УНИВЕРЗИТЕТ У КРАГУЈЕВЦУ
ФАКУЛТЕТ МЕДИЦИНСКИХ НАУКА
У КРАГУЈЕВЦУ
ПРИМЉЕНО: 5. 03. 2025.
Org.јед. 04 Број 1412 Прилог Вредност

УНИВЕРЗИТЕТ У КРАГУЈЕВЦУ

НАЗИВ ФАКУЛТЕТА

ОЦЕНА МЕНТОРА О ИЗВЕШТАЈУ О ПРОВЕРИ ОРИГИНАЛНОСТИ ДОКТОРСКЕ ДИСЕРТАЦИЈЕ ОДНОСНО ДОКТОРСКОГ УМЕТНИЧКОГ ПРОЈЕКТА

НАЗИВ ДИСЕРТАЦИЈЕ	Детерминанте здравља и неостварене здравствене потребе адолесцената у Србији
Кандидат	Бојана Миликић
Ментор:	Доц. др Далибор Стајић
Датум пријема потпуног извештаја о провери оригиналности докторске дисертације, односно докторског уметничког пројекта	04.03.2025.

Као ментор овим потврђујем да је докторска дисертација под називом „Детерминанте здравља и неостварене здравствене потребе адолесцената у Србији" оригинална и представља резултат оригиналног рада докторанда Бојане Миликић. Такође, потврђујем да су поштована сва академска правила при цитирању, навођењу извора и сл. Подударање текста ове дисертације са другим изворима чини свега 11%. Подударање текста које није последица цитата, личних имена и библиографских података о коришћеној литератури, односи се углавном на претходно публиковане резултате истраживања која су имала исту или сличну методологију, као и на резултате истраживања спроведеног у оквиру ове докторске дисертације. Подударање је највеће у делу Материјал и методе.

На основу горе наведеног изјављујем да Извештај указује на оригиналност докторске дисертације, те се прописани поступак припреме за одбрану може наставити.

Датум
МЕНТОРА

05.03.2025.

ПОТПИС

Стајић Далибор

ДЕТЕРМИНАНТЕ ЗДРАВЉА И НЕОСТВАРЕНЕ ЗДРАВСТВЕНЕ ПОТРЕБЕ АДОЛЕСЦЕНАТА У СРБИЈИ

By Бојана Миликић

WORD COUNT 31297

TIME SUBMITTED 27-FEB-2025 07:52PM

PAPER ID 114890846

УНИВЕРЗИТЕТ У КРАГУЈЕВЦУ
ФАКУЛТЕТ МЕДИЦИНСКИХ НАУКА

Бојана Б. Миликић

ДЕТЕРМИНАНТЕ ЗДРАВЉА И НЕОСТВАРЕНЕ ЗДРАВСТВЕНЕ ПОТРЕБЕ АДОЛЕСЦЕНАТА У СРБИЈИ

Докторска дисертација

Крагујевац, 2024.

UNIVERZITET U KRAGUJEVCU
FAKULTET MEDICINSKIH NAUKA

Bojana B. Milikić

DETERMINANTE ZDRAVLjA I NEOSTVARENE ZDRAVSTVENE POTREBE ADOLESCENATA U SRBIJI

Doktorska disertacija

Kragujevac, 2024.

UNIVERSITY OF KRAGUJEVAC
FACULTY OF MEDICAL SCIENCES

Bojana B. Milikić

DETERMINANTS OF HEALTH AND UNMET HEALTH NEEDS OF ADOLESCENTS IN SERBIA

Doctoral Dissertation

Kragujevac, 2024.

ИДЕНТИФИКАЦИОНА СТРАНИЦА ДОКТОРСКЕ ДИСЕРТАЦИЈЕ

Аутор
Име и презиме: Бојана Б. Миликић
Датум и место рођења: 06.08.1984. Крагујевац, Србија
Садашње запослење: Универзитетски клинички центар Крагујевац
Докторска дисертација
Наслов: Детерминанте здравља и неостварене здравствене потребе адолесцената у Србији
Број страница: 88
Број слика: 23 табеле, 4 шеме, 2 графикона
Број библиографских података: 155
Установа и место где је рад израђен: Универзитет у Крагујевцу Факултет медицинских наука
Научна област (УДК): Медицине науке
Ментор: Доц. др Далибор Стајић за ужу научну област Хигијена и екологија Универзитета у Крагујевцу Факултет медицинских наука
Број и датум одлуке Већа универзитета о прихватању теме докторске дисертације: IV-03-226/5; 13.04.2023.

IDENTIFIKACIONA STRANICA DOKTORSKE DISERTACIJE

Аутор
Ime i prezime: Bojana B. Milikić
Datum i mesto rođenja: 06.08.1984. Kragujevac, Srbija
Sadašnje zaposlenje: Univerzitetski klinički centar Kragujevac
Doktorska disertacija
Naslov: Determinante zdravlja i neostvarene zdravstvene potrebe adolescenata u Srbiji
Broj stranica: 88
Broj slika: 23 tabele, 4 šeme, 2 grafikona
Broj bibliografskih podataka:155
Ustanova i mesto gde je rad izrađen: Univerzitet u Kragujevcu, Fakultet medicinskih nauka
Naučna oblast (UDK): Medicine nauke
Mentor: Doc. dr Dalibor Stajić za užu naučnu oblast Higijena i ekologija Univerziteta u Kragujevcu Fakultet medicinskih nauka
Broj i datum odluke Veća univerziteta o prihvatanju teme doktorske disertacije: IV-03-226/5; 13.04.2023.

IDENTIFICATION PAGE OF DOCTORAL DISSERTATION

Аутор
Name and surname: Bojana B. Milikić
Date and place of birth: 06.08.1984. Kragujevac, Srbija
Current employment: University Clinical Center Kragujevac
Doctoral Dissertation
Title: Determinants of health and unmet health needs of adolescents in Serbia
No. of pages: 88
No. of images: 23 tables, 4 scheme, 2 graphs
No. of bibliographic data:155
Institucion and place of work: University of Kragujevac, Faculty of Medical Sciences
Scientific area (UDK): Medicine science
Mentor: Ass. prof. dr Dalibor Stajić for the scientific field of Hygiene and ecology University of Kragujevac Faculty of Medical Sciences
Decision number and date od acceptance of the doctoral: IV-03-226/5; 13.04.2023.

ЗАХВАЛНИЦА

Захваљујем се Богу Свевишњем за све што ми је дао баш овако како јесте и који ми је омогућио да љубав према науци крунишем овим пројектом.Сва брига, посвећеност и подршка коју су ми пружили ближњи омогућила ми је да истрајем, љубав моје породице и подршка блиских сарадника ми је давала ветар у леђа, што је доказ како да кроз љубав и сарадњу ближњих, а уз Благослов Бога Свевишњег ништа није немогуће. Драго ми је што имам прилику да се захвалим свима који су ми помогли током израде докторске дисертације.

Највећу захвалност за континуирану подршку и помоћ дугујем мом ментору ***доц. др Далибору Стајићу****, који ме је својим знањем, професионалним искуством, несебичном помоћи, подршци, поверењу и великој посвећености усмеравао током израде ове дисертације и без чије помоћи ова дисератција не би била реализована.*

Неизмерну захвалност дугујем драгој ***проф. др Нели Ђоновић*** *на драгоценим саветима који су на неки начин и креирали мој пут до доктората и великој помоћи и подршци коју ми је пружила кад год је требало. Још једном велико неизмерно ХВАЛА.*

Захваљујем се ***проф. др Марини Петровић, проф. др Снежани Радовановић, проф. др Светлани Радевић****, на корисним саветима и сугестијама које су ми дале приликом израде пријаве докторске дисертације.*

Неизмерно хвала члановима комисије ***проф. др Марији Секулић, доц. др Катарини Јанићијевић и доц. др Немањи Ранчић*** *на сугестијама и саветима.*

Хвала мојим драгим ***родитељима Гордани и Боривоју*** *који су били увек ту за мене да ме подстакну, охрабре и који су веровали у мене, хвала за сву љубав коју сте ми пружили. Посебно теби* ***мама Гоцика****, хвала ти за све.*

Ова дисертација је реализована у тренуцима када мени драга и блиска особа и неко ко се поред мене највише радовао овој дисертацији бије битку живота. У тим тренуцима велику помоћ, подршку и разумевање су ми пружили и пружају моји драги сарадници из Центра за интернистичку онкологију и Центра за радијациону онкологију. Хвала свима.

Захваљујем се и ***супруговим родитељима Михаилу и Надежди*** *за несебичну помоћ кад год је требало.*

Велику захвалност дугујем мом драгом ***супругу Марку*** *који ми је био велика подршка на путу остварења мојих снова. Човек који ми је омогућио да верујем у речи да се снови остварују. Велико хвала мом дивном* ***сину Огњену*** *на искреној љубави, стрпљењу и бескрајној радости коју ми пружа, драгом бићу које ме подржава, бодри и чији поглед, осмех и загрљај ми дају посебну снагу. Тек са њима је овај успех комплетан.*

Захваљујем се ***Републичком заводу за статистику, Институту за јавно здравље "Др Милан Јовановић-Батут" и Министарству здравља Републике Србије****, без чије помоћи ова дисертација не би била могућа.*

Хвала свим мојим сарадницима уз које сам учила и расла.

Хвала свима који су веровали у мене.

Ову дисертацију посвећујем мом сину Огњену, супругу Марку и мојој мами Гоци који су ми својим огромним стрпљењем и подршком помогли у реализацију овог пројекта.

Бојана Миликић

АПСТРАКТ

Увод: Здравље адолесцената захтева посебну пажњу, како због повећане осетљивости на дејство различитих фактора ризика, тако и због чињенице да лоше здравље, нездрави стилови живота и неостварене здравствене потребе у ранијем животном добу могу имати за последицу лоше здравље током читавог живота, што за друштво носи озбиљне здравствене, финансијске и друге социјалне последице.

Циљ: Студија се бави идентификацијом фактора ризика који могу утицати на здравље и незадовољење здравствених потреба адолесцената како би добијене резултате искористили у предлагању и креирању одговарајућих превентивних мера и програма.

Материјал и метод: Истраживање је дизајнирано као студија пресека на репрезентативном стратификованом двоетапном узорку и део је Истраживања здравља становништва Србије из 2019. године које је спроведено од стране Републичког завода за статистику, у сарадњи са Институтом за јавно здравље Србије „Др Милан Јовановић Батут“ и Министарством здравља Републике Србије. Истраживањем је обухваћено 1519 испитаника, старости од 15 до 24 године. Инструменти истраживања су били упитници конструисани у складу са упитником Европског истраживања здравља трећи талас.

Резултати: Резултати истраживања су показали да су хроничне болести и стања биле присутне код 10,3% испитаника и да су значајни предиктори лошијег здравља адолесцената припадност одређеном региону, брачни и радни статус, као и конзумирање алкохола и ниво ухрањености. Неостварене здравствене потребе биле су присутне код 4,1% испитаника, а доминантни су разлози су били финансије (44,4%), дуга чекања (34,9%), удаљеност од здравствених установа (1,6%) испитаника, док је 19,5% испитаника навело више разлога. Мултиваријантна анализа је открила да су значајни параметри незадовољених потреба за здравственом заштитом године старости, регион, брачни статус и статус запослења.

Закључак: Истраживање детерминанти здравља и неостварених потреба адолесцената у Србији указују на неопходност нових праваца у изради стратегија и дефинисању превентивних програма како би се смањиле неједнакости у здрављу адолесцената и побољшало здравље будућих младих генерација.

Кључне речи: здравље, детерминанте здравља, адолесценти, Национално истраживање здравља, неостварене здравствене потребе, Србија

ABSTRACT

Introduction: The health of adolescents requires special attention, both because of the increased sensitivity to the effects of various risk factors, and because of the fact that poor health, unhealthy lifestyles and unfulfilled health needs at an earlier age can result in poor health throughout life, which has serious health, financial and other social consequences for society.
Objective: The study deals with the identification of risk factors that can affect the health and unmet health needs of adolescents in order to use the obtained results in proposing and creating appropriate preventive measures and programs.
Material and method: The research was designed as a cross-sectional study on a representative stratified two-stage sample and is part of the 2019 Population Health Survey of Serbia, which was conducted by the Republic Institute of Statistics, in cooperation with the Institute for Public Health of Serbia "Dr. Milan Jovanović Batut" and the Ministry of Health of the Republic of Serbia. The survey included 1,519 respondents, aged 15 to 24. The research instruments were questionnaires constructed in accordance with the questionnaire of the European Health Survey third wave.
Results: The results of the research showed that chronic diseases and conditions were present in 10.3% of respondents and that significant predictors of poor adolescent health are belonging to a certain region, marital and work status, as well as alcohol consumption and nutritional status. Unfulfilled health needs were present in 4.1% of respondents, and the dominant reasons were finances (44.4%), long waiting times (34.9%), distance from health institutions (1.6%) of respondents, while 19.5% of the respondents cited several reasons. Multivariate analysis revealed that age, region, marital status and employment status are significant parameters of unmet need for health care.
Conclusion: Research on the determinants of health and unfulfilled health needs of adolescents in Serbia indicates the necessity of new directions in developing strategies and defining preventive programs in order to reduce inequalities in the health of adolescents and improve the health of future young generations.
Keywords: health, determinants of health, adolescents, National Health Survey, unmet health needs, Serbia

САДРЖАЈ

1. УВОД 1
1.1. Адолесценти 2
1.2. Детерминанте здравља 3
1.2.1. Утицај социо-демографских и социо-економских карактеристика на адолесценте 5
1.2.2. Навике у исхрани 7
1.2.3. Физичка активност 8
1.2.4. Пушење 9
1.2.5. Употреба алкохола 10
1.2.6. Сексуално понашање 11
1.3. Хроничне болести и значај превентивних прегледа код адолесцената 12
1.4. Неостварене здравствене потребе 14
1.4.1. Здравствена заштита, здравствено осигурање и здравствене услуге 15
1.4.2. Здравствена правичност и здравствена неједнакост 17
1.4.3. Настојања Светске здравствене организације са циљем побољшања здравља вулнерабилних категорија становништва 17
2. ЦИЉЕВИ И ХИПОТЕЗЕ 19
2.1. Главни циљеви 20
2.2. Хипотезе 20
3. МАТЕРИЈАЛ И МЕТОДЕ 22
3.1. Врста студије 23
3.2. Популација која се истражује 23
3.3. Узорковање 23
3.4. Инструменти за истраживање 24
3.5. Варијабле које се мере у студији 26
3.5.1. Зависне варијабле 27
3.5.2. Независне варијабле 27
3.6. Снага студије и величина узорка 27
3.7. Статистичка обрада података 27
4. РЕЗУЛТАТИ 28
4.1. Основне социо-демографске и социо-економске карактеристике анкетиране популације 29
4.2. Повезаност социо-демографских и социо-економских карактеристика са хроничним болестима и неоствареним здравственим потребама 31
4.3. Повезаност детерминанти здравља са хроничним болестима и неоствареним здравственим потребама 35
4.4. Повезаност детерминанти здравља са социо-демографским карактеристикама 42
4.5. Повезаност детерминанти здравља са социо-економским карактеристикама 53
4.6. Повезаност хроничних болести и неостварених здравствених потреба 63
4.7. Фактори ризика за хроничне болести и неостварене здравствене потребе 63
5. ДИСКУСИЈА 68
6. ЗАКЉУЧАК 74
7. ДОПРИНОС ИСТРАЖИВАЊА И ПРЕДЛОГ МЕРА 77
8. ЛИТЕРАТУРА 79

1. УВОД

1.1. Адолесценти

Термин адолесценција потиче од латинске речи "adolescere" што значи "одрасти, развијати се, сазревати" и описује овај животни период као период између детињства и одраслог доба (1). Адолесценција је период брзих физичких, емоционалних, друштвених и когнитивних промена које утичу на размишљање и одлуке адолесцената које утичу на сваки аспект живота адолесцента, због чега постаје значајан стадијум живота појединца и јединствено животно искуство. Разумевање ових промена и њиховог динамичког проширења у младости је прилика да се смање здравствени ризици и ангажују млади људи током формативних година које ће обликовати њихово одрасло доба и будуће генерације (2, 3). Адолесценција је дефинисана са биолошког, психолошког и социолошког аспекта, а може се описати и као фаза, раскрсница у животу, транзиција или процес (4).

Светска здравствена организација (енгл. *World Health Organization*, WHO) и Уједињене нације Дечји фонд (енгл. *United Nations Children's Fund*, UNICEF) дефинише адолесценте као појединце у старосној групи 10-19 година и „млади“ као особе између 15-24 године (5). Међутим, постоји јако велики број добних подела адолесценције. Дефиниција адолесценције из 1482. године је подразумевала период између 14 и 25 година код мушкараца и 12 до 21 године код жена. 1904. године је амерички психолог Stanley Hall увео адолесценцију као психолошки концепт и дефинисао је као развојну фазу у коју су укључена оба пола у распону од 14 до 24 године (6, 7, 8, 9). Новије дефиниције адолесценције варирају у зависности од извора. Најчешће коришћена хронолошка дефиниција адолесценције укључује узраст од 10 до 18 година, али може укључити распон од 9 до 26 година у зависности од извора (7). Програм демографских и здравствених истраживања (енгл. *Demographic and Health Survey,* DHS) старосну групу од 15 до 24 године третира као адолесценте (2).

У Србији су на снази два документа, један се односи на особе од 15-30 година и то је Национална стратегија за младе која има за циљ да регулишу права и обавезе адолесцената у Србији, а друга се односи на особе од 15-24 године и то је Стратегија развоја здравља младих адолесцената (9).

Карактеристика адолесцентског периода је жеља да се стекну искуства и вештине и то на начин да испробавају различите модалитете понашања (1). Адолесценти чине вулнерабилну групу становништва јер имају већу вероватноћу да развију здравствене проблеме управо из разлога повећане осетљивости на дејство различитих фактора који могу угрозити њихово здравље, и због чињенице да лоше здравље и нездрави стилови живота у ранијем животном добу могу имати за последицу лоше здравље током читавог живота, што за друштво носи здравствене, финансијске и социјалне последице (2).

Здравствено понашање у адолесценцији има велики утицај на садашње и будуће здравље. Литература тврди да је фокус на друштвене детерминанте и показује да су ова понашања повезана. Концепт здравствених стилова живота треба узети у обзир да би се узело у обзир кооперативно здравствено понашање и интеракције детерминанти (10).

С обзиром да је период адолесценције битан за формирање здравих навика и доброг здравственог понашања како би у будућности имали здравије генерације како у нашој земљи, тако и на глобалном нивоу, нашим истраживањем смо желели да идентификујемо факторе ризика који утичу на здравље и неостварене здравствене потребе адолесцената како би добијене резултате искористили у креирању превентивних стратегија као значајног проблема данашњице.

1.2. Детерминанте здравља

Устав Светске здравствене организације (WHO) дефинише здравље као „стање потпуног физичког, менталног и социјалног благостања, а не само одсуство болести и онеспособљености“ (11).

Детерминанте здравља обухватају широк спектар личних, социо-економских и околинских фактора који одређују здравље појединаца и заједнице. Према подели Светске здравствене организације (WHO) групе детерминанти здравља су: доходак и социјални статус, образовање, околина, мрежа друштвене подршке, генетски фактори, здравствено понашање, здравствена служба и родна припадност (12). Најдрагоценији део сваког друштва су деца и адолесценти, па је самим тим њихово здравље приоритетни задатак сваког друштва и обавеза настала оног тренутка када је Светска здравствена организација (WHO) у Њујорку крајем 2015. године усвојила Глобалну стратегију за здравље жена, деце и адолесцената (2016-2030) која говори у прилог томе да је циљ да се здрављу адолесцената у наредном периоду посвети значајно већа пажња (13).

До јачања здравственог потенцијала, а самим тим и до очувања здравствене равнотеже долази захваљујући повећању здравствених ресурса и смањењу здравствених ризика појединаца, група или целе заједнице. Са развојем медицине развијали су се и нови модели детерминанти здравља, што је зависило од тога који су узроци доводило до нарушавања здравља или морталитета становништва (14).

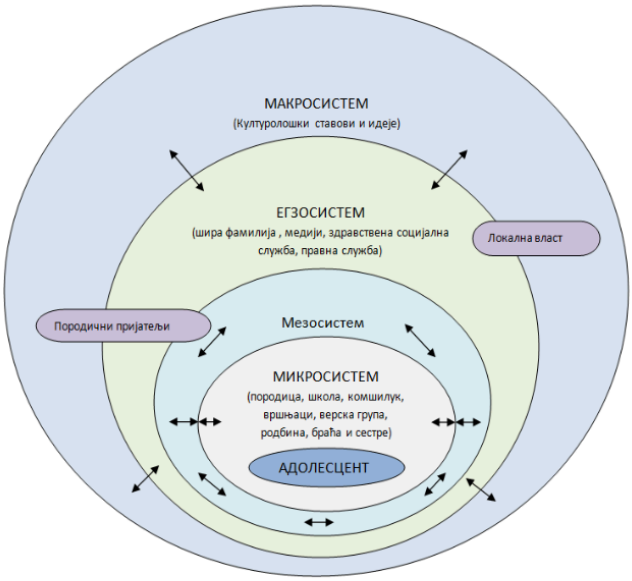
Термин детерминанте здравља први је употребио професор Thomas McKeown, који је био и зачетник истраживања јавног здравља (15). Канадски Marc Lalonde модел детерминанти здравља из 1974. године је један од првих модела здравља који је разматран и који је идентификовао четири главне компоненте здравља које имају утицај на здравље човека: људска биологија (генетска предиспозиција за одређене болести), стилови живота (исхрана, пушење, конзумација алкохола, физичка активност …) здравствени системи (доступност и коришћење) и животна средина (окружење било оно физичко или социјално на које појединац може незнатно утицати, нпр. структура породице, социјална класа, образовни систем, лоши услови становања, безбедност у кући и на послу, пренасељеност, изложеност токсичним материјама...) (14, 15, 16, 17, 18).

Данас све детерминанте здравља према новијим класификацијама сврставамо у две групе: индивидуалне карактеристике (генетска основа, знања и веровања, ставови, понашања и биомедицински фактори) и карактеристике окружења (физичко, социјално, културно и политичко окружење у ком људи живе и раде) (14, 17, 18).

Детерминанте здравља које имају утицај на здравље адолесцента могу бити индивидуалне и на нивоу окружења. Утицај већег броја детерминанти здравља на здравље током периода адолесценције најбоље је објаснио Бронфенбренеров еколошки модел. Он наглашава различит спектар детерминанти здравља као и њихов међусобан однос и утицај на здравље и развој адолесцената. У својој књизи „Екологија људског развоја— из 1979. године, Bronfenbrenner је изнео теорију физичког, когнитивног и емоционално-социјалног развоја детета и касније младог човека (19) .

У Бронфенбренеровом моделу се одвија хумани раст и развој и средина у којој адолесцент живи представљена је низом концентричних кругова, и сваки круг се садржи у следећем и они заједно чине еколошке системе. Постоји пет кругова: адолесцент заузима централни круг, око њега је микросистем који је најближи адолесценту и у њему је најближе окружење адолесцента (породица, наставници, вршњаци), око њега је мезосистем кога чине међусобни односи између елемената система, на пример однос родитељ наставник, као и однос браће и сестара са вршњацима, затим егзосистем кога чини социјално окружење (локална власт, масовни медији, пружаоци услуга) и последњи

највећи круг је макросистем који обухвата културолошке ставове и идеје средине у којој адолесцент живи (Шема 1.) (19).



Шема 1: Бронфенбренеров еколошки модел

Модел Dahlgren и Whitehead из 1991. године објашњава утицај социо-економских одредница здравља на исходе здравља појединца (Шема 2.). Према том моделу, све особе без обзира на њихово социјално-економско стање имају једнаку шансу да постигну најбоље могуће здравствено стање (20). Детерминанте здравља су представљене у низу концентричних кругова. У центру круга је становништво заједнице. Изнад тог круга је круг фактора индивидуалног начина живота, њега окружује мрежа уже и шире друштвене заједнице, следећи круг су основне институције друштва који могу позитивно или негативно утицати на здравље и спољашњи круг кога чине општи социјални, економски, културни и услови животне средине који остварују дугоручне ефекте на здравље. Dahlgren и Whitehead модел истиче важност индивидуалне одговорности за здравствено стање, као и неопходност политичких интервенција (21, 22).

Шема 2. Модел детерминанти здравља

Из свега наведеног проистиче да најјачи утицај на живот и здравље индивидуе имају обележја социјалне групе којој индивидуа припада за разлику од биолошких, генетских обележја и понашајних обележја индивидуе чији је утицај слабији. што имплицира да су неједнаке могућности у животу узрочници неједнакости у здрављу (23).
Познато је да разлози за озбиљне болести и смрт током адолесцентског периода генерално могу бити спречени, а то зависи од понашања, животне средине, и друштвених фактора, што би значило да превентивне услуге за адолесценте све више добијају на важности. За адолесценте је битно да стекну основ здравог начина живота ради заштите њиховог здравља и да задрже овакво понашања након пунолетства (24).
Иако за адолесценте важи мишљење да су они у адолесцентским годинама најздравији, студије стављају акценат на пажљиво праћење развоја адолесцената, и подржавање здравог начина живота у овој старосној групи, управо због важности формирања друштва које се састоји од здравих одрасли (25).

1.2.1. Утицај социо-демографских и социо-економских карактеристика на адолесценте

Адолесценција је време дубоких неуролошких, хормоналних и психосоцијалних промена, што га чини и временом веће рањивости на факторе ризика као што су сиромаштво и низак социоекономски статус (СЕС). Међутим, у поређењу са литературом која истражује одрасле и децу, истраживања о СЕС диспаритетима у здрављу међу адолесцентима су релативно оскудна. Међу овом старосном групом, ефекти ниског СЕС-а су праћени лошим кардиоваскуларним здрављем, гојазношћу, астмом, екстернализујућим проблемима и другим поремећајима здравља (26).
Многе студије су испитивале утицај социоекономских карактеристика на здравствено понашање адолесцената. У студији која је испитивала везу између социоекономског

статуса и ризичног понашања за хроничне болести међу национално репрезентативним узорком од 6321 адолесцената узраста од 12 до 17 година у Сједињеним Америчким Државама из 1992. године дошло се до закључка да је већина адолесцената (63%) пријавила 2 или више од 5 ризичних понашања. Са већим узрастом пушење цигарета, седентарни начин живота и недовољна конзумација воћа и поврћа били су мање вероватни међу адолесцентима. Како су приходи били бољи, адолесценти су имали мање шансе да пуше цигарете, мање је вероватно да ће бити седентарни и мање је вероватно да ће се упуштати у епизодично опијање. Код адолесцената, ризична понашања за хроничне болести су уобичајена и обрнуто повезана са социоекономским статусом. Потребни су побољшани програми у заједници и школама за спречавање таквог понашања међу адолесцентима, посебно међу социјално и економски угроженом омладином (27).

У једној прегледној студији утврђиван је правац повезаности СЕС-а и здравственог понашања у периоду адолесценције. Асоцијације између СЕС-а и здравственог понашања биле су у складу са два обрасца. Прво, низак СЕС је био повезан са лошијом исхраном, мањом физичком активношћу и већим пушењем цигарета. Друго, није постојао јасан образац повезаности између СЕС-а и конзумирања алкохола. Резултати овог прегледа показују да, иако неке везе између СЕС-а и здравственог понашања постоје током адолесценције, те везе нису тако чврсте као оне у одраслом добу. Напори да се сузбију лоша исхрана, неактивност и пушачко понашање требало би да буду усмерени на адолесценте са ниским СЕС-ом, док напори да се обузда пијење алкохола и употреба марихуане код тинејџера могу бити корисни у целом спектру СЕС-а (28).

Потребни су побољшани програми у заједници и школама за спречавање ризичног здравственог понашања за хроничне болести међу адолесцентима, посебно међу социјално и економски угроженом омладином (27).

Нездрави стилови живота су фактори ризика за незаразне болести и имају тенденцију да буду групирани, са путањом која се протеже од адолесценције до одраслог доба. Утицај социодемографских карактеристика је значајан у погледу здравственог понашања адолесцената. Студија која је спроведена у Етиопији је бројила 9.800 испитаника и за резултат је имала да је отприлике један од осам учесника (16,7%) показао три или више облика нездравог начина живота, што укључује ниску конзумацију воћа/поврћа (98,2%), употребу дувана (5,4%), прекомерно узимање алкохола (15%), неадекватну физичку активност (66%) и гојазност (2,3%). Примећена је већа преваленција истовремених нездравих стилова живота. Утврђено је да социо-демографске карактеристике, као што су пол, године, брачни статус, место живљења, приход и образовање, корелирају са животним стиловима појединаца (29).

У студији која је истраживала повезаност исхране, дувана, алкохола, физичке активности и других облика понашања са социодемографским карактеристикама међу 3637 адолесцената у једном кинеском граду узраста 11-23 године, закључци су следећи: да је међу свим учесницима, преваленција нездравог начина живота била 86,4% за исхрану, 14,5% за алкохол, 6,0% за дуван, 72,2% и за физичку активност, 42,3%. Студенти који су били на универзитету, особе женског пола, имали су мали број блиских пријатеља, и имали су умерене породичне приходе имали су већу вероватноћу да развију нездраве стилове живота. У будућности, успостављање ефикасне политике јавног здравља може побољшати профил животног стила адолесцената. На основу карактеристика животног стила различитих популација наведених у нашим налазима, оптимизација животног стила може се ефикасније интегрисати у свакодневни живот адолесцената. Штавише, неопходно је спровести добро осмишљене проспективне студије на адолесцентима (30).

Социо-демографске и социо-економске карактеристике значајно утичу на неједнакости у доступности медицинске заштите што се одражава на здравствено стање становништва

Када је приступ здравственој заштити у питању, у многим земљама, као и у Србији се наводе сличне препреке у приступу здравственој. То су: недостатак средстава, дуго чекање, удаљеност од здравствене установе (31).
Предиктори незадовољених потреба који утичу на веће шансе њиховог појављивања, су: здравствено стање, брачно стање, региони и старосне групе. Вероватноћа за оне који најмање пријављују незадовољене здравствене потребе обухватају испитанике са високим образовањем, оне који припадају најбогатијима и који су незапослени (32).

1.2.2. Навике у исхрани

Правилна исхрана подразумева задовољење потреба организма за дневним уносом енергије, довољном количином хранљивих (беланчевина, масти и угљених хидрата) и заштитних материја (витамина и минерала), које су неопходне за одржавање физиолошких функција организма и здравља (33).
Препоруке за правилну исхрану су дате у „Пирамиди исхране“исхране“ (WHO) (34), која представља графички приказ свих намирница које би требало да буду заступљене у исхрани током дана. Намирнице су сврстане у шест основних група и распоређене на четири нивоа. Базу пирамиде чине житарице и производи од житарица из којих треба обезбедити 40% дневно потребне енергије. Следећи ниво пирамиде исхране представљају намирнице из групе поврћа и воћа са уделом од 35%, следе намирнице из групе млека и млечних производа са једне стране са 10%; потом месо, јаја, риба, са 10% са друге стране; док се на самом врху пирамиде са најмањим уделом од 5% налазе биљне масноће, шећери и слаткиши (35).
Светска здравствена организација је издала Интегрисани програм за превенцију и контролу незаразних обољења (енгл. *Countrywide Integrated Noncommunicable Disease Intervention*, CINDI), који је састављен од (12) дванаест кључних области до здраве исхране, а у циљу лакшег коришћења препорука у вези са степеном заступљености свих група и врста намирница у исхрани у којима се препоручује разноврсна исхрана која је углавном биљног, а не животињског порекла; унос хлеба, житарица, тестенина, пиринча или кромпира више пута дневно; као и свежег и домаћег разноврсног поврћа и воћа, више пута дневно (најмање 400 g); одржавање телесне тежине у препорученим границама (BMI од 20–25), умерена физичка активност, пожељно свакодневно; контролисан унос масти (не више од 30% дневне енергије) и замена већине засићених масти са незасићеним биљним уљима или маргаринима; масно месо и производе од меса потребно је заменити пасуљем, махунаркама, сочивом, рибом, живином или посним месом; препоручују се млеко и млечни производи (кефир, кисело млеко, јогурт и сир) са мало масти и соли; треба бирати храну са мало шећера и умерено користити рафинисани шећер, ограничавајући учесталост слатких пића и слаткиша; препорука је дијета са мало соли чији укупан унос не би требало да буде већи од једне кашичице (6g) дневно, укључујући со у хлебу и прерађену, суву и конзервисану храну (со треба да буде јодирана тамо где је ендемски недостатак јода); препоруке за конзумирање алкохола су да треба ограничити унос на највише 2 пића дневно (свако садржи 10 g алкохола); припремати храну на безбедан и хигијенски начин, кувати је на пари, пећи, прокувавати или је спремати у микроталасној пећници да би се смањила количина додате масти; препорука је промовисање дојења и увођење безбедне и адекватне хране од око 6 месеци, али не пре 4 месеца, док се дојење наставља током првих година живота (36).
Понашање у исхрани усвојено током адолесценције ће се вероватно задржати и у одраслом добу, и управо ова чињеница говори у прилог важности подстицања правилне исхране што раније (37). У периоду адолесценције се мењају прехрамбене навике како због израженијег раста и развоја јер долази до већих потреба за храном, такође и јер је

исхрана врло често ван куће и оброци нису редовни, а још један од разлога који доводи до промена у прехрамбеним навикама је интензивније размишљање о соптвеном изгледу (37, 38).

У Сједињеним Америчким Државама (САД) је спроведен велики број истраживања о навикама у исхрани адолесцената. Уочени су неки обрасци понашања у вези с исхраном међу адолесцентима, а то су: узимање грицкалица које су већег енергетског уноса, али по свему осталом ниске нутритивне вредности, прескакање оброка, узимање брзе хране и оброка изван куће, низак унос воћа и поврћа, млека и млечних производа (39). Смањен унос воћа и поврћа је препознат као један од првих 10 фактора ризика за глобалну смртност (40). Студија спроведена међу 1.311 адолесцената открила повећану учесталост потрошње безалкохолних пића чак 93%, и карамеле/слаткиша 90%, уочен је низак унос доручка 57% (37). Студија коју је спровео Бакстон открила је да 62,8% адолесцената прескачу доручак и забележен је повећан унос слатких грицкалица и бомбона док је потрошња воћних сокова и поврћа међу адолесцентима смањена (41). Истраживања су показала да фактори као што су пол, унос безалкохолних пића и физичка неактивност су у вези са смањеним уносом воћа и поврћа (37). Такође су истраживања показала да је нередовност доручка у вези са смањеним уносом воћа и поврћа и физичком неактивношћу (42), као и са смањеним уносом млека и млечних производа (43). Код већине адолесцената здравље је додатно угрожено пушењем и конзумирањем алкохола и другим облицима ризичних понашања. Све ово заједно може довести до бројних хроничних болести (38).

Понашање у исхрани усвојено током адолесценције ће се вероватно задржати и у одраслом добу, па је овај период погодан за едукацију младих о здравим животним навикама како би се превенирале касније компликације. Процена ухрањености врши се помоћу индекса телесне масе (енгл. *Body Mass Index,* BMI) који представља статистички показатељ који користи тежину и висину особе да би дао процену стања ухрањености код мушкараца и жена било ког узраста. Израчунава се тако што се тежина особе, у килограмима, подели са висином, у метрима квадратним (BMI= тежина(kg) / висина (m)2). Национални институт за здравље (*The National Institutes of Health*, NIH) сада користи BMI да дефинише особу као потхрањену, нормалну тежину, прекомерну тежину или гојазност уместо традиционалних табела висине и тежине. У педијатријској популацији BMI омогућава поређење деце истог пола и узраста (44). Четири категорије ухрањености су: потхрањени (BMI<18,5 kg/m^2), нормално ухрањени (BMI =18,5-24,9 kg/m^2), предгојазни (BMI =25,0-29,9 kg/m^2) и гојазни (BMI ≥30 kg/m^2), у складу са препорукама Светске здравствене организације. Код деце и адолесцената BMI се израчунава на исти начин као и код одраслих, али је тумачење добијених вредности другачије. Графикони који се користе код деце и адолесцената су дати од стране WHO и Центри за контролу болести (енгл. *Centers for Disease Control,* CDC). Они омогућавају превођење вредности BMI у перцентилне вредности за одређен пол и старост детета. Постоје четири категорије ухрањености деце и адолесцената: потхрањеност (<5 перцентила), нормална ухрањеност (5-85 перцентила), прекомерна ухрањеност (85-95 перцентила) и гојазност (≥95 перцентила) (44, 45).

1.2.3. Физичка активност

Физичка активност према Светској здравственој организацији представља било који телесни покрет који стварају скелетни мишићи који захтева утрошак енергије. Физичка активност се односи на сва кретања, укључујући и кретање током слободног времена,

посао, транспорт, кућне послове, рекреацију и спортске активности. Категорисана је Према врсти интензитета категорисана је у: низак, умерен и високи интензитет. Физичка активност умереног и снажног интензитета побољшава здравље (46). Физичка активност доприноси превенцији и управљању незаразним болестима као што су кардиоваскуларне болести, рак и дијабетес. Препоруке WHO за адолесценте је најмање 60 минута бављење физичком активношћу дневно и да се ограничи количина времена проведеног у седећем положају, посебно време које се проводи пред екраном. Физичка неактивност је један од водећих фактора ризика за смртност од незаразних болести (47). Условљена је седентарним начином живота. Период адолесценције карактерише смањење интересовања за бављење спортским активностима и физичким вежбањем, па већина адолесцената не испуњава препоруке WHO о најмање 60 минута физичке активности умереног до снажног интензитета дневно (47, 48, 49, 50). Глобално, 80 % адолесцената је недовољно физички активно (51), са већим уделом особа женског пола (52).

Редовна физичка активност треба да буде саставни део свакодневног живота јер то носи бенефите по здравље адолесцената (53). Повећање физичке активности и смањење седентарног начина живота може спречити најмање 3,2 милиона смртних случајева повезаних са незаразним болестима на глобалном нивоу годишње, смањити финансијско оптерећење здравствених система и повећати број година здравог живота што су били јаки разлози да се донесе Глобални акциони план WHO о физичкој активности 2018–2030 (54).

1.2.4. Пушење

Према WHO пушење цигарета и пијење алкохола су најчешће врсте супстанци које се употребљавају и злоупотребљавају међу адолесцентима (55, 56). Пушење у адолесценцији повећава ризик од пијење алкохола и обрнуто, а потом се повећава ризик и озбиљност и једног и другог у одраслом добу (56, 57).

Никотин који се налази у дувану изазива велику зависност, а употреба дувана је главни фактор ризика за кардиоваскуларне и респираторне болести, преко 20 различитих типова или подтипова рака и многа друга здравствена стања која доводе до слабости организма. Сваке године више од 8 милиона људи умре од употребе дувана. Дуван такође може бити смртоносан за непушаче. Изложеност пасивном пушењу такође је било умешано у штетне здравствене исходе, узрокујући 1,2 милиона смртних случајева годишње. Скоро половина све деце удише ваздух загађен дуванским димом, а 65 000 деце умире сваке године због болести повезаних са пасивним пушењем (58). Скоро 9 од 10 одраслих који свакодневно пуше цигарете прве покушаје да пуше имају са 18 година, а 99% први пут покуша да пуши до 26,2 године (59).

Према подацима Глобалне анкете младих о дувану спроведене у 61 земљи широм света, међу ученицима узраста од 13 до 15 година за период од 2012. до 2015. године средња преваленца је 10,7% (60). У 2021. години, 80,2% ученика виших школа и 74,6% ученика средњих школа који су користили дуванске производе у последњих 30 дана пријавили су да су током тог времена користили ароматизовани дувански производ. У 2022. години, 85,5% ученика виших школа и 81,5% ученика средњих школа пријавили су да су користили е-цигарете у последњих 30 дана. Током 2019-2020, смањена је употреба било ког дуванског производа међу ученицима виших и средњих школа, односно процењених 1,73 милиона мање младих корисника дуванских производа у 2020. (4,47 милиона) у поређењу са 2019. (6,20 милиона) (59). Ако се постојећи обрасци употребе дувана наставе, процењује се да ће око 5,6 милиона данашњих младих млађих од 18 година прерано умрети од болести повезане са пушењем (61). Пушење цигарета у адолесценцији повећава ризик од пијење алкохола и обратно, што у одраслом добу повећава ризик од

многих болести и компликација везаних за алкохол и дуван укључујући рак, респираторне, коронарне и неуролошке проблеме, што значајно утиче на озбиљности ове проблематике (57).

У Европи се спроводи студија под називом Пројекат анкете Европске школе за алкохол и друге дроге (енгл. *The European School Surves Project on Alkohol and Other Drugs,* ESPAD) и та истраживања се понављају сваке четири године, са 1995. годином као полазном тачком. Између 1995. и 2019. спроведено је седам таласа прикупљања података у 49 европских земаља. У ову студију Србија је укључена од 2005. године. Главна сврха (ESPAD) је контрола учесталости пушења, алкохола и недозвољених дрога и прикупљање упоредивих података о употреби супстанци и другим облицима ризичног понашања међу ученицима од 15 до 16 година у циљу праћења трендова унутар, као и између земаља (62, 63). У Европским земљама према подацима ESPAD-а Бугарска и Италија се истичу са највећом стопом актуелног пушења дувана од чак 32 % и Румунија са 31 %, нешто нижу стопу су пријавиле Норвешка и Малта са по 10 %, а убедљиво најнижу стопу бележи Исланд од 5,1 %. Такође, ESPAD трендови за пушење цигарета, говоре у прилог смањења родних разлика, почев од 1995. када су били заступљенији дечаци, а у 2019. су оба пола готово једнако била заступљена. Тренд смањења пушења делимично је вођен мерама политике, који је укључио ограничења куповине дуванских производа малолетницима и рекламирања дувана, која су била имплементирана у већини европских земаља. Студија из 2019. године спроведена на основу европских ESPAD података 2007-2015, у којој су упоређиване Европске земље које су спровеле и/или нису спровеле забрану излагања дуванских производа на продајном месту, закључиле су да је примена оваквих прописа била повезана са смањењем редовног пушења младих. Значајан пораст у развоју и употреби електронских система испоруке никотина су познати широм света, а е-цигарете постају све популарније међу адолесцентима у многим земљама. У Сједињеним Државама преваленција употребе међу младим људима (старости 10-24 године) значајно се повећала у последњих 5 година, и најновији извештај студије Мониторинг будућности је проценила да више од једне трећине ученика средњих школа су користили е-цигарете у протеклој години. Резултати ESPAD-а показују да 4,2% ученика су били редовни пушачи дувана када су први пут пробали е-цигарете, 14% су били повремени пушачи дувана а 23% су били непушачи. Резултати ESPAD-а за 2019. показују да је употреба е-цигарета међу ученицима од 16 година чак 40%, у Србији 18 % у Литванији 65 %, са већом заступљеношћу дечака него девојчица у већини ESPAD земаља. Употреба е-цигарета међу адолесцентима забрињава јер степен свих могућих штетних ефеката на здравље није добар. У току је дебата о користима и ризицима и могућим дугорочним здравственим компликацијама. Форум међународних респираторних друштава (енгл. *The Forum of International Respiratory Societies,* FIRS) је издао саопштење о ставу, наводећи да се негативни ефекти на здравствено стање не могу искључити; сходно томе, WHO је то изјавила, чак и ако је прерано да дају јасну информацију одговор на дугорочни утицај употребе е-цигарета, ови производи су штетни по здравље и небезбедни (58).

1.2.5. Употреба алкохола

Глобално када је реч о алкохолу адолесценти узраста од 15 до 19 године, њих 26,5 % што је око 155 милиона адолесцената су редовни конзументи алкохола. Стопе преваленције тренутног конзумирања алкохола су највеће међу 15–19-годишњацима у Европском региону WHO (43,8%), а затим у региону Америке (38,2%) и региону Западног Пацифика (37,9%) (64).

Употреба алкохола је висока међу адолесцентима у Европи, са уделом од 79% ученика који су користили алкохол током свог живота, а 47% га је конзумирало у последњих месец дана (57). Најнижа стопа је утврђена на Косову, али ниске стопе су забележене и у балтичким државама, као и у Црној Гори и Северној Македонији. Високе стопе су забележене у Аустрији, Данској, Немачкој, Мађарској и Холандији. Анализом претходних шест ESPAD таласа и 28 земље учеснице су истакле да је до 2015. било присутно смањење употребе алкохола за оба пола у свим европским регионима осим на Балкану. Резултати студије Мониторинг будућности указују да су тешка епизодична пијања у опадању међу тинејџерима, са већим падом код дечака него код девојчица (62). Злоупотреба алкохола смањује самоконтролу и повећава шансу за ризичним понашањем код младих, као што је ризично сексуално понашање, ризична вожња и насиље (64). Данас су адолесценти много више изложени друштвеним мрежама и на тај начин се заобилазе норме које држава пропагира, самим тим адолесценти настављају да буду широко изложени рекламама за алкохол на дневном нивоу (62).
Чињеница је да су пушење и конзумирање алкохола узроци смрти и болести које се могу спречити, али упркос томе они и даље доводе до смањења очекиваног животног века како мушкараца тако и жена (65).

1.2.6. Сексуално понашање

Број сексуално активних адолесцената широм света је у експанзији што је и разлог повећања пажње усмерене на сексуално понашање. Сексуална активност је део нормалног понашања и развоја, изузев уколико оно укључује сексуалну активност у прераном добу или повећане ризике које сексуална активност носи са собом, а који могу бити последица раних, незаштићених сексуалних активности као што су полно преносиве инфекције или нежељене трудноће. Не постоји јединствена дефиниција којом би се означио идеалан период за ступање у сексуалне односе (66).
Рани сексуални односи (тј. пре 16 година) могу бити проблематични, јер се често повезују са другим ризичним сексуалним понашањима. Код особа од 15 до 24 године, небезбедан секс је био важан допринос годинама живота које доприносе инвалидности (енгл. *Disability-adjusted life years,* DALIs) (67). Адолесценти могу бити у проблему уколико располажу информацијама које добијају из различитих непроверених извора, или не поседују знање што их може довести до последица ризичног полног понашања. Ток полно преносивих инфекција најчешће може проћи без икаквих симптома, а трајно може оставити последице на репродуктивно здравље. Колико ће средства за спречавање трудноће и заштиту од полно преносивих болести код адолесцената бити коришћена опет зависи од знања, тачних информација из проверених извора, савесности (68).
Социоекономски статус (СЕС) игра важну улогу у ступању у сексуалне односе током адолесцентског развоја. Нижи СЕС и отворени породични ставови о сексу имају значајну везу са низом штетних исхода по репродуктивно здравље адолесцената (67).
Студије спроведене у Гани за узрастни период од 15-24 године у 2017. години, показују да је 40% од 15-19 година и 88% жена од 20 до 24 године је већ имало прво сексуално искуство. У 2014. години ненамерних порођаја међу узрастом од 15–19 година је било 58%, а удео ненамерних порођаја међу узрастом од 20-24 године је 33%. Млади од 15 до 19 година нису користиле никакву контрацепцију упркос томе што желе да избегну трудноћу. У 2017. години нешто више од четвртине чак 27% сексуално активних младих од 15-19 година су користили савремену методу (углавном ињекције, имплантати, кондоми, хитна контрацепција и пилула), док је 8% користило традиционални метод (углавном неплодни дани и прекинут однос). Међу женама старости 20–24 године, 28% ожењених и 39% сексуално активних неудатих жена користи модерне контрацептивне

методе, и 5% ожењених и 10% сексуално активних неудатих жена су користиле традиционалне методе (69).
У САД-у је рађена студија која је пратила трендове у сексуалном понашању и употреби контрацепције за период од 2006-2010 до 2015-2019 године и закључци су следећи: удео адолесцената који су користили неку методу контрацепције у претходних 12 месеци незнатно се повећао од 2006-2010 до 2015-2019, са 86% на 91%; такође повећање употребе контрацептива дугог дејства је било врло значајно са 3% у 2006-2010 на 15% у 2015-2019, употреба импланта се повећала са мање од 1% у 2006-2010 на 10% у 2015-2019, док је употреба спирале порасла са 2% на 5%; употреба ињекција, пилула и фластера или прстена није се мењала током времена. Више од половине адолесцената је изјавило да је њихов партнер користио кондом у сваком периоду истраживања. Метода прекинутог односа се временом повећавала до 2015-2019, и комбинована је са неком другом методом (70).

1.3. Хроничне болести и значај превентивних прегледа код адолесцената

Инциденција и преваленција хроничних стања је у порасту у већини развијених земаља и земаља у развоју. Због недостатка података који су усресређени на старосну групу адолесцената није лако проценити преваленцу хроничних стања међу адолесцентима. Од велике важности је начин дефинисања самог обољења јер колико је широк опсег стања неког обољења зависи колика ће бити преваленца хроничних стања у адолесценцији. Што је ужи опсег стања неког обољења самим тим се и преваленца смањује. Свако хронично стање може потенцијално утицати на развојне процесе адолесцената, а исто тако физиолошке промене и психосоцијална прилагођавања могу имати утицај на хронична стања. Подаци о преваленци хроничних стања међу адолесцентима у школи према анкетама које су спроведене путем упитника у већем броју земаља показују да су хроничне болести већином заступљене међу особама мушког пола, руралним становницима, мање привилегованим друштвеним класама, сиромашним подручјима унутар земље и међу адолесцентима који живе у мање образованим породицама. Хроничне болести код адолесцената могу одложити раст, пубертет и сазревање других биолошких система и ова кашњења могу бити пролазна, са каснијим постизањем раста који ће дати нормалну висину у одраслом добу, али може доћи и до трајног губитка раста. Неки од примера су веза астме и смањења коначне висине за чак 0,7 cm, код адолесцената са дијабетесом пронађена је веза дијабетеса и кашњења у физичкој зрелости и самосталном начину живота. Док је хронична бубрежна болест повезана са растом и кашњењем пубертета. Због све веће инциденције и оптерећења хроничним стањима лечење било ког хроничног стања током адолесценције, у периоду брзог раста и физиолошких промена праћених индивидуализацијом и процесима социјализације представља велики изазов за појединца, њихове породице и систем здравствене заштите (71).
Све су ово разлози који нас упућују на значај редовног обављања превентивних прегледа код адолесцената. Благовремено препознавање, постављање дијагнозе и лечење хипертензије у детињству или адолесценцији је изузетно важно како би се смањио кардиоваскуларни морбидитет и морталитет због све већег броја доказа који указују на то да повишен крвни притисак (енгл. *Blood Pressure,* BP) има своје порекло у детињству или адолесценцији и повезан је са нежељеним кардиоваскуларним исходима у одраслом добу (72). Адолесцентна прехипертензија је снажан предиктор хипертензије код одраслих. Хипертензија може настати у детињству и остати неоткривена осим ако се не изврши посебан скрининг (73). Хипертензија погађа приближно 1 милијарду одраслих

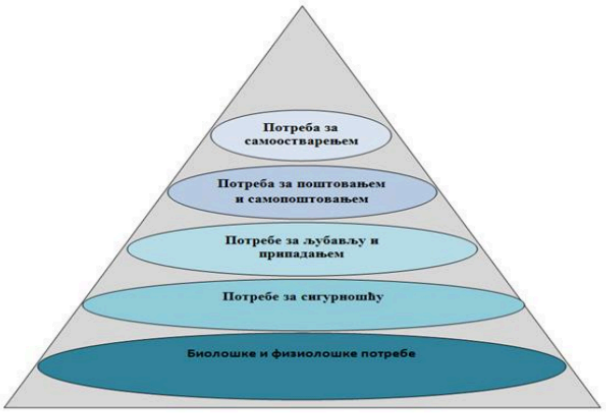
особа, повезана је са више од 9 милиона смртних случајева годишње што је и довело до тога да постане глобална пандемија. Представља значајну забринутост због своје растуће распрострањености. Хипертензија има потенцијални утицај на здравље и може довести код адолесцената до кардиоваскуларних и бубрежних оштећења, дисфункције артеријског зида и когнитивних промена. Бројне студије сугеришу да повишен крвни притисак у детињству повећава будући ризик од хипертрофије леве коморе, дебљина каротидне интиме-медије и атеросклерозе. Оно што је најважније, хипертензија се може спречити релативно једноставним мерама као што су одржавање здравог начина живота и избегавање одређених фактора ризика. Главни фактори ризика хипертензије су прекомерна тежина и гојазност, физичка неактивност, пушење, нездрава исхрана и велики унос соли и алкохола (74). Концепт идеалног здравља кардиоваскуларног система датира од 2010. године и њега је увело Америчко удружење за срце (енгл. *American Hearth Association,* AHA), а произашао је из вишегодишњих података којима је показано да одрасли који достижу средњу животну доб имају изузетно низак морбидитет и морталитет од кардиоваскуларних болести (КВБ). Седам фактора који чине идеално кардиоваскуларно здравље су: одржавање нормалног индекса телесне масе (BMI), здрава исхрана, физичка активност, уздржавање од пушења и одржавање крвног притиска, укупног холестерола и нивоа глукозе у крви наташте у нормалном опсегу без потребе за фармаколошки третман (75). Седми извештај Заједничког националног комитета о превенцији, откривању, евалуацији и третману високог крвног притиска (енгл. *The Seventh Report of the Joint National Committee on the Prevention, Detection, Evaluation, and Treatment of High Blood Pressure* , JNC 7) дефинише нормалан крвни притисак као систолни крвни притисак мањи од 120 и дијастолни крвни притисак мањи од 80 mm Hg. Прехипертензија представља стање повишеног нормалног крвног притиска и дефинише се као систолни крвни притисак од 120-139 mmHg и/или дијастолни крвни притисак од 80-89 mmHg код одраслих особа старијих од 18 година према JNC 7. Четврти извештај о дијагнози, евалуацији и лечењу високог крвног притиска код деце и адолесцената од стране Националног образовања о високом крвном притиску Програмска радна група (енгл. *National high blood pressure education program, NHBPEP*) дефинише прехипертензију за децу и адолесценте као просечни ниво систолног крвног притиска или дијастолног крвног притиска који је 90. перцентила или мањи од 95. перцентила. Ако је крвни притисак 120/80 mm Hg, чак и ако је ова бројка мања од 95. перцентила, сматра се прехипертензијом код адолесцената према NHBPEP (73), док се хипертензијом сматра када је просечни ниво крвног притиска виши од 120/80 mmHg и када су вредности једнаке 95 перцентила или веће од 95 перцентила (76). Повишени крвни притисак је категорисан у две категорије: примарна (есенцијална) и секундарна хипертензија. Есенцијална хипертензија је најчешћи тип хипертензије међу адолесцентима и често се манифестује умереним порастом крвног притиска (72). Ове чињенице указују на потребу скрининга хипертензије и проучавање повезаних фактора почевши од раног узраста ради спречавања каснијих компликација. Скрининг за хипертензију у здравој популацији може помоћи у адекватној превенцији (74). Деца и адолесценти имају боље кардиоваскуларно здравље од одраслих, али у САД само 50% адолесцената имају пет или више показатеља кардиоваскуларног здравља на идеалним нивоима. У детињству, свих седам идеалних показатеља кардиоваскуларног здравља је изузетно ретко (мање од 1% у САД популације), углавном због нездравих образаца исхране. Препоруке су да адолесценти узраста од 12 до 17 година крвни притисак треба да контролишу најмање једном годишње, а за узраст од 18 до 21 године контролу крвног притиска треба имати приликом сваке посете лекару. Подаци показују да већина адолесцената испуњава ове препоруке, али и да многи нису свесни своје хипертензије.

Скрининг холестерола се препоручује у узрасту од 17 до 21 године и млађима који имају факторе ризика за КВБ као што су породична историја раних КВБ или лична историја дијабетеса, хипертензије, гојазности или пушења дувана.
Преваленција дијабетеса расте код адолесецената, углавном због растуће преваленције дијабетеса типа 2. Процене из Националне анкете о здрављу и исхрани 1999–2010 показале су да је укупна преваленца дијабетеса од 0,84% код адолесецената узраста 12–19 година. Дијабетес типа 2 је чинио 43% случајева, при чему је једна трећина случајева дијабетеса типа 2 недијагностикована или непозната појединцу. Адолесценти који имају прекомерну тежину или су гојазни, а притом имају додатне факторе ризика за дијабетес треба да се прегледају на тип 2 дијабетеса. Америчко удружење за дијабетес препоручује скрининг у овој старосној групи мерењем глукозе у плазми наташте (75).
Смањење тежине, редовна физичка активност и здраве навике у исхрани могу побољшати осетљивост на инсулин и смањити учесталост метаболичког синдрома, дијабетеса типа 2 и кардиоваскуларних болести (77).
Студија која је имала за циљ да спроведе скрининг у средњим школама у којима се спроводи Пројекат Здраве школе, а подразумева интервенције средње школе како би се побољшало кардиоваскуларно здравље у детињству показала је значајно побољшање фактора ризика који су повезани са раном атеросклерозом код ученика, укључујући холестерол, триглицериде и крвни притисак (78).

1.4. Неостварене здравствене потребе

Потребе човека су биле разматране још у античком периоду. Посматрајући их кроз призму здравља, Платон је тврдио да "недостатак" ствара потребу и да потребе настају услед "недостатка" (79, 80). Како би се објаснило одакле потичу потребе човека уведен је појам хомеостаза који подразумева како биолошку тако и социјалну равнотежу (79, 81, 82). Маслов је дао најадекватнију дефиницију и опис потреба у виду скале потреба која је у два наврата била ревидирана. Користи се како би се појаснила дефиниција здравља Светске здравствене организације. Маслов је скалом презентовао потребе човека тако што их је разврстао у пет група. Нивои Маслове скале су: физиолошке потребе, потребе за сигурношћу, потребе за љубављу, потребе за самопоштовањем и потребе за

самоиспуњењем (Шема 3.) Ови нивои се могу подударати, а у исто време су зависни једни од других (79, 83, 84, 85, 86). Посматрајући Маслову хијерархију увиђамо да су све потребе за здрављем, у ствари све потребе које има човек.



Шема 3. Хијерархија људских потреба према Маслову

Међутим, здравствене потребе у здравственој заштити се обично дефинишу као способност да се исте и користе. Ако се жели идентификовати здравствена потреба, њој би требала да буде доступна ефикасна интервенција која ће задовољити ове потребе и побољшати здравље. Неће имати користи од интервенције која није ефикасна или ако нема расположивих ресурса (87).

Неостварене здравствене потребе дефинишу се као стање у коме појединци немају приступ здравственој заштити када је она потребна (88, 89). Одржавање доброг здравља међу адолесцентима је важно како на индивидуалном, тако и на националном и глобалном нивоу. Од тога какво је здравље у детињству и адолесценцији зависи какво ће здравље бити у одраслом добу јер оно директно или индиректно утиче на индивидуална постигнућа, учинак на тржишту рада и економски учинак (88, 89, 90, 91). Самим тим препознавање и минимализација неостварених здравствених потреба мора и треба бити приоритет на свим нивоима.

1.4.1. Здравствена заштита, здравствено осигурање и здравствене услуге

Систем здравствене заштите је део здравственог система и одговоран је за реализацију програма и пружање услуга индивидуама, породицама и уопште заједници. Обухвата све здравствене ресурсе и њега чине установе, закони и други прописи у области здравства, организације које се баве здравственим осигурањем итд (92). Здравствена заштита има основну улогу да одржи, побољша и регенерише здравље појединца и друштва и њен примарни циљ је како превенирање болести и поремећаја здравља, тако и ефикасно лечење и опоравак. Представља одговор друштва на све непредвиђене догађаје који доводе до угрожавања здравља, а доступна је онолико колико јој појединац или здравствени систем дозволи (93, 94). Коришћење здравствене заштите се односи на коришћење система здравствене заштите „од стране лица у сврху превенције и лечења здравствених проблема, промовисања одржавања здравља и благостања или добијања информација о здравственом стању и прогнози“ (95). Фактори коришћења здравствене

заштите укључују доступност, прихватљивост, доступност и лични избор (невезано за здравствени систем) (96, 97). Изузетно је важно да постоји добра веза између здравствених стручњака и појединца, да не би дошло до угрожавања здравља појединца и оптерећивања здравственог система и јер се тако могу избећи прекомерно или недовољно коришћење, или евентуална злоупотреба система здравствене заштите што је и разлог за праћење неостварених здравствених услуга (95).

Финансирање система здравствене заштите утиче на начин на који ће се организовати здравствени систем. У свету постоји неколико различитих система здравственог осигурања и то су:

1. Бизмарков модел (1883.) “"класичан" модел, који представља обавезно здравствено осигурање, или тзв. "социјално здравствено осигурање"
2. Семашков модел (1920.) или модел “државно водјење здравствене заштите”
3. Беверицов модел (1948.), модел буџетског здравственог осигурања” или “националне здравствене службе (сервиси)” (92, 98).

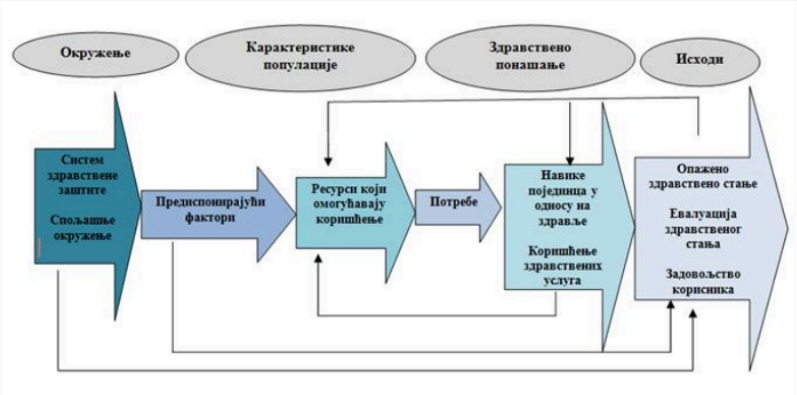
У Србији је на снази Бизмарков класичан модел и он подразумева већинско финансирање система здравствене заштите из фондова обавезног здравственог осигурања коришћењем доприноса за обавезно здравствено осигурање које солидарно уплаћују како запослени тако и послодавци.

Квалитет здравствене заштите је један од најчешће помињаних концепата у принципима здравствене политике и тренутно је високо на дневном реду креатора политике на националном, европском и међународном нивоу. Ради вредновања квалитета здравствене заштите је веома важно да се здравствене услуге прате. Последњих година се даје на значају повратним информацијама од пацијената, њиховим ставовима, мишљењу о самом квалитету здравствене заштите јер тако утичу на побољшање квалитета здравствене заштите (99, 100).

Здравствене услуге су употреби већ при првом сусрету са здравственим службама. Концепт здравствених услуга, који је стар колико и сама људска историја, мењао се током времена у зависности од друштвене динамике. Степен коришћења зависи од понуде услуга, развоја здравствене технологије, доступности услуга и приступачни истих. Неостварене потребе за здравственим услугама су добар показатељ колико је здравствена заштита доступна и указују на све препреке које могу наступити при коришћењу здравствених услуга, и представљају разлику између неопходних и пружених здравствених услуга (101, 102, 103, 104, 105). Доступност здравствене заштите и здравствених услуга је од изузетног значаја свим категоријама становништва. Здравствене услуге у зависности колико су доступне се дефинишу на основу одређених параметара: физичке, економске приступачности и недискриминације и на основу квалитета здравствене заштите и здравствених услуга (106).

Много модела коришћења здравствених услуга је направљено, а међу њима највише је коришћен Андерсенов модел (Andersen’s Behavioral Model of Health Services Utilization) познат као модел понашања у коришћењу здравствених услуга (95, 107). Овај модел има велики значај када се анализирају подаци из националних истраживања здравља (95,106). Овај модел је модификован и данас је највише у употреби најсавременији и најсвеобухватнији је модел из 2013. године (108*)* (Шема 4.). Главни акценат тог модела је на факторима који олакшавају или ометају приступ појединца здравственим услугама. Према моделу, приступ је одређен карактеристикама које укључују окружење, индивидуалне карактеристике, здравствено понашање и исходе (95).

Здравствене услуге морају бити приступачне свим категоријама становништва. Идентификација неједнакости у здрављу би у основи требала да утиче на правце јавно-здравствене политике, јер ако се реше здравствене препреке вулнерабилних група то може довести до побољшања здравља становништва.



Шема 4. Модел понашања у коришћењу здравствених услуга „Андерсенов модел“

1.4.2. Здравствена правичност и здравствена неједнакост

Концепт правичности се везује за људска права која се провлаче кроз кључне чланке WHO почев од њеног оснивања па надаље (109). Braveman је дефинисао „здравствену правичност“ на следећи начин: „Здравствена правичност значи да свако има фер и праведну прилику да буде једнако здрав. Ово захтева уклањање препрека здрављу као што су сиромаштво, дискриминација и њене последице, укључујући немоћ и недостатак приступа на добре послове са поштеном платом, квалитетно образовање и становање, безбедно окружење и здравствена заштита“ (110). Тим за једнакост Светске здравствене организације праведност у здрављу дефинише као одсуство непоштених разлика, као и разлика које се могу избећи или отклонити, како међу становништвом, тако и у социјалним групама које су одређене социјално, економски, демографски и географски (104). Присталице здравствене правичности улажу напоре како би поспешили статус угрожених осигуравањем приступа неопходним здравственим услугама, управо бавећи се основним узроцима дискриминације и неповољног положаја. Предузимање акција са циљем постизања једнакости у здрављу је примарни циљ, али може донети и друге користи друштву кроз побољшање здравља становништва, побољшање економских и животних услова и унапређење социјалне правде (111).
Здравствене неједнакости су дефинисане на много различитих начина исто као и здравље и њихово појашњавање важно је за истраживање, праксу и политику јавног здравља, њихово смањење је битно како би се наставило са развојем система здравствене заштите (112, 113).

1.4.3. Настојања Светске здравствене организације са циљем побољшања здравља вулнерабилних категорија становништва

Светска здравствена организација је од свог оснивања, здравље сматрала основним правом за све, без обзира на расу, веру, политичко уверење, економски или социјални статус (114) и у више наврата је потврђивала ову посвећеност у циљу да побољша здравље вулнерабилних категорија становништва, да препозна разлоге неостварених здравствених потреба и сведе их на минимум. WHO је 1978. године усвојила Декларацију из Алма-Ате и након усвајања је радила на њеној промоцији и истицала њен значај јер се

залаже за акцију глобалног унапређења здравља, признајући неопходност смањења неједнакости унутар и између земаља. Након тога је Светска здравствена скупштина 1981. године усвојила Глобалну стратегију за здравље и дала на значају постизању једнакости у зависности од тога како се здравствени ресурси и здравствена заштита дистрибуирају и како им се приступа (111, 115, 116).

Последњих година WHO је основала Комисију за друштвене детерминанте здравља са циљем да истражи основне узроке неједнакости у здрављу и да подстакне глобални покрет како би се постигла здравствена једнакост . Такође, WHO је поставила и Циљеве одрживог развоја (енгл. *Sustainable Development Goals,* SDGs) чији су основни принципи наглашавање здравствене правичности. Посебно се истиче један од циљева одрживог развоја - SDG 3 који има задатак да обезбеди здрав живот и да промовише благостање за све у свим узрастима, и то је основни део Глобалне стратегије за здравље жена, деце и адолесцената (2016–2030) која је покренута 2015. године као подршка SDG и основних људских права (Оквир 2). Циљ одрживог развоја- SDG 10 се позива на акцију за „смањење неједнакости унутар и међу земљама" и може – и треба – се применити на све здравствене аспекте SDG -а, али је интегрално повезан са циљем одрживог развоја SDG 3.8, који промовише постизање универзалне здравствене покривености (engl. *Universal health coverage,* UHC). Основне компоненте универзалне здравствене покривености UHC су да се омогући да сви људи којима су потребне здравствене услуге могу да их добију и да осигура приступ овим услугама без непотребних финансијских потешкоћа. Препоруке за мерење напретка ка свеобухватном здрављу засноване су на праћењу здравствених неједнакости (104, 111, 117 , 118).

Основ за доношење неког здравственог програма су информације о здравственим потребама (119). WHO за праћење глобалне и националне здравствене неједнакости користи базе података и тематске странице Health Equity Monitor основане 2013. године као компонента теме у оквиру Глобалне здравствене опсерваторије WHO. Циљ Health Equity Monitor-а је да послужи као платформа за омогућавање глобалног или националног праћења здравствене неједнакости. Упоредиви подаци на тему репродуктивног здравља, здравља мајки, новорођенчади, деце и адолесцената (енгл. *Monitoring inequalities in sexual, reproductive, maternal, newborn, child and adolescent health,* SRMNCAH) доступни су у великом броју земаља; SRMNCAH је тренутно истакнута тема Health Equity Monitor-а, јер широм света одређене подгрупе становништва имају систематски лошије здравствене исходе и лошији приступ услугама и интервенцијама од других. Решавање неједнакости и редовно праћење у SRMNCAH је кључно за постизање универзалне здравствене покривености, заштиту људских права, унапређење родне равноправности, борбу против дискриминације и побољшање друштвених детерминанти здравља и за доношење одлука које су засноване на доказима (111,120).

2. ЦИЉЕВИ И ХИПОТЕЗЕ

2.1. Главни циљеви

1. Испитати повезаност демографских, социоекономских и бихевиоралних детерминанти са здрављем адолесцената Републике Србије.
2. Испитати факторе који су повезани са неоствареним здравственим потребама адолесцената на територији Републике Србије.

2.2. Хипотезе

1. Демографске и социо-економске карактеристике условљавају разлике у здрављу и остваривању здравствених потреба адолесцената.
2. Предиктори доброг здравља су: здрава уравнотежана исхрана, оптимална вредност BMI, физичка активност и боље материјално стање.
3. Постоје значајне разлике у ставовима везаним за репродуктивно здравље и коришћењу дуванских производа и алкохола у односу на пол, старосну доб, економски статус и ниво образовања.
4. Неостварене здравствене потребе у категорији адолесцената значајно су чешће изражене код адолесцената који своје здравље и материјално стање процењују као лоше.
5. Постоји повезаност између неостварених здравствених потреба и подршке коју адолесценти добијају код куће од стране одраслих.

6. Постоје разлике у детерминантама здравља и неоствареним здравственим потребама код адолесцената различитих региона Републике Србије.

3. МАТЕРИЈАЛ И МЕТОДЕ

3.1. Врста студије

Истраживање је дизајнирано као опсервациона студија, студија пресека.

3.2. Популација која се истражује

Истраживањем је обухваћена популација старости од 15 до 24 године. Као основа за анализу карактеристика становништва Србије наведене старости су коришћени подаци из четвртог националног Истраживања здравља становништва спроведеног од 5. октобра до 30. децембра 2019. године масовним анкетирањем случајног, репрезентативног узорка становништва Србије. Испитивање је урађено по типу студије пресека на територији Републике Србије и њиме није обухваћена популација која живи на територији АП Косово и Метохија. У циљну популацију нису укључена и лица која живе у колективним домаћинствима и институцијама. Истраживање је спроведено у складу са методологијом и инструментима Европског истраживања здравља – трећи талас (EHIS-wave 3). Препоруке EHIS-таласа 3 се такође користе за израчунавање величине узорка (https://ec.europa.eu/euro-stat/documents/3859598/8762193/KS-02-18-240-EN-N.pdf/5fa53ed4-4367-41c4-b3f5-260ced9ff2f6). Истраживање је реализовао Републички завод за статистику, у сарадњи са Институтом за јавно здравље Србије „Др Милан Јовановић Батут“ и Министарством здравља Републике Србије.

Јединице посматрања су: домаћинства и адолесценти узраста од 15 до 24 година.

Укључујући критеријуми за студију:

Старост испитаника од 15-24 године

Искључујући критеријуми за студију:

Лица која живе у колективним домаћинствима и институцијама.

3.3. Узорковање

У истраживању је примењен стратификовани двоетапни узорак. Као оквир за избор узорка коришћен је Попис становништва који је спроведен 2011. године у Републици Србији.

Планирано је да се овим истраживањем добију статистички поуздане оцене на нивоу Србије у целини, затим на нивоу региона: Београдски регион, Регион Војводине, Регион Шумадије и Западне Србије, Регион Јужне и Источне Србије, као и за популацију градских и осталих насеља.

Стратификација је извршена према географским областима (Београдски регион, Регион Војводине, Регион Шумадије и Западне Србије, Регион Јужне и Источне Србије) и према типу насеља (градска и остала насеља).

Одређено је да се у сваком пописном кругу изабере по 10 домаћинстава, узимајући у обзир трошкове спровођења истраживања, као и време потребно да се заврши анкетирање у пописном кругу. За сваки пописни круг била су предвиђена и резервна домаћинства у случају да велики броја домаћинстава у пописном кругу одбије сарадњу. Дељењем укупног броја домаћинстава бројем домаћинстава у узорку по пописном кругу, израчунато је да је потребно изабрати 600 пописних кругова. Одређена је величина узорка од 6.000 домаћинстава што је представљало компромис између тражене прецизности оцена и трошкова спровођења истраживања, а реализован је узорак од 5114 домаћинстава у којима је било евидентирано укупно 1519 лица старости од 15 до 24 године.

Етички стандарди у истраживању здравља су усаглашени са међународном Хелсиншком декларацијом (*Declaration of Helsinki*), усвојеном на Генералној скупштини Светског

медицинског удружења 1964. године, и унапређеном амандманима закључно са 2013. годином, као и законодавством Републике Србије, а на основу Одлуке о Програму званичне статистике у периоду од 2016. до 2020. године ("Службени гласник РС", број 55 од 25. јуна 2015) и Уредбе о утврђивању Плана званичне статистике за 2019. годину ("Службени гласник РС", број 105 од 29. децембра 2018.). Како би се испоштовала приватност испитаника, као и поверљивост информација прикупљених о испитаницима предузете су све мере и неопходни кораци у складу са Општом регулативом о заштити података о личности (*General Data Protection Regulation – GDPR*), новим европским правним оквиром који прописује начин коришћења података о личности грађана, као и са националним Законом о заштити података о личности, Стратегијом заштите података о личности и Законом о званичној статистици уз примену начела статистичке поверљивости. Испитаницима је достављен штампани документ како би добили информације о садржају и намени истраживања, њиховим правима, као и контакт путем ког би могли да добију додатна појашњења или да упуте жалбе. Сваки испитаник је потписао информативни за прихватање учешће у истраживању.

Сагласност за употребу свих извора података коришћених у истраживању добијена је од стране актуелних власника права, Института за јавно здравље Србије ,, Др Милан Јовановић Батут", а база података службеним дописом уступљена је Универзитету у Крагујевцу у сврху даљих истраживања.

За потребе овог истраживања биће коришћени подаци о домаћинствима и становништву старости од 15 до 24 године.

3.4. Инструменти за истраживање

Као инструмент истраживања коришћен је стандардизован упитник Европског истраживања здравља – трећи талас (EHIS-wave 3), који је коришћен у сличним популационим истраживањима здравља у земљама Европске уније (121). Министарство здравља Републике Србије је добило сагласност за коришћење упитника од стране Европске комисије.

У истраживању су коришћене три врсте упитника и образац за мерење:

1) Инфопанел за домаћинство, је садржао питања која су се односила на регион, место становања, списак свих чланова домаћинства, пол, узраст, извори прихода и висина месечног прихода самог домаћинства (122).

2) Упитник за сваког члана домаћинства узраста 15 и више година

Модул здравствено стање се састоји од два подмодула: здравствено стање и хроничне болести и стања.

Подмодул здравствено стање је обухватио питања везана за самопроцену здравља, присуство неке дуготрајне болести или здравственог проблема, да ли имају ограничења у обављању активности, у предходних 6 месеци, самопроцена стања зуба, број недостајућих зуба, да ли има зубних накнада.

Подмодул хроничне болести и стања садржи питања да ли је било одређених болести и стања током предходних 12 месеци, да ли је неко констатовао повишен крвни притисак, да ли се лечи од повишеног притиска и да ли је узимао лекове за повишен притисак током предходне четири недеље (122).

Модул здравствене заштите је испитан у оквиру 3 подмодула: коришћење ванболничке здравствене заштите, превентивних прегледа и неостварене здравствене заштите.

Подмодул коришћење ванболничке здравствене заштите се односи на податке о томе када су испитаници последњи пут посетили овај тип здравствене установе и да ли имају свог изабраног лекара опште медицине/педијатра, гинеколога, стоматолога, у државној здравственој установи или у приватној пракси, учесталост посете у току предходне

четири недеље, као и на број и фреквенцију посета изабраном лекару и лекару специјалисти у периоду 12 месеци и више у државној здравственој установи или у приватној пракси, услугу кућне неге, коришћењу услуга приватне праксе и које тачно услуге и употреби неких лекова, биљних лековитих средстава или витамина које није прописао лекар (122).

Подмодул превентивни прегледи процењени су на основу података о томе када су испитаници последњи пут били подвргнути следећим превентивним активностима: мерење крвног притиска, холестерола и шећера у крви од стране здравственог радника (122).

Подмодул неостварене потребе за здравственом заштитом процењују се помоћу следећих питања о томе да ли се у предходних 12 месеци десило да се не добије здравствена заштита због предугог чекања на заказану посету/преглед, због удаљености и проблема са превозом или због финансијских разлога, као и врсте здравствене заштите за којом је испитаник имао потребе (122).

Модул детерминанте здравља обухвата следеће подмодуле: физичка активност, исхрана, знање о утицајима фактора ризика, социјална подршка.

Подмодул физичка активност садржи следећа питања везана за бављење физичким активностима у току једне типичне недеље, начинима остварења физичке активности, времену проведеном у ходању, вожњи бицикла најмање 10 минута дневно изражено у броју дана током типичне недеље, као и броју минута одређеног за вожњу бицикла, број дана и сати/минута у бављењу спротом, фитнесом или рекреативним физичким активностима у слободно време и време проведено у седећем положају (122).

Подмодул исхрана садржи питања којима ће бити анализирана редовност доручка, учесталост употребе хлеба, млека и млечних производа, воћа и поврћа и број порција, унос 100% цеђених сокова од свежег воћа и поврћа и учесталост пијења слатких безалкохолних пића, учесталост употребе одређених врста меса, врста масноћа за припрему хране, као и досољавање хране (122).

Подмодул знање о утицају фактора ризика се процењује питањима какав утицај има исхрана, физичка активност, пушење, конзумирање алкохола и дружење са пријатељима на здравље (122).

Подмодул социјална подршка се процењује употребом следећих индикатора: број блиских особа на које испитаници могу рачунати, брига, заинтересованост блиских особа о томе се испитаницима дешава у животу и колико је лако добити практичну помоћ од најближе околине уколико имају потребу за њом (122).

3) Упитник за самопопуњавање који је самостално попуњавао сваки члан домаћинства узраста 15 и више година. Ова врста упитника се користила због осетљивости питања попут навика пушења, употребе алкохола, сексуалног понашања, због чега нису била погодна за попуњавање методом лицем у лице.

Процена навика пушења је извршена помоћу следећих питања о изложености дуванском диму: о томе да ли су испитаници икада пушили или тренутно пуше, да ли су свакодневни пушачи, броју дневно попушених цигарета, дужини пушачког стажа, покушају престанка пушења, врсти дуванског производа, саветима од стране лекара у предходних 12 месеци да се престане са пушењем, о употреби електронских цигарета или сличних електронских уређаја, учесталости изложености дуванском диму у затвореном простору, забринутости због штетних последица пушења/изложености дуванском диму по здравље (122).

Навике употребе алкохола су процењене помоћу питања о учесталости употребе алкохола током предходних 12 месеци, количини попијених алкохолних пића у току седам дана у недељи, ситуацији гриже савести, немогућности да се сете разговора, неиспуњавања обавеза и употреби алкохола одмах након јутарњег буђења (122).

Сексуално понашање је процењено помоћу питања о томе да ли је испитаник ступио у сексуалне односе, са колико година, да ли је имао сексуалне односе предходних 12 месеци, са колико различитих партнера, да ли је имао односе са особом истог пола, да ли је коришћен кондом током последњег сексуалног односа, да ли је имао односе са повременим партнером током предходних 12 месеци, да ли је коришћен кондом током последњег сексуалног односа са повременим парнером, да ли је било намерног прекида трудноће, да ли користе неко од средстава или метода за спречавање трудноће, да ли је чуо за HIV вирус и болест сиду (AIDS), знања и ставови о HIV вирусу, да ли је тестиран, као и да ли му је саопштен резултат (122).

4) Образац за објективни налаз мерења за све чланове домаћинства узраста 15 и више година који је садржао питања о резултате телесне масе, телесне висине, као и резултате измереног крвног притиска.

Телесна маса је мерена електронском вагом са децималном скалом за медицинску употребу.

Телесна висина је мерена помоћу подесивог висинометра SECA (122).

Стање ухрањености ће се проценити на основу вредности индекса телесне масе-BMI израчунатог на основу измерених вредности телесне масе и висине по следећој формули: телесна маса (kg) / телесна висина m^2. Четири категорије ухрањености су: потхрањени (BMI<18,5 kg/m^2), нормално ухрањени (BMI =18,5-24,9 kg/m^2), предгојазни (BMI =25,0-29,9 kg/m^2) и гојазни (BMI ≥30 kg/m^2), у складу са препорукама Светске здравствене организације. Код деце и адолесцената BMI се израчунава на исти начин као и код одраслих, али је тумачење добијених вредности другачије. Графикони који се користе код деце и адолесцената су дати од стране WHO и CDC. Они омогућавају превођење вредности BMI у перцентилне вредности за одређен пол и старост детета. Постоје четири категорије ухрањености деце и адолесцената: потхрањеност (<5 перцентила), нормална ухрањеност (5-85 перцентила), прекомерна ухрањеност (85-95 перцентила) и гојазност (≥95 перцентила) (45).

Вредност крвног притиска адолесцената одређена је помоћу дигиталног мерача крвног притиска са три манжетне и адаптером за 230*V Ri Champion N*. Мерење се радило на десној руци, уколико је то било могуће и обављало се у седећем положају. Крвни притисак је мерен три пута у размаку од по једног минута, при чему је забележена вредност систолног и дијастолног притиска у mmHg. За израчунавање просечне вредности крвног притиска коришћене су вредности систолног и дијастолног крвног притиска из последња два мерења. Сматрало се да испитаник има хипертензију уколико је просечна вредност систолног крвног притиска ≥140 mmHg или дијастолног крвног пристиска ≥90 mmHg или уколико је особа одговорила да узима лекове за снижавање крвног притиска без обзира на висину крвног притиска (122).

3.5. Варијабле које се мере у студији

3.5.1. Зависне варијабле

1.Здравствено стање (самопроцена здравља, присуство хроничних болести)
2. Неостварене потребе за здравственом заштитом
3. Коришћење ванболничке здравствене заштите

3.5.2. Независне варијабле

1. Демографске карактеристике: пол, узраст, структура породице, место становања и регион
2. Социјално-економске карактеристике: образовање и материјално стање испитаника
3. Детерминанте здравља (навике у исхрани, физичка активност, пушење, употреба алкохола, сексуално понашање)
4. Вредности параметара антропометријског испитивања
5. Вредност крвног притиска адолесцената
6. Превентивни прегледи
7. Социјална подршка

3.6. Снага студије и величина узорка

Величина узорка израчуната на основу захтева о прецизности оцена, за оцену стандардне грешке индикатора „пропорција лица која су спречене да несметано обављају свакодневне активности“ у складу са препорукама *Eurostat*-а за спровођење истраживања здравља становништва.
Узорак је изабран тако да пружи статистички поуздане оцене на нивоу Србије као целине, затим на нивоу четири региона: Београдски регион, Регион Војводине, Регион Шумадије и Западне Србије, Регион Јужне и Источне Србије. Као компромис између тражене прецизности оцене и трошкова спровођења истраживања дошло се до величине узорка од 6.000 домаћинстава у којима се очекивало око 15.000 чланова старости 15 и више година и око 1.500 деце старости од 5 до 14 година. Реализован је узорак од 5.114 домаћинстава у којима је било евидентирано укупно 15.621 лица. Популација која је предмет овог истраживања обухватали је све анкетиране особе старости од 15 до 24 године и износи 1519 испитаника (126).

3.7. Статистичка обрада података

За приказивање података коришћене су дескриптивне методе: табелирање, графичко приказивање, мере централне тенденције и мере варијабилитета. У статистичкој обради података, континуалне варијабле су презентоване као средња вредност ± стандардна девијација, а категоријске као пропорција испитаника са одређеним исходом. За поређење средњих вредности континуалних варијабли су коришћени Студентов t тест и анализа варијансе (ANOVA) за параметријске податке, односно алтернативни непараметријски тест (*Mann Whitney и/или Kruskal-Wallis* тест) за резултате који нису пратили нормалну расподелу, што је утврђено помоћу *Kolmogorov-Smirnov*-ог теста. *Hi*-квадрат ($\chi 2$) тест је коришћен за упоређивање разлика у учесталости категоријских варијабли. Повезаност зависних варијабли и низа независних варијабли испитивала се биваријантном и мултиваријантном логистичком регресијом. Ризик се оцењивао помоћу величине OR (*odds ratio*), са 95% интервалом поверења. Статистички значајним сматрали су се сви резултати где је вероватноћа мања од 5% ($p<0.05$).

Сви статистички прорачуни су урађени помоћу комерцијалног, стандардног програмског пакета SPSS, верзија 20.0. (*Statistical Package for Social Sciences software* (SPSS *Inc, version* 20.0*, Chicago,* IL)).
Резултати студије су приказани табеларно и графички.

4. РЕЗУЛТАТИ

4.1. Основне социо-демографске и социо-економске карактеристике анкетиране популације

Просечна старост свих испитаника била је 19,57 ± 2,817 година. Истраживање је обухватило испитанике старости од 15-24 године, које смо поделили у две старосне групе. Испитаници су били подељени на млађу групу адолесцената (15-19 година) и

старију групу адолесцената/млади одрасли (20-24 године). У обе старосне групе се бележи приближно сличан број испитаника, са благом предношћу у старосној групи 20-24 године. Највећи број испитаника био је из региона Шумадије и Западне Србије (34,3%). Највећи број испитаника никад није било у браку и ванбрачној заједници (92,0%). Хи-квадрат тестом потврђено је да постоји статистички значајна разлика у броју испитаника мушког и женског пола у категорији брачног статуса (p=0,000), а у браку/ванбрачној заједници је било више испитаника женског пола (10,9%) у односу на испитанике мушког пола (4,5%). Детаљан приказ социо демографских карактеристика испитаника у истраживању представљен је у Табели 1.

Табела 1. Социо-демографске карактеристике испитаника укупно и према полу (x^2 тест)

Варијабле	Укупно		Пол				p
			Мушки		Женски		
	n	%	n	%	n	%	
Просечна старост	1519	19,57±2,817	793	19,55±2,827	726	19,60±2,808	0,477
Старосне групе							
15-19	752	49,5	404	50,9	348	47,9	0,241
20-24	767	50,5	389	49,1	378	52,1	
Регион							
Војводина	330	21,7	167	21,1	163	22,5	0,632
Београд	362	23,8	185	23,3	177	24,4	
Шумадија и Западна Србија	521	34,3	284	35,8	237	32,6	
Јужна и Источна Србија	306	20,1	157	19,8	149	20,5	
Брачни статус							
Никад се нису женили/удавале нити живели/е у ванбрачној заједници	1398	92,0	757	95,5	641	88,3	0,000*
Убраку/ванбрачној заједници	115	7,6	36	4,5	79	10,9	
Разведен/а или се ванбрачна заједница завршила разлазом	6	0,4	0	0,0	6	0,8	

Легенда: * - статистички значајно (p<0,05)

Највећи број испитаника завршио је средњу школу (59,6%). У популацији жена постоји нешто већи број оних са вишом и високом школом и основном школом, док је код мушкараца више оних са завршеном средњом школом. Материјално стање испитаника, процењено на основу индекса благостања, показује да је највише испитаника било у категорији најсиромашнијих (25,2%), а најмање у категорији најбогатијих (14,8%). Када је
у питању радни статус испитаника испоставило се да је више од две трећине испитаника (61,4%) у категорији ученик/студент. Испитаници мушког пола су статистички значајно чешће били запослени (20,1%) у односу на испитанике женског пола (11,3%) (p=0,000). Социо-економске карактеристике испитаника према полу и укупно приказане су у Табели 2.

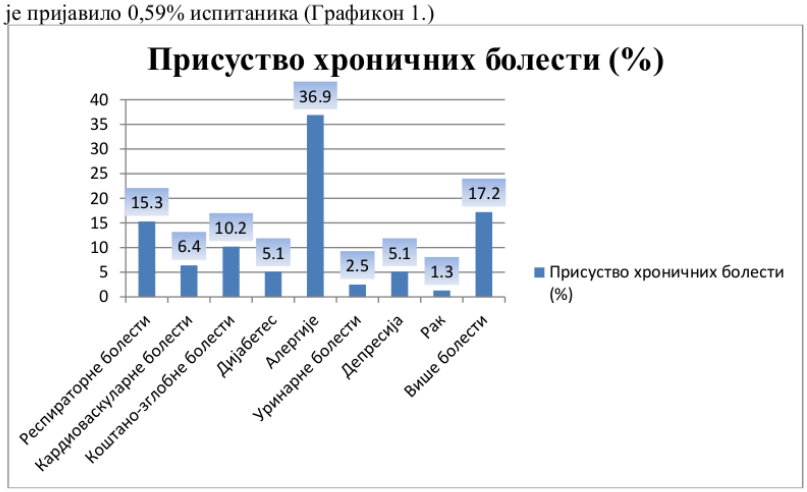
Табела 2. Социо-економске карактеристике испитаника укупно и према полу (x^2 тест)

Варијабле	Укупно	Пол		p
		Мушки	Женски	

	n	%	n	%	n	%	
Образовање							
Основна школа и ниже	504	33,2	261	32,9	243	33,5	0,096
Средња школа	905	59,6	485	61,2	420	57,9	
Виша и висока школа	110	7,2	47	5,9	63	8,7	
Радни статус							
Запослен	241	15,9	159	20,1	82	11,3	0,000*
Незапослен	326	21,5	167	21,1	159	21,9	
Неспособан за рад	6	0,4	5	0,6	1	0,1	
Ученик/студент	933	61,4	453	57,1	480	61,1	
Друго/ Одговор не постоји	13	0,9	9	1,1	4	0,6	
Материјално стање							
I(најсиромашнији)	383	25,2	204	25,7	179	24,7	0,450
II	350	23,0	185	23,3	165	22,7	
III	296	19,5	155	19,5	141	19,4	
IV	265	17,4	125	15,8	140	19,3	
V(најбогатији)	225	14,8	124	15,6	101	13,9	
Легенда: * - статистички значајно (p<0,05)							

4.2. Повезаност социо-демографских и социо-економских карактеристика са хроничним болестима и неоствареним здравственим потребама

Хроничне болести је пријавило 10,34 % испитаника и проценат испитаника који су пријавили хроничне болести је следећи: респираторне болести је пријавило 15,0% испитаника, кардиоваскуларне 6,0%, болести коштано-зглобног система 10,0%, повишен шећер у крви 5,0%, алергије 37,0%, уролошке болести 3,0%, депресију 5,0%, малигне болести 1,0%, а све остале болести су у оквиру 17,0%. Повишен крвни притисак је пријавило 0,59% испитаника (Графикон 1.)



Графикон 1. Процентуална заступљеност хроничних болести

Неостварене здравствене потребе има 4,15% испитаника. Најчешћи разлози су финансије са 44,44%, чекање са 34,92%, удаљеност 1,59% и комбиновани разлози са 19,05% (Графикон 2).

Графикон 2. Процентуална заступљеност разлога за неостварене потребе

Мушки пол је заступљенији у групи без хроничних болести (52,7%) док је женски пол више заступљен у категорији са хроничним болестима (52,2 %). Неостварене здравствене потребе су заступљене више код мушког пола са (60,3%). Испитаници старости 15-19 година су у већем проценту имали хроничне болести (50,3%), док је испитаника старости од 20-24 године је у већем проценту било без хроничних болести у уделу од 50,6%. Слични подаци су добијени када су у питању испитаници старости 15-19 година код којих су биле заступљеније неостварене здравствене потребе (57,1%). У део испитаника са хроничним болестима био је већи у региону Војводине (36,9%), а најмањи у региону Јужне и Источне Србије (17,8%). У региону Београд је већи удео неостварених здравствених потреба, за разлику од региона Шумадије и Западне Србије (7,9%). Хи-квадрат тестом потврђено је да постоји статистички значајна разлика у регионима у зависности од хроничних болести (p=0,000) и неостварених здравствених потреба (p=0,000). Одсуство хроничних болести је било заступљеније код испитаника који никада нису били у браку/ванбрачној заједници (92,7%), с друге стране испитаници који су имали хроничне болести су у већем проценту (12,7%) били у браку/ванбрачној заједници. Такође, у категорији оних који немају неостварене здравствене потребе већи проценат заузимају они који никад нису у браку/ванбрачној заједници (92,4%), док испитаници са неоствареним здравственим потребама су у већем проценту били у браку/ванбрачној заједници (15,9%) у односу на оне са неоствареним здравственим потребама (7,2%). Хи-квадрат тестом потврђено је да постоји статистички значајна разлика у брачном статусу у зависности од хроничних болести (p=0,030) и неостварених здравствених потреба (p=0,035). Детаљан приказ социо-демографских карактеристика испитаника у истраживању у зависности од хроничних болести и неостварених здравствених потреба представљен је у Табели 3.

Табела 3. Социодемографске карактеристике у зависности од хроничних болести и неостварених здравствених потреба (x^2 тест)

Варијабле	Хроничне болести				p	Неостварене здравствене потребе				p
	Присуство хроничних болести		Одсуство хроничних болести			Постојање неостварених здравствених потреба		Непостојање неостварених здравствених потреба		
	n	%	n	%		n	%	n	%	
Пол										
Мушки	75	47,8	718	52,7	0,240	38	60,3	755	51,9	0,188
Женски	82	52,2	644	47,3		25	39,7	701	48,1	
Старосне групе										
15-19	79	50,3	673	49,4	0,830	36	57,1	716	49,2	0,216
20-24	78	49,7	689	50,6		27	42,9	740	50,8	
Регион										
Војводина	58	36,9	272	20,0	0,000*	19	30,2	311	21,4	0,000*
Београд	36	22,9	326	23,9		25	39,7	337	23,1	
Шумадија и Западна Србија	35	22,3	486	35,7		5	7,9	516	35,4	

Јужна и Источна Србија	28	17,8	278	20,4		14	22,2	292	20,1	
Брачни статус										
Никад се нису женили/удавале нити живели/е у ванбрачној заједници	136	86,6	1262	92,7	0,030*	53	84,1	1345	92,4	0,035*
Убраку/ванбрачној заједници	20	12,7	95	7,0		10	15,9	105	7,2	
Разведен/а или се ванбрачна заједница завршила разлазом	1	0,6	5	0,4		0	0,0	6	0,4	
Легенда: * - статистички значајно (p<0,05)										

Испитаници који су завршили основну школу и средњу школу су у већем проценту заступљени у категорији са хроничним болестима (35,7% и 60,5%) у односу на категорију без хроничним болести, док је са вишом и високом школом више у категорији без хроничних болести у односу на категорију са хроничним болестима (7,6%). Проценат испитаника који је завршио средњу школу а који има хроничне болести и они који их немају је приближно исти. Слично је и са неоствареним здравственим потребама. Када је у питању радни статус ученик/студент је са већим уделом у категорији без хроничних болести (61,7%), а незапослени (29,9 %) су у већем уделу у категорији са хроничним болестима, запослених је више без хроничних болести (16,5%) док је проценат ученик/студент (62,1%) без неостварених здравствени потреба, док је удео незапослених 30,2% са неоствареним здравственим потребама. Хи-квадрат тестом потврђено је да постоји статистички значајна разлика у радном статусу у зависности од хроничних болести (p=0,030). Материјално стање испитаника, показује да су испитаници из групе најсиромашнијих са 27,4% више заступљени у категорији са хроничним болестима и са присуством неостварених здравствених потреба (38,1%), док су испитаници из групе најбогатијих са вишим процентима у категоријама без хроничних болести и без неостварених потреба (15,1% и 15,0%). Социо-економске карактеристике испитаника у зависности од хроничних болести и неостварених здравствених потреба приказане су у Табели 4.

Табела 4. Социоекономске карактеристике у зависности од хроничних болести и неостварених здравствених потреба (x^2 тест)

Варијабле	Хроничне болести				p	Неостварене здравствене потребе				p
	Присуство хроничних болести		Одсуство хроничних болести			Постојање неостварених здравствених потреба		Непостојање неостварених здравствених потреба		
	n	%	n	%		n	%	n	%	
Образовање										
Основна школа и ниже	56	35,7	448	32,9	0,204	21	33,3	483	33,2	0,734
Средња школа	95	60,5	810	59,5		39	61,9	866	59,5	
Виша и висока школа	6	3,8	104	7,6		3	4,8	107	7,3	
Радни статус										
Запослен	17	10,8	224	16,5	0,030*	14	22,2	227	15,6	0,069
Незапослен	47	29,9	297	21,8		19	30,2	325	22,3	

Ученик/студент	93	59,2	840	61,7		30	47,6	903	62,1	
Материјално стање										
I(најсиромашнији)	43	27,4	340	25,0	0,695	24	38,1	359	24,7	0,118
II	37	23,6	313	23,0		9	14,3	341	23,4	
III	27	17,2	269	19,8		11	17,5	285	19,6	
IV	31	19,7	234	17,2		12	19,0	253	17,4	
V(најбогатији)	19	12,1	206	15,1		7	11,1	218	15,0	

Легенда: * - статистички значајно (p<0,05)

4.3. Повезаност детерминанти здравља са хроничним болестима и неоствареним здравственим потребама

Детерминанте здравља испитаника у истраживању у зависности од хроничних болести и неостварених здравствених потреба представљене су у Табели 5.

У истраживању је заступљено 22,99% испитаника пушача. Дуванске производе (искључујући електронске цигарете или сличне електронске уређаје) свакодневно користи 14,05%, а повремено 5,99%. Када су у питању врсте дуванских производа, цигарете користи 62,44%, цигаре 19,80%, наргиле 2,03% и комбиноване производе 13,71%. Дуванском диму је сваки дан, један сат или више сати дневно изложено 29,03%, мање од једног сата дневно 22,51%, најмање једном недељно 18,96%, ређе од једном недељно 15,17%, никад или скоро никад 14,34%. Удео пушача највећи је у групи код којих су забележене хроничне болести (19,5%), а најмањи у групи испитаника код којих је евидентно одсуство хроничних болести (13,4%). Удео непушача је највећи у категорији испитаника без хроничних болести (80,6%). Удео свакодневних пушача и у категорији са и без неостварених здравствених потреба је исти са по 14,0%. Удео повремених пушача у категорији са неоствареним здравственим потребама је 8,0% и већи је него у категорији без неостварених здравствених потреба (5,9%), док је удео непушача већи у категорији оних који немају неостварене здравствене потребе (80,1%). Хи-квадрат тестом утврђено је да не постоји статистички значајна разлика у пушењу у зависности од присуства хроничних болести (p=0,211) и неостварених здравствених потреба (p=0,827).

Алкохол конзумира више од половине испитаника чак 53,12%. До 6 дана у недељи конзумира 12,14%, 2-3 дана месечно конзумира 40,97% испитаника. Током предходним 12 месеци 2-3 пута месечно је конзумирало чак 77,14% испитаника. Највише се код испитаника јављао осећај кривице (38,57%), а код 22,86% испитаника немогућност да се сете нечијих речи. Највиши проценат испитаника у овом истраживању који свакодневно (0,9%) и повремено (15,9%) конзумирају алкохол су у категорији са хроничним болестима, док је удео испитаника који не конзумирају алкохол највећи у групи без хроничних болести и износи 48,8%. Највише свакодневних конзумената алкохола је у групи са хроничним болестима (0,9%). Више испитаника који не конзумирају алкохол су у групи која нема хроничних болести (48,8%).

У категорији у којој су неостварене здравствене потребе највише има конзумената алкохола 2-3 дана месечно и ређе 54,2%, а у категорији без неостварених потреба је највише непушача (47,6%). Хи-квадрат тестом утврђено је да постоји статистички значајна разлика у конзумирању алкохола у зависности од присуства хроничних болести (p=0,009), док за неостварене здравствене потребе не постоји (p=0,224). У истраживању 94,9% испитаника је физички активно у категорији без хроничних болести, док је у категорији оних који имају неостварене здравствене потребе био већи број испитаника

чак 100,0%, за разлику од категорије без неостварених потреба. Физичка активност се не разликује значајно у зависности од хроничних болести (p=0,377) и неостварених здравствених потреба (p=0,273).

У сексуалне односе је ступило 51,6% испитаника, најчешће са 17,63±1,677 година. Прекид трудноће је имало 3,4% испитаника. Сви користе средства за спречавање трудноће. Најчешћа средства су мушки кондом 62,50%, прекинут сношај 8,93%, пилуле користи 4,17% испитаника, а осталих 20,24 % користи комбинације средстава. За вирус људске имунодефицијенције (енгл. *Human Immunodeficiency Virus, HIV*) је чуло 85,7% испитаника. Знања о HIV вирусу су различита и давани су комбиновани одговори. У истраживању је 1,3% испитаника потврдило да је смањен ризик за HIV ако је сталан партнер, 0,8% ако се кондом правилно користи, 1,8% особа изгледа здраво али може имати HIV, 0,2 % је одговорило да се HIV може добити ако делите оброк са неким, 0,2 % је рекло да би купило воће од продавца са HIV-ом, негативне одговоре је дало 1,8%, комбинованих одговора је било 83,8%, а 10,1 % је дало одговоре „не знам“. Удео испитаника који користе и оних који не користе контрацепцију је приближно исти код испитаника у категоријима са и без хроничних болести, док је удео оних који користе контрацепцију већи у категорији особа које немају неостварених здравствених потреба (62,2%). Хи-квадрат тестом утврђено је да не постоји статистички значајна разлика у сексуалном понашању у зависности од присуства хроничних болести (p=0,970), и неостварих здравствених потреба (p=0,679).

Табела 5. Детерминанте здравља у зависности од хроничних болести и неостварених здравствених потреба (x^2 тест)

Варијабле	Хроничне болести				p	Неостварене здравствене потребе				p
	Присуство хроничних болести		Одсуство хроничних болести			Постојање неостварених здравствених потреба		Непостојање неостварених здравствених потреба		
	n	%	n	%		n	%	n	%	
Пушење										
Да, свакодневно	22	19,5	121	13,4	0,211	7	14,0	136	14,0	0,827
Да, повремено	6	5,3	55	6,1		4	8,0	57	5,9	
Не	85	75,2	729	80,6		39	78,0	775	80,1	
Алкохол у последњих 12 месеци										
Сваки дан или скоро сваки дан	1	0,9	3	0,4	0,009*	0	0,0	4	0,4	0,224
1-6 дана у недељи	17	15,9	94	11,2		6	12,5	105	11,7	
2-3 дана месечно и ређе	55	51,4	333	39,6		26	54,2	362	40,3	
Не	34	31,8	410	48,8		16	33,3	428	47,6	
Физичка активност										
Физички активни	45	91,8	424	94,9	0,377	20	100,0	449	94,3	0,273

Физички неактивни	4	8,2	23	5,1		0	0,0	27	5,7	
Сексуално понашање (употреба контрацепције)										
Да	28	62,2	167	62,1	0,970	9	60,0	186	62,2	0,679
Не	15	33,3	92	34,2		6	40,0	101	33,8	
Не сећам се	2	4,4	10	3,7		0	0,0	12	4,0	
Легенда: * - статистички значајно (p<0,05)										

Коришћење здравствене заштите, социјална подршка и самопроцена здравља испитаника у истраживању у зависности од хроничних болести и неостварених здравствених потреба представљене су у Табели 6. На болничком лечењу у предходних 12 месеци је било њих 3,23%, док је кроз дневну болницу прошло 3,49%. Последњу посету лекару пре мање од 12 месеци је имало 49,30 % испитаника, пре 12 месеци и више 46,35% испитаника. Свог лекара опште медицине или педијатра у државној установи има 85% испитаника, а у приватној пракси 3,2%. Посете лекару специјалисти пре мање од 12 месеци 24,02%, пре 12 месеци и више 36,54%. Услуге приватне праксе је користило 23,28% испитаника. Здравствене услуге је користило 2,27% испитаника и то су већином стоматолошке услуге 55,1%, 9,0% лабораторијске, радиолошке 2,0%, интернистичке 0,3%, хируршке 0,1%, офталмолошке 2,0% и све све остале 30,7%. У преходне две недеље лекове или биљна средства или витамине које није прописао лекар користило је 20,0% испитаника. Превентивне прегледе је обавило 80,33% испитаника. Код 29,4% испитаника здравствени радник је последњи пут измерио крвни притисак пре 1-3 године, пре мање од 12 месеци 28,0%, пре 3-5 година 6,8%. Када је у питању мерење холестерола слични су подаци, пре 1-3 године 28,4%, пре мање од 12 месеци 25,3%, пре 3.5 година 5,9%, такође и за мерење шећера у крви пре 1-3 године 28,2%, пре мање од 12 месеци 25,9%, пре 3-5 године 6,1%.

Преко 70% испитаника се сложило да је утицај фактора ризика на здравље веома велики и велики у погледу исхране, физичке активности, пушења, конзумирања алкохола, друштвених активности. На питање колико особа им је блиско 47,49% испитаника је одговорило 3-5 особа, 31,45% 6 и више, 19,68% 1-2 особе и 1,38% ниједна. Заинтересованост за ипитанике има 50,69%, веома су заинтересовани 38,64% и слабо су заинтересовани 10,66%. Практичну помоћ веома лако добија 24,03%, лако 45,79%, ни лако ни тешко 22,37%, тешко 5,69% и веома тешко 2,12%. Испитаници су своје здравље оценили као веома добро и добро у 96,81%, осредње 2,75%, лоше и веома лоше 0,43%. Дуготрајне болести је пријавило њих 10,21%. Ограничења у обављању уобичајених активности има 1,19% испитаника. Стање зуба и десни је већином описано као веома добро и добро са 94,71%. Све зубе има 74,1% испитаника.

Проценат испитаника који су користили здравствену заштиту у протеклих 12 месеци је највећи у категорији оних који имају хроничне болести (69,2%), и у групи са неоствареним здравственим потребама (61,9%). Највише оних који не користе здравствену заштиту је у категорији без хроничних болести и без неостварених здравствених потреба (4,6% и 4,5%). Хи-квадрат тестом утврђено је да постоји статистички значајна разлика у коришћењу здравствене заштите у зависности од присуства хроничних болести (p=0,000). Удео испитаника који имају слабу подршку је највиши у категорији оних који имају хроничне болести (12,0%), док они који имају јаку подршку су у категорији без хроничних болести са (42,6%). Слични резултати су добијени и када су неостварене здравствене потребе у питању, већи проценат испитаника је у групи са слабом подршком 15,9%, док су они који имају јаку подршку без неостварених здравствених потреба били заступљени са 42,1%. Током истраживања испитаници су давали мишљење о њиховом свеукупном здравственом стању.

Испитаници који су своје здравствено стање оценили као веома добро и добро били су више заступљени у категорији без хроничних болести (98,6%) и без неостварених здравствених потреба (97,3%), док су испитаници који су своје здравље оценили као лоше и веома лоше више заступљени у категорији са хроничним болестима (1,4%) и у категорији са неоствареним здравственим потребама(1,6%). Хи-квадрат тестом утврђено је да постоји статистички значајна разлика у самопроцени здравља у зависности од хроничних болести (p=0,000) и неостварених здравствених потреба (p=0,000).

Табела 6. Коришћење здравствене заштите, социјална подршка и самопроцена здравља у зависности од хроничних болести и неостварених здравствених потреба (x^2 тест)

Варијабле	Хроничне болести				p	Неостварене здравствене потребе				p
	Присуство хроничних болести		Одсуство хроничних болести			Постојање неостварених здравствених потреба		Непостојање неостварених здравствених потреба		
	n	%	n	%		n	%	n	%	
Коришћење здравствене заштите										
Пре мање од 12 месеци	108	69,2	629	47,0	0,000*	39	61,9	698	45,7	0,051
Пре 12 месеци или више	44	28,2	649	48,5		24	38,1	669	46,7	
Никада	4	2,6	61	4,6		0	0,0	65	4,5	
Социјална подршка										
Слаба подршка	17	12,0	111	9,0	0,144	10	15,9	118	9,0	0,148
Средња подршка	76	53,5	599	48,5		31	49,2	644	49,0	
Јака подршка	49	34,5	526	42,6		22	34,9	553	42,1	
Самопроцена здравља										
Веома добро и добро	115	81,0	1221	98,6	0,000*	55	87,3	1281	97,3	0,000*

Осредње (ни добро ни лоше)	25	17,6	13	1,1		7	11,1	31	2,4	
Лоше и веома лоше	2	1,4	4	0,3		1	1,6	6	0,4	

Легенда: * - статистички значајно (p<0,05)

У табели 7. нормално ухрањених је више у категорији без хроничних болести (72,2%). Предгојазни са 18,6% и гојазни са 11,9% су више заступљени у категорији испитаника који имају хроничне болести. Слични резултати су добијени и за категорију неостварених здравствених потреба, више нормално ухрањених бележи се у категорији без неостварених здравствених потреба, а гојазност је са 9,5% заступљенија код испитаника који имају неостварених здравствених потреба. Просечна вредност BMI је 23,036±3,817. Хи-квадрат тестом утврђено је да постоји статистички значајна разлика у нивоу ухрањености у зависности од хроничних болести (p=0,034).

Табела 7. Ниво ухрањености у зависности од хроничних болести и неостварених здравствених потреба (x^2 тест)

Варијабле	Хроничне болести		Неостварене здравствене потребе	p

	Присуство хроничних болести		Одсуство хроничних болести		p	Постојање неостварених здравствених потреба		Непостојање неостварених здравствених потреба		
	n	%	n	%		n	%	n	%	
Ниво ухрањености										
Потхрањеност	7	5,9	47	4,6	0,034*	3	7,1	51	4,6	0,631
Нормална ухрањеност	75	63,6	742	72,2		29	69,0	788	71,4	
Предгојазност	22	18,6	183	17,8		6	14,3	199	18,0	
Гојазност	14	11,9	56	5,4		4	9,5	66	6,0	

Легенда: * - статистички значајно (p<0,05)

Навике у исхрани у зависности од хроничних болести и неостварених здравствених потреба приказане су приказане у Табели 8. Највећи број испитаника који доручкује сваког дана је у категорији без хроничних болести (86,8%). Они који никад не доручкују су више заступљени у категорији са хроничним болестима (2,8%). Такође, они који редовно доручкују су у категорији без неостварених здравствених потреба 86,9%. Редовност доручка се не разликује значајно у зависности од хроничних болести (p=0,076) и неостварених здравствених потреба (p=0,100). Највећи број испитаника конзумира млеко и млечне производе, али не сваког дана у току недеље. Они који конзумирају млеко свакодневно су више заступљени у категорији са хроничним болестима 50,0%, а они који млеко конзумирају 4-6 пута недељно су више заступљени у категорији без хроничних болести (46,1%). Највише свакодневних конзумената млека је у категорији без неостварених здравствених потреба 46,7%. Они који никад не пију млеко највише их је у категорији са неоствареним здравственим потребама 1,6%. Употреба млека и млечних производа се не разликује значајно у зависности од хроничних болести (p=0,711) и неостварених здравствених потреба (p=0,731). Највећи број испитаника најчешће конзумира хлеб. Више је испитаника који хлеб конзумирају у категорији без хроничних болести 83,4% и без неостварених здравствених потреба 83,1%. Употреба хлеба се не разликује значајно у зависности од хроничних болести (p=0,358) и неостварених здравствених потреба (p=0,778). Када су у питању масноће које се користе за припрему хране, посебно се истиче сунцокретово уље које конзумира више од половине испитаника у свакој од категорија, док је на другом месту свињска маст или путер. Врста масноће која се користи за припрему хране статистички се значајно не разликују међу испитаницима у зависности од хроничних болести и неостварених потреба. Испитаници који увек досољавају храну су чешћи у категорији са хроничним болестима 12,7% и са неоствареним здравственим потребама 14,3%. Испитаници у нашем истраживању најчешће не досољавају храну или је досољавају када није довољно слана, али нема статистички значајне разлике међу групама према присуству или одсуству хроничних болести (p=0,520), док у категорији неостварених здравствених потреба постоји статистички значајна разлика (p=0,021). Унос рибе је највиши код оних испитаника који рибу конзумирају ређе од једном недељно у категорији са хроничним болестима (58,5%)и са неоствареним здравственим потребама (54,0%), али разлика међу групама није статистички значајна. Када је у питању унос воћа и поврћа показано је да већина испитаника уноси ову врсту намирница свакодневно, што се посебно односи на поврће. Преко 80% испитаника конзумира воће и поврће бар једном недељно. Такође, постоји статистички значајна разлика у конзумирању воћа (p=0,031) у односу на неостварене здравствене потребе.

Табела 8. Навике у исхрани у зависности од хроничних болести и неостварених здравствених потреба (x^2 тест)

Варијабле	Хроничне болести				p	Неостварене здравствене потребе				p
	Присуство хроничних болести		Одсуство хроничних болести			Постојање неостварених здравствених потреба		Непостојање неостварених здравствених потреба		
	n	%	n	%		n	%	n	%	
Редовност доручка у току недеље										
Сваки дан	120	84,5	1074	86,8	0,076	50	79,4	1144	86,9	0,100
Понекад	18	12,7	154	12,4		13	20,6	159	12,1	
Никада	4	2,8	10	0,8		0	0,0	14	1,1	
Употреба млека и млечних производа										
Једном или више пута дневно	71	50,0	571	46,1	0,711	27	42,9	615	46,7	0,731
4-6 пута недељно	35	24,6	374	46,1		19	30,2	390	29,6	
1-3 пута недељно	29	20,4	234	18,9		15	23,8	248	18,8	
Ређе од једном недељно	6	4,2	46	3,7		1	1,6	51	3,9	
Никад	1	0,7	13	1,1		1	1,6	13	1,0	
Унос хлеба										
Сваког дана	114	80,3	1032	83,4	0,358	51	81,0	1095	83,1	0,778
Понекад	23	16,2	183	14,8		10	15,9	196	14,9	
Никад	5	3,5	23	1,9		2	3,2	26	2,0	
Масноћа за припрему хране										
Свињска маст	51	36,4	419	35,0	0,714	21	34,4	449	35,2	0,807
Путер	1	0,7	14	1,2		1	1,6	14	1,1	
Биљна маст, маргарин	4	2,9	17	1,4		0	0,0	21	1,6	
Уље	83	59,3	740	61,8		39	63,9	784	61,4	
Не користи масноће	1	0,7	7	0,6		0	0,0	8	0,6	
Досољавање хране										
Увек	18	12,7	120	9,7	0,520	9	1,3	129	9,8	0,021*
Када храна није довољно слана	35	24,6	303	24,5		23	36,5	315	24,0	
Никада	89	62,7	813	65,8		31	49,2	871	66,2	
Унос рибе										
Једном или више пута дневно	1	0,7	1	0,1	0,537	0	0,0	17	1,3	0,945
4-6 пута недељно	9	6,3	16	1,3		3	4,8	83	6,3	
1-3 пута недељно	42	29,6	77	6,2		21	33,3	415	31,6	
Ређе од једном недељно	83	58,5	394	31,9		34	54,0	688	52,3	
Никад	7	4,9	639	51,7		5	7,9	111	8,4	
Унос воћа										
Једном и више пута дневно	52	36,6	424	34,3%	0,933	21	33,3	455	34,6	0,031*

4-6 пута недељно	42	29,6	403	32,6		15	23,8	430	32,7	
1-3 пута недељно	38	26,8	336	27,2		21	33,3	353	26,8	
< 1 недељно	8	5,6	61	4,9		3	4,8	66	5,0	
Никада	2	1,4	13	1,1		3	4,8	12	0,9	
Унос поврћа										
Једном и више пута дневно	69	48,6	536	43,4	0,664	29	46,8	576	43,8	0,230
4-6 пута недељно	41	28,9	423	34,3		14	22,6	450	34,2	
1-3 пута недељно	27	19,0	232	18,8		17	27,4	242	18,4	
< 1 недељно	3	2,1	33	2,7		1	1,6	35	2,7	
Никада	2	1,4	11	0,9		1	1,6	12	0,9	

Легенда: * - статистички значајно (p<0,05)

4.4. Повезаност детерминанти здравља са социо-демографским карактеристикама

Детерминанте здравља у зависности од социодемографских карактеристика (пол и старосне групе) представљене су у Табели 9. Преко 70 % у оба пола и обе старосне групе нису пушачи. Док је удео пушача највећи међу испитаницима мушког пола (16,7%), у старосној групи од 20-24 године (19,1%) и у региону Војводине (22,0%). Хи-квадрат тестом утврђено је да постоји статистички значајна разлика у учесталости пушења у зависности од пола (p=0,019), старосне групе (p=0,000) и региона (p=0,000). Највиши проценат испитаника у овом истраживању који свакодневно и повремено конзумирају алкохол су у категорији мушког пола, старосне групе од 20-24 године и у региону Војводине и Јужне Источне Србије. Највећи удео оних који не конзумирају алкохол је међу припадницима женског пола (55,0%), у старосној групи 15-19 године (54,7%) и у региону Шумадија и Западна Србија (57,1%). Хи-квадрат тестом утврђено је да постоји статистички значајна разлика у учесталости конзумирања алкохола у зависности од пола (p=0.000), старосне групе (p=0,000) и региона (p=0,000). Преко 90% је физички активних испитаника, незнатно више у корист мушког пола (95,6%), у старосној групи од 20-24 године (95,0%) и у региону Београд (98,0%). Физичка активност се не разликује значајно у зависности од пола (p=0,157), старосне групе (p=0,730) и региона (p=0,152). Удео испитаника који користе контрацепцију је приближно исти код испитаника, са већом преваленцом код особа мушког пола (65,6%), у старосној групи 15-19 године (63,6%) и у региону Војводине (66,7%). Хи-квадрат тестом утврђено је да не постоји статистички значајна разлика у учесталости коришћења контрацепције у зависности од пола (p=0,132), старосне групе (p=0,802) и региона (p=0,403).

Табела 9. Детерминанте здравља у зависности од социодемографских карактеристика (пол, старосне групе и региони) (x^2 тест)

Варијабле	Пол				p	Старосне групе				p	Региони								p
	Мушки		Женски			15-19		20-24			Војводина		Београд		Шумадија и Западна Србија		Јужна и Источна Србија		
	n	%	n	%		n	%	n	%		n	%	n	%	n	%	n	%	
Пушење																			
Да, свакодневно	86	16,7	57	11,3	0,019*	45	8,9	98	19,1	0,000*	56	22,0	30	14,9	35	9,0	22	12,8	0,000*
Да, повремено	35	6,8	26	5,2		24	4,8	37	7,2		16	6,3	6	3,0	24	6,2	15	8,7	
Не	394	76,5	420	83,5		436	86,3	378	73,7		183	71,8	165	82,1	331	84,9	135	78,5	
Алкохол у последњих 12 месеци																			
Сваки дан или скоро сваки дан	4	0,8	0	0,0	0,000*	2	0,4	2	0,4	0,000*	2	1,0	2	0,8	0	0,0	0	0,0	0,000*
1-6 дана у недељи	80	16,6	31	6,7		42	8,9	69	14,5		42	17,7	16	8,1	25	7,1	28	17,4	
2-3 дана месечно и ређе	210	43,5	178	38,4		170	36,0	218	45,9		100	42,2	83	42,1	126	35,8	79	49,1	
Не	189	39,1	255	55,0		258	54,7	186	39,2		93	39,2	96	48,7	201	57,1	54	33,5	
Физичка активност																			
Физички активни	306	95,6	163	92,6	0,157	262	94,2	207	95,0	0,730	81	92,0	148	98,0	152	93,3	88	93,6	0,152
Физички неактивни	14	4,4	13	7,4		16	5,8	11	5,0		7	8,0	3	11,1	11	6,7	6	6,4	
Сексуално понашање (употреба контрацепције)																			
Да	103	65,6	92	58,6	0,132	49	63,6	146	61,6	0,802	62	66,7	45	64,3	55	61,1	33	54,1	0,403
Не	46	29,3	61	38,9		26	33,8	81	34,2		30	32,3	23	32,9	29	32,2	25	41,0	
Не сећам се	8	5,1	4	2,5		2	2,6	10	4,2		1	1,1	2	2,9	6	6,7	3	4,9	

Легенда: * - статистички значајно ($p<0,05$)

Коришћење здравствене заштите, социјална подршка и самопроцена здравља испитаника у од зависности од социодемографских карактеристика (пол и старосне групе) представљене су у Табели 10. Проценат испитаника који су користили здравствену заштиту током предходних 12 месеци је већи код особа женског пола (53,0%), међу старосном групом од 15-19 година (53,0%) и у региону Војводине (58,5%), док је коришћење здравствене заштите пре 12 месеци и више било заступљеније међу мушким полом (48,7%), у старосној групи од 20-24 године (50,9%) и у региону Београд (52,9%). Хи-квадрат тестом утврђено је да постоји статистички значајна разлика у коришћењу здравствене заштите у зависности од пола (p=0,007), старосне групе (p=0,001) и региона (p=0,000). Удео испитаника који имају слабу и средњу подршку је приближно сличних укупних вредности око 60%. Слаба подршка је више била пријављена међу испитаницима женског пола (10,1%), у старосној групи 15-19 године (9,5%) и у региону Београд (12,6%). Нема статистичке значајности у овој категорији у односу на пол (p=0,749) и старосне групе (p=0,587), док у односу на регионе постоји статистички значајна разлика (p=0,001). Током истраживања испитаници су давали мишљење о њиховом свеукупном здравственом стању. Испитаници који су своје здравствено стање оценили као веома добро и добро били су више заступљени у категорији мушког пола (96,8%), у старосној групи 15-19 године (97,3%) и у региону Шумадије и Западне Србије (98,3%). Хи-квадрат тестом утврђено је да не постоји статистички значајна разлика у самопроцени здравља у зависности од пола (p=0,749) и старосних група (p=0,587), док за регионе постоји статистички значајна разлика (p=0,023).

Табела 10. Коришћење здравствене заштите, социјална подршка и самопроцена здравља испитаника у зависности од социодемографских карактеристика (пол, старосне групе и региони) (x^2 тест)

Варијабле	Пол				p	Старосне групе				p	Региони								p
	Мушки		Женски			15-19		20-24			Војводина		Београд		Шумадија и Западна Србија		Јужна и Источна Србија		
	n	%	n	%		n	n	%	n		n	%	n	%	n	%	n	%	
Коришћење здравствене заштите																			
Пре мање од 12 месеци	358	45,9	379	53,0	0,007*	393	53,0	344	45,7	0,001*	193	58,5	153	43,7	241	47,0	150	49,7	0,000*
Пре 12 месеци или више	380	48,7	313	43,8		310	41,8	383	50,9		126	38,2	185	52,9	239	46,6	143	47,4	
Никада	42	5,4	23	3,2		39	5,3	26	3,5		11	3,3	12	3,4	33	6,4	9	3,0	
Социјална подршка																			
Слаба подршка	61	8,5	67	10,1	0,580	66	9,5	62	9,1	0,402	36	12,5	43	12,6	33	7,0	16	5,8	0,001*
Средња подршка	355	49,5	320	48,4		328	47,2	347	50,8		145	50,2	178	52,2	225	47,6	127	46,2	
Јака подршка	301	42,0	274	41,5		301	43,3	274	40,1		108	37,4	120	35,2	215	45,5	132	48,0	
Самопроцена здравља																			
Веома добро и добро	696	96,8	640	19,0	0,749	676	97,3	660	96,4	0,587	271	93,8	334	97,4	465	98,3	266	96,7	0,023*
Осредње (ни добро ни лоше)	19	2,6	19	2,9		16	2,3	22	3,2		15	5,2	8	2,3	6	1,3	9	3,3	
Лоше и веома лоше	4	0,6	2	0,3		3	0,4	3	0,4		3	1,0	1	0,3	2	0,4	0	0,0	

Легенда: * - статистички значајно ($p<0,05$)

У табели 11. нормална ухрањеност је забележена више код особа женског пола (76,4%), у категорији старосне групе од 15-19 година (76,5%) и у региону Београд (74,8%), а предгојазних и гојазних је више међу особама мушког пола (22,1% и 8,4%), док је прегојазних највише у категорији 20-24 године (22,2%), а гојазних у категорији 15-19 године (7,0%) а у категорији региони гојазних и прегојазнох је највише у региону Војводина (19,8% и 7,8%). Хи-квадрат тестом утврђено је да постоји статистички значајна разлика у нивоу ухрањености у зависности од пола (p=0,000) и старосне групе (p=0,000), док у зависности од региона не постоји статитистички значајна разлика (p=0,190).

Табела 11. Ниво ухрањености у зависности од социодемографских карактеристика (пол, старосне групе и региони) (x^2 тест)

Варијабле	Пол				p	Старосне групе				p	Региони								p
	Мушки		Женски			15-19		20-24			Војводина		Београд		Шумадија и Западна Србија		Јужна и Источна Србија		
	n	%	n	%		n	%	n	%		n	%	n	%	n	%	n	%	
Ниво ухрањености																			
Потхрањеност	17	2,9	37	6,7	0,000*	16	2,7	38	6,7	0,000*	15	6,5	9	4,4	13	2,9	17	6,5	0,190
Нормална ухрањеност	397	66,6	420	76,4		446	76,5	371	65,9		153	65,9	154	74,8	329	73,6	181	69,3	
Предгојазност	132	22,1	73	13,3		80	13,7	125	22,2		46	19,8	36	17,5	77	17,2	46	17,6	
Гојазност	50	8,4	20	3,6		41	7,0	29	5,2		18	7,8	7	3,4	28	6,3	17	6,5	

Легенда: * - статистички значајно (p<0,05)

Навике у исхрани у зависности од пола и старосне групе приказане су у Табели 12. Највећи број испитаника око 80 % доручкује сваког дана у корист мушког пола који је заступљен са (88,6%) и у старосној групи 15-19 године (89,2%). Повремени доручак је заступљенији код особа женског пола (14,7%) и у старосној групи од 20-24 године (15,5%). Ау погледу оних који никад не доручкују највише су заступљени испитаници из старосне групе 15-19 године (1,3%). Редовност доручка је статистички значајна у зависности од старосне групе (p=0,002). Највећи број испитаника конзумира млеко и млечне производе. Употреба млека и млечних производа се не разликује значајно у зависности од пола (p=0,185) и старосне групе (p=0,791). Највећи број испитаника најчешће конзумира хлеб. Виши је удео оних који уносе хлеб код особа мушког пола (87,5%) и у старосној групи од 15-19 година (85,8%). Употреба хлеба се разликује значајно у зависности од пола (p=0,000) и старосне групе (p=0.020). Када су у питању масноће које се користе за припрему хране, посебно се истиче сунцокретово уље и путер са већим проценатом код особа женског пола (62,2% и 2,2%) и у старосној групи од 15-19 година (62,0%), док је на другом месту свињска мast највише у употреби код мушког пола (37,0%) и у старосној групи 15-19 година (35,4%). Врста масноће која се користи за припрему хране статистички не значајно разликују међу испитаницима у зависности од пола (p=0,003). Испитаници у нашем истраживању најчешће не досољавају храну или је досољавају када није довољно слана,док они који храну увек досољавају су незнатно више заступљени код мушког пола (10,7%) и у категорији 15-19 година (10,1%), али нема статистички значајне разлике међу групама према полу (p=0,326) и старосној групи (p=0,349). Такође, највише је оних испитаника који рибу конзумирају ређе од једном недељно, али разлика међу групама није статистички значајна. Када је у питању унос воћа и поврћа показано је да већина испитаника уноси ову врсту намирница свакодневно. Удео оних који уносе воће једном или више пута дневно је већи међу особама женског пола (38,4%). Постоји статистички значајна разлика у уношењу воћа у односу на пол (p=0,026).

Табела 12. Навике у исхрани у зависности од социодемографских карактеристика (пол и старосне групе) (x^2 тест)

Варијабле	Пол				p	Старосне групе				p
	Мушки		Женски			15-19		20-24		
	n	%	n	%		n	%	n	%	
Редовност доручка у току недеље										
Сваки дан	637	88,6	557	84,3	0,057	620	89,2	574	83,8	0,002*
Понекад	75	10,4	97	14,7		66	9,5	106	15,5	
Никада	7	1,0	7	1,1		9	1,3	5	0,7	
Употреба млека и млечних производа										
Једном или више пута дневно	339	47,1	303	45,8	0,185	328	47,2	314	45,8	0,791
4-6 пута недељно	221	30,7	188	28,4		202	29,1	207	30,2	
1-3 пута недељно	130	18,1	133	20,1		135	19,4	128	18,7	
Ређе од једном недељно	20	2,8	32	4,8		25	3,6	27	3,9	
Никад	9	1,3	5	0,8		5	0,7	9	1,3	
Унос хлеб										
Сваког дана	629	87,5	517	78,2	0,000*	596	85,8	550	80,3	0,020*
Понекад	78	10,8	128	19,4		89	12,8	117	17,1	
Никад	12	1,7	16	2,4		10	1,4	18	2,6	

Масноћа за припрему хране										
Свињска маст	256	37,0	214	33,1	0,003*	238	35,4	232	34,9	0,667
Путер	1	0,1	14	2,2		5	0,7	10	1,5	
Биљна маст, маргарин	10	1,4	11	1,7		10	1,5	11	1,7	
Уље	422	61,1	401	62,1		417	62,0	406	61,1	
Не користи масноће	2	0,3	6	0,9		3	0,4	5	0,8	
Досољавање хране										
Увек	77	10,7	61	9,2	0,326	70	10,1	68	10,0	0,349
Када храна није довољно слана	184	25,6	154	23,3		159	22,9	179	26,2	
Никада	457	63,6	445	67,4		466	67,1	436	63,8	
Унос рибе										
Једном или више пута дневно	9	1,3	8	1,2	0,430	11	1,6	6	0,9	0,184
4-6 пута недељно	50	7,0	36	5,4		34	4,9	52	7,6	
1-3 пута недељно	212	29,6	224	33,9		230	33,1	206	30,1	
Ређе од једном недељно	384	53,6	338	51,1		362	52,2	360	52,6	
Никад	62	8,6	54	8,2		57	8,2	59	8,6	
Унос воћа										
Једном и више пута дневно	222	30,9	254	38,4	0,026*	237	34,1	239	34,9	0,190
4-6 пута недељно	233	32,5	212	32,1		230	33,1	215	31,4	
1-3 пута недељно	213	29,7	161	24,4		195	28,1	179	26,2	
< 1 недељно	41	5,7	28	4,2		29	4,2	40	5,8	
Никада	9	1,3	6	0,9		4	0,6	11	1,6	
Унос поврћа										
Једном и више пута дневно	306	42,7	299	45,2	0,495	303	43,7	302	44,2	0,147
4-6 пута недељно	237	33,1	227	34,3		217	31,3	247	36,1	
1-3 пута недељно	143	20,0	116	17,5		147	21,2	112	16,4	
< 1 недељно	22	3,1	14	2,1		19	2,7	17	2,5	
Никада	8	1,1	5	0,8		7	1,0	6	0,9	

Легенда: * - статистички значајно (p<0,05)

Навике у исхрани у зависности од региона приказане су у Табели 13. Највећи број испитаника око 70 % доручкује сваког дана и то у региону Јужна и Источна Србија (92,7%). Повремени доручак је заступљенији у региону Војводине (15,5%). А у погледу оних који никад не доручкују највише су заступљени испитаници у региону Јужна и Источна Србија (14,3%). Редовност доручка је статистички значајна у зависности од региона (p=0,000). Највећи број испитаника конзумира млеко и млечне производе. Свакодневно млеко и млечне производе највише конзумирају у региону Београд (53,1%). Постоји статистички значајна разлика у зависности од региона (p=0,013). Највећи број

испитаника најчешће конзумира хлеб и они су у региону Шумадија и Западна Србија (86,9%). Употреба хлеба се разликује значајно у зависности региона (p=0,000). Када су у питању масноће које се користе за припрему хране, посебно се истиче сунцокретово уље и путер са већим процентом у региону Београд (73,6%), док је на другом месту свињска маст највише у употреби у региону Војводине (50,4%). Врста масноће која се користи за припрему хране статистички се значајно разликују међу испитаницима у зависности од региона (p=0,000). Испитаници у нашем истраживању најчешће не досољавају храну или је досољавају када није довољно слана,док они који храну увек досољавају су незнатно више заступљени у региону Војводине (14,5%). Постоји статистички значајна разлика међу регионима (p=0,000). Највише је оних испитаника који рибу конзумирају ређе од једном недељно, рибу свакодневно уносе највише испитаници у региону Шумадије и Западне Србије (0,2%), рибу никад не конзумирају испитаници у региону Јужне и Источне Србије и заступљени су са 65,8%. Постоји статистички значајна разлика у односу на регионе (p=0,000). Када је у питању унос воћа и поврћа показано је да већина испитаника уноси ову врсту намирница свакодневно. Удео оних који уносе воће и поврће једном или више пута дневно је већи међу испитаницима у региону Београд (43,9% и 50,6%). Постоји статистички значајна разлика у уношењу воћа у односу на регион (p=0,000).

Табела 13. Навике у исхрани у зависности од социодемографских карактеристика (региони) (x^2 тест)

Варијабле	Региони								p
	Војводина		Београд		Шумадија и Западна Србија		Јужна и Источна Србија		
	n	%	n	%	n	%	n	%	
Редовност доручка у току недеље									
Сваки дан	213	73,7	294	85,7	432	91,3	255	92,7	0,000*
Понекад	67	23,2	47	13,7	40	8,5	18	6,5	
Никада	9	3,1	2	0,6	1	0,2	2	14,3	
Употреба млека и млечних производа									
Једном или више пута дневно	140	48,4	182	53,1	199	42,1	121	44,0	0,013*
4-6 пута недељно	68	23,5	91	26,5	170	35,9	80	29,1	
1-3 пута недељно	64	22,1	56	16,3	86	18,2	57	20,7	
Ређе од једном недељно	14	4,8	10	2,9	13	2,7	15	5,5	
Никад	3	1,0	4	1,2	5	1,1	2	0,7	
Унос хлеб									
Сваког дана	216	74,7	268	78,1	411	86,9	251	91,3	0,000*
Понекад	64	22,1	65	19,0	53	11,2	24	8,7	
Никад	9	3,1	10	2,9	9	1,9	0	0,0	
Масноћа за припрему хране									
Свињска маст	142	50,4	69	21,0	172	38,1	87	31,8	0,000*
Путер	5	1,8	9	2,7	1	0,2	0	0,0	
Биљна маст, маргарин	9	3,2	4	1,2	8	1,8	0	0,0	
Уље	124	44,0	242	73,6	270	59,7	187	68,2	
Не користи масноће	2	0,7	5	1,5	1	0,2	0	0,0	
Досољавање хране									
Увек	42	14,5	29	8,5	36	7,6	31	11,3	0,000*
Када храна није довољно слана	86	29,8	63	18,4	120	25,4	69	25,1	
Никада	161	55,7	250	73,1	316	66,9	175	63,6	
Унос рибе									
Једном или више пута дневно	0	0,0	0	0,0	1	0,2	0	0,0	0,000*
4-6 пута недељно	4	1,4	5	1,5	6	1,3	2	0,7	
1-3 пута недељно	10	3,5	35	10,2	39	6,1	12	4,4	
Ређе од једном недељно	88	30,4	122	35,7	150	31,8	76	27,6	
Никад	150	51,9	159	46,5	232	49,2	181	65,8	
Унос воћа									
Једном и више пута дневно	117	40,5	150	43,9	116	24,5	93	33,8	0,000*
4-6 пута недељно	80	27,7	110	32,2	169	35,7	86	31,3	

1-3 пута недељно	71	24,6	66	19,3	153	32,3	84	30,5	
< 1 недељно	17	5,9	9	2,6	32	6,8	11	4,0	
Никада	4	1,4	7	2,0	3	0,6	1	0,4	
Унос поврћа									
Једном и више пута дневно	125	43,4	173	50,6	173	36,7	134	48,7	0,000*
4-6 пута недељно	86	29,9	127	37,1	177	37,5	74	26,9	
1-3 пута недељно	66	22,9	32	9,4	102	21,6	59	21,5	
< 1 недељно	9	3,1	5	1,5	16	3,4	6	2,2	
Никада	2	0,7	5	1,5	4	0,8	2	0,7	
Легенда: * - статистички значајно (p<0,05)									

4.5. Повезаност детерминанти здравља са социо-економским карактеристикама

Детерминанте здравља у зависности од социоекономских карактеристика (образовање и материјални статус) представљене су у Табели 14. Међу испитаницима који су завршили средњу школу је највећи удео пушача, што оних који свакодневно пуше (17,2%), што оних који повремено пуше (7,5%). У погледу на материјално стање свакодневних пушача је највише у категорији I (најлошије) (15,0%) и II (најбоље) материјално стање (15,0%). Највише повремених пушача је у категорији I и II (најлошије) материјално стање (7,5% и 7,4%). Хи-квадрат тестом утврђено је да постоји статистички значајна разлика у учесталости пушења у зависности од образовања (p=0,000). Највиши проценат испитаника у овом истраживању који свакодневно конзумирају алкохол су у категорији средње школе (0,5%), а највиши проценат оних који не конзумирају алкохол су у категорији основне школе (60,7%). Свакодневно највише конзумирају алкохол испитаници у категорији V (најбољег) материјалног стања (1.4%), а најмање у категорији I (најлошије) материјално стање (50,4%). Хи-квадрат тестом утврђено је да постоји статистички значајна разлика у учесталости конзумирања алкохола у зависности од образовања (p=0,000). Преко 90% је физички активних испитаника, са бољим материјалним статусом се повећава и физичка активност, па је тако удео физички активних највећи у категорији V (најбогатијих) (97,8%), док је највећи проценат физички неактивних у прве две категорије (слабије материјално стање) означене са I и II (6,6% и 5,4%). Хи-квадрат тестом утврђено је да постоји статистички значајна разлика физичке активности у зависности од материјалног статуса (p=0,028). Удео испитаника који користе контрацепцију је приближно исти код испитаника, са благо већим истицањем испитаника са средњом школом (63,6%) и у категорији IV и V (најбоље) материјално стање (75,0% и 66,7%). Хи-квадрат тестом утврђено је да не постоји статистички значајна разлика у учесталости коришћења контрацепције у зависности од образовања (p=0,657) и материјалног стања (p=0,416).

Табела 14. Детерминанте здравља у зависности од социоекономских карактеристика (образовање и материјални статус) (x^2 тест)

Варијабле	Образовање						p	Материјални статус										p
	Основна школа и ниже		Средња школа		Виша и висока школа			I (најсиромашнији)		II		III		IV		V (најбогатији)		
	n	%	n	%	n	%		n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	
Пушење																		
Да, свакодневно	33	9,2	103	17,2	7	11,3	0,000*	38	15,0	29	12,0	26	14,1	27	14,6	23	15,0	0,672
Да, повремено	13	3,6	45	7,5	3	4,8		19	7,5	18	7,4	10	5,4	6	3,2	8	5,2	
Не	312	87,2	450	75,3	52	83,9		196	77,5	195	80,6	149	80,5	152	82,2	122	79,7	
Алкохол у последњих 12 месеци																		
Сваки дан или скоро сваки дан	1	0,3	3	0,5	0	0,0	0,000*	0	0,0	0	0,0	2	1,2	0	0,0	2	1,4	0,346
1-6 дана у недељи	20	6,0	81	14,4	10	18,2		25	10,8	32	14,0	16	9,5	18	10,2	20	14,3	
2-3 дана месечно и ређе	109	32,9	259	46,2	20	36,4		90	38,8	95	41,5	74	43,8	73	41,2	56	40,0	
Не	201	60,7	218	38,9	25	45,5		117	50,4	102	44,5	77	45,6	86	48,6	62	44,3	
Физичка активност																		
Физички активни	179	94,2	249	94,7	41	95,3	0,949	99	93,4	104	89,7	87	94,6	91	98,9	88	97,8	0,028*
Физички неактивни	11	5,8	14	5,3	2	4,7		7	6,6	12	10,3	5	5,4	1	1,1	2	2,2	
Сексуално понашање (употреба контрацепције)																		
Да	24	55,8	157	63,6	14	58,3	0,657	41	55,4	43	62,3	28	52,8	39	75,0	44	66,7	0,416
Не	17	39,5	80	32,4	10	41,7		30	40,5	23	33,3	23	43,4	12	23,1	19	28,8	
Не сећам се	2	4,7	10	4,0	0	0,0		3	4,1	3	4,3	2	3,8	1	1,9	3	4,5	

Легенда: * - статистички значајно ($p<0,05$)

Коришћење здравствене заштите, социјална подршка и самопроцена здравља испитаника у од зависности од социоекономских карактеристика (образовање и материјални статус) представљене су у Табели 15. Проценат испитаника који су користили здравствену заштиту током предходних 12 месеци је већи у категорији основне школе (57,1%), док је коришћење здравствене заштите пре 12 месеци и више било заступљеније у категорији више и високе школе (56,0%). Највише испитаника који здравствену заштиту никад нису користили је међу испитаницима са основном школом и ниже (6,0%). Они који су користили здравствену заштиту пре мање од 12 месеци су у групи IV степен (бољи) материјални статус, док је коришћење здравствене заштите у групи пре 12 месеци и више и групи никада 1 прве две категорије (слабије материјално стање) означене са I и II (48,9% и 6,9%). Хи-квадрат тестом утврђено је да постоји статистички значајна разлика у коришћењу здравствене заштите у зависности од образовање (p=0,000), док у погледу материјалног статуса нема статистички значајне разлике (p=0,071). Слаба и средња социјална подршка је забележена међу испитаницима са завршеном вишом и високом школом (10,5% и 54,7%), док је јака социјална подршка евидентирана код испитаника са завршеном основном школом (46.8%). Највише испитаника који имају слабу социјалну подршку су у категорији IV и V (најбоље) материјално стање (12,7% и 10,7%), док средњу и јаку социјалну подршку имају испитаници у категорији (слабије материјално стање) означене са I и II. Хи-квадрат тестом утврђено је да не постоји статистичка значајност у зависности од образовања (p=0,074), међутим постоји статистички значајна разлика социјалне подршке у зависности од материјалног статуса (p=0,050). Испитаници који су оцењивали своје здравствено стање нису показали статистички значајну разлику у односу на образовање (p=0,098) и материјални статус (p=0,266).

Није утврђена статистички значајна разлика између нивоа социјалне подршке и старосних група испитаника (*Mann-Whitney* тест, p=0,176), међутим ниво социјалне подршке се статистички значајно разликовао између региона (*Kruskal-Wallis* тест, p<0,001).

Табела 15. Коришћење здравствене заштите, социјална подршка и самопроцена здравља испитаника у зависности од социоекономских карактеристика (образовање и материјални статус) (x^2 тест)

Варијабле	Образовање						p	Материјални статус										p
	Основна школа и ниже		Средња школа		Виша и висока школа			I (најсиромашнији)		II		III		IV		V (најбогатији)		
	n	%	n	%	n	%		n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	
Коришћење здравствене заштите																		
Пре мање од 12 месеци	284	57,1	409	46,0	44	40,4	0,000*	167	44,2	174	50,6	140	47,9	144	55,6	112	50,5	0,071
Пре 12 месеци или више	183	36,8	449	50,5	61	56,0		185	48,9	159	46,2	141	48,3	107	41,3	11	45,5	
Никада	30	6,0	31	3,5	4	3,7		26	6,9	11	3,2	11	3,8	8	3,1	9	4,1	
Социјална подршка																		
Слаба подршка	41	8,7	77	9,5	10	10,5	0,074	36	10,5	25	7,7	16	5,8	30	12,7	21	10,7	0,050*
Средња подршка	210	44,5	413	50,9	52	54,7		183	53,2	148	45,5	138	50,2	110	46,4	96	48,7	
Јака подршка	221	46,8	321	39,6	33	34,7		125	36,3	152	46,8	121	44,0	97	40,9	80	40,6	
Самопроцена здравља																		
Веома добро и добро	451	95,6	792	97,5	93	96,9	0,098	329	95,1	315	96,9	265	96,4	233	98,3	194	98,5	0,266
Осредње (ни добро ни лоше)	16	3,4	19	2,3	3	3,1		15	4,3	7	2,2	9	3,3	4	1,7	3	1,5	
Лоше и веома лоше	5	1,1	1	0,1	0	0,0		2	0,6	3	0,9	1	0,4	0	0,0	0	0,0	

Легенда: * - статистички значајно ($p<0,05$)

У табели 16. ниво ухрањености у зависности од образовања није показао статистичку значајност. Нормална ухрањеност највише се бележи код испитаника са основном школом и ниже (72,4%) и у категорији III (средњи) материјални статус (77,8%). Предгојазних (20,1%) и гојазних (9,8%) је више међу испитаницима који су у категорији најсиромашнијих. Хи-квадрат тестом утврђено је да постоји статистички значајна разлика у нивоу ухрањености у зависности материјалног статуса (p=0,015).

Табела 16. Ниво ухрањености у зависности од социоекономских карактеристика (образовање и материјални статус) (x^2 тест)

Варијабле	Образовање						p	Материјални статус										p
	Основна школа и ниже		Средња школа		Виша и висока школа			I (најсиромашнији)		II		III		IV		V (најбогатији)		
	n	%	n	%	n	%		n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	
Ниво ухрањености																		
Потхрањеност	12	3,0	37	5,5	5	6,7	0,226	21	6,9	9	3,2	6	2,8	10	5,1	8	5,2	0,015*
Нормална ухрањеност	289	72,4	474	70,5	54	72,0		191	62,6	209	74,4	165	77,8	143	73,3	109	71,2	
Предгојазност	67	16,8	124	18,5	14	18,7		63	20,7	49	17,4	30	14,2	32	16,4	31	20,3	
Гојазност	31	7,8	37	5,5	2	2,7		30	9,8	14	5,0	11	5,2	10	5,1	5	3,3	

Легенда: * - статистички значајно ($p<0,05$)

Навике у исхрани у зависности од образовања и материјалног статуса приказане су у Табели 17. Редовност доручка је највише заступљена код испитаника који су са вишом и високом школом (93,8%). Удео испитаника који никад не доручкују је највећи код особа са основном школом и ниже (1,3%). Редовност доручка је статистички значајна у зависности од образовања (p=0,001), али није у зависности од материјалног статуса (p=0,586). Хи-квадрат тестом утврђено је да не постоји статистички значајна разлика у употреби млека и млечних производа у зависности образовања, за разлику од материјалног статуса где је показана статистички значајна разлика (p=0,001) У категорији IV и V (најбоље) материјално стање је највише оних који свакодневно користе млеко и млечне производе (56,5% и 49,2%). Што је бољи материјални статус то је и већи проценат испитаника који конзумирају млеко и млечне производе једном или више пута дневно. Удео испитаника који уносе хлеб се у зависности од образовања смањује како се степен образовања повећава, као и у категорији материјални статус. Са бољим материјалним статусом мањи проценат испитаника конзумира хлеб. Употреба хлеба се разликује значајно у зависности од образовања (p=0,000) и материјалног статуса (p=0,000). Када су у питању масноће које се користе за припрему хране не постоји статистички значајна разлика међу испитаницима у зависности од образовања (p=0,558) и материјалног статуса (p=0,119). Када је досољавање хране у питању, нема статистички значајне разлике међу групама према образовању (p=0,650) и материјаном статусу (p=0,404). Конзумирање рибе у односу на образовање нема статистички значајну разлику (p=0,138), али има у односу на материјални статус (p=0,000). Што је бољи материјални статус то је и већи унос рибе. Када је у питању унос воћа и поврћа удео оних који уносе воће и поврће нема статистичку значајност у односу на образовање, за разлику од категорије материјални статус где је за унос воћа и поврћа статистичка значајност (p=0,000). Што је бољи материјални статус то је заступљенији унос воћа и поврћа.

Табела 17. Навике у исхрани у зависности од социоекомских карактеристика (образовање и материјални статус) (x^2 тест)

Варијабле	Образовање						p	Материјални статус										p
	Основна школа и ниже		Средња школа		Виша и висока школа			I (најсиромашнији)		II		III		IV		V (најбогатији)		
	n	%	n	%	n	%		n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	
Редовност доручка у току недеље																		
Сваки дан	426	90,3	678	83,5	90	93,8	0,001*	302	87,3	277	85,2	240	87,3	208	87,8	167	84,8	0,586
Понекад	40	8,5	126	15,5	6	6,3		39	11,3	43	13,2	32	11,6	28	11,8	30	15,2	
Никада	6	1,3	8	1,0	0	0,0		5	1,4	5	1,5	3	1,1	1	0,4	0	0,0	
Употреба млека и млечних производа																		
Једном или више пута дневно	233	49,4	365	45,0	44	45,8	0,454	153	44,2	138	42,5	120	43,6	134	56,5	97	49,2	0,001*
4-6 пута недељно	128	27,1	257	31,7	24	25,0		85	24,6	113	34,8	93	33,8	53	22,4	65	33,0	
1-3 пута недељно	87	18,4	154	19,0	22	22,9		88	25,4	56	17,2	53	19,3	38	16,0	28	14,2	
Ређе од једном недељно	21	4,4	27	3,3	4	4,2		15	4,3	15	4,6	9	3,3	9	3,8	4	2,0	
Никад	3	0,6	9	1,1	2	2,1		5	1,4	3	0,9	0	0,0	3	1,3	3	1,5	
Унос хлеба																		
Сваког дана	421	98,2	654	80,5	71	74,0	0,000*	315	91,0	263	80,9	225	81,8	198	83,5	145	73,6	0,000*
Понекад	46	9,7	138	17,0	22	22,9		25	7,2	59	18,2	43	15,6	36	15,2	43	21,8	
Никад	5	1,1	20	2,5	3	3,1		6	1,7	3	0,9	7	2,5	3	1,3	9	4,6	
Масноћа за припрему хране																		
Свињска маст	173	38,1	268	34,0	29	30,9	0,558	130	38,5	123	38,9	87	33,0	74	32,2	56	29,6	0,119
Путер	5	1,1	8	1,0	2	2,1		0	0,0	3	0,9	3	1,1	3	1,3	6	3,2	
Биљна маст, маргарин	6	1,3	15	1,9	0	0,0		4	1,2	6	1,9	3	1,1	4	1,7	4	2,1	
Уље	267	58,8	493	62,5	63	67,0		203	60,1	181	57,3	168	63,6	148	64,3	123	65,1	

Не користи масноће	3	0,7	5	0,6	0	0,0		1	0,3	3	0,9	3	1,1	1	0,4	0	0,0	
Досољавање хране																		
Увек	44	9,3	86	10,6	8	8,3	0,650	45	13,0	26	8,0	23	8,4	22	9,3	22	11,2	0,404
Када храна није довољно слана	114	24,2	195	24,1	29	30,2		86	24,9	83	25,6	64	23,3	63	26,7	42	21,3	
Никада	314	66,5	529	65,3	59	61,5		215	62,1	215	66,4	188	68,4	151	64,0	133	67,5	
Унос рибе																		
Једном или више пута дневно	7	1,5	8	1,0	2	2,1	0,138	4	1,2	4	1,2	1	0,4	4	1,7	4	2,0	0,000*
4-6 пута недељно	21	4,5	53	6,5	12	12,5		8	2,3	14	4,3	33	12,0	19	8,1	12	6.1	
1-3 пута недељно	163	34,6	244	30,1	29	30,2		93	27,0	96	29,5	78	28,4	91	38,6	78	39,6	
Ређе од једном недељно	247	52,4	430	53,0	45	46,9		204	59,1	179	55,1	141	51,3	111	47,0	87	44,2	
Никад	33	7,0	75	9,2	8	8,3		35	10,1	32	9,8	22	8,0	11	4,7	16	8,1	
Унос воћа																		
Једном и више пута дневно	158	33,5	286	35,3	32	33,3	0,642	97	28,0	110	33,8	81	29,5	104	44,1	84	42,6	0,000*
4-6 пута недељно	151	32,0	258	31,8	36	37,5		105	30,3	113	34,8	111	40,4	62	26,3	54	27,4	
1-3 пута недељно	134	28,4	218	26,9	22	22,9		111	32,1	86	26,5	68	24,7	58	24,6	51	25,9	
< 1 недељно	26	5,5	37	4,6	6	6,3		30	8,7	14	4,3	10	3,6	9	3,8	6	3,0	
Никад	3	0,6	12	1,5	0	0,0		3	0,9	2	0,6	5	1,8	3	1,3	2	1,0	
Унос поврћа																		

Једном и више пута дневно	213	45,3	358	44,1	34	35,4	0,115	128	37,1%	136	41,8%	110	40,0%	123	52,3%	108	54,8%	0,000*
4-6 пута недељно	137	29,1	286	35,3	41	42,7		114	33,0	109	33,5	116	42,2	71	30,2	54	27,4	
1-3 пута недељно	99	21,1	142	17,5	18	18,8		89	25,8	65	20,0	44	16,0	35	14,9	26	13,2	
< 1 недељно	14	3,0	19	2,3	3	3,1		11	3,2	10	3,1	3	1,1	6	2,6	6	3,0	
Никад	7	1,5	6	0,7	0	0,0		3	0,9	5	1,5	2	0,7	0	0,0	3	1,5	

Легенда: * - статистички значајно (p<0,05)

4.6. Повезаност хроничних болести и неостварених здравствених потреба

Резултати повезаности хроничних болести и неостварених потреба су дати у Табели 18. Испитаници који имају неостварене здравствене потребе су више заступљени у групи са хроничним болестима (8,3%), док су испитаници који немају неостварене потребе заступљенији у групи без хроничним болестима (96,3%). Хи-квадрат тестом утврђено је да постоји статистички значајна разлика између неостварених здравствених потреба и хроничних болести (p=0,006).

Табела 18. Корелација хроничних болести и неостварених здравствених потреба (x^2 тест)

Варијабле		Укупно		**Хроничне болести**				p
				Присуство хроничних болести		Одсуство хроничних болести		
		n	%	n	%	n	%	
Неостварене здравствене потребе	Постојање неостварених здравствених потреба	63	4,1	13	8,3	50	3,7	0,006*
	Непостојање неостварених здравствених потреба	1456	95,9	144	91,7	1312	96,3	

Легенда: * - статистички значајно (p<0,05)

4.7. Фактори ризика за хроничне болести и неостварене здравствене потребе

Како би се испитао утицај социодемографских показатеља на здравствено стање, односно присуство хроничне болести и неостварених потреба за здравственом заштитом, коришћена је биномна логистичка регресија. Прво су формирани униваријантни модели (утицај сваке предикторске варијабле на критеријумску варијаблу), а затим мултиваријантни (утицај свих предикторских варијабли на критеријумску варијаблу) за варијабле од интереса, односно оне код којих је установљена статисцка значајност у првом моделу. Предикторске варијабле су: пол, старосне групе, региони, образовање, брачни статус, приходи домачинства и радни статус.

У табели 19. су приказан утицај социо-демографских и социо-економских показатеља на присуство хроничних болести и неостварених потреба за здравственом заштитом, униваријантни модел логистичке регресије. Резултати биномне логистичке регресије у униваријантном моделу указују на то да социо-демографских или социо-економски фактори не утичу значајно на појаву хроничних болести, p>0,05. Када се посматра појединачни утицај социо-демографских и социо-економских показатеља (униваријантни приступ) објашњењу неостварености потреба за здравственом заштитом значајно доприносе регион и брачни статус. Они који живе у Шумадији и западној Србији имају 87% мање шансе за неостварене потребе за здравственом заштитом у односу на оне који живе у Београдском региону (OR=0,13; 95% CI=0,05-0,35; p=0,00). Самци имају за 59% мање шансе за неостварене потребе у односу на оне који су у заједници (OR=0,41; 95% CI=0,21-0,84; p=0,01). Када се посматра заједнички утицај социо-демографских и социо-економских показатеља (мултиваријантни приступ) објашњењу неостварености потреба значајно доприносе старост, регион, брачни статус

и радни статус. Они који имају од 20 до 24 године имају за 59% мање шансе да имају неостварене потребе у односу на оне који имају од 15 до 19 година (OR=0,41; 95% CI=0,21-0,79; p=0,01). Они који живе у Шумадији и западној Србији имају уа 90% мање за појаву неостварених потреба за здравственом заштитом у односу на оне који живе у Београдском региону (OR=0,10; 95% CI=0,04-0,28; p=0,00). Они који живе у Јужној и Источној Србији имају за 54% мање шансе за појаву неостварених потреба у односу на оне који живе у Београдском региону (OR=0,44; 95% CI=0,22-0,92; p=0,03). Самци имају за 62% мање шансе за појаву неостварених потреба у односу на оне који су у заједници (OR=0,38; 95% CI=0,17-0,86; p=0,02). Радно неактивни имају за 54% мање шансе за неостварене потребе у односу на запослене (OR=0,46; 95% CI=0,21-0,99; p=0,05).

Табела 19. Утицај социо-демографских и социо-економских показатеља на присуство хроничних болести и неостварених потреба за здравственом заштитом, униваријантни модел логистичке регресије

	Униваријантни модел Присуство хроничних болести		Униваријантни модел Присуство неостварених потреба	
	OR (95% CI)	p	OR (95% CI)	P
Пол				
Женски	1		1	
Мушки	0,975 (0,699-1,360)	0,883	1,411 (0,843-2,362)	0,190
Старост				
од 15 до 19	1		1	
од 20 до 24	1,178 (0,844-1,644)	0,336	0,726 (0,436-1,208)	0,217
Регион				
Београдски регион	1		1	
Војводина	1,472 (0,925-2,342)	0,103	0,824 (0,445-1,525)	0,537
Шумадија и Западна Србија	0,919 (0,583-1,448)	0,716	0,131 (0,050-0,345)	0,000*
Јужна и Источна Србија	0,806 (0,472-1,375)	0,806	0,646 (0,330-1,267)	0,204
Степен образовања				
Виша школа или факултет	1		1	
Средња школа	1,077 (0,542-2,139)	0,832	1,606 (0,488-5,287)	0,436
Основна школа	1,278 (0,631-2,589)	0,496	1,551 (0,454-5,293)	0,484
Брачни статус				
У браку/ванбрачна заједница	1		1	
Неожењени/неудати	0,678 (0,389-1,183)	0,172	0,414 (0,205-0,837)	0,014*
Разведени	1,237 (0,136-11,292)	0,850		
Степен благостања				
Најбогатији	1		1	
Средњи слој	0,741 (0,442-1,243)	0,256	0,957 (0,449-2,040)	0,909
Најсиромашнији	1,110 (0,765-1,610)	0,582	1,169 (0,657-2,080)	0,596
Радни статус				
Запослени	1		1	
Незапослени	1,463 (0,861-2,486)	0,159	0,948 (0,466-1,930)	0,883
Неактивни	0,964 (0,594-1,563)	0,880	0,539 (0,281-1,033)	0,062

Легенда: * - статистички значајно (p<0,05); OR – однос шанси (odds ratio); 95%CI – 95% интервал поверења;

У табели 20. је приказан утицај навика у исхрани на присуство хроничних болести. Резултати биномне логистичке регресије указују на то да осим досољавања хране, ниједна друга навика у исхрани не утиче значајно на повећање шансе за појаву неостварених потреба и хроничних болести p>0,05.

Табела 20. Утицај навика у исхрани на присуство хроничних болести

	Униваријантни модел Присуство хроничних болест	Униваријантни модел Присуство неостварених потреба

	OR (95% CI)	p	OR (95% CI)	P
Редовност доручка				
Сваки дан	1		1	
Понекад	0,879 (0,500-1,543)	0,652	1,871 (0,994-3,521)	0,052
Никад	0,707 (0,092-5,456)	0,740		
Унос млека и млечних производа				
Свакодневно	1		1	
Понекад	0,687 (0,430-1,098)	0,117	1,169 (0,652-2,095)	0,600
Никад	1,454 (0,321-6,581)	0,627	1,681 (0,215-13,124)	0,621
Хлеб				
Свакодневно	1		1	
Понекад	0,838 (0,491-1,428)	0,516	1,095 (0,547-2,194)	0,797
Никад	2,025 (0,755-5,432)	0,161	1,652 (0,382-7,150)	0,502
Масноћа				
Не користим масноћу	1		1	
Масти животињског порекла	0,698 (0,084-5,807)	0,740	1,020 (0,597-1,741)	0,943
Масти биљног порекла	0,764 (0,093-6,290)	0,803		
Досољавање хране				
Никад не досољавам храну	1		1	
Досољавам храну	1,004 (0,690-1,463)	0,981	2,025 (1,220-3,362)	0,006*
Риба				
Два пута недељно и више	1		1	
Мање од два пута недељно	1,572 (0,713-3,466)	0,262	1,662 (0,511-5,409)	0,399
Никад	0,881 (0,298-2,601)	0,818	1,502 (0,350-6,44)	0,584
Воће				
Сваки дан	1		1	
2-6 пута недељно	0,808 (0,556-1,175)	0,264	1,014 (0,639-1,607)	0,953
Мање од једном недељно	0,918 (0,399-2,112)	0,841	1,368 (0,543-3,444)	0,506
Поврће				
Сваки дан	1		1	
Неколико пута недељно	0,690 (0,480-0,993)	0,046	0,739 (0,472-1,155)	0,184
Мање од једном недељно	0,694 (0,207-2,321)	0,553	0,734 (0,197-2,729)	0,644

Легенда: * - статистички значајно (p<0,05); OR – однос шанси (odds ratio); 95%CI – 95% интервал поверења;

У табели 21. је приказан утицај физичке активности, пушења и конзумирања алкохола на присуство хроничних болести и неостварених потреба за здравственом заштитом.
Када се посматра појединачни утицај конзумирања алкохола и дувана и физичке активности (униваријантни приступ објашњењу) неоствареності потреба значајно доприноси учесталост употребе алкохола. Они који конзумирају алкохол 2-3 дана месечно и ређе, имају за 92% веће шансе да се појаве неостварене потребе у односу на оне који никада не конзумирају алкохол (OR=1,92; 95% CI=1,02-3,64; p=0,05). Међутим, када се посматра заједнички утицај у мултиваријантном приступу, објашњењу неоствареності потреба не доприноси значајно употреба алкохола, p>0,05. У табели 21. резултати биномне логистичке регресије у униваријантном приступу указују на то да физичка активност, конзумирање алкохола и дувана не утичу значајно на појаву хроничних болести, p>0,05.

Табела 21. Утицај физичке активности, пушења и конзумирања алкохола на присуство хроничних болести и неостварених потреба за здравственом заштитом

	Униваријантни модел Присуство хроничних болести	Униваријантни модел Присуство неостварених потреба

	OR (95% CI)	p	OR (95% CI)	p
Пушење				
Непушач	1		1	
Свакодневно	1,004 (0,562-1,793)	0,990	1,023 (0,448-2,334)	0,957
Повремено	0,290 (0,070-1,210)	0,089	1,395 (0,481-4,040)	0,540
Алкохол у последњих 12 месеци				
Не	1		1	
Једном недељно и чешће	1,130 (0,558-2,287)	0,734	1,472 (0,563-3,852)	0,430
2-3 дана месечно и ређе	1,336 (0,844-2,114)	0,217	1,921 (1,015-3,637)	0,045*
Физичка активност				
Физички активан	1			
Физички неактиван	1,968 (0,647-5,986)	0,233		

Легенда: * - статистички значајно (p<0,05); OR – однос шанси (odds ratio); 95%CI – 95% интервал поверења;

У табели 22. је приказан утицај коришћења здравствене заштите, самопроцене удравља и социјалне подршке на присуство хроничних болести и неостварених потреба за здравственом заштитом. Они испитаници који су своје здравље оценили као осредње имали су више од 20 пута већу шансу за присуство хроничних болести и око 5 пута већу шансу за присуство неостварених потреба за здравственом заштитом у односу на оне који су имали веома добро здравље, униваријантни модел (p=0,000), док је према мултиваријантном моделу шанса била 4,145 пута већа за присуство неостварених здравствених потреба код оних са осредњим здрављем (OR=4,145, 95%CI=1.708-10.062, p=0,002). Шанса за присуство хроничних болести је била значајно мања код испитаника који су посетли лекара опште праксе пре више од 12 месеци, (мања за 60% у односу на оне који посетили лекара у периоду краћем од 12 месеци), на основу униваријантног модела, док је на основу мултиваријантног модела шанса била мања за 55% (OR=0.453, 95% CI=0.303-0.678, p=0,000). У табели 22. резултати биномне логистичке регресије у униваријантном приступу указују на то да социјална подршка не утиче значајно на појаву хроничних болести и неостварених здравствених потреба, p>0,05.

Табела 22. Утицај коришћења здравствене заштите, самопроцене здравља и социјалне подршке на присуство хроничних болести и неостварених потреба за здравственом заштитом

	Униваријантни модел Присуство хроничних болести		Униваријантни модел Присуство неостварених потреба	
	OR (95% CI)	p	OR (95% CI)	p
Коришћење здравствене заштите				
Пре мање од 12 месеци	1		1	
Пре више од 12 месеци	0,395 (0,273-0,570)	0,000*	0,642 (0,382-1,079)	0,095
Никада	0,382 (0,136-1,072)	0,068	0.000 (0,000)	0,997
Социјална подршка				
Слаба	1		1	
Средња	0,828 (0,472-1,455)	0,513	0,568 (0,271-1,190)	0,134
Јака	0,608 (0,338-1,096)	0,098	0,469 (0,217-1,017)	0,055
Самопроцена здравља				
Веома добро и добро	1		1	
Осредње	20,418 (10,171-40,991)	0,000*	5,259 (2,218-12,471)	0,000*
Лоше и веома лоше	5,309 (0,962-29,296)	0,055	4,658 (0,535-40,551)	0,163

Легенда: * - статистички значајно (p<0,05); OR – однос шанси (odds ratio); 95%CI – 95% интервал поверења;

У табели 23. је приказан утицај BMI на присуство хроничних болести и неостварених потреба за здравственом заштитом. Резултати биномне логистичке регресије у униваријантном приступу указују на то да BMI не утиче значајно на повећање шансе за појаву хроничних болести и неостварених здравствених потреба, p>0,05.

Табела 23. Утицај BMI на присуство хроничних болести и неостварених потреба за здравственом заштитом

	Униваријантни модел Присуство хроничних болести		Униваријантни модел Присуство неостварених потреба	
	OR (95% CI)	p	OR (95% CI)	p
BMI				
Потхрањени	1		1	
Нормално ухрањени	0,679 (0,296-1,555)	0,359	0,626 (0,184-2,123)	0,452
Предгојазни	0,807 (0,325-2,003)	0,644	0,513 (0,124-2,120)	0,356
Гојазни	1,679 (0,626-4,502)	0,304	1,030 (0,221-4,810)	0,970

Легенда: * - статистички значајно (p<0,05); OR – однос шанси (odds ratio); 95%CI – 95% интервал поверења;

5. ДИСКУСИЈА

У оквиру нашег истраживања анкетирано је 1519 испитаника оба пола, при чему је проценат испитаника женског пола био 47,8% и није било статистички значајне разлике у односу на број испитаника мушког пола (52,2%). Када говоримо о анализи старосних група анкетираних испитаника важно је нагласити да је у обе старосне групе заступљен приближно сличан број испитаника, у старосној групи 15-19 године (49,5%), а у старосној групи 20-24 године (50,5%). Највећи број испитаника је живео у региону Шумадије и Западне Србије (34,3%) испитаника, а најмање у региону Јужне и Источне Србије (21,1%) испитаника. Највећи проценат анкетираних испитаника (92,0%) никада није био у браку/ванбрачној заједници, док је међу испитаницима који су учествовали у овој студији било најмање оних из групе разведених. Уочена је статистички значајна разлика у брачном статусу у односу на пол, будући да је много више испитаника мушког пола (95,5%) испитаника који никад нису били у браку/ванбрачној заједници, док је испитаника женског пола било више међу онима који су у браку/ванбрачној заједници (10,9%) испитаника. Када говоримо о степену образовања анкетираних испитаника, највећи број њих је завршио средњу школу (59,6%), а најмањи проценат испитаника је припадао групи са завршеном вишом или високом школом (7,2%). Када посматрамо радни статус испитаника који су анкетирани за потребе ове студије, највећи проценат испитаника су ученици/студенти којих је било 61,4%. Уочена је статистички значајна разлика у радном статусу између полова, будући да је у групи запослених много виши испитаника мушког пола (20,1%), у односу на испитанике женског пола (11,3%). У погледу материјалног стања није постојала статистички значајна разлика између анкетираних испитаника који су се могли сврстати у неку од 5 категорија, али је ипак потребно нагласити да је највећи проценат анкетираних испитаника (25,2%) припадао најсиромашнијој (првој) категорији, док се најмањи проценат њих (14,8%) може сврстати у најбогатију (пету) категорију.

Бројне студије су показале да фактори ризика као што су потхрањеност и гојазност, поремећаји у исхрани и нездрава исхрана, физичка неактивност, пушење, злоупотреба алкохола, ризично сексуално понашање и неостварене здравствене потребе могу бити предиктори хроничних незаразних болести и имати велике последице по здравље. Око 70% смртних случајева одраслих од незаразних болести које се могу спречити су повезани са факторима ризика који почињу у адолесценцији (20, 52, 123). Управо је то разлог због ког желимо да нагласимо важност директног укључивања адолесцената у политику како би унапредили и заштитили здравље ове старосне групе.

Конзумација исхране лошег квалитета је један од водећих фактора који доприноси глобалном терету незаразних болести и сматра се кључним фактором ризика за хроничне болести који се може променити. Адолесценти су доследно идентификовани као носиоци најлошијег квалитета исхране од свих група становништва.

Квалитет исхране има тенденцију да опада у преласку из детињства у адолесценцију, при чему су они узраста 14–18 година ниже рангирани у индексу здраве исхране од млађе деце. Исхрана лошег квалитета је идентификована међу адолесцентима у низу земаља и региона, укључујући Бразил, Турску, Канаду, САД, Уједињено Краљевство и Европу, који генерално карактерише ниска потрошња воћа, поврћа, немасног меса итд. Посебан изазов код младих представља низак унос воћа и поврћа (124).

У нашој студији животне навике анкетираних испитаника везане за редовност и састав њихових оброка подробно су анализиране. Када је реч о редовности доручка утврђена је статистички значајна разлика између старосних група и нивоа образовања, будући да највећи проценат испитаника који редовно доручкују припада старосној групи 15-19 година са 89,3% и групи испитаника са завршеном вишом и високом школом којих је било 93,8%. Утврђена је и статистички значајна разлика између уноса млека и млечних производа и материјалног статуса. Са бољим материјалним статусом већи је унос млека

и млечних производа, па је тако у категорији IV и V (најбољи материјални статус) заступљен код 56,5% и 49,2% испитаника. Када је у питању унос хлеба код испитаника који су учествовали у овој студији, постоји статистички значајна разлика између уноса хлеба и пола, старосне групе, образовања и материјалног статуса. Свакодневно хлеб највише уносе испитаници мушког пола (87,5%), испитаници у старосној групи 15-19 година, у којој су заступљени са 85,8%, испитаници који имају основну школу и ниже образовање и заступљени су са 98,2%, као и они чији је материјални статус лошији, будући да је у категорији најлошијег материјалног статуса проценат испитаника био 91,0%. Било је статистички значајне повезаности између нивоа ухрањености и пола, старосне групе, материјалног статуса и хроничних болести. Највећи проценат гојазних је међу испитаницима мушког пола (8,4%) и у старосној групи 15-19 година са 7,0% испитаника, међу најсиромашнијима где је евидентирано 9,8% испитаника и међу испитаницима који имају хроничне болести (11,9%). За испитанике оба пола заједничка одлика је везана за врсту масноће коју користе за припремање хране, будући да највећи проценат у те сврхе користи сунцокретово уље, док је на другом месту свињска маст. Уље више користе испитаници женског пола у 62,1%, док свињску маст више користе испитаници мушког пола (37,0%). Доказана је статистички значајна разлика између уноса рибе и материјалног статуса; што је бољи материјални статус то је већи унос рибе. Евидентирано је 2,0% испитаника који свакодневно уносе рибу. Статистички значајна разлика је уочена у погледу конзумирања воћа у односу на пол и материјално стање. Највиши проценат испитаника који свакодневно уносе воће је међу испитаницима женског пола (38,4%) и међу испитаницима бољег материјалног стања (42,6%). Статистички значајна разлика је забележена између уноса поврћа и материјалног статуса, што је бољи материјални статус то је већи унос поврћа (54,8%). Налази студије која је испитивала социоекономске разлике у погледу навика у исхрани указују да девојчице имају здравију исхрану од дечака, са већим уносом воћа и поврћа. Такође, ученици из породица са вишим социо-економским статусом су пријавили значајно већи унос поврћа и рибе (125). Студија која је пратила потрошњу одређене групе намирница заснована је на подацима из Данске, Финске, Норвешке и Шведске из међународне студије о здравственом понашању код деце школског узраста, прикупљених путем три национално репрезентативна и упоредива истраживања упитника 2001/2002, 2005/2006. и 2009/2010, показује да су се трендови у потрошњи воћа и поврћа различито развијали у различитим земљама, са повећањем у Данској и Норвешкој и стабилнијим трендовима у Шведској и Финској. Социоекономске неједнакости у потрошњи воћа и поврћа примећене су у свим земљама, без разлика међу земљама и без промена током времена. У свим слојевима студенти са вишим материјалним статусом имали су већу дневну потрошњу воћа и поврћа (126). У студији која је спроведена на 151 адолесценту који похађају средњу школу у централној Србији, више од половине ученика пријавило је свакодневну потрошњу воћа и поврћа, што је више у поређењу са другим земљама. Већи проценат девојчица него дечака пријавио је честу конзумацију воћа и поврћа. Ово се може сматрати веома добром навиком јер редован унос воћа и поврћа може побољшати заштиту од гојазности, кардиоваскуларних болести, па чак и неких врста карцинома (127). Налази ових студија су у складу са нашом студијом где смо добили статистички значајне резултате по питању уноса воћа; највиши проценат испитаника који свакодневно уносе воће је међу испитаницима женског пола и што је бољи материјални статус то је већи унос воћа и поврћа. Квалитет исхране коју конзумирају адолесценти показао је незнатна побољшања последњих година, а млади у САД показују скромно побољшање резултата квалитета исхране од 1999. до 2016. године. Међутим, ретка конзумација воћа и поврћа остаје глобална карактеристика адолесцената (128). Резултати претходних студија спроведених на адолесцентима показују да је 68,2% ученика

изјавило да не прескаче доручак, а пријављен је и висок унос млека и млечних производа (127), што је у складу са нашим подацима јер смо добили резултат да преко 80% испитаника редовно доручкује и преко 90% испитаника уноси млеко и млечне производе. У нашој студији је запажена већа употреба уља, затим у мањој мери и свињске масти у односу на друге масноће за припрему хране што је у складу са другим студијама (127, 128). Већина ученика је пријавила ниску потрошњу рибе (127), што се поклапа и са нашом студијом. Виши ниво образовања, као и виши социо-економски статус, значајно су повезани са смањеном потрошњом хлеба и конзумирањем млека (128), што је доказала и наша студија у погледу образовања јер је унос хлеба био израженији код испитаника са вишом и високом школом, а конзумирање млека је било заступљеније код испитаника бољег материјалног статуса. У погледу досољавања хране није било статистичке значајности у нашој студији за разлику од Иранске студије у којој је виши ниво образовања и виши социо-економски статус значајно повезан са досољавањем хране (128).

Доказана је статистички значајна разлика између физичке активности и материјалног статуса; што је бољи материјални статус то је већи проценат испитаника који су физички активни (97,8%). Резултати предходних студија су потврдили да је укупно 86,1% испитаника физички активно(131). Дечаци су били физички активнији од девојчица (127, 129, 130, 131), деца из породица са лошијим материјалном ситуацијом пријавила су смањен ниво бављења физичким активностима (132, 133), а сви ови налази су у складу са нашом студијом у којој је преко 90% испитаника физички активно у корист особа мушког пола, и групе испитаника који су били најбогатији (131).

У погледу пушења постоји статистички значајна разлика у односу на пол, старосне групе и образовање. Највише свакодневних пушача је међу испитаницима мушког пола (16,7%), у старосној групи 20-24 година (19,1%), као и код испитаника са завршеном средњом школом (17,2%).

Статистички значајна разлика је забележена између алкохола и пола, старосних група, образовања и хроничних болести. Алкохол највише уносе испитаници мушког пола (0,8%), потом испитаници у старосној групи 20-24 година, испитаници са завршеном средњом школом, као и испитаници који имају хроничне болести како оно који алкохол конзумирају свакодневно и повремено. Светска здравствена организација указује на то да особе старости 10-19 година имају здравствене проблеме због конзумирања алкохола и дувана јер то смањује самоконтролу и повећава ризично понашање. Анализа података домаћих и међународних студија показује потребу праћења и суочавања са конзумацијом алкохола код младих. У Бразилу, Студија кардиоваскуларних ризика код адолесцената (Estudo de Riscos Cardiovasculares em Adolescentes — ERICA) открила је да је једна петина интервјуисаних адолесцената конзумирала алкохолна пића у 30 дана пре интервјуа.

Резултати истраживања показују да је експериментисање са дуваном и алкохолом било високо изражено међу адолесцентима школског узраста и показало је повезаност са социо-демографским факторима (134). Око 4% испитаника је пријавило свакодневну конзумацију алкохола, међу којима су већином мушкарци (127). У нашој студији алкохол су више свакодневно конзумирале особе мушког пола, тако да су наши резултати у супротности са претходним студијама, у којој је већа преваленце код жена (135, 136).

Истраживања о сексуалном понашању су показала да је употреба контрацепције повезана са образовањем и материјалним стањем. Током последње две деценије примећен је растући тренд употребе контрацептива од стране адолесценткиња у Етиопији (137). Употреба контрацептивних средстава међу сексуално активним девојкама порасла је шест пута између 2005. и 2016. Ово се може приписати имплементацији неколико интервенција као што су здравствене услуге прилагођене

младима и иновативни здравствени саветодавни програм. У студији спроведеној на 1464 неудатих жена и 989 неожењених мушкараца старости од 15 до 24 године, добијени су резултати да је 51% испитаника женског пола и 66% испитаника мушког пола користило кондоме приликом последњег сексуалног односа, а лошији материјални статус је главни фактор ризика (142). Ови налази су у складу са нашим резултатима, где је 58,6% изјавило је да је користило кондоме приликом последњег сексуалног односа у корист женског пола и 65,6% у корист мушког пола, као и то да са бољим материјалним статусом расте и употреба контрацептивних средстава. Сви ови налази подржавају мултисекторски приступ Камеруна превенцији HIV/AIDS-а међу младима и наглашавају важност укључивања родитеља, наставника и младих у стратегију превенције (138).

Постоји статистички значајна разлика између самопроцене здравља и хроничних болести и неостварених здравствених потреба. Највећи проценат испитаника који је своје здравље проценио као веома добро и добро је без хроничних болести (98,6%) и без неостварених здравствених потреба (97,3%). Хроничне болести је пријавило укупно 10,34 % испитаника међу којима су највише заступљене алергије са 37,0%, респираторне болести са 15,0% испитаника, болести коштано-зглобног система са 10,0%, кардиоваскуларне са 6,0% и повишен шећер у крви са 5,0%. Резултати истраживања спроведеног 2014/15 године на 1022 адолесцента указују на високу преваленцу алергија (27,5%) и респираторних болести (25,3%) (139), што је у складу са нашим резултатима.

Преко 80% испитаника је обавило превентивне прегледе. Пре мање од 12 месеци здравствени радника је последњи пут измерио крвни притисак код 28,0%, холестерол код 25,3% и шећер у крви код 25,9% испитаника. Студија која је обухватила 6077 адолесцената старости од 14 до 19 година има за резултат да код више од половине адолесцената није измерен крвни притисак у последњих 12 месеци (140), што је у складу са нашим резултатима.

Постоји статистички значајна разлика између социјалне подршке и материјалног статуса; што је лошији материјални статус то је јача социјална подршка. Социјална подршка која потиче из различитих извора је корисна за добробит адолесцената, изузетно важна компонента у развоју човека, а посебно се ставља акценат на значај социјалне подршке која потиче из породице јер је она заштитни фактор здравственог понашања који помажу адолесцентима да се прилагоде свим променама које их прате у том развојном периоду (141, 142). Истраживање спроведено у средњој школи међу 6902 адолесцента старости од 13–18 година у Источној Кини, дошло је до резултата да су адолесценти са нижим субјективним СЕС-ом и нижим нивоом образовања пријавили лошију социјалну подршку у односу на адолесценте са вишим породичним СЕС-ом (142), ови налази су у супротности са нашим резултатима који показују да што је нижи СЕС већа је социјална подршка. У нашем истраживању доказана је статистички значајна разлика између коришћења здравствене заштите и пола, старосне групе, образовања и хроничних болести. Међу испитаницима који су користили здравствену заштиту пре мање од 12 месеци највећи проценат је испитаника женског пола (53,0%) и у старосној групи 15-19 година (53,0%), међу испитаницима са завршеном основном школом и нижим нивоом образовањеа (57,1%), као и код испитаника који имају хроничне болести (69,2%). Највише неостварених здравствених потреба је међу особама мушког пола са чак 60,3% и у категорији адолесцената од 15-19 година са 57,1%, а у погледу региона у региону Београд и код испитаника са завршеном средњом школом, код неожењених/неудатих, најсиромашнијих и код испитаника категорије неактиван/студент. Неостварене потребе за здравственом заштитом адолесцената предвиђају лоше здравствено стање у одраслом добу, самим тим остваривање здравствених потреба, када је то потребно, представља неопходност за боље здравствене исходе (80). Према овој студији, чекање, финансије и удаљеност су примарне препреке које спречавају адолесценте и младе одрасле особе да

добију неопходну медицинску негу. Резултати показују статистички значајан однос између незадовољених потреба здравствене заштите и региона, брачног статуса, старости и статуса запослења. Велики јавноздравствени проблем представљају социо-демографске и социо-економске неједнакости у доступности медицинске заштите јер се одражавају на здравствено стање становништва. Њима није посвећено довољно пажње у јавноздравственим политикама и нису довољно проучаване у земљама у транзицији, укључујући Србију. Према WHO, свака особа треба да има приступ најбољој медицинској нези, упркос својој етничкој припадности, вери, политичком опредељењу или социо-економском пореклу. С тим у вези, WHO је развила Циљ 3 одрживог развоја за једнак приступ здравственој заштити (143). У последњих 20 година, неиспуњене здравствене потребе су се удвостручиле у многим земљама Европске Уније (ЕУ) (16). У ЕУ 2022. године, удео незадовољених потреба за здравственом заштитом варирао је од 0,2% на Кипру до 13,1% у Грчкој (144). У Русији је 2018. године у 34,7% случајева забележен неуспех у пружању здравствене заштите (143). У Републици Србији је било неколико студија о незадовољеним здравственим потребама, али није урађено довољно истраживања о неиспуњеним потребама за здравственом заштитом код адолесцената и младих одраслих. У овом истраживању главне препреке за добијање неопходне здравствене заштите биле су: недостатак средстава (44,4%), дуго чекање на термине или лекарске прегледе (34,9%), удаљеност до здравствене установе (1,6%), или проблеми са превозом. У суседним земљама као што су Црна Гора, Македонија, Хрватска и Словенија наводе се сличне препреке у приступу здравственој заштити као у Србији (16). Национално истраживање из 2013. године показало је резултате који указују да је главни фактор незадовољавања здравствених потреба финансијске природе, а то наводи сваки четврти грађанин Србије (24,8%), затим листе чекања и удаљеност од здравствених установа (145). Такође, подаци из студије из 2014. године показали су да је најчешћи узрок неиспуњених захтева здравствене заштите финансијски (36,6%) (17). Што се тиче разлога везаних за организацију и рад здравствених услуга (финансије, удаљења или листе чекања), удео је варирао од 0,1% на Кипру до 9,1% у Естонији. Листе чекања као разлог за неиспуњене здравствене потребе изражене су у већини европских земаља, укључујући и Србију (144). Проценат појединаца који су се суочили са финансијским препрекама за добијање здравствене заштите у 38 одабраних европских земаља у 2018. кретао се од 0,1% у Аустрији до 13,7% у Албанији, док је у Кореји 2,5% људи укључивало финансијску баријеру (146). Слични резултати су добијени и у студији у Италији, где су примарни узрок неиспуњених потреба били економски разлози, а затим даљина и чекање. Још један важан резултат ове студије био је доказ повећања градијента од севера ка југу за све разматране баријере (147). У Србији, испитаници из региона Шумадије и Западне Србије имају значајно мање неиспуњених здравствених потреба у односу на регион Београда. Насупрот томе, у истраживању Поповића и сарадника који обухвата старију популацију, уочено је да се најмањи проценат неиспуњених здравствених захтева јавља у региону Београда, међутим Војводина је наведена као регион са највише незадовољених здравствених потреба (17). У претходном истраживању највиш4 нереализованих потреба за здравственом заштитом откривено је у северном региону – Војводини (39,5%), а најмање у централном региону – Шумадији и Западној Србији (20,3%) (17). Што се тиче брачног статуса, они који нису у браку или ванбрачној заједници имали су мање неиспуњених потреба од оних који су били у браку или ванбрачној заједници, док студија Поповић и сар истиче да разведене особе имају више неиспуњених здравствених потреба него у они браку (17). Истраживање спроведено у Јужној Кореји такође је открило да су млађи људи имали више неиспуњених здравствених потреба од старијих испитаника (148), док је у студији Митрашевић и сарадници, било више неиспуњених потреба у категорији грађана

старости 60 – 69 година (16). Претходно истраживање спроведено у Србији показало је да жене чешће имају неиспуњене потребе у односу на мушкарце, те да је најнижи степен образовања, запослења и економски положај имао значајан утицај на то да ли су захтеви здравствене заштите испуњени или не, што у нашем истраживању није био случај (16). У многим државама чланицама Европске уније старост је играла важну улогу у постојању неиспуњених потреба за здравственом заштитом. У ЕУ, посебно у Грчкој и Румунији, млађи људи су пријавили мање незадовољених потреба у 2022, у поређењу са старијим људима. У Данској, Француској, Шведској, Немачкој, Луксембургу, Норвешкој, Швајцарској и Белгији добијени су супротни резултати (144). У Јужној Кореји је 2017. године 9,5% испитаника имало незадовољене здравствене потребе (148). У 2022. години удео незадовољених здравствених потреба био је већи међу особама нижег образовања. То је било заиста приметно у Грчкој и Румунији. У Шпанији, Литванији и Холандији група појединаца са највећим процентом незадовољених потреба била је у онима са средњим образовањем, док су у Естонији добијени супротни резултати (144). Студија спроведена у Ирану показала је да је код незапослених 1,7 пута већа вероватноћа да ће имати незадовољене потребе, што је супротно нашим резултатима (149). У Србији је на снази Бизмарков „класични" модел (1883), који представља обавезно здравствено осигурање, или такозвано „социјално здравствено осигурање". Здравствени систем у Србији се финансира из доприноса законом прописаног здравственог осигурања, у оквиру којег је обухваћено 97% становника у области здравствених интервенција, укључујући и превентивне, али само око 3% људи има осигурање за хитне случајеве (16, 150, 151). С обзиром на то да је здравствени систем Србије реформисан у последњих десет година, неопходно је сагледати неиспуњене здравствене потребе на националном нивоу (150). Теорија каже да је приступ здравственим услугама бесплатан у већини земаља, али пракса то не потврђује. Здравствене неједнакости настају због варијација у могућностима, ситуацијама и животним условима између географских региона и демографских група. Уопштено говорећи, могућности и ресурси за предузимање радњи које промовишу здравље повећавају се са социо-економским статусом (152).

Приход је најјачи предиктор здравствених исхода адолесцената, што сугерише да адолесценти у групама са средњим или високим примањима имају тенденцију да пријављују бољи здравствени статус у поређењу са групом са ниским примањима (94, 153). То се показало и у нашој студији која је потврдила да појединци са бољим материјалним стањем ипак имају већи приступ здравственој заштити и више користе услуге приватне праксе, за разлику од оних који су припадали најсиромашнијем становништву. На здравље адолесцената утичу многи фактори који су повезани са детерминантама здравља које укључују социо-економски статус (154).

Јавно здравље и здравствена заштита је одговорност држава чланица Европске уније. У овој области је и Поглавље 28 преговора за чланство у ЕУ које Србија још није отворила и у коме постоје законодавни и стратешки акти ЕУ. У 2019. години поднет је извештај о напретку Србије у поступку пријема у ЕУ и донео је закључак о умереној припремљености. Постоји потреба за активнијим учешћем српских институција како би се створили услови за даљи напредак (155).

6. ЗАКЉУЧАК

Испитивањем детерминанти здравља и неостварених здравствених потреба адолесцената старости од 15-24 године са територије Србије на основу постављених циљева и презентованих резултата могу се донети следећи закључци:

1. Статистички значајна разлика постоји у категорији брачни статус и радни статус. Највећи број испитаника никад није био у браку/ванбрачној заједници и највише испитаника је међу ученицима/студентима.
2. Статистички значајна разлика постоји између социодемографских карактеристика (регион и брачни статус) у зависности од хроничних болести и неостварених

здравствених потреба. У Војводини је било више испитаника са хроничним болестима, а неостварене здравствене потребе су биле најзаступљеније у региону Београд. Испитаници који се никад нису женили/удавали су значајније мање имали хроничких болести и неостварене здравствене потребе, док је код разведених забележено значајније присуство хроничних болести.

3. Када су у питању социоекономске карактеристике, статистички значајна разлика је уочена између радног статуса и хроничних болести. Без хроничних болести је највише испитаника у групи ученик/студент.

4. Статистички значајна разлика постоји у учесталости конзумирања алкохола, нивоу ухрањености и коришћењу здравствене заштите у односу на хроничне болести и самопроцене здравља у односу на хроничне болести и неостварене здравствене потребе. Испитаници који свакодневно и повремено конзумирају алкохол, који су гојазни и предгојазни и они који су користили здравствену заштиту у последњих 12 месеци су у значајно већем проценту са хроничним болестима.

5. Посматрајући одређене детерминанте здравља у зависности од социо-демографских карактеристика, утврђена је статистички значајна повезаност:

- социо-демографским карактеристика (пола и старости) и пушења, конзумирања алкохола у последњих 12 месеци, коришћења здравствене заштите и нивоа ухрањености.
- постојала је статистику значајна разлика у уноса хлеба, масноћа за припрему хране и уноса воћа код испитаника различитог пола, као и у уносу хлеба и редовности доручка у односу на старосне групе, док је ниво ухрањености показао статистички значајну разлику у односу на пол и старосне групе.

6. Посматрајући одређене детерминанте здравља у зависности од социо-економских карактеристика, утврђена је статистички значајна повезаност:

- пушења, алкохола у последњих 12 месеци, коришћења здравствене заштите и нивоа образовање, док је физичка активност показала статистички значајну разлику у зависности од материјалног статуса.
- редовности доручка, уносу хлеба у зависности од образовања и нивоу ухрањености, као и употреби млека и млечних производа, уноса хлеба, рибе, воћа и поврћа и материјалног стања.
- социјалне подршке и материјалног статуса.

7. Постоје разлике у детерминантама здравља и неоствареним здравственим потребама код адолесцената различитих региона Републике Србије. Резултати су показали да је у региону Београда највише испитаника са неоствареним здравственим потребама. Пушење је најзаступљеније у региону Београда, док се алкохол највише конзумира у региону Јужне и Источне Србије и Војводине. Све навике у исхрани су показале статистички значајну разлику међу регионима. Воће, поврће, млеко и млечне производе и уље свакодневно највише конзумирају у региону Београд. У региону Војводине највише се користи свињска маст и досољава се храна, док је у региону Јужне и Источне Србије пријављена значајно већа редовност доручка и свакодневна конзумација хлеба. Свакодневна конзумација рибе била је значајно већа у региону Шумадије и Западне Србије.

8. Утврђено је да постоји статистички значајна разлика између неостварених здравствених потреба и присуства хроничних болести. У групи која има хроничне болести највише је испитаника који имају неостварене здравствене потребе.

7. ДОПРИНОС ИСТРАЖИВАЊА И ПРЕДЛОГ МЕРА

Допринос ове дисертације се огледа, пре свега, у идентификацији фактора ризика који утичу на здравље и незадовољење здравствених потреба адолесцената.
У овом истраживању добијени су различити налази када је у питању веза између детермина и здравља и неостварених здравствених потреба.
Резултати истраживања могу дати нови правац у изради стратегија и дефинисању низа превентивних програма за смањење неједнакости у здрављу адолесцената и могли би да се искористе за процену ефеката рада на реформи и развоју здравственог система Србије и очувању и унапређењу здравља адолесцената, као и у креирању здравствених политика чија би имплементација допринела смањењу неједнакости у оболевању адолесцената Србије. Зато је важно заговарати да се у Србији у догледно време понови слично испитивање здравственог стања становништва.
Према нашем сазнању, у нашој земљи не постоје студије које су се детаљно бавиле детерминантама здравља и неоствареним здравственим потребама адолецената што га чини још значајнијим.

Истраживање детерминанти здравља и неостварених здравствених потреба адолесцената у Србији указују на значај скретања фокуса на адолесценте као и на њихово свеобухватно сагледавање здравља. Између осталог, резултати које смо добили служе као основа за даље економске анализе и унапређење других сектора који имају импликације на здравље (образовање, социјална заштита и др).

Важно је континуирано спроводити превентивне мере, и интензивирати рад са родитељима и другим одраслим особама из окружења деце и младих, радити на измени законске регулативе, јачању примене постојећих адекватних закона.

База одакле све треба да крене су основне и средње школе у којима би се у рад са адолесцентима и њиховим родитељима/старатељима активно укључили професори биологије, педагози и психолози школа, као и вршњачки едукатори, из тога могу проистећи значајни предлози мера од радионица у школама, трибина, организовања Фестивала здравља, едукативних представа и других облика рада који би садржали елементе превентивних активности са примерима како избећи одређене облике понашања.

8. ЛИТЕРАТУРА

1. Patton GC, Viner R. Pubertal transitions in health. Lancet. 2007;369(9567):1130-9.
2. Sharma H, Singh SK. Socioeconomic inequalities in contraceptive use among female adolescents in south Asian countries: a decomposition analysis. BMC Womens Health. 2022;22(1):151.
3. Shinde S, Noor RA, Mwanyika-Sando M, Moshabela M, Tadesse AW, Sherfi H, Vandormael A, Young T, Tinkasimile A, Drysdale R, Baernighausen T, Sharma D, Fawzi WW. Adolescent health and well-being in sub-Saharan Africa: Strengthening knowledge base and research capacity through a collaborative multi-country school-based study. Matern Child Nutr. 2023:e13411. Epub ahead of print.
4. Kim YH. Correlation of mental health problems with psychological constructs in adolescence: final results from a 2-year study. Int J Nurs Stud. 2003;40(2):115-24.
5. Arora SK, Shah D, Chaturvedi S, Gupta P. Defining and Measuring Vulnerability in Young People. Indian J Community Med. 2015;40(3):193-7.
6. Sawyer SM, Azzopardi PS, Wickremarathne D, Patton GC. The age of adolescence. Lancet Child Adolesc Health. 2018;2(3):223-228.. Epub 2018.

7. Curtis, Alexa C. "Defining adolescence," Journal of Adolescent and Family Health. 2015:7(2),2.
8. Demos J, Demos V. Adolescence in historical perspective. Journal of Marriage and Family 1969; 632-638.
9. Petković S. O OSOBENOSTIMA ANTROPOLOŠKOG PRISTUPA ADOLESCENCIJI. ant [Internet]. 31. Decembar 2014;14(3):93-118. Available at: https://antropologija.com/index.php/an/article/view/164
10. Velasco V, Gragnano A, Ghelfi M; Gruppo Regionale HBSC Lombardia 2014; Vecchio LP. Health lifestyles during adolescence: clustering of health behaviours and social determinants in Italian adolescents. J Public Health (Oxf). 2023;45(1):218-228.
11. Jakovljević Dj, Grujić V. Socijalna medicina, Univerzitet u Novom Sadu, Medicinski fakultet, Novi Sad 1995.
12. World Health Organization: Determinants of health. Available at: http://www.who.int/news-room/questions-and-answers/item/determinants-of-health.
13. United Nations. Global Strategy for Women's, Children's and Adolescents' Health (2016-2030). New York, USA; United Nations, 2016.
14. SPORT, medicina, bioetika [Elektronski izvor] : zbornik radova /urednice Sandra Radenović, Vida Jeremić. - Beograd : S. Radenović, 2015
15. Glouberman S, Millar J. Evolution of the determinants of health, health policy, and health information systems in Canada. Am J Public Health. 2003;93(3):388-92.
16. Lalonde M. A New Perspective on the Health of Canadians. Ottawa, Ontario, Canada: Minister of Supply and Services; 1974. Dostupno na: http://www.phac-aspc.gc.ca/ph-sp/pdf/perspect-eng.pdf
17. Last, Johh M.: Rečnik javnog zdravlja. Beograd, Libri Medicorum, Medicinski fakultet Univerziteta u Beogradu, 2009.
18. Snežana Simić (ur.): Socijalna medicina. Beograd: Libri Medicorum, Medicinski fakultet Univerziteta u Beogradu, 2012.
19. Bronfenbrenner U. The Ecology of Human Development: Experiments by Nature and Design. Cambridge, Mass: Harvard University Press; 1979.
20. Dahlgren G, Whitehead M (2006). European strategies for tackling social inequities in health. Levelling up Part 2. Copenhagen: WHO Regional Office for Europe.
21. Dahlgren G, Whitehead M. Policies and Strategies to Promote Social Equity in Health. Stockholm: Institute for Futures Studies; 1991.
22. National Research Council. Preparing for an Aging World: The Case for Cross-National Research, Panel on a Research Agenda and New Data for an Aging World, Committee on Population and Committee on National Statistics, Division of Behavioral and Social Sciences and Education. Washington, DC: National Academy Press; 2001.
23. Kralj V, Šekerija M. Determinante zdravlja u sustavu upravljanja preventivnim aktivnostima. Hrvatski časopis za javno zdravstvo. 2012;8(30):83-87.
24. Yiğitalp G. The role of nurses in preventive health services for adolescents. In: Haspolat YH, Aktar F, editors. Adolescent health and diseases. İstanbul: Cinius Publications; 2016. p. 87.
25. Eyimaya AÖ, Özdemir F, Tezel A, Apay SE. Determining the healthy lifestyle behaviors and e-health literacy levels in adolescents. Rev Esc Enferm USP. 2021;55:e03742.
26. Dmitrieva J. "Socioeconomic influences on health and health behavior in adolescents." Handbook of adolescent health psychology. New York, NY: Springer New York, 2013. 43-60.
27. Lowry R, Kann L, Collins JL, Kolbe LJ. The effect of socioeconomic status on chronic disease risk behaviors among US adolescents. JAMA. 1996;276(10):792-7.
28. Hanson MD, Chen E. Socioeconomic status and health behaviors in adolescence: a review of the literature. J Behav Med. 2007;30(3):263-85. Epub 2007.

29. Gelaw YA, Koye DN, Alene KA, Ahmed KY, Assefa Y, Erku DA, Tegegn HG, Tesema AG, Zeleke BM, Melaku YA. Socio-demographic correlates of unhealthy lifestyle in Ethiopia: a secondary analysis of a national survey. BMC Public Health. 2023;23(1):1528.
30. Song Y, Liu J, Zhao Y, Gong L, Chen Q, Jiang X, Zhang J, Hao Y, Zhou H, Lou X, Wang X. Unhealthy lifestyles and clusters status among 3637 adolescents aged 11-23 years: a school-based cross-sectional study in China. BMC Public Health. 2023;23(1):1279.
31. Mitrasevic M, Radovanovic S, Radevic S, Maricic M, Macuzic IZ, Kanjevac T. The Unmet Healthcare Needs: Evidence from Serbia. Iran J Public Health. 2020;49(9):1650-1658.
32. Popovic N, Terzic-Supic Z, Simic S, Mladenovic B. Predictors of unmet health care needs in Serbia; Analysis based on EU-SILC data. PLoS One. 2017;12(11):e0187866.
33. European strategy for child and adolescent health and devolepment. Geneva: Regional Office for Europe, World Health Organization, 2005.
34. Gil A, Ruiz-Lopez MD, Fernandez-Gonzalez M, Martinez de Victoria E. The FINUT healthy lifestyles guide: Beyond the food pyramid. Adv Nutr. 2014;5(3):358S-67S.
35. Rodić-Trmčić B, Ivanović M, Ilić V. The quality of nourishment in the population across the regions of the Republic of Serbia from 2011 to 2013. PONS - medicinski časopis. 2015;12(2):58-63.
36. World Health Organization. Geneva: CINDI dietary guide. 2000. Available on: http://www.euro.who.int/__data/assets/pdf_file/0010/119926/E70041.pdf
37. Hormenu T. Dietary intake and its associated factors among in-school adolescents in Ghana. PLoS One. 2022;17(5):e0268319.
38. Rožek Mitrović T, Petrović V. Indeks telesne mase i navike u ishrani adolescenata srednjoškolskog uzrasta u Inđiji. Timočki medicinski glasnik. 2015;40(4):231-6.
39. Ebbeling CB, Pawlak DB, Ludwig DS. Childhood obesity: public-health crisis, common sense cure. Lancet. 2002;360(9331):473-82.
40. Christian MS, Evans CE, Nykjaer C, Hancock N, Cade JE. Evaluation of the impact of a school gardening intervention on children's fruit and vegetable intake: a randomised controlled trial. Int J Behav Nutr Phys Act. 2014;11:99.
41. Buxton CNA. Ghanaian Junior High School adolescents' dietary practices and food preferences: Implications for public health concern. J Nutr Food Science. 2014; 4, 297.
42. Helgadóttir B, Baurén H, Kjellenberg K, Ekblom Ö, Nyberg G. Breakfast Habits and Associations with Fruit and Vegetable Intake, Physical Activity, Sedentary Time, and Screen Time among Swedish 13-14-Year-Old Girls and Boys. Nutrients. 2021;13(12):4467.
43. Simões AM, Machado CO, Höfelmann DA. Associação do consumo regular de café da manhã e comportamentos relacionados à saúde em adolescentes [Association of regular consumption of breakfast and health-related behavior among adolescents]. Cien Saude Colet. 2021;26(6):2243-2251. Portuguese. Epub 2019.
44. Weir CB, Jan A. BMI Classification Percentile And Cut Off Points. 2023 Jun 26. In: StatPearls [Internet]. Treasure Island (FL): StatPearls Publishing; 2024.
45. CDC, About BMI for Children and Teens, Available at: www.cdc.gov/healthyweight/assessing/bmi/childrensbmi/about_childrens_bmi.html.
46. WHO (2010). Global recommendations on physical activity for health. WHO Press, World Health Organization. Geneva. Switzerland.
47. Bull FC, Al-Ansari SS, Biddle S, Borodulin K, Buman MP, Cardon G, Carty C, Chaput JP, Chastin S, Chou R, Dempsey PC, DiPietro L, Ekelund U, Firth J, Friedenreich CM, Garcia L, Gichu M, Jago R, Katzmarzyk PT, Lambert E, Leitzmann M, Milton K, Ortega FB, Ranasinghe C, Stamatakis E, Tiedemann A, Troiano RP, van der Ploeg HP, Wari V, Willumsen JF. World Health Organization 2020 guidelines on physical activity and sedentary behaviour. Br J Sports Med. 2020;54(24):1451-1462.

48. Jago, R., Baranowski, T., Zakeri, I., Harris, M., Jago, R. (2005). Observed environmental features and the physical activity of adolescent males. Am J Prev Med. 29(2). 98-104.
49. Jago, R., Page, A. S., Froberg, K., Sardinha, L. B., Klasson-Heggebø, L., & Andersen, L. B. (2008). Screen-viewing and the home TV environment: the European Youth Heart Study. Prev Med. 47(5). 525-529.
50. Riddoch CJ, Mattocks C, Deere K, Saunders J, Kirkby J, Tilling K, Leary SD, Blair SN, Ness AR. Objective measurement of levels and patterns of physical activity. Arch Dis Child. 2007;92(11):963-9. Epub 2007.
51. van Sluijs EMF, Ekelund U, Crochemore-Silva I, Guthold R, Ha A, Lubans D, Oyeyemi AL, Ding D, Katzmarzyk PT. Physical activity behaviours in adolescence: current evidence and opportunities for intervention. Lancet. 2021;398(10298):429-442. Epub 2021.
52. Afrifa-Anane E, Agyemang C, Codjoe SN, Ogedegbe G, de-Graft Aikins A. The association of physical activity, body mass index and the blood pressure levels among urban poor youth in Accra, Ghana. BMC Public Health. 2015;15:269.
53. Radovanović D., Ignjatović A. Planiranje fizičke aktivnosti za decu i adolescente sa prekomernom telesnom težinom ili gojaznošću: principi, smernice i prepopruke. Prev Ped, 2018; 4(1-2): 22 – 25. ISSN 2466-3247 COBISS.SR-IF219373324.
54. WHO Guidelines on Physical Activity and Sedentary Behaviour. Geneva: World Health Organization; 2020. BACKGROUND. Available on: https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK566039/
55. Bauer UE, Briss PA, Goodman RA, Bowman BA. Prevention of chronic disease in the 21st century: elimination of the leading preventable causes of premature death and disability in the USA. Lancet 2014;384(9937):45e52.
56. Lee YT, Huang YH, Tsai FJ, Liu HC, Sun FJ, Tsai YJ, Liu SI. Prevalence and psychosocial risk factors associated with current cigarette smoking and hazardous alcohol drinking among adolescents in Taiwan. J Formos Med Assoc. 2021;120(1 Pt 1):265-274. Epub 2020.
57. Johnson PB, Boles SM, Vaughan R, Kleber HD. The co-occurrence of smoking and binge drinking in adolescence. Addict Behav. 2000;25(5):779-83.
58. World Health Organization; Tobacco, 2023. Availible on: https://www.who.int/health-topics/tobacco#tab=tab_1
59. Center for Disease Control and Prevention. Smoking and tobacco use, 2024. Availible on: (https://www.cdc.gov/tobacco/data_statistics/fact_sheets/youth_data/tobacco_use/index.htm).
60. Arrazola RA, Ahluwalia IB, Pun E, Garcia de Quevedo I, Babb S, Armour BS. Current Tobacco Smoking and Desire to Quit Smoking Among Students Aged 13-15 Years - Global Youth Tobacco Survey, 61 Countries, 2012-2015. MMWR Morb Mortal Wkly Rep. 2017;66(20):533-537.
61. https://www.lung.org/quit-smoking/smoking-facts/tobacco-use-among-children).
62. Hibell B, Guttormsson U, Ahlström S, Balakireva O, Bjarnason T, Kokkevi A, et al. The 2011 ESPAD Report - Substance Use Among Students in 36 European Countries. Stockholm, Sweden: The Swedish Council for Information on Alcohol and Other Drugs (CAN); 2012.
63. Serbian Ministry of Health. European research on the use of alcohol and other drug use among young people in Serbia. Belgrade: Institute for Public Health of Serbia "Dr Milan Jovanovic Batut"; 2009. (Serbian).
64. World Health Organization. Global status report on alcohol and health 2018. Geneva: World Health Organization; 2014. - https://www.who.int/publications/i/item/9789241565639.
65. Östergren O, Martikainen P, Lundberg O. The contribution of alcohol consumption and smoking to educational inequalities in life expectancy among Swedish men and women during 1991-2008. Int J Public Health. 2018;63(1):41-48. Epub 2017.
66. Pringle J, Mills KL, McAteer J, Jepson R, Hogg E, Anand N, Blakemore SJ. The physiology of adolescent sexual behaviour: A systematic review. Cogent Soc Sci. 2017;3(1):1368858.

67. Zou S, Cao W, Jia Y, Wang Z, Qi X, Shen J, Tang K. Sexual and reproductive health and attitudes towards sex of young adults in China. BMJ Sex Reprod Health. 2022;48(e1):e13-e21. Epub 2021.
68. Petani R, Vulin A. Spolno ponašanje adolescenata, njihova informiranost i mišljenje o seksualnosti. Acta Iadertina [Internet]. 2018;15(1).
69. Keogh SC, Otupiri E, Castillo PW, Li NW, Apenkwa J, Polis CB. Contraceptive and abortion practices of young Ghanaian women aged 15-24: evidence from a nationally representative survey. Reprod Health. 2021;18(1):150.
70. Lindberg LD, Firestein L, Beavin C. Trends in U.S. adolescent sexual behavior and contraceptive use, 2006-2019. Contracept X. 2021;3:100064.
71. Michaud, Pierre-André, Suris, Joan-Carles & Viner, Russell. (2007). The adolescent with a chronic condition : epidemiology, developmental issues and health care provision / P-A. Michaud, J. Suris and R. Viner. World Health Organization. https://iris.who.int/handle/10665/43775
72. Zhao W, Mo L, Pang Y. Hypertension in adolescents: The role of obesity and family history. J Clin Hypertens (Greenwich). 2021;23(12):2065-2070. Epub 2021.
73. Thapa J, Sundar Budhathoki S, Niraula SR, Pandey S, Thakur N, Pokharel PK. Prehypertension and its predictors among older adolescents: A cross-sectional study from eastern Nepal. PLOS Glob Public Health. 2022;2(9):e0001117.
74. Soua S, Ghammam R, Maatoug J, Zammit N, Ben Fredj S, Martinez F, Ghannem H. The prevalence of high blood pressure and its determinants among Tunisian adolescents. J Hum Hypertens. 2024;38(4):371-379. Epub 2022.
75. Chung RJ, Touloumtzis C, Gooding H. Staying Young at Heart: Cardiovascular Disease Prevention in Adolescents and Young Adults. Curr Treat Options Cardiovasc Med. 2015;17(12):61.
76. https://www.bcm.edu/bodycomplab/Flashapps/BPVAgeChartpage.html
77. Jurkovičová J, Hirošová K, Vondrová D, Samohýl M, Štefániková Z, Filová A, Kachútová I, Babjaková J, Argalášová Ľ. The Prevalence of Insulin Resistance and the Associated Risk Factors in a Sample of 14-18-Year-Old Slovak Adolescents. Int J Environ Res Public Health. 2021;18(3):909.
78. Eagle TF, Gurm R, Smith CA, Corriveau N, DuRussell-Weston J, Palma-Davis L, Aaronson S, Goldberg C, Kline-Rogers E, Cotts T, Jackson EA, Eagle KA. A middle school intervention to improve health behaviors and reduce cardiac risk factors. Am J Med. 2013;126(10):903-8. Epub 2013.
79. Šagrić Č, Radulović O, Bogdanović M. Zdravstvene potrebe. Acta medica Medianae. 2007;46(1):36-40.
80. Marks DF, Murray M, Evans B, Willig C. Health psychology: Theory, research and practise. London: Sage Publications; 2000.
81. Zvonarević M. Socijalna psihologija. Zagreb; Školska knjiga: 1978.
82. Stroebe W. Social psychology and health. Backingham: Open Univesity Press, 2nd edition, 2000.
83. Maslow, A. H. Toward a psychology of being. New York: Van Nostrand, 1968
84. Maslow HA. Motivation and Personality, 2nd Edition. New York: Harper and Row; 1970.
85. Maslow's hierarchy of needs. Available from: http://businessballs.com.
86. WHO (1948). WHO definition of Health. Dostupno na: www.who.int/about/definition/en/print.html .
87. Wright J, Williams R, Wilkinson JR. Development and importance of health needs assessment. BMJ. 1998;316(7140):1310-3.
88. Huh, S.I. Changes in the Financial Burden of Health Expenditures by Income Level. Health Welf. Policy Forum 2009, 149, 48.

89. Park H, Park J. Prevalence of Unmet Healthcare Needs in Adolescents and Associated Factors: Data from the Seventh Korea National Health and Nutrition Examination Survey (2016-2018). Int J Environ Res Public Health. 2021;18(23):12781.
90. Case, A.; Fertig, A.; Paxson, C. The Lasting Impact of Childhood Health and Circumstance. J. Health Econ. 2005, 24, 365–389.
91. Smith, J.P. The Impact of Childhood Health on Adult Labor Market Outcomes. Rev. Econ. Stat. 2009, 91, 478–489.
92. Damnjanović R, Vladisavljević V, Arapović T. Modeli finansiranja zdravstvenog osiguranja. Oditor. 2018;4(1):85-93.
93. Vlada Republike Srbije. Zakon o zdravstvenoj zaštiti. Sl. glasnik RS, br. 107/2005, 72/2009 – dr. zakon, 88/2010, 99/2010, 57/2011, 119/2012, 45/2013 - dr. zakon, 93/2014, 96/2015 i 106/2015.
94. Janković J, Simić S. [The association of demographic and socioeconomic determinants and self-perceived health]. Srp Arh Celok Lek. 2012 Jan-Feb;140(1-2):77-83. Serbian.
95. Lederle M, Tempes J, Bitzer EM. Application of Andersen's behavioural model of health services use: a scoping review with a focus on qualitative health services research. BMJ Open. 2021;11(5):e045018.
96. Levesque JF, Pineault R, Hamel M, Roberge D, Kapetanakis C, Simard B, Prud'homme A. Emerging organisational models of primary healthcare and unmet needs for care: insights from a population-based survey in Quebec province. BMC Fam Pract. 2012;13:66.
97. Allin S, Grignon M, Le Grand J. Subjective unmut need and utilization of health care services in Canada: what are the equity implications? Soc Sci Med. 2010;70(30):465-472..Epub 2009.
98. Kesner-Škreb mr. sc. Marina; "Doprinosi za socijalno osiguranje", Finansijska teorija i praksa, 27(2), 2003.g.
99. Busse R, Panteli D, Quentin W. An introduction to healthcare quality: defining and explaining its role in health systems. Improving healthcare quality in Europe, 2019.
100. Kourkouta L, Iliadis C, Sialakis C, Adamakidou T, Ouzounakis P, Kleisiaris C.H. Quality of health services. World J. Adv. Res. Rev. 2021;12:498–502.
101. Taner S, Ozpinar S. The Evolution of the Concept of Health Services. Global Advanced Research Journal of Medicine and Medical Science. Septembar 2015; 4(9) pp. 394-401.
102. Allin S, Masseria C. Unmet need as an indicator of health care access. Eurohealth: 2009;15(3).
103. Allin S, Masseria C. Unmet need as an indicator of access to health care in Europe. The London School of Economics and Political Science, 2009.
104. WHO (2008). Closing the gap in a generation: health equity through action on the social determinants of health. World Health Organization, Commission on Social Determinants of Health Final Report.
105. Pappa E, Kontodimopoulos N, Papadopoulos A, Tountas Y, Niakas D. Investigating unmet health needs in primary health care services in a representative sample of the Greek population. Int J Environ Res Public Health, 2013; 10(5): 2017- 27.
106. UN Committee on Economic, Social and Cultural Rights (2000). General Comment No. 14: The Right to the Highest Attainable Standard of Health (Art. 12 of the Covenant), 2000.
107. Andersen RM. Revisiting the behavioral model and access to medical care: does it matter? J Health Soc Behav. 1995;36(1):1-10.
108. Andersen RM, Davidson PL, Baumeister SE. Improving access to care. Changing US Healthcare Syst. 2013;33–69.
109. Whitehead M. The concepts and principles of equity and health. 1990.

110. Braveman P, Arkin E, Orleans T, Proctor D, and Plough A. (2017). What Is Health Equity? And What Difference Does a Definition Make? Princeton, NJ: Robert Wood Johnson Foundation.
111. Hosseinpoor AR, Bergen N, Schlotheuber A. Promoting health equity: WHO health inequality monitoring at global and national levels. Glob Health Action. 2015;8:29034.
112. McCartney G, Popham F, McMaster R, Cumbers A. Defining health and health inequalities. Public Health. 2019;172:22-30.2019.03.023. Epub 2019.
113. Pažun V, Maričić M, Radovanović S, Radević S. Uticaj demografskih i socioekonomskih faktora na neostvarene zdravstvene potrebe u populaciji odraslog stanovništva Srbije. Zdravstvena zaštita. 2019;48(2):55-61.
114. Constitution of the World Health Organization. 1946; Geneva: World Health Organization. Available from: www.who.int/governance/eb/who_constitution_en.pdf
115. Declaration of Alma-Ata. 1978; Alma-Ata: International Conference on Primary Health Care. Available from: www.who.int/publications/almaata_declaration_en.pdf
116. Social determinants of health: WHO called to return to the declaration of Alma-Ata. World Health Organization. Available from: http://www.who.int/social_determinants/tools/multimedia/alma_ata/en/
117. Sustainable development knowledge platform: open working group proposal for sustainable development goals. United Nations Department of Economic and Social Affairs. Available from: https://sustainabledevelopment.un.org/sdgsproposal
118. Hosseinpoor AR, Bergen N, Koller T, Prasad A, Schlotheuber A, Valentine N, Lynch J, Vega J. Equity-oriented monitoring in the context of universal health coverage. PLoS Med. 2014;11(9):e1001727.
119. Green A. An introduction to health planing in developing countries. Oxford University Press;1999.
120. Inequality monitoring in sexual, reproductive, maternal, newborn, child and adolescent health: a step-by-step manual. Geneva: World Health Organization; 2022. Licence: CC BY-NC-SA 3.0 IGO.
121. Eurostat. European Health Interview Survey wave 3 – Conceptual Guidelines and Instructions. Luxembourg: Publications Office of the European Union, 2018.
121. Ministarstvo zdravlja Republike Srbije. Istraživanje zdravlja stanovništva Srbije, 2019 - Uputstvo za sprovođenje istraživanja. Beograd: Ministarstvo zdravlja Republike Srbije, 2019.
123. Stabouli S, Erdine S, Suurorg L, Jankauskienė A, Lurbe E. Obesity and Eating Disorders in Children and Adolescents: The Bidirectional Link. Nutrients. 2021;13(12):4321.
124. Moore Heslin A, McNulty B. Adolescent nutrition and health: characteristics, risk factors and opportunities of an overlooked life stage. Proc Nutr Soc. 2023;82(2):142-156. Epub 2023.
125. Skårdal M, Western IM, Ask AM, Overby NC. Socioeconomic differences in selected dietary habits among Norwegian 13-14 year-olds: a cross-sectional study. Food Nutr Res. 2014;58.
126. Fismen AS, Smith OR, Torsheim T, Rasmussen M, Pedersen Pagh T, Augustine L, Ojala K, Samdal O. Trends in Food Habits and Their Relation to Socioeconomic Status among Nordic Adolescents 2001/2002-2009/2010. PLoS One. 2016;11(2):e0148541.
127. Stajic D, Popovic B, Cpajak M, Ribaric S, Djonovic N. Is there an association between nutritional status and intellectual capabilities of adolescents? Progress in Nutrition. 2018; 20(2): 279-89.
128. Foroozanfar Z, Moghadami M, Mohsenpour MA, Houshiarrad A, Farmani A, Akbarpoor MA, Shenavar R. Socioeconomic determinants of nutritional behaviors of households in Fars Province, Iran, 2018. Front Nutr. 2022;9:956293.
129. Iannotti RJ, Wang J. Trends in physical activity, sedentary behavior, diet, and BMI among US adolescents, 2001-2009. Pediatrics. 2013;132(4):606-14. Epub 2013.

130. Musaiger A, Kalam F. Dietary habits and lifestyle among adolescents in Damascus, Syria. Ann Agric Environ Med. 2014;21(2):416-9.
131. Ke Y, Shi L, Peng L, Chen S, Hong J, Liu Y. Associations between socioeconomic status and physical activity: A cross-sectional analysis of Chinese children and adolescents. Front Psychol. 2022;13:904506.
132. Tandon PS, Kroshus E, Olsen K, Garrett K, Qu P, McCleery J. Socioeconomic Inequities in Youth Participation in Physical Activity and Sports. Int J Environ Res Public Health. 2021;18(13):6946.
133. Gavran L, Ćerim V, Hasanica N. Can a place of living of elementary school students determine their health habit? Med Glas (Zenica). 2019;16(1):137-143.
134. Freitas EAO, Martins MSAS, Espinosa MM. Alcohol and tobacco experimentation among adolescents of the Midwest Region/Brazil. Cien Saude Colet. 2019;24(4):1347-1357. Portuguese, English. Epub 2019.
135. Malta DC, Sardinha LM, Mendes I, Barreto SM, Giatti L, Castro IR, Moura Ld, Dias AJ, Crespo C. Prevalência de fatores de risco e proteção de doenças crônicas não transmissíveis em adolescentes: resultados da Pesquisa Nacional de Saúde do Escolar (PeNSE), Brasil, 2009 [Prevalence of risk health behavior among adolescents: results from the 2009 National Adolescent School-based Health Survey (PeNSE)]. Cien Saude Colet. 2010;15 Suppl 2:3009-19. Portuguese.
136. Malta DC, Mascarenhas MD, Porto DL, Barreto SM, Morais Neto OL. Exposição ao álcool entre escolares e fatores associados [Exposure to alcohol among adolescent students and associated factors]. Rev Saude Publica. 2014;48(1):52-62.
137. Olika AK, Kitila SB, Terfa YB, Olika AK. Contraceptive use among sexually active female adolescents in Ethiopia: trends and determinants from national demographic and health surveys. Reprod Health. 2021;18(1):104.
138. Li J, Wang J, Li JY, Qian S, Jia RX, Wang YQ, Liang JH, Xu Y. How do socioeconomic status relate to social relationships among adolescents: a school-based study in East China. BMC Pediatr. 2020;20(1):271.
139. Rwenge JM, Djourdebbe FB, Ekambi EE. Social and individual factors associated with condom use among single youths: an analysis of the 2018 Cameroon Demographic and Health Survey. J Biosoc Sci. 2022;54(2):295-321. Epub 2021.
140. Lemos VC, Barros MBA, Lima MG. Chronic diseases and health conditions in adolescents: Sex inequalities. Rev Bras Epidemiol. 2023;26:e230009.
141. Magalhães MG, Farah BQ, Barros MV, Ritti-Dias RM. Previous blood pressure measurement and associated factors in student adolescents. Einstein (Sao Paulo). 2015;13(3):381-7.
142. Bi S, Stevens GWJM, Maes M, Boer M, Delaruelle K, Eriksson C, Brooks FM, Tesler R, van der Schuur WA, Finkenauer C. Perceived Social Support from Different Sources and Adolescent Life Satisfaction Across 42 Countries/Regions: The Moderating Role of National-Level Generalized Trust. J Youth Adolesc. 2021;50(7):1384-1409. Epub 2021.
143. Nikoloski Z, Somanathan A, Shkolnikov M. V, Sheiman I, Mossialos E. Unmet need for healthcare in the Russian Federation: subnational retrospective modelling analysis (2014–2018): BMJ Public Health 2024;2:e0022173.
144. EUROSTAT. Unmet health care needs statistics (2022). European Commission, Eurostat. Luxembourg: Available from: https://ec.europa.eu/eurostat/statisticsexplained/index.php?title = Un-met_health_care_needs_statistics.
145. Ministry of Health RS and The Institute of Public Health of Serbia “Dr Milan Jovanović Batut” 2014. Results of the national health survey of the Republic of Serbia 2013. Availible from: http://www.ba-tut.org.rs/download/ publikacije/2013SerbiaHealthSurvey.pdf

146. Chung W. Characteristics associated with financial or non-financial barriers to healthcare in a universal health insurance system: a longitudinal analysis of Korea health panel survey data. Front Public Health. 2022;10:828318.
147. Matranga D, Maniscalco L. Inequality in healthcare utilization in Italy: how important are barriers to access? Int J Environ Res Public Health. 2022;19(3):1697.
148. Jung B, Ha IH. Determining the reasons for unmet healthcare needs in South Korea: a secondary data analysis. Health Qual Life Outcomes. 2021;19(1):99.
149. Piroozi B, Safari H, Bolbanabad AM, Moradi G, Zarezadeh Y, Shokri A, Moradpour F. Socioeconomic inequality in unmet outpatient healthcare needs among people living in urban informal settlements in Sanandaj city, Iran. Int J Equity Health. 2023;11;22(1):257
150. Global health expenditure database 2016. Available from: http://apps.who.int/nha/database/View-Data/Indicators/en.
151. Bjegovic-Mikanovic V, Vasic M, Vukovic D, Jankovic J, Jovic-Vranes A, Santric-Milicevic M, et al. Serbia: Health system review. Health Syst Transit. 2019;21(3):1-211.
152. Högberg P, Henriksson G, Borrell C, Ciutan M, Costa G, Georgiou I, et al. Monitoring health inequal-ities in 12 european countries: lessons learned from the joint action health equity Europe. Int J Environ Res Public Health. 2022;19(13):7663.
153. Okamoto S. Parental socioeconomic status and adolescent health in Japan. Sci Rep. 2021;11(1):12089.
154. Torchyan AA, Bosma H. Socioeconomic inequalities in health among Armenian adolescents. Int J En-viron Res Public Health. 2020;17(11):4055.
155. Sjeničić M, Milenković M. Legal reforms in the field of public health and the accession of the Republic of Serbia to the European Union - a review of regulatory standards. Srp Arh Celok Lek. 2019;147(7-8):506-12.

БИОГРАФИЈА АУТОРА

Бојана Миликић, рођена је 06. августа 1984. године у Крагујевцу. Основну школу Милутин и Драгиња Тодоровић у Крагујевцу завршила је 1999. године. Прву крагујевачку гимназију, природно-математичког смера завршила је 2003. године. На Природно-математичком факултету, Универзитета у Крагујевцу, Студијски програм Биологија, дипломирала 2009. године, чиме је стекла звање Дипломирани биолог/Мастер биолог. Мастер студије Регенеративне медицине на Факултету медицинских наука, Универзитета у Крагујевцу уписала је 2020. године и завршни мастер рад одбранила је 2022. године чиме је стекла звање Мастер регенеративне медицине. Докторске студије-Докторска школа-медицинске науке, смер Превентивна медицина уписује 2019. године на Факултету медицинских наука Универзитета у Крагујевцу. У звање Истраживач-сарадник на Институту за информационе технологије, Универзитета у Крагујевцу изабрана је у новембру 2023. године. Након завршеног Природно-математичког факултета радила је као професор биологије, а од 2020. године запослена је у Универзитетском клиничком центру Крагујевац. Аутор је и коаутор више научних радова.

БИБЛИОГРАФИЈА АУТОРА

Научни рад публикован у врхунском међународном часопису (М21)

1. Vujčić I, Safiye T, **Milikic B**, Popović E, Dubljanin D, Dubljanin E, Dubljanin J, Čabarkapa M. Coronavirus Disease 2019 (COVID-19) Epidemic and Mental Health Status in the General Adult Population of Serbia: A Cross-Sectional Study. Int J Environ Res Public Health. 2021. 18(4):1957. doi: 10.3390/ijerph18041957.

Научни рад публикован у међународном часопису (М23)

1. **Milikić B**, Stajić D, Đonović N. Sociodemografski i socioekonomski prediktori neostvarenih zdravstvenih potreba adolescenata i mladih odraslih u Srbiji - deo nacionalnog istraživanja. Srpski arhiv za celokupno lekarstvo. 2024;152(9-10):499-504. doi: 10.2298/SARH240517073M

Научни радови публиковани у часописима националног значаја (М51)

1. **Milikic B**, Zlatanovic M, Safiye T, Dubljanin J, Antic Lj, Despotovic M, Lukovic S, Stajic Đonovic N. Changes in adolescent hygiene habits caused by the covid-19 pandemic. Ser J Exp Clin Res. 2021. doi: 10.2478/sjecr-2021-0046.

2. Popović ED, Pavlović DM, **Milikić BB**, Popović JD, Stojanović JD. Klinicki oblici apraksije kod osoba sa Alchajmerovom bolešću. Specijalna edukacija i rehabilitacija. 2023.;22 (3):261-75. doi: 10.5937/specedreh22-40535.

Научна саопштења на националним конференцијама штампана у изводу (М64)

1. Zlatanović M, Antić LJ, Aleksandrić J, Despotović M, **Milikić B**. Ponašanje, znanja i stavovi o prevenciji cervikalnog karcinoma. II Međunarodni kongres, Udruženja zdravstvenih profesionalaca Srbije "Kvalitet života pacijenata i zdravstvenih profesionalaca u sistemu zdravstvene zaštite". 20 - 23. oktobar 2021.

2. Despotović M, Zlatanović M, **Milikić B**, Aleksopulos H. Uticaj usamljenosti na kvalitet života tokom pandemije Covid 19. Zbornik sažetaka radova, Nacionalni Kongres medicinskih sestara, sestara i babica iz prakse i profesora zdravstvene nege, sa međunarodnim ucešćem, Tara, 23.11-27.11.2022.

3. Zlatanović M, **Milikić B**, Antić LJ, Stajić D. Znanja i stavovi roditelja školske dece o Humanom papiloma virusu i HPV vakcini. Zbornik sažetaka radova, 20. Nacionalni Simpozijum sa međunarodnim učešćem, Vrnjačka Banja, 10 - 14. maja 2023.

Образац 1

ИЗЈАВА АУТОРА О ОРИГИНАЛНОСТИ ДОКТОРСКЕ ДИСЕРТАЦИЈЕ

Изјављујем да докторска дисертација под насловом: ДЕТЕРМИНАНТЕ ЗДРАВЉА И НЕОСТВАРЕНЕ ЗДРАВСТВЕНЕ ПОТРЕБЕ АДОЛЕСЦЕНАТА У СРБИЈИ представља *оригинално ауторско дело* настало као резултат *сопственог истраживачког рада.*

Овом Изјавом такође потврђујем:

- да сам *једини аутор* наведене докторске дисертације,
- да у наведеној докторској дисертацији *нисам извршио/ла повреду* ауторског нити другог права интелектуалне својине других лица,

У Крагујевцу, 12.11.2024. године,

потпис аутора

Образац 2

ИЗЈАВА АУТОРА О ИСТОВЕТНОСТИ ШТАМПАНЕ И ЕЛЕКТРОНСКЕ ВЕРЗИЈЕ ДОКТОРСКЕ ДИСЕРТАЦИЈЕ

Изјављујем да су штампана и електронска верзија докторске дисертације под насловом: ДЕТЕРМИНАНТЕ ЗДРАВЉА И НЕОСТВАРЕНЕ ЗДРАВСТВЕНЕ ПОТРЕБЕ АДОЛЕСЦЕНАТА У СРБИЈИ истоветне.

У Крагујевцу, 12.11.2024. године,

потпис аутора

Образац 3

ИЗЈАВА АУТОРА О ИСКОРИШЋАВАЊУ ДОКТОРСКЕ ДИСЕРТАЦИЈЕ

Ја, Бојана Миликић,

☑ дозвољавам

☐ не дозвољавам

Универзитетској библиотеци у Крагујевцу да начини два трајна умножена примерка у електронској форми докторске дисертације под насловом: ДЕТЕРМИНАНТЕ ЗДРАВЉА И НЕОСТВАРЕНЕ ЗДРАВСТВЕНЕ ПОТРЕБЕ АДОЛЕСЦЕНАТА У СРБИЈИ и то у целини, као и да по један примерак тако умножене докторске дисертације учини трајно доступним јавности путем дигиталног репозиторијума Универзитета у Крагујевцу и централног репозиторијума надлежног министарства, тако да припадници јавности могу начинити трајне умножене примерке у електронској форми наведене докторске дисертације путем *преузимања*.

Овом Изјавом такође

☑ дозвољавам

☐ не дозвољавам[1]

припадницима јавности да тако доступну докторску дисертацију користе под условима утврђеним једном од следећих *CreativeCommons*лиценци:

[1]Уколико аутор изабере да не дозволи припадницима јавности да тако доступну докторску дисертацију користе под условима утврђеним једном од *Creative Commons* лиценци, то не искључује право припадника јавности да наведену докторску дисертацију користе у складу са одредбама Закона о ауторском и сродним правима.

1) Ауторство

2) Ауторство - делити под истим условима

3) Ауторство - без прерада

4) Ауторство - некомерцијално

5) Ауторство - некомерцијално - делити под истим условима

6) Ауторство - некомерцијално - без прерада[2]

У Крагујевцу, 12.11.2024. године,

потпис аутора

[2]Молимо ауторе који су изабрали дадозволе припадницима јавности да тако доступну докторску дисертацију користе под условима утврђеним једном од *Creative Commons* лиценци да заокруже једну од понуђених лиценци. Детаљан садржај наведених лиценци доступан је на:http://creativecommons.org.rs/

ДЕТЕРМИНАНТЕ ЗДРАВЉА И НЕОСТВАРЕНЕ ЗДРАВСТВЕНЕ ПОТРЕБЕ АДОЛЕСЦЕНАТА У СРБИЈИ

ORIGINALITY REPORT

11%
SIMILARITY INDEX

PRIMARY SOURCES

1	nardus.mpn.gov.rs Internet	1805 words — 5%
2	srpskiarhiv.rs Internet	745 words — 2%
3	publikacije.stat.gov.rs Internet	568 words — 2%
4	www.cris.uns.ac.rs Internet	353 words — 1%
5	fedorani.ni.ac.rs Internet	297 words — 1%
6	fedorabg.bg.ac.rs Internet	230 words — 1%

EXCLUDE QUOTES	OFF	EXCLUDE SOURCES	< 1%
EXCLUDE BIBLIOGRAPHY	OFF	EXCLUDE MATCHES	< 9 WORDS