



Универзитет „Св.Кирил и Методиј“ Скопје  
СТОМАТОЛОШКИ ФАКУЛТЕТ

Денкова Наташа

*КОМПАРАТИВНА СТУДИЈА ЗА ПОВРЗАНОСТА НА  
СОЦИЈАЛНО ЕКОНОМСКИОТ СТАТУС, НАВИКИТЕ ЗА  
ОРАННАТА ХИГИЕНА И ДЕНТАЛНИОТ МОРБИДИТЕТ КАЈ  
ДЕЦАТА НА 15 ГОДИШНА ВОЗРАСТ*

магистерски труд

Ментор: Проф.д-р Снежана Ильовска

Скопје, 2012



**Универзитет „Св.Кирил и Методиј“ Скопје  
СТОМАТОЛОШКИ ФАКУЛТЕТ**

**Денкова Наташа**

**КОМПАРАТИВНА СТУДИЈА ЗА ПОВРЗАНОСТА НА  
СОЦИЈАЛНО ЕКОНОМСКИОТ СТАТУС, НАВИКИТЕ ЗА  
ОРАЛНАТА ХИГИЕНА И ДЕНТАЛНИОТ МОРБИДИТЕТ  
КАЈ ДЕЦАТА НА 15 ГОДИШНА ВОЗРАСТ**

**магистерски труд**

**Ментор: Проф.д-р Снежана Иљовска**

**Скопје, 2012**

## СОДРЖИНА

Кратка содржина .....	3
Abstract.....	5
<b>1.0.ВОВЕД.....</b>	<b>7</b>
<b>2.0.ЛИТЕРАТУРЕН ПРЕГЛЕД-----</b>	<b>13</b>
3.0.ЦЕЛ НА РУДОТ.....	21
<b>4.0. МАТЕРИЈАЛ И МЕТОДИ НА РАБОТА.....</b>	<b>24</b>
4.1Истражувачки материјал.....	24
4.2.Методологија на избирање на римероци.....	24
4.2.1.Клинички истражувања.....	24
4..1. Пополнување на анкетни листови .....	24
4.2.2.Индексни параметри за зачестеноста на забниот кариесот....	25
4.2.3.Статистичка пресметка на податоците.....	24
<b>5.0.РЕЗУЛТАТИ.....</b>	<b>32</b>
<b>6.0.ДИСКУСИЈА.....</b>	<b>52</b>
<b>7.0.ЗАКЛУЧОЦИ.....</b>	<b>69</b>
<b>8.0.ЛИТЕРАТУРА.....</b>	<b>71</b>

## **Кратка содржина**

Идејата за „квалитеттот на животот“, заживеала, се развива и се проширувала и во областа на медицинските истражувања, подобрување на квалитетот на животот постанало цел на промоција на здравјето и превенција на заболувањата.

Главната цел на оваа студија е да ја детерминираме корелацијата помеѓу состојбата на орално здравје и социјално - економските услови и навиките за соживување на денталното здравје кај децата.

Во истражувањето се вклучени селектирани групи на ученици на возраст од 15 годишна возраст од Штип, на кои им беа пополнувани анкети за социјално-економски фактори на живееене и детерминиран КЕП, Кип, Кио И ОХИ индекс.

**Резултатите** од студијата од анкетата на родителите укажува дека не е констатирана статистички значајна разлика помеѓу вредностите ( $p>0.05$ ) во однос на занимањето на таткото помеѓу испитаниците од експерименталните групи А и Б; Констатирајме дека постои статистички висока значајна разлика ( $p<0.01$ ) на вредностите во однос успехот на училиштето помеѓу испитаниците од експерименталните групи А и Б ; Не е констатирана статистички значајна разлика помеѓу вредностите ( $p>0.05$ ) во однос на влијанието на исхраната помеѓу испитаниците од експерименталните Групи А и Б; Констатирајме дека постои статистичка разлика ( $p<0.05$ ) на вредностите добиени за општи сознанија за одржување на орална хигиена и кога и како треба да се одржува помеѓу испитаниците од експерименталните групи А и Б.

Резултати од прашалникот (ученик) укажува на констатација дека постоеше статистички значајна разлика ( $p<0.01$ ) за разликите на вредностите во однос влијанието на исхраната врз оралното здравје и општите сознанија за оралното здравје и кога и како истата треба да се

одржува, помеѓу испитаниците од експерименталните групи А и Б; Констататираме дека постои постои статистички значајна разлика ( $p<0.05$ ) на вредностите добиени за тоа кога и како се однесуваат кон профилаксата со флуор и за посета на стоматолог помеѓу испитаниците од експерименталните групи А и Б; Не постои статистички значајна разлика ( $p>0.05$ ) на вредностите добиени за вкупниот КЕП помеѓу испитаниците од експерименталните групи А и Б; Вкупните вредности за Кип, КиО и ОХИ индексот укажа дека кај експерименталната група А вредностите изнесуваа за Кип- 2.91, за КиО 92.11 и ОХИ-индексот изнесуваше 0.48 додека истите вредности кај експерименталната група Б изнесуваа за Кип-2.46, за КиО 94.05 и ОХИ-индексот изнесуваше 0.72; Во комплексната интерреакција на предиспонирачките фактори на социјалната средина (социјално - економскиот статус, здравственото воспитување, средината на живеење) од реализацијата на нашата студија можеме да заклучиме дека истите значајно влијаат не преваленцијата на денталниот кариес кај децата од училишна возраст во Штип, за што најверојатно се виновни и други фактори кои не беа предмет на нашите истражувања.

Клучни зборови: социјално-економски услови, кариес, превентива.

## **Abstract**

idea of quality of life was born, developed and expanded in the field of the medical researches, the improvement of the quality of life became aims for health promotion and prevention of the diseases.

The main purpose of this study is to determine the correlation between the condition of the oral health and social - economic conditions and attitudes for development of the dental health among the children.

The researches includes selected groups of pupils at the age of 15 years from Shtip to whom has been fulfilled socioeconomic factors of life and the indexes KEP, KIP, KIO and OHI were determined.

The results from the study of the survey of the parents shows that between the participants from the experimental groups A and B statistically significant difference of the values ( $p>0,05$ ) has not been observed, related to the occupation of the father. It has been observed that there is a statistically big difference of the values related to the success of the school and the participants from the experimental groups A and B.

Regarding the influence of dietary among the participants from the experimental groups A and B a statistically significant difference between the values ( $P> 0.05$ ) has not been confirmed. We observed that there is statistically significant difference ( $P> 0.05$ ) of the values obtained for general knowledge about maintaining of oral hygiene and when and how it should be maintained among the participants from the experimental groups A and B.

The results of the questionnaire (pupil) indicate the conclusion that there is a statistically significant difference ( $p <0.01$ ) for the difference of the values related to the influence of the dietary versus the oral health and when and how it should be maintained among the participants from the experimental groups A and B;

We conclude that there is a statistically significant difference of the values obtained for when and how they behave to the prophylaxis with flour and for visiting a dentist. There is no statistically significant difference ( $p <0.05$ ) for the difference of the values related to the total KEP between the participants of the experimental group A. The total values for indexes KIP, KIO and OHI showed that in the experimental group A, the value for KIP was 2.91, OHI –

0.48, while the same values in the experimental group B were for KIP 2.46, KIO – 94.05 and OHI – 0.72.

In the complex interaction of the predetermined factors of the environment (the social - economic status, health insurance, the living environment), from the realization of our study we can conclude that the same significantly affect the prevalence of the dental caries among children on school age from Shtip (probably, other factors has an influence for that as well) which were not a subject of our investigations

Keywords: social economic conditions, caries, preventions.

# **Вовед**

## **1. Вовед**

Денешното време донесе нови димензии за толкувањето на здравјето кое смета дека тоа претставува комплициран процес кој вклучува лекување и превенција, менувајки го мислењето дека на истото треба да се гледа само од аспект на заболување и умирање.

Кон крајот на дваесетиот век дошло до базчни промени на толкувањето на поимовите за здравјето на сосема нов начин, што секако се должи на специфичноста на здравствената состојба и заболувањата кои се појавија во последните десетолетија. Заради споменатото денес на здравјето се гледа како меѓусебна интерреакција на луѓето и нивната социјална, ментална и физичка околина.

Во моментот кога во медицината се воведе терминот - промоција на здравјето, веднаш дојде до поголем распон на нееднаквост кај здравјето на луѓето, кое се јави не само во различни земји, туку и помеѓу различни социјални, етнички, возрасни и полови групи во една иста земја.(1,2)

Овие сознанија на ниво на медицинската струка и наука секако дека се неизбежно толкување и за стоматолошката дисциплина која претставува интегрален дел од општата медицина.

Оралното здравје во голема мерка зависи од навиките, ставовите и однесувањето на општото здравје во фамилијата. Основите за сознанијата и правилното толкување за здравственото воспитување и навиките за неговата реализација, се вградуваат во процесот на сочувување и одржување на истото кај децата.(16)

На првата меѓународна конференција за унапредување на здравјето одржана во Отава 1986 год. усвоена е повелбата за унапредување на здравјето, дефинирано како процес за оспособување на луѓе за зголемување на контролата и подобрување на своето здравје.(85)

Централниот концепт за унапредување на здравјето е процес за поттикнување на лубето со тоа што секому е дадена улога во унапредување на здравјето. Во поширок контекст се препознаваат предусловите за здравјето: мир, дом, образование, храна, приходи, стабилен екосистем, социјална правда и еднаквост. (18)

Детерминанти на здравјето се следните: генетски и лични чинители, достапност и ефикасност на здравствените служби, животен стил, околина, социјални и економски чинители. (41)

Најголемо влијание на здравјето се припишува на социјално - економските чинители, кои се директни , покрај многуте други кои делуваат индиректно. Затоа е јасно дека во сиромашните општини е тешко да се обезбеди расположлива и ефикасна здравствена служба. (18)

Понатаму, здравиот животен стил и ризичните навики ( пушењето, неисправната исхрана, телесната активност, и консумирањето на алкохол ), не се само прашања од лично знаење туку и социјално-економската страна на родителите.(82)

Лошото здравје не е резервирано само за оние кои се на дното на социјалната скала, бидејќи социјалниот степен на заболувања и смртност ги зафаќа сите членови на општините, со што колку е поединецот подолу на општинската скала толку неговото здравје е полошо.(82).

Kuzman(32) споменува дека општествено-економската нееднаквост е сложена мерка која ги вклчува: економскиот статус ( личен доход ), општествениот статус (образование ) и работниот статус ( запослување ), иако најтрадиционн пристап за нееднаквоста на здравјето е мислењето за економската состојба на поединецот.

Кариесот и пародонтопатијата се докажани на остатоците на праисторискиот човек. Врз основа на бројни цртежи и пишани документи, може да се заклучи дека истите и тогаш создавале многубројни проблеми, маки и болки кај лубето, поради што човекот уште тогаш се обидувал да

ги реши истите, секако во рамките на своите познавања, можности и степенот на научно технолошкиот разиток.(5)

За тие давнешни времиња може да се констатира од пишаните документи т.е. дека кариесот бил локализиран воглавно на вратовите на забите и на експонираниот дентин, како последица на повреди на гингивата или места каде забот бил оштетен, а како резултат на примитивниот начин на исхраната.(5,12,51)

Кариесот бил ретко заболување кај примитивните народи, но со развитокот на цивилизацијата , порастот на стандардот и условите на живеење кариесот се почесто бил присутен кај лугето, за да во дваесеттиот век достигне максимум во распространетоста, кога скоро да немало човек барем со еден кариес на забите. Заради овие причини кариесот се смета за „болест на цивилизацијата,, односно „симптом на цивилизациска дистрофија,,(9)

Оралното здравје на училишните деца претставува многу битна социјална и економска вредност во современиот свет. Нивото на развојот на науката и технологијата, т.е. нивото на кое денес се наоѓаме, овозможува да се направи исчекор понапред доколку секој поединец и популацијата во целина ја превземат одговорноста и активно се вклучват во заштита и унапредување на вкупното здравје на лугето.(13)

Морбидитетот на оралниот медиум претставува состојба на заболување на органите и ткивата во усната празнина кај кои доваѓа до пореметување на хармонијата и биолошката рамнотежа во дејствувањето на надворешните или внатрешните фактори, како и пореметување на нормалните случаувања во подрачјето на усната празнина.(11,15)

За утврдување на здравствената состојба кај населението постојат бројни студии кој соджат глобални податоци од секоја земја пооделно, укажувајќи дека повеќе од 95% на жителите на земјината топка боледуваат од забен кариес и болестите на потпорните ткива.(7,11)

Заради овие причини денес на негата, лекувањето и превентивата на забите се придава големо стручно внимание во рамките на општите мерки за здравствена заштита на секој поединец.

Dean(18) во својата студија од 1996 г. пишува дека своето присуство и функција забите, помеѓу останатото допринесуваат за правилна исхрана, правilen изговор и естетски изглед. Иако во поголемиот дел се составени од тврди, наизглед отпорни ткива, заболувањата кај забите се многу чести, а компликациите од тие заболувања најчесто ги загрозуваат функциите на поедини органи и организмот во целина.

Забниот кариес денес, без разлика на доброто познавањена природата на истиот и можните мерки за превенција, сеуште е најраспространетото заболување на нашата цивилизација, од која боледува 90 % од вкупното население иако кај истото можната превенција скоро на сите болести во усната празнина го поминува споменатиот процент.(21)

Една од најдобрите дефиниции за денталниот кариес, која во исто време дава патоказ за негова превенција, ја има понудено Loesch(36) кој го дефинира на следниот начин: „, забниот кариес е хронична, комплексна бактериска инфекција која резултира со милиграмски губитоци на минерали од забните структури кој се зафатени со инфекција „.

Наспроти бенигната природа на ова инфекција, главни причинители се бактериите и навиките во исхраната кои овозможуваат заболувањето да се развие и како такво да се препознае.

Многу често се споменува дефиницијата на Mc Donald(45) по која забниот кариес е познат како трулење на забите, како едно од најраспространетите хронични заболувања кај луѓето во целиот свет, на кој поедини индивидуи се подложни во текот на целиот свој живот.

Литературата која ни беше достапна укажува дека оралното здравје кај децата се карактеризира со висок степен на преваленца и инциденца на кариесот, како едно од најчестите орални заболувања, со нагласка дека истото е од превентивен карактер.(22)

## **Литературен преглед**

## **2.0 Литературен преглед**

Како основен патолошки процес стоматолошката наука го зема кариесот бидејќи во рамките на оваа научна дисциплина тој најчесто е застапен. Прашањето за неговиот постанок и развој е многу комплексен проблем и предмет на интензивни научни истражувања.

Бројните клинички искуства, експериментални истражувања, многубројни научни и стручни трудови и максимално вложени напори укажуваат дека кариесот е заболување на тврдите забни супстанци, кое се јавува како резултат на влијанието на интерференцијата на повеќе фактори кои доведуваат до патолошка состојба и нарушување на интегритетот на нормалната структура на забните супстанци кое понатаму може да доведе до сериозни последици.(17,22,31,67)

Примената на јасно зацртани цели и програми од областа на стоматолошките дисциплини во развиените земји, особено во Европа и Америка, епидемијата на кариесот и пародонтопатијата е спречува, при што воедно јасно нагласува дека истите можат да се спречат или до максимум ублажат.((1,16,82,85)

Денес во овие земји се смета дека проблемот со кариесот е решен, бидејќи отсуствува големата застапеност на екстракција на забите, при што максимално е редуцирана појавата на ортодонтските неправилности и

потрошувачката за ортодонтски апаратчиња. Постигнати се исто така и евидентни резултати во превенцијата на заболувањата на устата и забите но и на ортодонтските неправилности.( 16,74,82)

Кариесот претставува едно од најчестите орални заболувања не само кај децата туку и кај сите останати старосни групи. Резултатите во последните години од многуте епидемиолошки испитувања во детската популација покажуваат дека епидемијата на кариесот е стопирана во земјите на Западна Европа и САД.(1)

Причините за ваквото унапредување на оралното здравје се могубројни и сложени, припишувајќи ги притоа најчесто на спроведувањето на систематските училишни превентивни програм, програмите за здравственото воспитување, интензивната и континуирана примена на флуоридите, подобрената орална хигиена, вниманието при зголемената употреба на шеќери, промената на животниот стил и условите за живеење.(33)

Со анализа на новите публикации за распространетоста на кариесот во детската популација, кај адолосцентите и постарите е констатирано дека во земјите од источна и централна Европа, кариесот и понатаму претставува голем здравствен и социјален проблем. Досегашните испитувања покажале дека повеќе различни и ризични фактори можат истовремено да дејствуваат на исто заболување, како и еден ризичен фактор може истовремено да влијае на повеќе заболување.(24)

Според Soinila(67) и Doe(19) забниот кариес како најчесто заболување на устната празнина, претставува инфективен процес предизвикан од бактерии, имајќи се поголема инцидеца во земјите во развој.

Треба да се потенцира дека пациентите во сиромашните држави бидејќи често не ги лекуваат забите, истите завршуваат со екстракција. Мора да се нагласи дека се зголемува бројот на деца со висок ризик за кариес, поради што и сите стратегии, а особено оние кои се однесуваат

на децата, се обидуваат да пронајдат некој нов биobelег кои би помогнал во превенција на заболувањето.(84)

Многу важни фактори кои го спречуваат настанокот на кариесот би можеле да бидат составни делови на саливарниот одбрамбен состав, т.е. органските и анорганските компоненти во саливата. (10)

Заради мултифакторијалната етиологија на криесот, неговото препознавање кај споменатата популација претставува голем проблем и оневозможува спроведување на вообичаените модели со кои со сигурност би се препознале таквите пациенти во севкупната популација.(23,24)

Особено кога се споменува ова секогаш треба да се земе во предвид дека интензивната индивидуална превенција (која ја спроведуваат голем број од пациентите), е особено важна за децата со зголемен кариес ризик, иако во литературата се скрекаваат и спротивни мислења за улогата на интензивната превенција кај високо ризичните пациенти.

Развитокот на стоматологијата била во директна врска со движењето на кариесот низ вековите и била усмерена примарно кон развитокот на технологијата и материјалите кои се користеле за терапија на кариесот.

Од отворањето на првите забарски училишта во Марсланд, САД, 1878 (41) година па до денес околу 80% од програмските содржини се посветени на механичкото решавање на кариесот (пломби, ендодонтско лекување, протетско згрижување) и материјали за истите да се остварат.

Ако погледнеме во минатото, базата на податоци на Светската здравствена организација во 1990 година беше пополнета за 107 од 173 земји (81)). Од тие податоци се гледа дека скоро половина од земјите (49%) имале повисок кариес скор од Д.М.Ф. индексот.

Базата на податоци е проширена во 1999 и достапна за 184 од 204 земји, при што само 22% од земјите имаат повисок скор од Д.М.Ф.

Респектирајќи ги импозантните резултати, мора да се заклучи дека навистина е постигнат голем исчекор кон остварувањето на агенданта - Здравје за сите. (81)

Со постигнувањето на овие резултати и остварувањето на главната цел Д.М.Ф. помалку од 3 се отвора прашањето: во кој правец да се продолжи понатака ?.

Направени се бројни студии во светот и кај нас за превеленцата на кариесот кај училишните деца .(7,17,26)

Со децении наназад во Скандинавските земји се дава приоритет на грижата за оралното здравје, со превентива организирана на државно ниво која е достапна до сите деца, а е финансирана од државни фондови. Децата се повикуваат во одредени термини, (се следат и оние кои не доаѓаат редовно), во што е вклучена севкупната нега освен ортодонцијата.(23,25,27)

Застапеноста на кариесот во развиените земји во последниве четири десетолетија покажува сигнификантно намалени вредности при што кариес индекс просекот (Кип) од 11 е сведен на 4. (19)

Честотата на кариесот е со знатни разлики во различни земји. Како пример ќе го посочиме КЕП-от кај дванаесет годишните деца, кој во Летонија изнесува 7.7 додека кај децата во Холандија е 0.9.(35)

Превентивните програми во стоматологијата кои обезбедуваат здравје на устата и забите се усмерени кон специфични подгрупи од популацијата кои се детерминирани како ризични групи, групи кои имале значајно поголеми потреби за спроведување на одредени превентивни или тераписки мерки кои отстапуваат од просечните потреби на останатата популација заради ограниченоста на финансиските средства во здравството, кои од своја страна наметнуваат селекција на приоритетите.

Ако обрнеме внимание ќе констатираме дека вложените минимални финансиски средства во примарната превентива за кратко

време укажуваат на поголеми заштеди. Најразвиените земји веќе одамна процениле дека не се толку богати за до го решат кариесот со куративна терапија.(39)

Затоа повеќе од дваесет години применуваат различни превентивни мерки во рамките на националните превентивни програми (кои постојано ги усовршуваат) со редукција на кариесот од 30-80%.(9,12,4)

Во 1995 година Loesch(37) ја проследил кариес фреквенцата кај децата од 12 годишна возраст при што утврдил дека општата кариес фреквенца изнесувала 89.8% кај млечната дентиција, (релативната изнесувала 41.9%) , а секое дете имало во просек по 2.27 кариозни заби.

Процентот на кариозни млечни заби бил 77.8%. а само 8% од нив биле пломбирани. Кај трајните заби просечно секое дете имало 2.2 кариозни заби. Она што е загрижувачки се податоците за порастот на овие заболувања во земјите во развој каде прилага и нашата земја.(37)

Епидемиолошката студија за оралното здравје од 1988 година на Топик и сор (60) врз репрезентативен примерок од 2.600 испитаници во 22 општини укажува на просечен третман кај дванаесет годишните деца и тоа во: Словенија 33%, Србија 57%, Македонија 77% .

Во текот на 2004 година Савиќ и сор.(60) во анкета кај 98 ученика на возраст од 12 години од основно училиште во Зрењанин, го нотирале нивото на познавањето за забите поврзани со нивната анатомија и физиологија и одржувањето на оралната хигиената, кои ги стекнале од разговорите во стоматолошка ординација.

Резултатите укажале дека 90% од учениците дале точни одговори на поставените прашања, што укажува дека здравственото воспитување е едно од најзначајните видови на стоматолошката превентивна дејност, а кое има за цел подигање на свеста кај населението за значењето на здравјето.

Од многубројните научно - стручни трудови можеме да заклучиме

дека застапеноста на кариесот во нашата држава сериозно се разликува од развиените земји. (25,28,29)

За состојбата на оралното здравје и потребите на населението од нашата држава добиени од епидемиолошката студија од 1991 година (20) можеме да констатираме дека истата укажува на многу сериозна состојба.

Податоците од истата укажуваат дека застапеноста на процентот на кариозни млечни заби бил 77.8%, додека само 8% од нив биле пломбирани. Кај трајните заби просечно секое дете имало 2,2 кариозни заба. Во КЕП-от кариесот бил застапен со 40.7%. Успехот на работата на стоматолошката служба се согледува преку високиот процент (40.2%) на санирани заби.

Ильовска и сор. во 1987 година врз основа на 431 прегледано дете од предучилишна возраст утврдила дека: кај децата од 2-3 годишна возраст КЕП-от бил присатен 27%, а кај децата од 6-7 годишна возраст 80%.(25)

Јанкуловска (29) во својата студија базирана на стоматолошки прегледи направени кај 380 испитаника на возраст од 20 до и над 65 години, утврдила дека најфреquentна група со просечен кариес била онаа на возраст од 20-30 годишна возраст (кариесот бил застапен со 3.65, естрактираните заби со 3.33 и пломбираниите заби со 3.68; кај возрасната група над 60 години кариесот бил застапен со 0.75, естрактираните заби со 20.4 и пломбираниите заби со 0.35) .

Многу свежи се податоците од нашето подрачје кои датираат од 2005 година (Петановски и сор. ), кои го истражувале сигнификантниот кариес индекс (С.И.К.) кај деца од 12-годишна возраст и од урбана средина, споредувајќи ги резултатите со истите други земји. Притоа го

испитувале Д.М.Ф.Т. индексот за состојбата на орално-хигиенскиот статус.(52)

После сумирањето на резултатите од испитувањата кои биле направени на 180 деца била одвоена суб - група со највисок кариес скор кај кои после пресметувањето на Д.М.Ф.Т. индексот добиени биле вредностите на С.И.К. индексот кои изнесувал 6.06, кои во споредба со вредностите од западните земји бил скоро 96% поголем, поради што авторите препорачуваат специфични превентивни мерки (52).

Секако дека во секоја популација постои сигнификантна фракција чија кариес преваленција е со високи вредности. Токму тоа поттикнува на размислување дека при формирање на новата глобална цел за подобрување на оралното здравје не треба да ги земеме како примарни само главните вкупни вредности на кариес скорот, туку да обратиме посебно внимание на фреквенцијата.

Семејството има најголемо внимание и значење во формирањето на навиките и однесувањето на детата. Родителите како најголем авторитет со своето воспитно здравствено влијание на детето, градат правилен однос кон здравјето на устата и забите на своите деца.

Оралното здравје во голема мерка зависи од навиките, односот и ставовите на актуелното здравствано однесување во семејството. Информираноста и едукацијата на родителите за исправната исхрана и орална хигиена кај децата во најраната возраст се покажале како многу ефикасни мерки за превенција за настанокот на кариесот.

## ***Цел на трудот***

### **3.0. ЦЕЛ НА ТРУДОТ**

Лошото здравје не е резервирано само за оние кои се на дното на социјалната скала, бидејќи социјалниот степен на заболувања и смртност ги зафаќа сите членови на општеството, со што колку е поединецот подолу на општествената скала толку неговото здравје е полошо.

Општествено - економката нееднаквост е сложена мерка која ги вклучува економскиот статус (личен доход ), општествениот статус (образование ) и работниот статус (запослување), како најтрадиционн пристап за нееднаквоста на здравјето и мислењето за економската состојба на поединецот.<sup>51,52</sup>

Поттикнати од сознанието за големото значење на здравјето на забите, нашите цели ги насочивме кон истражување на детерминирањето во денталното здравје и можните фактори на ризик.

#### **3.1. Главна цел**

Главната цел на оваа студија ќе биде да ја детерминираме корелацијата помеѓу состојбата на орално здравје и социјално - економските услови и навиките за соживување на денталното здравје кај децата.

#### **3.2.Специфични цели**

Во реализацијата на нашиот труд се проследени следните состојби кај испитаниците и нивните родители :

- ✓ социјално - економскиот статус на родители и децата,
- ✓ навиките за посета на стоматолог,
- ✓ навиките и состојбата на оралната хигиена на децата,

- ✓ примена на било која профилакса со флуориди,
- ✓ состојбата на денталното здравје.

## **Материјал и метод**

## **4.0. МАТЕРИЈАЛ И МЕТОД ПРИ ИЗРАБОТКА**

За реализација на студијата користевме методи на интервјуа кои беа прилагодени на истражување на терен. Како инструмент за истражување е користена анкетата - интервју, како и стоматолошкиот преглед на устата и забите за добивање на податоци за оралното здравје на испитуваните деца. Одговорите добиени во текот на интервјуата се споредувани со податоците добиени од испитувањата за здравјето на устата и забите од протоколот на медицинската пракса за овој вид на прегледи.

### **4.1.Истражувачки материјал и методологија на избирање на примероци**

За реализација на овој труд и добивање на релевантни податоци ќе бидат направени повеќе активности кои произлегуваат од базичните критериуми за проценка на оралното и денталното здравје кои ги препорачува СЗО(81,82,85).

Во истражувањето се вклучени селектирани групи на ученици на возраст од 15 годишна возраст од Штип и тоа: СОУ Славчо Стојменски - класична гимназија од 31 ученик, СОУ Јане Сандански - средно медицинско училиште од 30 ученика и СОУ Димитар Миращчиев - средно текстилно училиште од 31 ученик.

Оваа возраст е значајна поради фактот што на оваа возраст сите трајни заби се присутни во устната празнина ( единствено со исклучок на третите молари) а одредувањето на преваленцијата на кариесот е позначајно отколку на 12 годишна возраст.

Во земјите каде е тешко да се одредат веродостојни примероци на оваа возраст, вообичаено се прават прегледи на деца од 15 годишна

возраст со различна структура само во две - три подрачја на главниот град.  
(46)

#### **4.2. Клинички испитувања**

##### **4.2.1. Пополнување на анкетни листови**

Во студијата ќе го користиме методот на интервјуа<sup>37</sup> кои се прилагодени за епидемиолошко истражување на терен. Како инструмент за истражување е користена анкетата интервју и стоматолошки преглед на устата и забите за добивање на релевантни податоци за состојбата на оралното здравје на испитуваните ученици. Одговорите добиени од прашалниците ќе бидат споредувани со податоците добиени од испитувањата за здравјето на забите.

Прашалниците ќе бидат подгответи поодделно за родителите и децата и ќе се состојат од следниве податоци кои ќе ни користат во истражувањето:

##### **Прашалник I**

###### **Социјално-економски фактори**

###### **1. Занимање на таткото :**

- a. приватен бизнисмен
- б. работник
- в. менаџер ( стручно лице со средно образование )
- г. пензионер
- д. повремено запослен

###### **2. Образовно ниво на таткото:**

- а. основно образование
- б. средно образование
- в. високо образование ( факултет )

###### **3. Образовно ниво на мајката :**

- а. основно образование
- б. средно образование

в. високо образование ( факултет )

4. Број на браќа / сестри:

а. нема

б. еден / една

в. два / две

г. повеќе од два / две

5. Квалитет на живеење

а. сопствен стан

б. потстанари

в. заедничко домаќинство

6. Успех во училиштето

а)одличен

б)добар

в)задоволителен

г)слаб

## ***Прашалник 2(родицел)***

### **За родителот**

1. Дали исхраната има влијание на здравјето на забите ?

а. Да                          б. не

1. Дали имаш четка за заби ?

а. да                          б. не

3. Дали истата четка за заби ја користи и друг член од фамилијата ?

а. да                          б. не

4. После колку време од користењето добивате нова четка за заби ?

а. додека трае      б. една година      в. до 6 месеци

5. Со колку години имаш започнато да ги миеш забите ?

а. пред тргнување на училиште      б. од тргнување на  
училиште

6. Колку често ги миеш забите ?

а. еднаш дневно    б. два пати дневно    в. повеќе пати дневно

7. Кога во текот на денот е најважно да се мијат забите ?

а. наутро                  б. напладне                  в. навечер                  г. наутро

и навечер

8. Со кои движења на четката ги миеш забите ?

- а. лево-десно, хоризонтално
- б. забите од горната вилица одозгора надоле а од долната вилица одоздола нагоре
- в. со кружни кружни движења

9. Дали забната паста што ја користиш содржи флуор ?

а. да                  б. не

10. Дали досега си бил/била кај стоматолог ?

а. да                  б. не

11. Дали мајката земала таблет со флуор за време на бременоста ?

а. да                  б. не

12. Колку често одиш кај стоматолог ?

- а. заради проблеми со забите и болка
- б. редовна посета кај стоматолог

### Прашалник 3(ученик)

#### За ученикот

1. Дали исхраната има влијание на здравјето на забите ?

- а. Да
- б. Не

2. Дали детето има четка за заби ?

- а. да
- б. не

3. Дали истата жетка за заби ја користи и друг член од фамилијата ?

- а. да
- б. не

4. После колку време од користењето добива нова четка за заби ?

а. додека трае      б. една година      в. до 6 месеци

5. Од колку години започнало / а да ги мие забите ?

а. 2-3 години      б. 4-5 години      в. 6-7 години

6 . Кога во текот на денот е најважно да се мијат забите ?

а. наутро      б. напладне      в. навечер      г. наутро и

навечер

7. Колку често ги миеш забите ?

а. еднаш дневно      б. два пати дневно      в. повеќе пати дневно

8. Со кои движења на четката ги миеш забите ?

а. лево-десно, хоризонтално

б. забите од горната вилица одозгора надолу а од долната вилица  
одоздола нагоре

в. со кружни движења

9. Дали забната паста што ја користиш содржи флуор ?

а. да      б. не

10. Дали користиш некој вид профилакса со флуор ?

а. да      б. не      в. ако користиш, што земаш ?

11. Дали досега си бил / била кај стоматолог ?

а. да      б. не

12. Колку често одиш кај стоматол ?

а. заради проблеми со забите и болка

б. редовна посета кај стоматолог

#### 4.2.2. Индексни параметри за зачестеноста на забниот кариес

Процентната за денталното здравје кај учениците ќе се прави по  
вообичаените индексни параметри кои укажуваат на застапеноста на  
забниот кариес:

1. Интензитетот на кариесот ќе го одредуваме со помош на Klein - Palmer- овиот КЕП индекс, кој освен што укажува на процентот на заболени заби во групите, ги зема и сите морбидiformни компоненти од КЕП-от.

2. Просечен кариес индекс (Кип) укажува на тоа колку заболени заби има секој испитаник во просек:

Вкупен КЕП

Кип = -----

Број на прегледани деца

3. Распространетоста на кариесот или кариес индекс на секој поединец (Кио) ќе се одредува последната формула:

Број на деца со КЕП

Кио = ----- x 100

o Број на прегледани деца

#### **4.2.3. Регистрација на индексот на орална хигиена (OHI- „Oral Hgiene Index“ ), по методата на Greene-Vermillion**

Индексот на меките наслаги по Greene-Vermillion се применува за утврдување на присуството и распространетоста на сите меки наслаги на забите.

Одредувањето на индексот на орална хигиена (OHI) најчесто се користи за епидемиолошки студии.

Се изведува на тој начин што непосредно пред стоматолошкиот

преглед забните површини се премачкувани со 1% раствор на метиленско плаво за да наслагите на забите постанат видливи. Сите заби се поделени во три сегменти во горната и долната вилица:

- фрнтален, од канин до канин
- дистален, од десниот канин кон моларите и
- дистален, од левиот канин кон моларите.

Кај симплицифиранниот метод на Greene-Vermilion се отценуваат само шест површини на шест заби, кои претставуваат репрезентативен примерок за целата дентиција:

16	11	26
46	31	36

Бодувањето по Greene-Vermilion индексот беше на следниов начин:

0 бодови = без меки наслаги,

1 бод = меки наслаги локализирани само во гингивалната третина на забот,

2 бода = меки наслаги кои ги покриваат повеќе од една а помалку од две третини површините на коронките;

3 бода = меки наслаги кои ги покриваат повеќе од две третини од површините на коронките

Индексот на оралната хигиена (ОХИ индекс) ќе биде пресметуван според следната формула:

$$\text{ОХИ} - s = \frac{\sum \text{на шест дијагностицирани забни површини}}{\text{Број на оценети заби}}$$

#### 4.2.4. Статистичка пресметка на податоците

За анализа на податоците, во зависност од видот на податоците, користени се Mann Whitney-U тест за проценка на значајноста на разликите на две независни групи со хетерогени податоци,  $\chi^2$  за проценка на значајноста на разликите за зачестеностна на градацијата на обележјата набљудувани на два независни примероци и Т-тест за

испитување на значајноста на разликите на аритметичките средини на два независни примероци.

Во сите применети статистички методи нивото на значајноста беше  $p<0.05$ , а ниво на висока статистичка значајност  $p<0.01$ .

Анализата на податоците е направена со користење на програма за статистичка обработка на податоците SPSS 10.0 за Windows(Statistical Package for Social Sciences).

# *Резултати*

## 5.0. РЕЗУЛТАТИ

За попрегледно толкување на резултатите испитаниците ги поделивме во две групи зависно од тоа дали посетувале средно училиште каде школувањето трае четири години(Експериментална група А) и средно училиште каде школувањето трае три години(Експериментална група.Б)

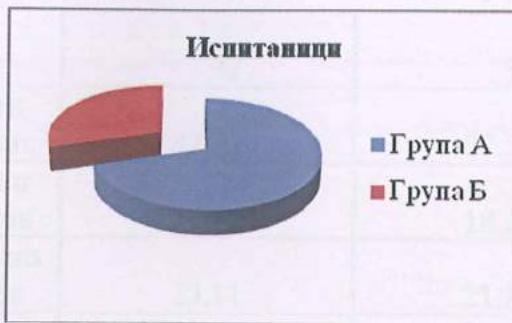
Резултатите добиени од анкетните листови и клиничките истражувања на испитаници прикажани се на следните табели и графикони.

Од табела 1 каде се прикажани резултатите за дистрибуцијата на сите испитаници прикажани по пол пресметани во % може да се констатира дека испитаниците од Експериментална група А вкупно беа 120 од тоа 56.66% од женски пол и 43.33% од машки пол, од Експерименталната група Б испитаниците од женскиот пол беа 61.70% а од машки пол 38.3% при што со  $\chi^2$ - тестот утврдено е дека разликите на вкупните вредности укажуваат на многу висока статистичка значајност( $p<0.001$ ) испитаниците од помеѓу експерименталните Групи А и Б.

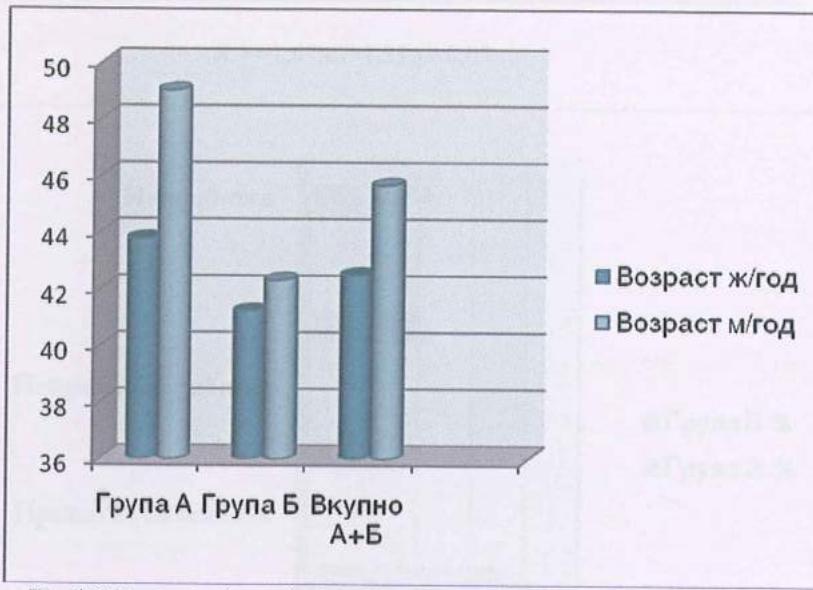
Таб.1Дистрибуција на испитаниците по пол (%)

Пол	Пол				Вкупно
	Ж		М		
Испитаници	n	%	n	%	
Експериментална група А	68	56.66	52	43.33	120
Експериментална група Б	29	61.70	18	38.3	47
Вкупно	98	59.18	70	40.81	167

$$\chi^2=1.21; df=2; p<0.001$$



Граф.1 Дистрибуција на испитаниците по пол (%)



Таб.2Дистрибуција на испитаниците по возраст (%)

#### *Резултати од прашалникот 1. (родител) за социјално-економски услови*

Податоците на анкетните прашалници групирани се во девет табели и истите се графички на резултатите кои следат.

Врз основа на анализата на прашалниците кои ги пополнуваа родителите , а кои се однесуваа на занимање на родителот, на таб.2 и графичкиот приказ се забележува и кај двете групи на испитаници најголем % биле државни службеници и тоа од експерименталната група А биле 42.22% а од експерименталната група Б 37.59%,приватните бизнисмени биле застапени со17.11% односно18.22%,повремено вработени биле 23.11%и 21.17% а невработени од групата А биле 17.56% а од групата Б23.08%. Примената на  $\chi^2$ - тестот не е констатирана статистички значајна разлика вредностите ( $p>0.05$ ) во однос на занимањето на таткото помеѓу испитаниците од експерименталните Групи А и Б.

Таб.2 Занимање на таткото(%)

Професија	Експериментална група А	Експериментална група Б
-----------	-------------------------	-------------------------

	%	%
Државен службеник	42.22	37.59
Приватен бизнесмен	17.11	18.22
Повремено вработен	23.11	21.17
Невработен	17.56	23.08

$$X^2=1,67; df=1.32; p>0.05$$



Граф.3 Занимање на таткото(%)

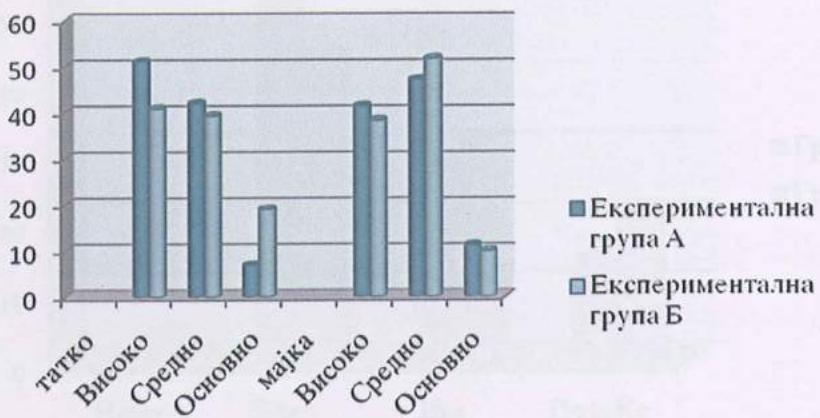
На табелата 3 и графички прикажаните резултати кои се однесуваат на образованието на таткото може да се забележи дека во експерименталната група А со високо образование беа 51.11% од анketираните, со средно 42.01% и основно 68.88%, за разлика од тоа анketираните татковци од експерименталната групаБ со високо образование беа 40.88%, со средно 39.28 и со основно 19.04.

Таб.3 Образовно ниво на родителите(%)

Испитаници	Експериментална група А	Експериментална групаБ

Образование	татко	
	%	%
Високо	51.11	40.88
Средно	42.01	39.28
Основно	6.88	19.04
мајка		
Високо	41.11	38.33
Средно	47.13	51.70
Основно	11.17	9.97

$$\chi^2=19.41; df=1; p<0.01$$



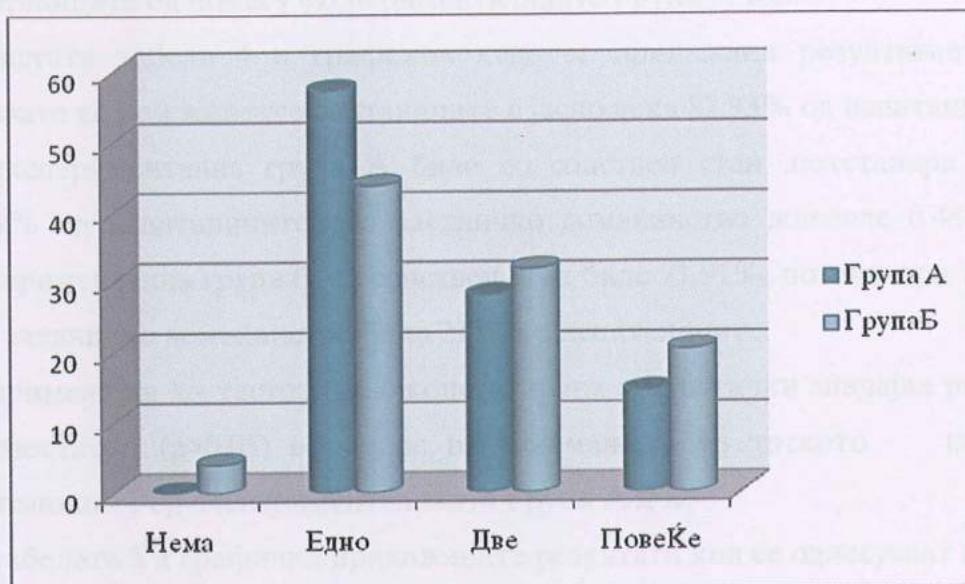
Граф.4 Образовно ниво на родителите(%)

Резултатите кои ги добивме од прашалниците кои се однесуваа на мајката во глобала се разликуваат од тие кој се однесуваат на таткото или анкетираните мајки од експерименталната група А со високообразование беа 41.11%, со средно 47.13% и со основно 11.17%, а од експериментална група Б со високо образование беа 38.33%, средно 51.79% и со основно 9.97%.

Таб.4 Услови во кои живеат испитаниците(%)

Број браќа и сестри	Експериментална група А	Експериментална група Б	Статистички параметри
	%	%	
Нема	11.09	4.03	$\chi^2=29.24;$

Едно	57.33	43.75	df=1.33; p<0.01
Две	28.14	31.86	
Повеќе	14.42	20.36	
живее во			
Сопствен стан	82.33	71.91	$\chi^2=15.55;$ df=3; p<0.01
Потстанар	11.19	7.05	
Заедничко домаќинство	6.48	21.04	



Граф.5 Број на браќа и сестри(%)



Граф.6 Услови во кои живее(%)

На табелата 4 и соодветниот графикон каде се прикажани вредностите за условите во кои живеат испитаниците се забележува дека немале ни

брат ни сестра се само 11.09% од експерименталната група А , со плус едно дете биле најмногу од испитаници од истата група 57.33%, со две 28.14% и со повеќе од две 14.42, од експерименталната група Б немале ни брат ни сестра 4.03% од испитаниците ,со плус едно дете биле 43.75%, со две 31.86 и со повеќе од две деца биле 20.36%.

Со примена на  $\chi^2$ - тестот е констатирана статистички високо значајна разлика на вредностите во однос бројот на браќа и естропомеѓу( $p<0.01$ ) испитаниците од помеѓу експерименталните Групи А и Б.

Од истата табела 4 и графикон каде се прикажани резултатаите за условите во кои живеат испитаниците е јасно дека 82.33% од испитаниците од експериментална група А биле со сопствен стан ,потстанари биле 11.19% од испитаниците во заедничко домаќинство живееле 6.48%. Од експериментална група б, со сопствен стан биле 71.91%, потстанари 7.05% и во заедничко домаќинство биле 21.04 од испитаниците.

Со примена на  $\chi^2$ - тестот не е констатирана статистички значајна разлика вредностите ( $p>0.05$ ) во однос на занимањето на таткото помеѓу испитаниците од експерименталните Групи А и Б.

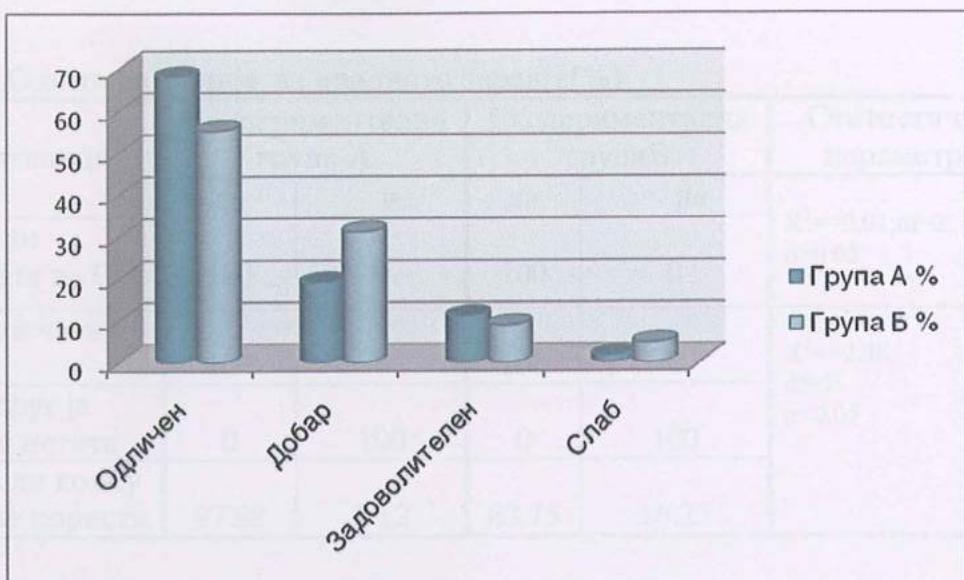
На табелата 5 и графички прикажаните резултати кои се однесуваат на успехот во училиштето се забележи дека во експерименталната група А со одличен успех беа 68.12% од анкетираните, содобар 19.12% со задоволителен 11.09 и со слаб 1.69% , за разлика од тоа анкетираните за експерименталната група Б со одличен успех беа 55.23%, добар 31.21%, задоволителен 8.9% и со слаб 4.77%.

Резултатите од  $\chi^2$ - тестот укажува на констатација дека постои статистички висока значајна разлика( $p<0.01$ ) на вредностите во однос успехот на училиштето помеѓу испитаниците од експерименталните групи А и Б.

**Таб.5 Успех во училиштето**

Испитаници	Експериментална група А		Експериментална група Б	
	%	%	%	%
Одличен	68.12		55.23	
Добар	19.12		31.21	
Задоволителен	11.09		8.9	
Слаб	1.67		4.77	

$$\chi^2 = 15.55; df = 3; p < 0.01$$



Граф.6 Успех во училиштето(%)

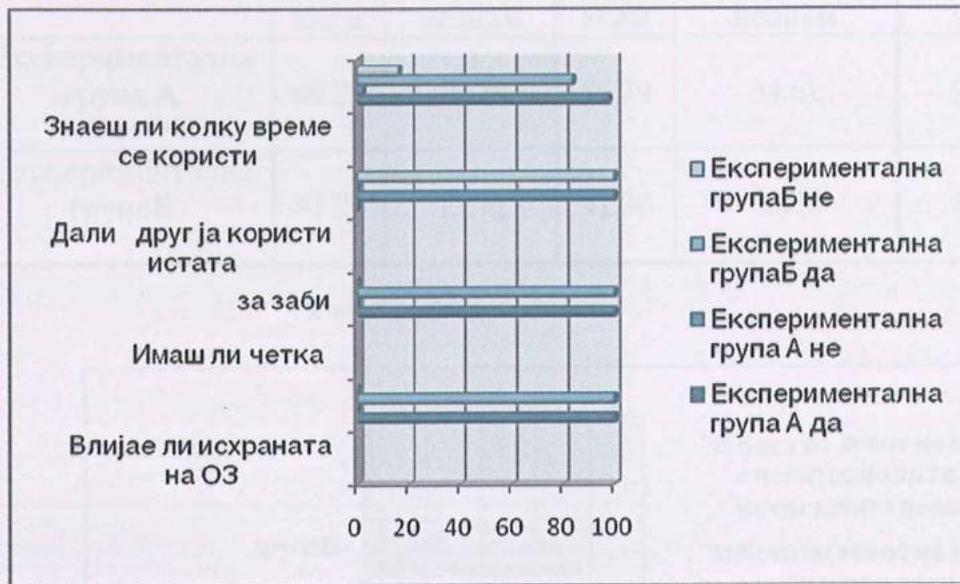
## II. Резултати од прашалникот 2 (родитељи)

Резултатите од прашалникот 2 кој исто така го пополнуваа родителите а кои се однесува за општи сознанија за оралното здравје се прикажани на трабела 6 и графикон 8, укажуваат дека сите испитаници од експерименталната гупа А и Б знаат дека исхраната влијае на оралното здравје, што е исто и со тоа дека сите имаат четка за заби и истата ја користат само тие. Разликите се во сознанието колку време може да се користи една четка, при што испитаниците од групата А потврдно одговориле 97.88% а не 2.12%, А испитаниците од групата Б потврдно одговориле 83.75% а не 16.25%.

Со примена на  $\chi^2$ - тестот не е констатирана статистички значајна разлика помеѓу вредностите ( $p > 0.05$ ) во однос на влијанието на исхраната помеѓу испитаниците од експерименталните Групи А и Б, додека за останатите параметри кии се однесуваат на општите сознанија за оралното здравје резултатите од  $\chi^2$ - тестот укажуваат на констатација дека постои статистички значајна разлика ( $p < 0.05$ ).

**Таб.6 Општи сознанија за оралното здравје(%)**

Испитаници	Експериментална група А		Експериментална група Б		Статистички параметри
	да	не	да	не	
Влијае ли исхраната на ОЗ	100	0	100	0	$\chi^2=0.01; df=2;$ $p>0.05$
Имаш ли четка за заби	100	0	100	0	$\chi^2=2.36;$ $df=1;$ $p<0.05$
Дали друг ја користи истата	0	100	0	100	
Знаеш ли колку време се користи	97.88	2.12	83.75	16.25	

**Граф 8 Општи сознанија за оралното здравје(%)**

На табелата 7 и графикон 9 се прикажани резултатите од анкетата за општи сознанија за одржување на орална хигиена на родителите се гледа дека од експерименталната група А знаеле на колку време семенува четката за заби 89.77% а не 10.23%, за истите прашање од експерименталната група Б одговориле со да 87.28% со не 12.72%. На прашањето од колку години ги миеш забите потврдно одговориле со да од експерименталната група А 55.39% со не 34.61% а од експерименталната

групаB со да 41.30% со не 58.60%. На прашањето дали знаеш кога во текот на денот е неопходно да ги миеш забите потврдно одговориле со да од експерименталната групаA 94.65% со не 8.35% а од експерименталната групаB со да одговориле 88.56% а со не 11.44% од испитаниците.

Резултатите од  $\chi^2$ - тестот укажува на констатација дека постои статистички значајна разлика( $p<0.05$ ) на вредностите добиени за општи сознанија за одржување на орална хигиена помеѓу испитаниците од експерименталните групи А и Б.

**Таб.7 Општи сознанија за одржување на орална хигиена(%)**

Испитаници	На колку време треба да се менува четката за заби		Од колку години ги миеш забите		Кога во текот на денот е неопходно да ги миеш забите	
	зnam	незнам	зnam	незнам	зnam	незнам
Експериментална група A	89.77	10.23	55.39	34.61	94.65	8.35
Експериментална групаB	87.28	12.72	41.30	58.60	88.56	11.44

$$\chi^2=15.55; df=3; p<0.01$$



**Граф.9 Општи сознанија за одржување на орална хигиена(%)**

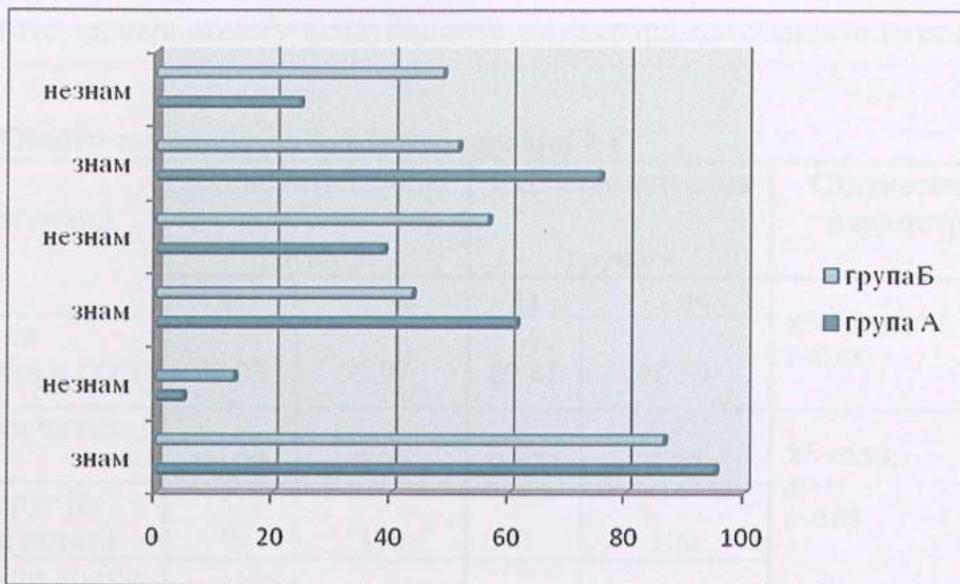
На табелата 8 и графикон 10 се прикажани резултатите од анкетата за тоа како и кога треба да се одржува орална хигиена(родителите)при што евидентно е дека од експерименталната група А знаеле колку често во текот на денот треба да ги мијат забите 95.21% а не 4.77%,за истите прашање од експерименталната група Б одговориле со да 86.38% со не 13.42%.На прашањето со какви движења треба да ги миеш забите потврдно одговориле со да од експерименталната група А 61.21% со не 38.79% а од експерименталната група Б со да 43.56% со не 56.44%. На прашањето дали знаеш кога во текот на денот е неопходно да ги миеш забите потврдно одговориле со да од експерименталната група А 75.51% со не 24.49% а од експерименталната група Б со да одговориле 51.30% со не 48.70% од испитаниците.

Резултатите од  $\chi^2$ - тестот укажува на констатација дека постои статистички значајна разлика( $p<0.05$ ) на вредностите добиени за тоа кога и како се одржува оралната хигиена помеѓу испитаниците од експерименталните групи А и Б.

Таб.8 Кога и како ја одржува на орална хигиена(%)

Испитаници	Колку често во текот на денот треба да ги миеш забите		Со какви движења треба да ги миеш забите		Колку долго треба да ги миеш забите	
	зnam	незнам	зnam	незнам	зnam	незнам
Експериментална група А	95.21	4.77	61.21	38.79	75.51	24.49
Експериментална група Б	86.38	13.42	43.56	56.44	51.30	48.70

$$\chi^2=26.23; df=1; p<0.05$$



### III.Резултати од прашалникот(ученик)

Резултатите од одговорите на прашалникот З кој кој го пополнува испитаниците(учениците) а кои се однесуваа за општи сознанија за оралното здравје се прикажани на табела 9 и графикон11 укажуваат дека 93.03% од испитаниците од експерименталната група А одговориле дека знаат за влијанието на исхраната врз оралното здравје и 6.97% незнатаат, од експерименталната група Б одговориле дека знаат за влијанието на исхраната врз оралното здравје 89.41% и 1059 незнаеле.

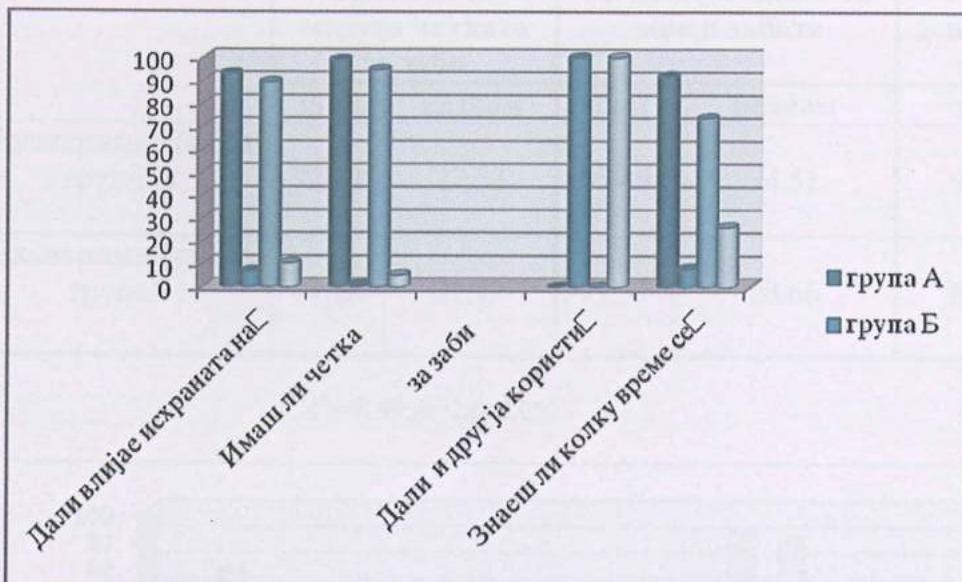
Четка за заби сопствена имале 99.03% од испитаниците од експерименталната група А и немале само 0.97%, и сопствена четкица за заби имале 94.77% од испитаниците од експерименталната група Б и немале само 05.33%.На прашањето дали друг ја кориси четката за заби негативно одговориле сите испитаници.За тоа дали знаеш колку време може да се користи една четка, испитаниците од групата А потврдно одговориле со да 91.98% а со не 8.02%, а испитаниците од групата Б потврдно одговориле 73.75% % а не 116.25.%.

Резултатите од  $\chi^2$ - тестот укажува на констатација дека постои статистички значајна разлика( $p<0.01$ ) за разликите на вредностите во однос влијанието на исхраната врз оралното здравје и општите сознанија за

оралното здравје помеѓу испитаниците од експерименталните групи А и Б.

**Таб.9 Општи сознанија за оралното здравје(%)**

Испитаници	Експериментална група А		Експериментална група Б		Статистички параметри
	да	не	да	не	
Влијае ли исхраната на ОЗ	93.03	6.97	89.41	10.59	$\chi^2=0.03; df=1;$ $P<0.05$
Имаш ли четка за заби	99.03	0.97	94.77	5.33	$\chi^2=2.99;$ $df=1;$ $p<0.05$
Дали друг ја користи истата	0	100	0	100	
Знаеш ли колку време се користи	91.98	8.02	73.75	26.25	



**Граф.11 Општи сознанија за оралното здравје(%)**

На табелата10 и графикон12 се прикажани резултатите од анкетата за општи сознанија за одржување на орална хигиена на испитаниците при што се гледа дека од експерименталната група А знаеле на колку време се менува четката за заби 72.77% а не 27.33%,за истите прашање од експерименталната група Б одговориле со да 77.28% со не 22.72%.На прашањето знаеш ли од колку години ги миеш забите потврдно одговориле 65.49%испитаниците од експерименталната група А а со не 34.51% ,испитаниците од експерименталната група Б со да одговориле 71.34% со незнам 28.66%. На прашањето дали знаеш кога во текот на

денот е неопходно да ги миеш забите потврдно одговориле со да од експерименталната група А 91.65% со не 8.35% а од експерименталната група Б со да одговориле 88.56% со не 11.44% од испитаниците.

Резултатите од  $\chi^2$ - тестот укажува на констатација дека не постои статистички значајна разлика ( $p>0.05$ ) на вредностите добиени за општи сознанија за одржување на орална хигиена помеѓу испитаниците од експерименталните групи А и Б.

**Таб.10 Општи сознанија за одржување на орална хигиена(%)**

	На колку време треба да се менува четката за заби		Од колку години ги миеш забите		Кога во текот на денот е неопходно да ги миеш забите	
	зnam	незнам	зnam	незнам	зnam	незнам
Експериментална група А	72.77	27.33	65.49	34.51	91.65	8.35
Експериментална група Б	77.28	22.72	71.34	28.66	88.56	11.44

$$\chi^2=0.99; df=2; p>0.05$$



**Граф.12 Општи сознанија за одржување на орална хигиена(%)**

На табелата 11 и графикон 13 се прикажани резултатите од анкетата за тоа како и кога треба да се одржува орална хигиена при што евидентно е дека од експерименталната група А знаеле колку често во текот на денот треба да ги мијат забите 91.22% а не 8.78%, за истите прашање од експерименталната група Б одговориле со да 82.37% со не 17.63%. На прашањето со какви движења треба да ги миеш забите потврдно одговориле со да од експерименталната група А 51.23% со не 48.77% а од експерименталната група Б со да одговориле 53.59% со не 46.41%. На прашањето дали знаеш кога во текот на денот е неопходно да ги миеш забите потврдно одговориле со да од експерименталната група А 55.56% со не 44.44% а од експерименталната група Б со да одговориле 41.23% со не 58.77% од испитаниците.

Резултатите од  $\chi^2$ - тестот укажува на констатација дека постои статистички значајна разлика ( $p<0.05$ ) на вредностите добиени за тоа кога и како се одржува оралната хигиена помеѓу испитаниците од експерименталните групи А и Б.

Таб.11 Кога и како ја одржува на орална хигиена(%)

Испитаници	Колку често во текот на денот треба да ги миеш забите		Со какви движења треба да ги миеш забите		Колку долго треба да ги миеш забите	
	зnam	незнам	зnam	незнам	зnam	незнам
Експериментална Група А	91.22	8.78	51.23	48.77	55.56	44.44
Експериментална Група Б	82.37	17.63	53.59	46.41	41.23	58.77

$$\chi^2=10.34; df=1; p<0.05$$

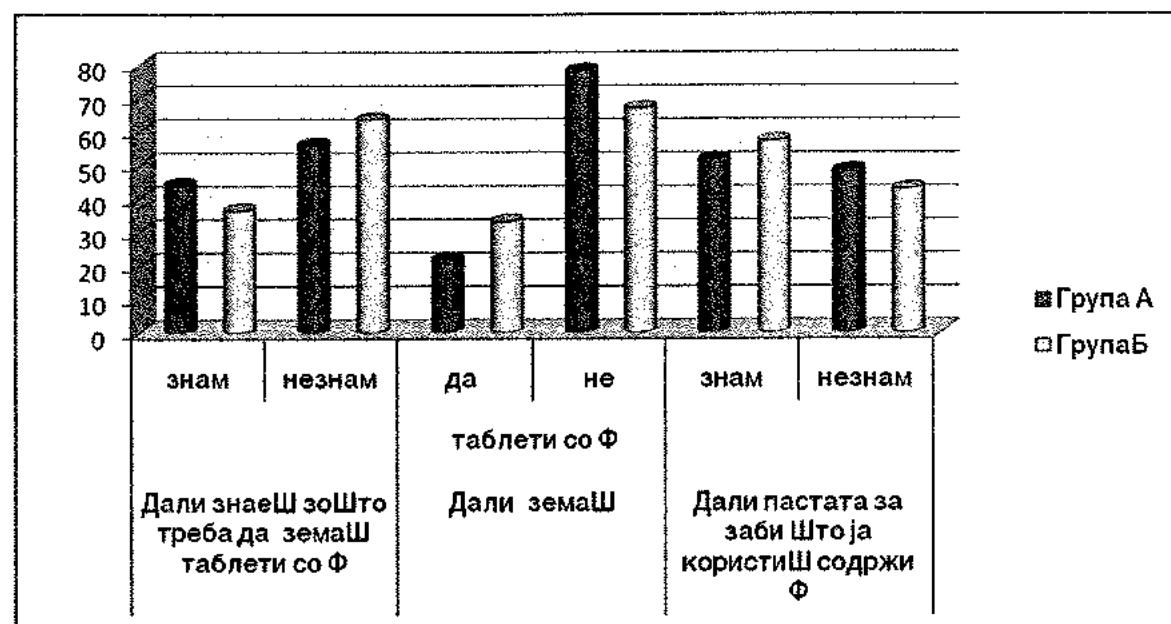
**Граф.13Кога и како ја одржува на орална хигиена**

На табелата 13 и графикон 15 прикажана е флуор профилаксат при што е евидентно дека за истата малку знаат и малку ја применуваат , имено на прашањето дали знаеш зошто треба да зема таблети со флуор 44.11% одговориле со знам од експерименталната група А и 55.89% со незнам , од групата Б со знам одговориле 36.44 со незнам 63.56.На прашањето дали земаш таблети со флуор 21.78% одговориле со да од експерименталната група А и со не 78.22% ,од групата Б со да одговориле 33.12% со не66.88% . На прашањето дали пастата за заби ја користиш содржи луор 51.55%одговориле со да од експерименталната група А и 48.45 со не ,од групата Б со да одговориле 57.22 со незнам 42.78%.

**Таб.13Флуор профилакса**

Испитаници	Дали знаеш зошто треба да зема таблети со Ф		Дали земаш таблети со Ф		Дали пастата за заби ја користиш содржи Ф	
	знам	незнам	да	не	знам	незнам
Експериментална група А	44.11	55.89	21.78	78.22	51.55	48.45
Експериментална група Б	36.44	63.56	33.12	66.88	57.22	42.78

$$\chi^2 = 18.45; df=1; p<0.05$$



Граф.15Флуор профилакса

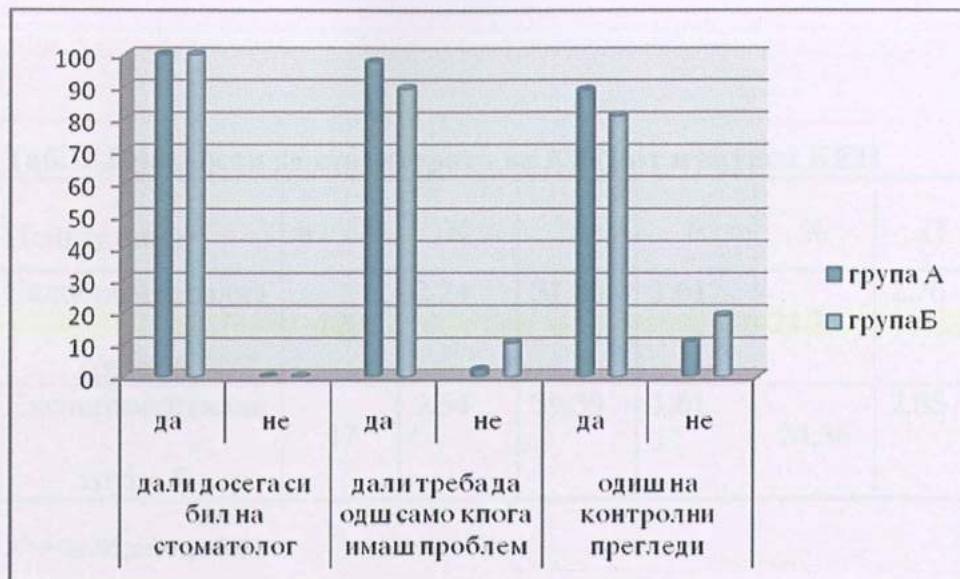
Резултатите од  $\chi^2$ - тестот укажува на констатација дека постои статистички значајна разлика ( $p<0.05$ ) на вредностите добиени за тоа кога и како се однесува за профилаксата со флуор помеѓу испитаниците од експерименталните групи А и Б.

Табелата 14 и графикон 16 прикажани се навиките за посета на стоматолог при што се гледа дека на прашањето дали си би досега на стоматолог одговориле со да сите испитаници од двете групи, на прашањето дали треба да одиш само кога имаш проблем од експерименталната група А со да одговориле 97.79 со не 2.21, од групата Б со да одговориле 89.43% со не 10.57%..

Таб.14 Навики за посета на стоматолог

Испитаници	Дали си би досега на стоматолог		Дали треба да одиш само кога имаш проблем		Дали треба да одиш на контролни прегледи	
	да	не	да	не	да	не
Експериментална група А	100	0	97.79	2.21	89.02	10.98
Експериментална групаБ	100	0	89.43	10.57	81.01	18.99

$$\chi^2=14.95; df=3; p<0.05$$



Граф.16 Навики за посета на стоматолог

На прашањето дали дали треба да одиш на контролни прегледи 89.02% одговориле со да од експерименталната група А и со не 10.98%, од групата Б со да одговориле 81.01% со не 18.99%

Резултатите од  $\chi^2$ - тестот укажува на констатација дека постои статистички значајна разлика ( $p < 0.05$ ) на вредностите добиени за навиките за посета на стоматолог помеѓу испитаниците од експерименталните групи А и Б.

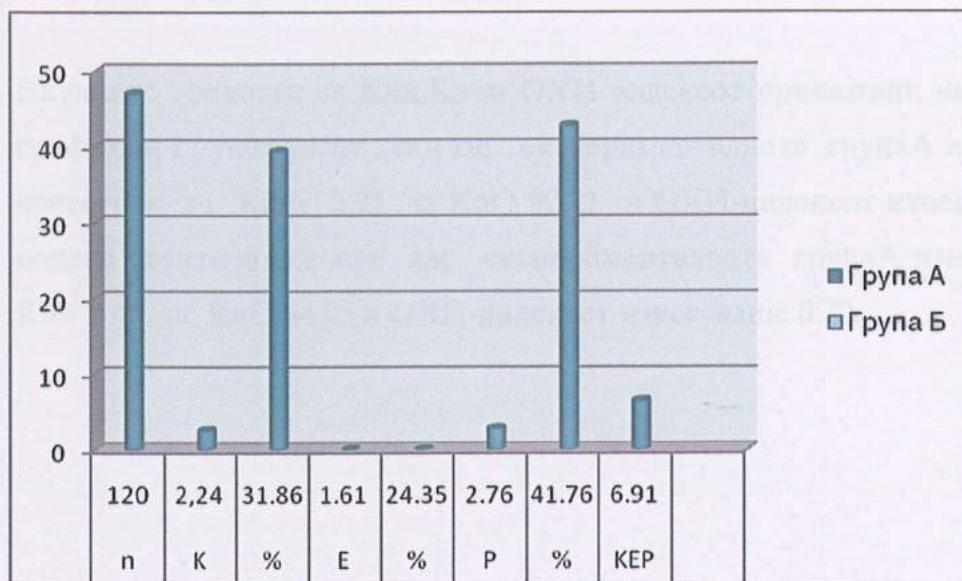
Структурата на КЕП-от и вкупниот КЕП прикажани на табела 15 и съдветниот графички приказ укажуваат дека кај експерименталната група А вкупниот КЕП изнесуваше 6.91 од кои кариозните заби беа застапени со 31.86%, екстрахирани со 24.35% и пломбирани со 41.76% додека кај испитаниците од експерименталната група Б вкупниот КЕП изнесуваше 6.46 од кои кариозните заби беа застапени со 39.39%, екстрахирани со 24.36% и пломбирани со 42.80%.

Резултатите од  $\chi^2$ - тестот укажува на констатација дека постои статистички значајна разлика ( $p < 0.05$ ) на вредностите добиени за вкупниот КЕП помеѓу испитаниците од експерименталните групи А и Б

**Таб.15. Вредности на структурата на КЕП-от и вкупен КЕП**

Испитаници	н	К	%	Е	%	П	%	KEP
Експериментална група А	120	2.24	31.86	1.61	24.35	2.76	41.76	6.91
Експериментална група Б	47	2.54	39.39	1.61	24.36	2.85	42.80	6.46

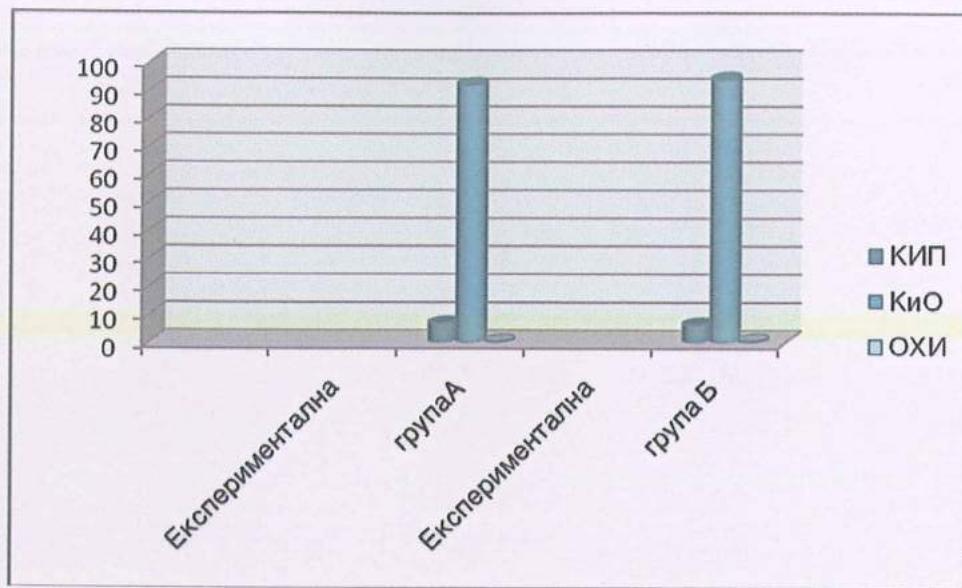
$\chi^2=24.05$ ; df=1; p>0.05



**Граф.16. Вредности на структурата на КЕП-от и вкупен КЕП**

**Таб.16 Кип, КиО и ОХИ**

	Н	Кип	КиО	ОХИ
Експериментална група А	120	2.91	92.11	0.48
Експериментална група Б	47	2.46	94.05	0.72



Вкупните вредости за Кип,Киои ОХИ индексот прикажани на табела 16 графикон 17 укажуваат дека кај експерименталната група А вредностите изнесуваа за Кип- 2.91, за КиО 92.11 и ОХИ-индексот изнесуваше 0.48 додека истите вредности кај експерименталната група А изнесуваше за Кип-2.46, за КиО 94.05 и ОХИ-индексот изнесуваше 0.72.

# **Дискусија**

## **5.1.ДИСКУСИЈА**

СЗО го дефинирала здравјето како „ состојба на комплексна физичка, ментална и социјалана благосостојба.“ Таквата дефиниција за здравјето е многу комплексна и бара инклузија на психо социјалните аспекти, како што се квалитетот на животот, кој е тесно поврзан со меѓу човечките односи во современото општество.(82)

Идејата за „квалитеттот на животот“ заживеала, се развивала и се проширувала и во областа на медицинските истражувања, подобрување на квалитетот на животот постанало цел на промоција на здравјето и превенција на заболувањата.

Поаѓајќи од промоцијата на здравјето центарот за здравје во Торонто ја усвоил дефиницијата за квалитет на животот која гласи, „квалитетот на животот се однесува на степенот до кој личноста ужива во убавите и важни животни можности.“ Оваа дефиниција е прилижно автономна во однос на поединци и донекаде го иззема она што се смета објективен пристап за дефинирање за квалитетен живот врзана е за адекватни месечни приходи, социјална поддршка ис л. Дефинициите и мерките на поединци истражувачи, здравјето и квалитетот на животот да го сметаат за синоними ид а не разликуваат мерки за квалитетен живот од мерки за добро здравје. Меѓутоа, квалитетот на животот е многу поширок поим од здравјето, затоа што клиничките услови и здравствените проблем можат да влијаат на квалитет на животот но не е неминовно истото да се случи.(87)

Извештаите во врска со здравјето кај децата во училишна возраст ( HBSC ) потекнуваат од меѓународното истражување кое е потпомогнато од Светската здравствена организација - регионален оддел за Европа. Истражувањето се спроведувало во 40 земји од Европа и Северна Америка, вклучувајќи мултидисциплинарни истражувачки тимови..(83)

Цел на истражувањата било да се добие согледување на здравјето на децата иadolесцентите, а со тоа што подобро да се разбере врската помеѓу здравјето и стиловите на живеење во одреден општествен контекст и опкружување. Цели на истражувањето: Пратење на здравјето во одредени временски периоди на децата во училишна возраст; Истражување на влијанијата на начинот на живеењето и останатите општествени чинители на децата, младите и родителите; Влијание и развој на програмот и политиката за подобрување на здравјето на децата и младите; Потикнување на интердисциплинарни научни истражувања за здравјето на младите во врска со здравјето, низ меѓународна мрежа на научници кои се заинтересирани за ова област.

Истражувањето започнало уште во 1982 год. во три земји: Финска, Норвешка и Англија. Првата меѓународна студија е преведена во школската 1983/84 год. и од тогаш се спроведува на секоја четврта година применувајќи заеднички истражувачки протокол.

Целта на ( HBSC ) не е само пратење и истражување, туку и известување на јавноста и сите професионалци кои се занимаваат со децата и младите, како и влијанието на политиката со што би се овозможило програмите и активностите за здравственото уапредување да се усмерат спрема потребите кои произлегуваат од истражувачките резултати.(80)

Здравственото воспитување како еден од најважните видови на превентивни стоматолошки дејности, има посебно важна улога во остварувањето на оралното здравје. Кариесот најчесто е последица од недоволното познавање и не одговорното понесување на популацијата во однос на устата и забите.

Од ова произлегува потребата за промена на понесувањето на поединецот, групите или заедниците во целина, во смисла на воспоставување на исправен режим во исхраната, вососпоставување на навики за одржување на оралната хигиена и користење на флуориди. Здравственото воспитување како еден од најважните видови на превентивни стоматолошки дејности, има посебно важна улога во остварувањето на оралното здравје.

Оралното здравје во голема мерка зависи од навиките, ставовите и понесувањата, односно актуелната здравствена пракса во фамилијата. Основите на здравственото воспитување стекнати во фамилијата, се вградуваат во процесот на здравственото воспитување во предшколските и школските установи.

Во текот на 2004 година Савиќ и сор.(63) во анкета кај 98 ученика на 12 годишна возраст од основно училиште од Зренјанин, го нотирале нивото на познавањето за забите поврзани со нивната анатомија, физиологија и одржувањето на оралната хигиена, кои ги стекнале од разговорите во стоматолошка ординација. Резултатите укажале дека 90% од учениците дале точни одговори на поставените прашања, што укажува дека здравственото воспитување е едно од најзначајните видови на стоматолошката превентивна дејност кое има за цел подигање на свеста кај населението за значењето на здравјето.

Овие резултати скоро и да не се поклопуваат со нашите испитувања за кои ние добивме алармантни резултати односно резултатите од  $\chi^2$ - тестот укажаа на констатација дека постои статистички значајна разлика( $p<0.01$ ) за разликите на вредностите во однос влијанието на исхраната врз оралното здравје и општите сознанија за оралното здравје помеѓу испитаниците од експерименталните групи А и Б. резултати кои ги добивме со нашите истражувања а се однесуваат на анкетата сроведена кај родителите укажаа дека не постои статистички значајна разлика( $p>0.05$ ) на вредностите добиени за општи сознанија за одржување на орална хигиена помеѓу испитаниците од експерименталните групи А и Б .

Периодот на школување е време кога се трајно стекнуваат навиките и кога здравствено - воспитната информација е дадена во право време и е од големо значење. Децата мораат да прифатат дека устата е огледало на здравјето и дека нема потполно здравје без орално здравје.(26)

Спрема основната и единствената дефиниција кариесот претставува „патолошка деструкција на тврдите забни ткива со прогресивен тек, ширејќи се од емајлот и цементот во дентинот, а покасно и на перидонциумот со можни понатамошни компликации кои го загрозуваат целиот организам.(20)

Разбираливо е дека од сите заболувања на устата и забите, најголем социјално - медицински проблем претставуваат кариесот и парадонтопатијата за сите категории на популацијата, а посебно кај децата.

Важноста на кариесот како социјално - медицинско заболување се согледува во распространетоста на секундарните заболувања, од кои некои се од потешка природа и имаат висок степен на инвалидитет. Овие заболувања се лекуваат подолго време, нанесувајќи големи штети и економски губитоци, што треба да се има во предвид кога се проучува важноста на кариесот (12,27)

Од анкетите направени на родителите можевме да констатираме статистички значајна ралика помеѓу вредностите ( $p>0.05$ ) во однос на познавањата за влијанието на исхраната на појавата на кариесот помеѓу испитаниците од експерименталните Групи А и Б,додека за останатите параметри кои се однесуваат на општите сознанија за оралното здравје резултатите укажуваат на констатација дека постои статистички значајна ралика( $p<0.05$ ).

Можевме да констатираме дека постои статистички значајна ралика( $p<0.05$ ) на вредностите добиени за навиките и општи сознанија за одржување на орална хигиена помеѓу испитаниците од експерименталните групи А и Б и дека постои статистички значајна ралика( $p<0.05$ ) на вредностите добиени за тоа кога и како се одржува оралната хигиена помеѓу испитаниците од експерименталните групи А и Б.

Каррактеристика на дваесет и првиот век е големиот научен и

технолошки потенцијал, менливи поволни или неповолни услови на живеење, масовна миграција на населението и урбанизација. Во такви услови врз основа на заклучоците на СЗО карактеристиките на морбидитетот на целата земјина топка во последните децении рапидно се менуваат. Оралната патологија, а особено кариесот и заболувањата на парадонциумот се на трето место по застапеност на листата на најмасовните заболувања.(8)

За вистинските причини за појавата на кариесот на забите се до дваесеттиот век малку се знаело, а неговото лекување било само занаетчиска работа заснова на емпириски толкувања со мала доза на биолошки основи никакви научни поткрепи. Не постојат податоци за било какви здравствени програми насочени кон поголеми популациони групи. Она што треба да го потенцираме е дека денталниот кариес не претставувал масовна појава се до дваесеттиот век, кога задобива пандемиски карактеристики кои се карактеристични за развиените земји.(7)

Основен патолошки процес кој стоматолошката наука го зема е кариесот бидејќи во рамките на оваа научна дисциплина тој е најмногу застапен кога се во прашање децата. Прашањето за постанокот, развитокот и лекувањето на кариесот е многу комплексен проблем и предмет на интензивни научни истражувања.

Многубројните клинички студии кои се темелат на клинички искуства, експериментални истражувања, и неброени научни и стручни трудови укажуваат дека кариесот е заболување на тврдите забни супстанци, кое се јавува како резултат на влијанието на интерференцијата на повеќе фактори кои доведуваат до нарушување на интегритетот на нормалната структура на забните супстанци.(10,17,20,23)

Последните неколку десетолетија просечната инциденца на кариесот кај училишните деца постојано се намалува. Меѓутоа и покрај тој непобитен факт, сепак приличен број деца и понатаму имаат

потешкотии со присуството на кариесот кој претставува сериозен здравствен проблем. Во литературата тој феномен Hicks и Reich(24) а покасно и Marther(43) врз основа на лонгитудинална студија за преваленцата на кариесот во Европа од 1990 - 1995 год. го нарекуваат како поларизација на кариесот - ако 20 до 30% од популацијата има кариес, 60 до 85% се без кариозни лезии во една прегледана популација.

Лукич и сор(40) ја испитувал разликата во состојбата на оралното здравје кај 128 машки и женски деца од 12 годишна возраст од Загреб. Утврдено било дека вкупниот КЕП изнесувал 30.9 а Кип 2.39. Кај 70 машки деца Кип-от бил 2.10 а кај 58 од женските деца истиот изнесувал 2.68. Во однос на состојбата на потпорниот апарат истата била по неповолна кај девојчињата (гингивитис катаралис, гингивитис хиперпластика) поради лошата хигиена на забите и меките ткива..

Секако дека оваа состојба се должи на пораното физиолошко созревање кај девојчињата и турбулентните хормонски промени во периодот на препубертет и пубертет.

Резултатите од нашата студија укажуваат дека  $\chi^2$ - тестот доаѓаме на констатација дека постои статистички значајна разлика( $p<0.05$ ) на вредностите добиени за вкупниот КЕП помеѓу испитаниците од експерименталните групи А и Б.

Вкупните вредости за Кип, Кио и ОХИ индексот укажуваат дека кај експерименталната група А вредностите изнесувале за Кип- 2.91, за КиО 92.11 и ОХИ-индексот изнесувал 0.48 додека истите вредности кај експерименталната група А изнесувале за Кип 2.46, за КиО 94.05 и ОХИ-индексот изнесувал 0.72.што се согласуваат со истражувањата на Лукич(40) и Поповик(49)

Во 1987 година. Поповик (49) година укажува на потребата од систематска санација кај 493 деца од 7-14 годишна возраст каде општата кариес фреквенца изнесувала 65.3%, релативната 15.7%, а просечниот кариес индекс 2.75. Во вкупниот КЕП кариесот учествувал со 54,05%, екстрактираните заби со 11.0%, а пломбираниите со 35.05%.

Од сето споменато би констатирале дека високата распространетост на кариесот во нашата земја може директно да се поврзе со која се смета дека е најкариогена од сите видови шекери и внесот на шекерите во секојдневната исхрана.

Очигледно е дека во превенцијата на болестите на устата и забите треба да се дејствува на сите споменати фактори: исправната исхрана, секојдневната хигиена на усната празнина и забите, комбинираната примена на флуоридите и другите препарати, како и редовните контролни прегледи кај стоматолог најмалку еднаш во шест месеци, како би се на време откриле и отстраниле зачетоците на заболувањето на забите а со самото тоа и одбегнале пообемните лекувања.

Она што е за потенцирање е дека семејството е првата средина која овозможува на секој свој член физичко, ментално и социјално формирање, стекнување на знаење, навики и ставови, а како се овој процес развива во тек на целиот живот , може со сигурност да се каже дека она што е формирано во раното детинство, е најтрајно и најтешко се менува.

Едукацијата на родителите и децата треба да е почетен дел од активностите за превенција на заболувањата на устата и забите. Така по пат на детските градинки, училиштата, педијатриските амбуланти и патронажните служби, на родителите и децата даваат основните информативни патокази за зачувување на здравјето на забите и важноста за контролни прегледи кај стоматолог.(39)

Тргнувајќи од претпоставките дека навиките се формираат во текот на раното детинство и дека последиците од не адекватните хигиенски навики можат да приметат уште во раната школска возраст, испитувањата најчесто треба да се опфатени токму кај децата од прво до петто одделение во основното образование, односно старосно од седум до десет годишна возраст.

Заради тоа и човекот мораме да го набљудуваме низ динамиката на неговиот развоен пат. Затоа и превентивните мерки мораат да бидат специфични во одредени периоди на растот и развитокот при што ќе осигураат хармоничен развиток на стоматогнатиот систем.

Многу години наназат според литературните податоци во скандинавските земји се дава приоритет на грижата за оралното здравје. За сите нив заедничко е тоа што практикуваат превентива која е организирана на државно ниво, достапна за сите деца е финансирана од државните фондови. Децата се повикуваат во одредени термини ,но се следат и сите оние кои не доаѓаат редовно) при што е вклучена сèкупна нега (освен ортодонцијата )( 21,42,68,75).

Кај нив е со сигурност потврдено дека вложените минимални средства за примарна превентива за кратко време укажуваат на големи заштеди. Најразиените земји веќе одамна процениле дека не се толку богати за да може против кариесот да се справат само со куративна терапија туку повеќе од дваесет години применуваат различни превентивни мерки во рамките на национални превентивни програми, кој постојано ги усовршуваат и веќе имаат видни резултати со редукција на кариес од 30-80%.(9,12,46)

Како пример ќе ги посочиме нордиските земји во кои е организираната стоматолошката превентива, која се спроведува повеќе од еден век при што се користат средства од јавните фондови. Формалните закони и прописи во кои е опфатена целокупната детска популација во тие земји поминати се низ сите фази на парламентите пред повеќе од десет години. (14,51,62)

Убедлив модел на унапредување на здравјето ни нуди Locker(38) кој ги опишува трите есенцијални елементи за промоција на здравјето, без кои таа не би била полноважна: здравствена едукација, превенција и здравствена заштита.

Она што секој стоматолог треба да го има на ум е дека генералната цел на промоцијата на оралното здравје не се разликува од целите на било кој стоматолошки третман, поточно да се сочувава дентицијата во текот на целиот живот што е најдобро за секој поединец и добро за општото здравје од една страна, но и социјално - економски најприфатливо за општествената заедница од друга страна.

Нивните традиционалните програми во стоматологијата кои обезбедуваат здравје на устата и забите усмерени се кон специфични подгрупи од популацијата кои се детерминирани како ризични или се усмерени кон групи од популацијата кои имале значајно поголеми потреби за спроведување одредени превентивни мерки или тераписки мерки кои отстапуваат од просечните потреби на останата популација, заради ограниченоста на финансиските средства во здравството кои од своја страна наметнуваат селекција на приоритети.(85)

Но сепак секогаш треба да се има во предвид дека постојат индивидуи со поголема подложност кон заболувања, а воедно и немоќ да се задржи комплетната дентиција за цел живот.

Од сите трудови се согледува дека во превенцијата на болестите на устата и забите допринесуваат: исправната исхрана, секојдневната хигиена на устната празнина и забите, комбинираната примена на флуоридите и другите препарати, како и редовните контролни прегледи кај стоматолог најмалку еднаш во шест месеци, како би се на време откриле и отстраниле зачетоците на заболувањето на забите а со самото тоа и одбегнале пообемните лекувања.(22,27,31,81)

Кон крајот на осумдесетите години на 20 -тиот век СЗО формулираше цели за оралното здравје до 2000 год. Во 2000 год. истите се подготвуваат за да до 2025 -та год.(17): кај 50% деца од 6 годишна возраст да се со сите здрави заби, КЕП-от кај дванаестгодишниците да биде помал од три заба, да се намали бројот на лица без природни заби за 50%, кај возрасната група од 36-45 годишна возраст 75% од нив да се со свои заби, да се намали процентот на лица над 65 години без заби за

25% или 50% од нив да се со свои заби, да се обезбеди адекватен информациски систем за следење на оралната патологија.

Според испитувањата на Soinilia(67) и Doel(19) забниот кариес како најчесто заболување на устната празнина претставува инфективен процес предизвикан од бактерии и има се поголема инцидеца во земјите во развој.

Треба да се потенцира дека пациентите во сиромашните држави често не ги лекуваат забите, што завршува со екстракција на истите. Мора да се нагласи дека се зголемува бројот на деца со висок кариес ризик, заради што и сите стратегии особено оние кои се однесуваат на децата, се обидуваат да пронајдат некој нов биobelег кои би помогнал во превенција на заболувањето.

Она што за секој од нас е проблем е мултифакторијалната етиологија на кариесот, а неговото препознавање кај споменатата популација претставува голем проблем и оневозможува спроведување на вообичаените модели со кои со сигурност би се препознале таквите пациенти во севкупната популација .

Кога се споменува овој непремостив проблем секогаш треба да се земе во предвид дека интензивната индивидуална превенција која ја спроведуваат голем број од пациентите, е особено важна за децата со зголемен кариес ризик , иако во литературата се среќаваат и спротивни мислења за улогата на интензивната превенција кај високо ризичните пациенти .((73,39)

Кога споменуваме превентивни програми треба да знаеме дека кариес евалуацијата треба да се спроведува во сите фази на реализацијата, во текот и на крајот на програмата, се со цел да се утврди до кој степен се остварени целите, какви се резултатите, каков е односот меѓу постигнатите ефекти, спроведените активности и конечно вложените средства.

Во контекст на горе споменатото во врска со резултатите од нашата епидемиолошка студија кои укажуваат дека треба да бидат аргумент повеќе пред претставниците на власта за да разберат дека потребата од средства кои треба да се издвојат за спроведување на превентивна стоматолошка нега кај децата е неопходна.

Употребата на епидемиолошките податоци за потврдување на здравствениот проблем треба да завземе се повеќе популационен наместо индивидуален клинички пристап на проблемот.

Она што е за потенцирање е дека ниедна превентивна мерка не е потполно делотворна, туку мора со комбинација на различни методи и постапки да се постигне што поголем ефект во превенцијата на дентоалвеоларните заболувања.

Иднината на превентивната стоматологија најнапред зависи од ентузијазмот и стручното познавање на здравствените работници, понатаму поединците и општествената заедница. Тука би го истакнале и значењето на научните работници од таа област кои би требало да ни одговорат на многу дилеми .

Превентивните програми треба да добијат подршка од сèкупната општествена заедница. Декларативното прифаќање на програмите не обврзува на перманентна примена на сите зацртани мерки, на повремена проверка и контрола на ефикасноста на поедини мерки и на евентуални промени и дополнувања кои произлегуваат од контролата на резултатите.

Резултатите треба да се презентираат јавно секои три години затоа што тоа е најкратко време кое може да покаже ефикасност на поедини мерки, во што може да се вклопи и ревизијата на програмите ако се укаже потреба од истата.

На крајот на дваесетиот и почетокот на дваесет и првиот век стоматологијата се наоѓа на голема раскрсница. Иако интензивниот

развиток на терапевтската стоматологија во втората половина на дваесетиот век (едуцирани кадри, подобри дијагностички сртества, стоматолошка опрема, инструменти, материјали и друго) обезбеди подобар квалитет на стоматолошката терапија, поголем процент на санацијата на заболените заби и пародонталните промени, застапеноста на оралните заболувања, потребниот третман за стоматолошката заштита, и финансиските издатоци постојано се зголемуваат.

Постанува јасно дека само со тераписка постапка не може да се разреши проблемот на оралните заболувања. Со примена на зацртани цели и програми во развиените земји во Европа и Америка, епидемијата на кариесот и пародонтопатијата е стопирана при што е нагласено дека заболувањата на устата и забите можат да се спречат или до максимум да се ублажат.(56,84)

Нивните традиционалните програми во стоматологијата кои обезбедуваат здравје на устата и забите усмерени се кон специфични подгрупи од популацијата кои се детерминирани како ризични или се усмерени кон групи од популацијата кои имале значајно поголеми потреби за спроведување одредени превентивни мерки или тераписки мерки кои отстапуваат од просечните потреби на останата популација, заради ограниченоноста на финансиските средства во здравството кои од своја страна наметнуваат селекција на приоритети.(72)

Систематското здравствено образование може многу да ја подобри здравствената состојба на забите кај децата, а основното училиште претставува правата средина за вакви програми. Во процесот на здравственото воспитување никако не смее да се занемари улогата на стоматологот. (74)

Неговата улога е во советување на децата и родителите, како и пронаоѓање на адекватен начин за примена на превентивните мерки

Денес во овие земји се смета дека проблемот со кариесот е решен, а се постигнати и евидентни резултати во превенцијата на пародонтопатијата. Едно е сигурно, ниту едно современо богато

општество не дозволува да се одлеваат материјални средства за санација на заболувањата на устата и забите.

Секако дека можеме да заклучиме врз основа на нашите показатели дека треба се одберат најдобрите методи за решавање на овој национален проблем, при што потребно е добро познавање и ангажирање на следните фактори: карактеристиките на националната орална патологија и етиолошките фактори кои значајно влијаат на истата, стратешки определби за превенција на оралните заболувања, начинот на финансирање, организација и кадровска екипираност, применливост на поедини методи и средства за превенција на оралните заболувања и се разбира на крајот мотивираноста на човечките ресурси вклучени на сите нивоа на реализирање на наброените фактори.

Свесни дека самата куратива не можела да ги задоволи потребите, што всушност покажува и секојдневната практика, последиците со децении не притискаат. Но, и самата превенција на оралните заболувања не може да ги задоволи сите здравствени потреби, заради што во овој момент единствено се наметнува моделот на стоматолошката заштита во кој се експлицитно наметнува единството на превентивните и тераписки постапки.

Како заклучок сметаме дека во наредните децении треба да очекуваме понатамошен пад на преваленцијата на кариесот. Влегувањето на сегашната кариес фреј генерација кај 20-годишниците во 21-от век најверојатно ќе се зголеми просечниот број на сочувани заби, и се поголем број ќе биде со комплетна дентиција. Едно е сигурно ниту едно современо богато општество не дозволува да се одлеваат материјални средства за санација на заболувањата на устата и забите.

Заради овие причини сметаме дека за да даде некои резултати , и да обезбеди стабилно орално здравје, превентивната стоматологија треба да ги опфати сите потребни постапки почнувајќи од истражувањето за оралните заболувања, поставувањето на права и точна дијагноза и етиолошките фактори кои довеле до тоа, да се донесе план на терапија , да

се донесе план за нивно сузбивање и секако да се направи финансиска конструкција.

Здравственото образование треба да се разбере како активност која овозможува образование, учење за сопственото здравје и соодветно на тоа трајно менување на индивидуалните способности. Тоа може да даде промени во разбирањето на работите или начините на размислување, да доведе до промени во верувањето или ставот, овозможи усвојување на способностите, создавање на промени во однесувањето, навиките и животниот стил.

Зачестеноста на кариесот, може да се поврзе со нискиот животен стандард, неадекватниот пристап кон неговото лекување, како и специфичните демографски, психосоцијални и орални обележја на нашето поднебје. Нашата студија претставува обид во препознавањето на комплексната етиологија на денталниот кариес со потенцирање на социјалната средина како предиспонирачки фактори во развитокот на ова заболување.

Нашето мислење е дека на патот кон крајната цел на споменатите постулати, кои се поткрепени со резултатите што ги добивме од испитувањата, ќе донесеме заклучок, како најадекватно да дојдеме до заокружување на доброто орално здравје за сите заедно, кое ќе не води кон здрав живот, со оптимална функција на забите, вилиците и придружните структури.

Во комплексната интерреакција на предиспонирачкиите фактори на социјалната средина (социјално - економскиот статус, здравственото воспитување, средината на живеење) од нашата студија можеме да заклучиме дека значајно влијаат на преваленцијата на денталниот кариес кај децата од училишна возраст во Штип, за што најверојатно се виновни и други фактори кои не беа предмет на нашите истражувања

## **Заключы**

## **7.0 ЗАКЛУЧОЦИ**

Целите кои се ги поставивме за истражувањето , методологијата која ја користевме и резултатите кои ги добивме држеши се стрикно до предвидената реализација а притоа користејќи богати литературни податоци од многу нови датуми дојдовме до следниве заклучоци:

- Анкетата на родителите укажува дека не е констатирана статистички значајна разлика вредностите ( $p>0.05$ ) во однос на занимањето на таткото помеѓу испитаниците од експерименталните Групи А и Б.
- Констатирајме дека постои статистички висока значајна разлика( $p<0.01$ )на вредностите во однос успехот на училиштетопомеѓу испитаниците од експерименталните групи А и Б .
- Не е констатирана статистички значајна разлика помеѓу вредностите ( $p>0.05$ ) во однос на влијанието на исхраната помеѓу испитаниците од експерименталните Групи А и Б а не е констатирана статистички значајна разлика помеѓу вредностите ( $p>0.05$ ) во однос на влијанието на исхраната помеѓу испитаниците од експерименталните Групи А и Б.

- Констатираме дека постои статистички разлика( $p<0.05$ ) на вредностите добиени за општи сознанија за одржување на орална хигиена и кога и како треба да се одржува помеѓу испитаниците од експерименталните групи А и Б.
- Резултати од прашалникот(ученик) укажува на констатација дека постои статистички значајна разлика( $p<0.01$ ) за разликите на вредностите во однос влијанието на исхраната врз оралното здравје и општите сознанија за оралното здравје и кога и како истата треба да се одржува ,помеѓу испитаниците од експерименталните групи А и Б.
- Резултатите укажува на констатација дека постои постои статистички значајна разлика( $p<0.05$ ) на вредностите добиени за тоа кога и како се однесуваат кон профилаксата со флуор и за посета на стоматолог помеѓу испитаниците од експерименталните групи А и Б.
- Не постои статистички значајна разлика( $p>0.05$ ) на вредностите добиени за вкупниот КЕП помеѓу испитаниците од експерименталните групи А и Б
- Вкупните вредости за Кип,КиОи ОХИ индексот укаж дека кај експерименталната група А вредностите изнесуваа за Кип- 2.91, за КиО 92.11 и ОХИ-индексот изнесуваше 0.48 додека истите вредности кај експерименталната група А изнесуваа за Кип-2.46, за КиО 94.05 и ОХИ-индексот изнесуваше 0.72
- Во комплексната интерреакција на предиспонирачките фактори на социјалната средина (социјално - економскиот статус, здравственото воспитување, средината на живеење) од реализацијата на нашата студија можеме да заклучиме дека истите значајно влијаат не преваленцијата на денталниот кариес кај децата од училишна возраст во Штип, за што најверојатно се виновни и други фактори кои не беа предмет на нашите истражувања

## *Литература*

## **8.0. ЛИТЕРАТУРА**

1. Action Programme For Improving Oral Healt In Europe,WHO, Geneva,1993
2. Aleksejuniene J, Brukiene V. An assessment of dental treat ment need: an overview of available methods and suggestions for a new, comparative summative index. *J Public Health Dent.*2008<sup>th</sup> in pres
3. American Academy of Pediatric Dentistry. Policystatement on the use of fluoride. *Pediatr Dent.*2001;23(SI,7):14
4. American Academy of Pediatrics, Medical Home Initiatives for Children With Special Needs Project Advisory Committee. The medical home. *Pediatrics.*2002;110:184-186
5. American Academy of Pediatrics. Oral health risk assessment timing and establishment of the dental home. *Pediatrics* 2003;111(5):1113-6.
6. Amerogen van BM.Oral economic surveys:Basic methods.On behalf of joint FDI/WHO Working Group 9 on the study od economic factors related to the delivery of oral services and oral health.1<sup>st</sup> ed Amsterdam:KEY figure,`1998

7. Bauman LJ, Silver EJ, Stein RE. Cumulative social disadvantage and child health. *Pediatrics* 2006; 117:1321-8
8. Batchelor PA, Sheiham A. The Distribution of Burden of Dental Caries in Schoolchildren: A Critique of the High Risk Caries Prevention Strategy for Populations. *BMC Oral Health* 2006;6-3
9. Beltrami G. Les dents noires de tout-petits. Siècle Médical. In: Beltrami G, editor. La mélanodontie infantile. Marseille: Leconte; 1952.
10. Bradshaw DJ, Marsh PD. Analysis of pH-driven disruption of oral microbial communities in vitro. *Caries Res.* 1998;32:456-462
11. Burt BA. Prevention policies in the light of changed distribution of dental caries. *J Dent Res* 1998;56:179-86
12. Canadian adolescents. *Journal of Epidemiology and Community Health*, 59, 1072-1077.
13. Carević M. Program preventivne stomatološke zaštite 2009-2015. Beograd: Stomatološki fakultet, Klinika za dečju i preventivnu stomatologiju; 2008.
14. Carević M, Vulović M. Evaluacija Programa preventivne stomatološke zaštite 1996-2000. *Stom Glas Srb* 2003;50(1):7-11.
15. Carvalho JC, D'Hoore W, Van Nieuwenhuysen JP. Caries decline in the primary dentition of Belgian children over 15 years. *Community Dent Oral Epidemiol* 2004; 32:277-82.
  
16. Centers for Disease Control and Prevention. Recommendations for using fluoride to prevent and control dental caries in the United States. *MMWR Recomm Rep.* 2001;50(RR-14):1-42
17. Currie CE, Elton RA, Todd J, Platt S. Indicators of socioeconomic status for adolescents: the WHO Health Behaviour in School-aged Children Survey. *Health Educ Res* 1997; 12:385-97., 6:67-79.
18. Dean H.T.:The investigation of physiological effects by the epidemiological Metod American Asososiation for Advement of Sciience,1996
19. Doel JJ, Hector MP, Amirtham CV, Al-Anzan LA, Benjamin N, Allaker RP. Protective effect of salivary nitrate and microbial nitrate reductase activity against caries. *Eur J Oral Sci* 2004;112(5):424-8.

20. Fass E. Is bottle feeding of milk a factor in dental caries? *J Dent Child* 1962;29:245-51
21. Federationen denale Internationale: The Prevention of Dental Caries and .Periodontal Disease. *Inter.Dent J.* 34:141-150,1994
22. Gibson S., Williams S. Dental caries on per- chool Children: Assosiations with Social class, tooth brushing habit and consumptio of sugar- contain- ng foods. National Diet and Nutrition Survery od children aged 1.5-4.5 years. *Caris Res;*33(101- 113), 1999
23. Hale K, Heller K. Fluorides: getting the benefits, avoiding the risks. *Contemp Pediatr.* 2000;2:121
24. Hicks MJ, Flaitz CM. Epidemiology of dental caries in the pediatric and adolescent population: A review of past and current trends. *J Clin Ped Dent.* 1993;18(1):43-9.
25. Иљовска С., Павлевска М., Јанкуловска М., Филдишевски А., Димков А. : Современи аспекти на превенцијата на кариес кај децата, Макед. стом. преглед 2006; 30 (1) : 38-41 (Zbornik na apstrakti). Ohrid : MSD 2006 : 56
26. Ismail AI. Determinants of health in children and the problem of early childhood caries. *Pediatr Dent* 2003;25:328-33.
27. Jacobi A. The dentition and its derangements. Course lectures delivered in New York Medical College. New York: New YorkMedical College; 1862.
28. Jankulovska M., Pavlevska M., Petanovski H. : Oral fluorides in the prevention of dental caries, 10<sup>th</sup> Congress of the Balkan Stomatological Society, Abstrakt book, Belgrade, May, 45,2005
29. Jankulovska., Pavlevska M., Petkov M., Iqovska S., Kulievski A., Dimkov A. : Konsumiraweto na ~aj vo korelacija so dentaniot karies, 4. Kongres na stomatolozite na Makedonija (Zbornik na apstrakti). Ohrid : MSD 2006 : 56,
30. Jones MR, Larsen NP, Pritchard GP. Dental disease in Hawaii. Odontoclasia: a clinically un- recognized form of tooth decay in preschool children of Honolulu. *Dent Cosmos* 1930;72:439-50.
31. Kaste LM, Selwitz RH, Oldakowski JA, Winn DM, Brown LJ. Coronal caries in the primary and permanent dentition of children and adolescents 1-17 years of age: United States, 1988-1991. *J Dent Res* 1996;75:631-41.

32. Kawachi I, eds. Social epidemiology. New York: Oxford University Press; 2000. p. 332-48.
33. Klein H. The family and dental disease IV. Dentaldisease (DMF) experience in parents and offspring. *J Am Dent Assoc.* 1946;33:735
34. Кузман М, Франелич Пејнович И., Шиметин Павич И, *Понашање у вези са здрављем у дјеце школске доби 2005 / 2006* Хрватски завод за јавно здравство стр. 7.Загреб, 2008 .
35. Kuzman M, Pavić Šimetin I, Pejnović Franelić i. Early Sexual Intercourse and Risk Factors in Croatian Adolescents. Coll Antropol 31 (Suppl 2) 2007, 121-129
36. Lawoyin TO, Onadeko MO, Olawuyi JF. Factors associated with exclusive breastfeeding in Ibadan, Nigeria. *J Hum Lact* 2001;17:321-5.
37. Livny A, Sgan-Cohen HD. A review of a community program aimed at preventing ECC among Jerusalem infants: a brief communication. *J Public Health Dent* 2007;67(2):78-82.
38. Loesch WJ. Clinical and microbiological aspects of chemotherapeutic agents used according to the specific plaque hypothesis. *J Dent Res.* 1979;58:2404-2412
39. Loesch W.J.Nutritio and dental decay in infants. *Am J Clin Nutr* 41:423-435,1995
40. Locker D, Frosina C, Murray H, Wiebe D, Wiebe P. Ident fying children with dental care needs: evaluation of a targeted school-based dental screening program. *J Public Health Dent* 2004; 64:63-70
41. Lopez Del Valle L, Velazquez-Quintana Y, Weinstein P, Domoto P, Leroux B. Early childhood caries and risk factors in rural Puerto Rican children. *J Dent Child ASDC* 1998;65(2):132-5.
42. Lulić-Dukić O, et al. Risk factors for ECC in children of pre-school age in the city of Zagreb, Croatia. Coll Antropol 2001;(1):297-302.
43. Macintyre S, Ellaway A, Cummins S. Place effects on health: how can we conceptualise, operationalise and measure them? *Soc Sci Med* 2002, 55:125-39.
44. Marthaler TM, O'Mullane DM, Vrbic V. The prevalence of dental caries in Europe 1990-1995. ORCA Saturday after noon symposium 1995. *Caries Res* 1996; 30:237-55.
45.  
Marthaler TM, O'Mullene DM, Vrbic V. The prevalence of dental caries in Europe 1990-1995. *Caries Res.* 1996;30(4):237-55.

46. Matee MI, Mikx FH, Maselle SY, Van Palenstein Helderman WH. Mutans streptococci and lactobacilli in breastfed children with rampant caries. *Caries Res* 1992;26:183-7.
47. Mc Donald,Cowell,Sheiman A:Methods of Preventing Dental Caries Used by Dentists For Their Own Children .*BritDental J* 151:118-121,1991
39. Milnes A. Description and epidemiology of nursing caries.*J.Publ Health Dent*1996;56:3850
48. Накова М и др.Базични критериуми за проценка на оралното здравје.основни методи,(превод од 4 издание на СЗО,женева)Скопје ,2006
49. Nordblad A, Souminen-Taipale L, Rasilainen J, Karhunen T. Suun terveydenhuoltoa terveyskeskuksissa 1970-luvulta vuoteen 2000
50. Ohene SA, Ireland M, Blum RW. The clustering of risk behaviors among Caribbean youth. *Matern Child Health J*.9(1) (2005)91-100.
51. Ölmez S, Uzamris M. Association between early childhood caries and clinical, microbiological, oral hygiene and dietary variables in rural Turkish children. *Turk J Pediatr* 2003;45:231-6.
52. Oral Health Care at Health Centers from the 1970s to the year 2000). Helsinki: National Research and Development Center for Welfare and Health (STAKES), Report 278; 2004
53. Peres MA, de Oliveira Latorre MR, Sheiham A, Peres KG, Barros FC, Hernandez PG, et al. Social and biological early life influences on severity of dental caries in children aged 6 years  
*Community Dent Oral Epidemiol* 2005;33:53-63
54. Pickett, W., Garner, M.J., Boyce, W.F. & King, M.A. (2002) Gradients in risk for youth injury associated with multiple-risk behaviours: a study of 11,329 Canadian adolescents. *Social Science and Medicine*, 55, 1055-1068
55. Pickett, W., Molcho, M., Simpson, K., Janssen, I., Kuntsche, E., Mazur, J., Harel, Y. & Boyce, W.F. (2005) Cross national study of injury and social determinants in adolescents. *Injury Prevention*, 11, 213-218.
56. Proceedings. Conference on early childhood caries, Bethesda, Md. October 1997.  
*Community Dent Oral Epidemiol* 1998;26(Suppl):1-119.

57. Rajab LD, Hamdan MA. Early childhood caries and risk factors in Jordan. *Community Dent Health* 2002;19:224-9.
58. Ramos-Gomez F, Jue B, Bonta CY. Implementing an infant oral care program. *J CA Dent Assoc* 2002;30:752-61.
59. Reich E, Lussi A, Newborn E. Caries-risk assessment. *Int Dent J.* 1999;49(1):15-26.
60. Robinson KL, Telljohann SK, Price JH. Predictors of Sixth Graders Engaging in Sexual Intercourse. *J Sch Health.*, 69(9)(1999) 369-375.
61. Santos APP dos, Soviero VM. Caries prevalence and risk factors among children aged 0 to 36 months. *Pesqui Odontol Bras*2002;16(3):203-8
- 62. Savic . R,Popovic M.:Koliko dvanaestgodisnjaci znaju o zubima, IVkongres stomatologa Srbije I Crne gore sa medjunarodnim ucescem,141,Igalo,2004**
63. Seow WK, Humphrys C, Tudehope DL. Increased prevalence of developmental dental defects in low-birth-weight children: a controlled study. *Pediatr Dent* 1987;9:221-5.
64. Simonton FV, Jones MR. Odontoclasia. *J Am Dent Assoc* 1927;14:984-1012.
65. Simpson, K., Janssen, I., Craig, W.M. & Pickett,W. (2005) Multi-level analysis of associations between socioeconomic status and injury among
66. Shrier LA, Crosby R. Correlates of sexual experience among a nationally representative sample of alternative high school students. *J Sch Health.*, 73(5)(2003) 197-200.
67. Shrier LA, Emans SJ, Woods ER, DuRant RH. The association of sexual risk behaviors and problem drug behaviors in high school students. *J Adolesc Health.*,20(5) (1997) 377-83.
68. Silver EJ, Stein RE. Access to care, unmet health needs, and poverty status among children with and without chronic conditions. *Ambul Pediatr* 2001; 1:314-20
69. Slogett A, Joshi H. Deprivation indicators as predictors of life events 1981-1992 based on the UK ONS longitudinal study. *J Epidemiol Community Health* 1998; 52:228-33.

70. Soinila J, Nuorva K, Soinila S. Nitric oxide synthase in human salivary glands. *Histochem Cell Biol* 2006;125(6):717-23.
71. Stafford M, Marmot M. Neighbourhood deprivation and health: does it affect us all equally? *Int J Epidemiol* 2003; 32:357-66.
72. Stafford M, Marmot M. Neighbourhood deprivation and health: does it affect us all equally? *Int J Epidemiol* 2003; 32:357-66.
  
73. Swedberg Y, Noren JG. A time-series analysis of caries status among adolescents in relation to socioeconomic variables in Goteborg, Sweden. *Acta Odontol Scand* 1999; 57:28-34.
78. Thomson WM, Mackay TD. Child dental caries patterns described using a combination of area-based and household- based socio-economic status measures. *Community Dent Health* 2004; 21:285-90.
  
79. The American Dental Association. Caries diagnosis and risk assessment: a review of preventive strategies and management. *J Am Dent Assoc*. 1995;126(suppl):1S-24S
- 72..Tickle M, Milsom K, Blinkhorn A. Inequalities in the dental treatment provided to children: an example from the UK. *Community Dent Oral Epidemiol* 2002; 30:335-41.
- 73.Tušek I, Carević M, Tušek J. Uticaj socijalne sredine na pojavu karijesa u ranom detinjstvu. *Srp Arh Celok Lek*. 2011;139(1-2):18-24.
- 74.U.S. Department of Health and Human Services. Healthy People 2010. 2nd ed. 2 vols. Washington, DC: U.S. Government Printing Office, 2000.
  
- 75.Vrbić V. i sor.:Oral health in Jugoslavija,Commun.Dent.Oral.Epidemiol.  
16(5):253-315; 1988
  
- 76.VWO:Planing oral health services,Offest Publication.No53, Geneva,1990
  
- 78.Wang NJ,Kallestaal C,Petrsen PE.Caries a preventive services for children and  
adolescents and resours allocation.Community Dent Oral Epidemiol ; 26:263-  
71;1998

79. Watt R., Sheiham A.; Inequalities in oral health: a review of the evidence and recommendations for action. *Br Dent J* 187(6-12) 2000
80. Wendt LK, Hallosten AL, Koch G, Birkhed D. Analysis of caries related factors in infants and toddlers living in Sweden. *Acta Odontol Scand* 2006;54:131-7.
81. WHO Expert group on Equipment and Materials for Oral care (EGG-MOC). The periodontal probe for use with the community periodontal index of Treatment Needs (CPITN). Geneva, World Health Organization, 1990
82. WHO The world health report 2002; reducing risks, promoting healthy life. Geneva, World Health Organization, 2002
83. Widstrom E, Eaton KA, Borutta A, Dybiczanska E, Broukal Z. Oral healthcare in transition in Eastern Europe. *Br Dent J* 2001, 190:580-4.
84. Willems S, Vanobbergen J, Martens L, De Maeseneer J. The independent impact of household and neighborhood-based social determinants on early childhood caries. *Fam Community Health* 2005;28:168-75.
85. Sanders AE, Slade GD, Turrell G, John SA, Marenes W. The shape of the socioeconomic-oral health gradient: implications for theoretical explanations. *Community Dent Oral Epidemiol* 2006; 34:310-9.
85. World Health Organization (WHO). Global strategy for infant and young child feeding. Geneva: WHO; 2003.
86. Wyne A. ECC-nomenclature and case definition. *Community Dent Oral Epidemiol* 1999;27:313-5.
87. Zullig KJ; Valois RF; Huebner ES; Oeltman JE ; Drane JW. Relationship between perceived life satisfaction and adolescents' substance abuse. *J Adolesc Health.*, 29(4) (2001) 279-88.