

# Doprinos medicinske sestre u prevenciji i liječenju hipertenzije u ordinaciji obiteljske medicine

---

Lučev, Laura Marija

Undergraduate thesis / Završni rad

2018

Degree Grantor / Ustanova koja je dodijelila akademski / stručni stupanj: **University North / Sveučilište Sjever**

Permanent link / Trajna poveznica: <https://um.nsk.hr/um:nbn:hr:122:724012>

Rights / Prava: [In copyright](#) / [Zaštićeno autorskim pravom.](#)

Download date / Datum preuzimanja: **2024-09-26**



Repository / Repozitorij:

[University North Digital Repository](#)





# Sveučilište Sjever

Završni rad br. 986/SS/2018

## **Doprinos medicinske sestre u prevenciji i liječenju hipertenzije u ordinaciji obiteljske medicine**

Laura Marija Lučev, 0628/336

Varaždin, rujan 2018. godine





# Sveučilište Sjever

**Odjel za Sestrinstvo**

**Završni rad br. 986/SS/2018**

## **Doprinos medicinske sestre u prevenciji i liječenju hipertenzije u ordinaciji obiteljske medicine**

**Student**

Laura Marija Lučev, 0628/336

**Mentor**

Melita Sajko, dipl.med.techn.

Varaždin, rujan 2018. godine

# Prijava završnog rada

## Definiranje teme završnog rada i povjerenstva

ODJEL	Odjel za sestринство		
PRISTUPNIK	Laura Marija Lučev	MATIČNI BROJ	0628/336
DATUM	13.07.2018	KOLEGIJ	Zdravstvena njega odraslih I
NASLOV RADA	Doprinos medicinske sestre u prevenciji i liječenju hipertenzije u ordinaciji obiteljske medicine		
NASLOV RADA NA ENGL. JEZIKU	The contribution of nurses on the prevention and treatment of hypertension in family medicine		
MENTOR	Melita Sajko, dipl. med. techn.	ZVANJE	predavač
ČLANOVI POVJERENSTVA	1. doc.dr.sc. Marin Šubarić, predsjednik		
	2. Melita Sajko, dipl. med. techn., mentor		
	3. doc.dr.sc. Rosana Ribić, član		
	4. Jurica Veronek, mag.med.techn., zamjenski član		
	5. _____		

## Zadatak završnog rada

BROJ 986/SS/2018

OPIS

Arterijska hipertenzija je stanje trajno povišenog sistoličkog i/ili dijastoličkog krvnog tlaka u mirovanju i često je bez simptoma. Neki bolesnici imaju jutarnje glavobolje, vrtoglavice, smetnje vida, anksiozni su, a pri težim oblicima hipertenzije i simptome hipertenzivne encefalopatije kao što su smetenost, mučnina i povraćanje. Mnogobrojne studije označile su arterijsku hipertenziju kao povećani rizik za nastanak kardiovaskularnih bolesti, moždanog udara i renalne insuficijencije. Medicinska sestra u ordinaciji obiteljske medicine ima neizostavnu ulogu savjetodavca i edukatora osoba oboljelih od arterijske hipertenzije, ali i zdravih osoba koje su pod rizikom za razvoj iste.

U radu je potrebno: - definirati pojam arterijske hipertenzije

- opisati preventivne mjere i rizične čimbenike za arterijsku hipertenziju
- opisati dijagnostičke metode i liječenje arterijske hipertenzije
- objasniti ulogu medicinske sestre u edukaciji i liječenju oboljelih osoba
- provesti istraživanje u ordinaciji obiteljske medicine o znanju oboljelih o arterijskoj hipertenziji
- prikazati i raspraviti rezultate istraživanja
- na temelju rezultata predložiti edukacijski program za oboljele

ZADATAK URUČEN

18. 9. 2018.



POTPIS MENTORA

*Melita Sajko*

## **Predgovor**

Najprije veliko hvala mojoj strpljivoj i divnoj mentorici Meliti Sajko dipl.med.techn. Hvala mojoj glavnoj sestri, šefici i prijateljici mag.med.techn. Ireni Danyi Holetić koja me potaknula na studij sestrinstva i koja je u ove tri godine imala puno strpljenja i razumijevanja za moje izbivanje s posla. Hvala mojim kolegicama Valentini Bubnjar, Moniki Petrinjak, Mariji Knezović i Josipi Viljevac, s kojima sam prošla i suze i smjeh, tugu i radost, djevojke bila je to divna avantura s vama. I na kraju veliko hvala mojoj obitelji, prijateljima te mom životnom partneru na strpljenju i požrtvovnosti. Da nije bilo vas, sve ovo ne bi bilo moguće.

## Sažetak

Krvni tlak jest tlak kojim krv djeluje na stjenku krvnih žila, a njegova vrijednost ne smije prelaziti 140/90 mmHg. Arterijska hipertenzija obilježena je opetovano registriranim visokim vrijednostima krvnog tlaka u raznim okolnostima najmanje tijekom jednoga tjedna.

Cilj ovog rada bio je ispitati znanje o arterijskoj hipertenziji te učestalost samokontrole krvnog tlaka osoba oboljelih od arterijske hipertenzije u ordinaciji obiteljske medicine Doma zdravlja Samobor. Istraživanje je obuhvatilo uzorak od 103 ispitanika različite dobi, od 40. do 90. godine života. Za svrhu istraživanja konstruiran je anonimni anketni upitnik koji sadrži 21 pitanje.

Prema rezultatima, većina ispitanika redovno pije terapiju, zna što je arterijska hipertenzija, koje su njezine posljedice kod ne uzimanja terapije, koji su rizični faktori za obolijevanje. Također, većina ispitanika znala je koja je normalna vrijednost krvnog tlaka te tvrde da su dovoljno educirani od strane liječnika i medicinske sestre obiteljske medicine, ali da je svakako potrebno poraditi na prevenciji arterijske hipertenzije.

Rezultati su izraženi u postocima, pojedinačno prema traženim varijablama. Svaka varijabla je prikazana grafičkim prikazom ili tablicom.

Ključne riječi: arterijska hipertenzija, prevencija, uloga medicinske sestre, edukacija

## **Abstract**

Blood pressure is the blood pressure acting on the blood vessels wall and its value must not exceed 140/90 mmHg. Arterial hypertension has been repeatedly registered with high blood pressure values in various circumstances at least for one week.

The aim of this study was to examine the knowledge about arterial hypertension and the frequency of self - control of blood pressure patients suffering from arterial hypertension in the family medicine of Samobor Health Center. The study included a sample of 103 subjects of different ages, 40 to 90 years of age. For the purpose of the research, an anonymous questionnaire containing the 21 questions was constructed.

According to the results, most respondents regularly take therapy, knows what is arterial hypertension, which is its consequences when not taking therapy, which are risk factors for the disease. Also, most of the respondents knew what the normal blood pressure was and claim to be well-educated by doctors and family nurses, but it is certainly necessary to work on the prevention of arterial hypertension.

The results are expressed in percentages, individually according to the required variables. Each variable is represented by a graphic representation or table.

Key words: arterial hypertension, prevention, role of nurse, education



## **Popis korištenih kratica**

<b>AH</b>	Arterijska Hipertenzija
<b>KV</b>	Krvni tlak
<b>AT</b>	Arterijski tlak
<b>mmHg</b>	Milimetar živinog stupca
<b>DALY</b>	Disability adjusted life years
<b>EHIS</b>	European Health Interview Survey
<b>KMAT</b>	Kontinuirano mjerenje arterijskoga tlaka
<b>NSS</b>	Niža stručna sprema
<b>SSS</b>	Srednja stručna sprema
<b>VŠS</b>	Viša stručna sprema
<b>VSS</b>	Visoka stručna sprema
<b>LOM</b>	Liječnik obiteljske medicine
<b>SZO</b>	Svjetska zdravstvena organizacija
<b>TROPHY</b>	Trial of Preventing Hypertension

# Sadržaj

1. Uvod .....	1
2. Patofiziologija .....	4
2.1. Esencijalna hipertenzija.....	4
2.2. Sekundarna hipertenzija .....	5
2.3. Endokrina hipertenzija.....	6
2.4. Hipertenzija u bolestima kardiovaskularnog sustava .....	6
2.5. Drugi oblici sekundarne hipertenzije.....	6
2.6. Zloćudna hipertenzija .....	6
3. Doprinos medicinske sestre u prevenciji i liječenju hipertenzije u ordinaciji obiteljske medicine .	8
4. Specifičnost rada ordinacije obiteljske medicine .....	10
4.1. Prevencija hipertenzije u ordinaciji obiteljske medicine .....	10
4.2. Dijagnosticiranje arterijske hipertenzije u ordinaciji obiteljske medicine .....	11
4.3. Liječenje arterijske hipertenzije u ordinaciji obiteljske medicine .....	16
5. Cilj rada .....	17
6. Ispitanici i metode .....	18
7. Rezultati.....	21
8. Rasprava .....	34
9. Zaključak.....	39
13. Literatura .....	40

# 1. Uvod

Krvni tlak (KT) jest tlak kojim krv djeluje na stjenku krvnih žila (arterija). Srce istiskuje krv preko aortnog zalistka u aortu, a potom krv struji iz aorte, raspodjeljujući se u sve njezine ogranke do najmanjih arterija-arteriola i kapilara. Pri mjerenju krvnog tlaka određuju se vrijednosti sistoličkog i dijastoličkog arterijskog tlaka. Za vrijeme sistole (srčane kontrakcije) krvni tlak je bitno viši nego tijekom dijastole (razdoblje punjenja klijetki krvlju). [1]

Arterijska hipertenzija (AH) obilježena je opetovano registriranim visokim vrijednostima krvnog tlaka u raznim okolnostima najmanje tijekom jednoga tjedna. Normalna vrijednost krvnog tlaka naziva se kongruentni krvni tlak te ne prelazi vrijednost od 140/90 mmHg. Vrijednosti krvnog tlaka razvrstane su u šest kategorija te su prikazane u tablici 1.1 [2]

Arterijsku hipertenziju dijelimo na primarnu i sekundarnu. Hipertenzija je bolest koja je često bez simptoma. Neki bolesnici imaju jutarnje glavobolje, vrtoglavice, smetnje vida, anksiozni su, a pri težim oblicima hipertenzije i simptome hipertenzivne encefalopatije kao što su smetenost, mučnina i povraćanje. Približno 15-20% odraslih ljudi boluje od nekog oblika arterijske hipertenzije. Mnoge prospektivne studije označile su arterijsku hipertenziju kao povećani rizik za nastanak kardiovaskularnih bolesti, moždanog udara i renalne insuficijencije. [3]

Arterijska hipertenzija predstavlja vodeći javnozdravstveni problem na globalnoj razini i u Hrvatskoj, zbog visoke prevalencije, nedovoljne svjesnosti, terapije i kontrole, bez obzira na dostupna znanja o mogućnosti prevencije i liječenja. Stoga je neophodno provoditi mjere primarne prevencije na populacijskoj razini, koje uključuju odgovarajuću javnozdravstvenu legislativu i strategiju te edukaciju stanovništva. Prema procjenama, oko 18 % svih smrti na svijetu može se pripisati hipertenziji. Na svijetu oko 40 % osoba starijih od 25 godina ima povišeni arterijski tlak, što je oko milijardu ljudi, a prema procjenama taj broj bi se mogao povećati na 1,5 milijardu do 2025. godine. Razvijene zemlje uglavnom bilježe nižu prevalenciju, a slabije razvijene zemlje višu prevalenciju hipertenzije. Gotovo 50 % osoba s hipertenzijom ne zna da ima povišeni arterijski tlak, a pola onih koji znaju za svoj povišeni tlak ne liječe se. Prema studiji globalnog opterećenja bolestima iz 2010. godine arterijska hipertenzija je vodeći čimbenik rizika, odgovorna za oko 7 % DALYs- *DALY* (disability adjusted life years – onesposobljenost izražena u odnosu na godine života) prilagođenih

godina života s onesposobljenosti te oko 9,4 milijuna smrti, dok je 1990. godine hipertenzija bila na 4. mjestu kao čimbenik rizika globalnog opterećenja bolestima. Dobno standardizirana stopa hipertenzije opada zadnjih tridesetak godina na globalnoj razini, smanjujući se za 1 mmHg po jednom desetljeću od 1980. do 2008. Međutim, broj osoba s hipertenzijom se povećao sa 605 na 978 milijuna, zbog starenja i porasta populacije. Postoje značajne geografske razlike u opterećenju hipertenzijom, a oko 80 % opterećenja koja se mogu pripisati hipertenziji nalazimo u zemljama niskog i srednje visokog dohotka. Istraživanjima provedenim u Hrvatskoj hipertenzija je zabilježena u 45,6 % muškaraca i 43 % žena odrasle dobi, a svega 58,6 % osoba s hipertenzijom bilo je svjesno svoje bolesti, od njih se liječilo 48,4 %, a samo 14,8 % njih imalo je kontrolirani tlak. U studiji EH-UH prevalencija je iznosila 37,5 %, što je u razini prevalencije nekih zapadnoeuropskih zemalja. Godine 2014./2015. u Hrvatskoj je provedena EHIS anketa (European Health Interview Survey), u kojoj je prema izjavama ispitanika 26,8 % žena i 22,3 % muškaraca u proteklih 12 mjeseci imalo povišeni arterijski tlak. [4]

Prevalencija arterijske hipertenzije u drugim europskim zemljama je sljedeća: Velika Britanija 37%, Italija 37,7%, Švedska 38,4%, Češka 39,1%, Poljska 44,5%, Španjolska 44,6%, Finska 48,7%, Njemačka 55,3%. [5]

Dakle, osvješćivanje problema, rano otkrivanje AH osobito u određenim segmentima populacije, prihvaćanje zdravih životnih navika te redovito uzimanje terapije ključni su u postizanju bolje kontrole arterijskog tlaka (AT), a time boljeg i dužeg života. [6]

<b>Kategorija</b>	<b>Sistolički krvni tlak</b>	<b>Dijastolički krvni tlak</b>
Normalan krvni tlak	Ispod 130 mmHg	Ispod 85 mmHg
Visoki normalni krvni tlak	130-139 mmHg	85-89 mmHg
Stupanj 1 (blaga) hipertenzija	140-159 mmHg	90-99 mmHg
Stupanj 2 (umjerena) hipertenzija	160-179 mmHg	100-109 mmHg
Stupanj 3 (teška) hipertenzija	180-209 mmHg	110-119 mmHg
Stupanj 4 (vrlo teška) hipertenzija	210 mmHg ili viša	120 mmHg ili viša

*Tablica 1.1. Kategorije arterijskog tlaka- MSD priručnik, Bolesti srca i krvnih žila, Placebo, Split, 2014., izvor: <http://www.msd-prirucnici.placebo.hr/msd-za-pacijente/bolesti-srca-i-krvnih-zila/visoki-krvni-tlak>*

## 2. Patofiziologija

Prema uzroku, arterijska hipertenzija se može označiti kao esencijalna, čije podrijetlo nije poznato, ili sekundarna, koja je posljedica određenoga patogenog poremećaja. Sekundarna hipertenzija može biti posljedica bolesti bubrežnog parenhima (renalna hipertenzija), poremećaja bubrežnog krvotoka (renovaskularna hipertenzija) i bolest endokrinog ili kardiovaskularnog sustava. Može biti i neurogeno uvjetovana ili se pojaviti kao popratna pojava djelovanja lijekova (ijatrogena hipertenzija). [7]

Neovisno o uzroku, arterijska hipertenzija važna je u razvoju srčanih bolesti, bolesti krvožilnog sustava, središnjeg živčanog sustava i bubrega. Pri tom su bitne visina krvnog tlaka i trajanje hipertenzije. Arterijska hipertenzija ubrzava pojavu infarkta miokarda i mozga. U mnogih hipertoničara zadebljaju stijenke lijeve klijetke, pa je dijastoličko punjenje otežano i moguće samo uz povećan tlak u šupljini klijetke, a to se prenosi i na plućnu cirkulaciju. Na kraju može doći i do popuštanja sistoličke funkcije lijeve klijetke (kontraktilnost), a sama se šupljina sve više proširuje (ekscentrična hipertrofija). Dilataciji lijeve klijetke osobito su sklone pretile osobe. [7]

### 2.1. Esencijalna hipertenzija

Esencijalna hipertenzija je ona čija je etiologija nerazjašnjena. Bilježi veliku učestalost (petina odraslih stanovnika razvijenih zemalja) i znatan udio među svim hipertenzijama (9/10). Epidemiološka ispitivanja upućuju na utjecaj psihosocijalnih i genetskih čimbenika te unosa soli. Esencijalna hipertenzija je tipična bolest industrijaliziranog društva. Obično se prvi put pojavljuje između 30. i 50. godine života, a 70-80% bolesnika ima hipertenziju u obiteljskoj anamnezi. Postoji nekoliko živčanih mehanizma koji bi mogli poticati i održavati arterijsku hipertenziju, poput poremećaja središnje regulacije aktivnosti simpatikusa, djelovanje adrenalina iz krvi i nesklad adrenergičnih  $\alpha$  i  $\beta$ -receptora. U većine osoba s esencijalnom hipertenzijom smanjen je protok krvi kroz bubrege, isprva zbog bubrežne vazokonstrikcije, a kasnije i zbog promjena na bubrežnim arterioloama. U bolesnika s esencijalnom hipertenzijom mogu se naći visoke, normalne ili niske aktivnosti renina u plazmi. Reninska je aktivnost češće povišena u mladih hipertoničara s povećanim minutnim volumenom i višom koncentracijom noradrenalina u krvi. Niska reninska aktivnost češća je u starijih hipertoničara s povišenim perifernim otporom. Brojni podaci upozoravaju da bi poremećaj u prijenosu natrija i kalija kroz stanične membrane mogao izazvati povećanu

unutarstaničnu koncentraciju natrija. U većine bolesnika nasljedno je smanjen Na-K kotransport, prijenos koji izbacuje Na<sup>+</sup> i K<sup>+</sup> iz stanice. Poremećaji funkcije Na-K crpke jače se očituju pri povećanom unosu natrija hranom. U mladih ljudi s graničnom, lakom ili labilnom (samo povremeno povišen tlak) hipertenzijom često nalazimo umjereno povećanje minutnog volumena, povećanje srčane frekvencije i udarnog volumena. Povećanje udarnog volumena je posljedica povećane kontraktilnosti miokarda i centralizacije krvi iz sistemnih vena u srce, plućni krvotok i arterije. Ukupan volumen krvi u optoku čak pokazuje odklon prema smanjenju. Uz srednje tešku ili tešku esencijalnu hipertenziju hemodinamika se obično mijenja. Periferni je otpor povećan, isprva zbog adrenergične vazokonstrikcije i funkcionalnih promjena, a kasnije i zbog promjena u stijenkama krvnih žila. Povećan je sadržaj natrija i kalija u stijenkama krvnih žila i povećana osjetljivost na djelovanje noradrenalina i angiotenzina. Razvija se hipertrofija glatkog mišićja malih arterija i arteriola te smanjenje lumena u odnosu prema debljini. Povećanje otpora najizrazitije je u bubrezima, a u mišićima je slabije nego u koži i utrobnim organima. Uz povećanje perifernog otpora smanjuje se srčani minutni volumen, isprva na normalne, a zatim i na niske vrijednosti. Smanjuje se srčana frekvencija i kontraktilnost miokarda, a nestaju znakovi povećane simpatičke aktivnosti. U pretilih osoba postoje posebne osobine hemodinamike esencijalne hipertenzije: velik minutni volumen, povećan volumen krvi u cirkulaciji i normalan periferni otpor. [7]

## **2.2. Sekundarna hipertenzija**

Arterijsku hipertenziju pri bolesti bubrega uzrokuju dva temeljna patofiziološka mehanizma: poremećaj volumne i poremećaj reninske regulacije arterijskog tlaka. Bubrežna hipertenzija u užem smislu posljedica je bolesti tkiva bubrega s različitim udjelom volumnoga i reninskog poremećaja. Arterijska hipertenzija, uz akutni glomerulonefritis, posljedica je povećanja izvan staničnog volumena, volumena krvi u cirkulaciji, a prema Starlingovu zakonu i minutnog volumena srca. Pojavu hipertenzije nakon jednostrane nefrektomije možemo tumačiti zadržavanjem soli i volumena tekućine jer jedan bubreg ne može preuzeti cjelokupnu ekskrecijsku funkciju. Renovaskularna hipertenzija je posljedica suženja bubrežne arterije ili njezine veće grane. [7]

### **2.3. Endokrina hipertenzija**

Feokromocitom je tumor srži nadbubrežne žlijezde koji nekontrolirano luči noradrenalin i adrenalin, rjeđe samo jedan od ta dva hormona, a rijetko dopamin, dopu ili serotonin. Hipertenzija može biti trajna ili se pojavljuje u karakterističnim skokovima tlaka. Nije sasvim razjašnjena patogeneza arterijske hipertenzije u Cushingovoj bolesti i različitim oblicima Cushingova sindroma. Visoka koncentracija kortizola vjerojatno uvjetuje zadržavanje soli, a zbog povećane sinteze angiotenzinogena, koja je rezultat utjecaja kortizola, moguća je i povećana aktivnost sustava renin-adlosteron-angiotenzin. Možda je povećana i osjetljivost perifernih žila na djelovanje vazokonstriktorskih tvari, a u nekih je bolesnika pojačano lučenje mineralokortikoida. U hipertireozu je povišen sistolički tlak, a dijastolički je normalan. [7]

### **2.4. Hipertenzija u bolestima kardiovaskularnog sustava**

Ateroskleroza velikih arterija (zbog njihove smanjene rastezljivosti) izaziva povišenje sistoličkoga dok je dijastolički tlak normalan ili snižen. Hipertenzija pri koarktaciji aorte pretežno je sistolička. Uz aortnu regurgitaciju, perzistirajući Botallijev duktus i veliku arteriovensku fistulu nalazimo i povećanje udarnog volumena i sistoličkog tlaka. Ponekad uz srčanu dekompenzaciju nalazimo blažu hipertenziju koja iščezava nakon postizanja kompenzacije. [7]

### **2.5. Drugi oblici sekundarne hipertenzije**

Rijetko je arterijska hipertenzija posljedica bolesti živčanog sustava npr. encefalitisa ili poliomijelitisa. Među lijekovima koji mogu izazivati arterijsku hipertenziju osobito su česti inhibitori ovulacije. Estrogeni potiču sustav renin-angiotenzin. [7]

### **2.6. Zloćudna hipertenzija**

Razvija se kao faza bolesti u 1% bolesnika s esencijalnom i sekundarnom hipertenzijom, a rjeđe kao prvi oblik arterijske hipertenzije. Obilježena je vrlo visokim arterijskim tlakom, promjenama na očnoj pozadini i hipertenzivnom encefalopatijom. Nerijetko se nalazi srčana dekompenzacija i zatajenje bubrežne funkcije s oligurijom. Neki bolesnici imaju i mikroangiopatsku hemoliznu anemiju. Hipertenzivna encefalopatija tumači se spazmima, ali i



dilatacijom moždanih arterija. Dilatacija je posljedica sloma autoregulacije moždanoga krvnog protoka zbog vrlo visokog tlaka. Razvija se nekontrolirano velik moždani protok s edemom mozga. Mogu se naći i mnogostruki trombi malih moždanih arterija. [7]

### **3. Doprinos medicinske sestre u prevenciji i liječenju hipertenzije u ordinaciji obiteljske medicine**

Stanovništvo Hrvatske ubraja se u „stara stanovništva“ s visokim udjelom stanovništva starijeg od 65 godina. Trendovi ukazuju na loše stanje „demografskog zdravlja“ što predstavlja značajan izazov za održivi razvoj društva u cjelini, ali i za sam zdravstveni sustav. [8] Uzimajući u obzir sve rizičnija ponašanja populacije, poput pušenja, smanjene tjelesne aktivnosti i nepravilne prehrane, potrebno je u što ranijoj životnoj dobi započeti s mjerama prevencije rizičnih čimbenika za nastanak kardiovaskularnih bolesti te istodobno promovirati zdrav način života. Edukacijom želimo potaknuti pacijente na aktivniji odnos prema zdravlju, podići razinu svijesti, upoznati s mogućim problemima i potaknuti ih na promjene načina života. Time želimo poboljšati kvalitetu njihova života i smanjiti rizik od smrtnosti i invalidnosti. Važna je činjenica da se glavni faktori rizika za kardiovaskularne bolesti mogu prevenirati, odnosno, podložni su primarnoj prevenciji. Važan dio prevencije procjena je stupnja kardiovaskularnog rizika. Zajedno s bolesnikom treba analizirati štetne navike i poticati ga na promjenu ponašanja i prihvaćanje zdravijeg načina života. [9]

U primarnoj prevenciji ciljna vrijednost krvnog tlaka uvijek je manja od 140/90 mmHg, dok je u sekundarnoj prevenciji kod osoba kod kojih je utvrđena koronarna bolest, preboljeli infarkt miokarda, cerebrovaskularni insult, dijabetes i bolesti bubrega ciljna vrijednost tlaka manja od 130/80 mmHg. Kod osoba starijih od 50 godina sistolički tlak veći od 140 mmHg značajniji je kardiovaskularni čimbenik rizika od povišenih dijastoličkih vrijednosti. Počevši od 115/75 mmHg rizik se udvostručuje svakim povećanjem za 20/10 mmHg. Kod normotenzivnih osoba s 55 godina postoji 90% vjerojatnosti da će do kraja života razviti hipertenziju. Baš zbog toga, osobe sa sistoličkim tlakom od 120-139 mmHg ili dijastoličkim tlakom od 80–89 mmHg, kod kojih je moguć razvoj hipertenzije, trebaju preventivno uvesti promjene u svoj način života. Važna uloga medicinske sestre je da motivira bolesnika na potrebne promjene u načinu prehrane, potrebi za povećanom tjelesnom aktivnošću, prestankom pušenja i redovitom kontrolom tlaka. Cilj antihipertenzivne terapije postići će se samo ako je bolesnik motiviran i educiran. Ako nakon toga nije postignuta ciljna vrijednost tlaka, liječnik uvodi odgovarajuće antihipertenzive. Liječenje bolesnika s nekomplikiranom hipertenzijom započinje se tiazidskim diureticima i po potrebi kombinira s lijekovima iz drugih skupina kao što su  $\beta$ -blokatori, blokatori kalcijevih kanala, ACE inhibitori, blokatori angiotenzinskih receptora. Često je potrebno upotrijebiti dva ili više antihipertenziva da bi se postigao ciljni arterijski tlak koji je manji od 140/90 mmHg, odnosno, manji od 130/80

mmHg za bolesnike sa šećernom ili kroničnom bubrežnom bolešću. Određena visokorizična stanja predstavljaju indikacije za započinjanje terapije s drugim skupinama antihipertenziva kao što su inhibitori angiotenzin konvertirajućeg enzima, blokatori angiotenzinskih receptora, β-blokatori ili blokatori kalcijevih kanala. [9]

Medicinske sestre imaju mogućnost educirati i pozitivno utjecati na bolesnike i njihove obitelji da se odvaže na promjene u životnom stilu koje pomažu bolesniku postići svoje ciljeve. Svrha, nuspojave, doza i vrijeme uzimanja propisanih lijekova za kontrolu hipertenzije trebaju biti objašnjene pacijentima verbalno, ali svakako i na pismeno. Informacije o uzimanju lijekova s ili bez hrane i što treba učiniti ako je propuštena doza, važne su za trajno pridržavanje farmakološkog liječenja. Analiza troškova pokazala je kako bi provedba smjernica 2014. godine hipertenzije za odrasle u Sjedinjenim Državama između dobi od 35 i 74 godina mogla spriječiti oko 56.000 kardiovaskularnih bolesti i 13.000 smrtnih slučajeva godišnje uz uštedu troškova. [10]

U procesu edukacije medicinska sestra trebala bi savjetovati bolesniku da:

- kontrolira tjelesnu težinu
- smanji unos alkohola, posebno osobe koje uzimaju antihipertenzive
- smanji unos soli na manje od jedne ravne čajne žličice
- prehranu obogati voćem i povrćem
- obavezno prestane pušiti
- poveća fizičku aktivnost
- nauči kontrolirati stres (joga, meditacija i slično)
- propisani antihipertenziv mora uzimati trajno, točno po preporuci liječnika
- lijekom se sprečava pojava bolesti (infarkt, insult)
- samostalno kontrolira krvni tlak – po potrebi ga educirati mjerenju
- krvni tlak može mjeriti u bilo koje doba dana uz bilježenje vremena i tlaka u evidenciju mjerenja koju treba pokazati kod dolaska na kontrolu [9]

## **4. Specifičnost rada ordinacije obiteljske medicine**

Ordinacija obiteljske medicine pruža osobnu, primarnu i kontinuiranu zdravstvenu zaštitu pojedincima, obitelji i društvenoj zajednici, bez obzira na dob, spol i bolest. [11]

Širok je spektar i opseg tima rada ordinacije obiteljske medicine. Među ostalim obuhvaća promicanje zdravih životnih navika radi očuvanja dobrog zdravlja populacije, prevenciju, kao i pravovremeno otkrivanje bolesti u njihovim ranim fazama, ali i palijativnu skrb. Napretkom tehnologije i komunikacija te lakšom dostupnošću medicinskih informacija povećala su se i očekivanja bolesnika u pogledu zdravstvene skrbi. Izvorna priroda rada ordinacije obiteljske medicine temeljena na pružanju kontinuirane skrbi pojedincu kao cjelovitoj osobi u njegovom okruženju nije se promijenila, no struktura i opseg rada LOM-a svakako jesu, te se sve teže posvetiti prevenciji bolesti i edukaciji bolesnika o mogućim ishodima i komplikacijama. [11]

### **4.1. Prevencija hipertenzije u ordinaciji obiteljske medicine**

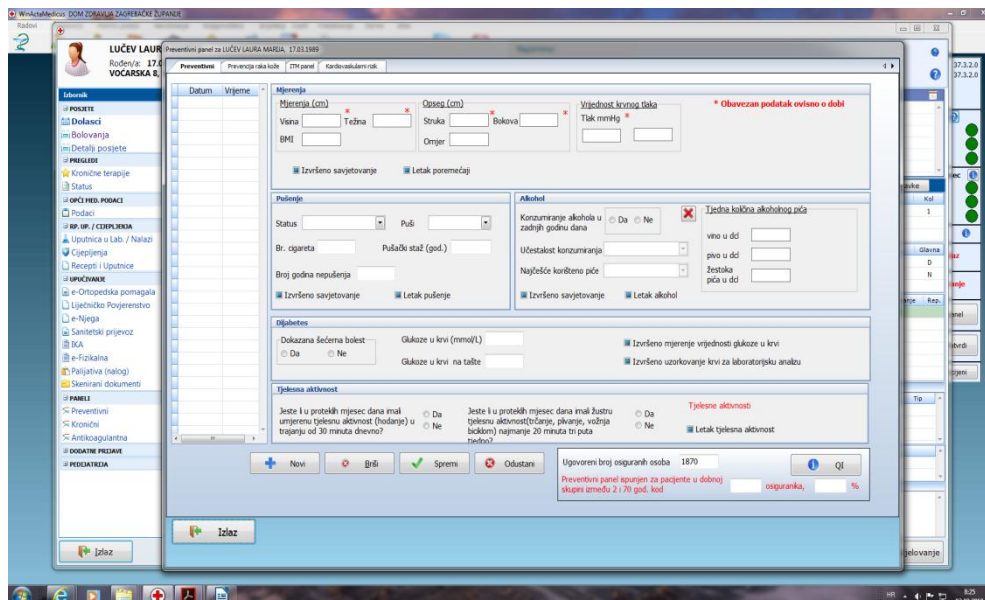
Četiri su rizična čimbenika koji uvjetuju povišeni krvni tlak, a na njih ne može utjecati: dob (povećava se kod starijih osoba), rasa (crna rasa ima dvostruko veće šanse od pripadnika bijele rase za razvoj povišenog tlaka), spol (u mladoj i srednjoj dobi češća je kod muškaraca, a u dobi od 65. godine života češća je u žena) i genetska predispozicija. [12]

Čimbenici rizika na koje se može utjecati: pretilost, fizička aktivnost, pušenje, pretjerani unos soli, alkoholizam i stres. [12]

U prevenciji arterijske hipertenzije značajnu ulogu imaju preventivni programi za podizanje razine svijesti u općoj populaciji o nužnosti usvajanja zdravijeg načina života: nepušenju, pravilnoj prehrani i redovitoj tjelesnoj aktivnosti, ali i programi detekcije visokorizičnih osoba u općoj populaciji. Edukacija o genetskoj predispoziciji važna je u smislu poticanja češćih kontrola u visokorizičnih bolesnika i posljedičnom ranom otkrivanju bolesti. Također, veliki se napon ulaže i u sprječavanje daljnjih komplikacija i recidiva bolesti. Preventivni programi uključujući i programe rane detekcije visokorizičnih osoba u općoj populaciji temelje se uglavnom na radu liječnika i sestre opće medicine u primarnoj zdravstvenoj zaštiti, ali sve više i na radu patronažnih medicinskih sestara u zajednici. Uz edukaciju i preventivne programe, najvažniji dio prevencije arterijske hipertenzije jest mjerenje krvnog tlaka. Krvni se tlak mjeri bez obzira je li osoba primijetila ili se požalila na simptome hipertenzije. Ako

nakon prvog mjerenja rezultat bude alarmantan, osobu se prati uz kontinuirano mjerenje tlaka do eventualnog postavljanja dijagnoze ili eventualnog poboljšanja zdravstvenog stanja. [13]

U ordinaciji obiteljske medicine preventivni program vrši se putem preventivnih panela koji su instalirani u zdravstveni karton svakog pacijenta. Panel se ispunjava svakih 6 mjeseci do godinu dana. Za tim obiteljske medicine potrebno je učiniti najmanje 20 preventivnih pregleda mjesečno, odnosno najmanje 60 preventivnih pregleda unazad 3 mjeseca. Panel se sastoji od pitanja i mjerenja. Mjeri se tjelesna težina, tjelesna visina, opseg struka, opseg bokova, indeks tjelesne mase, puši li pacijent (koju količinu cigareta dnevno, te koliko dugo, ako je prestao pušiti koliko dugo ne puši), konzumira li alkohol (uzrok pijenja, koju vrstu pića, procjena popijene količine) te se na kraju izmjeri vrijednost krvnog tlaka.



Slika 4.1.1. Preventivni panel u elektronskom kartonu pacijenta

Izvor: Win Acta Medicus, In-con, Aplikacija za evidenciju radova ordinacija opće medicine, rujan 2018.

## 4.2. Dijagnosticiranje arterijske hipertenzije u ordinaciji obiteljske medicine

U dijagnostici arterijske hipertenzije u ordinaciji liječnika obiteljske medicine rabe se sljedeći dijagnostički postupci: anamneza i klinički pregled, EKG, pregled mokraćne, određivanje glukoze, kreatinina, mokraćne kiseline, kalija i natrija u krvi. Potrebno je također

učiniti obradu bubrežne funkcije ako se sumnja da je bolest bubrega uzrok hipertenzije, a hormonske analize pri sumnji da endokrinološki poremećaj uzrokuje hipertenziju. [14]

Danas je u Europskoj Uniji, ali i u cijeloj stručnoj i znanstvenoj zajednici napuštena uporaba ili napuštamo uporabu živinih tlakomjera te je preporuka ordinacijsko mjerenje arterijskog tlaka provoditi hibridnim poluautomatskim ili automatskim oscilometrijskim (slika 4.2.2.) uređajem kojeg su validirala neovisna međunarodna povjerenstva i koji je baždaren jednom godišnje. Prije započinjanja mjerenja arterijskog tlaka, potrebno je palpirati arterijski puls nad radijalnom arterijom u trajanju od 30 sekundi. Ako je puls nepravilan ili postoji otprije poznata aritmija srca, arterijski tlak je potrebno mjeriti hibridnim poluautomatskim uređajem s pomoću auskultacijske metode (slika 4.2.5.) ili oscilometrijskim uređajima koji su validirani za mjerenja i u takvim okolnostima. Aneroidni uređaji (slika 4.2.4.) koji su također dostupni skloni su mehaničkim kvarovima i zbog toga ih je obvezno baždariti svakih 6 mjeseci. Ako je moguće, takve je uređaje potrebno izbjegavati. [15] U našoj ordinaciji obiteljske medicine koristi se stolni tlakomjer na pero (slika 4.2.3).



*Slika 4.2.2. Automatski tlakomjer*

Preuzeto sa: <https://www.ekupi.hr/Rossmax-Automatski-tlakomjer-X5-1057337.aspx>



Slika 4.2.3. Stolni tlakomjer na pero

Izvor: <http://www.medicpro.hr/2342-tlakomjer-na-pero-stolni-s-flexiport-man%C5%BEwa767.html>



Slika 4.2.4. Aneroidni tlakomjer

Izvor: <https://www.kvantum-tim.hr/klasican-tlakomjer-s-manometrom-aneroidni-rossmax.html>

Prvi korak pri mjerenju arterijskog tlaka jest objasniti pacijentu postupak u nastojanju da ga opustimo, uklonimo strah i neugodu. Pacijent je u najvećem broju mjerenja u sjedećem položaju, leđima naslonjen na naslon stolice. Idealno bi bilo kada bi ispitanik mogao mirno sjediti, bez razgovora najmanje pet minuta. Noge su mu mirno položene dodirujući punim

stopalima pod. Pri prvom pregledu obavezno je izmjeriti arterijski tlak na obje ruke. Ako je razlika u sistoličkim tlakovima veća od 20 mmHg i/ili razlika u dijastoličkim tlakovima veća od 10 mmHg u više uzastopnih posjeta ordinaciji, potrebno je ispitanika pratiti i prema potrebi uputiti u specijalističku ambulantu za hipertenziju. Pri svakom posjetu bolesnika ordinaciji arterijski tlak se mjeri dvaput s razmakom od jedne minute. Ako je razlika veća od 5 mm Hg, učini se i treće mjerenje te se uzima aritmetička sredina izmjerenih vrijednosti zadnjih dvaju mjerenja. [16]

Vrijednosti krvnog tlaka su u kući pacijenta manje za 5-10 mmHg nego u ordinaciji. [9]

Pri odabiru orukvice tlakomjera posebnu pozornost treba obratiti u slučajevima kada se tlak mjeri djeci, mršavim odraslim osobama, starijim osobama s izoliranom sistoličkom hipertenzijom te pretilim osobama kojima se često zbog opsega nadlaktice orukvica ne može do kraja napuhati. [16] Za odrasle osobe upotrebljava se standardna orukvica od 12 centimetara. [9] Idealna orukvica jest ona koja je dugačka 80 % opsega nadlaktice (mjereno na sredini nadlaktice) i široka 40 % opsega nadlaktice. Svaka ordinacija treba imati sve tri veličine orukvica. Mjesto distalnoga ruba orukvice mora biti 2 – 3 cm iznad lakatne jame, uz namještaj balona orukvice na volarnoj strani ekstenzirane ruke. Veličina je orukvice odgovarajuća ako je sam balon orukvice obujmio 2/3 nadlaktice. Većina proizvođača mjesto balona označi na orukvici. Nijedan uređaj za mjerenje arterijskog tlaka na prstu ili zapešću nije pouzdan i ne preporučuje se za uporabu, bilo za ordinacijsko bilo za kućno mjerenje AT. [16]



*Slika 4.2.5. Stetoskop*

Izvor: <https://bazar.hr/stetoskopi/jednostrani-stetoskop-s-membranom-rossmax-oglas-1139261>



Kontinuirano mjerenje arterijskoga tlaka (KMAT) s vremenom postaje „zlatni standard“ u dijagnostici arterijske hipertenzije. Podloga su tomu desetljeća istraživanja koja su potvrdila kako KMAT bolje korelira s fatalnim i nefatalnim kardiovaskularnim (KV) događajima, bolje predviđa asimptomatska oštećenja ciljnih organa i bolje procjenjuje KV rizik u hipertoničara, ali i u normotoničara. Uređaji za KMAT (Slika 4.2.6.) teški su manje od 0,5 kg, postavljaju se namještanjem orukvice na nedominantnu ruku, djeluju kao potpuno automatski oscilometrijski uređaji i registriraju vrijednosti AT-a kroz 24 sata ili dulje. Uređaj mjeri AT svakih 15 – 20 min tijekom dana i svakih 30 minuta tijekom noći. Tijekom 24-satnog snimanja AT-a ispitanika je potrebno uputiti da obavlja svoje uobičajene svakodnevne aktivnosti, uključujući i lakše tjelesne aktivnosti, no, s obzirom na oscilometrijsku metodu, trebao bi izbjegavati naporne aktivnosti i držanje teških predmeta u ruci na kojoj se mjeri AT te relaksirati i ispružiti ruku u trenutku mjerenja. Zbog oscilometrijske tehnike mjerenja neće biti točna u vrijeme vožnje automobilom ili tramvajem zbog tremora, aritmija ili oslabljenoga pulsa. Većina je uređaja namještena tako da u slučajevima većih nepravilnosti osigura dodatna automatska očitavanja. Radi što bolje interpretacije podataka, u vrijeme 24-satnog mjerenja AT-a potrebno je voditi dnevnik aktivnosti te navesti trajanje i kvalitetu sna. Granične vrijednosti AT-a u KMAT-u niže su za nekoliko mmHg od onih dobivenih ordinacijskim mjerenjem. [16]



*Slika 4.2.6. Uređaj za kontinuirano mjerenje arterijskog tlaka (holter tlaka)*

*Izvor: <http://www.poliklinika-kardioton.hr/mjerenje-24-satnog-krvnog-tlaka/>*

### **4.3. Liječenje arterijske hipertenzije u ordinaciji obiteljske medicine**

U liječenju arterijske hipertenzije važne su opće, nefarmakološke mjere koje uključuju promjenu načina života, dijetalnu prehranu uz redukciju soli u prehrani i smanjenje tjelesne mase u pretilih osoba. U liječenje arterijske hipertenzije primjenjuju se lijekovi iz različitih skupina lijekova: diuretika, blokatora beta-adrenergičnih receptora, antagonista kalcija, ACE inhibitora i perifernih vazodilatatora. Liječenje se provodi jednim ili kombinacijom lijekova iz navedenih skupina. Bolesnike s malignom hipertenzijom potrebno je hospitalizirati i započeti liječenje u bolnici. [14]

## **5. Cilj rada**

Cilj istraživanja je ispitati znanje o arterijskoj hipertenziji te učestalost samokontrole krvnog tlaka osoba oboljelih od arterijske hipertenzije u jednoj ordinaciji obiteljske medicine Doma zdravlja Samobor.

## 6. Ispitanici i metode

Istraživanje je provedeno u Domu zdravlja, u ordinaciji obiteljske medicine u Samoboru. Istraživanje je obuhvatilo uzorak od 103 ispitanika, među kojima su 43 muškarca (41,7) i 60 žena (58,3%).

Za svrhu istraživanja konstruiran je anonimni anketni upitnik (Prilog 1), koji sadrži 21 pitanje. Za ispunjavanje upitnika odabran je svaki peti pacijent koji boluje od arterijske hipertenzije. Ispitanici su osobe različite dobi, od 40. do 90. godine života.

U obradi podataka korištena je deskriptivna statistika. Rezultati su izraženi u postocima, pojedinačno prema traženim varijablama. Svaka varijabla je prikazana grafičkim prikazom ili tablicom.

Tablica 9.1. Prikazuje raspodjelu ispitanika s obzirom na njihovu dob.

<b>Dob ispitanika:</b>	<b>Broj ispitanika:</b>	<b>Postotak:</b>
40-49 god.	11	10,7%
50-59 god.	23	22,3%
60-69 god.	32	31,1%
70-79 god.	32	31,1%
80-90 god.	5	4,9%

*Tablica 9.1. Prikaz ispitanika po dobi*

Najviše ispitane populacije bilo je u dobi od 60 do 79 godina, a najmanje ispitane populacije u dobi od 80 do 90 godina. Dobna skupina podijelila se na 40 do 49 godina 11 (10,7%) ispitanika, nakon toga od 50 do 59 godine 23 (22,3%) ispitanika. 60 do 69 godine 32 (31,1%) ispitanika, 70 do 79 godine 32 (31,1%) ispitanika, 80 do 90 godine 5 (4,9%) ispitanika.

Tablica 9.2. Prikazuje raspodjelu ispitanika s obzirom na spol.

<b>Spol ispitanika:</b>	<b>Broj ispitanika:</b>	<b>Postotak:</b>	<b>Sveukupno:</b>
Muškarci	43	41,7%	103 ispitanika
Žene	60	58,3%	

*Tablica 9.2. Prikaz ispitanika po spolu*

U istraživanju je sudjelovalo 60 žena (58,3%) i 43 muškaraca (41,7%).

Tablica 9.3. Prikazuje raspodjelu ispitanika s obzirom na bračni status.

<b>Bračno stanje:</b>	<b>Broj ispitanika:</b>	<b>Postotak:</b>
U bračnoj/vanbračnoj zajednici	68	66%
Udovac/udovica	26	25,2%
Neoženjen/neudata	9	8,7%

*Tablica 9.3. Prikaz ispitanika prema bračnom statusu*

Od njih 103 u bračnoj ili izvanbračnoj zajednici živi njih 68 (66%). Udovaca/udovica 26 (25,2%), a neudato/neoženjenih njih 9 (8,7%).

Tablica 9.4. Prikazuje raspodjelu ispitanika prema stručnoj spremi

<b>Stručna sprema</b>	<b>Broj ispitanika:</b>	<b>Postotak</b>
NSS	18	17,5%
SSS	62	60,2%
VŠS	7	6,8%
VSS	16	15,5%

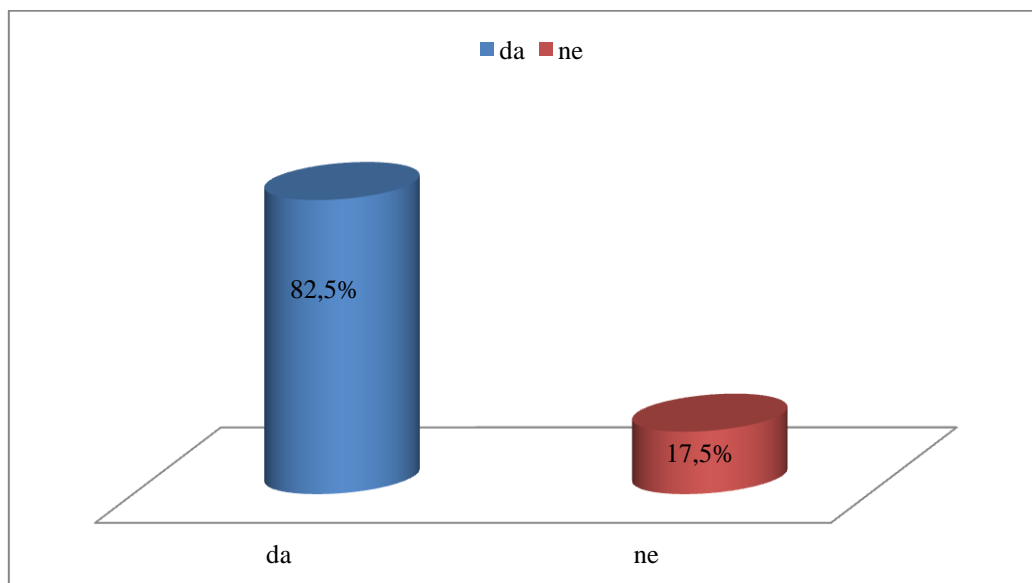
*Tablica 9.4. Prikaz ispitanika prema završenoj školskoj spremi*

Najviše ispitanika ima srednju stručnu spremu (SSS) njih 62 ispitanika (60,2%), nižu stručnu spremu (NSS) 18 ispitanika (17,5%). Višu stručnu spremu (VŠS) 7 (6,8%) ispitanika, a visoku stručnu spremu (VSS) 16 ispitanika (15,5%).

## 7. Rezultati

U sljedećim tablicama i grafovima prikazani su odgovori ispitanika na pitanja o kvaliteti načina života, samoprocjeni znanja o bolesti, faktorima rizika, posljedicama, informiranosti o normalnim vrijednostima krvnoga tlaka i slično.

U grafu 10.1. prikazani su rezultati odgovora na pitanje: „Znate li što je to hipertenzija ili povišeni krvni tlak?“



*Graf 10.1. prikaz rezultata na pitanje: „Znate li što je to hipertenzija ili povišeni krvni tlak?“*

Prema rezultatima istraživanja na pitanje znaju li što je hipertenzija ili povišeni krvni tlak 85 (82,5%) ispitanika odgovorilo je da zna, a 18 (17,5%) je odgovorilo da ne zna.

U tablici 10.2. prikazani su rezultati odgovora na pitanje: „Koja je po Vama normalna vrijednost krvnog tlaka?“

<b>Vrijednosti krvnog tlaka</b>	<b>Broj ispitanika</b>	<b>Postotak</b>
100/60 mmHg	2	1,9%
120/80 mmHg	72	69,9%
140/90 mmHg	27	26,2%
150/100 mmHg	0	0%
Ne znam	2	1,9%

*Tablica 10.2. prikaz rezultata na pitanje: „Koja je po Vama normalna vrijednost krvnog tlaka?“*

Na pitanje koja je normalna vrijednost krvnog tlaka prema njihovom mišljenju, većina ispitanika, njih 72 (69,9%), navelo je vrijednost 120/80 mmHg. 27 (26,2%) ispitanika navelo je 140/90 mmHg kao normalnu vrijednost krvnog tlaka. 100/60 mmHg navelo je 2 (1,9%) ispitanika. Normalnu vrijednost krvnog tlaka također ne zna 2 (1,9%) ispitanika, a vrijednost 150/100 mmHg nije naveo niti jedan ispitanik.

U tablici 10.3. prikazani su rezultati odgovora na pitanje: „Koja je Vaša najčešća vrijednost krvnog tlaka?“

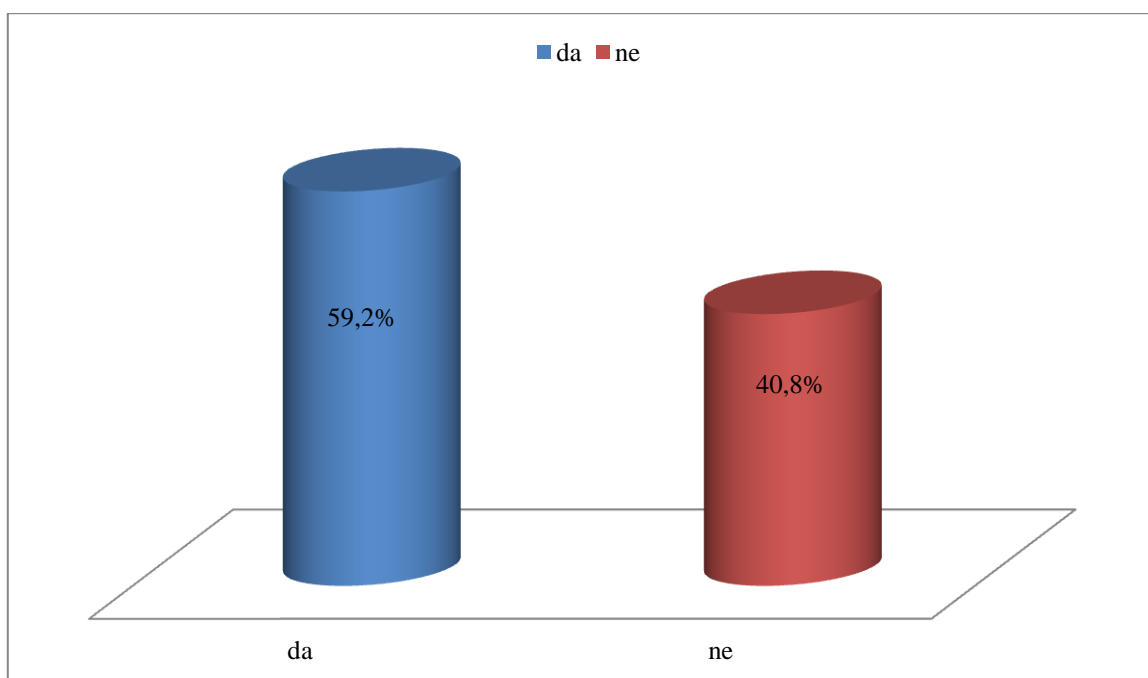
<b>Vrijednosti krvnog tlaka</b>	<b>Broj ispitanika</b>	<b>Postotak</b>
120/80 mmHg	25	24,3%
140/90 mmHg	61	59,2%
170/100 mmHg	16	15,5%
200/110 mmHg	1	1%

*Tablica 10.3. prikaz rezultata na pitanje: „Koja Vaša najčešća vrijednost krvnog tlaka?“*



Na postavljeno pitanje koja je najčešća vrijednost njihovog krvnog tlaka, najveći broj ispitanika njih 61 (59,2%) navelo je kako im je najčešće izmjerena vrijednosti krvnoga tlaka 140/90 mmHg, njih 25 (24,3%) navelo je da im je izmjerena vrijednost 120/80 mmHg. Njih 16 (15,5%) navelo je da im je najčešća izmjerena vrijednost 170/100 mmHg. Samo 1 (1%) ispitanik naveo je da mu je najčešća izmjerena vrijednost 200/110 mmHg.

U grafu 10.1. prikazani su rezultati odgovora na pitanje: „Je li Vam izmjerena vrijednost krvnog tlaka viša kada mjerite kod liječnika nego kod kuće?“



*Graf 10.1. prikaz rezultata na pitanje: „Je li Vam izmjerena vrijednost krvnog tlaka viša kada mjerite kod liječnika nego kod kuće?“*

Na pitanje je li im je izmjerena vrijednost krvnog tlaka viša kada mjere kod liječnika nego kod kuće, 61 (59,2%) ispitanik je odgovorio da je, a 42 (40,8%) ispitanika su odgovorili da nije.

U tablici 10.4. prikazani su rezultati odgovora na pitanje: „Kada Vam je otkriven povišeni krvni tlak?“

<b>Godine</b>	<b>Broj ispitanika</b>	<b>Postotak</b>
0-5 godina	23	22,3%
5-10 godina	25	24,3%
10-15 godina	29	28,2%
15 i više godina	26	25,2%

*Tablica 10.4. prikaz rezultata na pitanje: „Kada Vam je otkriven povišeni krvni tlak?“*

Kada im je otkriven povišeni krvni tlak njih 23 (22,3%) navelo je prije 0-5 godina, 25 (24,3%) ispitanika navelo je prije 5-10 godina. 29 (28,2%) ispitanika navelo je prije 10-15 godina, a njih 26 (25,2%) navelo je da im je povišeni krvni tlak otkriven prije 15 godina i više.

U tablici 10.5. prikazani su rezultati odgovora na pitanje: „Na koji način Vam je dijagnosticiran povišeni krvni tlak?“

<b>Način na koji im je dijagnosticiran povišeni krvni tlak</b>	<b>Broj ispitanika</b>	<b>Postotak</b>
Na redovnom sistematskom pregledu	22	21,4%
Slučajno sam kod susjede/rodbine probao/la izmjeriti krvni tlak koji je ispao povišen.	13	12,6%
Osjećao/la sam se loše pa mi je liječnik izmjerio povišenu vrijednost krvnog tlaka	42	40,8%
Kod liječnika obiteljske medicine koji mi je s obzirom	26	25,2%

na ostale bolesti od kojih bolujem mjerio tlak te izmjerio povišene vrijednosti		
---	--	--

*Tablica 10.5. prikaz rezultata na pitanje: „Na koji način Vam je dijagnosticiran povišeni krvni tlak?“*

Većini ispitanika, njih 42 (40,8%), povišeni krvni tlak dijagnosticiran je zato što su se osjećali loše pa im je liječnik izmjerio povišenu vrijednost krvnog tlak, a 26 (25,2%) ispitanika navelo je kako im je dijagnoza postavljena kod liječnika obiteljske medicine koji im je s obzirom na ostale bolesti mjerio tlak te izmjerio povišene vrijednosti. 22 (21,4%) ispitanika otkrilo je kako boluje od povišenog krvnog tlaka na redovnom sistematskom pregledu, a njih 13 (12,6%) je slučajno kod susjede/rodbine probalo izmjeriti krvni tlak koji je ispao povišen.

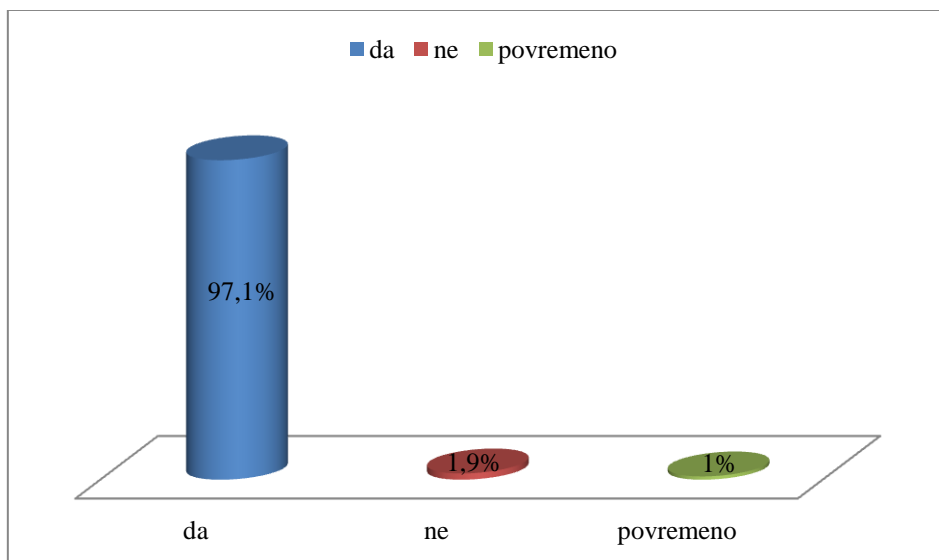
U tablici 10.6. prikazani su rezultati odgovora na pitanje: „Prema vašem mišljenju što je kod vas uzrok povišenog krvnog tlak?“

<b>Uzroci povišenog krvnog tlaka</b>	<b>Broj ispitanika</b>	<b>Postotak</b>
genetsko naslijeđe	45	43,7%
stres	66	64,1%
loša prehrana i pretjerani unos soli	23	22,3%
povišene masnoće u krvi	23	22,3%
povećana tjelesna težina	40	38,8%
pušenje i alkohol	13	12,6%
nedovoljno bavljenje tjelovježbom	24	23,3%

*Tablica 10.6. prikaz rezultata na pitanje: „Prema vašem mišljenju što je kod vas uzrok povišenog krvnog tlak?“*

Čak 66 (64,1%) ispitanika smatra da je kod njih uzrok povišenog krvnog tlaka stres, a 45 (43,7%) ispitanika navelo je kako su dijagnozu povišenog krvnog tlaka zadobili genetskim naslijeđem. Njih 40 (38,8%) smatra kako je uzrok tome povećana tjelesna težina, 24 (23,3%) smatra da je uzrok tome nedovoljno bavljenje tjelovježbom, 23 (22,3%) njih oboljelo je zbog loše prehrane i pretjeranog unosa soli. 23 (22,3%) ispitanika smatra kako je krivac povećana masnoća u krvi.

U grafu 10.2. prikazani su rezultati odgovora na pitanje: „Uzimate li lijekove za snižavanje povišenog krvnog tlaka redovno?“



*Graf 10.2. prikaz rezultata na pitanje: „Uzimate li lijekove za snižavanje povišenog krvnog tlaka redovno?“*

Na pitanje uzimaju li lijekove za snižavanje povišenog krvnog tlaka redovno, 100 (97,1%) ispitanika odgovorilo je da lijekove uzima redovno, 2 (1,9%) ispitanika navela su kako lijekove ne uzimaju redovno. 1 (1%) ispitanik naveo je kako povremeno uzima lijekove za snižavanje povišenog krvnog tlaka.

U tablici 10.7. prikazani su rezultati odgovora na pitanje: „Koliko često mjerite krvni tlak kod kuće?“

<b>Učestalost mjerenja krvnog tlaka kod kuće</b>	<b>Broj ispitanika</b>	<b>Postotak</b>
Svaki dan	18	17,5%
2-3 puta tjedno	34	33%
Jednom tjedno	24	23,3%
Jednom mjesečno	21	20,4%
Nikad	6	5,8%

*Tablica 10.7. prikaz rezultata na pitanje: „Koliko često mjerite krvni tlak kod kuće?“*

Najviše ispitanika krvni tlak mjeri kod kuće 2-3 puta tjedno i to njih 34 (33%), a najmanji broj ispitanika nikada ne mjeri tlak kod kuće njih 6 (5,8%). 24 (23,3%) ispitanika krvni tlak kod kuće mjeri jednom tjedno, 21(20,4%) ispitanik mjeri jednom mjesečno te 18 (17,5%) ispitanika mjeri krvni tlak kod kuće svaki dan.

U tablici 10.8. prikazani su rezultati odgovora na pitanje: „Koliko često dolazite na kontrolu krvnog tlaka u ordinaciju liječnika obiteljske medicine?“

<b>Učestalost dolaska na kontrolu krvnog tlaka u ordinaciju liječnika obiteljske medicine</b>	<b>Broj ispitanika</b>	<b>Postotak</b>
više od jednom mjesečno	9	8,7%
jednom mjesečno i manje	22	21,4%
jednom u par mjeseci	33	32%
jednom godišnje i manje	20	19,4%

u dogovoru s liječnikom i medicinskom sestrom obiteljske medicine	19	18,4%
---	----	-------

*Tablica 10.8. prikaz rezultata na pitanje: „Koliko često dolazite na kontrolu krvnog tlaka u ordinaciju liječnika obiteljske medicine?“*

Na pitanje koliko često dolaze na kontrolu krvnog tlaka u ordinaciju liječnika obiteljske medicine njih 33 (32%) dolazi jednom u par mjeseci, 22 (21,4%) dolazi jednom mjesečno i manje, a 20 (19,4%) dolazi jednom godišnje i manje. 19 (18,4%) ih dolazi u dogovoru s liječnikom i medicinskom sestrom obiteljske medicine, a 9 (8,7%) ih dolazi više od jednom mjesečno.

U tablici 10.9. prikazani su rezultati odgovora na pitanje: „Koja je po vašem mišljenju najbolja terapija za visoki tlak?“

<b>Najbolja terapija za smanjenje povišenog krvnog tlaka</b>	<b>Broj ispitanika</b>	<b>Postotak</b>
izbjegavanje soli i začina	76	73,8%
izbjegavanje stresa	68	66%
izbjegavanje alkohola i duhanskih proizvoda	41	39,8%
tjelovježba i vježbe disanja	46	44,7%
smanjenje tjelesne težine	59	57,3%
lijekovi	56	54,4%
smatram da nema potrebe za snižavanjem visokog krvnog tlaka ako se dobro osjećam	0	0%

*Tablica 10.9. prikaz rezultata na pitanje: „Koja je po vašem mišljenju najbolja terapija za visoki tlak?“*

Najveći broj ispitanika, njih 76 (73,8%), složio se kako je najbolja terapija kod povišenog krvnog tlaka izbjegavanje soli i začina, zatim izbjegavanje stresa, 68 (66%) ispitanika. 59 (57,3%) ispitanika smatra kako je smanjenje tjelesne težine rješenje, a 56 (54,4%) ispitanika smatra kako su to lijekovi. Tjelovježbu i vježbe disanja korisnim smatra 46 (44,7%) ispitanika, s izbjegavanjem alkohola i duhanskih proizvoda složilo se njih 41 (39,8%). Da nema potrebe za snižavanjem visokog krvnog tlaka ako se dobro osjeća ne smatra niti jedan ispitanik.

U tablici 10.10. prikazani su rezultati odgovora na pitanje: „Koristite li se nekim alternativnim metodama za snižavanje povišenog krvnog tlaka, i ako koristite koje su to metode?“

<b>Alternativnim metodama za snižavanje povišenog krvnog tlaka</b>	<b>Broj ispitanika</b>	<b>Postotak</b>
hranom i čajevima tlaka	28	27,2%
Metodama opuštanja i disanja	7	6,8%
tjelovježba	24	23,3%
akupunktura	0	0%
koenzim Q10	3	2,9%
vitamin D	7	6,8%
ne koristim se alternativnom metodom za sniženje krvnog tlaka	62	60,2%

*Tablica 10.10. prikaz rezultata na pitanje: „Koristite li se nekim alternativnim metodama za snižavanje povišenog krvnog tlaka, i ako koristite koje su to metode?“*

Alternativnim metodama ne koristi se većina ispitanika, 62 (60,2%). Njih 28 (27,2%) pokušava sniziti visoki krvni tlak hranom i čajevima, a njih 24 (23,3%) to čini tjelovježbom. 7 ispitanika (6,8%) vitaminom D, a njih 7 (6,8%) čini to metodama opuštanja i disanja. 3 (2,9%) ispitanika snižava povišeni krvni tlak koenzimom Q10.

U tablici 10.11. prikazani su rezultati odgovora na pitanje: „Po Vama koji su faktori rizika koji utječu na povišenje krvnog tlaka?“

<b>Faktori rizika koji mogu utjecati na povišenje krvnog tlaka</b>	<b>Broj ispitanika</b>	<b>Postotak</b>
genetsko naslijeđe	66	64,1%
stres	80	77,7%
loša prehrana i pretjerani unos soli	66	64,1%
povišene masnoće u krvi	47	45,6%
povećana tjelesna težina	56	54,4%
pušenje i alkohol	47	45,6%
nedovoljno bavljenje tjelovježbom	42	40,8%

*Tablica 10.11. prikaz rezultata na pitanje: „Po Vama koji su faktori rizika koji utječu na povišenje krvnog tlaka?“*

Na pitanje koji su po njihovom mišljenju faktori rizika koji utječu na povišenje krvnog tlaka najveći broj ispitanika smatra kako je to stres i to njih 80 (77,7%), zatim je to genetsko naslijeđe 66 (64,1%). Jednaki broj ispitanika smatra kako je to loša prehrana i pretjerani unos soli, 56 (54,4%) ispitanika smatra kako je to povećana tjelesna težina. 47 (45,6%) ispitanika je navelo kako su to povišene masnoće u krvi. Isti broj ispitanika smatra kako su to pušenje i alkohol, a najmanje ispitanika smatra kako je krivac za povišeni krvni tlak nedovoljno bavljenje tjelovježbom i to njih 42 (40,8%).



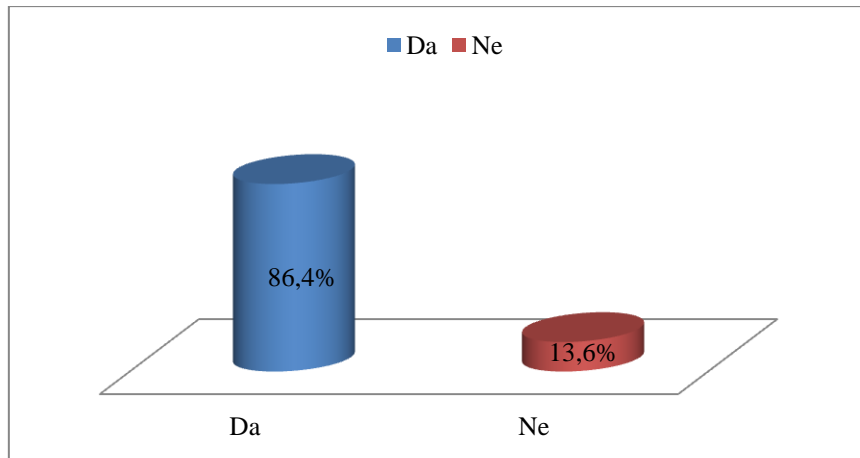
U tablici 10.12. prikazani su rezultati odgovora na pitanje: „Pazite li na prehranu, te ako pazite na koji način to činite?“

<b>Način na koji paze na prehranu</b>	<b>Broj ispitanika</b>	<b>Postotak</b>
pridržavam se uputa koje su mi dali liječnik i medicinska sestra obiteljske medicine	38	36,9%
pazim na unos soli i određenih začina	57	55,3%
izbjegavam masnu i kaloričnu hranu	48	46,6%
izbjegavam šećer i slatkiše	34	33%
ne pazim uopće na prehranu	18	17,5%

*Tablica 10.12. prikaz rezultata na pitanje: „Pazite li na prehranu, te ako pazite na koji način to činite?“*

Paze li na prehranu, najveći broj ispitanika i to njih 57 (55,3%) naveo je kako paze na unos soli i određenih začina, iza toga najveći broj ispitanika njih 48 (46,6%) izbjegava masnu i kaloričnu hranu. Njih 38 (36,9%) pridržava se uputa koje su mu dali liječnik i medicinska sestra obiteljske medicine, 34 (33%) ispitanika izbjegava šećer i slatkiše. 18 (17,5%) ispitanika uopće ne pazi na prehranu.

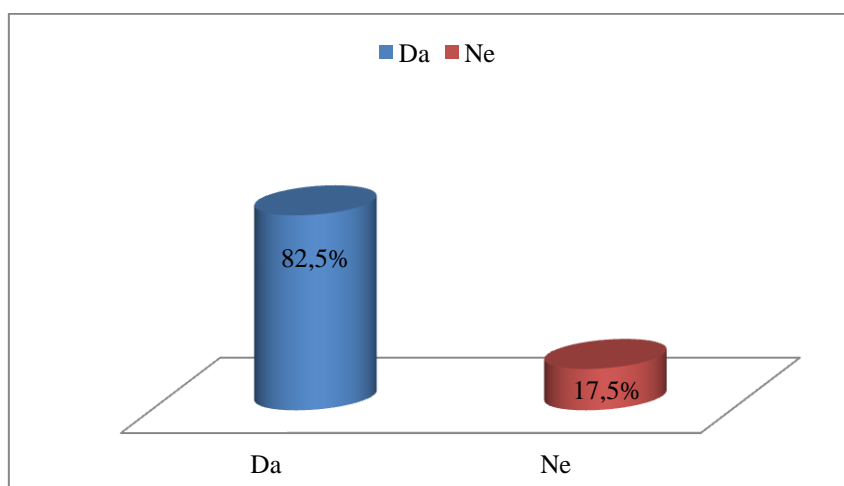
U grafu 10.3. prikazani su rezultati odgovora na pitanje: „Znate li koje su posljedice ne reguliranog povišenog krvnog tlaka?“



*Graf 10.3. prikaz rezultata na pitanje: „Znate li koje su posljedice ne reguliranog povišenog krvnog tlaka?“*

Na pitanje znaju li koje su posljedice ne reguliranog povišenog krvnog tlaka 89 (86,4%) ispitanika tvrdi da zna, a 14 (13,6%) ispitanika tvrdi kako ne zna.

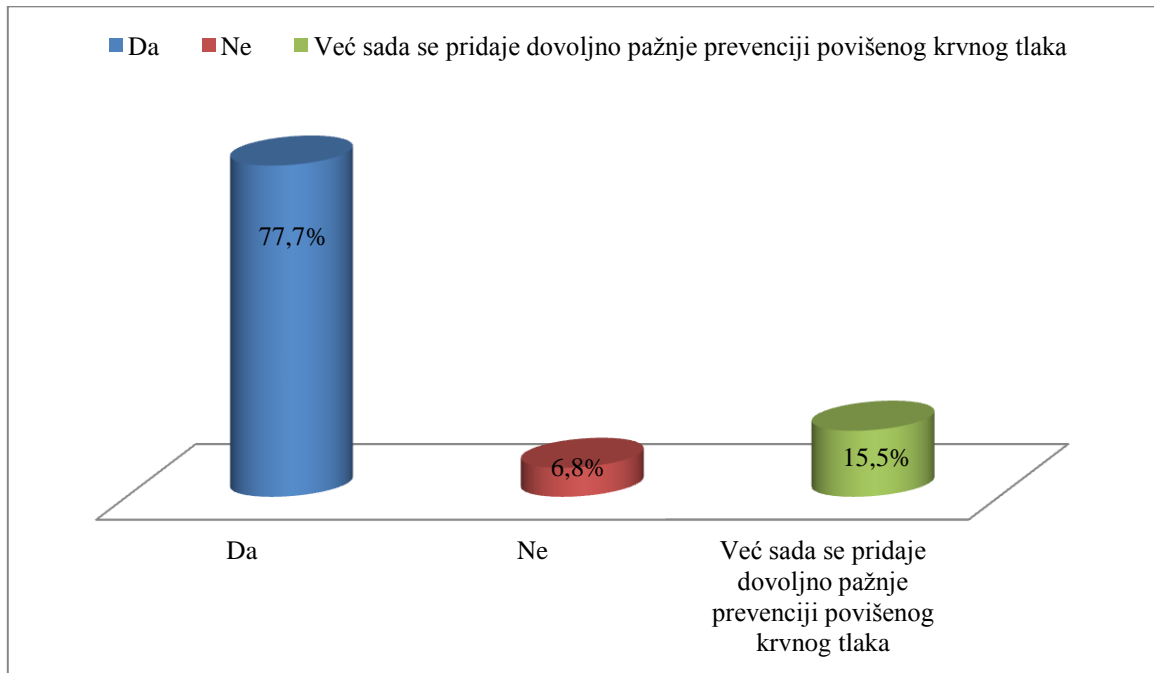
U grafu 10.4. prikazani su rezultati odgovora na pitanje: „Smatrate li da ste dovoljno educirani od strane obiteljske medicine o načinu liječenja, kontroliranja i prevencije povišenog krvnog tlaka?“



*Graf 10.4. prikaz rezultata na pitanje: „Smatrate li da ste dovoljno educirani od strane obiteljske medicine o načinu liječenja, kontroliranja i prevencije povišenog krvnog tlaka?“*

85 (82,5%) ispitanika smatra kako su dovoljno educirani od strane obiteljske medicine o načinu liječenja, kontroliranja i prevencije povišenog krvnog tlaka, a njih 18 (17,5%) smatra kako nije dovoljno educirano.

U grafu 10.5. prikazani su rezultati odgovora na pitanje: „Smatrate li da bi se trebalo više pridavati pažnje prevenciji povišenog krvnog tlaka?“



*Graf 10.5. prikaz rezultata na pitanje: „Smatrate li da bi se trebalo više pridavati pažnje prevenciji povišenog krvnog tlaka?“*

Na pitanje smatraju li da bi se trebalo više pažnje pridavati prevenciji povišenog krvnog tlaka, 80 (77,7%) ispitanika smatra kako bi trebalo pridavati više pažnje, njih 7 (6,8%) smatra kako ne bi. Njih 16 (15,5%) smatra kako se već sada pridaje dovoljno pažnje prevenciji povišenog krvnog tlaka.

## 8. Rasprava

Istraživanje je obuhvatilo 103 ispitanika. Rezultati odgovaraju tvrdnjama kako su žene sklonije obolijevanju od arterijske hipertenzije. Naime, prema EH-UH studiji prevalencija arterijske hipertenzije češća je u žena (39,7%) nego u muškaraca (35,2%) [17]. Za usporedbu možemo uzeti istraživanje u Našicama u kojem su također potvrdno češće odgovarale osobe ženskog spola, dok je muških ispitanika bilo skoro upola manje. [18]

S obzirom na dobnu skupinu, anketirane su osobe starije životne dobi iznad 60 godina. Najviše ispitanice populacije bilo je u dobi od 60 do 79, a u istraživanju provedeno u Našicama također je najviše ispitanika starije životne dobi i to od 70 do 75 godina. Sa starošću prevalencija arterijske hipertenzije raste, tako da u dobnoj skupini iznad 65 godina tri od četiri osobe imaju arterijsku hipertenziju. [18]

U bračnoj/izvanbračnoj zajednici je veći broj ispitanika, a neoženjen/neudata najmanje, dok je u istraživanju u gradu Našicama veći broj ispitanika udovaca/udovica, što se poklapa s dobnom skupinom ispitanika. [18]

Što se tiče stručne spreme najveći broj ispitanika ima SSS, dok ih je najmanji broj s VŠS.

U našem istraživanju je znanje ispitanika o tome što je arterijska hipertenzija na zavidnoj razini, 85 (82,5%) ispitanika tvrdi kako zna što je arterijska hipertenzija- Istraživanje provedeno u Španjolskoj pokazalo je da je stupanj informiranosti i znanja o hipertenziji vrlo nizak. [19] Tako se ta tvrdnja o znanju ne poklapa s rezultatima znanja o normalnoj vrijednosti krvnog tlaka s obzirom na to da je većina 72 (69,9%) ispitanika navela 120/80 mmHg kao normalnu vrijednost, a njih 27 (26,2%) je navelo 140/90 mmHg kao normalnu vrijednost tlaka. Ovaj nedostatak informacija o hipertenziji podudara se s rezultatom koji se odnosi na definiranje hipertenzije, u kojem 52% ispitanika nije znalo da bi krvni tlak trebao biti 140/90 mmHg. [19]

Što se tiče vrijednosti arterijskog tlaka samih ispitanika njih 61 (59,2%) navelo je kako im je najčešće izmjerena vrijednost krvnoga tlaka 140/90 mmHg, njih 25 (24,3%) navelo je da im je izmjerena vrijednost 120/80 mmHg, njih 16 (15,5%) navelo je da im je najčešća izmjerena vrijednost 170/100 mmHg. Samo 1 (1%) ispitanik naveo je da mu je najčešća izmjerena vrijednost 200/110 mmHg iz čega bi mogli zaključiti kako većina ispitanika ima dobro reguliran tlak. U usporedbi s rezultatima istraživanja iz grada Našica kod kojih gotovo polovica ispitanika njih 26 (52%) navodi kako su im najčešće izmjerene vrijednosti krvnoga

tlaka 150/90 mmHg, njih 13 (26%) navodi da su im izmjerene vrijednosti 170/100 mmHg, njih 7 (14%) navodi da su im najčešće izmjerene vrijednosti 200/110 mmHg, a samo njih 4 (8%) navodi da su im najčešće izmjerene vrijednosti 120/80 mmHg te bi prema ovim rezultatima mogli zaključiti kako je tu više od polovice ispitanika s loše reguliranim krvnim tlakom. [18] Prema jednom Kanadskom istraživanju razlog tome je starija životna dob, niska primanja, te nisko obrazovanje. [20]

Hipertenzija bijelog ogrtača postoji onda kada su vrijednosti AT izmjerene u ordinaciji povišene, a kod kućnog mjerenja ili 24-satnog mjerenja uredne. Obrnuto, maskirana hipertenzija postoji kada su vrijednosti u ordinaciji uredne, a mjerene samomjeračem kod kuće ili 24-satnim mjerenjem povišene. Smatra se da i jedna i druga povećavaju ukupni KV rizik, da je bolesnika potrebno uključiti u praćenje te da će se kod određenog broja osoba razviti prava hipertenzija. Tako je u ovom istraživanju postavljeno pitanje ispitanicima imaju li veće vrijednosti krvnog tlaka kada ga mjere kod LOM nego kod kuće, na što je 61 (59,2%) ispitanik odgovorio potvrdno. [21]

U istraživanju napravljenom u Španjolskoj, hipertenzija je ispitanicima dijagnosticirana prije 0 do 5 godina 43 (36%) ispitanika, prije 6 do 10 godina 34 (28%) ispitanika, više od 10 godina 43 (36%) ispitanika. [19] U ovom istraživanju najvećem broju ispitanika arterijska hipertenzija dijagnosticirana je prije 10 do 15 godina 29 (28,2%) ispitanika, a najmanjem broju prije 0 do 5 godina 23 (22,3%) ispitanika.

Na koji način im je otkrivena arterijska hipertenzija, većina ispitanika tvrdi kako su se loše osjećali te im je liječnik izmjerio povišenu vrijednost krvnog tlaka i to njih 42 (40,8%) što je vrlo čest slučaj te se pacijenti javljaju LOM tek kada imaju simptome kao što su zujanje u ušima, glavobolju, mučninu i slično.

U jednom kanadskom istraživanju ispitanici su imali ograničeno znanje o problemima načina života koji utječu na hipertenziju, 44% ukazalo je na to da su prekomjerne težine, a 18% se identificiralo kao pušači. [22] U istraživanju na području Samobora ispitanici su trebali navesti koji je prema njihovom mišljenju uzrok kod njih povišenog krvnog tlaka, te je većina navela stres kao glavni uzrok 66 (64,1%) ispitanika, a najmanji broj ispitanika naveo je cigarete i alkohol kao uzrok arterijske hipertenzije kod njih samih 13 (12,6%) ispitanika.

Uzimaju li lijekove za snižavanje povišenog krvnog tlaka redovno, 100 (97,1%) ispitanika navodi kako uzima. Ovo je pozitivan aspekt, budući da postoje poteškoće u pridržavanju

terapije lijekovima u liječenju hipertenzije, unatoč postojanju velikog terapijskog arsenala za koje se zna da su učinkoviti za njegovu kontrolu. Iako većina ispitanika navodi kako redovno uzima terapiju, pitanje je li to stvarno tako. U jednom portugalskom istraživanju navode se nekoliko čimbenika povezanih s nepridržavanjem terapije lijekovima od strane hipertenzivnog bolesnika. Teškoće mogu biti povezane uz laku dostupnost i besplatne lijekove, uz način na koji je pacijent u mogućnosti nositi se s tom situacijom da mora piti lijekove svakodnevno, poteškoće u promjeni stila života i njegove rutine a isto tako je bitno kako obitelj može utjecati i prilagoditi se novonastaloj situaciji te mogu li biti podrška oboljelom. [23]

Kod kuće većina ispitanika mjeri 2-3 puta tjedno krvni tlak, a najmanji broj ispitanika tvrdi kako ga nikad ne mjeri kod kuće. U ordinaciju liječnika obiteljske medicine većina njih na mjerenje krvnog tlaka dolazi jednom u par mjeseci, a najmanje njih dolazi više od jednom mjesečno, što je svakako vrlo pohvalno. Rezultati dobiveni iz istraživanja u gradu Našicama podudaraju se s ovim rezultatima jer većina ispitanika u tom ispitivanju također tvrdi kako krvni tlak kod kuće mjeri 2-3 puta tjedno, a što se tiče mjerenja krvnog tlaka kod liječnika, većina tvrdi kako dolazi u dogovoru s liječnikom. [18] Prema rezultatima jednog istraživanja u Splitu gotovo polovica ispitanika, njih 45,5%, imala je dobru kontrolu hipertenzije, što je neočekivano dobro dok je u drugom istraživanju zadovoljavajuću kontrolu hipertenzije postiglo svega 23% liječenih hipertoničara. Ipak, i u tom istraživanju je splitska regija pokazala najniže vrijednosti. Osim toga, čini se da u ordinacije obiteljske medicine češće dolaze oni pacijenti koji su zainteresirani za svoje zdravlje pa bolje provode antihipertenzivno liječenje. [17]

Što se tiče alternativnih metoda snižavanja arterijskog tlaka, kod nas to još nije zaživjelo, a s obzirom na dob populacije te područje na kojem je ispitivanje provedeno, to nikako ne čudi. U upitniku velika većina ispitanika tvrdi kako se ne koristi alternativnim metodama za snižavanje krvnog tlaka.

Prema mišljenju ispitanika najbolja terapija za arterijsku hipertenziju bilo bi izbjegavanje soli i začina i to njih 76 (73,8%), slijedeće najboljom terapijom smatraju izbjegavanje stresa, 68 (66%) ispitanika, a prema njihovom mišljenju lijekovi su na 4. mjestu, dok je u Našicama suprotno te je izbjegavanje stresa na prvom mjestu, terapija na drugom, a izbjegavanje soli na predzadnjem mjestu kao najbolja terapija za smanjenje arterijskog tlaka. [18] Iako su ispitanici različitih mišljenja, većina je svjesna štetnosti prekomjernog unosa soli i stresa na organizam te njihova utjecaja na povišeni krvni tlak.

Najveći faktor rizika koji utječu na povišenje krvnog tlak je stres, smatra 80 (77%) ispitanika, a najmanji nedovoljno bavljenje tjelovježbom. Pretjerani unos soli i genetsko naslijeđe su na drugom mjestu kao faktori rizika.

Tek 18 (17,5%) ispitanika nikako ne paze na prehranu, a od onih koji paze najveći broj 57 (55,3%) ih pazi na unos soli i određenih začina što je svakako pohvalno jer pokazuje kako su ispitanici ozbiljno shvatili svoju dijagnozu s kojom će živjeti do kraja života.

Podaci iz hrvatskog ureda SZO govore kako je prosječni unos soli hrvatske djece 9 g dnevno. Debljina je drugi značajni preventabilni rizični čimbenik AH. Studija TROPHY (engl. *Trial of Preventing Hypertension*) pokazala je da 84 % bolesnika s prehipertenzijom ima višak tjelesne težine. Povećanje tjelesne težine za 5 % povećava rizik od hipertenzije tijekom četiri godine za 30%. Tjelesna aktivnost je važna mjera u prevenciji KV bolesti. Svaka epizoda aerobnog napora praćena je snižavanjem krvnog tlaka koje može potrajati satima. Fizička aktivnost koja se preporučuje bolesnicima mora biti postepena i umjerena, posebno kod osoba koje se inače ne bave fizičkom aktivnošću. Unos alkohola ne treba poticati kod osoba koje ne piju, a kod osoba koje konzumiraju alkohol unos mora biti umjeren. Pušenje je nepovoljan čimbenik rizika koji nije izravno povezan s povišenjem arterijskog tlaka, ali značajno povećava KV rizik i rizik od brojnih malignih bolesti, stoga je potrebno trajno poticati bolesnike da se odviknu od pušenja. Bez obzira na višestruko dokazanu korist ovih mjera problem je u dugotrajnom pridržavanju. Naime poznato je da vremenom opada suradljivost bolesnika te da se manje od četvrtine bolesnika pridržava uputa o pravilnoj prehrani, a rezultati studije TOHP II (*Trials of Hypertension Prevention, faza II*) govore da svega 13 % bolesnika nakon tri godine održava smanjenu tjelesnu težinu za više od 4,5 kg. S pravilnom prehranom trebalo bi započeti od najranijeg djetinjstva u što bi trebale aktivno biti uključene obrazovne institucije (vrtići i škole). S obzirom na činjenicu da se i do 80 % soli unosi preko gotovih prehrambenih namirnica svakako bi bilo poželjno za partnera u borbi pridobiti i prehrambenu industriju. [21]

Posljedica ne reguliranog krvnog tlaka svjesno je 89 (86,4%) ispitanika te njih 85 (82,5%) smatra da je dovoljno educirano od strane liječnika i sestre obiteljske medicine o načinu liječenja, kontroliranja i prevencije povišenog krvnog tlaka. Da bi se svakako trebalo više pridavati pažnje prevenciji povišenog krvnog tlaka smatra 80 (77,7%) ispitanika, a zanimljiva je stavka kako njih 16 (15,5%) smatra kako se već dovoljno pažnje pridaje arterijskoj

hipertenziji iako na području Samobora i okolice ne postoji savjetovalište, već edukaciju provode patronažne sestre a odaziv sudionika je premalen.

Harris i sur. u interaktivnom istraživanju ispitalo je 1548 hipertoničara u dobi od 44 godina nadalje te potvrđuju rezultate prethodnih istraživanja koja su pokazala suboptimalne stope uzimanja lijekova i promjena načina života kako bi se smanjio krvni tlak, unatoč visokoj razini svijesti o zdravstvenim posljedicama nekontroliranog krvnog tlaka. Kada je ispitivana populacija bila analizirana prema dobnoj skupini, nedostatak je bio veći u mlađih ispitanika koji su ipak imali veću razinu zabrinutosti od starijih osoba. Loša komunikacija između pacijenata i pružatelja zdravstvene skrbi doprinosi nepridržavanju režima liječenja. Starost pacijenata ima važnu ulogu u stavovima i ponašanju glede bolesti i liječenja, kao i njihovim preferencijama o vrstama obrazovnih materijala koje bi im pomogli i načine na koji se ti materijali mogu najbolje isporučiti. [24]

Prema svjesnosti o AH Hrvatsku se može svrstati u skupinu zemalja kao što su Španjolska (57,5 %), Engleska (58,2 %) i Njemačka (52,7 %), dok je više stanovnika svjesno da boluje od arterijske hipertenzije u Italiji (73,4 %) ili Švedskoj (70,6 %). Udio onih koji se liječe u Hrvatskoj sličan je onome u drugim europskim zemljama, u kojima se on kreće od 41% u Njemačkoj do 54,3 % u Italiji. [25]



## 9. Zaključak

U literaturi koja opisuju arterijsku hipertenziju uočavamo to da je ona jedan od glavnih javnozdravstvenih problema, bolest od koje boluje najviše ljudi na svijetu, pa tako i u Hrvatskoj. Posljedice neliječene hipertenzije su uglavnom kobne te je krivac za veliki broj kardiovaskularnih oboljenja, a i dalje se premalo pažnje pridaje njezinoj prevenciji. U ovom radu cilj je bio ispitati znanje o arterijskoj hipertenziji te učestalost samokontrole krvnog tlaka osoba oboljelih od arterijske hipertenzije u jednoj ordinaciji obiteljske medicine Doma zdravlja Samobor. Prema rezultatima možemo zaključiti kako je znanje o hipertenziji vrlo dobro, a samokontrola krvnog tlaka uspješna. Većina ispitanika redovno pije terapiju, znali su što je arterijska hipertenzija, koje su njezine posljedice ako se ne uzima terapija, koji su rizični faktori za obolijevanje od nje. Također, veliki broj ispitanika znao je koja je normalna vrijednost krvnog tlaka te su dovoljno educirani od strane liječnika i medicinske sestre obiteljske medicine, no da je svakako potrebno poraditi na prevenciji arterijske hipertenzije. U Samoboru ne postoji savjetovanište za prevenciju kroničnih bolesti, već edukacije i savjete održavaju patronažne sestre u svom prostoru određene dane u tjednu, a odaziv je nizak. Ordinacije liječnika obiteljske medicine preopterećene su onima koji već imaju dijagnozu kroničnog oboljenja i ne preostaje im vremena za preventivnu edukaciju i savjetovanje mlađe populacije. K tome, mlađa populacija ne obilazi ordinacije obiteljske medicine s obzirom na to da nemaju potrebu za tim, razmišljaju o ordinacijama kao mjestu gdje uglavnom borave bolesni i stari. Bez obzira na preopterećenost, uloga medicinske sestre u ordinaciji liječnika obiteljske medicine od velike je važnosti, jer ona je prva i zadnja u kontaktu s oboljelima. Medicinska sestra je ta koja će izmjeriti i izvagati pacijente, izmjeriti im krvni tlak te dati savjete o štetnosti alkohola, cigareta, masne, slane i začinjene hrane, dati informacije o važnosti redovnog uzimanja terapije, kućne kontrole tlaka, umjerene tjelovježbe te povremenog obilaska ordinacije obiteljskog liječnika radi kontrole krvne slike i arterijskog tlaka. Za manjak preventivne edukacije moglo bi se reći da su pomalo krive zastarjele metode pozivanja populacije na edukacije i savjetovanje o prevenciji kroničnih bolesti. S obzirom na snagu društvenih mreža i medija trebalo bi ulagati više truda u privlačenje pažnje zdrave i mlade populacije. Za osobe starije životne dobi bile bi poželjne edukacije o posljedicama kroničnih oboljenja, jer iako većina tvrdi kako imaju znanje o arterijskoj hipertenziji, u kontaktu s oboljelima može se zaključiti kako je realna slika ipak malo drugačija.

### 13. Literatura

- [1] S. Franković, suradnici: Zdravstvena njega odraslih: priručnik za studij sestrinstva, Medicinska naklada, Zagreb, 2010.
- [2] S. Čukljek: Osnove zdravstvene njega: priručnik za studij sestrinstva, Zdravstveno veleučilište, Zagreb, 2005.
- [3] B. Vrhovac, B. Jakšić, Ž. Reiner, B. Vucelić: Interna medicina, Naklada Ljevak, Zagreb, 2008.
- [4] [http://www.kardio.hr/pdf/Cardiologia%20croatica%202017%2012-3\\_041.pdf](http://www.kardio.hr/pdf/Cardiologia%20croatica%202017%2012-3_041.pdf) dostupno 12.09.2018.
- [5] <https://scindeks-clanci.ceon.rs/data/pdf/0350-2899/2017/0350-28991701018V.pdf> dostupno 12.09.2018.
- [6] Ž. Dika, I. Pećin, B. Jelaković: Epidemiologija arterijske hipertenzije u Hrvatskoj i svijetu, KBC Zagreb, Medicus, 2007., Vol. 16, No. 2, 137 - 145
- [7] S. Gamulin, M. Marušić, S. Krvavica: Patofiziologija, Medicinska naklada, Zagreb, 1995.
- [8] <https://zdravstvo.gov.hr/UserDocsImages/Programi%20i%20projekti%20-%20Ostali%20programi/NP%20%C5%BDivjeti%20zdravo.pdf> dostupno 18.09.2018.
- [9] B. Maćešić, B. Špehar: Prevencija kardiovaskularnih bolesti u primarnoj zdravstvenoj zaštiti, Ogledni rad, Karlovac, 2014., str. 30-40
- [10] K. E. Elmore: Instructions for Continuing Nursing Education Contact Hours: Hypertension: Facts and Forecasts, California, June 30, 2018, Vol. 25, No 3, str. 4-7
- [11] D. Vrdoljak, B. Bergman–Marković, S. Cikač: Administrativni i medicinski opseg rada tima obiteljske medicine, Izvorni znanstveni članak, Zagreb, 2012., str. 5-11
- [12] G.M. Daniels: Visoki krvni tlak: Prevencija i način liječenja, Nakladnik Publiku, Zagreb, 2003.
- [13] <https://repo.ozs.unist.hr/islandora/object/ozs:85/preview> dostupno 12.09.2018.
- [14] J. Morović-Vergles, suradnici: Interna medicina: odabrana poglavlja, Naklada Slap, Zagreb, 2008

- [15] [https://www.kardio.hr/pdf/Cardiologia%20croatica%202017\\_12\\_11-12\\_413-451.pdf](https://www.kardio.hr/pdf/Cardiologia%20croatica%202017_12_11-12_413-451.pdf)  
dostupno 12.09.2018
- [16] A. Vrdoljak, suradnici: Mjerenje arterijskog tlaka, Liječ Vjesn, 2014, no. 136, str. 33-43
- [17] N. Janjić Zovko, M. Rumboldt: Uzroci loše kontrole hipertenzije u obiteljskoj medicini, Izvorni rad, Med Fam Croat, 2015., Vol 23, No2, str. 21-29
- [18] A. Zenko: Informiranost o arterijskoj hipertenziji ljudi oboljelih od hipertenzije na području grada Našica, Završni rad, Visoka tehnička škola u bjelovaru: Stručni studij sestrinstva, Bjelovar, 2016
- [19] <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/27458081> dostupno 12.09.2018
- [20] <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/22402028> dostupno 12.09.2018.
- [21] M. Pavletić Peršić, S. Vuksanović-Mikuličić, S. Rački: Arterijska hipertenzija, Pregledni članak, Rijeka, 2010., Vol. 46, No. 4, str. 376-389
- [22] <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/15940357> dostupno 12.09.2018
- [23] <https://periodicos.ufpe.br/revistas/revistaenfermagem/article/viewFile/231160/25117>  
dostupno 12.09.2018.
- [24] <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/20546373> dostupno 12.09.2018.
- [25] M. Erceg, J. Kern, S. Vuletić: Javnozdravstveni značaj arterijske hipertenzije, Hrvatski zavod za javno zdravstvo, Škola narodnog zdravlja „Andrija Štampar“, Zagreb, str 11-17

## Popis slika

Slika 4.1.1. Preventivni panel u elektronskom kartonu pacijenta.....11

Izvor: Win Acta Medicus, In-con, Aplikacija za evidenciju radova ordinacija opće medicine, Rujan 2018.

Slika 4.2.2. Automatski tlakomjer.....12

Preuzeto sa: <https://www.ekupi.hr/Rossmax-Automatski-tlakomjer-X5-1057337.aspx>

Slika 4.2.3. Stolni tlakomjer na pero.....13

Preuzeto sa: <http://www.medicpro.hr/2342-tlakomjer-na-pero-stolni-s-flexiport-man%C5%BEwa767.html>

Slika 4.2.4. Aneroidni tlakomjer.....13

Preuzeto sa: <https://www.kvantum-tim.hr/klasican-tlakomjer-s-manometrom-aneroidni-rossmax.html>

Slika 4.2.5. Stetoskop.....14

Preuzeto sa: <https://bazaar.hr/stetoskopi/jednostrani-stetoskop-s-membranom-rossmax-oglas-1139261>

Slika 4.2.6. Uređaj za kontinuirano mjerenje arterijskog tlaka (holter tlaka).....15

Preuzeto sa: <http://www.poliklinika-kardioton.hr/mjerenje-24-satnog-krvnog-tlaka/>



IZJAVA O AUTORSTVU  
I  
SUGLASNOST ZA JAVNU OBJAVU

Završni/diplomski rad isključivo je autorsko djelo studenta koji je isti izradio te student odgovara za istinitost, izvornost i ispravnost teksta rada. U radu se ne smiju koristiti dijelovi tuđih radova (knjiga, članaka, doktorskih disertacija, magistarskih radova, izvora s interneta, i drugih izvora) bez navođenja izvora i autora navedenih radova. Svi dijelovi tuđih radova moraju biti pravilno navedeni i citirani. Dijelovi tuđih radova koji nisu pravilno citirani, smatraju se plagijatom, odnosno nezakonitim prisvajanjem tuđeg znanstvenog ili stručnoga rada. Sukladno navedenom studenti su dužni potpisati izjavu o autorstvu rada.

Ja, Laura Marija Lučev (ime i prezime) pod punom moralnom, materijalnom i kaznenom odgovornošću, izjavljujem da sam isključivi autor/ica završnog/diplomskog (obrisati nepotrebno) rada pod naslovom Doprinos medicinske sestre u prevenciji i liječenju hipertenzije u ord. obiteljske med. (upisati naslov) te da u navedenom radu nisu na nedozvoljeni način (bez pravilnog citiranja) korišteni dijelovi tuđih radova.

Student/ica:

(upisati ime i prezime)

Lučev Laura Marija  
(vlastoručni potpis)

Sukladno Zakonu o znanstvenoj djelatnosti i visokom obrazovanju završne/diplomske radove sveučilišta su dužna trajno objaviti na javnoj internetskoj bazi sveučilišne knjižnice u sastavu sveučilišta te kopirati u javnu internetsku bazu završnih/diplomskih radova Nacionalne i sveučilišne knjižnice. Završni radovi istovrsnih umjetničkih studija koji se realiziraju kroz umjetnička ostvarenja objavljuju se na odgovarajući način.

Ja, Laura Marija Lučev (ime i prezime) neopozivo izjavljujem da sam suglasan/na s javnom objavom završnog/diplomskog (obrisati nepotrebno) rada pod naslovom Doprinos medicinske sestre u prevenciji i liječenju hipertenzije u ordinaciji obiteljske medicine (upisati naslov) čiji sam autor/ica.

Student/ica:

(upisati ime i prezime)

Laura Marija Lučev  
(vlastoručni potpis)

## Prilog 1

1. ZNATE LI ŠTO JE TO HIPERTENZIJA ILI POVIŠENI KRVNI TLAK?

- a) da
- b) ne

2. KOJA JE PO VAMA NORMALNA VRIJEDNOST KRVNOG TLAKA?

- a) 100/60 mmHg
- b) 120/80 mmHg
- c) 140/90 mmHg
- d) 150/100 mmHg
- e) ne znam

3. KOJA JE VAŠA NAJČEŠĆA VRIJEDNOST KRVNOG TLAKA?

- a) do 120/80 mmHg
- b) do 140/90 mmHg
- c) do 170/100 mmHg
- d) do 200/110 mmHg

4. JE LI VAM IZMJERENA VRIJEDNOST KRVNOG TLAKA VIŠA KADA MJERITE KOD LIJEČNIKA NEGO KOD KUĆE?

- a) da
- b) ne

5. KADA VAM JE OTKRIVEN POVIŠENI KRVNI TLAK?

- a) prije 0-5 godina
- b) prije 5-10 godina
- c) prije 10-15 godina
- d) prije 15 i više godina

6. NA KOJI NAČIN VAM JE DIJAGNOSTICIRAN POVIŠENI KRVNI TLAK?

- a) na redovnom sistematskom pregledu
- b) slučajno sam kod susjede/rodbine probao/la izmjeriti krvni tlak koji je ispao povišen
- c) osjećao/la sam se loše pa mi je liječnik izmjerio povišenu vrijednost krvnog tlaka
- d) kod liječnika obiteljske medicine koji mi je s obzirom na ostale bolesti od kojih bolujem

mjerio tlak te izmjerio povišene vrijednosti

7. PREMA VAŠEM MIŠLJENJU ŠTO JE KOD VAS UZROK POVIŠENOG KRVNOG TLAKA?

*(dozvoljeno je zaokružiti više ponuđenih odgovora)*

- a) genetsko naslijeđe
- b) stres
- c) loša prehrana i pretjerani unos soli
- d) povišene masnoće u krvi
- e) povećana tjelesna težina
- f) pušenje i alkohol
- g) nedovoljno bavljenje tjelovježbom

8. UZIMATE LI LIJEKOVE ZA SNIŽAVANJE POVIŠENOG KRVNOG TLAKA REDOVNO?

- a) da
- b) ne
- c) povremeno

9. KOLIKO ČESTO MJERITE KRVNI TLAK KOD KUĆE?

- a) svaki dan
- b) 2-3 puta tjedno
- c) jednom tjedno
- d) jednom mjesečno
- e) nikad

10. KOLIKO ČESTO DOLAZITE NA KONTROLU KRVNOG TLAKA U ORDINACIJU LIJEČNIKA OBITELJSKE MEDICINE?

- a) više od jednom mjesečno
- b) jednom mjesečno i manje
- c) jednom u par mjeseci
- d) jednom godišnje i manje
- e) u dogovoru s liječnikom i medicinskom sestrom obiteljske medicine

11. KOJA JE PO VAŠEM MIŠLJENJU NAJBOLJA TERAPIJA ZA VISOKI KRVNI TLAK?  
*(dozvoljeno je zaokružiti više ponuđenih odgovora)*

- a) Izbjegavanje soli i začina
- b) izbjegavanje stresa
- c) izbjegavanje alkohola i duhanskih proizvoda

- d) tjelovježba i vježbe disanja
- e) smanjenje tjelesne težine
- f) lijekovi
- g) smatram da nema potrebe za snižavanjem visokog krvnog tlaka ako se dobro osjećam

12. KORISTITE LI SE NEKIM ALTERNATIVNIM METODAMA ZA SNIŽAVANJE POVIŠENOG KRVNOG TLAKA, I AKO KORISTITE KOJE SU TO METODE?  
*(dozvoljeno je zaokružiti više ponuđenih odgovora)*

- a) hranom i čajevima
- b) metodama opuštanja i disanja
- c) tjelovježba
- d) akupunktura
- e) koenzim Q10
- f) vitamin D
- g) ne koristim se alternativnom metodom za sniženje krvnog tlaka

13. PO VAMA KOJI SU FAKTORI RIZIKA KOJI UTJEČU NA POVIŠENJE KRVNOG TLAKA?  
*(dozvoljeno je zaokružiti više ponuđenih odgovora)*

- a) genetsko naslijeđe
- b) stres
- c) loša prehrana i pretjerani unos soli
- d) povišene masnoće u krvi
- e) povećana tjelesna težina
- f) pušenje i alkohol
- g) nedovoljno bavljenje tjelovježbom

14. PAZITE LI NA PREHRANU, TE AKO PAZITE NA KOJI NAČIN TO ČINITE?  
*(dozvoljeno je zaokružiti više ponuđenih odgovora)*

- a) pridržavam se uputa koje su mi dali liječnik i medicinska sestra obiteljske medicine
- b) pazim na unos soli i određenih začina
- c) izbjegavam masnu i kaloričnu hranu
- d) izbjegavam šećer i slatkiše
- e) ne pazim uopće na prehranu

15. ZNATE LI KOJE SU POSLJEDICE NE REGULIRANOG POVIŠENOG KRVNOG TLAKA?

- a) da
- b) ne

16. SMATRATE LI DA STE DOVOLJNO EDUCIRANI OD STRANE OBITELJSKE MEDICINE O NAČINU LIJEČENJA, KONTROLIRANJA I PREVENCIJE POVIŠENOG



KRVNOG TLAKA?

- a) da
- b) ne

17. SMATRATE LI DA BI SE TREBALO VIŠE PRIDAVATI PAŽNJE PREVENCIJI POVIŠENOG KRVNOG TLAKA?

- a) da
- b) ne
- c) već sada se pridaje dovoljno pažnje prevenciji povišenog krvnog tlaka

18. VAŠA DOB?

- a) 40-49 god.
- b) 50-59 god.
- c) 60-69 god.
- d) 70-79 god.
- e) 80-90 god.

19. SPOL?

- a) Muškarac
- b) Žena

20. KOJU NAJVIŠU STRUČNU SPREMU STE ZAVRŠILI?

- a) NSS
- b) SSS
- c) VSS
- d) VŠS

21. VAŠE BRAČNO STANJE?

- a) u bračnoj/vanbračnoj zajednici
- b) udovac/udovica
- c) neoženjen/neudata

## Prilog 2

**DOM ZDRAVLJA ZAGREBAČKE ŽUPANIJE**  
**RAVNATELJSTVO**  
Ljudevita Gaja 37  
10 430 Samobor

Klasa: 510-14/18-01/671  
Ur.broj: 238-106-18-671-3  
Samobor, 27. ožujka 2018. godine

Temeljem članka 45. Statuta Doma zdravlja Zagrebačke županije i zamolbe Laure Marije Lučev med. sestre za provedbu presiečno populaciiskog istraživanja u svrhu izrade završnog rada na sveučilišnom studiju sestinstva, Etičko povjerenstvo Doma zdravlja Zagrebačke županije, donosi

### ODLUKU

#### I.

Odobrava se Lauri Marije Lučev med. sestri provedba presiečno populaciiskog istraživanja u svrhu izrade završnog rada na sveučilišnom studiju sestinstva, u Domu zdravlja Zagrebačke županije.

#### II.

Ova odluka stupa na snagu danom donošenja.

**Predsjednica Etičkog povjerenstva**  
**Ivkica Halinčić, dipl.oec.**



Na znanje :  
- Laura Marija Lučev  
- Arhiva Etičkog povjerenstva