava ovlivňuje všechny složky metabolismu krevních tuků a cukrů. Potrava má být pestrá. Energetický příjem je nutno upravit tak, aby u osob trpících nadváhou či obezitou došlo k poklesu tělesné hmotnosti, a u osob, které mají normální tělesnou hmotnost, nedocházelo k jejímu vzestupu. Za nejvhodnější stravování se dnes

považuje strava s energetickým denním příjmem 60–65 % polysacharidů, 25–30 % tuků a 15 % bílkovin. Nejvíce zastoupeny by měly být tuky rostlinné a rybí, protože obsahují více mastných nenasycených kyselin oproti tukům živočišným (Kalač, 2003).

„Výskyt diabetu velmi ovlivňuje právě příjem tuků, nikoliv cukrů, jak se všeobecně soudí (Grofová, 2007, str. 111)“. Jak uvádí Adámková (2010), dle nejmodernějších výzkumů a výsledků doporučuje Americká kardiologická společnost v rámci prevence konzumovat 1 gram omega-3 mastných kyselin za jeden den. Vyšší dávky omega-3 například 2–4 gramy na den mají ještě vyšší pozitivní vliv na organismus ve smyslu, že redukují TG, zmírňují ranní ztuhlosti kloubů u revmatiků a také u těchto nemocných snižují počet kloubů postižených floridním procesem. To následně zlepšuje možnost nemocných zvýšit svoji tělesnou aktivitu a zároveň tím pozitivně ovlivnit svůj zdravotní stav.

Dle Shinya (2009) jsou pro lidský organismus špatné nasycené mastné kyseliny obsažené v mase, kdežto nenasycené mastné kyseliny obsažené v rybách našemu tělu prospívají. Uvádí, že dle výzkumů tuk živočichů s tělesnou teplotou vyšší než je teplota lidského těla má být pokládán za tělu neprospívající a špatný, oproti tomu tuk živočicha s tělesnou teplotou nižší než teplota lidského organismu pokládá za tělu prospěšný a dobrý. Vysvětluje, že tělesná teplota prasete, ptáka či krávy je cca 38,5 stupně Celsia, tudíž vyšší než teplota lidského těla, teplota drůbeže je ještě vyšší, 41,5 stupňů Celsia, tedy tuk výše jmenovaných zvířat je v jejich těle tekutý, a však když je člověk sní, v jeho organismu se při nižší teplotě stává lepkavým a tuhne a zhušťuje krev, tím dochází k pomalejšímu průtoku takto zahuštěné krve cévami, ulpívá na jejich stěnách a cévy ucpává. Na straně druhé jsou ryby chladnokrevní živočichové a za normálních okolností je jejich tělesná teplota o mnoho nižší než u člověka. Při pravidelné konzumaci oleje z ryb se u člověka zvyšuje tekutost jeho krve a nedochází k usazování či ulpívání tzv. „špatného cholesterolu“ v krvi. Vyplývá z toho velmi jednoznačný závěr a to, že rybí tuk (menších ryb) je stoprocentně lepší než tuk teplokrevných živočichů, protože vstupuje do našeho organismu jako kapalina.

Nemocní s MS by se měli řídit následujícími pravidly – strava by měla být pravidelná, rozložená do pěti menší porcí denně. Vhodná strava pomáhá upravit hladinu cukrů a tuků v krvi, snížit hodnoty TK a zamezit obezitě. Důležité je zastoupení všech složek výživy – tuků, cukrů, bílkovin, vlákniny a vitamínů. Více uvádí Peters (2000) ve své publikaci Dokonalé zdraví. Při tvorbě jídelníčku je důležité věnovat pozornost výběru potravin a také jejich úpravě. Strava má být pestrá, přiměřená věku

a zdravotnímu stavu.

Při úpravě stravy se doporučuje používat vaření, dušení, pečení s omezením množství tuku, kdy vhodnější jsou rostlinné oleje – olej olivový, řepkový, sojový a slunečnicový (Wagner a Patlejšková, 2003). Vhodné je stravu si pečlivě upravit a ochutit, tak aby i malé množství stravy vypadalo pro oko, ale i celý organismus dobře. Pro dochucení je vhodné užívat čerstvých bylinek (Kreuter, 2013), které napomohou trávení, jídlo dobře dochutí a přitom nebude třeba ani tolik pokrm osolit. Nevhodné je smažení a použití tuků, které obsahují část másla a také tuků ztužených pokrmových (Martiník, 2005). Z bílkovinných potravin preferujeme netučné druhy masa, alespoň dvakrát týdně ryby a sojové pokrmy, také používáme mléko a mléčné výrobky se sníženým obsahem tuku. V jídelníčku by měly být zastoupeny potraviny s vysokým obsahem vlákniny, aby denní spotřeba vlákniny dosáhla 40 gramů. Důležitý je také pitný režim s upřednostňováním neslazených nápojů, především čisté vody, a vyvarováním se konzumace alkoholu (viz příloha 9.12).

Pojem „voda“ je sám o sobě dosti skloňovaným pojmem. Mezi širokou veřejností se rozšířila myšlenka, že se nadbytečné kilogramy ztratí už pouhým pitím čisté nesycené vody. Jak říká Shinya (2009, s.106), „když člověk pije čistou vodu, stimulují se sympatické nervy, aktivuje se metabolismus a zvyšuje se kalorická spotřeba organismu, což následně vede k úbytku hmotnosti. Toto stimulování sympatických nervů vede k vylučování adrenalinu, který aktivuje hormon aktivní lipázu nacházející se v tukové tkáni, která následně rozkládá TG na mastné kyseliny a glycerol a umožňuje tak organismu spalovat uložený tuk“.

Jak doporučuje Adámková (2010), denní příjem tekutin by se měl pohybovat v rozmezí 1,5 až 2 l. Preferuje čistou vodu, bylinkové a ovocné čaje, na minerální vody je třeba dát si pozor, důležité je přečíst si na etiketě, zda je pro dotyčného ona minerální voda vhodná. Zvláště pak by si na ně měli dát pozor nemocní s hypertenzí a onemocněním ledvin. Také alkohol by se měl z denního příjmu tekutin zcela vynechat, protože obsahuje značné množství cukrů (příloha 9.13).

V jídelníčku by měla být upřednostněna zelenina a ovoce s nižším obsahem cukru, více popisuje Richtárová (2012) ve své publikaci S ovocem a zeleninou zdravěji a Diamond (2006) v publikaci Fit pro život. Takzvané tradiční dia výrobky, na které se mnoho pacientů spoléhá, vůbec nejsou tím správným prototypem doporučené zdravé stravy. Mají sice místo jednoduchého cukru umělé sladidlo, ale tím se sníží jen a pouze obsah onoho jednoduchého cukru, ostatní sacharidy má potravina stále a ještě často

obsahuje velký podíl tuků, které – jak již bylo výše zmíněno – mohou spíše uškodit (Grofová, 2007).

Dále je nutno vystříhat se stresových situací. Cates a Jollyman (1990, s. 15) ve své knize Jde o život uvádí: „vazby mezi nemocí a stresem jsou nyní už jasně prokázány. Citová reakce na stres může zvýšit náchylnost k nejrůznějším civilizačním onemocněním. Ovšem velikost stresu, způsobená nějakou zvláštní událostí, může být u každého člověka jiná“.

Stres může být negativním faktorem pro celou řadu závažných onemocnění. Zejména chronický stres zvyšuje riziko vzniku ischemické choroby srdeční a zvýšení TK, který ovlivňuje funkci cév a rychlost odstraňování TG z krve po jídle. Při vysoké koncentraci TG dochází v játrech k jejich přeměně na LDL-cholesterol. „Je třeba naučit se předcházet stresu, vyhýbat se stresovým situacím anebo případný stres prožívat méně dramaticky, tj. stát se ke stresu rezistentní (Murgová, 2004, s. 78)“. Jakékoliv činnosti (sportování, rychlá chůze, práce na zahradě, poslech hudby, hraní šachů atd.), při nichž dojde k odreagování a tím i uklidnění organismu, jsou pro organismus žádoucí (Fajt, Vrabík, Češka a kol., 2008).

1.2.5 Léčba metabolického syndromu

Léčba MS souvisí s výskytem jednotlivých rizikových faktorů. Nikdy se nemá léčit pouze laboratorní nález, je třeba léčit konkrétního K/P. Léčba musí vycházet ze spolehlivé laboratorní i klinické diagnostiky a především je nutné zhodnotit celkové riziko KVO, k nimž MS směřuje (Rokyta a kol., 2008).

Český institut metabolického syndromu (2013) doporučuje léčebné ovlivnění jednotlivých rizikových faktorů MS.

Při ovlivnění obezity a nadváhy je cílem odstranění či snížení existujících a budoucích rizik. Nadměrnou tělesnou hmotnost je možné snížit redukcí energetického příjmu na energetickou hodnotu celodenní dávky maximálně 6000 kJ a rozložením do jednotlivých jídel během dne. Za druhé pohybovou aktivitou, kde základem je běžný pohyb, chůze, pokud možno v rychlejším tempu, práce na zahradě, jízda na kole nebo rekreační sport. Pro těžce obézní je vhodné přiměřeně intenzivní plavání a rozhodně se nedoporučuje běhání, které příliš zatěžuje velké klouby. Dále je vhodná kognitivně – behaviorální terapie, zahrnující kognitivní techniky, sebesilování,

aktivní kontrolu vnějších podnětů, kontrolu konzumace a skupinovou terapii. Čtvrtou možností ovlivnění obezity je farmakoterapie. Tu představují moderní antiobezitika v užším slova smyslu: centrálně působící sibutramin (selektivní inhibitor zpětného vychytávání serotoninu a noradrenalinu), lokálně účinný orlistat (specifický dlouhodobě působící inhibitor lipáz zažívacího traktu) a antagonista endokannabinoidních CB1 receptorů rimonabant a některá antidiabetika. A v poslední řadě je možno obezitu ovlivnit bariatrickými operačními výkony, jako jsou adjustabilní bandáž žaludku a sleeve gastrektomie (tubulizace žaludku), které jsou indikovány jako podpora redukčního režimu u obézních 3. stupně a 2. stupně s komplikacemi (Karen, Souček a kol., 2010).

Účinná redukce tělesné hmotnosti působí příznivě na všechny rizikové faktory, které jsou spojené s MS. Důležitá je kombinace poklesu příjmu energie, zejména snížením příjmu nasycených tuků, se zvýšením energetického výdeje, kterého dosáhneme zvýšenou fyzickou aktivitou. Jednoduše to znamená, že energetický příjem musí být nižší než energetický výdej. Kalorický příjem by měl klesnout o 500–1000 kalorií, což by mělo vést k poklesu hmotnosti asi o 0,5–1 kg za týden. Cílem je pokles hmotnosti o 5–10 % za 6–12 měsíců, s následným udržením tohoto hmotnostního poklesu a zvýšené tělesné aktivity (Rokyta a kol., 2008).

Cílem léčby hyperglykemie a inzulinové rezistence, které jsou typickou součástí MS, je snížit riziko kardio-vaskulárních komplikací a rozvoj DM 2. typu. Základ léčby tvoří režimová opatření, která je nutno dodržovat i při léčbě perorálními antidiabetiky. Lékem první volby z perorálních antidiabetik je u osob s nadváhou a obezitou metformin (Karen, Souček a kol., 2010).

Také u zjištěné dyslipidemie je nejdůležitějším opatřením změna režimu. Pokud se však přesto nedaří dosáhnout optimálních hodnot lipidů, je nutné zahájit farmakologickou léčbu u K/P s manifestním KVO, s DM 2. typu a K/P s vyšším aterogenním indexem. „Při volbě vhodného léku se má vycházet z konkrétního nálezu v krevních lipidech. Pokud má nemocný zvýšený LDL-cholesterol, jsou indikovány statiny. Je-li LDL-cholesterol v cílových hodnotách a je přítomna dyslipidemie typická pro MS (snížený HDL-cholesterol, zvýšené TG), je vhodná léčba fibráty. U velké části nemocných s MS se ale nedaří monoterapií dosáhnout optimálních hodnot krevních lipidů. V těchto případech je vhodná terapie kombinací statinů s fibráty. Kontrolní vyšetření krevních lipidů a základních biochemických laboratorních parametrů má být provedeno za 6–8 týdnů od zahájení (nebo po změně) hypolipidemické terapie (Karen,

Souček a kol., 2010, s. 6)“.

Léčba hypertenze při MS by měla zahrnovat i ovlivňování ostatních rizikových faktorů a to DM 2. typu, obezity a dyslipidémie. U těchto K/P je vysoké riziko výskytu KVO již při vysokém normálním tlaku, tj. systolický TK 130–139 mm Hg a diastolický TK 85–89 mm Hg. Při prevenci KVO je i zde hlavním předpokladem úspěchu změna režimu a dodržování režimových opatření. Pro farmakologickou léčbu se užívá všech pět základních tříd antihypertenziv (diuretika, beta-blokátory, blokátory kalciového kanálu, ACE-inhibitory, AT1-blokátory). Antihypertenzní léčba je málokdy monoterapií, často jsou tato antihypertenziva kombinována dle individuálních potřeb K/P (Český institut metabolického syndromu, 2013).

K dalším lékům používaným při léčbě hypertenze řadíme antiagregancia, která účinkují proti shlukování krevních destiček, čímž snižují riziko vzniku trombů a následné embolie. Základním antiagregačním lékem je kyselina acetylsalicylová, která snižuje o čtvrtinu výskyt vážných cévních příhod u nemocných se symptomatickou aterosklerózou (Špác, 2008).

Rybka (2007, s. 181) ve své publikaci Diabetes mellitus – přidružená onemocnění uvádí: „Z léků jsou nejúčinnější antihypertenziva, která snižují krevní tlak a příznivě ovlivňují metabolické parametry, inzulinovou rezistenci i lipidový profil. Patří mezi ně ACE inhibitory a sartany. Kardiometabolické riziko snižují jak statiny, tak fibráty. Dvě skupiny léků, které jsou v současnosti používány, jsou inzulinosenzitivující léky – thiazolidindiony a hypolipidemické léky – fibráty. Velkou nadějí v léčbě MS je inhibitor CB1 receptorů endokanabinoidního systému – rimonabant, který dokáže snížit hmotnost, pomoci v odvykání kouření a upravit lipidový profil i inzulinovou rezistenci.“

Dle Adámkové (2010) se přes veškerou snahu ze strany nemocného i zdravotníků někdy nedaří nefarmakologickou cestou dosáhnout cíleného efektu, a tak se musí přistoupit k léčbě farmakologické, což ovšem pro nemocného neznamená, že přestane dodržovat veškerá nefarmakologická opatření. Daná farmakologická léčba výše uvedených onemocnění spjatých s MS musí být komplexní a za její správnost ručí ošetřující lékař. Podle dosavadních zkušeností se do praxe dostávají doporučení o kombinační léčbě hypertenze a nutnosti posouzení metabolických poruch pacienta.

Při léčbě je také vhodné umožnit K/P navázání kontaktu s nutričním terapeutem, který pomůže s dietním a režimovým opatření, a dále podporu psychologa či psychiatra.

Výskyt nově vznikajících onemocnění, který je vyvrcholením všech negativních

civilizačních vlivů jako jsou změny prostředí, změny v pohybové aktivitě, změny ve složení potravy atp. již dnes vyžadují, a do budoucna budou vyžadovat, vzdělaný a stále se vzdělávající nelékařský personál a vyšší, kvalifikovanější ošetrovatelský přístup (Zdraví a péče o člověka v 21. století: mezinárodní recenzovaný sborník Fakulty zdravotnických studií Západočeské univerzity v Plzni, 2010).

1.3 Vzdělávání a role nelékařského zdravotnického personálu při prevenci a léčbě civilizačních chorob a metabolického syndromu

1.3.1 *Vzdělávání a legislativa nelékařského zdravotnického personálu v ČR po roce 1989*

„Ošetrovatelství je láska k lidem, moudrost a pomoc. I když prošlo během svého vývoje velkými změnami, stále si zachovalo svůj osobitý charakter (Plevová a kol., 2011, s. 13)“.

Ošetrovatelská péče počátkem 21. století procházela a stále prochází velkými a významnými změnami. Na kvalitu poskytované ošetrovatelské péče jsou kladeny čím dál tím větší nároky, stejně tak i na zdravotníky, kteří ji poskytují. Ošetrovatelská péče – základní, specializovaná, vysoce specializovaná a specifická, představuje velmi rozličné činnosti, které poskytují pracovníci v oboru ošetrovatelství s nejrůznějším stupněm vzdělání (Kyasová, 2004).

Do československé společnosti přinesl rok 1989 veliké a převratné změny, a to jak do politického, tak do společenského života. Rovněž došlo ke změnám v chápání a v pohledu na poskytování sociální a zdravotní péče a její další vývoj (Plevová a kol., 2011).

Jak uvádí Kutnohorská (2010), po roce 1990 bylo cílem transformace ošetrovatelství přispět ke zvýšení úrovně ošetrovatelské péče, její prestiže, a tím samozřejmě ke zlepšení úrovně zdraví obyvatelstva, dále zajistit takové vzdělávání sester, aby jeho dosažená úroveň byla kompatibilní s danými kritérii Evropské unie.

Evropská komise v roce 1989 doporučila, aby byly všeobecné sestry a porodní asistentky (dále jen sestry) v 21. století vzdělávány na vysokoškolské úrovni, jejich diplom a titul měl akademickou platnost, a aby sestry mohly dále studovat a získávat

další akademické hodnosti.

Radou Evropy byla vypsána jednotlivá mezinárodní kritéria pro kvalifikační přípravu sester, která byla zahrnuta do určitých požadavků. Dále byly WHO přijaty principy předregistrační přípravy sester v rámci programu Strategie NUR/WHO EURO 2000. Tento program vytyčuje nové a náročné úkoly sester na počátku 21. století a určuje základní pravidla kvalifikace včetně charakteristiky škol, na nichž sestry oprávnění k výkonu povolání získávají.

Vzdělávání v oboru ošetrovatelství v České republice před vstupem do Evropské unie zaznamenalo velké změny z důvodu nutnosti naplnění směrnic Evropské unie, které nastavily vzdělávání na takovou úroveň, aby bylo umožněno uznání a kvalifikace sester, a tím jim byl umožněn volný pohyb v rámci jednotlivých zemí Evropské unie (Staňková, 2000).

Právním normám Ministerstva školství, mládeže a tělovýchovy ČR je podřízeno kvalifikační vzdělávání v oboru ošetrovatelství. Jsou to především zákon č. 239/1984 Sb., o soustavě základních, středních a vyšších škol (školský zákon), ve znění pozdějších změn a doplňků, dále zákon č. 564/1990 Sb., o státní správě a samosprávě, školství, ve znění pozdějších změn a doplňků, zákon č. 111/1998 Sb., o vysokých školách, ve znění pozdějších změn a doplňků, zákon ze dne 4. dubna 2001, kterým se mění zákon č. 111/1998 Sb., o vysokých školách a o změně a doplnění dalších zákonů (zákon o vysokých školách), ve znění zákona č. 210/2000 Sb. Ministerstva zdravotnictví ČR (Plevová a kol., 2011).

Zákon č. 96/2004 Sb., o podmínkách získávání a uznávání způsobilosti k výkonu nelékařských zdravotnických povolání a k výkonu činností souvisejících s poskytováním zdravotní péče a o změně některých souvisejících zákonů, který tímto podmiňuje jak pregraduální, tak postgraduální vzdělávání sester, vešel v platnost 1. dubna 2004 (Česko, 2004). Od školního roku 2004/2005 je kvalifikační příprava sester prováděna jen na vyšších zdravotnických školách a na vysokých školách či univerzitách v souladu s příslušnými směrnicemi EU (Kyasová, 2004).

Dle zákona č. 96/2004 Sb. je vymezena podstatná a důležitá změna k výkonu zdravotnického povolání, a to bez přímého vedení nebo odborného dohledu, pod odborným dohledem a pod přímým vedením (Česko, 2004). Tento zákon byl novelizován v roce 2011 novelou č. 105/2011 Sb. a vešel v platnost 22. dubna 2011. Novela přizpůsobuje potřebám praxe definici pojmu výkonu zdravotnického povolání bez odborného dohledu tím, že rozlišuje činnosti, které může pracovník vykonávat

bez indikace, na základě indikace a pod přímým vedením (Česko, 2011).

Studium v ČR je rozděleno dle zákona na pregraduální a postgraduální.

Do pregraduálního studia jsou řazeny střední zdravotnické školy, jejichž studium je zakončeno maturitní zkouškou a absolventi jsou zdravotničtí asistenti. Dále zdravotnické lyceum, jehož absolventi jsou po maturitní zkoušce připraveni k dalšímu studiu na lékařských i nelékařských oborů zdravotně-sociálních vysokých škol.

Vyšší zdravotnické školy poskytují tříleté studium, které je určeno pro absolventy středních škol, kteří získají kvalifikaci v různých zdravotnických oborech. Dle zákona 96/2004 Sb. jsou označováni jako diplomovaní specialisté (DiS.). Studium je zakončeno absolutoriem.

Vysokoškolské studium mají možnost sestry studovat již od roku 1992 na bakalářském stupni. Absolventi tříletého studia získávají titul bakalář (Bc.). Dále mohou pokračovat studiem magisterských programů a po absolvování dvouletého studia získat titul magistr (Mgr.).

V rámci postgraduálního studia mohou sestry dále studovat doktorské programy, kde po absolvování tří až čtyřletého studia získávají titul doktor ošetrovatelství (Ph.D.).

Dále k postgraduálnímu studiu řadíme specializační studium, které je zaměřeno na specifiku ošetrovatelské péče v mnoha klinických oborech, na různé terénní a nemocniční péče a na management. Toto studium probíhá v akreditovaných institucích a zdravotnických zařízeních dle vzdělávacího programu, který se skládá z modulů, jež tvoří ucelenou část vzdělávacího programu s daným počtem kreditů. Tento vzdělávací program stanovuje délku přípravy, její rozsah a obsah a zejména počet hodin teoretického a praktického vyučování a dále výuková pracoviště, na kterých toto vzdělávání probíhá. Stanovuje teoretické znalosti a praktické dovednosti a další požadavky pro získání specializované způsobilosti. Zakončení specializačního vzdělávání sestává z atestační zkoušky a NLZP získává specializovanou způsobilost k výkonu specializovaných činností daného zdravotnického povolání a současně specializovanou způsobilost k výkonu příslušného zdravotnického povolání dle zákona č. 96/2004 Sb.

Do postgraduálního vzdělávání rovněž patří celoživotní neboli kontinuální vzdělávání (Plevová a kol., 2011).

Zdravotnická profese patří mezi tzv. regulovaná povolání. Jedná se o zdravotnická povolání, jejichž výkon je spojen s možností ohrožení zdraví a života jiných lidí. Patří sem lékař, zubní lékař, farmaceut, všeobecná sestra a porodní

asistentka. Regulace těchto profesí je dána povinností splnění stanovených norem (Staňková, 2002).

Regulovaná povolání sestry se na národní úrovni řídí zákonem č. 105/2011 Sb., kterým se mění zákon č. 96/2004 Sb., o podmínkách získávání a uznávání způsobilosti k výkonu nelékařských zdravotnických povolání a k výkonu činností souvisejících s poskytováním zdravotní péče a o změně některých souvisejících zákonů (zákon o nelékařských zdravotnických povoláních), ve znění pozdějších předpisů, a zákon č. 634/2004 Sb., o správních poplatcích, ve znění pozdějších předpisů, Věstníkem MZ ČR č. 9/2004, koncepce ošetřovatelství, vyhláškou č. 4/2010 Sb., kterou se stanoví kreditní systém pro vydání osvědčení k výkonu zdravotnického povolání bez přímého vedení nebo odborného dohledu zdravotnických pracovníků, dále vyhláškou č. 55/2001 Sb., kterou se stanoví činnosti zdravotnických pracovníků a jiných odborných pracovníků a vyhláškou 413/2006 Sb., kterou se stanoví seznam nemocí, stavů nebo vad, které vylučují zdravotní způsobilost k výkonu povolání lékaře, zubního lékaře a farmaceuta a k výkonu povolání dalšího zdravotnického pracovníka a jiného odborného pracovníka, druhy, četnost a obsah lékařských prohlídek a náležitosti lékařského posudku (o zdravotní způsobilosti k výkonu povolání zdravotnického pracovníka a jiného odborného pracovníka), nařízením vlády č. 31/2010 Sb., kterým se stanoví obory specializačního vzdělávání a označení odborností zdravotnických pracovníků se specializovanou způsobilostí, vyhláškou č. 39/2005 Sb., kterou se stanoví minimální požadavky na studijní programy k získání odborné způsobilosti k výkonu nelékařského zdravotnického povolání ve znění vyhlášky č. 129/2010 Sb., dále centrální registraci sester a porodních asistentek, prováděné od roku 2001 Českou asociací sester a nařízením vlády č. 222/2010 Sb., o katalogu prací ve veřejných službách a správě (Kutnohorská, 2010).

Povinností každého jedince dle Kutnohorské (2010) je během svého profesního života udržovat svoji odbornost na úrovni aktuálních vědeckých poznatků celoživotním vzděláváním. Takto získané odborné znalosti jej opravňují vykonávat kompetence, za které je zároveň plně odpovědný.

V rámci volného pohybu pracovních sil se EU snaží sjednotit tato kritéria pro výkon uvedených povolání v členských zemích, a proto vydává jednotlivé směrnice, jimiž se jednotlivé státy EU řídí (Plevová a kol., 2011).

Plnění povinnosti celoživotního vzdělávání se prokazuje na základě kreditního systému. Kredity slouží pro vydání Osvědčení k výkonu zdravotnického povolání

bez odborného dohledu a jsou určeny vyhláškou č. 4/2010 Sb., kterou se stanoví kreditní systém pro vydání osvědčení k výkonu zdravotnického povolání bez přímého vedení nebo odborného dohledu zdravotnických pracovníků.

Mezi formy celoživotního vzdělávání se řadí specializační vzdělávání navazující na získanou odbornou způsobilost k výkonu povolání zdravotnického pracovníka, certifikované inovační a odborné kurzy, inovační e-learningové kurzy, odborné semináře, odborné stáže v akreditovaných zařízeních, účast na školicích akcích, odborných a mezinárodních konferencích a kongresech, pracovních dnech či sympoziích, publikační, pedagogická a vědecko-výzkumná činnost, kromě činnosti, která je předmětem výkonu povolání na základě pracovního poměru nebo obdobného pracovního vztahu, vypracování metodiky.

Dle zákona č. 96/2004 Sb. (novelizace č. 105/2011 Sb.) se za celoživotní vzdělávání považuje rovněž studium navazujících vysokoškolských studijních programů, čímž se rozumí akreditovaný doktorský studijní obor, magisterský studijní obor nebo akreditovaný bakalářský studijní obor, u nichž je podmínkou předchozí absolvování akreditovaného zdravotnického studijního oboru nebo oboru Střední zdravotnické školy poskytujícího odbornou způsobilost k výkonu zdravotnického povolání (Plevová a kol., 2011).

Registrace zdravotnických pracovníků je proces hodnocení lidí a získávání statutu dle nastavených kritérií a v ČR se jedná o právní úkon vydání Osvědčení k výkonu zdravotnického povolání dle zákona č. 96/2004 Sb. (ve znění pozdějších předpisů) o nelékařských zdravotnických povoláních. Zdravotník tímto Osvědčením získá oprávnění k výkonu povolání bez odborného dohledu a oprávnění k vedení praktického vyučování (Pochylá, 2005).

Nejdůležitějším cílem registrace je ochrana K/P a spočívá v zásadě zvyšování kvality poskytované péče prostřednictvím celoživotního vzdělávání, které vede ke zvyšování kvality ošetrovatelské péče a jiných činností s ní souvisejících. Dalším cílem registrace byla a je motivace k dalšímu vzdělávání a umožnění pohybu pracovních sil v ošetrovatelské profesi a dále srovnatelnost v rámci EU v poskytování odpovídajících informací o počtu, složení, vzdělání a odborném zaměření zdravotnických pracovníků v aktivní ošetrovatelské profesi.

Během aktivního výkonu ošetrovatelské profese se zdravotníci registrují v Registru zdravotnických pracovníků způsobilých k výkonu povolání bez odborného dohledu. Tento Registr vznikl rozhodnutím MZ ČR 1. května 2004 v Národním centru

ošetřovatelství a nelékařských zdravotnických oborů. V tomto centru začaly být připravovány podklady na základě přijatých žádostí pro vydání osvědčení MZ ČR pracovníkům 24 nelékařských profesí.

Zdravotnický pracovník získáním odborné způsobilosti má oprávnění k výkonu zdravotnického povolání bez odborného dohledu. Zdravotníci musí pracovat v souladu se zákonnými normami, etickými principy a profesními standardy, které platí pro všeobecné sestry a porodní asistentky ve státě, kde svou profesní činnost vykonávají. Registrace sester je časově omezená, dle novely 105/2011 Sb. ze šesti na deset let. V průběhu těchto deseti let se sestra vzdělává a plní podmínky registrace, které jsou stanoveny zvláštním předpisem pro její další obnovení (Kutnohorská, 2010).

Celkový počet registrovaných NLZP je 147 772, z toho je 101 835 všeobecných sester (viz příloha 9.14). Všeobecná sestra není pouze zdravotní sestrou, plní ve svém osobním i profesním životě mnoho rolí – roli matky, učitelky, pečovatelky, ošetřovatelky, partnerky, mentorky, obhájkyne a mnoho dalších. A naopak není zdravotníkem, ošetřovatelem a pečovatelem pouze ve svém zaměstnání, ale působí také na svoji rodinu, své okolí, komunitu, celou společnost a tím příznivě, díky celoživotnímu vzdělávání a osvojeným technikám edukace, může ovlivnit vývoj civilizačních onemocnění.

1.3.2 *Role NLZP při edukaci civilizačních chorob a metabolického syndromu*

Educare je latinské slovo, jehož českým ekvivalentem je vést vpřed, vychovávat (Juřeniková, 2010). Jak uvádí Šulistová a Trešlová (2012, s. 7), „edukační činnost sestry se může jevit jako jasná a samozřejmá aktivita sestry, kterou vyvíjí při své běžné práci. Edukace je samozřejmou součástí ošetřovatelského procesu. Vnímáme ji proto mimo jiné jako soubor ošetřovatelských intervencí ve fázi realizace ošetřovatelského procesu. Edukace z profesního a efektivního pohledu významu tohoto slova však tak jednoznačná není. Naopak se jedná o celkem náročný komplex znalostních, psychomotorických a postojových dovedností. Navíc sestra může edukovat jak klienty, tak studenty nebo i své kolegyně, takže zastává jak roli sestry-edukátorky, tak roli sestry-mentorky.“

Základ edukace v ošetřovatelství čerpá z poznatků o pedagogických jevech a zákonitostech. Pedagogika je společenská věda, která se zabývá podstatou, strukturou

a zákonitostmi výchovy a vzdělávání jakožto záměrné, cílevědomé a soustavné činnosti, která formuje osobnost člověka v nejrůznějších oblastech života společnosti (Průcha, Walterová a Mareš, 2009).

Edukaci můžeme definovat jako soubor činností, které slouží k rozvoji, zdokonalení a změně způsobů života člověka. Jde o předání umu, zkušeností, moudrosti a poznání. Rozvíjí pochopení vlastního zdravotního stavu, nemoci a průběhu onemocnění a umožňuje vyšší péči K/P o svůj zdravotní stav a průběh nemoci. Realizuje se spoluprací mezi sestrou a K/P. Hlavním cílem edukačního procesu je vzájemná souhra pochopení a spolupráce mezi edukátorem a edukantem. Tím dojde významně ke zlepšení kvality života nemocného.

Mezi základní pojmy v edukaci lze zařadit tyto pojmy: vzdělávání, vzdělanost, edukační proces, edukant, edukátor, edukační konstrukty a edukační prostředí.

Při procesu vzdělávání dochází k rozvoji vědomostí, dovedností, návyků a schopností jedince. Jejich výsledkem je vzdělanost, vzdělání a kvalifikace.

Vzdělanost zahrnuje celkové vzdělávání v sociální skupině, státě a národě.

Činnost lidí, při které dochází k učení záměrnému či nezáměrnému, nazýváme edukační proces (Průcha, 2002). Ten probíhá od prenatálního života až do smrti, například osvojení si mateřského jazyka dítětem.

Učící se osobou bez rozdílu věku a prostředí, ve kterém edukace probíhá, je pak edukant. Nejčastějším subjektem učení ve zdravotnictví bývá buď zdravý nebo nemocný klient. Každý edukant je jedinečná osobnost charakterizovaná svými fyzickými vlastnostmi (například věkem, zdravotním stavem, pohlavím) nebo afektivními vlastnostmi (například postoji, motivací) a kognitivními vlastnostmi (například schopností učit se). Edukanta charakterizuje i ovlivňuje i jeho etnická příslušnost, víra, sociální prostředí i sociálně-kulturní podmínky. Edukant je K/P nebo rodinný příslušník, který přijímá informace, podstupuje proces výchovy a připravuje se na důležitou účast v ošetrovatelském procesu (Juřeníková, 2010).

Edukátor je osoba, která připravuje edukační proces tím, že jej plánuje, organizuje, realizuje, vyhodnocuje a optimalizuje, ve zdravotnictví jimi bývají nejčastěji lékaři, sestry, fyzioterapeuti, porodní asistentky, nutriční terapeuti atp.

Mezi edukační konstrukty řadíme plány, zákonné normy, edukační standardy a materiály.

Prostředí, ve kterém edukace probíhá, nazýváme edukační prostředí. Charakterizují jej podmínky ergonomické, například osvětlení, barva, zvuk, prostor

a vybavení prostoru, sociální klima a atmosféra (Závodná, 2002).

Podle zaměření edukace ji rozlišujeme na primární, sekundární a terciální. Primární je zaměřena na zdravé lidi, sekundární na jedince, u kterých nemoc již probíhá a je vyléčitelná, a terciální na nemocné, u kterých není možnost nemoc vyléčit, lze však předcházet komplikacím (Šulistová a Trešlová, 2012).

Dále je možno edukaci dělit na základní, reedukační (pokračující, rozvíjející, nápravnou) a komplexní. Za základní je považována edukace, kdy jsou předávány nové vědomosti a dovednosti, edukant je motivován ke změnám v postojích a hodnotovém žebříčku, při reedukaci můžeme navázat na již získané předešlé vědomosti a dovednosti edukanta, je nutno je prohlubovat a upevňovat. Komplexní edukace je taková edukace, kdy jsou edukantovi předávány etapově (postupně – například kurzy pro diabetiky) ucelené vědomosti a dovednosti prospěšné pro jeho zdraví, která vedou k udržení či zlepšení jeho zdravotního stavu (Juřeniková, 2010).

Nedílnou součástí řádné edukace je komunikace. Nejčastěji ji dělíme na verbální a neverbální. Mezi verbální komunikaci řadíme hlasitost, výšku tónu hlasu, rychlost řeči, pomlky, přítomnost tzv. slovních parazitů a délku projevu. Do komunikace neverbální patří proxemika, mimika, gestika, haptika, kinetika, posturika, pohled z očí do očí a úprava zevnějšku.

Na komunikačním procesu se podílí mluvčí a posluchač. Tento proces probíhá v určitém kontextu, situaci a čase. V průběhu komunikace se mohou objevit tzv. komunikační šumy, které mohou být způsobeny například nedostatečnou koncentrací, pozorností, únavou nebo bolestí edukované osoby.

V edukačním procesu plní komunikace několik funkcí – zprostředkovává výměnu informací, emocí, zkušeností, postojů, motivů, dále umožňuje vzájemný kontakt a působení mezi účastníky daného edukačního procesu, ovlivňuje je a v neposlední řadě je prostředkem uskutečnění edukace (Pokorná a Šenkýřová, 2008).

Edukační proces se dělí na pět fází, a to na fázi počáteční pedagogické diagnostiky, kdy se edukátor snaží odhalit edukantovy dovednosti, míru vědomostí, návyky, postoje a edukační potřeby, dále fázi projektování, kdy edukátor plánuje cíle, metody, formy a obsah edukace, dále pomůcky, a časový rámec edukace. Třetí fází je fáze realizace, kdy je nejdůležitější tzv. „získání klienta“ – motivace edukanta, na kterou úzce navazuje expozice, při které edukant edukujícímu zprostředkovává nové informace, poznatky a dovednosti. Na ni úzce navazuje fixace, pomocí které je nutno upevnit získané nové dovednosti a vědomosti. Na fixaci navazuje průběžná diagnostika,

kteřou edukant diagnostikuje, testuje a prověřuje pochopení získaných informací, dovedností a vědomostí edukanta, aby je následně mohl ve svém životě použít. Čtvrtou fází je upevňování a prohlubování učiva, při které dochází k uchovávání získaných informací, vědomostí a dovedností do dlouhodobé paměti (50 % osvojeného učiva se do druhého dne zapomíná). Konečnou, pátou fází edukačního procesu, je fáze zpětné vazby. V této fázi edukátor hodnotí nejen výsledky edukanta, ale i svoje (Juřeniková, 2010).

Při projektování, tj. plánování a přípravě edukace se edukátor zejména zaměřuje na znalosti, dovednosti a postoje edukanta v dané problematice. Klade si při tom mnoho otázek, které si musí před procesem edukace zodpovědět. Proč? Koho? Co? Jak? Kdo a kdy? Kde a za jakých podmínek? S jakým výsledkem? (Walterová, 1994).

Dle Juřenikové (2010) edukátorovi velmi pomáhá, pokud si správně a řádně zformuluje edukační cíle. Edukační cíle je možno charakterizovat jako očekávaný výsledek, kterého chce u edukanta dosáhnout. Dále Juřeniková (2010, s. 27) uvádí, že „pro formulaci cílů používáme aktivní slovesa či slovesné vazby (aktivitu – co má dělat) ve spojení s tím, co mají edukanti umět. Cíle se formulují vždy ze strany edukanta a nikoliv edukátora (pozitivní změna má nastat u klienta). Musí být formulovány zcela konkrétně, přesně, jasně, jednoznačně a s možností kontroly“.

Edukační proces, edukátor i edukant by se měli řídit didaktickými zásadami. Mezi nejstarší didaktické zásady patří zásada názornosti. Pokud má edukant možnost určité vjemy vnímat zrakem, lépe si pak spojí poznatky dříve získané s novými. Další zásadou je zásada spojení teorie s praxí, kdy edukant, přicházející do styku s edukátorem, má určité zkušenosti, dovednosti, vědomosti a postoje, které získal v praxi. Úroveň těchto znalostí by měl edukátor vždy znát, aby je měl možnost upevnit a nesprávné změnit v pozitivní. Třetí zásadou je zásada vědeckosti, kdy sdělovaný obsah je v souladu se současnými objevy vědy, techniky nebo poznatky z oblastí zdravotnictví a pedagogiky. Vyžaduje to neustálé vzdělávání edukátora. Dle další zásady, zásady přiměřenosti, by měl edukátor respektovat edukantovy vědomosti a dovednosti a podle toho volit rozsah, obsah a obtížnost učiva, zvolené metody a formy edukace. Proto je důležité postupovat při edukaci od jednoduššího ke složitějšímu a od blízkého ke vzdálenému. Pátou zásadou je zásada aktuálnosti, kdy edukátor zjišťuje aktuální informace o vědomostech, dovednostech, návycích, postojích a zjišťuje edukantovy potřeby. Další zásadou je zásada zpětné vazby, kdy například kladením otázek z obsahu edukace či dotazníkem edukátor zjišťuje, zda edukant nové látky

rozumí, pamatuje si ji a umí ji. Sedmou zásadou je zásada uvědomělosti a aktivity, která představuje požadavek na edukanta, aby sám cítil nutnost aktivně se zapojit do edukace. Důležité je při tom využít vnitřní i vnější motivace edukanta a dát mu příležitost být aktivní. Osmou zásadou je individuální přístup, kdy edukátor vždy přihlíží individuálním zvláštnostem edukanta. Musí posoudit a respektovat jeho zdravotní a psychický stav, individuální potřeby, osobní zkušenosti, osobnost, zvláštnosti sociálního prostředí a kulturní odlišnosti. Devátou zásadou je zásada soustavnosti, kdy se edukátor snaží uspořádat obsah edukace do logických celků. Předávání vědomostí by mělo probíhat podle určitého logického systému, aby edukant mohl navázat na svoje předchozí vědomosti a dovednosti a trvale je prohlubovat. Předposlední zásadou je zásada trvalosti, která vyžaduje, aby byl edukant schopný si zapamatovat získané vědomosti a dovednosti trvale a vybavil si je i po delším časovém odstupu. Poslední zásadou je zásada kulturního kontextu, která vychází z požadavku, že při edukaci musí edukátor respektovat všechny zvláštnosti jednotlivých kultur, sociálních skupin a pohlaví (Juřeníková, 2010).

Ve zdravotnickém prostředí nejčastěji popisujeme formy edukace dle organizačního uspořádání edukace a interakce edukátora k edukantovi. Podle toho formy edukace členíme na individuální, skupinové a hromadné. Z nejčastěji užívaných forem edukace ve zdravotnických zařízeních je forma individuální, kdy je zdravotník v úzkém osobním kontaktu s edukantem. Skupinová forma edukace je systém, ve kterém edukátor rozděluje edukanty do skupin různé velikosti. Hromadná forma se zaměřuje na širší skupiny osob než předcházející.

Dále rozlišujeme formu edukace podle interakce mezi edukátorem a edukantem na přímou, nepřímou a smíšenou. Přímá forma je taková, kdy je edukátor s edukantem v přímém kontaktu. Je to velmi častá forma edukace v našem zdravotnictví. Při nepřímé formě edukant není v přímém kontaktu s edukátorem. Může probíhat například prostřednictvím korespondence nebo e-learningu. Edukant se vzdělává ve svém volném čase tak, jak mu to vyhovuje. Smíšená forma využívá výhod obou předchozích forem, kdy je edukant v přímém kontaktu s edukátorem a zároveň plní vzdělávací aktivity doma ve svém prostředí (Juřeníková, 2010).

Edukátor při své činnosti používá různých edukačních metod. Metodou chápeme cílevědomé a promyšlené působení edukátora, který aktivizuje edukanta v jeho učení, aby byly cíle učení edukanta efektivně naplněny. Edukační metody dělíme na teoretické, teoreticko-praktické a praktické. Mezi teoretické patří klasická přednáška, přednáška

s diskuzí, cvičení a seminář. Do teoreticko-praktických metod řadíme vyprávění, vysvětlování, diskuzní metody, problémové metody, programovou výuku, diagnostické a klasifikační metody a projektové metody. Do praktických metod patří instruktáž, coaching, asistování, rotace práce, stáž, exkurze a létající tým (Mužík, 2004).

Edukaci si není možno představit bez učebních pomůcek a didaktické techniky, které pomáhají zvýšit efektivitu edukace, názorně zprostředkovávají obsah učiva (didaktická zásada názornosti) a tím podporují naplnění edukačních cílů. Je třeba využívat co nejvíce pomůcek a techniky, protože jedinec přijímá 80 % informací zrakem, 12 % sluchovým vnímáním, 5 % pomocí hmatu a poslední 3 % pomocí ostatních smyslů (Průcha, 2002).

Učební pomůcky plní řadu funkcí, mezi něž patří funkce motivační, názorná, informačně-logická, propojení teorie s praxí, aktivační, rozšiřující a doplňující. Pro edukaci je možno učební pomůcky rozdělit na textové, vizuální, auditivní, audiovizuální, počítačové edukační programy a internet. Pod textové učební pomůcky řadíme učebnice, letáky, brožury, pracovní listy a sešity, noviny a časopisy. Do vizuálních učebních pomůcek patří nástěnné obrazy, fotografie, obrazy promítané pomocí diaprojektoru a PC, fólie pro zpětný projektor, modely, тренаžéry, ve zdravotnictví např. resuscitační model. Do auditivních učebních pomůcek jsou přiřazeny hudební a zvukové záznamy, zvuková média pro zrakově postižené. Do skupiny audiovizuálních učebních pomůcek řadíme TV pořady a výukové filmy. Do počítačových edukačních programů a internetu patří interaktivní učební programy. Při volbě učebních pomůcek a didaktických technik je třeba přihlídnout ke stanovenému edukačnímu cíli a ke zvoleným edukačním metodám a formám (Juřeniková, 2010).

Edukace v ošetřovatelství, jak uvádí Kuberová (2010, s. 23), „předpokládá kvalifikovanou pomoc klientům, kteří jsou ohroženi nemocí, stresovými situacemi a jinými problémy, proto je třeba, aby se připravovala a organizovala z didaktického hlediska, podle didaktických podmínek a zásad. Tímto způsobem dosáhneme holistického (celostního) přístupu a také ke zvýšení edukační a evaluační (ověřování) úrovně, což ovlivní erudici (vzdělanost) klienta a jeho snahu o uzdravení a vyšší kvalitu.“

Úlohou sestry je informovat K/P o všech změnách, které se ho při zjištění MS budou týkat. Při edukaci K/P je nutné přistupovat citlivě, především v otázkách ohledně jeho životních hodnot, v tématech o jeho hmotnosti, o jeho duševním stavu, o vhodnosti

zvolené diety, o změnách, které bude muset provést, aby došlo ke zlepšení jeho zdravotního stavu. Během rozhovoru sestra pokládá ověřovací otázky a zjišťuje, že K/P všemu rozumí. Je doporučeno podporovat K/P jen v reálných cílech, a aby si své cíle vytýčil sám a přijal je. Důraz je kladen na to, aby K/P byly řádně vysvětleny veškeré pojmy, diety, postupy a nakonec i výsledky, které ho zajímají.

Správně zvolené cíle musí mít pro K/P osobní význam, který zajistí motivační účinek, aby provedené kroky K/P byly reálné a vytýčené cíle byly splnitelné (Juřeniková, 2010).

2 CÍLE VÝZKUMU A HYPOTÉZY

2.1 Cíle výzkumu

Hlavním cílem práce bylo zjistit informovanost nelékařského zdravotnického personálu o pojmu metabolický syndrom, o jeho vztahu k civilizačním chorobám a o jednotlivých rizikových faktorech ovlivňujících jeho vznik a jejich referenčních hodnotách, a to v souvislosti s edukací klienta/pacienta během ošetrovatelského procesu.

Dalším cílem bylo zjistit, zda znalost nelékařského zdravotnického personálu o léčbě, prevenci a výskytu metabolického syndromu je závislá na stupni vzdělání sestry.

2.2 Hypotézy výzkumu

H1: Znalost civilizačních onemocnění patřících pod metabolický syndrom vzrůstá spolu se vzděláním nelékařského zdravotnického personálu.

H2: Znalost referenčních hodnot rizikových pro vznik metabolického syndromu stoupá s vyšší vzdělání nelékařského zdravotnického personálu.

H3: Znalost referenčních hodnot rizikových pro vznik metabolického syndromu stoupá s délkou praxe nelékařského zdravotnického personálu.

H4: Volba dalšího postupu při zjištění rizikových faktorů metabolického syndromu stoupá se vzděláním nelékařského zdravotnického personálu.

3 METODY VÝZKUMU

Data pro výzkumnou část diplomové práce byla získána kvantitativním šetřením. Byla použita metoda dotazování pomocí dotazníku (viz příloha 9.15). Dotazníky byly určeny pro odbornou veřejnost – pro nelékařské zdravotnické pracovníky, a to pro všeobecné sestry. Dotazník byl anonymní a dobrovolný. Měl celkem 22 otázek, z toho byly 2 otázky uzavřené, 5 otevřených a 15 otázek polootevřených. Prvních šest otázek mělo identifikační charakter výzkumné skupiny respondentů. Uzavřené otázky dávaly na výběr z konkrétních odpovědí, ze kterých respondent vybíral dle pokynů jednu nebo více libovolných možností. V otevřených otázkách měl možnost vyjádřit vlastní pohled na danou problematiku. Polootevřené otázky umožňovaly respondentům výběr z několika možností a zároveň uvést vlastní odpovědi, názory a zkušenosti.

Technikou výběru respondentů byl náhodný stratifikovaný výběr. Soubor 408 respondentů tvoří NLZP z oslovených nemocnic ČR a jejich jednotlivých oddělení. Respondenti byli osloveni osobně nebo elektronickou formou. Nevyplněné a neúplné dotazníky nebyly zahrnuty do výzkumného šetření. Před použitím dotazníků byly formou žádosti osloveny náměstkyně ošetrovatelské péče, které udělily souhlas s dotazníkovým šetřením.

Pro zpracování výsledků byl použit program Microsoft Excel. Výsledky byly graficky zpracovány formou tabulek a grafů. Dále byla vyhodnocena významnost jednotlivých hypotéz metodou Pearsonůva chí kvadrát testu.

4 VÝSLEDKY VÝZKUMU

4.1 Vyhodnocení výsledků

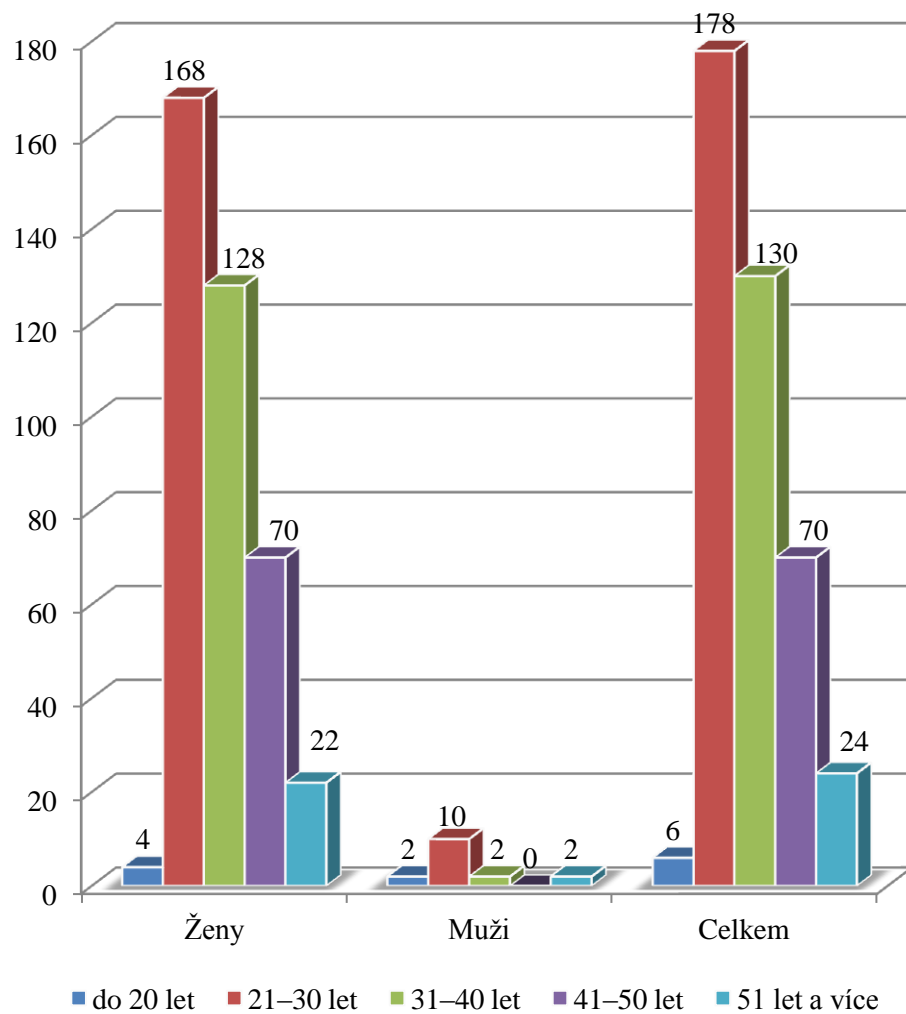
Tabulka 1 Pohlaví a věk respondentů

Pohlaví a věk		Ženy	Muži	Celkem
Počet	do 20 let	4	2	6
	21–30 let	168	10	178
	31–40 let	128	2	130
	41–50 let	70	0	70
	51 let a více	22	2	24
	Celkem	392	16	408
Sloupcová procenta	do 20 let	1,0%	12,5%	1,5%
	21–30 let	42,9%	62,5%	43,6%
	31–40 let	32,7%	12,5%	31,9%
	41–50 let	17,9%	0,0%	17,2%
	51 let a více	5,6%	12,5%	5,9%
	Celkem	96,1%	3,9%	100,0%

V tabulce 1 je uveden věk a pohlaví respondentů. Z celkového počtu 408 respondentů je 392 žen a 16 mužů. 43,6 % respondentů je ve věku 21–30 let, 31,9 % v období 31–40 let, 17,2 % ve věku 41–50 let, 5,9 % ve věku 51 a více let a 1,5 % ve věku do 20 let.

Průměrný věk všech respondentů je 33,9 let.

Graf 1 Pohlaví a věk respondentů



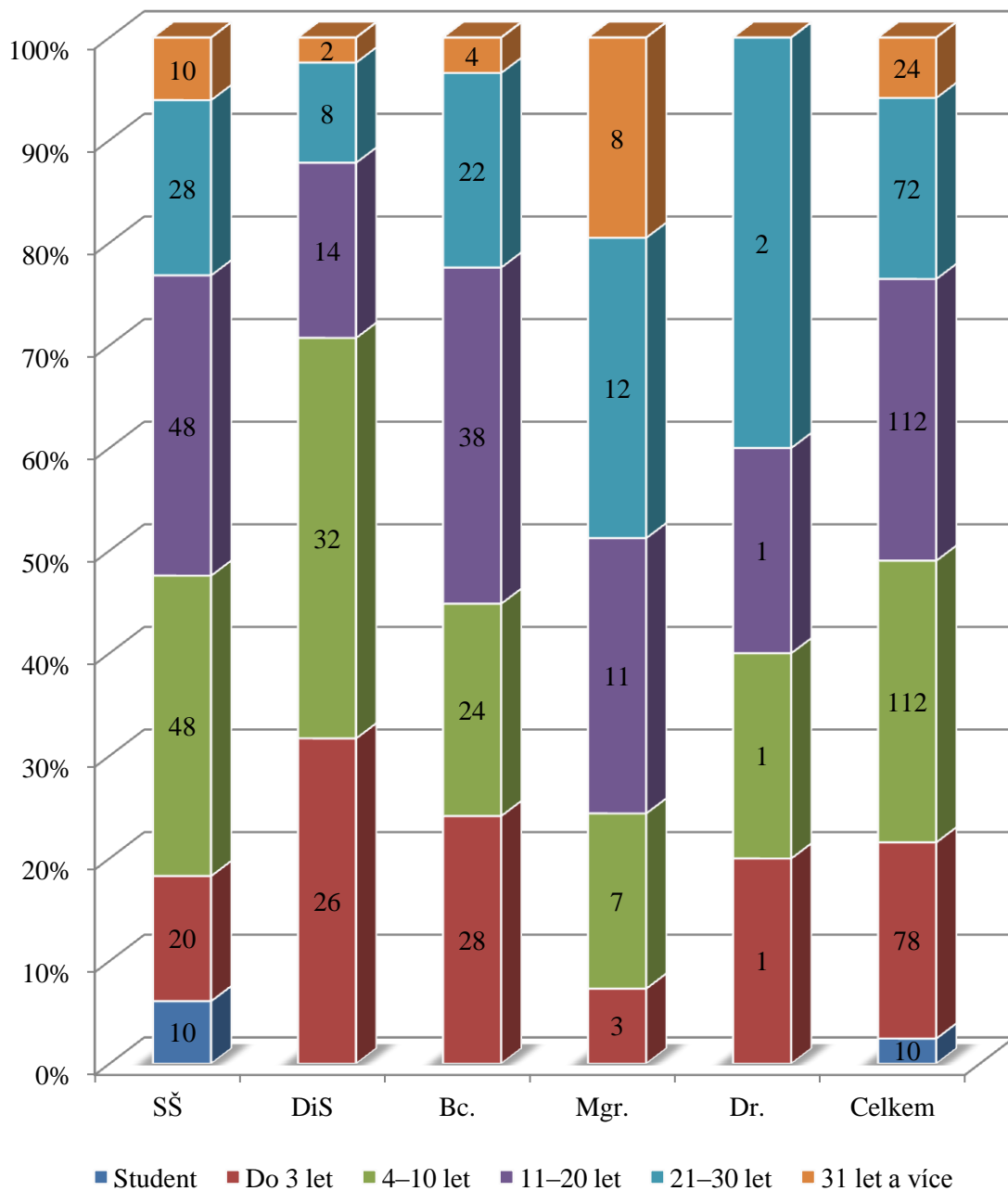
Graf 1 se vztahuje k tabulce 1, kde je uveden věk a pohlaví respondentů.

Tabulka 2 Délka praxe ve zdravotnictví

Délka praxe		Zdravotnické vzdělání					Celkem
		SŠ	DiS	Bc.	Mgr.	Dr.	
Počet	Student	10	0	0	0	0	10
	Do 3 let	20	26	28	3	1	78
	4–10 let	48	32	24	7	1	112
	11–20 let	48	14	38	11	1	112
	21–30 let	28	8	22	12	2	72
	31 let a více	10	2	4	8	0	24
	Celkem	164	82	116	41	5	408
Sloupcová procenta	Student	6,1%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	2,5%
	Do 3 let	12,2%	31,7%	24,1%	7,3%	20,0%	19,1%
	4–10 let	29,3%	39,0%	20,7%	17,1%	20,0%	27,5%
	11–20 let	29,3%	17,1%	32,8%	26,8%	20,0%	27,5%
	21–30 let	17,1%	9,8%	19,0%	29,3%	40,0%	17,6%
	31 let a více	6,1%	2,4%	3,4%	19,5%	0,0%	5,9%
	Celkem	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%

V tabulce 2 je uvedena délka praxe respondentů ve zdravotnictví. Shodně 27,5 % respondentů pracuje 4–10 a 11–20 let ve zdravotnictví. 19,1 % má praxi kratší než 3 roky, 17,6 % pracuje ve zdravotnictví 21–30 let, 5,9 % 31 a více let a 2,5 % jsou studenti. 29,3 % středoškolsky vzdělaných respondentů pracuje ve zdravotnictví 4–10 let a 11–20 let, 17,1 % 21–30 let, 12,2 % do 3 let a shodně 6,1 % pracují 31 a více let a jsou studenti. 39,0 % diplomovaných specialistů pracuje ve zdravotnictví 4–10 let, 31,7 % do 3 let, 17,1 % 11–20 let, 9,8 % 21–30 let a 2,4 % 31 a více let. 32,8 % bakalářsky vzdělaných respondentů má praxi 11–20 let, 24,1 % do 3 let, 20,7 % 4–10 let, 19,0 % 21–30 let a 3,4 % 31 a více let. 29,3 % respondentů s magisterským vzděláním má praxi ve zdravotnictví 21–30 let, 26,8 % 11–20 let, 19,5 % 31 a více let, 17,1 % 4–10 let a 7,3 % do 3 let. 40,0 % doktorský vzdělaných respondentů má praxi 21–30 let, shodně 20,0 % do 3 let, 4–10 let a 11–20 let.

Graf 2 Délka praxe ve zdravotnictví



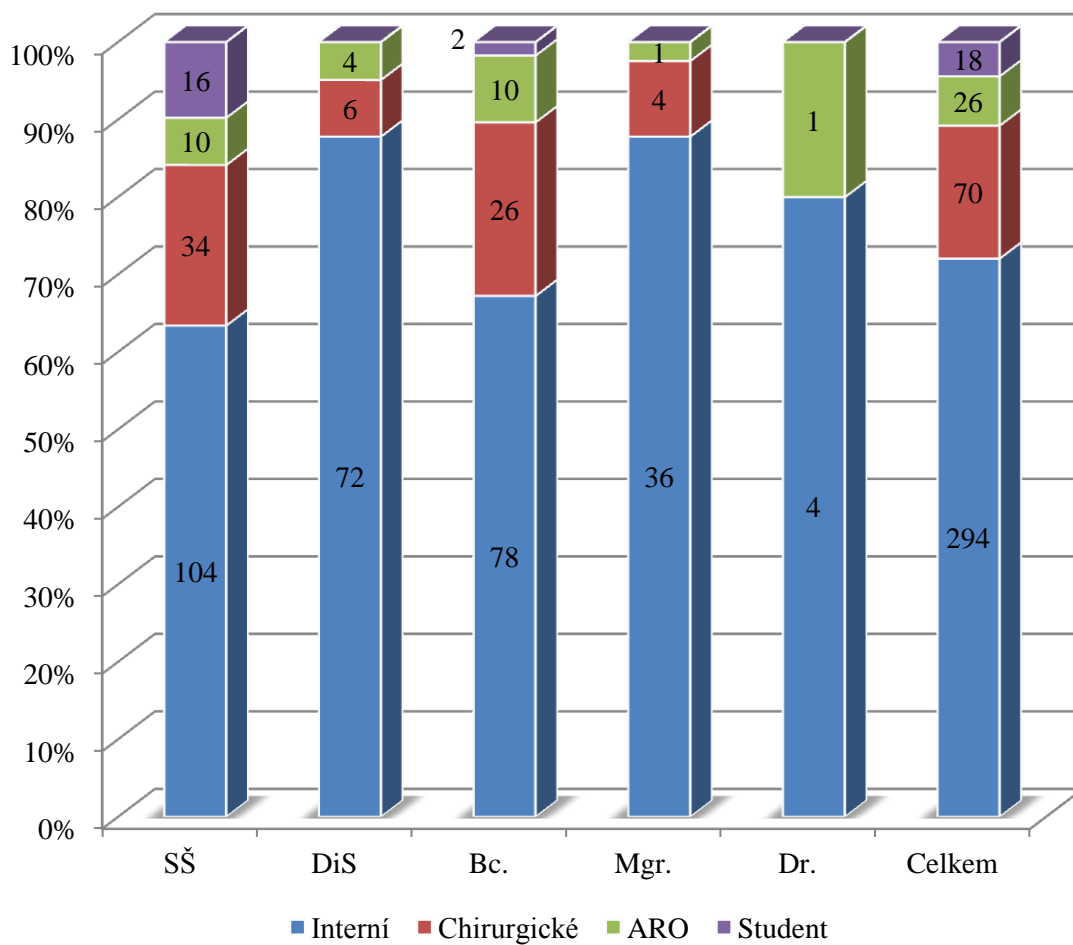
Graf 2 souvisí s tabulkou 2 a znázorňuje délku praxe respondentů ve zdravotnictví.

Tabulka 3 Pracoviště respondentů

Oddělení		Zdravotnické vzdělání					Celkem
		SŠ	DiS	Bc.	Mgr.	Dr.	
Počet	Interní	104	72	78	36	4	294
	Chirurgické	34	6	26	4	0	70
	ARO	10	4	10	1	1	26
	Student	16	0	2	0	0	18
	Celkem	164	82	116	41	5	408
Sloupcová procenta	Interní	63,4%	87,8%	67,2%	87,8%	80,0%	72,1%
	Chirurgické	20,7%	7,3%	22,4%	9,8%	0,0%	17,2%
	ARO	6,1%	4,9%	8,6%	2,4%	20,0%	6,4%
	Student	9,8%	0,0%	1,7%	0,0%	0,0%	4,4%
	Celkem	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%

V tabulce 3 jsou uvedena pracoviště, na kterých pracují respondenti. 72,1 % pracuje na interních odděleních, 17,2 % na chirurgických odděleních, 6,4 % na oddělení ARO a 4,4 % jsou studenti. Mezi středoškoláky je 63,4 % na interních odděleních, 20,7 % na chirurgických odděleních, 9,8 % jsou studenti a 6,1 % na ARO. 87,8 % diplomovaných specialistů pracuje na interních odděleních, 7,3 % na chirurgických a 4,9 % na ARO. 67,2 % respondentů s bakalářským vzděláním pracuje na interních odděleních, 22,4 % na chirurgických, 8,6 % na ARO a 1,7 % jsou studenti. 87,8 % magistersky vzdělaných respondentů pracuje na interních odděleních a 9,8 % na chirurgických odděleních a 2,4 % na ARO. 80,0 % respondentů s doktorským vzděláním pracuje na interních odděleních a 20,0 % na ARO.

Graf 3 Pracoviště respondentů



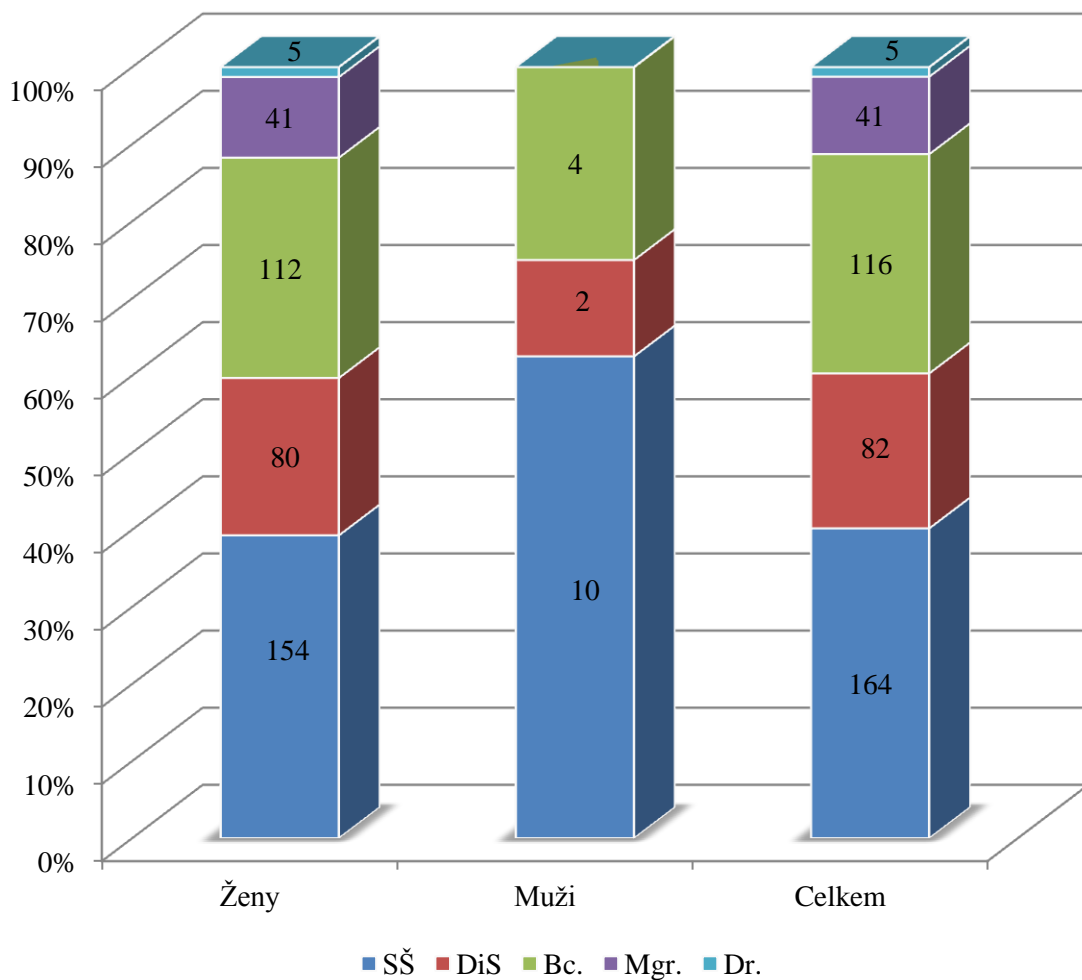
Graf 3 znázorňuje pracoviště respondentů. Souvisí s tabulkou 3.

Tabulka 4 Nejvyšší dosažené zdravotnické vzdělání

Zdravotnické vzdělání		Ženy	Muži	Celkem
Počet	SŠ	154	10	164
	DiS	80	2	82
	Bc.	112	4	116
	Mgr.	41	0	41
	Dr.	5	0	5
	Celkem	392	16	408
Sloupcová procenta	SŠ	39,3%	62,5%	40,2%
	DiS	20,4%	12,5%	20,1%
	Bc.	28,6%	25,0%	28,4%
	Mgr.	10,5%	0,0%	10,0%
	Dr.	1,3%	0,0%	1,2%
	Celkem	100,0%	100,0%	100,0%

V tabulce 4 je uvedeno nejvyšší dosažené zdravotnické vzdělání respondentů. 40,2 % respondentů má středoškolské vzdělání, 28,4 % má bakalářské vzdělání, 20,1 % jsou diplomovaní specialisté, 10,0 % má magisterské a 1,2 % doktorské vzdělání.

Graf 4 Nejvyšší dosažené zdravotnické vzdělání



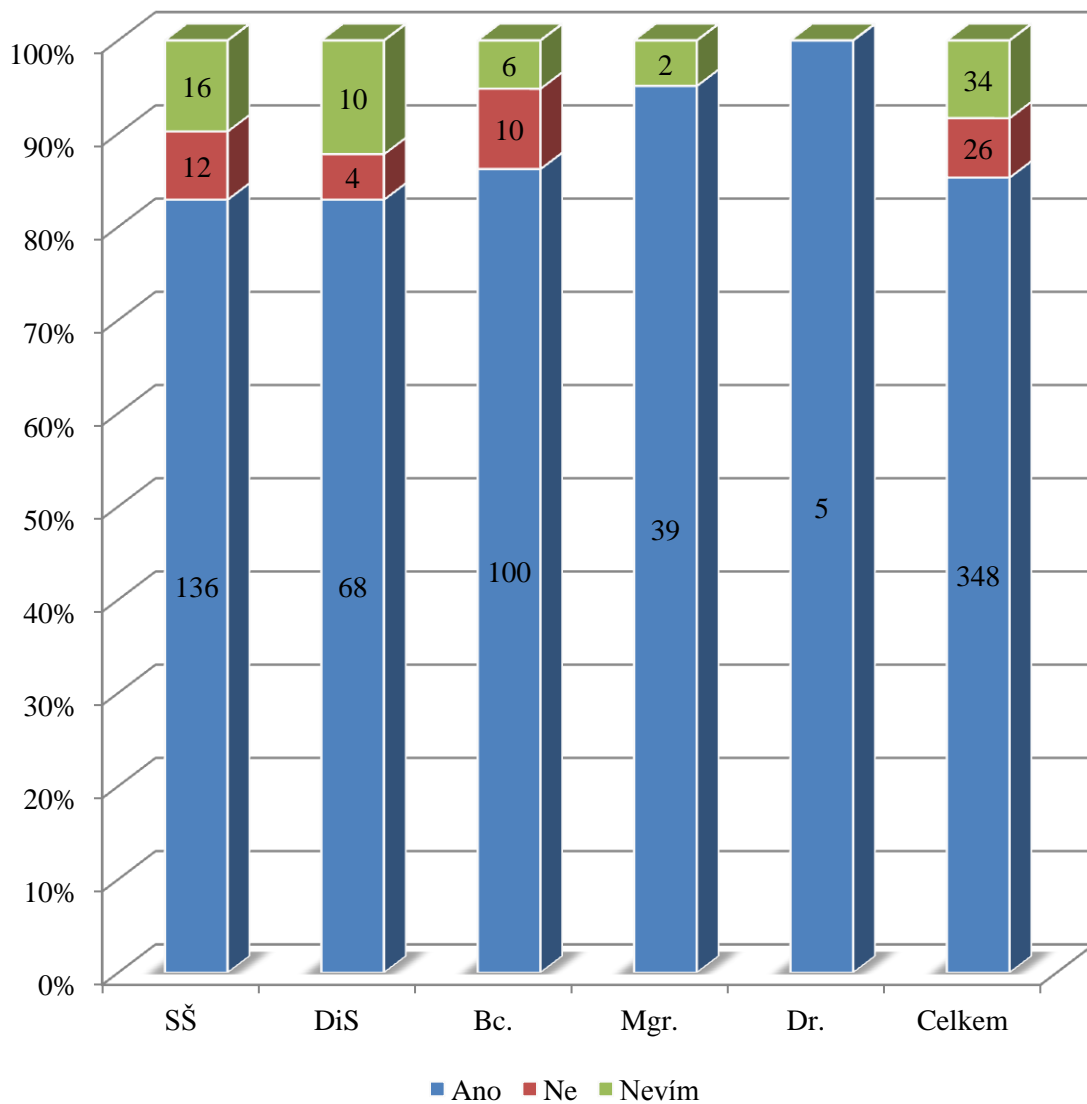
Graf 4 souvisí s tabulkou 4 a zobrazuje nejvyšší dosažené vzdělání respondentů.

Tabulka 5 Povědomí o zařazení MS mezi civilizační choroby

Je MS civilizační onemocnění?		Zdravotnické vzdělání					Celkem
		SŠ	DiS	Bc.	Mgr.	Dr.	
Počet	Ano	136	68	100	39	5	348
	Ne	12	4	10	0	0	26
	Nevím	16	10	6	2	0	34
	Celkem	164	82	116	41	5	408
Sloupcová procenta	Ano	82,9%	82,9%	86,2%	95,1%	100,0%	85,3%
	Ne	7,3%	4,9%	8,6%	0,0%	0,0%	6,4%
	Nevím	9,8%	12,2%	5,2%	4,9%	0,0%	8,3%
	Celkem	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%

V tabulce 5 jsou uvedeny odpovědi respondentů na zařazení MS mezi civilizační choroby. 85,3 % respondentů řadí MS mezi civilizační choroby, 6,4 % ne a 8,3 % neví. 82,9 % středoškolsky vzdělaných respondentů řadí MS mezi civilizační choroby, 7,3 % ne a 9,8 % neví. 82,9 % diplomovaných specialistů řadí MS mezi civilizační choroby, 12,2 % neví a podle 4,9 % MS mezi civilizační choroby nepatří. Podle 95,1 % magistersky vzdělaných respondentů patří MS mezi civilizační choroby a 4,9 % neví. 100,0 % doktorský vzdělaných respondentů řadí MS mezi civilizační choroby.

Graf 5 Povědomí o zařazení MS mezi civilizační choroby



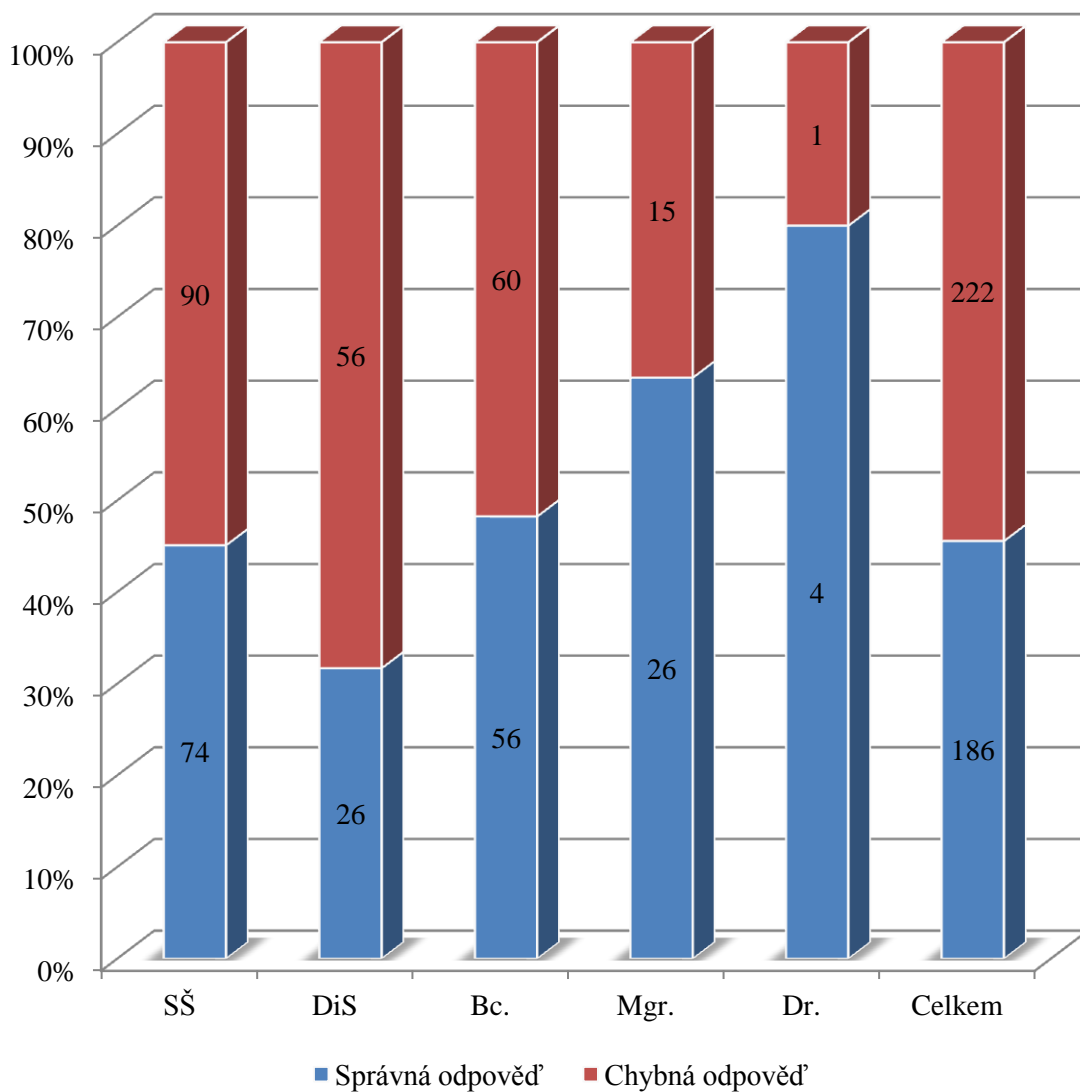
Graf 5 uvádí odpovědi respondentů na zařazení MS mezi civilizační choroby a souvisí s tabulkou 5.

Tabulka 6 Zařazení správných onemocnění pod pojem MS podle vzdělání

Znalost onemocnění, zařazených pod MS		Zdravotnické vzdělání					Celkem
		SŠ	DiS	Bc.	Mgr.	Dr.	
Počet	Ano	74	26	56	26	4	186
	Ne	90	56	60	15	1	222
	Celkem	164	82	116	41	5	408
Sloupcová procenta	Ano	45,1%	31,7%	48,3%	63,4%	80,0%	45,6%
	Ne	54,9%	68,3%	51,7%	36,6%	20,0%	54,4%
	Celkem	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%

V tabulce 6 je uvedeno, kolik respondentů podle vzdělání správně zařadilo onemocnění pod pojem MS. 80,0 % doktorský vzdělaných respondentů onemocnění zařadilo správně a 20,0 % chybně. 63,4 % magistersky vzdělaných odpovědělo správně a 36,6 % nesprávně. 48,3 % bakalářsky odpovědělo správně a 51,7 % nesprávně. 45,1 % středoškolsky vzdělaných respondentů odpovědělo správně a 54,9 % chybně. 31,7 % diplomovaných specialistů odpovědělo správně a 68,3 % nesprávně.

Graf 6 Zařazení správných onemocnění pod pojem MS podle vzdělání



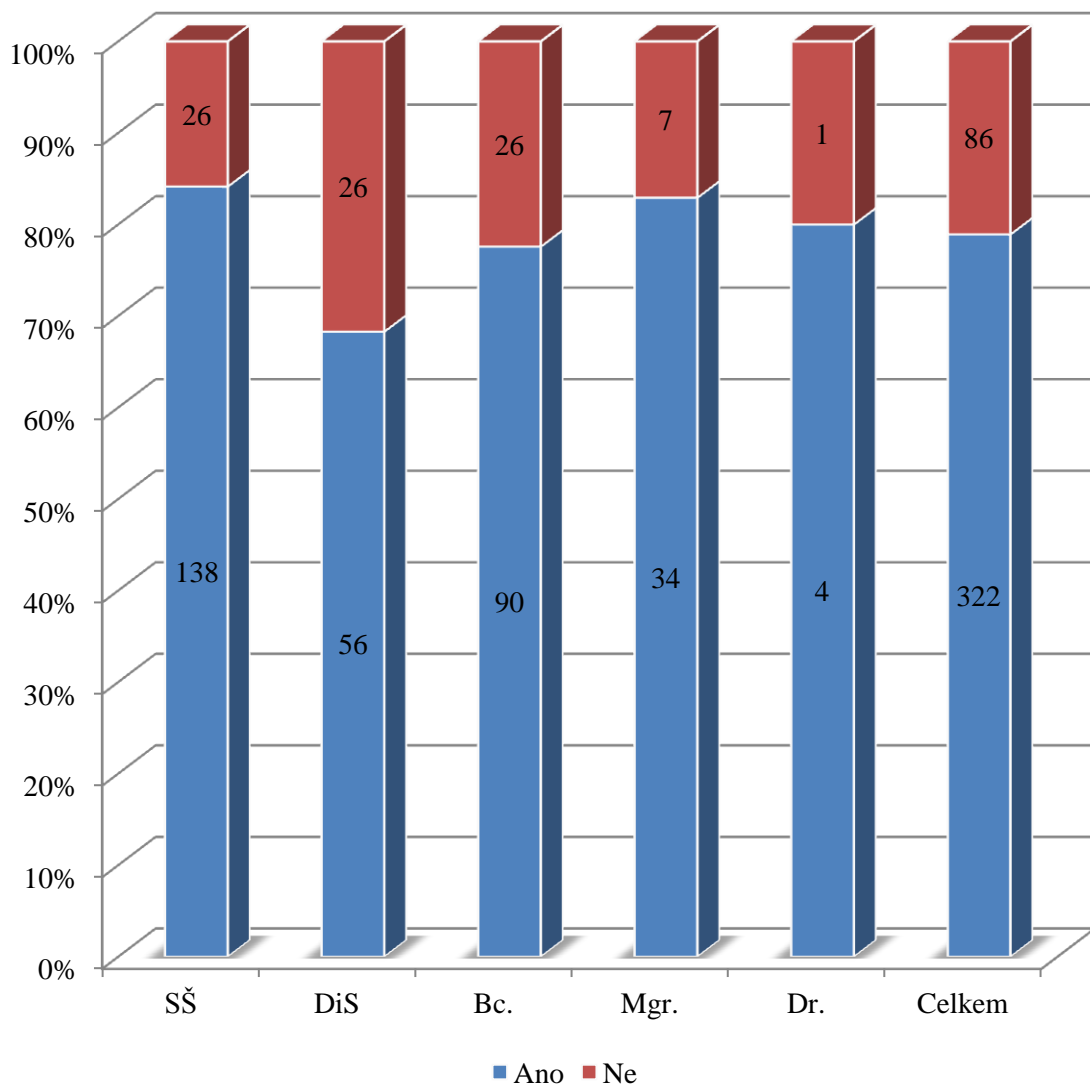
Graf 6 souvisí s tabulkou 6 a znázorňuje, kolik respondentů podle vzdělání správně zařadilo onemocnění pod pojem MS.

Tabulka 7 Zájem o více informací o metabolickém syndromu

Zájem o více informací o MS		Zdravotnické vzdělání					Celkem
		SŠ	DiS	Bc.	Mgr.	Dr.	
Počet	Ano	138	56	90	34	4	322
	Ne	26	26	26	7	1	86
	Celkem	164	82	116	41	5	408
Sloupcová procenta	Ano	84,1%	68,3%	77,6%	82,9%	80,0%	78,9%
	Ne	15,9%	31,7%	22,4%	17,1%	20,0%	21,1%
	Celkem	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%

Tabulka 7 uvádí zájem respondentů o více informací o MS. 78,9 % má zájem, 21,1 % o více informací o MS zájem nemá. O více informací má zájem 84,1 % středoškolsky vzdělaných, 82,9 % magistersky vzdělaných, 77,6 % bakalářsky vzdělaných, 80,0 % doktorský vzdělaných a 68,3 % diplomovaných specialistů. 15,9 % středoškolsky vzdělaných, 17,1 % magistersky vzdělaných, 22,4 % bakalářsky vzdělaných, 20,0 % doktorský vzdělaných a 31,7 % diplomovaných specialistů o další informace zájem nemá.

Graf 7 Zájem o více informací o metabolickém syndromu



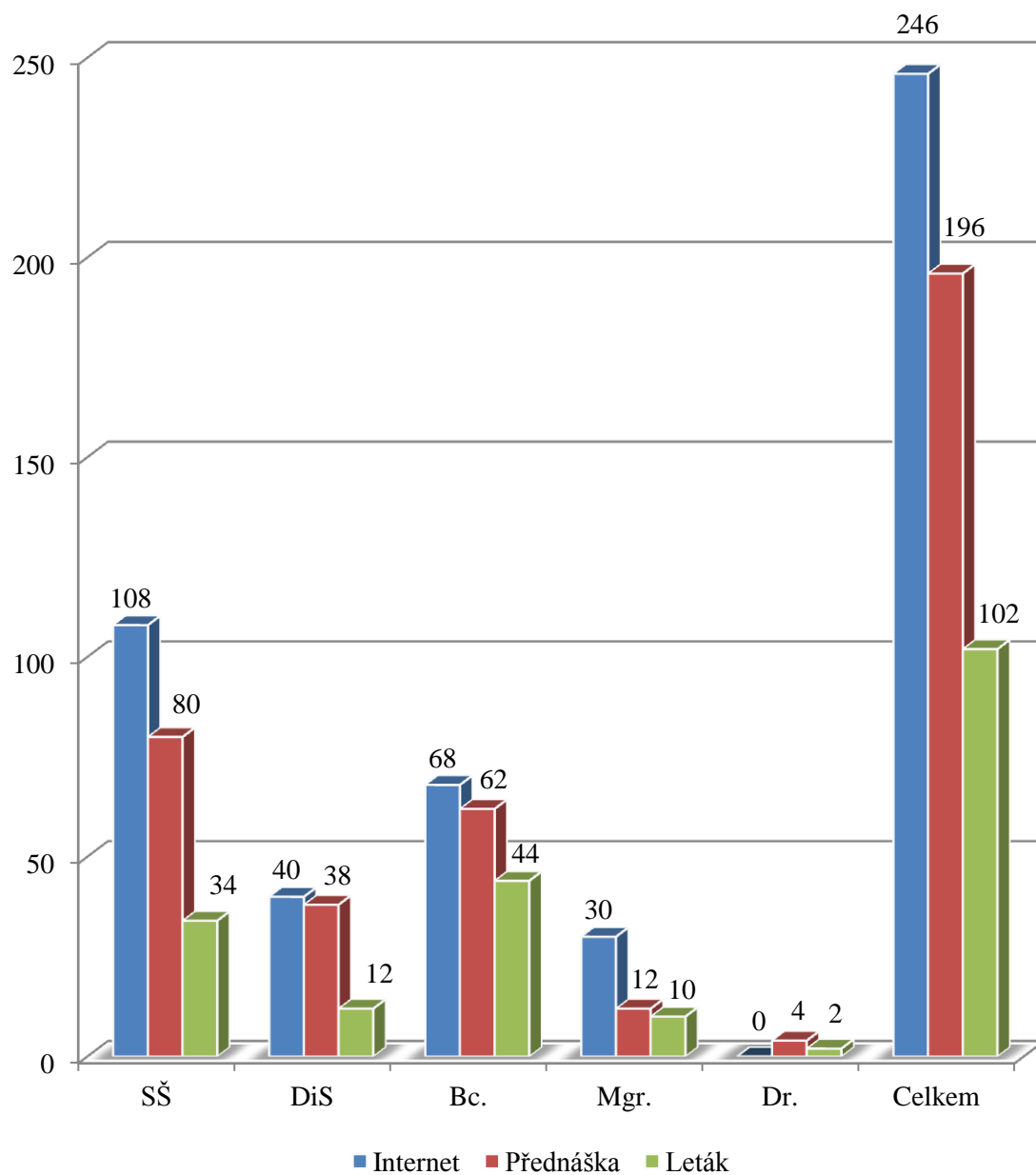
Graf 7 znázorňuje zájem respondentů o více informací o MS. Graf 7 souvisí s tabulkou 7.

Tabulka 8 Preferovaná forma získání informací o MS

Forma		Zdravotnické vzdělání					Celkem
		SŠ	DiS	Bc.	Mgr.	Dr.	
Počet	Internet	108	40	68	30	0	246
	Přednáška	80	38	62	12	4	196
	Leták	34	12	44	10	2	102
	Respondenti se zájmem o další informace o MS	138	56	90	34	4	322
Sloupcová procenta	Internet	78,3%	71,4%	75,6%	88,2%	0,0%	76,4%
	Přednáška	58,0%	67,9%	68,9%	35,3%	100,0%	60,9%
	Leták	24,6%	21,4%	48,9%	29,4%	50,0%	31,7%

V tabulce 8 je uvedena preferovaná forma pro získání informací o MS. Respondenti, kteří mají zájem o další informace o MS, preferují v 76,4 % internet, v 60,9 % přednášku a v 31,7 % leták. Středoškolsky vzdělaní respondenti preferují v 78,3 % internet, v 58,0 % přednášku a v 24,6 % leták. Diplomovaní specialisté preferují v 71,4 % internet, v 67,9 % přednášku a v 21,4 % leták. Bakalářsky vzdělaní respondenti preferují v 75,6 % internet, v 68,9 % přednášku a v 48,9 % leták. Magistersky vzdělaní respondenti preferují v 88,2 % internet, v 35,3 % přednášku a v 29,4 % leták. Doktorský vzdělaní respondenti preferují ve 100,0 % přednášku a v 50,0 % leták.

Graf 8 Preferovaná forma získání informací o MS



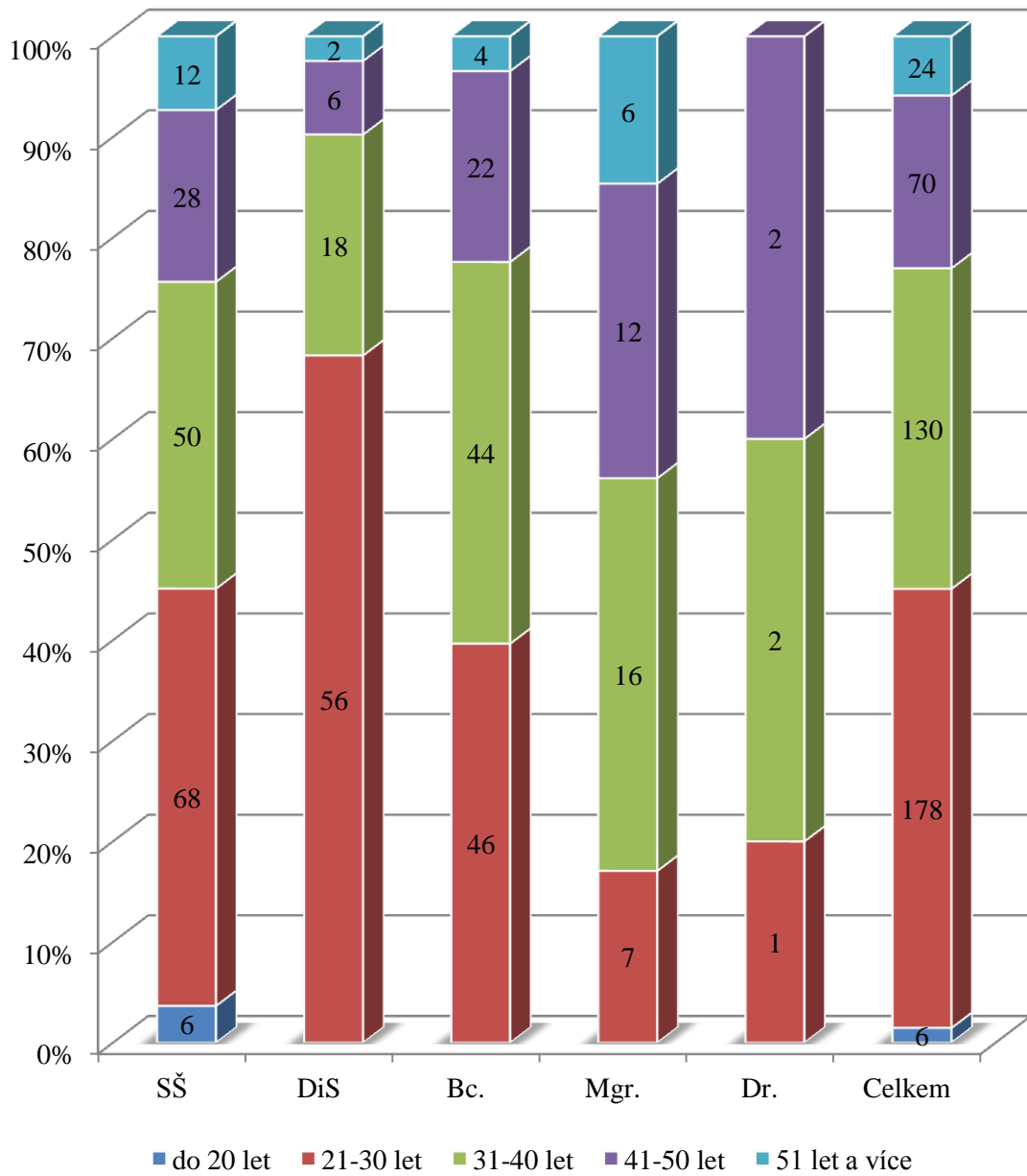
V grafu 8 je znázorněna preferovaná forma pro získání informací o MS. Graf 8 souvisí s tabulkou 8.

Tabulka 9 Věk a vzdělání

Věk		Zdravotnické vzdělání					Celkem
		SŠ	DiS	Bc.	Mgr.	Dr.	
Počet	do 20 let	6	0	0	0	0	6
	21–30 let	68	56	46	7	1	178
	31–40 let	50	18	44	16	2	130
	41–50 let	28	6	22	12	2	70
	51 let a více	12	2	4	6	0	24
	Celkem	164	82	116	41	5	408
Sloupcová procenta	do 20 let	3,7%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	1,5%
	21–30 let	41,5%	68,3%	39,7%	17,1%	20,0%	43,6%
	31–40 let	30,5%	22,0%	37,9%	39,0%	40,0%	31,9%
	41–50 let	17,1%	7,3%	19,0%	29,3%	40,0%	17,2%
	51 let a více	7,3%	2,4%	3,4%	14,6%	0,0%	5,9%
	Celkem	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%

V tabulce 9 je uveden věk a vzdělání respondentů. 43,6 % respondentů je ve věku 21–30 let, 31,9 % ve věku 31–4 let, 17,2 % ve věku 41–50 let, 5,9 % ve věku 51 a více let a 1,5 % do 20 let. 41,5 % středoškolsky vzdělaných respondentů je ve věku 21–30 let, 30,5 % ve věku 31–40 let, 17,1 % ve věku 41–50 let, 7,3 % ve věku 51 a více let a 3,7 % ve věku do 20 let. Diplomovaní specialisté jsou v 68,3 % ve věku 21–30 let, v 22,0 % ve věku 31–40 let, v 7,3 % ve věku 41–50 let a v 2,4 % ve věku 51 a více let. Bakalářsky vzdělaní diplomovaní specialisté jsou v 39,7 % ve věku 21–30 let, v 37,9 % ve věku 31–40 let, v 19,0 % ve věku 41–50 let a v 3,4 % ve věku 51 a více let. Magistersky vzdělaní respondenti jsou v 39,0 % ve věku 31–40 let, v 29,3 % ve věku 41–50 let, v 17,1 % ve věku 21–30 let a v 14,6 % ve věku 51 a více let. Doktorský vzdělaní respondenti jsou ve 40,0 % ve věku 31–40 let a 41–50 let, a ve 20,0 % ve věku 21–30 let.

Graf 9 Věk a vzdělání



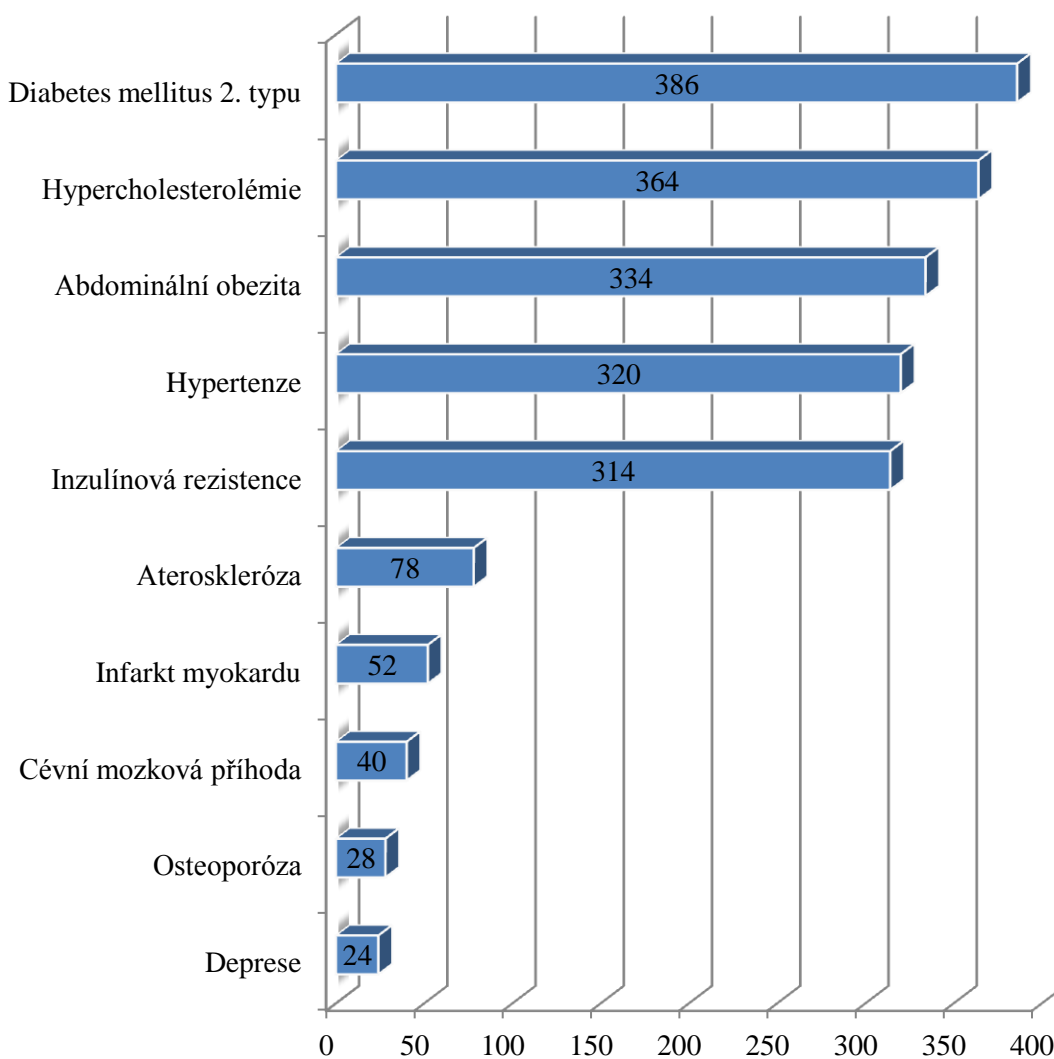
V grafu 9 je znázorněn věk a vzdělání respondentů. Graf 9 souvisí s tabulkou 9.

Tabulka 10 Zařazení onemocnění pod pojem MS

Onemocnění, zahrnutá pod MS		Celkem
Počet	Diabetes mellitus 2. typu	386
	Hypercholesterolémie	364
	Abdominální obezita	334
	Hypertenze	320
	Inzulínová rezistence	314
	Ateroskleróza	78
	Infarkt myokardu	52
	Cévní mozková příhoda	40
	Osteoporóza	28
	Deprese	24
	Celkem respondentů	408
Sloupcová procenta	Diabetes mellitus 2. typu	94,6%
	Hypercholesterolémie	89,2%
	Abdominální obezita	81,9%
	Hypertenze	78,4%
	Inzulínová rezistence	77,0%
	Ateroskleróza	19,1%
	Infarkt myokardu	12,7%
	Cévní mozková příhoda	9,8%
	Osteoporóza	6,9%
	Deprese	5,9%

Tabulka 10 uvádí, jaká onemocnění respondenti zařadili pod pojem MS. V 94,6 % pod pojem MS zařadili diabetes mellitus 2. typu, v 89,2 % hypercholesterolémii, v 81,9 % abdominální obezitu, v 78,4 % hypertenzi, v 77,0 % inzulínovou rezistenci, v 19,1 % aterosklerózu, ve 12,7 % infarkt myokardu, v 9,8 % cévní mozkovou příhodu, v 6,9 % osteoporózu a v 5,9 % depresi.

Graf 10 Zařazení onemocnění pod pojem MS



Graf 10 znázorňuje, jaká onemocnění respondenti zařadili pod pojem MS, a souvisí s tabulkou 10.

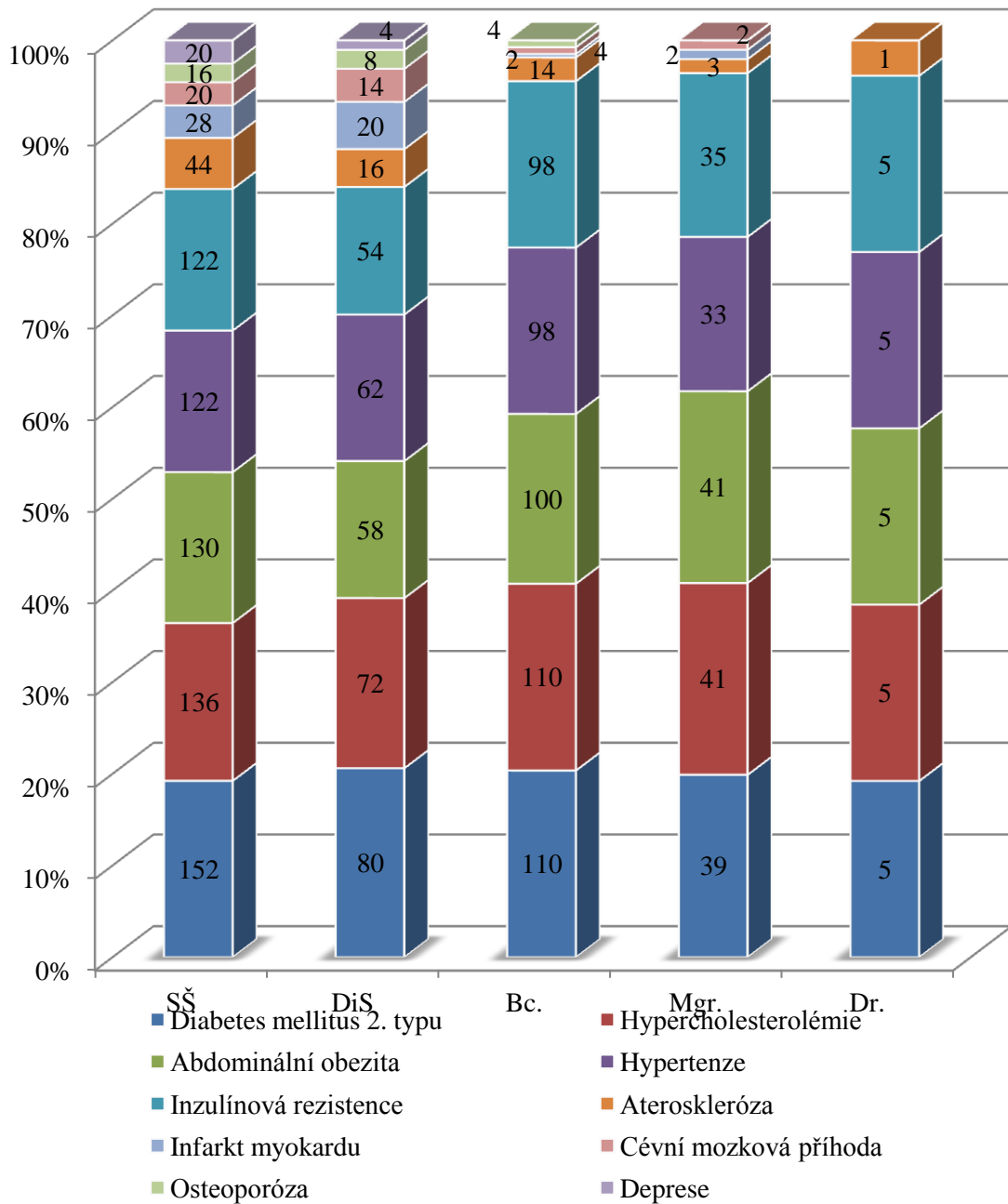
Tabulka 11 Zařazení onemocnění pod pojem MS podle vzdělání

Onemocnění, zahrnutá pod MS		Zdravotnické vzdělání					Celkem
		SŠ	DiS	Bc.	Mgr.	Dr.	
Počet	Diabetes mellitus 2. typu	152	80	110	39	5	386
	Hypercholesterolémie	136	72	110	41	5	364
	Abdominální obezita	130	58	100	41	5	334
	Hypertenze	122	62	98	33	5	320
	Inzulínová rezistence	122	54	98	35	5	314
	Ateroskleróza	44	16	14	3	1	78
	Infarkt myokardu	28	20	2	2	0	52
	Cévní mozková příhoda	20	14	4	2	0	40
	Osteoporóza	16	8	4	0	0	28
	Deprese	20	4	0	0	0	24
	Celkem respondentů	164	82	116	41	5	408
Sloupcová procenta	Diabetes mellitus 2. typu	92,7%	97,6%	94,8%	95,1%	100,0%	94,6%
	Hypercholesterolémie	82,9%	87,8%	94,8%	100,0%	100,0%	89,2%
	Abdominální obezita	79,3%	70,7%	86,2%	100,0%	100,0%	81,9%
	Hypertenze	74,4%	75,6%	84,5%	80,5%	100,0%	78,4%
	Inzulínová rezistence	74,4%	65,9%	84,5%	85,4%	100,0%	77,0%
	Ateroskleróza	26,8%	19,5%	12,1%	7,3%	20,0%	19,1%
	Infarkt myokardu	17,1%	24,4%	1,7%	4,9%	0,0%	12,7%
	Cévní mozková příhoda	12,2%	17,1%	3,4%	4,9%	0,0%	9,8%
	Osteoporóza	9,8%	9,8%	3,4%	0,0%	0,0%	6,9%
	Deprese	12,2%	4,9%	0,0%	0,0%	0,0%	5,9%

V tabulce 11 je uvedeno, jaká onemocnění respondenti zařadili pod pojem MS podle vzdělání. Středoškolsky vzdělaní respondenti v 92,7 % zařadili DM 2. typu, v 82,9 % hypercholesterolémii, v 79,3 % abdominální obezitu, v 74,4 % inzulínovou rezistenci a hypertenzi, v 26,8 % aterosklerózu, v 17,1 % infarkt, myokardu, v 12,2 % cévní mozkovou příhodu a depresi a v 9,8 % osteoporózu. Diplomovaní specialisté zařadili v 97,6 % DM 2. typu, v 87,8 % hypercholesterolémii, v 75,6 % hypertenzi, v 70,7 % abdominální obezitu, v 65,9 % inzulínovou rezistenci, v 24,4 % infarkt myokardu, v 19,5 % aterosklerózu, v 17,1 % cévní mozkovou příhodu, v 9,8 % osteoporózu a v 4,9 % depresi. Bakalářsky vzdělaní respondenti zařadili v 94,8 % DM 2. typu a hypercholesterolémii, v 86,2 % abdominální obezitu, v 84,5 % hypertenzi a inzulínovou rezistenci, v 12,1 % aterosklerózu, v 3,4 % cévní mozkovou příhodu a osteoporózu a v 1,7 % infarkt myokardu. Magistersky vzdělaní respondenti zařadili ve 100,0 % hypercholesterolémii a abdominální obezitu, v 95,1 % DM 2. typu, v 85,4 %

inzulínovou rezistenci, v 80,5 % hypertenzi, v 7,3 % aterosklerózu a v 4,9 % cévní mozkovou příhodu a infarkt myokardu. Doktorský vzdělaní respondenti zařadili pod pojem MS ve 100,0 % DM 2. typu, hypertenzi, hypercholesterolémii, inzulínovou rezistenci a abdominální obezitu, v 20,0 % aterosklerózu.

Graf 11 Zařazení onemocnění pod pojem MS podle vzdělání



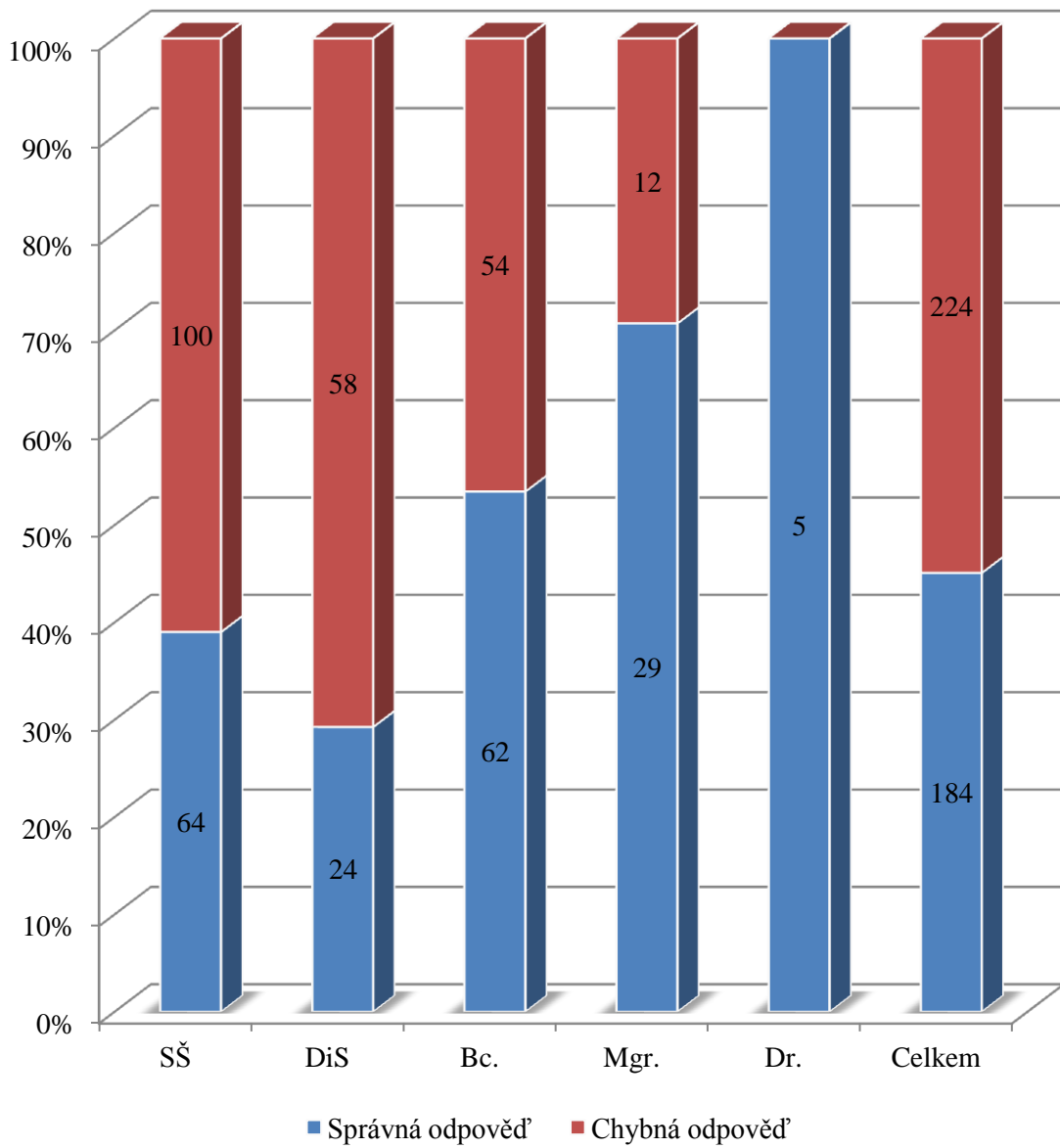
V grafu 11 je znázorněno, jaká onemocnění respondenti zařadili pod pojem MS podle vzdělání. Graf 11 souvisí s tabulkou 11.

Tabulka 12 Znalost všech referenčních hodnot pro diagnostiku MS podle vzdělání

Znalost referenčních hodnot jednotlivých onemocnění, zařazených pod MS		Zdravotnické vzdělání					Celkem
		SŠ	DiS	Bc.	Mgr.	Dr.	
Počet	Ano	64	24	62	29	5	184
	Ne	100	58	54	12	0	224
	Celkem	164	82	116	41	5	408
Sloupcová procenta	Ano	39,0%	29,3%	53,4%	70,7%	100,0%	45,1%
	Ne	61,0%	70,7%	46,6%	29,3%	0,0%	54,9%
	Celkem	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%

Tabulka 12 uvádí znalost referenčních hodnot všech onemocnění, zahrnutých pod pojem MS, a to podle vzdělání respondentů. Referenční hodnoty všech 5 onemocnění, zahrnutých pod MS, zná 100,0 % doktorský vzdělaných respondentů, 70,7 % magistersky, 53,4 % bakalářsky, 39,0 % středoškolsky vzdělaných a 29,3 % diplomovaných specialistů.

Graf 12 Znalost všech referenčních hodnot pro diagnostiku MS podle vzdělání



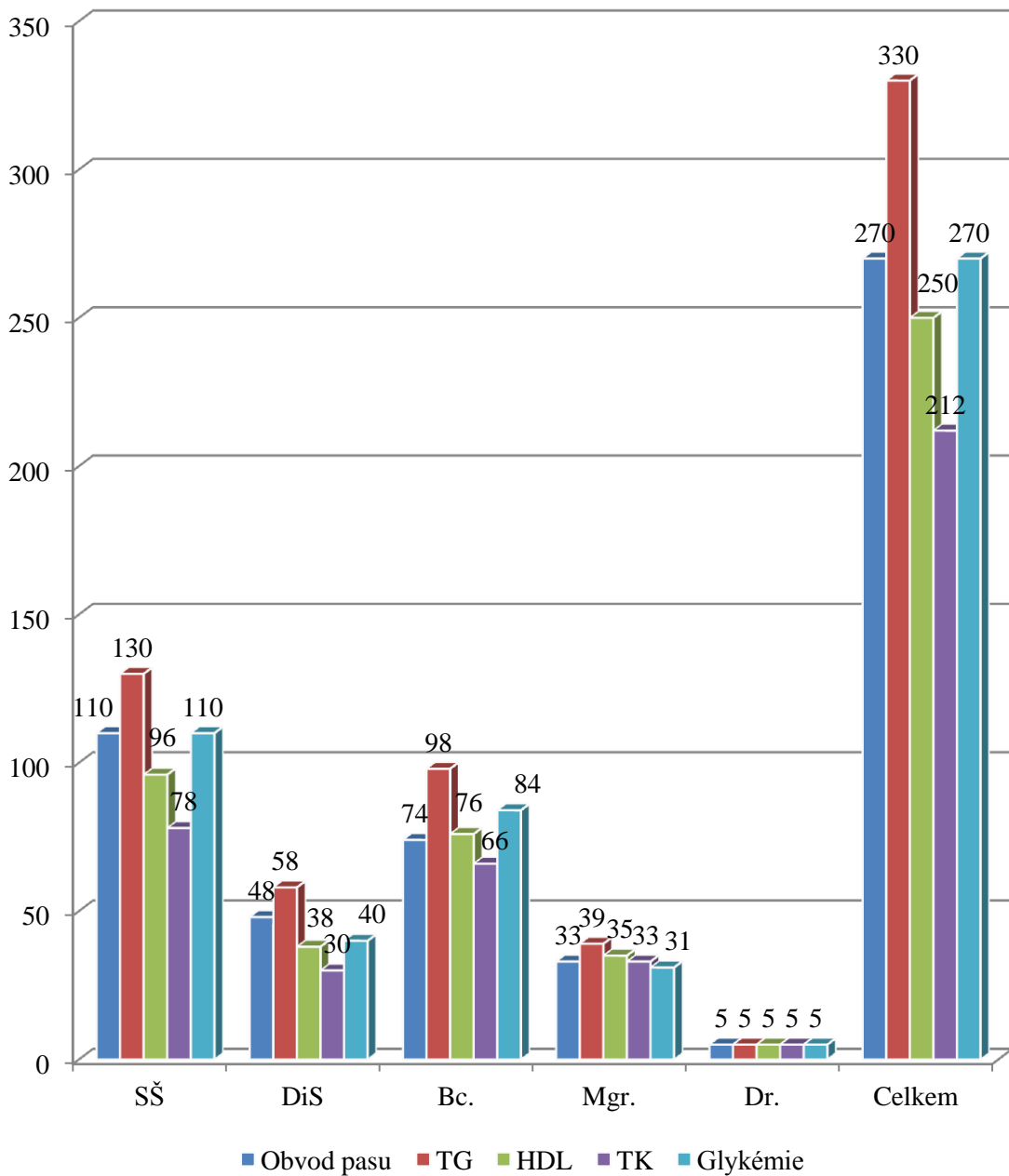
Graf 12 znázorňuje znalost referenčních hodnot všech onemocnění, zahrnutých pod pojem MS, a to podle vzdělání respondentů. Graf 12 souvisí s tabulkou 12.

Tabulka 13 Znalost referenčních hodnot jednotlivých onemocnění pro diagnostiku MS

Referenční hodnoty		Zdravotnické vzdělání					Celkem
		SŠ	DiS	Bc.	Mgr.	Dr.	
Počet	Obvod pasu	110	48	74	33	5	270
	TG	130	58	98	39	5	330
	HDL-cholesterol	96	38	76	35	5	250
	TK	78	30	66	33	5	212
	Glykémie	110	40	84	31	5	270
	Celkem respondentů	164	82	116	41	5	408
Sloupcová procenta	Obvod pasu	67,1%	58,5%	63,8%	80,5%	100,0%	66,2%
	TG	79,3%	70,7%	84,5%	95,1%	100,0%	80,9%
	HDL-cholesterol	58,5%	46,3%	65,5%	85,4%	100,0%	61,3%
	TK	47,6%	36,6%	56,9%	80,5%	100,0%	52,0%
	Glykémie	67,1%	48,8%	72,4%	75,6%	100,0%	66,2%
	Celkem respondentů	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%

V tabulce 13 jsou uvedeno, kolik respondentů uvedlo správné referenční hodnoty jednotlivých onemocnění pro diagnostiku MS. Hodnotu TG uvedli respondenti správně v 80,9 %, v 66,2 % hodnotu obvodu pasu a glykémie, v 60,8 % hodnotu HDL-cholesterolu a v 52,0 % hodnotu TK. Středoškolsky vzdělaní respondenti uváděli správně v 79,3 % hodnotu TG, v 67,1 % hodnotu obvodu pasu a glykémie, v 58,5 % hodnotu HDL-cholesterolu a v 47,6 % hodnotu TK. Diplomovaní specialisté uváděli správně v 70,7 % hodnotu TG, v 58,5 % hodnotu obvodu pasu, v 48,8 % hodnotu glykémie, v 46,3 % hodnotu HDL-cholesterolu a v 36,6 % hodnotu TK. Bakalářsky vzdělaní respondenti uvedli v 84,5 % hodnotu TG, v 72,4 % hodnotu glykémie, v 65,5 % hodnotu HDL-cholesterolu, v 63,8 % obvod pasu a v 56,9 % hodnotu TK. Magistersky vzdělaní respondenti uvedli správně v 95,1 % hodnotu TG, v 85,4 % hodnotu HDL-cholesterolu, v 80,5 % hodnotu obvodu pasu a TK a v 75,6 % hodnotu glykémie. Doktorský vzdělaní respondenti uvedli ve 100,0 % správné hodnoty obvodu pasu, TG, HDL-cholesterolu, TK a glykémie.

Graf 13 Znalost referenčních hodnot jednotlivých onemocnění pro diagnostiku MS



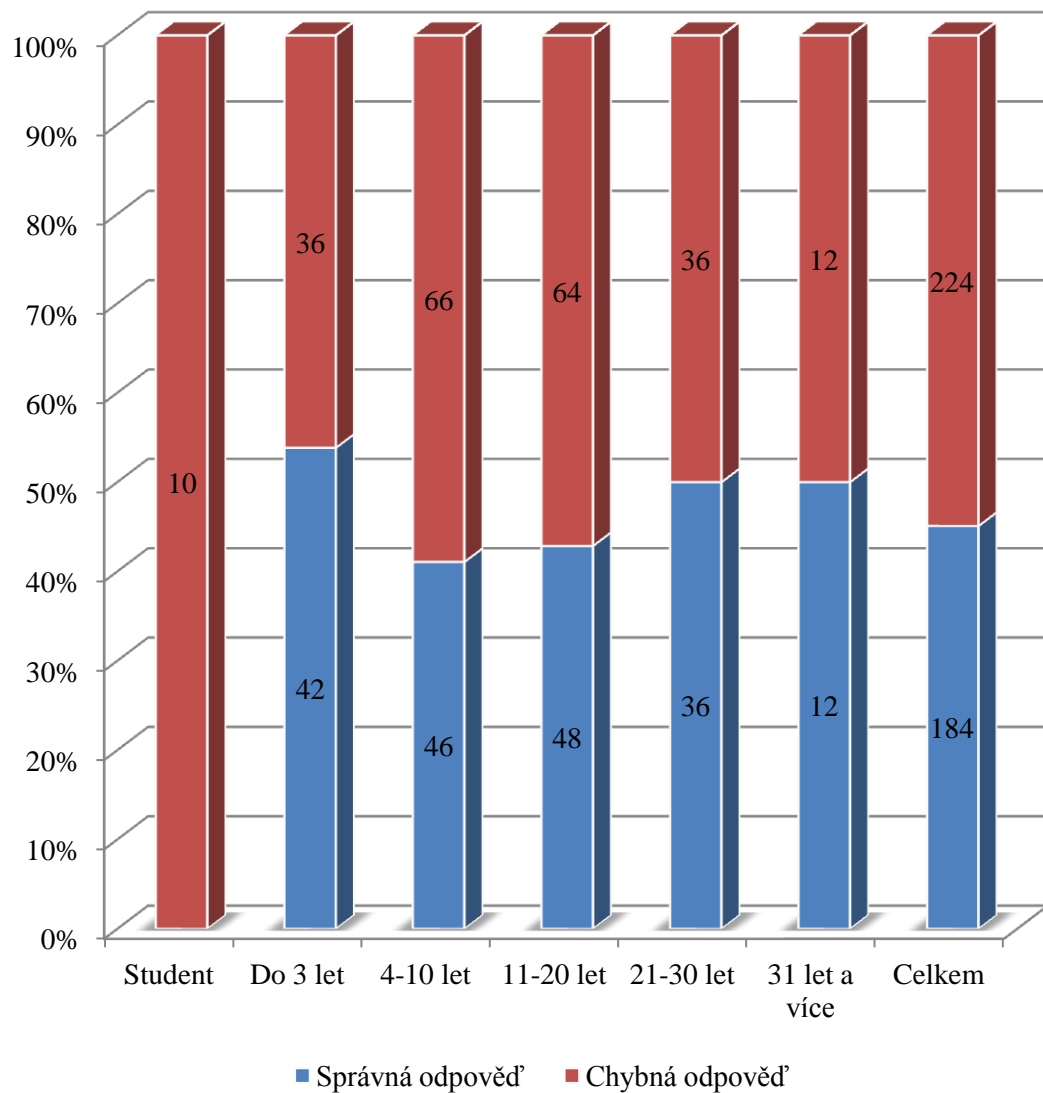
V grafu 13 jsou znázorněny počty správně uvedených referenčních hodnot jednotlivých onemocnění pro diagnostiku MS. Graf 13 souvisí s tabulkou 13.

Tabulka 14 Znalost všech referenčních hodnot pro diagnostiku MS podle délky praxe

Znalost referenčních hodnot jednotlivých onemocnění, zařazených pod MS		Délka praxe						Celkem
		Stud.	Do 3 let	4–10 let	11–20 let	21–30 let	31 let a více	
Počet	Ano	0	42	46	48	36	12	184
	Ne	10	36	66	64	36	12	224
	Celk.	10	78	112	112	72	24	408
Sloupcová pr.	Ano	0,0%	53,8%	41,1%	42,9%	50,0%	50,0%	45,1%
	Ne	100,0%	46,2%	58,9%	57,1%	50,0%	50,0%	54,9%
	Celk.	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%

Tabulka 14 uvádí znalost referenčních hodnot všech onemocnění, zahrnutých pod pojem MS, a to podle délky praxe. Referenční hodnoty všech 5 onemocnění, zahrnutých pod MS, zná 53,8 % NLZP s délkou praxe do 3 let, 50,0 % s délkou praxe 21–30 a 31 a více let, 42,9 % s délkou praxe 11–20 let a 41,1 % s délkou praxe 4–10 let. Tyto hodnoty nezná 100,0 % studentů, 58,9 % NLZP s délkou praxe 4–10 let, 57,1 % s délkou praxe 11–20 let, 50,0 % s délkou praxe 21–30 a 31 a více let a 46,2 % s délkou praxe do 3 let.

Graf 14 Znalost všech referenčních hodnot pro diagnostiku MS podle délky praxe



Graf 14 znázorňuje znalost referenčních hodnot všech onemocnění, zahrnutých pod pojem MS, a to podle délky praxe. Graf 14 souvisí s tabulkou 14.

Tabulka 15 Počet správných referenčních hodnot pro diagnostiku MS podle oddělení

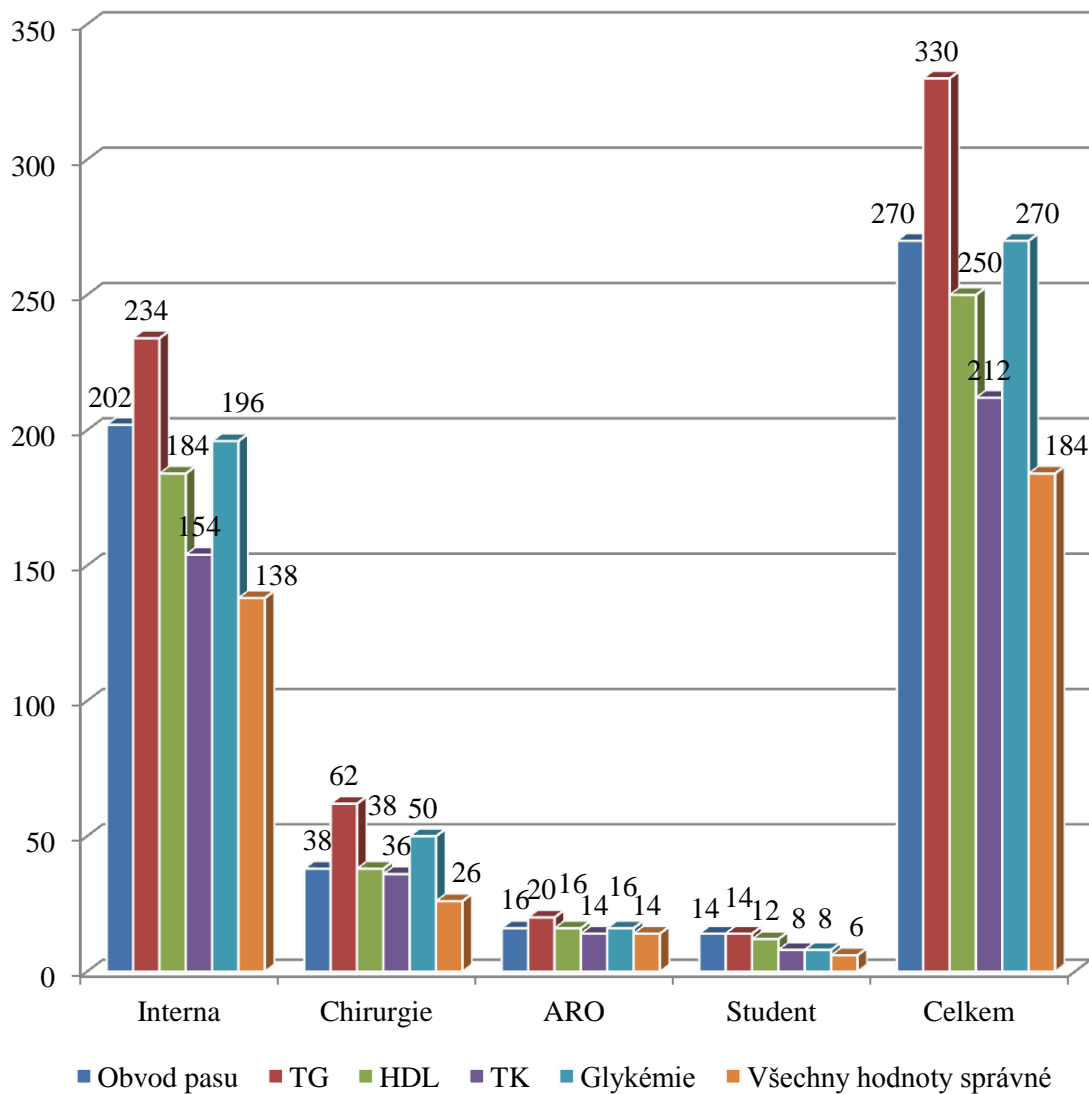
Referenční hodnoty		Oddělení				Celkem
		Interna	Chirurgie	ARO	Student	
Počet	Obvod pasu	202	38	16	14	270
	TG	234	62	20	14	330
	HDL-cholesterol	184	38	16	12	250
	TK	154	36	14	8	212
	Glykémie	196	50	16	8	270
	Všechny hodnoty správné	138	26	14	6	184
Sloupcová procenta	Obvod pasu	68,7%	54,3%	61,5%	77,8%	66,2%
	TG	79,6%	88,6%	76,9%	77,8%	80,9%
	HDL-cholesterol	62,6%	54,3%	61,5%	66,7%	61,3%
	TK	52,4%	51,4%	53,8%	44,4%	52,0%
	Glykémie	66,7%	71,4%	61,5%	44,4%	66,2%
	Všechny hodnoty správné	46,9%	37,1%	53,8%	33,3%	45,1%

Tabulka 15 uvádí znalost jednotlivých i současně všech pěti referenčních hodnot onemocnění, zahrnutých pod pojem MS, a to podle oddělení, na kterém respondenti pracují.

79,6 % respondentů, kteří pracují na interních odděleních, uvedlo správně referenční hodnotu TG, 68,7 % hodnotu obvodu pasu, 66,7 % hodnotu glykémie, 62,6 % hodnotu HDL-cholesterolu a 52,4 % hodnotu TK. Z respondentů z chirurgických oddělení uvedlo správně 88,6 % hodnotu TG, 71,4 % hodnotu glykémie, 54,3 % hodnotu obvodu pasu a HDL-cholesterolu a 51,4 % hodnotu TK. Respondenti, pracující na ARO, uvedli správně v 76,9 % hodnotu TG, v 61,5 % hodnotu obvodu pasu, HDL-cholesterolu a glykémie a v 53,8 % hodnotu TK. Studenti uvedli správně v 77,8 % hodnotu obvodu pasu a TG, v 66,7 % hodnotu HDL-cholesterolu a v 44,4 % hodnotu TK a glykémie.

53,8 % respondentů, pracujících na ARO zná všech 5 referenčních hodnot onemocnění, zahrnutých pod pojem MS, 46,9 % respondentů, pracujících na interních odděleních, 37,1 % respondentů z chirurgických oddělení a 33,3 % studentů.

Graf 15 Počet správných referenčních hodnot pro diagnostiku MS podle oddělení



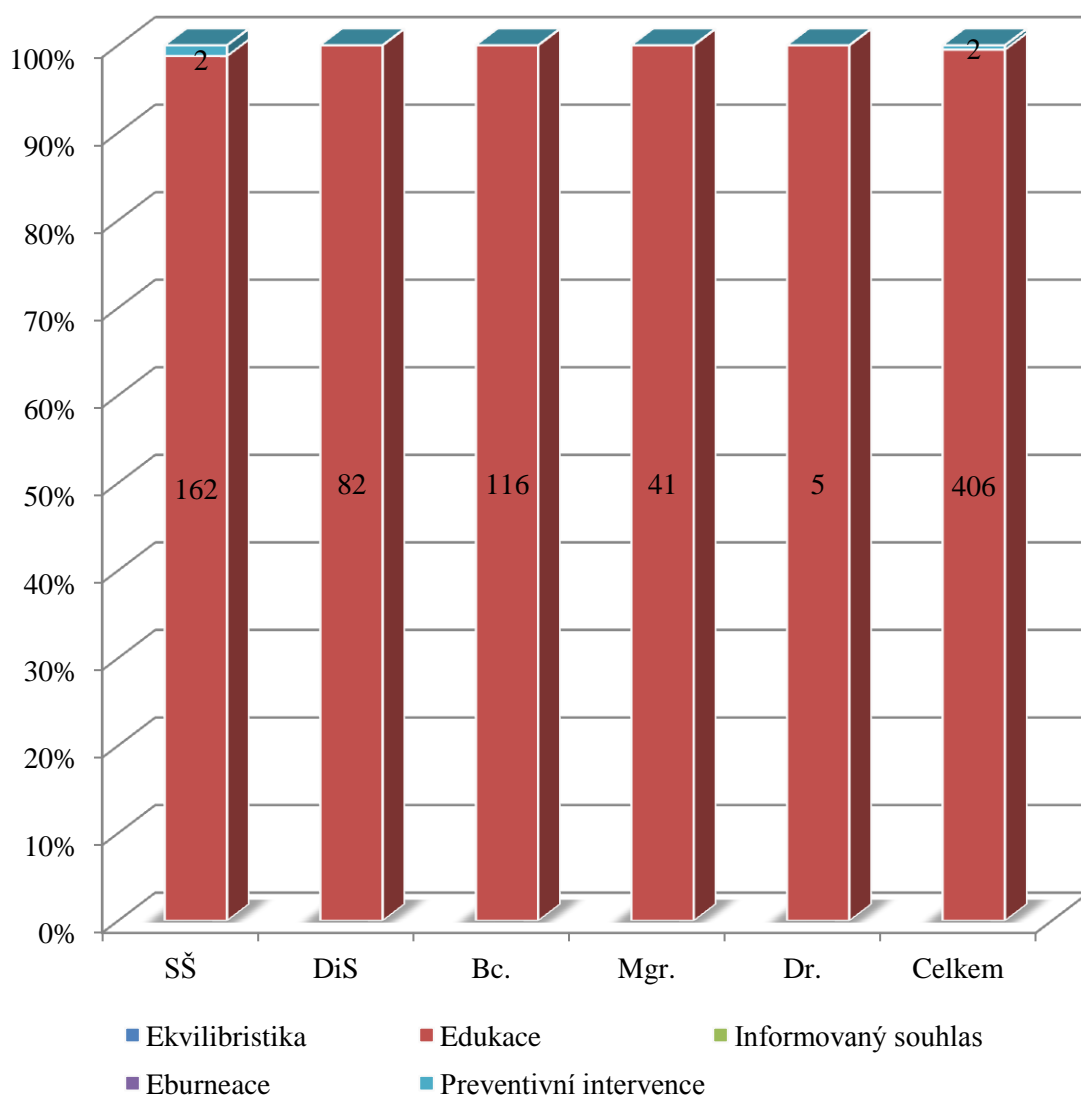
Graf 15 souvisí s tabulkou 15 a znázorňuje znalost jednotlivých i současně všech pěti referenčních hodnot onemocnění, zahrnutých pod pojem MS, a to podle oddělení, na kterém respondenti pracují.

Tabulka 16 Znalost pojmu edukace

Proces informování K/P		Zdravotnické vzdělání					Celkem
		SŠ	DiS	Bc.	Mgr.	Dr.	
Počet	Ekvilibristika	0	0	0	0	0	0
	Edukace	162	82	116	41	5	406
	Informovaný souhlas	0	0	0	0	0	0
	Eburneace	0	0	0	0	0	0
	Preventivní intervence	2	0	0	0	0	2
	Celkem	164	82	116	41	5	408
Sloupcová procenta	Ekvilibristika	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
	Edukace	98,8%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	99,5%
	Informovaný souhlas	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
	Eburneace	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
	Preventivní intervence	1,2%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,5%
	Celkem	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%

Tabulka 16 uvádí znalost pojmu edukace. 99,5 % respondentů označilo proces, jímž sestra informuje K/P o prevenci a léčebných opatřeních, užívání léků atd., jako edukaci, 0,5 % respondentů jako preventivní intervenci. 100,0 % respondentů s bakalářským, magisterským a doktorským vzděláním a diplomovaných specialistů označilo proces jako edukaci. 98,8 % středoškolsky vzdělaných respondentů označilo proces jako edukaci a 1,2 % jako preventivní intervenci.

Graf 16 Znalost pojmu edukace



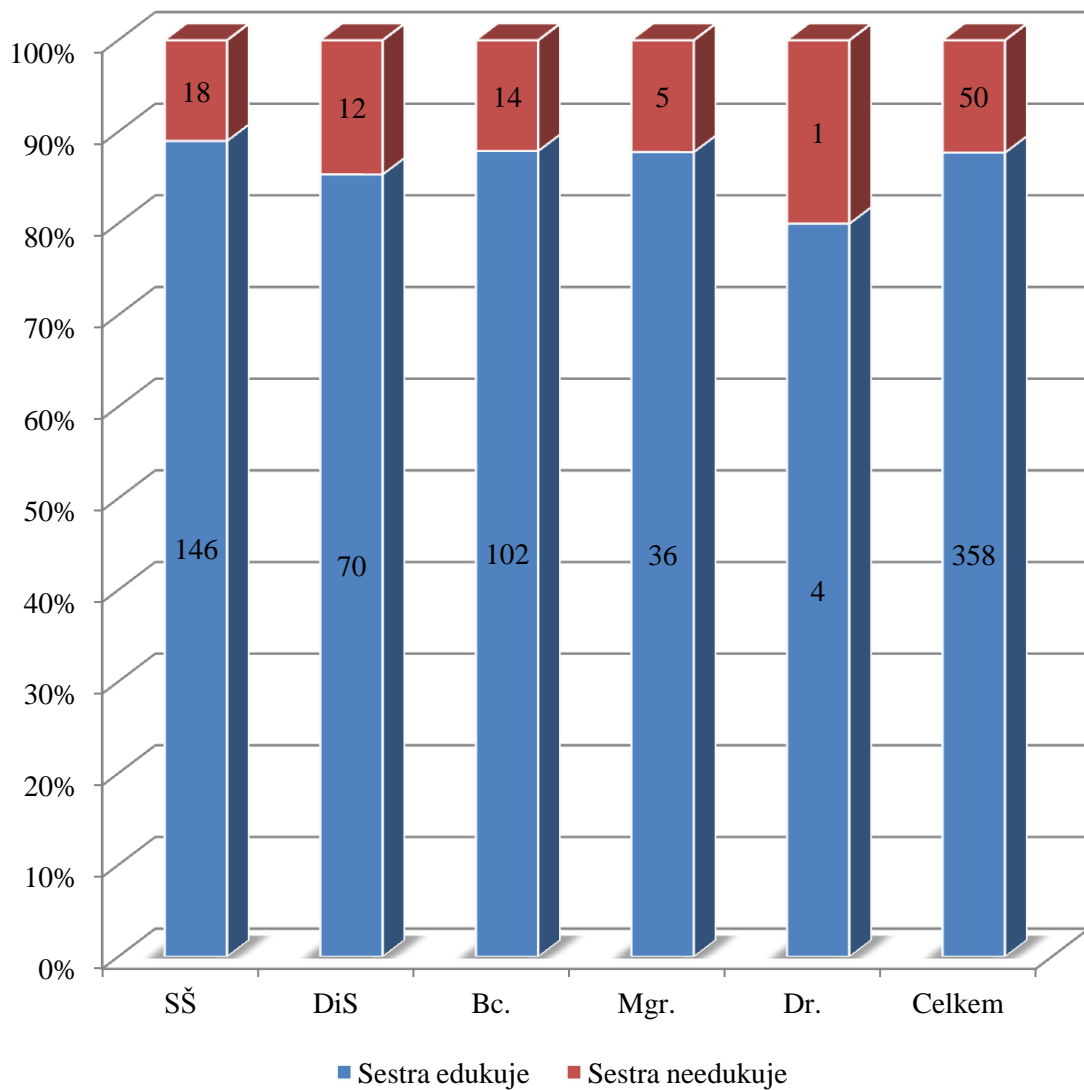
Graf 16 uvádí znalost pojmu edukace a souvisí s tabulkou 16.

Tabulka 17 Postup při zjištění rizikových faktorů MS podle vzdělání

Postup		Zdravotnické vzdělání					Celkem
		SŠ	DiS	Bc.	Mgr.	Dr.	
Počet	Sestra edukuje	146	70	102	36	4	358
	Sestra needukuje	18	12	14	5	1	50
	Celkem	164	82	116	41	5	408
Sloupcová procenta	Sestra edukuje	89,0%	85,4%	87,9%	87,8%	80,0%	87,7%
	Sestra needukuje	11,0%	14,6%	12,1%	12,2%	20,0%	12,3%
	Celkem	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%

Tabulka 17 uvádí, jak sestry postupují při zjištění rizikových faktorů MS u K/P. 87,7 % respondentů začne K/P edukovat, 12,3 % needukuje. K/P edukuje 89,0 % středoškolsky, 87,9 % bakalářsky, 87,8 % magistersky vzdělaných, 85,4 % diplomovaných specialistů a 80,0 % doktorský vzdělaných respondentů. K/P needukuje 11,0 % středoškolsky, 12,1 % bakalářsky, 12,2 % magistersky vzdělaných, 14,6 % diplomovaných specialistů a 20,0 % doktorský vzdělaných respondentů.

Graf 17 Postup při zjištění rizikových faktorů MS podle vzdělání



Graf 17 znázorňuje, zda sestry edukují při zjištění rizikových faktorů MS u K/P.
Graf 17 souvisí s tabulkou 17.

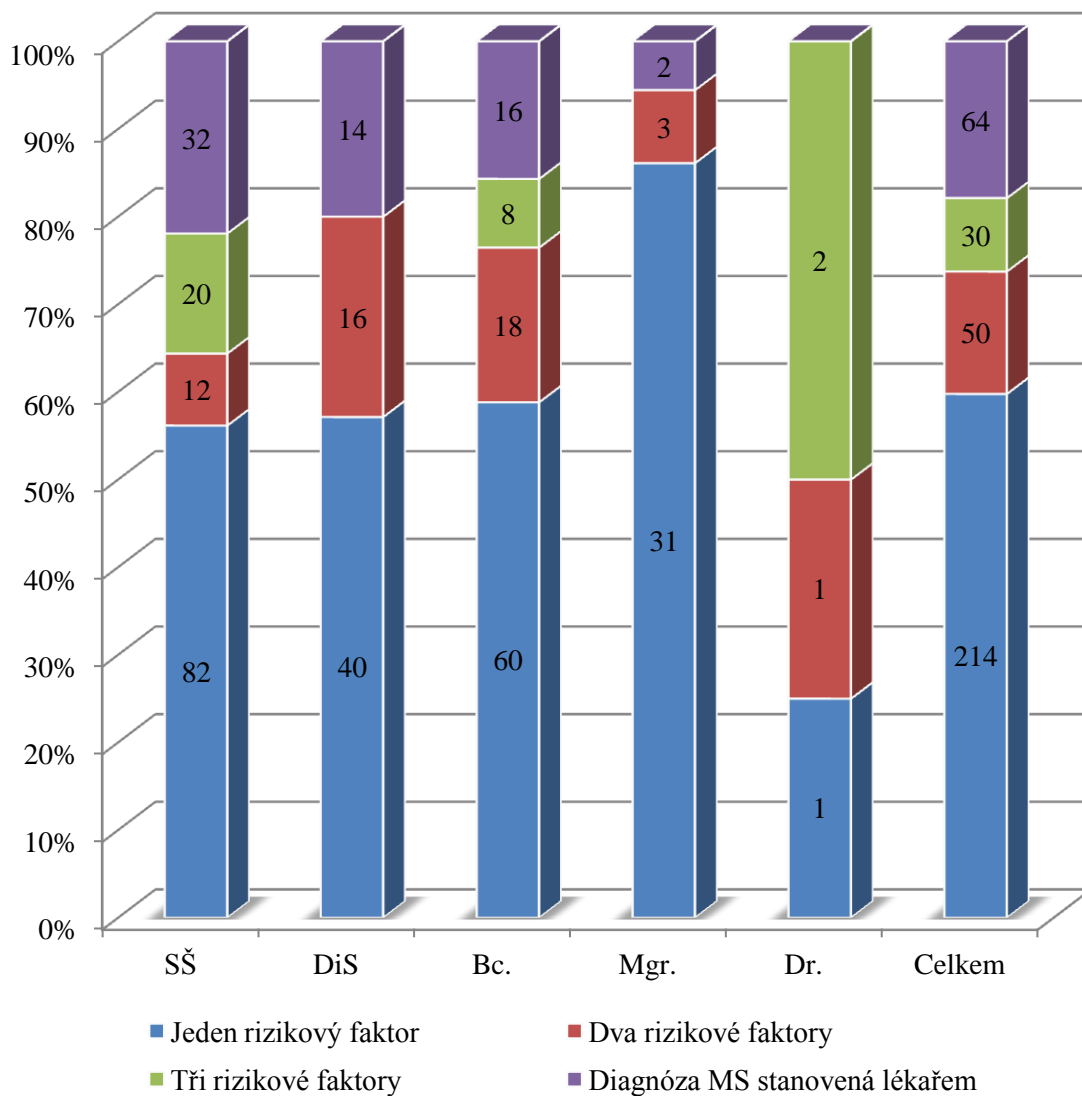
Tabulka 18 Počet zjištěných rizikových faktorů MS, při kterém sestra zahájí edukaci K/P

Podnět k zahájení edukace sestrou		Zdravotnické vzdělání					Celkem
		SŠ	DiS	Bc.	Mgr.	Dr.	
Počet	Zjištěn jeden rizikový faktor MS u K/P	82	40	60	31	1	214
	Zjištěny dva rizikové faktory MS u K/P	12	16	18	3	1	50
	Zjištěny tři a více rizikových faktorů MS u K/P	20	0	8	0	2	30
	Diagnóza MS stanovená lékařem	32	14	16	2	0	64
	Celkem	146	70	102	36	4	358
Sloupcová procenta	Zjištěn jeden rizikový faktor MS u K/P	56,2%	57,1%	58,8%	86,1%	25,0%	59,8%
	Zjištěny dva rizikové faktory MS u K/P	8,2%	22,9%	17,6%	8,3%	25,0%	14,0%
	Zjištěny tři a více rizikových faktorů MS u K/P	13,7%	0,0%	7,8%	0,0%	50,0%	8,4%
	Diagnóza MS stanovená lékařem	21,9%	20,0%	15,7%	5,6%	0,0%	17,9%
	Celkem	100,0 %	100,0 %	100,0 %	100,0 %	100,0 %	100,0%

Tabulka 18 uvádí, při kolika zjištěných rizikových faktorech MS začne sestra edukovat. 59,8 % respondentů začíná s edukací při zjištění jednoho rizikového faktoru MS, 17,9 % při stanovení diagnózy lékařem, 14,0 % při zjištění dvou rizikových faktorů MS a 8,4 % při zjištění tří rizikových faktorů MS. Středoškolsky vzdělaní respondenti zahájí edukaci v 56,2 % při zjištění jednoho rizikového faktoru MS, v 21,9 % při diagnóze MS lékařem, v 13,7 % při zjištění tří rizikových faktorů MS a v 8,2 % při zjištění dvou rizikových faktorů. Diplomovaní specialisté zahájí edukaci v 57,1 % při zjištění jednoho rizikového faktoru MS, v 22,9 % při zjištění dvou rizikových faktorů a v 20,0 % při diagnóze MS lékařem. Bakalářsky vzdělaní respondenti zahájí edukaci v 58,8 % při zjištění jednoho rizikového faktoru MS, v 17,6 % při zjištění dvou rizikových faktorů, v 15,7 % při diagnóze MS lékařem a v 7,8 % při zjištění tří rizikových faktorů MS. Magistersky vzdělaní respondenti

zahájí edukaci v 86,1 % při zjištění jednoho rizikového faktoru MS, v 8,3 % při zjištění dvou rizikových faktorů a v 5,6 % při diagnóze MS lékařem. Doktorský vzdělání respondenti zahájí edukaci v 50,0 % při zjištění tří a více rizikových faktorů, a v 25,0 % při zjištění jednoho a dvou rizikových faktorů MS.

Graf 18 Počet zjištěných rizikových faktorů MS, při kterém sestra zahájí edukaci K/P



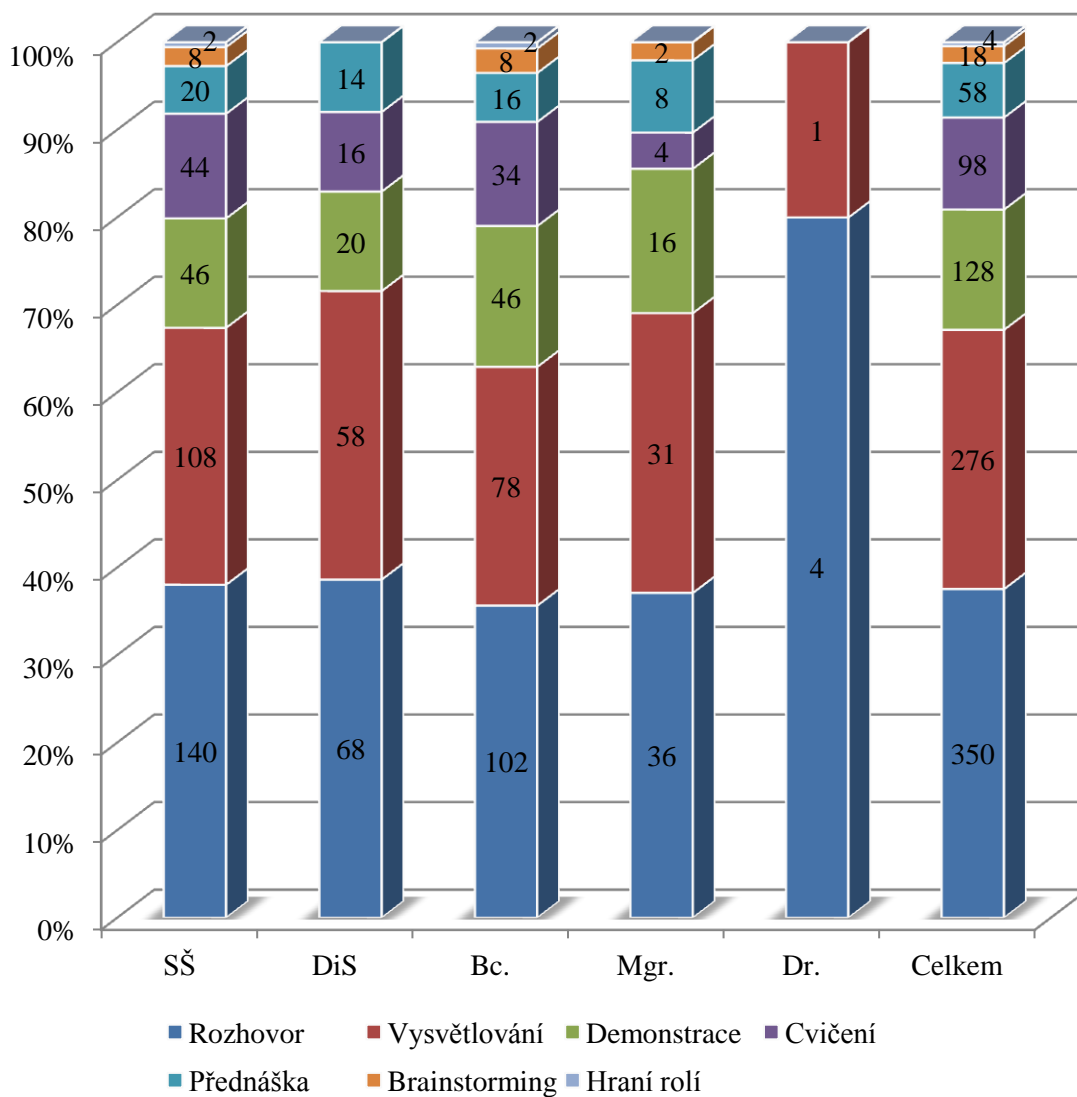
Graf 18 znázorňuje, při kolika zjištěných rizikových faktorech MS zahájí sestra edukaci. Graf 18 souvisí s tabulkou 18.

Tabulka 19 Používané metody edukace

Metody edukace		Zdravotnické vzdělání					Celkem
		SŠ	DiS	Bc.	Mgr.	Dr.	
Počet	Rozhovor	140	68	102	36	4	350
	Vysvětlování	108	58	78	31	1	276
	Demonstrace	46	20	46	16	0	128
	Cvičení	44	16	34	4	0	98
	Přednáška	20	14	16	8	0	58
	Brainstorming	8	0	8	2	0	18
	Hraní rolí	2	0	2	0	0	4
	Respondenti, kteří edukují	146	70	102	36	4	358
Sloupcová procenta	Rozhovor	95,9%	97,1%	100,0%	100,0%	100,0%	97,8%
	Vysvětlování	74,0%	82,9%	76,5%	86,1%	25,0%	77,1%
	Demonstrace	31,5%	28,6%	45,1%	44,4%	0,0%	35,8%
	Cvičení	30,1%	22,9%	33,3%	11,1%	0,0%	27,4%
	Přednáška	13,7%	20,0%	15,7%	22,2%	0,0%	16,2%
	Brainstorming	5,5%	0,0%	7,8%	5,6%	0,0%	5,0%
	Hraní rolí	1,4%	0,0%	2,0%	0,0%	0,0%	1,1%

V tabulce 19 jsou uvedeny používané metody edukace. V 97,8 % respondenti uvedli rozhovor, v 77,1 % vysvětlování, v 35,8 % demonstraci, v 27,4 % cvičení, v 16,2 % přednášku, v 5,0 % brainstorming a v 1,1 % hraní rolí. Středoškolsky vzdělaní respondenti v 95,9 % uvedli rozhovor, v 74,0 % vysvětlování, v 31,5 % demonstraci, v 30,1 % cvičení, v 13,7 % přednášku, v 5,5 % brainstorming a v 1,4 % hraní rolí. Diplomovaní specialisté uvádějí použití v 97,1 % rozhovor, v 82,9 % vysvětlování, v 28,6 % demonstraci, v 22,9 % vysvětlování a v 20,0 % přednášku. Bakalářsky vzdělaní respondenti používají ve 100,0 % rozhovor, v 76,5 % vysvětlování, v 45,1 % demonstraci, v 33,3 % cvičení, v 15,7 % přednášku, v 7,8 % brainstorming a v 2,0 % hraní rolí. Magistersky vzdělaní respondenti ve 100,0 % uvedli rozhovor, v 86,1 % vysvětlování, v 44,4 % demonstraci, v 22,2 % přednášku, v 11,1 % cvičení a v 5,6 % brainstorming. Doktorský vzdělaní respondenti uvedli v 100,0 % rozhovor a v 25,0 % vysvětlování.

Graf 19 Používané metody edukace



V grafu 19 jsou znázorněny používané metody edukace. Graf 19 souvisí s tabulkou 19.

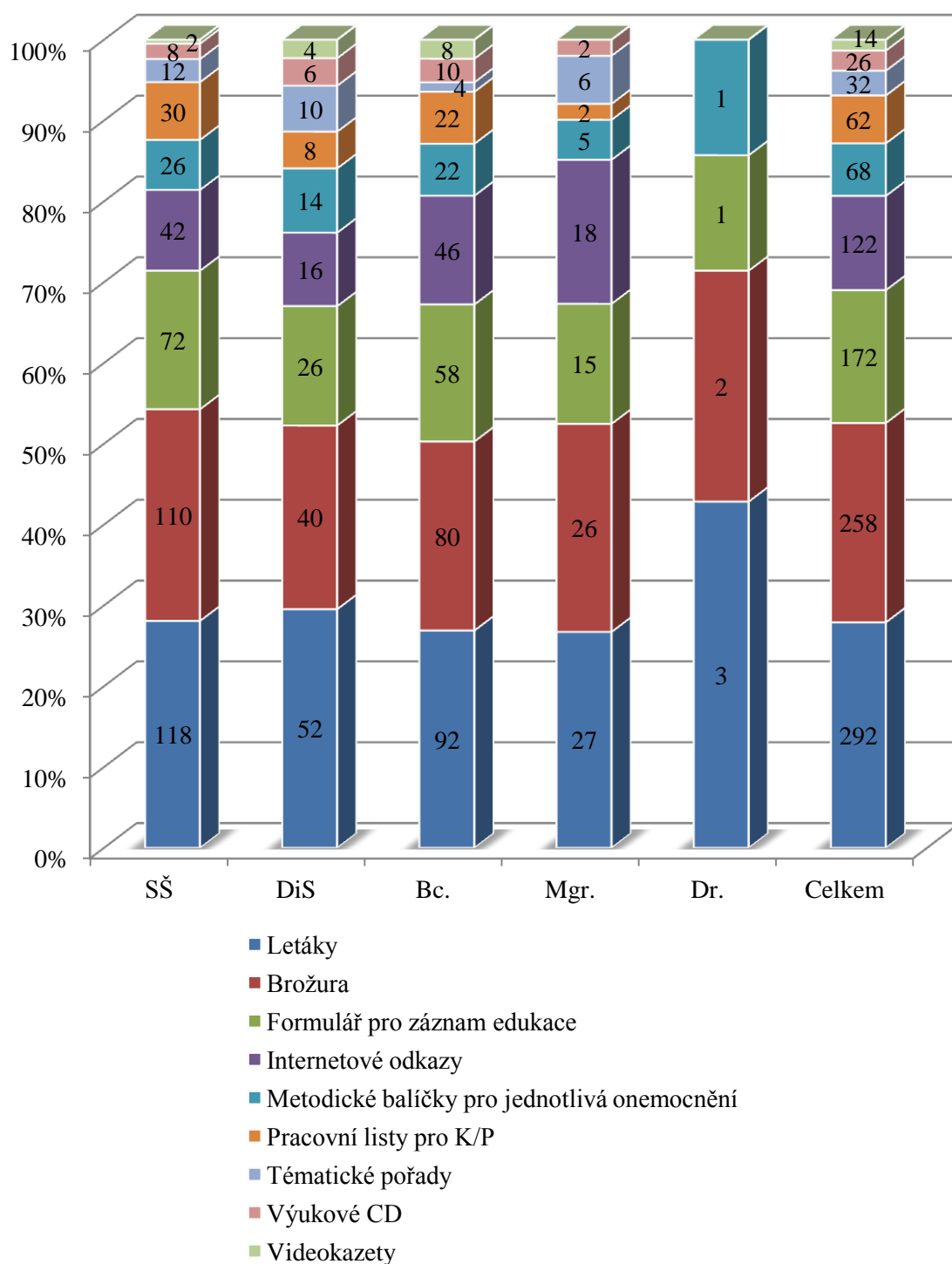
Tabulka 20 Pomůcky používané při edukaci

Pomůcky edukace		Zdravotnické vzdělání					Celkem
		SŠ	DiS	Bc.	Mgr.	Dr.	
Počet	Letáky	118	52	92	27	3	292
	Brožura	110	40	80	26	2	258
	Formulář pro záznam edukace	72	26	58	15	1	172
	Internetové odkazy	42	16	46	18	0	122
	Metodické balíčky pro jednotlivá onemocnění	26	14	22	5	1	68
	Pracovní listy pro K/P	30	8	22	2	0	62
	Tématické pořady	12	10	4	6	0	32
	Výukové CD	8	6	10	2	0	26
	Videokazety	2	4	8	0	0	14
	Respondenti, kteří edukují	146	70	102	36	4	358
Sloupcová procenta	Letáky	80,8%	74,3%	90,2%	75,0%	75,0%	81,6%
	Brožura	75,3%	57,1%	78,4%	72,2%	50,0%	72,1%
	Formulář pro záznam edukace	49,3%	37,1%	56,9%	41,7%	25,0%	48,0%
	Internetové odkazy	28,8%	22,9%	45,1%	50,0%	0,0%	34,1%
	Metodické balíčky pro jednotlivá onemocnění	17,8%	20,0%	21,6%	13,9%	25,0%	19,0%
	Pracovní listy pro K/P	20,5%	11,4%	21,6%	5,6%	0,0%	17,3%
	Tématické pořady	8,2%	14,3%	3,9%	16,7%	0,0%	8,9%
	Výukové CD	5,5%	8,6%	9,8%	5,6%	0,0%	7,3%
	Videokazety	1,4%	5,7%	7,8%	0,0%	0,0%	3,9%

V tabulce 20 jsou uvedeny pomůcky, používané při edukaci. V 81,6 % jsou používány letáky, v 72,1 % brožura, v 48,0 % formulář pro záznam edukace, v 34,1 % internetové odkazy, v 19,0 % metodické balíčky pro jednotlivá onemocnění, v 17,3 % pracovní listy pro K/P, v 8,9 % tématické pořady, v 7,3 % výukové CD a v 3,9 % videokazety. Středoškolsky vzdělaní respondenti používají v 80,8 % letáky, v 75,3 % brožuru, v 49,3 % formulář pro záznam edukace, v 28,8 % internetové odkazy, v 20,5 % pracovní listy K/P, v 17,8 % metodické balíčky pro jednotlivá onemocnění, v 8,2 % tématické pořady, v 5,5 % výukové CD a v 1,4 % videokazety. Diplomovaní specialisté uvedli v 74,3 % letáky, v 57,1 % brožuru, v 37,1 % formulář pro záznam edukace, v 22,9 % internetové odkazy, v 20,0 % metodické balíčky pro jednotlivá onemocnění, v 14,3 % tématické pořady, v 11,4 % pracovní listy K/P, v 8,6 % výukové CD a v 5,7 % videokazety. Bakalářsky vzdělaní respondenti uvedli v 90,2 % letáky, v 78,4 % brožuru,

v 56,9 % formulář pro záznam edukace, v 45,1 % internetové odkazy, v 21,6 % pracovní listy K/P a metodické balíčky pro jednotlivá onemocnění, v 9,8 % výukové CD, v 7,8 % videokazety a v 3,9 % tematické pořady. Magistersky vzdělaní respondenti uvedli v 75,0 % letáky, v 72,2 % brožura, v 50,0 % internetové odkazy, v 41,7 % formulář pro záznam edukace, v 16,7 % tematické pořady, v 13,9 % metodické balíčky pro jednotlivá onemocnění, v 5,6 % výukové CD a pracovní listy K/P. Doktorský vzdělaní respondenti uvedli v 75,0 % letáky, v 50,0 % brožury a v 25,0 % formulář pro záznam edukace a metodické balíčky pro jednotlivá onemocnění.

Graf 20 Pomůcky používané při edukaci



V grafu 20, který souvisí s tabulkou 20, jsou znázorněny pomůcky, používané při edukaci.

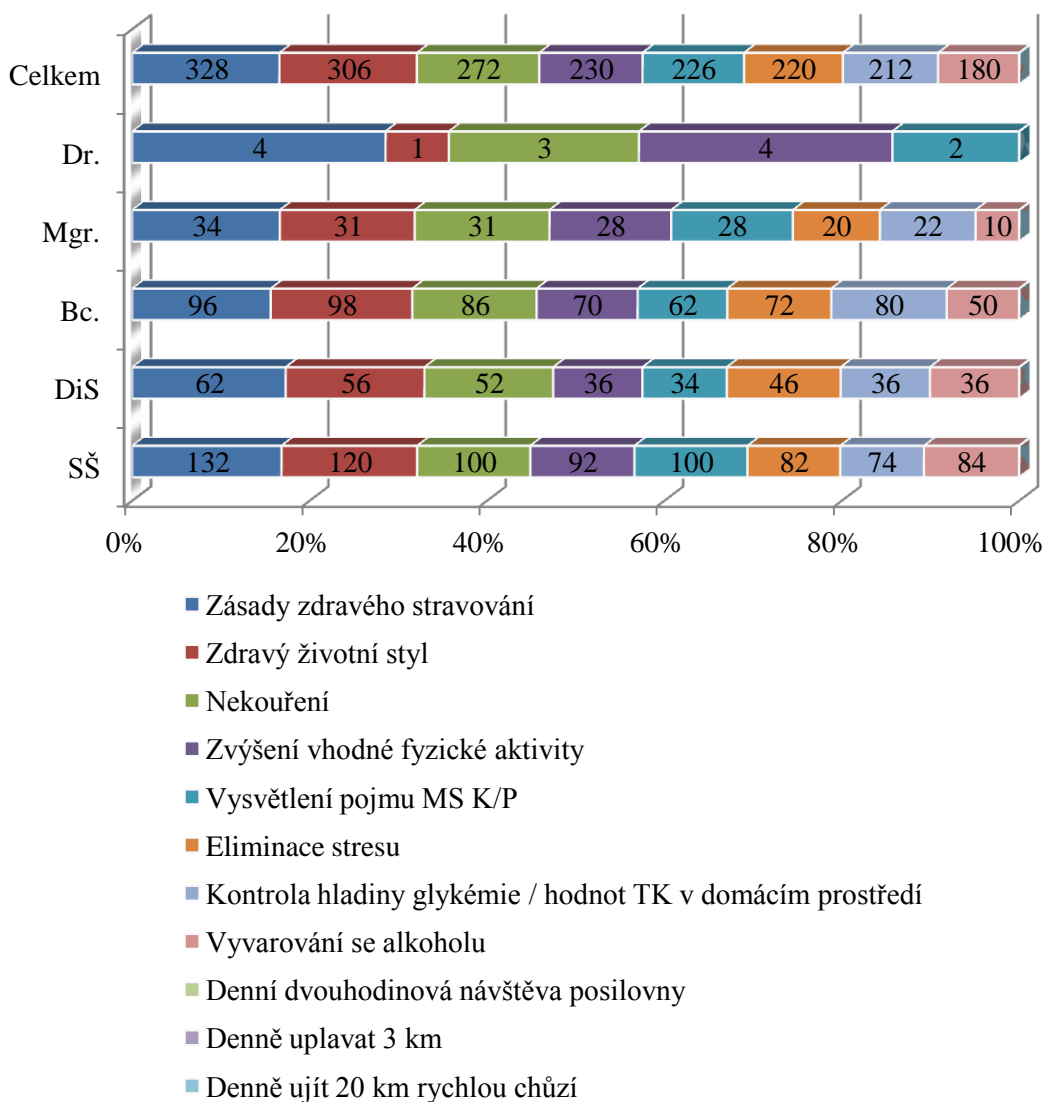
Tabulka 21 Obsah edukace v souvislosti s MS

Obsah edukace		Zdravotnické vzdělání					Celkem
		SŠ	DiS	Bc.	Mgr.	Dr.	
Počet	Zásady zdravého stravování	132	62	96	34	4	328
	Zdravý životní styl	120	56	98	31	1	306
	Nekouření	100	52	86	31	3	272
	Zvýšení vhodné fyzické aktivity	92	36	70	28	4	230
	Vysvětlení pojmu MS K/P	100	34	62	28	2	226
	Eliminace stresu	82	46	72	20	0	220
	Kontrola hladiny glykémie / hodnot TK v domácím prostředí	74	36	80	22	0	212
	Vyvarování se alkoholu	84	36	50	10	0	180
	Denní dvouhodinová návštěva posilovny	0	0	0	0	0	0
	Denně uplavat 3 km	0	0	0	0	0	0
	Denně ujít 20 km rychlou chůzí	0	0	0	0	0	0
	Počet respondentů, kteří edukují	146	70	102	36	4	358
Sloupcová procenta	Zásady zdravého stravování	90,4%	88,6%	94,1%	94,4%	100,0%	91,6%
	Zdravý životní styl	82,2%	80,0%	96,1%	86,1%	25,0%	85,5%
	Nekouření	68,5%	74,3%	84,3%	86,1%	75,0%	76,0%
	Zvýšení vhodné fyzické aktivity	63,0%	51,4%	68,6%	77,8%	100,0%	64,2%
	Vysvětlení pojmu MS K/P	68,5%	48,6%	60,8%	77,8%	50,0%	63,1%
	Eliminace stresu	56,2%	65,7%	70,6%	55,6%	0,0%	61,5%
	Kontrola hladiny glykémie / hodnot TK v domácím prostředí	50,7%	51,4%	78,4%	61,1%	0,0%	59,2%
	Vyvarování se alkoholu	57,5%	51,4%	49,0%	27,8%	0,0%	50,3%
	Denní dvouhodinová návštěva posilovny	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
	Denně uplavat 3 km	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
	Denně ujít 20 km rychlou chůzí	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%

V tabulce 21 je uveden obsah edukace v souvislosti s MS. V 91,6 % jsou to zásady zdravého stravování, v 85,5 % zdravý životní styl, v 76,0 % nekouření, v 64,2 % zvýšení vhodné fyzické aktivity, v 63,1 % vysvětlení pojmu MS, v 61,5 % eliminace

stresu, v 59,2 % kontrola hladiny glykémie nebo hodnot TK v domácím prostředí a v 50,3 % vyvarování se alkoholu. Středoškolsky vzdělaní respondenti uvedli jako obsah edukace v 90,4 % zásady zdravého stravování, v 82,2 % zdravý životní styl, v 68,5 % nekouření a vysvětlení pojmu MS, v 63,0 % zvýšení vhodné fyzické aktivity, v 57,5 % vyvarování se alkoholu, v 56,2 % eliminaci stresu, v 50,7 % kontrolu hladiny glykémie nebo hodnot TK v domácím prostředí. Diplomovaní specialisté uvedli jako obsah edukace v 88,6 % zásady zdravého stravování, v 80,0 % zdravý životní styl, v 74,3 % nekouření, v 65,7 % eliminaci stresu, v 51,4 % zvýšení vhodné fyzické aktivity, vyvarování se alkoholu a kontrolu hladiny glykémie nebo hodnot TK v domácím prostředí, v 48,6 % vysvětlení pojmu MS. Bakalářsky vzdělaní respondenti uvedli jako obsah edukace v 96,1 % zdravý životní styl, v 94,1 % zásady zdravého stravování, v 84,3 % nekouření, v 78,4 % kontrolu hladiny glykémie nebo hodnot TK v domácím prostředí, v 70,6 % eliminaci stresu, v 68,6 % zvýšení vhodné fyzické aktivity, v 60,8 % vysvětlení pojmu MS a v 49,0 % vyvarování se alkoholu. Magistersky vzdělaní respondenti uvedli jako obsah edukace v 94,4 % zásady zdravého stravování, v 86,1 % zdravý životní styl a nekouření, v 77,8 % zvýšení vhodné fyzické aktivity a vysvětlení pojmu MS, v 61,1 % kontrolu hladiny glykémie nebo hodnot TK v domácím prostředí, v 55,6 % eliminaci stresu, v 27,8 % vyvarování se alkoholu. Doktorský vzdělaní respondenti uvedli jako obsah edukace v 100,0 % zásady zdravého stravování a zvýšení vhodné fyzické aktivity, v 75,0 % nekouření, v 50,0 % vysvětlení pojmu MS, v 25,0 % zdravý životní styl.

Graf 21 Obsah edukace v souvislosti s MS



Graf 21 souvisí s tabulkou 21. V grafu 21 je znázorněn obsah edukace v souvislosti s MS.

4.2 Statistické testování hypotéz kvantitativního výzkumu

H1: Znalost civilizačních onemocnění patřících pod metabolický syndrom vzrůstá spolu se vzděláním nelékařského zdravotnického personálu.

Hypotéza 1 byla testována pomocí Pearsonova chí kvadrát testu na otázce č. 6 z dotazníku: „Zaškrtněte, která z následujících civilizačních onemocnění jsou zahrnuta pod pojem metabolický syndrom.“ Počty respondentů, kteří správně přiřadili všechna onemocnění k pojmu MS a nepřičadili onemocnění jiná, byl srovnáván s dosaženým vzděláním respondentů.

Testovou p-value v hodnotě 0,006228 porováváme s námi zvolenou hladinou významnosti $\alpha=0,05$. V tomto porovnání je patrné, že testová p-value je nižší než námi zvolená hladina významnosti, proto můžeme na hladině významnosti $\alpha=0,05$ zamítnout nulovou hypotézu o nezávislosti dat ve prospěch alternativní. Tedy se na zvolené hladině významnosti podařilo prokázat závislost mezi daty.

Pro kalkulaci výsledků Pearsonova chí kvadrát testu byla použita tabulka 6 a následující předpoklady

H0: data jsou nezávislá, tj. $p(ij)=p(i)*p(j)$

H1: non H0.

K výpočtu byl použit statistický program R Project s výsledky:

$\chi^2=14,3611$

p-value 0,006228, což je $< 0,05$ - hladina významnosti.

H2: Znalost referenčních hodnot rizikových pro vznik metabolického syndromu stoupá s vyšší vzděláním nelékařského zdravotnického personálu.

Hypotéza 2 byla testována využitím Pearsonova chí kvadrát testu na otázce č. 15, 16, 17, 18 a 19 z dotazníku (viz příloha 9.15).

Testová p-value 0,000003095 byla srovnána při hladině významnosti $\alpha=0,05$. Jednoznačně tedy vyplynulo, že testová p-value hodnota je nižší než zvolená hladina významnosti, a proto můžeme nulovou hypotézu na této hladině významnosti zamítnout ve prospěch alternativní hypotézy. Závislost mezi daty se podařilo prokázat.

Kalkulace výsledků Pearsonova chí kvadrát testu vycházela z tabulky č. 12 na předpokladech

H0: data jsou nezávislá, tj. $p(ij)=p(i)*p(j)$

H1: non H0

$\alpha=0,05$ – hladina významnosti.

K výpočtu byl použit statistický program R Project s výsledky:

$\chi^2= 30,9767$

p-value 0,000003095.

H3: Znalost referenčních hodnot rizikových pro vznik metabolického syndromu stoupá s délkou praxe nelékařského zdravotnického personálu.

Testování Hypotézy 3 bylo provedeno pomocí Pearsonova chí kvadrát testu u otázky č. 15, 16, 17, 18 a 19 z dotazníku (viz příloha 9.15).

Testovou p-value 0,000002569 srovnáváme na hladině významnosti $\alpha=0,05$. P-value je nižší než námi určená hladina významnosti α , z čehož plyne, že můžeme na této hladině významnosti zamítnout nulovou hypotézu ve prospěch hypotézy alternativní.

Tabulka č. 14 obsahuje data, která byla použita ke kalkulaci výsledků Pearsonova chí kvadrát testu. Základní premisa:

H0: data jsou nezávislá, tj. $p(ij)=p(i)*p(j)$

H1: non H0

$\alpha=0,05$ – hladina významnosti

K výpočtu byl použit statistický program R Project s výsledky:

$\chi^2= 33,8341$

p-value 0,000002569.

H4: Volba dalšího postupu při zjištění rizikových faktorů metabolického syndromu stoupá se vzděláním nelékařského zdravotnického personálu.

Hypotéza 4 byla testována pomocí Pearsonova chí kvadrát testu na otázce č. 10 z dotazníku: „Jak postupujete při zjištění rizikových faktorů vyskytujících se u MS u K/P“.

Testovou p-value v hodnotě 0,03748 porovnáme s námi zvolenou hladinou významnosti $\alpha=0,05$. Z tohoto porovnání vyplývá, že testová p-value je nižší než námi zvolená hladina významnosti, proto můžeme na hladině významnosti $\alpha=0,05$ zamítnout nulovou hypotézu o nezávislosti dat ve prospěch hypotézy alternativní. Tedy se na

zvolené hladině významnosti podařilo prokázat závislost mezi daty.

Pro kalkulaci výsledků Pearsonova chí kvadrát testu byla použita tabulka 17 a následující předpoklady

H0: data jsou nezávislá, tj. $p(ij)=p(i)*p(j)$

H1: non H0.

K výpočtu byl použit statistický program R Project s výsledky:

$\chi^2= 10,1812$

p-value 0,03748, což je $< 0,05$ - hladina významnosti.

5 DISKUZE

Cílem diplomové práce bylo zjistit informovanost NLZP o pojmu metabolický syndrom, o vztahu MS k civilizačním chorobám, dále o jednotlivých rizikových faktorech, které vznik MS ovlivňují, o onemocněních, zahrnutých pod pojem MS a o jejich referenčních hodnotách, a to v souvislosti s edukací K/P během ošetrovatelského procesu. Dalším cílem bylo zjistit, zda znalost NLZP o léčbě, prevenci a edukaci MS je závislá na stupni vzdělání sestry. Na základě cílů byly stanoveny hypotézy. Provedený výzkum se zaměřil na NLZP všech stupňů vzdělání. Skupinu tvořilo 408 respondentů (tabulka 1 a graf 1), což je 0,3 % z celkového počtu 147 772 registrovaných všeobecných sester a porodních asistentek. Nejpočetnější skupinou byli respondenti ve věkovém rozmezí 21–30 let (43,6 %), dále 31,9 % tvořila skupina ve věkovém rozmezí 31–40 let a s délkou praxe 4-20 let (55,0 %, tabulka 2 a graf 2). Respondenti pracovali převážně na interních odděleních (72,1 %, tabulka 3 a graf 3). Ve skupině respondentů byly zastoupeny všechny stupně vzdělání, z toho největší část tvořili středoškolsky vzdělaní respondenti (40,2 %), dále bakalářsky vzdělaní respondenti (28,4 %), diplomovaní specialisté (20,1 %). Magistersky vzdělaní respondenti tvořili 10,0 % z celkového počtu respondentů a doktorský vzdělání pouze 1,2 % (tabulka 4 a graf 4). Zda toto procentuelní rozložení odpovídá rozložení vzdělání všech nelékařských zdravotnických pracovníků, se nepodařilo zjistit, protože takový přehled zatím není zpracován. Dle informace Národního centra ošetrovatelství a nelékařských zdravotnických oborů a Ústavu zdravotnických informací a statistiky ČR se o zpracování evidence v budoucnu uvažuje.

H1: Znalost civilizačních onemocnění patřících pod metabolický syndrom vzrůstá spolu se vzděláním nelékařského zdravotnického personálu.

Gerald M. Reaven položil základy diagnostiky MS v 90. letech 20. století, teprve v roce 2003 byl v Sydney založen Metabolic Syndrome Institute a na jeho impulz v roce 2005 vznikl Český institut metabolického syndromu. Jak upozorňuje místopředseda Sdružení praktických lékařů Zdeněk Hamouz (Český institut metabolického syndromu, 2013), velmi často v propouštěcích zprávách z interních klinik u jeho pacientů není uvedena diagnóza MS, ačkoliv K/P má vypsáno několik rizikových faktorů, které o MS vypovídají. Téměř nikdo z ošetřujících lékařů si tyto jednotlivé diagnózy pod souhrnnou

diagnózu MS nespojí. Tato problematika se pomalu dostává do povědomí odborné zdravotnické veřejnosti a do učebních osnov vzdělávacích zdravotnických institucí. Pojem civilizační choroby je ve zdravotnické veřejnosti velmi skloňovaným a známým tématem. Ačkoliv je pojem MS v historii ošetřovatelství poměrně novodobý jev, z celkového počtu 408 respondentů jej 85,3 % řadí mezi civilizační choroby (tabulka 5 a graf 5). Respondenti s vyšším vzděláním – doktorským a magisterským – dokonce v 100,0 % a v 95,1 %. Z toho vyplývá, že respondenti povědomí o MS sice mají, ale pouze 45,6 % z nich dokáže přiřadit jednotlivá onemocnění k MS (tabulka 6 a graf 6). Přitom z výzkumu vyplynulo, že pouze 78,9 % respondentů (tabulka 7 a graf 7) má zájem získat více informací o MS, 21,1 % o více informací zájem nemá. To může souviset s nízkou informovaností o problematice MS. Respondenti preferují získání dalších informací o MS z internetu (76,4 %), formou přednášky (60,0 %) a nejméně z letáku (31,7 %), jak je zřejmé z tabulky 8 a grafu 8.

Jak je znázorněno v tabulce 6 a grafu 6, znalost onemocnění, zařazených pod MS, roste se stupněm vzdělání respondentů. Výjimkou jsou diplomovaní specialisté, kteří odpověděli správně pouze v 31,7 %, což je méně než u středoškolsky vzdělaných respondentů (45,1 %). Důvodem jejich nižší znalosti onemocnění patřících pod MS může být kratší délka praxe ve zdravotnictví a nižší věk. Dle tabulky 9 a grafu 9 je 68,3 % dotazovaných diplomovaných specialistů ve věkovém rozmezí 21–30 let a v 70,7 % s délkou praxe do 10 let (tabulka 2 a graf 2).

Respondenti v dotazníku vybírali onemocnění přiřazená k MS z deseti možností, přičemž pouze pět možností bylo správných. Nejčastěji k MS přiřazovali DM 2. typu (v 94,6 %), dále hypercholesterolemii (89,2 %) a abdominální obezitu (81,9 %) a pouze v 78,4 % hypertenzi a v 77,0 % inzulinovou rezistenci (tabulka 10 a graf 10). 19,1 % respondentů k MS přiřadilo také aterosklerózu, 12,7 % infarkt myokardu a 9,8 % cévní mozkovou příhodu, především ze středoškolsky vzdělaných respondentů a diplomovaných specialistů (tabulka 11 a graf 11). Ateroskleróza, infarkt myokardu i cévní mozková příhoda souvisí s hypertenzí a s DM 2. typu a jsou dalšími komplikacemi MS. Domníváme se, že důvodem jejich přiřazení k MS může být nižší znalost pojmu MS a jednotlivých onemocnění, která pod něj spadají.

Na hladině významnosti $\alpha = 0,05$ lze na základě získaných výsledků zamítnout nulovou hypotézu ve prospěch alternativní, tzn. závislost existuje. Na základě těchto výsledků byla hypotéza, že znalost civilizačních onemocnění patřících pod MS vzrůstá spolu se vzděláním NLZP, potvrzena.

H2: Znalost referenčních hodnot rizikových pro vznik metabolického syndromu stoupá s výší vzdělání nelékařského zdravotnického personálu.

Správné referenční hodnoty rizikových faktorů MS uvedlo 45,1 % procent respondentů (tabulka 12 a graf 12). Tento výsledek vykazuje relativně nízkou znalost jednotlivých referenčních hodnot. Naším záměrem bylo zjistit znalost přesných referenčních hodnot, které jsou dány Český institutem metabolického syndromu, proto byly zadané možnosti referenčních hodnot v dotazníku v úzkém rozmezí. Nízké povědomí o MS může být způsobeno rozdíly v některých referenčních hodnotách rizikových faktorů MS v odborné literatuře. V České republice se při diagnostice MS používají definice a referenční hodnoty Českého institutu metabolického syndromu. V odborné literatuře však najdeme i odlišná rozmezí referenčních hodnot. Například Svačina a Owen (2003) uvádí hodnotu HDL-cholesterolu dle WHO menší než 1 mmol/l u žen a 0,9 mmol/l u mužů, zatím Český institut metabolického syndromu uvádí hodnotu menší než 1,3 mmol/l u žen a 1,0 mmol/l u mužů. Karen, Souček a kol. (2010) uvádí zvětšený obvod pasu podle Mezinárodní asociace pro výzkum obezity v hodnotě vyšší než 80 cm u žen a 94 cm u mužů, Český institut metabolického syndromu hodnotu vyšší než 88 cm u žen a 102 cm u mužů.

Doktorský vzdělání respondenti uvedli všechny referenční hodnoty správně, dále 70,7 % magistersky vzdělaných respondentů, 53,4 % bakalářsky vzdělaných respondentů, 39,0 % středoškolsky vzdělaných a pouze 29,3 % diplomovaných specialistů. Z této posloupnosti vyplývá, že kromě diplomovaných specialistů znalost referenčních hodnot rizikových pro vznik MS s výší vzdělání stoupá. Na základě dosažené hladiny významnosti Pearsonova chí kvadrát testu byla zamítnuta nulová hypotéza ve prospěch alternativní a lze tedy tvrdit, že znalost referenčních hodnot rizikových pro vznik MS stoupá s výší vzdělání NLZP. Hypotéza H2 byla potvrzena.

Jak vyplývá z tabulky 13 a grafu 13, nejvíce správných odpovědí u jednotlivých referenčních hodnot byla zadáváno u TG. Správnou hodnotu zadalo 80,9 % všech respondentů. Se 100,0 % úspěšností odpovídali respondenti s doktorským vzděláním, u respondentů s magisterským vzděláním tomu bylo správně v 95,1 %, bakalářsky vzdělaní NLZP odpověděli správně v 84,5 %, v 79,3 % středoškolsky vzdělaní respondenti. Diplomovaní specialisté mají procentuelní zastoupení nižší, pouze 70,7 %. To může být ovlivněnou krátkou dobou praxe, jak již bylo uvedeno u hypotézy 1. I u ostatních referenčních hodnot najdeme klesající tendenci v procentu správných odpovědí v souladu s klesajícím stupněm vzdělání respondentů, u všech referenčních

hodnot mají nejnižší úspěšnost diplomování specialisté.

Nejnižší znalost u dotazovaných referenčních hodnot se projevila u hodnoty TK, kde, z celkového počtu dotazovaných respondentů pouze 52,0 % odpovědělo správně. Uvažujeme opět o různé prezentaci hodnot vysokého normálního TK v odborné literatuře, například větší nebo rovno než 130 / větší nebo rovno 85 mm Hg v Doporučeních pro praktické lékaře dle Karena, Součka a kol. (2010) a 130–139 / 85–89 mm Hg dle České kardiologické společnosti (Widimský a Widimský jr., 2005).

H3: Znalost referenčních hodnot rizikových pro vznik metabolického syndromu stoupá s délkou praxe nelékařského zdravotnického personálu.

Nejvíce správných odpovědí najdeme u respondentů (tabulka 14 a graf 14), kteří ve zdravotnictví pracují 11–20 let (31,2 %) a 4–10 let (28,0 %). Nejvyšší úspěšnost měli doktorský a magisterský vzdělaní respondenti s délkou praxe 21–30 let (50,0 % u doktorský vzdělaných a 30,8 % u magisterský vzdělaných respondentů).

U středoškolsky a bakalářsky vzdělaných respondentů měli nejvyšší úspěšnost v odpovědích respondenti s délkou praxe 11–20 let. Při délce praxe 31 a více let úspěšnost velmi klesá. Souvislost vidíme v menší pružnosti ve vzdělávání a získávání nových informací jak z odborné literatury, tak z internetu.

Nejlépe ze skupiny diplomovaných specialistů odpovídali ti s délkou praxe do 10 let, což odpovídá jejich věkovému rozložení.

Z výsledků vyplývá (tabulka 15, graf 15), že správné referenční hodnoty uvedli respondenti, pracující na anesteziologicko-resuscitačním oddělení (dále jen ARO). Důvodem může být vyšší odbornost pracovníků na oddělení ARO, získaná specializačním studiem.

Na základě statisticky podloženého výpočtu Pearsonova chí kvadrát testu byla hypotéza 3, že znalost referenčních hodnot rizikových pro vznik MS stoupá s délkou praxe NLZP, potvrzena.

H4: Volba dalšího postupu při zjištění rizikových faktorů metabolického syndromu stoupá se vzděláním nelékařského zdravotnického personálu.

Pojem edukace je dle Průchy (2002) definován jako soubor činností, které slouží k rozvoji, zdokonalení a změnám způsobů života člověka. Spoluprací sestry a K/P dochází k rozvoji pochopení zdravotního stavu a průběhu nemoci. Edukace umožňuje

vyšší péči K/P o svůj vlastní zdravotní stav. V případě MS hraje edukace důležitou roli při zavádění a osvojování režimových a dietních opatření. Proces edukace je významnou součástí ošetrovatelského procesu, což vidíme ve znalosti tohoto pojmu (tabulka 16 a graf 16), který 99,5 % respondentů správně přiřadilo k procesu, jímž sestra informuje K/P o prevenci a léčebných opatřeních, užívání léků atp. (viz příloha 9.15, otázka 8). Naproti tomu pouze 87,5 % respondentů uvedlo, že K/P při zjištění rizikových faktorů MS edukuje (tabulka 17 a graf 17). Počet NLZP, kteří edukují K/P o rizicích rozvoje výskytu MS, není nízký, ale vzhledem k závažnosti tohoto onemocnění a rizicích dalších KVO a jiných metabolických poruch by měl být vyšší. Procentuelní zastoupení odpovědí respondentů, že po zjištění rizikových faktorů MS K/P edukují, je rovnoměrně rozloženo mezi respondenty jednotlivých stupňů vzdělání.

Počáteční stádia MS bývají, jak říká Adámková (2010), někdy přehlížena nebo zlehčována a přitom u 70 % pacientů s infarktem myokardu byl dodatečně diagnostikován MS. Domníváme se, že vzhledem k tomu je vhodné zahájit edukaci K/P již při zjištění jednoho rizikového faktoru MS. Dle odpovědí respondentů k edukaci při zjištění jednoho rizikového faktoru přistoupí 59,8 % respondentů (tabulka 18 a graf 18). Naproti tomu 17,9 % respondentů K/P o MS edukuje až v případě diagnózy MS lékařem. Jak uvádí Šulistová a Trešlová (2012), edukace by měla být důležitou součástí ošetrovatelského procesu, z profesního a efektivního pohledu významu tohoto slova však tak jednoznačná není. K tomuto závěru se na základě odpovědí respondentů přikláníme.

Nejčastěji používanými metodami edukace jsou rozhovor (97,8 %) a vysvětlování (77,1 %). Tyto metody, jak uvádí Mužík (2004) jsou teoreticko-praktické, které aktivizují K/P v jeho učení, aby byly cíle edukace efektivně naplněny. Bakalářsky a magistersky vzdělaní respondenti používají také praktickou metodu edukace – demonstraci, která napomáhá pochopení a zafixování nových návyků a dovedností (tabulka 19 a graf 19).

Didaktickou zásadu názornosti při edukaci podporují dle Průchy (2002) edukační pomůcky (tabulka 20 a graf 20). V případě dotazovaných respondentů jsou nejčastěji využívány letáky (81,6 %) a brožury (72,1 %). Bakalářsky vzdělaní respondenti k tomu také využívají formulář pro záznam edukace (56,9 %) a magistersky vzdělaní respondenti internetové odkazy (50,0 %).

Dle Karena, Součka a kol. (2010) je cílem léčby odstranění či snížení existujících a budoucích rizik. Relativně největšího úspěchu je dosaženo redukcí

prvních 5–10 % počáteční hmotnosti. V souladu s tím (tabulka 21 a graf 21) volí respondenti jako obsah edukace v souvislosti s MS zásady zdravého stravování (91,6 %) a zdravý životní styl (85,5 %), nekouření (76,0 %) a pro redukci hmotnosti pak zvýšení vhodné fyzické aktivity (64,2 %).

Pomocí statistického testování hypotézy byla zjištěna dosažená hladina významnosti, a protože je nižší než 0,05, zamítáme nulovou hypotézu. Hypotéza, že znalost referenčních hodnot rizikových pro vznik MS stoupá s délkou praxe NLZP, byla potvrzena.

6 ZÁVĚR

Tato diplomová práce se zaměřila na zjištění povědomí o pojmu metabolický syndrom u nelékařského zdravotnického personálu. V souvislosti s tímto tématem byly stanoveny dva cíle.

Prvním cílem práce bylo zjistit informovanost nelékařského zdravotnického personálu o pojmu metabolický syndrom, o jeho vztahu k civilizačním chorobám a o jednotlivých rizikových faktorech ovlivňujících jeho vznik a jejich referenčních hodnotách, a to v souvislosti s edukací klienta/pacienta během ošetrovatelského procesu. Druhým cílem bylo zjistit, zda znalost nelékařského zdravotnického personálu o léčbě, prevenci a výskytu metabolického syndromu je závislá na stupni vzdělání sestry.

Teoretická část byla věnována pojmům: civilizační nemoci, metabolický syndrom, vzdělávání nelékařského zdravotnického personálu a edukace. Empirická část byla zpracována kvantitativní metodou výzkumu pomocí dotazování formou dotazníku.

Výsledky diplomové práce byly statisticky vyhodnoceny pomocí Pearsonova chí kvadrát testu. Na základě statistických dat byly vyhodnoceny hypotézy následovně:

H1: Znalost civilizačních onemocnění patřících pod metabolický syndrom vzrůstá spolu se vzděláním nelékařského zdravotnického personálu. Dle Pearsonova chí kvadrát testu byla hypotéza 1 potvrzena.

H2: Znalost referenčních hodnot rizikových pro vznik metabolického syndromu stoupá s vyšší vzdělání nelékařského zdravotnického personálu. Hypotéza 2 se na základě statistického vyhodnocení Pearsonovým chí kvadrát testem potvrdila.

H3: Znalost referenčních hodnot rizikových pro vznik metabolického syndromu stoupá s délkou praxe nelékařského zdravotnického personálu. Po provedení Pearsonova chí kvadrát testu byla zamítnuta nulová hypotéza a hypotéza 3 byla potvrzena.

H4: Volba dalšího postupu při zjištění rizikových faktorů stoupá se vzděláním nelékařského zdravotnického personálu. Na základě provedení statistického ověření (Pearsonův chí kvadrát test) byla hypotéza 4 potvrzena.

Výsledky diplomové práce přispěly ke zmapování informovanosti nelékařského zdravotnického personálu o pojmu metabolický syndrom. Četnost výskytu metabolického syndromu v populaci neustále roste. Vzhledem k závažnosti rizik,

spojených s tímto onemocněním, hraje klíčovou roli edukace klienta/pacienta vzdělaným a edukace schopným nelékařským zdravotnickým personálem. Z analýzy získaných dat vyplynulo, že pojem metabolický syndrom není v dostatečné míře v povědomí nelékařských zdravotnických pracovníků. Do budoucnosti by bylo vhodné zaměřit se na jejich „proškolenost“ v tomto směru.

Získaná data a závěry vyplývající z diplomové práce mohou být použity pro výuku nelékařského zdravotnického personálu o edukaci metabolického syndromu, pro rozšíření internetových stránek Českého institutu metabolického syndromu o sekci pro nelékařské zdravotnické pracovníky a rovněž pro Centrum prevence civilizačních chorob jako podklad pro edukační materiál pro nelékařské zdravotnické pracovníky.

7 SEZNAM POUŽITÝCH ZDROJŮ

- ADÁMKOVÁ, V., 2010. *Civilizační choroby – žijeme spolu*. Praha: Triton. 130 s. ISBN 978-807-3874-131.
- ADAMS, B. a C.E. HAROLD, 1999. *Sestra a akutní stavy od A do Z*. 1. vyd. Praha: Grada Publishing. 488 s. ISBN 80-716-9893-8.
- BÁRTLOVÁ, S., P. SADÍLEK a V. TÓTHOVÁ, 2005. *Výzkum a ošetřovatelství*. 1. vyd. 1. Brno: Národní centrum ošetřovatelství a nelékařských zdravotnických oborů. 146 s. ISBN 80-701-3416-X.
- BÁRTLOVÁ, S., 2005. *Sociologie medicíny a zdravotnictví*. 6., přepracované a doplněné vyd. Praha: Grada Publishing. 188 s. ISBN 80-247-1197-4.
- Civilizace a nemoci*, 2009. 1. vyd. Editor Jiří DOLINA. Praha: Futura. 272 s. ISBN 978-808-6844-534.
- COATES, N. a N. JOLLYMAN, 1994. *Jde o život: nejnovější poznatky špičkového zdravotnického pracoviště Springhill Centre o rakovině a civilizačních chorobách : jak jim předcházet, jak je léčit, jak se s nimi vyrovnávat, jaké zbraně proti nim máme, jak žít*. 2. vyd. Přel. Daniela GRABMÜLLEROVÁ, Pavla DLOUHÁ. Praha: Erika. 291 s. ISBN 80-856-1255-0.
- ČELEDOVÁ, L. a R. ČEVELA, 2010. *Výchova ke zdraví – vybrané kapitoly*. Praha: Grada Publishing. 128 s. ISBN: 978-80-247-3213-8.
- ČESKO, 2004. Zákon č. 96/2004 Sb. ze dne 4. února 2004, o podmínkách získávání a uznávání způsobilosti k výkonu nelékařských zdravotnických povolání a k výkonu činností souvisejících s poskytováním zdravotní péče a o změně některých souvisejících zákonů (zákon o nelékařských zdravotnických povoláních). In: *Sbírka zákonů České republiky*. 4.2.2004, částka 30. Dostupné z : <http://portal.gov.cz/app/zakony/zakonPar.jsp?idBiblio=57523&>.
- ČESKO, 2011. Zákon č. 105/2011 Sb., kterým se mění zákon č. 96/2004 Sb., o podmínkách získávání a uznávání způsobilosti k výkonu nelékařských zdravotnických povolání a k výkonu činností souvisejících s poskytováním zdravotní péče a o změně některých souvisejících zákonů (zákon o nelékařských zdravotnických povoláních), ve znění pozdějších předpisů, a zákon č. 634/2004 Sb., o správních poplatcích, ve znění pozdějších předpisů. In: *Sbírka zákonů České republiky*. 25.3.2011, částka 40. Dostupné z: <http://portal.gov.cz/>

app/zakony/zakonInfo.jsp?idBiblio=74154&fulltext=&nr=105~2F2011&part=&name=&rpp=15#local-content.

- ČESKÝ INSTITUT PRO METABOLICKÝ SYNDROM, 2013. *Co je to metabolický syndrom a jak jej léčit?* [online]. MedNews [cit. 2013-04-15]. Dostupné z: <http://www.cims-ops.cz/cz/uvod>.
- DIAMOND, H., 2006. *Fit pro život znamená zdravý(á) a štíhlý(á): klíče ke zdraví*. Hodkovičky [Praha]: Pragma. 264 s. ISBN 80-720-5230-6.
- DOBSON, M., 2009. *Nemoci: příběhy nejnebezpečnějších zabijáků historie*. 1. vyd. Přel. Emílie HARANTOVÁ. Praha: Slovart. 255 s. ISBN 978-807-3912-925.
- DONGERS, M. E. a M.F. MOORHOUSE, 1996. *Kapesní průvodce zdravotní sestry*. 1. vyd. Praha: Grada. ISBN 80-7169-294-8.
- FAJT, T., M. VRABÍK, R. ČEŠKA a kol., 2008. *Preventivní medicína*. 1. vyd. Praha: Maxdorf. 551 s. ISBN 978-80-7345-160-8.
- GROFOVÁ, Z., 2007. *Nutriční podpora: praktický rádce pro sestry*. 1. vyd. Praha: Grada. 237 s., [8] s. barev. obr. příl. Sestra. ISBN 978-802-4718-682.
- HAVLÍČKOVÁ, L. a kol., 2003. *Fyziologie tělesné zátěže*. 2. vyd. Praha: Karolinum. 203 s. ISBN 80-7184-875-1.
- SHINYA, H., 2009. *Enzymy: klíče ke zdraví*. Hodkovičky: Pragma. ISBN 978-80-7349-205-2.
- JAROŠOVÁ, D., 1999. *Vybrané kapitoly z teorie ošetrovatelství*. Ostrava: Repronis. 122 s. ISBN 80-7042-318-8.
- JUŘENÍKOVÁ, P., 2010. *Zásady edukace v ošetrovatelské praxi*. Praha: Grada Publishing. 77 s. ISBN 978-802-4721-712.
- KALÁČ, P., 2003. *Funkční potraviny: Kroky ke zdraví*. Praha: Dona. 130 s. ISBN 80-7322-029-6.
- KAREN, I., M. SOUČEK a kol., 2010. *Metabolický syndrom – diagnostika a léčba. Doporučený diagnostický a léčebný postup pro všeobecné praktické lékaře*. Praha: Společnost všeobecného lékařství ČLS JEP. 6 s. Doporučené postupy pro praktické lékaře. ISBN 978-80-86998-38-1.
- KAREN, I. a Š. SVAČINA, 2011. *Diabetes mellitus v primární péči*. 1. vyd. Praha: Axonite. 196 s. ISBN 978-80-904899-0-5.
- KASALICKÝ, M., 2011. *Chirurgická léčba obezity*. 1. vyd. Praha: Ottova tiskárna. 118 s. ISBN 978-80-254-9356-4.
- KATZ, D. a D. L. GORDONOVÁ, 2010. *Jak vyzrát na cholesterol*. Praha: Reader's

- Digest Výběr. 256 s. ISBN 978-80-7406-094-6.
- KOZLOVÁ, L. a V. KUBELOVÁ, 2008. *Jak psát bakalářskou a diplomovou práci*. 1. vyd. České Budějovice: Jihočeská univerzita v Českých Budějovicích, Zdravotně sociální fakulta. 56 s. ISBN 978-80-7394-112-3.
- KREUTER, M.-L., 2013. *Bylinky doma a na zahradě*. 2. vyd. Dobřejovice: Rebo, Klub čtenářů. ISBN 9788025507384.
- KUNOVÁ, V., 2004. *Zdravá výživa*. 1. vyd. Praha: Grada Publishing. 136 s. ISBN 80-247-0736-5.
- KUNOVÁ, V., 2005. *Zdravá výživa a hubnutí v otázkách a odpovědích*. 1. vyd. Praha: Grada Publishing. 128 s. ISBN 80-247-1050-1.
- KUTNOHORSKÁ, J., 2009. *Výzkum v ošetrovatelství*. Praha: Grada. 175 s. ISBN 978-80-247-2713-4.
- KUTNOHORSKÁ, J., 2010. *Historie ošetrovatelství*. Praha: Grada Publishing. 208 s. ISBN 978-80-247-3224-4.
- KUŽELA, L. a E. PATEJCHLOVÁ, 2003. *Dieta při hypertenzi*. 2. vyd. Praha: Triton. 75 s. ISBN 80-7254-411-X.
- KYASOVÁ, M., 2003. Legislativa Evropské unie pro vzdělávání sester. *Osobní rádce zdravotní sestry*. Praha: Verlag Dashöfer. 2003, č. 4, kap. 2/2, s. 1-9. ISSN 1214-0074.
- KYASOVÁ, M. 2004. Kvalifikační vzdělávání v oboru ošetrovatelství. *Osobní rádce zdravotní sestry*. Praha: Verlag Dashöfer. 2004, č. 8, kap. 2/5, s. 1-5. ISSN 1214-0074.
- LEBL, J., Š. PRŮHOVÁ a kol., 2004. *Abeceda diabetu*. 2. vyd. Praha: Maxdorf. 193 s. ISBN-80-7345-022-4.
- LEHOCKÁ, J., 2013. Civilizační nemoci a jejich prevence. *ZDN.CZ: Zdraví* [online]. E15 [cit. 2013-04-16]. Dostupné z: <http://zdravi.e15.cz/clanek/sestra/civilizacni-nemoci-a-jejich-prevence-397832>.
- MARTINÍK, K., 2005. *Výživa – kapitoly o metabolismu*. Nakladatelství Gaudeamus při Univerzitě Hradec Králové. 238 s. ISBN 80-7041-354-9.
- MEDICAL TRIBUNE CZ, 2008. *Komplikace cukrovky*. Dostupné z: www.ec-europe.com.
- MEDIMEDIA INFORMATION, 2002a. *Alkoholismus – rodinná nemoc*. Edice rádce pacienta & rádce pro zdraví.
- MEDIMEDIA INFORMATION, 2002b. *Jak přestat kouřit*. Edice rádce pacienta &

rádce pro zdraví.

- MILLEROVÁ, D., 2003. *Zdravá výživa a prevence civilizačních nemocí ve schématech*. 1. vyd. Praha: Triton. 99 s. ISBN 80-7254-421-7.
- MURGOVÁ, R., 2004. *Predchádzajme civilizačným chorobám*. 1. vyd. Vydavateľstvo Michala Vaška. 103 s. ISBN 80-7165-561-9.
- MUŽÍK, J., 2004. *Androdidaktika*. 2. vyd. Praha: ASPI. 148 s. ISBN 80-7357-045-9.
- NEKLANOVÁ, A., 2002. Za všechno může Komenský. *Sestra* 2002, roč. 12, č. 3, str. 57. ISSN 1210-0404.
- NCO NZO, 2013. Statistika: Počty registrovaných osob v jednotlivých oborech k 01.08.2013. *Národní centrum ošetrovatelství a nelékařských zdravotnických oborů* [online]. [cit. 2013-08-08]. Dostupné z: <http://www.nconzo.cz/web/guest/statistika>
- NOVOTNÝ, F., J. M. PRAŽÁK a J. SEDLÁČEK, 1999. *Latinsko-český slovník*. Vyd. 20. (reprint šestnáctého vydání z roku 1948). Praha: KLP - Koniasch Latin Press. 1425 s. ISBN 80-859-1751-3.
- PELIKÁNOVÁ, T., 2003. *Diabetologie a vybrané kapitoly z metabolismu*. 1. vyd. Praha: Triton. 119 s. ISBN 80-7254-358-X.
- PERUŠIČOVÁ, J., 2012. *Prediabetes, prehypertenze, dyslipidemie a metabolický syndrom*. Praha: Maxdorf. 315 s. ISBN 978-807-3452-728.
- PETERS, D., 2000. *Dokonalé zdraví: 365 rad pro dokonalé zdraví*. Překlad Miloš MÁČEK. Praha: Euromedia Group - Knižní klub. 320 s. ISBN 80-242-0220-4.
- PLEVOVÁ, I. a kol., 2011. *Ošetrovatelství I*. 1. vyd. Praha: Grada. 288 s. ISBN 978-80-247-3557-3.
- POCHYLÁ, K., 2005. *České ošetrovatelství 1. Koncepce českého ošetrovatelství: základní terminologie*. 2. vyd., přeprac. Brno: NCONZO. ISBN 80-701-3420-8.
- POKORNÁ, A. a M. ŠENKÝŘOVÁ, 2008. Vliv jednání a chování sestry a její image na průběh hospitalizace nemocného. In *Cor et Vasa*, č. 50, s. 112–114. ISSN 0010-8650.
- PRŮCHA, J., 2002. *Moderní pedagogika*. 2. přepracované vyd. Praha: Portál. 481 s. ISBN 80-7178-631-4.
- PRŮCHA, J., E. WALTEROVÁ a J. MAREŠ, 2009. *Pedagogický slovník*. Praha : Portál. 395 s. ISBN 978-80-7367-647-6.
- RICHTÁROVÁ, E., 2012. *S ovocem a zeleninou zdravěji*. Ludgeřovice: Nakladatelství Pali. ISBN 978-80-87389-07-2.

- ROKYTA, R. a kol., 2008. *Fyziologie pro bakalářská studia v medicíně, ošetřovatelství, přírodovědných, pedagogických a tělovýchovných oborech*. 1. vyd. Praha: ISV. 359 s. ISBN 80-86642-47-X.
- RYBKA, J., 2007. *Diabetes mellitus – komplikace a přidružená onemocnění: diagnostické a léčebné postupy*. 1. vyd. Praha: Grada. 317 s. ISBN 978-802-4716-718.
- STAŇKOVÁ, M., 2000. Vzdělávání sester v Evropské unii. *Sestra* 2000, roč. X, č. 7, s. 21-23. ISSN 1210-0404.
- STAŇKOVÁ, M., 2002. *České ošetřovatelství II. Sestra – reprezentant profese*. Brno: IDV PVZ. 78 s. ISBN 80-70-13-368-6.
- STEJSKAL, P., 2004. *Proč a jak se zdravě hýbat*. 1. vyd. Břeclav: Presstempus. 125 s. ISBN 80-903350-2-0.
- STRAUSS, A. L. a J. CORBIN, 1999. *Základy kvalitativního výzkumu: postupy a techniky, metody zakotvené teorie*. 1 vyd. Boskovice: Albert. ISBN 808583460X.
- SVAČINA, Š., 2000. *Obezita a diabetes*. 1. vyd. Praha: Maxdorf. 307 s. ISBN 80-85800-43-8.
- SVAČINA, Š., 2006a. *Metabolický syndrom*. 1. vyd. Praha: Triton. 172 s. ISBN 80-7254-178-1.
- SVAČINA, Š. a kol., 2006b. *Metabolický syndrom*. 3. vyd. Praha: Triton. 271 s. ISBN 80-7254-782-8.
- SVAČINA Š. a K. OWEN, 2003. *Syndrom inzulínové rezistence*. 1. vyd. Praha: Triton. 170 s. ISBN 80-7254-353-9.
- ŠIMON, J. a spol., 2001. *Epidemiologie a prevence ischemické choroby srdeční*. 1. vyd. Praha: Grada. 263 s. ISBN 80-247-0085-9.
- ŠPÁČ, J., 2008. Současná antiagregační terapie v praxi. www.internimedica.cz [online]. 2008, č. 10 [cit. 2013-06-06]. Dostupné z: <http://www.internimedica.cz/pdfs/int/2008/02/07.pdf>.
- ŠULISTOVÁ, R. a M. TREŠLOVÁ, 2012. *Pedagogika a edukační činnost v ošetrovatelské péči pro sestry a porodní asistentky*. 1. vyd. České Budějovice: Jihočeská univerzita. 191 s. ISBN 978-80-7394-246-5.
- TREBEN, M., 2002. *Nemoci srdce a oběhového systému*. Praha: Dona. 98 s. ISBN 80-7322-001-6.
- ÚZIS ČR, 2013. *Zemřelí 2012* [online]. [cit. 2013-07-25]. ISBN 978-80-7472-043-7. Dostupné z: <http://www.uzis.cz/system/files/demozem2012.pdf>.

- VAVERKOVÁ, H., V. SOŠKA, H. ROSOLOVÁ, a kol., 2007. Doporučení pro diagnostiku a léčbu dyslipidemií v dospělosti, vypracované výborem České společnosti pro aterosklerózu. In: *Vnitřní lékařství*. ISSN 0042-773X, 2007, 53, č. 2, s. 181–197.
- VOKURKA, M. a J. HUGO, 2008. *Velký lékařský slovník* [online]. 7., aktualiz. vyd. Praha: Maxdorf. 1069 s. [cit. 2013-05-15]. ISBN 978-80-7345-130-1. Dostupné z: <http://lekarske.slovniky.cz>.
- VONDRUŠKA, V. a K. BARTÁK, 2002. *Zdravý životní styl aneb prevence založená na důkazech*. 1. vyd. Hradec Králové: Ústav tělovýchovného lékařství FN a LFUK. 28 s. ISBN 80-238-9361-0.
- VRABÍK, M., 2009. *Otazníky kardiovaskulární prevence*. 1. vyd. Facta Medica. 158 s. ISBN 978-80-904-260-2-3.
- Výkladový ošetrovatelský slovník*, 2008. 1. vyd. Překlad Veronika DI CARA, Helena VIDOVIČOVÁ. Praha: Grada. 568 s. ISBN 978-802-4722-405.
- WAGNER, P. a E. PATLEJCHOVÁ, 2003. *Dieta při cukrovce*. 2. vyd. Praha: Triton. 135 s. ISBN 80-725-4408-X.
- WALTEROVÁ, E., 1994. *Curriculum. Proměny a trendy v mezinárodní perspektivě*. 1. vyd. Brno: Masarykova univerzita. 185 s. ISBN: 80-2100-846-6
- WIDIMSKÝ, J. a J. WIDIMSKÝ jr., 2005. *Esenciální a sekundární hypertenze pro praxi*. 1. vyd. Praha: Triton. 247 s. ISBN 80-7254-711-9.
- ZÁVODNÁ, V., 2005. *Pedagogika v ošetrovatel'stve*. 1. vyd. Martin: Osveta. 117 s. ISBN 80-8063-108-5.
- Zdraví a péče o člověka v 21. století: mezinárodní recenzovaný sborník Fakulty zdravotnických studií Západočeské univerzity v Plzni*, 2010. Editor Ilona MAURITZOVÁ. Plzeň: Západočeská univerzita v Plzni. 184 s. ISBN 978-80-7043-908-1.
- ŽÁK, A., 2011. *Ateroskleróza – nové pohledy*. 1. vyd. Praha: Grada. 183 s. ISBN 978-80-247-3052-3.

8 KLÍČOVÁ SLOVA

Civilizační onemocnění

Edukace

Metabolický syndrom

Nelékařský zdravotnický pracovník

Vzdělávání nelékařských zdravotnických pracovníků

9 PŘÍLOHY

Příloha 9.1 Cíle programu Zdraví pro všechny v 21. století

Příloha 9.2 Synonyma pro pojem metabolický syndrom

Příloha 9.3 Typy DM dle příčiny

Příloha 9.4 Komplikace DM

Příloha 9.5 Komplikace DM – edukační leták

Příloha 9.6 Výpočet BMI a klasifikace obezity dle hodnot BMI

Příloha 9.7 Dyslipidémie – edukační leták

Příloha 9.8 Klasifikace TK a hypertenze dle České kardiologické společnosti z r. 2003

Příloha 9.9 Stádia hypertenze dle WHO

Příloha 9.10 Rozdělení hypertenze podle příčin

Příloha 9.11 Jak přestat kouřit – edukační leták

Příloha 9.12 Potravinová pyramida – edukační leták

Příloha 9.13 Alkoholismus: rodinná nemoc – edukační leták

Příloha 9.14 Počty registrovaných osob v jednotlivých oborech k 01.07.2013

Příloha 9.15 Dotazník

Příloha 9.1 Cíle programu Zdraví pro všechny v 21. století

8 Zdraví pro všechny v 21. století

Zdraví je jedním ze základních lidských práv, a proto je jeho zlepšování hlavním cílem zdravotní politiky států. Na základě rozboru nejčastějších příčin nemocnosti a úmrtnosti formulovala Světová zdravotnická organizace základní principy péče o zdraví. Principy strategie péče o zdraví v současné době jsou shrnuty v programu WHO, který se nazývá Zdraví pro všechny v 21. století. Tento program představuje model komplexní péče společnosti o zdraví podle vlastních regionálních potřeb.

Program Zdraví 21 – Zdraví pro všechny v 21. století navazuje na program Světové zdravotnické organizace Zdraví pro všechny do roku 2000 a vychází z jeho zkušeností. Číslo 21 odpovídá jak století, ve kterém je program realizován, tak i počtu cílů. Program byl připraven pro Evropu a jednotlivé země naplňují jeho cíle podle svých podmínek a konkrétních potřeb.

Program Zdraví 21 je založen na pěti principech:

- **Spravedlnost** – obsahem je, že všichni lidé mají právo na rovné možnosti rozvíjet a udržovat svůj plný zdravotní potenciál.
- **Solidarita** – smyslem je poskytnout pomoc těm, jejichž možnosti jsou omezeny nebo jsou ohroženy nepříznivými podmínkami.
- **Trvalá udržitelnost** je vlastně rozšířením principu spravedlnosti o časový rozměr. Znamená, že uspokojování potřeb v přítomnosti by nemělo ohrozit možnosti budoucích generací uspokojit své vlastní potřeby.
- **Vlastní účast** je v tomto kontextu jedním ze základních lidských práv a zároveň i podmínkou existence a rozvoje občanské společnosti. Jedná se jak o možnost pečovat o své zdraví, tak o podíl rozhodování, které zdraví ovlivňuje.
- **Etická volba** je obecnou zásadou. Je tomu jednak proto, že konzumní a tržní povaha společnosti může vést k podcenění výše jmenovaných principů, i proto, že vědecký a technologický rozvoj ovlivňuje základní období lidské existence (oplození, narození, smrt).

Všeobecným a konstantním cílem programu Zdraví 21 je dosažení plného zdravotního potenciálu pro všechny, a to ochranou lidského zdraví během celého života. Program je určen všem lidem, je orientován na jejich potřeby, ale počítá s jejich účastí. Všichni lidé mají právo

90

na rovné možnosti rozvíjet a udržovat svůj zdravotní potenciál. Zdravotní potenciál je chápán jako nejvyšší stupeň zdraví, kterého může jedinec dosáhnout. Je podmíněn nejen možnostmi a schopnostmi jedince, ale i podmínkami vytvořenými společností.

Program Zdraví 21 představuje hodnotovou normu, jeho plnění nelze legislativně vynutit. Proto je jedním z důležitých prvků programu tzv. ekvita – spravedlnost. Ekvita představuje spravedlnost ve zdraví a v dostupnosti zdravotnických služeb. Je jedním z hlavních cílů nejen zdravotní politiky v ČR, ale i v ostatních členských státech evropského regionu WHO.

Ekvita ve zdraví znamená, že v ideálních podmínkách by každý měl mít stejnou příležitost dosáhnout svého plného zdravotního potenciálu. Nikdo by neměl být znevýhodněn při jeho dosahování za předpokladu, že existující překážky jsou odstranitelné. Ekvita ve smyslu odstranění diskriminace je jedna z důležitých kategorií lékařské etiky a základním principem celého programu Zdraví 21.

8.1 Přehled cílů Zdraví 21

Bylo vytyčeno 21 cílů Zdraví pro 21. století, které vyjadřují potřeby celého evropského regionu a předpokládají důležitost akcí ke zlepšení situace. Všechny cíle dávají rámec pro rozvoj zdravotních politik v zemích evropského regionu.

Cíl 1: Solidarita pro zdraví v evropském regionu

Jde o přemostování propasti zdravotních rozdílů mezi zeměmi. Mezi východní a západní částí oblasti jsou zásadní rozdíly. Třetina populace východní části žije v chudobě. Je jasně dokázán zdravotní rozdíl mezi východní a západní částí regionu. Kojeňská úmrtnost se pohybuje od 3 do 43 promile a předpokládaná střední délka života při narození od 64 do 79 let. Musí být vyvinuto mnohem větší společné úsilí, aby bylo možné tyto rozdíly zmenšit. Stejně úsilí musí vyvíjet také nadace a bohaté země, aby byl podpořen efektivní rozvoj zdraví v nejvíce potřebných zemích.

Zdraví 21 je projekt, který poskytuje dlouhodobý rámec solidarity. Všechny členské státy mohou přispět svými zkušenostmi ke zmírnění rozdílů. A na druhé straně se mohou všichni přiučit díky sdíleným zkušenostem a získat inspiraci z vnějších iniciativ.

91

Cíl 2: Spravedlnost ve zdraví

I v nejbogatších zemích regionu žijí bohatí lidé déle a jsou zdravější než chudí. Chudoba je významný zdravotní rizikový faktor a rozdělení společnosti podle příjmů je závažnou nerovností a je jedním z nejdůležitějších momentů ovlivňujících zdraví. Dosažené vzdělání ovlivňuje zdravotní stav podobně jako příslušnost k sociální skupině. Klíčovou politickou strategií je odstranění finančních, kulturních a dalších překážek, které brání rovnoměrnému přístupu ke vzdělání. To se týká především žen, chudých dětí a jiných znevýhodněných skupin obyvatel. Je třeba zavádět zvláštní programy, které by pomohly překonat těmto skupinám iniciální handicap. Prosazování vyrovnané dostupnosti zdravotní péče vede ke zlepšení zdravotního stavu. Zlepšuje se pak také přizpůsobivost, zvyšuje se produktivita práce a stabilizuje se ekonomický růst. Jsou-li všichni obyvatelé státu zabezpečeni v sociální, ekonomické a kulturní sféře, je zdravotní stav obyvatel lepší než v zemích se srovnatelným socioekonomickým stavem, kde taková dostupnost zdravotní péče není, kde lidé zažívají deprivace, nejistotu a pocit vyřazení ze společnosti.

Cíl 3: Zdravý začátek života

Genetická výbava jedince, jeho prenatální vývoj a jeho časné dětství, tvoří nejdůležitější základ zdraví dospělého člověka. Nízká porodní hmotnost je rizikový faktor. Neprospívání a absence emocionální podpory v průběhu časného dětství může vést k pomalému sociálnímu a inteligenčnímu vývoji a zvyšuje tak riziko špatného psychického a tělesného zdravotního stavu. Genetické a nutriční poradenství, nekuřácké těhotenství a doložená prenatální péče se bude podílet na snížení frekvence výskytu dětí s nízkou porodní hmotností a vrozenými vývojovými vadami. Vzhledem k tomu, že včasná investice do zdraví může kompenzovat deprivaci při vstupu a později se vrátit, měly by se politické snahy soustředit na vytváření sociální sítě, na zvýšené podpoře rodin s chtěnými dětmi a dobrými rodičovskými možnostmi.

Cíl 4: Zdraví mládeže do 18 let

Podpora by měla být věnována rodinám, které se starají o děti, především zajištěním bezpečného prostředí a vytvářením zařízení preventivní zdravotní péče. Zdravotníci a sociální pracovníci potřebují výcvik, aby dokázali vyhledávat zneužívané děti a aby se o ně dokázali

92

starat. V této souvislosti je potřeba revidovat politická rozhodnutí a zabránit negativnímu dopadu na zdraví dětí a adolescentů, jejich rodin a rodičů.

Cíl 5: Zdravé stáří

Zdravotní politika by měla systematicky připravovat lidi na zdravé stáří plánovanou prevencí a podporou zdraví během celého života. Důležité v tomto směru jsou programy, které se zaměřují na udržení fyzické síly, ovlivnění zraku, sluchu a hybnosti, a to dříve, než jejich postižení vede k závislosti jedince na jeho okolí. Rovněž je nutné se zaměřit na snižování výskytu nemocí a úrazů.

Cíl 6: Zlepšení duševního zdraví

Zlepšování psychického zdraví vyžaduje pozornost a klade důraz na prevenci a ochranu duševního zdraví v průběhu celého života. Dobře připravené zdravotní programy pro životní a pracovní prostředí mohou lidem pomoci získat pocit souměřitelnosti a vyrovnání se se stresujícími situacemi. Pokud zdravotníci včas odhalí depresi a včas zahájí léčbu, dojde ke snížení počtu sebevražd. Je třeba, aby psychiatrické léčebny byly nahrazeny vyváženou sítí akutních psychiatrických oddělení v nemocnicích a dobře organizovanou sítí primární psychiatrické péče.

Cíl 7: Snížení výskytu přenosných nemocí

Snížení výskytu přenosných onemocnění vyžaduje koordinovaný přístup, kombinující zdravotní výchovu, prevenci a léčbu. Zlepšení a dodržování hygienických pravidel, kvality vody a zdravotní nezávadnosti potravin je stejně důležité jako efektivní vakcinační programy a léčebné postupy. V regionu by měly být eliminovány a následně eradikovány spalničky, poliomyelitida (jako součást celosvětové snahy o eradikaci) a novorozenecký tetanus. Vakcinaci by se měly dostat pod kontrolu vrozené zarděnky, záškrt, hepatitida B, příušnice, černý kašel a onemocnění způsobené *Haemophilus influenzae*. Měly by být zlepšeny preventivní a léčebné programy pro TBC, malárii, HIV/AIDS a pohlavně přenosné nemoci.

Cíl 8: Snížení výskytu neinfekčních onemocnění

Největším problémem jsou kardiovaskulární nemoci, nádory, diabetes

93

mellitus, chronická obstrukční choroba bronchopulmonální a astma bronchiale. Je proto třeba obyvatelstvo zapojit do programu na snížení zdravotních rizik, která mají v mnoha případech uvedené nemoci společné, a to je kouření, nezdravá výživa, nedostatek pohybu, nadměrná konzumace alkoholu, drogová závislost a stres. Důležitou součástí by měl být důraz na vlastní podíl pacienta na preventivní péči.

Cíl 9: Snížení výskytu poranění způsobených násilím a úrazy
Snížení frekvence úrazů vyžaduje zlepšení přednemocniční a pohotovostní zdravotnické péče a uplatnění již známých preventivních postupů, které mohou snížit frekvenci dopravních nehod, pracovních úrazů i poranění v domácnosti. Důraz by měl být položen na sociální aspekty soužití a na hlavní příčiny násilí v rodinách, se zvláštním zaměřením na alkohol.

Cíl 10: Zdravé a bezpečné životní prostředí
Mělo by dojít ke snížení průmyslových emisí, k opouštění neefektivních a riskantních zdrojů energie. Investice do čistších výrobních procesů by měly zabránit vzniku škodlivých odpadů. Obchodní a zemědělská politika by měla pokračovat v podpoře zdravého prostředí.

Cíl 11: Zdravější životní styl
Do tohoto cíle patří propagace zdravé stravy a snížení výskytu obezity. Samotná zdravotní výchova nestačí ke změně stravovacích návyků. Je třeba zlepšit dostupnost a zvýšit spotřebu ovoce a zeleniny a v obchodním řetězci manipulovat s potravinami tak, aby se zabránilo jejich kontaminaci. Je třeba zlepšit spolupráci mezi soukromým a dotovaným sektorem. Dále je třeba podporovat a zvyšovat všechny druhy pohybové aktivity, zejména pěší chůze či jízdu na kole. Ale i používání hromadných dopravních prostředků místo aut, a tak snižovat emise výfukových zplodin. Proto je potřeba zabezpečit finanční podporu veřejné dopravy apod.

Cíl 12: Snížení škod způsobených alkoholem, drogami a tabákem
V evropském regionu je zdraví nejvíce ohroženo kouřením. Je třeba podporovat všechny programy proti kouření včetně zvyšování daní z tabákových výrobků, zlepšení dostupnosti léků a poradenství pro odvykání kouření, omezení reklamy na cigarety a vytvořit nekuřácká

94

veřejná místa. Dalším závažným problémem je poškození zdraví související s alkoholem včetně nehod způsobených pod jeho vlivem. Aktivita proti nadměrné konzumaci alkoholu může přinést značný zdravotní i ekonomický přínos. V Evropské chartě o alkoholu přijaté v Paříži v roce 1995 a Evropském akčním plánu proti alkoholu byly navrženy terapeutické strategie a taktika veřejného zdravotnictví a všechny členské státy by měly zaručit, aby jejich politika a programy byly plně v souladu s touto strategií.

Dalším problémem jsou drogy. V evropském regionu jsou podle odhadů až 2 miliony narkomanů užívajících tvrdé drogy. Vedle zdravotních důsledků to vede k masivnímu rozšíření HIV infekce a hepatitidy B. Stále širší je akceptována možnost substituční léčby pro drogově závislé, mohou být velmi úspěšní v eliminaci rizikového chování a také ve snižování asociálních a kriminálních aktivit mezi drogově závislými.

Cíl 13: Podmínky a příležitosti pro zdraví
Při plánování bydlení by měl být domov projektován a stavěn tak, aby soustavně podporoval zdraví ve zdravém prostředí. Domov je primární společností jednotlivce, kde rodinní příslušníci mají svou vlastní zdravotní politiku, jako například nekuřácké a bezpečné prostředí a zdravé stravování. Již v předškolních zařízeních by se měly děti učit základům zdravého životního stylu (prevence úrazů a zdravá výživa), sociálním interakcím a týmové práci. Školy ve spolupráci s místní komunitou by měly společně analyzovat zdravotní možnosti, připravovat intervenční programy a vyhodnocovat výsledky. Všechny děti by měly mít právo být vzdělávány ve zdravých školách, kde jsou faktory týkající se zdraví integrovány v komplexním přístupu a umožňují tak prosazování fyzického, sociálního a emočního zdraví studentů, personálu, rodin a celé komunity. 3–5 % hrubého domácího produktu by mělo být vyčleněno na vytvoření zdravého a bezpečného pracovního prostředí včetně snižování stresu. Na místní a městské úrovni by se mělo dosáhnout zakládání sítě zdravotních měst. Podporovány by měly být všechny projekty, které se zaměřují na zlepšení kvality života, snižování spotřeby energie, vody a materiálu a na separovaný sběr odpadků a jejich recyklaci.

95

Cíl 14: Meziúčetní odpovědnost za zdraví
Všechny složky společnosti musí být zodpovědné za dopad zdravotní politiky a všech přijatých programů. Zodpovědnost je také na vládních činitelích, kteří vytvářejí politiku, rozdělují finanční prostředky a navrhuji legislativní úpravy.

Cíl 15: Integrovaný zdravotnický systém
V mnoha evropských zemích (zejména ve východní části) jsou výdaje na zdravotnictví nízké. Současně se zvyšuje počet starších lidí a zvětšuje se počet lidí v chudších vrstvách a rozvíjí se nové technologie. Toto vše vyžaduje více prostředků určených pro zdravotnictví. Bude třeba zajistit vyšší integraci zdravotnického sektoru a větší důraz na primární péči. Specializovanější potřeby by měl zabezpečit praktický lékař se sestrou, který by se měl podílet na řešení místních zdravotních problémů. Měla by existovat možnost výběru lékaře. Komunitní zdravotní politika a programy by měly zaručit systematické zapojení místních struktur a nevládních organizací do prosazování zdravějšího životního stylu, zdravějšího životního prostředí a účinných zdravotnických a sociálních služeb. Péče nemocniční by měla navazovat na primární péči a sekundární ambulantní péči. Hospitalizace by měla být určena jen pro pacienty, jejichž obtíže vyžadují ambulantně neproveditelné diagnostické a terapeutické postupy a výkony.

Cíl 16: Řízení v zájmu kvality péče
Je nezbytné nalézt jednodušší koncepci, která bude stimulovat ke hledání lepší kvality a která bude vyžadovat inovace. Měření výsledků péče podle mezinárodně uznávaných indikátorů na populační úrovni by mohlo být jedním z prvků, který může porovnat relativní význam podpory zdraví, prevence nemoci, léčby a rehabilitačních programů. Systematické sledování výsledků v klinické praxi při použití mezinárodních standardizovaných ukazatelů kvality a s tím, že výsledky jsou ukládány do databáze, aby je bylo možné srovnávat s ostatními odpovídajícími skupinami, představuje nezbytný nový nástroj pro kontinuální sledování rozvoje kvality péče o pacienty.

Cíl 17: Financování zdravotnictví a rozdělování finančních zdrojů
Vláda musí zaručit zabezpečení všeobecného přístupu ke zdravotní péči, stejně jako pokrytí veškerých nezbytných nákladů na zdravotní

96

péči. Platební systémy, které kombinují kapitační platbu, svobodný výběr poskytovatele péče a placenou službu, nejspolehlivěji udržují lepší možnosti pro směřování systému k dosažení vyšší kvality, efektivnějšímu využití zdrojů, uspokojení poskytovatele i pacienta a zaměření na prosazování zdraví a preventivní služby.

Cíl 18: Rozvoj lidských zdrojů v zájmu zdraví
Vzdělání a školení lidí pracujících ve veřejném zdravotnictví se musí zaměřit nejen na technickou stránku práce, ale také na schopnost fungovat jako zprostředkovatel a realizátor aktivit podpory zdraví a v akcích zaměřených na celou populaci. Také vzdělávací programy pro ostatní profesní skupiny (např. architektky, inženýry, ekonomy, sociology) musí přinášet nezbytnou úroveň znalosti, motivace a dovednosti k aktivitám podpory zdraví ve všech sektorech.

Cíl 19: Výzkum a znalosti v zájmu zdraví
Politika a strategie zdravotnického výzkumu by se měly opírat o principy a potřeby zdraví pro všechny a měly by věnovat větší pozornost vyváženosti mezi základním a aplikovaným výzkumem. Měla by být také posílena komunikace a spolupráce mezi vědci a vládními institucemi, aby byla zajištěna aplikace nově získaných vědomostí ve zdraví a zdravotnictví. Každá země by měla mít instituci, která by každoročně systematicky vyhledávala nové metody vytvořené mezinárodními či národními vědeckými týmy.

Cíl 20: Mobilizace partnerů pro zdraví
Využívání prostředků mediálního a komunikačního sektoru, zejména internetu a televize, dávají velkou příležitost informovat, vzdělávat a přesvědčovat lidi o individuální a kolektivní potřebě zdraví a zdravého života. Je důležité sledovat a vyhodnocovat etické, vědecké a sociální aplikace výzkumu v oblasti zdravotní techniky a genetických technologií. Genetické poznatky a znalosti mohou zlepšit volbu preventivních a léčebných postupů. Jejich aplikace by měla respektovat lidskou důstojnost, autonomii a spravedlnost.

Cíl 21: Politika a strategie v zájmu zdraví pro všechny
Cílená národní politika, založená na programu zdraví pro všechny, je klíčovým faktorem, který motivuje a předkládá politické základy

97

a rámcové aktivity pro regiony, města a místní komunity a instituce, jako jsou školy a pracoviště.

Zdroj: Čeledová a Čevela, 2008

Příloha 9.2 Synonyma pro pojem metabolický syndrom

- Syndrom X
- Syndrom inzulínové rezistence
- Civilizační syndrom
- Syndrom Nového světa
- Plurimetabolický syndrom
- Syndrom 5H
- Hyperplastický syndrom
- Hypertonicko-metabolický syndrom
- Dysmetabolický syndrom
- „Deadly quartet“ (smrtící kvarteto)
- „Secret killer“ (tichý zabiják)
- Šetrný či úsporný genotyp

Zdroj: Žák, 2011

Příloha 9.3 Typy DM dle příčiny

1. **DM 1. typu** – absolutní nedostatek inzulínu v důsledku zániku beta buněk autoimunním zánětem. Vždy je závislost na dodání inzulínu. Tento typ DM je nazýván cukrovkou dětí a mladistvých, ale může se objevit i v dospělosti.
2. **DM 2. typu** – je typický pro dospělé, hlavně obézní K/P. Nástup má nejčastěji po 40.-50. roce života. V posledních letech bohužel stále více přibývá výskyt i u dětí. Při léčbě tohoto typu DM není K/P závislý na aplikaci inzulínu, léčba začíná pouze dietou a režimovým opatřením. Teprve až po 2 měsících, kdy je dietní opatření bez efektu, dojde k zahájení podávání perorálních antidiabetik a následně inzulínu.
3. **sekundární DM** – vzniká jako druhotné onemocnění v důsledku jiné nemoci. Příkladem je endokrinní onemocnění (hypertyreóza, Adissonova choroba), pankreatitida, karcinom pankreatu. Může vzniknout i na základě užívání některých léků.
4. **gestační DM** – vzniká v průběhu těhotenství a po porodu vymizí. V době těhotenství je bohužel rizikem pro plod. Dítě se narodí s velkou porodní hmotností, ale je nevyzrálé. Mívá nízkou hladinu cukru (hypoglykémii), nízkou hladinu kalcia (hypokalcémii) a vysokou hladinu bilirubinu (hyperbilirubinemii).
5. **snížená glukózová tolerance** – hyperglykémie 7-11 mmol/l dvě hodiny po jídle. Vyskytuje se u lidí s obezitou a s hypertenzí. Snížená glukózová tolerance vede ve většině případů ke vzniku DM 2. typu, zpravidla do několika let

Zdroj: Fajt, Vrabík, Češka a kol., 2008

Příloha 9.4 Komplikace DM

Akutní komplikace diabetu

- Hypoglykemické kóma — stav, kdy dojde k poklesu hladiny krevního cukru pod dolní hranici normy. Stane se tak při hladovění diabetika či předávkování antidiabetiky nebo inzulinem. Projeví se pocením, bolestí hlavy, třesem, tachykardií, zmateností, poruchou paměti, zdvojeným viděním. Následují křeče a kóma.
- Hyperglykemické kóma — stav, kdy dojde ke zvýšení hladiny krevního cukru nad 15 mmol/l. Stane se tak na základě vynechání dávky inzulínu nebo nízké dávky inzulínu. Další příčinou může být dietní chyba, stres, nedostatek pohybu, akutní infekce či akutní koronární příhoda. Hyperglykemické kóma má pomalejší nástup než kóma hypoglykemické. Projevuje se pocitem žízně, nauzeou, zvracením, celkovou slabostí, polyurií a mlhavým viděním. Následuje Kussmaulovo acidotické dýchání a kóma.

Pozdní komplikace diabetu

- Diabetická angiopatie – postižení cév aterosklerózou
- Diabetická retinopatie – postižení cév sítnice
- Diabetická nefropatie – postižení kapilár glomerulů s rozvojem renální insuficience
- Diabetická neuropatie – postižení periferních nervů
- Diabetická noha – změny na DK od kotníků dolů
- Diabetická gangréna – nekróza tkáně na základě časté infekce a špatného hojení ran

Zdroj: Fajt, Vrabík, Češka a kol., 2008

Komplikace cukrovky

Dlouhodobá porucha tvorby nebo působení inzulínu s následným zvýšením glykémie (koncentrace cukru v krvi) poškozuje krevní cévy. Lékaři mluví o makroangiopatii (poškození tepen) a mikroangiopatii (poškození kapilár – krevních vlásečnic).

Změny ve větších cévách (**makroangiopatie**) jsou podmíněny aterosklerózou, kterou cukrovka urychluje. Důsledkem aterosklerózy může být cévní mozková příhoda (mozková mrtvice), infarkt myokardu nebo ischemická choroba (nedostatečné prokrvení) dolních končetin.*

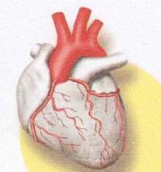
Poškození nejmenších cév (**mikroangiopatie**) se nejčastěji projevuje poruchami zraku, zhoršováním funkce ledvin a poruchou nervové citlivosti rukou a nohou.*



Postižení mozkových tepen



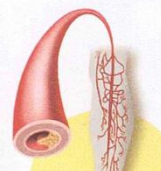
Cévní mozková příhoda



Postižení věnčitých tepen



Angina pectoris, infarkt myokardu



Postižení tepen končetin



Ischemická choroba dolních končetin



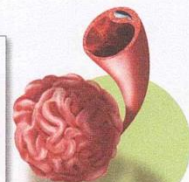
Zhoršení zraku, slepota



Postižení sítnice – retinopatie



Zhoršení funkce ledvin, nutnost dialýzy



Postižení ledvin – nefropatie



Porucha citlivosti, bolest nohou



Postižení nervů – neuropatie

První projevy **makroangiopatie** a **mikroangiopatie** jsou nenápadné, mohou však vyústit až v nezvratné poškození životně důležitých orgánů. Dodržujte proto režimová opatření i předepsanou léčbu!*

Léky užívané při cukrovce (tzv. antidiabetika) jsou vydávány na lékařský předpis podle rozhodnutí lékaře. Odborné diabetologické společnosti v České republice, Evropě i v USA doporučují současně s režimovými opatřeními (pohyb, dieta) podávání účinné látky metformin, která snižuje riziko vzniku **makroangiopatie** i **mikroangiopatie**.*

Příloha 9.6 Výpočet BMI a klasifikace obezity dle hodnot BMI

Kategorie	BMI (kg/m ²)
normální	20-24,9
nadváha	25-29,9
obezita I. st	30-34,9
obezita II.st	35 a víc

Zdroj: Šimon, 2001

Dyslipidémie



Lékař Vám sdělil diagnózu **dyslipidémie**, co to znamená a co z toho vyplývá? Dyslipidémie je odborný termín označující stav, kdy se hladiny krevních tuků pohybují mimo doporučené „normální“ hodnoty. Jedná se o metabolické onemocnění zvyšující výrazně rychlost aterosklerózy (kornatění tepen), jež působí závažná onemocnění, jako je například infarkt myokardu nebo cévní mozková příhoda. Dyslipidémie zahrnuje zvýšení hladin celkového a zejména LDL-cholesterolu, vzestup triglyceridů a nízké koncentrace „hodného“ HDL-cholesterolu. Pro osoby s nízkým celkovým rizikem kardiovaskulárních onemocnění je průměrná hladina celkového cholesterolu pod 5 mmol/l, LDL pod 3 mmol/l, triglyceridů pod 1,7 mmol/l a HDL nad 1 mmol/l. Tyto hodnoty neplatí pro osoby s rizikem vysokým, u nichž je třeba k zabránění cévních komplikací dosáhnout přísnějších limitů. Základní opatření u osoby s dyslipidemií je úprava stravy a zvýšení pohybové aktivity. Nestačí-li změny způsobu života k dosažení požadovaných hladin, je možné (a někdy i nutné) podávat léky.

Pohybem k ovlivnění dyslipidémie

Pravidelný pohyb má příznivý vliv na tělesnou hmotnost, biochemické parametry, funkci kardiovaskulárního systému i psychickou pohodu. Proto zvýšení fyzické aktivity představuje nezbytný základ změn způsobu života.

- Základním principem je **bezpečnost**. Proto zahajujeme menší zátěží a postupně (po několika týdnech) zátěž zvyšujeme. Každý pacient léčený pro oběhová onemocnění (typicky nemocný po infarktu myokardu), těžší obezitu, vysoký krevní tlak nebo cukrovku by měl konzultovat svého ošetřujícího lékaře před zahájením „tréninku“.
- Pohyb by do našeho programu měl být zařazen **pravidelně** během týdne, vůbec nevhodnější je každodenní fyzická aktivita.
- **Délka trvání** je nejméně 30 minut nepřerušované pohybové aktivity denně, další možností je cvičení v rozsahu 45 minut 3x až 4x týdně.
- Mezi nevhodnější **formy pohybu** patří „obyčejná“ chůze, jejíž stále populárnější variantou je tzv. nordic walking – chůze se speciálními hůlkami. Dále je doporučováno plavání, jízda na kole či rotopedu apod. Nejdůležitější kritérium při volbě typu pohybové aktivity představuje schopnost vytrvat a provozovat ji pravidelně a dlouhodobě.

Dietou (nejen) k ovlivnění dyslipidémie

Soubor stravovacích zvyklostí se odborně označuje názvem dieta. Každou dietu, k níž přejdeme, musíme vnímat jako trvalou změnu stravovacích zvyklostí. Krátkodobé (a často i závažné „diety“) se mají účinkem. Nejprve se podívejme na význam jednotlivých typů živin ve stravě obecně.

Cukry (sacharidy) se v potravě vyskytují ve dvou základních typech – jednoduché (monosacharidy) a složené (polysacharidy). Jednoduché cukry jsou zdrojem sladké chuti pokrmů a najdeme je v cukru, medu, ovoci, sladkostech apod. Složené cukry obsažené například v pečivu, zelenině, cereáliích a rýži se vstřebávají déle, nezvyšují hladiny krevního cukru tak prudce jako jednoduché cukry a pocit sytosti po nich přetrvává déle. Příjem sacharidů by měl tvořit asi 40 – 50 % celkového denního energetického příjmu (tj. asi 180 – 225 gramů denně při dietě s celkovým příjmem energie 7 500 kJ).

Tuky dělíme podle zdroje na rostlinné (oleje) a živočišné (máslo, sádlo, lůj). Živočišné tuky by měly tvořit nejvýše třetinu všech tuků přijatých potravou. V pokrmech jsou tuky zjevné, tedy máslo, sádlo či olej, které používáme k přípravě nebo dochucení, a tuky skryté, obsažené v mase, masných a mléčných výrobcích. Z hlediska ovlivnění hladin tuků v krvi

je nejdůležitější omezit spotřebu živočišných tuků a nahradit je tuky rostlinnými (případně rybími). Jídelníček by měl obsahovat nejvíce 20 – 30 % tuků, což odpovídá asi 35 – 60 gramům tuku při dietě s obsahem 7 500 kJ denně.

Bílkoviny (proteiny) jsou také živočišného (maso, mléko, vejce) a rostlinného (luštěniny, obiloviny, semena olejnatých rostlin) původu. Nejvhodnější je kombinace bílkovin z obou zdrojů. Obsah bílkovin v dietě se 7 500 kJ denně by měl být 90 – 110 gramů, tedy asi 20 % celkového denního energetického příjmu.

Jak tato obecná doporučení zařadit do každodenního stravování? Následuje několik **praktických rad**, jejichž dodržování nám pomůže.

1. Zelenina ke každému jídlu. Má nízký obsah energie, obsahuje vlákninu, vitaminy a minerály.
2. Mléčné výrobky nízkotučné (sýry do 30 % tuku v sušině, jogurty do 3 %, polotučné nebo nízkotučné mléko).
3. Pečivo celozrnné. Má více vlákniny a více sasytí. Vynechat pečivo s obsahem tuku (koláče, buchty) i další sladkosti.
4. Masa libová, bílá. Vhodné je krůtí a kuřecí, co nejčastěji zařadit maso rybí. Velikost porce by měla být 100 – 150 gramů. Vynechat uzeniny.
5. Vejce nejvíce 3 ks týdně. Vhodné je v receptech nahradit celá vejce vaječným bílkem (např. místo 3 vajec jedno celé vejce a 2 bílky).
6. Přílohy zcela nevynechávat, ale omezit. Upřednostnit vařené brambory, rýži neloupanou a bezvaječné těstoviny v množství nepřesahujícím 200 g na porci ve vařeném stavu.
7. Vynechat zjevný tuk, dávat přednost rostlinným tukům.
8. Nesmažit. Vhodné je vaření, dušení, vaření v páře, použití mikrovlnné či horkovzdušné trouby, grilování bez tuku.

Mějme na paměti, že změny způsobu života (úprava stravovacích zvyklostí a zvýšení pohybové aktivity) jsou velmi účinná opatření v boji nejen s dyslipidemií, ale i ostatními riziky cévních onemocnění. Na rozdíl od léků nemají nežádoucí účinky, působí na všechna rizika současně a ani jejich celoživotní dodržování není spojeno s žádným nebezpečím.

Motivací ke změně životního stylu může být nejen dobrý pocit, ale především zlepšení zdraví. A to rozhodně není málo!

Základem změny jídelníčku při dyslipidemii je:

1 omezit příjem živočišných tuků

2 zvýšit příjem potravin, které hladinu cholesterolu snižují

3 vyhnout se přejídání

Co přidat?

Potraviny, které snižují hladinu cholesterolu

- ovesné vločky
- celozrnné obiloviny (pečivo, těstoviny, rýže)
- fazole
- borůvky
- jablka
- vlašské ořechy
- ryby
- olivový olej
- skořice
- česnek
- sója

Co omezit?

Čím nahradit?

Potraviny s vysokým obsahem živočišných tuků a/nebo jednoduchých cukrů

Potraviny s malým nebo nulovým obsahem cholesterolu a potraviny, které cholesterol snižují

X živočišné tuky - máslo, sádlo, špek	▶▶▶	✓ rostlinné oleje (v omezeném množství) - olivový, slunečnicový olej, žervé s nízkým obsahem tuku, avokádo
X tučné maso - vepřové maso, uzeniny, kachna, husa, paštiky, mletá masa, kůže z drůbeže	▶▶▶	✓ libové maso a ryby, zelenina, luštěniny - krůta, kuře, telecí, králik, zvěřina, mladé jehněčí, makrela, pstruh, sardinky, tuňák, losos, halibut, brokolice, špenát, fazole
X plnotučné mléčné výrobky - máslo, smetana, tučné sýry, šlehačka, pudinky, smetanové zmrzliny, omáčky a polévky	▶▶▶	✓ nízkotučné mléčné výrobky - mléko, jogurty, sýry, podmáslí, tvaroh se sníženým obsahem tuku
X vaječný žloutek a majonéza - konzumujte nejvýše 2 žloutky týdně včetně žloutků použitých k přípravě pokrmů	▶▶▶	✓ vaječný bílek - použijte např. bezvaječné těstoviny
X tučné pečivo - loupáky, koblihy, croissanty	▶▶▶	✓ celozrnné obiloviny - celozrnné pečivo, ovesné vločky
X sladkosti - dorty, cukrovinky, máslové krémy	▶▶▶	✓ semena plodů - ořechy, semena, ovoce, čokoláda s vysokým obsahem kakaa
X smažené potraviny - hranolky, chipsy (obsahují tzv. transmastné kyseliny, které jsou pro vaše cévy ještě rizikovější než samotný cholesterol)	▶▶▶	✓ upravujte potraviny raději vařením, pečením a grilováním, uberte sůl a na chuti můžete přidat použitím koření - oregano, česnek, hřebíček, skořice, zázvor

Při výběru jednotlivých druhů potravin se můžete orientovat podle této tabulky vytvořené podle doporučení evropských lékařských společností pro onemocnění srdce a cév (EAS/ESC 2011)

	Upřednostňujte	Používejte v omezeném množství	Vyhýbejte se
Obiloviny	celozrnné	chléb, pečivo, těstoviny a sušenky z bílé mouky, loupaná rýže, kukuřičné lupínky	sladké pečivo, buchty, bábovky, koblihy, koláče, croissanty
Zelenina	čerstvá a vařená zelenina, kečup, konzervovaná rajčata		zelenina připravovaná na másle nebo se smetanou
Luštěniny	všechny druhy včetně sóji		
Ovoce	čerstvé a mražené ovoce	sušené a kandované ovoce, marmelády, konzervované ovoce, sorbety	
Sladkosti		řepný cukr, med, ovocný cukr, glukóza, hořká čokoláda, cucavé bombóny	dorty, zmrzliny, cukroví, zákusky
Maso a ryby	tučné i netučné ryby, drůbež bez kůže	libové hovězí, skopové, vepřové, telecí, mořské plody	uzeniny, salám, slanina, párky, vnitřnosti
Mléčné výrobky a vejce	odtučněné mléko, jogurty a sýry, vaječný bílek	nízkotučné mléko, sýry, jogurty, podmáslí	běžné sýry, vaječný žloutek, plnotučné mléko a jogurty, smetana, šlehačka
Tuky		rostlinné oleje, salátové dresingy	máslo, sádlo, majonéza, palmový a kokosový olej
Ořechy		všechny	kokos
Příprava pokrmů	vaření, vaření v páře, grilování	pečení	smažení

Zdroj: Vrabík

Příloha 9.8 Klasifikace TK a hypertenze dle České kardiologické společnosti z r. 2003

KATEGORIE	systolický TK (mm Hg)	diastolický TK (mm Hg)
Optimální TK	pod 120	pod 80
Normální	120 - 129	80 - 84
Vysoký normální	130 - 139	85 – 89
Hypertenze mírná (1. stupně)	140 - 159	90 - 99
Hypertenze střední (2. stupně)	160 - 179	100 - 109
Hypertenze těžká (3. stupně)	nad 180	nad 110
Izolovaná systolická hypertenze	nad 140	pod 90

Zdroj: Widimský a Widimský jr., 2005

Příloha 9.9 Stádia hypertenze dle WHO

Stadia hypertenze dle WHO	
I. stadium	bez orgánových změn
II. stadium	orgánové změny bez funkčních poruch
III. stadium	orgánové poruchy (ischemická choroba srdeční, retinopatie, nefropatie)
IV. stadium	orgánové selhání - maligní hypertenze

Zdroj: Widimský a Widimský jr., 2005

Příloha 9.10 Rozdělení hypertenze podle příčin


1) **esenciální** – primární, neboli hypertenzní nemoc, u které je vyvolávací příčina neznámá, pouze známe rizikové faktory, které napomáhají vzniku hypertenze:

- Genetická dispozice
- Kouření- chemické poškození endotelu CO a nikotinem, vazokonstrikce
- Zvýšený přísun NaCl- zadržování vody
- Nedostatek kalia, kalcia, magnezia- poruchy transportních mechanismů přes buněčnou membránu
- Obezita
- Alkohol
- Stres


2) **sekundární**- postihuje pouze 2-5% hypertenzí a její příčinou je některý z níže uvedených stavů, má tedy známou příčinu a lze kauzálně léčit toto onemocnění:

- Renální a renovaskulární hypertenze- porucha prokrvení ledvin následkem významné stenózy renální tepny. Renoparenchymatózní hypertenze – důsledkem poškození parenchymu ledvin.
- Endokrinní hypertenze- onemocnění:
 - Dřeně nadledvin- feochromocytom- nádor, produkující katecholiny- adrenalin, noradrenalin; diagnostikuje se kyselina vanilmandlová a homovanilová v moči
 - Kůry nadledvin- hyperaldosteronismus a hyperkortikalismus- Cushingův syndrom- nadprodukce glukokortikoidů
- Poléková – steroidní kontraceptiva, glukokortikoidy, nesteroidní antirevmatika, lékořice
- V těhotenství se může jednat o pokračování esenciální hypertenze nebo hypertenze vzniklou v těhotenství- preeklampsie.
- Koarktace aorty- vrozená vývojová vada. Velký rozdíl tlaku na horních a dolních končetinách. Léčba je chirurgická.

Příloha 9.11 Jak přestat kouřit – edukační leták

 **MediMedia**
INFORMATION SPOL. S R.O.

Jak přestat kouřit

 COPN
www.koaliceprotitabaku.euweb.cz

Jak přestat kouřit?

Kouření je především naučené chování. Chcete-li přestat kouřit, je třeba změnit své zvyky, a to lze jedině aktivně, na základě vlastního rozhodnutí a snažení. Rodina, partner ani léky vaše rozhodnutí nemohou nahradit. Samozřejmě mnohaleté návyky nelze odstranit ze dne na den. Změna chování je dlouhodobý proces, trvá několik měsíců, někdy i let. Vzpomeňte si, jak dlouho trvalo, než jste se naučili kouřit a zařadili cigaretu do svého denního stereotypu. Nyní je třeba změnit životní styl a návyky obdobně, jako když jste kouřit začali.

Závislost na tabáku začíná jako **závislost psychosociální** (na cigaretě jako takové, bez ohledu na její složení). Po určité době se většinou připojuje **závislost fyzická** (klasická drogová závislost na nikotinu). Fyzická závislost může později převažovat. Cigareta funguje jen jako něco, co zabrání abstinčním příznakům, aniž vlastně výrazně chutná, či poskytuje jiný požitek. Není nám po ní lépe, ale přestane nám po ní být hůře.

Jak překonat psychosociální závislost?

Zamyslete se, které situace jsou pro vás typicky „kuřácké“, a připravte si předem náhradní řešení, abyste se neocitli v situaci „Co budu teď dělat místo kouření?“. Pokud jde o momenty, kterých se lze vyvarovat, zkuste se jim skutečně alespoň na tři měsíce vyhnout. **Změňte své zvyky.** Jako příklad může posloužit pití kávy. Změňte chuť své kávy. Přidejte do ní cukr nebo mléko. Pijte tureckou kávu místo překapávané. Zkuste ji pit vestoje. **Anebo ji zkuste 3 měsíce nepít vůbec.** Máte-li nízký tlak, pijte místo ní zelený čaj nebo light colové nápoje, abyste nepřibráli. Jestliže se kritické „kuřácké situace“ vyhnout nemůžete, **přichystejte si předem jiný program.** Jděte si po jídle vyčistit zuby, trénujte s masážní gumovou kuličkou do ruky, zapalte si svíčku, namočte si ruce, provádějte dechová cvičení, vyběhněte patro nahoru a dolů, vymačkejte si citron. **Zkrátka cokoli – hlavně nekuřte!**

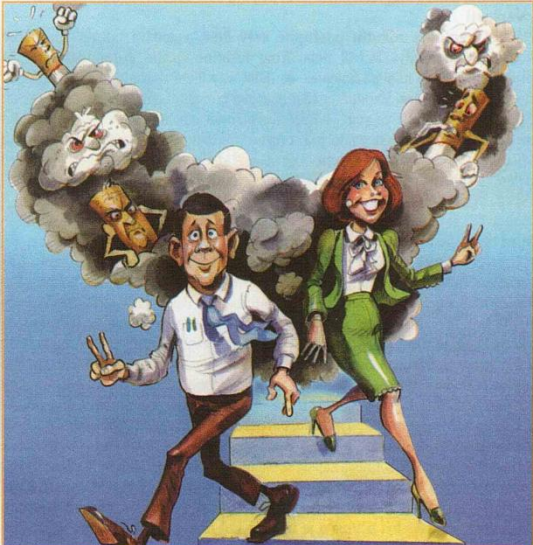
Jak poznáte, zda jste závislí na nikotinu?

Kouříte-li denně minimálně 10 cigaret a po probuzení si musíte do hodiny zapálit, pravděpodobně jste na nikotinu závislí. Můžete si sami vyzkoušet krátký test:

Fagerströmův test nikotinové závislosti


- Jak brzy po probuzení si zapálíte svou první cigaretu ?
 do 5 minut (3 body) za 6-30 minut (2 body)
 za 31-60 minut (1 bod) po 60 minutách (0 bodů)
- Je pro vás obtížné nekouřit v místech, kde je kouření zakázáno?
 ano (1 bod) ne (0 bodů)
- Kterou cigaretu byste si rozhodně neodpřel?
 první ráno (1 bod) kteroukoli jinou (0 bodů)
- Kolik cigaret denně kouříte ?
 0-10 (0 bodů) 11-20 (1 bod)
 21-30 (2 body) 31 a více (3 body)
- Kouříte častěji (intenzivněji) během dopoledne nežli odpoledne a večer ?
 ano (1 bod) ne (0 bodů)
- Kouříte, i když jste nemocen a upoután na lůžko ?
 ano (1 bod) ne (0 bodů)

Součet bodů:
0-1 – žádná nebo velmi malá závislost na nikotinu
2-4 – střední závislost na nikotinu
5-10 – silná závislost na nikotinu



Pokud jste napočítali 2 a více bodů, **usnadní vám odvykání léky.** Pozor - léky vás neodnaučí kouřit, ale zabrání abstinčním příznakům. Po dobu 3 měsíců, kdy byste je měli užívat, se můžete plně věnovat změnám svých návyků a stereotypního chování, aniž byste se trápili abstinčními příznaky. Jsou to především:

- nezvladatelná touha kouřit, „bažení“ (anglicky „craving“) po cigaretě
- špatná nálada, deprese
- nespavost
- podrážděnost, frustrace, zlost
- úzkost
- neschopnost soustředění
- neschopnost odpočívat
- zvýšená chuť k jídlu



strana 1

MediMedia Information spol. s r.o.
Šibuhovská 71, 160 00 Praha 6
Tel.: 233 352 016, Fax: 233 356 124
www.medimedia.cz

Odborná spolupráce MUDr. Eva Králiková, CSc.
Vydáno společností MediMedia Information spol. s r.o.

České občanské sdružení proti COPD
Kartouzká 6, 160 00 Praha 6
tel./fax: 257 324 130
e-mail: info@copn.cz, www.copn.cz

Náhradní léčba nikotinem

je klasickou léčbou drogové závislosti. Je běžně dostupná v lékárnách ve formě volně prodejných **žvýkaček, náplastí, špiček (inhalátorů)** a speciálních nikotinových **tablet**, které se dávají pod jazyk, kde se rozpustí. Prečtete pečlivě návod k užívání. Recept nepotřebujete, ale je dobré konzultovat dávkování a jiné dotazy s vaším lékařem. Informace popsané v příbalovém letáku berete na vědomí s tím, že jedinou, ale mnohem horší alternativou, jak dostat do těla nikotin, je cigareta. **Ta vždy znamená mnohonásobně vyšší riziko!** Z cigaret jste nikotin vdechovali také, s ním však navíc ještě několik tisíc dalších škodlivých látek.

Náplast

Náplast uvolňuje nikotin postupně celý den, a dodává tak do těla určité konstantní množství 15, 10 nebo 5mg nikotinu, podle druhu náplastí. Od probuzení, kdy si náplast nalepíte, do doby, kdy jdete spát a náplast si odlepte uplyne asi 16 hodin. Vhodná je část pokožky bez chloupků, nemastná a suchá. Náplast dobře drží i ve vodě, odlepi se většinou jen při silném pocení. Pokud se hodně potíte, můžete zvolit jinou formu nikotinové léčby. Náplast také není vhodná u kožních onemocnění. Léčba je zahájena vždy nejsilnější náplastí a končí náplastí nejslabší.

Žvýkačky

jsou dvoji, se 2 nebo 4mg nikotinu, obojí i v mentolové verzi. Velmi důležité je **správné žvýkání**. Je třeba povrch žvýkačky jen **nakousnout** jako karamelu, a umístit **na půl minuty** za dásně nebo pod jazyk - nikotin se z ústní dutiny vstřebává přímo do mozku. Poté celý proces opakujte, žvýkačku nakousnete a uložíte v ústech. Takto „žvýkejte“ asi půl hodiny. Pak už žvýkačka neobsahuje nikotin a stává se obyčejnou žvýkačkou. Pokud se vám začne tvořit v ústech více slin, či pocítíte pálení v krku, **žvýkáte příliš rychle**. Nikotin se dostává do žaludku a vy můžete pocítovat nevolnost. Nikotin se navíc ze žaludku nevstřebává a žvýkačka je tak naprosto neúčinná. **Kuřil potřebnému ustrébávání nikotinu v ústech nelze také během používání nikotinové žvýkačky jist ani pit. Kyselý nápoj (káva, cola) by se neměly konzumovat ani bezprostředně před žvýkáním!**

Inhalátor s nikotinem (špička)

se podobá cigaretě. Nikotinová kapsle se vkládá do plastické „špičky“ - tím se z obou stran propichne. Zhruba 2 hodiny je pak možné potahovat (slukovat, či nešlukovat - obojí funguje, nikotin se vstřebává jak v ústech, tak v dolních dýchacích cestách). Náplň pak přestává být účinná a je třeba si vzít novou kapsli. Z jedné náplně lze získat tolik nikotinu, jako ze 4 - 5 cigaret, a to během asi 80 potažení. Dokonce je účinné mít v ústech už jen prázdnou špičku, i ta může hrát svou roli - nový (dočasný), zdraví neškodný zvyk.

Stanovte si den D, kdy se probudíte jako nekuřák, večer si připravte vybranou náhradní formu nikotinu a hned po probuzení ji začnete užívat.

U silných kuřáků je vhodná kombinace náplastí se žvýkačkou, inhalátorem nebo tabletou. Při určité stálé celodenní hladině nikotinu v krvi, kterou poskytuje náplast, je tak možné uspokojit pocit okamžité potřeby „dávky“ v určité situaci (kuřácká společnost, stres atp.)!

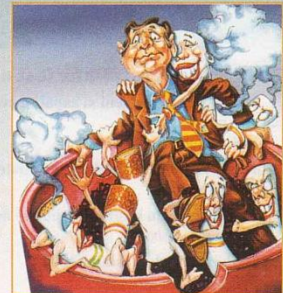
Každý způsob léčby závislosti na tabáku by měl trvat nejméně dva, ještě lépe tři měsíce; jinak se zvyšuje pravděpodobnost neúspěchu.

Další možnosti jsou **léky vázané výhradně na lékařský předpis**, jež vám může vystavit lékař - ten posoudí, zda jsou tyto léky pro vás vhodné. I tato léčba by měla trvat nejméně dva, či tři měsíce, u silně závislých i déle, a lze ji kombinovat s náhradní léčbou nikotinem.

Shrnutí

- ✓ V každém věku má smysl přestat, vždy to znamená snížení rizika. Čím dříve, tím lépe!
- ✓ Ujasněte si, proč chcete přestat. Nechte si od lékaře vysvětlit, jak vás kouření ovlivňuje, jak eventuelně souvisí s vaším onemocněním, s jeho vývojem a s tím, jak se cítíte.
- ✓ Jasně a pevně si ujasněte, co si přejete: přestat nebo dál kouřit?
- ✓ Stanovte si den D a přijměte představu, že tento den se probudíte jako nekuřák a už nikdy v životě si nezapálíte. Vnemejte to nikoliv útrpně, ale naopak se radujte, že se vám podařilo, co jste chtěli - stát se nekuřákem!
- ✓ Jste-li závislí na nikotinu, začněte po poradě s lékařem užívat léky, které zmírní vaše abstinenční příznaky.
- ✓ Sportujte, choďte na procházky.
- ✓ Pijte hodně tekutin, vyhýbejte se kávě, alkoholu a slazeným nápojům.
- ✓ Jezte lehká jídla, hodně zeleniny, ovoce a ryb, omezte cukry a tuky.
- ✓ Požádejte o podporu v nekuření svoji rodinu, přátele, spolupracovníky.
- ✓ Připravte si dopředu náhradní řešení svých typicky kuřáckých situací.
- ✓ Poučte se z vlastních předchozích neúspěchů - jak přistě ve stejné situaci cigaretě odoláte?
- ✓ Za každý den bez cigarety se odměňte drobnou radostí.
- ✓ Pamatujte, že na 99% vás i jediná cigareta vrátí ke kouření, a to v jakkoli vzdálené budoucnosti.

O léčbu své závislosti na tabáku můžete požádat kteréhokoli lékaře, nejlépe vašeho praktického lékaře. Pojištěnci Oborové pojišťovny pro zaměstnance bank, pojišťoven a stavebnictví mohou být prostřednictvím poboček OZP zařazeni do speciálního programu „Pomůžeme Vám přestat kouřit“.



Proč přestat kouřit?

Závislost na tabáku je nemoc. Kouření zásadním způsobem ohrožuje kuřáky vznikem a rozvojem závažných onemocnění především dýchacího ústrojí (rakovina, chronická obstrukční plicní nemoc), nemocí srdce a cév (ischemická choroba) a řady dalších druhů onemocnění. **Zepptejte se svého lékaře!**

Informace o vlivu kouření na zdraví a **seznam poraden pro odvykání kouření** najdete také na webových stránkách České koalice proti tabáku www.koaliceprotitabaku.euweb.cz nebo na stránce Českého občanského sdružení proti chronické obstrukční plicní nemoci www.copn.cz.

Alkoholismus: rodinná nemoc



Znáte-li ve svém okolí někoho – přítele, spolupracovníka, či člena rodiny – kdo je závislý na alkoholu, pravděpodobně jste už zjistili, jak zničující chorobou může alkoholismus být. Nejen, že polapí do svých sítí alkoholika samotného, ale navíc postihne i prostředí, jež ho obklopuje – jeho rodinu, či pracoviště. Díky silným citovým vazbám je zvláště ohroženou skupinou bezprostřední alkoholikova rodina – její členové se často stanou stejnou obětí alkoholismu jako samotný alkoholik. Východisko ale existuje – a to jak pro rodinné příslušníky, tak pro alkoholika – a každý zúčastněný může přispět k jeho realizaci.



Alkoholismus je škodlivá závislost na chemické látce

První věc, kterou byste o alkoholismu měli vědět je, že nejde o charakterovou vadu či morální chybu. Alkoholismus je návyková nemoc, jejíž oběti jsou psychicky i fyzicky závislé na chemické látce – alkoholu. Alkohol se stává součástí chemických procesů jejich těla a ovládne tak jejich chování a myšlení. Jednoduše řečeno, alkoholici se ocitají v pasti.

Stupně závislosti

Rané stádium

Zpočátku se alkohol chová jako přítel, který pomáhá vypořádat se s různými nepříjemnými pocity. Lidé pak postupně začnou pít alkohol více a častěji a přestat s pitím se pro ně stává čím dál těžším úkolem. Tolerance k alkoholu pak narůstá, takže alkoholik musí pít stále víc, aby dosáhl stejného účinku. Alkoholik tedy kupříkladu začne pít tajně, první sklenky pije „na ex“, anebo dokonce pije alkohol (jakousi startovací dávku) před samotným pitím ve společnosti.

Střední stádium

Jak alkohol postupně ovládá jejich život, závislost u alkoholiků narůstá. Stávají se nespolehlivými a postupně se začínají stranit ostatních lidí, opouštějí jiné zájmy, než je alkohol. Někdy pijí denně, často tajně a čím dál namáhavěji se pokoušejí udržet své pití pod kontrolou. Mohou přijmout určitá pravidla, stanovit si v pití jistá omezení, či se dokonce pokusit nějaký čas abstinovat. Alkoholikem nemusí nutně být jen fyzicky závislý člověk. Může jít o člověka, který trpí závislostí psychickou.

Pokročilé stádium

Závislost na alkoholu se stává dominantní tehdy, když alkohol zcela převezme kontrolu nad jejich životem. Alkoholici trpí ztrátou cílů a neschopnosti nést zodpovědnost. I jejich myšlení je zcela ovládnuto drogou, již alkohol je. Trpí rovněž pocitem nedefinovatelného strachu a nedůvěry, vyhýbají se ostatním lidem. V tomto stádiu už pití musí, aby zabránili abstinčním příznakům.

Fyzické následky

Rané následky

Úplně první následky alkoholismu se projeví v činnosti mozku. Dojde k otupení duševních pochodů, vnímání, koordinace a pohybových funkcí. Rovněž dochází k určité ztrátě paměti.

Pozdější následky

Dlouhodobý alkoholismus ničí mozek, srdce, játra a slinivku břišní. Ve spojitosti s dalšími rizikovými faktory, jako je kouření či nezdravá strava, může alkoholismus znásobit riziko určitého druhu rakoviny a škodlivě zasáhnout do imunitního systému, čímž se tělo stává bezbranným vůči mnoha vážným chorobám.

Smrtelné následky

Konečným výsledkem je smrt. Smrt způsobená selháním orgánů. Smrt v důsledku dopravní nehody pod vlivem alkoholu, či sebevraždy. Anebo smrt způsobená rakovinou, či jen běžnou infekční nemocí. Tomu všemu lze zabránit vzdáním se alkoholu.



Psychické následky

Alkoholické myšlení

Alkoholické myšlení způsobuje, že skrze člověka-alkoholika promlouvá alkohol. Proto od nich můžeme slyšet památné výroky typu: „Kdybys přestal dělat z mého pití takový problém, nepil bych tak moc.“, nebo „Ve skutečnosti jsem nepil, dal jsem si jen skleničku“. Charakteristickým znakem alkoholického myšlení je zmatenost.

Popírání

Popírání je příkladem klamu, kterým alkoholik skrývá pravdu o své závislosti před ostatními i před sebou samým. Jde o chronickou formu alkoholického myšlení. Popírání je příznakem nemoci. Dokonce i tehdy, když alkoholik přizná, že má problém, obvykle obviňuje něco či někoho jiného, než své pití. Mnoho alkoholiků trpí přechodnými výpadky paměti, nebo krátkou ztrátou vědomí. Proto často jen obtížně zjišťují, že se stali závislými na alkoholu. Pokud si alkoholik nepamatuje, co se přihodilo jemu a jeho rodině, anebo si najde někoho, koho může obvinít ze svých problémů, vlastně se tak vyhýbá řešení svého skutečného problému, kterým je pití alkoholu.

Mýty

U mnoha z nás převládají takové názory na alkoholismus, které nejsou zcela pravdivé. Tyto mýty halí naše povědomí o alkoholících a tím nám brání vzít je na vědomí v okamžiku, kdy se alkoholismus objeví v rodině, mezi přáteli, či na pracovišti. Jediné odhlédnutím od těchto pověr a získáváním nových faktů můžeme zjistit, že tyto chybné názory nám rozhodně nepomohou alkoholismus pochopit, natož proti němu zasáhnout.

strana 1

Odborná spolupráce prim. MUDr. Petr Popov
Vydáno společností MediMedia Information spol. s r.o.

MediMedia Information spol. s r.o.
Bělohorská 71, 169 00 Praha 6
Tel.: 233 352 018, Fax: 233 358 124
www.medimedia.cz

Alkoholismus: rodinná nemoc



Alkoholik

Ale já piju jen pivo.

Alkohol je alkohol je alkohol. 0,5 l 12° piva se rovná 0,04 l destilátu se rovná 0,2 l stolního vína.

Ale já mám dobrou práci.

Většina alkoholiků jsou zaměstnání, zodpovědní lidé. Mnozí z nich jsou kvalifikovaní odborníci, či vedoucí pracovníci.

Rodina

Ale když on je tak dobrý člověk.

Mnoho alkoholiků patří mezi dobré lidi. Neexistuje „alkoholická osobnost“, ačkoli chování člověka se alkoholem mění.

Ale máme přece skvělý domov.

Většina alkoholiků jsou schopná dlouho a dobře zabezpečovat svoji rodinu.

Ale on není pořád opilý.

Jen malý počet alkoholiků je stále opilý.

Společnost

Ale vždyť to není žádný pobuda.

Většina alkoholiků jsou rádní a slušní lidé. Pouze 3 ze 100 alkoholiků se pohybují na okraji společnosti.

Ale vždyť vůbec nevypadá jako alkoholik.

Neexistuje žádný „alkoholický vzhled“. Mnoho alkoholiků ve skutečnosti klade důraz na to, aby vypadali obzvláště dobře a „prokázali“ tak, že nejsou alkoholici.

Ale vždyť pochází z tak dobrého prostředí.

Alkoholismus může postihnout kohokoli bez ohledu na rodinné zázemí, či hmotné a společenské postavení.

Pracoviště

Na to, být alkoholikem, je příliš inteligentní.

Neexistuje spojitost mezi stupněm inteligence a alkoholismem.

Nikdy ho nevidím opilého.

Alkoholici často své sklony k pití tají před zaměstnavatelem i spolupracovníky.

Ale vždyť zvládá každodenní práci.

Většina alkoholiků v práci jen zřídka chybí. Mohou mít kocovinu, ale i tak zvládnou přijít do práce.

Nebud'te součástí problému

Umožnění

Alkoholik nemůže v pití dlouho pokračovat bez toho, aniž by se mu dostalo „pomoci“. Potřebuje kolem sebe lidi, kteří by ho omlouvali, chránili ho, starali se o něj, sdíleli s ním jeho zapírání a spolupodíleli se na jeho sebeklamu. Tento druh falešné pomoci alkoholikovi – „**umožnění**“ – je označován odborným termínem kodependence (sdílená závislost). Je to něco, co běžně dělají členové rodiny, přátelé a spolupracovníci, aniž by si této skutečnosti byli vědomi.

Omezování vlastního života

Rodinní příslušníci se plně soustředí na pomoc alkoholikovi, takže nemohou žít normálně svůj vlastní život. Namísto toho nechají alkoholismus ovládnout své myšlenky a činy stejně, jako alkohol ovládá alkoholika. Tato skutečnost je většinou velice stresující a může mít jednak neblahý vliv na jejich duševní zdraví, jednak může negativně ovlivnit životy jejich dětí na mnoho let dopředu.

Směrování do „nilkam“

Pokud se lidé drží modelu chování, kterým bezděky napomáhají alkoholismu, aby se zmocnil jejich života, octnou se brzy na nekonečném běžícím pásu. Ke zbavení se ho je nutno, aby bezprostřední alkoholikovo okolí přestalo být součástí problému a stalo se naopak součástí jeho řešení.

Bud'te součástí řešení

Neumožňujte

Důležité je, aby ostatní členové rodiny přestali umožňovat alkoholikovi jeho pití. Dobrým způsobem jak začít, je nechat alkoholika, aby přijal zodpovědnost za problémy a následky, které svým pitím způsobil. To ho přiměje, aby čelil realitě.

Zaměřte se na své vlastní potřeby

Jakmile členové rodiny přestanou upínat veškerou pozornost na problémy alkoholika, vymaní se z osidel jeho alkoholismu. Tím, že dají přednost svým vlastním potřebám, mohou zahájit cestu pokroku ke své vlastní normální existenci.

Nechte si pomoci

Překonání alkoholismu není záležitostí samotného jedince a existuje mnoho způsobů a možností jak pomoci tomu, kdo je ochoten pomoc přijmout. Vypořádat se úspěšně s touto nemocí předpokládá změnu myšlení a jednání. Členům rodiny může být velmi užitečná také dobrá rada a podpora lidí z jejich okolí, kteří je chápou. Významnou pomocí může být **svěpomocná skupina**, např. „**Anonymní Alkoholici**“ („AA“). Pomoc odborníků ze zařízení pro léčbu alkoholismu je většinou nezbytná nejen pro samotného alkoholika, ale také pro jeho rodinu.

Kde hledat pomoc

Ordinace pro alkoholismus a jiné toxikomanie (OAT)

Pracuje v nich kvalifikovaný personál, schopný poradit jak pacientovi závislém na alkoholu, tak i těm, kteří si „nejsou jisti“, jak vážné to s nimi vlastně je. Nabízejí **ambulantní léčbu**, při které pacient do zařízení pouze dochází. Tato zařízení jsou k dispozici rovněž pro blízké osoby pacienta (rodinu, přátele, kolegy ze zaměstnání), jež mu chtějí pomoci. Adresu (nejbližšího) příslušného zařízení tohoto typu (OAT) vám sdělí praktický (obvodní) lékař, či psychiatr, případně lůžkové zařízení pro léčbu závislosti.

Specializovaná pobytová (lůžková) léčebná zařízení

Nabízejí pobytovou (hospitalizační) odvykací léčbu pacientům závislým na alkoholu. Vedle specializovaných lůžkových oddělení – součástí psychiatrických léčeben či klinik – existuje v České republice několik zařízení, ve kterých je léčba závislosti hlavní činností. Jedním z nich je například **Apolinář – Oddělení léčby závislosti** Všeobecné fakultní nemocnice, Apolinářská 4, 128 00 Praha 2, tel.: 224 968 225 (214, 221).

„Anonymní Alkoholici“ („AA“)

Patří mezi svěpomocné skupiny společenství lidí usilujících o střízlivost. Jedinou podmínkou členství je touha přestat pít. Důraz je kladen na důsledné **zachování anonymity**. AA nejsou spojeni s žádnou politickou, či náboženskou organizací, ani jinou institucí. Finanční prostředky na svoji činnost (pronájem místností pro setkání, tisky informačních materiálů, provoz telefonické informační linky apod.) získávají pouze z vlastních zdrojů, kterými jsou dobrovolné příspěvky. Prvotním účelem AA je zůstat střízliví a pomáhat jiným alkoholikům dosáhnout střízlivosti. Kontakt: Celostátní kancelář služeb AA, Na Poříčí 16/1042, 110 00 Praha 1, tel.: 224 818 247, e-mail: aacesko@seznam.cz.



strana 2

Edice rádce pacienta & rádce pro zdraví

Určeno pro lékaře a lékárníky ke vzdělávání pacientů

© 2002 MediMedia Information spol. s r.o., Česká republika, Bělohorská 71, 169 00 Praha 6, tel.: 233 35 20 16, fax: 233 35 81 24, e-mail: info@medimedia.cz, www.medimedia.cz. Všechna práva vyhrazena.

Informace zde uvedené nejsou náhradou za odbornou lékařskou péči. V případě dotazů se vždy poraďte s lékařem. Vydáno za podpory Národního programu zdraví MZ ČR, projekt č. 65/2002.

Zdroj: MediMedia Information, 2002a.

Příloha 9.14 Počty registrovaných osob v jednotlivých oborech k 01.07.2013

Zdravotnické obory	Platné registrace
Adiktolog	182
Asistent ochrany a podpory veřejného zdraví	1001
Biomedicínský inženýr	45
Biomedicínský technik	81
Biomedicínský asistent	2
Dentální hygienistka	404
Ergoterapeut	884
Farmaceutický asistent	4688
Fyzioterapeut	8911
Klinický logoped	441
Klinický psycholog	892
Nutriční terapeut	1264
Odb. prac. v lab. metodách a v přípravě léč. přípravků	1558
Odborný pracovník v ochraně a podpoře veřejného zdraví	241
Optometriska	944
Ortoptista	130
Ortotik-protetik	164
Porodní asistentka	6335
Radiologický fyzik	108
Radiologický asistent	3257
Radiologický technik	6
Všeobecná sestra	101835
Zdravotně-sociální pracovník	587
Zdravotnický záchranář	2453
Zdravotní laborant	8508
Zrakový terapeut	10
Zubní technik	2841
Celkem	147772

Zdroj: Statistika, 2013.

Příloha 9.15 Dotazník

Dobrý den, prosím o vyplnění dotazníku k mé diplomové práci na téma *Metabolický syndrom versus civilizační onemocnění*, realizovaný na Jihočeské univerzitě v Českých Budějovicích. Odpovědi jsou anonymní a získaná data budou použita pouze pro účely diplomové práce. Děkuji za Váš čas. Mgr. et Bc. Martina Soprová, R.N.

1. Jaký je Váš věk? _____
2. Pohlaví: žena muž
3. Jaké je Vaše nejvyšší dosažené zdravotnické vzdělání?
 Středoškolské Diplomovaný specialista Bakalářské (VOŠ) Bakalářské (VŠ)
 Magisterské Doktorské Jiné: _____
4. Na jakém oddělení nyní pracujete? _____
5. Na jakých jiných odděleních jste dříve pracoval/a? _____
6. Uveďte celkovou délku Vaší praxe ve zdravotnictví: _____
7. Myslíte si, že metabolický syndrom patří mezi civilizační onemocnění? ano ne nevím
8. Zaškrtněte, která z následujících civilizačních onemocnění jsou zahrnuta pod pojem metabolický syndrom (**vyberte všechny možnosti**):
 cévní mozková příhoda deprese infarkt myokardu
 diabetes mellitus 2. typu osteoporóza ateroskleróza
 hypertenze inzulínová rezistence abdominální obezita
 hypercholesterolemie
9. Jak se nazývá proces, jímž sestra informuje K/P o prevenci a léčebných opatřeních, užívání léků atd.
 ekvilibristika eburneace
 edukace preventivní intervence
 informovaný souhlas
10. Jak postupujete při zjištění rizikových faktorů, vyskytujících se u MS u K/P?
 využiji metod a pomůcek k edukaci K/P v souladu s léčebným postupem
 další komunikaci nechám pouze na ošetřujícím lékaři
 pokračuji dál pouze v ošetřovatelských úkonech
 K/P needukuji
11. Jaké metody edukace K/P využíváte ve své praxi (**vyberte všechny možnosti**)?
 rozhovor cvičení vysvětlování
 přednáška hraní rolí jiné: _____
 demonstrace brainstorming
12. Jaké pomůcky edukace K/P využíváte ve své praxi (**vyberte všechny možnosti**)?
 letáky videokazety metodický balíček pro jednotlivá
 internetové odkazy výukové CD onemocnění
 brožura pracovní listy pro K/P jiné: _____
 tématické pořady formulář pro záznam edukace

13. Kdy začnete edukovat K/P o možnosti rozvoje MS?

- při zjištění výskytu jednoho rizikového faktoru MS u K/P
- při zjištění výskytu dvou rizikových faktorů MS u K/P
- při zjištění výskytu tří a více rizikových faktorů MS u K/P
- při diagnóze MS lékařem

14. Pokud edukujete K/P, co je obsahem Vaší edukace (*vyberte všechny možnosti*)?

- zásady zdravého stravování
- zdravý životní styl
- eliminace stresu
- nekouření
- denní dvouhodinová návštěva posilovny
- vyvarování se alkoholu
- denně uplavat 3 km
- zvýšení vhodné fyzické aktivity
- denně ujít 20 km rychlou chůzí
- kontrola hladiny glykémie / hodnot TK v domácím prostředí
- vysvětlení pojmu MS K/P
- další – napište: _____

15. Jaká je podle Vás referenční hodnota obvodu pasu, který je rizikový pro vznik metabolického syndromu:

- muži ≥ 105 cm, ženy ≥ 90 cm
- muži ≥ 102 cm, ženy ≥ 88 cm
- muži ≥ 100 cm, ženy ≥ 80 cm
- muži ≥ 90 cm, ženy ≥ 80 cm

16. Jaká je podle Vás referenční hodnota triglyceridů, která je riziková pro vznik metabolického syndromu:

- $\geq 2,0$ mmol/l
- $\geq 0,7$ mmol/l
- $\geq 1,7$ mmol/l
- $< 1,7$ mmol/l

17. Jaká je podle Vás referenční hodnota HDL, která je riziková pro vznik metabolického syndromu:

- muži $< 1,0$ mmol/l, ženy $< 1,3$ mmol/l
- muži $< 1,5$ mmol/l, ženy $< 1,2$ mmol/l
- muži $> 1,0$ mmol/l, ženy $> 1,3$ mmol/l
- muži $< 3,0$ mmol/l, ženy $< 2,2$ mmol/l

18. Jaká je podle Vás referenční hodnota krevního tlaku, která je riziková pro vznik metabolického syndromu:

- $\geq 140 / \geq 90$ mm Hg
- $\geq 120 / \geq 85$ mm Hg
- $\geq 135 / \geq 80$ mm Hg
- $\geq 130 / \geq 85$ mm Hg

19. Jaká je podle Vás referenční hodnota glykémie na lačno, která je riziková pro vznik metabolického syndromu:

- $\geq 6,0$ mmol/l
- $\geq 5,6$ mmol/l
- $\geq 5,0$ mmol/l
- $< 5,0$ mmol/l

20. Máte zájem se dozvědět více o metabolickém syndromu? ano ne

21. Jakou formu preferujete k získání dalších informací (*vyberte všechny možnosti*)?

- přednáška
- leták
- internet

jiné: _____

22. Jaká jsou na základě Vašich zkušeností Vaše doporučení pro praxi v souvislosti s metabolickým syndromem?
