



УНИВЕРЗИТЕТ У КРАГУЈЕВЦУ
ФАКУЛТЕТ МЕДИЦИНСКИХ НАУКА

Снежана Е. Ћоровић

**СОЦИОЕКОНОМСКЕ НЕЈЕДНАКОСТИ У
ОРАЛНОМ ЗДРАВЉУ ОДРАСЛОГ
СТАНОВНИШТВА СРБИЈЕ**

докторска дисертација

Крагујевац, 2024.



UNIVERZITET U KRAGUJEVCU
FAKULTET MEDICINSKIH NAUKA

Snežana E. Ćorović

**SOCIOEKONOMSKE NEJEDNAKOSTI U
ORALNOM ZDRAVLJU ODRASLOG
STANOVNIŠTVA SRBIJE**

Doktorska disertacija

Kragujevac, 2024.



UNIVERSITY OF KRAGUJEVAC
FACULTY OF MEDICAL SCIENCES

Snežana E. Ćorović

**SOCIOECONOMIC INEQUALITIES IN THE
ORAL HEALTH OF ADULT POPULATION
OF SERBIA**

Doctoral Dissertation

Kragujevac, 2024.

ИДЕНТИФИКАЦИОНА СТРАНИЦА ДОКТОРСКЕ ДИСЕРТАЦИЈЕ

| Аутор |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Име и презиме: Снежана Е. Ћоровић |
| Датум и место рођења: 25.03.1987. Крагујевац |
| Садашње запослење: - |
| Докторска дисертација |
| Наслов: Социоекономске неједнакости у оралном здрављу одраслог становништва Србије |
| Број страница: 83 |
| Број слика: 33 табеле и 7 графикона |
| Број библиографских података: 189 |
| Установа и место где је рад израђен: Факултет медицинских наука Универзитета у Крагујевцу |
| Научна област (УДК): Медицина |
| Ментор: Доц. др Катарина М. Јанићијевић Факултет медицинских наука Универзитета у Крагујевцу за ужу научну област Социјална медицина |
| Оцена и одбрана |
| Датум пријаве теме: 22.05.2023. |
| Број одлуке и датум прихватања докторске дисертације: IV-03-681/40; 14. 09. 2023. |

IDENTIFIKACIONA STRANICA DOKTORSKE DISERTACIJE

| Autor |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Ime i prezime: Snežana E. Ćorović |
| Datum i mesto rođenja: 25. 03. 1987. Kragujevac |
| Sadašnje zaposlenje: - |
| Doktorska disertacija |
| Naslov: Socioekonomske nejednakosti u oralnom zdravlju odraslog stanovništva Srbije |
| Broj stranica: 83 |
| Broj slika: 33 tabele i 7 grafikona |
| Broj bibliografskih podataka: 189 |
| Ustanova i mesto gde je rad izrađen: Fakultet medicinskih nauka Univerziteta u Kragujevcu |
| Naučna oblast (UDK): Medicina |
| Mentor: Doc. dr Katarina M. Janićijević Fakultet medicinskih nauka Univerziteta u Kragujevcu za užu naučnu oblast Socijalna medicina |
| Ocena i odbrana |
| Datum prijave teme: 22.05.2023. |
| Broj odluke i datum prihvatanja teme doktorske disertacije: IV-03-681/40; 14.09.2023 |

IDENTIFIKATION PAGE OF DOCTORAL DISSERTATION

| Autor |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Name and surname: Snežana E. Čorović |
| Date and place of birth: 25. 03. 1987. Kragujevac |
| Current employment: - |
| Doctoral Dissertation |
| Title: Socioeconomic inequalities in the oral health of the adult population of Serbia |
| No. of pages: 83 |
| No. of images: 33 tables and 7 graphs |
| No. of bibliographic data: 189 |
| Institution and place of work: Faculty of Medical Sciences University of Kragujevac |
| Scientific area (UDK): Medicine |
| Mentor: Doc. dr Katarina M. Janićijević Faculty of Medical Sciences University of Kragujevac for the scientific field of Social Medicine |
| Grade and Dissertation Defense |
| Topic Application Date: 22.05.2023. |
| Decision number and date of acceptance of the doctoral: IV-03-681/40; 14. 09. 2023. |

ЗАХВАЛНИЦА

Велику захвалност дугујем својој менторки доц. др Катарини М. Јанићијевић, професоркама са катедре Превентивна медицина које су ме својим добронамерним сугестијама и конструктивним саветима усмеравале у научноистраживачком раду и својој породици која је увек уз мене.

АПСТРАКТ

Циљ овог рада је да процени повезаност демографских и социоекономских одредница са неједнакостима у оралном здрављу одраслог становништва Србије. Студија је део истраживања здравља становништва Србије, које је 2019. године спровео Републички завод за статистику у сарадњи са Институтом за јавно здравље Србије „Др Милан Јовановић Батут“ и Министарство здравља Републике Србије. Истраживање је спроведено као дескриптивна, пресечна аналитичка студија на репрезентативном узорку одраслог становништва Србије старости 20 година и више. Више од две трећине одраслих одраслих изјавило је да има изабраног стоматолога (68,2%). Нешто већи проценат одраслих има изабраног стоматолога у приватној пракси, у односу на јавни сектор (41,7% према 26,5%). Жене чешће посећују стоматолога. Број одраслих који посећују свог изабраног стоматолога опада са годинама. Недостатак зуба (укључујући имплантате) код одраслог становништва Србије је такав да је најчешће у питању недостатак од 1 до 5 зуба, а затим недостатак више од 10 зуба. Мушкарци чешће имају недостатак до 5 зуба, а жене више од 5 зуба. Такође код жена чешће је присутан недостатак свих зуба. Жене чешће од мушкараца имају све врсте зубних надокнада, затим испитаници средње животне доби, из региона Шумадије и Западне Србије, нижег и средњег образовања и материјалног статуса осим за имплантате који су чешћи код високо образованих и оних са вишим нивоима материјалног богатства. Резултати сугеришу да постоје знатне социоекономске неједнакости у оралном здрављу и коришћењу стоматолошких услуга код одраслог становништва Србије.

Кључне речи: орално здравље, социоекономске неједнакости, одрасло становништво, Србија

ABSTRACT

The aim of this paper is to assess the relationship between demographic and socioeconomic determinants and inequalities in the oral health of the adult population of Serbia. The study is part of the research on the health of the population of Serbia, which was conducted in 2019 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 research was conducted as a descriptive, cross-sectional analytical study on a representative sample of the adult population of Serbia aged 20 years and older. More than two-thirds of adults reported having a dentist of choice (68.2%). A slightly higher percentage of adults have their chosen dentist in private practice, compared to the public sector (41.7% versus 26.5%). Women visit the dentist more often. The number of adults who visit their dentist of choice declines with age. The lack of teeth (including implants) in the adult population of Serbia is such that the most common cases are the lack of 1 to 5 teeth, and then the lack of more than 10 teeth. Men more often have up to 5 teeth missing, and women more than 5 teeth. Also, the lack of all teeth is more common in women. Women more often than men have all types of dental restorations, followed by middle-aged respondents, from the region of Šumadija and Western Serbia, lower and secondary education and material status except for implants of higher education and higher education who are highly educated. The results suggest that there are significant socioeconomic inequalities in oral health and the use of dental services among the adult population of Serbia.

Keywords: oral health, socioeconomic inequalities, adult population, Serbia

Садржај

| | |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| 1. УВОД..... | 1 |
| 1.1. Орално здравље - дефиниција и јавноздравствени значај..... | 1 |
| 1.2. Детерминанте и фактори ризика за орално здравље | 4 |
| 1.3. Епидемиолошке карактеристике оралних болести..... | 5 |
| 1.4. Глобалне неједнакости у терету оралних болести | 7 |
| 1.5. Неједнакости у приступу услугама оралног здравља..... | 8 |
| 1.6. Глобални трошкови и економски утицај оралних болести..... | 8 |
| 1.7. Здравствена служба и модели оралне здравствене заштите | 14 |
| 1.8. Промоција оралног здравља..... | 17 |
| 2. ЦИЉЕВИ И ХИПОТЕЗЕ СТУДИЈЕ | 20 |
| 2.1. Главни циљеви..... | 20 |
| 2.2. Хипотезе испитивања | 20 |
| 3. МАТЕРИЈАЛ И МЕТОД | 21 |
| 3.1. Врста студије | 21 |
| 3.2. Популација која се истражује | 21 |
| 3.3. Узорковање | 21 |
| 3.4. Варијабле које се мере у студији | 22 |
| 3.4.1. Независне варијабле..... | 22 |
| 3.4.2. Зависне варијабле | 22 |
| 3.5. Инструменти..... | 22 |
| 3.6. Снага студије и величина узорка..... | 23 |
| 3.7. Статистичка обрада података..... | 23 |
| 4. РЕЗУЛТАТИ..... | 24 |
| 4.1. Демографске и социо-економске карактеристике одраслог становништва Србије | 24 |
| 4.2. Карактеристике оралног здравља код одраслог становништва Србије | 26 |
| 4.3. Карактеристике оралног здравља код одраслог становништва Србије према конзумирању цигарета и алкохола | 36 |
| 4.4. Карактеристике оралног здравља код одраслог становништва Србије према карактеристикама здравственог стања | 38 |
| 4.5. Карактеристике оралног здравља код одраслог становништва Србије према навикама у исхрани | 42 |
| 4.6. Карактеристике оралног здравља код одраслог становништва Србије према физичкој активности | 46 |
| 4.7. Коришћење стоматолошке здравствене заштите код одраслог становништва Србије | 51 |
| 4.8. Хигијенске навике у вези са оралним здрављем код одраслог становништва Србије | 57 |
| 5. ДИСКУСИЈА..... | 60 |
| 6. ЗАКЉУЧАК..... | 68 |
| 7. ЛИТЕРАТУРА..... | 72 |

1. УВОД

Половином XX века Америчка стоматолошка асоцијација (ADA – American Dental Association) препознала је значај јавног здравља у стоматологији као јединствену област чији стручњаци су више фокусирани на проблеме оралног здравља у заједници и међу становништвом него на појединачне пацијенте. Орално јавно здравље се дефинише на много начина: као наука и уметност превенције и контроле болести и промоције оралног здравља кроз напоре заједнице, као и да је то превентивна област која се бави проценом стоматолошких здравствених потреба и унапређењем оралног здравља становништва више него појединца (1).

Највећи изазов оралног јавног здравља, јесте да се створи заједничка визија оптималног оралног здравља за различите популационе групе, да им се обезбеде информације и едукације са циљем да повећају бригу о свом оралном здрављу или остваре потенцијалну улогу у унапређењу оралног здравља становништва, процени орално здравствено стање у различитим заједницама од интереса, да се испланирају, примене и координишу активности у оквиру програма као и обезбеди евалуација резултата (2, 3, 4).

Орално здравље игра важну улогу у добробити и самопоштовању, док оралне болести у великој мери утичу на квалитет живот, продуктивност и способност за рад, као и друштвено учешће. Оштре социоекономске неједнакости у оралним болестима постоје са већим оптерећењем болести у угроженим и маргинализованим групама становништва (5, 6).

Лоше стање оралног здравља као и губитак зуба, негативно утичу на квалитет живота узрокујући појаву нелагодности, бола, губитак зуба, поремећај функције усне дупље и естетике лица, губитак самопоштовања, изостајање из школе и са посла укључујући смањење економске продуктивности или смртност што је потврђено у многим студијама где су губитак зуба и старије животно доба повезани са више негативних аспеката квалитета живота, што није случај када се старије животно доба посматра одвојено (7, 8, 9).

На основу прегледа већег броја епидемиолошких студија спроведених широм света јасно је да је и даље присутан постепен губитак зуба, што је важан показатељ нарушеног оралног здравља које утиче на квалитет живота (10). Да је орално здравље веома битно за укупно здравље једне нације показује и податак да је у стратегији Јавног здравља Републике Србије, међу првим циљевима утврђено праћење стања оралног здравља и процена ризика за настанак болести уста и зуба (11).

Обзиром да орално здравље доприноси укупном здрављу и квалитету живота појединца јасно је да су потребна истраживања овога типа како би се испитали чиниоци који утичу на орално здравље и креирале ефикасне интервенције и стратегије за његово унапређење.

1.1. Орално здравље- дефиниција и јавноздравствени значај

Светска здравствена организација (СЗО) дефинише орално здравље као стање уста, зуба и орофацијалних структура које омогућава појединцима да обављају основне функције, као што су јело, дисање и говор и обухвата психосоцијалне димензије, као што су самопоуздање, благостање и способност за дружење и рад без бола, нелагодности и стида. Орално здравље варира током живота од раног живота до старости, саставни је

део општег здравља и подржава појединце у учешћу у друштву и постизању њиховог потенцијала (1).

Нелечене оралне болести погађају скоро половину светске популације. Глобални број случајева се повећао за 1 милијарду у последњих 30 година што представља јасан показатељ да многи људи немају приступ одговарајућим услугама за оралну здравствену заштиту, која укључује превенцију, заштиту од ризика и рестауративне и рехабилитационе услуге (12).

Последице нелечених оралних болести – укључујући физичке симптоме, функционална ограничења и штетне утицаје на емоционално, ментално и социјално благостање су озбиљни и исцрпљујући. За оне који су у могућности да добију лечење, трошкови су често високи и могу довести до значајног економског оптерећења (6).

Орално здравље игра важну улогу у добробити и самопоштовању, док оралне болести у великој мери утичу на квалитет живота, продуктивност и способност за рад, као и друштвено учешће. Оштре и упорне социоекономске неједнакости у оралним болестима постоје са већим оптерећењем болести у угроженим и маргинализованим групама становништва (7).

Истовремено, јавни и приватни расходи за оралну здравствену заштиту достижу скоро 390 милијарди америчких долара на глобалном нивоу, са веома неједнаком дистрибуцијом између региона и земаља. Упркос овим изазовима, оралне болести се углавном могу спречити мерама јавног здравља заснованим на популацији. Забринуте због недостатка пажње која се поклања оралним болестима, Светска здравствена скупштина усвојила је у мају 2021. године историјску резолуцију којом се признаје да орално здравље треба да буде чврсто уграђено у програме за незаразне болести и да треба да укључи интервенције оралне здравствене заштите у програме универзалне здравствене покривености (2).

Делегати Светске здравствене скупштине затражили су од СЗО да изради нацрт глобалне стратегије за борбу против оралних болести која ће бити усмерена на то да се 2023. године развије акциони план за праћење и напредак са јасним мерљивим циљевима које треба постићи до 2030. Године а које ће се односити на то да се развију интервенције које ће поспешити орално здравље што ће представљати важну прекретницу у ширем процесу мобилизације политичке акције и ресурса за орално здравље (3).

Орално здравље је саставни део општег здравља и подржава појединце који учествују у друштву да остваре свој пуни потенцијал. Ипак, оралне болести су најраширеније незаразне болести које погађају скоро половину светске популације (45% или 3,5 милијарди људи широм света) током животног века од раног живота до старости. Извештај СЗО о глобалном стању оралног здравља пружа прву свеобухватну слику оптерећења оралним болестима и наглашава изазове и могућности за убрзање напретка ка универзалној покривености оралним услугама. Наглашава глобални утицај оралних болести на наше здравље и добробит и наглашава оштре неједнакости, са већим оптерећењем болести за најугроженије групе становништва унутар и међу друштвима (4).

Оралне болести су велики проблем јавног здравља за земље и популације широм света, иако често нису јавно признати као такви. Глобално, ове болести погађају скоро 3,5 милијарди људи, а три од четири погођене особе живе у земљама са средњим приходима. Оралне болести су група различитих ентитета болести са сопственом етиологијом и оптерећењем као и различитим могућностима превенције, неге и рехабилитације. Оралне болести и стања која представљају највеће оптерећење укључују нелечени каријес млечних и сталних зуба, тешку пародонталну болест, безубост (потпуни губитак зуба) и рак усне и усне дупље. Свака од ових болести је значајан јавноздравствени проблем на глобалном, регионалном и националном нивоу, који

угрожава здравље појединаца и становништва. Са њиховим неупоредивим теретом, оштрим неједнакостима и факторима ризика који су заједнички са другим хроничним незаразним болестима, оралне болести имају велики утицај на здравље, добробит, здравствене системе и економије, што повећава терет хроничних незаразних болести. Већина оралних болести се може спречити кроз бригу о себи или једноставним, на доказима заснованим и исплативим мерама за целу популацију, укључујући деловање на шире друштвене, економске и политичке детерминанте здравља, омогућавајући значајно смањење болести које оптерећују и ограничавају негативне утицаје (13).

Осим пет главних болести (каријес млечних и сталних зуба, тешка пародонтална болест, безубост и рак усне и усне дупље) и многе друге болести и стања су релевантне за орално здравље. То укључује оралне манифестације системских болести (метаболичких, алергијских и имунолошких болести, укључујући ХИВ инфекцију), болести оралне слузокоже, ерозија и трошење зуба, утицаји злоупотребе супстанци на орално здравље, нома, урођене малформације зуба и глеђи, вирусне, гљивичне и бактеријске инфекције, трауме (укључујући физичке и хемијске повреде) зуба, костију вилице и суседне максиларне структуре, цисте и тумори одонтогеног порекла, болести пљувачних жлезда и сметње у развоју и расту оралних структура (13).

Око 3,5 милијарди људи широм света је погођено оралним болестима у 2019. години, што их чини најраспрострањенијим стања међу више од 300 болести који утичу на човечанство (14).

Међу главним оралним болестима, нелечени каријес сталних зуба је најраспрострањенији са око 2 милијарде случајева, тешка пародонтопатија следи са око милијарду случајева, затим нелечени каријес млечних зуба са око 510 милиона случајева и безубости са 350 милиона случајева у 2019. години. Комбиновани процењени број случајева оралних болести на глобалном нивоу је за око милијарду већи од свих случајева пет главних хроничних незаразних болести (ментални поремећаји, кардиоваскуларни болести, дијабетес мелитус, хроничне респираторне болести и канцери), комбиновано. Три четвртине људи погођених оралним болестима живи у земљама са нижим и вишим средњим приходима, затим 16% у земљама са високим дохотком и 9% у земљама са ниским приходима. Оралне болести имају високу глобалну просечну преваленцију од 45%, што је веома слично у свим групама земаља и регионима СЗО. И регион југоисточне Азије и регион западног Пацифика имају највећи број случајева међу регионима СЗО јер укључују земље са великом популацијом (15).

Остала четири региона СЗО имају сличан, али и даље висок број случајева. Између 1990. и 2019. године, процењени број случајева оралних болести порастао је за више од милијарду – повећање од 50% што је веће од пораста становништва од око 45% током истог периода. Током истог периода, број случајева у земљама са ниским приходима се више него удвостручио (114%), и то за 70% у земљама са нижим и средњим приходима и за 33% и 23% у земљама са вишим, средњим и високим приходима, надмашујући демографски раст у тим земљама. Слични трендови примећени су за ДАЛИ (године живота прилагођене инвалидности) који су резултат оралних болести, са глобалним просечним повећањем од 75%. Највећи пораст је забележен у земљама са ниским дохотком (123%), а затим у земљама са нижим средњим приходима (98%), у земљама са вишим и средњим приходима (78%) и земљама са високим дохотком (37%). Драматично повећање глобалног броја случајева од 1990. представља огроман терет за здравствене системе. Чини се да мере за спречавање и контролу оралних болести нису биле успешне. Резултат је рекордно висок број случајева, који представља милијарде људи са незадовољним потребама у свим земљама. Ово представља изазов за системе здравствене заштите свуда, али посебно у земљама са ниским и средњим приходима (16).

1.2. Детерминанте и фактори ризика за орално здравље

Оралне болести деле детерминанте и факторе ризика са другим хроничним незаразним болестима. Комисија СЗО за социјалне одреднице здравља скренула је пажњу на значај ширег друштвено-економског, политичког и еколошког покретача здравља односно на околности у којима се људи рађају, расту, живе, раде и старе (10). Ове околности у великој мери одређују понашања која људи усвајају и могућности и изборе који су им доступни. Овај оквир је модификован да укључи основне узроке оралних болести, заједничких фактора ризика између оралних стања и других хроничних незаразних болести и одредница оралног здравља (11, 12).

Основни узроци неједнакости у оралном здрављу често су сложени и повезани са историјским, специфичним за земљу, економским, културним, друштвеним или политичким факторима. Услови у којима се људи рађају, расту, живе, раде и старост и структурални покретачи тих услова – неправедна расподела моћи, новца и ресурси у друштву – основне су друштвене детерминанте неједнакости у оралном здрављу (13–15).

Аспекти дискриминације међу расним и етничким групама или аутохтоним мањинским становништвом су скренули пажњу на појаву неједнакости у у здрављу и оралном здрављу (16, 17). Услови и избори доступни појединцима и њиховим породицама су стога у великој мери одређени њиховим друштвеним околностима који се огледају у условима свакодневног живота (18).

Комерцијалне детерминанте здравља су активности корпоративног сектора које позитивно или негативно утичу на здравље људи. Корпорације, често са транснационалним или глобалним дометом, промовишу производе који су штетни по здравље становништва, посебно у областима хроничних незаразних болести и оралног здравља. Дуван и индустрије алкохола су врхунски примери који све више циљају на економије у земљама у развоју, у ниским и земљама са средњим приходима или посебне рањиве групе становништва (19).

Глобалне индустрије хране и пића, укључујући оне који производе храну богату шећером и заслађену шећером, користе сличне стратегије и лобирају код влада и јавног мњења да одлажу, модификују или ометају јавне политике које штите јавно здравље, као што су контроле рекламирања деци, увођење здравствених такси, или ограничавање малопродаје. Ове индустрије су такође заинтересоване за ангажовање у јавном здравству, образовању и другим секторима како би себи дали друштвено одговорну слику укључујући, на пример, спонзорство школских активности и спортских догађаја. Неки се такође баве истраживањима о здрављу и оралном здрављу. Са софистицираним маркетингом, промоцијом и продајом приступа овим индустријама које настоје да утичу на понашање потрошача и створе окружење у коме су њихови производи универзални доступно су снажна претња оралном здрављу становништва (20).

Улога конзумирања шећера, употребе дувана и алкохола као фактора ризика за оралне болести постаје претња за орални здравствени сектор који је посебно подложен оваквим штетним комерцијалним утицајима (21).

Улога и утицај глобалних и локалних корпорација у вези са нездравом робом треба да буде различит од оних које се односе на производњу и маркетинг производа за личну и оралну хигијену: широко распрострањена комерцијална промоција пасте за зубе са флуором и других производа за личну оралну хигијену имају укупан позитиван утицај на орално здравље. На ширење приступа и свакодневну употребу ових производа, цене и други фактори доприносе неједнакости у приступачности (22).

Приступ заједничког фактора ризика препознаје да незаразне болести и стања, укључујући оралне болести, деле скуп кључних променљивих фактора ризика. На пример, употреба дувана је главни фактор ризика за низ стања, као што су

кардиоваскуларне болести, респираторне болести и многи канцери, али такође за тешку пародонталну болест и рак усне и усне дупље. Уобичајени приступ фактора ризика је основа за повезивање активности на превенцији оралних болести са ширим програмом превенције хроничних незаразних болести. Ово се највише види посебно у вези са интегрисаном акцијом на побољшању лоше исхране, сузбијању употребе дувана и смањењу штетне конзумација алкохола (23).

Висок унос шећера, сви облици дувана и штетна употреба алкохола су главни изазови за јавно здравље и широк спектар хроничних незаразних болести. Они су такође кључни променљиви фактори ризика за оралне болести. Потрошња шећера је главни узрок зубног каријеса, показујући јасну везу доза-ефекат. Смерница која препоручује мање од 10% дневног укупног енергетског уноса из слободних шећера, као и условна препорука да се још више смањи унос на 5% укупне енергије (23).

Потрошња слободних шећера, дефинисаних као „сви моносахариди и дисахариди који се додају храни и пићима од стране произвођача, куvara или потрошача, и шећери природно присутни у меду, сирупима, воћним соковима и воћним концентратима сокова све више се препознаје као проблем јавног здравља (24).

Шећер је јефтин и скоро универзално доступан широм света. У земљама са високим и средњим приходима, потрошња шећера далеко премашује препоруке СЗО, а у многим земљама са ниским приходима потрошња стално расте. У скорије време, веома висок ниво слободних шећера који се налази у комерцијалној храни за одојчад и малу децу је постаје разлог за забринутост, што је резултирало објављивањем бројних смерница СЗО (21).

Упркос свеукупном смањењу, у 2020. години процењено је да 22,3% светске популације користи неке облике дувана. Међу популацијама од 15 година и више, удео мушкараца који је користио дуван износио је 36,7% и 7,8% жена. Стопа преваленције тренутне употребе дувана за мушкарце је више од четири пута већа него за жене. Стопе специфичне за узраст достижу врхунац у старосној групи од 45 до 54 године за мушкарце и 55–64 за жене (25).

Рак, срчана обољења, мождани удар, хроничне болести плућа и многе друге укључујући оралне болести, узроковане су употребом дувана. Терет употребе дувана несразмерно пада и стога је главни узрок здравствене неједнакости. Сви облици употребе дувана су главни фактори ризика за рак усне и усне дупље (26). Више од 350 милиона људи глобално се процењује да користе бездимни дуван, културну навику која је посебно популарна на југу Азије и у неким пацифичким острвским земљама (27). Употреба дувана остаје један од водећих глобалних узрока смртних случајева који се могу спречити и повезан је са више од 8 милиона смрти у 2019. години (28).

Процењује се да 1,3 милијарде људи старијих од 15 година конзумира алкохол у штетним количинама, са највишим стопама широм Европе, Америке и западног Пацифика (29, 30). У 2019. години укупна потрошња алкохола по глави становника износила је 5,8 литара чистог алкохола, уз више потрошња код мушкараца са 9,2 у поређењу са женама са 2,5 литара (31).

Штетна употреба алкохола је узрочни фактор у више од 200 болести и повреда, укључујући повреде, болести варења, кардиоваскуларне болести и многе друге хроничне незаразне болести, као и оралне болести, углавном рак усне и усне дупље (32).

1.3. Епидемиолошке карактеристике оралних болести

Главне оралне болести су специфичне за различите старосне групе (6). Млечни зуби су склони каријесу чим избијају, са врхунцем преваленције око 6. године. Слично, преваленција каријеса код трајних зуба обично показују стрмоглаво повећање након

ницања и достижу највиши ниво у касној адолесценцији и рано одрасло доба пре него што остане стабилан до краја живота. Тешка пародонтопатија је болест средњег доба, која достиже највећу стопу преваленције око 60. године. Едентулизам (укупно губитак зуба) стално расте са врхунцем у старијим старосним групама (33).

Све оралне болести су хроничне, прогресивне и кумулативне природе. Зубобоља, која прати многе од главних оралних болести, уобичајено је индивидуално искуство и доследно је рангирано међу најинтензивнијим болом. У комбинацији са високом преваленцијом, утицаји оралних болести су често доживљена на поновљеној основи, што резултира физичким, друштвеним и менталним последицама. Ово утиче на самопоуздање и самопоштовање, често доводи до смањене друштвене интеракције, изолације или чак и стигматизације. Тешке нелечене оралне болести могу негативно утицати на могућности запошљавања и смањити продуктивност (34).

Негативни утицаји нелеченог каријеса су чести међу децом и адолесцентима, често узрокујући акутну инфекцију, зубни бол и нелагодност (35). Нелечени каријес утиче на способност детета да једе, говори, учи и спава. Тешки нелечени каријес код деце утиче на исхрану, раст и повећање телесне тежине. Зубобоља такође може утицати на похађање школе, што доводи до лошијег образовног учинка (36, 37).

У многим земљама са високим приходима, вађење каријесних зуба под општом анестезијом је главни разлог за хоспитализацију мале деце. Сви ови негативни утицаји оралних болести несразмерно су чешћи код људи из неповољнијих средина (38).

Такође, лоше орално здравље код старих људи може негативно утицати на свакодневне активности и тиме допринети укупној слабости. Оралне болести резултирају специфичним изазовима везаним за бол, оштећење жвакања и способност једења или чак недостатке у исхрани. Ослабљене старије особе које живе у установама за дуготрајну негу често имају посебно високе потребе за оралним здрављем које могу компликовати постојеће коморбидитете (41).

Глобални извештај о стању оралног здравља показује да је квалитет живота још важнији, а орално здравље је међу главним здравственим аспектима који се односе на побољшање квалитет живота (42). Стога је важно да се услуге оралне здравствене заштите и неге обезбеде за потребе старије популације. Уједињене нације (УН) су прогласиле „Декаду здравог старења (2021–2030)“. Пратећи акциони план препознаје да је орално здравље кључни показатељ укупног здравља у старијој доби (43).

Орално здравље је саставни део општег здравља, дели заједничке узрочне путеве и утичу једни на друге на двосмерни начин. Последњих деценија, многе студије су процениле потенцијалну везу између лоше орално здравље и низа хроничних болести (44). Најјачи и најдоследнији докази показали су повезаност између тешке пародонталне болести и дијабетес мелитуса; клиничке интервенције за лечење тешке пародонталне болести показали су побољшања у статусу дијабетеса (45, 46).

Докази такође показују да постоји повезаност између тешке пародонталне болести и кардиоваскуларних болести и у мањој мери цереброваскуларне болести и хроничне опструктивне болести плућа (47–49). Поред тешких пародонталне болести, пронађене су асоцијације каријеса и губитка зуба са другим стањима као што су као когнитивни пад, одређени карциноми и упала плућа. Ова удружења су подржана заједничким биолошким (инфекције, запаљења, микроби и имуни одговори), бихевиоралне и шири друштвени фактори ризика. Важно је, међутим, препознати да је природа повезаности између лошег оралног здравља и других хроничних болести није нужно узрочна и често је слаба у поређењу са другим кључним фактори ризика. Потребно је више висококвалитетних истраживања да би се у потпуности разумели потенцијални заједнички путеви између оралних болести, лошег оралног здравља и

других општих болести и стања, као и утицај интервенција оралног здравља на опште здравље (50).

1.4. Глобалне неједнакости у терету оралних болести

Терет оралних болести није равномерно распоређен међу популацијама. Уместо тога, све оралне болести су друштвено обликоване и показују јаке друштвене градијенте, несразмерно утичући на најугроженије и групе становништва у неповољном положају унутар и међу друштвима, и током живота. Људи који имају ниска примања, особе са инвалидитетом, старије особе које живе саме или у старачким домовима, људи који су избеглице, у затвору или живе у удаљеним и руралним срединама, деца и људи из мањинских и/или других друштвено маргинализованих група углавном носе већи терет оралних болести, слично као код других незаразних болести. Ове разлике у статусу оралног здравља нису неизбежне и не настају случајно; неједнакости су узроковане сложеним низом међусобно повезаних фактора, од којих су многи у великој мери изван граница директне контроле појединаца (51).

Неједнакости у оралном здрављу се дефинишу као разлике у статусу оралног здравља које се могу избећи и које се сматрају неправедним и неприхватљивим. Решавање неједнакости у оралном здрављу је питање социјалне правде, политике јавног здравља и професионалне праксе. Постоје различите врсте неједнакости у оралном здрављу. Важно је разликовати неједнакости у оралном здрављу и статус неједнакости у приступу и коришћењу услуга оралног здравља. Оба аспекта су важна, али јесу узроковане различитим факторима и стога захтевају различита политичка решења. Многе студије из земаља са високим, средњим и ниским дохотком показале су директну и пропорционалну повезаност између различитих мерила социоекономског статуса (прихода, образовања и друштвене класе) и преваленције и озбиљности оралних болести током живота, од раног детињства до старијег старости (52).

Веза између социоекономског статуса и оралних болести није ограничена на разлике између богатих и сиромашних у друштву као што је случај са већином хроничних болести, оралне болести су друштвено узорковане преко читавог друштвеног спектра на конзистентан поступни начин – друштвени градијент у оралном здрављу. Ово има важне импликације на политику због традиционалног приступа само циљаним групама високог ризика које не успевају да се позабаве социјалним градијентом оралног здравља (53).

Неједнакости у статусу оралног здравља такође постоје међу различитим групама становништва. Кроз животни ток, оралне болести и стања несразмерно погађају сиромашне и угрожене чланове друштва, често укључујући оне са ниским примањима, људе са инвалидитетом, старије људе који живе сами или у старачким домовима, људе који су избеглице, у затвору или живе у удаљеним и руралним заједницама и људе из мањинских и/или других друштвено маргинализованих група. Терет озбиљног губитка зуба и безубости представља оштар пример значајних неједнакости у стању оралног здравља. Они са нижим социоекономским статусом, са нижим образовним нивоима или који су погођени другим недостацима имају у просеку мање зуба од популације групе са вишим социоекономским и образовним показатељима. Резултирајући утицаји на говор, исхрану, друштвену интеракцију и самопоштовање могу значајно и додатно допринети неповољном положају и неједнакостима (54).

1.5. Неједнакости у приступу услугама оралног здравља

Приступ услугама оралног здравља је веома варијабилан како унутар тако и између земаља. Орална здравствена нега је углавном услуга вођена потражњом него резултат ригорозног процеса планирања и стога може бити лоше усклађена са потребама оралног здравља локалног становништва. У многим ситуацијама пружање оралног здравствене услуге је у обрнутој вези са потребама оралног здравља становника (57).

Широм света, оралну здравствену заштиту претежно пружају приватни лекари. И приватно и јавне оралне здравствене услуге, често покривају само мали део становништво. Неједнакости у посећивању стоматолога такође постоје (58).

Са високим и средњим приходима земљама, услуге оралног здравља су често слабо распоређене или неприступачне рањивим или угроженим групама у друштву. Често постоји прекомерна концентрација услуга оралног здравља у богатим градским насељима где нивои болести су генерално ниже него у сиромашнијим, недовољно опслуженим подручјима. У многим земљама са ниским приходима ситуација је далеко гора. У овим поставкама здравствени радници којји се баве услугама оралног здравља су углавном концентрисани у урбаним срединама, недоступни великом делу становништва које живи у руралним местима. У таквим околностима људи често проводе доста времена и трошкови путовања су велики ради тражења професионалне оралне здравствене заштите (59-62).

1.6. Глобални трошкови и економски утицај оралних болести

Трошкови за оралну здравствену заштиту су веома неједнаки на глобалном нивоу, како између региона тако и међу земљама света. Генерално велики терет нелечених оралних болести за све популације и земље, разлике у потрошњи указује на велике разлике у доступности и приоритету за оралну здравствену заштиту. Међутим, ниво националних расхода није нужно у корелацији са бољим или лошијим статусом оралног здравља. Додатно, постоје значајни изазови у доступности, обиму, квалитету и упоредивости економских података на националном, регионалном и међународном нивоу (63–65).

Укупни директни издаци за оралне болести међу 194 земље износили су 387 милијарди долара или глобални просек од око 50 УСД по глави становника у 2019 години. Ово представља око 4,8% глобалних директних расхода за удравље. Истовремено, губици продуктивности због оралних болести процењени су на око 42 УСД по глави становника, што укупно износи око 323 милијарде америчких долара на глобалном нивоу (66).

Што се тиче региона СЗО, пријављени су најнижи укупни и директни расходи по глави становника за регион Југоисточне Азије, са укупним издацима од 0,76 милијарди УСД и 0,52 УСД по глави становника расхода. Регион Америке показује највеће износе, са укупно 157 милијарди долара годишњих расхода по глави становника (67).

Трошкови из џепа могу бити главне препреке за приступ оралној здравственој заштити. Са приватним лекарима претежно пружање услуга, које често само делимично или уопште не покривају државе програма и/или осигурања, пацијенти који имају приступ услугама оралног здравља морају или да плате целокупну цену бриге или потребе за покривањем значајних партиципација. Плаћање неопходне оралне здравствене заштите је један од водећи разлога за катастрофалне здравствене издатке, што доводи до повећаног ризика од осиромашења и економске тешкоће (68-70).

То је показало истраживање Европске регионалне канцеларије СЗО спроведено 2019. године међу свим домаћинствима са катастрофалним здравственим издацима, трошкови за зубе су на трећем месту после лекова и стационарне неге. Иста анкета је известила да је приступ општој здравственој заштити много праведнији од приступа оралној здравственој заштити. У просеку, издатак из џепа за орална здравствена заштита у 28 земаља Европске уније чинила је више од 60% лечења трошкова, а у неким државама чланицама је био близу 100% због потпуног искључивања услуга оралног здравља на терет здравственог осигурања (71).

Више од једне трећине светске популације живи са нелеченим каријесом. Болест, такође познат као каријес или једноставно каријес, је најраспрострањенија хронична болест и велики јавноздравствени проблем за становништво и владе широм света. Највише је нелеченог каријеса сталних зуба које преовлађује међу свим болестима и погађа више од 2 милијарде људи широм света. Такође, нелечени каријес је најчешћа хронична дечја болест, која погађа 514 милионе деца широм света (4, 6, 72).

Процењена глобална просечна преваленција каријеса млечних зуба је 43%, и погађа 134 од 194 (69% земаља). Државе чланице СЗО имају бројке преваленције веће од 40%. Преваленција се креће од 46% у земљама са вишим средњим приходима до 38% у земљама са високим дохотком. Бројеви су највећи у земљама са нижим средњим приходима (244 милиона случајева), а најмањи у земљама са високим приходима (45 милиона случајева). Све у свему, више од три четвртине случајева нелечених каријеса млечних зуба налази се у земљама са средњим приходима где здравствени системи и ресурси за адресирање терета су често неадекватни (73).

Међу регионима СЗО, највећа преваленција је процењена за регион Западног Пацифика (46%) и најнижа за Афрички регион (39%). Број случајева је највећи у региону југоисточне Азије, са процењеном 135 милиона случајева, а најмањи је у Европском региону, са процењеним 41 милионом случајева. Између 1990. и 2019. године, просечна глобална преваленција каријеса млечних зуба благо се смањила за 3% (са највећим смањењем у земљама са високим дохотком). Процењени глобални просечни број случајева повећан је за 6%. Међутим, ова цифра маскира значајно повећање броја случајева, уз повећање (87%) који се скоро удвостручио у земљама са ниским приходима, као и повећање од 17% у земљама са нижим средњим приходима. Број случајева смањен је за 21% у земљама са вишим средњим приходима и за 12% у земљама са високим приходима (74).

Пријављено је смањење процењене преваленције за све регионе СЗО (са највећим смањењем у европском региону од 7%), а остали падови су скромни. Само источни Медитеран је показао благи пораст преваленције. Промене у највећем броју су пријављени за Афрички регион (87%) и регион источног Медитерана (44%), док су сви остали региони забележили пад (са највећим смањењем у региону Западног Пацифика у 23%), (75).

Процењена глобална просечна преваленција каријеса сталних зуба је 29%, а број случајева достиже више од 2 милијарде случајева. Разлике у преваленци између доходовних група земаља су мале. Највећи број случајева процењен је за земље нижег средњег прихода (816 милиона) и земље са вишим средњим приходима (690 милиона). Земље са средњим приходима тако пријављују 75% случајева нелеченог каријеса сталних зуба (76).

Процењена преваленција за регионе СЗО креће се од 25% (регион западног Пацифика) до 34% (европски Регион). Број случајева је највећи у региону југоисточне Азије (526 милиона) и региону Западног Пацифика (464 милиона). Током скоро тридесетогодишњег периода, број случајева се повећао за око 640 милиона случајева, упркос благом паду преваленције (-2,6%). Ово значајно повећање оптерећења каријесом

је углавном узроковано порастом броја случајева због раста становништва у земљама са ниским и нижим средњим приходима, где је пријављено повећање преваленције од 121% и 74%. Афрички регион СЗО показао је највећи пораст (120%), а затим источни Медитеран са 103%. Најмање повећање је процењено за европски регион са повећањем од 6%. Између 1990. и 2019. године, процењено је да је преваленција остала стабилна или се благо смањила у свим СЗО региона, са највећим смањењем у региону Западног Пацифика (-6%), (77-79).

Зубни каријес је мултифакторска болест, а њен развој је повезан са сложеном мрежом појединачних, фактора везаних за породицу и заједницу који укључују социјално и физичко окружење, понашање и здравствене услуге као и комерцијалне детерминанте, које делују током целог живота (80).

Међутим, конзумација слободних шећера у храни и пићима је најважнији фактор ризика за каријес зуба и један је од уобичајених ризика за хроничне болести. Висока потрошња шећера је директно повезана са већом појавом каријеса, а ограничавање уноса шећера смањује учесталост и тежину зубног каријеса. Поред тога, самобрига и лична орална хигијена могу значајно смањити развој и успоравање напредовања каријеса. Ово је разлог зашто се препоручује прање зуба два пута дневно са пастом за зубе са флуором за смањење ризика од каријеса у свим старосним групама. (81).

Нелечени каријес има много негативних утицаја у различитим фазама живота. Поновљене епизоде бола, тешкоће са жвакањем и спавањем које смањују квалитет живота и продуктивност. Каријес је главни узрок губитка продуктивности на послу, води до пропуштених образовних могућности и доприноси лошем академском учинку школи. Тешки нелечени каријес са системским инфламаторним реакцијама услед инфекција пулпе је такође фактор који доприноси смањењу телесне тежине и заостајању у развоју код деце (82–87).

Тешка пародонтална болест је широко распрострањена са глобалном преваленцом од око 19% код људи старијих од 15 година, што представља више од милијарду случајева широм света. Преваленција у групама земљама на основу прихода су сличне, али је број случајева највећи у земљама са нижим средњим приходима (437 милиона) и најнижи у земљама са ниским дохотком (80 милиона). Преваленција тешке пародонталне болести почиње у касној адолесценцији, достиже врхунац око 55. године живота и остаје висока до старости (88).

Мушкарци и жене су скоро подједнако погођени (89). Међу регионима СЗО, преваленција се креће у уском опсегу између 16% (регион Западног Пацифика) и 23% (афрички регион), док бројеви случајева одражавају демографски удео дотичних региона, са регионом Југоисточне Азије и регионом Западног Пацифика који показују највиши број случајева и регион источног Медитерана који показује најнижу. Лоша орална хигијена је главни фактор ризика у понашању за пародонталну болест, заједно са уобичајеним факторима ризика за хроничне незаразне болести као што је употреба дувана (90).

Тешка пародонтална болест је уско повезана са главним хроничним болестима, посебно удружење са неконтролисаним дијабетесом типа 2 што је добро документовано. Добро пародонтално здравље побољшава контролу гликемије; погоршање пародонталног здравља може бити рани индикатор дијабетеса који се лоше лечи (91).

Каже се да особа пати од тешког губитка зуба када је у устима остало мање од девет зуба, што укључује потпуну безубост, односно безубост. Губитак зуба је генерално крајња тачка а доживотна историја оралних болести, углавном унапредовалог каријеса и тешке пародонталне болести, али такође може бити последица трауме и других узрока, а сви могу довести до вађења зуба. То може бити и последица слабих услуга оралне

здравствене неге у окружењима са сиромашним ресурсима где су рестаураторска и протетска нега слабо доступне или недоступне (92).

Губитак зуба се често сматра неизбежним резултатом старења и друштвено је прихваћен у многим културама. Међутим, губитак зуба и живот са смањеним или одсутним зубима може бити психолошки трауматично, социјално штетно и функционално ограничавајуће за појединца који је погођен. Уравнотежена исхрана може постати тешка, посебно када делимичне или пуне протезе за замену недостајућих зуба нису доступне или приступачне (93).

Процењена глобална просечна преваленција потпуног губитка зуба је скоро 7%, са више од 350 милиона случајева широм света. Најмања преваленција је процењена за земље са ниским приходима (3%), следе земље са нижим средњим приходима (4,5%) и земље са вишим средњим приходима (8%). Највише стопе преваленције од 10,5% процењене су за земље са високим дохотком, као и највећи број случајева са 98 милиона случајева. Европски регион има највећу преваленцију међу 6 региона СЗО и заједно са регионом западног Пацифика, такође има највећи број случајева. Афрички регион има најмању преваленцију и најмању бројност случајева. За људе старије од 60 година глобална просечна преваленција безубости је много већа, процењује се код 22,7% , односно скоро свака четврта особа старија од 60 година нема зубе. Стопе се разликују у зависности од прихода земље, при чему земље са ниским дохотком показују најнижу стопу (11,7%), а земље са високим дохотком највећу стопу (25,4%). Међу регионима СЗО највиша стопа је процењена за Европски регион (31,3%), а најниже за Афрички регион (12,1%). Терет ДАЛИ-а због губитка зуба процењује се на више од 9,5 милиона (94).

Просечна глобална преваленција безубости порасла је за 8% а процењени глобални број случајева порастао је за 81% између 1990. и 2019. године, што представља додатних 157 милиона случајева. Током овог временског периода, само у земљама са ниским приходима забележен је скроман пад преваленције (-4%), док су све остале земље имале повећања, која су била највећа у земљама са вишим средњим приходима (30%). Број случајева се удвостручио у свим земљама, осим у земљама са високим приходима, где се број случајева повећао за 39%. Међу регионима СЗО, Афрички регион је имао највећи пад преваленције (-12%), а затим источни Медитерански регион (-3%). Преваленција је порасла у свим осталим регионима СЗО, са највећим растом у региону западног Пацифика (39%). Број случајева више него удвостручен је у свим осталим регионима СЗО, осим у Европском региону (повећање од 30%) и Регион Америке (повећање од 88%). Трендови мерени у ДАЛИ-у прате сличне обрасце, са глобалним повећањем од 80% у периоду од 1990. до 2019. године (95).

Орални карциноми су група болести са високим морталитетом и морбидитетом. Глобалне процене су 377 713 нових случајева и 177 757 умрлих од карцинома усне и усне дупље широм света 2020. (93, 94). Глобална стопа инциденције за мушкарце (13,1 на 100 000) је више од 2,5 пута већа него за жене (5 на 100 000). Стопе морталитета за мушкарце су више него двоструко у поређењу са женама. Рак усне и усне дупље је једанаести по броју случајева уобичајен рак за мушкарце (свих узраста), са уделом од 3,5% свих карцинома. Укупно 136 000 нових случајева и 75 000 смртних случајева само у Индији чине 36% свих нових случајева и 42% смртних случајева од рака усне шупљине широм света. Регион Југоисточне Азије има 52% удела смртних случајева од оралног карцинома (96).

Варијације оралног карцинома се такође примећују у односу на локализацију. Језик је најчешће место за карцином усне дупље у Европи, Сједињеним Државама и Јапану, док су локализације рака букалне и усне слузокоже чешће у неким регионима Азије. Ове регионалне варијације у инциденци рака усне дупље се односе на

дистрибуцију главних фактора ризика (као што су употреба дувана и алкохола у западним земљама и употреба дувана за жвакање у јужној и југоисточној Азији) (97).

Уочени трендови инциденције и морталитета оралних карцинома варирају у зависности од географске локације, старосних група и пола. Разлике у великој мери прате промене у потрошњи дувана, одражавајући тиме фазу и степен епидемије дувана у дотичном региону. Све у свему, постоји дугорочни опадајући тренд у инциденци оралних карцинома код мушкараца, док је у порасту или стабилан код жена у земљама где су дуванске епидемије пре извесног времена достигле врхунац. Насупрот томе, и не очекивано, орални карцином се повећао у земљама са све већом употребом дувана (96).

Главни фактори ризика за рак усне, усне дупље и орофарингеалног карцинома су употреба дувана, конзумирање алкохола, који делују независно или у комбинацији. Остали фактори ризика са мањим утицајем укључују исхрану и социоекономски положај (98–100).

Карцином усне и усне дупље трећи је по учесталости рак повезан са употребом дувана, а око једна четвртина случајева рака усне шупљине повезана је са штетном конзумацијом алкохола. Комбинована оба фактора ризика значајно повећавају ризик од карцинома усне дупље. Група хуманих папилома вируса (ХПВ) представљају добро познат узрок за око 4,5% свих карцинома широм света. ХПВ типови 16 и 18 су сада најчешћи узрок карцинома орофаринкса (база језика, крајници и задњи део грла). У многим земљама забележено је повећање броја случајева где су раније примећене ниске стопе инциденције, посебно међу младим белим мушкарцима. растућа преваленција ХПВ инфекције у одређеним старосним групама. Инциденца карцинома орофаринкса код мушкараца премашила је инциденцу рака грлића материце код жена у Уједињеном Краљевству. Стопе преживљавања од ХПВ-позитивних карцинома орофарингеалне регије су боље у поређењу са пацијентима са ХПВ-негативним канцером. У многим земљама, агенције за јавно здравље се залажу за родно неутралну ХПВ вакцинацију као стратегију примарне превенције широм популације за смањење инциденције карцинома повезаних са ХПВ-ом у оба случаја како за мушко тако и женско становништво (101–103).

Поред четири главне оралне болести, значајна су и друга обољења и стања уста које имају велики утицај на здравље и благостање становништва. То укључује урођене малформације, ноне и трауматске повреде зуба. Орофацијални расцепи су међу најчешћим људским конгениталним малформацијама и преовлађујуће урођене малформације лица и уста. Они укључују расцеп усне и/или расцеп непца у различитим комбинацијама. Они се јављају самостално (70%) или као део синдрома, отприлике 1 од 1000-1500 новорођенчади широм света, иако са различитим стопама међу етничким групама и географским областима. Тачни подаци надзора о глобалном терету орофацијалних расцепа и даље су изазов, упркос побољшањима у последњих неколико година (104).

Недостатак међународног споразума о основним претпоставкама, дефиницијама и други аспекти вероватно резултирају потцењивањем броја случајева и стопа смртности. Ипак процене су да је глобални број недиференцираних случајева на око 4,6 милиона случајева, а више више од 90% случајева јавља се у земљама са ниским и средњим приходима (105).

Глобални ДАЛИ износи скоро 530 000. Највећи број случајева процењен је за земље нижег средњег прихода (2,6 милиона) и најмањи број случајева за округе са високим приходима (340 000). Стопе преваленције се крећу између 0,03% и 0,08% и евидентирано је минимално глобално смањење од 2,4% између 1990. и 2019 године. Међутим, број случајева на глобалном нивоу порастао је за 41% током истог периода, а више него се удвостручио у земљама са ниским приходима (повећање од 107%), (106).

Слични обрасци су процењени за ДАЛИ. Регион југоисточне Азије је највише погођен са највећим бројем случајева (1 850 000 случајева/преваленција 0,09%). Најмањи број случајева и преваленција процењени су за регион Америке (240 000 случајева/преваленција 0,02%). Број случајева се више него удвостручио у Афричком региону између 1990 и 2019 године. Иако је генетска предиспозиција водећи фактор за урођене аномалије, други фактори ризика који се могу променити, као и дефицити у исхрани и пушење током трудноће могу играти велику улогу. Ово наглашава важност пренаталне неге и подршку трудницама (107-115).

Орофацијални расцепи имају значајан негативан утицај на појединце и заједнице, укључујући стигму, поремећај функције, потребу за продуженим комплексним третманима, утицај на социјалну интеракцију и самопоштовање и смањен квалитет живота. Дијагноза и лечење орофацијалних расцепа представљају значајни изазов за јавно здравље, посебно у земљама са нижим средњим приходима у којима је доступност, приступачност комплексна, мултидисциплинарне неге су ограничене а компликације од нелечених орофацијалних расцепа могу резултирати високим стопама смртности новорођенчади. Операција расцепа је на листи исплативих основних хируршких услуга које препоручује СЗО и Светска банка (116, 117).

Нома је озбиљна гангренозна болест уста и лица, која често почиње као раница на деснима унутар уста. Почетне лезије се затим развијају у брзо напредујући акутни некротизирајући гингивитис, уништавање меких ткива и даље ширење на тврда ткива и кожу лица. Без раног третмана, нома је фатална у око 90% случајева. Нома најчешће погађа децу узраста од 2 године који живе у екстремном сиромаштву и пате од неухрањености, заразних болести и лоше оралне и опште хигијене или са ослабљеним имунолошким системом. Преживела деца, адолесценти и одрасли су често озбиљно унакажени, пате од сложених функционалних поремећаја који утичу на могућност узимања јела, пића и говор. Социјална интеракција је често озбиљно погођена због ових ограничења и друштвене стигме као резултат изобличења (118, 119).

Нома се претежно јавља у области подсахарске Африке. Спорадични случајеви су пријављени и из других региона света. СЗО је проценила годишњу инциденцу од више од 140 000 случајева широм света (120). Недавни епидемиолошки подаци нису доступни због недостатка система надзора и високе смртности у раном узрасту у комбинацији са стигмом, тако да су погођена деца скривена од својих породица. Поред тога, свест и способност препознавања првих знакова нома су ниски међу здравственим радницима и општом популацијом. Извештаји СЗО истакли су недостатак висококвалитетних, свеобухватних истраживачких студија као и значајне празнине у знању у погледу разумевања етиологије, патогенезе, превентивне и терапијске ефикасности, дистрибуције и оптерећења номом (120-122).

Мере превенције укључују вакцинацију деце против заразних болести, одговарајућу исхрану, дојење и побољшање санитарних услова, као и животне средине, личне и оралне хигијене. Једнако важна је едукација родитеља и здравствених радника о раним симптомима, тј да се одговарајућа нега може пружити благовремено. Лечење укључује антибиотике, исхрану, суплементацију и рехидрациону терапију као и побољшање хигијене. Напредни случајеви захтевају поновљене сложене реконструктивне хируршке и рехабилитационе интервенције, које су често недоступне у земљама које су највише погођене. Нома је маркер апсолутног сиромаштва. Савет УН за људска права је 2012. године признао да је нома кршење основних права детета и сачинио свеобухватан сет препорука, у складу са стратегијама Програма Регионалне канцеларије СЗО за Африку за контролу нома (123).

Болест је део приоритетне акције Регионалне канцеларије СЗО за афричку регионалну стратегију оралног здравља 2016–2025. године и друге документе о оралном здрављу (124).

Штавише, у резолуцији Светске здравствене скупштине, државе чланице су затражиле да СЗО укључи ному у планирани процес ревизије како би размотрио класификацију додатних болести као део мапе пута за занемарене тропске болести 2021–2030 године. Ово би номи посветило међународну пажњу, приступ новим истраживачким капацитетима, додатне опције за мобилизацију ресурса и снажније ангажовање са напорима да се елиминише апсолутно сиромаштво као део циљева одрживог развоја (125–127).

Трауматска повреда зуба је широко распрострањено, али често занемарено стање, дефинисано као повреда од удара зуба и/или у друга тврда и мека ткива унутар или око уста и усне дупље. У одсуству података из надзора, процењено је да је погођено око једну милијарду људи, са преваленцијом за децу узраста до 12 година око 20%. Предњи зуби су најчешће погођени, што значајно утиче на функцију и естетику. Озбиљност се креће од једноставних пукотина или ломљења глеђи до сложених прелома круне или чак суседне кости вилице, откривајући пулпу и захтевајући сложену и скупу хируршку интервенцију и рехабилитацију (128, 129).

Трауматске повреде зуба често су део шире орофацијалне трауме и честа последица интерперсоналних насиља, повреда у саобраћају и несигурног окружења у домаћинству, радном месту или рекреацији који доводе до незгоде. То такође може бити први знак насиља у породици и злостављања деце. У марту 2022. објављена је ревизија Међународне класификације болести, која сада укључује шифре о трауми зуба, омогућавајући боље прикупљање података и надзор (130).

Превенција трауматских повреда зуба је пример деловања на шире детерминанте оралног здравља. Здравствени и безбедносни прописи, мере безбедности у школама, игралиштима и спортским објектима и побољшања безбедности саобраћаја на путевима су међу могућим интервенцијама за смањење инциденције трауматске повреде зуба. Оралне болести се углавном могу спречити или захтевају само једноставне интервенције ако се дијагностикују у раним фазама. Многе земље су успоставиле ефикасне политике и успешне програме за смањење преваленције и тежине оралних болести. Ипак, из глобалне перспективе, много више треба да се уради. Потребно је убрзати позитивне акције, а иновативна решења треба проценити и применити тако да визија за орално здравље постане реалан циљ. Ово укључује обновљени фокус о интеграцији оралне здравствене заштите са примарном здравственом заштитом, укључујући превенцију и орално здравље и унапређење у установама ван специјалистичких оралних здравствених установа. Неки од изазова, али и могућности – у превенцији и контроли оралних болести су повезани са добром организацијом система оралне здравствене заштите, укључујући разне моделе радне снаге у оралном здрављу, способност појединаца за ефикасну самонегу и приступ и приступачност употребе флуорида за орално здравље. Такође треба се позабавити и питањима прикупљања података, надзора и истраживања која се односе на приступачност и доступност основних информација о оралном здрављу и оралним болести. Поред тога, трајни изазови од значаја за јавно здравље захтевају хитне и ефикасне реакције (131, 132).

1.7. Здравствена служба и модели оралне здравствене заштите

Интервенције оралне здравствене заштите, технологије и резултати су забележили значајан напредак и побољшања. Клиничке процедуре оралне здравствене

заштите и неге сада ефикасно ублажавају бол, нелагодност и инфекције узроковане оралним обољењима и помажу у обнављању оралне функције и естетике пацијената, а тиме утичу и побољшање њиховог психосоцијалног благостања и здравља. Међутим, постоје велика ограничења и изазови који се односе на покривеност, доступност, доступност, прикладност и приступачност оралне здравствене заштите широм света, упркос посвећености нези која је усмерена на пацијента од стране стручњака за орално здравље. Проблеми су често последица грешака на нивоу система у моделу и пружању услуга оралног здравља (133).

За многе популације и заједнице постоји неусклађеност између њихових потреба за оралним здрављем и доступности, прикладности и приступачности услуга оралног здравља. У већини земаља приватна пракса углавном пружа услуге оралне здравствене заштите. Само неколико земаља има јаке јавне услуге оралне здравствене заштите. Услуге оралног здравља су углавном вођене потражњом, често лоше планиране од стране јавних институција и под утицајем предузетничких избора својствених приватној пракси. Ово доводи до тога да оралне здравствене услуге нису увек адекватно усклађене са потребама оралног здравља становништва (133).

У богатим урбаним подручјима многих земаља са високим и средњим приходима често постоји превелика понуда стоматолога, док у земљама са ниским приходима и руралним или удаљеним областима објекти и ресурси за оралну здравствену негу су много слабији тако да људи често морају да путују до одговарајуће стоматолошке здравствене установе. Осим изазова у приступу и доступности, приступачност услуга оралног здравља је главно питање за становништво са ниским приходима и угрожено становништво. Генерално високи издаци из џепа за оралну употребу здравствене услуге могу имати катастрофалан економски утицај на појединце и породице које су тиме погођене (134).

Уопштено говорећи, несмањено висок терет оралних болести међу популацијама, као и неправедно неједнакости које се могу избећи у статусу оралног здравља широм света резултат су тренутног модела оралне здравствене заштите, укључујући недовољан приступ превенцији и заштити од здравствених ризика (135).

Штавише, из различитих историјских, професионалних и политичких разлога, хируршки третман усмерен на лечење доминира у пракси стоматологије. Овај модел лечења се у великој мери ослања на коришћење скупе високотехнолошке опреме и материјала. Такав приступ није погодан за све земље или групе становништва, а у многим окружењима са сиромашним ресурсима, то је потпуно нереално због ограничених ресурса радне, скупе или недоступне инфраструктуре и недостатак залиха или ограничен капацитет за сервисирање опреме. Ипак, оралне болести се у великој мери могу спречити ако се дијагностикују и лече у раним фазама. Примарни фокус стручњака за орално здравље би стога требао да буде усмерен на пружање превентивне заштите засноване на доказима и минимално инвазивне интервенције, подржавајући пацијенте у делотворној пракси самозбрињавања и делујући као заговорници политика промовисања оралног здравља становништва (136).

Изолација стоматологије од главног здравственог система је још један кључни изазов који се доводи до неједнакости у пружању услуга. Овај одвојени приступ оралном здрављу је скоро универзалан и карактеристичан широм света и резултат је историјских и друштвено-организациских фактора (137).

Независни приватни лекари пружају значајан део оралне здравствене неге ван система јавног здравља, креатори политике јавног здравља и политичари често сматрају да је стоматологија маргинално питање и дају јој низак приоритет. Тамо где су услуге оралног здравља више интегрисане у систем јавног здравља, ту је далеко лакше да пацијенти приступе и приуште примарну оралну здравствену заштиту (138).

Системи финансирања би у идеалном случају требало да подрже пружање висококвалитетне оралне здравствене заштите усредсређене на пацијента и да адекватно надокнаде особљу које пружа услуге из области оралног здравља за њихове активности. Многе земље се ослањају на накнаду за услугу и системи носе већи ризик од подстицања интервенције и инвазивног лечења, а не промовисања превенција (133, 134).

Финансијска заштита кроз проширене полисе приватног и јавног осигурања и програми, укључујући покривеност услугама оралног здравља, један је од камена темељаца унапређења оралног јавног здравља. Предузето је веома ограничено планирање у погледу броја, дистрибуције и врсте особље потребног за задовољавање потреба становништва за пружање услуга из области оралног здравља (135).

Многе земље су се ослањале на обучавање све више и више стоматолога, а не развијање ширег спектра стручњака за орално здравље, као што су стоматолошки асистенти, хигијеничари и терапеути. У неким земљама то је резултирало системима који не промовишу шири тимски приступ оралној здравственој заштити, што онда утиче на пружање примарне оралне здравствене заштите (133).

Насупрот томе, неке земље имају дугу и успешну традицију користећи шири тим за орално здравље у контексту ПЗЗ. Промовисање интегрисаног тимског приступа у пружању оралне здравствене заштите је стога приоритет за планирање, стручне прописе, образовање и обуку. Такав приступ ће вероватно бити исплативији и може дати висококвалитетне и одговарајуће резултате у очувању и унапређењу оралног здравља (136).

У стварности, међутим, оралну здравствену заштиту често карактеришу велика ограничења, велике неједнакости и 3 системски изазови: низак број радне снаге у многим регионима и земљама, преовлађивање приватних услуга и недовољно ресурса јавних услуга, неадекватна подела задатака и комбинација и вештина унутар ширег тима, ограничен приступ или никакав приступ за рурално, удаљено или угрожено становништво и недостатак финансијске заштите и покривеност за оралну здравствену заштиту (137, 138).

Штавише, улоге управљања и планирања у здравственој заштити захтевају комбиновану експертизу за орално здравље и јавно здравље, која су често недовољна. Укупна радна снага у оралном здрављу процењује се на скоро 4 милиона широм света укључујући око 2,5 милиона зубара, 1,2 милиона денталних асистената и терапеута и скоро 300 000 протетичара/техничара. Глобална просечна густина стоматолога је 3,28 зубара на 10 000 становника, за денталне асистенте и терапеуте је 1,88 на 10 000 становника и за протетичаре/ техничаре износи 0,57 на 10 000 према последњим доступним подацима из 2019. године. Како неки подаци нису доступни за све земље и не укључују све структуре стоматолошких здравствених радника, стоматолошке помоћнике/хируршке асистенте, стварна укупна цифра глобалне радне снаге за орално здравље је вероватно потцењена (139).

Са друге стране, неки од пријављених бројева могу укључивати и професионалце који нису у пракси. Очигледне су велике разлике у дистрибуцији радне снаге у оралном здрављу широм света, при чему су субсахарска Африка и делови југоисточне Азије извештавали о најнижим апсолутним бројевима и односима стоматолошких професионалаца према становништву (140).

Земље са високим дохотком имају однос зубара и становништва од 6,85:10 000, док земље са ниским приходима извештавају однос зубара и популације од само 0,57:10 000 што је више од 12 пута мањи. Само 1,4% од укупног броја стоматолога ради у земљама са ниским приходима док више од 80% свих стоматолога широм света раде у земљама са високим или средњим приходима. Слика је још неуједначенија за денталне асистенте и терапеуте где је тај однос 11,61:10 000 у земљама са високим приходима и

само 0,08:10000 у земљама са ниским приходима, дакле 145 пута нижи. Само 0,3% свих зубних асистената и терапеута широм света ради у земљама са ниским приходима а више од 77% ради у земљама са високим приходима. Слично, 82% протетичара/техничара ради у земљама са високим приходима (односно протетичар/техничар износи 3,48:10 000) док у земљама са ниским приходима тај однос износи само 0,04:10 000), (141).

Упркос постојању покрета медицине засноване на доказима последњих година, усвајање овај приступ у стоматологији још увек заостаје. Иако је значајан број научних доказа био прикупљен на основу ефикасности (или недостатка исте) многих рутински пружени елементи бриге оралног здравља, инкорпорирајући ове доказе у образовање и обуку, као и свакодневну праксу милиона људи, за стручњаке за орално здравље и даље представљају изазов (142).

У контексту унапређења примарне оралне здравствене заштите, Регионална канцеларија СЗО за Африку развила је практични приручник за имплементацију за интегрисану промоцију оралног здравља као део решавања хроничних незаразних болести, наглашавајући улогу кључних поставки у побољшању обухвата и приступа основном сету услуга примарне превенције оралног здравља и неге (124).

Крајњи исходи такве преоријентације на примарну оралну здравствену заштиту ће побољшати приступ, коришћење и квалитет услуга, омогућити бољу самопомоћ, писменост за орално здравље и учешће у процесима доношења одлука, као и напредак ка побољшању кључних детерминанти оралног здравља.

1.8. Промоција оралног здравља

Промоција оралног здравља и клиничко лечење оралних болести захтевају радну снагу за пружање услуга за орално здравље, опремљеност одговарајућим вештинама, знањима, ставовима и компетенцијама као и способношћу за интегрисано обављање задатака. Различите професије оралне здравствене заштите са комплементарним улогама би требало да раде заједно, тимски како би се постигла универзална покривеност за оралну здравствену заштиту, потпуно интегрисану и усклађену са принципима ПЗЗ и у сарадњи са здравственим и тимовима за бригу у заједници (143).

Заједно са смањењем потрошње шећера, каријес се може ефикасно смањити или спречити обезбеђивањем оптималне испоруке флуорида за становништво. Различити облици примене флуорида за орално здравље су опсежно проучавани: самопримењени флуориди (у пастама за зубе и средства за испирање уста), професионално примењени облици (лак и гел) (144).

Постоји скуп научних доказа о безбедности, ефикасности, исплативости и изводљивост различитих метода примене средстава са флуором у целој популацији. Флуорид паста за зубе и флуоризација воде су на популацијском нивоу за интервенције флуорисања са најачим доказима (145).

Разне публикације, резолуције и политике СЗО промовишу употребу флуорида у различитим окружењима и пружају техничке смернице. Ефекти од примене флуорида су углавном актуелни и само негативни нежељени ефекти (флуороза) настају ако се флуор унесе у вишку током формирања зуба. Редовна употреба флуорида на препорученим ниским нивоима је безбедна и ефикасна, а игра важну улогу у превенцији каријеса и побољшању оралног здравља угрожених група становништва (144).

Прање зуба пастом за зубе са флуором два пута дневно је једноставно, ефикасан начин локалне испоруке флуорида. Флуоридна паста за зубе је једноставна за употребу и широко доступна; међутим, цена пасте за зубе може бити препрека за њену употребу (146).

Малој деци се саветује да користе мање количине пасте за зубе заједно са надзором током прања зуба ради превенције гутања пасте за зубе и ради обезбеђења правилног коришћења током прања зуба. Када се узме у обзир паста за зубе са флуором као есенцијални здравствени производ, њен квалитет, доступност и приуштивост је постала питање јавног здравственог интереса. Међународна организација за стандардизацију (ИСО) дефинише норме и минималне стандарде за декларацију садржаја и етикетирање, иако је усаглашеност индустрије добровољна осим ако је не спроводе националне власти (147).

Садржај флуорида у одређеним пастама за зубе може да се смањи током времена како производ стари, а може и да буде низак за почетак тако да нема заштитног ефекта (148). Извештај генералног директора СЗО о оралном здрављу препоручује промовисање законодавства за повећање приступачности и доступности висококвалитетног флуорида у пастама за зубе и залагање за њено препознавање као есенцијалног здравственог производа (149).

Подешавање нивоа флуора у води за пиће је безбедна, исплатива мера јавног здравља у превенцији каријеса. Ово укључује додавање флуорида у областима где је природни ниво флуорида воде за пиће пренизак, као и елиминисање флуорида из воде за пиће у областима где су природно концентрације флуорида превисоке. Као здравствена стратегија заснована на популацији, флуоризација воде не дискриминише према друштвеној класи и пружа универзалну здравствену корист свим групама унутар заједнице, чиме се смањују неједнакости. Процењене стопе смањења каријеса крећу се између 25% и око 60% у зависности од студије, локације и популације (150).

Пружање услуга оралне здравствене заштите и стоматолошка пракса суочавају се са неколико изазова који утиче на садашње и будуће приступе, али сви они такође представљају прилике за реформу и унапређење. Један посебан изазов је постепено смањивање употребе денталног амалгама као материјала за пуњење у складу са конвенцији о живи. Ово ће захтевати велику промену у рутинском пружању неге. Елиминисање употребе производа који садрже живу побољшава еколошку одрживост уз друге мере заштите природних планетарних ресурса (151).

Пандемија КОВИД-19 довела је у питање услуге оралне здравствене заштите и довела до великог прекида услуга у већини земаља. Аспекти спремности за пандемију и отпорности услуга оралне здравствене заштите да се позабави тако да се обезбеди наставак пружања основне оралне здравствене заштите без повећаних ризика инфекције за пацијенте и пружаоце услуга (152).

Штвиаше, растуће претње по јавно здравље од антимикуробних лекова и отпорност на антибиотике, у комбинацији са изазовима у превенцији и контроли инфекција, захтевају континуирану и појачану пажњу у оралној нези. На крају, мобилне и удаљене технологије које користе паметне телефоне и друге дигиталне приступе шире обим и приступи промоцији здравља и аспекте оралне здравствене заштите (153).

Дигиталне технологије пружају нове и иновативне могућности за побољшање оралног здравља заједница коришћење различитих информационих технологија, вештачке интелигенције, телемедицине и мобилног здравља које се односи на употребу бежичне и мобилне технологије за подршку здравственим праксама, пружајући бројне могућности за испоруку, приступ и размену здравствених информација (154).

Процењује се да 76% глобалне популације сада има приступ мобилном телефону, иако је дигитални јаз признат међу земљама и групама становништва. Са кретањем ка све дигитализованијем свету, неопходно је да сектор оралног здравља узме у обзир улогу коју дигитална технологија може да игра у промовисању оралног здравља, смањењу неједнакости у оралном здрављу и побољшању приступа услугама оралне здравствене

заштите уз супротстављање дезинформацијама из непроверених онлајн и других извора (152).

СЗО и Међународна унија за телекомуникације удружиле су снаге и развиле мобилне програме оралног здравља као део шире иницијативе „Буди здрав, буди мобилан“. Дизајниране као флексибилне компоненте, четири модула програма јавног здравља о писмености, раном откривању и надзору се могу спроводити појединачно или колективно, у складу са специфичним потребама земље. Све у свему, програм има за циљ да допринесе постизању бољег оралног здравља као део Агенде одрживог развоја до 2030. године, као и да се ухвати у коштац са теретом хроничних незаразних болести. Овај програм се може имплементирати као самостална интервенција за побољшање оралног здравља, или може се интегрисати у постојеће иницијативе усмерене на друге хроничне болести (154).

СЗО је објавила водич за имплементацију програма, пружајући смернице за развој и спровођење програма оралног здравља за подршку одговарајућим циљним групама у превенцији и контроли оралних болести, одржавању доброг оралног здравља и побољшању благостања и квалитета живота. Намењен је да помогне доносиоцима политика и одлука и имплементаторима да успоставе национални или велики програм оралног здравља. Документ описује како се програм оралног здравља може користити за допуну постојећих иницијатива и одговора здравственог система (153).

Стога је важно да програми унапређења оралног здравља не проширују неједнакости у оралном здрављу међу рањивим групама становништва, већ имају за циљ инклузивност старијих одраслих особа, особа са инвалидитетом или других група са дигиталним изазовима којима можда недостају вештине дигиталне писмености или приступ одговарајућој технологији (154).

Етичка разматрања, приватност и заштита података треба да се позабаве како би се осигурала безбедност и поверење у концепте програма. Дигитални алати нуде прилику за побољшање здравог понашања, избегавање фактора ризика који су заједнички за незаразне болести и доприносе смањењу неједнакости у оралном здрављу (155).

2. ЦИЉЕВИ И ХИПОТЕЗЕ СТУДИЈЕ

Циљ истраживања је да идентификује социоекономске неједанкости у оралном здрављу одраслог становништва Србије.

2.1. Главни циљеви

1. Утврдити карактеристике оралног здравља одраслог становништва Србије методом самопроцењивања (орална хигијена, самопроцена оралног здравља, изабрани стоматолог, последња посета стоматологу или ортодонту, недостатак зуба, присуство зубних надокнада).
2. Испитати повезаност демографских и социоекономских чинилаца са карактеристикама оралног здравља одраслог становништва Србије.
3. Испитати повезаност бихејвиоралних чинилаца (употреба дуванских производа, злоупотреба алкохола и психоактивних супстанци, употреба лекова, навике у исхрани, ниво ухраћености, физичка активност) са карактеристикама оралног здравља одраслог становништва Србије.
4. Испитати повезаност између коришћења стоматолошке здравствене заштите (државне и приватне пракс) и карактеристика оралног здравља одраслог становништва Србије.
5. Испитати неостварене потребе за стоматолошком здравственом заштитом код одраслог становништва Србије.
6. Испитати повезаност менталног здравља (симптома депресивности) са карактеристикама оралног здравља одраслог становништва Србије.

2.2. Хипотезе испитивања

1. Демографске и социоекономске карактеристике условљавају разлике у самопроцењеном оралном здрављу одраслог становништва Србије.
2. Постоји повезаност између бихејвиоралних чиниоца и карактеристика оралног здравља код одраслог становништва Србије.
3. Одрасло становништво Србије, старије животне доби, са делимичним или потпуним губитком зуба, значајно лошије оцењује своје орално здравље.
4. Одсуство зуба је значајно присутније код особа женског пола, у браку, старије животне доби, незапослених, особа најнижег образовног нивоа, из региона Шумадије и Западне Србије, пушача, особа које перу зубе једном дневно или ређе, особа које посећују стоматолога мање од једном годишње и особа које имају хроничне болести и неповољнији скор на скали самопроцене депресије.
5. Особе које имају присуство зубних надокнада чешће имају неправилне навике у исхрани, имају нижи ниво ухраћености и ређе упражњавају физичку активност
6. Неостварене потребе за стоматолошком здравственом заштитом су чешће код мушкараца, старије животне доби, незапослених, са нижим образовањем, разведених, лошијег материјалног статуса и из региона Јужне и Источне Србије.
7. Особе које имају изабраног стоматолога и чешће користе услуге стоматолошке здравствене заштите су женског пола, млађе животне доби, запослене, вишег образовног нивоа и материјалног статуса, са адекватним навикама у исхрани, физички активне, које не конзумирају дуван и алкохол, ретко користе лекове, из региона Војводине и Београда и имају повољнији скор на скали самопроцене депресије.

3. МАТЕРИЈАЛ И МЕТОД

3.1. Врста студије

Истраживање представља део Истраживања здравља становништва Србије спроведеног у периоду од октобра до децембра 2019. године од стране Републичког завода за статистику, у сарадњи са Институтом за јавно здравље Србије „Др Милан Јовановић Батут“ и Министарством здравља Републике Србије. Истраживање је спроведено као дескриптивна, аналитичка, студија пресека на репрезентативном узорку становништва Србије.

3.2. Популација која се истражује

За потребе овог истраживања коришћени су подаци о одраслом становништву старости 20 и више година.

3.3. Узорковање

У истраживању је примењен стратификовани двоетапни узорак. Стратификација је извршена према типу насеља (градска и остала насеља) и географским областима (Београдски регион, Регион Војводине, Регион Шумадије и Западне Србије, Регион Јужне и Источне Србије). Попис становништва спроведен у Републици Србији 2011. године коришћен је као оквир за избор узорка.

Величина узорка израчуната је 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 ЕУРОСТАТ-а за спровођење истраживања здравља становништва. Планирано је да се овим истраживањем добију 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 и за популацију градских и осталих насеља. Реализован је узорак од 5 114 домаћинстава у којима је било евидентирано укупно 12 439 лица старости 20 и више година.

Истраживање је обављено током три месеца (октобар – децембар) 2019. године, у складу са препорукама Европског истраживања здравља – трећи талас, према којима период прикупљања података на терену мора трајати најмање три месеца, од којих бар један месец мора бити у периоду септембар – децембар, односно у јесен.

Етички стандарди у Истраживању здравља становништва Србије усаглашени су 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. У циљу поштовања приватности субјеката истраживања и поверљивости информација прикупљених о њему, предузети су сви 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.

Постојећа база података уступљена је Универзитету у Крагујевцу службеним дописом Института за јавно здравље Србије. Ова студија је одобрена од стране надлежних територијалних Етичких Одбора четири главна региона Србије са седиштем у Републичком Институту за јавно здравље у Београду.

3.4. Варијабле које се мере у студији

3.4.1. Независне варијабле:

- 1) Демографске карактеристике (пол, старосно доба, брачни статус, регион)
- 2) Социјално-економске карактеристике (образовни статус, радни статус, индекс благостања)
- 3) Здравствено понашање (употреба дуванских производа, злоупотреба алкохола и психоактивних супстанци, употреба лекова, навике у исхрани, ниво ухрањености, физичка активност)
- 4) Здравствено стање (самопроцена укупног здравља, присуство хроничних болести)
- 5) Здравствена заштита (коришћење стоматолошке здравствене заштите, неостварене потребе за стоматолошком здравственом заштитом)
- 6) Ментално здравље (симптоми депресивности).

3.4.2. Зависне варијабле:

- 1) Орална хигијена
- 2) Самопроцена оралног здравља
- 3) Изабрани стоматолог
- 4) Последња посета стоматологу или ортодонту
- 5) Недостатак зуба
- 6) Присуство зубних надокнада (тотална протеза, парцијална протеза, фиксна зубна надокнада – „мост“, имплантат/и).

3.5. Инструменти

Инструмент истраживања су били стандардизовани упитници конструисани у складу са упитником Европског истраживања здравља (*EHIS - European Health Interview Survey, wave 3*), а који су прилагођени специфичностима нашег подручја. Коришћене су три врсте упитника и образац за мерење:

- 1) Интервју „лицем у лице“ - прикупљање одговора на питања у току вербалне комуникације између анкетара и испитаника
- 2) Самопопуњавање упитника од стране испитаника без учешћа анкетара
- 3) Мерење основних антропометријских карактеристика (висина и телесна маса) и крвног притиска.
- 4) инфопанел за домаћинство, који се користио за сакупљање информација о свим

члановима домаћинства односно социјално-економским карактеристикама самог домаћинства;

Интервју „лицем у лице“ са једном особом подразумевао је да анкетар попуњава структурисан и делимично структурисан инструмент истраживања (упитник) у присуству испитиване особе. Примена самопопуњавајућег упитника је значила да испитаник добија структурисани упитник и упутство и да га сам попуњава, без помоћи анкетара. Упитник попуњен од стране испитаника је затим предат анкетару по посебној процедури. За попуњавање упитника коришћен је поступак компјутерски асистираниог интервјуисања (Computer-Assisted Personal Interviewing, CAPI) и поступак анкетања путем „папира и оловке“ (Paper-And-Pencil Procedures, PAPP) за самостално попуњавање упитника. Мерење основних антропометријских карактеристика (висина и телесна маса) је обављено од стране чланова анкетног тима.

3.6. Снага студије и величина узорка

Методологијом Европског истраживања здравља – прорачуната је минимална ефективна величина узорка. Дефинисањем статистички репрезентативног узорка за истраживање здравља становништва, омогућен је прилив података из сва четири географска региона (Јужна и Источна Србија, Шумадија и Западна Србија, Београд, Војводина). Анализа резултата овог истраживања биће заснована на узорку од 12 439 становника старости 20 и више година.

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 \pm стандардна девијација, а категоријске као пропорција испитаника са одређеним исходом. За поређење разлика између различитих група је коришћен Хи-квадрат (χ^2) тест. 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 урађени су помоћу комерцијалног, стандардног програмског пакета SPSS, верзија 18.0. (Statistical Package for Social Sciences software (SPSS Inc, version 18.0, Chicago, IL)).

4. РЕЗУЛТАТИ

4.1. Демографске и социо-економске карактеристике одраслог становништва Србије

Истраживање је спроведено 2019. године при чему је анкетирано укупно 12439 особа старости 20 и више година. Просечна старост свих испитаника била је $52,8 \pm 17,7$ година, при чему су жене биле значајно старије од мушкараца ($t = -6,765$, $p < 0,001$). Највећи број испитаника био је у браку или ванбрачној заједници (63,2%) и из региона Шумадије и Западне Србије (32%). Демографске карактеристике испитаника према полу и укупно приказане су у Табели 1.

Табела 1. Демографске карактеристике испитаника укупно и према полу

| Варијабле | Пол | | | | Укупно | | p |
|---------------------------------------------|-----------------|------|-----------------|------|-----------------|------|--------|
| | Мушки | | Женски | | n | % | |
| | n | % | n | % | | | |
| Просечна старост $\pm SD$ | 51,7 \pm 17,5 | | 53,8 \pm 17,8 | | 52,8 \pm 17,7 | | <0,001 |
| Узраст (године) | | | | | | | |
| 20-34 | 1260 | 20,9 | 1149 | 17,9 | 2409 | 19,4 | <0,001 |
| 35-44 | 991 | 16,4 | 958 | 15 | 1949 | 15,7 | |
| 45-54 | 991 | 16,4 | 998 | 15,6 | 1989 | 16,0 | |
| 55-64 | 116 | 18,7 | 1261 | 19,7 | 2387 | 19,2 | |
| 65-74 | 1072 | 17,8 | 1225 | 19,1 | 2297 | 18,5 | |
| 75+ | 592 | 9,8 | 816 | 12,7 | 1408 | 11,3 | |
| Брачно стање | | | | | | | |
| брак/ванбрачна заједница | 3941 | 65,3 | 3903 | 61,1 | 7844 | 63,2 | <0,001 |
| никада у браку/ванб. заједници | 1409 | 23,4 | 830 | 13,0 | 2239 | 18,0 | |
| развод, разлаз, смрт партнера | 671 | 11,1 | 1659 | 26,0 | 2330 | 18,8 | |
| Регион | | | | | | | |
| Београдски регион | 1363 | 22,6 | 1549 | 24,2 | 2912 | 23,4 | 0,108 |
| Регион Војводине | 1343 | 22,3 | 1450 | 22,6 | 2793 | 22,5 | |
| Регион Шумадије и Западне Србије | 1977 | 32,8 | 2000 | 31,2 | 3977 | 32,0 | |
| Регион Јужне и Источне Србије | 1349 | 22,4 | 1408 | 22,0 | 2757 | 22,2 | |
| Укупно | 6032 | 48,5 | 6407 | 51,5 | 12439 | 100 | |

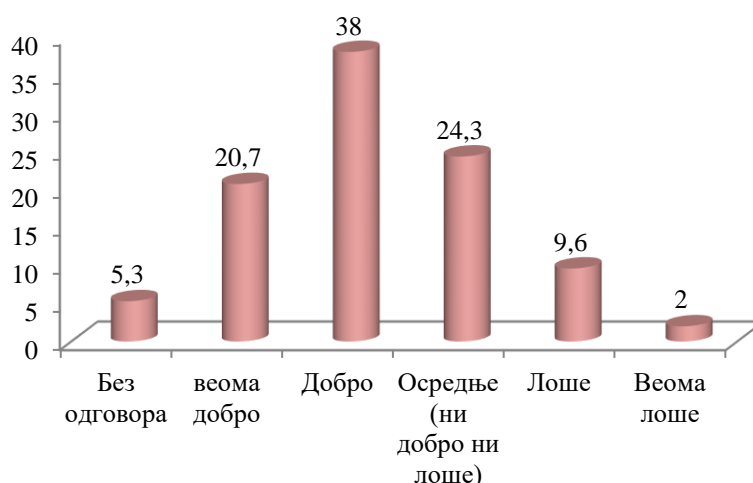
Највећи број испитаника завршио је средњу школу (56,4%), при чему су жене значајно чешће имале основно и ниже образовање у односу на мушкарце ($\chi^2 = 196,655$; $p < 0,001$). Материјално стање испитаника, процењено на основу индекса благостања, показује да највећи проценат припада категорији сиромашних (40,4%). Када је у питању радни статус испитаника испоставило се да је готово две трећине испитаника (61,4%) незапослено или неактивно. Мушкарци су значајно чешће били запослени (42,9%) у

односу на жене (32,2%) ($\chi^2=270,218$; $p<0,001$). Социо-економске карактеристике испитаника према полу и укупно приказане су у Табели 2.

Табела 2. Социо-економске карактеристике испитаника укупно и према полу

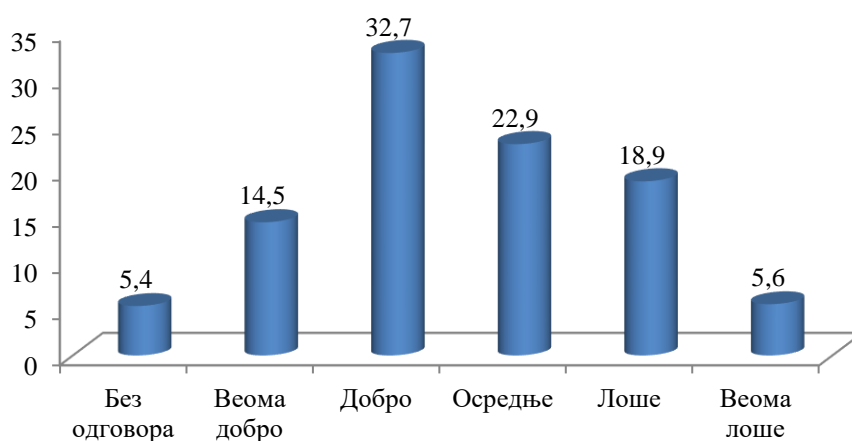
| Варијабле | Пол | | | | Укупно | | p |
|---------------------------------|-------|------|--------|------|--------|------|--------|
| | Мушки | | Женски | | n | % | |
| | n | % | n | % | | | |
| Ниво образовања | | | | | | | |
| основна и нижа школа | 1174 | 19,5 | 1896 | 29,6 | 3070 | 24,7 | <0,001 |
| средња школа | 3739 | 62,1 | 3270 | 51,0 | 7009 | 56,4 | |
| виша и висока школа | 1112 | 18,5 | 1240 | 19,4 | 2352 | 18,9 | |
| Индекс благостања | | | | | | | |
| сиромашни и најсиромашнији слој | 2414 | 40,0 | 2608 | 40,7 | 5022 | 40,4 | 0,334 |
| средњи слој | 1206 | 20,0 | 1319 | 20,6 | 2525 | 20,3 | |
| Богати и најбогатији слој | 2412 | 40,0 | 2480 | 38,7 | 4892 | 39,3 | |
| Радни статус | | | | | | | |
| запослен | 2586 | 42,9 | 2062 | 32,2 | 4648 | 37,4 | <0,001 |
| незапослен | 1168 | 19,4 | 1103 | 17,2 | 2271 | 18,3 | |
| неактиван | 2171 | 36,0 | 3192 | 49,8 | 5636 | 43,1 | |
| Укупно | 6032 | 48,5 | 6407 | 51,5 | 12439 | 100 | |

Када је у питању самопроцена општег здравља, нешто више од трећине испитаника је своје здравље оценило као добро (38%), док се сваки четврти (24,3%) изјаснио да је осредње (ни добро ни лоше). Веома добро здравље има сваки пети испитаник (20,7%), док сваки десети (9,6%) воје здравље процењујео лоше (гафикон 1).

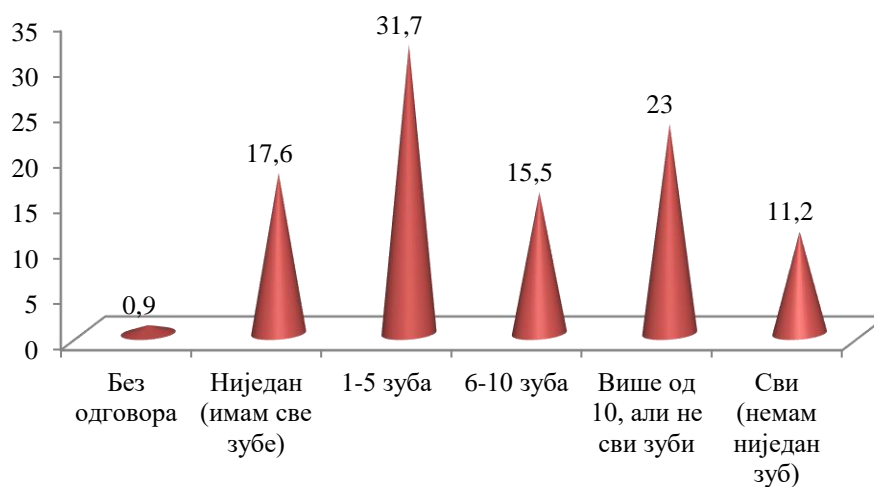
Графикон 1. Самопроцена здравља у целини

4.2. Карактеристике оралног здравља код одраслог становништва Србије

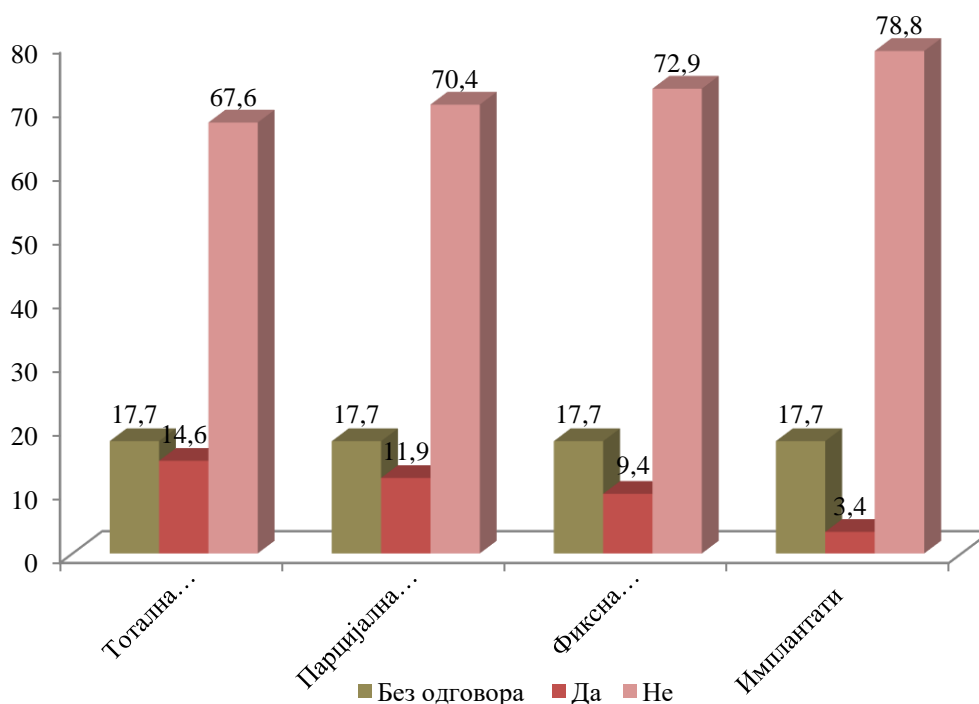
При самопроцени оралног здравља (стања уста и зуба), највећи број испитаника оцењује као добро (32,7%), осредње 22,9%, лоше 18,9%, веома добро 14,5% испитаника, што је приказано на графикону 2.

Графикон 2. Самопроцена стања уста и зуба

У погледу недостатка зуба, готово сваки трећи испитаник нема 1 до 5 зуба (31,7%), док све зубе има 17,6% испитаника. Да нема више од 10 зуба изјаснио се сваки четврти испитаник (23%), док сваки девети нема ниједан зуб (11,2%), графикон 3.

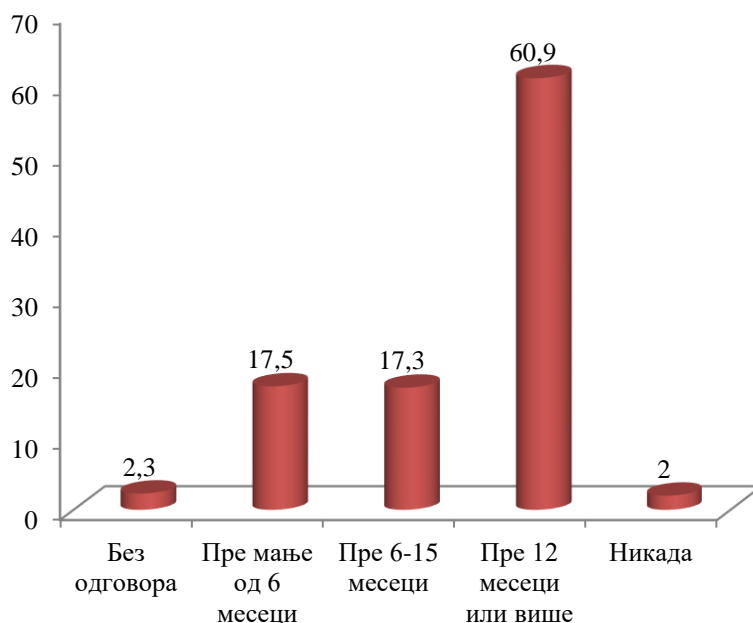
Графикон 3. Колико зуба вам недостаје (укључујући импланте)?

Тотална протеза је најчешћа зубна надокнада коју има највећи број наших испитаника (14,6%), потом следи парцијална протеза коју има 11,9% испитаника, фиксну зубну надокнаду мост има 9,4% њих, док имплантанте има свега 3,4% одраслог становништва Србије, графикон 4.

Графикон 4. Да ли имате неку од наведених зубних надокнада?

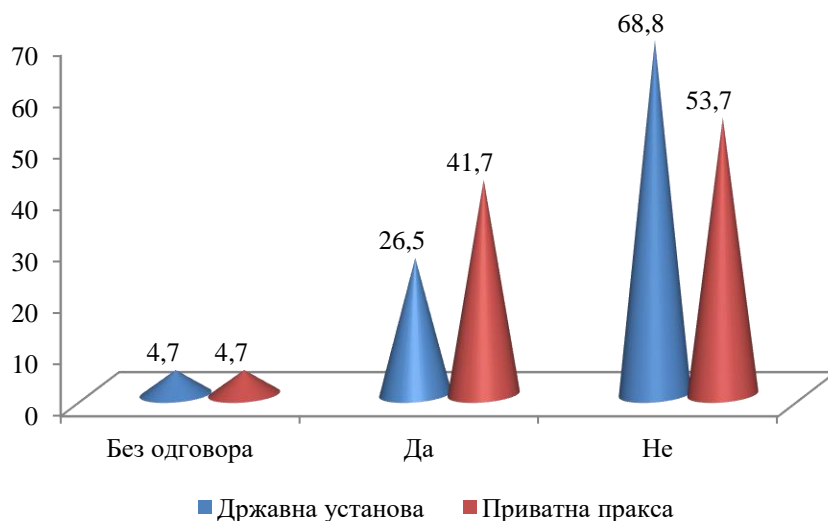
Готово две трећине испитаника је посетило стоматолога или ортодонта тек пре 12 месеци и више (60,9%), а готово уједначен проценат пре 6 до 15 месеци (17,3%) и пре мање од 6 месеци (17,5%), графикон 5.

Графикон 5. Када сте последњи пут посетили стоматолога или ортодонта (не као пратилац супружника, деце, итд)?



Да има свог стоматолога изјаснио се мањи проценат испитаника у односу на оне који га немају. Од оних који имају свог стоматолога, чешће је то стоматолог у приватној пракси (41,7%), него у државној (26,5%), графикон 6.

Графикон 6. Да ли имате свог стоматолога?



Посматрано у односу на демографске и социоекономске карактеристике испитаника највећи проценат њих своје орално здравље процењује као добро, осредње, а затим као лоше и веома добро, табела 3 и 4.

Табела 3. Самопроцена стања зуба и десни одраслог становништва Србије према демографским карактеристикама

| Варијабле | Самопроцена стања зуба и десни | | | | | | | | | | | | p |
|----------------------------------|--------------------------------|------|-------------|------|-------|------|----------------------------|------|------|------|------------|------|--------|
| | Без одговора | | Веома добро | | Добро | | Осредње (ни добро ни лоше) | | Лоше | | Веома лоше | | |
| | n | % | n | % | n | % | n | % | n | % | n | % | |
| Пол | | | | | | | | | | | | | |
| мушки | 363 | 6,0 | 897 | 14,9 | 1990 | 33,0 | 1385 | 23,0 | 1094 | 18,1 | 303 | 5,0 | <0,001 |
| женски | 309 | 4,8 | 904 | 14,1 | 2081 | 32,5 | 1463 | 22,8 | 1262 | 19,7 | 388 | 6,1 | |
| Узраст (године) | | | | | | | | | | | | | |
| 20-34 | 209 | 31,7 | 990 | 55,0 | 962 | 23,6 | 183 | 6,4 | 59 | 2,5 | 6 | 0,9 | <0,001 |
| 35-44 | 97 | 14,7 | 404 | 22,4 | 950 | 23,3 | 335 | 11,8 | 144 | 6,1 | 19 | 2,7 | |
| 45-54 | 94 | 14,3 | 194 | 10,8 | 798 | 19,6 | 545 | 19,1 | 305 | 12,9 | 51 | 7,4 | |
| 55-64 | 81 | 12,3 | 127 | 7,1 | 673 | 16,5 | 732 | 25,7 | 598 | 25,4 | 173 | 25,0 | |
| 65-74 | 56 | 8,5 | 62 | 3,4 | 502 | 12,3 | 719 | 25,2 | 733 | 31,1 | 221 | 32,0 | |
| 75+ | 122 | 18,5 | 24 | 1,3 | 186 | 4,6 | 334 | 11,7 | 517 | 21,9 | 221 | 32,0 | |
| Брачно стање | | | | | | | | | | | | | |
| брак/ванбрачна заједница | 307 | 46,9 | 897 | 50,0 | 2736 | 67,3 | 1981 | 69,7 | 1506 | 63,9 | 411 | 58,9 | <0,001 |
| никада у браку/ванб. заједници | 220 | 33,6 | 810 | 45,1 | 814 | 20,0 | 241 | 8,5 | 129 | 5,5 | 24 | 3,5 | |
| развод, разлаз, смрт партнера | 128 | 19,5 | 88 | 4,9 | 513 | 12,6 | 620 | 21,8 | 720 | 30,6 | 255 | 37,0 | |
| Регион | | | | | | | | | | | | | |
| Београдски регион | 124 | 18,8 | 619 | 34,4 | 973 | 23,9 | 628 | 22,1 | 435 | 18,5 | 129 | 18,7 | <0,001 |
| Регион Војводине | 193 | 29,3 | 389 | 21,6 | 879 | 21,6 | 598 | 21,0 | 549 | 23,3 | 181 | 26,2 | |
| Регион Шумадије и Западне Србије | 144 | 21,9 | 506 | 28,1 | 1456 | 35,8 | 947 | 33,3 | 701 | 29,8 | 218 | 31,5 | |
| Регион Јужне и Источне Србије | 198 | 30,0 | 287 | 15,9 | 763 | 18,7 | 675 | 23,7 | 671 | 28,5 | 163 | 23,6 | |

Табела 4. Самопроцена стања зуба и десни према према социо-економским карактеристикама одраслог становништва Србије

| Варијабле | Самопроцена стања зуба и десни | | | | | | | | | | | | p |
|--------------------------|--------------------------------|------|-------------|------|-------|------|----------------------------|------|------|------|------------|------|--------|
| | Без одговора | | Веома добро | | Добро | | Осредње (ни добро ни лоше) | | Лоше | | Веома лоше | | |
| | n | % | n | % | n | % | n | % | n | % | n | % | |
| Ниво образовања | | | | | | | | | | | | | |
| основна и нижа школа | 307 | 46,9 | 897 | 50,0 | 2736 | 67,3 | 1981 | 69,7 | 1506 | 63,9 | 411 | 58,9 | <0,001 |
| средња школа | 220 | 33,6 | 810 | 45,1 | 814 | 20,0 | 241 | 8,5 | 129 | 5,5 | 24 | 3,5 | |
| виша и висока школа | 128 | 19,5 | 88 | 4,9 | 513 | 12,6 | 620 | 21,8 | 720 | 30,6 | 255 | 37,0 | |
| Индекс благостања | | | | | | | | | | | | | |
| најсиромашнији | 363 | 6,0 | 897 | 14,9 | 1990 | 33,0 | 1385 | 23,0 | 1094 | 18,1 | 303 | 5,0 | <0,001 |
| средњи слој | 309 | 4,8 | 904 | 14,1 | 2081 | 32,5 | 1463 | 22,8 | 1262 | 19,7 | 388 | 6,1 | |
| најбогатији слој | 56 | 8,5 | 62 | 3,4 | 502 | 12,3 | 719 | 25,2 | 733 | 31,1 | 221 | 32,0 | |
| Радни статус | | | | | | | | | | | | | |
| запослен | 307 | 46,9 | 897 | 50,0 | 2736 | 67,3 | 1981 | 69,7 | 1506 | 63,9 | 411 | 58,9 | <0,001 |
| незапослен | 220 | 33,6 | 810 | 45,1 | 814 | 20,0 | 241 | 8,5 | 129 | 5,5 | 24 | 3,5 | |
| неактиван | 128 | 19,5 | 88 | 4,9 | 513 | 12,6 | 620 | 21,8 | 720 | 30,6 | 255 | 37,0 | |

Униваријантна анализа је открила неколико предиктора лоше самопроцене оралног здравља, укључујући мушки пол, старију животну доб, нижи ниво образовања, нижи социоекономски статус, незапосленост и појединце који су били удовци или разведени. Конкретно, мушкарци приближно 1,7 пута чешће лоше процењују своје орално здравље од жена (OR = 1.705). Вероватноћа да се орално здравље процењује као лошије расте са старењем, достижући свој врхунац у старосном опсегу 65-74 (OR = 4,97), након чега опада. Како се ниво образовања и богатства смањују, вероватноћа да ће се лошије процењивати орално здравље расте и то 1,9 пута код испитаника са основном школом (OR = 1,95) и 1,9 пута код економски најугроженијих испитаника (OR = 1,97). Што се тиче радног статуса, испитаници који су раднонеактивни имају 2,2 пута већу вероватноћу да своје орално здравље процењују као лоше (OR = 2,610). Мултиваријантни модел показује да су најзначајнији демографски и социоекономски фактори који утичу на самопроцену оралног здравља мушки пол, старост, регион Војводине, нижи ниво образовања, финансијске потешкоће и радна неактивност, табела 5.

Табела 5. Унакрсни односи (OR) и 95% интервали поверења (CI) за удруженост и социодемографских карактеристика испитаника са самопроценом оралног здравља

| Демографске и социо-економске карактеристике | Униваријантни модел | | Мултиваријантни модел | |
|----------------------------------------------|---------------------|--------|-----------------------|--------|
| | OR (95%CI) | p | OR (95%CI) | p |
| Пол | | | | |
| женски | 1 | | 1 | 0 |
| мушки | 1,705 (1,574-1,846) | <0,001 | 2,030 (1,854-2,222) | <0,001 |
| Узраст (године) | | | | |
| 20-34 | 1 | | 1 | |
| 35-44 | 2,19 (1,95-2,45) | <0,001 | 1,72 (1,60-1,94) | <0,001 |
| 45-54 | 3,27 (2,87-3,41) | <0,001 | 2,51 (2,16-2,82) | <0,001 |
| 55-64 | 4,71 (4,26-5,33) | <0,001 | 3,36 (2,89-3,84) | <0,001 |
| 65-74 | 4,97 (4,36-5,68) | <0,001 | 3,31 (2,72-3,89) | <0,001 |
| 75+ | 3,09 (2,71-3,59) | <0,001 | 1,92 (1,67-2,36) | <0,001 |
| Брачно стање | | | | |
| брак/ванбрачна заједница | 1 | | 1 | |
| никада у браку/ванб. заједници | 0,33 (0,29-0,35) | 0,539 | 0,54 (0,47-0,59) | 0,081 |
| развод, разлаз, смрт партнера | 1,47 (0,96-1,79) | 0,309 | 1,01 (0,89-1,12) | 0,985 |
| Регион | | | | |
| Београдски регион | 1 | | 1 | |
| Регион Војводине | 1,24 (1,09-1,41) | <0,001 | 1,16 (1,03-1,32) | <0,001 |
| Регион Шумадије и Западне Србије | 0,76 (0,66-0,88) | 0,324 | 0,65 (0,57-0,74) | 0,501 |
| Регион Јужне и Источне Србије | 0,82 (0,74-0,93) | 0,254 | 0,78 (0,70-0,87) | 0,840 |
| Ниво образовања | | | | |
| виша и висока школа | 1 | | 1 | |
| средња школа | 1,22 (1,11-1,34) | <0,001 | 1,24 (1,11-1,38) | <0,001 |
| основна и нижа школа | 1,95 (1,67-2,47) | <0,001 | 1,98 (1,48-2,69) | <0,001 |
| Индекс благостања | | | | |
| најбогатији слој | 1 | | 1 | |
| средњи слој | 1,28 (1,18-1,38) | <0,001 | 1,24 (1,12-1,38) | 0,003 |
| најсиромашнији | 1,97 (1,45-2,47) | <0,001 | 1,49 (1,32-1,68) | <0,001 |
| Радни статус | | | | |
| запослен | 1 | | 1 | |
| незапослен | 2,01 (1,24-2,56) | 0,06 | 1,07 (0,69-1,67) | 0,118 |
| неактиван | 2,24 (1,65-2,78) | 0,025 | 1,21 (0,78-1,89) | 0,041 |

- Референтна категорија: лоша самопроцена оралног здравља

Недостатак зуба (укључујући имплантате) код одраслог становништва Србије је такав да је најчешће у питању недостатак од 1 до 5 зуба, а затим недостатак више од 10 зуба. Дистрибуција по полу је различита, јер мушкарци чешће имају недостатак до 5 зуба а жене више од 5 зуба. Такође код жена чешће је присутан недостатак свих зуба. Забрињава податак да млађе старосне доби чешће имају недостатак 1 до 5 зуба него старији, они који су у браку чешће имају недостатак зуба, из Региона Шумадије и Западне Србије, најсиромашнији чешће имају недостатак свих зуба, као и они са нижим образовањем, као и раднонеактивни испитаници, табела 6 и 7.

Табела 6. Недостатак зуба (укључујући имплантате) код одраслог становништва Србије према демографским карактеристикама

| Варијабле | Недостатак зуба (укључујући имплантате) | | | | | | | | | | | | p |
|----------------------------------|-----------------------------------------|------|---------------|------|-----------------------|------|------------------------|------|-----------------------------------------------|------|-------------------------------------------|------|--------|
| | Без одговора | | Имам све зубе | | Недостаје ми 1-5 зуба | | Недостаје ми 6-10 зуба | | Недостаје ми више од 10 зуба, али не сви зуби | | Недостају ми сви зуби (немам ниједан зуб) | | |
| | n | % | n | % | n | % | n | % | n | % | n | % | |
| Пол | | | | | | | | | | | | | |
| мушки | 62 | 53,0 | 1124 | 51,3 | 2054 | 52,1 | 959 | 49,7 | 1315 | 45,9 | 518 | 37,1 | <0,001 |
| женски | 55 | 47,0 | 1065 | 48,7 | 1888 | 47,9 | 970 | 50,3 | 1551 | 54,1 | 878 | 62,9 | |
| Узраст (године) | | | | | | | | | | | | | |
| 20-34 | 6 | 5,1 | 1288 | 58,8 | 1003 | 25,4 | 71 | 3,7 | 35 | 1,2 | 6 | 0,4 | <0,001 |
| 35-44 | 11 | 9,4 | 479 | 21,9 | 109 | 27,7 | 241 | 12,5 | 109 | 3,8 | 19 | 1,4 | |
| 45-54 | 17 | 14,5 | 233 | 10,6 | 852 | 21,6 | 439 | 22,8 | 378 | 13,2 | 70 | 5,0 | |
| 55-64 | 32 | 27,4 | 118 | 5,4 | 605 | 15,3 | 573 | 29,7 | 790 | 27,6 | 269 | 19,3 | |
| 65-74 | 34 | 29,1 | 49 | 2,2 | 314 | 8,0 | 441 | 22,5 | 952 | 33,2 | 507 | 36,9 | |
| 75+ | 17 | 14,5 | 22 | 1,0 | 78 | 2,0 | 164 | 8,5 | 602 | 21,0 | 525 | 37,6 | |
| Брачно стање | | | | | | | | | | | | | |
| брак/ванбрачна заједница | 77 | 67,5 | 1029 | 47,2 | 2659 | 67,6 | 1404 | 72,9 | 1916 | 66,9 | 759 | 54,5 | <0,001 |
| никада у браку/ванб. заједници | 11 | 9,6 | 1056 | 48,5 | 860 | 21,9 | 141 | 7,3 | 127 | 4,4 | 44 | 3,2 | |
| развод, разлаз, смрт партнера | 26 | 22,8 | 94 | 4,3 | 416 | 10,6 | 381 | 19,8 | 823 | 28,7 | 590 | 42,4 | |
| Регион | | | | | | | | | | | | | |
| Београдски регион | 75 | 64,1 | 712 | 32,5 | 871 | 22,1 | 452 | 23,4 | 508 | 17,1 | 294 | 21,1 | <0,001 |
| Регион Војводине | 20 | 17,1 | 458 | 20,9 | 843 | 21,4 | 358 | 18,6 | 686 | 23,9 | 428 | 30,7 | |
| Регион Шумадије и Западне Србије | 10 | 8,5 | 689 | 31,5 | 1314 | 33,3 | 698 | 36,2 | 916 | 32,0 | 350 | 25,1 | |
| Регион Јужне и Источне Србије | 12 | 10,3 | 330 | 15,1 | 914 | 23,2 | 421 | 21,8 | 756 | 26,4 | 324 | 23,2 | |

Табела 7. Недостатак зуба (укључујући имплантате) код одраслог становништва Србије према социо-економским карактеристикама

| Варијабле | Недостатак зуба (укључујући имплантате) | | | | | | | | | | | | p |
|--------------------------|-----------------------------------------|------|---------------|------|-----------------------|------|------------------------|------|-----------------------------------------------|------|-------------------------------------------|------|--------|
| | Без одговора | | Имам све зубе | | Недостаје ми 1-5 зуба | | Недостаје ми 6-10 зуба | | Недостаје ми више од 10 зуба, али не сви зуби | | Недостају ми сви зуби (немам ниједан зуб) | | |
| | n | % | n | % | n | % | n | % | n | % | n | % | |
| Ниво образовања | | | | | | | | | | | | | |
| основна и нижа школа | 20 | 17,9 | 135 | 6,2 | 518 | 13,1 | 487 | 25,2 | 1206 | 42,1 | 704 | 50,5 | <0,001 |
| средња школа | 55 | 49,1 | 1305 | 59,6 | 2515 | 63,8 | 1190 | 61,7 | 1374 | 48,0 | 570 | 40,9 | |
| виша и висока школа | 37 | 33,0 | 748 | 34,2 | 909 | 23,1 | 252 | 13,1 | 285 | 9,9 | 121 | 8,7 | |
| Индекс благостања | | | | | | | | | | | | | |
| најсиромашнији | 31 | 26,5 | 685 | 31,3 | 1509 | 38,3 | 758 | 39,3 | 1391 | 48,5 | 648 | 46,4 | <0,001 |
| средњи слој | 27 | 23,1 | 442 | 20,2 | 759 | 19,3 | 417 | 21,6 | 582 | 20,3 | 298 | 21,3 | |
| најбогатији слој | 59 | 50,4 | 1062 | 48,5 | 1674 | 42,5 | 754 | 39,1 | 893 | 31,2 | 450 | 32,2 | |
| Радни статус | | | | | | | | | | | | | |
| запослен | 37 | 31,9 | 1230 | 57,1 | 2164 | 55,7 | 629 | 33,2 | 469 | 16,5 | 119 | 8,6 | <0,001 |
| незапослен | 18 | 15,5 | 427 | 19,8 | 917 | 23,6 | 373 | 19,7 | 427 | 15,0 | 109 | 7,9 | |
| неактиван | 61 | 52,6 | 498 | 23,1 | 806 | 20,7 | 895 | 47,2 | 1949 | 68,5 | 1154 | 83,5 | |

Када је у питању присуство зубних надокнада жене чешће од мушкараца имају све врсте зубних надокнада, затим испитаници средње животне доби од 55 до 64 година, као и они 65 до 74 године, затим особе које су у брачној заједници, из региона Шумадије и западне Србије, нижег и средњг образовања и материјалног статуса за све врсте надокнада осим за имплантате који су чешћи код високо образованих и оних са вишим нивоима материјалног богатства, табела 8 и 9.

**Табела 8. Присуство зубних надокнада код одраслог становништва Србије
према демографским карактеристикама**

| Варијабле | Присуство зубних надокнада | | | | | | | | | | | |
|----------------------------------|----------------------------|------|--------|--------------------|------|--------|---------------------------------|------|--------|-----------|------|--------|
| | Тотална протеза | | p | Парцијална протеза | | p | Фиксна зубна надокнада – „мост“ | | p | Имплантат | | p |
| | Да | Не | | Да | Не | | Да | Не | | Да | Не | |
| Пол | | | | | | | | | | | | |
| мушки | 35,0 | 50,6 | <0,001 | 37,4 | 49,6 | <0,001 | 41,4 | 48,7 | <0,001 | 44,9 | 48,0 | <0,001 |
| женски | 65,0 | 49,4 | | 62,6 | 50,4 | | 58,6 | 51,3 | | 55,1 | 52,0 | |
| Узраст (године) | | | | | | | | | | | | |
| 20-34 | 0,2 | 13,3 | <0,001 | 1,4 | 12,6 | <0,001 | 1,2 | 13,7 | <0,001 | 9,2 | 11,0 | <0,001 |
| 35-44 | 1,9 | 17,1 | | 5,4 | 15,9 | | 4,5 | 16,8 | | 21,2 | 14,1 | |
| 45-54 | 6,8 | 19,4 | | 14,2 | 17,7 | | 13,9 | 18,9 | | 22,4 | 16,9 | |
| 55-64 | 22,2 | 22,0 | | 29,7 | 20,8 | | 30,1 | 19,7 | | 25,6 | 21,9 | |
| 65-74 | 36,3 | 18,8 | | 33,1 | 20,1 | | 34,6 | 22,2 | | 15,8 | 22,2 | |
| 75+ | 32,6 | 9,4 | | 16,3 | 13,0 | | 15,9 | 13,5 | | 5,9 | 13,8 | |
| Брачно стање | | | | | | | | | | | | |
| брак/ванбрачна заједница | 59,1 | 68,2 | <0,001 | 71,1 | 65,9 | <0,001 | 72,3 | 65,9 | <0,001 | 71,5 | 66,4 | <0,001 |
| никада у браку/ванб. заједници | 2,9 | 13,5 | | 3,1 | 13,0 | | 5,9 | 12,3 | | 13,2 | 11,5 | |
| развод, разлаз, смрт партнера | 38,8 | 18,3 | | 25,7 | 21,2 | | 21,8 | 21,8 | | 15,3 | 22,1 | |
| Регион | | | | | | | | | | | | |
| Београдски регион | 21,2 | 21,4 | <0,001 | 25,3 | 20,7 | <0,001 | 34,3 | 19,7 | <0,001 | 20,2 | 21,4 | <0,001 |
| Регион Војводине | 27,0 | 21,9 | | 26,2 | 22,2 | | 17,3 | 23,5 | | 25,2 | 22,7 | |
| Регион Шумадије и Западне Србије | 33,6 | 31,8 | | 28,2 | 32,8 | | 31,1 | 32,3 | | 36,0 | 32,0 | |
| Регион Јужне и Источне Србије | 18,3 | 24,9 | | 20,3 | 24,3 | | 17,4 | 24,5 | | 18,6 | 23,9 | |

**Табела 9. Присуство зубних надокнада код одраслог становништва према
социо-економским карактеристикама**

| Варијабле | Присуство зубних надокнада | | | | | | | | | | | |
|--------------------------|----------------------------|------|--------|--------------------|------|--------|---------------------------------|------|--------|------------|------|--------|
| | Тотална протеза | | р | Парцијална протеза | | р | Фиксна зубна надокнада – „мост“ | | р | Имплантати | | р |
| | Да | Не | | Да | Не | | Да | Не | | Да | Не | |
| Ниво образовања | | | | | | | | | | | | |
| основна и нижа школа | 43,9 | 25,4 | <0,001 | 28,6 | 28,7 | <0,001 | 15,7 | 30,3 | <0,001 | 15,3 | 29,2 | <0,001 |
| средња школа | 44,9 | 58,0 | | 55,8 | 55,7 | | 58,9 | 55,3 | | 56,7 | 55,7 | |
| виша и висока школа | 11,2 | 16,6 | | 15,6 | 15,6 | | 25,4 | 14,4 | | 28,0 | 15,1 | |
| Индекс благостања | | | | | | | | | | | | |
| најсиромашнији | 41,5 | 42,5 | <0,001 | 36,8 | 43,3 | <0,001 | 27,5 | 44,2 | <0,001 | 30,6 | 42,8 | <0,001 |
| средњи слој | 22,2 | 19,9 | | 22,4 | 20,0 | | 20,6 | 20,3 | | 14,8 | 20,6 | |
| најбогатији слој | 36,4 | 37,6 | | 40,8 | 36,8 | | 51,9 | 35,5 | | 54,6 | 36,6 | |
| Радни статус | | | | | | | | | | | | |
| запослен | 10,9 | 38,7 | <0,001 | 22,3 | 35,7 | <0,001 | 37,3 | 33,3 | <0,001 | 51,7 | 33,0 | <0,001 |
| незапослен | 8,1 | 20,4 | | 11,6 | 19,3 | | 13,0 | 18,9 | | 16,7 | 18,3 | |
| неактиван | 81,0 | 40,9 | | 66,1 | 45,0 | | 49,7 | 47,8 | | 31,7 | 48,8 | |

4.3. Карактеристике оралног здравља код одраслог становништва Србије према конзумирању цигарета и алкохола

Када је у питању конзумирање цигарета и орално здравље, свакодневни пушачи (10%) чешће од непушача (5,8%) и бивших пушача (5,7%) оцењују своје орално здравље као веома лоше. Они такође чешће пријављују недостатак више од 10 зуба (25,3%) или недостатак свих зуба (15,4%). Такође међу онима који исказују присуство зубних надокнада чешће су код свакодневних пушача (17%) у односу на друге категорије конзумента цигарета. Свакодневни пушачи ређе од осталих имају стоматолога како у приватној тако и у државној пракси. Такође ређе посећују стоматолога од непушача, табела 10.

Табела 10. Карактеристике оралног здравља одраслог становништва Србије према конзумирању цигарета

| Варијабле | Конзумирање цигарета | | | | | | p |
|---------------------------------------------------------|----------------------|------|-------------|------|-----------|------|--------|
| | Непушач | | Бивши пушач | | Сваки дан | | |
| | n | % | n | % | n | % | |
| Самопроцена оралног здравља | | | | | | | |
| веома добро | 897 | 19,0 | 878 | 12,9 | 25 | 10,4 | <0,001 |
| добро | 1619 | 34,3 | 2369 | 34,8 | 82 | 34,0 | |
| осредње | 1039 | 22,0 | 1754 | 25,7 | 54 | 22,4 | |
| лоше | 887 | 18,8 | 1415 | 20,8 | 54 | 22,4 | |
| веома лоше | 275 | 5,8 | 391 | 5,7 | 24 | 10,0 | |
| Колико зуба вам недостаје (укључујући импланте)? | | | | | | | |
| Имам све зубе | 951 | 20,1 | 998 | 14,7 | 37 | 15,4 | <0,001 |
| 1-5 зуба | 1443 | 30,6 | 2239 | 32,9 | 77 | 32,0 | |
| 6-10 зуба | 652 | 13,8 | 1196 | 17,6 | 26 | 10,8 | |
| више од 10 зуба али не сви | 1085 | 23,0 | 1607 | 23,6 | 61 | 25,3 | |
| сви (немам ниједан зуб) | 556 | 11,8 | 718 | 10,5 | 37 | 15,4 | |
| Да ли имате неку од зубних надокнада? | | | | | | | |
| да | 746 | 15,8 | 948 | 13,9 | 41 | 17,0 | <0,001 |
| не | 3021 | 64,0 | 4859 | 71,3 | 163 | 67,6 | |
| Да ли имате свог стоматолога? | | | | | | | |
| да, државна пракса | 1245 | 26,4 | 1845 | 27,1 | 46 | 19,1 | <0,001 |
| да, приватна пракса | 2216 | 46,9 | 2652 | 38,9 | 83 | 34,4 | <0,001 |
| Да ли посећујете стоматолога? | | | | | | | |
| пре мање од 6 месеци | 978 | 20,7 | 1029 | 15,1 | 42 | 17,4 | <0,001 |
| пре 6-12 месеци | 836 | 17,7 | 1164 | 17,1 | 26 | 10,8 | <0,001 |
| пре 12 месеци или више | 2728 | 57,8 | 4325 | 63,5 | 161 | 66,8 | <0,001 |
| никада | 89 | 1,9 | 142 | 2,1 | 7 | 2,9 | <0,001 |

Када је у питању конзумирање алкохола и орално здравље, они који пију алкохол једном недељно и чешће, оцењују своје орално здравље најчешће као добро (34%), али чешће пријављују недостатак 6 до 10 зуба (66,8%), ређе имају присутне зубне надокнаде (10,4%) у односу на друге категорије конзумента алкохола. Ређе од осталих имају стоматолога како у приватној тако и у државној пракси и чешће никада не посећују стоматолога (25,3%), табела 11.

Табела 11. Карактеристике оралног здравља одраслог становништва Србије према конзумирању алкохола

| Варијабле | Алкохол у последњих 12 месеци | | | | | | p |
|---------------------------------------------------------|-------------------------------|------|----------------------------|------|------------------------|------|--------|
| | Не пијем алкохол | | 2 до 3 дана месечно и ређе | | Једном недељно и чешће | | |
| | n | % | n | % | n | % | |
| Самопроцена оралног здравља | | | | | | | |
| веома добро | 1039 | 22,0 | 1754 | 25,7 | 54 | 22,4 | <0,001 |
| добро | 1619 | 34,3 | 2369 | 34,8 | 82 | 34,0 | |
| осредње | 1039 | 22,0 | 1754 | 25,7 | 54 | 22,4 | |
| лоше | 836 | 17,7 | 1164 | 17,1 | 26 | 10,8 | |
| веома лоше | 897 | 19,0 | 878 | 12,9 | 25 | 10,4 | |
| Колико зуба вам недостаје (укључујући импланте)? | | | | | | | |
| Имам све зубе | 978 | 20,7 | 1029 | 15,1 | 42 | 17,4 | <0,001 |
| 1-5 зуба | 836 | 17,7 | 1164 | 17,1 | 26 | 10,8 | |
| 6-10 зуба | 2728 | 57,8 | 4325 | 63,5 | 161 | 66,8 | |
| више од 10 зуба али не сви | 89 | 1,9 | 142 | 2,1 | 7 | 2,9 | |
| сви (немам ниједан зуб) | 978 | 20,7 | 1029 | 15,1 | 42 | 17,4 | |
| Да ли имате неку од зубних надокнада? | | | | | | | |
| да | 897 | 19,0 | 878 | 12,9 | 25 | 10,4 | <0,001 |
| не | 1619 | 34,3 | 2369 | 34,8 | 82 | 34,0 | <0,001 |
| Да ли имате свог стоматолога? | | | | | | | |
| да, државна пракса | 1039 | 22,0 | 1754 | 25,7 | 54 | 22,4 | <0,001 |
| да, приватна пракса | 887 | 18,8 | 1415 | 20,8 | 54 | 22,4 | <0,001 |
| Да ли посећујете стоматолога? | | | | | | | |
| пре мање од 6 месеци | 951 | 20,1 | 998 | 14,7 | 37 | 15,4 | <0,001 |
| пре 6-12 месеци | 1443 | 30,6 | 2239 | 32,9 | 77 | 32,0 | |
| пре 12 месеци или више | 652 | 13,8 | 1196 | 17,6 | 26 | 10,8 | |
| никада | 1085 | 23,0 | 1607 | 23,6 | 61 | 25,3 | |

4.4. Карактеристике оралног здравља код одраслог становништва Србије према карактеристикама здравственог стања

У односу на присуство мултиморбидитета, испитаници са мултиморбидитетима најчешће орално здравље оцењују као лоше (42,7%). Они такође чешће пријављују недостатак више од 10 зуба (35,1%). Такође најчешће имају тоталну протезу (62,3%) и чешће никада не посећују стоматолога (45,2%), табела 12.

Табела 12. Карактеристике оралног здравља одраслог становништва Србије према присуству мултиморбидитета

| Варијабле | Мултиморбидитет | | | | | | p |
|---------------------------------------------------------|-----------------|------|--------------|------|-------------|------|--------|
| | Мултиморбидитет | | Једна болест | | Без болести | | |
| | n | % | n | % | n | % | |
| Самопроцена оралног здравља | | | | | | | |
| веома добро | 171 | 9,5 | 219 | 12,2 | 1408 | 78,3 | <0,001 |
| добро | 985 | 24,2 | 785 | 19,3 | 2299 | 56,5 | |
| осредње | 1214 | 42,7 | 645 | 22,7 | 987 | 34,7 | |
| лоше | 1347 | 57,3 | 470 | 20,0 | 532 | 22,6 | |
| веома лоше | 443 | 64,5 | 132 | 19,2 | 112 | 16,3 | |
| Колико зуба вам недостаје (укључујући импланте)? | | | | | | | |
| Имам све зубе | 468 | 30,5 | 581 | 37,9 | 450 | 29,4 | <0,001 |
| 1-5 зуба | 377 | 31,2 | 516 | 42,7 | 304 | 25,2 | |
| 6-10 зуба | 325 | 34,1 | 392 | 41,1 | 223 | 23,4 | |
| више од 10 зуба али не сви | 131 | 35,3 | 150 | 40,4 | 81 | 21,8 | |
| сви (немам ниједан зуб) | 468 | 30,5 | 581 | 37,9 | 450 | 29,4 | |
| Да ли имате неку од зубних надокнада? | | | | | | | |
| да (тотална протеза) | 1130 | 62,3 | 347 | 19,1 | 337 | 18,6 | <0,001 |
| да (парцијална протеза) | 781 | 52,9 | 326 | 22,1 | 370 | 25,1 | |
| да (мост) | 532 | 45,5 | 253 | 21,7 | 383 | 32,8 | |
| да (имплантати) | 137 | 32,2 | 95 | 22,4 | 193 | 45,4 | |
| Да ли имате свог стоматолога? | | | | | | | |
| да, државна пракса | 1151 | 35,0 | 637 | 19,4 | 1503 | 45,7 | <0,001 |
| да, приватна пракса | 1439 | 27,8 | 969 | 18,7 | 2775 | 53,5 | <0,001 |
| Да ли посећујете стоматолога? | | | | | | | |
| пре мање од 6 месеци | 637 | 29,4 | 387 | 17,8 | 1146 | 52,8 | <0,001 |
| пре 6-12 месеци | 535 | 24,9 | 383 | 17,8 | 1231 | 57,3 | |
| пре 12 месеци или више | 2929 | 38,8 | 1471 | 19,5 | 3157 | 41,8 | |
| никада | 113 | 45,2 | 48 | 19,2 | 89 | 35,6 | |

Када је у питању орално здравље и нивои ухрањености, гојазни најчешће оцењују своје орално здравље као лоше (29,6%) и веома лоше (29%). Гојазни као и предгојазни такође чешће пријављују недостатак више од 10 зуба (38,5% односно 29,9%) или недостатак свих зуба (36,9% односно 28,6%) и најчешће имају тоталну протезу (29,4%), табела 13.

Табела 13. Карактеристике оралног здравља код одраслог становништва Србије према нивоима ухрањености

| Варијабле | Нивои ухрањености | | | | | | | | p |
|---------------------------------------------------------|-------------------|-----|---------------------|------|---------------|------|-----------|------|--------|
| | Потхрањеност | | Нормална ухрањеност | | Предгојазност | | Гојазност | | |
| | n | % | n | % | n | % | n | % | |
| Самопроцена оралног здравља | | | | | | | | | |
| веома добро | 65 | 4,2 | 783 | 51,2 | 497 | 32,5 | 185 | 12,1 | <0,001 |
| добро | 43 | 1,2 | 1376 | 40,0 | 1353 | 39,3 | 672 | 19,5 | |
| осредње | 37 | 1,5 | 767 | 31,7 | 967 | 40,0 | 645 | 26,7 | |
| лоше | 37 | 1,8 | 653 | 31,2 | 782 | 37,4 | 619 | 29,6 | |
| веома лоше | 12 | 2,1 | 175 | 30,6 | 218 | 38,3 | 166 | 29,0 | |
| Колико зуба вам недостаје (укључујући импланте)? | | | | | | | | | |
| Имам све зубе | 61 | 3,6 | 913 | 53,2 | 551 | 32,1 | 198 | 11,1 | <0,001 |
| 1-5 зуба | 60 | 1,9 | 1271 | 39,3 | 1269 | 39,2 | 638 | 19,7 | |
| 6-10 зуба | 8 | 0,5 | 487 | 31,1 | 659 | 42,1 | 412 | 26,3 | |
| више од 10 зуба али не сви | 44 | 1,8 | 725 | 29,9 | 934 | 38,5 | 725 | 29,9 | |
| сви (немам ниједан зуб) | 25 | 2,2 | 363 | 32,3 | 415 | 36,9 | 322 | 28,6 | |
| Да ли имате неку од зубних надокнада? | | | | | | | | | |
| да (тотална протеза) | 33 | 2,2 | 468 | 30,5 | 581 | 37,9 | 450 | 29,4 | <0,001 |
| да (парцијална протеза) | 11 | 0,9 | 377 | 31,2 | 516 | 42,7 | 304 | 25,2 | |
| да (мост) | 13 | 1,4 | 325 | 34,1 | 392 | 41,1 | 223 | 23,4 | |
| да (имплантати) | 9 | 2,4 | 131 | 35,3 | 150 | 40,4 | 81 | 21,8 | |
| Да ли имате свог стоматолога? | | | | | | | | | |
| да, државна пракса | 14 | 3,5 | 139 | 34,7 | 171 | 42,6 | 77 | 19,2 | 0,40 |
| да, приватна пракса | 87 | 2,1 | 1697 | 40,6 | 1568 | 37,5 | 825 | 19,8 | 0,001 |
| Да ли посећујете стоматолога? | | | | | | | | | |
| пре мање од 6 месеци | 40 | 2,2 | 732 | 40,6 | 654 | 36,3 | 375 | 20,8 | <0,001 |
| пре 6-12 месеци | 36 | 2,0 | 738 | 41,7 | 652 | 36,9 | 343 | 19,4 | |
| пре 12 месеци или више | 108 | 1,8 | 2173 | 35,3 | 2363 | 38,4 | 1507 | 24,5 | |
| никада | 9 | 4,3 | 74 | 35,7 | 91 | 44,0 | 33 | 15,9 | |

У односу на гојазност, наши испитаници који су према нивоу ухрањености гојазни, најчешће су у I категорији гојазности. Испитаници који су у категорији гојазности III степена, најчешће своје здравље оцењују као веома лоше (7,8%), чешће пријављују недостатак више од 10 зуба (6,8%), најчешће потврђују присуство парцијалне протезе (6,3%), чешће имају стоматолога у приватној пракси (6,3%) и најчешће никада не посећују стоматолога (29,6%), табела 14.

Табела 14. Карактеристике оралног здравља код одраслог становништва Србије према категоријама гојазности

| Варијабле | Категорије гојазности | | | | | | p |
|---------------------------------------------------------|-----------------------|------|----------------------|------|-----------------------|------|--------|
| | Гојазност I степена | | Гојазност II степена | | Гојазност III степена | | |
| | n | % | n | % | n | % | |
| Самопроцена оралног здравља | | | | | | | |
| веома добро | 136 | 73,5 | 39 | 21,1 | 10 | 5,4 | <0,001 |
| добро | 507 | 75,1 | 127 | 18,8 | 41 | 6,1 | |
| осредње | 483 | 74,9 | 122 | 18,9 | 40 | 6,2 | |
| лоше | 454 | 73,3 | 136 | 22,0 | 29 | 4,7 | |
| веома лоше | 120 | 72,3 | 33 | 19,9 | 13 | 7,8 | |
| Колико зуба вам недостаје (укључујући импланте)? | | | | | | | |
| имам све зубе | 152 | 80,0 | 29 | 15,3 | 9 | 4,7 | <0,001 |
| 1-5 зуба | 481 | 75,2 | 118 | 18,4 | 41 | 6,4 | |
| 6-10 зуба | 316 | 76,7 | 78 | 18,9 | 18 | 4,4 | |
| више од 10 зуба али не сви | 517 | 71,3 | 159 | 21,9 | 49 | 6,8 | |
| сви (немам ниједан зуб) | 235 | 72,8 | 71 | 22,0 | 17 | 5,3 | |
| Да ли имате неку од зубних надокнада? | | | | | | | |
| да (тотална протеза) | 329 | 72,9 | 97 | 21,5 | 25 | 5,5 | <0,001 |
| да (парцијална протеза) | 224 | 73,7 | 61 | 20,1 | 19 | 6,3 | |
| да (мост) | 167 | 74,9 | 45 | 20,2 | 11 | 4,9 | |
| да (имплантати) | 65 | 80,2 | 11 | 13,6 | 5 | 6,2 | |
| Да ли имате свог стоматолога? | | | | | | | |
| да, државна пракса | 502 | 75,6 | 128 | 19,3 | 34 | 5,1 | <0,001 |
| да, приватна пракса | 616 | 74,5 | 159 | 19,2 | 52 | 6,3 | |
| Да ли посећујете стоматолога? | | | | | | | |
| пре мање од 6 месеци | 783 | 51,2 | 497 | 32,5 | 185 | 12,1 | <0,001 |
| пре 6-12 месеци | 1376 | 40,0 | 1353 | 39,3 | 672 | 19,5 | |
| пре 12 месеци или више | 767 | 31,7 | 967 | 40,0 | 645 | 26,7 | |
| никада | 653 | 31,2 | 782 | 37,4 | 619 | 29,6 | |

Испитаници који имају благе депресивне симптоме и благу депресивну епизоду, најчешће своје здравље процењују као веома лоше (1,4% односно 12,3%), најчешће им недостају сви зуби (14,1% односно 6,4%), најчешће имају тоталну протезу (12,1% односно 5%), стоматолога чешће имају у државној пракси (6,3% и 2,2%) и најчешће никада не посећују стоматолога (9,9% односно 5,1%), табела 15.

Табела 15. Карактеристике оралног здравља одраслог становништва Србије према симптомима депресивности

| Варијабле | Симптоми депресивности | | | | | | p |
|---------------------------------------------------------|------------------------|------|---------------------------|------|--------------------|------|--------|
| | Без симптома депресије | | Благи депресивни симптоми | | Депресивна епизода | | |
| | n | % | n | % | n | % | |
| Самопроцена оралног здравља | | | | | | | |
| без одговора | | | | | | | <0,001 |
| веома добро | 1771 | 98,2 | 23 | 1,3 | 7 | 0,4 | |
| добро | 3916 | 96,2 | 119 | 2,9 | 36 | 0,9 | |
| осредње | 2587 | 90,8 | 205 | 7,2 | 56 | 2,0 | |
| лоше | 1944 | 82,5 | 318 | 13,5 | 94 | 4,0 | |
| веома лоше | 458 | 66,3 | 148 | 21,4 | 85 | 12,3 | |
| Колико зуба вам недостаје (укључујући импланте)? | | | | | | | |
| Имам све зубе | 2160 | 98,7 | 21 | 1,0 | 8 | 0,4 | <0,001 |
| 1-5 зуба | 3807 | 96,6 | 108 | 2,7 | 27 | 0,7 | |
| 6-10 зуба | 1745 | 90,5 | 155 | 8,0 | 29 | 1,5 | |
| више од 10 зуба али не сви | 2414 | 84,2 | 327 | 11,4 | 125 | 4,4 | |
| сви (немам ниједан зуб) | 1110 | 79,5 | 197 | 14,1 | 89 | 6,4 | |
| Да ли имате неку од зубних надокнада? | | | | | | | |
| да (тотална протеза) | 1508 | 82,9 | 220 | 12,1 | 90 | 5,0 | <0,001 |
| да (парцијална протеза) | 1324 | 89,5 | 126 | 8,5 | 29 | 2,0 | |
| да (мост) | 1077 | 92,1 | 71 | 6,1 | 21 | 1,8 | |
| да (имплантати) | 401 | 94,4 | 19 | 4,5 | 5 | 1,2 | |
| Да ли имате свог стоматолога? | | | | | | | |
| да, државна пракса | 3016 | 91,5 | 208 | 6,3 | 72 | 2,2 | <0,001 |
| да, приватна пракса | 4920 | 94,8 | 217 | 4,2 | 51 | 1,0 | |
| Да ли посећујете стоматолога? | | | | | | | |
| пре мање од 6 месеци | 2036 | 93,7 | 104 | 4,8 | 33 | 1,5 | <0,001 |
| пре 6-12 месеци | 2038 | 94,8 | 84 | 3,9 | 27 | 1,3 | |
| пре 12 месеци или више | 6819 | 90,1 | 563 | 7,4 | 190 | 2,5 | |
| никада | 215 | 85,0 | 25 | 9,9 | 13 | 5,1 | |

4.5. Карактеристике оралног здравља код одраслог становништва Србије према навикама у исхрани

Наши испитаници у великом проценту испољавају редовност доручковања. Ова група испитаника најчешће самопроцењује орално здравље као осредње у 85,8%, најчешће им недостаје 6-10 зуба у 83,3%, од надокнада најчешће имају тоталну протезу у 85,9%, чешће имају свог стоматолога у државној пракси 82,3% и у 83% никада не посећују стоматолога, табела 16.

Табела 16. Карактеристике оралног здравља код одраслог становништва Србије према редовности доручка

| Варијабле | Редовност доручка | | | | | | p |
|---------------------------------------------------------|-------------------|------|---------|------|-------|-----|--------|
| | Сваки дан | | Понекад | | Никад | | |
| | n | % | n | % | n | % | |
| Самопроцена оралног здравља | | | | | | | |
| веома добро | 1528 | 84,8 | 239 | 13,3 | 34 | 1,9 | <0,001 |
| добро | 3456 | 84,9 | 534 | 13,1 | 81 | 2,0 | |
| осредње | 2443 | 85,8 | 361 | 12,7 | 42 | 1,5 | |
| лоше | 1987 | 84,3 | 294 | 12,5 | 75 | 3,2 | |
| веома лоше | 557 | 80,6 | 100 | 14,5 | 33 | 4,8 | |
| Колико зуба вам недостаје (укључујући импланте)? | | | | | | | |
| Имам све зубе | 1694 | 77,4 | 271 | 12,4 | 22 | 1,0 | <0,001 |
| 1-5 зуба | 3153 | 80,0 | 522 | 13,2 | 85 | 2,2 | |
| 6-10 зуба | 1607 | 83,3 | 235 | 12,2 | 32 | 1,7 | |
| више од 10 зуба али не сви | 2357 | 82,2 | 318 | 11,1 | 77 | 2,7 | |
| сви (немам ниједан зуб) | 1093 | 78,3 | 169 | 12,1 | 49 | 3,5 | |
| Да ли имате неку од зубних надокнада? | | | | | | | |
| да (тотална протеза) | 1270 | 85,9 | 120 | 8,1 | 36 | 2,4 | <0,001 |
| да (парцијална протеза) | 1470 | 80,9 | 213 | 11,7 | 52 | 2,9 | |
| да (мост) | 986 | 84,3 | 137 | 11,7 | 29 | 2,5 | |
| да (имплантати) | 329 | 77,4 | 71 | 16,7 | 10 | 2,4 | |
| Да ли имате свог стоматолога? | | | | | | | |
| да, државна пракса | 2712 | 82,3 | 375 | 11,4 | 50 | 1,5 | <0,001 |
| да, приватна пракса | 4114 | 79,3 | 708 | 13,6 | 130 | 2,5 | <0,001 |
| Да ли посећујете стоматолога? | | | | | | | |
| пре мање од 6 месеци | 1698 | 78,1 | 292 | 13,4 | 59 | 2,7 | <0,001 |
| пре 6-12 месеци | 1709 | 79,5 | 275 | 12,8 | 43 | 2,0 | |
| пре 12 месеци или више | 6154 | 81,3 | 902 | 11,9 | 158 | 2,1 | |
| никада | 210 | 83,0 | 26 | 10,3 | 2 | 0,8 | |

Испитаници најчешће конзумирају хлеб свакога дана, па је дистрибуција таква да они и најчешће описују своје здравље као лоше и веома лоше у око 90% случајева, најчешће пријављују недостатак до 10 зуба у 87,9%, веома честе су зубне надокнаде у овој категорији, стоматолога чешће имају у државној пракси и веома ретко посећују стоматолога, односно никада у 84,2%, табела 17.

Табела 17. Карактеристике оралног здравља код одраслог становништва Србије према конзумирању хлеба

| Варијабле | Унос хлеба | | | | | | p |
|---------------------------------------------------------|------------|------|---------|------|-------|-----|--------|
| | Сваки дан | | Понекад | | Никад | | |
| | n | % | n | % | n | % | |
| Самопроцена оралног здравља | | | | | | | |
| веома добро | 1461 | 81,1 | 301 | 16,7 | 39 | 2,2 | <0,001 |
| добро | 3586 | 85,6 | 537 | 13,2 | 48 | 1,2 | |
| осредње | 2549 | 89,5 | 272 | 9,6 | 26 | 0,9 | |
| лоше | 2141 | 90,9 | 203 | 8,6 | 12 | 0,5 | |
| веома лоше | 620 | 89,7 | 64 | 9,3 | 6 | 0,9 | |
| Колико зуба вам недостаје (укључујући импланте)? | | | | | | | |
| Имам све зубе | 1602 | 73,2 | 340 | 15,5 | 45 | 2,1 | <0,001 |
| 1-5 зуба | 3255 | 82,6 | 458 | 11,6 | 47 | 1,2 | |
| 6-10 зуба | 1664 | 86,3 | 200 | 10,4 | 10 | 0,5 | |
| више од 10 зуба али не сви | 2520 | 87,9 | 216 | 7,5 | 17 | 0,6 | |
| сви (немам ниједан зуб) | 1150 | 82,4 | 151 | 10,8 | 10 | 0,7 | |
| Да ли имате неку од зубних надокнада? | | | | | | | |
| да (тотална протеза) | 1545 | 85,0 | 177 | 9,7 | 13 | 0,7 | <0,001 |
| да (парцијална протеза) | 1260 | 85,2 | 152 | 10,3 | 14 | 0,9 | |
| да (мост) | 995 | 85,1 | 145 | 12,4 | 13 | 1,1 | |
| да (имплантати) | 340 | 80,0 | 66 | 15,5 | 4 | 0,9 | |
| да (тотална протеза) | | | | | | | |
| Да ли имате свог стоматолога? | | | | | | | |
| да, државна пракса | 2786 | 84,5 | 327 | 9,9 | 24 | 0,7 | <0,001 |
| да, приватна пракса | 4120 | 79,4 | 750 | 14,5 | 82 | 1,6 | <0,001 |
| Да ли посећујете стоматолога? | | | | | | | |
| пре мање од 6 месеци | 1693 | 77,9 | 315 | 14,5 | 41 | 1,9 | <0,001 |
| пре 6-12 месеци | 1701 | 79,2 | 306 | 14,2 | 20 | 0,9 | |
| пре 12 месеци или више | 6431 | 84,9 | 716 | 9,5 | 68 | 0,9 | |
| никада | 213 | 84,2 | 24 | 9,5 | 1 | 0,4 | |

Када је у питању унос млека и млечних производа самопроцењено здравље је најчешће процењено као осредње код испитаника који ове намирнице конзумирају понекад (61,6%), такође код њих најчешће постоји недостатак 6-10 зуба (63,8%). Стоматолога у државној пракси најчешће имају они који понекад конзумирају млеко и млечне производе (58,8%), ко и стоматолога у приватној пракси (53, 5%). Такође они имају најчешће мост као зубну надокнаду (58,4%). Они који конзумирају млеко и млечне производе понекад, као и они никад не конзумирају пријавили су да веома ретко посећују стоматолога, пре 12 месеци и више као и никада.

Табела 18. Карактеристике оралног здравља код одраслог становништва Србије према конзумирању млека и млечних производа

| Варијабле | Унос млека и млечних производа | | | | | | p |
|---------------------------------------------------------|--------------------------------|------|---------|------|-------|-----|--------|
| | Свакодневно 1 шољу или више | | Понекад | | Никад | | |
| | n | % | n | % | n | % | |
| Самопроцена оралног здравља | | | | | | | |
| веома добро | 897 | 49,8 | 878 | 48,8 | 25 | 1,4 | <0,001 |
| добро | 1619 | 39,8 | 2369 | 58,2 | 82 | 2,0 | |
| осредње | 1039 | 36,5 | 1754 | 61,6 | 54 | 1,9 | |
| лоше | 887 | 37,6 | 1415 | 60,1 | 54 | 2,3 | |
| веома лоше | 275 | 39,8 | 391 | 56,6 | 24 | 3,5 | |
| Колико зуба вам недостаје (укључујући импланте)? | | | | | | | |
| Имам све зубе | 951 | 47,9 | 998 | 50,2 | 37 | 1,9 | <0,001 |
| 1-5 зуба | 1443 | 38,4 | 2239 | 59,5 | 77 | 2,0 | |
| 6-10 зуба | 652 | 34,8 | 1196 | 63,8 | 26 | 1,4 | |
| више од 10 зуба али не сви | 1085 | 39,4 | 1607 | 58,4 | 61 | 2,2 | |
| сви (немам ниједан зуб) | 556 | 42,4 | 718 | 54,7 | 37 | 2,8 | |
| Да ли имате неку од зубних надокнада? | | | | | | | |
| да (тотална протеза) | 746 | 43,0 | 948 | 54,6 | 41 | 2,4 | <0,001 |
| да (парцијална протеза) | 587 | 41,2 | 813 | 57,0 | 26 | 1,8 | |
| да (мост) | 470 | 40,7 | 67,4 | 58,4 | 9 | 0,8 | |
| да (имплантати) | 184 | 44,9 | 219 | 53,4 | 7 | 1,7 | |
| Да ли имате свог стоматолога? | | | | | | | |
| да, државна пракса | 1245 | 39,7 | 1845 | 58,8 | 46 | 1,5 | <0,001 |
| да, приватна пракса | 2216 | 44,7 | 2652 | 53,5 | 83 | 1,7 | |
| Да ли посећујете стоматолога? | | | | | | | |
| пре мање од 6 месеци | 978 | 47,7 | 1029 | 50,2 | 42 | 2,0 | <0,001 |
| пре 6-12 месеци | 836 | 41,2 | 1164 | 57,4 | 26 | 1,3 | |
| пре 12 месеци или више | 2728 | 37,8 | 4325 | 59,9 | 161 | 2,2 | |
| никада | 89 | 37,4 | 142 | 59,7 | 7 | 2,9 | |

Конзумирање воћа и поврћа није показало статистички значајну разлику према испитиваним карактеристикама оралног здравља, табела 19.

Табела 19. Карактеристике оралног здравља код одраслог становништва Србије према конзумирању воћа и поврћа

| Варијабле | Дневни унос воћа и поврћа | | | | |
|---------------------------------------------------------|---------------------------|------|------------------|------|-------|
| | Мање од 5 порција | | 5 порција и више | | p |
| | n | % | n | % | |
| Самопроцена оралног здравља | | | | | |
| веома добро | 787 | 80,1 | 196 | 19,9 | 0,40 |
| добро | 1657 | 84,7 | 299 | 15,3 | |
| осредње | 1203 | 84,7 | 217 | 15,3 | |
| лоше | 197 | 86,0 | 162 | 14,0 | |
| веома лоше | 318 | 88,8 | 40 | 11,2 | |
| Колико зуба вам недостаје (укључујући импланте)? | | | | | |
| Имам све зубе | 788 | 78,0 | 222 | 22,0 | 0,979 |
| 1-5 зуба | 1578 | 86,0 | 257 | 14,0 | |
| 6-10 зуба | 708 | 83,5 | 140 | 16,5 | |
| више од 10 зуба али не сви | 1225 | 86,2 | 196 | 13,8 | |
| сви (немам ниједан зуб) | 639 | 86,9 | 96 | 13,1 | |
| Да ли имате неку од зубних надокнада? | | | | | |
| да (тотална протеза) | 850 | 85,9 | 140 | 14,1 | 0,769 |
| да (парцијална протеза) | 643 | 81,0 | 151 | 19,0 | |
| да (мост) | 491 | 80,9 | 116 | 19,1 | |
| да (имплантати) | 174 | 73,1 | 64 | 26,9 | |
| Да ли имате свог стоматолога? | | | | | |
| да, државна пракса | 1237 | 85,0 | 218 | 15,0 | 0,675 |
| да, приватна пракса | 2316 | 82,3 | 499 | 17,7 | 0,220 |
| Да ли посећујете стоматолога? | | | | | |
| пре мање од 6 месеци | 1039 | 82,3 | 224 | 17,7 | 0,242 |
| пре 6-12 месеци | 851 | 85,4 | 146 | 14,2 | |
| пре 12 месеци или више | 2942 | 84,9 | 523 | 15,1 | |
| никада | 78 | 83,9 | 15 | 16,1 | |

4.6. Карактеристике оралног здравља код одраслог становништва Србије према физичкој активности

Испитаници који обављају седетарни тип посла најчешће своје здравље оцењују као лоше у 90,9%, пријављују недостатак свих зуба у 89,7%, присуство имплантата у 44,9%, док тоталну протезу најчешће имају они који не раде у 54,6%, док стоматолога никада не посећују у 86,2% они који обављају седетарни тип посла, табела 20.

Табела 20. Карактеристике оралног здравља код одраслог становништва Србије према физичкој активности на послу

| Варијабле | Физичка активност на послу | | | | | | p |
|---------------------------------------------------------|----------------------------|------|---------|------|--------------------------|------|--------|
| | седетарни тип посла | | Не раде | | Углавном физички активни | | |
| | n | % | n | % | n | % | |
| Самопроцена оралног здравља | | | | | | | |
| веома добро | 1461 | 81,1 | 301 | 16,7 | 39 | 2,2 | <0,001 |
| добро | 3586 | 85,6 | 537 | 13,2 | 48 | 1,2 | |
| осредње | 2549 | 89,5 | 272 | 9,6 | 26 | 0,9 | |
| лоше | 2141 | 90,9 | 203 | 8,6 | 12 | 0,5 | |
| веома лоше | 620 | 89,7 | 64 | 9,3 | 6 | 0,9 | |
| Колико зуба вам недостаје (укључујући импланте)? | | | | | | | |
| Имам све зубе | 850 | 85,9 | 140 | 14,1 | 850 | 85,9 | <0,001 |
| 1-5 зуба | 643 | 81,0 | 151 | 19,0 | 643 | 81,0 | |
| 6-10 зуба | 491 | 80,9 | 116 | 19,1 | 491 | 80,9 | |
| више од 10 зуба али не сви | 174 | 73,1 | 64 | 26,9 | 174 | 73,1 | |
| сви (немам ниједан зуб) | 620 | 89,7 | 64 | 9,3 | 6 | 0,9 | |
| Да ли имате неку од зубних надокнада? | | | | | | | |
| да (тотална протеза) | 746 | 43,0 | 948 | 54,6 | 41 | 2,4 | <0,001 |
| да (парцијална протеза) | 587 | 41,2 | 813 | 57,0 | 26 | 1,8 | |
| да (мост) | 470 | 40,7 | 67,4 | 58,4 | 9 | 0,8 | |
| да (имплантати) | 184 | 44,9 | 219 | 53,4 | 7 | 1,7 | |
| Да ли имате свог стоматолога? | | | | | | | |
| да, државна пракса | 1245 | 39,7 | 1845 | 588 | 46 | 1,5 | <0,001 |
| да, приватна пракса | 2216 | 44,7 | 2652 | 53,5 | 83 | 1,7 | |
| Да ли посећујете стоматолога? | | | | | | | |
| пре мање од 6 месеци | 788 | 78,0 | 222 | 22,0 | 45 | 2,5 | <0,001 |
| пре 6-12 месеци | 1578 | 86,0 | 257 | 14,0 | 21 | 1,6 | |
| пре 12 месеци или више | 708 | 83,5 | 140 | 16,5 | 10 | 0,8 | |
| никада | 1225 | 86,2 | 196 | 13,8 | 6 | 1,5 | |

Испитаници који ретко обављају активност у виду ходања, односно који то чине мање од 150 минута недељно, 4,2 пута чешће процењују здравље као веома лоше од друге посматране категорије испитаника који су ходање упражњавају више од 150 минута недељно, 5,4 пута чешће пријављују недостатак свих зуба, знатно чешће имају зубне надокнаде и знатно чешће никада не посећују стоматолога.

Табела 21. Карактеристике оралног здравља код одраслог становништва Србије према дневној активности у виду ходања израженој у минутима

| Варијабле | Ходање (мин/недељно) | | | | р |
|---------------------------------------------------------|----------------------|------|--------------------|------|--------|
| | мање од 150 мин | | више од 150 мин | | |
| | п | % | п | % | |
| Самопроцена оралног здравља | | | | | |
| веома добро | 1412 | 78,4 | 307 | 17,0 | <0,001 |
| добро | 3138 | 77,1 | 676 | 16,6 | |
| осредње | 2196 | 77,1 | 430 | 15,1 | |
| лоше | 1702 | 72,2 | 358 | 15,2 | |
| веома лоше | 451 | 65,3 | 107 | 15,5 | |
| Колико зуба вам недостаје (укључујући импланте)? | | | | | |
| Имам све зубе | 1585 | 72,4 | 308 | 14,1 | <0,001 |
| 1-5 зуба | 2902 | 73,6 | 655 | 16,6 | |
| 6-10 зуба | 1426 | 73,9 | 302 | 15,7 | |
| више од 10 зуба али не сви | 2017 | 70,4 | 421 | 14,7 | |
| сви (немам ниједан зуб) | 917 | 65,7 | 167 | 12,0 | |
| Да ли имате неку од зубних надокнада? | | | | | |
| да (тотална протеза) | 1259 | 69,3 | 220 | 12,1 | <0,001 |
| да (парцијална протеза) | 1104 | 74,6 | 200 | 13,5 | |
| да (мост) | 913 | 78,1 | 173 | 14,8 | |
| да (имплантати) | 332 | 78,1 | 52 | 12,2 | |
| Да ли имате свог стоматолога? | | | | | |
| да, државна пракса | 2357 | 71,5 | 592 | 18,0 | <0,001 |
| да, приватна пракса | 3883 | 74,8 | 809 | 43,1 | <0,001 |
| Да ли посећујете стоматолога? | | | | | |
| пре мање од 6 месеци | 460 | 21,0 | 18 | 0,8 | <0,001 |
| пре 6-12 месеци | 840 | 21,3 | 25 | 0,6 | |
| пре 12 месеци или више | 343 | 17,8 | 14 | 0,7 | |
| никада | 499 | 17,4 | 18 | 0,6 | |

Повезаност активности у виду вожње бицикла, показује да начи испитаници најчешће ту активност обављају мање од 150 минута недељно и међу њима самопроцењено орално здравље је најчешће веома добро, али ако посматрамо према онима који ову активност чине 150 минута и више онда је код њих присутније лоше оцењено орално здравље, чешћи је недостатак зуба и присуство зубних надокнада и ређе посећују стоматолога, табела 22.

Табела 22. Карактеристике оралног здравља код одраслог становништва Србије према упражњавању активности вожње бицикла

| Варијабле | Вожња бицикла (мин/недељно) | | | | p |
|---------------------------------------------------------|--------------------------------|------|--------------------|-----|--------|
| | мање од 150 мин | | више од 150 мин | | |
| | n | % | n | % | |
| Самопроцена оралног здравља | | | | | |
| веома добро | 409 | 22,7 | 25 | 1,4 | <0,001 |
| добро | 869 | 21,3 | 20 | 0,5 | |
| осредње | 547 | 19,2 | 18 | 0,6 | |
| лоше | 443 | 18,3 | 13 | 0,6 | |
| веома лоше | 95 | 13,7 | 7 | 1,0 | |
| Колико зуба вам недостаје (укључујући импланте)? | | | | | |
| Имам све зубе | 460 | 21,0 | 18 | 0,8 | <0,001 |
| 1-5 зуба | 840 | 21,3 | 25 | 0,6 | |
| 6-10 зуба | 343 | 17,8 | 14 | 0,7 | |
| више од 10 зуба али не сви | 499 | 17,4 | 18 | 0,6 | |
| сви (немам ниједан зуб) | 216 | 15,5 | 6 | 0,4 | |
| Да ли имате неку од зубних надокнада? | | | | | |
| да (тотална протеза) | 291 | 16,0 | 6 | 0,3 | <0,001 |
| да (парцијална протеза) | 259 | 17,5 | 9 | 0,6 | |
| да (мост) | 191 | 16,3 | 3 | 0,3 | |
| да (имплантати) | 82 | 19,3 | 1 | 0,2 | |
| Да ли имате свог стоматолога? | | | | | |
| да, државна пракса | 663 | 20,1 | 19 | 0,6 | <0,001 |
| да, приватна пракса | 1056 | 20,4 | 39 | 0,8 | |
| Да ли посећујете стоматолога? | | | | | |
| пре мање од 6 месеци | 512 | 23,6 | 24 | 1,1 | <0,001 |
| пре 6-12 месеци | 436 | 20,3 | 15 | 0,7 | |
| пре 12 месеци или више | 1357 | 17,9 | 37 | 0,5 | |
| никада | 32 | 12,1 | 1 | 0,4 | |

Слична ситуација је и код оних испитаника који аеробну физичку активност обављају мање од 150 минута. Код њих је присутније лоше оцењено орално здравље, чешћи је недостатак зуба и присуство зубних надокнада и ређе посећују стоматолога, табела 23.

Табела 23. Карактеристике оралног здравља код одраслог становништва Србије према аеробној физичкој активности

| Варијабле | Аеробна физичка активност | | | | p |
|---------------------------------------------------------|---------------------------|-------|-----------------|------|--------|
| | мање од 150 мин | | више од 150 мин | | |
| | n | % | n | % | |
| Самопроцена оралног здравља | | | | | |
| веома добро | 283 | 60,7 | 183 | 39,3 | <0,001 |
| добро | 303 | 67,5 | 146 | 32,5 | |
| осредње | 89 | 78,1 | 25 | 21,9 | |
| лоше | 40 | 70,2 | 17 | 29,8 | |
| веома лоше | 6 | 75,0 | 2 | 25,0 | |
| Колико зуба вам недостаје (укључујући импланте)? | | | | | |
| Имам све зубе | 283 | 61,4 | 178 | 38,6 | <0,001 |
| 1-5 зуба | 309 | 67,3 | 150 | 32,7 | |
| 6-10 зуба | 64 | 74,4 | 22 | 21,6 | |
| више од 10 зуба али не сви | 51 | 78,5 | 14 | 21,5 | |
| сви (немам ниједан зуб) | 14 | 63,6 | 8 | 36,4 | |
| Да ли имате неку од зубних надокнада? | | | | | |
| да (тотална протеза) | 27 | 77,1 | 8 | 22,9 | <0,001 |
| да (парцијална протеза) | 35 | 76,1 | 11 | 23,9 | |
| да (мост) | 79 | 72,5 | 30 | 27,5 | |
| да (имплантати) | 39 | 68,4 | 18 | 31,6 | |
| Да ли имате свог стоматолога? | | | | | |
| да, државна пракса | 134 | 67,3 | 65 | 32,7 | <0,001 |
| да, приватна пракса | 517 | 65,8 | 269 | 34,2 | |
| Да ли посећујете стоматолога? | | | | | |
| пре мање од 6 месеци | 227 | 64,5 | 125 | 35,5 | <0,001 |
| пре 6-12 месеци | 187 | 63,4 | 108 | 36,3 | |
| пре 12 месеци или више | 297 | 61,1 | 139 | 31,9 | |
| никада | 5 | 100,0 | 0 | 0,0 | |

Посматрано према упражњавању вежби за јачање мишића, они који то никада не чине, присутније је лоше оцењено орално здравље, чешћи је недостатак зуба и присуство зубних надокнада и ређе посећују стоматолога, табела 24.

Табела 24. Карактеристике оралног здравља код одраслог становништва Србије према упражњавању вежби за јачање мишића

| Варијабле | Вежбе за јачање мишића | | | | p |
|---------------------------------------------------------|------------------------|------|------------------------|------|--------|
| | Никада | | Најмање једном недељно | | |
| | n | % | n | % | |
| Самопроцена оралног здравља | | | | | |
| веома добро | 1516 | 84,2 | 276 | 15,3 | <0,001 |
| добро | 3832 | 94,1 | 232 | 5,7 | |
| осредње | 2756 | 96,8 | 86 | 3,0 | |
| лоше | 2312 | 98,1 | 42 | 1,8 | |
| веома лоше | 679 | 98,3 | 10 | 1,4 | |
| Колико зуба вам недостаје (укључујући импланте)? | | | | | |
| Имам све зубе | 1711 | 78,2 | 266 | 12,2 | <0,001 |
| 1-5 зуба | 3491 | 88,6 | 260 | 6,6 | |
| 6-10 зуба | 1827 | 94,7 | 46 | 2,4 | |
| више од 10 зуба али не сви | 2700 | 94,2 | 51 | 1,8 | |
| сви (немам ниједан зуб) | 1286 | 92,1 | 24 | 1,7 | |
| Да ли имате неку од зубних надокнада? | | | | | |
| да (тотална протеза) | 1695 | 93,2 | 39 | 2,1 | <0,001 |
| да (парцијална протеза) | 1383 | 93,5 | 41 | 2,8 | |
| да (мост) | 1092 | 93,4 | 59 | 5,0 | |
| да (имплантати) | 381 | 89,6 | 28 | 6,6 | |
| Да ли имате свог стоматолога? | | | | | |
| да, државна пракса | 2990 | 90,7 | 134 | 4,1 | <0,001 |
| да, приватна пракса | 4495 | 86,6 | 447 | 8,6 | |
| Да ли посећујете стоматолога? | | | | | |
| пре мање од 6 месеци | 1827 | 84,1 | 216 | 9,9 | <0,001 |
| пре 6-12 месеци | 1846 | 85,9 | 177 | 8,2 | |
| пре 12 месеци или више | 6954 | 91,8 | 251 | 3,3 | |
| никада | 237 | 93,7 | 1 | 0,4 | |

4.7. Коришћење стоматолошке здравствене заштите код одраслог становништва Србије

Испитанице чешће имају стоматолога у државној пракси (54,7%) него мушкарци, у погледу старости најчешће они из старосне категорије 65-74 године у 22,9%, затим они који су у браку 64,3%, најчешће из Региона Шумадије и Западне Србије (29,7%), табела 25.

Табела 25. Да ли имате свог стоматолога у државној пракси - код одраслог становништва према демографским карактеристикам

| Варијабле | Без одговора | | Да | | Не | | р |
|----------------------------------|--------------|------|------|------|------|------|--------|
| | п | % | п | % | п | % | |
| Пол | | | | | | | |
| мушки | 296 | 54,3 | 1493 | 45,3 | 4223 | 49,4 | <0,001 |
| женски | 249 | 45,7 | 1803 | 54,7 | 4332 | 50,6 | |
| Узраст (године) | | | | | | | |
| 20-34 | 40 | 7,3 | 425 | 12,9 | 1073 | 12,5 | <0,001 |
| 35-44 | 40 | 7,3 | 420 | 12,7 | 1300 | 15,2 | |
| 45-54 | 55 | 10,1 | 445 | 13,5 | 1477 | 17,3 | |
| 55-64 | 82 | 15,0 | 604 | 18,3 | 1521 | 17,8 | |
| 65-74 | 111 | 20,4 | 754 | 22,9 | 1677 | 19,6 | |
| 75+ | 125 | 22,9 | 463 | 14,0 | 1010 | 11,8 | |
| Брачно стање | | | | | | | |
| брак/ванбрачна заједница | 303 | 56,0 | 2109 | 64,3 | 5414 | 63,3 | <0,001 |
| никада у браку/ванб. заједници | 65 | 12,0 | 583 | 17,8 | 1581 | 18,5 | |
| развод, разлаз, смрт партнера | 173 | 32,0 | 590 | 18,0 | 1552 | 18,2 | |
| Регион | | | | | | | |
| Београдски регион | 92 | 16,9 | 894 | 27,1 | 1918 | 22,4 | <0,001 |
| Регион Војводине | 115 | 21,1 | 854 | 25,9 | 1804 | 21,1 | |
| Регион Шумадије и Западне Србије | 209 | 38,3 | 978 | 29,7 | 2776 | 32,4 | |
| Регион Јужне и Источне Србије | 129 | 23,7 | 570 | 17,3 | 2057 | 24,0 | |

Посматрано према социоекономским варијаблама, стоматолога у државној пракси најчешће имају испитици средњошколског образовног нивоа (59,3%) из најсиромашнијих слојева (42%), неактивни према радном статусу (47%), табела 26.

Табела 26. Да ли имате свог стоматолога у државној пракси - код одраслог становништва према социо-економским карактеристикама

| Варијабле | Без одговора | | Да | | Не | | р |
|--------------------------|--------------|------|------|------|------|------|--------|
| | п | % | п | % | п | % | |
| Ниво образовања | | | | | | | |
| основна и нижа школа | 295 | 54,4 | 791 | 24,0 | 1965 | 23,0 | <0,001 |
| средња школа | 221 | 40,8 | 1952 | 59,3 | 4817 | 56,3 | |
| виша и висока школа | 26 | 4,8 | 550 | 16,7 | 1771 | 20,7 | |
| Индекс благостања | | | | | | | |
| најсиромашнији | 309 | 56,7 | 1385 | 42,0 | 3305 | 38,6 | <0,001 |
| средњи слој | 97 | 17,8 | 702 | 21,3 | 1715 | 20,0 | |
| најбогатији слој | 139 | 25,5 | 1209 | 36,7 | 3635 | 41,3 | |
| Радни статус | | | | | | | |
| запослен | 89 | 16,7 | 1142 | 35,0 | 3410 | 40,4 | <0,001 |
| незапослен | 100 | 18,7 | 586 | 18,0 | 1577 | 18,7 | |
| неактиван | 345 | 64,6 | 1534 | 47,0 | 3457 | 40,9 | |

У приватној пракси стоматолога чешће имају жене 57,5%, млађег старосног доба 30,1%, без брачног партнера 58,4% и из Београдског региона (30,1%), средњег образовања 58%, из најбогатијих слојева 48,3% и запослене 50,8%, табела 27 и 28.

Табела 27. Да ли имате свог стоматолога у приватној пракси - код одраслог становништва према демографским карактеристикама

| Варијабле | Без одговора | | Да | | Не | | р |
|--------------------------|--------------|------|------|------|------|------|--------|
| | п | % | п | % | п | % | |
| Пол | | | | | | | |
| мушки | 145 | 49,7 | 924 | 42,5 | 996 | 46,3 | <0,001 |
| женски | 147 | 50,3 | 1249 | 57,5 | 1153 | 53,7 | |
| Узраст (године) | | | | | | | |
| 20-34 | 29 | 9,9 | 653 | 30,1 | 636 | 29,1 | <0,001 |
| 35-44 | 19 | 6,5 | 470 | 21,6 | 455 | 21,2 | |
| 45-54 | 36 | 12,3 | 386 | 17,8 | 362 | 16,8 | |
| 55-64 | 47 | 16,1 | 326 | 15,0 | 356 | 16,6 | |
| 65-74 | 79 | 27,1 | 258 | 11,9 | 250 | 11,6 | |
| 75+ | 82 | 28,1 | 80 | 3,7 | 90 | 4,2 | |
| Брачно стање | | | | | | | |
| брак/ванбрачна заједница | 746 | 43,0 | 948 | 54,6 | 41 | 2,4 | <0,001 |

| | | | | | | | |
|--------------------------------------|-----|------|------|------|-----|------|--------|
| никада у браку/ванб. заједници | 587 | 41,2 | 813 | 57,0 | 26 | 1,8 | |
| развод, разлаз, смрт партнера | 470 | 40,7 | 67,4 | 58,4 | 9 | 0,8 | |
| Регион | | | | | | | |
| Београдски регион | 40 | 13,7 | 654 | 30,1 | 488 | 22,7 | <0,001 |
| Регион Војводине | 65 | 22,3 | 500 | 23,0 | 478 | 22,2 | |
| Регион Шумадије и Западне Србије | 140 | 47,9 | 547 | 25,2 | 739 | 34,4 | |
| Регион Јужне и Источне Србије | 47 | 16,1 | 472 | 21,7 | 444 | 20,7 | |

Табела 28. Да ли имате свог стоматолога у приватној пракси - код одраслог становништва према социо-економским карактеристикама

| Варијабле | Без одговора | | Да | | Не | | p |
|--------------------------|--------------|------|------|------|------|------|--------|
| | n | % | n | % | n | % | |
| Ниво образовања | | | | | | | |
| основна и нижа школа | 139 | 48,1 | 236 | 10,9 | 260 | 12,1 | <0,001 |
| средња школа | 137 | 47,4 | 1260 | 58,0 | 1290 | 60,1 | |
| виша и висока школа | 13 | 4,5 | 675 | 31,1 | 597 | 27,8 | |
| Индекс благостања | | | | | | | |
| најсиромашнији | 166 | 56,8 | 697 | 32,1 | 739 | 34,4 | <0,001 |
| средњи слој | 54 | 18,5 | 427 | 19,7 | 421 | 19,6 | |
| најбогатији слој | 72 | 24,7 | 1049 | 48,3 | 989 | 46,0 | |
| Радни статус | | | | | | | |
| запослен | 42 | 14,6 | 1092 | 50,8 | 1060 | 50,0 | <0,001 |
| незапослен | 48 | 16,7 | 418 | 19,4 | 404 | 19,0 | |
| неактиван | 198 | 68,8 | 641 | 29,8 | 658 | 31,0 | |

Уочено је да постоји значајна разлика у коришћењу стоматолошке здравствене заштите на основу пола, при чему жене чешће посећују стоматолога ($p < 0,001$). Број одраслих који посећују свог изабраног стоматолога (изабраног лекара) опада са годинама ($p < 0,001$). Највећи број посета стоматологу у протеклој години забележен је у старосној групи 20–34 године (29,1%), док је најмањи број посета забележен у најстаријој старосној групи од 75+ год (4,2%). Анализа спроведена према брачном статусу, указује да постоји статистички значајна разлика у посетама стоматологу у зависности од брачног статуса ($p < 0,001$). Највећи проценат испитаника који редовно посећују свог стоматолога је у категорији брачни/ванбрачни (62,0%). Значајне разлике у посетама стоматологу постоје у односу на регионе. Тако је у последњих 12 месеци највећи проценат одраслих из Шумадије и Западне Србије посетио стоматолога (34,4%), а најмањи је код одраслих из Јужне и Источне Србије (20,7%). Постоји статистички значајна разлика у дистрибуцији одраслих који посећују свог изабраног стоматолога у зависности од степена образовања ($p < 0,001$). Код одраслих без образовања или са основним образовањем 12,1% је посетило стоматолога у последњих 12 месеци, што је мањи број посета у односу на одрасле са

средњом (60,1%) и високим степеном образовања (27,8%). Истовремено, већина одраслих који никада нису посетили стоматолога налази се у групи одраслих са најнижим степеном образовања (61,7%), што је 12 пута више од оних који имају највиши степен образовања (5,1%). Популација одраслих, која према индексу благостања спада у категорију најсиромашнијих, посећује стоматолога у мањем проценту (32,1%) у односу на одрасле који припадају најбогатијој категорији становништва (48,9%), ($p < 0,001$). Сходно томе, највећи проценат оних који никада нису били код стоматолога је међу најсиромашнијим одраслим особама (56,5%), што је 2 пута више него међу одраслим особама које припадају најбогатијој групи становништва (26,2%). Према радном статусу постоји статистички значајна разлика у посетама стоматологу ($p < 0,001$). Запослени одрасли обично редовно посећују стоматолога (50,8%) у односу на неактивне одрасле особе које чешће никада не посећују стоматолога (59,8%), табеле 29 и табела 30.

Табела 29. Посета стоматологу или ортодонту (не као пратилац) код одраслог становништва према демографским карактеристикама

| Варијабле | Без одговора | | Пре мање од 6 месеци | | Пре 6-12 месеци | | Пре 12 месеци или више | | Никада | | p |
|--------------------------------|--------------|------|----------------------|------|-----------------|------|------------------------|------|--------|------|--------|
| | n | % | n | % | n | % | n | % | n | % | |
| Пол | | | | | | | | | | | |
| мушки | 145 | 49,7 | 924 | 42,5 | 996 | 46,3 | 3816 | 50,4 | 151 | 59,7 | <0,001 |
| женски | 147 | 50,3 | 1249 | 57,5 | 1153 | 53,7 | 3756 | 49,6 | 102 | 40,3 | |
| Узраст (године) | | | | | | | | | | | |
| 20-34 | 29 | 9,9 | 653 | 30,1 | 636 | 29,1 | 1056 | 13,9 | 35 | 13,8 | <0,001 |
| 35-44 | 19 | 6,5 | 470 | 21,6 | 455 | 21,2 | 980 | 12,9 | 25 | 9,9 | |
| 45-54 | 36 | 12,3 | 386 | 17,8 | 362 | 16,8 | 1178 | 15,6 | 27 | 10,7 | |
| 55-64 | 47 | 16,1 | 326 | 15,0 | 356 | 16,6 | 1614 | 21,3 | 44 | 17,4 | |
| 65-74 | 79 | 27,1 | 258 | 11,9 | 250 | 11,6 | 1653 | 21,8 | 57 | 22,5 | |
| 75+ | 82 | 28,1 | 80 | 3,7 | 90 | 4,2 | 1091 | 14,4 | 65 | 25,7 | |
| Брачно стање | | | | | | | | | | | |
| брак/ванбрачна заједница | 153 | 53,1 | 1365 | 62,9 | 1354 | 63,1 | 4822 | 63,8 | 150 | 59,3 | <0,001 |
| никада у браку/ванб. заједници | 35 | 12,2 | 554 | 25,5 | 539 | 25,1 | 1081 | 14,3 | 30 | 11,9 | |
| развод, разлаз, смрт партнера | 100 | 34,7 | 252 | 11,6 | 253 | 11,8 | 1652 | 21,9 | 73 | 28,9 | |
| Регион | | | | | | | | | | | |
| Београдски регион | 40 | 13,7 | 654 | 30,1 | 488 | 22,7 | 1678 | 22,2 | 52 | 20,6 | <0,001 |
| Регион Војводине | 65 | 22,3 | 500 | 23,0 | 478 | 22,2 | 1700 | 22,5 | 50 | 19,8 | |

| | | | | | | | | | | | |
|----------------------------------|-----|------|-----|------|-----|------|------|------|----|------|--|
| Регион Шумадије и Западне Србије | 140 | 47,9 | 547 | 25,2 | 739 | 34,4 | 2482 | 32,8 | 69 | 27,3 | |
| Регион Јужне и Источне Србије | 47 | 16,1 | 472 | 21,7 | 444 | 20,7 | 1712 | 22,6 | 82 | 32,4 | |

Табела 30. Посета стоматологу или ортодонту (не као пратилац) код одраслог становништва према социо-економским карактеристикама

| Варијабле | Без одговора | | Пре мање од 6 месеци | | Пре 6-12 месеци | | Пре 12 месеци или више | | Никада | | p |
|--------------------------|--------------|------|----------------------|------|-----------------|------|------------------------|------|--------|------|--------|
| | n | % | n | % | n | % | n | % | n | % | |
| Ниво образовања | | | | | | | | | | | |
| основна и нижа школа | 139 | 48,1 | 236 | 10,9 | 260 | 12,1 | 2279 | 30,1 | 156 | 61,7 | <0,001 |
| средња школа | 137 | 47,4 | 1260 | 58,0 | 1290 | 60,1 | 4238 | 56,0 | 84 | 33,2 | |
| виша и висока школа | 13 | 4,5 | 675 | 31,1 | 597 | 27,8 | 1054 | 13,9 | 13 | 5,1 | |
| Индекс благостања | | | | | | | | | | | |
| најсиромашнији | 166 | 56,8 | 697 | 32,1 | 739 | 34,4 | 3277 | 43,3 | 143 | 56,5 | <0,001 |
| средњи слој | 54 | 18,5 | 427 | 19,7 | 421 | 19,6 | 1580 | 20,9 | 43 | 17,0 | |
| најбогатији слој | 72 | 24,7 | 1049 | 48,3 | 989 | 46,0 | 2715 | 35,9 | 37 | 26,5 | |
| Радни статус | | | | | | | | | | | |
| запослен | 42 | 14,6 | 1092 | 50,8 | 1060 | 50,0 | 2407 | 32,2 | 47 | 19,1 | <0,001 |
| незапослен | 48 | 16,7 | 418 | 19,4 | 404 | 19,0 | 1349 | 18,0 | 52 | 21,2 | |
| неактиван | 198 | 68,8 | 641 | 29,8 | 658 | 31,0 | 3719 | 49,8 | 147 | 59,8 | |

Униваријантна анализа је открила неколико предиктора некористишења стоматолошких здравствених услуга, укључујући мушки пол, старију животну доб, нижи ниво образовања, нижи socioeconomic статус, незапосленост и појединце који су били удовице или разведене. Конкретно, мушкарци су били приближно 1,2 пута склонији од жена да не користе услуге стоматолошке здравствене заштите ($OR = 1.25$). Вероватноћа некористишења стоматолошке здравствене заштите расте са старењем, достижући свој врхунац у старосном опсегу 70-79 ($OR = 0,441$), након чега опада. Појединци који су доживели развод брака или смрт супружника показују већу вероватноћу да не користе стоматолошку здравствену заштиту ($OR = 1,868$). Како се ниво образовања и богатства смањују, вероватноћа апстиненције од стоматолошке здравствене заштите расте за 5,8 пута код испитаника са основном школом ($OR = 5,852$) и 1,7 пута код економски најугроженијих испитаника ($OR = 1,745$). Што се тиче радног статуса, испитаници који су незапослени имају 2,6 пута већу вероватноћу да не користе оралну здравствену заштиту у поређењу са запосленим испитаницима ($OR = 2,610$). Мултиваријантни модел показује да су најзначајнији демографски и socioeconomic фактори који утичу на

некоришћење стоматолошке здравствене заштите мушки пол, бити удовац/ица, нижи ниво образовања и финансијске потешкоће, табела 31.

Табела 31. Унакрсни односи (OR) и 95% интервали поверења (CI) за удруженост и социодемографских карактеристика испитаника са коришћењем стоматолошке здравствене заштите

| Варијабле | Униваријантни модел | | Мултиваријантни модел | |
|----------------------------------|---------------------|--------|-----------------------|--------|
| | OR (95%CI) | p | OR (95%CI) | p |
| Пол | | | | |
| мушки | 1.25 (1.194-1.386) | <0.001 | 1.516 (1.394-1.649) | <0.001 |
| женски | 1 | | 1 | |
| Узраст | | | | |
| 20-29 | 0.088 (0.068-0.114) | <0.001 | 0.135 (0.099-0.183) | <0.001 |
| 30-39 | 0.099 (0.076-0.128) | <0.001 | 0.159 (0.118-0.214) | <0.001 |
| 40-49 | 0.148 (0.115-0.192) | <0.001 | 0.216 (0.161-0.290) | <0.001 |
| 50-59 | 0.214 (0.165-0.277) | <0.001 | 0.308 (0.231-0.411) | <0.001 |
| 60-69 | 0.331 (0.255-0.429) | <0.001 | 0.425 (0.325-0.558) | <0.001 |
| 70-79 | 0.441 (0.335-0.580) | <0.001 | 0.529 (0.400-0.700) | <0.001 |
| 80+ | 1 | | 1 | |
| Брачно стање | | | | |
| никада у браку/ванб. заједници | 0.556 (0.505-0.612) | <0.001 | 0.983 (0.866-1.116) | 0.790 |
| развод, разлаз, смрт партнера | 1.868 (1.674-2.084) | <0.001 | 1.151 (1.016-1.303) | 0.027 |
| брак/ванбрачна заједница | 1 | | 1 | |
| Регион | | | | |
| Београдски регион | 0.81 (1.181-1.060) | <0.003 | 0.885 (0.785-0.997) | 0.044 |
| Регион Војводине | 1.309 (1.309-1.184) | <0.001 | 1.016 (0.908-1.136) | 0.784 |
| Регион Шумадије и Западне Србије | 1.293 (1.293-1.158) | <0.001 | 0.863 (0.761-0.978) | 0.021 |
| Регион Јужне и Источне Србије | 1 | | 1 | |
| Ниво образовања | | | | |
| виша и висока школа | 5.852 (5.158-6.640) | <0.001 | 3.589 (3.107-4.146) | <0.001 |
| средња школа | 2.021 (1.838-2.222) | <0.001 | 1.880 (1.695-2.086) | <0.001 |
| основна и нижа школа | 1 | | 1 | |
| Индекс благостања | | | | |
| најбогатији слој | 1.745 (1.604-1.898) | <0.001 | 1.294 (1.168-1.435) | <0.001 |
| средњи слој | 1.402 (1.268-1.551) | <0.001 | 1.192 (1.067-1.331) | 0.002 |
| најсиромашнији | 1 | | 1 | |
| Радни статус | | | | |
| запослен | 1.495 (1.347-1.658) | <0.001 | 1.139 (1.014-1.128) | 0.290 |

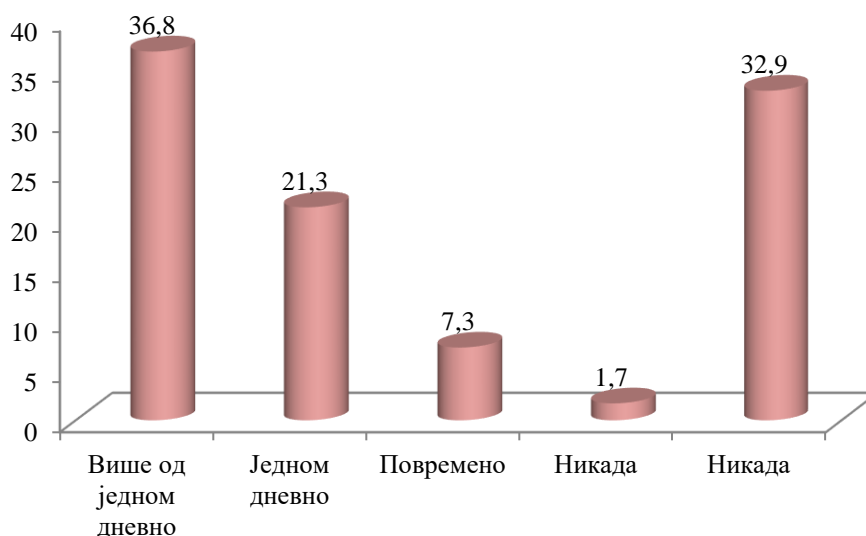
| | | | | |
|------------|---------------------|--------|---------------------|-------|
| незапослен | 2.610 (2.396-2.843) | <0.001 | 1.079 (0.947-1.229) | 0.251 |
| неактиван | 1 | | 1 | |

- Референтна категорија: не користи стоматолошку здравствену заштиту

4.8. Хигијенске навике у вези са оралним здрављем код одраслог становништва Србије

Када су у питању хигијенске навике одраслог становништва Србије, оне су процењиване путем једног питања у упитнику, који се односио на учесталост прања зуба. Ова варијабла је испитивана у односу на демографске и социоекономске карактеристике испитаника. Више од једном дневно зубе пере 36,8% испитаника, једном дневно то чини 21,3% њих, повремено 7,3%, а никада то не чини 1,7% испитаника. На ово питање одговор није дала готово трећина испитаника 32,9%, графикон 7.

Графикон 7. Учесталост навике прања зуба код одраслог становништва Србије



Посматрано у односу на демографске карактеристике испитаника женске испитанице чешће од мушкараца перу зубе више од једном дневно (59,9% наспрам 41,1%), млађе узрасне групе чешће перу зубе више од једном дневно, док старије добне групе то чешће чине повремено, једном дневно или никада. Испитаници у браку најчешће перу зубе једном дневно (68,5%) и повремено (67,4%). Према региону испитаници из Шумадије и Западне Србије, најчешће перу зубе повремено (38,3%), а из региона Београда и Војводине најчешће једном дневно (27,1% односно 5,9%) табела 32.

Табела 32. Хигијенска навике прања зуба код одраслог становништва Србије према демографским карактеристикама

| Варијабле | Хигијенска навика прања зуба | | | | | | | | |
|----------------------------------|------------------------------|------|---------------|------|-----------|------|-------|------|--------|
| | Више од једном дневно | | Једном дневно | | Повремено | | Никад | | Р |
| | п | % | п | % | п | % | п | % | |
| Пол | | | | | | | | | |
| женски | 2458 | 59,9 | 1130 | 47,5 | 315 | 38,9 | 66 | 34,9 | <0,001 |
| мушки | 1646 | 41,1 | 1249 | 52,5 | 496 | 65,1 | 58 | 54,7 | |
| Старост | | | | | | | | | |
| 20-34 | 735 | 17,9 | 220 | 9,2 | 28 | 3,4 | 3 | 1,6 | <0,001 |
| 35-44 | 782 | 19,1 | 310 | 13,0 | 44 | 5,4 | 2 | 1,1 | |
| 45-54 | 789 | 19,2 | 408 | 17,2 | 108 | 13,3 | 10 | 5,3 | |
| 55-64 | 694 | 16,9 | 524 | 22,0 | 166 | 20,4 | 34 | 18,0 | |
| 65-74 | 678 | 16,5 | 525 | 22,1 | 212 | 26,1 | 55 | 29,1 | |
| 75+ | 426 | 8,9 | 291 | 12,2 | 254 | 31,2 | 85 | 44,9 | |
| Брачни статус | | | | | | | | | |
| никада у браку/ванб. заједници | 944 | 23,1 | 318 | 13,4 | 64 | 7,9 | 12 | 6,3 | <0,001 |
| развод, разлаз, смрт партнера | 590 | 14,4 | 431 | 18,1 | 200 | 24,7 | 69 | 36,5 | |
| брак/ванбрачна заједница | 2561 | 62,5 | 1627 | 68,5 | 546 | 67,4 | 108 | 57,1 | |
| Регион | | | | | | | | | |
| Београдски регион | 1918 | 22,4 | 894 | 27,1 | 92 | 16,9 | 92 | 16,9 | <0,001 |
| Регион Војводине | 1804 | 21,1 | 854 | 25,9 | 115 | 21,1 | 115 | 21,1 | |
| Регион Шумадије и Западне Србије | 2776 | 32,4 | 978 | 29,7 | 209 | 38,3 | 209 | 38,3 | |
| Регион Јужне и Источне Србије | 2057 | 24,0 | 570 | 17,3 | 129 | 23,7 | 129 | 23,7 | |

Посматрано у односу на социоекономске карактеристике испитаника образованији испитаници чешће перу зубе више од једном дневно (27,4%), средњег образовања најчешће то чине једном дневно (62,8%), док повремено и никада то чине најчешће ниско образовани испитаници (44,2% односно 58,7%). Богатије групе чешће перу зубе више од једном дневно, док најсиромашнији слој то чешће чини повремено, једном дневно или никада. Испитаници који према радном статусу припадају запосленима најчешће перу зубе више од једном дневно (48,7%), неактивни најчешће најчешће перу зубе повремено (57,4%) и никада (73,5%), а незапослени најчешће једном дневно и повремено (19,3% односно 19,7%) табела 33.

Табела 33. Хигијенска навика прања зуба у односу на социо-економске карактеристикаме одраслог становништва Србије

| Варијабле | Хигијенска навика прања зуба | | | | | | | | |
|---------------------------|------------------------------|------|---------------|------|-----------|------|-------|------|--------|
| | Више од једном дневно | | Једном дневно | | Повремено | | Никад | | p |
| | n | % | n | % | n | % | n | % | |
| Образовни статус | | | | | | | | | |
| основна и нижа школа | 524 | 12,8 | 524 | 22,0 | 359 | 44,2 | 111 | 58,7 | <0,001 |
| средња школа | 2455 | 59,8 | 1495 | 62,8 | 399 | 49,1 | 73 | 38,6 | |
| виша и висока школа | 1125 | 27,4 | 360 | 15,1 | 54 | 6,7 | 5 | 2,6 | |
| Материјални статус | | | | | | | | | |
| најсиромашнији | 1580 | 20,9 | 739 | 34,4 | 697 | 32,1 | 143 | 56,5 | <0,001 |
| средњи слој | 3277 | 43,3 | 421 | 19,6 | 427 | 19,7 | 43 | 17,0 | |
| најбогатији слој | 1049 | 48,3 | 989 | 46,0 | 1049 | 48,3 | 37 | 26,5 | |
| Радни статус | | | | | | | | | |
| незапослен | 728 | 17,7 | 460 | 19,3 | 160 | 19,7 | 29 | 15,3 | <0,001 |
| неактиван | 1341 | 32,7 | 999 | 42,0 | 466 | 57,4 | 139 | 73,5 | |
| запослен | 1997 | 48,7 | 899 | 37,8 | 173 | 21,3 | 18 | 9,5 | |

5. ДИСКУСИЈА

Орално здравље добија глобалну пажњу јер је уско повезано са општим здрављем и квалитетом живота. Код одраслих чести су недостатак природних зуба и хроничне оралне болести, као што су каријес, пародонталне болести, оралне инфекције, лезије оралне слузокоже и темпоромандибуларни поремећаји. Одрасле особе, посебно старије одрасле особе често пате од хроничних болести за које су потребни свакодневни третмани. Проблеми оралног здравља драматично се повећавају са старашћу, што доводи последично до разних компликација оралног здравља. Ови проблеми отежавају испуњавање основних дневних потреба као што су жвакање и комуникација, што доводи до последичних физичких здравствених проблема, као што су нутритивна неадекватност и психосоцијални стрес, ниско самопоштовање и социјалну инсуфицијенцију. Објављене су бројне студије које укатују на повезаност оралног здравља и квалитета живота у вези са оралним здрављем (156).

Лоше орално здравље самопоимања предвиђа лоше самоцењивање општег здравља, самопоштовања и задовољства животом, што указује на свесну и психолошку везу између оралног здравља, општег здравља и психичког благостања. Многа истраживања показују да су неједнакости у оралном здрављу веће него у општем здрављу и да су болести уста и зуба чешће међу сиромашнима. Орално здравље је важна компонента општег здравља људи и неједнакости у оралном здрављу најчешће се повезују са одређеним понашањима везаним за здравље, као што су пушење, конзумација алкохола, нездрава исхрана, неадекватна хигијена, док су делимично одређене приступом здраве хране, стоматолошких лекова и стоматолошких услуга. Многи аутори сматрају да степен коришћења стоматолошких услуга у овим неједнакостима има важну улогу, што се показало у различитим студијама које сугеришу везу између социоекономских фактора и коришћења стоматолошке здравствене заштите људи широм света. Социоекономски статус је издвојен као важна детерминанта у неједнакостима оралног здравља и приступа стоматолошким здравственим услугама (157).

Резултати нашег истраживања сугеришу да појединачни социодемографски фактори утичу на карактеристике оралног здравља и на коришћење стоматолошких услуга одраслих у Србији, односно да су значајан предиктор неједнакости у оралном здрављу. При смопроцени наши испитаници своје орално здравље (стање уста и зуба) најчешће оцењују као добро, потом осредње и лоше. У погледу недостатка зуба, готово сваки трећи испитаник нема 1 до 5 зуба а готово сваки пети има све зубе. Да нема више од 10 зуба изјаснио се сваки четврти испитаник, а сваки девети нема ниједан зуб. Тотална протеза је најчешћа зубна надокнада коју има највећи број наших испитаника, следи парцијална протеза, затим фиксна зубна надокнада-мост, а најређе потврђују присуство имплантанта. Наши испитаници ретко посечују стоматолога, две трећине испитаника је посетило стоматолога или ортодонта тек пре 12 месеци и више а тек сваки шести пре мање од 6 месеци. Одрасли мушкарци, нижег образовања, разведени, неактивни, из ниског социоекономског порекла пријављују лошије карактеристике оралног здравља као и да ређе користе оралну здравствену заштиту. Они чешће своје орално здравље самопроцењују као лоше, чешће имају присуство зубних надоканада, чешће имају одсуство зуба и лошије оралне хигијенске навике чиме је наша студија потврдила постојање социоекономских диспаритета у оралном здрављу одраслог становништва Србије.

Сличне студије, спроведене на националном узорку становништва су показале да социоекономски статус има велики утицај на опште и орално здравље. Већина доказа указује да су социоекономске неједнакости повезане са статусом оралног здравља, било

субјективно (самопроцењено орално здравље) или објективно утврђене (клинички дијагностиковане болести зуба). Праћење друштвених неједнакости у оралном здрављу је важно за пружање информација о разликама међу популацијом у потребама оралне здравствене заштите, превентивним праксама и приоритетима система оралног здравља (158).

И друге студије су показале да је социоекономски положај негативно повезан са оралним здрављем и болестима зуба, што значи да што је социоекономски положај виши, то је боља перцепција оралног здравља и мање искуства са клинички дијагностикованим денталним болестима. Образовање и приход су најчешћи и релевантни индикатори који се користе у епидемиологији за мерење социоекономског статуса. Орално здравље, као значајан саставни део општег здравља, ослања се на субјективне перцепције, док мерење болести користи објективне клиничке индикаторе (159).

И већина ранијих студија процењивала је повезаност социоекономског статуса и статуса оралног здравља на основу националних истраживања или специфичне популације, баш попут нашег истраживања. Током таквих истраживања утврђено је да популационе детерминанте здравља и болести чешће варирају међу земљама него унутар земаља, али је немогуће генерализовати снагу и правац асоцијација међу популацијама и временом. Управо зато се глобални приступ сматра фундаменталним за епидемиологију јавног здравља јер омогућава идентификацију међународних образаца који доводе до стварања хипотеза, суштинских за научни напредак (160).

Поред тога, ове студије су генерално процењивале повезаност коришћењем само једног социоекономског фактора са клиничким показатељима болести зуба. Неколико студија се бавило и субјективним (здравље) и објективним или нормативним (болест) аспектима. Неке су се фокусирале на земље са ниским до средњим приходима, са неколико поређења међу државама (161).

Студија чији је циљ био да упореди величину социоекономске неједнакости у оралном здрављу и болестима зуба користећи репрезентативне скупове података одраслих у Аустралији, Канади, Новом Зеланду и Сједињеним Државама, показала је да је изражена социоекономска неједнакост у самооцењивању оралног здравља и нелеченог зубног каријеса међу одраслима, али такође истичу неке важне разлике међу земљама. Док је Нови Зеланд имао највећу апсолутну неједнакост у мерама болести, Сједињене Државе су имале највеће празнине у перцепцији оралног здравља. Занимљиво је да Нови Зеланд имао веће болести и веће социо-економске јазове у пропорцији и средњем броју нелечених каријеса од других земаља, упркос томе што има вероватно најсвеобухватнију, најширу и бесплатну јавну стоматолошку услугу на свету, која је доступна за све млађе од 18 година (преко Школске стоматолошке службе). Могуће објашњење може бити у томе што Нови Зеланд нема јавне стоматолошке услуге за одрасле са ниским примањима (старије од 18 и више година), док су такве услуге доступне у Канади, Аустралији и донекле Сједињеним Државама. Сједињене Америчке Државе су имале најнеповољније показатеље оралног здравља, у смислу самооцењивања (162).

У глобалним здравственим мерама, суштинска вредност коју појединци придају здрављу је вођена мноштвом фактора укључујући социо-културно окружење и лична искуства. Незадовољство изгледом зуба повезано је са поравнањем и згужваношћу зуба, преломима предњих зуба и нескладом у нијанси зуба. Односи се респективно на ортодонтско лечење, естетске надокнаде и белјење зуба. Показало се да су оро-фацијална естетика и изглед повезани са самооцењивањем оралног здравља у различитим узорцима популације. Могуће је да савремени нагласак на естетици зуба (као што је избелјивање зуба) доприноси општем незадовољству изгледом зуба и самим тим лошијем самооцењивању оралног здравља, док се то не дешава за опште здравље (163).

Разлике у извештавању могу произаћи из културолошких перцепција здравља, разлика у здравственим очекивањима и прилагодљивости лошем здрављу, али и из начина на који различити појединци разумеју скалу и како они одмеравају различите факторе укључене у глобалну меру (164).

Разлике у самоизвештајима могу се објаснити и у смислу оптимизма, као што је способност старијих људи да се прилагоде спором опадању здравља и вишим очекивањима када социјално повољније групе, на пример, пријављују лошије здравствено стање (165).

Разне студије су известили такве разлоге, тврдећи да људи средње класе сматрају да је потпуни губитак свих зуба далеко катастрофалнији од људи из радничке класе, због различитих друштвених норми. Такође је могуће да се референтни оквир кроз који друштва у датој земљи гледају на болест разликује; на пример, Аустралијанци су имали најнижи ниво самооцењивања поштеног или лошег здравља, али су њихови нивои болести били високи или виши од болести у Сједињеним Државама (166).

Чак и суптилне разлике у субјективним оценама указују на културне, социјалне и психосоцијалне утицаје на орално здравље. С обзиром на културолошку и контекстуалну природу самооцењивања здравља, налази не могу нужно да се генерализују на земље и треба бити опрезан када се праве међународна поређења (167).

Студија која је истраживала два социоекономска индикатора како би се направила јасна слика друштвених неједнакости, показала је да образовање и приход имају значајан утицај (168).

Образовање има потенцијал да се преведе у могућности запошљавања, пријемчивост за поруке о здрављу и способност навигације кроз системе здравствене заштите, као и представљање вредности, уверења и ставова. Он обухвата дугорочне ефекте раних животних услова и ресурса одраслих на здравље (169).

Приход, који мери материјалне ресурсе и животни стандард, има кумулативни ефекат током животног века, али је краткорочно динамичан и може бити подложен обрнутој узрочности ако погоршање здравља доприноси променама у приходима (170).

Док образовни градијенти у оралном здрављу и болести показују неке недоследности међу земљама, приход показује доследно јасне градијенте у многим земљама. Што се тиче болести зуба, ово одражава могућност приступа оралној здравственој заштити, фаворизујући популације са већим приходима. Што се тиче перципираног оралног здравља, они са нижим приходима су пријавили ниже самооцене. Ако би ово опште незадовољство довело до нижих самооцењивања него што је оправдано објективним здрављем, а више друштвене групе би систематски пријављивале боље здравље од оправданог, такве разлике би могле довести до прецењивања здравствених неједнакости (171).

Многе студије нису истраживале такве могућности на индивидуалном нивоу, али су у просеку, социјално угрожене групе имале боље орално здравље, што указује да је такво прецењивање мало вероватно (172).

Када је у питању коришћење стоматолошке здравствене заштите, она је чешћа у социо-економским групама нижег социоекономског статуса, пре свега због финансијских потешкоћа. Такође, низак социоекономски статус је често повезан са страхом од стоматолошког лечења, због недостатка информација. Незапосленост је препозната као један од важних фактора који корелирају са некоришћењем система стоматолошке заштите (173).

Студија социо-демографских фактора повезаних са препрекама приступачности, доступности и прихватљивости коришћења здравствене заштите, идентификује женски пол као значајан предиктор диспаратитета у оралном здрављу и коришћењу стоматолошке

здравствене заштите који произилазе из двоструке улоге жена и њихових одговорности на радном месту и код куће (174).

Ниво високог образовања доприноси јаснијој перцепцији проблема оралног здравља. Подаци показују да особе са вишим степеном образовања и вишим примањима чешће користе превентивне стоматолошке здравствене услуге и имају мање стоматолошких обољења него особе са ниским образовањем и ниским примањима, што показују и резултати нашег истраживања. Међу становништвом сеоских средина постоји већа заступљеност каријеса, недостајућих зуба и пломбираних зуба у односу на урбана подручја. Већа преваленција оралних болести код одраслих који долазе из руралних средина резултат је разлика у коришћењу стоматолошких услуга, навикама оралне хигијене, различитог социоекономског статуса, здравственог осигурања и могућности коришћења стоматолошких услуга (175).

Низак ниво образовања, рурална средина, неоправдан страх од стоматолога и стоматолошког лечења, низак ниво прихода и недостатак знања о правилним техникама и опреми за одржавање оралне хигијене повезују се са смањеним степеном свести о важности оралног здравља, неадекватном одржавањем оралне хигијене, ретким посетама стоматологу и смањеном коришћењу стоматолошких услуга у популацији (176).

Поред тога, претходна истраживања су доследно указала на присуство неједнакости која фаворизује богате када је у питању приступ оралној здравственој заштити. Економски угрожено становништво се више ослања на јавне здравствене установе, док су они са вишим социо-економским статусом склоне да траже услуге у приватним установама. Детерминанте везане за приход значајно доприносе већем коришћењу услуга јавног сектора међу сиромашнима, док ће богатији појединци чешће користити услуге приватног сектора. Сходно томе, лоше орално здравље често служи као видљива манифестација друштвених диспаритета (177).

Неслагања у пружању оралне здравствене заштите указују на неједнак приступ, што доводи до тога да су одређене групе у неповољном положају у погледу свог оралног здравља. Сходно томе, решавање ових диспаритета подразумева обезбеђивање да социјално угрожене групе имају једнаке могућности за постизање и одржавање оралног здравља. Тежња ка правичности у оралној здравственој заштити подразумева настојање да се елиминишу неједнакости у пружању услуга оралног здравља. Ово укључује једнак приступ доступној нези на основу индивидуалних потреба, правично коришћење услуга на основу потреба и обезбеђивање једнаког квалитета неге за све појединце. Упркос дугогодишњем препознавању императива за решавање диспаритета у оралном здрављу, остаје недовољна пажња јавности која се посвећује кључној улози приступа висококвалитетној оралној здравственој заштити за појединце са ниским примањима, неосигуране, етничке мањине, имигранте и рурално становништво (178).

Неопходно је детаљније истражити диспаритете у свим аспектима оралне здравствене заштите, укључујући алокацију ресурса за заштиту оралног здравља, коришћење услуга оралног здравља, квалитет услуга оралне здравствене заштите, радну снагу за пружање стоматолошке здравствене заштите и финансирање оралне здравствене заштите, посебно у смислу финансијског оптерећења за појединце и оциоугрожена домаћинства (179).

Интервенције које циљају на различите нивое утицаја су кључне и могу дати супериорну ефикасност у поређењу са онима које су искључиво фокусиране на један ниво. Побољшање приступа оралној здравственој заштити може се постићи промовисањем мрежа подршке унутар породице, пријатеља и ширег друштвеног круга, као и неговањем ефикасне сарадње међу пружаоцима здравствених услуга. Поред тога, подизање свести о значају оралног здравља и здравствене заштите је од суштинског значаја за обликовање политика јавног здравља у заједници (180).

Свеобухватан приступ унапређењу оралног здравља је кључан, који обухвата све фазе живота и наглашава усвајање одговарајућих понашања за орално здравље. Овај приступ треба да узме у обзир и интервенције на нивоу популације и на нивоу појединца које су у складу са друштвеним и културним детерминантама оралног здравља (181).

Очекује се да ће интеграција универзалних стратегија усмерених на целокупну популацију са циљаним интервенцијама прилагођеним групама високог ризика значајно побољшати текуће напоре да се постигне једнакост у оралној здравственој заштити. Такви програми имају значајна обећања за унапређење равноправног приступа и побољшање исхода оралног здравља. Интервенције које имају за циљ смањење диспаритета у оралном здрављу и оралној здравственој заштити треба да превазиђу тренутне напоре и да се фокусирају на јачање веза између система здравствене заштите и заједница којима служе, посебно на нивоу политике и заједнице. Од кључне је важности побољшати сарадњу, комуникацију и ангажовање између пружалаца здравствених услуга, креатора политике и локалне заједнице како би се ефикасно адресирале и премостиле празнине у приступу услугама стоматолошке здравствене заштите и исходима у оралном здрављу (182).

Студија која се бавила проценом социоекономске неједнакости у коришћењу оралне здравствене заштите међу одраслим Тајланђанима након примене политике универзалне покривености широм земље показала је да међу Тајланђанима постоји неједнакост у корист богатих у коришћењу оралне здравствене заштите. Већа је вероватноћа да ће сиромашни приступити и користити услуге у субвенционисаним јавним установама, посебно у јавној болници, за разлику од боље стојећих који имају тенденцију да користе услуге у приватним установама. Одреднице прихода углавном доприносе коришћењу услуга у корист сиромашних у јавном сектору, за разлику од богатих у коришћењу приватног сектора. Фактори потреба чине већину коришћења у корист сиромашних. Врста добијеног третмана и осигурање коришћено у последњој посети су значајне детерминанте утицаја на плаћање из џепа за оралну здравствену негу (183).

Без обзира на то што је имплементација политике универзалне покривености направила импресивне кораке ка побољшању социјалне заштите и повећању доступности здравствених услуга међу Тајланђанима, неједнакост у коришћењу оралне здравствене заштите и даље постоји чак и када је земља постигла универзалну покривеност. Анализа декомпозиције показује повезаност сваке детерминанте са неједнакошћу у коришћењу, што даје информације за измену политике како би се постигао циљ једнакости у систему здравствене заштите (184).

Слична истраживања обављена у Сједињеним Државама показала су да постоји већа вероватноћа да ће људи имати лоше орално здравље ако су са ниским примањима, да је бити неосигуран и/или припадник расне/етничке мањине, имигрант или припадник руралног становништва фактор који доприноси неоптималном приступу квалитетној оралној здравственој заштити и следствено томе постојању лошијег оралног здравља. Као резултат тога, лоше орално здравље служи као национални симбол друштвене неједнакости. Међу онима у јавном здравству све је више признања да су оралне болести као што су зубни каријес и пародонтална болест и општа здравствена стања као што су гојазност и дијабетес блиско повезани заједничким факторима ризика, укључујући прекомерну потрошњу шећера и употребу дувана. Стога, напори да се интегришу орално здравље и примарна здравствена заштита, инкорпорирају интервенције на више нивоа како би се побољшао приступ услугама и њихов квалитет и креирали тимови здравствене неге који пружају негу усмерену на пацијента могу смањити јаз у приступу оралној здравственој заштити током животног века (185).

Диспаритети у оралној здравственој заштити одражавају неједнаке могућности да буду здрави, чинећи групе у неповољном положају још више у неповољном положају у погледу њиховог оралног здравља. Сходно томе, смањење диспаритета у оралној здравственој заштити значи давање угроженим друштвеним групама једнаке могућности да буду здраве. Тежња ка правичности у оралној здравственој заштити значи настојање да се елиминирају диспаритети у оралној здравственој заштити, односно, једнак приступ доступној нези за једнаке потребе, једнако коришћење за једнаке потребе и једнак квалитет неге за све (186).

Иако је императив елиминисања диспаритета у оралном здрављу одавно препознат, витална улога приступа квалитетној оралној здравственој нези за људе са ниским примањима, неосигураности/или припаднике расне/етничке мањине, имигрантском или руралном становништву до сада није било довољно пажње у литератури о јавном здрављу. Диспаритете треба потпуније истражити у свим аспектима оралне здравствене заштите, укључујући алокацију ресурса за оралну здравствену негу, стварно примање (коришћење) услуга оралне здравствене заштите, квалитет услуге оралне здравствене неге, радне снаге за оралну здравствену заштиту и финансирање оралне здравствене заштите, посебно у погледу терета плаћања за појединце и домаћинства (187).

Према Светској здравственој организацији (СЗО), пружање услуга оралног здравља поклапа се са општим трендом у реформи здравствених услуга како би се осигурало „здравље за све“ кроз примарну здравствену заштиту. У неколико западних индустријализованих земаља, услуге оралног здравља су доступне становништву, обухватају превентивне услуге и услуге лечења и заснивају се на приватним или јавним системима. У међувремену, људи у сиромашним заједницама, расне/етничке мањине, бескућници, особе везане за кућу или особе са инвалидитетом и старије одрасле особе нису довољно покривене оралном здравственом заштитом (188).

У земљама централне и источне Европе, последњих година дошло је до децентрализације и дерегулације услуга оралног здравља. Са приватизацијом, све већи број људи не може приуштити приватну стоматолошку негу. У неким источноевропским земљама уведени су системи плаћања трећих страна, али се приоритет не даје превентивној оралној заштити. Потражња за услугама лечења је порасла, посебно за групе са ниским примањима. Поред тога, многа деца нису обухваћена програмима оралног здравља јер су школске стоматолошке услуге које су се раније нудиле у већини земаља источне Европе укинуте. У земљама у развоју, услуге оралног здравља нуде се углавном из регионалних или централних болница у урбаним центрима, а мало, ако уопште има, приоритета се даје превентивној или рестауративној стоматолошкој заштити. Многе земље у Африци, Азији и Латинској Америци имају недостатак особља за орално здравље, а капацитети система су углавном ограничени на ублажавање болова или хитну помоћ (189).

Као резултат свега наведеног, недостатак инфраструктуре, технологије и особља потребног за повезивање ових одвојених система често значи да пацијенти са ограниченим економским средствима, вештинама здравствене писмености и психосоцијалним ресурсима морају сами да се крећу кроз стоматолошки/медицински јаз.

Значајне законске, регулаторне препреке и препреке за обуку истовремено стоје на путу пружању подршке стоматолошким радницима да пруже више услуга примарне здравствене заштите, медицинским пружаоцима да обезбеде више услуга оралне здравствене заштите и обе групе професионалаца да ефикасно и ефективно сарађују на побољшању услуга пацијентима.

Од кључне је важности, интервенције које се баве факторима на више нивоа могу бити ефикасније од оних које циљају само на један ниво.

Приступ промоцији оралног здравља током живота, почевши од детињства и напредујући кроз старије одрасло доба, се фокусира на развој дентиције (тј. распоред или стање зуба) и на понашања промоције оралног здравља у свакој фази животног тока. И на нивоу становништва и на индивидуалном нивоу, ова понашања су структурисана и обликована према друштвеним и културним детерминантама оралног здравља, укључујући образовање, запошљавање, услове рада, занимање, приход, становање и културно прикладне, приступачне и прихватљиве услуге превенције и лечења.

Одређене интервенције су важне за орално здравље саме по себи, као што су напори да се промовише употреба приступачног и ефикасног флуорида у његовим различитим облицима и стратегијама за побољшање приступа примарној оралној здравственој заштити ради бољег очувања структуре зуба и одржавања зуба у здравом стању.

Главни резултат превенције и управљања каријесом на нивоу појединачног пацијента, организације и пружаоца, као и политике и заједнице треба да буде очување структуре зуба и одржавања зуба у здравом стању.

Друге интервенције су, међутим, важне у промовисању и општег и оралног здравља. Очекује се да ће програми који комбинују универзалне стратегије на нивоу популације, са циљаним приступима за ризичне групе, додати значајну вредност тренутним напорима да се унапреди једнакост у оралној здравственој заштити.

И орално и опште здравствено стање се може побољшати редовним посетама стоматологу. Развити инфраструктуру која је доступна у свим групама становништва и у свим животним окружењима.

На нивоу породице, пријатеља и социјалне подршке, потребни су напори да се боље адресирају културолошке разлике у доношењу породичних одлука и да се користи динамика друштвених мрежа у приступима интервенције.

Студије чији је фокус на диспаратите у приступу оралној здравственој заштити током животног века показао је да је већа вероватноћа лошег оралног здравља у сваком узрасту за људе са ниским примањима, неосигуране и/или припаднике расне/етничке мањине, имигранте или рурално становништво него за популације са бољим приступом квалитетној оралној здравственој заштити.

Док је у протеклој деценији постигнут напредак у смањењу јаза у оралној здравственој заштити деце у неповољном положају, јаз за сваку другу старосну групу је или остао исти или се проширио. Потребне су и универзалне и циљане интервенције на више нивоа утицаја да би се елиминисали диспаратити у приступу оралној здравственој заштити и окончала срамота лошег оралног здравља као националног симбола друштвене неједнакости

Стога је потребно наставити развој интегративне технологије и модела здравствене заштите који су дизајнирани за заједнице којима служе, препознајући потребе породица и појединаца са ограниченим ресурсима.

Према препорукама СЗО јавноздравствене стратегије за превенцију оралних болести треба да обухвате све нивое (појединце, заједнице и политике), да буду усмерене на одређене циљне групе и окружења (кућа, школа, радно место, сектор трговине, здравствени сектор) и да примењују различите приступе (образовање, развој заједнице, укључивање мас медија, промене инфраструктуре, окружења и политика).

С обзиром да многобројни фактори из социјалног и физичког окружења одређују изборе појединаца, превенција оралних болести захтева мултисекторски и мултидисциплинарни приступ који комбинује промоцију здравих стилова живота са активностима које делују на социјалне и економске детерминанте, као и на физичко окружење. Најбољи резултати би се постигли комбиновањем популационих стратегија и стратегија усмерених на најугроженије категорије становништва. како би се деловало и

на смањивање постојећих неједнакости у здрављу, што је један од приоритета у области јавног здравља.

Водећи принципи треба да буду усмерени: на унапређење здравља и достизање пуног потенцијала за сваког појединца је ултимативни циљ здравствене политике, смањење неједнакости у здрављу, активно ангажовање појединаца и заједнице у целини кроз мултисекторске стратегије и интерсекторско улагање у детерминанте здравља а сваки сектор друштва треба да је одговоран за утицај својих активности на здравље.

Спровођење едукативних програма и превентивних мера, допринело би подизању свести о значају оралног здравља и повећаном коришћењу стоматолошких услуга. Налази наше студије сугеришу да акције треба да се позабаве социоекономским факторима како би се отклониле здравствене неједнакости.

6. ЗАКЉУЧАК

Испитивањем неједнакости у оралном здрављу на узорку 12 439 становника 20 и више година, дошло се до следећих закључака:

1. При смопроцени своје орално здравље (стање уста и зуба) највећи број испитаника оцењује као добро (32,7%), потом осредње 22,9%, лоше 18,9% и веома добро 14,5%.
2. У погледу недостатка зуба, готово сваки трећи испитаник нема 1 до 5 зуба (31,7%), док све зубе има 17,6% испитаника. Да нема више од 10 зуба изјаснио се сваки четврти испитаник (23%), док сваки девети нема ниједан зуб (11,2%)
3. Тотална протеза је најчешћа зубна надокнада коју има највећи број наших испитаника (14,6%), следи парцијална протеза коју има 11,9% испитаника, фиксну зубну надокнаду-мост има 9,4% њих, док имплантанте има свега 3,4% одраслог становништва Србије.
4. Готово две трећине испитаника је посетило стоматолога или ортодонта тек пре 12 месеци и више (60,9%), а готово уједначен проценат пре 6 до 15 месеци (17,3%) и пре мање од 6 месеци (17,5%).
5. Посматрано у односу на демографске и социоекономске карактеристике испитаника највећи проценат њих своје орално здравље процењује као добро, осредње, а затим као лоше и веома добро.
6. Недостатак зуба (укључујући имплантате) у дистрибуцији по полу показује да мушкарци чешће имају недостатак до 5 зуба, а жене више од 5 зуба. Такође код жена је чешће присутан недостатак свих зуба. Забрињава податак да млађе старосне доби чешће имају недостатак 1 до 5 зуба него старији. Такође, они који су у браку чешће имају недостатак зуба и они из Региона Шумадије и Западне Србије. Недостатак свих зуба најчешће је присутан код најсиромашнијих, они са нижим образовањем и код раднонеактивних.
7. Више од две трећине одраслих одраслих изјавило је да има изабраног стоматолога (изабраног лекара) (68,2%). Нешто већи проценат одраслих има изабраног стоматолога у приватној пракси, у односу на јавни сектор (41,7% према 26,5%).
8. Присуство зубних надокнада је чешће код жена, затим код испитаника средње и старије животне доби, код особа у браку, из региона Шумадије и Западне Србије, нижег и средњг образовања и ниског материјалног статуса. Имплантати су за разлику од других зубних надокнада, најчешћи код високо образованих и оних са вишим нивоима материјалног богатства.
9. Свакодневни пушачи (10%) чешће од непушача (5,8%) и бивших пушача (5,7%) оцењују своје орално здравље као веома лоше. Они такође чешће пријављују недостатак више од 10 зуба (25,3%) или недостатак свих зуба (15,4%), присуство зубних надокнада, ретко имају стоматолога како у приватној тако и у државној пракси. Такође ређе посећују стоматолога од непушача.
10. Они који пију алкохол једном недељно и чешће, оцењују своје орално здравље најчешће као добро (34%), али чешће пријављују недостатак 6 до 10 зуба (66,8%), ређе имају присутне зубне надокнаде (10,4%) у односу на друге категорије конзумента алкохола, ређе од осталих имају стоматолога како у приватној тако и у државној пракси и чешће никада не посећују стоматолога (25,3%).

11. Испитаници са мултиморбидитетима у односу на оне без болести или са једном болешћу најчешће орално здравље оцењују као лоше (42,7%). Они такође чешће пријављују недостатак више од 10 зуба (35,1%). Најчешће имају тоталну протезу (62,3%), стоматолога у државној пракси (35,1%) и чешће никада не посећују стоматолога (45,2%).
12. У односу на нивое ухрањености, гојазни најчешће оцењују своје орално здравље као лоше (29,6%) и веома лоше (29%). Гојазни као и предгојазни такође чешће пријављују недостатак више од 10 зуба (38,5% односно 29,9%) или недостатак свих зуба (36,9% односно 28,6%), гојазни најчешће имају тоталну протезу (29,4%), а стоматолога како у приватној тако и у државној пракси. Такође посећују стоматолога ређе од осталих категорија.
13. Испитаници који су у категорији гојазности трећег степена, најчешће своје здравље оцењују као веома лоше (7,8%), чешће пријављују недостатак више од 10 зуба (6,8%), најчешће потврђују присуство парцијалне протезе (6,3%), чешће имају стоматолога у приватној пракси (6,3%) и најчешће никада не посећују стоматолога (29,6%).
14. Испитаници који имају благе депресивне симптоме и благу депресивну епизоду, најчешће своје орално здравље процењују као веома лоше (1,4% односно 12,3%), најчешће им недостају сви зуби (14,1% односно 6,4%), најчешће имају тоталну протезу (12,1% односно 5%), стоматолога чешће имају у државној пракси (6,3% и 2,2%) и најчешће никада не посећују стоматолога (9,9% односно 5,1%).
15. Наши испитаници у великом проценту испољавају редовност доручковања. Ова група испитаника најчешће самопроцењује орално здравље као осредње (85,8%), најчешће им недостаје 6-10 зуба у 83,3%, од надокнада најчешће имају тоталну протезу (85,9%), чешће имају свог стоматолога у државној пракси (82,3%) и најчешће никада не посећују стоматолога (83%).
16. Испитаници најчешће конзумирају хлеб свакога дана, па је дистрибуција таква да они и најчешће описују своје здравље као лоше и веома лоше у око 90% случајева, најчешће пријављују недостатак до 10 зуба (87,9%), веома честе су зубне надокнаде у овој категорији, стоматолога чешће имају у државној пракси и веома ретко посећују стоматолога, односно никада (84,2%).
17. Код испитаника који млеко и млечне производе конзумирају понекад самопроцењено здравље је најчешће осредње (61,6%), најчешће постоји недостатак 6-10 зуба (63,8%), стоматолога имају са сличном учесталošћу у државној (58,8%) и у приватној пракси (53, 5%). Такође они имају најчешће мост као зубну надокнаду (58,4%) и ретко посећују стоматолога.
18. Конзумирање воћа и поврћа није показало статистички значајну разлику према испитиваним карактеристикама оралног здравља.
19. Испитаници који обављају седетарни тип посла најчешће своје здравље оцењују као лоше у 90,9%, пријављују недостатак свих зуба у 89,7%, присуство имплантата у 44,9%, и да стоматолога никада не посећују у 86,2%.
20. Испитаници који ретко обављају активост у виду ходања, односно који то чине мање од 150 минута недељно, 4,2 пута чешће процењују своје орално здравље као веома лоше од друге посматране категорије испитаника који ходање упражњавају више од 150 минута недељно, 5,4 пута чешће пријављују недостатак свих зуба, знатно чешће имају зубне надокнаде и знатно чешће никада не посећују стоматолога.
21. Испитанице женског пола чешће имају стоматолога у државној пракси (54,7%) него мушкарци, а у погледу старости најчешће они из старосне категорије 65-

- 74 године 22,9%, затим они који су у браку 64,3%, из Региона Шумадије и Западне Србије (29,7%). Посматрано према социоекономским варијаблама, стоматолога у државној пракси најчешће имају испитаници средњошколског образовног нивоа (59,3%) из најсиромашнијих слојева (42%) и неактивни према радном статусу (47%).
22. У приватној пракси стоматолога чешће имају жене 57,5%, млађег старосног доба 30,1%), без брачног партнера (58,4%) и из Београдског региона (30,1%), средњег образовања (58%), из најбогатијих слојева (48,3%) и запослене (50,8%).
 23. Уочено је да постоји значајна разлика у коришћењу стоматолошке здравствене заштите на основу пола, при чему жене чешће посећују стоматолога. Број одраслих који посећују свог изабраног стоматолога опада са годинама.
 24. Највећи број посета стоматологу у протеклој години забележен је у старосној групи 20–34 године (29,1%), док је најмањи број посета забележен у најстаријој старосној групи од 75+ године (4,2%).
 25. Анализа спроведена према брачном статусу, указује да постоји статистички значајна разлика у посетама стоматологу у зависности од брачног статуса пацијената. Највећи проценат испитаника који редовно посећују свог стоматолога је у категорији брачни/брачни (62,0%).
 26. Значајне разлике у посетама стоматологу постоје у односу на регионе. Тако је у последњих 12 месеци највећи проценат одраслих из Шумадије и западне Србије посетио стоматолога (34,4%), а најмањи је код одраслих из јужне и источне Србије (20,7%).
 27. Постоји статистички значајна разлика у дистрибуцији одраслих који посећују свог изабраног стоматолога у зависности од степена образовања. Код одраслих без образовања или са основним образовањем 12,1% је посетило стоматолога у последњих 12 месеци, што је мањи број посета у односу на одрасле са средњом (60,1%) и високим степеном образовања (27,8%). Истовремено, већина одраслих који никада нису посетили стоматолога налази се у групи одраслих са најнижим степеном образовања (61,7%), што је 12 пута више од оних који имају највиши степен образовања (5,1%).
 28. Популација одраслих, која према индексу благостања спада у категорију најсиромашнијих, посећује стоматолога у мањем проценту (32,1%) у односу на одрасле који припадају најбогатијој категорији становништва (48,9%). Сходно томе, највећи проценат оних који никада нису били код стоматолога је међу најсиромашнијим одраслим особама (56,5%), што је 2 пута више него међу одраслим особама које припадају најбогатијој групи становништва (26,2%).
 29. Према радном статусу постоји статистички значајна разлика у посетама стоматологу. Запослени одрасли обично редовно посећују зубара (50,8%) у поређењу са неактивним одраслим особама које чешће никада не посећују зубара (59,8%),
 30. Униваријантна анализа открила је неколико предиктора некоришћења стоматолошких здравствених услуга, укључујући мушки пол, старију животну доб, ниже образовање, нижи социо-економски статус, незапосленост и појединце који су били удовице или разведене. Мушкарци су били приближно 1,8 пута склонији од жена да не користе услуге стоматолошке здравствене заштите. Вероватноћа некоришћења стоматолошке здравствене заштите расте са старењем, достижући свој врхунац у старосном опсегу 65–74, након чега

- опада. Појединци који су доживели развод брака или смрт супружника показују већу вероватноћу да не користе здравствену заштиту.
31. Са падом нивоа образовања и богатства, вероватноћа апстиненције од стоматолошке здравствене заштите расте за 5,8 пута код испитаника са основном школом и 1,7 пута код економски најугроженијих испитаника. Испитаници који нису запослени имају 2,6 пута већу вероватноћу да не користе оралну здравствену заштиту у поређењу са запосленим испитаницима.
 32. Мултиваријантни модел показује да су најзначајнији демографски и социоекономски фактори који утичу на коришћење стоматолошке здравствене заштите мушки пол, удовица, нижи ниво образовања и финансијске потешкоће.
 33. Хигијенска навика прања зуба, посматрано у односу на демографске карактеристике испитаника показала је да женске испитанице чешће од мушкараца перу зубе више од једном дневно (59,9% наспрам 41,1%), млађе узрасне групе чешће перу зубе више од једном дневно, док старије добне групе то чешће чине повремено, једном дневно или никада.
 34. Испитаници у браку најчешће перу зубе једном дневно (68,5%) и повремено (67,4%). Према региону испитаници из Шумадије и Западне Србије, најчешће перу зубе повремено (38,3%), а из региона Београда и Војводине најчешће једном дневно (27,1% односно 5,9%).
 35. Посматрано у односу на социоекономске карактеристике испитаника образованији испитаници чешће перу зубе више од једном дневно (27,4%), средњег образовања најчешће то чине једном дневно (62,8%), док повремено и никада то чине најчешће ниско образовани испитаници (44,2% односно 58,7%).
 36. Богатије групе чешће перу зубе више од једном дневно, док најсиромашнији слој то чешће чини повремено, једном дневно или никада. Испитаници који према радном статусу припадају запосленима најчешће перу зубе више од једном дневно (48,7%), неактивни најчешће најчешће перу зубе повремено (57,4%) и никада (73,5%), а незапослени најчешће једном дневно и повремено (19,3% односно 19,7%).

7. ЛИТЕРАТУРА

1. Northridge ME, Kumar A, Kaur R. Disparities in Access to Oral Health Care. *Annu Rev Public Health*. 2020 Apr 2;41:513-535. doi: 10.1146/annurev-publhealth-040119-094318. Epub 2020 Jan 3. PMID: 31900100; PMCID: PMC7125002.
2. AAP (Am. Acad. Pediatr.), 2010. Profile of pediatric visits. Rep., AAA, Elk Grove Village, IL: <https://www.aap.org/en-us/professional-resources/practice-transformation/managing-practice/Pages/Profile-of-Pediatric-Office-Visits.aspx>
3. AAP (Am. Acad. Pediatr.), Section on Oral Health. 2014. Maintaining and improving the oral health of young children. *Pediatrics* 134(6):1224–29.
4. AAPD (Am. Acad. Pediatr. Dent.), 2013. Guideline on periodicity of examination, preventive dental services, anticipatory guidance/counseling, and oral treatment for infants, children, and adolescents. *Pediatr. Dent* 37(6):123–30.
5. Achembong LN, Kranz AM, Rozier RG. 2014. Office-based preventive dental program and statewide trends in dental caries. *Pediatrics* 133(4):e827–34.
6. ADA (Am. Dent. Assoc.), Health Policy Inst. 2016. Oral health and well-being in the United States. Fact Sheet, ADA, Chicago: <https://www-ada-org.ezproxy.med.nyu.edu/en/science-research/healthpolicy-institute/oral-health-and-well-being>
7. ADA (Am. Dent. Assoc.), Health Policy Inst. 2019. Dental practice. Fact Sheet, ADA, Chicago: <https://www.ada.org/en/science-research/health-policy-institute/data-center/dental-practice>
8. Adams SH, Gregorich SE, Rising SS, Hutchison M, Chung LH. 2017. Integrating a nurse-midwife-led oral health intervention into CenteringPregnancy prenatal care: results of a pilot study. *J. Midwifery Women's Health* 62(4):463–69.
9. Allukian M Jr., Horowitz AM, Wong CA. 2013. Oral health In *Social Injustice and Public Health*, ed. Levy BS, Sidel VW, pp. 359–78. New York: Oxford Univ. Press; 2nd ed.
10. Andås CA, Hakeberg M. 2014. Who chooses prepaid dental care? A baseline report of a prospective observational study. *BMC Oral Health* 14:146.
11. Andersson L, Andreasen JO, Day P, Heithersay G, Trope M, et al. 2017. Guidelines for the management of traumatic dental injuries: 2. Avulsion of permanent teeth. *Pediatr. Dent* 39(6):412–19.
12. Arevalo O, Tomar SL. 2019. Perpetual inequities in access to dental care: government or professional responsibility? See Treadwell & Evans 2019, pp. 25–42
13. Åström AN, Ekback G, Ordell S, Gulcan F. 2018. Changes in oral health-related quality of life (OHRQoL) related to long-term utilization of dental care among older people. *Acta Odontol. Scand* 76(8):559–66.
14. Atchison KA, Weintraub JA, Rozier RG. 2018. Bridging the dental-medical divide: case studies integrating oral health care and primary health care. *J. Am. Dent. Assoc* 149(10):850–58.
15. Ben-Shlomo Y, Kuh D. 2002. A life course approach to chronic disease epidemiology: conceptual models, empirical challenges, and interdisciplinary perspectives. *Int. J. Epidemiol* 31(2):285–93.

16. Benzian H, Williams D, eds. 2015. *The Challenge of Oral Disease: A Call for Global Action*. Brighton, UK: Myriad Ed.
17. Braveman P. 2006. Health disparities and health equity: concepts and measurement. *Annu. Rev. Public Health* 27:167–94.
18. Braveman P, Gruskin S. 2003. Defining equity in health. *J. Epidemiol. Community Health* 57:254–58.
19. Broadbent JM, Thomson WM, Poulton R. 2008. Trajectory patterns of dental caries experience in the permanent dentition to the fourth decade of life. *J. Dent. Res* 87(1):69–72.
20. Broadbent JM, Zeng J, Foster Page LA, Baker SR, Ramrakha S, Thomson WM. 2016. Oral health-related beliefs, behaviors, and outcomes through the life course. *J. Dent. Res* 95(7):808–13.
21. Burgette JM, Preisser JS, Rozier RG. 2018. Access to preventive services after the integration of oral health care into early childhood education and medical care. *J. Am. Dent. Assoc* 149(12):1024–31.e2.
22. Burt BA, Eklund SA, Morgan KJ, Larkin FE, Guire KE, et al. 1988. The effects of sugars intake and frequency of ingestion on dental caries increment in a three-year longitudinal study. *J. Dent. Res* 67(11):1422–29.
23. Calderon SJ, Mallory C, Malin M. 2017. Parental consent and access to oral health care for adolescents. *Policy Polit. Nurs. Pract* 18(4):186–94.
24. Caldwell JT, Lee H, Cagney KA. 2017. The role of primary care for the oral health of rural and urban older adults. *J. Rural Health* 33(4):409–18.
25. Casamassimo P, Fields HW Jr., McTigue DJ, Nowak AJ. 2012. *Pediatric Dentistry: Infancy through Adolescence*. St Louis, MO: Elsevier Saunders; 5th ed
26. CDC (Cent. Dis. Control Prev.). 1999. Achievements in public health 1900–1999: fluoridation of drinking water to prevent dental caries. *MMWR* 48(41):933–40.
27. Chaffee BW, Gansky SA, Weintraub JA, Featherstone JD, Ramos-Gomez FJ. 2014. Maternal oral bacterial levels predict early childhood caries development. *J. Dent. Res* 93(3):238–44.
28. Chaiyachati KH, Hom JK, Wong C, Nasseh K, Chen X, et al. 2019. Access to primary and dental care among adults newly enrolled in Medicaid. *Am. J. Manag. Care* 25(3):135–39.
29. Clarke AR, Goddu AP, Nocon RS, Stock NW, Chyr LC, et al. 2013. Thirty years of disparities intervention research: What are we doing to close racial and ethnic gaps in health care? *Med. Care* 51(11):1020–26.
30. Clarke M, Locker D, Berall G, Pencharz P, Kenny DJ, Judd P. 2006. Malnourishment in a population of young children with severe early childhood caries. *Pediatr. Dent* 28(3):254–59.
31. Cobb CM, Kelly PJ, Williams KB, Babbar S, Angolkar M, Derman RJ. 2017. The oral microbiome and adverse pregnancy outcomes. *Int. J. Women's Health* 9:551–59.
32. Collares K, Opdam NJ, Peres KG, Peres MA, Horta BL, et al. 2018. Higher experience of caries and lower income trajectory influence the quality of restorations: a multilevel analysis in a birth cohort. *J. Dent* 68:79–84.

33. Como DH, Stein Duker LI, Polido JC, Cermak SA. 2019. The persistence of oral health disparities for African American children: a scoping review. *Int. J. Environ. Res. Public Health* 16(5):E710.
34. Connor KM, Davidson JRT. 2003. Development of a new resilience scale: the Connor-Davidson resilience scale (CD-RISC). *Depress. Anxiety* 18(2):76–82.
35. Correa MB, Peres MA, Peres KG, Horta BL, Barros AJ, Demarco FF. 2013. Do socioeconomic determinants affect the quality of posterior dental restorations? A multilevel approach. *J. Dent* 41(11):960–67.
36. Crall JJ, Illum J, Martinez A, Pourat N. 2016. An innovative project breaks down barriers to oral health care for vulnerable young children in Los Angeles County. Policy Brief PB2016–5, Univ. Calif. Los Angel., Cent. Health Policy Res, Los Angel: <http://healthpolicy.ucla.edu/publications/Documents/PDF/2016/childdentalbrief-jun2016.pdf>
37. Davis AM, Vinci LM, Okwuosa TM, Chase AR, Huang ES. 2007. Cardiovascular health disparities: a systematic review of health care interventions. *Med. Care Res. Rev* 64(5 Suppl):29S–100.
38. Demby N, Northridge ME. 2018. Delivering equitable care to underserved communities. *Am. J. Public Health* 108(11):1446–47.
39. Diangelis AJ, Andreasen JO, Ebeleseder KA, Kenny DJ, Trope M, et al. 2017. Guidelines for the management of traumatic dental injuries: 1. Fractures and luxations of permanent teeth. *Pediatr. Dent* 39(6):401–11.
40. Dolce MC, Parker JL, Bhalla P, Anderson C. 2018. A cooperative education model for promoting oral health and primary care integration within a health care for the homeless program. *J. Health Care Poor Underserved* 29(2):591–600.
41. Dooley D, Moultrie NM, Heckman B, Gansky SA, Potter MB, Walsh MM. 2016. Oral health prevention and toddler well-child care: routine integration in a safety net system. *Pediatrics* 137(1):e20143532.
42. Duangthip D, Jiang M, Chu CH, Lo EC. 2015. Non-surgical treatment of dentin caries in preschool children—a systematic review. *BMC Oral Health* 15:44.
43. Dye BA, Mitnik GL, Iafolla TJ, Vargas CM. 2017. Trends in dental caries in children and adolescents according to poverty status in the United States from 1999 through 2004 and from 2011 through 2014. *J. Am. Dent. Assoc* 148(8):550–65.e7.
44. Edelstein BL. 2018. Pediatric oral health policy: its genesis, domains, and impacts. *Pediatr. Clin. North Am* 65(5):1085–96.
45. Estrada I, Kunzel C, Schrimshaw EW, Greenblatt AP, Metcalf SS, Northridge ME. 2018. “Seniors only want respect”: designing an oral health program for older adults. *Spec. Care Dentist* 38(1):3–12.
46. Featherstone JD. 2004. The continuum of dental caries—evidence for a dynamic disease process. *J. Dent. Res* 83:C39–42.
47. Filstrup FL, Briskie D, da Fonseca M, Lawrence L, Wandera A, Inglehart MR. 2003. Early childhood caries and quality of life: child and parent perspectives. *Pediatr. Dent* 25(5):431–40.

48. Finlayson TL, Gupta A, Ramos-Gomez FJ. 2017. Prenatal maternal factors, intergenerational transmission of disease, and child oral health outcomes. *Dent. Clin. North. Am* 61(3):483–518.
49. Fisher-Owens SA, Gansky SA, Platt LJ, Weintraub JA, Soobader MJ, et al. 2007. Influences on children’s oral health: a conceptual model. *Pediatrics* 120(3):e510–20.
50. Fisher-Owens SA, Mertz E. 2018. Preventing oral disease: alternative providers and places to address this commonplace condition. *Pediatr. Clin. North Am* 65(5):1063–72.
51. Formicola AJ, Ro M, Marshall S, Derksen D, Powell W, et al. 2004. Strengthening the oral health safety net: delivery models that improve access to oral health care for uninsured and underserved populations. *Am.J. Public Health* 94(5):702–4
52. Fox C, Eichelberger K. 2015. Maternal microbiome and pregnancy outcomes. *Fertil. Steril* 104(6):1358–63.
53. Gallo LC, de los Monteros KE, Shivpuri S. 2009. Socioeconomic status and health: What is the role of reserve capacity? *Curr. Dir. Psychol. Sci* 18(5):269–74.
54. Gauger TL, Prosser LA, Fontana M, Polverini PJ. 2018. Integrative and collaborative care models between pediatric oral health and primary care providers: a scoping review of literature. *J. Public Health Dent* 78(3):246–56.
55. Gies WJ. 1926. *Dental Education in the United States and Canada: A Report to the Carnegie Foundation for the Advancement of Teaching*. New York: Carnegie Found. Adv. Teach.
56. Glendor U 2009. Aetiology and risk factors related to traumatic dental injuries—a review of the literature. *Dent. Traumatol* 25(1):19–31.
57. Glick SB, Clarke AR, Blanchard A, Whitaker AK. 2012. Cervical cancer screening, diagnosis and treatment interventions for racial and ethnic minorities: a systematic review. *J. Gen. Intern. Med* 27(8):1016–32.
58. Gorin SS, Badr H, Krebs P, Prabhu Das I. 2012. Multilevel interventions and racial/ethnic health disparities. *J. Natl. Cancer Inst. Monogr* 2012(44):100–11.
59. Greenblatt AP, Estrada I, Schrimshaw EW, Metcalf SS, Kunzel C, Northridge ME. 2017. Acceptability of chairside screening for racial/ethnic minority older adults: a qualitative study. *JDR Clin. Trans. Res* 2(4):343–52.
60. Griffin SO, Jones JA, Brunson D, Griffin PM, Bailey WD. 2012. Burden of oral disease among older adults and implications for public health priorities. *Am. J. Public Health* 102(3):411–18.
61. Halfon N, Larson K, Lu M, Tullis E, Russ S. 2014. Lifecourse health development: past, present and future. *Matern. Child Health J* 18(2):344–65.
62. Harnett E, Haber J, Krainovich-Miller B, Bella A, Vasilyeva A, Lange Kessler J. 2016. Oral health in pregnancy. *J. Obstet. Gynecol. Neonatal Nurs* 45(4):565–73.
63. Hartsock LG, Hall MB, Connor AM. 2006. Informing the policy agenda: the community voices experience on dental health for children in North Carolina’s rural communities. *J. Health Care Poor Underserved* 17(1 Suppl.):111–23.
64. Horowitz HS. 1996. The effectiveness of community water fluoridation in the United States. *J. Public Health Dent* 56(5 Spec No):253–58.

65. Iida H 2017. Oral health interventions during pregnancy. *Dent. Clin. North Am* 61(3):467–81.
66. IOM (Inst. Med.). 2011. *Advancing Oral Health in America*. Washington, DC: Natl. Acad. Press.
67. IOM (Inst. Med.), NRC (Nat. Res. Counc.). 2011. *Improving Access to Oral Health Care for Vulnerable and Underserved Populations*. Washington, DC: Natl. Acad. Press.
68. Jacobsen PE, Haubek D, Henriksen TB, Østergaard JR, Poulsen S. 2014. Developmental enamel defects in children born preterm: a systematic review. *Eur.J. Oral. Sci* 122(1):7–14.
69. Julihn A, Ekblom A, Modeér T. 2009. Maternal overweight and smoking: prenatal risk factors for caries development in offspring during the teenage period. *Eur.J. Epidemiol* 24(12):753–62.
70. Kilian M, Chapple IL, Hannig M, Marsh PD, Meuric V, et al. 2016. The oral microbiome—an update for oral healthcare professionals. *Br. Dent. J* 221 (10):657–66.
71. King TB, Gibson G. 2003. Oral health needs and access to dental care of homeless adults in the United States: a review. *Spec. Care Dentist* 23(4):143–4.7
72. Kranz AM, Dick AW. 2019. Changes in pediatric dental coverage and visits following the implementation of the Affordable Care Act. *Health Serv. Res* 54(2):437–45.
73. Kranz AM, Duffy E, Dick AW, Sorbero M, Rozier RG, Stein BD. 2019. Impact of Medicaid policy on the oral health of publicly insured children. *Matern. Child Health J* 23(1):100–8.
74. Laine MA. 2002. Effect of pregnancy on periodontal and dental health. *Acta Odontol. Scand* 60(5):257–64.
75. Langelier M, Moore J, Baker BK, Mertz E. 2015. Case studies of 8 Federally Qualified Health Centers: strategies to integrate oral health with primary care. *Rep., Cent. Health Workforce Stud., Sch. Public Health, Univ. Albany, State Univ. N. Y., Rensselaer, NY*: <http://www.oralhealthworkforce.org/wp-content/uploads/2015/11/FQHC-Case-Studies-2015.pdf>
76. Leong PM, Gussy MG, Barrow SY, de Silva-Sanigorski A, Waters E. 2013. A systematic review of risk factors during first year of life for early childhood caries. *Int. J. Paediatr Dent* 23(4):235–50.
77. Locker D 2009. Self-esteem and socioeconomic disparities in self-perceived oral health. *J. Public Health Dent* 69(1):1–8.
78. Lukes SM, Simon B. 2006. Dental services for migrant and seasonal farmworkers in US community/ migrant health centers. *J. Rural Health* 22(3):269–72.
79. Luo H, Bell RA, Wright W, Wu Q, Wu B. 2018. Trends in annual dental visits among US dentate adults with and without self-reported diabetes and prediabetes, 2004–2014. *J. Am. Dent. Assoc* 149(6):460–69.
80. Malmgren B, Andreasen JO, Flores MT, Robertson A, DiAngelis AJ, et al. 2017. Guidelines for the management of traumatic dental injuries: 3. Injuries in the primary dentition. *Pediatr. Dent* 39(6):420–28.
81. Manski RJ, Hoffmann D, Rowthorn V. 2015. Increasing access to dental and medical care by allowing greater flexibility in scope of practice. *Am. J. Public Health* 105(9):1755–62.

82. Manski RJ, Rohde F. 2017. Dental services: use, expenses, source of payment, coverage and procedure type, 1996–2015. Res. Find. 38, Agency Healthc. Res. Quality, Rockville, MD: https://meps.ahrq.gov/mepsweb/data_files/publications/rf38/rf38.pdf
83. Marsh PD. 2003. Are dental diseases examples of ecological catastrophes? *Microbiology* 149(Pt. 2):279–94.
84. Marsh PD, Head DA, Devine DA. 2015. Ecological approaches to oral biofilms: control without killing. *Caries Res.* 49(Suppl. 1):46–54.
85. Martins AB, Dos Santos CM, Hilgert JB, de Marchi RJ, Hugo FN, Pereira Padilha DM. 2011. Resilience and self-perceived oral health: a hierarchical approach. *J. Am. Ger. Soc* 59(4):725–31.
86. Mason MK, Gargano L, Kumar A, Northridge ME. 2019. Implementing a patient-centered and cost-effective school-based oral health program. *J. School Health* 89(12): In press.
87. McCauley HB. 1998. Professional dentistry's road to autonomy. *J. Hist. Dent* 46(2):59–64.
88. McCauley HB. 2003. The first dental college: emergence of dentistry as an autonomous profession. *J. Hist. Dent* 51(1):41–45.
89. McLeroy KR, Bibeau D, Steckler A, Glanz K. 1988. An ecological perspective on health promotion programs. *Health Educ. Q* 15(4):351–77.
90. Mertz EA. 2016. The dental-medical divide. *Health Aff.* 35(12):2168–75.
91. Mertz EA, Wides CD, Kottek AM, Calvo JM, Gates PE. 2016. Underrepresented minority dentists: quantifying their numbers and characterizing the communities they serve. *Health Aff.* 35(12):2190–99.
92. Milgrom P, Reisine S. 2000. Oral health in the United States: the post-fluoride generation. *Annu. Rev. Public Health* 21:403–36.
93. Moyer VA. 2014. Prevention of dental caries in children from birth through age 5 years: US Preventive Services Task Force recommendation statement. *Pediatrics* 133(6):1102–11.
94. Moynihan PJ, Kelly SA. 2014. Effect on caries of restricting sugars intake: systematic review to inform WHO guidelines. *J. Dent. Res* 93(1):8–18.
95. Mueller M, Purnell TS, Mensah GA, Cooper LA. 2015. Reducing racial and ethnic disparities in hypertension prevention and control: What will it take to translate research into practice and policy? *Am. J. Hypertens* 28(6):699–716.
96. Nasseh K, Vujicic M, Glick M. 2017. The relationship between periodontal interventions and healthcare costs and utilization. Evidence from an integrated dental, medical, and pharmacy commercial claims database. *Health Econ.* 26(4):519–27.
97. Northridge ME. 2018. Oral health equity for minority populations in the United States in *Oxford Bibliographies in Public Health*. Oxford, UK: Oxford Univ. Press: <http://0-www.oxfordbibliographiesonline.com/view/document/obo-9780199756797/obo-9780199756797-0172.xml>
98. Northridge ME, Chakraborty B, Salehabadi SM, Metcalf SS, Kunzel C, et al. 2018. Does Medicaid coverage modify the relationship between glycemic status and teeth present in older adults? *J. Health Care Poor Underserved* 29(4):1509–28.

99. Northridge ME, Estrada I, Schrimshaw EW, Greenblatt AP, Metcalf SS, Kunzel C. 2017. Racial/ethnic minority older adults' perspectives on proposed Medicaid reforms' effects on dental care access. *Am. J. Public Health* 107(S1):S65–70.
100. Northridge ME, Lamster IB. 2004. A life course approach to preventing and treating oral disease. *Soz Praventivmed.* 49(5):299–300.
101. Northridge ME, Metcalf SS, Yi S, Zhang Q, Gu X, Trinh-Shevrin C. 2018. A protocol for a feasibility and acceptability study of a participatory, multi-level, dynamic intervention in urban outreach centers to improve the oral health of low-income Chinese Americans. *Front. Public Health* 6:29.
102. Northridge ME, Schenkel AB, Birenz S, Estrada I, Metcalf SS, Wolff MS. 2017. “You get beautiful teeth down there”: racial/ethnic minority older adults' perspectives on dental school clinics. *J. Dent. Educ* 81(11):1273–82.
103. Northridge ME, Schrimshaw EW, Estrada I, Greenblatt AP, Metcalf SS, Kunzel C. 2017. Intergenerational and social interventions to improve children's oral health. *Dent. Clin. North Am* 61(3):533–48.
104. Northridge ME, Shedlin M, Schrimshaw EW, Estrada I, De La Cruz L, et al. 2017. Recruitment of racial/ethnic minority older adults through community sites for focus group discussions. *BMC Public Health* 17(1):563.
105. Northridge ME, Ue F, Borrell LN, Bodnar S, De La Cruz L, et al. 2012. Tooth loss and dental caries in community-dwelling older adults in northern Manhattan. *Gerodontology* 29(2):e464–73.
106. ODPHP (Off. Dis. Prev. Health Promot.). 2019. 2020 Leading health indicators. Oral health. *Healthy-People.gov*. <https://www.healthypeople.gov/2020/leading-health-indicators/2020-lhi-topics/Oral-Health>.
107. Oral Health Care During Pregnancy Expert Workgroup. 2012. Oral health care during pregnancy: a national consensus statement. Rep., Natl. Matern. Child Oral Health Resour. Cent., Washington, DC: <https://www.mchoralhealth.org/PDFs/OralHealthPregnancyConsensus.pdf>
108. Pahel BT, Rowan-Legg A, Quinonez RB. 2018. A developmental approach to pediatric oral health. *Pediatr. Clin. North Am* 65(5):885–907.
109. Pahel BT, Vann WF Jr., Divaris K, Rozier RG. 2017. A contemporary examination of first and second permanent molar emergence. *J. Dent. Res* 96(10):1115–21.
110. Paradise J, Lyons B, Rowland D. 2015. Medicaid at 50. Rep, Henry J. Kaiser Family Found., Menlo Park, CA: <http://files.kff.org/attachment/report-medicaid-at-50>
111. Paskett E, Thompson B, Ammerman AS, Ortega AN, Marsteller J, Richardson D. 2016. Multilevel interventions to address health disparities show promise in improving population health. *Health Aff.* 35(8):1429–34.
112. Patrick DL, Lee RS, Nucci M, Grembowski D, Jolles CZ, Milgrom P. 2006. Reducing oral health disparities: a focus on social and cultural determinants. *BMC Oral Health* 6(Suppl. 1):S4.
113. Petersson EE, Andersson L, Sörensen S. 1997. Traumatic oral versus non-oral injuries. *Swed. Dent. J* 21(1–2):55–68.

114. Petti S, Glendor U, Andersson L. 2018. World traumatic dental injury prevalence and incidence, a metaanalysis—one billion living people have had traumatic dental injuries. *Dent. Traumatol* 34(2):71–86.
115. Pitts NB, Zero DT, Marsh PD, Ekstrand K, Weintraub JA, et al. 2017. Dental caries. *Nat. Rev. Dis. Primers* 3:17030.
116. Purnell TS, Calhoun EA, Golden SH, Halladay JR, Krok-Schoen JL, et al. 2016. Achieving health equity: closing the gaps in health care disparities, interventions, and research. *Health Aff.* 35(8):1410–15.
117. Ramsay SE, Papachristou E, Watt RG, Lennon LT, Papacosta AO, et al. 2018. Socioeconomic disadvantage across the life-course and oral health in older age: findings from a longitudinal study of older British men. *J. Public Health* 40(4):e423–30.
118. Reisine S, Litt M, Tinanoff N. 1994. A biopsychosocial model to predict caries in preschool children. *Pediatr. Dent* 16(6):413–18.
119. Rozier RG, Sutton BK, Bawden JW, Haupt K, Slade GD, King RS. 2003. Prevention of early childhood caries in North Carolina medical practices: implications for research and practice. *J. Dent. Educ* 67(8):876–85.
120. Salganicoff A, Ranji U, Sobel L. 2015. Medicaid at 50: marking a milestone for women’s health. *Women’s Health Issues* 25(3):198–201.
121. Sallis JF, Owen N, Fisher EB. 2008. Ecological models of health behavior In *Health Behavior and Health Education: Theory, Research, and Practice*, ed. Glanz K, Rimer BK, Viswanath K, pp. 465–82. San Francisco: Jossey-Bass; 4th ed.
122. Sengupta N, Nanavati S, Cericola M, Simon L. 2017. Oral health integration into a pediatric practice and coordination of referrals to a colocated dental home at a Federally Qualified Health Center. *Am. J. Public Health* 107(10):1627–29.
123. Silk H, Douglass AB, Douglass JM, Silk L. 2008. Oral health during pregnancy. *Am. Fam. Physician* 77(8):1139–44.
124. Sischo L, Broder HL. 2011. Oral health-related quality of life: what, why, how, and future implications. *J. Dent. Res* 90(11):1264–70.
125. Sparer M 2011. US health care reform and the future of dentistry. *Am.J. Public Health* 101(10):1841–44.
126. Sullivan Comm. 2004. Missing persons: minorities in the health professions. A report of the Sullivan Commission on Diversity in the Healthcare Workforce Rep., Sullivan Comm, Durham, NC: https://depts.washington.edu/ccph/pdf_files/SullivanReport.pdf
127. Timbang MR, Sim MW, Bewley A, Farwell DG, Mantravadi A, Moore M. 2019. HPV-related oropharyngeal cancer: a review on burden of the disease and opportunities for prevention and early detection. *Hum. Vaccin. Immunother* 15:1920–28.
128. Tiwari T, Jamieson L, Broughton J, Lawrence HP, Batliner TS, et al. 2018. Reducing Indigenous oral health inequalities: a review from 5 nations. *J. Dent. Res* 97(8):869–77.
129. Tomar SL, Cohen LK. 2010. Attributes of an ideal oral health care system. *J. Public Health Dent* 70(Suppl. 1):S6–14.

130. Treadwell HM, Evans CA, eds. 2019. Oral Health in America: Removing the Stain of Disparity. Washington, DC: Am. Public Health Assoc.
131. Treadwell HM, Northridge ME. 2007. Oral health is the measure of a just society. *J. Health Care Poor Underserved* 18(1):12–20.
132. Trudnak Fowler T, Matthews G, Black C, Crosby Kowal H, Vodicka P, Edgerton E. 2018. Evaluation of a comprehensive oral health services program in school-based health centers. *Matern. Child Health J* 22(7):998–1007.
133. US DHHS (Dep. Health Hum. Serv.). 2000. Oral health in America: a report of the Surgeon General. Rep., US DHHS, Rockville, MD: <https://profiles.nlm.nih.gov/ps/access/NNBBJT.pdf>
134. US DHHS (Dep. Health Hum. Serv.). 2003. A national call to action to promote oral health. NIH Publ. 03–5303, US DHHS, Public Health Serv., Natl. Inst. Health, Natl. Inst. Dent. Craniofac. Res., Rockville, MD.
135. US DHHS (Dep. Health Hum. Serv.). 2014. Integration of oral health and primary care practice. US DHHS, Health Res. Serv. Admin., Rockville, MD: <https://www.hrsa.gov/sites/default/files/hrsa/oralhealth/integrationoforalhealth.pdf>
136. Vander Schaaf EB, Quinonez RB, Cornett AC, Randolph GD, Boggess K, Flower KB. 2018. A pilot quality improvement collaborative to improve safety net dental access for pregnant women and young children. *Matern. Child Health J* 22(2):255–63.
137. Vinturache AE, Gyamfi-Bannerman C, Hwang J, Mysorekar IU, Jacobsson B, Preterm Birth Int. Collab. (PREBIC). 2016. Maternal microbiome—a pathway to preterm birth. *Semin. Fetal Neonatal Med* 21(2):94–99.
138. Vujicic M 2014. A tale of two safety nets. *J. Am. Dent. Assoc* 145(1):83–85.
139. Vujicic M, Buchmueller T, Klein R. 2016. Dental care presents the highest level of financial barriers, compared to other types of health care services. *Health Aff.* 35(12):2176–82.
140. Vujicic M, Nasseh K. 2014. A decade in dental care utilization among adults and children (2001–2010). *Health Serv. Res* 49(2):460–80.
141. Watt RG. 2007. From victim blaming to upstream action: tackling the social determinants of oral health inequalities. *Community Dent. Oral Epidemiol* 35(1):1–11.
142. Watt RG. 2012. Social determinants of oral health inequalities: implications for action. *Community Dent. Oral Epidemiol* 40(Suppl. 2):44–48.
143. Watt RG, Mathur MR, Aida J, Bonecker M, Venturelli R, Gansky SA. 2018. Oral health disparities in children: a canary in the coalmine? *Pediatr. Clin. North Am* 65(5):965–79.
144. Watt RG, Sheiham A. 2012. Integrating the common risk factor approach into a social determinans framework. *Community Dent. Oral Epidemiol* 40(4):289–96.
145. Weintraub JA. 2017. What should oral health professionals know in 2040: executive summary. *J. Dent. Educ* 81(8):1024–32.
146. Weintraub JA, Zimmerman S, Ward K, Wretman CJ, Sloane PD, et al. 2018. Improving nursing home residents’ oral hygiene: results of a cluster randomized intervention trial. *J. Am. Med. Dir. Assoc* 19(12):1086–91.
147. Whitehead M 1990. The concepts and principles of equity in health. EUR/ICP/RPD 414 7734r, World Health Organ., Reg. Off. Eur., Copenhagen.

148. Whitehead M 1992. The concepts and principles of equity in health. *Int. J. Health Serv* 22:429–45.
149. Wierichs RJ, Meyer-Lueckel H. 2015. Systematic review on noninvasive treatment of root caries lesions. *J. Dent. Res* 94(2):261–71.
150. Wu L, Gao X, Lo ECM, Ho SMY, McGrath C, Wong MCM. 2017. Motivational interviewing to promote oral health in adolescents. *J. Adolesc. Health* 61(3):378–84.
151. Zaura E, ten Cate JM. 2015. Towards understanding oral health. *Caries Res.* 49 (Suppl. 1):55–61.
152. Tsakos G, Demakakos P, Breeze E, Watt RG. Social gradients in oral health in older adults: findings from the English longitudinal survey of aging. *Am J Public Health.* 2011;101:1892–1899.
153. Watson CA, Nilam S. Educational level as a social determinant of health and its relationship to periodontal disease as a health outcome. *J Dent Sci Ther.* 2017;1:8–11. doi: 10.24218/jdst.2017.13. [CrossRef] [Google Scholar]
154. Mejia G, Jamieson LM, Ha D, Spencer AJ. Greater inequalities in dental treatment than in disease experience. *J Dent Res.* 2014;93:966–971. doi: 10.1177/0022034514545516. [PMC free article] [PubMed] [CrossRef] [Google Scholar]
155. Steele J, Shen J, Tsakos G, Fuller E, Morris S, Watt R, et al. The Interplay between socioeconomic inequalities and clinical oral health. *J Dent Res.* 2015;94:19–26.
156. Wong FMF, Ng YTY, Leung WK. Oral Health and Its Associated Factors Among Older Institutionalized Residents-A Systematic Review. *Int J Environ Res Public Health.* 2019;26;16(21):4132.
157. Mejia GC, Elani HW, Harper S, Murray Thomson W, Ju X, Kawachi I, Kaufman JS, Jamieson LM. Socioeconomic status, oral health and dental disease in Australia, Canada, New Zealand and the United States. *BMC Oral Health.* 2018;18(1):176.
158. Locker D, Slade G. Association between clinical and subjective indicators of oral health status in an older adult population. *Gerontology.* 1994;11:108–114.
159. Bowling A. Measuring health. A review of quality of life measurement scales. 3. Maidenhead: Open University Press; 2005. Concepts of functioning, health, well-being and quality of life; pp. 1–9.
160. Borrell LN, Burt BA, Neighbors HW, Taylor GW. Social factors and periodontitis in an older population. *Am J Public Health.* 2004;94:748–754.
161. Tsakos G, Sheiham A, Iliffe S, Kharicha K, Harari D, Swift CG, et al. The impact of educational level on oral health-related quality of life in older people in London. *Eur J Oral Sci.* 2009;117:286–292.
162. Sabbah W, Tsakos G, Sheiham A, Watt RG. The role of health-related behaviors in the socioeconomic disparities in oral health. *Soc Sci Med.* 2009;68:298–303.
163. Moradi G, Moinafshar A, Adabi H, Sharafi M, Mostafavi F, Bolbanabad AM. Socioeconomic inequalities in the oral health of people aged 15-40 years in Kurdistan, Iran in 2015: a cross-sectional study. *J Prev Med Public Health.* 2017;50:303–310.
164. Pearce N. Global epidemiology: the importance of international comparisons and collaborations. *OA Epidemiology.* 2013;1:15.
165. Takagi D, Watanabe Y, Eda Hiro A, Ohara Y, Murakami M, Murakami K, et al. Factors affecting masticatory function of community-dwelling older people: investigation of the differences in the relevant factors for subjective and objective assessment. *Gerodontology.* 2017;34:357–364.

166. Bhandari B, Newton JT, Bernabé E. Social inequalities in adult oral health in 40 low- and middle-income countries. *Int Dent J.* 2016;66:295–303.
167. Shen Jing, Listl Stefan. Investigating social inequalities in older adults' dentition and the role of dental service use in 14 European countries. *The European Journal of Health Economics.* 2017;19(1):45–57.
168. Elani HW, Harper S, Allison PJ, Bedos C, Kaufman JS. Socio-economic inequalities and Oral health in Canada and the United States. *J Dent Res.* 2012;91:865–870.
169. Peres MA, Luzzi L, Peres KG, Sabbah W, Antunes JL, Do LG. Income-related inequalities in inadequate dentition over time in Australia, Brazil and USA adults. *Community Dent Oral Epidemiol.* 2015;43:217–225.
170. Sanders AE, Slade GD, John MT, Steele JG, Suominen-Taipale AL, Lahti S, et al. A cross-national comparison of income gradients in oral health quality of life in four welfare states: application of the Korpi and Palme typology. *J Epidemiol Community Health.* 2009;63:569–574.
171. He S, Thomson WM. An oral epidemiological comparison of Chinese and New Zealand adults in 2 key age groups. *Community Dent Oral Epidemiol.* 2018;46:154–160.
172. Downer MC, Drugan CS, Blinkhorn AS. Salaried services in the delivery of dental care in Western industrialised countries: implications for the National Health Service in England. *Int Dent J.* 2006;56:7–16.
173. Ju X, Brennan DS, Spencer AJ, Teusner DN. Longitudinal change in dental visits provided by Australian dentists. *J Public Health Dent.* 2016;76:30–37.
174. New Zealand Ministry of Health . Our oral health: Key findings of the 2009 New Zealand oral health survey (NZOHS). Ministry of Health. 2010.
175. Jylhä M. What is self-rated health and why does it predict mortality? Towards a unified conceptual model. *Soc Sci Med.* 2009;69:307–316.
176. O'Mullane DM, Baez RJ, Jones S, Lennon MA, Petersen PE, RuggGunn AJ, et al. Fluoride and oral health. *Comm Dent Health.* 2016;33:69–99.
177. Burt BA. Fluoridation and social equity. *J Public Health Dent.* 2002;62:195–200.
178. Do LG, Spencer AJ. Oral health-related quality of life of children by dental caries and fluorosis experience. *J Public Health Dent.* 2007;67(3):132–139.
179. Hardy MA, Acciai F, Reyes AM. How health conditions translate into self-ratings: a comparative study of older adults across Europe. *J Health Soc Behav.* 2014;55:320–341.
180. Al-Zarea Bader K. Satisfaction with Appearance and the Desired Treatment to Improve Aesthetics. *International Journal of Dentistry.* 2013;2013:1–7.
181. Maghaireh GA, Alzaraikat H, Taha NA. Satisfaction with dental appearance and attitude toward improving dental esthetics among patients attending a dental teaching center. *J Contemp Dent Pract.* 2016;17:16–21.
182. Larsson P, John MT, Nilner K, List T. Normative values for the oro-facial esthetic scale in Sweden. *J Oral Rehab.* 2014;41:148–154.
183. Silva FBD, Chisini LA, Demarco FF, Horta BL, Correa MB. Desire for tooth bleaching and treatment performed in Brazilian adults: findings from a birth cohort. *Braz Oral Res.* 2018;32:e12.
184. Pattussi MP, Peres KG, Boing AF, Peres MA, da Costa JSD. Self-rated oral health and associated factors in Brazilian elders. *Comm Dent Oral Epidemiol.* 2010;38:348–359.

185. Carlsson V, Hakeberg M, Blomkvist K, Boman UW. Orofacial esthetics and dental anxiety: associations with oral and psychological health. *Acta Odontol Scand.* 2014;78:703–713.
186. Dowd Jennifer Beam. Whiners, deniers, and self-rated health: What are the implications for measuring health inequalities? A commentary on Layes, et al. *Social Science & Medicine.* 2012;75(1):10–13.
187. Layes A, Adada Y, Kephart G. Whiners and deniers – what does self-rated health measure? *Soc Sci Med.* 2012;75:1–9.
188. Rousseau N, Steele J, May C, Exley C. Your whole life is lived through your teeth: biographical disruption and experiences of tooth loss and replacement. *Sociol Health Illn.* 2014;36:462–476.
189. Slade GD, Nuttall N, Sanders AE, Steele JG, Allen PF, Lahti S. Impacts of oral disorders in the United Kingdom and Australia. *British Dent J.* 2005;198:489–493.

Биографија

Рођена 25. марта 1987. године у Крагујевцу где је завршила основну и средњу школу. 2006. године уписала основне академске студије на Природно математичком факултету у Крагујевцу смер биологија и исти завршила 2012. године где је стекла звање дипломирани биолог мастер. Докторске академске студије на Факултету медицинских наука уписала 2020. године, смер превентивна медицина. Објавила више научних радова као аутор и коаутор.

Списак релевантних публикација:

1. **Corovic S**, Janicijevic K, Radovanovic S, Vukomanovic IS, Mihaljevic O, Djordjevic J, Djordjic M, Stajic D, Djordjevic O, Djordjevic G, Radovanovic J, Selakovic V, Slovic Z, Milicic V. Socioeconomic inequalities in the use of dental health care among the adult population in Serbia. *Front Public Health*. 2023;11:1244663. doi: 10.3389/fpubh.2023.1244663.
2. **Corovic S**, Vucic V, Mihaljevic O, Djordjevic J, Colovic S, Radovanovic S, Radevic S, Vukomanovic IS, Janicijevic K, Sekulic M, Djukic S, Vukomanovic V, Djordjevic O, Djordjevic G, Milovanovic O. Social support score in patients with malignant diseases-with sociodemographic and medical characteristics. *Front Psychol*. 2023 Jun 1;14:1160020. doi: 10.3389/fpsyg.2023.1160020.
3. Babic Z, Rancic N, Ilic S, **Corovic S**, Milicic V, Djordjevic G, Djordjevic O, Ilic S, Radevic S. Trends in Melanoma Mortality in Serbia: A 22-Year Population-Based Study. *Iran J Public Health*. 2024;53(4):828-836.

Образац 1

ИЗЈАВА АУТОРА О ОРИГИНАЛНОСТИ ДОКТОРСКЕ ДИСЕРТАЦИЈЕ

Ја, Снежана Ћоровић, изјављујем да докторска дисертација под насловом: СОЦИОЕКОНОМСКЕ НЕЈЕДНАКОСТИ У ОРАЛНОМ ЗДРАВЉУ ОДРАСЛОГ СТАНОВНИШТВА СРБИЈЕ, која је одбрањена на Факултету медицинских наука Универзитета у Крагујевцу 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,

да умножени примерак докторске дисертације у штампаној и електронској форми у чијем се прилогу налази ова Изјава садржи докторску дисертацију истоветну одбрањеној докторској дисертацији.

У Крагујевцу, 08.04.2024. 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:
СОЦИОЕКОНОМСКЕ НЕЈЕДНАКОСТИ У ОРАЛНОМ ЗДРАВЉУ ОДРАСЛОГ
СТАНОВНИШТВА СРБИЈЕ

истоветне.

У Крагујевцу, 08.04.2024. године,


потпис аутора

ИЗЈАВА АУТОРА О ИСКОРИШЋАВАЊУ ДОКТОРСКЕ ДИСЕРТАЦИЈЕ

Ја, Снежана Ђоровић,

дозвољавам

не дозвољавам

Универзитетској библиотеци у Крагујевцу да начини два трајна умножена примерка у електронској форми докторске дисертације под насловом:

СОЦИОЕКОНОМСКЕ НЕЈЕДНАКОСТИ У ОРАЛНОМ ЗДРАВЉУ ОДРАСЛОГ СТАНОВНИШТВА СРБИЈЕ која је одбрањена на Факултету медицинских наука Универзитета у Крагујевцу, 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

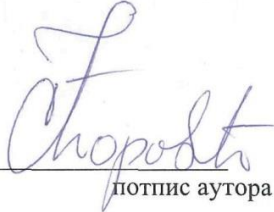
не дозвољавам¹
Снежана Ђоровић

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.

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

- 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 прерада²

У Крагујевцу, 08.04.2024. године,



потпис аутора