

**НАСТАВНО-НАУЧНОМ ВЕЋУ**  
**УНИВЕРЗИТЕТА У БЕОГРАДУ – ФАРМАЦЕУТСКОГ ФАКУЛТЕТА**

**Комисији за последипломску наставу – докторске студије**

**Предмет: Извештај Комисије за оцену и одбрану завршне докторске дисертације кандидата дипл. фарм. мед. биохем. Андријане Милошевић Георгиев**

Наставно-научно веће Фармацеутског факултета, на седници одржаној 15.10.2020. године, именовало је Комисију за оцену и одбрану завршене докторске дисертације кандидата дипл. фарм. мед. биохем. спец. Андријане Милошевић Георгиев, под насловом: *„Здравствене навике студената и доступност примарне превенције артеријске хипертензије у студентској популацији“*.

Израда ове докторске дисертације одобрена је на седници Већа научних области медицинских наука Универзитета у Београду, одржаној 27.02.2018. године.

На основу приложене дисертације, Комисија у саставу:

- Др sc. Душанка Крајновић, ментор рада, ванредни професор, Универзитет у Београду – Фармацеутски факултет
- Др sc. Весна Бјеговић-Микановић, редовни професор, Универзитет у Београду – Медицински факултет
- Др sc. Светлана Игњатовић, редовни професор, Универзитет у Београду – Фармацеутски факултет
- Др sc. Валентина Маринковић, ванредни професор, Универзитет у Београду – Фармацеутски факултет
- Др sc. Драгана Лакић, ванредни професор, Универзитет у Београду – Фармацеутски факултет

подноси следећи

## ИЗВЕШТАЈ

### А. САДРЖАЈ ДОКТОРСКЕ ДИСЕРТАЦИЈЕ

Докторска дисертација кандидата дипломираног фармацеута медицинског биохемичара Андријане Милошевић Георгиев под насловом: „Здравствене навике студената и доступност примарне превенције артеријске хипертензије у студентској популацији“, написана је на 141 страници формата А4 (122 странице без прилога), фонтом *Book Antiqua*, величине фонта 12, проред 1 ред. Садржи 15 слика, 33 табела, 239 литературних навода и 6 прилога. У дисертацији се наводе следећа поглавља: увод (33 страна), циљеви истраживања (1 страна), хипотезе истраживања (1 страна), методе истраживања (10 страна), резултати (43 страна), дискусија (15 страна), закључна разматрања (3 стране) и литература (16 страна). На почетку се налази сажетак рукописа на српском и енглеском језику, а на крају прилози (укупно 6), кратка биографија кандидата, изјаве о ауторству, истоветности штампане са електронском верзијом, те изјава о коришћењу докторске дисертације.

У *уводном делу* тезе детаљно су обрађени следећи аспекти: појмови здравствених навика, понашања, уверења и здравствене писмености; здрави стилови живота и типови превенције са посебним освртом на примарну превенцију; појам артеријске хипертензије и фактори ризика за настанак артеријске хипертензије; значај примарне превенције код артеријске хипертензије и утицај одређених здравствених навика на примарну превенцију артеријске хипертензије (гојазност, исхрана, физичка активност, употреба дуванских производа, алкохолних пића и пића која садрже кофеин); значај и доступност примарне превенције у студентској популацији.

*Циљеви истраживања* су јасно дефинисани и укључују: (1) испитивање преваленце одређених здравствених навика као реверзibilних фактора који доприносе настанку артеријске хипертензије у студентској популацији, (2) утврђивање разлике у преваленци одређених здравствених навика у студентској популацији у односу на начин студирања, студијски програм, годину студија и пол, (3) испитивање преваленце употребе дуванских производа и ставове студената у вези са њима, (4) испитивање заступљености одређених категорија израчунатих кардиоваскуларних скорова у студентској популацији у односу на социо-демографске карактеристике и одабране здравствене навике, те (5) испитивање ставова студената у вези са услугама јавног здравља у примарној превенцији које могу бити доступне у студентским домовима.

У трећем поглављу постављено је 10 хипотеза.

У четвртном поглављу описане су *методе* истраживачког рада. Детаљно је описан начин укључивања испитаника у истраживање, одабир студије и дефинисање узорка, као и креирање инструмената који су коришћени у истраживању. Укупно је спроведено три студије. Студија I спроведена је помоћу два наменски креирана упитника (Упитник 1 и Упитник 2 који су дати у прилогу 1 и 2). Студија I је студија пресека која је укључила 30 факултета Универзитета у Београду. Сви факултети били су укључени са по 5% својих студената. Студија II је спроведена у студентским домовима, а подаци су прикупљени антропометријским мерењима (висина и тежина), мерењем крвног притиска и нивоа глукозе, као и попуњавањем наменски креираног упитника (Упитник 3). У студији II екипа здравствених радника Дома здравља Врачар учествовала је у прикупљању података (антропометријска мерења и мерења крвног притиска и нивоа глукозе у крви испитаника). Учесници у студији III били су студенти корисници 10 студентских домова Студентског центра Београд. У овој студији подаци су прикупљени помоћу наменски креираног упитника (Упитник 4). Статистичка анализа података је извршена на Катедри за социјалну фармацију и фармацеутско законодавство, Фармацеутског факултета у Београду, применом *SPSS®25.0 for Windows (SPSSInc., Chicago, IL, USA)*.

*Резултати* су представљени кроз 28 табела и 7 графика у оквиру подпоглавља у складу са фазама истраживања. У првом делу приказани су резултати студије I добијени са Упитником 1, а у другом делу са Упитником 2, затим резултати студије II и студије III. Сва четири дела започињу са дескриптивним подацима узорка, а затим специфични резултати добијени одговарајућим упитницима. У последњем делу сва четири подпоглавља приказане су разлике у одговорима испитаника у односу на социо-демографске карактеристике.

У *дискусији* докторске дисертације приказана је анализа резултата добијених истраживањем и извршена је упоредна анализа добијених резултата са до сада објављеним студијама и других литературних извора.

*Закључак* је изведен из добијених резултата, одговоривши на постављене циљеве тезе.

Поглавље *литература* садржи 239 литературних навода цитираних у докторској дисертацији, наведених ванкуверским стилем.

## Б. ОПИС ПОСТИГНУТИХ РЕЗУЛТАТА

Укупан број испитаника укључених у студију I, са упитником бр. 1 био је 2918, а са упитником бр. 2 износио је 2608. У оба узорка студије I доминантно су биле укључене испитанице (60,8% за упитник бр. 1, односно 59,6% за упитник бр. 2). Показано је да 2,2% испитаника има већ дијагностиковану хипертензију, односно 0,9% дијагностикован дијабетес, а 7,7% испитаника са већ дијагностикованом артеријском хипертензијом има и дијагностикован дијабетес. Скоро трећина испитаника (27,1%) имала је породичну историју болести за артеријску хипертензију. Процент гојазних износио је 17%, а неухрањених 8,7%. Средња вредност Индекса телесне масе (ИТМ) износила је  $22,24 \text{ kg/m}^2 \pm 3,13 \text{ kg/m}^2$ . Снек производе конзумирало је 88,1% испитаника, уз већу заступљеност конзумирања код студената женског пола, нижих година студија, факултета медицинске групације и студената код којих није дијагностикована артеријска хипертензија. Конзумирање рибе код испитаника појединих факултета било је у веома високом проценту (чак и до 100%), док је у укупном узорку проценат конзумирања рибе износио 83,9%. У још већем проценту студенти који су учествовали у истраживању изјавили су да конзумирају млечне производе (97,3%). Резултати истраживања указују да испитаници конзумирају слаткише у веома високом проценту (90,7%). Воће је свакодневно користило 38,7% испитаника, а поврће 57,8%.

Поред навика у исхрани, испитиване су и друге животне навике попут конзумирања дуванских производа. Мање од једне трећине испитаника је конзумирало дуванске производе (27,3%), а скоро две трећине испитаника је конзумирало алкохол (65,6%). Конзумирање напитака који садрже кофеин испитали смо кроз конзумирање енергетских напитака (пред испит 23,9%) и кафе (72,7%). Физичку активност организовану у неком виду на факултету имало је само 6,4% испитаника, а скоро половина испитаника је имала физичку активност у дневном трајању мање од пола сата (44,8%).

У првом делу истраживања на основу здравствених навика процењено је здравствено понашање сваког студента понаособ, а средња вредност укупног скорa износила је  $6,59 \pm 2,08$ . Сваки испитаник је имао укупан скор здравственог понашања, који се кретао од минималног скорa 0 до максималног скорa 12. Највећи проценат испитаника мушког пола имао је скор 7 (16,0%), док су и испитанице имале највише скор 7 (18,8%).

Анализа навика студената у вези са конзумирањем дуванских производа показала је да је било 30,5% пушача (20,8% редовних и 9,7% повремених пушача). Пушача је више било међу особама женског пола (31,2% наспрам 29,5%). Преваленца пушача била је нижа код студената медицинске групације (МФ) у односу на испитанике немедицинске групације групације (НМФ), (МФ: 26,4% наспрам НМФ: 31,1%). У већем степену подржавају забрану пушења особе женског пола (78,8% наспрам 72,9%) и студенти медицинске групације (83,5% наспрам факултета друштвених и хуманистичких наука - 75,1%; природно-математичких наука - 81,8% и техничко-технолошких наука - 74,2%). Четвртина пушача према изјавама започела је употребу дуванских производа на факултету током студирања (25,1%). Као најчешћи разлог за почетак пушења, испитаници су навели утицај вршњака (36,5%), а затим и лични став (27,4%), стрес (15,9%), задовољство и забаву (14,8%).

Другом студијом на 189 студената, поред испитивања фактора ризика за артеријску хипертензију, одређени су и антропометријски и биохемијски параметри који се могу мерити. Процент испитаника са повишеним систолним и дијастолним крвним притиском био је 14,9% односно 7,4%, док је проценат испитаника са вредностима крвног притиска који спада у категорију прехипертензије износио је 9,4%, а са хипертензијом тај проценат је износио 5,5%. Вредност глукозе изнад референтне вредности имало је 14,6% испитаника, док је 2,4% испитаника имало вредност већу од 7 mmol/L без дијагностикованог дијабетеса.

Трећа студија обухватила је студенте, кориснике студентских домова, са укупним бројем од 996 испитаника у овом узорку. Просечна вредност дужине становања испитаника у студентским домовима износила је око 2,5 године. Превентивно студенти највише посећују стоматологе, 34,4% два пута годишње, док код лекара опште праксе 64,8% испитаника одлази само када има неки здравствени проблем. Разлог за овако слаб одлазак код лекара по ставовима испитаника је тај што немају навику превентивног одласка код лекара, али и предуго време чекања на преглед и недостатак времена. 86,5% сматра да је потребно да у оквиру студентског дома постоји здравствена амбуланта. Међутим 68,6% испитаника сматра да је потребно да се у оквиру студентског дома налази и апотека са комплетним асортиманом фармацеутских производа.

## **В. УПОРЕДНА АНАЛИЗА РЕЗУЛТАТА ДОКТОРСКЕ ДИСЕРТАЦИЈЕ СА ПОДАЦИМА ИЗ ЛИТЕРАТУРЕ**

На основу прегледа литературе може се закључити да истраживања ове докторске дисертације представљају прве опширне студије о здравственим навикама студената. Универзитет у Београду је најбројнији универзитет и по броју студената и по броју факултета. Готово трећина студената високошколских установа у Републици Србији припада баш овом универзитету [1]. Због великог броја факултета који се налазе на различитим локацијама, а и због чињенице да сваки факултет заправо има своју аутономију испитаници које су чинили студенти посматрани су као хетерогена популација. Такође репрезентативности узорка доприноси чињеница да Универзитет у Београду окупља студенте из свих делова Републике Србије.

Према расположивим подацима преваленца прехипертензије и хипертензије по старосним групама се не прати у Републици Србији, али се зна да је према последњем националном истраживању, преваленца хипертензије у општој популацији у Републици Србији за 2013. годину износила 33,2% [2]. Студија III показала је да је међу студентима на узорку од 189 било 9,4% прехипертензивних и 5,5% хипертензивних. Овај резултат указује да постоје студенти који нису свесни свог здравственог стања и проблема са којима могу да се сусретну у скоријој будућности, услед лоших здравствених навика. У сличној компаративној студији пресека спроведеној у Египту, показано је да је преваленца хипертензије износила 18,1% односно 26,5 на два универзитета, што је значајно више у односу на истраживање спроведено на Универзитету у Београду [3]. Висок проценат преваленце прехипертензије (18,8%) и хипертензије (14%) забележен је и у истраживању у Уганди [4], као и у Словачкој где је 22,1% особа било са прехипертензијом [5]. Многе студије су разлике у преваленци хипертензије међу географски удаљеним регијама објашњавале варијацијама у социо-економским, демографским, прехранбеним и географским карактеристикама [3].

У процентуалној заступљености хипертензивних особа није било статистички значајне разлике међу групацијама факултета, али је процентуално највише било заступљено хипертензивних особа на факултетима техничко-технолошких наука, а најмање у групацији факултета друштвених и хуманистичких наука. У спроведеној студији пресека у Египту, аутори су показали да су статистички значајно више имали хипертензивних и прехипертензивних студената медицине са прве године у односу на студенате прве године друштвених наука [6].

Породична историја болести значајан је фактор за развој хипертензије, а у прилог овој чињеници иду и резултати у Турској према којој ако је један родитељ хипертензиван, вероватноћа да ће им деца постати хипертензивна износи 28%. Спроведена студија I показује да је породичну историју болести за артеријску хипертензију имало 27,1% испитаника.

Знатно је више мушкараца у категорији гојазних и прекомерне тежине (34%) у односу на испитанице (6%), а добијени резултати су у сагласности са другим истраживањима: 38% у односу на студенте женског пола - 9,9% (Грчка) [7], 21,9% мушкараца наспрам 3,8% жена (Хрватска) [8], 36,4% наспрам 30,5% (Норвешка) [9] или 19,3% наспрам 9,5% (Малезија) [10].

Конзумирање воћа показало се доста различито у зависности од земље до земље. Аутори у Словенији [11] наводе да 98,9% испитаника конзумира воће, док у Чилеу тај проценат износи 29,3% [12]. У студији спроведеној на Београдском универзитету добијен је проценат 38,7% испитаника који конзумирају воће свакодневно.

Употреба дуванских производа показала се као веома проблематична животна навика у студентској популацији. Више од четвртине испитаника су редовни пушачи (27,3%), уз виши проценат у нашој земљи него у другим земљама попут Словеније 22% [11], Турске 15% [13], Саудијске Арабије 14,5% [14]. Добијени резултати указују на чињеницу да особе женског пола незнатно, али ипак у већем проценту конзумирају дуванске производе. По неким ауторима већи је проценат корисника дуванских производа међу мушком популацијом, попут Грчке 37,4% наспрам 19,7% [7], у Словачкој 36,4% наспрам 19% [5], у Саудијској Арабији 32,7% наспрам 5,9% [14]. Међутим, испитаници мушког пола су више конзумирали алкохолна пића 75% наспрам 59,6%. Сличне резултате добили су и други аутори: у Словенији (35,8% наспрам 22,8%) [11], у Грчкој (82,9% наспрам 74,9%) [7], у Бразилу (36,4% наспрам 22,6%) [15]. Иако је највише испитаника заправо почело да конзумира дуванске производе у средњој школи (66,2%), веома висок проценат почетка пушења забележен је на факултетима (25,1%). У Грчкој рецимо преко 50% пушача је заправо почело конзумирање дуванских производа на факултету [16].

Извештаји Института за јавно здравље Србије „Др Милан Јовановић Батут“, показују да се проценат становништва који је имао дијагностикован дијабетес повећао са 7,6% на 8,1% [2, 17]. Број одраслих особа (узраст 20 и више година) са високим крвним притиском према истраживању здравља становника 2013. године износио је 47,5% (присутнији је био код мушкараца 48,5%) [2]. Америчка асоцијација за дијабетес развила

је упитник који идентификује испитанике под високим ризиком од недијагностикованог дијабетеса и комбинује факторе ризика на основу података добијених од самих испитаника [18]. Овакав алат у пракси значајно може уштедети финансије здравственом систему, тако да се дијагностички тестови нуде само онима који су под значајним ризиком. Скоровање животних навика може послужити као главни програм превенције за рано откривање хроничних болести попут дијабетеса и артеријске хипертензије.

Оптималан интервал за тестирање дијабетеса и артеријске хипертензије није познат. За сада се препоручује провера нивоа крвног притиска на две године за особе са крвним притиском нижим од 120/80 mmHg, или једном годишње за особе са крвним притиском у распону од 120-139 / 80–89 mmHg [19]. Скрининг програми за дијабетес углавном су повезани са популацијом старијом од 45 година [20]. Ови подаци јасно указују да се програм превенирања и скрининга на хроничне болести, као што су артеријска хипертензија и дијабетес, морају спровести много раније.

## Литература

1. Републички завод за статистику. Високо образовање 2015/2016. Београд: Републички завод за статистику; 2017.
2. Министарство здравља Републике Србије, Институт за јавно здравље Србије "Др Милан Јовановић Батут". Резултати истраживања здравља становништва Србије 2013. Београд: Институт за јавно здравље "Др Милан Јовановић Батут"; 2014.
3. Moussa M, El-mowafy R, El-Ezaby H. Prevalence of hypertension and associated risk factors among university students: Comparative study. *Journal of Nursing Education and Practice*. 2016;6.
4. Nyombi KV, Kizito S, Mukunya D, Nabukalu A, Bukama M, Lunyera J, et al. High prevalence of hypertension and cardiovascular disease risk factors among medical students at Makerere University College of Health Sciences, Kampala, Uganda. *BMC Res Notes*. 2016;9:110. doi: 10.1186/s13104-016-1924-7.
5. Hujová Z. The prevalence of obesity and hypertension among first-year students at Trnava University in Slovakia. *International Journal of Medicine and Medical Sciences*. 2013;5(8):361-7.



6. Soliman MH, El-Salamony O, El-Khashab K, El-Sherbiny NA, Khamis S. Study of Hypertension among Fayoum University Students. *International Journal of Public Health Research*. 2014;2(2):15-9.
7. Chourdakis M, Tzellos T, Papazisis G, Toulis K, Kouvelas D. Eating habits, health attitudes and obesity indices among medical students in northern Greece. *Appetite*. 2010; 55(3): 722-5.
8. Satalic Z, Baric IC, Keser I. Diet quality in Croatian university students: energy, macronutrient and micronutrient intakes according to gender. *International journal of food sciences and nutrition*. 2007;58(5):398-410.
9. Grasdalsmoen M, Eriksen HR, Lønning KJ, Sivertsen B. Physical exercise and body-mass index in young adults: a national survey of Norwegian university students. *BMC Public Health*. 2019;19(1):1354.
10. Abdul N, Kutty M, Ru Y, Hwang V, Chiang Q, Wee Y, et al. Association of Dietary Habits and Body Mass Index among University Students in Malaysia: A Cross-Sectional Study. 2015;4:78-85.
11. Kolšek M, Klemenc Ketiš Z. Alcohol Drinking Among the Students of the University of Maribor, Slovenia. *Zdravstveno varstvo*. 2015; 54(4): 259-66.
12. Schnettler B, et al. Eating habits and subjective well-being. A typology of students in Chilean state universities. *Appetite*. 2015; 89: 203-14.
13. Yilmaz Y, Vural E, Toprak D, Gurdeniz E, Dede E, Oba M, et al. The Relationship between Medical Education and Eating Habits Along with Mental Condition in Medical Students. *Erciyes Tıp Dergisi*. 2013;36.
14. Mandil A, BinSaeed A, Ahmad S, Al-Dabbagh R, Alsaadi M, Khan M. Smoking among university students: a gender analysis. *Journal of infection and public health*. 2010;3(4):179-87.
15. Bitarello do Amaral M, Lourenço LM, Ronzani TM. Beliefs about alcohol use among university students. *Journal of Substance Abuse Treatment*. 2006;31(2):181
16. Alexopoulos EC, Jelastopulu E, Aronis K, Dougenis D. Cigarette smoking among university students in Greece: a comparison between medical and other students. *Environ Health Prev Med*. 2010;15(2):115-20.
17. Институт за јавно здравље Србије "Др Милан Јовановић Батут". Здравствено-статистички годишњак Републике Србије 2018. Београд: Институт за јавно здравље Србије "Др Милан Јовановић Батут" 2019.

18. Park PKJ, Griffin SJ, Sargeant LM, Wareham NJ. The performance of a risk score in predicting undiagnosed hyperglycemia. *Diabetes care*. 2002;25 6:984-8.
19. Министарство здравља Републике Србије. Национални водич добре клиничке праксе - Артеријска хипертензија. Београд: Агенција за акредитацију здравствених установа Србије; 2012.
20. Министарство здравља Републике Србије. Национални водич добре клиничке праксе ДИАБЕТЕС МЕЛЛИТУС. Београд: Агенција за акредитацију здравствених установа Србије; 2012.

## **Г. ОБЈАВЉЕНИ И САОПШТЕНИ РЕЗУЛТАТИ КОЈИ ЧИНЕ САСТАВНИ ДЕО ДОКТОРСКЕ ДИСЕРТАЦИЈЕ**

Резултати добијени у оквиру докторске дисертације до сада су објављени у два рада у часописима на *SCI* листи (оба рада категорије M23), два рада у истакнутим националним часописима (M52) као и у облику саопштења на међународним (два саопштења) и домаћим (два саопштења) научним скуповима штампаним у изводу. Подаци о публикованим радовима дати су у наставку.

### **Међународни часопис (M23):**

- Milošević Georgiev A, Krajnović D, Kotur-Stevuljević J, Ignjatović S, Marinković V. Undiagnosed Hyperglycaemia and Hypertension as Indicators of the Various Risk Factors of Future Cardiovascular Disease Among Population of Serbian Students. *J Med Biochem*. 2018 Jul; 37(3): 289–98.
- Milošević Georgiev A, Kotur-Stevuljević J, Krajnović D. Socio-demographic Factors Associated with Smoking Habits Among University Students in Belgrade, Serbia. *Zdr Varst*. 2019 Jan 21;58(1):11-20. doi: 10.2478/sjph-2019-0002. eCollection 2019 Mar.

### **Истакнути национални часопис (M52):**

- Zeković M, Stojković T, Milošević Georgiev A, Krajnović D. Ispitivanje zastupljenosti odabranih faktora rizika za razvoj hipertenzije u populaciji studenata medicinskih fakulteta. Praxis Medica. 2015; 44(2):13-9.
- Milošević-Georgiev A, Krajnović D. Risk factors for the development of hypertension related to nutrition habits in students of the University of Belgrade. Timočki medicinski glasnik 41(3):2016;203-207.

### **Саопштења са међународних скупова штампана у изводу (M34):**

- Milošević Geogiev A, Krajnović D, Pavićević V. The Lifestyles of students from the University of Belgrade, 10th International Pharmaceutical Conference „Science and Practice 2019“, Kaunas, Lithuania, 15th November, 2019, Abstract book, 98
- Milošević Geogiev A, Krajnović D, Marinković V. Availability of primary prevention to the student population, Kongres farmaceuta u Bosni i Hercegovini sa međunarodnim učešćem, Sarajevo, Bosna i Hercegovina, 10-13 Oktobar, 2019, Knjiga sažetaka, 98-99.

### **Саопштења са скупова националног значаја штампана у изводу (M64):**

- Milošević Georgiev A, Krajnović D, Manojlović J, Ignjatović S, Marinković V. Nepravilna ishrana kao faktor rizika za razvoj hipertenzije u studentskoj populaciji. I regionalni kongres o zdravlju mladih „Mladi danas/vaspitanje za zdravlje“, Beograd, 07-08. April 2016: P-04
- Milošević Georgiev A, Krajnović D, Manojlović J, Ignjatović S, Arsić J. Dostupnost zdravstvene zaštite studentima u studentskim domovima na teritoriji Beograda. I regionalni kongres o zdravlju mladih „Mladi danas/vaspitanje za zdravlje“, Beograd, 07-08. April 2016.

## **Д. ЗАКЉУЧАК – ОБРАЗЛОЖЕЊЕ НАУЧНОГ ДОПРИНОСА ДОКТОРСКЕ ДИСЕРТАЦИЈЕ**

Епидемиолошки подаци говоре да је артеријска хипертензија једна од водећих узрочника смртности у већини развијених земаља и земаља у развоју, а према подацима Института за јавно здравље Србије „Др Милан Јовановић Батут“ у Републици Србији је ова болест одговорна за 4,95% смртних исхода и налази се на четвртом месту од десет најчешћих узрока смрти према дијагнози у 2018. години. Реверзibilни фактори ризика за развој артеријске хипертензије, као што су гојазност, употреба дувана и алкохола, прекомеран унос соли, неадекватне нутритивне навике и недовољна физичка активност, могу бити повезани са понашањем и животним стилевима. Различите интервенције за животни стил могу утицати на промену понашања појединаца и потенцијално имати позитивне ефекте на здравље, квалитет живота и здравствене трошкове, али ефекти интервенција за животни стил углавном су мали, посебно када нису усмерени на високо ризичне популације. Због тога постоји потреба да се осмисле јавно-здравствене интервенције за популације за које се претпоставља да ризик није велики, у које се убрајају генерално млади, укључујући и студенте. Како су студенти заузети специфичним задацима и одговорностима на факултетима, често занемарују значај контролисања свог здравља. Резултати овог рада указали су да је заступљеност реверзibilних фактора ризика за развој артеријске хипертензије значајно присутна код популације студената, а преваленца лоших навика кроз стилове живота који повећавају ризике велика. На основу резултата свих фактора који би могли да изазову артеријску хипертензију у каснијем периоду и анализе здравствених навика уочено је да је студентска популација веома изложена овим факторима (средња вредност скорa 6,59 од максималних 12). Показано је да релативно мали проценат студената одлази редовно на контролне прегледе (13%), а да постоји и сразмерно велики проценат оних који не одлазе код лекара чак ни када евидентно имају изванредан здравствени проблем. Добијени резултати су дали нове податке о високој преваленци употребе алкохола што може указати на потребу увођења нових мера у циљу контроле конзумирања алкохолних пића у популацији младих. Постоји значајан проценат студената који је у ризику за развој артеријске хипертензије, а да тога нису свесни. Показано је да наставни програми на већини факултета не обухватају физичку активност (само 6,4% испитаника је имало неки вид физичке активности на факултету). чиме су у комбинацији са неадекватном и

нездравом исхраном, стичу услови за појаву гојазности код студената, која последично у каснијем животном добу води у бројна хронична обољења. Анализом и евалуацијом ставова студената по питањима побољшања доступности превентивних услуга, показано је да студенти препознају апотеку у оквиру студентског дома или у близину студентског дома, као и значај јавно-здравствене услуге коју фармацеут може да пружи у примарној превенцији артеријске хипертензије.

Овај рад би могао да послужи као основа за будућа истраживања са циљем да се размотри увођење редовног скрининга здравих стилова живота при систематским прегледима студената као и кратке интервенције посебно у категорији младих, где спада и студентска популација, које је потребно спроводити у примарној здравственој заштити, нарочито у апотекама. Увођење едукативних програма у редован систем високог образовања на факултетима, такође може утицати позитивно на примарну превенцију артеријске хипертензије. Развој едукативних програма са јасно усмереним циљем на одређене теме здравих стилова живота, може у многоме допринети промени ставова студената, што као последицу може имати и промене у понашању.

## **Ђ. ПРОВЕРА ОРИГИНАЛНОСТИ ДОКТОРСKE ДИСЕРТАЦИЈЕ**

Универзитетска библиотека „Светозар Марковић“ у Београду је коришћењем програма *iThenticate* извршила проверу оригиналности докторске дисертације и утврдила да вредност за *Similarity index* износи 8% из 180 извора. Доминантне кросреференце су последица преклапања са већ објављеним докторантовим радовима који су проистекли из резултата ове докторске дисертације, као и последица подударности израза коришћених у опису метода, уобичајених фраза и општих израза које се употребљавају при описивању резултата истраживања. У складу са тим може се закључити да је приложена докторска теза кандидата Андријане Милошевић Георгиев оригинално научно дело.

## **Е. МИШЉЕЊЕ И ПРЕДЛОГ КОМИСИЈЕ**

На основу свега што је изложено у докторској тези сматрамо да овај рад представља значајан научни допринос за област социјалне фармације и фармацеутске праксе. Резултати из ове докторске тезе публиковани су у два научна рада у часописима међународног значаја (оба рада у часописима категорије М23), у два часописа националног значаја (М52), једно усмено излагање и једно саопштење са скупа националног значаја штампано у изводу (М64) и два саопштења са међународних скупова штампана у изводу (М34). Стога предлажемо Наставно-научном Већу Фармацеутског факултета да прихвати овај извештај и одобри кандидату дипл. фарм. мед. биохем. спец. Андријани Милошевић Георгиев јавну одбрану докторске тезе под називом „Здравствене навике студената и доступност примарне превенције артеријске хипертензије у студентској популацији”.

Комисија за оцену и одбрану докторске дисертације:

---

Др сц. Душанка Крајновић, ментор рада, ванредни професор,  
Универзитет у Београду – Фармацеутски факултет

---

Др сц. Весна Бјеговић-Микановић, редовни професор,  
Универзитет у Београду – Медицински факултет

---

Др сц. Светлана Игњатовић, редовни професор,  
Универзитет у Београду – Фармацеутски факултет

---

Др сц. Валентина Маринковић, ванредни професор  
Универзитет у Београду – Фармацеутски факултет

---

Др сц. Драгана Лакић, ванредни професор  
Универзитет у Београду – Фармацеутски факултет

У Београду, 10. новембра 2020. године