

УНИВЕРЗИТЕТ ПРИВРЕДНА АКАДЕМИЈА У НОВОМ САДУ
СТОМАТОЛОШКИ ФАКУЛТЕТ
ПАНЧЕВО

др стом. Катарина Д. Калевски

ДОКТОРСКА ДИСЕРТАЦИЈА

МОДЕЛОВАЊЕ ФАКТОРА КОЈИ
ОДРЕЂУЈУ СТАВОВЕ И ПОНАШАЊЕ У
ОБЛАСТИ ОРАЛНОГ ЗДРАВЉА

Панчево, јул 2018. год.

УНИВЕРЗИТЕТ ПРИВРЕДНА АКАДЕМИЈА У НОВОМ САДУ
СТОМАТОЛОШКИ ФАКУЛТЕТ
ПАНЧЕВО

ДОКТОРСКА ДИСЕРТАЦИЈА

МОДЕЛОВАЊЕ ФАКТОРА КОЈИ
ОДРЕЂУЈУ СТАВОВЕ И ПОНАШАЊЕ У
ОБЛАСТИ ОРАЛНОГ ЗДРАВЉА

Ментор

Проф. др Јасмина Милић

Кандидат

др стом. Катарина Калевски

Панчево, јул 2018. год.

UNIVERSITY “BUSINESS ACADEMY” NOVI SAD
FACULTY OF STOMATOLOGY
PANCEVO

DOCTORAL DISSERTATION

MODELING OF FACTORS THAT
DETERMINE ATTITUDES AND
BEHAVIORS IN THE FIELD OF ORAL
HEALTH

Menthor

Professor Јасмина Милић, PhD

Doctoral Student

Katarina Kalevski, DMD

Pancevo, July 2018

ЗАХВАЛНОСТ

Велику захвалност дугујем проф. др Михајлу Гајићу, који ми је од најранијих студентских дана, све до постдипломског усавршавања пружао несебично знање, помоћ и подршку. Својом стручношћу и педагошким деловањем, стрпљиво ме је усмеравао у раду. Захваљујући изузетној посвећености, израда ове докторске дисертације била је значајно лакша, а мој боравак на Клиници за Дечју и превентивну стоматологију апсолутно испуњен. Хвала му на поверењу, разумевању, искреној сарадњи и жељи да помогне у превазилажењу свих препрека. Изузетна ми је част и привилегија што сам била његов ученик.

Искрену захвалност на ангажовању, подршци и зато што је пристала да буде ментор ове докторске дисертације дугујем проф. др Јасмини Милић.

Посебно се захваљујем проф. Мири Јањанин. Њене идеје, конкретни савети, ангажовање, знање као и велико искуство из области оралног здравља, истинска, потпуна посвећеност научном раду били су достојан узор и подстрек да закорачим у свет науке. Хвала јој на великој стручној помоћи, подршци и усмеравању током израде дисертације. Стручну помоћ око статистичке обраде, анализе узорака, и тумачења добијених резултата пружила ми је Мира Јојић, на чему сам јој изузетно захвална.

Велико хвала проф. др Душанки Матијевић, на несебичним, конкретним, добронамерним саветима, стручном усмеравању и значајном доприносу приликом завршне израде и обликовања докторске дисертације, хвала проф. др Оливери Јовичић са Клинике за Дечју и превентивну стоматологију, Стоматолошког факултета у Београду, јер је пристала да учествује у оцењивању моје дисертације.

Захваљујем се својој породици. Својим животним менторима. Хвала им на бескрајном разумевању, љубави, подршци, и поверењу, хвала им што су ме бодрили када је било тешко. Њима дугујем много више од захвалности, јер без њих, поред мене, током свих година школовања и одрастања остварење овог циља не би било могуће.

Од срца хвала мом супругу Стефану, ИТ инжењеру, који је својом стручношћу учествовао у техничком уређењу и обликовању мог научног рада. На крају највише хвала, што је препознао мој професионални пут и уз огромно стрпљење и љубав безусловно ме подржавао и бодрио. Хвала јер без њега и моје породице овај пут би био много тежи и без било каквог смисла. Хвала им што сам данас ту где јесам. Ово је наш заједнички успех.

Катарина Калевски

*Мојој породици
на бескрајном разумевању, подршци и љубави*

УНИВЕРЗИТЕТ ПРИВРЕДНА АКАДЕМИЈА У НОВОМ САДУ

НАЗИВ ФАКУЛТЕТА: Стоматолошки факултет Панчево

КЉУЧНИ ПОДАЦИ О ЗАВРШНОМ РАДУ

Врста рада:	Докторска дисертација
Име и презиме аутора:	Катарина Калевски
Ментор (титула, име, презиме, звање, институција)	др Јасмина Милић, редовни професор, Стоматолошки факултет у Панчеву
Наслов рада:	МОДЕЛОВАЊЕ ФАКТОРА КОЈИ ОДРЕЂУЈУ СТАВОВЕ И ПОНАШАЊЕ У ОБЛАСТИ ОРАЛНОГ ЗДРАЉА
Језик публикације (писмо):	Српски (ћирилица)
Физички опис рада:	Унети број: Страница: 149 Поглавља: 9 Референци: 234 Табела: 85 Слика: 0 Графикона: 8 Прилога: 5
Научна област:	Стоматолошке науке
Предметна одредница, кључне речи:	орално здравље, студенти стоматологије, знање, ставови, понашање, здравствено васпитни програм, интервентни програм, кориговање фактора

<p>Извод (апстракт или резиме) на језику завршног рада:</p>	<p>УВОД: Студентска омладина из више разлога представља репрезентативну групу испитаника за истрживање понашања и ставова који утичу на орално здравље. Предстаљају хомогену групацију, једнаког су образовног нивоа, узраста у којем је естетски моменат условљен здравим устима и зубима и има доминантну улогу.</p> <p>Студенти стоматологије су посебно интересантни, јер се очекује да поседују већи ниво знања, вештина и позитивних ставова, у односу на орално здравље. Исто тако очекује се да у већој мери воде бригу о оралном здрављу, као и да могу имати већи утицај на околину, породицу и друштво у целини, при чему се њихово знање и понашање као и ставови о оралном здрављу, мењају током година студирања.</p> <p>Из доступне литературе, откривено је да се ставови и понашања разликују међу студентима различитих година студија, односно између студената са претклиничких и клиничких година студија.</p> <p>Мушкарци и жене, имају различиту социо-психолошку и физиолошку основу понашања и навика уопште, па је очекивано да и њихово понашање у вези са оралним здрављем исто тако буде другачије.</p> <p>Сопствена перцепција оралног здравља уско је повезана са социо-културалним обрасцима понашања као и социо-економским статусом тј. тзв. социо-економским детерминантама здравља.</p> <p>Недовољно се зна о утицају клиничке обуке о развоју оралног здравља на понашање студената стоматологије. Ипак, интересовање за квалитет оралног здравља и тежња да се исти процени, мери, обезбеди, унапреди, и пореди, стално је у значајном порасту.</p>
-------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

ЦИЉ: Основни циљ овог истраживања је дефинисање фактора који утичу на ставове и безбедно понашање студентске омладине у односу на орално здравље као основе за дефинисање модела здравствено васпитног интервентног програма за спречавање развоја тих фактора.

МЕТОД: У овом истраживању, које је спроведено као лонгитудинална, интервентна студија пресека, за тестирање изабраних параметара, коришћен је епидемиолошки и социјално-медицински метод.

Истраживање је спроведено на Стоматолошком факултету у Панчеву у три етапе током 2017. и 2018. год.

Прва етапа је спроведена пре здравствено-васпитне интервенције, током септембра и октобра месеца школске 2017.год. У овој фази су учествовали сви студенти и односила се на:

- анкетно истраживање, урађено путем интервјуа које је спроведено током октобра и новембра месеца 2017. год.

- мерење стања оралног здравља, путем стоматолошког прегледа, обављено је у амбулантама Стоматолошког факултета у Панчеву током новембра и децембра месеца 2017.год.

Друга етапа спроведена је пре здравствено-васпитне интервенције, почев од октобра месеца школске 2017.год. У истраживању у овој фази били су укључени сви студенти прве и четврте године студија, а односила се на :

- спровођење циљане здравствено-васпитне интервенције, чије је трајање било временски орочено на шест месеци; спроводила се одмах након спроведеног првог дела анкетног истраживања и стоматолошког прегледа.

Трећа етапа: спроводила се са свим студентима истраживачког узорка, након здравствено-васпитне интервенције, као:

- анкетно истраживање промене ставова и понашања и клиничко мерење промена оралног здравља; спроведено је у марту месецу 2018.г.

Узорак истраживања чинили су студенти прве и четврте године стоматологије на Стоматолошком факултету у Панчеву, укупно 119 студената, од којих 65 студената прве године и 54 студента четврте године студија.

Као истраживачки инструменти дефинисани су: истраживачки картон, анкетни упитници (оригинални анкетни упитник, Hiroshima University dental Behavioral Inventory (HU – DBI) упитник), здравствено васпитна интервенција за моделовање фактора који одређују ставове и понашање у односу на орално здравље.

За оцену одабраних параметара оралног здравља коришћени су показатељи:

За процену стања тврдих зубних ткива (КИП и КЕП индекси)

За процену стања оралне хигијене (Grin – Vermilionov индекс, Plaq indeks по Silness – Loe).

За процену стања гингиве (Loe – Silness- ov gingivalni indeks).

За процену стања потпорног ткива зуба (СРІТН индекс).

РЕЗУЛТАТИ: У истраживању смо пошли од претпоставке да студенти праћењем својих студијских програма током наставе, временом стичу одређена знања, навике, ставове и понашање у односу на сопствено орално здравље. Са једне стране су обучени да самопроцену ураде, а са друге стране су свесни значаја ове самопроцене и осећају задовољство постигнутим у тој области. У ту сврху питали смо студенте: “да ли мисле да је стање њихових уста и зуба добро“, супротно нашем очекивању добили смо одговор да 20% студената прве године, и 80% студената четврте године не зна одговор.

Просечан број здравих зуба је 20,5%. Просечан КЕП индекс код истраживане групе износио је 7,361

Утврђено је да 58,30% студената прве године и 41,70% студената четврте године има наслаге на зубима. Такође 51,70% студената прве године и 48,30% студената четврте године има зубни каменац. Резултати показују 51,40% студената прве године и 48,60% студената четврте године има промене на гингиви које захтевају стоматолошки третман. Исто тако, 59,70% студената прве године има промене на пародонцијуму које захтевају стоматолошку терапију. Што се тиче фреквенце одржавања оралне хигијене 50% студената обе групе своје зубе не пере сваки дан. 53,1% студената прве године и 46,9% студената четврте године има позитивно мишљење да једном у 6 месеци треба отићи на контролни преглед код стоматолога, ипак у свакодневној пракси студенти се понашају супротно, 83% студената прве године не сећа се када је била последњи пут код стоматолога.

Измерени ставови студената у односу на постављене тврдње указују да: 75% студената прве године и 25 % студената четврте године нема сигуран став у вези значаја оралне хигијене.

Након спроведене здравствено васпитне интервенције измерене су промене оралног здраља код свих студената обуваћених истраживањем. Број каријесних зуба се након циљане здравствено васпитне интервенције смањило, а број пломбираних зуба повећао. КЕП индекс се такође смањило. Дентални плак је у испитиваној групи студената и поред здравствено васпитне интервенције одржао на нивоу вредности пре спроведеног програма.

Утврђено је да је здравствено васпитна интервенција утицала и на промену стања гингиве, као и на позитивне промене стања пародонцијума као резултат примењеног програма.

ЗАКЉУЧАК: На основу добијених резултата истраживања може се закључити да студенти стоматологије немају у довољној мери јасне ставове и безбедно понашање у односу на

	орално здравље. Циљана едукација са здравствено – васпитном интервенцијом представља метод избора за преузимање бриге о сопственом оралном здрављу.
Датум одбране: (Попуњава накнадно одговарајућа служба)	
Чланови комисије: (титула, име, презиме, звање, институција)	Председник: др Михајло Гајић, професор, Стоматолошки факултет у Панчеву Члан: др Душанка Матијевић, ванредни професор, Стоматолошки факултет у Панчеву Члан: др Оливера Јовичић, ванредни професор, Стоматолошки факултет Универзитета у Београду
Напомена:	Аутор докторске дисертације потписао је следеће Изјаве: 1. Изјава о ауторству, 2. Изјава о истоветности штампане и електронске верзије докторског рада и 3. Изјава о коришћењу. Ове изјаве се чувају на факултету у штампаном и електронском облику.

UNIVERSITY “BUSINESS ACADEMY” NOVI SAD

FACULTY: Faculty of Stomatology Pancevo

KEY WORD DOCUMENTATION

Document type:	Doctoral dissertation
Author:	Katarina Kalevski
Menthor (title, first name, last name, position, institution)	dr Jasmina Milić, professor, Faculty of Stomatology Pancevo
Title:	Modeling of factors that determine attitudes and behaviors in the field of oral health
Language of text (script):	Serbian language (cyrilic script)
Physical description:	Number of: Pages: 149 Chapters: 9 References: 234 Tables: 85 Illustrations: 0 Graphs: 8 Appendices: 5
Scientific field:	Dental sciences
Subject, Key words:	oral health, students of dentistry, knowledge, attitudes, behaviour, health education program, intervention program, modeling of factors

<p>Abstract (or resume) in the language of the text:</p>	<p>INTRODUCTION: For many reasons, student youth is a representative group of participants for a research of behavior and attitudes that effect oral health. They represent a homogeneous group of a same educational level and the age in which the aesthetic moment, conditioned by the healthy moth and teeth, has a dominant role.</p> <p>Students of dentistry are particularly interesting, because they are expected to have higher level of knowledge, skills and attitudes than other people, and they are also expected to take better care of their oral health. Furthermore, they can have stronger influence on their environment, families and society in general, whereby their knowledge and behavior, as well as the attitudes of oral health, are changing throughout the years of studies.</p> <p>It has been discovered by now, from available literature, that behaviors and attitudes differ between the students in different years of studies, or between students in preclinical and clinical years of studies.</p> <p>Men and women also have different psychological and physiological behaviors and habits, so it's possible to expect that their behavior related to oral health is also different.</p> <p>Oral health is an individual concept, a perception closely related to the individual cultural pattern of a person's behavior and socioeconomic status.</p> <p>However, little is known about the connection between the clinical influence, training course on the development of oral health and the behavior of dental students. Interest in the quality of oral health and the aspiration to evaluate, measure, improve and compare it is constantly increasing.</p>
----------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

AIM: The main goal of this research is to define the factors that influence the attitudes and behaviors of student youth in relation to oral health as the basis for defining the model of health education intervention program to prevent the development of these factors.

METHOD: The epidemiological and social-medical method was used in this research for testing of selected parameters. This research was conducted as a longitudinal, interventional, cross-sectional study.

The research was conducted at the Faculty of dentistry in Pancevo, in three stages during the years of 2017 and 2018.

The first stage was conducted before health education intervention, during September and October of the school year 2017. At this stage all students were involved, and the stage was related to:

- Survey research, done through interviews conducted during October and November in 2017
- Measuring the state of oral health, through the dental examination, carried out at the clinics of the Faculty of dentistry in Pancevo during November and December in 2017.

The second stage was conducted before health education intervention, starting with October of the school year 2017. At this stage of research all students from the first and the fourth year of study were participants, and the stage was related to:

- The implementation of targeted health education intervention. Duration of that implementation was limited to six months. It was conducted right after the first stage of survey research and dental examination.

The third stage was conducted with all students of the research sample, after health education intervention, as:

- Survey research of attitude and behavior changes and clinical measurement of dental health changes. It was conducted in March in 2018.

The sample for this research were all dental students from the first and the fourth study year at the Faculty of dentistry in Pancevo, with total of 119 students, from which 65 students were in the first and 54 students in the fourth year of study.

As the research instruments, the following were defined: the research record, survey questionnaires (the original survey questionnaire, Hiroshima University dental Behavioral Inventory (HU-DBI) questionnaire), the health education intervention for modeling factors that determine attitudes and behavior in relation to oral health.

Indicators that were used for evaluation of the selected parameters of oral health:

For estimation of condition of hard dental tissues: DMF index

For estimation of condition of oral health: Greene-Vermilion index, Plaque index by Silness-Loe.

For estimation of gingival condition: Gingival index by Loe-Silness.

For estimation of supportive dental tissue: CPITN index.

RESULTS: In this research we started from assumption that students, by attending the study program during the course of their studies, are acquiring certain knowledge, habits, attitudes and behavior in time, and that, on the one hand, they are trained to perform self-assessment, or on the other hand, they are aware of the significance of self-assessment for good oral health and that they feel satisfied with their achievements in that area. For this purpose, we asked students: "Do you think that your mouth and your teeth are in good condition?" Contrary to our expectations, we got the answer that 20% of students in the first year, and 80% of students in the fourth year of study don't know the answer.

The average number of healthy teeth was 20.5%. The average DMF index in the observed group was 7.361.

It was found that 58.30% of students in the first year and 41.70% of students in the fourth year of study have dental plaque on their teeth. Also, 51.70% of students in the first year and 48.30% of students in the fourth year of study have dental calculus. The results show that 51.40% of students in the first year and 48.60% of students in the fourth year of study have gingival changes that require dental treatment. Likewise, 59.70% of students in the first year have changes in periodontium that require dental therapy. As for the frequency of maintaining oral hygiene, 50% of students in both groups don't brush their teeth every day. Although 53.1% of students in the first year and 46.9% of students in the fourth year have positive opinion that it is necessary to go to dental examination once in six months, in everyday practice students behave the opposite, 83% of students in the first year don't remember the last time that they had visited a dentist.

The measured students' attitudes in relation to the stated claims indicate that: 75% of students in the first year and 25% of students in the fourth year don't have the certain attitude regarding the importance of oral hygiene.

After the conducted health education intervention, changes in the oral health were measured from the total number of students that had been observed.

After the targeted health education intervention, the number of teeth with tooth decay decreased and the number of filled teeth increased. The DMF index also decreased. In the observed group of students, dental plaque maintained the same level as it was prior to the conducted program, even though there was health education intervention. It has been found that health education intervention also had influence on the changes of gingival condition, as well as on the positive changes of periodontium condition, as a result of the applied program.

	<p>CONCLUSION: Based on the results of the research, it can be concluded that dental students don't have sufficiently clear attitudes and safe behavior in relation to oral health. Targeted education with health education intervention is the method of choice to take charge of one's own oral health.</p>
<p>Defended: (The faculty service fills later.)</p>	
<p>Thesis Defend Board: (title, first name, last name, position, institution)</p>	<p>President: dr Mihajlo Gajic, professor, Faculty of Stomatology in Pancevo Member: dr Dusanka Matijevic, associate professor, Faculty of Stomatolgy in Pancevo Member: dr Olivera Jovicic, associate professor, Faculty of Dental Medicine, University of Belgrade</p>
<p>Note:</p>	<p>The author of doctoral dissertation has signed the following Statements:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Statement on the authority, 2. Statement that the printed and e-version of doctoral dissertation are identical and 3. Statement on copyright licenses. <p>The paper and e-versions of Statements are held at the faculty.</p>

САЖЕТАК

УВОД: Студентска омладина из више разлога представља репрезентативну групу испитаника за истраживање понашања и ставова који утичу на орално здравље. Предстаљају хомогену групацију, једнаког су образовног нивоа, узраста у којем је естетски моменат условљен здравим устима и зубима и има доминантну улогу. Студенти стоматологије су посебно интересантни, јер се очекује да поседују већи ниво знања, вештина и позитивних ставова, у односу на орално здравље. Исто тако очекује се да у већој мери воде бригу о оралном здрављу, као и да могу имати већи утицај на околину, породицу и друштво у целини, при чему се њихово знање и понашање као и ставови о оралном здрављу, мењају током година студирања . Из доступне литературе , откривено је да се ставови и понашања разликују међу студентима различитих година студија, односно између студената са претклиничких и клиничких година студија.

Мушкарци и жене, имају различиту социо-психолошку и физиолошку основу понашања, и навике уопште, па је очекивано да и њихово понашање у вези са оралним здрављем исто тако буде другачије.

Сопствена перцепција оралног здравља уско је повезана са социо-културалним обрасцима понашања као и социо-економским статусом тј. тзв. Социо-економским детерминантама здравља.

Недовољно се зна о утицају клиничке обуке о развоју оралног здравља на понашање студентске омладине, Ипак, интересовање за квалитет оралног здравља и тежња да се исти процени, мери, обезбеди, унапреди, и пореди, стално је у значајном порасту.

ЦИЉ: Основни циљ овог истраживања је дефинисање фактора који утичу на ставове и безбедно понашање студентске омладине у односу на орално здравље као основе за дефинисање модела здравствено васпитног интервентног програма за спречавање развоја тих фактора.

МЕТОД: У овом истраживању, које је спроведено као лонгитудинална, интервентна студија пресека, за тестирање изабраних параметара, коришћен је епидемиолошки и социјално-медицински метод.

Истраживање је спроведено на Стоматолошком факултету у Панчеву у три етапе током 2017. и 2018. год.

Прва етапа је спроведена пре здравствено-васпитне интервенције, током септембра и октобра месеца школске 2017.год. У овој фази су учествовали сви студенти и односила се на:

- анкетно истраживање, урађено путем интервјуа које је спроведено током октобра и новембра месеца 2017. год.
- мерење стања оралног здравља, путем стоматолошког прегледа, обављено је у амбулантама Стоматолошког факултета у Панчеву током новембра и децембра месеца 2017.год.

Друга етапа спроведена је пре здравствено-васпитне интервенције, почев од октобра месеца школске 2017.год. У истраживању у овој фази били су укључени сви студенти прве и четврте године студија, а односила се на :

- спровођење циљане здравствено-васпитне интервенције, чије је трајање било временски орочено на шест месеци; спроводила се одмах након спроведеног првог дела анкетног истраживања и стоматолошког прегледа.

Трећа етапа: спроводила се са свим студентима истраживачког узорка, након здравствено-васпитне интервенције, као:

- анкетно истраживање промене ставова и понашања и клиничко мерење промена оралног здравља; спроведено је у марту месецу 2018.г.

Узорак истраживања чинили су студенти прве и четврте године стоматологије на Стоматолошком факултету у Панчеву, укупно 119 студената, од којих 65 студената прве године и 54 студента четврте године студија.

Као истраживачки инструменти дефинисани су: истраживачки картон, анкетни упитници (оригинални анкетни упитник, Hiroshima University dental Behavioral Inventory (HU–DBI) упитник), здравствено васпитна интервенција за моделовање фактора који одређују ставове и понашање у односу на орално здравље.

За оцену одабраних параметара оралног здравља коришћени су показатељи:

- За процену стања тврних зубних ткива (КИП и КЕП индекси)
- За процену стања оралне хигијене (Grin – Vermilionov индекс, Plaq indeks po Silness – Loe)
- За процену стања гингиве (Loe – Silness- ov gingivalni indeks)
- За процену стања потпорног ткива зуба (СРITN индекс).

РЕЗУЛТАТИ: У истраживању смо пошли од претпоставке да студенти праћењем својих студијских програма током наставе, временом стичу одређена знања, навике, ставове и понашање у односу на сопствено орално здравље. Са једне стране су обучени да самопроцену ураде, а са друге стране су свесни значаја ове самопроцене и осећају задовољство постигнутим у тој области. У ту сврху питали смо студенте: “да ли мисле да је стање њихових уста и зуба добро”, супротно нашем очекивању добили смо одговор да 20% студената прве године, и 80% студената четврте године не зна одговор.

Просечан број здравих зуба је 20,5%. Просечан КЕП индекс код истраживане групе износио је 7,361

Утврђено је да 58,30% студената прве године и 41,70% студената четврте године има наслаге на зубима. Такође 51,70% студената прве године и 48,30% студената четврте године има зубни каменац. Резултати показују 51,40% студената прве године и 48,60% студената четврте године има промене на гингиви које захтевају стоматолошки третман. Исто тако, 59,70% студената прве године има промене на пародонцијуму које захтевају стоматолошку терапију. Што се тиче фреквенце одржавања оралне хигијене 50% студената обе групе своје зубе не пере сваки дан. 53,1% студената прве године и 46,9% студената четврте године има позитивно мишљење да једном у 6 месеци треба отићи на контролни преглед код стоматолога, ипак у свакодневной пракси студенти се понашају супротно, 83% студената прве године не сећа се када је била последњи пут код стоматолога.

Измерени ставови студената у односу на постављене тврдње указују да: 75% студената прве године и 25 % студената четврте године нема сигуран став у вези значаја оралне хигијене.

Након спроведене здравствено васпитне интервенције измерене су промене оралног здравља код свих студената обухваћених истраживањем. Број каријесних зуба се након циљане здравствено васпитне интервенције смањио, а број пломбираних зуба повећао. КЕП индекс се такође смањио. Дентални плак је у испитиваној групи студената и поред здравствено васпитне интервенције одржао на нивоу вредности пре спроведеног програма.

Утврђено је да је здравствено васпитна интервенција утицала и на промену стања гингиве, као и на позитивне промене стања пародонцијума као резултат примењеног програма.

ЗАКЉУЧАК: На основу добијених резултата истраживања може се закључити да студенти стоматологије немају у довољној мери јасне ставове и безбедно понашање у односу на орално здравље. Циљана едукација са здравствено–васпитном интервенцијом представља метод избора за преузимање бриге о сопственом оралном здрављу.

Кључне речи: орално здравље, студенти стоматологије, знање, ставови, понашање, здравствено васпитни програм, интервентни програм, кориговање фактора

Научна област: Стоматолошке науке

Ужа научна област: Дечја и превентивна стоматологија

ABSTRACT

INTRODUCTION: For many reasons, student youth is a representative group of participants for a research of behavior and attitudes that effect oral health. They represent a homogeneous group of a same educational level and the age in which the aesthetic moment, conditioned by the healthy moth and teeth, has a dominant role.

Students of dentistry are particularly interesting, because they are expected to have higher level of knowledge, skills and attitudes than other people, and they are also expected to take better care of their oral health. Furthermore, they can have stronger influence on their environment, families and society in general, whereby their knowledge and behavior, as well as the attitudes of oral health, are changing throughout the years of studies.

It has been discovered by now, from available literature, that behaviors and attitudes differ between the students in different years of studies, or between students in preclinical and clinical years of studies.

Men and women also have different psychological and physiological behaviors and habits, so it's possible to expect that their behavior related to oral health is also different.

Oral health is an individual concept, a perception closely related to the individual cultural pattern of a person's behavior and socioeconomic status.

However, little is known about the connection between the clinical influence, training course on the development of oral health and the behavior of dental students. Interest in the quality of oral health and the aspiration to evaluate, measure, improve and compare it is constantly increasing.

AIM: The main goal of this research is to define the factors that influence the attitudes and behaviors of student youth in relation to oral health as the basis for defining the model of health education intervention program to prevent the development of these factors.

METHOD: The epidemiological and social-medical method was used in this research for testing of selected parameters. This research was conducted as a longitudinal, interventional, cross-sectional study.

The research was conducted at the Faculty of dentistry in Pancevo, in three stages during the years of 2017 and 2018.

The first stage was conducted before health education intervention, during September and October of the school year 2017. At this stage all students were involved, and the stage was related to:

- Survey research, done through interviews conducted during October and November in 2017
- Measuring the state of oral health, through the dental examination, carried out at the clinics of the Faculty of dentistry in Pancevo during November and December in 2017.

The second stage was conducted before health education intervention, starting with October of the school year 2017. At this stage of research all students from the first and the fourth year of study were participants, and the stage was related to:

- The implementation of targeted health education intervention. Duration of that implementation was limited to six months. It was conducted right after the first stage of survey research and dental examination.

The third stage was conducted with all students of the research sample, after health education intervention, as:

- Survey research of attitude and behavior changes and clinical measurement of dental health changes. It was conducted in March in 2018.

The sample for this research were all dental students from the first and the fourth study year at the Faculty of dentistry in Pancevo, with total of 119 students, from which 65 students were in the first and 54 students in the fourth year of study.

As the research instruments, the following were defined: the research record, survey questionnaires (the original survey questionnaire, Hiroshima University dental Behavioral Inventory (HU-DBI) questionnaire), the health education intervention for modeling factors that determine attitudes and behavior in relation to oral health.

Indicators that were used for evaluation of the selected parameters of oral health:

- For estimation of condition of hard dental tissues: DMF index
- For estimation of condition of oral health: Greene-Vermilion index, Plaque index by Silness-Loe.
- For estimation of gingival condition: Gingival index by Loe-Silness.
- For estimation of supportive dental tissue: CPITN index.

RESULTS: In this research we started from assumption that students, by attending the study program during the course of their studies, are acquiring certain knowledge, habits, attitudes and behavior in time, and that, on the one hand, they are trained to perform self-assessment, or on the other hand, they are aware of the significance of self-assessment for good oral health and that they feel satisfied with their achievements in that area. For this purpose, we asked students: “Do you think that your mouth and your teeth are in good condition?” Contrary to our expectations, we got the answer that 20% of students in the first year, and 80% of students in the fourth year of study don’t know the answer. The average number of healthy teeth was 20.5%. The average DMF index in the observed group was 7.361.

It was found that 58.30% of students in the first year and 41.70% of students in the fourth year of study have dental plaque on their teeth. Also, 51.70% of students in the first year and 48.30% of students in the fourth year of study have dental calculus. The results show that 51.40% of students in the first year and 48.60% of students in the fourth year of study have gingival changes that require dental treatment. Likewise, 59.70% of students in the first year have changes in periodontium that require dental therapy. As for the frequency of maintaining oral hygiene, 50% of students in both groups don’t brush their teeth every day. Although 53.1% of students in the first year and 46.9% of students in the fourth year have positive opinion that it is necessary to go to dental examination once in six months, in everyday practice students behave the opposite, 83% of students in the first year don’t remember the last time that they had visited a dentist.

The measured students’ attitudes in relation to the stated claims indicate that: 75% of students in the first year and 25% of students in the fourth year don’t have the certain attitude regarding the importance of oral hygiene.

After the conducted health education intervention, changes in the oral health were measured from the total number of students that had been observed.

After the targeted health education intervention, the number of teeth with tooth decay decreased and the number of filled teeth increased. The DMF index also decreased. In the observed group of students, dental plaque maintained the same level as it was prior to the conducted program, even though there was health education intervention. It has been found that health education intervention also had influence on the changes of gingival condition, as well as on the positive changes of periodontium condition, as a result of the applied program.

CONCLUSION: Based on the results of the research, it can be concluded that dental students don't have sufficiently clear attitudes and safe behavior in relation to oral health. Targeted education with health education intervention is the method of choice to take charge of one's own oral health.

Keywords: oral health, students of dentistry, knowledge, attitudes, behaviour, health education program, intervention program, modeling of factors

Scientific area: Dental science

Specific scientific field: Pediatric and preventive dentistry

САДРЖАЈ

1. УВОД.....	1
2. ПРЕГЛЕД ЛИТЕРАТУРЕ.....	5
2.1. Здравствено васпитање и његов значај	5
2.1.1. Теоријски основ здравственог васпитања	6
2.1.2. Место здравственог васпитања у систему здравствене заштите	8
2.1.3. Здравствено васпитање у области стоматолошке заштите.....	9
2.2. Фактори ризика и орално здравље.....	12
2.2.1. Истраживања у вези фактора ризика	12
2.2.2. Навике и понашање као предиктори оралног здравља	15
2.2.3. Фактори који утичу на промену понашања	18
2.3. Партнерство за здравље	19
2.3.1. Програмска стоматолошка заштита.....	20
2.3.2. Савремена здравствена заштита.....	26
2.3.3. Национални програм здравствене заштите младих у РСрбије.....	29
2.3.4. Програм превентивне стоматолошке заштите становништва РСрбије.....	30
3. ЦИЉ ИСТРАЖИВАЊА	33
4. МЕТОД И ПЛАН ИСТРАЖИВАЊА	35
4.1. Метод истраживања	35
4.1.1. Територија и време истраживања	35
4.1.2. Узорак истраживања	36
4.2. План истраживања.....	36
4.2.1. Фазе истраживања	36
4.2.2. Инструменти истраживања.....	37
4.3. Статистичка обрада података.....	38
4.3.1. За процену стања тврдых зубних ткива	38
4.3.2. За процену стања оралне хигијене (дентални биофилм)	38
4.3.3. За процену стања гингиве	39
4.3.4. За процену стања потпорног ткива зуба.....	39
5. РЕЗУЛТАТИ	41
5.1. Опште особине испитиване популације.....	41
5.1.1. Социјално-економска структура породица студената	42

5.2. Свест студената о сопственом оралном здрављу на почетку истраживања	44
5.2.1. Самопроцена оралног здравља.....	44
5.2.2. Задовољство оралним здрављем	45
5.3. Стање оралног здравља студената на почетку истраживања.....	45
5.3.1. Стање тврдих зубних ткива	46
5.3.2. Стање оралне хигијене.....	50
5.3.3. Стање гингиве	54
5.3.4. Стање пародонцијума.....	55
5.4. Присутне навике, понашање и ставови о оралном здрављу	57
5.4.1. Навике у односу на орално здравље	57
5.4.2. Понашање у односу на орално здравље	60
5.4.3. Ставови у односу на орално здравље	64
5.5. Промене оралног здравља испитаника као резултат здравствено-васпитне интервенције	68
5.5.1. Промена стања тврдих зубних ткива	68
5.5.2. Промена стања оралне хигијене.....	71
5.5.3. Промена стања гингиве.....	75
5.5.4. Промена стања пародонцијума	76
5.6. Промена навика, ставова и понашања студената као резултат здравствено-васпитне интервенције.....	78
5.6.1. Промена навика у односу на орално здравље.....	78
5.6.2. Промена понашања према оралном здрављу.....	81
5.6.3. Промена ставова према оралном здрављу.....	84
5.7. Међусобна повезаност изабраних фактора који одређују ставове и понашање у области оралног здрављ	88
5.7.1. Сагласност мишљења о оралном здрављу и оралне хигијене	89
5.7.2. Сагласност мишљења о оралном здрављу и стања гингиве	96
5.7.3. Сагласност мишљења о оралном здрављу и стања пародонцијума.....	99
5. ДИСКУСИЈА	102
6. ЗАКЉУЧЦИ.....	112
7. ЛИТЕРАТУРА	116
8. ПРИЛОЗИ.....	133

8.1. Анкетни упитник за студенте стоматолошког факултета о навикама, ставовима и понашању у односу на орално здравље.....	133
8.2. Анкетни упитник за студенте стоматолошког факултета о понашању у односу на орално здравље - ХИРОШИМА УПИТНИК (HU-DBI)	138
8.3. Стоматолошки преглед, орални статус, процена стања гингиве, пародонцијума и мерење количине денталног биофилма.....	141
8.4. ПРЕГЛЕД ТАБЕЛА.....	143
8.5. ПРЕГЛЕД ГРАФИКОНА	147
9. БИОГРАФИЈА	148

1. УВОД

На 60. Састанку Регионалног комитета Светске здравствене организације (СЗО) за Европу, одржаног у септембру месецу 2010.г. у Москви, постигнута је сагласност око развоја и имплементације Нове европске политике за здравље у наредној декади 21. века, под називом “Здравље до 2020” (WHO 2000, Kickbusch et al. 2012). Развојем овог документа у наредним годинама, земље чланице СЗО су желеле да усмере пажњу на здравље становника Европе у контексту драматичних социјално економских промена.

Ови трендови указали су на потребу промоције и заштите укупног здравља, дакле и оралног здравља, посебно за вулнерабилне популационе групе, каква је и популација омладине. Европске земље су прихватиле овај изазов, свесне да је право учешћа у процесу одлучивања о сопственом здрављу, кроз оснаживање људи да преузму одговорност за сопствено здравље, основ новог концепта здравствене заштите становника у процесу достизања бољег здравља.

У нашој средини појам здравља подразумева прво и највеће добро људи на Земљи, а достизање и очување доброг здравља људи одувек је била најзначајнија обавеза друштва. Добро орално здравље је есенцијални део доброг општег здравља кроз цео живот. Редовне посете лекару и стоматологу пружају могућност раног дијагностиковања оболења. (Obafukne et al. 2010). Проучавање оралног здравља, издвојено од општег укупног здравља, и недовољно придавање значаја оралном здрављу, представља фактор ризика са аспекта настанка оралних оболења (Brukiene et al. 2009). Орално здравље представља изразито индивидуализован концепт, на чију перцепцију утичу култура појединца и социо – економски статус. Ставови људи према сопственом оралном здрављу и ставови стоматолога који пружају стоматолошку заштиту играју важну улогу у одређивању здравственог стања становништва (Davis 1980).

Основна начела и принципи здравствене заштите код нас засновани су пре свега на уставном опредељењу, које право на здравље схвата као *једно од основних права, а обезбеђење здравствене заштите као задатак, односно обавезу друштвене заједнице као целине* (Zakon o zdravstvenoj zaštiti 2017).

Како је добро орално здравље неодвојиви део актуелне здравствене праксе породице и укупног здравља, то је истраживање различитих модалитета заштите

здравља уста и зуба тема, која, несмањеним интензитетом, заокупља пажњу бројних истраживача.

Студентска омладина из више разлога представља репрезентативну групу испитаника за истраживање понашања и ставова који утичу на орално здравље. О томе сведоче бројни директни, односно индиректни фактори који указују на јединствене здравствене проблеме, а понашање младих у периоду након пунолетства. Знања, уверења и ставови студената стоматологије у многоне одређују и ниво одржавања оралне хигијене њихових будућих пацијената (Polychronopoulou et al. 2002).

Такође, оно што се може тешко, или никако, сагледати на основу података рутинске статистике је да *млади после пунолетства нису апсолутно хомогена група, већ постоје значајне разлике, не само према полу, већ и у присуству оних који живе у сиромаштву, са недовољним образовањем, незапослени, са још неизграђеним или већ усвојеним лошим здравственим навикама, са нерешеним стамбеним статусом, са неком формом инвалидитета, који су у институцијама или припадају „младима улице“* (Uredba о nacionalnom programu zdravstvene zaštite žena, dece i omladine 2009).

Студенти стоматологије су посебно интересантни, јер се *очекује да поседују већи ниво знања, вештина и ставова, исто тако очекује се да поседују и воде бољу бригу о оралном здрављу, као и да могу имати већи утицај на околину, породицу и друштво у целини*, при чему се њихово знање и понашање, као и ставови о оралном здрављу, мењају током година студирања (Uredba о nacionalnom programu zdravstvene zaštite žena, dece i omladine 2009). Према се промене ставова студената о оралном здрављу током различитих програма обуке мењају и одражавају ефекат денталног образовања, ограничена пажња је била усмерена на то како и када студенти стоматологије доживљавају промену у понашању у односу на саме себе (Kress 1995, Burt et al. 1999).

У многим земљама студенти заузимају значајне позиције у јавном животу и размишљају као лидери будућности. С тога обрасци здравственог понашања студената и веровања у њих може бити од нарочите користи и важности. Пролазећи кроз године студија, студенти стоматологије требало би да буду способни да постану модел опхођења према оралном здрављу. То како студенти стоматологије доживљавају промене у односу према оралном здрављу током свог школовања може да се посматра као огледало ефекта стоматолошке едукације.

Однос студената према сопственим зубима и оралном здрављу уопште, може да игра значајну улогу у каснијем одређивању здравствених третмана (Kawamura et al. 2000).

Стоматолошка едукација игра важну улогу у побољшању оралне хигијене студената стоматологије. Студија која процењује примену стоматолошких знања од стране студената стоматологије на унапређење сопствене оралне неге могла би бити од велике користи зато што ће студенти бити ти који ће пренети иста знања и поступке на своје пацијенте (Nadeem et al. 2011).

Знање о оралном здрављу се сматра једним од основних предуслова за стварање здравих навика, тако да и ако се чини да постоји слаба повезаност између знања и понашања у сродним студијским групама, истраживања су показала везу између знања и бољег оралног здравља. Пошто се студенти специјализују за информисање о превенцији болести и промоцији здравља, веома је важно да њихово сопствено знање о оралном здрављу буде добро и да је сагласно са професионалним препорукама. Ови студенти током својих свакодневних предавања сусрећу пацијенте различите старосне доби, различитог порекла, те стога са правим знањем и сопственим здравим навикама могу да играју важну улогу у едукацији о оралном здрављу како појединца, тако и групе, и да буду узор својим пацијентима, као и широј заједници (Usanama et al. 2007).

Због садржаја студијских програма, очекује се да студенти стоматологије, позитивним ставовима и понашањем, буду добар пример својим породицама, будућим пацијентима, пријатељима, и локалној заједници у целини.

До сада је, из доступне литературе, откривено да се ставови и понашања разликују међу студентима различитих година студија, односно између студената са претклиничких и клиничких година студија (Marmot 2013, Gajić & Lalić 2011).

Превентивна стоматологија и програмска стоматолошка заштита, моделовање фактора који одређују понашање у области оралног здравља препознаје као истраживачки, стручно аналитички процес. Његов најзначајнији задатак је да, у области оралног здравља, доведе до формирања одрживих навика и безбедног понашања, како појединца, тако и становника у целини.

Анализирајући досадашња истраживања овог проблема, посебно различите аспекте са којих су спроведена и методологију која је коришћена, уочили смо да би било интересантно у популацији студената стоматологије, који би очекивано морали имати јасан мотив за здраве изборе, идентификовати оне факторе који

одређују ставове и понашања у области оралног здравља студената и дефинисати модалитете којима се тим факторима може управљати у сврху формирања доброг оралног, а самим тим и укупног здравља.

2. ПРЕГЛЕД ЛИТЕРАТУРЕ

2.1. Здравствено васпитање и његов значај

Здравствено-васпитна делатност представља једну од значајних могућности за очување и унапређење здравља и квалитета живота популације, јер своју делатност усмерава ка отклањању штетних фактора који могу угрожавати здравље људи.

Здравствено васпитање је започело свој развој као наука унутар медицине, и дуго је било под снажном доминацијом уско медицинског модела болести и здравља. Иако су трагови те доминације и данас препознатљиви, савремено здравствено васпитање представља сложену мултидисциплинарну науку која интегрише сазнања из четири групације наука: *медицинских* (унутар којих посебно јавно здравствених), *социјалних* (социологија, антропологија и сл.), *наука о понашању* (психологија, андрагогија и сл.) и *комуникационих* (информатика, маркетинг и сл.).

У складу са начелима свеобухватне, доступне и ефикасне здравствене заштите, здравствено васпитање становништва постаје свестрана и систематска делатност свих друштвених чинилаца у којој се ангажују посебно здравствене и васпитно-образовне, друштвене организације, средства јавног информисања и грађани. И ако постоји пуно објављених података везаних за мотивацију програма здравственог васпитања, мало студија се бавило ставом и понашањем студената (Cohen et al. 1995).

Здравствено васпитање треба разликовати од *здравствене пропаганде* и *здравственог просвећивања*, са којима се у пракси најчешће поистовећује. *Здравствена пропаганда* је само иницијални део здравственог васпитања и има за циљ да упозна (информише) ширу јавност о неким актуелним здравственим проблемима, како би код читалаца, слушаоца или гледалаца изазвала интерес (мотивисала их) за проблем о коме је реч. *Здравствено просвећивање* се односи на стицање одређених знања о здрављу, којима је потребно располагати да би се здравље сачувало.

Мора се нагласити да, за разлику од пропаганде и просвећивања које информишу и уче, здравствено васпитање подразумева да се знање: *прими, угради и примењује!*

Основни *циљ* здравственог васпитања је да у сваком појединцу развије одговорност за сопствено здравље, здравље најближих у околини и средини у којој живимо и радимо.

Садржај здравствено-васпитног рада спроводи се кроз здравствено-васпитне програме, чија се улога састоји о утицају на:

- *промоцију здравља;*
- *превенцију фактора ризика за појаву специфичних обољења;*
- *утицај на јавност да се придржава одређених прописа који регулишу ову област;*
- *ефикасно и ефективно коришћење здравствених технологија.*

2.1.1. Теоријски основ здравственог васпитања

За термин здравствено васпитање постоји више дефиниција различитих аутора који га ближе одређују.

У најширем смислу здравствено васпитање подразумева *искуства (појединца, групе, заједнице) која утичу на веровање, знање, навике, ставове и понашање у вези са очувањем и унапређењем здравља.*

Green, Kreuter, Deeds, Partridge, 1980, здравствено васпитање дефинишу као комбинацију учења заснованог на искуству, које води ка добровољном усвајању понашања која доприносе здрављу (Gajić et al. 2014).

International Union for Health Education, WHO Division for health, 1992, дефинише да здравствено васпитање представља сваку комбинацију учења кроз искуство, засновано на теоријама које омогућавају појединцима, групама и заједници усвајање знања и вештина потребних за доношење одлука у вези здравља.

Према дефиницији коју је дао *Wood (Тomić 1976)* здравствено васпитање је „скуп искустава која утичу на навике и знања у вези са здрављем појединца, заједнице, нације”.

Bravo (Тomić 1976) формулише здравствено васпитање као „метод у здравственој заштити који треба да помогне појединцу да се ослободи нездравих навика а које су саставни део његовог понашања и да усвоји позитивне ставове према животу и здрављу“.

Grout (Tomić 1976) здравствено васпитање дефинише као „превођење оног што знамо о здрављу у жељени начин понашања појединца и заједнице путем здравствено васпитног процеса“, односно, оно представља „збир искустава која позитивно утичу на навике, ставове и знања у вези са индивидуалним и колективним здрављем.“

Једну од најпотпунијих дефиниција дао је *Turner (Tomić 1976)*, према којој здравствено васпитање представља *„процес учења који проистиче из потребе за здрављем, настале из здравствених знања, а која доводе до разумних, конструктивних и здравствених индивидуалних и друштвених поступака.“* У ужем смислу исти аутор дефинише здравствено васпитање као *„касно формулисан и планиран рад са циљем стицања знања и искуства о сопственом здрављу, о ставовима и понашању појединца, групе или заједнице у целини у вези са здрављем.“* Тај рад јасно формулише начин, време и ситуације, које ће најбрже омогућити пораст знања у вези са здравственим проблемом и мењање понашања ризичног по здравље.

Светска здравствена организација (WHO 1992) здравствено васпитање дефинише као *„процес који има интелектуалне, психолошке и социјалне димензије, тако повезане да повећавају способност људи да доносе правилне одлуке које утичу на добробит појединца, породице и заједнице. Тај процес, заснован на научним принципима олакшава учење и промену понашања, како код здравствених радника, тако и код становника, односно, здравствено васпитање је „активан процес учења и оспособљавања појединца и заједнице да се користи знањем о психичком и социјалном здрављу“.*

Савремени јавно-здравствени систем у средиште пажње ставља активнији приступ здрављу, хуманију и опсежнију концепцију постизања и очувања здравља, кроз принципе и стратегију промоције здравља.

СЗО у Повељи из Отаве (Ottava 1986) са прве Конференције о промоцији здравља, дефинише промоцију здравља као *“процес који омогућава људима да повећају контролу над здрављем и да унапреде своје здравље”.*

Овако посматрана промоција здравља представља посредну стратегију између људи и њихове околине, сједињујући са једне стране лични избор, а са друге стране одговорност за здравље, креирајући здравију популацију у будућности. У суштини, промоција здравља не обухвата одговорност само здравственог сектора, она је више од тога, више него здрав стил живота, са тежњом

ка остварењу укупног, комплексног, благостања људи (Gajić et al. 2014, Beloica 2016).

У својим истраживањима *Green* (Green 1994) наводе три различита појма који дефинишу:

- *здравствено васпитање*, које подразумева било коју комбинацију искуства и знања која треба да омогуће добровољне адаптације понашања у области здраља,
- *здравствена промоција*, која представља било коју комбинацију образовања за здравље са одговарајућим економским и социјалним показатељима који су од утицаја на здравље, и
- *школско здравствено васпитање*, као комбинацију знања и искуства која су иницирана од стране едукатора у образовној институцији, а која су постављена тако да омогућавају развијање жељеног облика понашања у односу на изазове здравља и савладавање одређених вештина, потребних за разумевање процеса едукације за здравље.

2.1.2. Место здравственог васпитања у систему здравствене заштите

У систему здравствене заштите, здравствено васпитање је уграђено у све његове сегменте на нивоима примарне, секундарне и терцијалне заштите. Мерама промоције, у оквиру примарне превенције, се обухвата здраво становништво и ризичне групе, мерама секундарне превенције оболело становништво, а мерама терцијарне превенције рековалесценти. Субјект у здравственом васпитању је становништво у целини.

Из улоге здравствено-васпитне делатности на различитим нивоима система здравствене заштите, као и у односу на различите популационе групе, дефинисане су и различите мере примарне, секундарне и терцијарне заштите (Jakovljević 1994).

Примарна заштита подразумева:

- а) *мере за унапређење здравља, којима се обухвата целокупно становништво*. Ово се првенствено односи на децу и омладину, популацију која тек формира одређене обрасце понашања, односно усваја одређене ставове и навике у вези са здрављем. Због тога је здравствено

васпитна делатност најуспешнија у овом узрасту јер је много лакше развити позитивно понашање и став у односу на здравље, него касније исправљати погрешно научено;

- б) *мере за спречавање болести, којима се обухвата становништво код кога су се већ развиле неке навике које могу значајније да угрозе здравље (одсуство оралне хигијене, конзумирање веће количине шећера, пушење и тд.).*

Међутим, и поред тога што ове мере убрајамо у примарну превенцију, резултати у односу на постизање постављеног циља (очување и унапређење здравља), мање су успешни. Разлог је што се већ устаљене навике веома тешко мењају, чак и поред сазнања о њиховој штетности по здравље, а ако се у томе и успе, адаптациони механизми организма у великој мери су већ исцрпљени дуготрајним дејствима неких од фактора ризика. Због тога се у овој популационој групи може појавити обољење и после промене понашања штетног по здравље, али се почетак јављања болести може значајно пролонгирати.

Секундарна заштита подразумева *предузимање мера за рано откривање болести, са циљем да се открију почеци болести и да се приступи благовременом лечењу*, при чему се сматра успехом и ако „само” научимо пацијента да препозна симптоме болести.

Терцијарна подразумева *предузимање мере за благовремено лечење*, у оквиру редовне делатности здравствене службе, *као и мера за рехабилитацију*, чији је циљ поред осталог и да мотивише пацијента да прихвати и придржава се одређеног хигијенско-дијететског режима и начина живота који му је прописан у циљу опоравка примарног обољења, одлагање рецидива, компликација и настанка инвалидитета (Јаковљевић 1994).

2.1.3. Здравствено васпитање у области стоматолошке заштите

Према усвојеној доктрини, *здравствено васпитање у области стоматолошке заштите је интегрални део општег здравственог васпитања, чији је задатак да информише и оствари мотивацију појединца или друштва у целини за здравље уста и зуба, указујући истовремено на факторе ризика који могу довести до обољења*(Сусић 1992).

Здравствено васпитање у области стоматолошке заштите:

- *буди интерес популације за унапређење оралног и општег здравља;*

- *успоставља и развија мотивацију појединца и групе за њихово активно учешће и преузимање одговорности за своје здравље;*
- *преношењем знања и ширењем информација стварају повољне емоције у интеракцији здравствени радник - пацијент;*
- *прати и изучава ефекат здравственог васпитања кроз здравствено безбедно понашање појединца или групе.*

Циљеви, задаци, садржаји, правци развоја и стратегије здравственог васпитања у стоматолошкој здравственој заштити уско су повезани са научним истинама о појави, развоју и карактеристикама најчешћих стоматолошких обољења.

У стоматологији постоје два основна (најраспрострањенија) обољења, *каријес* (обољење тврдых зубних ткива) и *пародонтопатија* (обољење гингиве и осталих потпорних ткива зуба), која су изразито превентабилна, а која се у односу на заједнички етиолошки фактор још називају “плаковна обољења”. Каријес и пародонтопатија су најчешће последица надовољног познавања и неодговарајућег понашања популације у односу на уста и зубе (Gajić & Lalić 2011, Dimitrijević et al. 2011, Đajić et al. 2008). На основу епидемиолошких резултата може се планирати и организовати расподела ресурса за промоцију оралног здравља, превентивну стратегију и оралну негу како би се формирао ефикасан систем стоматолошке неге. Орално здравље популације зависи од неколико фактора. Као што смо рекли дентални биофилм и исхрана су важан етиолошки фактор настанка пародонталних обољења и каријеса. Такође квалитет пљувачке, употреба флуорида, опште здравље, животна средина и генетски фактори, све то има утицај на процес развоја оралних обољења. На ове факторе у великој мери утичу индивидуални и колективни ставови према оралном здрављу и навикама у вези оралног здравља, као и знање. Поред тога, доступност стоматолошке неге, клинички дијагностички нивои, планирање третмана и процедуре, као и финансијски и организациони фактори имају значајан утицај на орално – здравствену заштиту становништва (Hungoson et al. 2015).

Здравствено васпитање се базира на научним истинама о мултикаузалној етиологији ових обољења, из чега произилази потреба промене понашања појединца, групе или заједнице у целини, у смислу:

- *успостављање навике одржавања оралне хигијене (редовно одржавање, техника, средства, контрола ефикасности);*
- *употреба флуорида (пасте за зубе са флуоридима, флуорисање воде за пиће, коришћење таблета флуора и средства за локалну апликацију – раствори за испирање уста, лакови и сл.);*
- *успостављање правилног режима исхране (природни начин исхране одојчета, смањење фреквенце уношења рафинираних шећера, коришћење природних шећера или адекватних замена, чврста абразивна храна и др.).*

Стратешки циљеви здравственог васпитања у стоматолошкој заштити усмерени су првенствено на:

- *Унапређење позитивних облика здравственог понашања и промоцији оралног здравља, као неодвојивог дела свеукупног здравља појединца;*
- *Повећање знања и развој мотивације у области заштите оралног здравља уз благовремено препознавање фактора ризика за развој обољења уста и зуба;*
- *Успостављање континуитета у систематској контроли здравственог стања уста и зуба, као облика понашања безбедног по здравље;*
- *Кориговање навика и ставова штетних по развој орофацијалног система;*
- *Јачање система друштвене подршке за спровођење свих активности од посебног значаја за заштиту и унапређење оралног здравља;*
- *Успостављање јединственог система координације у области здравственог васпитања на свим нивоима здравствене заштите, уз јачање сарадње са другим секторима друштвене заједнице;*
- *Остваривање повећаног обима и квалитета здравствено-васпитног рада у непосредној пракси спровођења стоматолошке заштите, посебно у оквиру превентивних програма у стоматолошкој заштити (Gajić & Lalić 2011, Dimitrijević et al. 2011, Đajić et al. 2008).*

2.2. Фактори ризика и орално здравље

Појам фактора ризика у најширем смислу подразумева да неке психофизиолошке особине особа, навике, начин живота, чине их подложнијим на настанак одређених оралних обољења у односу на друге који те особине немају.

Особине, збивања и навике, присутне код једне особе, групе или заједнице, које повећавају вероватноћу појављивања одређених обољења, оштећења, поремећаја или смрти, представљају факторе ризика.

2.2.1 Истраживања у вези фактора ризика

Многобројна истраживања фактора ризика у односу на поједина орална обољења показала су да више различитих фактора истовремено делује на једно обољење, односно, да један фактор ризика утиче на више обољења.

Имајући у виду та искуства, Светска здравствена организација покренула је низ истраживања са циљем да се већи број обољења и метода за њихову контролу, укључи у јединствен програм превенције.

У односу на степен угрожености здравља појединца одређеним факторима ризика, у истраживањима везаним за ову област, диференцирају се две групе ризико фактора, односно два нивоа угрожености (WHO):

- *Склони ка одређеном обољењу* : појединци или групе које су изложене одређеним ризико факторима везаним за социоекономске услове живота, степен образовања, радно професионалну оријентацију, присутне навике у животној пракси;
- *Угрожени*: особе или групе код којих доминирају фактори ризика лоцирани у биолошкој, социјалној и физичкој средини у којој особа живи и/или ради, а који укључују услове становања, животне средине, микроклиме и сл.

Поред тога у литератури постоји читав низ класификација и подела од којих се најчешће наводи подела која факторе ризика групише у:

- *биолошке,*
- *околинске,*
- *социјалне, и*
- *бихевиоралне,*

при чему ови последњи, односно бихевиорални, везују се за понашање.

Начин живота није искључиво ствар слободног избора појединца која зависи од њихових ставова, изабраних вредности и постављених приоритета, већ је условљена факторима окружења и често је ограничена културолошким, економским и социјалним факторима (Sheiham 2000). Социјалне детерминанте, као што су економски фактори, фактори средине и начин живота имају велики утицај на орално здравље (Daly et al. 2002). Исто тако здраве навике су активности које промовишу, штите или одржавају здравље појединца, док се ризична понашања односе на акције са негативним ефектом по орално здравље и здравље уопште (Almoznino et al. 2015).

Осим тога утицај на орално здравље и понашање међу студентима стоматологије зависи у многоме од различитих култура и земаља у којима живе и студирају (Kawamura et al. 2000, Kawamura et al. 2001). Такође резултати указују на то да су породица и школа главни извор информација о важности оралног здравља, и као такве утичу на факторе ризика (Anttonen et al. 2014). Међусобна поређења везана за различите културе као и у погледу социо–економског статуса, су неопходна, јер могу постојати различити ставови према здрављу (Khami 2007, Shea et al. 1982, Lee et al. 1993). Резултати различитих епидемиолошких студија указују на повезаност социо–економских и демографских фактора, навика и понашања у функцији оралног здравља и стања оралног здравља (Lu et al. 2013). И ако је позитиван социо–економски развој допринео знатном унапређењу здравља популације у већим европским земљама постоје докази да су веће социјалне неједнакости поуздани предиктори лошијег здравственог стања становништва, поготово неједнакости везане за социјалне односно психосоцијалне одреднице здравља (Reide 2011).

Како се сви ризико фактори сматрају или „узрочницима“ болести и стања, или „контрибутивним факторима“, на њих се може применити *генерална теорија нивоа превенције*, према којој се:

- *примарна превенција* бави активностима усмереним да се ризици не развију,
- *секундарна превенција* бави се утицајем на промену развијених ризико фактора, и

- *терцијарна превенција* бави се ублажавањем њихових последица (Petersen 2004).

У односу на конкретно обољење, односно, актуелни здравствени проблем, фактори ризика могу деловати:

- појединачно, као *изоловани и доминантни узрочници*, или у групи као
- *мултипли ризико фактори*, везани међусобно узрочно-последичним везама. Ово је значајно из разлога што већина обољења, хроничних незаразних или заразних, међу којима је и каријес, не могу се посматрати као дејство изолованих варијабли (Atkinson 1957).

У више различитих истраживачких студија потврђена је корелација фактора ризика и развоја различитих оралних обољења.

У истраживању *Кораћ В.* на тему „утицај структуре и навика у исхрани на распрострањеност и карактеристике каријеса становника Србије“, утврдила је вишу стопу преваленце у подручјима где се исхраном конзумира већа количина рафинисаних шећера и храна богата угљеним хидратима (Кораћ 2000).

Потврду ових резултата налазимо и у истраживањима *Маријевић С.* (Маријевић 2013) где се истичу погрешне навике у одржавању оралне хигијене, као фактори ризика за каријес.

Јањанин М. (Јањанин 1993) посебно наглашава утицај фреквенце коришћења шећера и производа од шећера као ризико фактора за каријес, истичући да статистички значајну улогу ризико фактора има управо фреквенца уноса шећера.

Орална хигијена и навике одржавања су значајани и у студијама често истраживан фактор ризика.

Goldner и сар. (Goldner et al. 1993) испитивао је распрострањеност навике прања зуба у породици и установама за колективни боравак школске деце. Установио је да је позитиван утицај породице и установа недовољан и условљен економском ситуацијом друштва.

Навике у одржавању оралне хигијене одраслих истраживали су *Axelsson и сар.* (WHO, Petersen 2004), *Acharya S., Bhat P.* (Atkinson 1957) и установили да нису задовољавајуће нити по начину нити по фреквенци.

Honkala (Honkala et al.2005) је истраживао утицај оралне хигијене, у литератури иначе посебно апострофираног ризико фактора. У својим резултатима истиче значај и утицај начина и дужине трајања прања зуба у превенирању фактора ризика за настанак каријеса.

2.2.2. Навике и понашање као предиктори оралног здравља

Навике представљају начин, односно облик понашања, односно актуелне праксе појединца, које се карактерише:

- минималним напорима потребним за њихово извршење,
- предвидљивошћу и
- одсутношћу сваке друге потребе за доношење одлуке.

Навике су чисто механичке радње, вештине које се стичу честим понављањем и у каснијем животном добу постају обрасци понашања појединца.

То су научене предиспозиције да се на свестан начин реагује или гледа на предмете или ситуације у ближој или даљој околини. Стичу се властитим искуством или се преузимају од других. Оне су чвршће уколико су стечене у млађем узрасту и што им је ближа околина из које су преузете. Могу бити позитивне или негативне у односу на одређене норме или захтеве средине, што значи да њихово формирање предпоставља посебан кодекс знања и одређен квалитет у степену емоција које су правилан пут сазнања о одређеном проблему (Zhu 2003). Да би се интегрисале нове вештине и знања у свакодневном животу особа везаних за навике у одржавању оралног здравља, мора да постоји осећај самопоштовања, поверења у своје способности да изврши радње, управља изазовима и има жељу за унапређењем личних вредност (Yevlahova & Satura 2009).

У својим истраживањима о навикама трудница у односу на здравље у целини, а посебно у навикама у исхрани, *Sury V., Pao H.2014.* године су утврдили да је 51% свих анкетираних трудница које су биле укључене у ово истраживање, мотивисано искључиво здрављем будућег детета за било коју здравствену акцију коју је требало да предузме (Suri et al. 2014).

Знање о здрављу у целини, значи и о оралном здрављу, почиње да се стиче још у најранијем детињству, током процеса примарне социјализације, најчешће у породици, од родитеља или других блиских одраслих особа. Систематска знања о здрављу стичу се и касније, током школовања као и кроз друге облике образовних

процеса. То значи да је појединац укључен у различите неформалне облике стицања знања у вези са здрављем почев од најранијег детињства па све до краја живота (HEA 1993).

Међутим, веза између знања и понашања није увек једноставна и аутоматска. Здравствено-васпитне интервенције усмерене на повећање информисаности давале су углавном добре резултате када се радило о увећању знања, али нису пресудне за промену понашања.

Истраживањима, *Edgar-a* и *Higham-a* 1991 године су потврдила да поседовање одређеног квантума знања у вези са здрављем није довољно да се нека акција и реализује, ако одређена особа није адекватно и довољно мотивисана за деловање у складу са тим знањем (Edgar et al. 1975).

Ослањајући се на истраживања *Edgar-a* и *Higham -a* у својим истраживањима о утицају знања, односно информација на понашање у вези са оралним здрављем, *Plutyer K.2010*.године запажа повезаност здравствене поруке и знања до кога она треба да доведе. При томе, да би здравствена порука као део здравствено-васпитне интервенције била ефективна, треба да је кратка, разумљива, усмерена на појединца или циљну групу који треба не само да је прихвате, већ да је током извођења здравствено-васпитне интервенције и усвоје (Plutyer 2010).

Истраживања *Гргић и Благојевић (2012)* године) односила су се на мерење нивоа знања у односу на значај оралне хигијене. Потврдили су утицај мајке и породице на подизање нивоа знања у вези оралне хигијене. Резултати показују да је присутан углавном недовољан ниво знања, при чему мајка, односно породица, даје само делимичну подршку детету у стварању навика у одржавању оралне хигијене, али да је та подршка недовољна јер се базира на недовољном квантуму њеног знања, а и усмерена је првенствено на прворођено дете (Grgić et al. 2012).

Понашање у вези са здрављем може се дефинисати кроз више модела који се међусобно разликују по теоријским основама и изабраним варијаблама.

Тако се "*понашање сагледава као интеракција између биолошких, психолошких и социо-културалних карактеристика човека. Понашање подразумева вољне и невољне активности, условљене рефлексе, навике, обичаје, научене одговоре, адаптацију на промене. Понашање, иако је прилично стабилно*

подложно је променама, под утицајем животних искустава, развоја и сазревања индивидуе, изазваних и планираних промена" (Cusić 1992).

Истраживања у области понашања у вези са здрављем углавном имају за циљ испитивање здравственог понашања и његових детерминанти (социјално-медицинских, психолошких, ситуационих). Она проучавају пружање здравствених услуга и едукативни процес, као и руковођење здравственим програмима. Истраживачки напори су према томе усмерени ка корисницима, здравственим установама, здравственим радницима и процесу спровођења програма (Cusić 1992).

Green (Green 1984)) дефинише понашање у вези са здрављем као:

- рано откривање болести и поремећаја,
- јављање на време лекару,
- доношење одлуке о благовременом лечењу,
- динамику контакта са здравственом службом,
- континуитет тих контакта и
- селекцију приоритета у односу на актуелни здравствени проблем.

Џуџић В. наводи три аспекта понашања везаних за здравље, при чему под:

- *здравим понашањем подразумева:* сваку активност предузету од особе која верује да је здрава, у циљу превенирања или откривања обољења и то док је болест још у асимптоматској фази

- *болесним понашањем подразумевају:* сваку активност предузету од особе која је болесна са циљем дефинисања свог здравственог стања или тражења лека

- *понашање типа – болесне улоге:* сваку активност особе које себе сматра болесном са намером да поправи своје здравствено стање.

У формирању жељене праксе - понашања у вези са здрављем значајну улогу има едукативна компонента у присуству појединца.

У својим истраживањима *Young M. i sar*, анализирајући деведесет девет варијабли представљених у четрнаест различитих модела издвојили су шест група фактора као најзначајнијих за понашање, и то:

- приступачност здравственој заштити,
- процена евалуације,
- перцепција симптома и претње од болести,
- социјална мрежа,
- знање о болести и
- демографске карактеристике. (Young et al. 1970)

Веза између здравља и понашања уочена је још у раном периоду развоја цивилизације.

Резултати бројних истраживања потврђују да је понашање везано за настанак и развој многих болести. При томе, код неких обољења понашање представља фактор ризика, док је код других значајно за терапијски третман и прогнозу болести.

2.2.3. Фактори који утичу на промену понашања

Ослањајући се на истраживања о здравственом васпитању у пракси, *Цуцић В. и сарадници* идентификовали су три категорије фактора и сматрају да интеракција међу њима одређује понашање у вези са здрављем, и то:

- *стање психолошког реаговања* које је одређено веровањем једне особе да је она или њена породица изложена одређеној угрожености по здравље, да последице могу бити озбиљне и да одређене мере лечења су у стању да ту опасност отклоне;

- *фактори ситуације* који условљавају: субјективну перцепцију извесних симптома који се интерпретирају као предзнак угрожености здравља, као и социјални притисак у позитивном смислу од стране референтних група и оних који утичу на формирање мишљења;
- *физички фактори и фактори средине,* који утичу на прихватање нове здравствене праксе, а што проистиче из чињенице да постоје расположиви здравствени ресурси, прихватљива економска подлога и одређени степен комфора повезан са искуством предложене здравствене мере (Сусић 1992).

Rugg-Gunn (1985г.) у својим истраживањима на школској деци узраста дванаест година у Енглеској, пратио је дневну фреквенцу уношења рафинираних и природних шећера, са циљем да сагледа утицај шећера на појаву каријеса. Утврдио је да су шећери у различитим облицима у дневном obroку деце заступљени у двоструко већем износу од потребног, да су присутнији у obroцима деце вишег социјалног статуса и чешће код девојчица у односу на дечаке. При томе за настанак каријеса важна је динамика а не количина унетих шећера (*Rugg – Gunn et al.* 1985, *Rugg – Gunn et al.* 1984).

2.3. Партнерство за здравље

Партнерство за здравље је концепт који треба да укаже на значај, као и базичне принципе удруживања различитих актера из заједнице са циљем стварања одређеног фронта одбране и очувања доброг здравља популације у целини.

Теоријски концепт партнерства за здравље базира се на сазнању да је за решавање сложених и са здрављем повезаних проблема у заједници, за стварање здраве заједнице, за програме усмерене ка посебно вулнерабилним групама становништва, потребно је уложити значајне напоре, који по правилу увек превазилазе могућности и ресурсе једне институције или организације.

За решавање сложених здравствених и са здравством повезаних проблема у заједници, као што је обезбеђење оралног здравља популације у целини, посебно вулнерабилних група становништва, потребно је уложити значајне напоре који, по правилу увек превазилазе могућности и ресурсе једне институције или организације (Prigučnik za rad u zajednici 2004). И ако здравственом сектору припада значајна улога у заступању и омогућавању промоције здравља, значајан принцип промоције здравља лежи у чињеници да је она примарно друштвени и политички подухват, а не медицинска услуга (Banković 1999).

Партнерство за здравље идентификовано је као најбољи и најефикаснији начин да се то постигне а метод избора је одговарајућа здравствена политика која мора бити подршка за партнерство здравственог система и заједнице као гаранта за имплементацију и успешну реализацију јавноздравствених и превентивних програма, јер *„иако здравствени сектор има кључну улогу у промоцији, превенцији и заштити здравља, на основне одреднице здравља значајно делују и други сектори као што су образовање, социјална заштита, култура, наука, правни систем, финансирање. Успостављање механизма сарадње и партнерства стварају се услови да се деци и младима пружи безбедно и подстицајно окружење за развој и одрастање (Prigučnik za rad u zajednici 2004).*

2.3.1 Програмска стоматолошка заштита

Према дефиницији СЗО програм је: *“организована целина служби, активности и развојних пројеката усмерених према достизању дефинисаних циљева”*.

Идеални програм треба да садржи:

- прецизне циљеве,
- едукован кадар,
- одговарајућу опрему-едукативна средства,
- довољне финансијске изворе,
- време и његову повезаност за успостављање свих активности од којих се програм састоји, и
- индикаторе за евалуацију ефикасности и ефикасности.

Green L. дефинише програм као: *“организовани одговор на редуцију или елиминисање једног или више проблема”*. Ниво знања, навика и понашања

трудница у односу на орално здравље, повећава се након примене здравствено васпитног програма. Пре примене интервенције је нижи у односу на измерен након њене примене. Истраживања су показала, да је најбоље приказати ефекте здравствено васпитне интервенције трудницама „лицем у лице“, тренинзима о подизању свести, позитивног става и здравственог понашања, чиме се обезбеђује руковођење добрим оралним здрављем у трудноћи, а са циљем подизања свести о значају доброг оралног здравља, као и изградње позитивног става и доброг здравственог понашања током трудноће (Green 1977).

У истраживањима *Craft-a* (Craft 1979) говори се о три обавезне фазе, у дефинисању здравствено-васпитних програма, а то су:

Прва фаза: ***постављање дијагнозе здравственог стања*** које се односи на сакупљање и анализу виталних, демографских и социо-културалних показатеља, са циљем добијања једне опште слике;

Друга фаза: ***постављање едукативне дијагнозе*** која чини основу здравствено-васпитног програма и дефинише најзначајније здравствено-васпитне проблеме, у смислу њихове повезаности са здравствено-васпитном и превентивном делатности, и

Трећа фаза: ***етапа планирања*** започиње још у дијагностичкој фази а наставља се кроз организациону фазу примене програма и његове евалуације.

Светска здравствена организација дефинише модел планирања и евалуације здравствено-васпитних програма *стављајући одређене компоненте програма у динамични однос, уз могућност да је периодичном евалуацијом могуће извршити ревизију одређених делова програма, уколико се у току његове реализације за то укаже потреба.*

Процес програмирања почиње анализом ситуације (епидемиолошке), индентификацијом главних здравствених проблема, сумирањем информација о здравственим установама и ресурсима. Из анализе се дефинишу здравствени проблеми и у оквиру њих, приоритети који имају везе са здрављем целокупног становништва и/или одговарајућим групацијама становништва које заслужују посебну пажњу (нпр. обезбеђење пијаће воде или унапређење дечје заштите). Одређивање приоритета подразумева избор између многих алтернатива, како у здравственом сектору, тако и између здравственог и здравству сродних, комплементарних сектора.

Суштина питања од ширег друштвеног интереса за спровођење програмске здравствене заштите, а које се реализују на нивоу примарне здравствене заштите, као *“језгру општег друштвеног и економског развоја заједнице”* су:

- циљеви постављени за реализацију приоритетних проблема,
- утврђивање могућих опција (начина) за постизање тих циљева,
- процена коштања сваке опције,
- процена очекиваних ефеката овако одабраних приступа,
- интерпретација добијених резултата.

Ових пет набројаних елемената програмске здравствене заштите су и основни елементи сваке анализе односа трошкова и ефеката неког програма – “Cost – effectiveness” анализе.

У истраживањима ефеката превентивних програма на орално здравље *Аниччић Б.*, закључује да је избор приоритета питање од суштинског значаја, због чега се често прибегава редефинисању постављених циљева. Сигурно је да би здравствено стање становништва, при савременом стању науке и технологије, и са расположивим здравственим ресурсима, могло бити знатно боље, што значи да би:

- просечно трајање живота могло бити дуже,
- учесталост обољења и повређивања мање,
- лечење би могло бити брже и ефикасније,
- трајање и тежина онеспособљености због последица болести и повреда би могло бити краће и лакше,
- људи би могли да знатно продуже живот у коме би били слободни од болести и онеспособљености, што би значајно побољшало квалитет

живота највећег дела становништва и дало веома повољне социјалне и економске ефекте ако би се расположиви извори рационалније користили (Аничић 1997).

Предуслов за боље коришћење онога чиме располажемо и за постизање бољих резултата у заштити здравља становништва је:

- боља организација,
- уношење новина у систем заштите здравља,
- адекватно и активно учешће становништва, тамо где се без тог учешћа не могу постићи задовољавајући резултати.

Треба, међутим, имати на уму две чињенице:

- да организована, програмски усмерена и стручно вођена активност на превенцији, раном откривању и збрињавању масовних обољења и повреда, највише доприноси побољшању укупног здравственог стања становништва, и
- да је, у условима хроничног недостатка средстава, односно немогућности да се сви трошкови здравствене заштите покрију средствима обавезног здравственог осигурања, неопходно утврдити и рангирати приоритете и циљеве и према њима алоцирати расположиве ресурсе.

Тиме се врши прерасподела новчаних средстава, кадрова и других извора у сврху постизања приоритетних циљева здравствене политике уз примену одговарајућих технологија (Аничић 1997, Благојевић 2002).

У основним одредбама Закона о здравственој заштити у члану 4. се каже да “Сви грађани треба да чувају и унапређују своје здравље и здравље других лица и услове животне средине” (Zakon o zdravstvenoj zaštiti RS 2017).

На основу члана 7. и става 3. истог Закона, Влада Републике Србије донела је “Уредбу о обиму и садржају здравствене заштите” где се за одређене, посебно вулнерабилне популационе групације предвиђа као прва мера: “здравствено васпитање у вези са очувањем и унапређењем здравља, откривањем и сузбијањем ризичних фактора и стицањем знања и навика о здравом начину живота.”

У поглављу II, које се односи на “Права грађана и колективну здравствену заштиту”, у члану 7. истиче се да је за одређене популационе групе изложене повећаном ризику од обољевања Влада Републике Србије донела одлуку о посебним програмима, дефинисаним кроз:

- Уредбу о здравственој заштити жена, деце, школске деце и студената,
- Програм превентивне стоматолошке заштите становника Србије

Предпоставке за успешну реализацију ових програма су:

- стручна и научна утемељеност,
- јавна и финансијска подршка и,
- оперативно руковођење.

Под оперативним руковођењем подразумева се обезбеђење руковођења и координације програмима на свим нивоима реализације, од општине до Републике. При томе инструменти оперативног руковођења програмима подразумевају дефинисање:

Оперативног плана за спровођење програма који садржи:

- *ко* спроводи поједине мере програма (стручни тимови одређене **квалификационе** структуре)
- *рокове* којим су орочене мере и садржаји програма
- *где* се спроводи програм (у ординацији, кући, радној организацији)
- *са којим* едукативним и другим средствима и,
- *како* (јединствена стручна доктрина)
- *информатичке подршке* за спровођење програма, у смислу дефинисања софтверског модела за праћење програма у оквиру јединственог Информационог система здравства,
- *евалуације* програма, као мере контроле са механизмом координације у реализацији,
- *едукације* и инструктаже кадрова који учествују у реализацији програма, као и
- *дефинисање* стручно-методолошких упутстава и приручника.

У имплементацији усвојених програма који су данас присутни у нашем систему здравствена заштите постоје разлике у нивоу припремљености појединих програма за њихову реализацију.

Стручна и научна утемељеност јесте основ свих усвојених програма.

Јавна подршка њиховој реализацији је углавном обезбеђена, самим тим што је предност у обезбеђивању здравствене заштите дата програмском раду, а доношењем посебних уредби од стране Владе Републике Србије утвђена је обавезност њиховог спровођења у здравственим установама. Међутим, недовољна је јавна подршка програмима од стране других сегмената Заједнице (информисање, образовање, привреда, индустрија).

Финансијска подршка програмима требало би да подразумева обезбеђење средстава за њихово спровођење из средстава обавезног осигурања или, кроз неке друге механизме (буџет), обзиром да је здравствену заштиту дефинисану програмима законодавац истакао као приоритетну за обезбеђење здравља народа. И поред тога што су програми усвојени и обавезни за спровођење, као основни, приоритетни садржаји глобалног програма здравствене заштите становника, још увек се не зна колика су то материјална средства које држава, односно осигурање може да издвоји за њихову реализацију.

Иако су програми конципирани тако да са најмањим средствима дају максималне ефекте по здравље, непознавање финансијске конструкције програма на почетку и динамике финансирања програма у току њиховог спровођења као и неовлашћеност руководиоца програма да финансирање здравствене заштите усмеравају ка програмском раду, компромитују старт и очекиване ефекте програма у свим фазама њихове реализације.

Координација руковођења програмима: хоризонтална - између различитих сектора унутар система здравства, као и вертикална - између непосредних извршиоца, носилаца програма, финансијера и законодавца и ако је у одговарајућим уредбама дефинисана, у пракси се одвија са различитим проблемима, везаним углавном за недовољну сарадњу између појединих учесника у систему менаџмента.

У нашој средини, превентивни стоматолошки рад се одвија као саставни део глобалног програма здравствене заштите одређене територије, или као

циљани превентивни програм усмерен на одређени проблем, односно одређену популациону групу.

2.3.2. Савремена здравствена заштита

Савремена здравствена заштита подразумева све оно што једна држава или друштво у целини као и здравствена служба, посебно чине да заштите и побољшају здравље становника (Simić et al. 2012). Дефинише се као организовани напор целокупне друштвене заједнице да унапреди стање оралног здравља, а подразумева примену различитих програма, од циљаних локалних програма у решавању појединих специфичних проблема, до националних, и интернационалних програма за обезбеђење оралног здравља целокупне популације. Поред примене бројних локалних и националних програма у спречавању оралних обољења (каријеса и пародонтопатије) у нашој земљи постоји висока преваленција ових обољења, у поређењу са економским развијеним земљама западне Европе и Америке. Здравствено стање деце, омладине и одраслих особа, значајно се побољшало од друге половине прошлог века до данашњих дана (Marthaler 2004).

Савремена стратегија за превенцију оралних болести се заснива на принципима активног деловања у спречавању обољења и усмерена је на примену општих стратешких мера (спречавање болести), и специфичних стратешких мера (спречавање појединих обољења). Данас се у превенцији оралних болести користе две савремене стратегије:

- стратегија заштита особа са високим ризиком где је неопходно утврдити ко су те особе, а затим примена превентивне, профилактичке и терапијске мере. За идентификоване ризичне особе мора се направити одговарајући програм превентивне заштите, који поред примене превентивног програма, подразумева и примену, профилактичких мера, редовне контроле.

- популациона стратегија која подразумева примењивање превентивних и профилактичких мера на целокупну популацију. Обезбеђивање нормалних биолошких услова за живот, и примена одређених превентивних мера на целокупну популацију.

Савременом здравственом заштитом треба унапредити превентивну стоматологију, померањем активности са статичког концепта конвенционалне стратегије усмереног на амбулантну профилаксу, рану дијагностику и терапију оралних болести, на промоцију здравља и примарну превенцију. Фактори промоције здравља у систему здравствене заштите јесу, као најзначајнији, једнакост у здрављу (подразумева превенцију болести, промоцију позитивног здравља и примарну здравствену заштиту) и начини на које људи могу да допринесу промоцији здравља (Gajić, Lalić 2014).

Код нас здравствена заштита подразумева 5 нивоа мера и активности усмерених на:

- Унапређење и очување здравља
- Спречавање и сузбијање обољења
- Рано откривање болести
- Благовремено лечење
- Рехабилитацији

У англосаксонској литератури здравствена заштита подразумева три нивоа превенције:

Први ниво представља период пре настанка обољења и означава унапређење и очување здравља, као и спречавање односно сузбијање обољења (**примарна превенција**). Примарна здравствена заштита обухвата:

- Мере за унапређење здравља, којима се обухвата целокупно становништво. Највише се односи на децу и омладину, популацију која тек формира обрасце понашања, ставове и навике у вези са здрављем.
- Мере за спречавање болести, којима се обухвата становништво које већ има развијене навике које могу значајније угрозити живот. Мања успешност ових мера објашњава се тиме што се већ устаљене навике тешко мењају, и поред сазнања њихове штетности по здравље, ако се навике и промене, организам је у довољној мери исцрпљен дуготрајним дејством неких од штетних фактора. Због

тога се може појавити обољење и после промена и кориговања навика.

Други ниво представља рано откривање и благовремено лечење обољења (**секундарна превенција**). Има за циљ да се открију почетци болест, где се сматра успехом и ако „само“ научимо пацијента да препозна симптоме болести.

Трећи ниво представља ограничавање неспособности и рехабилитације (**терцијарна превенција**). Подразумева предузимање мера за правовремено лечење, чији је циљ да мотивише пацијента да прихвати и придржава се одређених навика и стила живота који му је предложен ради одлагања рецидива, компликација и настанка инвалидитета.

Нивои превенције везани за стање здравље уста и зуба су подељени на 4 нивоа (Matijević 2014):

Примодијална превенција за унапређење социјалних, политичких, економских и других услова у друштву који доприносе мерама примарне превенције.

Примарна превенција, представља неспецифичне и специфичне мере унапређења здравља и спречавања болести као и повреда модификовањем фактора ризика.

Секундарна превенција представља рано откривање и благовремено лечење болести у фази када се патолошки процес може модификовати.

Терцијарна превенција, која представља спречавање рецидива и даљих компликација болести мерама рехабилитације и ограничавања неспособности.

Здравствено васпитање у области стоматолошке заштите је интегрални део општег здравственог васпитања, чији је циљ да информише и оствари мотивацију појединца или друштва у целини, истовремено указујући на факторе ризика који могу довести до обољења (Lalić 2013). У складу са начелима доступне и ефикасне, савремене здравствене заштите, здравствено васпитање становништва чини систематску делатност свих друштвених чинилаца у којој се ангажују посебно здравствене и васпитно-образовне, друштвене организације, средства јавног информисања и грађани.

2.3.3. Национални програм здравствене заштите младих у РСрбије

Национални програм здравствене заштите младих, као сегмент Националног програма здравствене заштите жена, деце и омладине (“Сл.гласник РС” бр. 28/2009) полази од европске стратегије за здравље и развој деце и адолесцената Светске здравствене организације, као и низа документарно аналитичких студија, које су све заједно омогућиле увид у постојеће стање и пружила основу за израду појединачних програма.

Кад говоримо о младима, мислимо на популацију узраста 20 до 24 год., којој припада и студентска омладина, а која, према попису од 2011.год. и подацима Републичког завода за статистику чини 6,12%.

У програмској целини “Здравствена заштита младих после пунолетства”, млади се уобичајено и поједностављено посматрају као здрава популација, будући да подаци рутинске здравствене статистике у Републици Србији (Republički zavod za statistiku 2017) указују на најниже обољевање и умирање у овој узрастној групи. У Стратегији развоја и здравља младих у републици Србији („Службени гласник РС“, бр.104/06) истакнута је потреба да се младим људима обезбеди скуп здравствених услуга које су засноване на потребама младих, са циљевима:

- *Општи циљ*: очувања и унапеђења здравља младих после пунолетства до навршених 26 година,
- *Специфични циљ*: очувати здравље и унапредити здравствено понашање младих и смањити ризике по здравље за једну трећину.

Ови циљеви се могу остварити следећим активностима:

- Развити *механизме информисања* младих о могућностима и доступности здравствене заштите младих;
- Учинити доступним *програме смањења штете* и услуге које се остварују у теренским условима кроз изразито значајно *партнерство за здравље*;
- *Мотивисати* пунолетне младе да стичу знања и навике за здраво понашање, уз висок обухват здравствено-васпитним активностима, уз неговање здравих стилова живота: стимулисањем физичке активности, *правилном и уравнотеженом исхраном и избегавања понашања које је ризично по здравље*.

2.3.4. Програм превентивне стоматолошке заштите становништва РСрбије

Програм превентивне стоматолошке заштите становништва Србије, утврђен је 1994. године као Уредба Владе РС и представља први превентивни стоматолошки програм на овај начин верификован као државни (Vulović 1996).

Настао је на темељу искуства стечених у примени и спровођењу обавезних видова здравствене заштите, који су усмерили правац даљег развоја превентивне стоматолошке заштите у целини, значи и оног дела који се односи на обезбеђење стоматолошке заштите студената. У складу са Стратегијом СЗО “Здравље за све у 21. веку” (WHO 2000), а узимајући у обзир опредељења Стратегије СЗО, Програм је дефинисан за ниво примарне здравствене заштите, а на основу показатеља о здравственом стању и здравственим потребама популације, у области стоматолошке заштите, водећи рачуна о усвојеним одредбама здравствене политике у овој области.

То је практично значило да је у фокус стављен појединац који добија активну улогу да преузме одговорност за сопствено здравље, а за то га оспособљава здравствена служба одговарајућом циљаном едукацијом и програмским садржајима.

Као резултат истраживања оралног здравља настала је *Болести уста и зуба становника Београда* (Poročić 1987), која представља резултат вишегодишњих истраживања мултидисциплинарног експертског тима стручњака из области стоматологије, епидемиологије, социјалне медицине, здравствене статистике и информатике. Резултати ове студије представљају драгоцену базу показатеља оралног здравља становника Београда и ресурса друштвене заједнице да се створе услови за боље орално здравље популације.

На темељу ових истраживања, *Вуловић и сар.*, дефинисали су *Програм превентивне стоматолошке заштите становницима Р. Србије* (Vulović 1996).

Стратешко опредељење овог Програма заснива се на чињеницама да се жељени резултати могу постићи спровођењем комплекса мера примарне и секундарне превенције, које се првенствено базирају на здравственом васпитању, и затим на побољшању оралне хигијене, правилном режиму исхране, флуорпрофилакти, откривању обољења и аномалија у развоју орофацијалног система у почетној фази, и успешној и правовременој санацији.

Основно начело од кога Програм полази је: „*превенција уместо лечења а не превенција пре лечења*”.

Глобални циљ Програма је да обезбеди виши ниво оралног здравља становништва, у складу са циљевима из Стратегије СЗО "Здравље за све до 2000. године".

Опредељење превентивне стоматолошке заштите у целини и посебно Програма превентивне стоматолошке заштите усмерено је првенствено на:

- здравствено васпитање и подизање нивоа здравствене културе становника, и
- примену специфичних мера примарне и секундарне превенције.

Заједнички основ свих програмских садржаја је здравствено васпитање. Оно се дефинише као активни процес учења са циљем стицања позитивних ставова и навика о одређеном актуелном проблему, све до формирања жељеног облика понашања у свакодневној пракси.

Конципирању здравствено-васпитних садржаја у Превентивном програму претходило је постављање дијагнозе здравственог стања популације која се програмом обухвата и едукативне дијагнозе, у смислу препознавања и дефинисања оних едукативних потреба које се програмским садржајим могу кориговати до жељеног облика понашања.

Евалуација ефеката програма спроведена је у одређеним општинама на територији Србије, пет година након апликације Програма, на изабраном узорку деце школског узраста. Евалуација је спроведена упоређивањем планираних циљева програма са резултатима који су у пракси добијени, а који одговарају достигнутом нивоу оралног здравља школске деце.

Реорганизацијом стоматолошке службе Републике Србије, у складу са новим стратешким опредељењима условљеним, пре свега, ограниченим финансијским ресурсима за ову делатност, дошло је до престанка обавезе домова здравља за спровођење и извештавање о резултатима превентивног програма на промену оралног здравља становника Србије.

Најзначајнија радикална промена у пружању здравствених услуга до сада изведена је у стоматолошкој заштити. У државном сектору једине услуге које су

остале доступне грађанима, без накнаде јесу услуге из дечје и превентивне стоматологије, али са ограниченим доступним савременим материјалима за рестаурацију као и превентивне програме, исто тако бесплатне услуге су доступне и за младе до краја школовања, и хитне интервенције код одраслих, све остале стоматолошке услуге пребачене су на терет грађана, и не покрива их здравствено осигурање.

3. ЦИЉ ИСТРАЖИВАЊА

Основни циљ овог истраживања је: *дефинисање фактора који утичу на ставове и понашање студентске омладине у односу на орално здравље, као основе за дефинисање модела здравствено-васпитног интервентног програма за спречавање развоја тих фактора.*

Посебни циљеви односе се на:

- *Идентификовање навика, ставова и понашања студената стоматолошког факултета у односу на орално здравље, механизма за мењање фактора ризика који утичу на орално здравље.*

- *Утврдити утицај навика, ставова и понашања студената у вези са оралним здрављем.*

- *Утврдити утицај навика, ставове и понашања студената у односу на орално здравље и факторе ризика.*

- *Утврдити утицај социо-економског статуса студената на орално здравље студената.*

- *Утврдити способност самопроцене оралног здравља од стране студената*

- *Утврдити навике, ставове и понашање студената након спроведене здравствено васпитне интервенције.*

- *Утврдити стање денталног статуса пре и након здравствено васпитне интервенције.*

- *Утврдити стање оралне хигијене пре и након здравствено васпитне интервенције.*

- *Утврдити стање гингиве пре и након здравствено васпитне интервенције.*

- *Утврдити стање потпорног ткива зуба пре и након здравствено васпитне интервенције..*

- Утврдити међусобну повезаност изабраних фактора који одређују ставове и понашање у области оралног здравља

- Утврдити утицај наставника, едукатора као и здравственог особља на позитивне ставове, знања и понашања студентске омладине.

ХИПОТЕЗЕ ИСТРАЖИВАЊА

- ставови и понашање студентске омладине у односу на орално здравље повезано је са објективним показатељима оралног здравља;
- студенти виших година студија имају израженије позитивне ставове и одговорније понашање у односу на орално здравље од студената на почетку студија.

4. МЕТОД И ПЛАН ИСТРАЖИВАЊА

У складу са дефинисаним проблемом, постављеним циљевима и хипотезама утврђен је метод и план истраживања.

4.1. Метод истраживања

Са обзиром на комплексност односа између показатеља који опредељују могућност моделовања фактора који одређују ставове и понашање у области оралног здравља и програмске здравствено-васпитне интервенције, у овом истраживању, које је спроведено као лонгитудинална, интервентна студија пресека, за тестирање изабраних параметара, коришћен је епидемиолошки и социјално-медицински метод.

4.1.1. Територија и време истраживања

Припреме за истраживање и истраживање, спроведено је на Стоматолошком факултету у Панчеву у три етапе током 2017. и 2018.год.

Прва етапа је спроведена пре здравствено-васпитне интервенције, током септембра и октобра месеца школске 2017.год. У овој фази су учествовали сви студенти а односила се на:

- *анкетно истраживање*, урађено путем интервјуа које је спроведено током октобра и новембра месеца 2017. год.
- *мерење стања оралног здравља*, путем стоматолошког прегледа, обављено је у амбулантама Стоматолошког факултета у Панчеву током новембра и децембра месеца 2017.год.

Друга етапа спроведена пре здравствено-васпитне интервенције, почев од октобра месеца школске 2017.год. У истраживање је у овој фази били су укључени сви студенти прве и четврте године студија, а односила се на :

- *спровођење циљане здравствено-васпитне интервенције*, чије је трајање било временски орочено на шест месеци; спроводила се одмах након спроведеног првог дела анкетног истраживања и стоматолошког прегледа, сукцесивно, по распореду који није угрожавао школске обавезе студената истраживане групе.

Трећа етапа: спроводила се са свим студентима истраживачког узорка, након здравствено-васпитне интервенције, као:

- *анкетно истраживање* промене ставова и понашања и клиничко мерење промена оралног здравља; спроведено је у марту месецу 2018.г.

4.1.2. Узорак истраживања

Истраживачки узорак чинили су студенти прве и четврте године студија стоматологије на Стоматолошком факултету у Панчеву, укупно 119 студената, од којих 65 студената прве године и 54 студената четврте године студија.

Тип узорка пројектован за потребе овог истраживања је *двоетапни узорак компактних скупина*. У првој етапи избора изабран је факултет простим случајним избором. Из ове скупине, као јединице прве етапе, у другој етапи бирања простим случајним избором изабрани су студенти прве и четврте године студија, као компактна скупина за јединицу посматрања.

Укупан број овако одабраних студената изабраних у другој етапи, чинио је истраживану популацију.

4.2. План истраживања

Истраживање је планирано и спроведено у шест фаза, уз коришћење инструмената истраживања, као истраживачких алата.

4.2.1. Фазе истраживања

Истраживање је спроведено у шест фазе:

- **Прва фаза** : припрема спискова студената прве и четврте године студија и формирање узорка испитаника .
- **Друга фаза:** припрему и дефинисање инструмената истраживања.
- **Трећа фаза:** дефинисање циљане здравствено-васпитне интервенције за модификовање изабраних фактора ризика за промену оралног здравља,
- **Четврта фаза:** спровођење анкетног истраживања и стоматолошког прегледа;
- **Пета фаза:** имплементација здравствено-васпитне интервенције у истраживаној групи испитаника;
- **Шеста фаза:** поновно спровођење анкетног истраживања.

4.2.2. Инструменти истраживања

Као истраживачки инструменти дефинисани су:

- a) **Истраживачки картон** за регистровање стања оралног здравља испитаника, прилагођен параметрима који се истраживањем прате, препоручен од СЗО за оваква истраживања (Popović 1987),
- b) **Анкетни упитници** за истраживање навика, ставова и понашања
 - **Оригинални анкетни упитник** за регистровање ставова и понашања испитаника у односу на орално здравље, дефинисан по типу стандардизованог интервјуа, којим су проверавани ставови и понашање испитаника по принципу пре/после примене интервентног здравствено-васпитног програма код студената и присутни ставови и понашање у односу на орално здравље пре здравствено-васпитне интервенције код испитаника контролне групе,
 - **Hiroshima University dental Behavioral Inventory (HU – DBI) упитник** који је развијен од стране Kawamura (Lalić 2013) и који се користи за процену понашања у односу на орално здравље.
- c) **Здравствено васпитна интервенција за моделовање фактора који одређују ставове и понашање у односу на орално здравље** (Kawamura et al. 2000, Polychronopoulou et al. 2002). За потребе овог истраживања дефинисана је у три фазе кроз три комплементарне области, као:
 - *Значај оралног здравља*
 - *Орална хигијена*
 - *Здравствено безбедне навике*

Здравствено васпитна интервенција је подразумевала:

Метод:

- групни здравствено васпитни рад
- комуникационе методе (животна демонстрација, креативне радионице)

Средства:

- визуелна, аудиовизуелна, модели за демонстрацију

Садржај:

- карактеристике доброг оралног здравља,
- значај оралног здравља за укупно здравље,

- превентабилност оралних обољења,
- контрола и превентивна контрола код стоматолога,
- дефинисање и објашњење појмова као што су зубни плак, каријес, гингивит, конкременти, пародонтопатија,
- орална хигијена, прибор за оралну хигијену, техника прања зуба,
- индивидуални циљ у постизању доброг оралног здраља.

Практичан рад:

- обука правилној оралној хигијени,
- обука коришћењу помоћних средстава за оралну хигијену (конац за зубе, држач за конац, проксимална четкица, средства за испирање уста),
- контрола исправности хигијене уста и зуба (метода пребојавања плака),
- критеријуми за избор пасте за зубе за свакодневну употребу (тумачење декларације о саставу флуора у пасте за зубе).

4.3. Статистичка обрада података

За оцену изабраних параметара оралног здравља коришћени су **показатељи**:

4.3.1. За процену стања тврдих зубних ткива

- **КЕП индекс**, за оцену укупног збира каријесних, екстрахираних и плпмбираних зуба
- **КИП индекс**, за утврђивање просечног броја КЕП по испитанику

4.3.2. За процену стања оралне хигијене (дентални биофилм)

- **Grin - Vermilionov индекс** за процену присуства меких наслага и конкремената
- **Plaq indeks по Silness – Löe-u** за процену присуства меких наслага

4.3.3. За процену стања гингиве

- *Loe-Silness-ов* гингивални индекс

4.3.4. За процену стања потпорног ткива зуба

- *CPITN index*, за процену стања пародонцијума и потребе лечења.

Да би се дошло до релевантних закључака у односу на истраживане групе, добијени подаци за нумеричка обележја су приказани у табелама које садрже релевантне статистичке параметре, неопходне за статистичка закључивања у постављеном истраживању.

Од *метода дескриптивне статистике* у истраживању су коришћене:

- *Аритметичка средина*-просечна вредност,
- *Стандардна девијација*-апсолутна мера варијације појединачних вредности од просечне вредности,
- *Коефицијент варијације*-релативна мера варијације појединачних вредности од просечних вредности,
- *Стандардна грешка оцењеног просека*-мера варијације из узорка примењена на основни скуп.

Од *метода диференцијалне статистике* у истраживању су коришћени:

- *Параметријски тестови независних узорака*
 - *Интервал поузданости за вероватноћу* $p= 0.95$, интервал у коме треба очекивати да ће се налазити вредности из основног скупа, са вероватноћом од 95%,
 - *Анализа варијансе- ANOVA*
 - *Levene's Test*
 - *Studentov T test*
- *Параметријски тестови зависних узорака*
 - *Paired Samples T test*
- *Непараметријски тестови независних узорака*
 - *Pearson Chi-Square Test*
 - *Fisher's Exact Test*

За статистичку анализу и обраду података коришћен је:

- *softverski paket SPSS 19*

Табеле и графикони урађени су у:

- *Microsoft Office Excel 2007.*

5. РЕЗУЛТАТИ

Уводни део овог рада указао је на потребу критичког сагледавања и анализе фактора који одређују ставове и понашање испитиване популације, као кључних предиктора оралног здравља, који детерминишу одговарајућу методологију, а делом захтевају и допунска истраживања, ради стварања услова за управљањем овим факторима. Имплементацијом одговарајуће здравствено-васпитне интервенције, стварамо услове за добро орално здравље.

5.1. Опште особине испитиване популације

Опште особине истраживане групе студената прве и четврте године студија стоматологије, сагледали смо на основу добијених одговора у анкетном истраживању и која смо сврстали у *три групе*:

- *Прва група* питања односила су се на структуру испитаника у односу на пол и образовни профил, пре уписа на студије стоматологије,
- *Другом групом* питања тражили смо одговоре да ли су и колико су студенти стоматологије спремни да ваљано процене своје орално здравље, да препознају факторе ризика који га могу угрозити и да сходно томе негују безбедно понашање у односу на орално здравље;
- *Трећом групом* питања тражили смо одговоре у вези структуре породица студената, ко чини њихову породицу, каква им је образовни профил, затим радни и економски статус.

Табела 1. Структура испитаника према полу

			Година студија		Укупно
			прва година	четврта година	
Пол	мушко	број	32	33	65
		%	49.20%	50.80%	100.00%
	женско	број	33	21	54
		%	61.10%	38.90%	100.00%
Укупно	број	65	54	119	
	%	54.60%	45.40%	100.00%	

Образовна структура студената истраживане групе, који су дошли на студије стоматологије, указује да су студенти стоматологије у свом средњешколском образовању предност дали стручним школама. Структура студената према стеченом средњошколском образовању, значи пре уписа студија стоматологије нема статистички значајне разлике (Таб.2.).

Табела 2. Образовна структура студената

			Година студија		Укупно
			прва година	четврта година	
Завршена средња школа	гимназија	број	34	22	56
		%	60.70%	39.30%	100.00%
	средња стручна	број	9	13	22
		%	40.90%	59.10%	100.00%
	зубнотехничка	број	22	19	41
		%	53.70%	46.30%	100.00%
Укупно		број	65	54	119
		%	54.60%	45.40%	100.00%

5.1.1. Социјално-економска структура породица студената

Структура породица из којих су студенти истраживане групе, сагледавана је са аспекта демографских и социјално-економских параметара.

У испитиваној групи студената добили смо податак да са оба родитеља живи 59% студената прве године студија, односно 41 % студената четврте године студија. У самосталном домаћинству је 46,20% студената прве и 53,80% студената четврте године. На нивоу укупног стратума нема статистички значајне разлике (Таб.3.).

Табела 3. Број чланова породице

			Година студија		Укупно
			прва година	четврта година	
Да ли живите са	оба родитеља	број	49	34	83
		%	59.00%	41.00%	100.00%
	мајком	број	4	5	9
		%	44.40%	55.60%	100.00%
	оцем	број	0	1	1
		%	0.00%	100.00%	100.00%
	сам	број	12	14	26
		%	46.20%	53.80%	100.00%
Укупно		број	65	54	119
		%	54.60%	45.40%	100.00%

Када је у питању радни статус родитеља, утврдили смо да студенти долазе на студије углавном са ограниченим материјалним могућностима, са обзиром да је само 54,10% родитеља студената прве године и 45,90% родитеља студената четврте године запослено. Нема статистички значајне разлике на нивоу укупног стратума (Таб.4.).

Табела 4. Радни статус родитеља

			Година студија		Укупно
			прва година	четврта година	
Радни статус родитеља	запослени	број	60	51	111
		%	54.10%	45.90%	100.00%
	не запослени	број	4	1	5
		%	80.00%	20.00%	100.00%
	пензионери	број	1	2	3
		%	33.30%	66.70%	100.00%
Укупно		број	65	54	119
		%	54.60%	45.40%	100.00%

Економски статус породице испитаника посматран је са аспекта висине примања запослених чланова домаћинства, као једног од параметра испуњености економских предуслова за финансијску безбедност породице. Утврдили смо да већина породица испитаника нема довољно добру финансијску потпору, да 75% породица студената прве године и 25% породица студената четврте године имају примања испод нивоа републичког просека од 45.000,00 динара. На нивоу укупног стратума постоји статистички значајних разлика од $\chi^2=7,736$; на нивоу $p<0,01$ (Таб.5.).

Табела 5. Економски статус породице

			Година студија		Укупно
			прва година	четврта година	
Примања чланова вашег домаћинства у односу на реп.просек од 45.000,00дин	испод просека	број	3	1	4
		%	75.00%	25.00%	100.00%
	на нивоу просека	број	23	8	31
		%	74.20%	25.80%	100.00%
	изнад просека	број	39	45	84
		%	46.40%	53.60%	100.00%
Укупно		број	65	54	119
		%	54.60%	45.40%	100.00%

5.2. Свест студената о сопственом оралном здрављу на почетку истраживања

За сагледавање фактора који одређују ставове и понашање у области оралног здравља, посебно је, кроз успешност самопроцене оралног здравља и присутног задовољства истим, истражена је свест студената о сопственом оралном здрављу,

5.2.1. Самопроцена оралног здравља

У истраживању смо пошли од претпоставке да студенти праћењем својих студијских програма током наставе, временом стичу одређена знања, навике, ставове и понашање, те да су, са једне стране обучени да самопроцену ураде, односно, са друге стране да су свесни значаја самопроцене за добро орално здравље и осећаја задовољства постигнутим у тој области.

У ту сврху, на почетку истраживања питали смо студенте *да ли мисле да је стање њихових уста и зуба добро*. Са статистиком значајности од $\chi^2=8,410$; на нивоу $p<0,01$, супротно нашем очекивању, добили смо одговоре да, 20% студената прве године и 80% студената четврте године стоматологије не зна одговор на постављено питање (Таб.6.).

Табела 6. Самопроцена оралног здравља

			Година студија		Укупно
			прва година	четврта година	
I интервју Да ли мислиш да је стање твојих уста и зуба сада добро	да	број	55	34	89
		%	61.80%	38.20%	100.00%
	није, имам проблем	број	8	12	20
		%	40.00%	60.00%	100.00%
	не знам	број	2	8	10
		%	20.00%	80.00%	100.00%
Укупно		број	65	54	119
		%	54.60%	45.40%	100.00%

5.2.2. Задовољство оралним здрављем

Задовољство студената сопственим оралним здрављем и утиском који остављају, истраживали смо кроз два степена слагања: *слажем се и не слажем се*. У односу на понуђену тврдњу *задовољан/на сам изгледом својих зуба* добили смо одговор да се 53,80% студената прве године и 46,20% студената четврте године слаже са понуђеном тврдњом (Таб.7.).

Табела 7. Задовољство сопственим оралним здрављем

			Година студија		Укупно
			прва година	четврта година	
I интервју Задовољан/задовољна сам изгледом својих зуба.	слажем се	број	50	43	93
		%	53.8%	46.2%	100.0%
	не слажем се	број	15	11	26
		%	57.7%	42.3%	100.0%
Укупно		број	65	54	119
		%	54.6%	45.4%	100.0%

5.3. Стање оралног здравља студената на почетку истраживања

Укупно орално здравље студената на почетку истраживања процењивано је стоматолошким прегледом, кроз стање тврдих и меких зубних ткива, исказано одговарајућим индексима. За процену стања тврдих зубних ткива коришћен је КЕП и КИП индекс.

5.3.1. Стање тврних зубних ткива

Утврђен просечан број здравих зуба је 20,5%; кретао се од 20,23% код студената прве године до 20,83% код студената четврте године; не постоји значајна разлика посматраног параметра у односу на студенте прве и четврте године. Са вероватноћом од $p=0,95$ може се очекивати да ће просечне вредности броја здравих зуба испитаника кретати: у групи студената прве године од 19,05 до 21,42 здравих зуба, односно, у групи студената четврте године од 19,7 до 21,96 (Таб.8.).

Табела 8. Здрави зуби

Статистички параметри	Година студија		Укупно
	прва година	четврта година	
Број испитаника	65	54	119
Минимална вредност	13	11	11
Максимална вредност	28	28	28
Просечна вредност	20.23	20.83	20.5
Стандардна грешка просека	0.604	0.576	0.42
Стандардна девијација	4,873	4,233	4,584
<i>Интервал поверења (ниво значајности 95%)</i>			
доња граница	19.05	19.7	19.68
горња граница	21.42	21.96	21.33
<i>Значајност разлика у просечним вредностима</i>			
т - тест (независних узорака)	$t=-0.722$	$p>0,05$	

Просечни број каријесних зуба за целокупан узорак износио је 0.58 за укупан узорак; са вероватноћом од $p=0,95$ број каријесних зуба се кретао од 0.692 код студената прве године до 0.444 код студената четврте године, при чему разлика није статистички значајна (Таб.9).

Табела 9. Каријесни зуби-К

Статистички параметри	Година студија		Укупно
	прва година	четврта година	
Број испитаника	65	54	119
Минимална вредност	0	0	0
Максимална вредност	4	3	4
Просечна вредност	0.692	0.444	0.58
Стандардна грешка просека	0.122	0.114	0.085
Стандардна девијација	0.983	0.839	0.925
<i>Интервал поверења (ниво значајности 95%)</i>			
доња граница	0.45	0.22	0.41
горња граница	0.93	0.67	0.75
<i>Значајност разлика у просечним вредностима</i>			
т - тест (независних узорака)	<i>t=1.484</i>	<i>p>0,05</i>	

Табела 10. Екстрахирани зуби-Е

Статистички параметри	Година студија		Укупно
	прва година	четврта година	
Број испитаника	65	54	119
Минимална вредност	0	0	0
Максимална вредност	4	8	8
Просечна вредност	0.969	0.685	0.84
Стандардна грешка просека	0.183	0.199	0.135
Стандардна девијација	1,479	1,464	1,473
<i>Интервал поверења (ниво значајности 95%)</i>			
доња граница	0.61	0.29	0.58
горња граница	1.33	1.08	1.1
<i>Значајност разлика у просечним вредностима</i>			
т - тест (независних узорака)	<i>t=1,048</i>	<i>p>0,05</i>	

Просечан број екстрахираних зуба за укупан број испитаника износио је 0,84 и кретао се у интервалу од 0,969 код студената прве године до 0,685 код студената четврте године. Са вероватноћом од $p=0,95$ број екстрахираних зуба се кретао од 0,61 до 1,33 код студената прве године, односно 0,29 до 1,08 код

студената четврте године. Између прве и четврте године нема статистички значајне разлике (Таб.10.).

Просечан број пломбираних зуба за укупан број испитаника износио је 5,941, и кретао се од 5.908 код студената прве године до 5.981 код студената четврте године. Са вероватноћом од $p=0,95$ број пломбираних зуба се кретао 4,98 до 6,83 код студената прве године ка 5,05 до 6,91 код студената четврте године. Између прве и четврте године нема статистички значајне разлике. (Таб.11.).

Табела 11. Пломбирани зуби-Р

Статистички параметри	Година студија		Укупно
	прва година	четврта година	
Број испитаника	65	54	119
Минимална вредност	0	0	0
Максимална вредност	13	14	14
Просечна вредност	5,908	5,981	5,941
Стандардна грешка просека	0.472	0.476	0.335
Стандардна девијација	3,803	3,499	3,653
<i>Интервал поверења (ниво значајности 95%)</i>			
доња граница	4.98	5.05	5.28
горња граница	6.83	6.91	6.6
<i>Значајност разлика у просечним вредностима</i>			
т - тест (независних узорака)	<i>$t=-0.109$</i>	<i>$p>0,05$</i>	

Просечан број оболелих зуба, исказан КИП индексом, за целокупан узорак студенти прве и четврте године студија, износио је 0.062; за ниво вероватноће од $p=0,95$ креће се од 0.06 до 0.07. Између прве и четврте године нема статистички значајне разлике (Таб.12.).

Табела 12. Број оболелих зуба-КИП

Статистички параметри	Година студија		Укупно
	прва година	четврта година	
Број испитаника	65	54	119
Минимална вредност	0	0	0
Максимална вредност	0	0	0
Просечна вредност	0.064	0.06	0.062
Стандардна грешка просека	0.005	0.005	0.003
Стандардна девијација	0.039	0.035	0.037
<i>Интервал поверења (ниво значајности 95%)</i>			
доња граница	0.05	0.05	0.06
горња граница	0.07	0.07	0.07
<i>Значајност разлика у просечним вредностима</i>			
т - тест (независних узорака)	<i>t=0.537</i>	<i>p>0,05</i>	

Просечан КЕП индекс код истраживане групе износио је 7.361. Са вероватноћом од $p=0,95$ може се очекивати да се просечне вредности КЕП индекса (КИП) код истраживане групе студената се креће 6.56 до 8.16. Између испитаника нема статистички значајних разлика (Таб.13.).

Табела 13. КЕП зуба

Статистички параметри	Година студија		Укупно
	прва година	четврта година	
Број испитаника	65	54	119
Минимална вредност	0	0	0
Максимална вредност	15	16	16
Просечна вредност	7,569	7,111	7,361
Стандардна грешка просека	0.583	0.561	0.407
Стандардна девијација	4,704	4,119	4,435
<i>Интервал поверења (ниво значајности 95%)</i>			
доња граница	6.43	6.01	6.56
горња граница	8.71	8.21	8.16
<i>Значајност разлика у просечним вредностима</i>			
т - тест (независних узорака)	<i>t=0.559</i>	<i>p>0,05</i>	

5.3.2. Стање оралне хигијене

Стање оралне хигијене оцењивано је стоматолошким прегледом на основу присуства меких и тврдих наслага на зубима и исказано је индексима за процену стања оралне хигијене: *Grin-Vermilionov*-им индексом за процену меких наслага на зубима и *Plaq indeks no Silness – Loe* за процену зубног каменца на зубима.

Меке насlage на зубима износе у просеку 0.248. Са вероватноћом од $p=0,95$ може се очекивати да се присутност меких наслага на зубима креће у интервалу од 0.2 до 0.3. Нема статистички значајних разлика између посматраних група (Таб.14.).

Табела 14. Процена оралне хигијене - Grin/Vermilionov индекс меких наслага

Статистички параметри	Година студија		Укупно
	прва година	четврта година	
Број испитаника	65	54	119
Минимална вредност	0	0	0
Максимална вредност	1	2	2
Просечна вредност	0.221	0.282	0.248
Стандардна грешка просека	0.026	0.048	0.026
Стандардна девијација	0.21	0.349	0.282
<i>Интервал поверења (ниво значајности 95%)</i>			
доња граница	0.17	0.19	0.2
горња граница	0.27	0.38	0.3
<i>Значајност разлика у просечним вредностима</i>			
t - тест (независних узорака)	<i>t=-1.133</i>	<i>p>0,05</i>	

Утврђено је да 58,30% студената прве године и 41,70% студената четврте године има насlage на зубима. Нема статистички значајне разлике параметра у испитиваној популацији. (Таб.15.).

Табела 15. Присуство меких наслага на зубима

			Година студија		Укупно
			прва година	четврта година	
Grin-Vermilion indeks меких наслага пре интервенције	нема меких наслага	број	23	24	47
		%	48.90%	51.10%	100.00%
	присутне меке насlage	број	42	30	72
		%	58.30%	41.70%	100.00%
Укупно		број	65	54	119
		%	54.60%	45.40%	100.00%

Стање оралне хигијене оцењивано је са становишта присутних конкремената на зубима и исказано вредностима *Plaq indeks no Silness – Löe* за процену зубног каменца. Утврђено је да се присуство каменца на зубима у просеку износи 0.277. Са вероватноћом од $p=0,95$ може се очекивати да се присутност зубног каменца на зубима креће у интервалу од 0,23 до 0,33. Нема статистички значајне разлике параметра у испитиваној популацији (Таб.16.).

Табела 16. Процена оралне хигијене- Grin/Vermilionov индекс зубног каменца

Статистички параметри	Година студија		Укупно
	прва година	четврта година	
Број испитаника	65	54	119
Минимална вредност	0	0	0
Максимална вредност	1	1	1
Просечна вредност	0.248	0.311	0.277
Стандардна грешка просека	0.032	0.038	0.025
Стандардна девијација	0.259	0.278	0.268
<i>Интервал поверења (ниво значајности 95%)</i>			
доња граница	0.19	0.24	0.23
горња граница	0.31	0.39	0.33
<i>Значајност разлика у просечним вредностима</i>			
t - тест (независних узорака)	t=-1.285		p>0,05

Утврђено је да 51,70% студената прве године и 48,30% студената четврте године има зубни каменац на зубима. Нема статистички значајне разлике параметра у испитиваној популацији (Таб.17.).

Табела 17. Присуство зубног каменца

			Година студија		Укупно
			прва година	четврта година	
Grin-Vermilion indeks зубног каменца пре интервенције	нема каменца	број	19	11	30
		%	63.30%	36.70%	100.00%
	присутан	број	46	43	89
	каменац	%	51.70%	48.30%	100.00%
Укупно		број	65	54	119
		%	54.60%	45.40%	100.00%

Процена стања оралне хигијене оцењивано је са становишта присуства денталног плака на зубима и исказано вредностима *Plaq indeks no Silness – Löe*. Утврђено је да се присуство денталног плака на зубима у просеку износи 0.246. Са вероватноћом од $p=0,95$ може се очекивати да се присутност денталног плака на зубима креће у интервалу од 0,2 до 0,3. Нема статистички значајне разлике параметра у испитиваној популацији (Таб.18.).

Табела 18. Процена меких наслага -Plaq indeks по Silness – Løe

Статистички параметри	Година студија		Укупно
	прва година	четврта година	
Број испитаника	65	54	119
Минимална вредност	0	0	0
Максимална вредност	1	2	2
Просечна вредност	0.218	0.279	0.246
Стандардна грешка просека	0.026	0.047	0.026
Стандардна девијација	0.208	0.348	0.281
<i>Интервал поверења (ниво значајности 95%)</i>			
доња граница	0.17	0.19	0.2
горња граница	0.27	0.37	0.3
<i>Значајност разлика у просечним вредностима</i>			
т - тест (независних узорака)	<i>t=-1.136</i>	<i>p>0,05</i>	

Утврђено је да 59,20% студената прве године и 40,80% студената четврте године има дентални плак. Нема статистички значајне разлике параметра у испитиваној популацији студената (Таб.19.).

Табела 19. Присуство денталног плака

			Година студија		Укупно
			прва година	четврта година	
Plaq indeks Silnes - Lou пре интервенције	нема денталног плака	број %	23 47.90%	25 52.10%	48 100.00%
	присутан дентални плак	број %	42 59.20%	29 40.80%	71 100.00%
Укупно		број %	65 54.60%	54 45.40%	119 100.00%

5.3.3. Стање гингиве

Процена стање гингиве оцењивано је на основу вредности Гингивалног индекса (Gi). У испитиваном узорку вредност Гингивалног индекса у просеку је износио 0.247. Са вероватноћом од $p=0,95$ може се очекивати да се вредности Gi креће у интервалу од 0.19 до 0.30. Нема статистички значајне разлике параметра у испитиваној популацији (Таб.20.).

Табела 20. Процена стања гингиве- Плак индекс по Loe Silnessu

Статистички параметри	Година студија		Укупно
	прва година	четврта година	
Број испитаника	65	54	119
Минимална вредност	0	0	0
Максимална вредност	1	2	2
Просечна вредност	0.249	0.245	0.247
Стандардна грешка просека	0.033	0.052	0.029
Стандардна девијација	0.265	0.379	0.32
<i>Интервал поверења (ниво значајности 95%)</i>			
доња граница	0.18	0.14	0.19
горња граница	0.31	0.35	0.3
<i>Значајност разлика у просечним вредностима</i>			
т - тест (независних узорака)	<i>t=0.075</i>	<i>p>0,05</i>	

Утврђено је да 51,40% студената прве године и 48,60% студената четврте године има промене на гингиви које захтевају стоматолошки третман. Нема статистички значајне разлике Gi у испитиваној популацији студената (Таб.21.).

Табела 21. Присуство промена на гингиви

			Година студија		Укупно
			прва година	четврта година	
гингивални индекс по Loe-Silness пре интервенције	здрав	број	28	19	47
	парадонцијум	%	59.60%	40.40%	100.00%
	парадонцијум код кога је потребан	број	37	35	72
		%	51.40%	48.60%	100.00%
Укупно		број	65	54	119
		%	54.60%	45.40%	100.00%

5.3.4. Стање пародонцијума

Процена стање пародонцијума у испитиваном узорку вршена је на основу индекса за процену пародонцијума (СРITN). У испитиваном узорку вредност СРITN индекса у просеку је износила 0.356. Са вероватноћом од $p=0,95$ може се очекивати да се вредности СРITN индекса крећу у интервалу од 0,29 до 0,43. Нема статистички значајне разлике параметра у испитиваној популацији (Таб.22.).

Табела 22. Процена стања пародонцијума-СРІТН индекс

Статистички параметри	Година студија		Укупно
	прва година	четврта година	
Број испитаника	65	54	119
Минимална вредност	0	0	0
Максимална вредност	1	2	2
Просечна вредност	0.359	0.353	0.356
Стандардна грешка просека	0.051	0.049	0.036
Стандардна девијација	0.412	0.363	0.389
<i>Интервал поверења (ниво значајности 95%)</i>			
доња граница	0.26	0.26	0.29
горња граница	0.46	0.45	0.43
<i>Значајност разлика у просечним вредностима</i>			
т - тест (независних узорака)	<i>t=0.085</i>	<i>p>0,05</i>	

Утврђено је да 59,70% студената прве године и 40,30% студената четврте године има промене на пародонцијуму које захтевају стоматолошки третман. Нема статистички значајне разлике СРІТН индекса у испитиваној популацији студената (Таб.23.).

Табела 23. Стање пародонцијума

			Година студија		Укупно
			прва година	четврта година	
индекс стања пародонцијума СРІТН пре интервенције	здрава гингива	број	28	29	57
		%	49.10%	50.90%	100.00%
	гингива код које је потребан третман	број	37	25	62
		%	59.70%	40.30%	100.00%
Укупно		број	65	54	119
		%	54.60%	45.40%	100.00%

5.4. Присутне навике, понашање и ставови о оралном здрављу

5.4.1. Навике у односу на орално здравље

Навике студената у односу на орално здравље тестиране су кроз групу питања којима је тражено да изразе своје *слагање*, или *неслагање*, са понуђеним одговорима, односно могућим разлозима за одређене навике.

Навике су мерене кроз два степена слагања са понуђеним разлозима-тврдњама, а могући одговори су били потврдни или одрични.

Прихватљивост навика оцењивана је у *области оралне хигијене*, на основу тростепене скале, као: *разлози здравља*, *разлози чистоће*, и *разлози личне хигијене*.

Измерене навике у области оралне хигијене показују да:

- 63% студената прве и 37% студената четврте године предност дају *разлозима чистоће – да уклоне остатке хране* (Таб.24. Граф.1.);

Табела 24. Разлози за навик у оралне хигијене

			Година студија		Укупно	
			прва година	четврта година		
I интервју Разлог због кога переш своје зубе-да уклоним остатке хране	да	број	63	37	100	
		%	63.0%	37.0%	100.0%	
	не	број	2	0	2	
		%	100.0%	.0%	100.0%	
Укупно			број	65	37	102
			%	63.7%	36.3%	100.0%

- 52,8% студената прве године и 47,2% студената четврте године предност дају *разлозима здравља-зубе перу да би били здрави*;
- Постоји статистички значајна разлика параметра у испитиваној популацији од $\chi^2=5,125$; на нивоу $p<0,05$ (Таб.25. Граф.1.).

Табела 25. Разлози за навику оралне хигијене

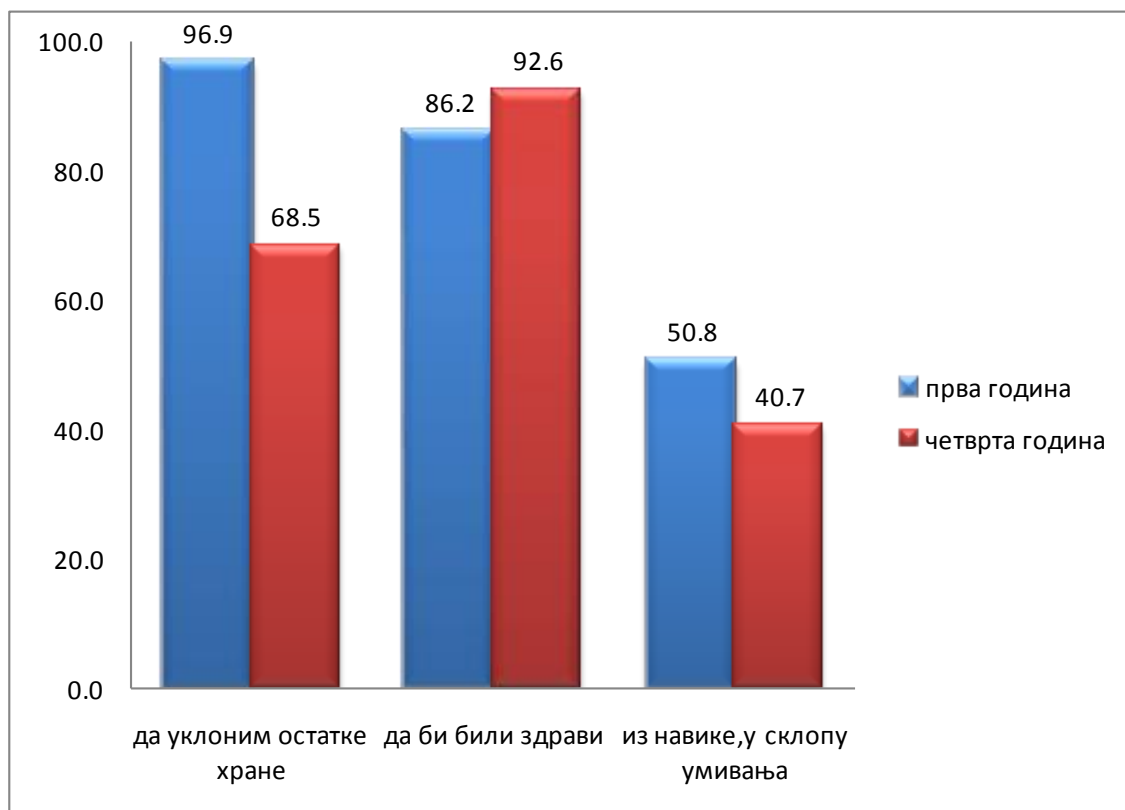
			Година студија		Укупно
			прва година	четврта година	
I интервју Разлог због кога переш своје зубе-да би били здрави	да	број	56	50	106
		%	52.8%	47.2%	100.0%
	не	број	9	1	10
		%	90.0%	10.0%	100.0%
Укупно		број	65	51	116
		%	56.0%	44.0%	100.0%

- 60% студената прве године и 40% студената четврте године предност дају разлозима личне хигијене-зубе перу у склопу одржавања личне хигијене. Постоји статистички значајна разлика параметра у испитиваној популацији од $\chi^2=11,091$; на нивоу $p<0,001$ (Таб.26., Г раф.1.).

Табела 26 Разлози за навику оралне хигијене.

			Година студија		Укупно
			прва година	четврта година	
I интервју Разлог због кога переш своје зубе-из навике,у склопу умивања	да	број	33	22	55
		%	60.0%	40.0%	100.0%
	не	број	29	2	31
		%	93.5%	6.5%	100.0%
Укупно		број	62	24	86
		%	72.1%	27.9%	100.0%

Графикон 1. Разлози за навику оралне хигијене



Фреквенца одржавања оралне хигијене у испитиваној групи студената оцењивана је кроз три понуђена модалитета: *више од два пута дневно, једном или два пута дневно и не сваки дан.*

Утврђено је да:

- 62,5% студената прве године студија своје зубе перу *више од два пута дневно,*
- 62,2% студената четврте године своје зубе перу *једном или два пута дневно,* а
- 50% студената обе групе своје зубе *не перу сваки дан.*
- Постоји статистички значајна разлика параметра у испитиваној популацији од $\chi^2=6,226$; на нивоу $p<0,05$ (Таб.27.).

Табела 27. Фреквенца навике оралне хигијене

			Година студија		Укупно
			прва година	четврта година	
I интервју Колико често переш своје зубе	више од два пута дневно	број	50	30	80
		%	62.5%	37.5%	100.0%
	једном или два пута дневно	број	14	23	37
		%	37.8%	62.2%	100.0%
	не сваки дан	број	1	1	2
		%	50.0%	50.0%	100.0%
Укупно		број	65	54	119
		%	54.6%	45.4%	100.0%

5.4.2. Понашање у односу на орално здравље

У оквиру групе питања везаних за понашање студената, тражено је да студенти изразе своје мишљење у вези различитих модалитета понашања у односу орално здравље и факторе којима се на орално здравље може утицати.

Тражили смо да се студенти изразе одговорима *да, не, не сећам се*. Утврдили смо да:

- 53,1% студената прве године студија и 46,9% студената четврте године има позитивно мишљење, да једном у шест месеци треба отићи на контролу код стоматолога, 83% студената прве године студија, не сећа се када је била последњи пут код стоматолога (Таб.28.)

Ипак, у свакодневној пракси, студенти се понашају супротно, јер:

- Половина испитаника је код стоматолога била пре годину дана. Нема статистичких значајних разлика између испитиваних група. (Таб.29)

Табела 28. Контрола код стоматолога

			Година студија		Укупно
			прва година	четврта година	
I интервју Да ли си био код свог стоматолога у претходних 6 месеци	да	број	52	46	98
		%	53.1%	46.9%	100.0%
	не	број	8	7	15
		%	53.3%	46.7%	100.0%
	не сећам се	број	5	1	6
		%	83.3%	16.7%	100.0%
Укупно		број	65	54	119
		%	54.6%	45.4%	100.0%

Табела 29. Фреквенца одласка на контролу

			Година студија		Укупно
			прва година	четврта година	
I интервју Када си последњи пут био код стоматолога	пре годину дани	број	46	47	93
		%	49.5%	50.5%	100.0%
	пре више од годину дана	број	1	2	3
		%	33.3%	66.7%	100.0%
	не сећам се	број	12	4	16
		%	75.0%	25.0%	100.0%
Укупно		број	59	53	112
		%	52.7%	47.3%	100.0%

Понашање студената у области оралног здравља и изабраних фактора процењивали смо на основу њихових одговора на постављена питања као: *прихватљиво или ризично*. Утврдили смо да студенти у укупно истраживаном узорку немају довољно прихватљиво, односно безбедно понашању односу на орално здравље, јер:

- код 55,6% студената прве године и 44,4% студената четврте године присутно је крварење десни при прању зуба (Таб.30.Граф.2.)

Табела 30. Понашање у односу на орално здравље-крварење десни*

			Година студија		Укупно
			прва година	четврта година	
I интервју Десни ми често крваре док перем зубе.	слажем се	број	5	4	9
		%	55.6%	44.4%	100.0%
	не слажем се	број	60	50	110
		%	54.5%	45.5%	100.0%
Укупно		број	65	54	119
		%	54.6%	45.4%	100.0%

- 56,5% студената прве године и 43,5% студената четврте године се слаже да је непријатни мирис из уста аларм за одлазак код стоматолога (Таб.31. Граф.2.)

Табела 31. Понашање у односу на орално здравље-задах из уста*

			Година студија		Укупно
			прва година	четврта година	
I интервју Бринем/проверавам да ли ми се из уста осећа непријатан мирис.	слажем се	број	61	47	108
		%	56.5%	43.5%	100.0%
	не слажем се	број	4	7	11
		%	36.4%	63.6%	100.0%
Укупно		број	65	54	119
		%	54.6%	45.4%	100.0%

- 59,1% студената прве године и 40,9% студената четврте се слаже да не треба чекати да зуб заболи да би се јавили стоматологу (Таб.32. Граф.2.)

Табела 32. Понашање у односу на орално здравље-бол зуба *

			Година студија		Укупно
			прва година	четврта година	
I интервју Одлажем одлазак код соматолога све док зуб не почне да ме боли.	слажем се	број	13	9	22
		%	59.1%	40.9%	100.0%
	не слажем се	број	52	45	97
		%	53.6%	46.4%	100.0%
Укупно		број	65	54	119
		%	54.6%	45.4%	100.0%

- 59,8% студената прве године и 40,2% студената четврте године користи средства за пребојавање плаке на зубима као метод провере исправности технике оралне хигијене
- постоји статистички значајна разлика параметра у испитиваној популацији од $\chi^2=4,354$; на нивоу $p<0,05$ (Таб.33. Граф.2.)

Табела 33. Понашање у односу на орално здравље-провера чистоће зуба*

			Година студија		Укупно
			прва година	четврта година	
I интервју Користио/ла сам средства за бојење наслага да проверим дали су ми зуби чисти.	слажем се	број	10	17	27
		%	37.0%	63.0%	100.0%
	не слажем се	број	55	37	92
		%	59.8%	40.2%	100.0%
Укупно		број	65	54	119
		%	54.6%	45.4%	100.0%

- 57,8% студената прве године и 42,2% студената четврте године се не слаже да свакодневно коришћење конца за зубе представља безбедно понашање у односу на орално здравље (Таб.34. Граф.2.)

Табела 34. Понашање у односу на орално здравље-конец за зубе*

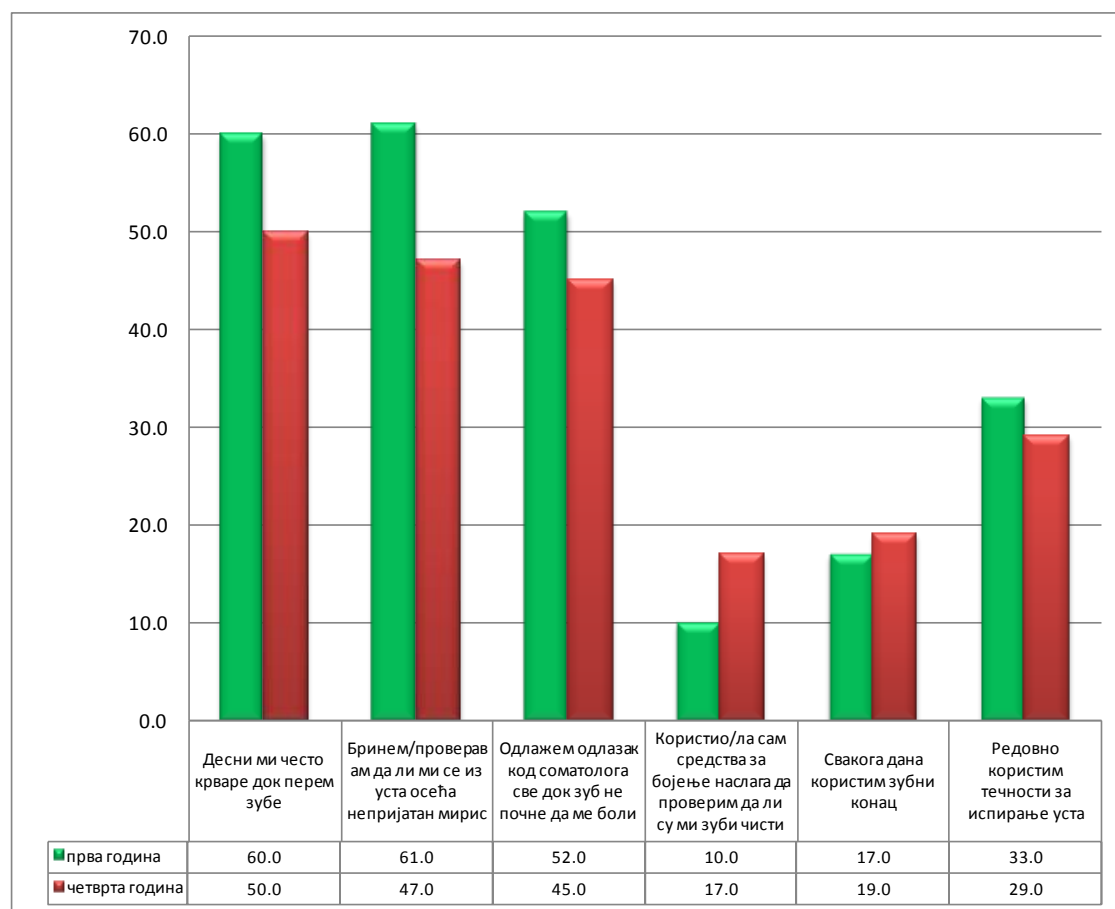
			Година студија		Укупно
			прва година	четврта година	
I интервју Свакога дана користим зубни конец.	слажем се	број	17	19	36
		%	47.2%	52.8%	100.0%
	не слажем се	број	48	35	83
		%	57.8%	42.2%	100.0%
Укупно		број	65	54	119
		%	54.6%	45.4%	100.0%

- 56,1% студената прве године и 43,9% студената четврте године се не слаже да свакодневно коришћење течности за испирање уста представља безбедно понашање у односу на орално здравље (Таб.35. Граф.2.).

Табела 35. Понашање у односу на орално здравље - испирање уста*

			Година студија		Укупно
			прва година	четврта година	
I интервју Редовно користим течности за испирање уста.	слажем се	број	33	29	62
		%	53.2%	46.8%	100.0%
	не слажем се	број	32	25	57
		%	56.1%	43.9%	100.0%
Укупно		број	65	54	119
		%	54.6%	45.4%	100.0%

Графикон 2. Разлози за безбедно понашање у области оралног здравља



5.4.3. Ставови у односу на орално здравље

Ставови студената о оралном здрављу оцењивани су кроз одговоре на групу питања којим је тражено да студенти изразе своје мишљење о утицају одређеног става на понашање у области оралног здравља.

Ставови студената су мерени уз помоћ три степена слагања са понуђеним тврдњама а могући одговори су били *потврдни*, *одрични* или *несигурни*.

Прихватљивост ставова оцењивана је на основу тростепене скале, као *прихватљив*, *неприхватљив* и *неодређени став*.

Као *прихватљив* став сматрало се слагање да је „орална хигијена важна за очување оралног здравља“, да „здрави зуби и уста утичу на изглед и утисак који остављамо“; као *неприхватљив* или *неодређени* став сматрао се одговор „нисам сигуран“ са наведеним тврдњама.

Измерени ставови студената у односу на постављене тврдње указују да:

- 53,9% студената прве године и 46,1% студената четврте године се слаже са тврдњом да је „орална хигијена један од предиктора оралног здравља“,
- 75% студената прве године и 25% студената четврте године нема сигуран став у вези значаја оралне хигијене (Таб.36. Граф.3).

Табела 36. Орална хигијена као предиктор оралног здравља

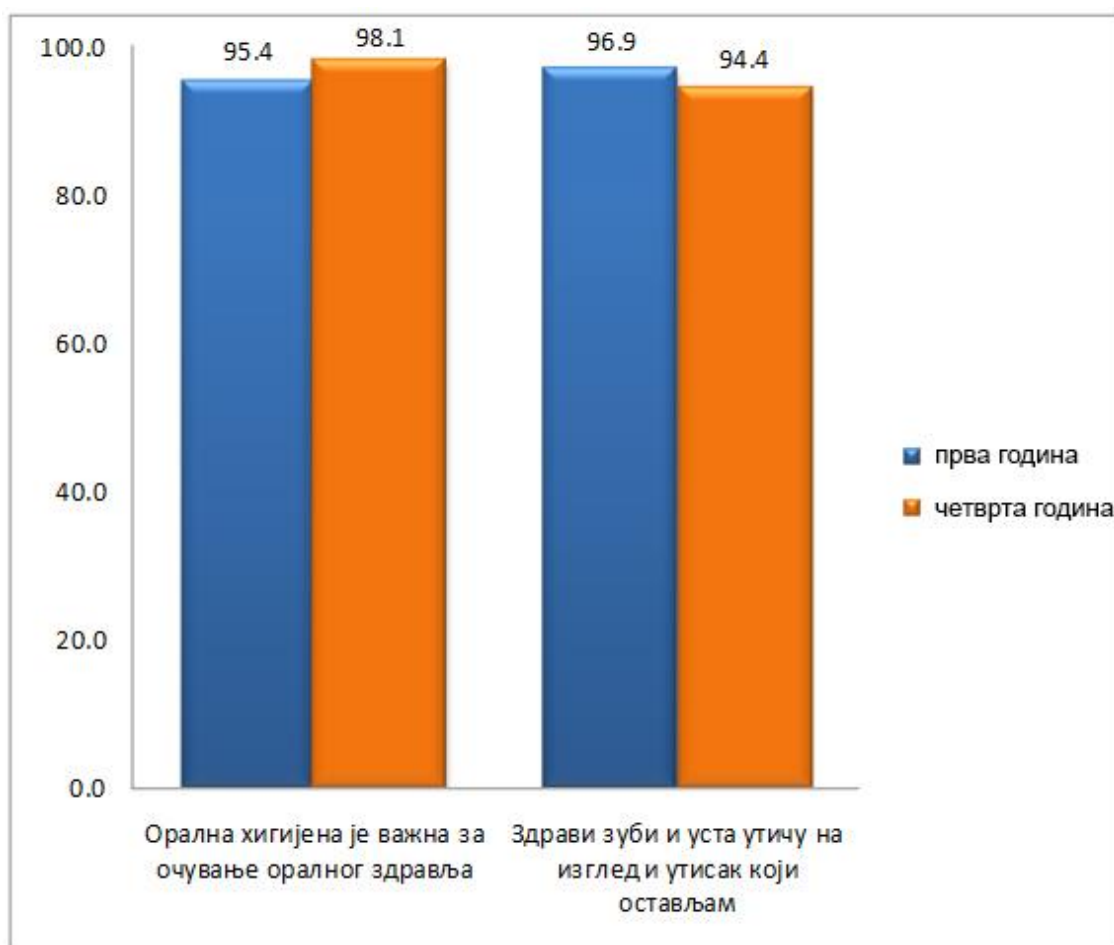
			Година студија		Укупно
			прва година	четврта година	
I интервју Орална хигијена је важна за очување оралног здравља	слажем се	број	62	53	115
		%	53.9%	46.1%	100.0%
	нисам сигуран	број	3	1	4
		%	75.0%	25.0%	100.0%
Укупно		број	65	54	119
		%	54.6%	45.4%	100.0%

- 55,3% студената прве године и 44,7% студената четврте године има прихватљив став да здрави зуби утичу на изглед и утисак који остављају;
- 50% студената о наведеној тврдњи имају став „нисам сигуран“ (Таб.37. Граф. 3).

Табела 37. Утицај здравих зуба на изглед и утисак који се оставља

			Година студија		Укупно
			прва година	четврта година	
I интервју Здрави зуби и уста утичу на изглед и утисак који остављам	слажем се	број	63	51	114
		%	55.3%	44.7%	100.0%
	нисам сигуран	број	2	2	4
		%	50.0%	50.0%	100.0%
Укупно		број	65	53	118
		%	55.1%	44.9%	100.0%

Графикон 3. Ставови о оралном здрављу



- 56,1% студената прве године и 43,9% студената четврте године има прихватљив став и слаже да је редовна орална хигијена један од начина бриге за здравље (Таб.38.Граф.4.).

Табела 38. Редовна орална хигијена као начин бриге за здравље

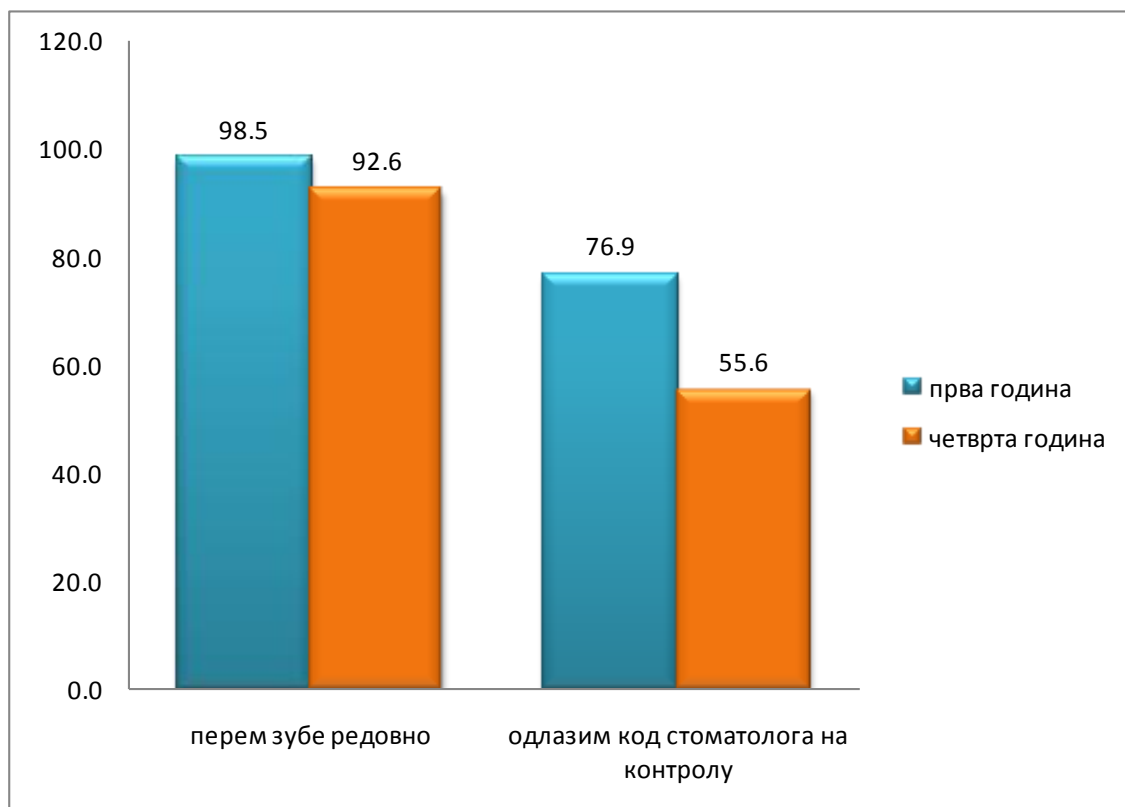
			Година студија		Укупно
			прва година	четврта година	
I интервју Како ти бринеш о својим зубима-перем их редовно	да	број	64	50	114
		%	56.1%	43.9%	100.0%
	не	број	1	0	1
		%	100.0%	.0%	100.0%
Укупно		број	65	50	115
		%	56.5%	43.5%	100.0%

- 62,5% студената прве године и 37,5% студената четврте године има прихватљив став да је редовна контрола код стоматолога начин бриге за орално здравље (Таб.39. Граф.4.).

Табела 39. Редовна контрола као начин бриге за орално здравље

			Година студија		Укупно
			прва година	четврта година	
I интервју Како ти бринеш о својим зубима-одлазим код стоматолога на контролу	да	број	50	30	80
		%	62.5%	37.5%	100.0%
	не	број	14	4	18
		%	77.8%	22.2%	100.0%
Укупно		број	64	34	98
		%	65.3%	34.7%	100.0%

Графикон 4. Ставови о оралном здрављу



5.5. Промене оралног здравља испитаника као резултат здравствено-васпитне интервенције

За кориговање навика, понашања и ставова испитиване популације студената, у трајању од укупно шест месеци, спроведена је циљана здравствено васпитна интервенција са дефинисаним циљевима и утврђеној методологији. Након спроведене здравствено васпитне интервенције, измерене су промене оралног здравља укупног истраживаног броја студената.

5.5.1. Промена стања тврдих зубних ткива

Здравствено-васпитна интервенција у трајању од шест месеци имала је за циљ да код истраживане групе студената стоматологије, у односу на орално здравље покрене процесе:

- стварања правилних навика,
- учвршћивање прихватљивих ставова и
- дефинисање безбедног понашања.

Имајући у виду да је здравствено-васпитна интервенција спроведена у временском трајању од шест месеци, то се, сходно очекивању, *број здравих зуба* у истраживаној групи није променио. Остао је на нивоу пре циљане интервенције: у просеку по 20 здравих зуба код студената прве и четврте године студија.

Број каријесних зуба се након циљане здравствено-васпитне интервенције смањило:

- у групи студената прве године просечна вредност каријесних зуба смањена је са 0,58 колика је била на почетку истраживања на 0,42 колико је износила након циљане интервенције;(Таб.40.)
- Постоји статистички значајна разлика у испитиваној популацији студената на почетку истраживања и након интервенције $t= 4,735$ на нивоу $p<0,001$.

Табела 40. Каријесни зуби

Статистички параметри	каријесни зуби на почетку истраживања	каријесни зуби на крају истраживања
Број испитаника	119	119
Минимална вредност	0	0
Максимална вредност	4	3
Просечна вредност	0.58	0.42
Стандардна грешка просека	0.085	0.075
Стандардна девијација	0.925	0.818
Коефицијент варијације у %	159.55	194.73
<i>Интервал поверења (ниво значајности 95%)</i>		
доња граница	0.41	0.27
горња граница	0.75	0.57
<i>Значајност разлика у просечним вредностима</i>		
т - тест (зависних узорака)	$t=4.735$	$p<0,001$

Табела 41. Пломбирани зуби

Статистички параметри	пломбирани зуби на почетку истраживања	пломбирани зуби на крају истраживања
Број испитаника	119	119
Минимална вредност	0	0
Максимална вредност	14	14
Просечна вредност	5,874	5,966
Стандардна грешка просека	0.335	0.344
Стандардна девијација	3,651	3,755
<i>Интервал поверења (ниво значајности 95%)</i>		
доња граница	5.22	5.29
горња граница	6.53	6.64
<i>Значајност разлика у просечним вредностима</i>		
t - тест (зависних узорак)	$t=-1.210$	$p>0,05$

Број пломбираних зуба се након циљане здравствено-васпитне интервенције повећао:

- у групи студената прве године просечни просечна вредност каријесних зуба повећан је са 5.874 колика је била на почетку истраживања на 5.966 колико је износила након циљане интервенције;(Таб.41.)
- не постоји статистичка значајност између посматраних параметара на почетку истраживања и након интервенције.

Број каријесних, пломбираних и екстрахираних зуба, исказан КЕП индексом, након циљане здравствено-васпитне интервенције се смањило:

- у групи студената прве године просечни просечна вредност просечног КЕП зуба смањен је са 7.294 колика је била на почетку истраживања на 7.202 колико је износила након циљане интервенције;(Таб.42.)
- не постоји статистичка значајност између посматраних параметара на почетку истраживања и након интервенције

Табела 42. КЕП на почетку и након здрав. васпитне интервенције

Статистички параметри	КЕП на почетку истраживања	КЕП на крају истраживања
Број испитаника	119	119
Минимална вредност	0	0
Максимална вредност	16	16
Просечна вредност	7,294	7,202
Стандардна грешка просека	0.403	0.405
Стандардна девијација	4,394	4,416
<i>Интервал поверења (ниво значајности 95%)</i>		
доња граница	6.5	6.41
горња граница	8.08	8
<i>Значајност разлика у просечним вредностима</i>		
t - тест (зависних узорака)	<i>t=1.291</i>	<i>p>0,05</i>

5.5.2. Промена стања оралне хигијене

Промена стања оралне хигијене исказана је вредностима денталног плака, меких наслага и зубног каменца код студената.

Утврђено је да се:

- Дентални плак у испитиваној групи студената се и поред здравствено –васпитне интервенције одржао на нивоу вредности пре интервенције (Таб.43. и 44.)

Табела 43. Процена денталног плака (Plaq indeks Silnes - Lou)

Статистички параметри	Plaq indeks Silnes - Lou на почетку истраживања	Plaq indeks Silnes - Lou на крају истраживања
Број испитаника	119	119
Минимална вредност	0	0
Максимална вредност	2	16
Просечна вредност	0.246	0.247
Стандардна грешка просека	0.026	0.134
Стандардна девијација	0.281	1.464
Коефицијент варијације у %	114.15	592.16
<i>Интервал поверења (ниво значајности 95%)</i>		
доња граница	0.2	-0.02
горња граница	0.3	0.51
<i>Значајност разлика у просечним вредностима</i>		
т - тест (зависних узорака)	<i>t=0.011</i>	<i>p>0,05</i>

Табела 44. Присуство денталног плака

		број	Година студија		Укупно
			прва година	четврта година	
Plaq indeks Silnes - Lou после интервенције	нема денталног плака	број	36	30	66
		%	55.40%	55.60%	55.50%
	присутан дентални плак	број	29	24	53
		%	44.60%	44.40%	44.50%
Укупно		број	65	54	119
		%	100.00%	100.00%	100.00%

За разлику од денталног плака, присуство меких наслага на зубима се након спроведене здравствено-васпитне интервенције смањило:

- Просечна вредност меких наслага смањила се са 0.248 на почетку истраживања на 0.042, колико је износила након циљане интервенције
- Односно присутност меких наслага након интервенције износила је 86,2% код студената прве године и 74,10% код студената четврте године (Таб.45. и 46.)
- Постоји статистички значајна разлика у испитиваној популацији студената на почетку истраживања и након интервенције $t= 10,846$ на нивоу $p<0,001$.

Табела 45. Процена меких наслага (Grin-Vermilion indeks)

Статистички параметри	Grin-Vermilion indeks меких наслага на почетку истраживања	Grin-Vermilion indeks меких наслага на крају истраживања
Број испитаника	119	119
Минимална вредност	0	0
Максимална вредност	2	1
Просечна вредност	0.248	0.042
Стандардна грешка просека	0.026	0.009
Стандардна девијација	0.282	0.097
Коефицијент варијације у %	113.59	227.92
<i>Интервал поверења (ниво значајности 95%)</i>		
доња граница	0.2	0.03
горња граница	0.3	0.06
<i>Значајност разлика у просечним вредностима</i>		
т - тест (зависних узорака)	<i>t=10.846</i>	<i>p<0,001</i>

Табела 46. Присуство меких наслага

			Година студија		Укупно
			прва година	четврта година	
Grin-Vermilion indeks меких наслага после интервенције	нема меких наслага	број	56	40	96
		%	86.20%	74.10%	80.70%
	присутне меке насlage	број	9	14	23
		%	13.80%	25.90%	19.30%
Укупно		број	65	54	119
		%	100.00%	100.00%	100.00%

Промена стања оралне хигијене исказана је променама вредностима зубног каменца код студената испитиваног узорка.

Утврђено је да се:

- Вредност зубног каменца у испитиваној групи студената се смањила са 0.277 на почетку истраживања на 0.056 након здравствено – васпитне интервенције

- Односно присутност каменца након инертвенције износила је 26,2% код студената прве године и 33,3% код студената четврте године (Таб.47. и 48.)
- Постоји статистички значајна разлика у испитиваној популацији студената на почетку истраживања и након интервенције $t= 12,829$ на нивоу $p<0,001$

Табела 47. Промена стања оралне хигијене - присуство зубног каменца (Grin-Vermilion indeks)

Статистички параметри	Grin-Vermilion indeks зубног каменца на почетку истраживања	Grin-Vermilion indeks зубног каменца на крају истраживања
Број испитаника	119	119
Минимална вредност	0	0
Максимална вредност	1	1
Просечна вредност	0.277	0.056
Стандардна грешка просека	0.025	0.009
Стандардна девијација	0.268	0.096
Коефицијент варијације у %	96.84	172.5
<i>Интервал поверења (ниво значајности 95%)</i>		
доња граница	0.23	0.04
горња граница	0.33	0.07
<i>Значајност разлика у просечним вредностима</i>		
t - тест (зависних узорака)	$t=12.829$	$p<0,001$

Табела 48. Зубни каменац након здрав. васп. интервенције

			Година студија		Укупно
			прва година	четврта година	
Grin-Vermilion indeks зубног каменца после интервенције	нема каменца	број	48	36	84
		%	73.80%	66.70%	70.60%
	присутан каменац	број	17	18	35
		%	26.20%	33.30%	29.40%
Укупно		број	65	54	119
		%	100.00%	100.00%	100.00%

5.5.3. Промена стања гингиве

Утврђено је да је здравствено-васпитна интервенција утицала на промену стања гингиве у испитиваној групи студената.

- У односу на вредност просечног стања гингиве на почетку истраживања од 0.247, након здравствено-васпитне интервенције забележена је позитивна промена и просечна вредност од 0.09,
- Односно измерена присутност промена на гингиви након интервенције износила је 49,2% код студената прве године и 17,0 % код студената четврте године (Таб.49. и 50.)
- Постоји статистички значајна разлика у испитиваној популацији студената на почетку истраживања и након интервенције $t= 9,135$ на нивоу $p<0,001$

Табела 49. Промена стања гингиве - (Loe-Silness indeks)

Статистички параметри	Loe-Silness гингивални индекс на почетку истраживања	Loe-Silness гингивални индекс на крају истраживања
Број испитаника	119	118
Минимална вредност	0	0
Максимална вредност	2	1
Просечна вредност	0.247	0.09
Стандардна грешка просека	0.029	0.013
Стандардна девијација	0.321	0.141
Коефицијент варијације у %	129.61	156.19
<i>Интервал поверења (ниво значајности 95%)</i>		
доња граница	0.19	0.06
горња граница	0.3	0.12
<i>Значајност разлика у просечним вредностима</i>		
т - тест (зависних узорака)	<i>t=9.135</i>	<i>p<0,001</i>

Табела 50. Стање гингиве након здрав. васп. интервенције

	Година студија		Укупно
	прва година	четврта година	
гингивални индекс здрава гингива број	33	44	77
по Loe-Silness после интервенције	50.80%	83.00%	65.30%
гингива код које је потребан третман број	32	9	41
	49.20%	17.00%	34.70%
Укупно број	65	53	118
	100.00%	100.00%	100.00%

5.5.4. Промена стања пародонцијума

Праћење стања потпорног ткива зуба код испитиване групе студената утврђена је позитивна промена стања пародонцијума, као резултат примењене здравствено-васпитне интервенције. Утврђено је да се:

- Просечна вредност СРІТН индекса смањила са 0.356 колико је износила на почетку истраживања на 0.136 након здравствено-васпитне интервенције

- Односно измерена присутност промена на пародонцијуму након инертвенције износила је 38,5% код студената прве године и 46,3 % код студената четврте године
- Постоји статистички значајна разлика у испитиваној популацији студената на почетку истраживања и након интервенције $t= 10,599$ на нивоу $p<0,001$ (Таб.51. и 52.).

Табела 51. Промена стања пародонцијума (СРІТN индекси)

Статистички параметри	индекс стања пародонцијума СРІТN на почетку истраживања	индекс стања пародонцијума СРІТN на крају истраживања
Број испитаника	119	119
Минимална вредност	0	0
Максимална вредност	2	1
Просечна вредност	0.356	0.136
Стандардна грешка просека	0.036	0.017
Стандардна девијација	0.389	0.184
Коефицијент варијације у %	109	135.57
<i>Интервал поверења (ниво значајности 95%)</i>		
доња граница	0.29	0.1
горња граница	0.43	0.17
<i>Значајност разлика у просечним вредностима</i>		
т - тест (зависних узорка)	$t=10.599$	$p<0,001$

Табела 52. Стање пародонцијума након здрав. васп. интервенције

			Година студија		Укупно
			прва година	четврта година	
индекс стања пародонцијума СРПН после интервенције	здрав пародонцијум	број %	40 61.50%	29 53.70%	69 58.00%
	пародонцијум код које је потребан третман	број %	25 38.50%	25 46.30%	50 42.00%
Укупно		број %	65 100.00%	54 100.00%	119 100.00%

5.6. Промена навика, ставова и понашања студената као резултат здравствено-васпитне интервенције

Спроведена здравствено-васпитна интервенција довела је у одређеној мери до промене навика, ставова и понашања студената.

5.6.1. Промена навика у односу на орално здравље

Промена навика као резултат здравствено-васпитне интервенције регистрована је у сегменту оралне хигијене на следећи начин:

- 57,3% студената прве године и 42,7% студената четврте године као разлог за редовну оралну хигијену наводе уклањање остатака хране (Таб.53.).

Табела 53. Уклањање остатака хране као разлог за редовну оралну хигијену

			Година студија		Укупно
			прва година	четврта година	
II интервју Разлог због кога переш своје зубе-да уклоним остатке хране	да	број	63	47	110
		%	57.3%	42.7%	100.0%
	не	број	2	0	2
		%	100.0%	.0%	100.0%
Укупно		број %	65 58.0%	47 42.0%	112 100.0%

- 53,8% студената прве године и 46,2% студената четврте године као разлог за редовну оралну хигијену наводе здравље зуба (Таб.54.)
- Постоји статистички значајна разлика између посматраних група студената $\chi^2 = 6,486$ на нивоу $p < 0,001$

Табела 54. Здравље зуба као разлог за редовну оралну хигијену

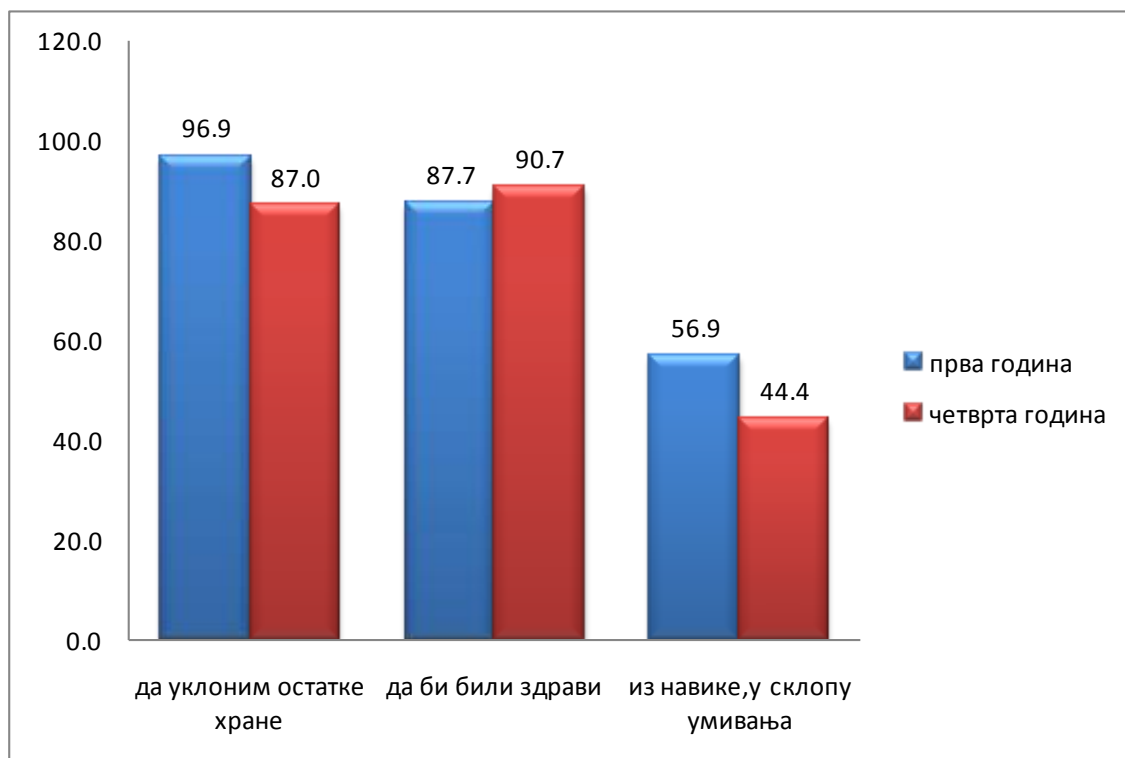
			Година студија		Укупно
			прва година	четврта година	
II интервју Разлог због кога переш своје зубе-да би били здрави	да	број	57	49	106
		%	53.8%	46.2%	100.0%
	не	број	8	0	8
		%	100.0%	.0%	100.0%
Укупно		број	65	49	114
		%	57.0%	43.0%	100.0%

- 60,7% студената прве године и 39,3% студената четврте године као разлог за редовну оралну хигијену наводе да оралну хигијену доживљавају као део опште хигијене (Таб.55.)
- Постоји статистички значајна разлика између посматраних група студената $\chi^2 = 12,158$ на нивоу $p < 0,001$

Табела 55. Орална хигијена као део личне хигијене

			Година студија		Укупно
			прва година	четврта година	
II интервју Разлог због кога переш своје зубе-из навике,у склопу умивања	да	број	37	24	61
		%	60.7%	39.3%	100.0%
	не	број	27	1	28
		%	96.4%	3.6%	100.0%
Укупно		број	64	25	89
		%	71.9%	28.1%	100.0%

Графикон 5. Разлози за промену навика



- Након здравствено васпитне интервенције фреквенца, односно учесталост оралне хигијене је измерена код 60,5% студената прве године и 39,5% студената четврте године тврдњом *више од два пута дневно перем зубе* (Таб.56.)
- Нема статистичке значајности између посматраних група студената

Табела 56. Фреквенца оралне хигијене након здрав. васп. интервенције

			Година студија		Укупно
			прва година	четврта година	
II интервју Колико често переш своје зубе	више од два пута дневно	број	49	32	81
		%	60.5%	39.5%	100.0%
	једном или два пута дневно	број	15	21	36
		%	41.7%	58.3%	100.0%
	не сваки дан	број	1	0	1
		%	100.0%	.0%	100.0%
	уопште не перем зубе	број	0	1	1
		%	.0%	100.0%	100.0%
Укупно		број	65	54	119
		%	54.6%	45.4%	100.0%

5.6.2. Промена понашања према оралном здрављу

У промени понашања испитиваних студената у односу према оралном здрављу утврђено је да након здравствено-васпитне интервенције:

- 54,2% студената прве године и 45,8% студената четврте године је посетило свог стоматолога ради редовне контроле
- Постоји статистички значајна разлика између посматраних група студената $\chi^2 = 4,861$ на нивоу $p < 0,05$ (Таб.57.Граф.6.)

Табела 57. Контрола код стоматолога

			Година студија		Укупно
			прва година	четврта година	
II интервју Да ли си био код свог стоматолога у претходних 6 месеци	да	број	52	44	96
		%	54.2%	45.8%	100.0%
	не	број	8	9	17
		%	47.1%	52.9%	100.0%
	не сећам се	број	5	1	6
		%	83.3%	16.7%	100.0%
Укупно		број	65	54	119
		%	54.6%	45.4%	100.0%

- 80% студената прве године на контроли је било пре више од годину дана (Таб.58. Граф.6)
- Постоји статистички значајна разлика између посматраних група студената $\chi^2 = 7,003$ на нивоу $p < 0,05$

Табела 58. Фреквенца одлааска на контролу

			Година студија		Укупно
			прва година	четврта година	
II интервју Када си последњи пут био код стоматолога	пре годину дани	број	46	47	93
		%	49.5%	50.5%	100.0%
	пре више од годину дана	број	1	4	5
		%	20.0%	80.0%	100.0%
	не сећам се	број	12	3	15
		%	80.0%	20.0%	100.0%
Укупно		број	59	54	113
		%	52.2%	47.8%	100.0%

- 57,5% студената прве године и 42,5% студената четврте године бригу о свом оралном здрављу исказују и проверавањем *да ли им се из уста осећа непријатан мирис* (Таб.59. Граф.6)

Табела 59. Разлог за бригу о зубима

			Година студија		Укупно
			прва година	четврта година	
II интервју Бринем/проверавам да ли ми се из уста осећа непријатан мирис.	слажем се	број	61	45	106
		%	57.5%	42.5%	100.0%
	не слажем се	број	4	9	13
		%	30.8%	69.2%	100.0%
Укупно		број	65	54	119
		%	54.6%	45.4%	100.0%

- 46,4% студената прве године и 53,6% студената четврте године код стоматолога одлазе тек кад осете да их боли зуб (Таб.60. Граф.6)

Табела 60. Разлог за одлазак код стоматолога

			Година студија		Укупно
			прва година	четврта година	
II интервју Одлажем одлазак код соматолога све док зуб не почне да ме боли.	слажем се	број	13	15	28
		%	46.4%	53.6%	100.0%
	не слажем се	број	52	39	91
		%	57.1%	42.9%	100.0%
Укупно		број	65	54	119
		%	54.6%	45.4%	100.0%

- 35,7% студената прве године и 64,3% студената четврте године контролу исправости технике и ефекта оралне хигијене спроводе коришћењем средства за идентификацију наслага на зубима (Таб.61. Граф.6)
- Постоји статистички значајна разлика између посматраних група студената $\chi^2 = 5,281$ на нивоу $p < 0,01$

Табела 61. Контрола технике прања зуба

			Година студија		Укупно
			прва година	четврта година	
II интервју Користио/ла сам средства за бојење наслага да проверим да ли су ми зуби чисти.	слажем се	број	10	18	28
		%	35.7%	64.3%	100.0%
	не слажем се	број	55	36	91
		%	60.4%	39.6%	100.0%
Укупно		број	65	54	119
		%	54.6%	45.4%	100.0%

- 53,1% студената прве године и 46,9% студената четврте године задовољно је изгледом сопствених зуба (Таб.62. Граф.6)

Табела 62. Задовољство изгледом сопствених зуба

			Година студија		Укупно
			прва година	четврта година	
II интервју Задовољан/задовољна сам изгледом својих зуба.	слажем се	број	51	45	96
		%	53.1%	46.9%	100.0%
	не слажем се	број	14	9	23
		%	60.9%	39.1%	100.0%
Укупно		број	65	54	119
		%	54.6%	45.4%	100.0%

- 47,1% студената прве године и 52,9% студената четврте године свакодневно употребљава интердентални конач за одржавање оралне хигијене сопствених зуба (Таб.63. Граф.6)

Табела 63. Употреба интерденталног конач у одржавању оралне хигијене

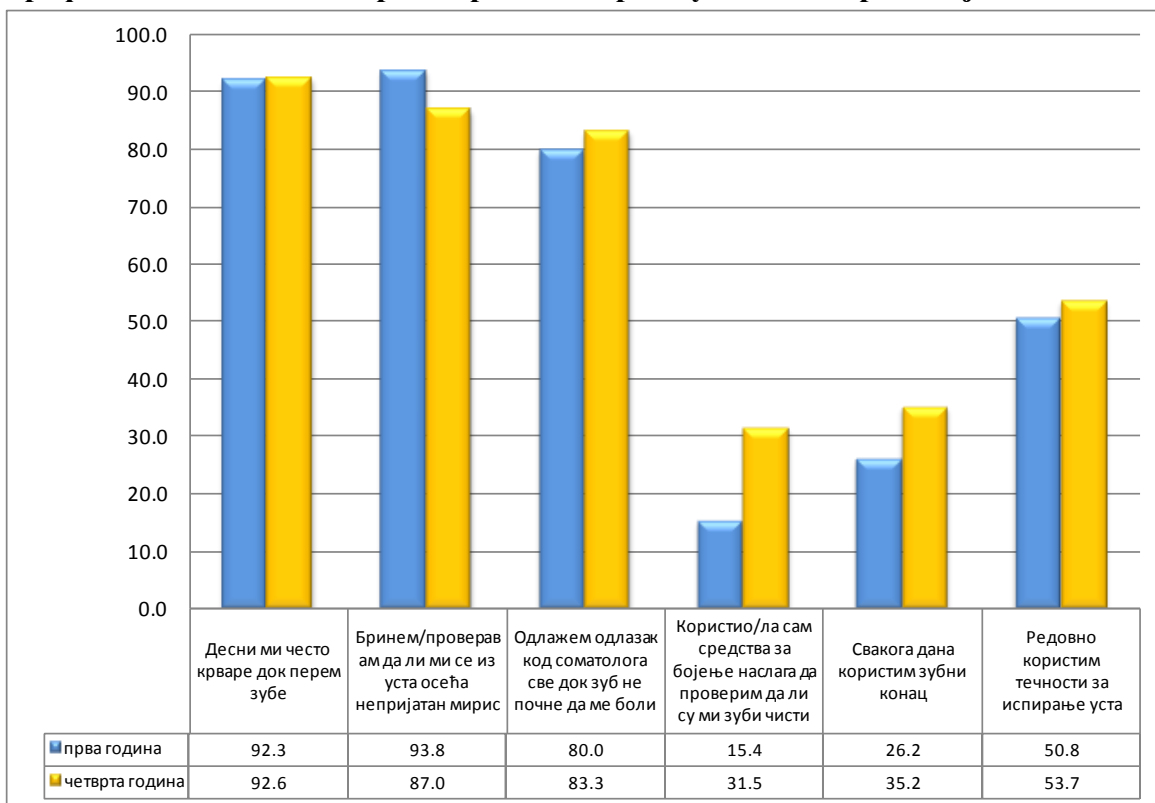
			Година студија		Укупно
			прва година	четврта година	
II интервју Свакога дана користим зубни конач.	слажем се	број	16	18	34
		%	47.1%	52.9%	100.0%
	не слажем се	број	49	36	85
		%	57.6%	42.4%	100.0%
Укупно		број	65	54	119
		%	54.6%	45.4%	100.0%

- 56,9% студената прве године и 43,1% студената четврте године свакодневно користе раствор за испирање уста за одржавање оралне хигијене сопствених зуба (Таб.64. Граф.6)

Табела 64. Употреба раствора за испирање уста у одржавању оралне хигијене

			Година студија		Укупно
			прва година	четврта година	
II интервју Редовно користим течности за испирање уста.	слажем се	број	33	25	58
		%	56.9%	43.1%	100.0%
	не слажем се	број	32	29	61
		%	52.5%	47.5%	100.0%
Укупно		број	65	54	119
		%	54.6%	45.4%	100.0%

Графикон 6. Понашање према оралном здрављу након интервенције



5.6.3. Промена ставова према оралном здрављу

Промена ставова према оралном здрављу након здравствено-васпитне интервенције мерена је одговорима на питање како се студенти испитиваног узорка понашају у односу на исказане тврдње о оралном здрављу.

Утврђено је да:

- 54,2% студената прве године и 45,8% студената четврте године имају позитиван став да својим понашањем може допринети оралном здрављу (Таб.65.)
- 51,4% студената прве године и 48,6% студената четврте године имају позитиван став да је орална хигијена важна за добро орално здравље (Таб.65. и 66. Граф.7).

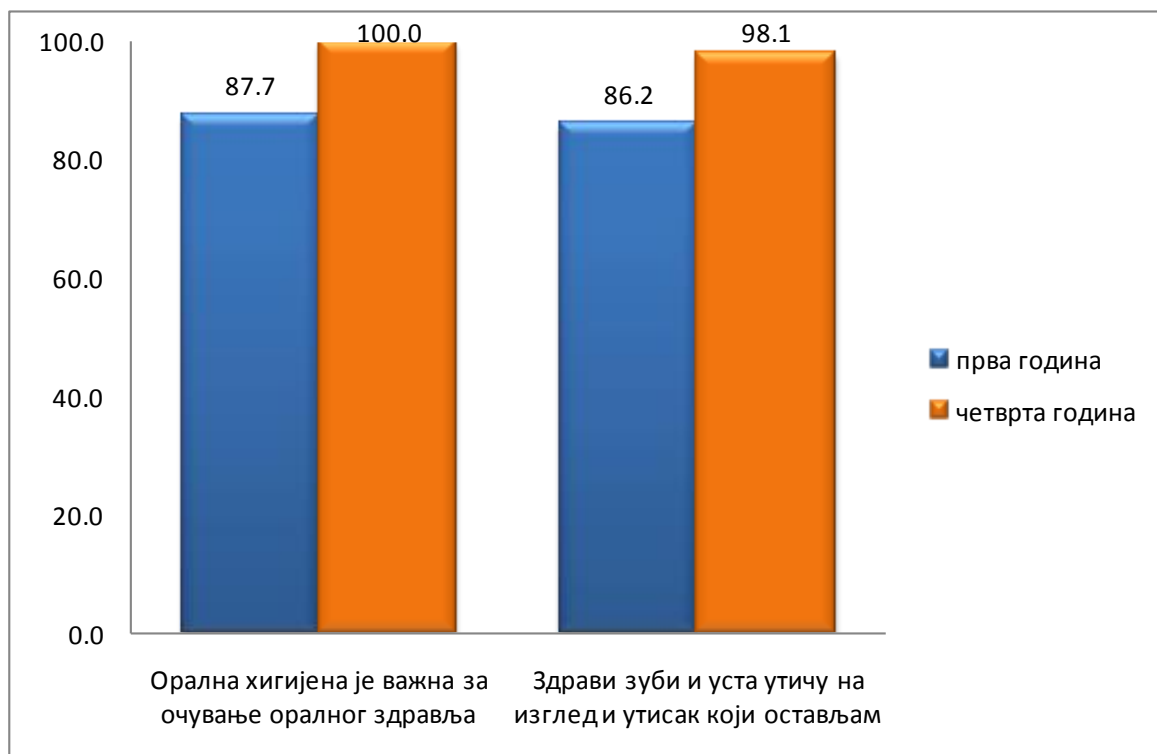
Табела 65. Понашање као фактор који утиче на орално здравље

			Година студија		Укупно
			прва година	четврта година	
II интервју Својим понашањем доприносим здрављу својих зуба	слажем се	број	52	44	96
		%	54.2%	45.8%	100.0%
	не слажем се	број	0	4	4
		%	.0%	100.0%	100.0%
	нисам сигуран	број	9	6	15
		%	60.0%	40.0%	100.0%
Укупно		број	61	54	115
		%	53.0%	47.0%	100.0%

Табела 66. Орална хигијена као доприносни фактор

			Година студија		Укупно
			прва година	четврта година	
II интервју Орална хигијена је важна за очување оралног здравља	слажем се	број	57	54	111
		%	51.4%	48.6%	100.0%
	не слажем се	број	1	0	1
		%	100.0%	.0%	100.0%
	нисам сигуран	број	3	0	3
		%	100.0%	.0%	100.0%
Укупно		број	61	54	115
		%	53.0%	47.0%	100.0%

Графикон 7. Ставови о оралном здрављу након интервесије



- 51,4% студената прве године и 48,6% студената четврте године имају позитиван став да здрави зуби и уста утичу на изглед који остављају (Таб.67.)

Табела 67. Здрави зуби као доприносни фактор утиску који остављамо

			Година студија		Укупно
			прва година	четврта година	
II интервју Здравни зуби и уста утичу на изглед и утисак који остављам	слажем се	број	56	53	109
		%	51.4%	48.6%	100.0%
	нисам сигуран	број	5	1	6
		%	83.3%	16.7%	100.0%
Укупно		број	61	54	115
		%	53.0%	47.0%	100.0%

- 59,3% студената прве године и 40,7% студената четврте године верују да је стање њихових уста и зуба добро (Таб.68.)

Табела 68. Како доживљавамо стање својих зуба

			Година студија		Укупно
			прва година	четврта година	
II интервју Да ли мислиш да је стање твојих уста и зуба сада добро	да	број	54	37	91
		%	59.3%	40.7%	100.0%
	није, имам проблем	број	8	11	19
		%	42.1%	57.9%	100.0%
	не знам	број	2	6	8
		%	25.0%	75.0%	100.0%
Укупно		број	64	54	118
		%	54.2%	45.8%	100.0%

- 54,2% студената прве године и 45,8% студената четврте године мисли да је орална хигијена значајна за бригу о оралном здрављу (Таб.69. Граф.8)
- 60,2% студената прве године и 39,8% студената четврте године бригу о оралном здрављу заснива на редовној контроли код стоматолога. Постоји статистички значајна разлика између посматраних група студената $\chi^2 = 4,861$ на нивоу $p < 0,05$ (Таб.70. Граф.8)

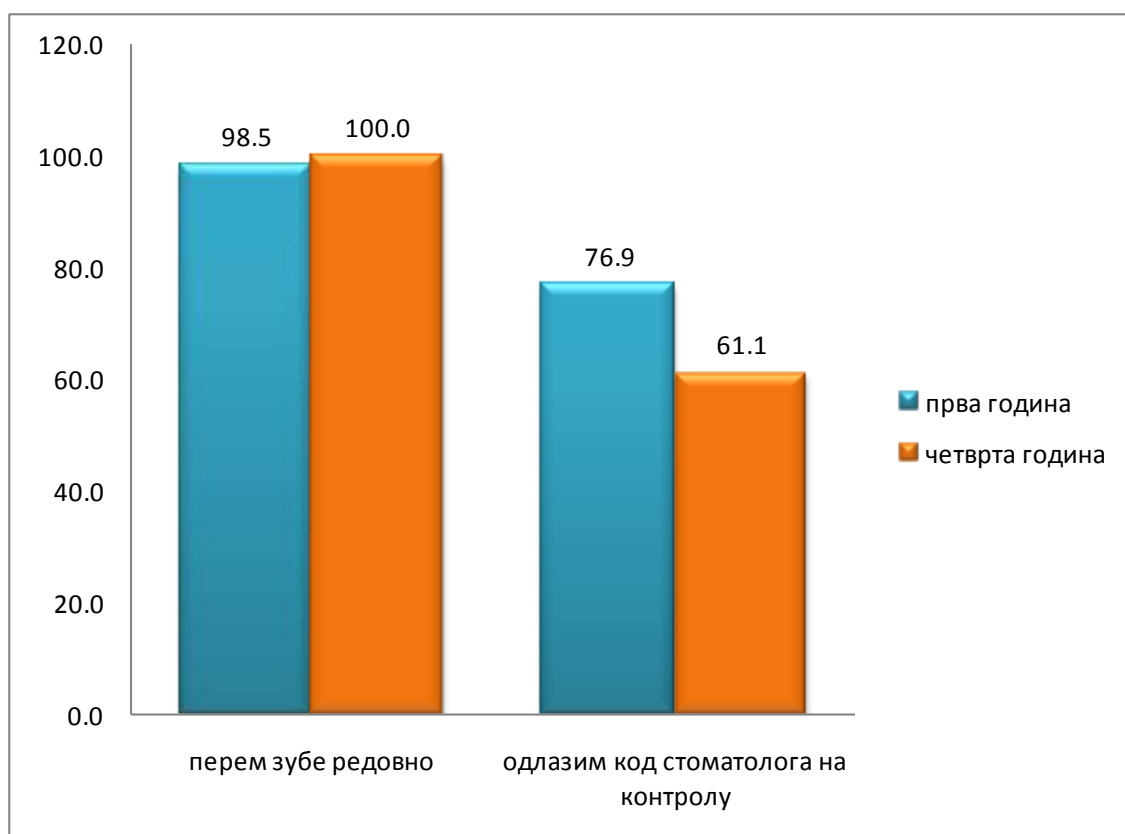
Табела 69. Орална хигијена као начин бриге о зубима

			Година студија		Укупно
			прва година	четврта година	
II интервју Како ти бринеш о својим зубима-перем их редовно	да	број	64	54	118
		%	54.2%	45.8%	100.0%
	не	број	1	0	1
		%	100.0%	.0%	100.0%
Укупно		број	65	54	119
		%	54.6%	45.4%	100.0%

Табела 70. Контрола код стоматолога као начин бриге о зубима

			Година студија		Укупно
			прва година	четврта година	
II интервју Како ти бринеш о својим зубима-одлазим код стоматолога на контролу	да	број	50	33	83
		%	60.2%	39.8%	100.0%
	не	број	15	2	17
		%	88.2%	11.8%	100.0%
Укупно		број	65	35	100
		%	65.0%	35.0%	100.0%

Графикон 8.



5.7. Међусобна повезаност изабраних фактора који одређују ставове и понашање у области оралног здравља

Међусобна повезаност изабраних варијабли истраживања, стања оралног здравља и навика, понашања и ставова који утичу на орално здравље, истраживана је кроз мерење сагласности између субјективног мишљења студената испитиваног узорка о оралном здрављу и измереног нивоа оралне хигијене, који потврђује то субјективно мишљење, а на основу процене стања:

- *оралне хигијене*
- *гингиве, и*
- *пародонцијума.*

5.7.1. Сагласност мишљења о оралном здрављу и оралне хигијене

Сагласност субјективног мишљења о оралном здрављу и оралне хигијене, као објективног показатеља оралног здравља на почетку истраживања и након здравствено-васпитне интервенције, истраживана је мерењем промена у присутности меких наслага, зубног каменац и денталног плака. Утврђено је:

а) меке насlage:

- 19 (34,50%) студената **прве године студија** истакло је мишљење *да је стање њихових зуба добро, односно да је без меких наслага на зубима*, што је и потврђено стоматолошким прегледом на почетку истраживања; након здравствено-васпитне интервенције број студената са истим мишљењем и провером стања које поткрепљује то мишљење, повећао се на 47 (87%). (Таб.71. и 72.)
- 17 (50,0%) студената **четврте године студија** истакло је мишљење *да је стање њихових зуба добро, односно без меких наслага на зубима*, што је и потврђено стоматолошким прегледом на почетку истраживања; након здравствено-васпитне интервенције број студената са истим мишљењем и провером стања које поткрепљује то мишљење повећао се на 31 (83,80%).

Постоји статистички значајна разлика између посматраних параметара код студената четврте године студија $\chi^2 = 7,625$ на нивоу $p < 0,05$ (Таб.71, 72),

- 33 (58,9%) студената **прве године**, након здравствено васпитне интервенције, нема наслага на зубима, што потврђује статистички значајна разлика између посматраних параметара код студената прве године студија пре и после интервенције, $\chi^2 = 5,721$ на нивоу $p < 0,01$ (таб.73),
- 16 (40,0%) студената **четврте године** након здравствено васпитне интервенције нема наслага на зубима, што потврђује статистички значајна разлика између посматраних параметара код студената четврте године студија пре и после интервенције, $\chi^2 = 15,120$ на нивоу $p < 0,001$ (Таб.73)

Табела 71. Стање меких наслага на почетку истраживања у односу на мишљење да је „стање уста и зуба добро”

Година студија				I интервју Да ли мислиш да је стање твојих уста и зуба сада добро			Укупно
				да	није, имам проблем	не знам	
прва година	Grin-Vermilion indeks меких наслага пре интервенције	нема меких наслага	број	19	3	1	23
			%	34.50%	37.50%	50.00%	35.4%
	присутне меке насlage	број	36	5	1	42	
		%	65.50%	62.50%	50.00%	64.6%	
	Укупно		број	55	8	2	65
			%	100.00%	100.00%	100.00%	100.0%
четврта година	Grin-Vermilion indeks меких наслага пре интервенције	нема меких наслага	број	17	5	2	24
			%	50.00%	41.70%	25.00%	44.4%
	присутне меке насlage	број	17	7	6	30	
		%	50.00%	58.30%	75.00%	55.6%	
	Укупно		број	34	12	8	54
			%	100.00%	100.00%	100.00%	100.0%
Укупно	Grin-Vermilion indeks меких наслага пре интервенције	нема меких наслага	број	36	8	3	47
			%	40.40%	40.00%	30.00%	39.5%
	присутне меке насlage	број	53	12	7	72	
		%	59.60%	60.00%	70.00%	60.5%	
	Укупно		број	89	20	10	119
			%	100.00%	100.00%	100.00%	100.0%

Табела 72. Стање меких наслага након здр. васп. интервенције у односу на мишљење да је „стање уста и зуба добро”

Година студија				II интервју Да ли мислиш да је стање твојих уста и зуба сада добро			Укупно
				да	није, имам проблем	не знам	
прва година	Grin-Vermilion indeks меких наслага после интервенције	нема меких наслага	број	47	7	1	55
			%	87.00%	87.50%	50.00%	85.90%
	присутне меке насlage	број	7	1	1	9	
		%	13.00%	12.50%	50.00%	14.10%	
	Укупно		број	54	8	2	64
			%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%
четврта година	Grin-Vermilion indeks меких наслага после интервенције	нема меких наслага	број	31	7	2	40
			%	83.80%	63.60%	33.30%	74.10%
	присутне меке насlage	број	6	4	4	14	
		%	16.20%	36.40%	66.70%	25.90%	
	Укупно		број	37	11	6	54
			%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%
Укупно	Grin-Vermilion indeks меких наслага после интервенције	нема меких наслага	број	78	14	3	95
			%	85.70%	73.70%	37.50%	80.50%
	присутне меке насlage	број	13	5	5	23	
		%	14.30%	26.30%	62.50%	19.50%	
	Укупно		број	91	19	8	118
			%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%

Табела 73. Измерено присуство меких наслага након здр. васп. интервенције

Година студија				Grip-Vermillion indeks меких наслага после интервенције		Укупно
				нема меких наслага	наслаге	
прва година	Grip-Vermillion indeks меких наслага пре интервенције	нема меких наслага	Број	23	0	23
			%	41.10%	0.00%	35.40%
	присутне меке насlage	Број	33	9	42	
		%	58.90%	100.00%	64.60%	
Укупно	Број	56	9	65		
	%	100.00%	100.00%	100.00%		
четврта година	Grip-Vermillion indeks меких наслага пре интервенције	нема меких наслага	Број	24	0	24
			%	60.00%	0.00%	44.40%
	присутне меке насlage	Број	16	14	30	
		%	40.00%	100.00%	55.60%	
Укупно	Број	40	14	54		
	%	100.00%	100.00%	100.00%		
Укупно	Grip-Vermillion indeks меких наслага пре интервенције	нема меких наслага	Број	47	0	47
			%	49.00%	0.00%	39.50%
	присутне меке насlage	Број	49	23	72	
		%	51.00%	100.00%	60.50%	
Укупно	Број	96	23	119		
	%	100.00%	100.00%	100.00%		

b) зубни каменац

- 16 (29,10%) студената **прве године** студија истакло је мишљење *да је стање њихових зуба добро, односно без зубног каменца*, што је и потврђено стоматолошким прегледом на почетку истраживања; након здравствено-васпитне интервенције број студената са истим мишљењем и провером стања које поткрепљује то мишљење повећао се на 40 (74,10%). (Таб.74 и 75)
- 9 (26,50%) студената **четврте године** студија истакло је мишљење *да је стање њихових зуба добро, односно без зубног каменца*, што је и потврђено стоматолошким прегледом на почетку истраживања, након здравствено-васпитне интервенције број студената са истим мишљењем и провером стања које поткрепљује то мишљење, повећано се на 28 (75,70%).

Постоји статистички значајна разлика између посматраних параметара код студената четврте године студија $\chi^2 = 5,897$ на нивоу $p < 0,05$ (Таб.74, 75)

Табела 74. Стање зубног каменца на почетку истраживања у односу на мишљење да је “стање уста и зуба добро”

Година студија				I интервју Да ли мислиш да је стање твојих уста и зуба сада добро			Укупно
				да	није, имам проблем	не знам	
прва година	Grin-Vermilion indeks зубног каменца пре интервенције	нема каменца	број	16	2	1	19
			%	29.10%	25.00%	50.00%	29.2%
	присутан каменац	број	39	6	1	46	
		%	70.90%	75.00%	50.00%	70.8%	
	Укупно		број	55	8	2	65
			%	100.00%	100.00%	100.00%	100.0%
четврта година	Grin-Vermilion indeks зубног каменца пре интервенције	нема каменца	број	9	1	1	11
			%	26.50%	8.30%	12.50%	20.4%
	присутан каменац	број	25	11	7	43	
		%	73.50%	91.70%	87.50%	79.6%	
	Укупно		број	34	12	8	54
			%	100.00%	100.00%	100.00%	100.0%
Укупно	Grin-Vermilion indeks зубног каменца пре интервенције	нема каменца	број	25	3	2	30
			%	28.10%	15.00%	20.00%	25.2%
	присутан каменац	број	64	17	8	89	
		%	71.90%	85.00%	80.00%	74.8%	
	Укупно		број	89	20	10	119
			%	100.00%	100.00%	100.00%	100.0%

Табела 75. Стање зубног каменца након здр. васп. интервенције у односу на мишљење да је “стање уста и зуба добро”

Година студија				II интервју Да ли мислиш да је стање твојих уста и зуба сада добро			Укупно
				да	није, имам проблем	не знам	
прва година	Grin-Vermilion indeks зубног каменца после интервенције	нема каменца	број	40	6	1	47
			%	74.10%	75.00%	50.00%	73.40%
	присутан каменац	број	14	2	1	17	
		%	25.90%	25.00%	50.00%	26.60%	
	Укупно		број	54	8	2	64
			%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%
четврта година	Grin-Vermilion indeks зубног каменца после интервенције	нема каменца	број	28	4	4	36
			%	75.70%	36.40%	66.70%	66.70%
	присутан каменац	број	9	7	2	18	
		%	24.30%	63.60%	33.30%	33.30%	
	Укупно		број	37	11	6	54
			%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%
Укупно	Grin-Vermilion indeks зубног каменца после интервенције	нема каменца	број	68	10	5	83
			%	74.70%	52.60%	62.50%	70.30%
	присутан каменац	број	23	9	3	35	
		%	25.30%	47.40%	37.50%	29.70%	
	Укупно		број	91	19	8	118
			%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%

- 29 (60,40%) студената прве године након здравствено васпитне интервенције нема каменца на зубима, што потврђује статистички

значајна разлика између посматраних параметара код студената прве године студија пре и после интервенције, $\chi^2 = 9,509$ на нивоу $p < 0,001$ (таб.76)

- 25(69,40%) студената **четврте године** након здравствено васпитне интервенције нема каменца на зубима, што потврђује статистички значајна разлика између посматраних параметара код студената четврте године студија пре и после интервенције, $\chi^2 = 6,907$ на нивоу $p < 0,01$ (Таб.76)

Табела 76. Измерен зубни каменац након здр. васп. интервенције

Година студија				Grip-Vertišon индекс зубног каменца после интервенције		Укупно
				нема каменца	присутан каменац	
прва година	Grip-Vertišon индекс зубног каменца пре интервенције	нема каменца	Број	19	0	19
			%	39.60%	0.00%	29.20%
	присутан каменац	Број	29	17	46	
		%	60.40%	100.00%	70.80%	
Укупно			Број	48	17	65
			%	100.00%	100.00%	100.00%
четврта година	Grip-Vertišon индекс зубног каменца пре интервенције	нема каменца	Број	11	0	11
			%	30.60%	0.00%	20.40%
	присутан каменац	Број	25	18	43	
		%	69.40%	100.00%	79.60%	
Укупно			Број	36	18	54
			%	100.00%	100.00%	100.00%
Укупно	Grip-Vertišon индекс зубног каменца пре интервенције	нема каменца	Број	30	0	30
			%	35.70%	0.00%	25.20%
	присутан каменац	Број	54	35	89	
		%	64.30%	100.00%	74.80%	
Укупно			Број	84	35	119
			%	100.00%	100.00%	100.00%

с) дентални плак

- 19 (34.50%) студената **прве године** студија истакло је мишљење *да је стање њихових зуба добро, односно да је без денталног плака*, што је и потврђено стоматолошким прегледом на почетку истраживања; након здравствено-васпитне интервенције број студената са истим мишљењем и провером стања које поткрепљује то мишљење, повећао се на 31(57,40%) (Таб.77 и 78).
- 17 (50,00%) студената **четврте године** студија истакло је мишљење *да је стање њихових зуба добро, односно без денталног плака*, што

је и потврђено стоматолошким прегледом на почетку истраживања; након здравствено-васпитне интервенције број студената са истим мишљењем и провером стања које поткрепљује то мишљење, повећао се на 22 (59,50%) (Таб.77, 78).

Табела 77. Стање денталног плака на почетку истраживања у односу на мишљење да је “стање уста и зуба добро”

Година студија				I интервју Да ли мислиш да је стање твојих уста и зуба сада добро			Укупно
				да	није, имам проблем	не знам	
прва година	Plaq indeks Silnes - Lou пре интервенције	нема денталног плака	број %	19 34.50%	3 37.50%	1 50.00%	23 35.4%
		присутан дентални плак	број %	36 65.50%	5 62.50%	1 50.00%	42 64.6%
	Укупно	број %	55 100.00%	8 100.00%	2 100.00%	65 100.0%	
четврта година	Plaq indeks Silnes - Lou пре интервенције	нема денталног плака	број %	17 50.00%	6 50.00%	2 25.00%	25 46.3%
		присутан дентални плак	број %	17 50.00%	6 50.00%	6 75.00%	29 53.7%
	Укупно	број %	34 100.00%	12 100.00%	8 100.00%	54 100.0%	
Укупно	Plaq indeks Silnes - Lou пре интервенције	нема денталног плака	број %	36 40.40%	9 45.00%	3 30.00%	48 40.3%
		присутан дентални плак	број %	53 59.60%	11 55.00%	7 70.00%	71 59.7%
	Укупно	број %	89 100.00%	20 100.00%	10 100.00%	119 100.0%	

Табела 78. Стање денталног плака након здрав. васп. интервенције у односу на мишљење да је „стање уста и зуба добро“

Година студија				II интервју Да ли мислиш да је стање твојих уста и зуба сада добро			Укупно	
				да	није, имам проблем	не знам		
прва година	Plaq indeks Silnes - Lou после интервенције	нема денталног плака	број %	31 57.40%	4 50.00%	1 50.00%	36 56.30%	
		присутан дентални плак	број %	23 42.60%	4 50.00%	1 50.00%	28 43.80%	
	Укупно			број %	54 100.00%	8 100.00%	2 100.00%	64 100.00%
четврта година	Plaq indeks Silnes - Lou после интервенције	нема денталног плака	број %	22 59.50%	6 54.50%	2 33.30%	30 55.60%	
		присутан дентални плак	број %	15 40.50%	5 45.50%	4 66.70%	24 44.40%	
	Укупно			број %	37 100.00%	11 100.00%	6 100.00%	54 100.00%
Укупно	Plaq indeks Silnes - Lou после интервенције	нема денталног плака	број %	53 58.20%	10 52.60%	3 37.50%	66 55.90%	
		присутан дентални плак	број %	38 41.80%	9 47.40%	5 62.50%	52 44.10%	
	Укупно			број %	91 100.00%	19 100.00%	8 100.00%	118 100.00%

- 13(36,10%) студената прве године након здравствено васпитне интервенције нема *денталног плака* на зубима, што потврђује статистички значајна разлика између посматраних параметара код студената прве године студија пре и после интервенције, $\chi^2 = 28,674$ на нивоу $p < 0,001$, (таб.79)
- 5(16,70%) студената четврте године након здравствено васпитне интервенције нема *денталног плака* на зубима, што потврђује статистички значајна разлика између посматраних параметара код студената четврте године студија пре и после интервенције, $\chi^2 = 37,241$ на нивоу $p < 0,001$ (Таб.79)

Табела 79. Измерен дентални плак (Plaq индекс) након здрав. васп. интервенције

Година студија			Plaq indeks Silnes - Lou после интервенције		Укупно	
			нема денталног плака	присутан дентални плак		
прва година	Plaq indeks Silnes - Lou пре интервенције	нема денталног плака	Број	23	0	23
			%	63.90%	0.00%	35.40%
	присутан дентални плак	Број	13	29	42	
		%	36.10%	100.00%	64.60%	
	Укупно		Број	36	29	65
			%	100.00%	100.00%	100.00%
четврта година	Plaq indeks Silnes - Lou пре интервенције	нема денталног плака	Број	25	0	25
			%	83.30%	0.00%	46.30%
	присутан дентални плак	Број	5	24	29	
		%	16.70%	100.00%	53.70%	
	Укупно		Број	30	24	54
			%	100.00%	100.00%	100.00%
Укупно	Plaq indeks Silnes - Lou пре интервенције	нема денталног плака	Број	48	0	48
			%	72.70%	0.00%	40.30%
	присутан дентални плак	Број	18	53	71	
		%	27.30%	100.00%	59.70%	
	Укупно		Број	66	53	119
			%	100.00%	100.00%	100.00%

5.7.2. Сагласност мишљења о оралном здрављу и стања гингиве

Сагласност субјективног мишљења о оралном здрављу и стања гингиве као објективног показатеља оралног здравља на почетку истраживања и након здравствено васпитне интервенције истраживали смо мерењем промена на гингиви.

Утврђено је:

- 24 (43,60%) студената прве године студија истакло је мишљење *да је стање њихових зуба добро, односно без промена на гингиви*, што је и потврђено стоматолошким прегледом на почетку истраживања, након здравствено-васпитне интервенције број студената са истим мишљењем и провером стања које поткрепљује то мишљење повећао се на 27 (50,00%) (Таб.80 и 81).
- 19 (55,90%) студената четврте године студија истакло је мишљење *да је стање њихових зуба добро, односно без промена на гингиви*, што је и потврђено стоматолошким прегледом на почетку истраживања, након здравствено-васпитне интервенције број студената са истим

мишљењем и провером стања које поткрепљује то мишљење, повећао се на 31 (86,10%) (Таб.80, 81).

Табела 80. Стање гингиве на почетку истраживања у односу на мишљење да је “стање уста и зуба добро”

Година студија				Интервју Да ли мислиш да је стање твојих уста и зуба сада добро			Укупно
				да	није, имам проблем	не знам	
прва година	гингивални индекс по Loe-Silness пре интервенције	здрава гингива	број	24	3	1	28
			%	43.60%	37.50%	50.00%	43.1%
		гингива код које је потребан третман	број	31	5	1	37
			%	56.40%	62.50%	50.00%	56.9%
Укупно			број	55	8	2	65
			%	100.00%	100.00%	100.00%	100.0%
четврта година	гингивални индекс по Loe-Silness пре интервенције	здрава гингива	број	19	8	2	29
			%	55.90%	66.70%	25.00%	53.7%
		гингива код које је потребан третман	број	15	4	6	25
			%	44.10%	33.30%	75.00%	46.3%
Укупно			број	34	12	8	54
			%	100.00%	100.00%	100.00%	100.0%
Укупно	гингивални индекс по Loe-Silness пре интервенције	здрава гингива	број	43	11	3	57
			%	48.30%	55.00%	30.00%	47.9%
		гингива код које је потребан третман	број	46	9	7	62
			%	51.70%	45.00%	70.00%	52.1%
Укупно			број	89	20	10	119
			%	100.00%	100.00%	100.00%	100.0%

- 5 (15,20%) студената прве године након здравствено васпитне интервенције нема промена на гингиви на зубима, што потврђује статистички значајна разлика између посматраних параметара код студената прве године студија пре и после интервенције, $\chi^2 = 47,699$ на нивоу $p < 0,001$. (таб.82)

Табела 81. Стање гингиве након здр. васп. интервенције у односу на мишљење да је „стање уста и зуба добро“

Година студија				II интервју Да ли мислиш да је стање твојих уста и зуба сада добро			Укупно
				да	није, имам проблем	не знам	
прва година	гингивални индекс по Loe-Silness после интервенције	здрава гингива	број	27	4	1	32
			%	50.00%	50.00%	50.00%	50.00%
	гингива код које је потребан третман	број	27	4	1	32	
		%	50.00%	50.00%	50.00%	50.00%	
	Укупно		број	54	8	2	64
			%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%
четврта година	гингивални индекс по Loe-Silness после интервенције	здрава гингива	број	31	10	3	44
			%	86.10%	90.90%	50.00%	83.00%
	гингива код које је потребан третман	број	5	1	3	9	
		%	13.90%	9.10%	50.00%	17.00%	
	Укупно		број	36	11	6	53
			%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%
Укупно	гингивални индекс по Loe-Silness после интервенције	здрава гингива	број	58	14	4	76
			%	64.40%	73.70%	50.00%	65.00%
	гингива код које је потребан третман	број	32	5	4	41	
		%	35.60%	26.30%	50.00%	35.00%	
	Укупно		број	90	19	8	117
			%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%

Табела 82. Измерено стање гингиве након здрав. васп. интервенције

Година студија				гингивални индекс по Loe-Silness ПОСЛЕ интервенције		Укупно
				здрава гингива	потребан третман	
прва година	гингивални индекс по Loe-Silness пре интервенције	здрава гингива	Број	28	0	28
			%	84.80%	0.00%	43.10%
	гингива код које је потребан третман	Број	5	32	37	
		%	15.20%	100.00%	56.90%	
	Укупно		Број	33	32	65
			%	100.00%	100.00%	100.00%
четврта година	гингивални индекс по Loe-Silness пре интервенције	здрава гингива	Број	29	0	29
			%	65.90%	0.00%	54.70%
	гингива код које је потребан третман	Број	15	9	24	
		%	34.10%	100.00%	45.30%	
	Укупно		Број	44	9	53
			%	100.00%	100.00%	100.00%
Укупно	гингивални индекс по Loe-Silness пре интервенције	здрава гингива	Број	57	0	57
			%	74.00%	0.00%	48.30%
	гингива код које је потребан третман	Број	20	41	61	
		%	26.00%	100.00%	51.70%	
	Укупно		Број	77	41	118
			%	100.00%	100.00%	100.00%

- 15 (34,10%) студената четврте године након здравствено васпитне интервенције нема промена на гингиви на зубима, што потврђује статистички значајна разлика између посматраних параметара код

студената четврте године студија пре и после интервенције, $\chi^2 = 13,099$ на нивоу $p < 0,001$ (Таб.82)

5.7.3. Сагласност мишљења о оралном здрављу и стања пародонцијума

Сагласност субјективног мишљења о оралном здрављу и стања пародонцијума као објективног показатеља оралног здравља на почетку истраживања и након здравствено-васпитне интервенције истраживали смо мерењем промена на пародонцијуму.

Утврђено је:

- 24 (43,60%) студената прве године студија истакло је мишљење *да је стање њихових зуба добро, односно без промена пародонцијуму*, што је и потврђено стоматолошким прегледом на почетку истраживања, након здравствено-васпитне интервенције број студената са истим мишљењем и провером стања које поткрепљује то мишљење повећао се на 32 (59,30%) (Таб.83 и 84).
- 13 (38,20%) студената четврте године студија истакло је мишљење *да је стање њихових зуба добро, односно без промена на пародонцијуму*, што је и потврђено стоматолошким прегледом на почетку истраживања, након здравствено-васпитне интервенције број студената са истим мишљењем и провером стања које поткрепљује то мишљење, повећало се на 21 (56,80%) (Таб.83, 84).
- 12 (30,00%) студената прве године након здравствено васпитне интервенције *нема промена на пародонцијуму*, што потврђује статистички значајна разлика између посматраних параметара код студената прве године студија пре и после интервенције, $\chi^2 = 30,743$ на нивоу $p < 0,001$. (таб.85)

**Табела 83. Стање пародонцијума на почетку истраживања (СРІТН индексе)
у односу на мишљење да је “стање уста и зуба добро”**

Година студија				I интервју Да ли мислиш да је стање твојих уста и зуба сада добро			Укупно
				да	проблем	не знам	
прва година	индекс стања пародонцијума СРІТН пре интервенције	здрав парадонцијум	број	24	3	1	28
			%	43.60%	37.50%	50.00%	43.1%
	парадонцијум код кога је потребан	број	31	5	1	37	
		%	56.40%	62.50%	50.00%	56.9%	
	Укупно		број	55	8	2	65
			%	100.00%	100.00%	100.00%	100.0%
четврта година	индекс стања пародонцијума СРІТН пре интервенције	здрав парадонцијум	број	13	6	0	19
			%	38.20%	50.00%	0.00%	35.2%
	парадонцијум код кога је потребан	број	21	6	8	35	
		%	61.80%	50.00%	100.00%	64.8%	
	Укупно		број	34	12	8	54
			%	100.00%	100.00%	100.00%	100.0%
Укупно	индекс стања пародонцијума СРІТН пре интервенције	здрав парадонцијум	број	37	9	1	47
			%	41.60%	45.00%	10.00%	39.5%
	парадонцијум код кога је потребан	број	52	11	9	72	
		%	58.40%	55.00%	90.00%	60.5%	
	Укупно		број	89	20	10	119
			%	100.00%	100.00%	100.00%	100.0%

Табела 84. Стање пародонцијума након здр. васп. интервенције (СРІТН индексе) у односу на мишљење да је “стање уста и зуба добро”

Година студија				II интервју Да ли мислиш да је стање твојих уста и зуба сада добро			Укупно
				да	проблем	не знам	
прва година	индекс стања пародонцијума СРІТН после интервенције	здрав пародонцијум	број	32	6	1	39
			%	59.30%	75.00%	50.00%	60.90%
	парадонцијум код које је потребан	број	22	2	1	25	
		%	40.70%	25.00%	50.00%	39.10%	
	Укупно		број	54	8	2	64
			%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%
четврта година	индекс стања пародонцијума СРІТН после интервенције	здрав парадонцијум	број	21	7	1	29
			%	56.80%	63.60%	16.70%	53.70%
	парадонцијум код које је потребан	број	16	4	5	25	
		%	43.20%	36.40%	83.30%	46.30%	
	Укупно		број	37	11	6	54
			%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%
Укупно	индекс стања пародонцијума СРІТН после интервенције	здрав парадонцијум	број	53	13	2	68
			%	58.20%	68.40%	25.00%	57.60%
	парадонцијум код које је потребан	број	38	6	6	50	
		%	41.80%	31.60%	75.00%	42.40%	
	Укупно		број	91	19	8	118
			%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%

- 10 (34,50%) студената четврте године након здравствено васпитне интервенције нема промена на пародонцијуму, што потврђује статистички значајна разлика између посматраних параметара код студената четврте године студија пре и после интервенције, $\chi^2 = 25,251$ на нивоу $p < 0,001$. (Таб.85)

Табела 85. Измерено стање пародонцијума након здрав. васп. интервенције

Година студија				индекс стања пародонцијума CRITN после интервенције		Укупно
				здрав пародонцијум	које је потребан третман	
прва година	индекс стања пародонцијума CRITN пре интервенције	здрав пародонцијум	Број	28	0	28
			%	70.00%	0.00%	43.10%
	пародонцијум код које је потребан третман	Број	12	25	37	
		%	30.00%	100.00%	56.90%	
Укупно			Број	40	25	65
			%	100.00%	100.00%	100.00%
четврта година	индекс стања пародонцијума CRITN пре интервенције	здрав пародонцијум	Број	19	0	19
			%	65.50%	0.00%	35.20%
	пародонцијум код које је потребан третман	Број	10	25	35	
		%	34.50%	100.00%	64.80%	
Укупно			Број	29	25	54
			%	100.00%	100.00%	100.00%
Укупно	индекс стања пародонцијума CRITN пре интервенције	здрав пародонцијум	Број	47	0	47
			%	68.10%	0.00%	39.50%
	пародонцијум код које је потребан третман	Број	22	50	72	
		%	31.90%	100.00%	60.50%	
Укупно			Број	69	50	119
			%	100.00%	100.00%	100.00%

5. ДИСКУСИЈА

Брига о оралном здрављу представља једну од важних тачака свеукупног здравља, а ипак орална обољења представљају један од најдоминантнијих проблема у нашем друштву (Polychronopoulou et al. 2002, Gift HC 1994).

Добро је познато да ставове и бригу о здрављу обликују два главна утицаја, индиректни (социјалне норме), и директни (стечено искуство) (Mackenzie RS 1971, Frazier PJ 1991). На превентивне активности утичу различити фактори, веровања, вредности, очекивања, друштвено окружење (међусобне и личне интеракције), индивидуалне способности... (Tedesco et al. 1991, Wardle & Steptoe 1991, Tedesco et al. 1991).

Током обуке на основним студијама, студенти стичу знања и вештине потребне за стицање позитивног става према превенцији. Може се рећи да постоји разлика у оралном здрављу друштва у целини и студената стоматологије, самим тим што ови студенти показују довољно интересовање да одаберу стоматологију као професију, они својевољно мењају своје хигијенске навике и прихватају себе као стоматолошког радника који јесте или ће бити довољно мотивисан да побољша како себе тако и заједницу. Нарочито се те навике мењају након здравствено-васпитних континуираних програма (Al – Wahadni et al. 2004, Peker & Alkur 2009). Ипак, за неке ставке из упитника, број дипломаца будућих пружалаца заштите оралног здравља, који не дају очекивани одговор остаје прилично висок. Ово имплицира да лични ставови према превенцији нису под превеликим утицајем академског нивоа и стечених академских знања. Сазнања добијена овим истраживањем, показују не само препреке, већ и потребу да се разбију дубоко усађене предрасуде и предубеђења које спречавају студенте основних студија да схвате вредност и ефикасност превенције.

У овом истраживању показало се да је лична брига о одржавању оралног здравља, код студената стоматологије, на почетку здравствено-васпитне интервенције на ниском нивоу и да су неопходни даљи напори у образовању који би довели до општег побољшања оралног здраља, навика, ставова и понашања код студената (Polychronopoulou et al. 2002, Lang 1995).

Познавајући социјалне детерминанте здравља, оваквом студијом праћења могло би се закључити који све фактори утичу и мењају ставове, знање и понашање љака (Matijević 1991).

Политички, културолошки као и друштвено-економски фактори у великом значају утичу на формирање одређених ставова у вези са оралним здрављем сваког појединца (Aunger 2007, Poutanen et al. 2007, Dujster et al. 2015, Scroth et al. 2014). Проучавање оралног здравља, понашања и навике, на које имај утицаја различите културе, је тешко, јер постоје преклапања културних утицаја и других фактора, као што су познавање оралног здравља, социјално-економски статус и лична искуства (Kombaishi et al. 2005 , Kawamura et al. 2001).

У првом делу резултата (опште особине испитиване популације) као што су образована структура студената, и социјално-економска структура родитеља, није уочена значајна разлика на нивоу укупног стратума, међутим економски статус породице, који је посматран са аспекта висине примања чланова домаћинства, утврђено је да већина породица испитаника нема довољно добру финансијску потпору. 75% породица студената прве године имају примања нижа од републичког просека. Ови резултати указују да социо-економски услови утичу на квалитет живота студената (Kumar et al. 2014).

Свест студената о сопственом оралном здрављу на почетку истраживања указује на то да 80% студената четврте године и 20% студената прве године, супротно нашим очекивањима не знају одговор на питање "да ли мисле да је стање њихових уста и зуба добро". Док резултати Шведске студије, испитаника узраста 20 до 25 година показује да 59% испитаника је задовољно изгледом својих зуба, док је у Јорданској студији тај проценат већи, 69% студената је задовољно стањем својих уста и зуба (Stenberg et al. 2000, Al – Omani 2005). Ово указује на могућност да се кроз здравствено-васпитне програме истакне и нагласи позитиван утицај и значај здравих зуба и уста, одсуство непријатног задаха, вођење бриге о својим зубима и усној дупљи, како би смо подигли ниво свести студената као и самопроцене стања својих уста и зуба (Macgregor et al. 1997, Kållestål et al. 2006).

Стање оралног здравља на почетку истраживања код студената стоматологије карактерише се присуством здравих зуба 20,5 %, просечан број каријесних зуба износио је 0,58 за укупан узорак. На нивоу целокупног узорка КИП индекс је износио 0,062. Према подацима из литературе просечна вредност овог индекса у Немачкој износи 1,8 у Грчкој 3,9 у Словенији 4,3 у Босни 6,6 (Schiffner et al. 2009, Oulis et al. 2012, Vrbić 2000, Đorđević et al. 2012).

Несклад добијених резултата овог истраживања, са осталим ауторима, може се објаснити структуром испитаника из овог истраживања (студенти стоматологије) за које се предпоставља да имају већу свест о бризи својих зуба.

Просечан КЕП индекс износио је 7,361.

Већа преваленција каријеса доводи се у везу са изостанком примене превентивних мера и организованих здравствено-васпитних програма промоције здравља, нарочито у земљама Источне Европе (Watt et al. 2000).

Стање оралне хигијене са резултатима да 58,30% студената прве године и 41,70% студената четврте године има наслаге на зубима, а да 51,70% студената прве године и 48,30% студената четврте године има наслаге у виду зубног каменца, указује на неадекватну контролу плака, упркос томе што очекујемо да би код студената стоматологије тај проценат требао бити знатно мањи.

Неадекватно знање и ставови о оралном здрављу, као и одређене навике у погледу исхране, оралне хигијене, могу се сматрати факторима ризика у односу на орално здравље. На основу ових резултата, забележених на почетку истраживања, указују на неопходну едукацију програмском здравствено-васпитном мером (Lalić 2013).

Истраживања у Холандији и Аустралији указују на велики утицај старатеља на развој оралне хигијене код деце, преносом знања и надзора над здравственим понашањем деце (Dujster et al. 2015, Virgo - Milton et al. 2016).

Утврђено је да 51,40% студената прве године и 48,60% студената четврте године има промене на гингиви које захтевају стоматолошки третман, сходно томе 59,70% студената прве године и 40,30% студената четврте године има промене и на потпорном апарату зуба које захтевају стоматолошку терапију. Овакви резултати указују да интегрисани приступ промоцији оралног здравља треба обухватити све факторе ризика за настанак хроничних обољења и да се кроз здравствено-васпитни програм подигне на виши ниво (Lalić 2013).

Основу здравствено - васпитног процеса подразумева стицање знања кроз искуство и двосмерну комуникацију између ученика и професора или здравствених радника. На тај начин здравствено-васпитни програм ствара и доприноси максималне услове за оспособљавање и самосталну бригу о здрављу (Janjanin 1993). Важан задатак који се жели постићи здравствено-васпитном интервенцијом јесте да се студентима усаде здраве оралне навике у превенцији оралних болести. Први корак у успостављању навика је пружање релевантног

знања и подизање свести о томе на које начине спречити оралне болести. Висока свест о самозадовољном здрављу може имати директан утицај на став о образовању студената и може помоћи у усмеравању свести код опште популације (Dagli et al. 2008).

Искуства где су као едукатори ангажовани професори, показало је да преношење порука у вези са оралним здрављем кроз наставни процес у току студија јесте ефикаснији од традиционалних приступа, како би се повећало знање студената о оралном здрављу (Craft et al. 1984, Hollingworth 2012).

Присутне навике у односу на орално здравље показују да 63% студената прве године и 37% студената четврте године предност дају разлозима чистоће да уклоне остатке хране, 52,8% студената прве године зубе перу да би били здрави, док 60% студената прве и 40% студената четврте године зубе перу у склопу одржавања личне хигијене.

Фреквенца одржавања оралне хигијене показује да 62,5% студената своје зубе перу више од два пута дневно, 62,2% студената пере своје зубе једном или два пута у току дана. Знатно већи проценат студената стоматологије Литваније, 92% пере своје зубе два пута дневно, док је проценат Индијских, Јорданских и Турских студената знатно мањи (Neeraja et al. 2011, AL – Wahadni et al. 2004, Yildiz & Dogan 2011). Фински студенти много чешће посећују стоматолога и половини од њих стоматолог је потврдио да врло добро перу зубе. С друге стране, јапански студенти одлажу одлазак код стоматолога све док их не заболи зуб и самим тим имају врло мало повратних информација од њега. Сходно Јапанским резултатима већина Кинеских студената одлаже одлазак код стоматолога, док се не појави бол, или први симптоми одређених оралних болести (Schwarz , Lo 1994, Kwan 1998 Kwan 1999). Већина Финских студената је изјавила да су професионално учени како да перу зубе, чак и ако су били бруцоши. Боље опхођење финских студената према оралном здрављу може се објанити приступом организованој стоматолошкој заштити коју имају (Kawamura et al. 2000).

Редовност посете стоматологу добар је показатељ стања усне дупље и односа испитаника према оралном здрављу. Препорука је да се контролни прегледи обављају на шест месеци. Студенти стоматологије имају позитивно мишљење да једном у шест месеци треба отићи на контролни преглед код стоматолога, ипак у свакодневној пракси, студенти се понашају супротно јер половина испитаника је код стоматолога била пре више од годину дана, а 83%

студената прве године, не сећа се када је била код стоматолога последњи пут. Овакви резултати су у складу са објављеним студијама које су се бавиле истим проблемом. 17% Нигеријских ђака одлази на редовне контроле, а само 4% испитаника на Тибету је посетило стоматолога у последњих годину дана (Obafunke et al. 2010, Hou et al. 2014).

Ово указује на потребу да здравствено-васпитним програмом утичемо на то да своја исправна мишљења о одласку на редовне стоматолошке контроле, студенти стоматологије спроведу у дело. Очекивало се да студенти стоматологије покажу добро знање о оралном здрављу у овој студији, будући да је то важан садржај њихове професионалне едукације и то знање им је неопходно да едукују пацијенте и заједницу када буду почели да раде у здравственом систему. Међутим, чини се да има ствари које су морали да побољшају, као што је практиковање редовних одлазака код стоматолога, коришћења конца за зубе итд. (Usaman et al. 2007, Schüz et al. 2009).

Утврдили смо да студенти немају довољно прихватљиво понашање у односу на орално здравље, код 55,6% студената прве године и 44,4% студената четврте године присутно је крварење десни при прању зуба. Слични резултати су добијени и од стране финских студената 45%, док су резултати код аустралијских студената знатно мањи свега 6%, литванијских 3,6%, јапанских 25%, Грчких 15% (Kawamura et al. 2000, Pacauskiene et al. 2014 Polychronopoulou & Kawamura 2005). Студенти најчешће потцењују пријемчивост меких и чврстих наслага, за настанак каријеса и пародонтопатије и не сматрају их једнако озбиљним здравственим проблемом као нека друга хронична здравствена обољења (Brukien et al. 2009, Kim et al. 2012). Лоше периодонтално стање показују и Јапанске студије, где је студентима неопходан стоматолошки третман (Kim et al. 2001).

Нажалост, активности у вези промоције оралног здравља у Србији нису систематизоване и доследно се не примењују, а здравствена заштита системски је орјентисана на третмане (секундарна и терцијарна превенција), а не на превенцију оралних болести (Gajić et al. 2016). Циљ здравствено-васпитног програма јесте да укаже на значај каријеса и пародонтопатије и њихову повезаност са целокупним здрављем у утицају на квалитет живота.

59,1% студената прве године и 40,9% четврте године се слаже да не треба чекати да зуб заболи да би се јавили стоматологу. Стоматолошке интервенције се

често повезују са болом и осећајем непријатности, као и страхом од непознатог (Gajić & Lalić 2011).

Разлози су најчешће лоша ранија искуства, бол, приче из окружења. Често се из тих разлога и одлаже одлазак код стоматолога док проблем није акутан (Obafunke et al. 2010, Lu et al. 2013, Baldani et al. 2011, Furuta et al. 2013, Lopez et al. 2007).

Редовно коришћење конца за зубе је широко препоручена мера за превенцију и спречавање пародонталних оболења (Shüz et al. 2009). Велики број студената се не слаже да свакодневно коришћење конца за зубе представља безбедно понашање у односу на орално здравље. То се једино може објаснити недовољном обученошћу и значајности употребе конца, као и дуго време које је неопходно за његову правилну употребу, што проузрокује одбојност примене овог средства за оралну хигијену. Ове резултате подржава и Кувајтска студија, где је 18% испитаника навело да користи конач за зубе, као и Литванијска студија, где конач за зубе користи 17,3 % студената (Honkala et al. 2007 Pasauskkiene et al. 2014).

Ретку употребу помоћних средстава као што су конач за зубе и раствори за испирање уста доказале су и студије са наших простора (Lalić et al. 2013). Такође се као разлог не коришћења ових додатних средстава за оралну хигијену може објанити и недовољном мотивацијом од стране студената.

Измерени ставови указују да 53,9% студената прве године и 46,1% студената четврте године, слажу се са тврдњом да је орална хигијена један од предиктора оралног здравља, као и да је редовна орална хигијена један од начина бриге за здравље. Ови податци указују на могућност да се здравствено-васпитним програмом истакне позитиван утицај свеобухватног оралног здравља (свеж дах, лепи и здрави зуби и осмех), (Macgregor et al. 1997, Kållestål et al. 2006).

Слично налазима у другим литературама и у овом истраживању уочени су позитивни ставови у погледу оралне хигијене и превенцији оралних оболења (Routanen & Lahti 2007, Busch et al. 2013).

Здравствено понашање формира се од најранијег детињства, усвајањем и изградњом позитивних ставова, навика, схватања, веровања и учењем у сопственом окружењу (Gajić 2017). Знања која је особа стекла током година социјализације и утицајем окружења утичу на способност појединца да доноси одлуке везане за понашање у области здравља.

За кориговање навика, ставова и понашања испитиване популације студената, у трајању од шест месеци спроведена је циљана здравствено–васпитна интервенција. Након спроведеног програма, измерене су промене оралног здравља. Неколико студија је потврдило да ставови о оралном здрављу постају позитивнији са повећањем старосне доби и нивоа образовања (Kawamura et al. 1997 Kambayashi et al. 2005). Резултати овог истраживања показују да се свест о деналном здрављу, како је мерено према HU – DBI резултатима, повећава са образовањем и здравствено–васпитном интервенцијом. Ипак треба напоменути да резултати нису сакупљени дугорочно, стога забележене промене не могу бити недвосмислено приписане програму (Rothman 1998). Обзиром да је програм трајао шест месеци, број здравих зуба није се променио, али се број каријесних зуба смањило (0,58 колико је био на почетку истраживања, на 0,42 након циљане интервенције). Самим тим број пломбираних зуба се повећао (са 5, 874 на почетку истраживања, на 5, 966 након интервенције). Укупан КЕП индекс се смањило. Ово се може објанити повећаном мотивацијом код студената за бригом о зубима након позитивног ефекта здравствено–васпитне интервенције (Craft et al. 1984).

Промене стања оралне хигијене, утврђено је да је денални биофилм одржан на истом нивоу, док су се меке наслаге на зубима смањиле, као и присуство чврстих наслага и конкремената. Такође је утврђено да је интервенција утицала и на промену стања гингиве и потпорног апарата зуба. Здравствено–васпитна интервенција допринела је побољшању оралног здравља студената кроз унапређење навика, ставова и знања у вези са оралним здрављем.

У истраживању је потврђено да је примена здравственог васпитања довела и до промена у навикама, ставовима и понашању студената према оралном здрављу, што је у складу са резултатима других аутора (Craft et al. 1984, Hollingworth et al. 2012, Dumitrescu et al. 2011).

Утврђено је да 54,2% студената прве године и 45,8% студената четврте године имају позитиван став, да својим понашањем може допринети оралном здрављу, као и да 51,4% студената прве године и 45,8% четврте године сматрају да је орална хигијена важна за добро орално здравље, што се потврђује и резултатима у другим истраживањима (Lalić 2013). Овакви резултати говоре у прилог да су млади свесни да је добро орално здравље битно и нераскидив сегмент доброг општег здравља, и да чини њихов квалитет живота бољим. И у овом истраживању слично налазима у другим литературама, уочено је груписање

позитивних навика у погледу оралне хигијене и ставова о превенцији оралних обољења, односно утицаја зуба на целокупан изглед и утисак људи у окружењу (Bush et al. 2013).

Велики број истраживања истиче школу као погодно место за спровођење и унапређивање здравствено–васпитних програма, као вид едукације јер деца и студенти већину времена проводе управо на тим местима (World Health Organisation 2003). Позитиван утицај здравствено–васпитне интервенције на знање и ставове допринео је и у овој студији унапређењу навика студената, али даља студија је неопходна да би се установиле промене у ставовима и понашању студената стоматологије у периоду од неколико година, да би се могао донети коначан закључак. Дати резултати показују да се студенти могу довољно мотивисати да постану лидери побољшања оралног здравља друштва ако прилагођеном и непрекидном едукацијом буду утицали на себе, своје окружење и људе различитих интереса (WHO 1997, Krawczyk et al. 2006). Сва слична истраживања која су рађена на различитим факултетима у различитим срединама доказала су исто: константно усавршавање студената на професионалном плану рефлектује се на њихову оралну хигијену (Dabrowska et al. 2006, Van Nieuwenhuysen et al. 1998, Manakil & George 2011, Cortes et al. 2002).

Трајно побољшање ставова, навика и понашања студената може се очекивати само уколико се настави са континуираном едукацијом, мотивисањем здравствено–васпитним програмима. Студенти стоматологије као будући професионални здравствени радници требало би да имају свеобухватне програме, који ће укључивати и бригу о споственом здрављу. Неопходна су и даља истраживања утицаја различитих фактора који доприносе побољшању понашања оралног здравља на најбољи и најефикаснији начин, као и да се идентификују здравствени проблеми како би се у њиховом решавању укључили и учествовали сви релевантни институционални и ванинституционални актери. Даља истраживања ове теме може довести до интересантних компаративних налаза у ставовима и одржавању оралног здравља међу студентима стоматологије на различитим студијским и образовним програмима, као и културним профилима држава.

Резултати истраживања фактора који одређују ставове и понашање у области оралног здравља, пружили су могућност сагледавања утицаја циљане

здравствено-васпитне интервенције на формирање ставова и понашања у области оралног здравља са циљем промене објективних параметара оралног здравља.

Ово посебно, у делу истраживања које се односило на међусобну повезаност, односно сагласност, субјективног мишљења о оралном здрављу студената стоматологије прве и четврте године студија, који су чинили истраживачки узорак и стања меких и тврђих зубних ткива, као објективног показатеља оралног здравља, на почетку истраживања и након спроведене циљане здравствено-васпитне интервенције.

Утврђена је статистички значајна сагласност истраживаних параметара на почетку истраживања, дакле пре здравствено-васпитне интервенције и после интервенције.

Студенти у значајно већем броју исказују своје мишљење о добром стању свог оралног здравља, о чему сведоче и објективни показатељи, да је након интервенције измерено мање наслага на зубима, мање каменца, и мање почетних запаљњнских промена на гингиви. Дакле, шест месеци колико је здравствено-васпитна интервенција спровођена, било је довољно време да се студенти додатно мотивишу да нагледано позитивним понашањем допринесу мерљиво бољим показатељима свог оралног статуса.

Када је реч о денталном плаку ситуација је другачија. Чињеница да је стање плака након интервенције остало на нивоу пре интервенције говори о томе да је за промене у овом сегменту оралног здравља нужно, са једне стране продужити трајање интервенције, а са друге стране нужно је, унутар њених садржаја интензивирати сегмент који се односи на поступке и технике отклањања денталног плака са зуба.

Наведени резултати кореспондирају са истраживањима других истраживача:

- сагласни су са резултатима Лалић и сар. (2013) који су утврдили да знање, навике, ставови и понашање адолесцената у области оралног здравља показују елементе који се могу окарактерисати као фактори ризика у односу на орално здравље (Lalić 2013);
- сагласно томе Kawamura.M (2000) и сарадници су истраживали разлике у опхођењу према оралном здрављу студената стоматологије различитих универзитетских центара; утврдили су да је присутан виши

ниво свести о здрављу зуба код студената након доласка на студије (Kawamura et al. 2000);

- Polychronopoulou (2002) је открио да су се показатељи оралног здравља значајно побољшали код студената у четвртој и петој години студија стоматологије, као резултат понашања студената према оралном здрављу (Polychronopoulou et al. 20002);
- *Ostberg A, Halling A, Lindblad U (1999)* је истраживао знање, ставове и понашање студентске омладине у односу на орално здравља; утврдили су да студенти виших година студија имају виши ниво знања од студента на почетку студија и сходно томе се и понашају (Ostberg et al. 1999);
- *Nadeem M (2011)* у резултатима својих истраживања утврдио је да стоматолошка едукација има утицај на промену понашања и оралног здравља студентске омладине (Nadeem et al. 2011).

Добијени резултати овог и са њим сродних истраживања говоре да здравствено-васпитна интервенција има утицај на формирање навика, ставова и понашања у области оралног здравља, односно да је циљана интервенција метод избора за деловање на факторе који одређују ставове и понашање у области оралног здравља у хомогеној групи каква је студентска омладина, посебно ако се спроводи на факултету у сколопу наставних и ваннаставних садржаја.

6. ЗАКЉУЧЦИ

6.1. Истраживања фактора од значаја за орално здравље студената стоматологије указују да су неадекватна знања, навике, ставови и небезбедно понашање адолесцената у области оралног здравља кључни фактори ризика у односу на орално здравље.

Супротно очекивањима, студенти стоматологије укупно истраживане групе, прве и четврте године, немају у довољној мери јасне ставове и безбедно понашање у односу на орално здравље, јер:

- не знају значај оралне хигијене за орално здравље,
- не користе у довољној мери редовну контролу као вид бриге за орално здравље,
- немају изграђене здраве навике, на темељу којих би градили своје безбедно понашање у области оралног здравља.

6.2. Поменути фактори ризика у односу на орално здравље код младих повезани су са објективним показатељима оралног здравља (око или преко половине студената прве и четврте године има насlage на зубима, зубни каменац, промене на гингиви и пародонцијуму које захтевају стоматолошки третман), чиме је у потпуности доказана прва хипотеза истраживања.

6.3. Друга хипотеза истраживања да студенти виших година студија имају израженије позитивне ставове и одговорније понашање у односу на орално здравље од студената на почетку студија у потпуности је опвргнута, јер је управо супротно био случај, што је био сасвим неочекивани налаз. Тим више ово захтева преиспитивање наше едукативне парадигме будућих стоматолога која је евидентно у већој мери куративно оријентисана.

Постоји недовољно указивање на првентабилне факторе ризика угрожавања оралног здравља током редовних студија, односно значаја превентивног и промотивног здравственог понашања када је у питању орално здравље и његове примене у свакодневној пракси.

6.4. Утврђена самопроцена оралног здравља на почетку истраживања указује на то да је свест студената о сопственом оралном здрављу на изузетно ниском нивоу (

80% студената четврте године није знало да одговори на питање да ли је стање њихових зуба и уста добро, а незнатно мањи проценат, 75%, на крају здравствено-васпитног програма). Евидентно је неопходна додатна едукација кроз здравствено-васпитне програме у циљу самопроцене у дужем временском периоду, без обзира што се полази од претпоставке да студенти праћењем својих студијских програма, стичу временом релевантна знања, навике, ставове и понашање.

6.5. Здравствено понашање пре здравствено-васпитног програма, потврђује позитивна мишљења студената да једном у шест месеци треба ићи на редовне прегледе код стоматолога, али у свакодневной пракси је доказано супротно. Имају позитивно мишљење о значајности бриге и упражњавању редовне и правилне оралне хигијене, али скоро код половине студената обе истраживачке групе је доказано да постоји крварење десни, што говори да исту, или не спроводе редовно, или је спроводе неправилно.

6.6. На значај преиспитавања постојећег куративног приступа у едукацији током редовних студија указује несумњив успех циљане едукације са здравствено-васпитном интервенцијом, ради подизања нивоа знања, провере навика, исправности ставова и афирмације безбедног понашања.

6.7. Целокупне активности у вези промоције оралног здравља у Србији нису систематизоване и доследно се не примењују, а здравствена заштита системски је оријентисана на третмане (секундарна и терцијарна превенција), а не на превенцију оралних болести.

6.8. Резултати овог истраживања, пружили су могућност сагледавања утицаја циљане здравствено-васпитне интервенције на формирање ставова и понашања у области оралног здравља са циљем промене објективних параметара оралног здравља. Утврђена је статистички значајна сагласност истраживаних параметара на почетку истраживања, дакле пре здравствено-васпитне интервенције и после интервенције .

6.9. Спроведена здравствено-васпитна интервенција довела је у одређеној мери до промене навика, ставова и понашања студената.

Промена навика у смислу редовности оралне хигијене, фреквенце учесталости оралне хигијене, вођење бриге о својим зубима и устима, уклањање чврстих и меких наслага знатно су побољшане.

Промена понашања према оралном здрављу, редовне контроле, разлози за одлазак код стоматолога, контрола технике прања зуба, задовољство изгледом својих зуба, употреба интерденталног конца и раствора за испирање уста у одређеној мери је унапређено.

Промена ставова. Око половине студената обе испитиване групе имају позитивне ставове да својим понашањем доприносе оралном здрављу, да је орална хигијена важна за добро орално здравље, да здрави зуби и уста утичу на изглед и утисак који остављају у друштву.

6.10. Након спроведене шестомесечне здравствено васпитне интервенције измерене су позитивне промене оралног здраља код свих студената обухваћених истраживањем:

- Број каријесних зуба се смањио, као и КЕП индекс, а број пломбираних зуба повећао;
- Утврђено је да је здравствено-васпитна интервенција утицала позитивно и на промену стања гингиве и пародонцијума;
- Промена стања оралне хигијене у виду денталног плака, меких наслага и зубног каменца: дентални плак се одржао на нивоу вредности пре примене програма, за разлику од денталног плака присуство меких наслага на зубима се смањило, као и присуство зубног каменца.

6.11. Искуства где су као едукатори ангажовани професори, показало је да едукација и промотивне поруке у вези са оралним здрављем кроз наставни процес у току студија могу бити ефикасније од традиционалних приступа, како би се повећало знање студената о оралном здрављу, а тиме последично утицало на усвајање позитивних ставова и безбедног здравственог понашања.

Тиме би се допринело да будући стоматолози буду и позитиван модел понашања за своје пацијенте.

6.12. Значајна детерминанта која утиче на стање оралног здравља студената стоматологије јесте социо-економски статус, односно социјално-економске одреднице здравља испитаника, где је утврђено да већина породица испитаника нема довољно добру финансијску потпору, супротно нашим очекивањима, обзиром да студирају приватни факултет. Директно и индиректно овај фактор утиче на позитивне ставове и понашање студената.

6.13. Стратешка опредељења за унапређење и очување оралног здравља треба јасно да дефинишу обавезу и одговорност свих сегмената друштва, здравствене и стоматолошке делатности, али и обавезе и одговорности породице и сваког појединца за сопствено здравље.

Улога заједнице у спровођењу здравствено васпитних програма и интервенција од посебног је значаја за успех истих.

Мултисекторски приступ и развој партнерства за здравље са образовним и здравственим системом, али и другим структурама и службама у заједници представља не само додатну већ и неопходну подршку стварања услова за унапређење и очување како оралног здравља, тако и здравља у целини.

7. ЛИТЕРАТУРА

- Acharya S., Bhat P.V. *Factors affecting oral health - related of dental hygiene*,7(2), pp.102-107. 2009.
- Al – Wahadni AM, AL Omiri MK, Kawamura M. *Differences in self – reported oral health behavior between dental students and dental technology/ dental hygiene students in Jordan*. J Oral Sci.; 46(3): 191 – 8, 2004.
- Almoznino G et al. *Life style and dental attendance as predictors of oral health – related quality of life*. Oral Diseases, 21 (5): 659 – 666, 2015.
- Altonen AS, Tenovuuo J. *Association between mother-infant salivary contacts and caries resistance in children: a cohort study*. Pediatr. Dent; 16 (2) : 110-6., 1994.
- Alvarez JO, Navia JM. *Nutritional status, tooth eruption, and dental caries: a review*. Am J Clin Nutr; 49: 417-26, 1989.
- . *Nutritional status, tooth eruption, and dental caries: a review*. Am J Clin Nutr, 1989.
- Alves R.T., Oliveira A.S., Leite I., C.,G. *Epidemiological and attitudinal oral health profile of pregnant women attending the public health service*. Pesquisa Brasileiraem , 10(3), pp.413-421., n.d.
- Aničić B. *Osnove modela za evaluaciju programa preventivne stomatološke zaštite, Magistarski rad*. Beograd: Stomatološki fakultet Univerziteta u Beogradu, 1997.
- Anttonen V et al. *Dietary and oral hygiene habits of active athletes and adolescents attending ordinary junior high schools*. International Journal of Paediatric Dentistry, 24(5): 358 – 366, 2014.
- Arnadottir IB, Rozier RG,Saemundsson SR. *Approximal caries ands sugar consumption in Icelandic teenagers*. Community Dent Oral Epidemiol; 26 (2):115-21, 1998.
- Atkinson J,W. *Motivational determinants risk tasking behaviour*. Psychol.Rev.64. 359-372, n.d.
- Aunger R. *Tooth brushing as routine behaviour*. International Dental Journal 57: 363 - 376, 2007.
- Axelsson P. *Preventive Programs*. The Preventive Dental Health Center, 1993.
- Bagramian RA, Jenny J,Frazier PJ, Proshok JM. *Diet patterns and dental caries in third grade U.S. children*. Community Dent Oral Epidemiol; 2: 208-13, 1974.
- Bahri N., Tohidinik H.R. *Educational intervention to improve oral health beliefs and behaviors during pregnancy: A randomized controlled trial*. Journal of the Public Health Association,90 (2), pp. 41-45, n.d.

- Baldani M.H, Mendes Y.B. E, Lawder J, Ingles J, Ingles de Lara A.P. *Inequalities in dental service utilization among Brazilian low - income children: the role of individual determinants*. Journal of Public Health Dentistry 71: 46 - 53, 2011.
- Banković D. *Istraživanje međusobne uslovljenosti sistema stomatološke zdravstvene zaštite i promocije oralnog zdravlja*. Doktorska disertacija, 1999.
- Beighton D, Adamson A, Rugg-Gunn A. *Associations between dietary intake, dental caries experience and salivary bacterial levels in 12-year-old English school children*. Arch Oral Biol; 41: 271-80, 1996.
- Beloica D. *Превентивна стоматологија*. Стоматолошки факултет у Београду, 2016.
- Berkowits RJ, Jordan HV, White G. *The early establishment of Streptococcus mutans in the mouths of infants*. Arch Oral Biol; 20; 171-4, 1975.
- Blagojević D. i sar. *Oralno zdravlje u trudnoći*. Medicinski pregled, Vol.55, br.5.6, str.213-216, 2002.
- Blinkhorn AS. Dental Health Education. *Dental public health: An introduction to company dental health*. 2nd ed. Bristol: John Wright & Sons; 270-286., 1981.
- Branbilla E, Felloni A, Gagliani M. *Caries prevention during pregnancy: results of a 30-month study*. JADA, 129: 871-7., 1998.
- Bruerd B, Jones C. *Preventing baby bottle tooth decay: eight-year results*. Public Health Rep; 11: 63-5., 1996.
- Brukiene V, Aleksejuniene J. *An overview of oral health promotion in adolescents*. Int J Paediatr Dent.; 19 (3): 163 - 71. Review, 2009.
- Burt BA, Eklund SA. *Promotion of oral health*. In *Dentistry, dental practice, and the community*. Philadelphia: Burt BA, Eklund SA eds, 5th ed, WB Saunders, 46-49, 1999.
- Busch V. et al. *Clustering of health - related behaviors, health outcomes and demographics in Dutch adolescents: A cross - sectional study*. BMC public health, 13 : 1118, 2013.
- C Roshani; S Sahana; A Deepti; M. Pranjan; B. Nikhil; N.Satya;. *Knowledge, Attitude, and practice of pregnant women regarding oral health status and treatment needs following oral health education in pune district of Maharashtra, a longitudinal hospital based study*. The journal of contemporary dental practice; 18(5):371-377, May 2017.

- C Roshani; S Sahana; A Deepti; M. Pranjan;B. Nikhil; N.Satya. *Knowledge, Attitude, and practice of pregnant women regarding oral health status and treatment needs following oral health education in pune district of Maharashtra, a longitudinal hospital based study.* The journal of contemporary dental practice;18(5):371-377, May 2017;18(5):371-377.
- Capasso, F.,La Penna,C., Carcione P., Vestri A. *Oral Health and pregnancy: promotion of oral health during the pre-natal training in the Latina province.* Annali di igiene:medicina preventiva e di communita, 23(2), pp.137-145., n.d.
- Caufield PW. *The fidelity of initial acquisition of mutans streptococci by infants from their mothers.* J Dent Res; 74: 681-5., 1995.
- Cohen LK, Gift HC. *Disease prevention and oral health promotion: socio – dental sciences in action.* Copenhegen: Munksguard, 307 – 340, 1995.
- Cortes FJ, Nevot C, Ramon JM, Cuenca E. *The evolution of dental health in dental students at the University of Barcelona.* Journal of dental education.; 66(10):1203 – 8, 2002.
- Craft M, Croucher R, Dickinson J. *Preventive dental health in adolescents: short and long term pupil response to trials of an integrated curriculum package.* Community Dent Oral Epidemiol.; 9 (5): 199 - 206, 1981.
- Craft M, Croucher R, Dickinson J, James M, Clements M, Rodgersa I. *Natural Nashers: a programme of dental health education for adolescents in school.* Int Dent J.; (3): 204 - 13, 1984.
- Craft M, Croucher R. *The 16-20 study. Dental visiting, attitudes and reported behavior of a national sample of young adults, 16-20 years old. Dental health Study.* University of Cambridge, 1979.
- Cucić V. I sar. *Perspektive razvoja zdravstva u Srbiji.* Srpski arhiv. Suppl. I:1-5., 1992.
- Cucić V. *Ponašanje i zdravlje.* 1992: Program preventivne stomatološke zaštite RS, n.d.
- Da Silva S.R.C., Roseii F.I. *Oral health perceptionof pregnant women seen at a healthcare center in the municipality of Sao Paolo, Brazil.* Revista Brasileira de Saude Materno Infantil, 6(4), pp.405-410, 2006.
- Dabrowska E, Letko R, Balunowska M. *Assessment of dentition status and oral hygiene in first Jear dental students, Medical University of Bialystok.* Advances in Medical Sciences; 51:1, 2006.

- Dagli RJ, Tadakamadla S, Dhanni C, Duraiswamy P, Kulkarni S. *Self reported dental health attitude and behavior of dental students in India*. Journal of oral Science, 50(3): 267 – 272, 2008.
- Daly B, Watt R, Batchelor P, Treasure E. *Essential Dental Public Health*. Oxford University Press, 2002.
- Davis P. *Social context of dentistry*. London: Elsevier, 21-27, 1980.
- Dimitrijević B., Leković V., Zelić O., Janković Lj., Ursu - Magdu I., Čakić S., Đukanović D., Janković S., Aleksic Z. *Klinička parodontologija*. Beograd, 2011.
- Dinas K., Archyropoulos V. *Pregnancy and oral health: Utilisation of dental services during pregnancy in northern Greece*. Acta Obstetricia Scandinavica et Gynecologica 86(8), pp.938-944., n.d.
- Dovijanić P. i sar. *Strategija naučno-istraživačkog rada u preventivno-medicinskoj delatnosti*. Beograd: Gradski zavod za zaštitu zdravlja, 1993.
- Downie RS, Fyfe C, Tannahill A. *Health promotion, models and values*. Oxford: Oxford Medical Publications, 1995.
- Duijster D, van Loveren C, Dusseldorf E, Verkips G.H.W. *Modeling community, family and individual determinants of childhood dental caries*. Eur J Oral Sci 122: 124 – 133, 2014.
- Duijster D. et al. *Establishing oral health promoting behaviours in children - parents views on barriers, facilitators and professional support: a qualitative study*. BMC oral health, 15 (1): 157, 2015.
- Dumitrescu AL; Wagle M, Dogaru BC, Manolescu B. *Modeling the theory of planned behavior for intention to improve oral health behaviors; the impact of attitudes, knowledge, and current behavior*. J Oral Sci.; 53 (3): 369 - 77, 2011.
- Đajić D., Đukanović D., Kojović D. *Oralna medicina i parodontologija*. Beograd, 2008.
- Đorđević S, Ivanović T, Žuža A, Nogo - Živanović D, Kulić L. *Prevalence of caries and Gingivitis among school Children in the Municipality of Foča*. Serbian Dental Journal; 59 (1): 22 - 6, 2012.
- Ebrahimypour H., Alibakshian F., Mohamadzadeh M. *Effect of education based on the theory of planned behavior on adoption of oral health behaviors of pregnant women referred to health centers of Birjand in 2016*. Journal of International Society of Preventive and Community Dentistry 6(6), pp.584-589, 2016.
- Edgar WM, Bibby BG, Mundorff S. *Acid production in plaques after eating snack: Modifying factors in foods*. J Am Dent Ass 1975; 90: 418-25, n.d.

- Edgar WM, Higham SM. *Diet as a determinant of caries risk. Risk Markers for Oral Diseases*. Cambridge University Press, Cambridge; 1: 198-217., 1991.
- Frazier PJ. *Research on oral health education and promotion and social epidemiology*. J Public Health Dent, 52, 18 – 22, 1991.
- Furuta M, Fkuni D, Suzuki E, Morita M, Kawachi I. *Social capital and self rated oral health among young people*. Community Dent oral Epidemiol 40: 97 - 104, 2012.
- Gajić M. *Ispitivanje uticaja oralnog zdravlja na kvalitet života adolescenata primenom algoritma veštačke inteligencije*. Doktorska disertacija, 2017.
- Gajić M, Lalić M. *Dečja stomatologija*. Pančevo: Stomatološki fakultet Pančevo, 2011.
- Gajić M, Lalić M, Kalevski K, Marjanović M. *Oral health related quality of life among Belgrade adolescents*. Vojnosanitetski pregled; 75(1): 8 – 15, 2018.
- Gajić M. *Fluoridi u prevenciji karijesa*. Beograd: Stomatološki fakultet Beograd, 1998.
- Gajić M., Lalić M. *Dečja stomatologija*. Stomatološki fakultet Pančevo, 2011.
- Gajić M., Tušek I., Lalić M., Tušek J. *Preventivna stomatologija*. Stomatološki fakultet Pančevo, 2014.
- Gift HC, Corbin SB, Nowjack – Rajmer RE. *Public knowledge of prevention of dental disease*. Public health Rep 109, 397 – 404, 1994.
- Goldner LJ., Doknić-Stefanović D. *Navike dece predškolskog uzrasta u održavanju oralne higijene*. Beograd: IX Simpozijum zdravstvenog vaspitanja u stomatologiji, 1993.
- Granath IE, Rootzen H, Liljegren E, Holst K and Kohler L. *Variations in caries prevalence related to combinations of dietary and oral hygiene and chewing fluoride tablets*. Caries Res; 12: 83-92. , 1978.
- Green L. Health education models, in: Matarazzo J, editor. *Behavioral Health*. New York: John Wiley and Son, 1984:181-193.
- Green L. *Suggested designis for evaluation of patient educatuon programs*. Health Education Monogr., 1994.
- Green L.,W. *Evaluation and measurement: some dilemmas for health education*. Am.J.Pub. 67,55, 1977.
- Grgić O, Blagojevic D. *Uticaj ishrane na oralno zdravlje*. Stomatološki informator, 2012.
- Grindefjord M, Dahllof G, Nilsson B. *Prediction of dental caries development in 1-year-old children*. Caries Res; 29: 343-8. , 1995.

- Günay H, Dmoch-Bockhorn K, Günay Y. *Effect on caries experience of a long-term preventive program for mothers and children starting during pregnancy*. Clin Oral Invest; 2: 137-42., 1998.
- Gustaffson B. The Vipeholm dental caries study. . *The effect of different levels of carbohydrate intake on caries activity in 436 individuals observed for five years*. Acta Odont Scand; 11: 232-364 , 1954.
- H. Çolak; Ç. T. Dülgergil, M. Dalli;M. Mustafa Hamid;. *Early childhood caries update: A review of causes, diagnoses, and treatments*. J Nat Sci Biol Med.; 4(1): 29–38., 2013 Jan-Jun.
- Hackett AF, Rugg-Gunn AJ, Appleton DR. *Some influences on the measurement of food intake during a dietary survey of adolescents*. Hum Nutr; 39A: 167-77., 1985.
- . *The use of a dietary diary and interview to estimate the food intake of children*. Hum Nutr; 37A: 293-300. , 1983.
- Haggerty R.,J. . *Chaning lifestyles to improve health*. Copenhagen: Health Promotion-Resource Book: 69-79. WHO, 1990.
- Hallonsten AL, Wendt LK, Majare I et al. *Dental caries and prolonged breast-feeding in 18-month-old Swedish children*. Int J Pediatr Dent; 5: 149-55., 1995.
- HEA, Health Education Authority. *Changing what you eat. A guide for primary health care workers*. London: HEA, 1993.
- Herod EL. *The effect of cheese on dental caries: A review of the literature*. Austr Dent J; 36: 120-5 , 1991.
- HMSO, Department of Health. *Dietary sugars and human disease*. London: Report on health and social subjects No 37, 1989.
- Hollingworth W, Cohen D, Hawkins J, Hughes RA, Moore LA, Holiday JC, et al. *Reducing smoking in adolescents: cost - effectiveness results from the cluster randomized ASSIST (A Stop Smoking In Schools Trial)*. Nicotine Tob Res.; 14 (2): 161 - 8, 2012.
- Holt RD, Maynihan PJ. *The weaning diet and dental health*. Br Dent J;181:254-8 , 1996.
- Honkala S, Honkala E, Al - Sahil N. *Do life - or school satisfaction and self - esteem indicators explain the oral health habits of school children?* Community Dent Oral Epidemiol 35: 337 - 347, 2007.
- Honkala S., Al Ansari J. *Self reported oral health, oral hygiene habits, and dental attendance of pregnant womwn in Kuwait*. Journal of Clinical Periodontology 32(7), pp. 809-814, 2005.

- Hoover CI, Newbrun E, Mettraux G. *Microflora and chemical composition of dental plaque from subjects with hereditary fructose intolerance*. Infect Immunol; 28: 853-859. , 1980.
- Horowitz HS. *Research issues in early childhood caries*. Community Dent Oral Epidemiol; 26(1): 67-81., 1998.
- Hou R, Mi Y, Xu G, Wu F, Ma Y, Xue P, Xiao G, Zhang Y, We Y, Yang W. *Oral health survey and oral health questionnaire for high school students in Tibet, China*. Head and Face Medicine 10: 17, 2014.
- Hungoson A, Koch G, Göthberg C, Helkimo AN, Lundin SA, Norderyd O, et al. *Oral health of individuals aged 3 – 80 years in Jököping, Sweden during 30 years (1973–2003) . I: review of findings on dental care habits and knowledge of oral health*. Swed. Dent J., 2005.
- Hungoson A, Koch G, Göthberg C, Helkimo AN, Lundin SA, Norderyd O, et al. *Oral health of individuals aged 3 – 80 years in Jököping, Sweden during 30 years (1973- 2013). I: review of findings on dental care habits and knowledge of oral health*. Swed Dent J, 2015.
- Hunter L, Hunter B. *Oral Healthcare in Pregnancy and Infancy*. MacMillan Press, p. 69-71. , 1997.
- Jakovljević Đ., Grujić V. *Primarna zdravstvena zaštita – teorija i praksa*. Beograd: Savezni zavod za zaštitu i unapređenje zdravlja, Publikacija 4, 1994.
- Janjanin M. *Model zdravstveno - vaspitnog programa za prevenciju faktora rizika za pojavu karijesa*. Doktorska disertacija, 1994.
- Janjanin M. *Model zdravstveno-vaspitnog programa za prevenciju faktora rizika za pojavu karijesa (doktorska disertacija)*. Beograd: Stomatološki fakultet Univerziteta u Beogradu, 1993.
- Jevtić M., Pantelić J.,Jovanović Ilić T.,Petrović V.,Grgoć O., Blažić L. *Uloga ishrane u prevenciji karijesa i očuvanju oralnog zdravlja u trudnoći*. Medicinski pregled, Vol.68,br.11-12, str.387-393, 2015.
- Kållestål C, Dahlgren L, Stenlund H. *Oral health behavior and self - esteem in Swedish adolescents over four years*. J Adolesc Health; 38 (5): 583 – 90, 2006.
- Kawamura M, Honkala E, Widström E, Kobayashi T. *Cros-cultural differences of self-reported oral health behavior in Japanese and Finnish dental students*. Int Dent J., 200.

- Kawamura M, Iwamoto Y, Wright FAC. *A comparasion of self – reported dental health attitudes and behavior between selected Japanese and Australian students.* J Dent Educ; 61: 354 – 60, 1997.
- Kawamura M, Yip HK, Hu DY et al. *A cross cultural comparision of oral attitudes and behavior among freshman dental students in Japan, Hong Kong and West China.* Int Dent J; 51: 159 – 63, 2001.
- Kayemi, H., H., Zadeh M, F., Farsam, F. *Pregnant womens self-report of oral health condition and its relation with oral clinical status.* Iranian Journal of Opbstetrics, Gynecology and Infertility 18(186), pp.9-16 2016., n.d.
- Kelly M, Bruerd B. *The prevalence of baby bottle tooth decay among Native American populations.* J Public Health Dent; 47: 94-7., 1987.
- Khami MR. *Preventive dentistry and dental education in Iran, PhD thesis.* Helsinki: University of Helsinki, 3-19, 2007.
- Kickbusch I, Gleicher D. *Governance for health in the 21st century. (Upravljanje za zdravlje u 21. stoljeću).* Copenhagen: WHO Regional Office for Europe, 2012.
- Kim A. Boggess, Burton L. Edelstein. *Oral Health in Women During Preconception and Pregnancy: Implications for Birth Outcomes and Infant Oral Health.* Maternal and Child Health Journal, Volume 10, Supplement 1, pp 169–174, September 2006.
- Kim HS, Ahn J, No JK. *aplaying the Health Belief Model to college students healthy behavior.* Nutr Res Pract.; 6 (6): 551 - 8, 2012.
- Kim K-J, Kombayashi T, Moon S-E, Goo K-M, Okada M, Kawamura M. *Oral health attitudes/behavior and gingival self – care level of Korean dental Hygiene students.* J Oral Sci 43, 49 – 53, 2001.
- Köhler B, Andreen I, Jonsson B. *Effect of caries preventive measures on Streptococcus mutans and lactobacilli in selected mothers.* Scan J Dent Res; 90: 102-8. , 1982.
- . *The earlier the colonization by mutans streptococci, the higher the caries prevalence at 4 years of age.* Oral Microbial Immunol; 3: 14-7. , 1998.
- . *The effect of caries preventive measures in mothers on dental caries and the oral presence of the bacteria Streptococcus mutans and lactobacilli in their children.* Arch Oral Biol; 29: 879-883. , 1984.
- Komabayashi T, Kwan SY, Hu DY, Kajiwara K, Sasahara H, Kawamura M. *A comparative study of oral health attitudes and behavior using the Hiroshima*

- University - Dental Behavioural Inventory (HU – DBI) between dental students in Britain and China. J Oral Sci; 47: 1 – 7, 2005.*
- Korać V. *Znanje i ponašanje trudnica u odnosu na ishranu i oralno zdravlje. Specijalistički rad. Stomatološki fakultet Beograd, 2000.*
- Krasse B. *Biological factors as indicators of future caries. Int Dent J; 38: 219-25. , 1988.*
- Krawczyk D, Peles E, Prucia G, Kosek K, Hoehne D. *Students knowledge of oral hygiene visits use in practice. Advances in Medical Sciences., 51(1): 122 – 5, 2006.*
- Kress GC. *Dental education in Transition. In disease prevention and oral health promotion: social-dental science in action. Copenhagen: Cohen LK; Gift HC eds, Munksgaard, 387-426, 1995.*
- Kristoffersson K, Axelsson P, Birkhed D, Bratthall D. *Caries prevalence, salivary Streptococcus mutans and dietary scores in 13-year-old Swedish school children. Community Dent Oral Epidemiol; 14: 202-5. , 1996.*
- Kumar S, Kroon J, Laloo R. *A systematic reviews of the impact of parental socio - economic status and home environment characteristics on children' s oral health related quality of life. Health and Quality of Life Outcomes 2:12, 2014.*
- Kwan SYL, Holmes MAM. *An exploration of oral health beliefs and attitudes of Chinese people in Yorkshire: a qualitative investigation. Health Educ Res 14, 453 – 460, 1999.*
- Kwan SYL, Williams SA. *Attitudes of Chinese people toward obtaining dental care in the UK. Br Dent J 185, 188 – 191, 1998.*
- Lalić M. *Integrirani zdravstveno - vaspitni program za unapređenje oralnog zdravlja adolescenata. Doktorska disertacija, 2013.*
- Lalić M, Aleksić E, Gajić M, Malešević Đ. *Znanje o oralnom zdravlju i zdravstveno ponašanje roditelja i dece školskog uzrasta. Medicinski pregled (56): 70 - 80, 2013.*
- Lalić M, Krivokapić M, Janković – Bukva M, Aleksić E, Gajić M, Banković D. *Uticaj navika i stavova u vezi sa oralnim zdravljem na oralno zdravlje adolescenata u Beogradu. Stomatološki glasnik Srbije, 2013.*
- Lalić M. *Integralni zdravstveno vaspitni program za unapređenje oralnog zdravlja adolescenata, doktorska disertacija. 2013.*
- Lanq WP, Ronish DL, Farghaly MM. *Preventive behavior as correlates of periodontal health status. Public Health Dent 55, 10 – 17, 1995.*

- Lee KL, Schwarz E, Mak KYK. *Improving oral health through understanding the meaning of health and disease in Chinese culture*. Int Dent J 43, 2-8, 1993.
- Li Y, Caufield PW. *The fidelity of initial acquisition of mutans streptococci by infants from their mothers*. J Dent Res; 74: 681-5 , 1995.
- Lingström P, Johansson I, Birkhed D. *Kost och karies*. The journal of the SDA; 89: 41-7. , 1997.
- Linn EL. *What dental patients do not know about preventive care?* J Pub Hlth Dent; 34: 39-41., 1994.
- Loë H. Theilade E. and Jensen SB. *Experimental gingivitis in man*. J Periodont 36, 177-87, 1965.
- Lončar S.i sar. *Oralno zdravlje u trudnoći*. Medicinski časopis, Vol.48,br.2, str.72-75, 2014.
- Lopez R, Baelum V. *Factors associated with dental attendance among adolescents in Santiago, Chile*. BMC Oral Health 7:4, 2007.
- Lu H.X et al. *Risk indicators of oral health status among young adults aged 18 years analyzed by negative binomial regression*. BMC oral health,13 p. no., 2013.
- Lu H-X, Wong M, Lo E.C.M, McGrath C. *Risk indicators of oral health status among young adults aged 18 years analyzed by negative binominal regression*. BioMedCentral Oral Health, 13 : 40, 2013.
- Macgregor ID, Balding JW, Regis D. *Motivation for dental hygiene in adolescents*. Int J Paediatr Dent.; 7 (14): 235 -41, 1997.
- Mackentie RS, Richards ND, Cohen LK eds, A Sijthoff. *Social science techniques in dental education. In social sciences and dentistry: a critical bibliography*. The Hague, 68 – 96, 1971.
- Manakil J, George R. *Reviewing Competency in Dental Education*. International Journal of Dental Clinics.; 3(2): 33 – 9, 2011.
- Marijević S. *Oralna higijena kao dominantna determinanta zdravlja*. Acta Stomatologica Naissi, 2013.
- Marinho A., M.,C., H., Dutra F., T., Lucas. *Conditions and perceptions of oral health in Brazilian pregnant women*. Pesquisa Brasileira em and Odontopediatria e Clinica, 16(1), PP 257-268, 2016.
- Marmot Review Team. *European review of social determinants of health and the health divide. (Europski pregled stanja društvenih determinanti zdravlja i nejednakost u zdravstvu)*. Copenhagen: WHO Regional Office for Europe, 2013.

- Marthaler T, 2004. Changes in dental caries 1953-2003. *Caries Res*, 38:173-81
- Matijević D. *Model zdravstvenog ponašanja u prevenciji side*. Doktorska disertacija, 1991.
- Matijević D, autorizovano predavanje "Javno zdravlje", 2014: Modif. Prema Lundy KsJanes S. Community health nursing daring for tha Public Health JB Publ.2009.
- Mellanby M. *The relationship of caries to the structure of teeth*. *Br Dent J*; 44; 1-13. , 1923.
- Milgrom P, Riedy CA, Weinstein P. *Dental caries and its relationship to bacterial infection, hypoplasia, diet and oral hygiene in 6 to 36-month-old children*. *Community Dent Oral Epidemiol*; 4: 295-306 , 2000.
- Milnes AR. *Description and epidemiology of nursing caries*. *J Public Health Dent*; 56: 38-50. , 1996.
- Miyazaki H, Morimoto M. *Changes in caries prevalence in Japan*. *Eur J Oral Sci*; 104: 452-8 , 1996.
- Moss SJ. *The relationship between diet, saliva and baby bottle tooth decay*. *Int Dent J*; 46: 399-402 , 1996.
- Moynihan PJ, Holt RD. *The national diet and nutrition survey of 1.5 to 4.5 year old children: summary of the findings of the dental survey*. *Br Dent J*; 181: 328-32. , 1996.
- Murray J. *The Prevention of Oral Diseases*. Oxford: 3rd edn. Chaps 2,3 and 4. Oxford University Press, 1995.
- Nadeem M, Sidra S, Ahmed S, Khaliq R, Mirza H. *Evaluation of dental health education and dental status among dental students at Liaquat Collage of Medicine and Dentistry*. *International Journal of dental clinics*, 2011.
- Neeraja R, Kajalvizhi G, Sangeetha P. *Oral health attitudes and behavior among a group of dental students in Bangalore, India*. *Eur J Dent*; 5: 163 – 7, 2011.
- Newbrun E. *Cariology*. Third ed. Quintessence Publ Co. Inc., 1989.
- Niven N. *Health Psychology. Second edition*. Edinburgh: Churchill Livingston, 6: 12-43, 1994.
- Nizel AE. *Nutrition in preventive dentistry*. 1981.
- O'Sullivan DM, Tinanoff N. *The association of early dental caries patterns in preschool children with caries incidence*. *J Public Health Dent*; 56; 81-3, 1996.

- Obafunke D, Ajay D, Bankole O, Popoola B. *Dental service utilization among junior secondary school students in Ibadan, Nigeria*. *Pediatric Dental Journal* 20 (2): 177 - 181, 2010.
- Olojngba OO, Lennon MA. *Sugar consumption in 5-and 12-year-old schoolchildren in Ondo State, Nigeria in 1985*. *Commun Dent Health*; 7: 259-65, 1990.
- Organization WH. *Oral health surveys: basic methods*. Geneva: World Health Organization, 1997.
- Ostberg AL, Halling A, Lindblad U. *Gender differences in knowledge, attitude, behavior and perceived oral health among adolescent*. *Acta Odontol Scand*, 1999.
- Ottava Charter for Health Promotion. *Health promotion Vol.11-V*. 1986.
- Oulis CJ, Tsinidou K, Vadiakas G, Mamai - Homata E, Polychronopoulou A, Athanasouli T. *Caries prevalences of 5, 12 and 15 - year - old Greek children: a national pathfinder survey*. *Community Dent Health*; 29 (1): 29 - 32, 2012.
- Pacauskiene IM, Smailiene D, Siudikiene J, Savanevskyte J, Nedzelskiene I. *Self - reported oral health behavior and attitudes of dental and technologist students in Lithuania*. *Baltic Dental and Maxillofacial Journal, Stomatologija*; 16: 65-71, 2014.
- Peker I, Alkur MT. *Oral health attitudes and behavior among group of Turkish dental students*. *European Journal of Dentistry*.; 3(1): 24 – 31, 2009.
- Peres MA, Sheiham A, Liu P, Demarco FF, Silva AE, Assuncao MC, Menezes AM, Barros FC, Peres KG. *Sugar consumption and change in dental cares from childhood to adolescence*. *J. Dent Res*, 2016.
- Petersen PE, Torres AM. *Preventive oral health care and health promotion provided for children and adolescents by the Municipal Dental Health Service in Denmark*. *Int J. Paediatr.dent.*; 9(2):81-91, 1999.
- Petersen PE. *Challenges to improvement of oral health in the 21st century-the approach of theWHO Global Oral Health Programme*. *Int.Dent. J.* 54(6 Suppl1):329-43, 2004.
- Petrović-Punoševac M. *Evaluacija zdravstveno vaspitnog programa u stomatološkoj zaštiti trudnica, Doktorska disertacija*. 1997: Stomatološki fakultet Univerzitetu Beogradu, n.d.
- Petti S., Hansen HW. *Caries prediction by multiple salivary mutans streptococcal counts in caries-free children with different levels of fluoride exposure, oral hygiene and sucrose intake*. *Caries Res*; 34(5): 380-7, 2000.

- Plećaš D. *Ishrana u trudnoći i laktaciji. Drugo dopunjeno i preradjeno izdanje*. Beograd: UNICEF Beograd, 1997.
- Plutyer K. *Womens attitudes to and percpcions of oral health and dental care during pregnancy*. Joernal of Perinatal Medicine, 38(1), pp.3-8,2010., n.d.
- Polychronopoulou A, Kawamura M. *Oral self – care behaviours: comparing Greek and Japanese dental students*. Eur J Dent Educ; 9: 164 – 70, 2005.
- Polychronopoulou A, Kawamura M, Athanasouli T. *Oral self care behavior among dental school students in Greece*. J Oral Sci, 2002.
- Polychronopoulou A, Kawamura M, Athanasouli T. *Oral self care behavior among dental school students in Greece*. J Oral Sci, 2002.
- Popović M. *Trudnoća i oralno zdravlje*. Zdravstvena zaštita , Vol.33, br.5,str.25-30, 2004.
- Popović V. i sar. *Bolesti usta i zuba u stanovništva Beograda*. Beograd: Stomatološki fakultet Beograd, 1987.
- Poutanen R. *Oral health - related knowledge, attitudes, behavior, and family characteristics among finish schoolchildren with and without active initial caries lesions*. Acta odontologica Scandinavica, 65 (2): 87 – 96, 2007.
- Poutanen R, & Lahti S. *Gender differences in child - related and parent - related determinant of oral health - related lifestyle among 11 -to 12- year - old Finnish schoolchildren*. Acta odontologica Scandinavica, 64 (5): 286 - 92, 2007.
- Priručnik za rad u zajednici. *Partnerstvo za zdravlje*. Beograd: OXFAM, 2004.
- Quasem Diefallah Al – Omar, Abed Al – Hadi Hamasha. *Gender – Specific Oral Health Attitudes and Behavior among Dental Students in Jordan 2005*. The Journal of contemporary dental practice, n.d.
- Ramos – Gomez F, Crystal Yo, Ng MW, Tinanoff N, Featherstone JD. *Caries risk assessment, prevention, and management in pediatric dental care*. Gen Dent, 2010.
- Reide M. *Behind the "Glasgow effect"*. Bull World Organ. 706 – 707, 2011.
- Republički zavod za statistiku. *Statistički godišnjak R Srbije*. 2017.
- Richardson A, Boyd M, Conry R. *A correlation study of diet, oral hygiene and dental caries in 457 Canadian children*. Community Dent Oral Epidemiol; 5: 227-30 , 1977.
- Rothman KJ, Greenland S. *Modern epidemiology*. Philadelphia: 2nded, Lippincott – Raven Publishers., 67 – 78, 1998.

- Rugg-Gunn AJ, Hackett AF. *Appleton DR. Relationship between dietary habits and caries increment assessed over two years in 405 English adolescent schoolchildren.* Archs Oral Biol. 29: 983-92. , 1984.
- Rugg-Gunn AJ, Nunn JH. *Nutrition, Diet and oral Health.* Oxford University Press, p. 4-9., 1999.
- Rugg-Gunn AJ, Roberts GJ, Wright WG. *The effect of human milk on plaque in situ and enamel dissolution in vitro compared with bovine milk, lactose and sucrose.* Caries Res; 19: 327-34, 1985.
- Rugg-Gunn AJ. *Diet and dental caries. Prevention of Oral Disease.* Oxford University Press, 1993. p. 3-31. , n.d.
- Scheinin A, Mäkinen KK. *Turku sugar studies.* Acta Odont Scand; 33 (70): 1-349, 1975.
- Schiffuer U, Hoffmann T, Kerschbaum T, Micheelis W. *Oral health in German children, adolescents, adults and senior citizens in 2005.* Community Dent Health; 26 (1): 18 - 22, 2009.
- Schüz B. Wiedemann AU, Mallach N, Scholz U. *Effects of a short behavioural intervention for dental flossing: randomized – controlled trial on planning when, where and how.* J Clin Periodontol; 36: 498 – 505, 2009.
- Schwarz E, Lo ECM. *Use of dental services by the middle – aged and the elderly in Hong Kong.* Community Dent Oral Epidemiol 22, 374 – 380, 1994.
- Screebny LM. *Sugar availability, sugar consumption and dental caries.* Commun Dent Oral Epidemiol; 10: 1-7, 1982.
- Scroth R.J et al. *Looking back to move forward: Understanding service provider, parent, and caregiver views on early childhood oral health promotion in Manitoba, Canada.* Canadian Journal of Dental Hygiene 48 (3): 99 – 108, 2014.
- Shea JDC, Jones J. *A model for the use of attitude scales across cultures.* Int J Psychol 17, 331-343, 1982.
- Sheiham A. *Improving oral health for all: focusing on determinants and conditions.* Health Education Journal; 59(4): 351-63, 2000.
- Sheiham A, Joffe M. *Public dental health strategies for identifying and controlling dental caries in high and low risk populations.* Cambridge, England: Cambridge University press: 445-82, 1991.
- Silver DH. *A longitudinal study of infant feeding practice, diet and cares related to social class in children aged 3 and 8-10 years.* Br Dent J; 163: 296-300, 1987.

- Simić Snežana et al. *Socijalna medicina, udzbenik za studente medicine, pogl. Savremena zdravstvena zastita, Medicinski fakultet Univerziteta u Beogradu* ISBN 978-86-7111-355-1, Beograd 2012.
- Stenberg P, Håkansson J, Åkerman S. *Attitudes to dental health and care among 20 to 25 – years – old Swedes: results from a questionnaire.* Acta Odontol Scand; 58: 102 – 106, 2000.
- Sundin B, Birkhed D, Granath L. *Is there not a strong relationship nowadays between caries and consumption of sweets?* Swed Dent J; 7: 103-8, 1983.
- Suri V., Rao N., Aggarwal, N. *A Study of obstetricians knowledge, attitudes and practices in oral health and pregnancy.* Education for Health, Change in Learning and Practice, 27(1), pp.51-54, 2014., n.d.
- Tedesco LA, Keffer MA, Davis EL. *Social cognitive theory and relapse prevention: reframing patient compliance.* J Dent Educ 55, 575 – 581, 1991.
- Tedesco LA, Keffer MA, Fleck – Kandath C. *Self – efficacy, reasoned action, and oral health behavior reports: a social cognitive approach to compliance.* J Behav Med 14, 341 – 355, 1991.
- Thomas N., J., Middleton P., F. *Oral and dental health care practices in pregnant women in Australia.* BMC Pregnancy and Childbirth 8, 2008.
- Tinanoff N, O’Sullivan DM. *Early childhood caries: overview and recent findings.* Pediatr Dent; 19: 12-5, 1997.
- Tomić B. *Zdravstveno vaspitanje.* Beograd: Institut za zdravstveno vaspitanje, 1976.
- Towner MA, Elizabeth ML. *The Adult Dental Health Education Study.* Department of Dental Health, University of Birmingham. Health Education Council Research Report No. 9, Oct. 1996.
- Uredba o nacionalnom program zdravstvene zaštite žena, dece i omladine. "Sl. glasniku RS", br. 28. 2009.
- Usaman S, Bhat S, Sargod S. *Oral health knowledge and behavior of clinical medical, dental and paramedical students in Mangalore.* J Oral Health Comm Dent, 2007.
- Vamos CA1, Thompson EL1, Avendano M1, Daley EM1, Quinonez RB2, Boggess K3. *Oral health promotion interventions during pregnancy: a systematic review.* Community Dent Oral Epidemiol.; 43(5):385-96., 2015 Oct.
- Vamos CA1, Thompson EL1, Avendano M1, Daley EM1, Quinonez RB2, Boggess K3. *Oral health promotion interventions during pregnancy: a systematic review, Abstract.* Send to Community Dent Oral Epidemiol.; 43(5):385-96., 2015.

- Van Houte J. *Role of microorganisms in the caries etiology*. J Dent Res; 73: 672-681, 1994.
- Van Nieuwenhuysen J, Carvalho J, D'Hoore W. *Interpreting a decrease in DMF score in dental students in Belgium 1989 to 1994*. Louvain Medical; 117: 243–9, 1998.
- Van Rijkom HM. *A meta-analysis of clinical studies on the caries-inhibiting effect of chlorhexidine treatment*. J Dent Res; 75(2): 790-5, 1996.
- Virgo - Milton M et al. *An exploration of the views of Australian mothers on promoting child oral health*. Australian Dental Journal, 61 (1): 84 - 92., 2016.
- Von der Fehr FR, Loe H, Theilade E. *Experimental caries in man*. Caries Res; 4: 131-48, 1970.
- Vrbić V. *Reasons for the caries decline in Slovenia*. Community Dent Oral Epidemiol; 28 (2): 126 – 32, 2000.
- Vulović M, Vulović D, Popović V, Carević M. *Uticaj ishrane na bolesti usta i zuba*. Beograd: Hrana i ishrana, 33: 161-164., 1992.
- Vulović M. i sar. *Program preventivne stomatološke zaštite stanovnika Srbije*. Beograd: Zavod za udžbenike i nastavna sredstva, 1996.
- Wardle J, Steptoe A. *The European Health and behavior Survey: rationale, methods and initial results from the United Kingdom*. Soc Sci Med 33, 925 – 936, 1991.
- Watt RG, Marinho VC. *Does oral health promotion improve oral hygiene and gingival health?* Periodontol 2000; 37: 35 - 47., 2005.
- WHO Expert Committee. *Diet, nutrition and the prevention of chronic diseases*. WHO Technical Report Series, 797, 1990.
- WHO. *Global health risks report*. 2004.
- . *International Union for Health Education*. Division for health, 1992.
- . *Oral Health Country Profile Programme. Sugar consumption / caries in Iceland*. n.d.
- . *Zdravlje za sve u 21.veku*. . Beograd: Savezni zavod za zaštitu i unapređenje zdravlja, 2000.
- Winter GB. *Prediction of high caries risk diet, hygiene and medication*. Int Dent J; 38: 227-30, 1988.
- World Health organisation. *Oral health promotion: An Essential Element of a Health*. In Who Information Series On School Health. pp. 1 - 69, 2003.

- Yevlahova D. & Satura J. *Models for individual oral health promotion and their effectiveness: A systematic review*. Australian Dental Journal, 54(3): 190-197, 2009.
- Yildiz S, Dogan B. *Self reported dental health attitudes and behaviour of dental students in Turkey*. Eur J Dent; 5: 253 – 9, 2011.
- Young M.A.C. *Dental Health Education: An overview of selected concepts and principles relevant to programme planning*. nt.J.Health Educ., 170,13,2., n.d.
- Zakon o zdravstvenoj zaštiti RS. *Sl.glasnik* 88/2010, 99/2010, 57/2011, 119/2012, 45/2013, 93/2014, 96/2015, 106/2015, 113/2017. Beograd, 2017.
- Zhu L., Peterson P., Wang HY., Zhang BX. *Oral health knowledge, attitudes and behaviour of children and adolescents in China*. Int. Dent J. 2003;53(5):289-98, n.d.
- Zickert I, Emilson CG, Krasse B. *Microbial conditions and caries increment 2 years after discontinuation of controlled antimicrobial measures in Swedish teenagers*. Community Dent Oral Epidemiol; 15:241-44, 1987.

8. ПРИЛОЗИ

8.1. Анкетни упитник за студенте стоматолошког факултета о навикама, ставовима и понашању у односу на орално здравље

I	Општи подаци о студенту	I интервју	II интервју
1	Име и презиме _____		
2	Пол		
	a) мушки	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	b) женски	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3	Година студија		
	a) I	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	b) II	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	c) III	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	d) IV	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	e) V	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4	Завршена средња школа		
	a) гимназија	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	b) средња стручна	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	c) зуботехничка	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5	Успех у средњој школи		
	a) довољан	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	b) добар	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	c) врло добар	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	d) одличан	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6	Да ли живите са		
	a) оба родитеља	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	b) мајком	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	c) оцем	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	d) сам	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7	Радни статус родитеља		
	a) запослени	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

- b) незапослени
- c) пензионери

8 Примања чланова вашег домаћинства у односу на реп. просек од 45000 дин

- a) испод просека
- b) на нивоу просека
- c) изнад просека

II ЗДРАВСТВЕНЕ НАВИКЕ

9 Разлог због којег переш зубе

- | | Да | Не | Да | Не | |
|-------------------------------------|----|----|--------------------------|-----|--------------------------|
| 1. да уклоним остатке хране | 1 | 2 | <input type="checkbox"/> | 1 2 | <input type="checkbox"/> |
| 2. да би били здрави | 1 | 2 | <input type="checkbox"/> | 1 2 | <input type="checkbox"/> |
| 3. из навике, у склопу умивања | 1 | 2 | <input type="checkbox"/> | 1 2 | <input type="checkbox"/> |
| 4. зато што ме укућани терају на то | 1 | 2 | <input type="checkbox"/> | 1 2 | <input type="checkbox"/> |

10 Колико често переш своје зубе

- | | | |
|------------------------------------|--------------------------|--------------------------|
| 1. више од 2 пута дневно | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 2. једном дневно или 2 пута дневно | | |
| 3. не сваки дан | | |
| 4. уопште не перем зубе | | |

11 Колико пута си јуче опрао зубе

- | | | |
|---------------------|--------------------------|--------------------------|
| 1. нисам уопште | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 2. један пут | | |
| 3. два пута | | |
| 4. више од два пута | | |

Шта најчешће узимаш између два

12 оброка

- | | | |
|---------------------|--------------------------|--------------------------|
| 1. свеже воће | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 2. неки слатки кекс | | |
| 3. газирани сок | | |
| 4. млечну кифлу | | |
| 5. слани кекс | | |

III СТАВОВИ ПРЕМА ОРАЛНОМ ЗДРАВЉУ

	Сла- жем се	Не сла- жем се	Нисам сигуран	Сла- жем се	Не слажем се	Нисам сигуран
13 Својим понашањем доприносим здрављу својих зуба	1	2	3	1	2	3
14 Орална хигијена је важна за очување оралног здравља	1	2	3	1	2	3
15 Здрави зуби и уста утичу на изглед и утисак који остављам	1	2	3	1	2	3
16 Да ли мислиш да је стање твојих уста и зуба сада добро						
1- да				<input type="text"/>		<input type="text"/>
2- није, имам проблема						
3- не знам						

IV ЗДРАВСТВЕНО ПОНАШАЊЕ

	Да	Не	Да	Не
17 Како ти бринеш о својим зубима	1	2	<input type="text"/>	<input type="text"/>
1. перем их редовно	1	2	<input type="text"/>	<input type="text"/>
2. одлазим код стоматолога на контролу	1	2	<input type="text"/>	<input type="text"/>
3. избегавам слатке међуоброке и газиране сокове	1	2	<input type="text"/>	<input type="text"/>

**18 Да ли имаш сопствени прибор за прање
зуба**

1. да	1	2	<input type="checkbox"/>	1	2	<input type="checkbox"/>
2. не	1	2	<input type="checkbox"/>	1	2	<input type="checkbox"/>
3. нисам сигуран	1	2	<input type="checkbox"/>	1	2	<input type="checkbox"/>

**19 Да ли користиш искључиво свој прибор за
оралну хигијену**

1. да	1	2	<input type="checkbox"/>	1	2	<input type="checkbox"/>
2. не	1	2	<input type="checkbox"/>	1	2	<input type="checkbox"/>
3. нисам сигуран	1	2	<input type="checkbox"/>	1	2	<input type="checkbox"/>

**20 Да ли осим четкице и пасте користиш још
нешто за прање зуба**

1. чачкалицу	1	2	<input type="checkbox"/>	1	2	<input type="checkbox"/>
2. конач за зубе	1	2	<input type="checkbox"/>	1	2	<input type="checkbox"/>
3. друго (наведи):	1	2	<input type="checkbox"/>	1	2	<input type="checkbox"/>

.....

**21 Наведи како се понашаш у одну на следећа
питања:**

А) најчешће једем:

1. разноврсну храну	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2. само оно што волим	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3. слаткише	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

В) Једем често свеже поврће

1. да	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2. не	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

С) Једем често свеже воће

1. да	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2. не	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

**Д) Када између obroka једем слатко
обавезно оперем зубе**

1. увек	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2. скоро увек	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

3. ретко

4. никад

22 Да ли си био код свог стоматолога у претходних 6 месеци

1. да

2. не

3. не сећам се

23 Када си последњи пут био код стоматолога

1. пре годину дана

2. пре више од годину дана

3. не сећам се

8.2. Анкетни упутник за студенте стоматолошког факултета о понашању у односу на орално здравље - ХИРОШИМА УПИТНИК (HU-DBI)

I ОПШТИ ПОДАЦИ О СТУДЕНТУ

I интервју

II интервју

Име и презиме

.....

II ПОНАШАЊЕ У ОДНОСУ НА ОРАЛНО ЗДРАВЉЕ

	Слажем се	Не слажем се		Слажем се	Не слажем се	
1 Идем најмање једном годишње код стоматолога	1	2	<input type="checkbox"/>	1	2	<input type="checkbox"/>
2 Десни ми често крваре док перем зубе.	1	2	<input type="checkbox"/>	1	2	<input type="checkbox"/>
3 Брине ме боја мојих зуба	1	2	<input type="checkbox"/>	1	2	<input type="checkbox"/>
4 Примећујем лепљиве беличасте наслаге на својим зубима.	1	2	<input type="checkbox"/>	1	2	<input type="checkbox"/>
5 Мислим да је неизбежно да у старости имам вештачке зубе	1	2	<input type="checkbox"/>	1	2	<input type="checkbox"/>
6 Зуби су ми све лошији иако их перем сваког дана.	1	2	<input type="checkbox"/>	1	2	<input type="checkbox"/>
7 Детаљно перем сваки зуб понаособ.	1	2	<input type="checkbox"/>	1	2	<input type="checkbox"/>
8 У стом. амб. ми никад нису показали како да перем зубе.	1	2	<input type="checkbox"/>	1	2	<input type="checkbox"/>
9 Мислим да могу да очистим своје зубе и без зубне пасте.	1	2	<input type="checkbox"/>	1	2	<input type="checkbox"/>

10	Често после прања проверавам у огледалу колико су ми чисти зуби.	1	2	<input type="checkbox"/>	1	2	<input type="checkbox"/>
11	Бринем/проверавам да ли ми се из уста осећа непријатан мирис.	1	2	<input type="checkbox"/>	1	2	<input type="checkbox"/>
12	Немогуће је само прањем зуба спречити упалу десни.	1	2	<input type="checkbox"/>	1	2	<input type="checkbox"/>
13	Одлажем одлазак код стоматолога све док зуб не почне да ме боли.	1	2	<input type="checkbox"/>	1	2	<input type="checkbox"/>
14	Користио/ла сам средства за бојење наслага да проверим да ли су ми зуби чисти.	1	2	<input type="checkbox"/>	1	2	<input type="checkbox"/>
15	Користим тврду четкицу.	1	2	<input type="checkbox"/>	1	2	<input type="checkbox"/>
16	Имам утисак да нисам добро опрао/ла зубе ако их не трљам јако четкицом.	1	2	<input type="checkbox"/>	1	2	<input type="checkbox"/>
17	Имам утисак да ми понекад треба превише времена да добро оперем зубе.	1	2	<input type="checkbox"/>	1	2	<input type="checkbox"/>
18	Мој стоматолог ми је рекао да добро перем зубе	1	2	<input type="checkbox"/>	1	2	<input type="checkbox"/>
19	Задовољан/задовољна сам изгледом својих зуба.	1	2	<input type="checkbox"/>	1	2	<input type="checkbox"/>
20	Перем зубе два или више пута дневно.	1	2	<input type="checkbox"/>	1	2	<input type="checkbox"/>

21	Свакога дана користим зубни конач.	1	2	<input type="checkbox"/>	1	2	<input type="checkbox"/>
22	Редовно користим течност за испирање уста.	1	2	<input type="checkbox"/>	1	2	<input type="checkbox"/>
23	Пушим више од 5 цигарета на дан.	1	2	<input type="checkbox"/>	1	2	<input type="checkbox"/>

4. ИНДЕКС СТАЊА ПАРОДОНЦИЈУМА И ПОТРЕБЕ ЛЕЧЕЊА У ЗАЈЕДНИЦИ (СРІТН)

16	11	24
46	31	36

0
1
2
3
4

5. „LOE – SILNESOV“ ГИНГИВАЛНИ ИНДЕКС

16	12	24
44	32	36

0
1
2
3

8.4. ПРЕГЛЕД ТАБЕЛА

Број	Назив табеле	Страна
1	Структура испитаника према полу	41
2	Образовна структура студената	42
3	Број чланова породице	43
4	Радни статус родитеља	43
5	Економски статус породице	44
6	Самопроцена оралног здравља	45
7	Задовољство сопственим оралним здрављем	45
8	Здрави зуби	46
9	Каријесни зуби – К	47
10	Екстрахирани зуби – Е	47
11	Пломбирани зуби – П	48
12	Број оболелих зуба – КИП	49
13	КЕП зуба	50
14	Процена оралне хигијене – Grin/Vermilionov индекс меких наслага	51
15	Присуство меких наслага на зубима	51
16	Процена оралне хигијене – Grin/Vermilionov индекс зубног каменца	52
17	Присуство зубног каменца	52
18	Процена меких наслага – Плаq индекс по Silness – Löu	53
19	Присуство денталног плака	54
20	Процена стања гингиве – Плаq индекс по Loe – Silnessu	54
21	Присуство промена на гингиви	55
22	Процена стања пародонцијума – СРITN индекс	56
23	Стање пародонцијума	56
24	Разлози за навику оралне хигијене	57
25	Разлози за навику оралне хигијене	58
26	Разлози за навику оралне хигијене	58
27	Фреквенца навике оралне хигијене	60
28	Контрола код стоматолога	61

29	Фреквенца одласка на контролу	61
30	Понашање у односу на орално здравље – крварење десни	62
31	Понашање у односу на орално здравље – задах из уста	62
32	Понашање у односу на орално здравље – бол зуба	62
33	Понашање у односу на орално здравље – провера чистоће зуба	63
34	Понашање у односу на орално здравље – конач за зубе	63
35	Понашање у односу на орално здравље – испирање уста	64
36	Орална хигијена као предиктор оралног здравља	65
37	Утицај здравих зуба на изглед и утисак који се оставља	66
38	Редовна орална хигијена као начин бриге за здравље	67
39	Редовна контрола као начин бриге за орално здравље	67
40	Каријесни зуби	69
41	Пломбирани зуби	70
42	КЕП на почетку и након здравствено–васпитне интервенције	71
43	Процена денталног плака (Plaq индекс по Silness – Lou)	72
44	Присуство денталног плака	72
45	Процена меких наслага (Grin – Vermilion индекс)	73
46	Присуство меких наслага	73
47	Промена стања оралне хигијене – присуство зубног каменца (Grin – Vermilion индекс)	74
48	Зубни каменац након здравствено – васпитне интервенције	75
49	Промена стања гингиве (Loe – Silness индекс)	76
50	Стање гингиве након здравствено васпитне интервенције	76
51	Промена стања пародонцијума (CPITN индекс)	77
52	Стање пародонцијума након здравствено – васпитног програма	78
53	Уклањање остатака хране као разлог за редовну оралну хигијену	78
54	Здравље зуба као разлог за редовну оралну хигијену	79
55	Орална хигијена као део личне хигијене	79
56	Фреквенца оралне хигијене након здравствено–васпитне интервенције	80
57	Контрола код стоматолога	81

58	Фреквенца одласка на контролу	81
59	Разлог за бригу о зубима	82
60	Разлог за одлазак код стоматолога	82
61	Контрола технике прања зуба	83
62	Задовољство изгледом сопствених зуба	83
63	Употреба интерденталног конца у одржавању оралне хигијене	83
64	Употреба раствора за испирање уста у одржавању оралне хигијене	84
65	Понашање као фактор који утиче на орално здравље	85
66	Орална хигијена као доприноси фактор	85
67	Здрави зуби као доприноси фактор утиску који остављамо	86
68	Како доживљавамо стање својих зуба	87
69	Орална хигијена као начин бриге о зубима	87
70	Контрола код стоматолога као начин бриге о зубима	87
71	Стање меких наслага на почетку истраживања у односу на мишљење да је „стање уста и зуба добро“	90
72	Стање меких наслага након здравствено– васпитне интервенције у односу на мишљење да је „стање уста и зуба добро“	90
73	Измерено присуство меких наслага након здравствено– васпитне интервенције	91
74	Стање зубног каменца на почетку истраживања у односу на мишљење да је „стање уста и зуба добро“	92
75	Стање зубног каменца након здравствено–васпитне интервенције у односу на мишљење да је „стање уста и зуба добро“	92
76	Измерен зубни каменац након здравствено–васпитне интервенције	93
77	Стање денталног плака на почетку истраживања у односу на мишљење да је „стање уста и зуба добро“	94
78	Стање денталног плака након здравствено–васпитне интервенције у односу на мишљење да је „стање уста и зуба добро“	95

79	Измерен дентални плак (Plaq индекс) након здравствено васпитне интервенције	96
80	Стање гингиве на почетку истраживања у односу на мишљење да је „ стање уста и зуба добро“	97
81	Стање гингиве након здравствено – васпитне интервенције у односу на мишљење да је „ стање уста и зуба добро“	98
82	Измерено стање гингиве након здравствено–васпитне интервенције	98
83	Стање пародонцијума на почетку истраживања (CPITN индекс) у односу на мишљење да је „ стање уста и зуба добро“	100
84	Стање пародонцијума након здравствено–васпитне интервенције (CPITN индекс) у односу на мишљење да је „стање уста и зуба добро“	100
85	Измерено стање пародонцијума након здравствено–васпитне интервенције	101

8.5. ПРЕГЛЕД ГРАФИКОНА

Број	Назив графикана	Страна
1	Разлози за навику оралне хигијене	59
2	Разлози за безбедно понашање у области оралног здравља	64
3	Ставови о оралном здрављу	66
4	Ставови о оралном здрављу	68
5	Разлози за промену навика	80
6	Понашање према оралном здрављу након интервенције	84
7	Ставови о оралном здрављу након интервенције	86
8	Понашање према оралном здрављу након интервенције	88

9. БИОГРАФИЈА

Др Катарина Калевски рођена је 02. 12. 1986. године у Београду. Основну и средњу школу завршила је у Београду. Стоматолошки факултет у Панчеву уписала је 2007. године, а дипломирала је у јулу 2012. године са просечном оценом 9,17. Специјалистичке академске студије стоматологије на Стоматолошком факултету у Панчеву уписала је 2012. године, а завршни рад под називом Примена ласера у дечјој стоматологији одбранила је у октобру 2013. године, са просечном оценом 10. Одмах по завршетку специјалистичких академских студија, уписала је 2013. године докторске академске студије на Стоматолошком факултету у Панчеву. 2015. године уписала је специјалистичке студије здравствене специјализације из области Превентивна и дечја стоматологија које је завршила са одличним успехом у априлу 2018. године.

У току основних студија била је демонстратор од 2011. године до 2012. године на предмету Дечја и превентивна стоматологија, Стоматолошког факултета у Панчеву. Од 2013. године запослена је на Стоматолошком факултету у Панчеву на предметима Дечја и превентивна стоматологија као сарадник у настави, а од 2015. године као асистент на истим предметима, где активно учествује у процесу извођења наставних активности, као и здравствене и научне активности Клинике за дечју и превентивну стоматологију. У циљу стручног усавршавања поред учешћа на конгресима, активни је полазник многих практичних курсева. Објавила је више научно - стручних радова на домаћим и међународним скуповима.