

# **Sebepéče u pacientů s esenciální hypertenzí se zaměřením na výživu**

Veronika Vrubelová

---

Bakalářská práce  
2015



Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně  
Fakulta humanitních studií

---

Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně  
Fakulta humanitních studií  
Ústav zdravotnických věd  
akademický rok: 2014/2015

## ZADÁNÍ BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

(PROJEKTU, UMĚLECKÉHO DÍLA, UMĚLECKÉHO VÝKONU)

Jméno a příjmení: **Veronika Vrbelová**  
Osobní číslo: **H11663**  
Studijní program: **B5341 Ošetrovatelství**  
Studijní obor: **Všeobecná sestra**  
Forma studia: **kombinovaná**

Téma práce: **Sebepéče u pacientů s esenciální hypertenzí se zaměřením na výživu**

Zásady pro vypracování:

Zpracování rešerše a studium odborné literatury zaměřené na výživu při onemocnění esenciální hypertenzí.  
Vymezení pojmů vztahujících se k dané oblasti.  
Formulování cílů práce.  
Charakteristika konceptuálního modelu dle Dorothy Elisabeth Oremové.  
Příprava metodiky průzkumné části práce.  
Realizace dotazníkového šetření u pacientů s diagnostikovanou esenciální hypertenzí.  
Zpracování, vyhodnocení a interpretace dat dotazníkového šetření.  
Prezentace výsledků a přínos práce pro praxi.

Rozsah bakalářské práce:

Rozsah příloh:

Forma zpracování bakalářské práce: **tištěná/elektronická**

Seznam odborné literatury:

BEKEL, Gerhard a Renata HALMO. Teorie deficitu sebeděče. Olomouc : Univerzita Palackého v Olomouci, 2004. ISBN 80-244-0794-9.

KUŽELA, Lubomír a Eva PATLEJCHOVÁ. Dieta při hypertenzi. Praha: Triton, 2003. ISBN 80-7254-411-X.

PAVLÍKOVÁ, Slavomíra. Modely ošetrovatelství v kostce. Praha: Grada Publishing, 2006. ISBN 978-80-247-1211-6.

ŠIMON, Jaroslav a Ivana ŠÍPOVÁ. Novinky v léčbě hypertenze. Praha: Geum, 2004. ISBN 80-86256-36-7.

TOWNSEND, Raymond. Hypertenze současný výzkum. Praha: Triton, 2009. ISBN 978-80-7387-311-0.

WIDIMSKÝ, Jiří a kolektiv. Hypertenze. Praha: Triton, 2002. ISBN 80-7254-249-4.

Vedoucí bakalářské práce: **PhDr. Renata Halmo, Ph.D.**

Ústav zdravotnických věd

Datum zadání bakalářské práce: **26. ledna 2015**

Termín odevzdání bakalářské práce: **22. května 2015**

Ve Zlíně dne 26. ledna 2015

  
doc. Ing. Anežka Lengalová, Ph.D.  
děkanka



  
Mgr. Zlatica Dorková, Ph.D.  
ředitelka ústavu

## PROHLÁŠENÍ AUTORA BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

Beru na vědomí, že

- odevzdáním bakalářské práce souhlasím se zveřejněním své práce podle zákona č. 111/1998 Sb. o vysokých školách a o změně a doplnění dalších zákonů (zákon o vysokých školách), ve znění pozdějších právních předpisů, bez ohledu na výsledek obhajoby <sup>1)</sup>;
- beru na vědomí, že bakalářská práce bude uložena v elektronické podobě v univerzitním informačním systému dostupná k nahlédnutí;
- na moji bakalářskou práci se plně vztahuje zákon č. 121/2000 Sb. o právu autorském, o právech souvisejících s právem autorským a o změně některých zákonů (autorský zákon) ve znění pozdějších právních předpisů, zejm. § 35 odst. 3 <sup>2)</sup>;
- podle § 60 <sup>3)</sup> odst. 1 autorského zákona má UTB ve Zlíně právo na uzavření licenční smlouvy o užití školního díla v rozsahu § 12 odst. 4 autorského zákona;
- podle § 60 <sup>3)</sup> odst. 2 a 3 mohu užít své dílo – bakalářskou práci - nebo poskytnout licenci k jejímu využití jen s předchozím písemným souhlasem Univerzity Tomáše Bati ve Zlíně, která je oprávněna v takovém případě ode mne požadovat přiměřený příspěvek na úhradu nákladů, které byly Univerzitou Tomáše Bati ve Zlíně na vytvoření díla vynaloženy (až do jejich skutečné výše);
- pokud bylo k vypracování bakalářské práce využito softwaru poskytnutého Univerzitou Tomáše Bati ve Zlíně nebo jinými subjekty pouze ke studijním a výzkumným účelům (tj. k nekomerčnímu využití), nelze výsledky bakalářské práce využít ke komerčním účelům.

Prohlašuji, že

- elektronická a tištěná verze bakalářské práce jsou totožné;
- na bakalářské práci jsem pracoval samostatně a použitou literaturu jsem citoval. V případě publikace výsledků budu uveden jako spoluautor.

Ve Zlíně 16. 3. 2015

Kubelova

*1) zákon č. 111/1998 Sb. o vysokých školách a o změně a doplnění dalších zákonů (zákon o vysokých školách), ve znění pozdějších právních předpisů, § 47b Zveřejňování závěrečných prací;*

*(1) Vysoká škola nevydělečně zveřejňuje disertační, diplomové, bakalářské a rigorózní práce, u kterých proběhla obhajoba, včetně posudků oponentů a výsledku obhajoby prostřednictvím databáze kvalifikačních prací, kterou spravuje. Způsob zveřejnění stanoví vnitřní předpis vysoké školy.*

(2) *Disertační, diplomové, bakalářské a rigorózní práce odevzdané uchazečem k obhajobě musí být též nejméně pět pracovních dnů před konáním obhajoby zveřejněny k nahlížení veřejnosti v místě určeném vnitřním předpisem vysoké školy nebo není-li tak určeno, v místě pracoviště vysoké školy, kde se má konat obhajoba práce. Každý si může ze zveřejněné práce pořizovat na své náklady výpisy, opisy nebo rozmnoženiny.*

(3) *Platí, že odevzdáním práce autor souhlasí se zveřejněním své práce podle tohoto zákona, bez ohledu na výsledek obhajoby.*

2) *zákon č. 121/2000 Sb. o právu autorském, o právech souvisejících s právem autorským a o změně některých zákonů (autorský zákon) ve znění pozdějších právních předpisů, § 35 odst. 3:*

(3) *Do práva autorského také nezasahuje škola nebo školské či vzdělávací zařízení, užije-li nikoli za účelem přímého nebo nepřímého hospodářského nebo obchodního prospěchu k výuce nebo k vlastní potřebě dílo vytvořené žákem nebo studentem ke splnění školních nebo studijních povinností vyplývajících z jeho právního vztahu ke škole nebo školskému či vzdělávacímu zařízení (školní dílo).*

3) *zákon č. 121/2000 Sb. o právu autorském, o právech souvisejících s právem autorským a o změně některých zákonů (autorský zákon) ve znění pozdějších právních předpisů, § 60 Školní dílo:*

(1) *Škola nebo školské či vzdělávací zařízení mají za obvyklých podmínek právo na uzavření licenční smlouvy o užití školního díla (§ 35 odst.*

3). *Opírá-li autor takového díla udělit svolení bez vážného důvodu, mohou se tyto osoby domáhat nahrazení chybějícího projevu jeho vůle u soudu. Ustanovení § 35 odst. 3 zůstává nedotčeno.*

(2) *Není-li sjednáno jinak, může autor školního díla své dílo užit či poskytnout jinému licenci, není-li to v rozporu s oprávněnými zájmy školy nebo školského či vzdělávacího zařízení.*

(3) *Škola nebo školské či vzdělávací zařízení jsou oprávněny požadovat, aby jim autor školního díla z výdělku jím dosaženého v souvislosti s užitím díla či poskytnutím licence podle odstavce 2 přiměřeně přispěl na úhradu nákladů, které na vytvoření díla vynaložily, a to podle okolností až do jejich skutečné výše; přitom se přihlídí k výši výdělku dosaženého školou nebo školským či vzdělávacím zařízením z užití školního díla podle odstavce 1.*

## **ABSTRAKT**

Bakalářská práce je zaměřena na zmapování problémů a kompetencí sebepéče u osob s esenciální hypertenzí a to především v oblasti výživy.

Teoretická část práce popisuje esenciální hypertenzi, rizikové faktory, vliv výživy na hypertenzi a zabývá se teorií deficitu sebepéče D. E. Oremové.

Praktická část je založena na sestavení situační potřeby sebepéče u pacientů s esenciální hypertenzí zaměřenou na oblast výživy a rizikových faktorů. Cílem práce bylo zjistit kompetence sebepéče nemocných s esenciální hypertenzí v těchto oblastech. Pro dosažení cílů bakalářské práce bylo nutné provést výzkum formou dotazníkového šetření. Na základě tohoto výzkumu byl zpracován edukační materiál.

Klíčová slova:

Esenciální hypertenze, sebepéče, D.E. Oremová, výživa, rizikové faktory

## **ABSTRACT**

This Bachelors thesis is focused on issues and competencies of self-care especially watching people with essential hypertension and their nutrition.

The theoretical part describes the essential hypertension, risk factors, How nutrition affect hypertension and Orem's self-care deficit nursing theory.

The practical part is focused on the preparation of the situational needs of self-care in patients with essential hypertension.

The patients usually don't have a clear explanation , so my target was to identify the lack of informations about essential hypertension and especially their nutrition.

I had to create a questionnaire to reach my targets . Educational material have been based on this research.

Keywords:

Essential hypertension, Self-care, D.E. Orem, Nutrition, Risk factors

*“Náš osud není ve hvězdách, je v nás.” William Shakespeare*

Ráda bych poděkovala především paní PhDr. Renatě Halmo, Ph.D. za odborné vedení mé práce, za trpělivost, vstřícnost, ochotu, cenné rady a především za svůj čas, který mi věnovala.

Poděkování patří také mé rodině a kolegyním v zaměstnání za podporu a trpělivost, kterou měli v průběhu celého mého studia.

Prohlašuji, že odevzdaná verze bakalářské/diplomové práce a verze elektronická nahraná do IS/STAG jsou totožné.

# OBSAH

<b>ÚVOD</b> .....	<b>10</b>
<b>I TEORETICKÁ ČÁST</b> .....	<b>11</b>
<b>1. CHARAKTERISTIKA HYPERTENZE</b> .....	<b>12</b>
1.1 ETIOLOGIE HYPERTENZE .....	14
1.2 STADIA HYPERTENZE .....	15
1.3 PŘÍZNAKY HYPERTENZE .....	16
1.4 DŮSLEDKY HYPERTENZE .....	17
1.5 VYŠETŘOVACÍ METODY .....	17
1.6 LÉČBA HYPERTENZE .....	18
1.6.1 Nefarmakologická terapie .....	19
1.6.2 Farmakologická terapie .....	19
<b>2. VÝŽIVA PŘI HYPERTENZI</b> .....	<b>21</b>
2.1 HLAVNÍ SLOŽKY VÝŽIVY .....	21
2.1.1 Bílkoviny .....	21
2.1.2 Sacharidy .....	22
2.1.3 Tuky .....	22
2.1.3.1 Cholesterol .....	23
2.1.4 Vlákna .....	23
2.1.5 Hydratace a pitný režim .....	24
2.1.6 Kofein .....	24
2.1.7 Alkohol a jeho význam .....	24
2.2 MINERÁLY .....	25
2.2.1 Význam draslíku, vápníku a magnézia .....	25
2.2.2 Sodík .....	25
2.2.3 Chlór .....	26
2.2.4 Fosfor .....	26
2.3 VITAMÍNY .....	26
2.3.1 Lipofilní vitaminy .....	27
2.3.2 Hydrofilní vitaminy .....	27
2.4 GLYKEMICKÝ INDEX .....	28
2.5 OMEGA 3 NENASYCENÉ MASTNÉ KYSELINY .....	28
2.6 VÝŽIVOVÁ PYRAMIDA .....	29
<b>3. TEORIE DEFICITU SEBEPÉČE</b> .....	<b>30</b>
3.1 VZNIK TEORIE A JEJÍ STRUKTURA .....	30
3.2 TEORIE SEBEPÉČE/DEPENDENTNÍ PÉČE .....	30
3.2.1 Sebepéče .....	30
3.2.2 Požadavky sebepéče .....	31
3.2.3 Kompetence sebepéče .....	31



3.3	TEORIE DEFICITU SEBEPÉČE .....	32
3.3.1	Deficit sebepéče .....	32
3.3.2	Situační potřeba sebepéče (SiPoSP).....	32
3.4	TEORIE OŠETŘOVATELSKÝCH SYSTÉMŮ.....	32
<b>4.</b>	<b>CÍLE .....</b>	<b>35</b>
<b>5.</b>	<b>METODIKA PRÁCE.....</b>	<b>36</b>
5.1	METODA SBĚRU DAT .....	36
5.2	CHARAKTERISTIKA ZKOUMANÉHO SOUBORU.....	36
5.3	VYHODNOCENÍ ZÍSKANÝCH DAT.....	36
<b>6.</b>	<b>VÝSLEDKY ŠETŘENÍ .....</b>	<b>37</b>
6.1	INTERPRETACE DAT K CÍLI Č. 1 .....	37
6.2	INTERPRETACE DAT K CÍLI Č. 2 .....	40
6.2.1	Výsledky dotazníkového šetření.....	40
6.3	INTERPRETACE DAT K CÍLI Č. 3 .....	59
6.3.1	Výsledky dotazníkového šetření.....	59
<b>7.</b>	<b>DISKUZE .....</b>	<b>80</b>
	<b>SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY .....</b>	<b>86</b>
	<b>SEZNAM TABULEK.....</b>	<b>90</b>
	<b>SEZNAM GRAFŮ .....</b>	<b>92</b>
	<b>SEZNAM PŘÍLOH.....</b>	<b>94</b>

## ÚVOD

Esenciální hypertenzi, jako téma pro svou práci, jsem si zvolila především proto, že jsem měla možnost řadu let pracovat s pacienty, kterým byla tato nemoc diagnostikována, ale především také proto, že každým rokem přibývá stále více osob, u kterých lékař tuto nemoc diagnostikuje. *Hypertenze je nejčastějším kardiovaskulárním onemocněním a také nejčastějším chronickým onemocněním, které je uváděno jako důvod vyšetření u lékaře.* (Widimský a kol., 2002, s. 23). Ačkoliv je hypertenze jedním z nejčastějších onemocnění, je mezi obyvateli značně podceňována a mnohdy i bagatelizována. Považuji tedy za podstatné, aby každý pacient znal rizikové faktory této nemoci a uměl jim předcházet, byl informován o nefarmakologické terapii a snažil se ji dodržovat. Nefarmakologická terapie zahrnuje opatření jako jsou dostatečný pohyb, eliminace stresových faktorů, snížení obezity, abstinence nikotinu, ale především dietní opatření, která pomáhají spolu s farmakoterapií eliminovat následky hypertenze a měly by být součástí komplexní terapie každého klienta s esenciální hypertenzí. Proto je důležité v tomto ohledu získat osobu s hypertenzí ke spolupráci a zvýšit její úroveň sebek péče.

Onemocnění kardiovaskulárního systému, mezi něž spadá i esenciální hypertenze, často označujeme jako civilizační nemoci. Tyto nemoci jsou často spojovány se špatným životním stylem, obezitou a především se špatnými stravovacími návyky. Ve své práci jsem se zaměřila právě na výživu pacientů s esenciální hypertenzí, neboť si myslím, že informovanost v této oblasti není adekvátní. Pacienti s esenciální hypertenzí jsou často nedostatečně informováni o tom, že tato nemoc sebou přináší i dietní opatření a změnu dosavadních stravovacích návyků. Často neví, které potraviny do svého jídelníčku zařadit, které omezit a kterých je třeba se vyvarovat, neboť správnou životosprávou a změnou stravovacích návyků je možné korigovat hodnoty krevního tlaku, ale značně eliminuje riziko komplikací této nemoci.

Předkládaná práce, zabývající se esenciální hypertenzí a výživou, má za úkol zmapovat kompetence sebek péče pacientů s daným onemocněním hlavně v oblasti výživy. Kompetence sebek péče znamená zmapovat to, co pacient o dané problematice ví, jestli je schopen se adekvátně rozhodnout, která opatření a jak provádí. Jedním z cílů práce je také tvorba educačního materiálu pro osoby s esenciální hypertenzí.

## **I. TEORETICKÁ ČÁST**

## 1. CHARAKTERISTIKA HYPERTENZE

Definice - Za arteriální hypertenzi považujeme opakované zvýšení systolického krevního tlaku, který je  $\geq 140$  mm Hg a nebo diastolického tlaku, který je  $\geq 90$  mm Hg. Tato hodnota musí být naměřena alespoň ve dvou ze tří měření. Hypertenzi jako takovou, můžeme rozdělit buď na esenciální, jinak také nazývanou primární. Jedná se o hypertenzi, kde není zcela jasná příčina vzniku této nemoci, ale existují patogenetické mechanismy, které mohou nemoc vyvolat. Oproti tomu sekundární hypertenze je onemocnění, při kterém dochází ke zvýšení krevního tlaku v důsledku jiného onemocnění. Správné rozpoznání typu hypertenze je nepostradatelné pro vhodnou volbu léčby, která může někdy znamenat úplné vymizení nebo podstatné zlepšení této nemoci. Výskyt sekundární hypertenze činí v populaci asi 20 % a 80 % potom připadá na esenciální hypertenzi.

Vztah mezi výškou krevního tlaku a mortalitou je velmi úzký. Platí, že čím vyšší je krevní tlak, tím vyšší je riziko úmrtí a horší prognóza. Bez ohledu na to je hypertenze považována jako významný rizikový faktor pro rozvoj aterosklerózy a následně také významný faktor pro rozvoj ischemické choroby srdeční, ischemické choroby dolních končetin, cévní mozkové příhody a srdečního selhání. (Widimský a kol., 2002, s. 15, 16, 19)

Prevalence hypertenze je závislá na několika faktorech. Především je to věk, pohlaví a rasa. Prevalence hypertenze je vyšší u mužů než u žen, což dokazuje především studie post-MONICA (Monitorování kardiovaskulárních trendů a determinant), která byla zahájena v 80. letech WHO a stále probíhá. Tato studie nám také ukazuje vysoký nárůst hypertenze ve věkové skupině od 55 do 64 let, kde má hypertenzi 72 % mužů a 65 % žen. (Rosolová a kol., 2013, s. 78)

Incidence hypertenze je kromě věku a pohlaví úzce vázána také na tělesnou hmotnost a distribuci tělesného tuku. To znamená, že pacienti trpící nadváhou mají vyšší riziko vzniku hypertenze. Dalšími faktory, které přispívají ke vzniku hypertenze, jsou zvýšená konzumace soli, alkoholu a nedostatek fyzické aktivity. Obecně se má za to, že hodnoty krevního tlaku jsou nižší u populace žijící na venkově než u obyvatel žijících ve městě, protože populace žijící v městě byla nucena změnit své dosavadní jednoduché způsoby stravování. (Widimský a kol., 2002, s. 28)

Na patogenezi hypertenze se podílí několik základních mechanismů. Jsou to faktory genetické, faktory zevního prostředí a poruchy endogenních regulačních mechanismů a metabolické odchylky. (Widimský a kol., 2002, s. 59)

**Obezita** a s ní spojený zvýšený přívod kalorií se podstatnou měrou podílí na prevalenci hypertenze. Až 50% klientů s hypertenzí je obézních. V tomto případě rozhoduje nejen celkový nárůst hmotnosti, ale řešíme zde také, o jaký typ obezity se jedná, zda jde o typ trunkulární nebo o typ abdominální. Větší význam má pro vznik hypertenze obezita abdominální, kdy dochází k nahromadění tělesného tuku v oblasti břicha a retroperitonea. Tuto skutečnost lze velmi dobře kontrolovat měřením obvodu pasu, přičemž riziko vzniku hypertenze u mužů nastává, pokud naměříme obvod pasu větší než 94 cm a u žen 80 cm. Velmi vysoké riziko je, pokud je hodnota naměřeného obvodu pasu u mužů větší než 102 a u žen je to 88 cm. Proto, pokud redukuje u obézních pacientů tělesnou hmotnost, pak tím zpravidla snížíme i krevní tlak. Zároveň i proto je kladen velký důraz na snížení hmotnosti u obézních pacientů a zařazení fyzické aktivity do denního režimu. Jde o neúčinnější nefarmakologickou metodu redukce krevního tlaku. (Widimský a kol., 2002, str. 63- 64).

K orientačnímu zjištění stavu výživy ve smyslu nadváha, podváha nebo norma, slouží BMI (body mass index). Výpočet indexu tělesné hmotnosti se provádí, vydělíme-li hmotnost v kilogramech výškou v metrech na druhou. (bodymassindex)

Pravidelnou **fyzickou aktivitou** nejen zabraňujeme rozvoji obezity, ale zároveň posilujeme srdeční svalovinu a trénujeme srdce, které je pak schopno pracovat s mnohem menším úsilím. Aktivní pohyb je u klientů s hypertenzí doporučován alespoň 5x týdně a to například běh, plavání, jízda na kole, rychlá chůze. Postačující je alespoň 30 min aktivního pohybu. (Česká společnost pro hypertenzi, 2015)

Velký vliv na hypertenzi má také **stres a socioekonomické vlivy**. Souvislost mezi vysokým krevním tlakem a stresem je již léta prokázána, ale musíme zde podotknout, že významnou roli zde hraje také především genetika. Dále se také ukazuje, že nižší socioekonomická postavení může významně ovlivňovat výskyt hypertenze. Zde se uplatňují například různé stravovací návyky, pohybová aktivita, odlišný životní styl, dostupnost informací o tomto onemocnění a úroveň poskytované léčebné péče. (Widimský a kol., 2002, s. 64)

## 1.1 Etiologie hypertenze

Esenciální hypertenze je onemocnění, u kterého neznáme vyvolávající příčinu, ale známe pouze rizikové faktory, které tuto nemoc mohou vyvolat a podpořit její vznik. Mezi rizikové faktory patří obezita, špatné stravovací návyky, stres, genetické predispozice, kouření, málo pohybu a v neposlední řadě i socioekonomická situace nemocných. Zpočátku dochází pouze ke zvýšenému minutovému výdeji, posléze dochází k poškození endotelu cév, přes který pak snáze pronikají molekuly lipidů a tímto je spuštěn proces aterogeneze. Cévní výstelka je poškozena a to má za následek změnu transportních mechanismů elektrolytů přes buněčnou membránu s následnou vazokonstrikcí. Tímto se zvyšuje krevní tlak. Poškozený endotel reaguje na tuto situaci hypertrofií a dochází k rozvoji aterosklerózy.

Hypertenzi můžeme rozlišit na esenciální nebo také jinak řečeno primární hypertenzi a dále na hypertenzi sekundární. Primární hypertenze je hypertenze, u které není známa vyvolávající příčina, ale je známa řada patogenních mechanismů, které mohou působit jako spouštěče tohoto onemocnění. Dále pak rozlišujeme hypertenzi sekundární, která vzniká v důsledku jiného onemocnění, například onemocnění ledvin, pak hovoříme o renální hypertenzi nebo v důsledku onemocnění štítné žlázy, poté hovoříme o endokrinní hypertenzi. Diagnózu primární hypertenze stanovujeme vyloučením sekundární hypertenze. Je důležité také podotknout, že za hypertenzi nelze považovat náhlé zvýšení krevního tlaku při námaze nebo při rozrušení. Krevní tlak je proměnná veličina a při každém měření se mění. K významnému poklesu krevního tlaku dochází ve spánku a ihned po probuzení krevní tlak stoupá.

Je prokázáno, že hypertenze je jeden z hlavních faktorů, které způsobují vznik ischemické choroby srdeční, ischemické i hemoragické cévní mozkové příhody, infarktu myokardu, disekce aorty a srdeční insuficience. Tyto následky hypertenze zapříčinily větší sledování pacientů s rodinnou predispozicí a omezení rizikových faktorů. Zde patří například: snížení hmotnosti u obézních pacientů, omezení přísunu tuků v potravě, eliminace potravin s obsahem soli a naopak zvýšení přísunu draslíku v potravě. (Šafránková, Nejedlá, 2006, s 118- 120; Widimský a kol, 2002, s. 19)

## 1.2 Stadia hypertenze

Hypertenzi můžeme rozdělit do několika stadií dle orgánových změn.

- I. Stadium** – Jedná se o stadium, které je bez orgánových změn a bez porušené funkce některého z orgánů. Většinou je to stadium, které probíhá bezpříznakově a hypertenze se zjistí zcela náhodně. Můžeme pozorovat pouze řadu neurčitých příznaků, jako je porucha koncentrace, únava, bolest hlavy, porucha paměti a poruchy spánku.
- II. Stadium** – Jde o stadium orgánových změn, kde ještě není porušena funkce orgánu. Zde se již může vyskytnout hypertrofie levé komory srdeční, ateroskleróza, mírná proteinurie a poruchy na očním pozadí. Při objektivním vyšetření často můžeme zjistit zvedavý úder hrotu. Na EKG lze zjistit hypertrofii a přetížení levé komory srdeční a následkem toho může vzniknout levostranné srdeční selhání.
- III. Stadium** – Jde o stadium, kde jsou jak orgánové změny, tak funkční porucha určitého orgánu. Poškozené jsou oči, ledviny, srdce, CNS. Dochází k levostrannému srdečnímu selhání, vyskytují se známky anginy pectoris, retinopatie a krvácení do sítnice, cévní mozková příhoda a mohou se objevit známky hypertenzní encefalopatie. Tyto potíže se u pacientů projevují nejčastěji dušností, až asthma cardiale s plicním edémem, na RTG snímku můžeme pozorovat rozšířený srdeční stín s klenutou levou komorou. Dále jsou známky progredující aterosklerózy, které se projevují různými atakami cévní mozkové příhody, parézou až demencí nebo například nefroskleróza, které může vést k chronické renální insuficienci.
- IV. Stadium** – Jedná se o stadium orgánového selhání. Může nastat poškození srdce, ledvin, CNS nebo změny na očním pozadí. Hrozí zde hypertenzní encefalopatie a může nastat kardiální i renální selhání. Jedná se o urgentní stav, kdy diastolický tlak je  $\geq 140$  mm Hg. Zde je nutná hospitalizace na JIP. (Widimský a kol., 2002, s. 17, 18)

Hypertenzi rozdělujeme do čtyř stadií podle doporučení České společnosti pro hypertenzi. Jde o dělení, které je odlišné od dělení, které je doporučováno dle guidelines WHO a ISH.

Zde je hypertenze rozdělena dle výchozích hodnot krevního tlaku, přičemž za optimální krevní tlak považujeme TK s hodnotou 120/80 mm Hg

- **Hypertenze 1. stupně- mírná**, kdy TK je 140-159/90-99 mm Hg
- **Hypertenze 2. stupně- středně závažná**, kdy TK je 160-179/100-109 mm Hg
- **Hypertenze 3. stupně- závažná**, kdy TK je 180/110 mm Hg

**Hypertenzní krize**, TKd je 220/140 mm Hg (Česká kardiologická společnost, 2014; Nejedlá, Šafránková, 2006, s. 120)

### 1.3 Příznaky hypertenze

Klinický obraz hypertenze se liší v závislosti na stupni stadia, ve kterém se pacient s vysokým krevním tlakem nachází. Čím je stadium označeno vyšším stupněm, tím jsou příznaky markantnější a tím pádem je i vyšší riziko poškození některého z orgánů. Při hypertenzi můžeme pozorovat příznaky, jako je například:

- Únava.
- Nespavost.
- Pískání v uších.
- Bolesti hlavy.
- Poruchy koncentrace.
- Poruchy paměti.
- Poruchy spánku.
- Neurotické potíže.
- Opakovaně naměřené hodnoty vysokého krevního tlaku nad 140/90 mm Hg.
- Změny na EKG.
- Koncentrická hypertrofie levé komory srdeční.
- Klidová dušnost.
- Dilatace levé komory srdeční.



- Tranzitorní ischemické ataky, jako parézy, ataxie, afázie.
- Nefroskleróza, chronická renální insuficience.
- Poruchy na očním pozadí.
- Cévní mozková příhoda, asthma cardiale, plicní edém. (Sovová, Řehořová, 2004, s. 70)

## 1.4 Důsledky hypertenze

Důsledky hypertenze můžeme rozdělit na:

**Hypertenzní důsledky-** zde patří hypertrofie levé komory, srdeční selhání, disekující aneuryzma, ledvinné selhání, hypertenzní retinopatie, subarachnoideální krvácení, maligní hypertenze, hypertenzní krize nebo encefalopatie.

**Aterosklerotické důsledky-** zde patří například aterotrombotické mozkové příhody, ICHS, aneuryzma aorty, onemocnění periferních tepen nebo stenóza renální arterie. (Widimský a kol., 2002, s. 18)

## 1.5 Vyšetřovací metody

K záchytu této nemoci dochází většinou zcela náhodně při rutinní prohlídce v ambulanci lékaře. Vzhledem k vysokému počtu nemocných, kterých je v České republice přibližně kolem 2,5 milionu, nelze u všech pacientů s touto diagnózou provádět veškerá vyšetření k rozlišení hypertenze esenciální a sekundární. Vyšetření tedy rozdělujeme na vyšetření screeningová, jež jsou povinná u všech hypertoniků a vyšetření vhodná, která jsou dále doporučována dle zdravotního stavu nemocného.

Mezi povinná vyšetření prováděná u všech pacientů s diagnózou arteriální hypertenze, patří:

- Anamnéza – rodinná predispozice.
- Poslech, poklep.
- Kontrola krevního tlaku vsedě, ve stoje na obou horních končetinách. Toto vyšetření provádíme vždy při I. vyšetření.

- Vyšetření moče a močového sedimentu.
- Hematologické vyšetření – zde spadá krevní obraz a diferenciální rozpočet bílé krevní řady.
- Biochemické vyšetření, které zahrnuje kontrolu krevních lipidů. Kontrolu cholesterolu, jak celkového, tak HDL a LDL cholesterolu.

Mezi vyšetření, která jsou doporučována dle dalších komplikací nemocného. Zde zahrnujeme:

- Ultrazvukové vyšetření srdce- Echokardiografie.
- Ultrazvukové vyšetření karotid.
- Vyšetření očního pozadí.
- HBP – Domácí 24 hodinové monitorování krevního tlaku.
- Vyšetření bílkoviny v moči.
- Kontrola glykemické křivky v případě glykemie, která je vyšší než 5,6 mmol/l.

ČESKÁ KARDIOLOGICKÁ SPOLEČNOST: *Guidelines České kardiologické společnosti* [online]. Doporučení diagnostických a léčebných postupů u arteriální hypertenze-verze 2007, [cit. 2015-04-2]. Dostupné z: [http://www.kardio.cz.cz/resources/upload/data/364\\_3930.pdf](http://www.kardio.cz.cz/resources/upload/data/364_3930.pdf)

## 1.6 Léčba hypertenze

Léčbu esenciální hypertenze můžeme rozdělit na léčbu nefarmakologickou, která zahrnuje určitá režimová opatření a omezení a léčbu farmakologickou, která spočívá v podávání správné kombinace léčiv, které normalizují krevní tlak tak, aby nedošlo k zhoršení hypertenze a následkům této nemoci. Aby účinek farmakoterapie u pacientů byl co nejlepší, je nesmírně důležité nepodcenit nefarmakologickou léčbu. (Česká kardiologická společnost, 2014)

### 1.6.1 Nefarmakologická terapie

Nefarmakologická terapie je pacienty dost často podceňována. Jedná se především o určitá opatření, která by měl pacient dodržovat, aby léčba byla maximálně úspěšná a následky této nemoci byly minimalizovány. Pokud pacient správně dodržuje nefarmakologická opatření, pak farmakologická terapie nemusí být užívána natolik razantně. U pacientů s mírnou hypertenzí můžou tato opatření vést k normalizaci krevního tlaku. Do nefarmakologické terapie řadíme:

- Snížení přívodu soli na 5-6 g za den.
- Nekuřáctví.
- Snížení přísunu alkoholu na 30g/ den u mužů a 20 g/ den u žen.
- Zvýšený fyzické aktivity.
- Redukce a normalizace tělesné hmotnosti při obezitě.
- Omezení léků, které způsobují retenci tekutin v organismu a tím zvyšují krevní tlak. Zde patří například kortikoidy, steroidní antikoncepce nebo sympatomimetika.
- Eliminace stresu a stresových faktorů.
- Zvýšený přísun draslíku, hořčíku a vápníku.

(Česká kardiologická společnost, 2007; Widimský a kol. 2002, s. 11)

### 1.6.2 Farmakologická terapie

Cílem léčby hypertenze je normalizovat krevní tlak tak, aby jeho hodnota byla pod 140/90 mm Hg a aby se pokud možno zpomalil a oddálil rozvoj orgánových změn a komplikací hypertenze. Pro eliminaci rizika vzniku orgánových změn je důležité, aby tato terapie vysokého krevního tlaku byla zahájena včas. Výjimku tvoří mírná hypertenze, kdy nejprve zahájíme nefarmakologická opatření a kontrolujeme krevní tlak v průběhu 2-4 týdnů. Pokud dojde k normalizaci krevního tlaku, pokračujeme v pravidelném sledování hodnot krevního tlaku, pokud nadále přetrvává hypertenze, je nutné zvážit veškerá kardiovaskulární rizika a dle toho nastavit farmakoterapii. Farmakologická terapie je naprosto individuální a je nutné se zabývat několika faktory. Zde patří závažnost hypertenze, věk nemocného, přidatná onemocnění a komplikace hypertenze. (Widimský a kol., 2002, s. 125, 126, 127)

Mezi nejčastěji používané léky pro léčbu hypertenze patří

- Diuretika.
- Beta blokátory.
- Blokátory kalciových kanálů.
- ACE inhibitory.
- AT1-blokátory, Antagonisté receptoru angiotenzinu II typu AT1.
- Alfablokátory.
- Přímá vazodilatancia.

## 2. VÝŽIVA PŘI HYPERTENZI

Racionální strava by měla být součástí zdravého životního stylu každého jedince. Bohužel je trendem dnešní doby, kdy každý jedinec je vystaven značnému stresu, stravovat se tak, aby naše stravování zabralo co nejméně času a bylo tak co nejméně časově náročné. Jedinci si ani mnohdy neuvědomují, že strava je ve své podstatě hnací silou organismu a pokud je stravování nevhodné, zakládáme našemu organismu na řadu nemocí. Tyto civilizační nemoci nebudou ale nikdy eliminovány, pokud pacienti nezmění včas svůj životní styl a svoje stravovací návyky. Hypertenze je jednou z nemocí, kde výživa hraje podstatnou roli a změnou stravovacích návyků můžeme eliminovat následky hypertenze, popřípadě alespoň snížit razanci léčby.

### 2.1 Hlavní složky výživy

#### 2.1.1 Bílkoviny

Bílkoviny neboli proteiny jsou základní stavební jednotka našeho organismu. Bílkoviny jsou nepostradatelné pro tvorbu a obnovu buněk, jsou součástí enzymů a některých hormonů. Stavebním kamenem bílkovin jsou aminokyseliny, ty rozdělujeme na esenciální a neesenciální. Esenciální aminokyseliny jsou takové, které musíme přijímat ve stravě, neboť náš organismus není schopen sám tyto aminokyseliny vytvořit. Dále rozdělujeme bílkoviny na plnohodnotné, které mají z hlediska potřeb organismu optimální složení aminokyselin. Jedná se o bílkoviny živočišného původu a jejich zdrojem jsou vejce, maso, mléko a mléčné výrobky. Jako neplnohodnotné bílkoviny nazýváme bílkoviny, které jsou rostlinného původu. Důležitým zdrojem těchto bílkovin jsou luštěniny, ořechy, obiloviny nebo například brambory. *Optimální poměr bílkovin rostlinného a živočišného původu ve stravě je 1:1. Bílkoviny by měly u dospělého člověka tvořit 10-30 % celkového denního energetického příjmu.* STOB, 2014. *Stop obezitě.* [online]. [cit. 2015-03-21]. Dostupné z: <http://www.stob.cz/cs/bilkoviny>; Svačina, Bretšnajdrová, 2008, s. 26; Grofová, 2007, s. 72)

### 2.1.2 Sacharidy

Sacharidy tvoří ve stravě největší podíl a jsou pro organismus nepostradatelným zdrojem energie. Jeden gram sacharidů má energetický obsah 17 kJ. Sacharidy můžeme rozdělit na monosacharidy, disacharidy a polysacharidy. Mezi monosacharidy patří glukóza, fruktóza a galaktóza. Nejčastějším zdrojem je med nebo ovoce. Jedná se o jednoduché cukry, které vznikají v našem organismu rozložením složitějších sacharidů. Mezi disacharidy patří sacharóza, laktóza a maltóza. Polysacharidy jsou tvořeny mnoha molekulami monosacharidů. Nejvýznamnějším představitelem je škrob. Ten získáváme konzumací potravin jako jsou luštěniny, obiloviny, rýže, brambory, ovoce. Vysoký příjem sacharidů v potravě je přeměňován v organismu na tuk a tím dochází ke zvýšení hladiny triglyceridů. Dlouhodobý proces zvýšeného příjmu cukrů vede k obezitě. Proto by sacharidy ve stravě měly být přijímány především jako pomaleji stravitelné polysacharidy anebo ve formě vlákniny. Obecně platí, že sacharidy by měly krýt 55-60 % energie. Záleží také na individuální energetické potřebě člověka. (Stob, 2014; Svačina, Bretšnajdrová, 2008, s. 207; Grofová, 2007, s. 71)

### 2.1.3 Tuky

Jde o nepostradatelnou složku výživy. Tuky mají především vysokou energetickou hodnotu. Proto jsou nepostradatelným zdrojem energie, tvoří součást buněčných membrán a fungují také jako transportní složka pro vitamíny, které jsou rozpustné v tucích. Tuky můžeme rozdělit na mononenasyčené mastné kyseliny a polynenasycené mastné kyseliny, které pomáhají v organismu udržovat normální hladinu cholesterolu a pokud tyto mastné kyseliny nahradí ve stravě nasycené mastné kyseliny, pak mají navíc i tendenci hladinu cholesterolu snížit. Zdrojem těchto nenasycených mastných kyselin jsou ryby, olivový olej, ořechy, kvalitní margarín. Opakem nenasycených mastných kyselin jsou nasycené mastné kyseliny, které mají za následek zvyšování hladiny cholesterolu a nachází se především v potravinách živočišného původu, jako například tučné maso, uzeniny, paštiky a tučné mléčné výrobky. Mezi tuky, které nepříznivě ovlivňují náš organismus a mají negativní účinek na náš cholesterol, řadíme také trans nenasycené mastné kyseliny. Jedná se o tuky, které vznikají ztužováním rostlinných olejů nebo přepalováním rostlinných olejů při přípravě pokrmů. Jde o převážně o smažené výrobky, náhražky čokolád, trvanlivé pečivo, dorty, ztužené polevy. Tuky ve stravě by neměly tvořit více, jak 35 % celkového denního energetického příjmu. Vyšší konzumace tuků výrazně zvyšuje riziko nemocí kardiovasku-

lárního systému a podporuje vznik nadváhy a obezity. (Stob, 2014 ; Grofová, 2007, s. 72; Svačina, Bretšnajdrová, 2008, s. 236)

### **2.1.3.1 Cholesterol**

Látka, která je tukové povahy a nachází se v každé buňce našeho organismu. Z velké části si tuto látku organismus zvládne vytvořit sám, ale zároveň ji přijímáme i z potravy. Cholesterol je obsažený především ve vejcích, mléce, vnitřnostech. Pro organismus je cholesterol nezbytný, neboť se podílí na tvorbě hormonů, nervů, je součástí buněčných membrán a dále je potřeba k výrobě vitamínu D. Sloučením cholesterolu s proteiny se vytvoří lipoproteiny. Známe tři druhy lipoproteinů a rozlišujeme je podle hustoty.

Jedná se o HDL cholesterol nebo také jinak vysokodenzitní cholesterol. Dále je to LDL cholesterol, jinak také nízkodenzitní cholesterol, který v játrech vzniká a odpovídá především za ukládání cholesterolu v organismu.

Poslední je velmi nízkodenzitní cholesterol VLDL, který má velmi nízkou hustotu.

Optimální hladina cholesterolu, je hodnota do 5,00 mmol/l. S vyšší hodnotou cholesterolu, je i vyšší riziko kardiovaskulárních nemocí. Neboť přebytečný cholesterol se usazuje v cévách a dochází ke vzniku aterosklerózy. ( Celostnımedicina, 2004, Čeledová, Čevela, 2010, s. 59)

### **2.1.4 Vlákna**

Jedná se o složku v potravě, která na sebe dokáže vázat vodu a cholesterol z potravy a snižuje tak kontakt toxických látek se stěnou střeva. Snižuje zároveň vstřebávání cholesterolu z terminálního konce ilea a snižuje riziko vzniku karcinomu tlustého střeva a zároveň je považována za důležitý ochranný faktor před aterosklerózou. Denní příjem vlákniny by měl být alespoň 30 g, což odpovídá dávce 400 g ovoce a zeleniny denně.

Vlákninu můžeme rozdělit na rozpustnou a nerozpustnou.

Rozpustná vláknina má významný vliv na resorpci cholesterolu a zpomaluje také resorpci sacharidů, což významně ovlivňuje glykemickou křivku.

Nerozpustná vláknina nemá sice významný vliv na resorpci krevních tuků, zato má nepostradatelný význam pro normální funkci střev. ( Stob, 2014; Čeledová, Čevela, 2010, s.57; Svačina, Bretšnajdrová, 2008, s. 247)

### **2.1.5 Hydratace a pitný režim**

Tekutina tvoří 60 - 70 % našeho organismu. Denní příjem tekutin je přibližně 30 ml na jeden kilogram váhy. Příjem tekutin je potřeba zvýšit v případě teplého počasí, při horečce a při stavech, které vyžadují zvýšený energetický výdej. Pitný režim by se měl v první řadě skládat z čisté vody, čaje, popřípadě minerální vody. V případě konzumace minerálních vod je důležité zaměřit se na obsah sodíku. U čajů je spíše vhodné konzumovat čaje ovocné nebo bylinné, neboť pravý černý čaj obsahuje vysoké množství kofeinu. Mezi méně vhodné nápoje řadíme alkohol, kávu, kofeinové nápoje, vysoce energetické nápoje, sladké nápoje, ale také ovocné džusy, které obsahují vysoké množství cukrů.

### **2.1.6 Kofein**

Káva a tekutiny s obsahem kofeinu by neměly být zařazeny do pitného režimu pro svůj diuretický účinek. Kofein sám o sobě má navíc i psychostimulační účinek, stimuluje srdeční výkon a zvyšuje hladinu cholesterolu. Avšak žádná ze studií, které byly prováděny, nedokazuje souvislost mezi konzumací většího množství kávy a vznikem hypertenze. I přesto je vhodné kofeinové nápoje omezit z výše uvedených důvodů na 1 - 2 šálky kávy denně. ( Stob, 2014; Čeledová, Čevela, 2010, s. 60, 61, 62; Hájková, 2014, s. 21)

### **2.1.7 Alkohol a jeho význam**

Souvislost alkoholu a vzniku hypertenze je prokázána řadou studií, které udávají, že 5 - 11 % mužů, kteří se léčí pro hypertenzi, zároveň nadměrně konzumují alkohol. Například studie Intersalt, která prokázala, že lidé, kteří vypili za týden více než 500 g alkoholu, měli vyšší systolický i diastolický krevní tlak. Abstinence vede u těchto mužů k výraznému poklesu krevního tlaku. Záleží tedy na množství zkonsumovaného alkoholu. Proto by denní příjem u žen neměl překročit 20g a u mužů 30g alkoholu. Vysoká spotřeba alkoholu zvyšuje kardiovaskulární mortalitu. Problém nastává v určení, jaké množství je již vysoké, neboť závisí na konkrétním jedinci a jeho toleranci alkoholu. Tolerance je závislá na množství alkoholdehydrogenázy v játrech a v žaludku. Obecně platí, že ženy mají poloviční množ-



ství alkoholdehydrogenázy v žaludku. Snížení spotřeby alkoholu, ba dokonce úplná abstinence je důležitou zásadou zdravého životního stylu a zároveň významným faktorem nefarmakologické terapie hypertonika. (Šimon, Šípová, 2004, s. 55)

## 2.2 Minerály

### 2.2.1 Význam draslíku, vápníku a magnézia

Velmi pozitivní vliv v léčbě hypertenze má zvýšený přísun draslíku. Jde o důležitý kationt intracelulárního prostoru. Udržuje membránový potenciál a je důležitý pro správnou funkci buňky, svalů a nervů. Při změně koncentrace draslíku v organismu dochází ke změně dráždivosti a následkem toho dochází k arytmií až srdeční zástavě. Jeho účinek je jak snížení systolického krevního tlaku, tak i tlaku diastolického a tím zabraňuje podstatnou měrou především vzniku cévních mozkových příhod. Draslík má zároveň kardioprotektivní účinek, který je nezávislý na účinku na krevní tlak. Stejně, tak jako draslík, má podstatný význam i zvýšený přívod kalcia a magnézia. Vápník je zodpovědný za kontrakce srdeční svaloviny. Hořčík je důležitý pro správnou funkci imunitního, nervového a kardiovaskulárního systému. Zvýšená konzumace těchto prvků je často spojena s nízkým krevním tlakem. Doplnění kalcia v potravě je doporučováno hlavně starším lidem, kteří nepřijímají dostatečné množství vápníku v potravě. (Widimský a kol., 2002, s. 63; Grofová, 2007, s. 77)

### 2.2.2 Sodík

Jedná se o významný elektrolyt v našem organismu, který udržuje stálý objem extracelulární tekutiny i krve v organismu. Ovlivňuje děje na membránách buněk a podílí se na přenosu nervových impulzů. Za pomoci natria dochází ke směňování kalia v buňkách. Do organismu je sodík doplňován ve formě kuchyňské soli. Z organismu je vylučován potem, močí, stolicí. Denní příjem soli by se měl pohybovat v rozmezí 2-5 g u dospělého člověka. Zvýšený příjem soli je přípustný pouze v případě vysokých ztrát pocením v horkých letních dnech nebo při vysoké fyzické zátěži u sportovců. Důležité je doplnění soli i v případě průjmového onemocnění, kdy dochází k významným ztrátám tohoto kationtu. Zvýšený příjem soli má ale dlouhodobě závažné následky a to zejména poškození ledvin a hypertenzi a s tím související poškození srdečního svalu. *Je známo, že vysoký příjem NaCl působí re-*

*tenci vody u srdečního selhání, cirhózy jater, nefrotického syndromu nebo u idiopatických otoků. Redukujeme-li spotřebu NaCl u těchto stavů, umožňuje to snížit dávku diuretik. (Šimon, Šípková, 2004, s. 52). Z těchto důvodů se stala restrikce soli na 5 g/den součástí doporučení nefarmakologické léčby hypertenze a zároveň i součástí racionální výživy.*

*U populací s denním přívodem sodíku pod 50 mmol/24 hodin (přibližně 3g soli za den) je průměrný krevní tlak velmi nízký, zcela výjimečně dosahuje hranice hypertenze. V průběhu života nedochází k jeho obvyklému vzestupu. (Widimský a kol., 2002, s. 62).*

Pokud klienti konzumují daleko více soli, než je doporučený denní příjem, pak u nich riziko vzniku hypertenze výrazně roste. To naznačuje, že existuje určitá hranice, která limituje konzumaci sodíku. Jedná se však o hranici velmi individuální, která je zároveň ovlivňována i genetickými vlivy. Viditelný je výsledek u klientů, kteří snížili svůj denní přísun soli na 5-6 g/ den, kdy následně dojde i k poklesu krevního tlaku. Je však třeba brát i v potaz skutečnost, že klient může být léčen pro onemocnění ledvin a i když je přívod sodíku nízký, dochází ke špatnému vylučování sodíku ledvinami. ( Grofová, 2007, s. 76; Šimon, Šípková, 2004, s. 52; Widimský a kol. 2002, s 62)

### **2.2.3 Chlór**

Jedná se o aniont, který obvykle doprovází sodík. Spolu s bikarbonátem ovlivňují acidobazickou rovnováhu. (Grofová, 2004, s. 76)

### **2.2.4 Fosfor**

Je v organismu nepostradatelný z důvodu hospodaření s energií. Závažný pro organismus může být nedostatek fosforu. Například při realimentaci. Nastává pak hypofosfatemický syndrom, který se projeví z počátku psychickými změnami, dále křečemi a při velmi nízké hladině fosforu může nastat zástava dechu. (Grofová, 2004, s.77)

## **2.3 Vitamíny**

V lidském organismu existují jako katalyzátory chemických reakcí nebo koenzymy. Dalším jejich účinkem je, že v organismu působí, jako antioxidanty. Což znamená, že v organismu

likvidují volné kyslíkové radikály, které se tvoří nadměrně při zánětech, lézích a jiných chorobách a mohou poškozovat tkáň. Jejich vysoké množství v organismu je škodlivé, ale není nutné se volných radikálů zbavovat všech, neboť jsou i v menší míře pro organismus prospěšné. Působí jako baktericidní činidlo ve fagocytytujících buňkách. Antioxidační účinek mají vitaminy A, C, D, E, betakaroten, flavonoidy a koenzym Q. Vitaminy můžeme rozdělit na hydrofilní a lipofilní.

### 2.3.1 Lipofilní vitaminy

Jedná se o vitaminy, které jsou rozpustné v tucích. Znamená to, že pro jejich lepší vstřebávání jsou potřeba tuky. Při zhoršeném vstřebávání tuků tedy může vzniknout jejich nedostatek, ale naopak jde o vitaminy, které se v organismu ukládají, a může tedy hrozit jejich předávkování. Mezi lipofilní řadíme vitamin A- retinol, D-kalciferol, E-tokoferol, K- fytochinon.

**Vitamin A- retinol:** je důležitý pro růst a vývoj a ovlivňuje imunitní systém. Jeho deficit má za následek šeroslepost.

**Vitamin D- kalciferol:** důležitý pro vstřebávání vápníku. Jeho deficit způsobuje křivici, osteomalácii a špatnou funkci imunity.

**Vitamin E-tokoferol:** jedná se o antioxidant. Jeho nedostatek způsobuje hemolytickou anémii a aterosklerózu.

**Vitamin K- fytochinon:** má vliv na kalcifikaci kostí a podílí se na koagulaci. Jeho deficit způsobuje poruchy kostního metabolismu a krvácivé stavy.

### 2.3.2 Hydrofilní vitaminy

Jedná se o vitaminy, jejichž zásoba v organismu je nízká a je tedy potřeba tyto vitaminy neustále doplňovat. Jejich deficit se projeví rychle. Naopak při jejich nadbytku se z těla vyloučí močí. Mezi hydrofilní řadíme vitaminy B1- thiamin, B2- riboflavin, B6- pyridoxin, B12- cyanokobalamin, C-kyselina askorbová, H- biotin, kyselina listová, kyselina pantothenová, kyselina nikotinová. Tyto vitaminy můžeme získat konzumací masa, jater, obilovin, luštěnin, ořechů, kukuřice, vajec, mléčných výrobků, ovoce a zeleniny.

**Vitamin B1- thiamin:** ovlivňuje metabolismus tuků a cukrů. Jeho deficit má za následek pokles imunitních funkcí, neurologické projevy.

**Vitamin B2- riboflavin:** jeho nedostatek způsobuje poškození jazyka, rtů, kůže.

**Vitamin B6- pyridoxin:** ovlivňuje metabolismus aminokyselin. Deficit se projeví poškozením rtů, kůže, anémií, premenstruačními příznaky.

**Vitamin B12 :** ovlivňuje metabolismus DNA, jeho nedostatek způsobuje demyelinizaci neuronů a megaloblastickou anémií.

**Niacin:** nedostatek způsobuje slabost a průjemy.

**Kyselina listová:** ovlivňuje metabolismus purinů a pyrimidinů. Její nedostatek může vést k megaloblastické anémii.

**Vitamin H- biotin:** je důležitý při lipogenezi a glukoneogenezi. Jeho nedostatek má za následek ztrátu vlasů, záněty kůže.

**Kyselina askorbová:** je důležitý antioxidant, napomáhá v absorpci železa. Deficit se projevuje poškozením imunitních funkcí, špatným hojením ran, můžou se vyskytnout kurděje. (Grofová, 2004, s. 78, 79, 80, 81)

## 2.4 Glykemický index

Jde o schopnost potravin ovlivnit hladinu krevního cukru v kontextu se změnou hladiny inzulínu. To znamená, že konzumace určitých potravin způsobuje výkyvy krevního cukru. Potraviny s vysokým glykemickým indexem dokáží zasytit okamžitě, avšak pouze na krátkou dobu, neboť v důsledku následné hypoglykemie se velmi brzy dostaví pocit hladu. Obecně se doporučuje zařadit do jídelníčku spíše potraviny s nízkým glykemickým indexem, které nezpůsobují tak značné výkyvy krevního cukru, tudíž udržují hladinu glykemie kontinuálně ve stejné výši. Dlouhodobá konzumace potravin s vysokým glykemickým indexem vede k řadě onemocnění, jako je diabetes mellitus, obezita, metabolický syndrom. (Stob, 2014; Svačina, Bretšnajdrová, 2008, s. 73, 74)

## 2.5 Omega 3 nenasycené mastné kyseliny

Jde o esenciální mastné kyseliny, které jsou v dnešní době stále více propagované pro svůj nezastupitelný význam v prevenci nádorů, artritid, chronických nemocí, nemocí kardi-

ovaskulárního systému a podstatné jsou především pro výživu mozku. Zejména EPA a DHA. Pozitivně ovlivňují hladinu cholesterolu ve smyslu zvýšení hladiny HDL cholesterolu a snížení hladiny triglyceridů a zabraňují rozvoji aterosklerózy. Mají protizánětlivý účinek. Náš organismus si tyto esenciální kyseliny nedokáže vytvořit, proto musí být doplňovány do organismu stravou. Omega 3 mastné kyseliny jsou nejvíce zastoupeny v tučných mořských rybách, jako je losos, makrela, sardinky nebo v ořeších. Při nedostatku omega 3 mastných kyselin můžeme pozorovat například únavu, poruchy paměti, suchou kůži, změny nálad až deprese. *Dietní příjem n-3 PUFA ovlivňuje příznivě nejen mortalitu, ale snižuje i TK u hypertenze a zvyšuje efekt antihypertenziv. (Novinky v léčbě hypertenze, Šimon, Šípová, str. 53).* V rámci léčby a prevence hypertenze by tedy měly být ryby zařazovány do jídelníčku alespoň 2krát týdně při porci 250 g. (Celostnimediceina, 2004; Šimon, Šípová, 2004, s. 53; Svačina, Bretšnajdrová, 2008, s. 175)

## 2.6 Výživová pyramida

Jde o doporučené složení stravy. Základnu pyramidu tvoří potraviny, které bychom měli v rámci zdravé výživy konzumovat nejčastěji. Zde patří především luštěniny, celozrnné pečivo, rýže, ořechy a těstoviny.

Druhá příčka pyramidu se skládá z ovoce a zeleniny. Do předposledního patra pyramidu můžeme začlenit mléko a mléčné výrobky, maso, vejce a ryby. Na špici pyramidu patří potraviny, které by měly být konzumovány zcela výjimečně a to jsou tuky, tučná jídla a sladkosti. (Čeledová, Čevela, 2010, s. 55, 56)

### 3. TEORIE DEFICITU SEBEPÉČE

*Sebepéče je chápána jako lidská, regulatorní funkce, kterou pro sebe osoba vědomě vykonává nebo pro sebe nechá vykonávat (dependentní péče), aby udržela a zajistila určitý stav materiálních věcí a podmínek k zachování života. Odlišuje se od instinktů a reflexů. Je naučená a má určité cíle. (Bekel, Halmo, 2004, s. 25)*

#### 3.1 Vznik teorie a její struktura

Teorii deficitu sebepéče pro ošetrovatelskou praxi koncipovala Dorothea Elisabeth Oremová. Pracovala na ní od roku 1950 a se svými spolupracovníky vytvořila teorii lidského jednání v rámci sebepéče.

Teorie deficitu sebepéče je složená ze tří struktur. Jedná se o:

- **Teorii sebepéče- dependentní péče.** Jedná se o jádro celé teorie. Popisuje, čím je sebepéče ovlivňována, jaký je její vývoj a jak funguje
- **Teorie deficitu sebepéče.** Zde se Oremová zabývá problémem deficitu, to znamená stavem, kdy jedinec není schopen zajistit sebepéči. Vzniká tak deficit sebepéče a je nezbytná ošetrovatelská podpora.
- **Teorie ošetrovatelských systémů.** Zabývá se možnostmi nápravy deficitu sebepéče, aby sebepéče u jedince byla co nejrychleji obnovena.

Teorii deficitu sebepéče, můžeme pochopit pouze tehdy, umíme-li objasnit správně pojem sebepéče. (Bekel, Halmo, 2004, s. 23,24; Halmo, 2015, s. 43, 44)

#### 3.2 Teorie sebepéče/dependentní péče

Teorii sebepéče obsahuje několik konceptů.

##### 3.2.1 Sebepéče

Slovo sebepéče má dvojí význam. Jde o **péči o sebe sama** a o **péči prostřednictvím sebe sama**. Sebepéče je tedy naučené chování, či jednání, které jedinec vykonává ve svůj vlastní prospěch. Pokud jedinec nemůže vykonávat úkony sebepéče a je odkázán částečně nebo zcela na péči jiné osoby, pak tuto péči nazýváme dependentní. *Dependentní péče (DP) je*

*přínos dospělého ke zdraví a pocitu pohody závislého člena sociální skupiny.* (Bekel, Halmo, 2004, s. 25)

Oremová při tvorbě své teorie vycházela z předpokladů, že sebepéče je vědomě řízené chování. Jedná se tedy o aktivitu, která se dá naučit. Lidé by měli nést odpovědnost za sebepéči, a pokud by nebyli schopni se sami o sebe postarat, měla by jim být poskytnuta podpora v sebepéči. (Bekel, Halmo, 2004, s. 25,26; Halmo, 2015, s. 44, 45)

### 3.2.2 Požadavky sebepéče

Jsou nezbytné pro lidské bytí. Mění se s věkem jedince. Mění se i jejich intenzita a razance. Lze říci, že koncept požadavků sebepéče se shoduje s požadavky, které jsou pro jedince nezbytné k přežití. Oremová je dělí do tří skupin.

- **Obecné požadavky sebepéče:** Zde zařazujeme potřeby, které zajišťují životní funkce. Jedná se například o dostatečný přísun vzduchu, správné vylučování, dostatečný přísun potravy, rovnováha mezi odpočinkem a aktivitou.
- **Vývojové požadavky:** Zajištění dostatečného růstu a vývoje osobnosti jedince. Zde patří například kritické situace v životě jedince, které mohou narušit jeho vývoj. Například úmrtí člena rodiny, nemoc, sociální izolovanost.
- **Požadavky zdravotně podmíněné:** Jedná se o požadavky, o kterých hovoříme v kontextu se změnou zdravotního stavu. (Halmo, 2015, s. 45- 47; Bekel, Halmo, 2004, s. 27-29)

### 3.2.3 Kompetence sebepéče

*Kompetence sebepéče představují specifické schopnosti k vykonání potřebných činností v závislosti na určité potřebě sebepéče tak, aby tato byla účelně korigována.* K tomu je nutné uplatnění základních dispozic a schopností jedince, jeho potenciálů k sebepéči a činnostem sebepéče. Oremová rozčlenila tento koncept do tří dílčích konceptů.

Jedná se o **činnosti sebepéče (ČSP)**, což jsou úkony, které daný jedinec vykonává v rámci sebepéče. Dále jsou to **komponenty potenciálu (KP)**, což jsou specifické schopnosti, které umožní jedinci vykonat určitou činnost sebepéče. Mezi tyto komponenty potenciálu patří zejména schopnost zachování pozornosti a bdělosti, schopnost logického myšlení, schopnost činit rozhodnutí ve smyslu sebepéče, motivace a jiné.

Poslední důležitou součástí kompetencí sebepéče jsou **základní dispozice a schopnosti (ZDaS)**. Jedná se o obecné schopnosti, které člověk získává v průběhu života, a jsou základní stavební kámen vědomého jednání jedince. Sem spadá například schopnost vnímání, učení, orientace, regulace pohybu a držení těla. (Halmo, 2015, s. 47, 48, 49).

### 3.3 Teorie deficitu sebepéče

#### 3.3.1 Deficit sebepéče

Rozdíl mezi kompetencí sebepéče a situační potřebou sebepéče označujeme jako deficit sebepéče. Jedná se stav, kdy jedinci není umožněno, z nějakého důvodu, vykonání úkonů sebepéče. O deficitu hovoříme tedy tehdy, pokud situační potřeba sebepéče značně převyšuje kompetence jedince k provádění činností sebepéče a to v oblasti pochopení a posouzení situace, v oblasti činit rozhodnutí a v oblasti vlastního provádění činností sebepéče.

#### 3.3.2 Situační potřeba sebepéče (SiPoSP)

Jedná se o specifické činnosti sebepéče, které jsou pro jedince nezbytné v určité době, na určitém místě a v určitém čase k regulaci jeho lidských funkcí a jeho vývoje. Situační potřeba sebepéče se mění kvalitativně i kvantitativně v důsledku odlišných požadavků sebepéče každého jedince a jiných podmiňujících faktorů. Je však možné sestavit obecnou SiPoSP u určitého onemocnění, kde jsou zahrnuty kompetence, které si daný jedinec musí osvojit, aby byl schopen ji účelně korigovat. (Halmo, 2015, s. 50- 54)

### 3.4 Teorie ošetřovatelských systémů

Ošetřovatelské systémy obsahují postupy, způsoby, činnosti a interakce zdravotní sestry a pacienta, které jsou prováděny v ošetřovatelském procesu. Ošetřovatelské systémy vymezují role sestry a pacienta začleněním jedince do některého z ošetřovatelských systémů dle jeho deficitního stavu a s ohledem na situační potřebu sebepéče. Důležitá je zde vzájemná interakce mezi sestrou a pacientem a schopnost pacienta přijímat veškeré informace a poznatky. Podle Oremové existuje pouze omezený počet metod, jak uspokojit potřeby nebo



požadavky jedince. Zde patří jednat za druhé, druhé vést a edukovat, poskytnout psychickou podporu, zajistit a udržet okolní prostředí pro osobní rozvoj jedince. Výběr metody vychází z úsudku sestry, která rozhoduje o tom, co konkrétní jedinec může nebo zvládne vykonat, stejně, jako rozhodnutí, co musí být provedeno v zájmu zachování zdraví, života a pocitu pohody v zájmu jedince, který pomoc potřebuje. Oremová shrnula tyto metody do tří základních systémů podpory pacienta. Jedná se o:

- Úplně kompenzační systém
- Částečně kompenzační systém
- Systém podpůrný a edukační (Halmo, 2015, s. 54).

## **II. PRAKTICKÁ ČÁST**

#### 4. CÍLE

**Cíl 1:** Sestavit situační potřebu sebepéče u pacientů s esenciální hypertenzí se zaměřením na výživu.

**Cíl 2:** Zjistit kompetence sebepéče u pacientů s esenciální hypertenzí v oblasti rizikových faktorů.

**Cíl 3:** Zjistit kompetence sebepéče u pacientů s esenciální hypertenzí v oblasti výživy.

**Cíl 4:** Sestavit edukační materiál pro pacienty s esenciální hypertenzí na téma: Výživa, jako důležitá součást léčby u pacientů s esenciální hypertenzí.

## 5. METODIKA PRÁCE

K dosažení cílů práce bylo nejprve zapotřebí získat informace o esenciální hypertenzi, rizikových faktorech, výživě a teorii deficitu sebezpečí. Tyto informace byly získány z dostupných internetových a literárních zdrojů. Dále byla sestavena situační potřeba sebezpečí se zaměřením na výživu. V práci byla použita již sestavená situační potřeba sebezpečí studentky Žanety Spurné, která je zaměřena na výživu a pohybovou aktivitu pacientů po IM.

### 5.1 Metoda sběru dat

K výzkumnému šetření byla použita metoda anonymního dotazníku, který vycházel ze situační potřeby sebezpečí u pacientů s esenciální hypertenzí se zaměřením na výživu. Dotazník obsahoval 34 otázek a byl sestaven ve spolupráci s PhDr. Renatou Halmo, Ph.D. Z celkového počtu 34 otázek bylo 8 otázek otevřených a 26 otázek uzavřených.

### 5.2 Charakteristika zkoumaného souboru

Dotazníkové šetření bylo prováděno na interním oddělení Kroměřížské nemocnice a.s. se souhlasem hlavní sestry této nemocnice a se souhlasem vrchní sestry interního oddělení. Dotazník byl určen pacientům interního oddělení a interních ambulancí, kterým byla diagnostikována esenciální hypertenze. Tento dotazník nebyl limitován věkem a byl určen mužům i ženám.

Celkem bylo rozdáno 50 dotazníků, z nichž bylo navráceno 48 dotazníků. 3 dotazníky byly vyřazeny z důvodu neúplnosti dat.

### 5.3 Vyhodnocení získaných dat

Vyhodnocení získaných dat bylo provedeno čárkovací metodou, kdy byly sečteny jednotlivé odpovědi a vypočítána jejich procentuální hodnota. Otevřené otázky jsem vyhodnotila tak, že obsahově stejné otázky byly sjednoceny do jedné skupiny a následně vypočítána jejich hodnota v procentech. Veškeré tyto hodnoty byly zpracovány v programu Microsoft Word 2013 a Microsoft Excel 2013 v operačním systému Windows.

## 6. VÝSLEDKY ŠETŘENÍ

### 6.1 Interpretace dat k cíli č. 1

Ke splnění cíle č. 1 bylo zapotřebí sestavit situační potřebu sebepéče u pacientů s esenciální hypertenzí se zaměřením na výživu a dále podrobně rozpracovat kompetence v oblasti výživy a v oblasti rizikových faktorů. Kompetence jsou činnosti a dovednosti, které by si klient měl osvojit. Ve své práci jsem použila již sestavenou situační potřebu sebepéče studentky Spurné (viz příloha P III), kterou jsem rozšířila a doplnila. Tyto doplněné kompetence jsou vyznačeny šedou barvou.

## SITUAČNÍ POTŘEBA SEBEPÉČE U PACIENTŮ S ESENCIÁLNÍ HYPERTENZÍ SE ZAMĚŘENÍM NA VÝŽIVU

### SIP č. 1 Problematika výživy

#### Projevy:

- Obezita, nadváha, zvýšený příjem kalorií ve stravě, zvýšený příjem soli ve stravě, nevhodné stravovací návyky, nepravidelný stravovací režim, nedostatečný přísun vlákniny, ovoce a zeleniny v jídelníčku, zvýšený celkový cholesterol v séru

#### Druh požadavku:

1.1 Pacient zná zásady udržování správné tělesné hmotnosti a řídí se jimi

#### KSP/KDP

1.1 a, Pacient umí vysvětlit pojem BMI a ví, k čemu slouží

1.1 b, Pacient ví, jak vypočítat hodnotu BMI a provádí to

1.1 c, Pacient zná kategorie BMI a ví, do které kategorie by měl patřit

1.1 d, Pacient ví, jaký má mít obvod pasu muž a jaký žena a ví, k čemu to slouží

1.1 e, Pacient ví, proč a jak se musí vážit a provádí to

1.1 f, Pacient zná důležitost pohybové aktivity pro udržení tělesné hmotnosti a provádí ji

**Druh požadavku:**

1.2 Pacient zná význam dodržování dietních opatření a dodržuje je

**KSP/KDP**

1.2 a, Pacient ví, proč a jaká opatření je nutné dodržovat v souvislosti s esenciální hypertenzí a řídí se jimi

1.2 b, Pacient zná pojem racionální strava a dodržuje ji

1.2 c, Pacient zná potraviny, kterými lze nahradit tučné a kalorické jídlo

1.2 d, Pacient je schopen říci, co je to cholesterol, jak se dělí a jaký má vliv na cévy

1.2 e, Pacient ví, jaký vliv má obezita na esenciální hypertenzi

1.2 f, Pacient je schopen vyjmenovat potraviny se sníženým obsahem cholesterolu

1.2 g, Pacient ví, proč je důležité omezovat příjem soli v potravě a dodržuje to

1.2 h, Pacient ví, které potraviny obsahují větší množství soli, umí je vyjmenovat a vyhýbá se jim

1.2 ch, Pacient ví, které tuky jsou nevhodné ke konzumaci u osob s esenciální hypertenzí, a vyhýbá se jim

1.2 i, Pacient ví, proč je důležité konzumovat potraviny bohaté na vápník, draslík a hořčík

1.2 j, Pacient ví, co jsou to omega 3 mastné kyseliny a v čem se nachází

1.2 k, Pacient ví, proč a jak často je důležité konzumovat mořské ryby a dodržuje to

1.2 l, Pacient ví, kolik porcí ovoce a zeleniny by měl denně konzumovat a dodržuje to

**Druh požadavku:**

1.3 Pacient zná význam dodržování pitného režimu a dodržuje jej

**KSP/KDP**

1.3 a, Pacient ví, které tekutiny jsou vhodné a proč a popíjí je

1.3 b, Pacient ví, kolik tekutiny denně vypít a proč a dodržuje to

1.3 c, Pacient ví, které tekutiny jsou nevhodné, a vyřazuje je z jídelníčku

## SIP č. 2 Problematika rizikových faktorů

### Projevy:

- Kouření, nadměrná konzumace alkoholu, obezita, projevy stresu, nevhodný životní styl, snížená tolerance pohybové aktivity, dušnost.

### Druh požadavku:

2.1 Pacient má povědomí o rizikových faktorech esenciální hypertenze

### KSP/KDP

2.1 a, Pacient zná rizikové faktory esenciální hypertenze, umí je vyjmenovat a snaží se je eliminovat

2.1 b, Pacient ví, jaký vliv má kouření na esenciální hypertenzi a snaží se mu vyvarovat

2.1 c, Pacient ví, jaký vliv má alkohol na esenciální hypertenzi, zná maximální doporučené množství a dodržuje to

2.1 d, Pacient zná význam pohybové aktivity a ví, které aktivity jsou pro něj vhodné

2.1 e, Pacient ví, jaký vliv má stres na jeho onemocnění a snaží se stresovým situacím předcházet

2.1 f, Pacient zná zásady zdravého životního stylu a snaží se je praktikovat

## 6.2 Interpretace dat k cíli č. 2

Cílem č. 2 bylo zjistit kompetence sebezpečí u pacientů s esenciální hypertenzí v oblasti rizikových faktorů. K tomuto problému se vztahují otázky č. 1-13, 33, 34.

### 6.2.1 Výsledky dotazníkového šetření

#### Pohlaví

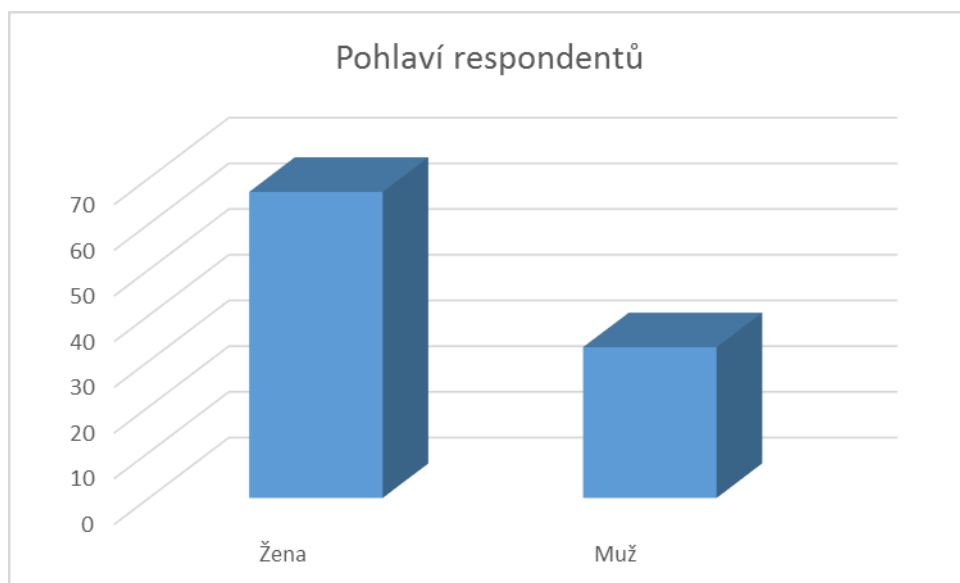
První otázka byla otázka týkající se pohlaví respondentů. Ze 45 respondentů bylo 15 (33 %) mužů a 30 (67 %) žen.

Tabulka 1 Pohlaví respondentů

	Četnost	
	absolutní	Relativní
Muž	15	33 %
Žena	30	67 %
Celkem	45	100 %

(Zdroj: vlastní)

Graf 1 Pohlaví respondentů



(Zdroj: vlastní)



### Věk respondentů

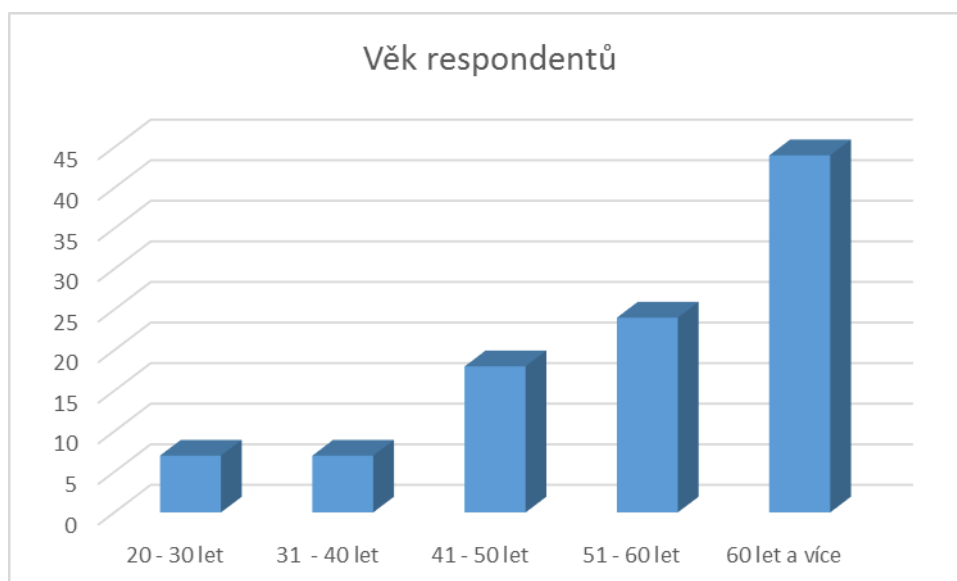
Z celkového počtu 45 (100 %) respondentů se nacházeli 3 (7 %) respondenti ve věkové skupině 20 – 30 let, 3 (7 %) respondenti ve skupině 31 – 40 let, 8 (18 %) respondentů bylo v kategorii 41 – 50 let, 11 (24 %) respondentů se nacházelo v kategorii 51 – 60 let a 20 (44 %) respondentů spadalo do kategorie 60 let a více.

Tabulka 2 Věk respondentů

	Četnost	
	Absolutní	Relativní
20 – 30 let	3	7 %
31 – 40 let	3	7 %
41 – 50 let	8	18 %
51 – 60 let	11	24 %
60 let a více	20	44 %
Celkem	45	100 %

(Zdroj: vlastní)

Graf 2 Věk respondentů



(Zdroj: vlastní)

### Jak byla hypertenze zjištěna

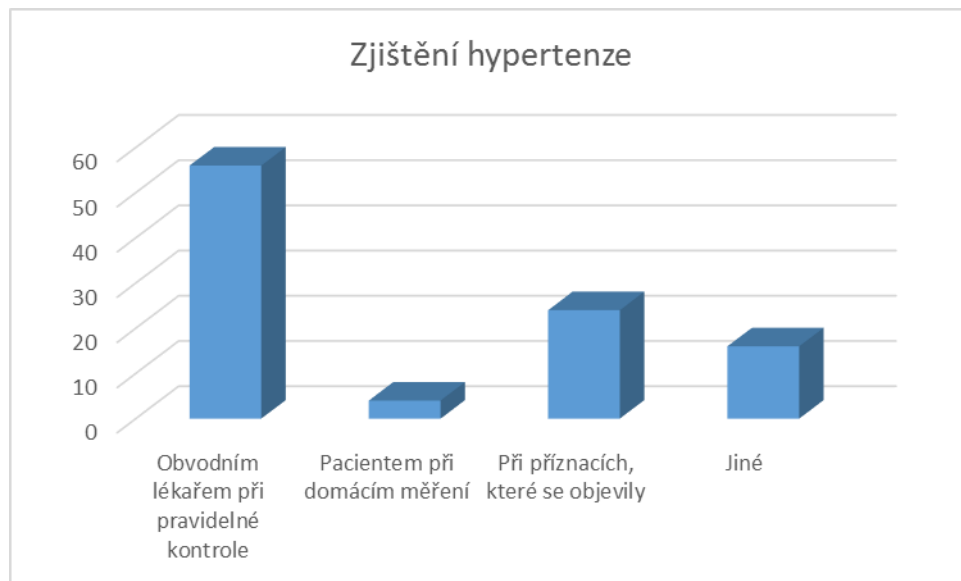
V této otázce zjišťujeme, kým nebo jak, byla hypertenze zjištěna. Z celkového počtu 45 (100 %) respondentů odpovědělo 25 (56 %) respondentů, že hypertenze byla diagnostikována obvodním lékařem. 2 (4 %) respondenti zjistili tuto nemoc při domácím měření krevního tlaku. 11 (24 %) respondentů zjistilo tuto nemoc při objevení některého z příznaků hypertenze. Odpověď „jiné“ uvedlo 7 (16 %) respondentů. Zde šlo především o klienty, kterým byla esenciální hypertenze diagnostikována v některé z odborných ambulancí. Jednalo se například o endokrinologii, kardiologii, revmatologii.

Tabulka 3 Zjištění hypertenze

	Četnost	
	Absolutní	Relativní
Obvodním lékařem při pravidelné kontrole	25	56 %
Pacientem, při domácím měření	2	4 %
Při příznacích, které se objevily	11	24 %
Jiné	7	16 %
Celkem	45	100 %

(Zdroj: vlastní)

Graf 3 Zjištění hypertenze



(Zdroj: vlastní)

### Získání informací o nemoci

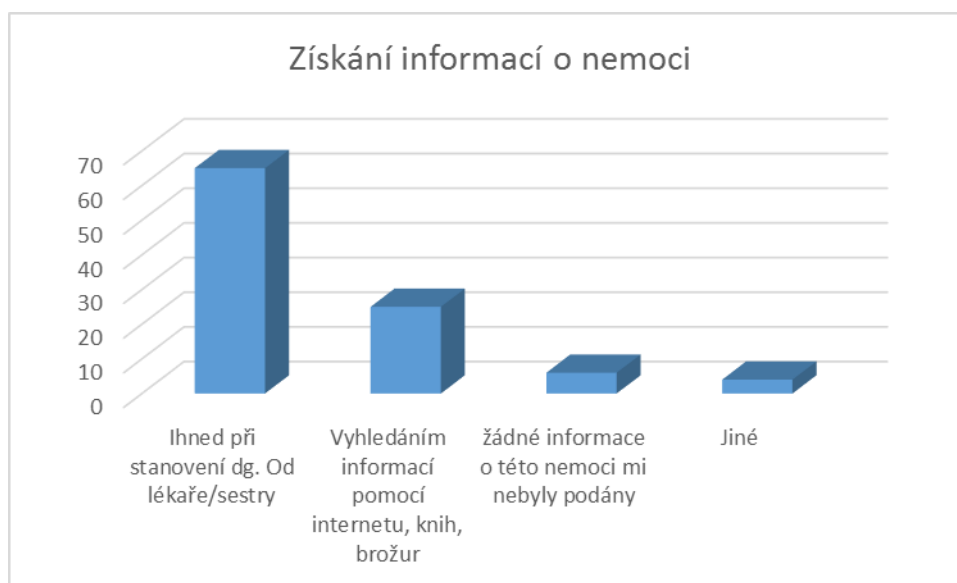
Jednalo se o otázku, kde respondenti mohli zvolit více možností. Celkový počet označených odpovědí bylo 48 (100 %). Z tohoto počtu byla nejčastěji vybrána odpověď, kde respondenti označili, že jejich prvotním zdrojem informací byl lékař/sestra. Takto odpovědělo 31 (65 %) respondentů. 12 (25 %) respondentů vyhledalo informace pomocí internetu, knih a brožur. 3 (6 %) respondenti uvedli, že jim nebyly žádné informace podány. Jako odpověď „jiné“ zvolili 2 (4 %) respondenti, přičemž se jednalo o pracovníky ve zdravotnictví.

Tabulka 4 Získání informací o nemoci

	Četnost	
	Absolutní	Relativní
Ihned při stanovení dg. Od lékaře/sestry	31	65 %
Vyhledání pomocí internetu, knih, brožur	12	25 %
Žádné informace o nemoci mi nebyly podány	3	6 %
Jiné	2	4 %
Celkem	48	100 %

(Zdroj: vlastní)

Graf 4 Získání informací o nemoci



(Zdroj: vlastní)

**Kvalita získaných informací**

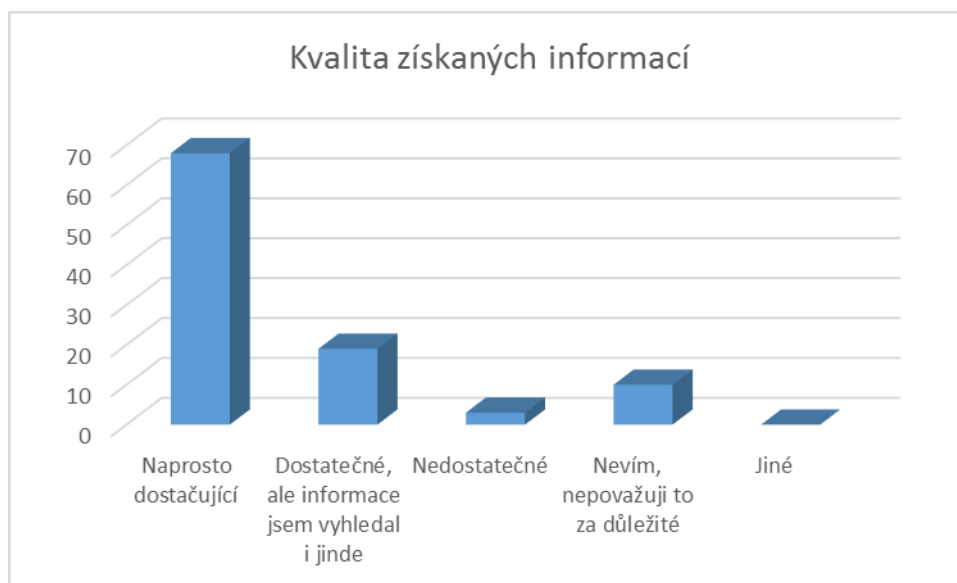
Na tuto otázku odpovídali pouze respondenti, kteří v předešlé otázce odpověděli, že informace o nemoci jim podal lékař/sestra. Tato otázka se týkala kvality informací, které nemocní při stanovení dg. obdrželi. Celkem odpovídalo 31 (100 %) respondentů. 21 (68 %) respondentů označilo informace za dostačující, 6 (19 %) respondentů odpovědělo, že informace byly dostatečné, ale vyhledali ještě jiný zdroj. Možnost odpovědi „nedostatečné“ zvolil 1 (3 %) respondent. 3 (10 %) respondenti uvedli, že to nepovažují za důležité a možnost „jiné“ zvolilo 0 (0 %) respondentů.

Tabulka 5 Kvalita získaných informací

	Četnost	
	Absolutní	Relativní
Naprosto dostačující	21	68 %
Dostatečné, ale informace jsem vyhledal ještě jinde	6	19 %
Nedostatečné	1	3 %
Nevím, nepovažuji to za důležité	3	10 %
Jiné	0	0 %
Celkem	31	100%

(Zdroj: vlastní)

Graf 5 Kvalita získaných informací



(Zdroj: vlastní)

### Závažnost hypertenze

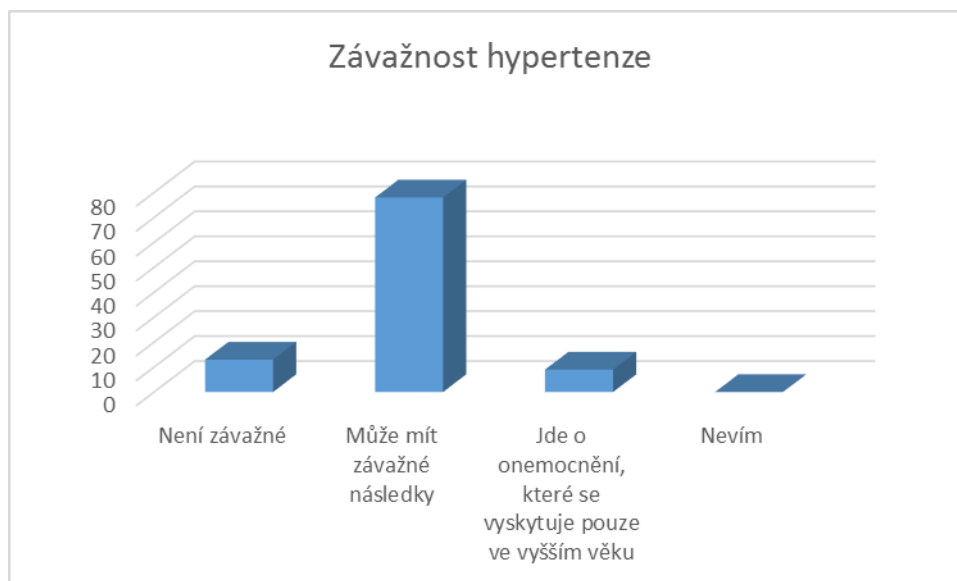
Z celkového počtu 45 (100 %) respondentů uvedlo 6 (13 %) respondentů, že se nejedná o závažné onemocnění. 35 (78 %) respondentů uvedlo, že jde o onemocnění, které může mít závažné následky. 4 (9 %) respondenti označili, že se jedná o onemocnění, které se vyskytuje pouze ve vyšším věku. Odpověď „nevím“ označilo 0 (0 %) respondentů.

Tabulka 6 Závažnost hypertenze

	Četnost	
	absolutní	Relativní
Není závažné	6	13 %
Může mít závažné následky	35	78 %
Jde o onemocnění, které se vyskytuje pouze ve vyšším věku	4	9 %
Nevím	0	0 %
Celkem	45	100 %

(Zdroj: vlastní)

Graf 6 Závažnost hypertenze



(Zdroj: vlastní)

### Hodnota krevního tlaku značící hypertenzi

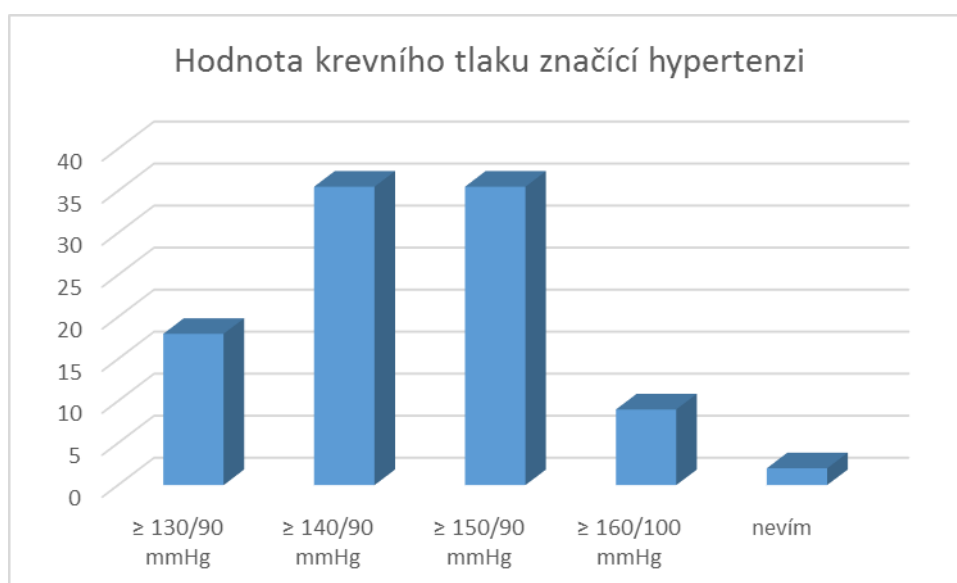
Na otázku, jaká je hodnota krevního tlaku, kterou již považujeme za hypertenzi a která musí být naměřena alespoň ve dvou ze tří měření celkem, odpovědělo 45 (100 %) respondentů. Z tohoto počtu uvedlo 8 (18%) respondentů, že za hypertenzi je považována hodnota  $TK \geq 130/90$  mm Hg. 16 (35,5 %) respondentů označilo, že za hypertenzi považujeme hodnotu  $TK \geq 140/90$  mm Hg. To že za hypertenzi je považována hodnota  $\geq 150/90$  mm Hg, uvedlo 16 (35,5 %) respondentů. Hodnotu  $\geq 160/100$  mm Hg zvolili 4 (9 %) respondenti a možnost „nevím“ vybral 1 (2 %) respondent.

Tabulka 7 Hodnota krevního tlaku značící hypertenzi

	Četnost	
	Absolutní	Relativní
$\geq 130/90$ mmHg	8	18 %
$\geq 140/90$ mmHg	16	35,5 %
$\geq 150/90$ mmHg	16	35,5 %
$\geq 160/100$ mmHg	4	9 %
nevím	1	2%
celkem	45	100 %

(Zdroj: vlastní)

Graf 7 Hodnota krevního tlaku značící hypertenzi



(Zdroj: vlastní)



### Hodnota optimálního krevního tlaku

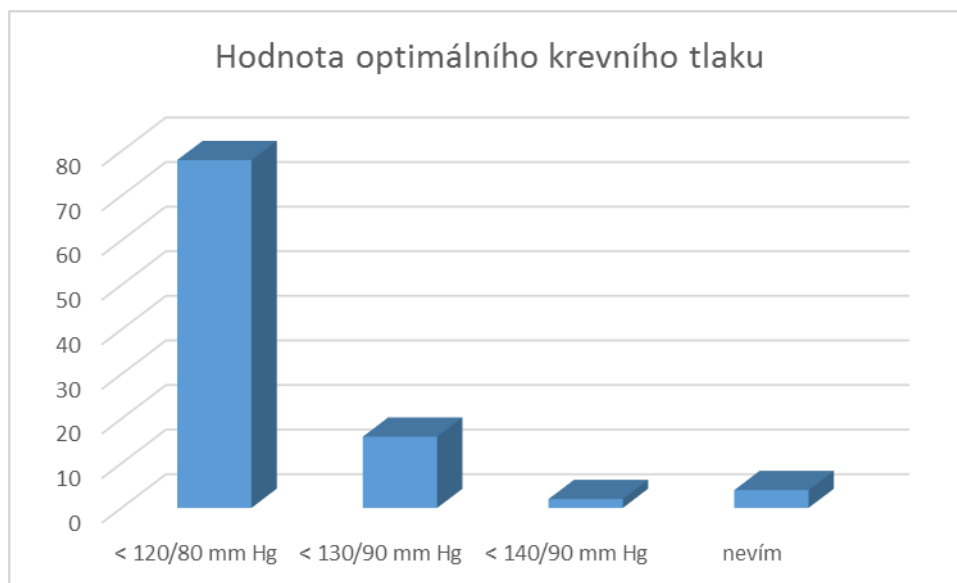
Celkový počet respondentů byl 45 (100 %). Z celkového počtu označilo za optimální krevní tlak hodnotu < 120/80 mmHg 35 (78 %) respondentů, hodnotu < 130/90 mmHg zvolilo 7 (16 %) respondentů. Hodnotu < 140/90 mmHg, jako optimální hodnotu Tk označil 1 (2 %) respondent a možnost „nevím“ byla zvolena 2 (4%) respondenty.

Tabulka 8 Hodnota optimálního krevního tlaku

	Četnost	
	Absolutní	Relativní
< 120/80 mm Hg	35	78 %
< 130/90 mm Hg	7	16 %
< 140/90 mm Hg	1	2 %
Nevím	2	4 %
Celkem	45	100 %

(Zdroj: vlastní)

Graf 8 Hodnota optimálního krevního tlaku



(Zdroj: vlastní)

### Důsledky hypertenze

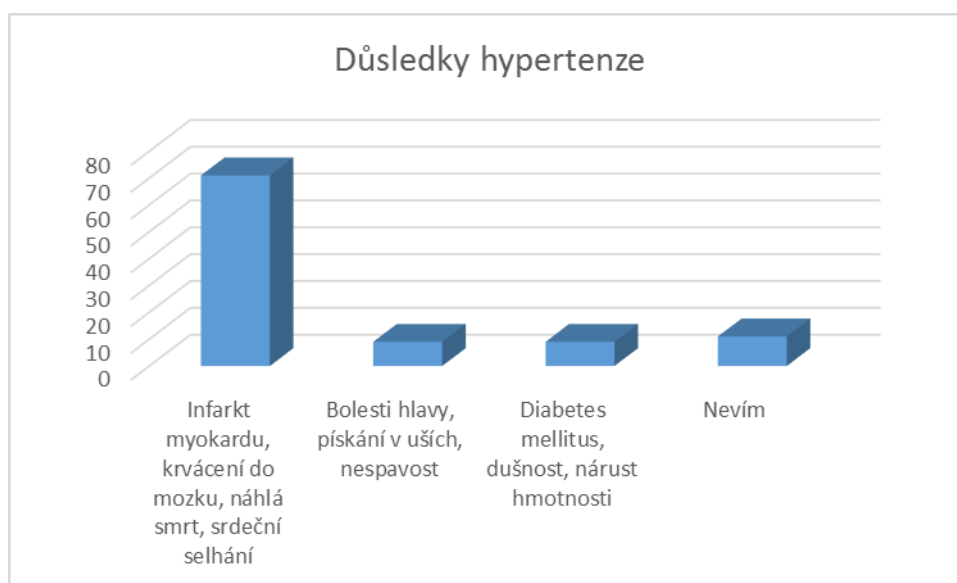
Z celkového počtu 45 (100 %) respondentů odpovědělo 32 (71 %) respondentů, že mezi nejzávažnější důsledky hypertenze patří infarkt myokardu, krvácení do mozku, náhlá smrt a srdeční selhání. 4 (9 %) respondentů uvedlo, že nejzávažnějšími důsledky hypertenze jsou bolesti hlavy, pískání v uších a nespavost. Diabetes mellitus, dušnost a nárůst hmotnosti označili za nejzávažnější důsledek hypertenze 4 (9 %) respondenti. Odpověď „nevím“ byla vybrána 5 (11 %) respondenty.

Tabulka 9 Důsledky hypertenze

	Četnost	
	Absolutní	Relativní
Infarkt myokardu, krvácení do mozku, srdeční selhání, náhlá smrt	32	71 %
Bolesti hlavy, pískání v uších, nespavost	4	9 %
Diabetes mellitus, dušnost, nárůst hmotnosti	4	9 %
Nevím	5	11 %
Celkem	45	100 %

(Zdroj: vlastní)

Graf 9 Důsledky hypertenze



(Zdroj: vlastní)

### Pravidelné kontroly u kardiologa

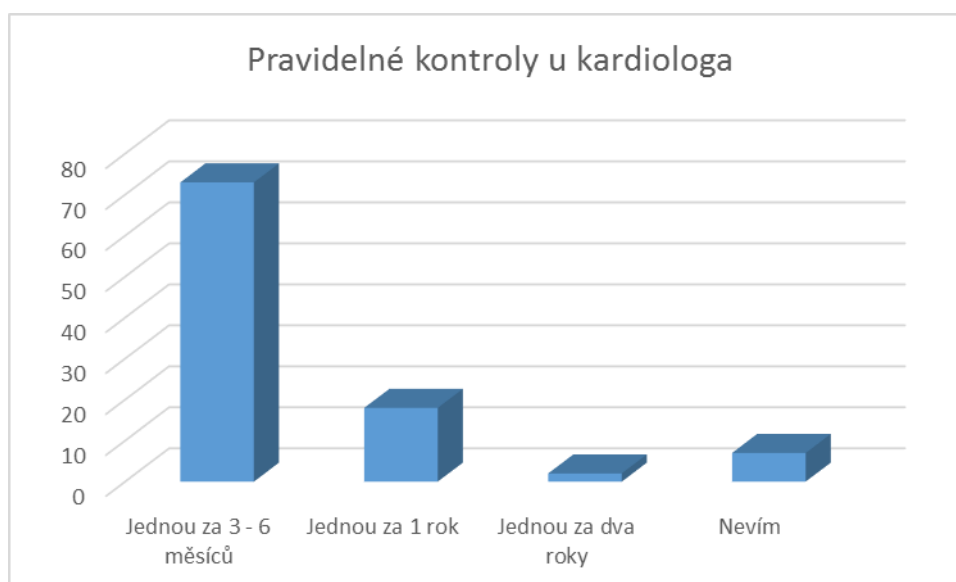
Z celkového počtu 45 (100 %) respondentů odpovědělo 33 (73 %) respondentů, že návštěvy u kardiologa by měly být prováděny jednou za 3-6 měsíců. O tom, že tyto návštěvy by měly být prováděny jednou za rok, je přesvědčeno 8 (18 %) respondentů. Kontroly u kardiologa jednou za 2 roky zvolil 1 (2 %) respondent. Odpověď „nevím“ označili 3 (7 %) respondenti.

Tabulka 10 Pravidelné kontroly u kardiologa

	Četnost	
	Absolutní	Relativní
Jednou za 3 – 6 měsíců	33	73 %
Jednou za 1 rok	8	18 %
Jednou za 2 roky	1	2 %
Nevím	3	7 %
Celkem	45	100 %

*Zdroj: vlastní*

Graf 10 Pravidelné kontroly u kardiologa



*(Zdroj: vlastní)*

### Kouření

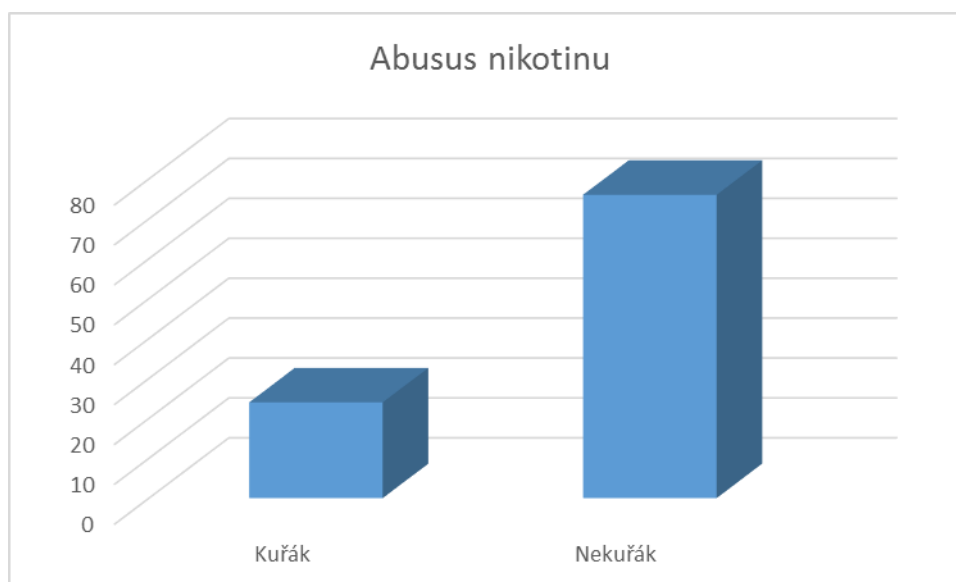
Z celkového počtu 45 (100 %) respondentů se označilo za nekuřáka 34 (76 %) respondentů. Kouří 11 (24 %) respondentů.

Tabulka 11 Kouření

	Četnost	
	Absolutní	Relativní
Kuřák	11	24 %
Nekuřák	34	76 %
Celkem	45	100 %

(Zdroj: vlastní)

Graf 11 Kouření



(Zdroj: vlastní)

### Denní spotřeba cigaret u kuřáků

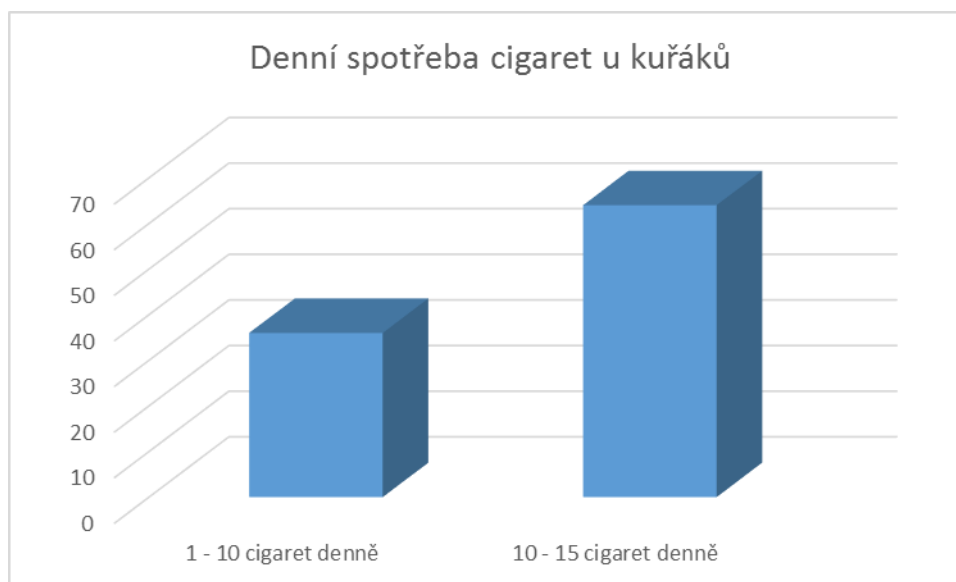
Pacienti, kteří se v dotazníku označili, jako kuřáci, měli vyplnit v následující otázce, kolik cigaret denně vykouří. Z celkového počtu 11 (100 %) respondentů- kuřáků uvedli 4 (36 %) respondenti- kuřáci, že jejich denní spotřeba cigaret se pohybuje od 1 do 10 cigaret denně. 7 (64 %) respondentů-kuřáků uvedlo, že jejich denní spotřeba je 10 až 15 cigaret za den.

Tabulka 12 Denní spotřeba cigaret u kuřáků

	Četnost	
	Absolutní	Relativní
1 – 10 cigaret denně	4	36 %
10 – 15 cigaret denně	7	64 %
Celkem	11	100 %

(Zdroj: vlastní)

Graf 12 Denní spotřeba cigaret u kuřáků



(Zdroj: vlastní)

**Zevní faktory podílející se na vzniku hypertenze**

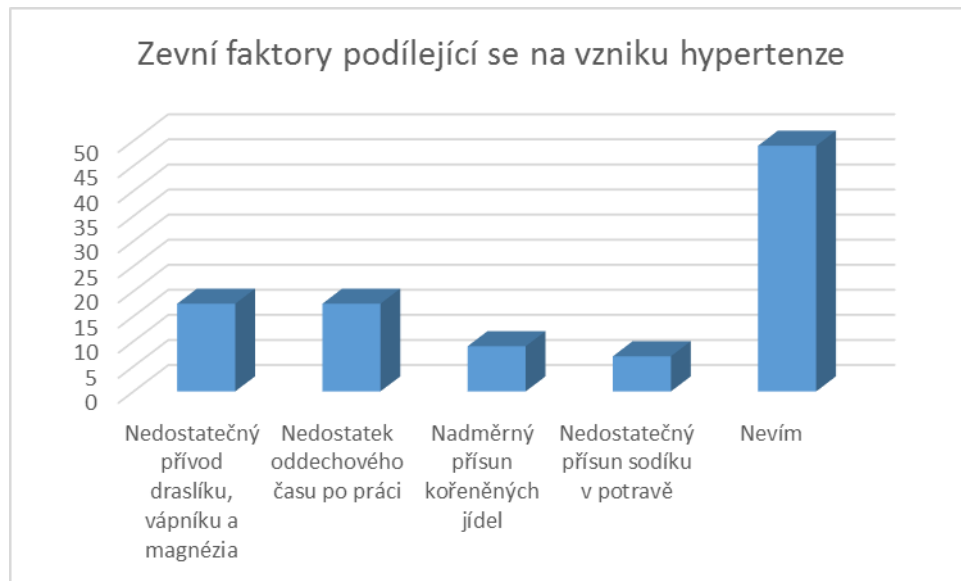
V otázce číslo 13 měli respondenti označit, co patří mezi zevní faktory podílející se na vzniku hypertenze. Z celkového počtu 45 (100 %) respondentů odpovědělo 8 (17,5 %) respondentů, že se jedná o nedostatečný přívod draslíku, vápníku a magnezia ve stravě. 8 (17,5 %) uvedlo, že jde o nedostatek oddechového času po práci. 4 (9 %) respondenti označili, že se jedná o nadměrný přísun kořeněných jídel ve stravě. 3 (7 %) respondenti uvedli, že jde o nedostatečný přísun sodíku v potravě. Odpověď nevím zvolilo 22 (49%) respondentů.

Tabulka 13 Zevní faktory podílející se na vzniku hypertenze

	Četnost	
	Absolutní	Relativní
Nedostatečný přívod draslíku, vápníku a magnezia	8	17,5 %
Nedostatek oddechového času po práci	8	17,5 %
Nadměrný přísun kořeněných jídel	4	9 %
Nedostatek sodíku v potravě	3	7 %
Nevím	22	49 %
Celkem	45	100 %

(Zdroj: vlastní)

Graf 13 Zevní faktory podílející se na vzniku hypertenze



(Zdroj: vlastní)

### Důležitost dodržování režimových opatření

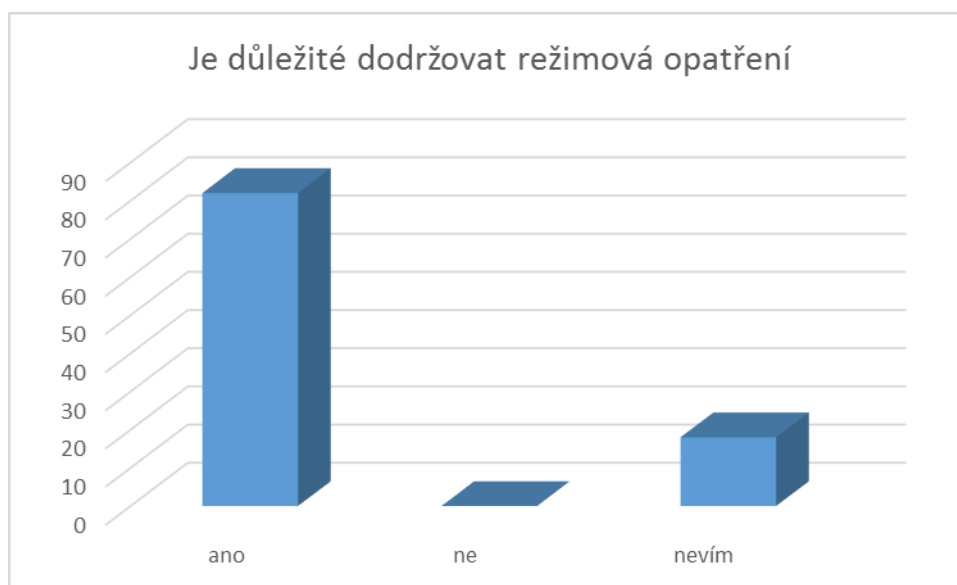
V tabulce č. 6 a grafu č. 6 jsou zpracovány odpovědi na otázku, zda je důležité dodržovat při vysokém krevním tlaku některá režimová opatření. Ze 45 (100 %) respondentů odpovědělo 37 (82 %) respondentů, že ano. Odpověď ne zvolilo 0 (0 %) respondentů a odpověď nevím vybralo 8 (18 %) respondentů.

Tabulka 14 Je důležité dodržovat režimová opatření

	Četnost	
	Absolutní	Relativní
Ano	37	82 %
Ne	0	0 %
Nevím	8	18 %
Celkem	45	100 %

(Zdroj: vlastní)

Graf 14 Je důležité dodržovat režimová opatření



(Zdroj: vlastní)



**Dodržování režimových opatření**

Z celkového počtu 47 (100%) odpovědí, uvedlo 25 (56 %) respondentů, že dodržují určitá omezení a pravidla životního stylu, kterými přispívají k lepší léčbě hypertenze. Tato otázka byla otevřená a respondenti tudíž mohli napsat hned několik odpovědí. Z tohoto celkového počtu 25 (100 %) respondentů jich 15 (32 %) uvedlo, že provozuje sport, 7 (15 %) respondentů uvedlo, že se snaží dostatečně odpočívat, 10 (21 %) respondentů dodržuje správnou stravu, 4 (9 %) respondenti dbají na správný pitný režim, abstinenci nikotinu uvedl 4 (9 %) respondenti, abstinenci alkoholu uvedli 3 (6 %) respondenti. 3 (6 %) respondenti uvedli, že se snaží omezit stresové situace a 1 (2 %) respondent uvedl, že dodržuje správné dávkování léků.

Tabulka 15 Dodržování režimových opatření

	Četnost	
	Absolutní	Relativní
Sport	15	32 %
odpočinek	7	15 %
správná životospráva	10	21 %
pitný režim	4	9 %
abstinence nikotinu	4	9 %
abstinence alkoholu	3	6 %
omezení stresu	3	6 %
správné užívání léků	1	2 %
Celkem	47	100%

*(Zdroj: vlastní)*

Graf 15 Dodržování režimových opatření



(Zdroj: vlastní)

### 6.3 Interpretace dat k cíli č. 3

Cílem č. 3 bylo zjistit kompetence sebezpečí u pacientů s esenciální hypertenzí v oblasti výživy. K této problematice se vztahují otázky číslo 14-32.

#### 6.3.1 Výsledky dotazníkového šetření

##### Význam BMI

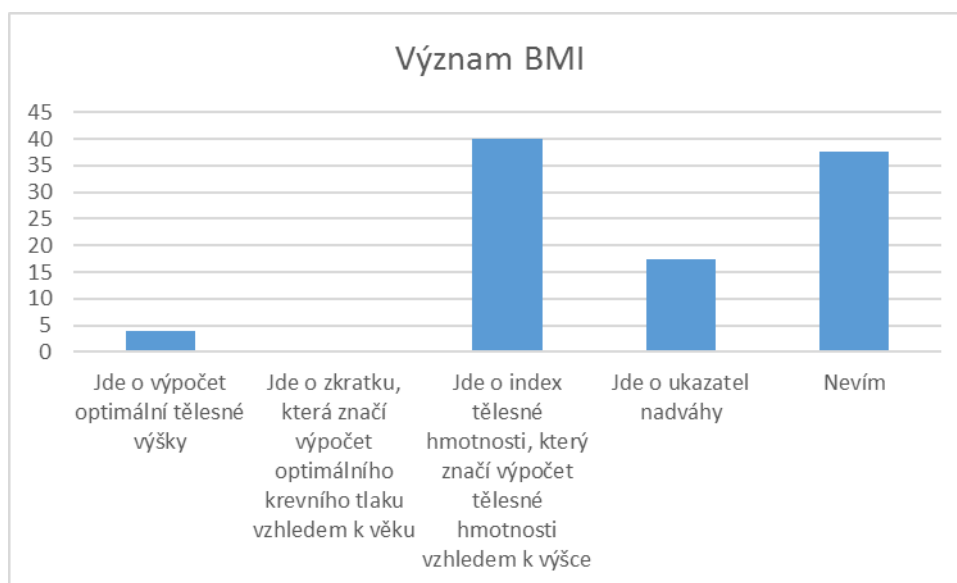
V tabulce č. 16 a grafu č. 16 najdeme odpovědi na otázku, jaký je význam BMI. Na tuto otázku odpovídalo 45 (100%) respondentů. Z tohoto počtu uvedli 2 (4 %) respondenti, že se jedná o výpočet optimální tělesné výšky. Odpověď, že se jedná o zkratku, která značí optimální krevní tlak vzhledem k věku, vybralo 0 (0 %) respondentů. Že se jedná o index tělesné hmotnosti, která značí výpočet tělesné hmotnosti k výšce, označilo 18 (40 %) respondentů. Odpověď „nevím“ uvedlo 17 (37,5 %) respondentů a odpověď, že se jedná o ukazatel nadváhy, vybralo 8 (17,5 %).

Tabulka 16 Význam BMI

	Četnost	
	Absolutní	Relativní
Jde o výpočet optimální tělesné výšky	2	4 %
Jde o zkratku, která značí výpočet optimálního krevního tlaku vzhledem k věku	0	0 %
Jde o index hmotnosti, která značí výpočet tělesné hmotnosti vzhledem k výšce	18	40 %
Jedná se o ukazatel nadváhy	8	17,5 %
Nevím	17	37,5 %
Celkem	45	100 %

(zdroj: vlastní)

Graf 16 Význam BMI



(zdroj: vlastní)

### Jaká je Vaše hodnota BMI

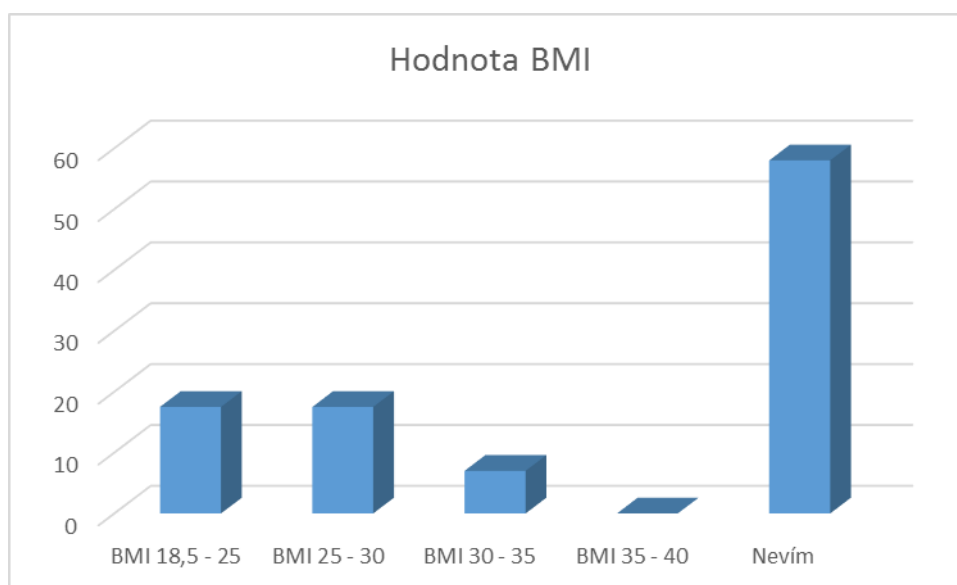
Na tuto otázku odpovídalo 45 (100 %) respondentů. Z tohoto počtu uvedlo 8 (17,5 %) respondentů, že jejich BMI se pohybuje v rozmezí 18,5 – 25. Hodnotu BMI v rozmezí 25 – 30 uvedlo 8 (17,5 %) respondentů. 3 (7 %) respondenti uvedli, že jejich hodnota BMI je v rozmezí 30 – 35. Hodnotu BMI 35 – 40 uvedlo 0 (0 %) respondentů. Nejvíce respondentů odpovídalo na otázku „nevím“. Tuto odpověď zvolilo 26 (58 %) respondentů.

Tabulka 17 Hodnota BMI

	Četnost	
	Absolutní	Relativní
BMI 18,5 – 25	8	17,5 %
BMI 25 – 30	8	17,5 %
BMI 30 – 35	3	7 %
BMI 35 – 40	0	0 %
Nevím	26	58 %
Celkem	45	100 %

(zdroj: vlastní)

Graf 17 Hodnota BMI



(zdroj: vlastní)

### Procentuální zastoupení bílkovin v jídelníčku

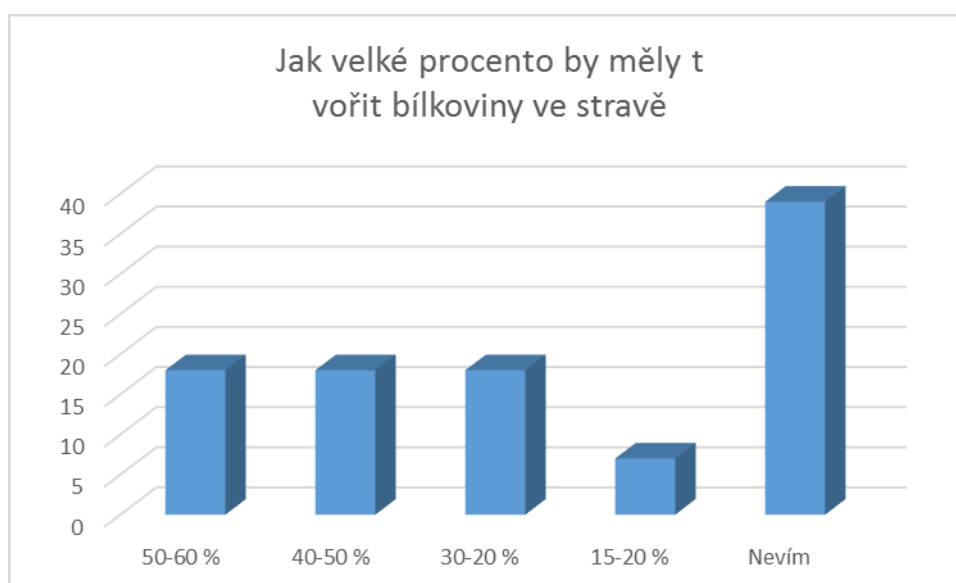
Jak velké procento denního příjmu by měly tvořit bílkoviny ve Vašem jídelníčku? Na tuto otázku odpovídalo 45 (100 %) respondentů. 8 (18 %) respondentů se domnívá, že denní příjem bílkovin ve stravě by měl být 50–60 %. Odpověď 40–50 % denního příjmu zvolilo 8 (18 %) respondentů. Stejný počet respondentů, tj. 8 (18 %) uvedlo, že jde o hodnotu 30–20 % bílkovin za den. 3 (7 %) respondenti uvedli, že denní příjem bílkovin má být 15–20 %. Odpověď „nevím“ označilo 18 (39 %) respondentů.

Tabulka 18 Jak velké procento by měly tvořit bílkoviny ve stravě

	Četnost	
	absolutní	Relativní
50-60 %	8	18 %
40-50 %	8	18 %
30-20 %	8	18 %
15-20 %	3	7 %
Nevím	18	40 %
Celkem	45	100 %

(zdroj: vlastní)

Graf 18 Jak velké procento by měly tvořit bílkoviny ve stravě



(zdroj: vlastní)

### Tuky vhodné ke konzumaci při hypertenzi

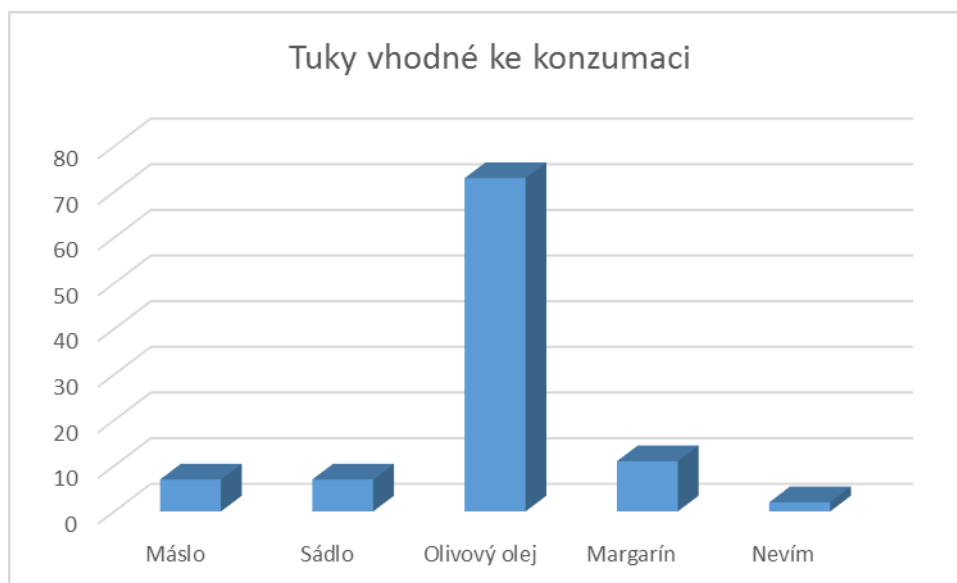
V tabulce č. 6.17 a grafu č. 6.17 najdeme odpovědi na otázku, které tuky jsou vhodné ke konzumaci při onemocnění esenciální hypertenzí. Z celkového počtu 45 (100 %) respondentů odpověděli 3 (7 %) respondenti, že se jedná o máslo, 3 (7 %) respondenti uvedli, že jde o sádlo. Olivový olej zvolilo 33 (73 %) respondentů, margarín označilo 5 (11 %) respondentů a odpověď „nevím“ zvolil 1 (2%) respondent.

Tabulka 19 Tuky vhodné ke konzumaci

	Četnost	
	absolutní	Relativní
Máslo	3	7 %
Sádlo	3	7 %
Olivový olej	33	73 %
Margarín	5	11 %
Nevím	1	2 %
Celkem	45	100 %

(zdroj: vlastní)

Graf 19 Tuky vhodné ke konzumaci



(Zdroj: vlastní)

### Tuky preferované k domácí přípravě pokrmů

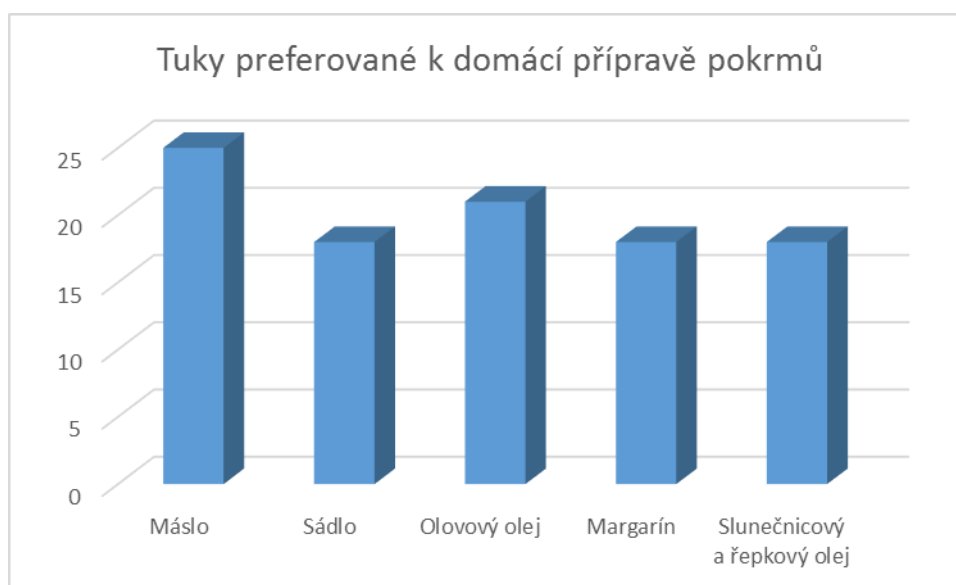
Jedná se o otázku otevřenou, ve které měli respondenti zvolit, které tuky preferují ke konzumaci v domácím prostředí. Odpovídalo všech 45 respondentů. Z celkového počtu 61 (100 %) položek nejčastěji respondenti volili máslo 15 (25 %), sádlo používá 11 (18 %) respondentů, olivový olej preferuje 13 (21 %) respondentů, margarín uvedlo 11 (18 %) respondentů. Slunečnicový a řepkový olej preferuje 11 (18 %) respondentů.

Tabulka 20 Tuky preferované k domácí přípravě pokrmů

	Četnost	
	absolutní	Relativní
Máslo	15	25 %
Sádlo	11	18 %
Olivový olej	13	21 %
Margarín	11	18 %
Slunečnicový a řepkový olej	11	18 %
Celkem	61	100 %

(zdroj: vlastní)

Graf 20 Tuky preferované k domácí přípravě pokrmů



(zdroj: vlastní)



### Hodnota cholesterolu u zdravého jedince

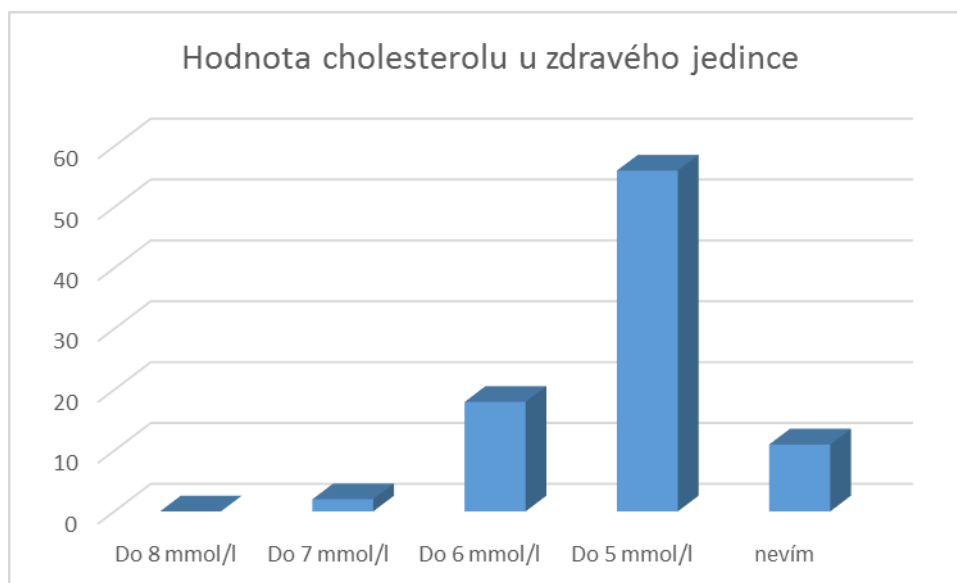
Jaká je hodnota cholesterolu u zdravého člověka? Na tuto otázku odpovídalo 45 (100 %) respondentů. O tom, že hladina cholesterolu u zdravého jedince je do 8 mmol/l je přesvědčeno 0 (0 %) respondentů. Hodnotu do 7 mmol/l uvedl 1 (2 %) respondent. 8 (18 %) respondentů označilo, že správná hodnota cholesterolu je do 6 mmol/l, 25 (56 %) respondentů označilo odpověď do 5 mmol/l a odpověď nevím vybralo 11 (24 %) respondentů.

Tabulka 21 Hodnota cholesterolů u zdravého jedince

	Četnost	
	absolutní	Relativní
Do 8 mmol/l	0	0 %
Do 7 mmol/l	1	2 %
Do 6 mmol/l	8	18 %
Do 5 mmol/l	25	56 %
Nevím	11	24 %
Celkem	45	100 %

(zdroj: vlastní)

Graf 21 Hodnota cholesterolu u zdravého jedince



(zdroj: vlastní)

### Hodnota cholesterolu respondentů

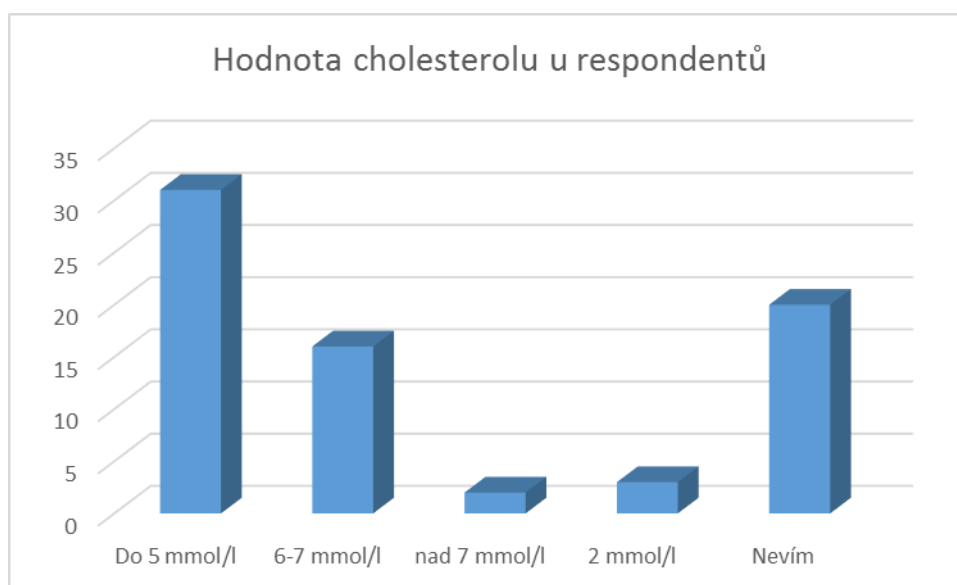
V této otázce jsem se ptala, zda pacienti mají povědomí o tom, jaká je jejich hladina cholesterolu. Hladinu cholesterolu do 5 mmol/l uvedlo 14 (31 %) respondentů, hladinu cholesterolu 6-7 mmol/l uvedlo 7 (16 %) respondentů, nad 7 mmol/l označil 1 (2 %) respondent. Možnost „nevím“ zvolilo 20 (44 %) respondentů a 3 (7 %) respondenti napsali, že jejich hladina cholesterolu je 2 mmol/l.

Tabulka 22 Hodnota cholesterolu respondentů

	Četnost	
	absolutní	Relativní
Do 5 mmol/l	14	31 %
6 – 7 mmol/l	7	16 %
Nad 7 mmol/l	1	2 %
2 mmol/l	3	7 %
Nevím	20	44 %
Celkem	45	100 %

(zdroj: vlastní)

Graf 22 Hodnota cholesterolu u respondentů



(zdroj: vlastní)

**Význam omega 3 mastných kyselin**

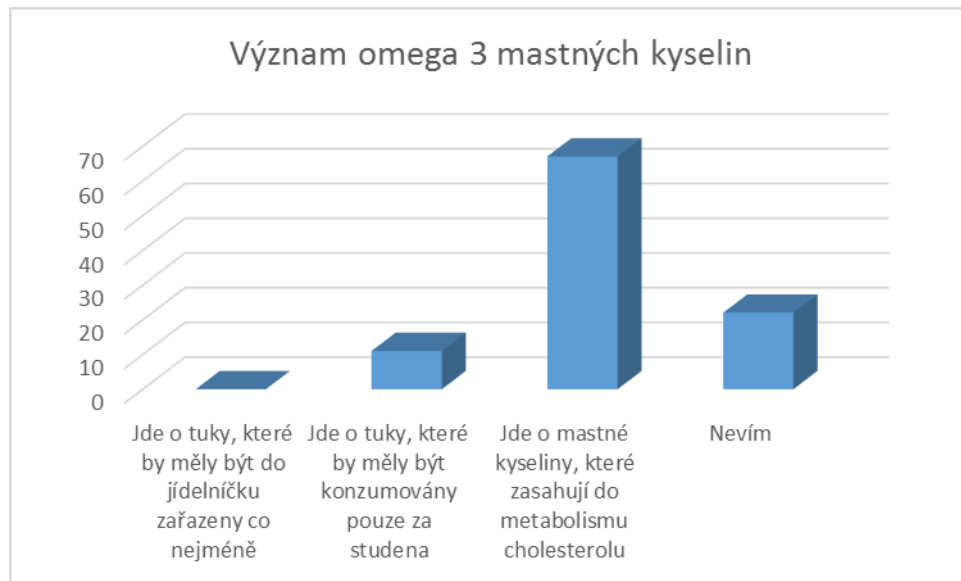
Z celkového počtu 45 (100 %) respondentů odpovědělo 0 (0 %) respondentů, že se jedná o tuky, které by měly být do jídelníčku zařazeny co nejméně. 5 (11 %) respondentů uvedlo, že se jedná o tuky, které mohou být konzumovány pouze za studena. Odpověď, že se jedná o mastné kyseliny, které zasahují do metabolismu cholesterolu a snižují riziko ucpávání cév, zvolilo 30 (67 %) respondentů. Odpověď „nevím“ označilo 10 (22 %) respondentů.

Tabulka 23 Význam omega 3 mastných kyselin

	Četnost	
	Absolutní	Relativní
Jde o tuky, které by měly být do jídelníčku zařazeny co nejméně	0	0 %
Jde o tuky, které mohou být konzumovány pouze za studena	5	11 %
Jde o mastné kyseliny, které zasahují do metabolismu cholesterolu	30	67 %
Nevím	10	22 %
Celkem	45	100 %

(zdroj: vlastní)

Graf 23 Význam omega 3 mastných kyselin



(zdroj: vlastní)

### Potraviny, které obsahují omega 3 mastné kyseliny

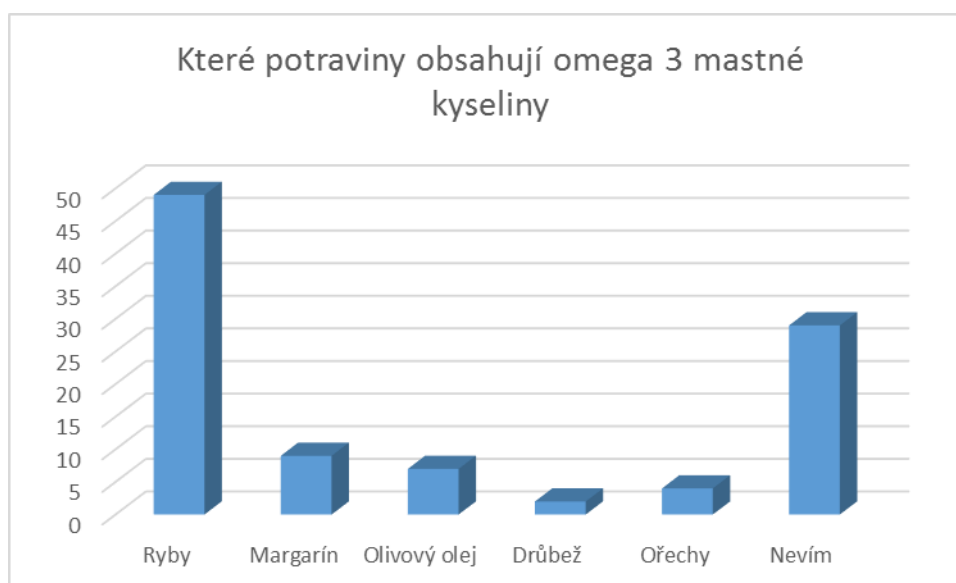
Respondentům byla položena otázka, které potraviny obsahují omega 3 mastné kyseliny. Ze 45 (100 %) respondentů odpovědělo 22 (49 %) respondentů, že tyto mastné kyseliny se nachází v rybách, 4 (9 %) respondenti uvedli jako odpověď margarín, 3 (7 %) respondenti uvedli, že tyto mastné kyseliny se nachází v olivovém oleji, 1 (2 %) respondent odpověděl, že se nachází v drůbežím mase, 2 (4 %) respondenti napsali, že je najdeme v ořeších a 13 (29 %) respondentů odpovědělo „nevím“.

Tabulka 24 Které potraviny obsahují omega 3 mastné kyseliny

	Četnost	
	absolutní	Relativní
Ryby	22	49 %
Margarín	4	9 %
Olivový olej	3	7 %
Drůbež	1	2 %
Ořechy	2	4 %
Nevím	13	29 %
Celkem	45	100 %

(zdroj: vlastní)

Graf 24 Které potraviny obsahují omega 3 mastné kyseliny



(zdroj: vlastní)

### Druhy masa, které je vhodné konzumovat při esenciální hypertenzi

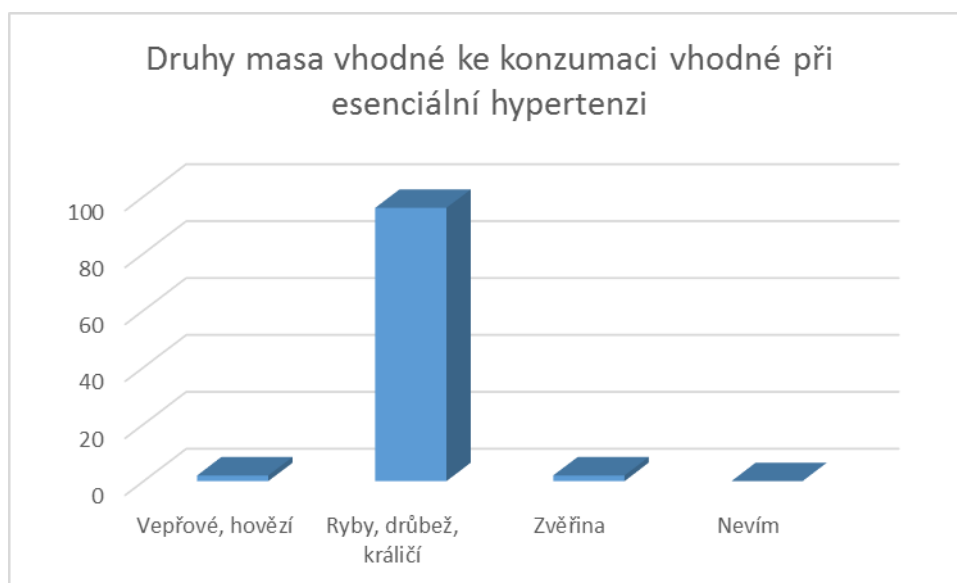
Ze 45 (100 %) respondentů odpovědělo na otázku, „jaké druhy masa je vhodné konzumovat při onemocnění esenciální hypertenzí?“, odpověděli 1 (2 %) respondentů, že se jedná o vepřové a hovězí maso. Ryby, drůbež a králičí maso uvedlo 43 (96 %) respondentů, zvěřinu zvolil 1 (2 %) respondent a odpověď „nevím“ zvolilo 0 (0 %) respondentů.

Tabulka 25 Druhy masa vhodné ke konzumaci při esenciální hypertenzi

	Četnost	
	absolutní	Relativní
Vepřové, hovězí	1	2 %
Ryby, drůbež, králičí	43	96 %
Zvěřina	1	2 %
Nevím	0	0 %
Celkem	45	100 %

(zdroj: vlastní)

Graf 25 Druhy masa vhodné ke konzumaci při onemocnění esenciální hypertenzi



(zdroj: vlastní)

**Kolikrát v týdnu zařazujete ryby do jídelníčku**

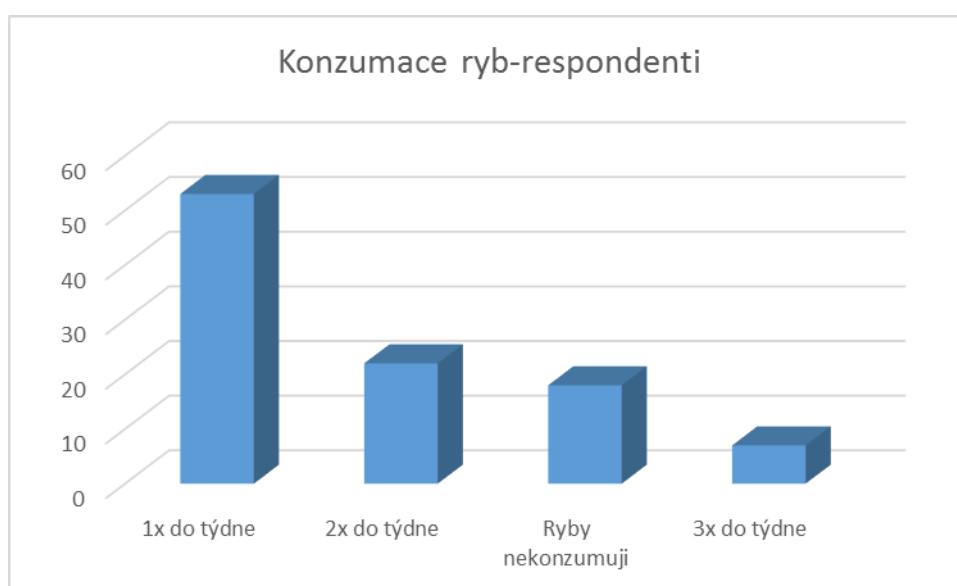
Na tuto otázku odpovídalo 45 (100 %) respondentů. Z tohoto množství uvedlo 24 (53 %) respondentů, že konzumují ryby 1x do týdne, 10 (22 %) respondentů konzumuje ryby 2x do týdne, 8 (18 %) respondentů uvedlo, že ryby do jídelníčku nezařazuje a 3 (7 %) respondenti uvedli, že ryby konzumují 3x do týdne.

Tabulka 26 Konzumace ryb - respondenti

	Četnost	
	absolutní	Relativní
1x do týdne	24	53 %
2x do týdne	10	22 %
Ryby nekonzumují	8	18 %
3x do týdne	3	7 %
Celkem	45	100 %

(zdroj: vlastní)

Graf 26 Konzumace ryb - respondenti



(zdroj: vlastní)

### Dosolování pokrmů

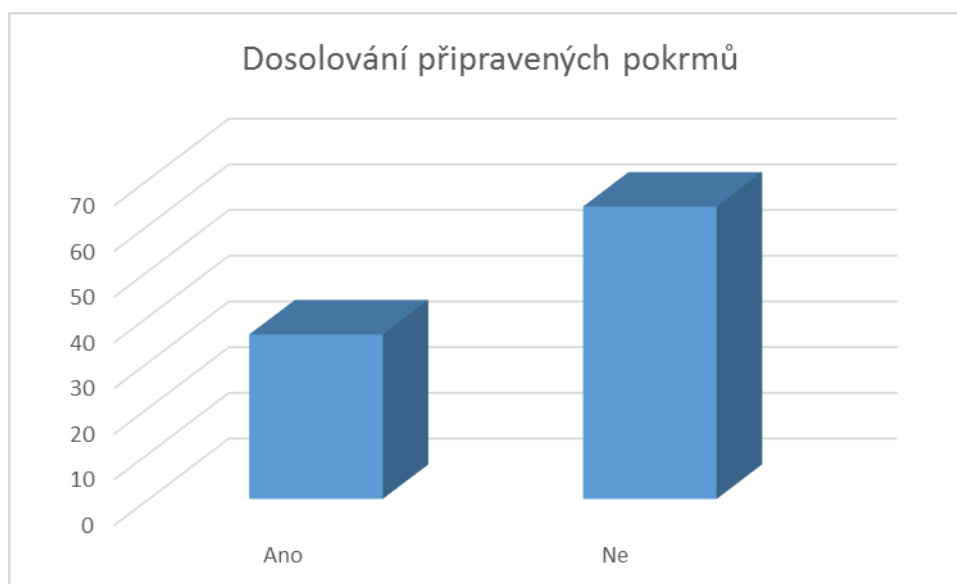
Na tuto otázku odpovědělo 45 (100 %) respondentů a týkala se dosolování již připravených pokrmů. Z celkového množství uvedlo 16 (36 %) respondentů odpověď ano a 29 (64 %) respondentů uvedlo odpověď ne.

Tabulka 27 Dosolování připravených pokrmů

	Četnost	
	absolutní	relativní
Ano	16	36 %
Ne	29	64 %
Celkem	45	100 %

(zdroj: vlastní)

Graf 27 Dosolování připravených pokrmů



(zdroj: vlastní)



### Doporučený denní počet porcí ovoce a zeleniny

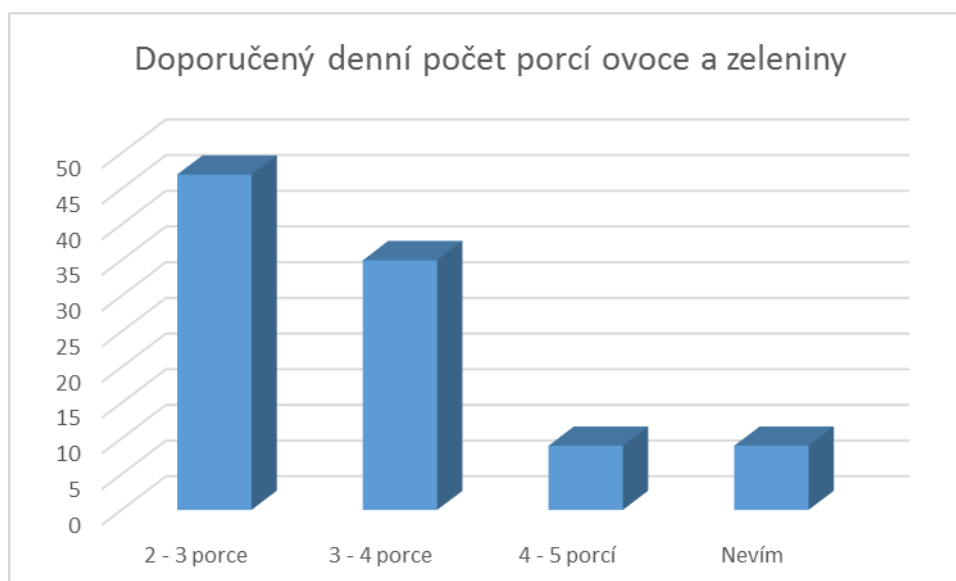
Na otázku, kolik porcí ovoce a zeleniny by měl jedinec za den zkonsumovat, odpovědělo 45 (100 %) respondentů. Z tohoto počtu uvedlo 22 (47 %) respondentů, že se jedná o 2-3 porce ovoce a zeleniny, 16 (35 %) respondentů označilo, že jde o 3-4 porce ovoce a zeleniny za den. Počet 4-5 porcí denně uvedli 4 (9 %) respondenti a možnost „nevím“ zvolili 4 (9 %) respondenti.

Tabulka 28 Doporučený denní počet porcí ovoce a zeleniny

	Četnost	
	absolutní	Relativní
2 – 3 porce	21	47 %
3 – 4 porce	16	35 %
4 – 5 porcí	9	9 %
Nevím	9	9 %
Celkem	45	100 %

(zdroj: vlastní)

Graf 28 Doporučený denní počet porcí ovoce a zeleniny



(zdroj: vlastní)

### Denní počet porcí ovoce a zeleniny- respondenti

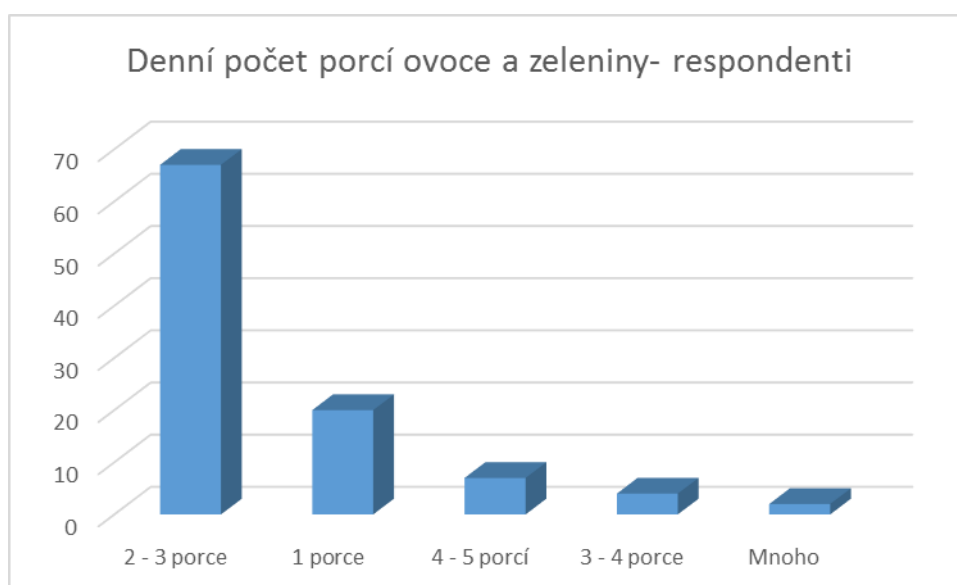
Na otázku, kolik porcí ovoce a zeleniny za den zkonsumuje sám respondent, odpovědělo 45 (100 %) respondentů. Převážná většina, což je 30 (67 %) respondentů, uvedla, že za den zkonsumuje 2-3 porce ovoce a zeleniny. 9 (20 %) respondentů uvedlo, že denně zkonsumují 1 porci ovoce a zeleniny. 3 (7 %) respondenti odpověděli, že denně si dopřejí 4-5 porcí ovoce a zeleniny, 2 (4 %) respondenti denně zkonsumují 3-4 porce ovoce a zeleniny a 1 (2 %) uvedl odpověď „mnoho“.

Tabulka 29 Denní počet porcí ovoce a zeleniny - respondenti

	Četnost	
	Absolutní	Relativní
2 – 3 porce	30	67 %
1 porce	9	20 %
4 – 5 porcí	3	7 %
3 – 4 porce	2	4 %
Mnoho	1	2 %
Celkem	45	100 %

(zdroj: vlastní)

Graf 29 Denní počet porcí ovoce a zeleniny - respondenti



(zdroj: vlastní)

### Tekutiny vhodné ke konzumaci při esenciální hypertenzi

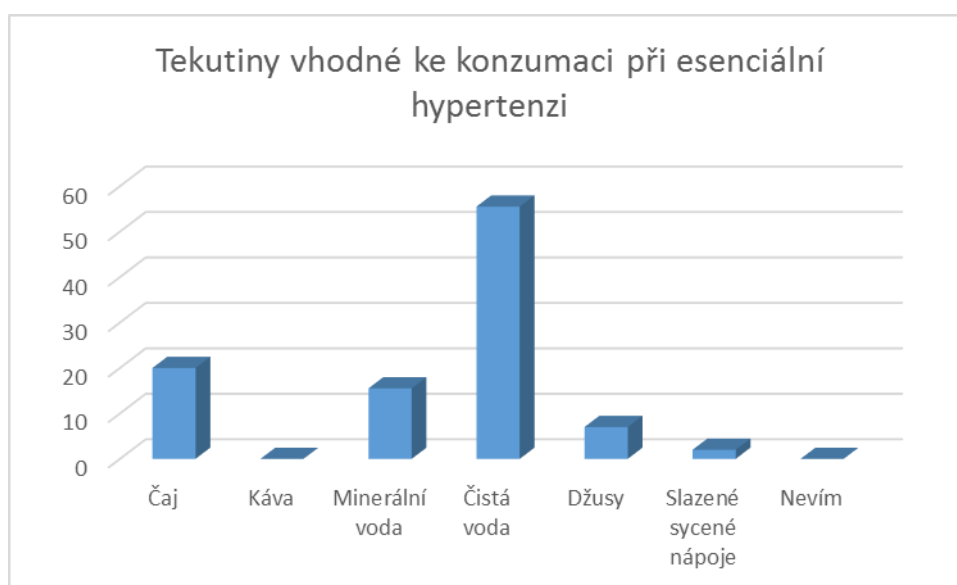
V této otázce měli respondenti uvést, které tekutiny jsou vhodné k denní konzumaci při vysokém krevním tlaku. Ze 45 (100 %) respondentů odpovědělo 9 (20 %) respondentů, že se jedná o čaj, kávu označilo 0 (0 %) respondentů, 7 (15,5 %) respondentů označilo, jako vhodnou tekutinu, minerální vodu. Čistou pramenitou vodu zvolilo 25 (55,5 %) respondentů, džusy uvedli 3 (7 %) respondenti, slazené sycené nápoje zvolil 1 (2 %) respondent. Odpověď „nevím“ označilo 0 (0 %) respondentů.

Tabulka 30 Tekutiny vhodné ke konzumaci při esenciální hypertenzi

	Četnost	
	absolutní	Relativní
Čaj	9	20 %
Káva	0	0 %
Minerální voda	7	15,5 %
Čistá voda	25	55,5 %
Džusy	3	7 %
Slazené sycené nápoje	1	2 %
Nevím	0	0 %
Celkem	45	100 %

(zdroj: vlastní)

Graf 30 Tekutiny vhodné ke konzumaci při esenciální hypertenzi



(zdroj: vlastní)

### Jaké tekutiny popijíte přes den

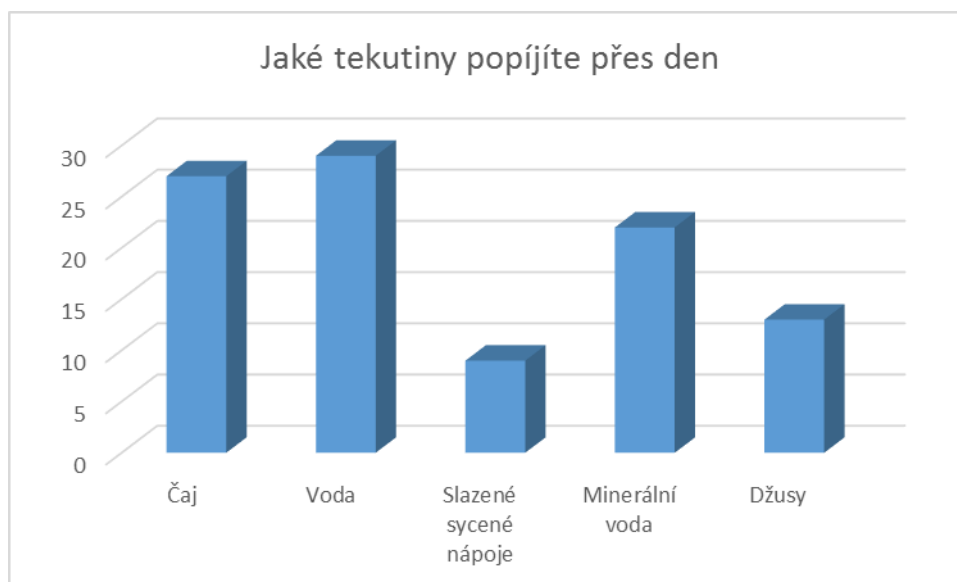
Na tuto otázku odpovídalo 45 (100 %) respondentů. Z tohoto celkového množství odpovědělo 12 (27 %) respondentů, že přes den popijí čaj. Vodu popijí 13 (29 %) respondentů, slazené sycené nápoje uvedli 4 (9 %) respondenti, minerální vodu popijí přes den 10 (22 %) respondentů a popíjení džusů přes den uvedlo 6 (13 %) respondentů.

Tabulka 31 Jaké tekutiny popijíte přes den

	četnost	
	absolutní	relativní
Čaj	12	27 %
Voda	13	29 %
Slazené sycené nápoje	4	9 %
Minerální voda	10	22 %
Džusy	6	13 %
Celkem	45	100 %

(zdroj: vlastní)

Graf 31 Jaké tekutiny popijíte přes den



(zdroj: vlastní)

### Pití kávy

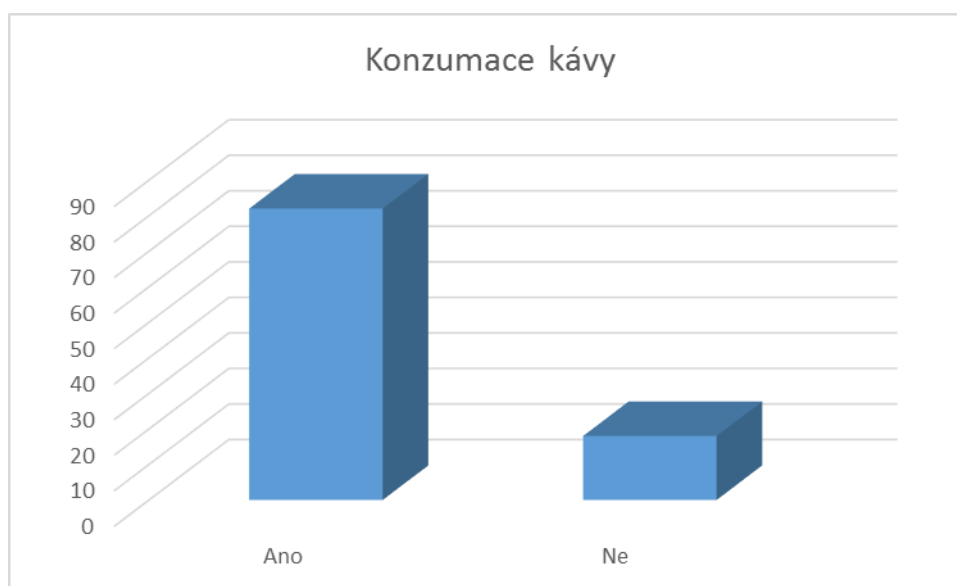
Tato otázka se týkala konzumace kávy. Z celkového počtu 45 (100 %) respondentů uvedlo 37 (82 %) respondentů, že kávu konzumuje a 8 (18 %) respondentů kávu nepije.

Tabulka 32 Pití kávy

	četnost	
	absolutní	relativní
Ano	37	82 %
Ne	8	18 %
Celkem	45	100 %

(zdroj: vlastní)

Graf 32 Pití kávy



(zdroj: vlastní)

### Denní počet šálků kávy

Na tuto otázku odpovídali pouze respondenti, kteří odpověděli na otázku konzumace kávy kladně. Z celkového počtu 37 (100 %) respondentů uvedlo 19 (51 %) respondentů, že pije šálek kávy denně, 13 (35 %) respondentů pije 2 šálky denně, 4 (11 %) respondenti kávu pijí 3 šálky kávy denně a 1 (3 %) respondent uvedl, že za den vypije 5 šálků kávy.

Tabulka 33 Denní počet šálků kávy

	četnost	
	absolutní	relativní
1 šálek kávy	19	51 %
2 šálky kávy	13	35 %
3 šálky kávy	4	11 %
5 šálků kávy	1	3 %
Celkem	37	100 %

(zdroj: vlastní)

Graf 33 Denní počet šálků kávy



(zdroj: vlastní)

### Kolik tekutin vypijete za den

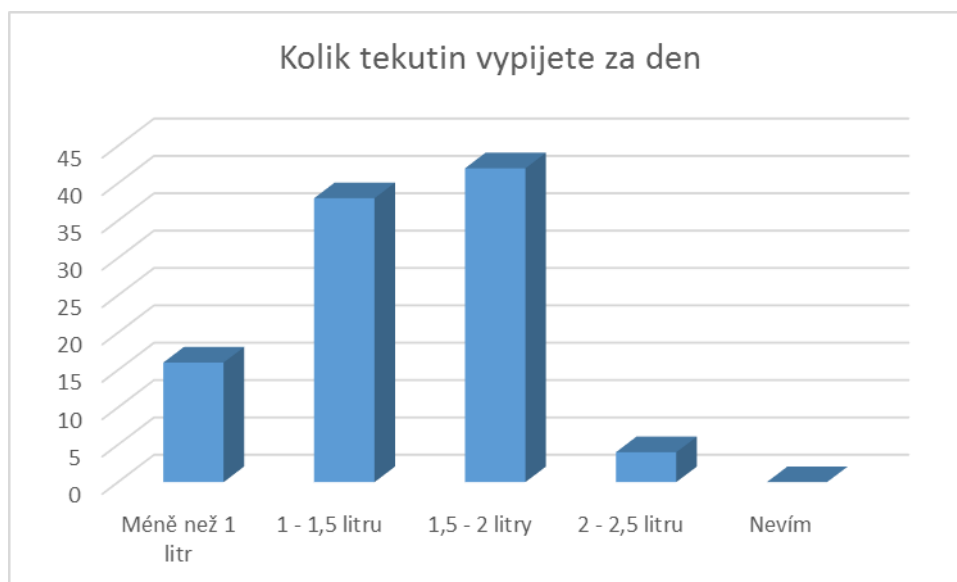
Na tuto otázku odpovídalo 45 (100 %) respondentů. Z tohoto množství uvedlo 7 (16 %) respondentů, že denně vypije méně než 1 litr tekutin, 17 (38 %) respondentů denně vypije 1-1,5 litru, 1,5-2 litry tekutin vypije 19 (42 %) respondentů. 2 respondenti uvedli, že vypijí 2-2,5 litru tekutin za den a odpověď „nevím“ uvedlo 0 (0 %) respondentů.

Tabulka 34 Kolik tekutin vypijete za den

	četnost	
	absolutní	relativní
Méně než 1 litr	7	16 %
1 – 1,5 litru	17	38 %
1,5 – 2 litry	19	42 %
2 – 2,5 litru	2	4 %
Nevím	0	0 %
Celkem	45	100 %

(zdroj: vlastní)

Graf 34 Kolik tekutin vypijete za den



(zdroj: vlastní)

## 7. DISKUZE

Bakalářská práce na téma sebezpečí u pacientů s esenciální hypertenzí se zaměřením na výživu se zabývá problematikou vysokého krevního tlaku a problematikou výživy při tomto onemocnění. Cílem této práce bylo, zjistit zda pacienti s touto diagnózou mají informace o své nemoci, rizikových faktorech a zda jsou si vědomi, že správná výživa je důležitou součástí terapie esenciální hypertenze a pomáhá takto nemocným osobám zkvalitnit život a snížit riziko následků. Tématem hypertenze, výživa a rizikové faktory se zabývá například práce Olgy Fialové: Hypertenze-dietní opatření a mezipohlavní rozdíly. Za zmínku stojí také práce Petrželové Magdy, která se zabývala hypertenzí a její souvislostí s životním stylem. Ve své práci publikovala výsledky, které získala od 83 respondentů. Svou práci jsem také porovnávala s výsledky dotazníkového šetření studentky Evy Novotné, jejíž práce se zabývala orientací osob s hypertenzí v oblasti nefarmakologické léčby. Jejího dotazníkového šetření se účastnilo 90 respondentů. V neposlední řadě stojí za zmínku také práce Jelínkové Ilony na téma informovanost seniorů o rizikových faktorech hypertenze. Dotazníkového šetření se zde účastnilo 140 respondentů

**První cíl** bakalářské práce se vztahoval k sestavení situační potřeby sebezpečí u pacientů s esenciální hypertenzí se zaměřením na výživu. Jako opora posloužila již sestavení situační potřeby sebezpečí kolegyně Žanety Spurné, která se zabývá ve své práci problematikou výživy a pohybové aktivity u pacientů po IM. Tato již sestavená situační potřeba byla doplněna o kompetence sebezpečí v rámci správného stravování a nově byla sestavena situační potřeba zabývající se problematikou rizikových faktorů.

**Druhým cílem** bylo zmapovat kompetence sebezpečí v oblasti rizikových faktorů. K tomuto posouzení posloužilo dotazníkové šetření. Dotazník obsahoval 34 otázek a celkem odpovídalo 45 respondentů. První část dotazníku obsahovala demografické údaje, jako je věk, pohlaví a základní informace o nemoci. Ze 45 (100 %) respondentů bylo 33 % mužů a 67 % žen, přičemž 44 % respondentů bylo starší 60 let. Nemoc byla nejčastěji diagnostikována praktickým lékařem a to v 56 % případů, přičemž 65 % respondentů uvedlo, že informace o hypertenzi získali od lékaře, který jim tuto nemoc diagnostikoval, a v 68 % považovali tyto informace za naprosto dostačující. Podobné výsledky uvádí i studentka Jelínková Ilona ve své práci na téma informovanost seniorů o rizikových faktorech hypertenze. Ta uvádí, že z celkového množství 140 (100 %) respondentů bylo lékařem informo-



váno o esenciální hypertenzi 45 % respondentů. V 78 % také respondenti uvedli, že hypertenze je onemocnění, které může mít závažné následky. Na otázku, jaká hodnota krevního tlaku je považována již za hypertenzi, došlo ke shodě, kdy byly dvě odpovědi označeny stejným počtem respondentů. 35,5 % respondentů uvádí, že jde o TK 150/90 a stejný počet 35,5 % respondentů uvedlo hodnotu TK 140/90, přičemž 78 % respondentů se shodlo, že za optimální krevní tlak je považována hodnota TK 120/80 mmHg. Téměř stejně vysoké procento respondentů 71 %, uvedlo, že nejzávažnějším důsledkem tohoto onemocnění je infarkt myokardu, krvácení do mozku a náhlá smrt. Stejně tak vysoký počet 73 % respondentů označilo, že pravidelné návštěvy kardiologa je třeba realizovat pravidelně jednou za 3-6 měsíců. Zajímavé výsledky byly zjištěny v oblasti rizikových faktorů. Důležitým faktem bylo, že ze 45 respondentů bylo 24 % kuřáků a 76 % nekuřáků. Z 24 % kuřáků dále uvedlo 64 % z nich, že vykouří za den 10-15 cigaret. Na otázku týkající se zevních rizikových faktorů, které se podílí na vzniku hypertenze, odpovědělo 49 % respondentů „nevím“. Dále jsem položila v dotazníkovém šetření otázku, zda si respondenti myslí, že by lidé s hypertenzí měli dodržovat i některá režimová opatření, která spadají do nefarmakologické terapie. Převážná většina 82 % je přesvědčena, že ano. Zde se pak nabízela otázka, jaká opatření tito klienti pro své zdraví sami provádějí? Nejčastější odpovědi bylo ve 32 % případů, že jde o sport. Tyto moje poznatky se poněkud lišily s prací studentky Evy Novotné, která ve své práci: Orientace osob s hypertenzí v oblasti nefarmakologické léčby, uvádí, že ve výsledcích jejího dotazníkového šetření uvádělo 69 % respondentů, že nesportuje

**Třetím cílem** bylo zjistit kompetence sebepéče v oblasti výživy. Zde jsem se respondentů hned v první části tázala, zda jsou informováni o tom, co je to BMI a zda mají povědomí o tom, jaké je jejich BMI. Že se jedná o index tělesné hmotnosti vzhledem k výšce uvedlo 40 % respondentů a jednalo se tedy o nečastější odpověď. Paradoxně stejné procento 40 % respondentů však uvedlo, že nezná svoji hodnotu BMI. 40 % dotázaných neví, jaké by mělo být procentuální zastoupení bílkovin ve stravě. Další otázka se týkala konzumace tuků. Převážná většina 73 % respondentů uvedla, že ke konzumaci je nejvhodnější olivový olej avšak k domácí přípravě pokrmů používá převážná 25 % tuky živočišné a to konkrétně máslo. Zde se nabízí otázka týkající se hladiny cholesterolu. V tomto případě uvedlo 56 % respondentů, že hladina cholesterolu má být do 5 mmol/l, ale v cíleném dotazu, jaká je hladina cholesterolu u samotných respondentů uváděli nejčastěji odpověď „nevím“ a to ve 44 % případů. Další série otázek byla směřována na omega 3 mastné kyseliny. Převážná

část respondentů 67 %, uvedla, že se jedná o mastné kyseliny, které pozitivně zasahují do metabolismu cholesterol a současně 49 % respondentů uvedlo, že se tyto mastné kyseliny nachází v rybách, avšak při cíleném dotazu kolikrát do týdne respondenti konzumují pokrmy z ryb byla nejčastěji uvedena odpověď 1x v týdnu a to u 56 % respondentů. Vystala tedy otázka, které druhy masa jsou vhodné ke konzumaci při vysokém krevním tlaku. Zde byla odpověď zcela jednoznačná. 96 % respondentů označilo za nejvíce vhodné ke konzumaci maso z ryb, drůbeže a králíčího. Poté byly dotazy zaměřeny na oblast dosolování potravin. Zde bylo pozitivní zjištění, že 64 % respondentů již připravené pokrmy nepřisoluje. Pokrmy přisoluje pouze 36 % respondentů. Tento výsledek dotazníkového šetření se shoduje s výsledky práce studentky Fialové. Ta uvádí, že nepřisoluje potraviny 65 % respondentů, naopak 35 % respondentů pokrmy přisoluje. Můžeme tedy říci, že výsledek je téměř shodný. Dále byly moje dotazy směřovány na konzumaci ovoce a zeleniny a hydrataci. Konzumace ovoce a zeleniny je celkem značný problém. Populace obecně konzumuje málo ovoce a zeleniny a o tom jsem se přesvědčila i v dotazníkovém šetření, kde 47 % respondentů mylně uvedlo, že denně by měl jedinec zkonzumovat 2-3 porce ovoce a zeleniny a pouze 9 % respondentů uvedlo správnou odpověď a to, že za den by mělo být těchto porcí 4-5. A toto množství ovoce a zeleniny přes den zvládne zařadit do svého jídelníčku pouze 7 % dotazovaných. Nejčastější respondenti uváděli, a to v 67 %, že přes den zařadí do svého jídelníčku pouze 2-3 porce ovoce a zeleniny. Tyto výsledky se shodují s výsledky práce studentky Jelínkové Ilony, která ve své práci popisuje, že zeleninu a ovoce si nejčastěji a to ve 32,8 % dopřávají jedinci 2-3x v týdnu. Na otázku hydratace měli respondenti uvést, jaké tekutiny jsou pro správnou hydrataci důležité. Zde uvedla více, jak polovina 55.5 % respondentů, že nejvíce vhodné je popíjet čistou vodu. Další dotaz byl mířen přímo na respondenty a na to, jaké tekutiny popíjejí oni sami přes den. Zde byly nejčastěji uváděny čaje 27 %, čistá voda 29 % a minerální voda 22 %. Podobný výsledek uvádí i studentka Petrželová Magda ve své práci: Hypertenze a její souvislost s životním stylem, kde respondenti taktéž uvedli jako tekutiny, které nejčastěji popíjí neperlivou vodu 49 %, minerální voda 57 % a čaj 40 %. Dále bylo zjištěno, že denně do svého pitného režimu zařadí 82 % respondentů kávu a to nejčasněji 1x v průběhu dne. Tuto odpověď uvedlo 51 % respondentů, přičemž celkový denní příjem tekutin se nejvíce pohyboval v rozmezí 1,5-2 litry tekutin za den a to u 42 % respondentů.

**Čtvrtým cílem** této práce bylo vytvořit edukační materiál na téma: výživa, jako důležitá součást léčby u pacientů s esenciální hypertenzí. Motivací pro tvorbu tohoto materiálu bylo zjištění, že převážná většina respondentů má povědomí o zásadách správného stravování, ale již v menší míře tyto doporučení dodržuje. Tuto skutečnost můžeme názorně vidět na tabulce 19 a grafu 19, kde nalezneme odpovědi na otázku, jaké tuky je vhodné konzumovat při esenciální hypertenzi. Ze 45 (100 %) respondentů uvedlo 73 % dotazovaných, že je vhodné konzumovat olivový olej, avšak v domácím prostředí nejčastěji, a to ve 25 % konzumují máslo. Podobný výsledek prezentuje i studentka Jelínková Ilona, v jejíž práci respondenti označili nejčastěji, že používají k přípravě pokrmů sádlo a to ve 36 % případů druhým nejčastěji používaným tukem je máslo a to u 30 % respondentů.

## ZÁVĚR

**Prvním cílem** bylo sestavit situační potřebu sebeděče u pacientů s esenciální hypertenzí se zaměřením na výživu. V této práci byla použita sestavená situační potřeba sebeděče u pacientů s ICHS po IM se zaměřením na výživu a vyprazdňování studentky Spurné Žanety, která byla rozšířena o kompetence sebeděče. Dále byla nově sestavena situační potřeba týkající se problematiky rizikových faktorů. V kapitole 6.1 nalezneme interpretace dat k cíli č. 1. Můžeme tedy konstatovat, že cíl č. 1 **byl splněn**.

**Druhým cílem** bylo zmapovat kompetence sebeděče pacientů s esenciální hypertenzí v oblasti rizikových faktorů. K dosažení tohoto cíle bylo zapotřebí provést anonymní dotazníkové šetření, které bylo realizováno na interním oddělení Kroměřížské nemocnice a.s. Z celkového počtu 45 (100 %) respondentů byla převážná část dotazovaných (44 %) starších 60 let. Přesto, že 65 % respondentů uvedlo ve svých odpovědích, že informace o nemoci jim byly sděleny lékařem či sestrou a v 68 % považovali tyto informace za dostačující, neodpovídal tomu fakt, že 36,5 % respondentů se mylně domnívá, že za hypertenzi je považována až hodnota  $\geq 150/90$  mmHg. Stejně zajímavé bylo zjištění, že převážná většina 49 % respondentů neví, co spadá mezi zevní rizikové faktory. Správnou odpověď, že se jedná o nedostatek K, Ca a Mg uvedlo pouze 17,5 % respondentů. Interpretace dat k cíli č. 2 nalezneme v kapitole 6.2. Na základě uvedených výsledků jsou kompetence sebeděče respondentů v oblasti rizikových faktorů převážně dostatečné. Nedostatečné jsou v oblasti zevních faktorů hypertenze a hodnot hypertenze. Můžeme tedy říci, že cíl č. 2 **byl splněn**.

**Třetí cíl** byl založen na zmapování kompetencí sebeděče v oblasti výživy. Tohoto cíle se týkala zejména druhá část anonymního dotazníkového šetření. Příjemným zjištěním bylo, že 40 % dotázaných uvedlo správně, co znamená zkratka BMI, avšak horším zjištěním bylo, že 58 % respondentů nezná svou vlastní hodnotu BMI. Podobné zjištění nastalo v otázce týkající se konzumace tuků. Velmi pozitivní bylo zjištění, že 73 % respondentů považuje olivový olej za tuk, který je vhodný ke konzumaci při tomto onemocnění, avšak cílený dotaz, jaké tuky nejčastěji preferují respondenti, uvedlo 25 % respondentů, že doma preferují máslo. Další otázka se týkala cholesterolu. Správně uvedlo 56 % respondentů, že správná hodnota celkového cholesterolu je do 5 mmol/l. O to více překvapivé bylo, že svoji hladinu cholesterolu nezná 44 % respondentů. Podobné výsledky byly zaznamenány v otázce týkající se omega 3 mastných kyselin. Zde uvedlo správně 44 % respondentů, že

se tyto mastné kyseliny nacházejí v rybím mase, bohužel pouze 22 % respondentů konzumuje ryby 2x v týdnu. Převážná většina tj. 53 % respondentů konzumuje ryby pouze 1x v týdnu. V neposlední řadě pak nesmíme opomenout otázku týkající se konzumace ovoce a zeleniny. Zde uvedlo pouze 9 % respondentů správnou odpověď a to, že denně by měl jedinec zkonsumovat 4-5 porcí ovoce a zeleniny. Převážná většina uváděla množství 2-3 porce a tuto odpověď označilo 47 % respondentů. Ještě smutnější byl fakt, že pouze 7 % respondentů konzumuje 4-5 porcí ovoce a zeleniny denně a převážná většina, tj. 67 % zvládne sníst pouze 2-3 porce zeleniny. Kompetence sebepéče respondentů v oblasti výživy jsou tedy průměrné. Vykazují nedostatky ve složce produktivní. S odkazem na kapitolu 6.3 interpretace dat k cíli č. 3 můžeme konstatovat, že tento **cíl byl splněn**.

**Čtvrtým cílem** bylo sestavení edukačního materiálu zaměřeného na správnou výživu a správnou životosprávu. Tento edukační materiál má posloužit osobám s esenciální hypertenzí, aby se lépe orientovali v oblasti výživy u tohoto onemocnění. Edukační materiál nese název: „Výživa, jako důležitá součást léčby u pacientů s esenciální hypertenzí.“ Edukační materiál je vložen v zadní části této práce. Můžeme tedy říci, že cíl č. 4 **byl splněn**.

## SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY

BEKEL, Gerhard a Renata HALMO. *Teorie deficitu sebekéče*. Olomouc: Univerzita Palackého v Olomouci, 2004. ISBN 80-244-0794-9.

CELOSTNIMEDICINA. Celostnimedicina.cz. 2004. *Informační server o zdraví z pohledu celostní, přírodní, alternativní medicíny*. [online]. © 2004. [cit. 2015-04-10]. Dostupné z: <http://www.celostnimedicina.cz/>

ČESKÁ KARDIOLOGICKÁ SPOLEČNOST. Kardio-cz. Guidelines České kardiologické společnosti. *Doporučení diagnostických a léčebných postupů u arteriální hypertenze- verze 2007*. [online]. [cit. 2015-04-02]. Dostupné z: [http://www.kardio-cz.cz/resources/upload/data/364\\_3930.pdf](http://www.kardio-cz.cz/resources/upload/data/364_3930.pdf)

ČESKÁ SPOLEČNOST PRO HYPERTENZI, 2015. hypertension.cz. *Česká společnost pro hypertenzi*. [online]. © 2015. [cit. 2015-05-02]. Dostupné z: <http://www.hypertension.cz/pro-pacienty-1404042140.html>

FIALOVÁ, Olga. 2008. *Hypertenze-dietní opatření, mezipohlavní rozdíly*. Brno. Bakalářská práce. Masarykova univerzita, Lékařská fakulta.

GROFOVÁ, Zuzana. *Nutriční podpora praktický rádce pro sestry*. Praha: Grada Publishing, 2007. ISBN 978-80-247-1868-2.

HALMO, Renata. *Sebekéče v ošetrovatelské praxi*. Praha: Grada Publishing, 2015. ISBN 978-80-247-4811-5.

JELÍNKOVÁ, Ilona. 2013. *Informovanost seniorů o rizikových faktorech hypertenze*. Brno. Diplomová práce. Masarykova univerzita, Lékařská fakulta, Katedra ošetrovatelství.

KUTNOHORSKÁ, Jana. *Výzkum v ošetrovatelství*. Praha: Grada, 2009. ISBN 978-80-247-2713-4.

KUŽELA, Lubomír a Eva PATLEJCHOVÁ. *Dieta při hypertenzi*. Praha: Triton, 2003. ISBN 80-7254-411-X.

NOVOTNÁ, Eva. 2011. *Orientace osob s hypertenzí v oblasti nefarmakologické léčby*. Brno. Diplomová práce. Masarykova univerzita, Fakulta sportovních studií, Katedra kineziologie.

PAVLÍKOVÁ, Slavomíra. *Modely ošetrovatelství v kostce*. Praha: Grada Publishing, 2006. ISBN 978-80-247-1211-6.

PETRŽELOVÁ, Magda. 2009. *Hypertenze a její souvislost s životním stylem*. Brno. Masarykova univerzita, Lékařská fakulta, Katedra ošetrovatelství.

ROSOLOVÁ, Hana a kolektiv. *Preventivní kardiologie*. Praha: Axonite CZ, 2013, ISBN 978-80-904899-5-0.

SOVOVÁ, Eliška a Jarmila ŘEHOŘOVÁ. *Kardiologie pro obor ošetrovatelství*. Praha: Grada Publishing, 2004. ISBN 80-247-1009-9.

SOVOVÁ, Eliška. *100+1 otázek a odpovědí o krevním tlaku*. Praha: Grada, 2008. ISBN 978-80-247-2281-8.

SPURNÁ, Žaneta. 2008. *Výživa a pohybová aktivita u pacientů po infarktu myokardu*. Olomouc. Bakalářská práce. Univerzita Palackého v Olomouci, Ústav ošetrovatelství.

STOB, 2014. Stop obezitě. *Hubněte zdravě a natrvalo*. [online] copyright 2014 [cit. 2015-04-10]. Dostupné z: <http://www.stob.cz/cs/home>

SVAČINA Štěpán a Alena Bretšnajdrová. *Dietologický slovník*. Praha: Triton, 2008. ISBN 978-80-7387-062-1.

SVAČINA, Štěpán. *Hypertenze při obezitě a diabetu*. Praha: Triton, 2007. ISBN 80-7254-911-1.

ŠAFRÁNKOVÁ, Alena a Marie NEJEDLÁ. *Interní ošetrovatelství I*. Praha: Grada, 2006. ISBN 978-80-247-1148-5

ŠIMON, Jaroslav a Ivana ŠÍPOVÁ. *Novinky v léčbě hypertenze*. Praha: Geum, 2004. ISBN 80-86256-36-7.

TOWNSEND, Raymond. *Hypertenze současný výzkum*. Praha: Triton, 2009. ISBN 978-80-7387-311-0.

VYZIVASPOL, 2015. *Společnost pro výživu*. [online]. © 2015. [cit. 2015-04-16]. Dostupné z: <http://www.vyzivaspol.cz/mapa-webu.html>

WIDIMSKÝ, Jiří a kolektiv. *Hypertenze*. Praha: Triton, 2002. ISBN 80-7254-249-4.

**SEZNAM ZKRATEK**

Aj.	a jiné
a.s.	akciová společnost
BMI	body mass index
cit.	citováno
cm	centimetr
CNS	centrální nervový systém
č.	číslo
ČSP	činnosti sebepěče
EKG	elektrokardiografie
g.	gram
HDL	lipoprotein o vysoké hustotě
HBP	domácí monitorování krevního tlaku
ICHS	ischemická choroba srdeční
IM	infarkt myokardu
JIP	jednotka intenzivní péče
Kj	kilojoule
KSP	kompetence sebepěče
KP	komponenty potenciálu
kol.	kolektiv
LDL	lipoprotein o nízké hustotě
NaCl	chlorid sodný
SIP	situační potřeba
SiPoSP	situační potřeba sebepěče
RTG	rentgen



s. strana

TK krevní tlak

tj. to je

WHO světová zdravotnická organizace

**SEZNAM TABULEK**

Tabulka 1 Pohlaví respondentů.....	40
Tabulka 2 Věk respondentů .....	41
Tabulka 3 Zjištění hypertenze.....	42
Tabulka 4 Získání informací o nemoci .....	44
Tabulka 5 Kvalita získaných informací .....	45
Tabulka 6 Závažnost hypertenze.....	47
Tabulka 7 Hodnota krevního tlaku značící hypertenzi .....	48
Tabulka 8 Hodnota optimálního krevního tlaku .....	49
Tabulka 9 Důsledky hypertenze.....	50
Tabulka 10 Pravidelné kontroly u kardiologa.....	51
Tabulka 11 Kouření .....	52
Tabulka 12 Denní spotřeba cigaret u kuřáků .....	53
Tabulka 13 Zevní faktory podílející se na vzniku hypertenze .....	54
Tabulka 14 Je důležité dodržovat režimová opatření .....	56
Tabulka 15 Dodržování režimových opatření.....	57
Tabulka 16 Význam BMI .....	59
Tabulka 17 Hodnota BMI .....	61
Tabulka 18 Jak velké procento by měly tvořit bílkoviny ve stravě .....	62
Tabulka 19 Tuky vhodné ke konzumaci .....	63
Tabulka 20 Tuky preferované k domácí přípravě pokrmů.....	64
Tabulka 21 Hodnota cholesterolů u zdravého jedince .....	65
Tabulka 22 Hodnota cholesterolu respondentů.....	66
Tabulka 23 Význam omega 3 mastných kyselin.....	67
Tabulka 24 Které potraviny obsahují omega 3 mastné kyseliny.....	69
Tabulka 25 Druhy masa vhodné ke konzumaci při esenciální hypertenzi.....	70
Tabulka 26 Konzumace ryb - respondenti .....	71
Tabulka 27 Dosolování připravených pokrmů.....	72
Tabulka 28 Doporučený denní počet porcí ovoce a zeleniny .....	73
Tabulka 29 Denní počet porcí ovoce a zeleniny - respondenti .....	74
Tabulka 30 Tekutiny vhodné ke konzumaci při esenciální hypertenzi.....	75
Tabulka 31 Jaké tekutiny popijíte přes den.....	76

Tabulka 32 Pití kávy .....	77
Tabulka 33 Denní počet šálek kávy .....	78
Tabulka 34 Kolik tekutin vypijete za den .....	79

**SEZNAM GRAFŮ**

Graf 1 Pohlaví respondentů .....	40
Graf 2 Věk respondentů .....	41
Graf 3 Zjištění hypertenze.....	43
Graf 4 Získání informací o nemoci .....	44
Graf 5 Kvalita získaných informací .....	46
Graf 6 Závažnost hypertenze .....	47
Graf 7 Hodnota krevního tlaku značící hypertenzi .....	48
Graf 8 Hodnota optimálního krevního tlaku .....	49
Graf 9 Důsledky hypertenze.....	50
Graf 10 Pravidelné kontroly u kardiologa.....	51
Graf 11 Kouření .....	52
Graf 12 Denní spotřeba cigaret u kuřáků .....	53
Graf 13 Zevní faktory podílející se na vzniku hypertenze .....	55
Graf 14 Je důležité dodržovat režimová opatření .....	56
Graf 15 Dodržování režimových opatření .....	58
Graf 16 Význam BMI .....	60
Graf 17 Hodnota BMI.....	61
Graf 18 Jak velké procento by měly tvořit bílkoviny ve stravě .....	62
Graf 19 Tuky vhodné ke konzumaci.....	63
Graf 20 Tuky preferované k domácí přípravě pokrmů .....	64
Graf 21 Hodnota cholesterolu u zdravého jedince.....	65
Graf 22 Hodnota cholesterolu u respondentů .....	66
Graf 23 Význam omega 3 mastných kyselin .....	68
Graf 24 Které potraviny obsahují omega 3 mastné kyseliny .....	69
Graf 25 Druhy masa vhodné ke konzumaci při onemocnění esenciální hypertenzi .....	70
Graf 26 Konzumace ryb - respondenti .....	71
Graf 27 Dosolování připravených pokrmů .....	72
Graf 28 Doporučený denní počet porcí ovoce a zeleniny .....	73
Graf 29 Denní počet porcí ovoce a zeleniny - respondenti .....	74
Graf 30 Tekutiny vhodné ke konzumaci při esenciální hypertenzi.....	75
Graf 31 Jaké tekutiny popijíte přes den .....	76

Graf 32 Pití kávy .....	77
Graf 33 Denní počet šálků kávy.....	78
Graf 34 Kolik tekutin vypijete za den.....	79

## SEZNAM PŘÍLOH

### PŘÍLOHA P I: SPRÁVNÉ MĚŘENÍ KREVNÍHO TLAKU

Zásady správného měření krevního tlaku:

- Klient by měl být alespoň 5 min před měřením krevního tlaku v klidu.
- Nejméně 30 min před měřením krevního tlaku klient nepije alkohol, kofeinové nápoje, nekouří.
- Důležité je zvolit správnou šíři manžety, která odpovídá šíři paže.
- Manžetu namotáváme na holou paži klienta, nikoliv přes oděv. Je důležité odstranit všechny prvky, které způsobují stažení končetiny. Například těsný oděv nebo šperky.
- Manžeta by neměla přesahovat přes loketní jamku a neměla by přesahovat přes fonendoskop.
- Fonendoskop pokládáme do loketní jamky.
- Klient při měření krevního tlaku sedí. Horní končetinu má volně položenou s podepřeným zápěstím a předloktím.
- Dolní končetiny má klient volně položené vedle sebe. Končetiny nekříží ani si neopírá jednu končetinu o druhou.
- Při měření krevního tlaku klient nemluví
- První měření provádíme u klienta na obou končetin. Poté provádíme měření na končetině, kde byl naměřen vyšší krevní tlak. ( Česká společnost pro hypertenzi, Novotná, 2011, s. 15 ).

## PŘÍLOHA P II: OBECNÁ VÝŽIVOVÁ DOPORUČENÍ

Jsou to doporučení, která by měl dodržovat každý jedinec v rámci zdravého životního stylu.

- Snížení tělesné hmotnosti u osob s nadváhou a obezitou
- Omezit příjem tuků a nasycených mastných kyselin. Což znamená omezení živočišných tuků, jako je máslo a sádlo, které nahradíme olejem, zejména olivovým olejem nebo řepkovým olejem. Vyhnout se tak především ztužovaným tukům, polevám, krémovým zákuskům, trvanlivému pečivu, tučným mléčným výrobkům, salámům, uzeninám, tučnému masu a přepalovaným tukům.
- Omezení příjmu sacharidů
- Zvýšit příjem ovoce a zeleniny alespoň na 600 g denně. Což představuje zhruba 200 g ovoce a 400 g zeleniny za den. Zeleninu a ovoce konzumujeme převážně tepelně neupravenou. Ideální je ke každému jídlu denně přidat díl zeleniny. Ovoce konzumujeme spíše v dopoledních hodinách pro svůj vysoký podíl cukru
- Zařazení luštěnin do jídelníčku
- Výrobky z bílé mouky nahradíme výrobky z mouky celozrnné nebo z mouky tmavé.
- Zvýšit konzumaci ryb, především tučných ryb, které obsahují vysoký podíl omega 3 nenasycených mastných kyselin. Ideální je zařadit tyto potraviny do jídelníčku alespoň 2x v týdnu.
- Do jídelníčku zařazovat především potraviny s nízkým glykemickým indexem, jako jsou luštěniny, celozrnné pečivo a rýže.
- Omezit přísun soli na maximální denní příjem 5g soli na den, při čemž musíme myslet na skrytou sůl, což je sůl obsažená v pečivu, sýrech, uzeninách.
- Dbát na dostatečný pitný režim. Preferovat především čistou vodu, bilinkové nebo ovocné čaje. Vyhnout se kofeinovým nápojům a omezit především příjem alkoholických nápojů.
- Zvýšit přísun vlákniny na 30 g za den, která je obsažena v ovoci, zelenině, celozrnném pečivu. (Vyzivaspol, 2015)

## **PŘÍLOHA P III: SITUAČNÍ POTŘEBA SEBEPÉČE U PACIENTŮ S ICHS PO INFARKTU V OBLASTI VÝŽIVY A POHYBOVÉ AKTIVITY**

### **SIP č. 1 Problematika výživy**

#### **Projevy:**

- Obezita, nadváha, zvýšený LDL cholesterol, snížený HDL cholesterol, nepravidelné a obtížné vyprazdňování, přibývání na hmotnosti, nedostatek informací o správném stravování, zvýšený příjem soli.

#### **Druh požadavku:**

1.2 Klient zná udržování správné tělesné hmotnosti a řídí se jimi

#### **KSP/KDP**

1.2 a, Klient umí vysvětlit pojem BMI a ví, k čemu slouží

1.2 b, Klient ví, jak vypočítat hodnotu BMI a provádí to

1.2 c, Klient zná kategorie BMI a ví, do které kategorie by měl patřit

1.2 d, Klient ví, jaký má mít obvod pasu muž a jaký žena a ví, k čemu to slouží

1.2 e, Klient ví, proč a jak se musí vážit a provádí to

1.3 f, Klient zná důležitost pohybové aktivity pro udržení tělesné hmotnosti a provádí ji

#### **Druh požadavku:**

1.4 Klient zná význam dodržování dietních opatření a dodržuje je

#### **KSP/KDP**

1.3 a, Klient ví, proč a jaká opatření je nutné dodržovat v souvislosti s ICHS a řídí se jimi

1.3 b, Klient zná pojem racionální strava a dodržuje ji

1.3 c, Klient zná potraviny, kterými lze nahradit tučné a kalorické jídlo

1.3 d, Klient je schopen říci, co je to cholesterol, jak se dělí a jaký má vliv na cévy

1.3 e, Klient ví, jaký vliv má obezita na ICHS



1.3 f, Klient je schopen vyjmenovat potraviny se sníženým obsahem cholesterolu

1.3 g, Klient ví, proč je důležité omezovat příjem soli v potravě a dodržuje to

1.3 h, Klient ví, které potraviny obsahují větší množství soli, umí je vyjmenovat a vyhýbá se jim

**Druh požadavku:**

1.4 Klient zná význam dodržování pitného režimu a dodržuje jej

**KSP/KDP**

1.4 a, Klient ví, které tekutiny jsou vhodné a proč a popíjí je

1.4 b, Klient ví, kolik tekutiny denně vypít a proč a dodržuje to

1.4 c, Klient ví, které tekutiny jsou nevhodné, a vyřazuje je z jídelníčku

## PŘÍLOHA P IV: DOTAZNÍK

### DOTAZNÍK

Dobrý den,

jmenuji se Veronika Vrubelová, studuji Univerzitu Tomáše Bati ve Zlíně, obor Všeobecná sestra. Zpracovávám bakalářskou práci na téma: Sebevěče u pacientů s esenciální hypertenzí se zaměřením na výživu.

Cílem této práce je zjistit, jaká je informovanost klientů, jimž byla hypertenze diagnostikována, shromáždění informací o této nemoci, její rizikové faktory a vliv výživy na toto onemocnění.

Po zjištění těchto údajů bude vypracován edukační materiál, který bude zaměřen na rizikové faktory hypertenze a na výživu. Právě výživa je nedílnou součástí léčby této nemoci.

Pokyny k vyplnění dotazníku:

- Pokud není u některé otázky uvedeno: „Vyberte více možností.“, prosím, zakroužkujte vždy jednu možnost.
- U otázek, které jsou bez možnosti výběru odpovědi, prosím, doplňte Vaši odpověď.

Velmi Vám děkuji za vyplnění dotazníku.

**1. Jste:**

- a) Žena.
- b) Muž.

**2. Uveďte, prosím, Váš věk:**

- a) 20 – 30 let.
- b) 31 – 40 let.
- c) 41 – 50 let.

- d) 51 – 60 let.
- e) 60 let a více.

**3. Jste:**

- a) Kuřák.
- b) Nekuřák.

**4. Pokud jste uvedli odpověď a) „Kuřák.“, uveďte prosím, kolik cigaret denně vykouříte:**

.....

**5. Hypertenze Vám byla zjištěna:**

- a) Obvodním lékařem při pravidelné kontrole.
- b) Vámi, při domácím měření.
- c) Při příznacích, které se objevily.
- d) Jiné .....

**6. Informace o vysokém krevním tlaku, jeho příznacích, léčbě a opatřeních jste získal/a: (Je možné zvolit více možností).**

- a) Ihned při stanovení diagnózy od lékaře/ sestry.
- b) Vyhledáním informací pomocí internetu, knih, brožur.
- c) Žádné informace o této nemoci mi nebyly podány.
- d) Jiné (doplňte jaké) .....

**Pokud jste v otázce č. 6. označili možnosti b, c, d, přejděte k otázce č. 8.**

**7. Informace, které mi byly podány zdravotnickým personálem, považuji za:**

- a) Naprosto dostačující.
- b) Dostatečné, ale informace jsem vyhledal ještě jinde.
- c) Nedostatečné.
- d) Nevím, nepovažuji to za důležité.
- e) Jiné .....

**8. Hypertenze je onemocnění, které:**

- a) Není závažné.
- b) Může mít závažné následky.
- c) Jde o onemocnění, které se vyskytuje pouze ve vyšším věku.
- d) Nevím.

**9. Za hypertenzi je považován krevní tlak, který je naměřen opakovaně alespoň ve dvou ze tří měření, při čemž hodnota tlaku musí být ve dvou ze tří měření vyšší nebo rovna hodnotě:**

- a)  $\geq 130/90$ .
- b)  $\geq 140/90$ .
- c)  $\geq 150/90$ .
- d)  $\geq 160/100$ .
- e) Nevím.

**10. Za optimální krevní tlak je považován tlak:**

- a)  $< 120/80$ .
- b)  $< 130/90$ .
- c)  $< 140/90$ .
- d) Nevím.

**11. Mezi nejzávažnější důsledky hypertenze patří: ( Vyberte jednu možnost.)**

- a) Infarkt myokardu, krvácení do mozku, srdeční selhání, náhlá smrt.
- b) Bolesti hlavy, pískání v uších, nespavost.
- c) Diabetes mellitus, dušnost, nárůst hmotnosti.
- d) Nevím.

**12. Jak časté by měly být návštěvy u kardiologa v případě, že se léčíte s hypertenzí:**

- a) Jednou za 3 - 6 měsíců.
- b) Jednou za 1 rok.
- c) Jednou za dva roky.
- d) Nevím.

**13. Mezi zevní faktory podílejících se na vzniku hypertenze patří:**

- a) Nedostatečný přívod draslíku, vápníku a magnézia.
- b) Nedostatek oddechového času po práci.
- c) Nadměrný přísun kořeněných jídel.
- d) Nedostatečný přísun sodíku v potravě.
- e) Nevím.

**14. Víte, k čemu slouží BMI:**

- a) Jde o výpočet optimální tělesné výšky
- b) Jde o zkratku, která značí výpočet optimálního krevního tlaku vzhledem k věku.
- c) Jde o index tělesné hmotnosti, která značí výpočet tělesné hmotnosti k výšce.
- e) Jedná se o ukazatel nadváhy
- d) Nevím.

**15. Uved'te, jaká je Vaše hodnota BMI**

- a) BMI 18,5 – 25
- b) BMI 25 – 30
- c) BMI 30 – 35
- d) BMI 35 – 40
- e) Nevím

**16. Víte, jak velké procento denního příjmu by měly tvořit bílkoviny ve Vašem jídelníčku?**

- a) 50 – 60 %
- b) 40 – 50 %
- c) 30 – 20 %
- d) 15 – 20 %
- e) Nevím.

**17. Které tuky můžeme označit, jako vhodné pro konzumaci při onemocnění esenciální hypertenzí? (Vyberte pouze jednu odpověď)**

- a) Máslo.
- b) Sádlo.
- c) Olivový olej.
- d) Margarín.
- e) Nevím.

**18. Které tuky používáte Vy?**

.....

**19. Jaká je hladina celkového cholesterolu u zdravého člověka?**

- a) do 8 mmol/l

- b) do 7 mmol/l
- c) do 6 mmol/l
- d) do 5 mmol/l
- e) Nevím.

20. **Jaká je Vaše hladina cholesterolu? (Prosím, dopište)** .....

21. **Jaký význam mají více nenasycené mastné kyseliny typu omega-3 ?**

- a) Jedná se o tuky, které by měly být do jídelníčku zařazeny co nejméně, neboť mají za následek vznik cévní mozkové příhody a způsobují ucpávání cév.
- b) Jedná se o tuky, které mohou být bez problémů konzumovány za studena, ale při tepelné úpravě, jako je smažení, dochází k jejich přepalování a jsou škodlivé.
- c) Jedná se o mastné kyseliny, které zasahují do metabolismu cholesterolu a snižují riziko ucpávání cév.
- d) Nevím.

22. **Víte, ve kterých potravinách jsou omega-3 mastné kyseliny nejvíce zastoupeny? (Prosím uveďte)**

.....

23. **Jaké druhy masa je vhodné konzumovat při onemocnění hypertenzí?**

- a) Vepřové, hovězí.
- b) Ryby, drůbež, králíci.
- c) Zvěřina.
- d) Nevím.

**24. Kolikrát v týdnu konzumujete ryby a pokrmy z ryb? (Prosím uveďte)**

.....

**25. Přisolujete již připravené pokrmy?**

- a) Ano
- b) Ne

**26. Kolik porcí ovoce nebo zeleniny by měl jedinec za den zkonsumovat?**

- a) 2 – 3 porce.
- b) 3 – 4 porce.
- c) 4 – 5 porcí.
- d) Nevím.

**27. Kolik porcí ovoce nebo zeleniny za den konzumujete vy sám/a ?**

.....

**28. Které tekutiny je vhodné konzumovat při onemocnění hypertenzí?**

- a) Čaj.
- b) Káva.
- c) Minerální voda.
- d) Čistá pramenitá voda.
- e) Džusy.
- f) Slazené sycené nápoje.
- g) Nevím.



**29. Jaké tekutiny nejčastěji popijíte přes den? (Uveďte jednu možnost)**

- a) Čaj
- b) Minerální voda
- c) Čistá pramenitá voda
- d) Džusy
- e) Slazené sycené nápoje

**30. Pijete kávu?**

- a) Ano.
- b) Ne.

**31. Pokud jste v předchozí otázce odpověděli ano, uveďte prosím, kolik šálků kávy pijete denně:**

.....  
.....

**32. Kolik tekutin vypijete za den?**

- a) Méně, jak 1 litr.
- b) 1 – 1,5 l/den.
- c) 1,5 – 2 l/ den.
- d) 2 - 2,5l/den.
- e) Nevím.


**33. Myslíte si, že je důležité dodržovat při vysokém krevním tlaku zároveň i některá režimová opatření?**

- a) Ano.
- b) Ne.
- c) Nevím.

**34. Uved'te, prosím, která režimová opatření dodržíte Vy jako součást léčby vysokého krevního tlaku:**

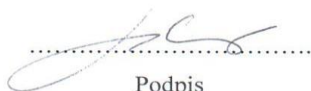
.....  
.....

# PŘÍLOHA P V: ŽÁDOST

 Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně  
Fakulta humanitních studií

## ŽÁDOST O UMOŽNĚNÍ DOTAZNÍKOVÉHO ŠETŘENÍ

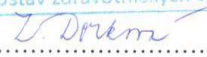
Obracíme se na Vás s žádostí o umožnění dotazníkového šetření na Vašem pracovišti, které bude níže uvedený student realizovat v rámci zpracování bakalářské práce, jejíž součástí je i výzkumná část. Jedná se o studenta 3. ročníku bakalářského studijního programu Ošetrovatelství, studijního oboru Všeobecná sestra (prezenční – kombinovaná forma studia).

Jméno a příjmení studenta	Veronika Vrbelová	
Téma bakalářské práce	Sebepéče u pacientů s esenciální hypertenzí se zaměřením na výživu	
Vedoucí bakalářské práce	PhDr. Renata Halmo, Ph.D.	
	 Podpis	
Skupina respondentů	Pacienti s esenciální hypertenzí	
Pracoviště	Vyjádření vrchní sestry / vedoucího pracoviště (nehodící se škrtněte)	Podpis
Interní oddělení, Kroměřížská nemocnice a.s.	<input checked="" type="checkbox"/> Souhlasím	<input type="checkbox"/> Nesouhlasím
	<input type="checkbox"/> Souhlasím	<input type="checkbox"/> Nesouhlasím
	<input type="checkbox"/> Souhlasím	<input type="checkbox"/> Nesouhlasím

Děkujeme za pochopení a spolupráci.

Ve Zlíně dne 28-04-2015

Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně  
Fakulta humanitních studií  
Ústav zdravotnických věd

  
Mgr. Zlatica Dorková, Ph.D.  
ředitelka Ústavu zdravotnických věd