

Универзитет „Св.Кирил и Методиј“ Скопје

СТОМАТОЛОШКИ ФАКУЛТЕТ

Клиника по детска и превентивна стоматологија

Сања Нашкова

**Кариес ризик фактори и состојба на оралното и дентално здравје
во Штип и околината**

магистерски труд

Ментор: Проф.д-р Снежана Иљовска

Скопје, 2011

Универзитет „Св.Кирил и Методиј“ Скопје

СТОМАТОЛОШКИ ФАКУЛТЕТ

Клиника по детска и превентивна стоматологија

Сања Нашкова

**Кариес ризик фактори и состојба на оралното и дентално здравје
во Штип и околината**

магистерски труд

Ментор: Проф.д-р Снежана Иљовска

Скопје, 2011

СОДРЖИНА

КРАТКА СОДРЖИНА	3
ABSTRACT.....	5
1.0.ВОВЕД.....	8
2.0.ПРЕГЛЕД НА ЛИТЕРАТУРАТА	14
3.0.ЦЕЛ НА ТРУДОТ	19
4.0.МАТРЕЈАЛ И МЕТОД НА РАБОТА.....	22
4.1.Истражувачки материјал.....	22
4.2.Клинички испитувања.....	23
4.2.1.Анкетни листови	23
4.2.2. Регистрација на индексот на орална хигиена (ОН- „Oral Hgiene Index”), по метадата на Greene-Vermillion	24
4.2.3.Регистрација на индексот на гингивална инфламација (ИГИ)	26
4.2.4. Индексни параметри за зачестеноста на забниот кариес	27
4.2.5.Статистичка пресметка на податоците	27
5.0.РЕЗУЛТАТИ	29
6.0.ДИСКУСИЈА	52
7.0 ЗАКЛУЧОЦИ.....	66
8.0.ЛИТЕРАТУРА	70

КРАТКА СОДРЖИНА

Неделив дел од организмот е оралната празнина и се што во неа се случува има мултифакторијално значење. Секој дел од тој комплекс има специфична улога. Ако дојде до лезија, заболување или губиток на било кој дел се активира циклус во кој покасно тешко може да се да се каже која е причината, а кои се последиците. Земајќи го ова во предвид со превентивни мерки мора да се стартува кај секој поединец од сите нивоа за да може меѓусебно да се надополнуваат.

Сознанијата кои се однесуваат за последните десетолетија на дваесетиот век и почетокот на дваесет и првиот укажуваат дека стоматолошката наука и струка посојано одат кон нагорна линија на секое поле. Сепак и покрај горе споменатото постана јасно дека проблемот на заболувањаата на забите и устата се уште не е решен.

Испитаниците требаа да одговорат на следните прашања: за навики на посета на стоматолог; првата посета на стоматолог била (не се секавам, пред 6 години, при запишувањето во училиште, не редовно никогаш); која е причината за првата посета на стоматолог (болка, екстракција на траен заб, контрола, поправка на заби, траума на заб), зошто не одиш на стоматолог (се плашам, немам со кого да одам, немаме стоматолог во околината, немам материјални сретства); - користиш ли флуор профилакса (редовна, нередовна, никогаш); навики на одржување на орална хигиена - колку често го миеш забите (никогаш, нередовно, еднашна ден, по секој оброк) - колку долго ги миеш забите (не знам, 1 минута, три минути, долго) - забите ги мијам (не се секавам, од 4 години, од 5 години, кога тргнав на училиште, воопшто не ги мијам) - за одржување на хигиената на устата и забите користиш (четкица за заби, паста, четкица и паста, раствори за испирање, ништо);

Навики и начин на исхраната:

- а)вид на лебот (бел, црни, мешовит);
- б)овошје(секој ден, ретко, никогаш);
- в)зеленчук (секој ден, ретко, никогаш);
- г)време на консумирање на рафинирани шекери (секој ден по главното јадење, меѓу оброци, никогаш);
- д) одито најмногу пиеш (вода од чешма,вода од бунар, сокови);
- ѓ)каков вид храна сакаш (тврда, мека, кашаста, мешовита);

Оралното и дентално здравје беа проследени преку: регистрација на индексот на орална хигиена (OHI- „Oral Higiene Index”), регистрација на индексот на гингивална инфламација (IGI) и структурата на КЕП и КЕП-от.

Добиените резултати на нашата студија укажуваат дека постојат знатни разлики во видот и начинот на исхраната и одржувањето на оралната хигиена и меѓу испитаниците од урбаното у рурарни подрачја.

Резултатите за разликите на вредностите на ОХИ индексот и гингивалниот индекс укажуваа на статистички значајни разлики ($p<0.010$).

За вредностите во структурата на КЕП-от укажуваат дека во вкупниот КЕП разликите помогу двете испитувани групи се статистички значајни разлики ($p<0.010$). Истите резултати ги добивме и за вредностите на кариесот и пломбираниите заби, разликите на вредностите беа статистички значајни ($p<0.010$) додека за екстракираните заби статистички не постоеја разлики помеѓу двете испитувани групи ($p<0.020$).

Податоците кои ги добивме од оваа студија ќе помогнат за добивање реалната слика за кариес фреквенцата на предвидената територија која би послужила за појдовна точка од која треба да се тргне и направи стратегија за спроведување на систематска санација и превентива.

Клучни зборови; орална хигиена, исхрана, флуориди, кариес, ОХИ -индекс, гингивален индекс.

ABSTRACT

Risk factors and prevalence of caries in Stip and surroundings

Summary

Indivisible part of the body's oral cavity and all that happens in it has multifunctional significance. Every part of this complex has a specific role. If a lesion, disease or loss of any part is activated later cycle in which it is difficult to say what the cause was, and what are the consequences. Taking this into account in preventive measures everyone must start at all levels in order to complement each other.

The findings concerning the last of the twentieth century and early twenty-first suggest that dental science and engineering to keep on going forward in every field.

However despite the above mentioned that the problem of diseases of the teeth and mouth has not yet been resolved.

Respondents should answer the following questions:

- The habits of visiting the dentist, the first visit to the dentist was (I do not remember, 6 years ago when I enrolled in school, not regularly, never);
- Reason for the first visit to dentist (pain, permanent tooth extraction, control, repair of trauma to the teeth tooth);
- Why not go to the dentist (I'm afraid, I have no one to go with to the dentist, I don't have material assets);
- Do you use fluoride prophylaxis (regular, irregular, never);

Habits for maintenance of oral hygiene

- How often you wash your teeth (never, less frequently, once a day, after every meal)
- For how long do you wash your teeth (do not know, 1 minute, three minutes long),
- I started to brush my teeth (I do not remember, 4 years, 5 years old when I started going to school, do not wash)
- To maintain the hygiene of the mouth and teeth using (tooth brushes, tooth paste, brushes and paste, rinsing solutions, nothing)

Meal habits and diet

- a) type of bread (white, black, mixed);
- b) fruit (every day, rarely, never);
- c) vegetables (every day rarely, never);
- d) of the most drink (tap water, from wells, juices;
- e) What kind of food you want (hard, soft, mushy, mixed).

Oral and dental health were followed through - registration of oral hygiene index (OHI - 'oral hygiene index), registration of gingival inflammation index (IGI) and the structure of KEP and cKEP - enabled.

The results of our study indicate that there are significant differences in type and diet and maintenance of oral hygiene among respondents from urban and rural areas.

The results of differences of values of OHI index and gingival index indicate statistically significant differences ($r < 0.010$).

The values in the structure of cKEP enabled suggest that the total KEP differences between the two studied groups are statistically significant differences ($r < 0.010$). They got rezulatati and values plombiranite cavities and teeth, the differences were statistically significant values ($r < 0.010$), while the extracted teeth were no statistical differences between the two groups studied ($r < 0.020$).

The data we obtained from this study will help obtain a real picture of the predicted caries frkvencata territory would serve as the starting point from which to begin and prepare strategy for implementation of systematic prevention and rehabilitation.

Key words - oral hygiene, diet, fluoride, cavities, OHI index, index gingival

Вовед

1.0.ВОВЕД

Стоматолошката дисциплина е една од најстарите гранки на медицината. Се развива паралелно со развитокот на медицинските науки, и најчесто со неа се занимавале лицата кои вообичаено се бавеле со медицината.

На остатоците на праисторискиот човеке докажано присуството на кариесот и пародонтопатијата. Врз основа на бројни цртежи и писани документи може да се заклучи дека истите и тогаш задавале многу проблеми, маки и болки кај луѓето, при што човекот уште тогаш се обидувал да ги реши истите, секако во рамките на своите познавања, можности и степенот на научно-технолошкиот развиток.

Писаните документи за тие давнешни времиња може да се констатира дека кариесот бил локализиран воглавном на вратовите на забите, на експонираниот дентин како последица на повреди на гингивата или места каде забот бил оштетен, а како резултат на начинот на исхраната.

Кај примитивните народи кариесот бил ретко заболување, но со развитокот на цивилизацијата, порастот на стандардот и условите на животот, кариесот се почесто бил присутен кај луѓето, за да во XX век достигне максимум во распространетоста, кога скоро да немало човек барем со еден кариес на забите. Заради овие причини кариесот се смета за вболест на цивилизацијата односно всимптом на цивилизацис-ка дистрофија¹.

Дваесет и првиот век се карактеризира со голем научен и технолошки потенцијал, брзи поволни или неповолни услови на живеење, масовна миграција на населението и урбанизација. Модерното време донесе огромни социјални, економски и техно-лошки промени Во такви услови, а врз основа на заклучоците на СЗО за карактеристиките на морбидитетот на целата земјина топка во последниве децении ,оралната патологија, а особено кариесот и заболувањата на парадонциумот се на трето место по

застапеност на листата на најмасовните заболувања, само после кардиоваскуларните и психија-тристите.^{2,3,4}

Максилофацијалната регија, а посебно усната празнина е специфичен медиум составен од различни ткива. Од посебно значење за усната празнина е присуството на специфичноста на забните ткива и пародонциумот кој најмногу се атакувани со различни патолошки состојби. Кариесот на забите и пародонталните заболувања денес се толку распространети што со сигурност можеме да кажеме дека скоро да нема лице на возраст над 25 години кое нема барем една од овие состојби. За жал најчести се присуството на кариесот, а како компликација од истиот и екстракциите, но и почетни промени на пародонталните ткива.

Не можно е да се третира кариесот какоизолиран ентитет, односно како изолирано заболување на еден орган збога што тој се одразува на целиот орофацијален орган па и на организмот во целина.

Неделив дел од организмот е оралната празнина и се што во неа се случува има мултифакторијално значење. Секој дел од тој комплекс има специфична улога. Ако дојде до лезија, заболување или губиток на било кој дел се активира циклус во кој покасно тешко може да се да се каже која е причината, а кои се последиците. Земајќи го ова во предвид наведеното со превентивни мерки мора да се стартува кај секој поединец од сите нивоа за да може меѓусебно да се надополнуваат и да го заштитат поединецот од појава на кариес.^{6,7}

Оралното здравје на училишните деца преставува знајна социјална и економска вредност на современиот свет. На денешното ниво на развитокот на науката и технологија, можно е да се направи корак напред, во колку секој поединец и популацијата во целина превземат одговорност, активно се вклучат во заштитата и унапредувањето на вкупното здравје вклучувајќи го и оралното.

Голема улога на оралното здравје во одржувањето на доброто вкупно здравје кај лугето денес е сосема признаена и прифатена. Оралниот морбидитет претставува состојба на болест на устната празнина при што доага до нарушување на хармонијата и биолошката равнотежа во взајмното делување на надворешни и внатрешни фактори, како и пореметување на нормалните служувања во устната празнина. За утврдување на здравствената состојба во устната празнина постојат верифицирани методи врз основа на кои би се добиле прецизни податоци за отценка на здравствената состојба на забниот кариес и потпорните ткива, заради што и дава големо стручно знажење во рамките на општи мерки за здравствена заштита на населението. Со своето присаство и функција забите помегу останатото, допринесуваат за правилна исхрана, правilen говор и естетскиот изглед. Иако во најголем дел се составени од тврди, наизглед многу отпорни ткива, нивното заболување е често и многу често ја загрозуваат функцијата на поедини органи а ретко и целиот организам.⁸

Забниот кариес денес, без разлика на доброто познавање на етиолошките фактори и достапните мерки на превенција, се уште е најраспространето заболување на нашата цивилизација од која е заболено 90% од севкупното население на земјината топка. Но наспроти тој факт, можноата превенција на сите патолошки состојби во устната празнина во чиј склоп припогаат и забите исто изнесува повеќе од 90%.^{9,10}

Една од најдобрите дефиниции за кариесот, која во исто време дава и упатства за негова благовремена и успешна превенција, ја дал професорот Loesch, која гласи „Забниот кариес е хронична, комплексна бактериска инфекција која резултира со милиграмски губитоци на минерали од забите кои се зафатени со инфекција. И покрај повеќе причинители на ова инфекција, главните причинители се бактериите и навиките во исхраната кои овозможуваат заболувањето да прогредира и како такво да се препознае. Многу често се споменува и дефиниција по која забниот кариес се препознава како „трулење на забите“. Сепак тој претставува хронично заболување на лугето од целиот свет и секој поединец е подложен на ова заболување во текот на целиот живот“.¹¹

Она што е загрижувачки се податоците за порастот на овие заболувања во земјите во развој каде припаѓа и нашата земја.

Многу студии во светотот укажуваат дека распространетоста на кариесот во развиените земји во последниве 40 години покажува сигнификантно смалени вредности. Кариес индекс просекот (Кип) од 11 е сведен на 4.

Резултатите од за нас достапни студии укажуваат дека епидемијата на кариесот и пародонталните заболувања стопирана во земјите на западна и северна Европа и во САД. Со спроведувањето на систематски училишни превентивни програми, програмите за превентивно здравствено воспитување, масовната и континуирана но селектирана примена на флуориди, подобрувањето на оралната хигиена, промените во нажининот и видот на исхраната и условите на живот се најчестите пријчинители на подобрување на оралното здравје. Меѓутоа во земјите во централна Европа кариесот претставува непремостив здравствен и социјален проблем.^{13,14}

Податоците укажуваат дека во земјите во развој положбата е сосема друга. Кариесот зема се поголема застапеност. Спрема податоците на СЗО во Чиле Кип-от е зголемен во просек за 5 и тоа само последниве 20 години^{15,16,17}

Хигиената на устата и забите претставува еден од најзначајните фактори и мерка за унапредување и очувување на оралното здравје. Задачата на оралната хигиена е да од устата редовно се отстрануваат материји кои можат да имаат штетно дејство врз тврдите забни ткива, оралната лигавица и пародонталните ткива.^{18,19}

Во оралната средина со занемарена хигиена и присуство на дентален плак, забен камен и конкрети, освен појавата на забен кариес и пародонтални заболувања можни се и други патолошки процеси, кои отсуствуваат кај лица кои одржуваат правилна и редовна орална хигиена.

Испитувањата за оралната патологија кај нас и во повеќе земји кои не опкружуваат укажуваат дека мал број на луѓе редовно и правилно ја одржуваат оралната хигиена додека во развиените земји во светот голем процент од населението редовно и добро ја одржува оралната хигиена, што секако се должи на повисокото ниво на здравствената култура, но и високите цени на здравствените трошоци во стоматологијата, заради што и луѓето се определуваат за поефтина варијанта – превенцијата.²⁰

Според Pontigo-Loyola²³ Американската академија за педодонција во 1986 година препорачала првата посета кај стоматологот да биде околу битот месец од животот на бебето, што би било во прилог на навремено применување на превентивни мерки за заштита од кариес и ортодоски аномалии.

Литературните податоци за инциденцата на кариесот кај децата од Естонија укажуваат дека истиот го поврзуваат со одредени животни навики на секој поединец. Она што истиот го предизвикуваат повеќе причинители го отежнува делувањето на етиолошките причинители, но и покрај тоа добротото познавање на повеќето причинители за појава на кариесот може да ни помогне во неговата превенција како најхуман и најекономичен начин на делување против него.

Нашето мислење кога се однесува до превентивата за кариес е дека генералната цел на промоцијата на оралното здравје не се разликува од целите на било кој стоматолошки третман, поточно да се сочува 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.

*Преглед од
лишерашураша*

2.0. ПРЕГЛЕД НА ЛИТЕРАТУРАТА

На оралното здравје влијаат начинот на живот, навиките и ризичното однесување-начинот на исхраната, оралната хигиена и флуор профилаксата и посетата на стоматологот. Она што го сочинуваат правилните оралнохигиенски навики се однесува на две компоненти и тоа, самозаштита каде би ги сврстиле следните параметри: правилната и редовна орална хигиена, адекватната исхрана потребата на флуориди и користење на стоматолошки услуги каде спаѓаат редовната посета на стоматологот, стоматолошката едукација и примента на превентивните мерки.

Во голем број студии потврдено е влијанието на лошата орална хигиена на превеленцијата на кариесот и пародонталните заболувања.

Испитувањата за оралната патологија кај нас и во повеќе земји кои не опкружуваат укажуваат дека мал број на луѓе редовно и правилно ја одржуваат оралната хигиена^{24,25,26}, додека во развиените земји во светот голем процент од населението редовно и добро ја одржува оралната хигиена, што секако се должи на повисокото ниво на здравствената култура, но и високите цени на здравствените трошоци во стоматологијата, заради што и луѓето се определуваат за поефтина варијанта - превенцијата^{27,28,29}.

Постојат бројни литературни податоци во светот и кај нас кои укажуваат на широк дијапазон на застапеноста на кариесот.

Во развиените земји во Европа и Америка појавата на кариесот скоро е искоренет. Денес во овие Земји се смета дека проблемот со кариесот е решен, односно во последните неколку десетолетија znatno е смален³⁰. Според Dagli³² се поизвесно е дека тој тренд на намалување на кариесот сега продолжува со побавно темпо, па дури некаде и прекинал, а кога станува збор за примарната дентиција, има податоци од Polychronopoulos³¹ дека зачестеноста е дури и зголемена.

Во Словенија која до 1991 година беше во склоп на СФРЈ дошло до пад на преваленцата на кариесот кај групата деца од 15 и 18 години. КЕП-от е смален од 10.2 во 1987 година на 4.3 кај децата од 15 години и од 12.9 на 7.0 кај осумнаесет годишниците во 1998 година. Анализата на оваа епидемиолошка студија укажува дека причината на ваквото драстично намалување на КЕП-от е имплементацијата на превентивни програми со строга контрола на миењето на забите, флуор профилакса со геловии превентивно залевање на фисурите.³³

Во своите истражувања Von der Fehr³⁴ укажува дека КЕП-от кај децата од 15 години КЕП-от изнесувал 3.1, а кајadolесцентите од 18 години изнесувал 5.3 во Нордијските земји. Примената на превентивните програми за оралното здравје се сметаат како најодговорни за иницијалното намалување на кариес преваленцата.

Слична состојба е констатирана и во Данска, Норвешка и Шведска за истите возрасни групи каде се добиени вредности од 5.011 и 6.2 што укажува на рапиден пад на вредностите на КЕП-от во последните децении.^{34,39,42}

Lopez³⁵ во 1995 година ја проследил кариес фреквенцата кај децата од 12 години и 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 заба.

Честотата на кариесот е со знатни разлики во различни земји. Како пример ќе го посочиме КЕП-от кај дванаест годишните деца кој кај во Летонија изнесува 7.7 додека истиот кај децата од Холандија изнесува 0.9.³⁶

Caspary³⁷ година укажува на потребата од систематска санција 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%, екстрагирани заби со 11.0%, а пломбирани заби со 35.05%.

Pieper и соработниците³⁸ во својата студија од 1996 година кај испитаници од 16-18 години утврдија дека ДМФТ изнесувал 5.9 додека ДМФС.

Поповик 1984 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%, екстрагирани заби со 11.0%, а пломбирани заби со 35.05%.⁴¹

Во својата студија Иљовска сор. во 1987 година врз основа на 431 прегледано дете од предучилишна возраст од утврдила следново: кај децата од 2-3 години КЕП-от бил присутен кај 27%, а кај децата 6-7 години истиот бил 80%.⁴⁰

Јанкуловска⁴³ во својата студија базирана на стоматолошки прегледи направени кај 380 испитаници на возраст од 20 до над 65 години, Јанкуловска (26) утврдила дека најфрекментна група со просечен кариес била онаа на возраст од 20-30 години и тоа: кариесот бил застапен со 3.65, екстрагирани заби со 3.33 и пломбирани заби со 3.68; кај возрасната група над 60 години, кариесот бил застапен со 0.75, екстрагирани заби со 20.4 и пломбирани заби со 0.35 .

Испитувањата на оваа студија укажуваат дека КЕП индексот се движел од 0.54 кај 6 годишните до 23.84 кај популацијата над 65 години, при што потребата за санација на забите била најголема кај возрасната група од 15-18 години, додека потребата за екстракција на забите била.

Од поновите сознанија за денталното здравје се податоците од 2005 година на Петановски и сор. кои го истражувале сигнификантниот кариес индекс (С.И.К.) кај 12-годишни деца од урбана средина и ги споредувале со

резултати од други земји. Притоа го испитувале Д.М.Ф.Т. индексот за состојбата на орално-хигиенскиот статус. 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 заради што авторите препорачуваат специфични превентивни мерки.⁴⁴

Во светот трошоците за лекување на поедини заболувања, во споредба за трошоците за лекување, стоматолошките заболувања се на второ место и тоа само после трошоците кои се одвојуваат за лекување на психосоматските заболувања, и зад себе ги оставаат и висината на средствата кои се издвојуваат за заболувања на срцето, инфекциите на горните дишни патишта и туберкулозата.^{46,47,48}

Цел

на штудош

3.0. ЦЕЛ НА ТРУДОТ

Сознанијата кои се однесуваат за последните десетолетија на дваесетиот век и почетокот на дваесет и првиот укажуваат дека стоматолошката наука и струка постојано одат кон нагорна линија на секое поле. Сепак, и покрај горе споменатото, постана јасно дека проблемот на заболувањата на забите и устата сеуште не е решен.

Поттикнати од ова сознание за големото значење на здравјето на забите, нашите цели ги насочивме кон истражување на детерминирање на тоа дали кај различни социјални средини постои корелација помеѓу денталното здравје и можните фактори на ризик како што се исхраната, оралната хигиена и профилаксата со флуориди.

Главната цел на оваа студија беше да ја детерминираме корелацијата помеѓу состојбата на орално и дентално здравје на перманентните заби и типот на населби во кој живеат учениците од рурарно-урбантите димензии и да укажеме на евентуална нееднаквост во здравјето помеѓу училишните деца во споменатите општини, и при тоа да ги детерминираме следните состојби:

- Навики на посета на стоматолог
- користење на профилакса со флуор
- Навики на одржување на орална хигиена
- Навики и начин на исхраната
- Регистрација на индексот на орална хигиена
- Регистрација на гингивалниот индекс
- Регистрација на КЕП-от и структурата на КЕП-от

Податоците кои се добија од оваа студија ќе помогнат за добивање реалната слика за преваленцата на кариес ризик факторите и преваленцијата на оралните и дентални промени кај училишните деца од на посочената територија кои би ни помогнале во иднина да се планира

имплементација на вообичаени превентивно-тераписки поцедури, соодветно на состојбата која ја констатиравме.

Материјал и методи

4.0.МАТРЕИЈАЛ И МЕТОД НА РАБОТА

Врз основа на изнесените литературни податоци кои ни беа достапни со право можеме да констатираме дека кариссот претставува заболување за кој има несомнен интерес од стручните и научни кругови за понатамошни истражувања.

4.1.Истражувачки материјал

Поставените цели се реализирани направени со стоматолошки систематски прегледи кај 435 ученика на возраст од 12-15 годишна возраст од двата пола од основните училишта и тоа во О.У. „Ванчо Прке”, О.У. “Гоце Делчев” и ОУ „Димитар Влахов” од градот Штип и тоа 291 ученика (181 од машки пол и 110 од женски пол) и од селските населби во околината на Штип од ОУ „Ванчо Прке“ од с.Лакавица, подрачно ОУ „Тошо Арсов“ од с.Караорман и ОУ „Страшо Пинџур“ од село Карбинци вкупно 181 (96 од машки и 85 од женски пол). Карактеристиките на типот на населените места од кои ги предвидевме да бидат испитаниците сметавме дека ќе имаат влијание и врз оралното и дентално здравје.

Кај учениците прегледите ги правеа двајца стоматолози во склад со препораките произлегуваат од базичните критериуми за проценка на оралното и дентално здравје кои ги препорачува СЗО (WHO ORAL HEALTH ASSESSMENT FORM1990).^{48,49}

Табеларен приказ: Распределба на целиот примерок по локација и возраст

Локација	Пол		Возраст	Вкупно
	машки-женски	12-15г		
Штип	181	110	12.9	291
Рурарна Шт.	96	85	13.4	181
Вкупно испитаници	277	195	13.5	472

Табеларниот приказ за распределба на целиот примерок по локација и возраст укажува дека од градот Штип биле 291 испитаници, од кои 181 машко и 110 женски ученици на возраст од 12.9 години и од околните села биле 181 испитаник од кои машки 96 и женски 85 со средна возраст 13.4. Вкупниот број на испитаници бил 472 со средна возраст 13.5 години.

4.2.Клинички испитувања

За сите испитаници на возраст од 12-15 години беа направени прашалници кои ги пополнуваа во присуство на наставниците и стандардни стоматолошки систематски прегледи кои беа нотирани во формуларите за проценка на оралното здравје од СЗО (WHO ORAL HELTH ASSESSMENT FORM 1990)^{50,51}. Во формуларите беше нотирана состојбата на денталното здравје (2,6). За сите испитаници на возраст од 12-15 години беа направени прашалници кои ги пополнуваа во присуство на наставниците.

4.2.1.Анкетни листови

За сите испитаници на возраст од 12-15 години беа направени прашалници кои ги пополнуваа учениците во присуство на наставниците. Анкетните листови беа обликувани по моделите на повеќе автори^{52,53,54,55} и освен општите генералии на испитаниците, проценката за мотивацијата и познавањата за орално здравје, и оралнохигиенските и дијететски навики. Испитаниците требаа да одговорат на следните питања :

- Навики на посета на стоматолог и користење на профилакса со флуор
 - првата посета на стоматолог била (не се сеќавам, пред 6 години, при запишувањето во училиште, не редовно никогаш)
 - која е причината за првата посета на стоматолог (болка,екстракција на траен заб, контрола, поправка на заби, траума на заб)
 - зошто не одиш на стоматолог (се плашам, немам со кого да одам, немаме стоматолог во околината,немам материјални сретства)
 - користиш ли флуор профилакса(редовнао,нередовна , никгаш)

- Навики на одржување на орална хигиена
 - колку често го миеш забите (никогаш, нередовно, еднаш на ден, по секој оброк)
 - колку долго ги миеш забите (не знам, 1 минута, три минути, долго)
 - забите ги мијам (не се сеќавам, од 4 години, од 5 години, кога тргнав на училиште, воопшто не ги мијам)
 - за одржување на хигиената на устата и забите користиш (четкица за заби, паста, четкица и паста, раствори за испирање, ништо)

- Навики и начин на исхраната:
 - а) вид на лебот (бел, црн, мешовит)
 - б) овошје (секој ден, ретко, никогаш)
 - в) зеленчук (секој ден, ретко, никогаш)
 - г) време на консумирање на рафинирани шеќери (секој ден по главното јадење, меѓу оброци, никогаш)
 - д) од што најмногу пиеш (вода од чешма, вода од бунар, сокови)
 - г) каков вид храна сакаш (тврда, мека, кашаста, мешовита)

4.2.2. Регистрација на индексот на орална хигиена (OHI- „Oral Hygiene Index”), по метадата 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 се изведе на тој начин што непосредно пред стоматолошкиот преглед забните површини беа премачкувани со 1% раствор на метиленско плаво, и на тој начин наслагите на забите стануваат видливи. Забите се делат во три сегменти во горната и долната вилица:

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

Кај симплицифираниот метод на Greene-Vermillion се оценуваат само шест површини, на шест заби, кои претставуваат репрезентативен примерок за целата дентиција кој го применивме и во нашите истражувања:

16	11	26
46	31	36

Бодувањето по Greene-Vermillion 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:

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

4.2.3.Регистрација на индексот на гингивална инфламација (ИГИ)

Овој индекс се применува за клиничка проценка на состојбата на гингивата. Вкупниот гингивален индекс се добива кога ќе се соберат сите вредности на состојбата на гингивата од вестибуларна, мезијална, орална и дистална страна за сите заби и поделат со четири. Проценката кај овој индекс се базира на промената на бојаат, едем и крварење од гингивата при што се овозможува објективен наод.

Проследување на индексот на гингивална инфламација кај испитаниците беше, проследен преку индексот на гингивална инфламација, каде беа применети критериумите предложени од страна на Silness и Löe (1964) Ainamo (кои се вреднувани од 0 до 3, на следниов начин:

0 – Интактна гингива (гингивата неинфламирана, со нормален колорит, цврста, со ситно зрееста површина, без сјај сува. Обликот на папилата зависи од положбата на забите);

1 – Ивицата на гингивата со лесно изразена промена на бојата, слаб едем и блага инфламација, зголемено излачување гингивален ексудат од сулкусот.

Гингивата не крвари на блага провокација со тапа сонда;

2 – Гингивата е со поинтензивно црвена боја, со изразен едем и зголемување на слободната гингива. Постои крварење на благ принисок со сонда;

3 – Целата гингивата е со јака инфламација, со јасно црвена или црвено-плавичаста боја, со нагласен едем и тенденција за спонтани рварења и со можни улцерацации.

4.2.4. Индексни параметри за зачестеноста на забниот кариес

Проценката за денталното здравје го направивме по вообичаените индексни параметри кои укажуваат на застапеноста на забниот кариес за Што користевме:

1.За епидемиолошкото истражување за кариес го користевме општо прифатениот индекс на присаство или отсаство на кариозен процес Klein - Palmer- овиот индекс,кој се означува како DMF (КЕП) и претставува збир на Decayed (кариозни заби), Missing (екстрахрани заби) и Filling (пломбирани заби). Со овој индекс земени се предвид сите мобидiformни компоненти од КЕП-от (кариес, екстракција, пломба).

4.2.5.Статистичка пресметка на податоците

Добиените резултати, еден дел се математички обработени и преточени во % и еден дел се статистички обработени. Запроценка на статистичката значајност за испитувањата беа користено параметриска и непараметриска статистикаодносно Студентовиот t-тест и χ^2 тест. За сите параметри кои беа статистички обработени е определувана средна вредност (X) стандардна девијација (СД), Статистичката обработка е изработена со статистички програм SPSS 8.0 (SPSS for Windows statistical softver version 8.0).

Резултати

5.0.РЕЗУЛТАТИ

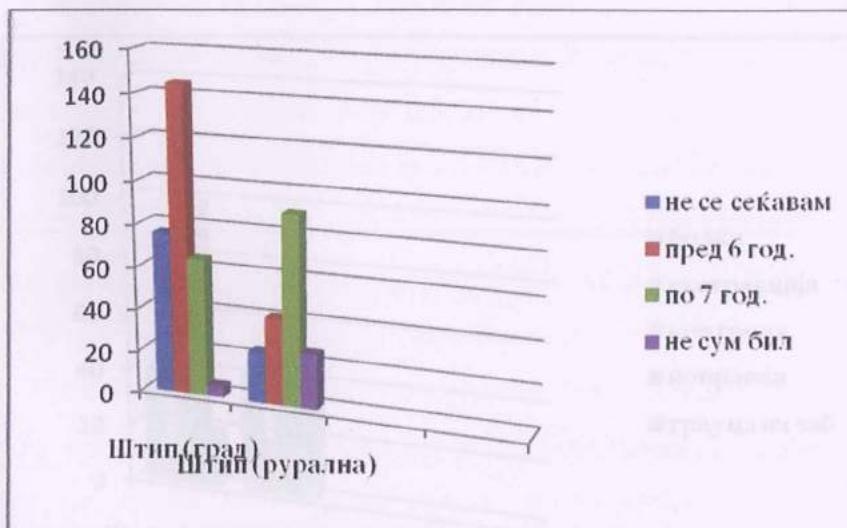
Анализата на резултатите навиките на посетата кај стоматологот, навиките во исхраната и одржувањето на оралната хигиена, флуор профилаксата и состојбата на оралното и дентално здравје на училишните деца во Штип и околните села групирани се по локација и претставени во табелите и графиконите кои следат. Анализата на податоците кај испитаниците од 12-15 години кои живеат на подрачјето Штип и околината кој се однесуваат на првата посета во стоматолошка ординација прикажани на таб.1 и соодветниот укажуваат дека не се секаваат кога биле 26.12% од Штип и 17.02% од рурарните средини, пред 6 год. од Штип првата посета била кај 49.82% а од рурарните средини кај 0.71 , по 7 годишна возраст за прв пат кај стоматолог биле испитаници од Штип 22.34% а од рурарните средини 63.8% и воопшто не биле на стоматологне од испитаниците од Штип 1.72% а од рурарните средини 18.44%.Испитаниците кои не биле на стоматолог во споредба си другите испитаници укажуваат дека Х изнесува 43.3 додека $p<0.001$ што претставува многу висока статистичка разлика помеѓу вредностите на двете испитувани групи испитаници.

На таб. 2 и соодветниот графикон каде се наведени причините за првата посета на стоматолог ,болката ја посочуваат 13.40% од испитаниците од Штип а 22.65% испитаниците од околината , екстракцијата на заб ја посочуваат 2.06% од испитаниците од Штип а 9.39% испитаниците од околината , рутинската стоматолошка контрола ја посочуваат 43.98% од испитаниците од Штип и 26.51% испитаниците од околината ,посетата за поправка на заби ја посочуваат 34.02% од испитаниците од Штип и испитаниците од околината 24.31% и како причина за посета за трауматска повреда на забиде испитаниците од Штип биле 6.52 а од рурарните подрачја 17.13% . Мегу испитаниците кои заради контрола биле на стоматолог Х изнесува 14.79 додека $p<0.05$ што претставува висока статистичка разлика помеѓу вредностите на двете испитувани групи испитаници.

Граф.3 Причини за прва посета кај стоматологот

Таб.1 Првата посета во стоматолошка ординација

Првата посета на стоматолог била?		Штип гр.		Рурарна Шт.	
		N %		N %	
нese екавам		76	26.12	24	17.02
пред 6 год.		145	49.82	41	0.71
по 7 години		65	22.34	90	63.83
Не сум бил		5	1.72	26	18.44

 $\chi^2=43.3 / \text{Studentov } ,t\text{'' test } p<0.001***$ 

Граф.1 Првата посета во стоматолошка ординација

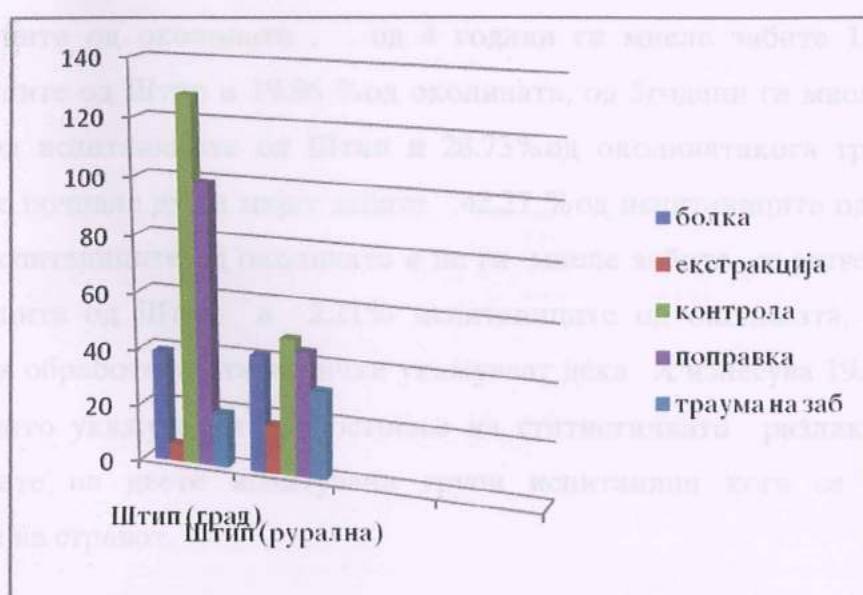
Граф.2 Причини за прва посета кај стоматологот

Таб.2 Причини за прва посета кај стоматолог

Причината за првата посета кај стоматолог била?		Штип гр.		Рурарна Шт.	
		N	%	N	%
	болка	39	13.40	41	22.65
	екстакција	6	2.06	17	9.39
	контрола	128	43.98	48	26.51
	поправка	99	34.02	44	24.31
	траума на заб	19	6.52	31	17.13

$$\chi^2 = 14.79$$

Studentov „t“ test $p < 0.05$ **

**Граф.2 Причини за прва посета кај стоматолог**

На таб.3 и соодветниот графикон каде се прикажани резултатите за причините за изоставување посета на стоматолог укажуваат дека заради стравот не биле 30.92% од испитаниците од Штип а 44.75% испитаниците од околината , заради немање кој да ги придружува не биле на стоматолог 2.06% од испитаниците од Штип и 1.04% испитаниците од околината , немањето на никакви проблеми со забите го посочуваат 56.35% од испитаниците од Штип и 41.43% испитаниците од околината ,намањето на стоматолог во близина како причина за неодење на стоматолог ја посочуваат 1.03% од испитаниците од Штип и 6.08% испитаниците од околината и како причина да не се посетува стоматолог заради немање финансиска поддршка од испитаниците од Штип биле 9.62% а од рурарните подрачја 6.63% .

Истите резултати обработени статистички укажуваат дека вредноста χ^2 22.9 додека $p<0.01$ што претставува статистичка значајност помеѓу разликите на вредностите на двете испитувани групи испитаници кога се однесува на постоење на стравот од стоматолог.

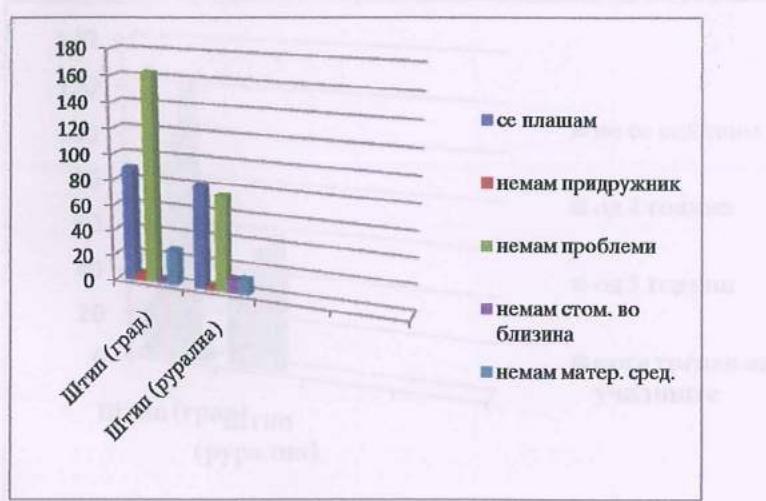
На табела 4 и соодветниот графикон каде е прикажан почетокот на одржување на орална хигиена на испитаниците се гледа дека не се секаваат од кога ги мијат забите 7.26% од испитаниците од Штип и 17.12% испитаниците од околината , од 4 години ги миеле забите 15.46% од испитаниците од Штип и 19.86 % од околината, од 5 години ги миеле забите 34.02% од испитаниците од Штип и 28.73% од околината кога тргнале на училиште почнале да ги мијат забите 42.27 % од испитаниците од Штип а 32.04% испитаниците од околината и не ги миеле забите се уште 1.03% од испитаниците од Штип и 2.21% испитаниците од околината. . Истите резултати обработени статистички укажуваат дека χ^2 изнесува 19.5, додека $p<0.10$, што укажува на не постоење на статистичката разлика помеѓу вредностите на двете испитувани групи испитаници кога се однесува постоење на стравот.

Таб.3 Причини за изоставување посета на стоматолог

	Штип гр.	. Рурарна Шт.	
		N	%
Зошто не одиш на стоматолог?	се плашам	90	30.92
	немам придружник	6	2.06
	немам проблеми	164	56.35
	нема стом.во близина	3	1.03
	немам матер. сретства	28	9.62

$$X^2=22.9$$

Studentov „t“ test $p<0.01^*$



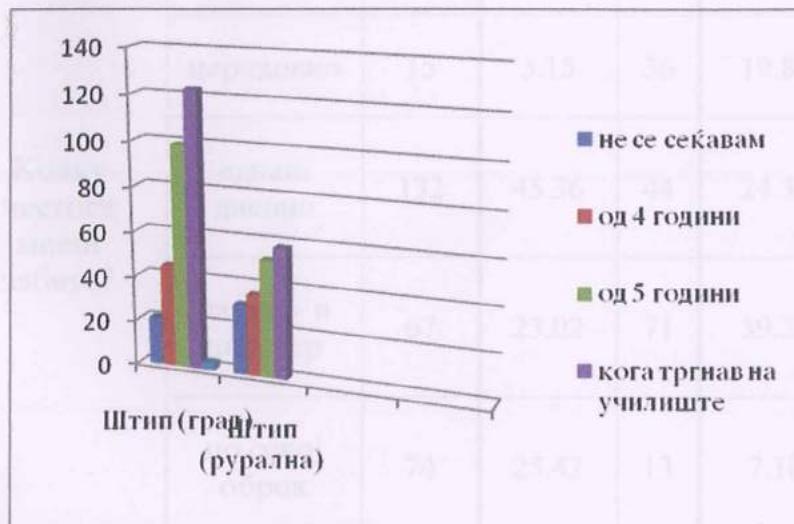
Граф.3 Причини за изоставување посета на стоматолог

Таб.4 Почекот на одржување на орална хигиена на испитаните

		Штип гр.		Рурарна Шт.	
		N	%	N	%
Забите ги мијам од?	не се секавам	21	7.26	31	17.12
	од 4 години	45	15.46	36	19.89
	од пет години	99	34.02	52	28.73
	кога тргнав на училиште	123	42.27	58	32.04
	не ги мијам сеушите	3	1.03	4	2.21

$$\chi^2=19.5$$

Studentov „t“ test $p<0.10^\circ$



Граф.4 Почекот на одржување на орална хигиена на испитаните

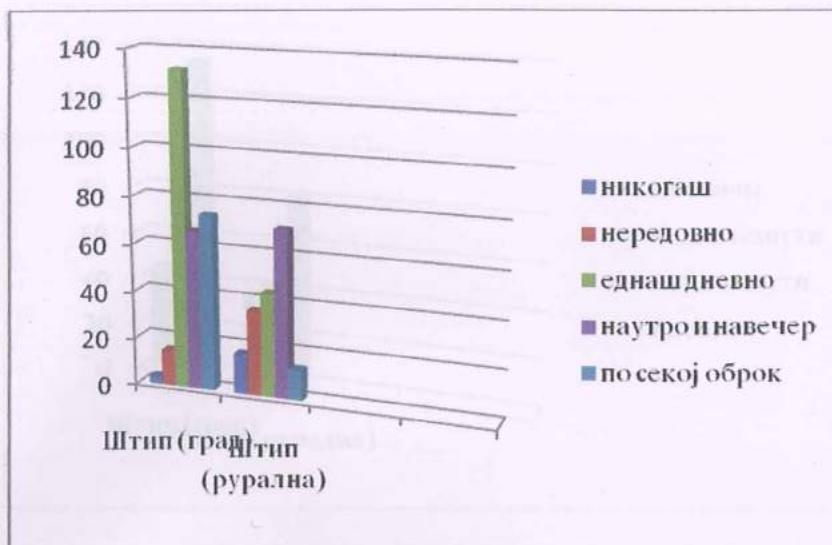
На табела 5 и соодветниот графикон каде е прикажана честотата на навики на одржување на орална хигиена на испитаниците, се гледа дека никогаш не ги миеле забите 1.03% од испитаниците од Штип и 9.39% испитаниците од околината, нередовно го милеле забите 5.15% од испитаниците од Штип и 19.88% од околината, еднаш на ден ги миеле забите 45.36 % од испитаниците од Штип а 24.31 % испитаниците од околината, навечер и наутро ги миеле забите 32.02% од испитаниците од Штип и 39.23% испитаниците од околината и по секој оброк ги миеле забите 25.42 % од испитаниците од Штип и испитаниците од околината 7.18%. Статистички χ^2 изнесуваше 40.03, додека $p<0.001$ што укажува на постоење на многу висока статистичката разлика помеѓу вредностите на двете испитувани групи испитаници кога се однесува на испитаниците кои никогаш не ги миеле забите.

Таб.5 Честота на навики на одржување на орална хигиена

		Штип гр.		Рурарна Шт.	
		N	%	N	%
Колку честоти миеш забите?	никогаш	3	1.03	17	9.39
	нередовно	15	5.15	36	19.88
	еднаш дневно	132	45.36	44	24.31
	наутро и навечер	67	23.02	71	39.23
	по секој оброк	74	25.42	13	7.18

$$\chi^2=40.03$$

Studentov „t“ test $p<0.001$ ***



Граф.5 Честота на навики на одржување на орална хигиена

Таб.6 Должина намиење на забите на исишаници

Колку долго ги миеш забите?	Штип гр.		Руарна Шт.	
	N	%	N	%
не знам	45	15.46	37	20.44
една минута	34	11.34	41	22.65
три минути	78	26.80	22	12.15
долго	134	46.05	81	44.75

$$\chi^2 = 16.83$$

Studentov „t“ test $p < 0.05^{**}$



Граф.6 Должина намиене на забиите на испитаници

На табела 6 и соодветниот графикон каде се прикажани резултатите од должината намиене на забите на испитаниците, при што 15.46 не знае колку долго ги мијат забите од испитаниците од Штип и 20.44% испитаниците од околината , една минута ги миеле забите 11.34% од испитаниците од Штип и 22.65% од околината, три минути ги миеле забите 26.80% од испитаниците од Штип а 12.15 % испитаниците од околината и долго ги миеле забите 46.05% од испитаниците од Штип и 44.75% испитаниците од околината Статистички χ^2 изнесуваше 16.83, додека $p<0.05$ што укажува на постоење на висока статистичката разлика помеѓу вредностите на двете испитувани групи испитаници кога се однесува на испитаниците знаат колку долго ги миеле забите.

На табела 7 и соодветниот графикон каде се прикажани резултатите од испитаниците за сретствата кои го користат за одржување на оралната хигиена, при што 37.76%спитаниците од Штип користеле само четкица за заби и 42.38 % испитаниците од околината , четкица и паста користеле 53.98% од испитаниците од Штип и 52.38%од околината, раствори за испирање на устата и забите користеле 7.37%од испитаниците од Штип а 1.42% испитаниците од околината и ништо не користеле 0.88% од испитаниците од Штип и 3.81% испитаниците од околината .Статистички χ^2 изнесуваше 22.07 додека $p<0.10$ што укажува на не постоење на

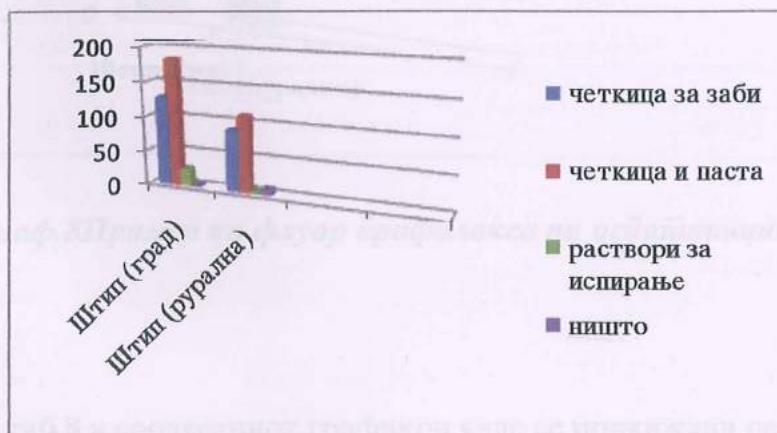
статистичката разлика помежду вредностите на двете испитувани групи испитаници кога се однесува на испитаниците кио користеле четкица и паста за заби за одржување на оралната хигиена.

Таб.7 Среќсиви за одржување на орална хигиена на испитаниците

За одржување на хигиената на устата и забите користиш?		Штип гр.		Руарна Шт.	
		N	%	N	%
	четкица за заби	128	37.76	89	42.38
	четкица и паста	183	53.98	110	52.38
	раствори за испирање	25	7.37	3	1.42
	ништо	3	0.88	8	3.81

$$\chi^2=22.07$$

Studentov „t“ test $p<0.10^{\circ}$



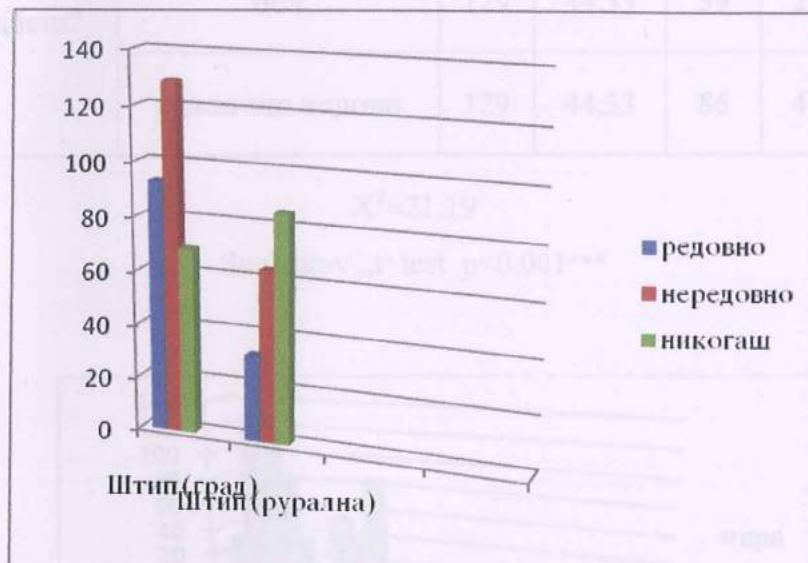
Граф.7 Среќсиви за одржување на орална хигиена на испитаниците

Таб.8 Примен на флуор профилакса на испитаници

Користиши ли флуор профилакса?			Штип гр.		Рурарна Шт.	
			N %		N %	
	редовно	нередовно				
никогаш	69	129	93	31.95	85	35.35
					32	17.68

$$\chi^2=14.98$$

Studentov „t“ test $p<0.05^{**}$



Граф.8 Примен на флуор профилакса на испитаници

На таб.8 и соодветниот графикон каде се прикажани резултатите за примената на флуор профиласата укажуваат дека 31.95% од испитаниците од Штип редовно ја применувале и 17.68% испитаниците од околината

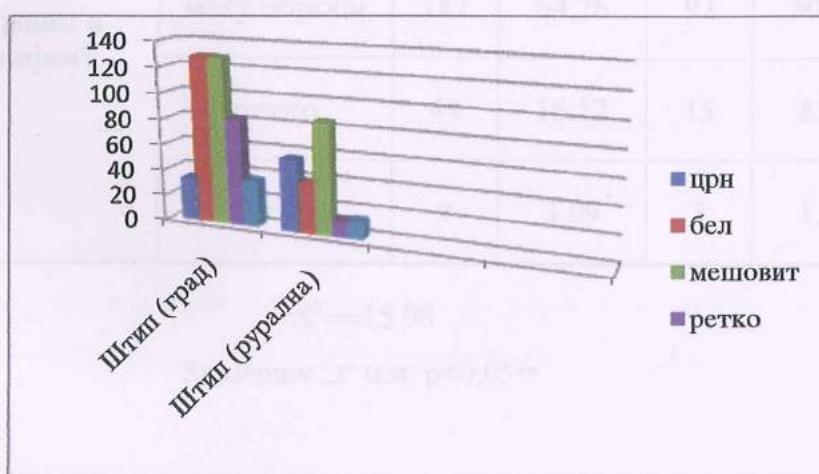
,нередовно ја применувале истата 44.32% од испитаниците од Штип и 35.35% испитаниците од околината и никогаш не биле подвргнати на профилакса со флуор 23.71 %од испитаниците од Штип и 46.96 % испитаниците од околината.Статистичката обработка укажува на $X^2=14.98$, додека $p<0.05$ што укажува на постоење на значајна статистичката разлика помеѓу вредностите на двете испитувани групи испитаници кога се однесува на податокот за редовна ф профилакса.

Таб.9 Навики за користење видош на леб во исхраната

		Штип гр.		Рурарна Шт.	
		N	%	N	%
Каков леб јадаеш?	црн	33	11.34	56	30.94
	бел	129	44.33	39	21.55
	различни видови	129	44.33	86	47.51

$$X^2=21,19$$

Studentov „t“ test $p<0.001***$



Граф.9 Навики за користење видош на леб во исхраната на испитаниците

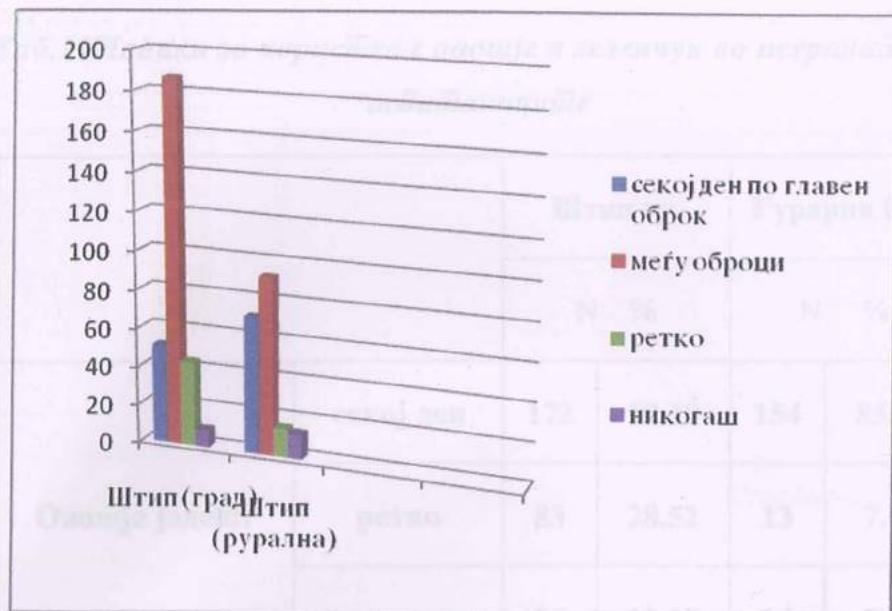
На таб.9 и соодветниот графикон каде се прикажани резултатите за навиките за користење видот на леб во исхраната на испитаниците се гледа дека 11.34% од испитаниците од Штип користеле црн леб и истиот го користеле 30.94% испитаниците од околината „бел леб“ консумирале 44.33% од испитаниците од Штип и 21.55% испитаниците од околината „мешовит леб“ консумирале 44.33 % од испитаниците од Штип и 47.51 % испитаниците од околината. Статистичката обработка укажува на $X^2=21.19$, додека $p<0.10$ што укажува на не постоење никаква статистичката разлика помеѓу вредностите на двете испитувани групи кога се однесува до консумацијата на црниот леб.

Таб.10 Навики за користење јадлени хидраши во исхраната на испитаниците

		Штип гр.		Рурарна Шт.	
		N	%	N	%
Колачи јадам и сокови лијам?	секој ден по главен оброк	51	17.53	71	39.22
	меѓу оброци	187	64.26	92	50.83
	ретко	44	15.12	15	8.29
	никогаш	9	3.09	3	1.67

$$X^2=15.98$$

Studentov „t“ test $p<0.05^{**}$



Граф.10 Навики за користење сладки во исхраната на испитаниците

На таб.10 и соодветниот графикон каде се прикажани резултатите за навиките за користење јаглени хидрати во исхраната на испитаниците се гледа дека 17.53% од испитаниците од Штип користеле секој ден по главниот оброк и истите ги користеле 39.22 % испитаниците од околината „помеѓу главните оброци јаглени хидрати користеле 64.26% од испитаниците од Штип и 50.83% испитаниците од околината, ретко користеле 15.12 % од испитаниците од Штип и 8.29% испитаниците од околината и ретко користеле 3.09% од испитаниците од Штип и 1.67% испитаниците од околината. Статистичката обработка на резултатите укажува дека вредноста на $X^2=15.98$, додека $p<0.05$ што укажува на не постоење значајна статистичката разлика помеѓу вредностите на двете испитувани групи кога се однесува до консумацијата на јаглени хидрати помеѓу оброци.

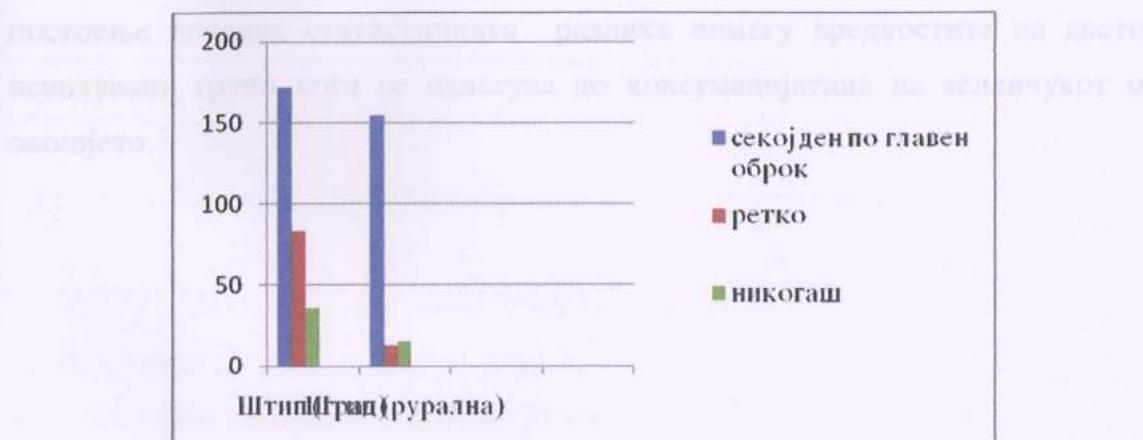
Граф.11 Навики за користење опашка во исхраната

Таб.11Навики за користење овошје и зеленчук во исхраната на испитаните

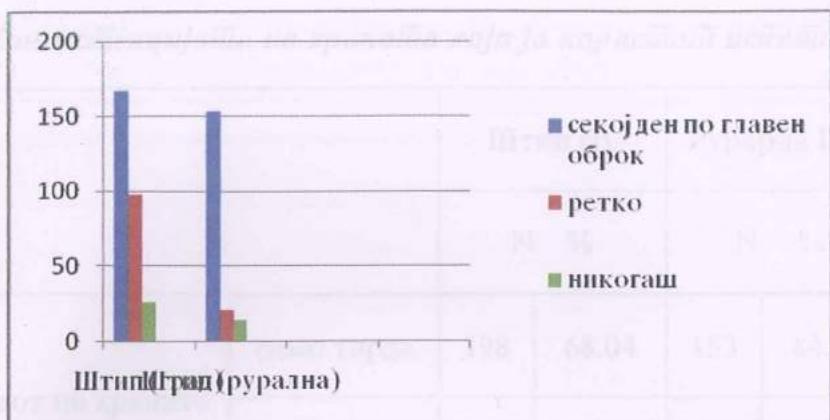
		Штип гр.		Рурална Шт.	
		N	%	N	%
Овошје јадеш?	секој ден	172	59.10	154	85.08
	ретко	83	28.52	13	7.18
	никогаш	36	12.37	14	7.74
Зеленчук јадеш?	секој ден	167	57.39	153	84.53
	ретко	98	33.68	21	11.60
	никогаш	26	8.93	7	3.87

$$X^2=17.03$$

Studentov „t“ test p<0.10°



Граф.11Навики за користење овошје во исхраната



Граф.12 Навики за користење зеленчук во исхраната

На таб.11 и соодветните графикони 11 и 12 каде се прикажани резултатите за навиките за користење зеленчук и овошје во исхраната на испитаниците се гледа дека 59.10% од испитаниците од Штип користеле секој ден зеленчук и 85.08% испитаниците од околината , ретко користеле 28.52% од испитаниците од Штип и 7.18% испитаниците од околината,никогаш не користеле овошје 12.37% од испитаниците од Штип и 7.74% испитаниците од околината. Во исхраната овошјето секој ден го консумирале57.39% од испитаниците од Штип и 84.53% испитаниците од околината и ретко користеле овошје 8.93% од испитаниците од Штип и 3.87% испитаниците од околината. Статистичката обработка наподатоците укажува дека вредноста на $X^2=17.03$, додека $p<0.10$ што укажува на не постоење никаква статистичката разлика помеѓу вредностите на двете испитувани групи кога се однесува до консумацијата на зеленчукот о овошјето.

Граф.13 Консумацијата на храни која ја користат испитаниците

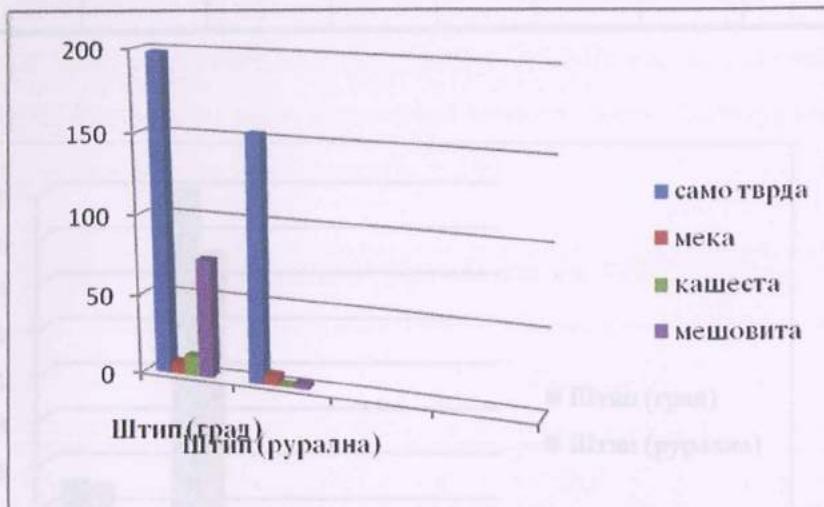
На таб.12 и соодветниот графикон каде се прикажани резултатите консумацијата на храни која ја користат испитаниците можеме да констатираме дека само чиста грена консумирале 68.04% од испитаниците од Штип и 78.93% испитаниците од околината,меки зелчи користеле 2.41% од испитаниците од Штип и 3.31% испитаниците од околината,

Таб.12 Конзистенцијата на храната која ја користат испитаниците

Видот на храната најчесто е?		Штип гр.		Рурарна Шт.	
		N	%	N	%
Бидот на храната најчесто е?	само тврда	198	68.04	153	84.53
	мека	7	2.41	6	3.31
	кашаста	12	4.12	1	0.55
	мешовита	74	25.43	22	1.10

$$\chi^2 = 21.24$$

Studentov „t“ test $p < 0.01^*$



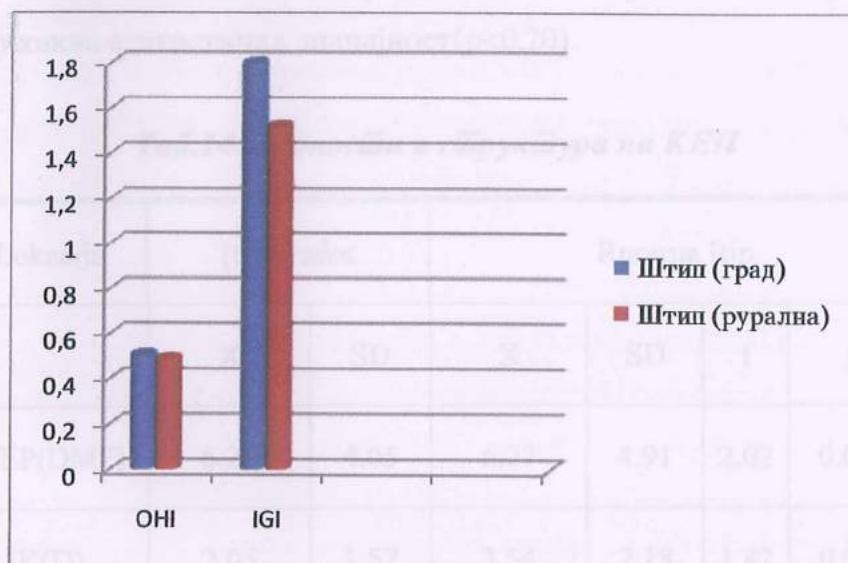
Граф.13 Конзистенцијата на храната која ја користат испитаниците

На таб.12 и соодветниот графикон каде се прикажани резултатите конзистенцијата на храната која ја земаат испитаниците можеме да констатираме дека само тврда храна консумирале 68.04% од испитаниците од Штип и 84.53% испитаниците од околината ,мека храна користеле 2.41% од испитаниците од Штип и 3.31% испитаниците од околината,

кашеста конзистенција во исхраната користеле 4.12% од испитаниците од Штип и 0.55% испитаниците од околната мешовит вид на исхрана користеле 25.43% од испитаниците од Штип и 1.10% испитаниците од околната на Штип. Статистичката обработка наподатоците укажува дека вредноста на $X^2=21.24$, додека $p<0.01$ што укажува на постоење статистичката разлика помеѓу вредностите на двете испитувани групи кога се однесува на конзистенцијата на храната.

Таб.13 Вредности на ОХИ индекс и гингивален индекс(ГИ)

indeksi	OHI-indeks						Gingivalen indeks			
	Lokacija	n	X	SD	t	p	X	SD	t	p
[tip	291	0.51	0.68				1.8	0.51		
Rurarna [t.	181	0.49	0.71	0.47	0.01*		1.52	0.49	1.43	0.01*



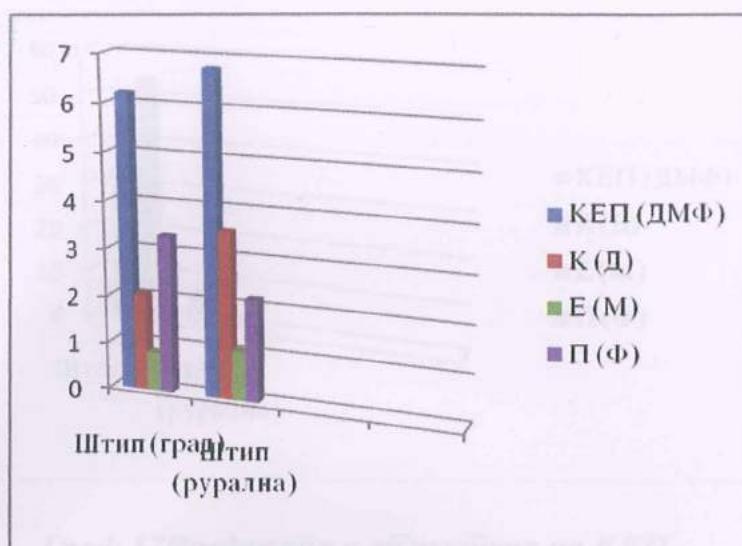
Граф.14 Вредности на ОХИ индекс *и гингивален индекс(ГИ)

Вредностите на ОХИ-индексот прикажани на табела 13 и соодветниот графикон укажуваат дека истиот кај испитаниците од Штип изесувал 0.51 а кај спитаниците од околните населби 0.49 ,на истата табела и графички приказ гингивалниот индекс изнесувал 1.8 кај испитаниците од Штип и 1.52 кај испитаниците од колните населби. И кај двета индекса разликите на вредностите помеѓу двете испитувани групи биле статистички значајни($p<0.01$)

Вредностите на структурата на КЕП-от и КЕП-от прикажани на табела 14 и соодветниот графикон укажуваат дека истиот кај испитаниците од Штип изесувал 6.20 а кај спитаниците од околните населби 6.77, при што разликите на вредностите помеѓу двете испитувани групи биле статистички значајни($p<0.01$). На истата табела и графички приказ кариесот бил застапен со 2.05 кај испитаниците од Штип и со 3.54 кај испитаниците од околните населби и разликите на вредностите помеѓу двете групи биле статистички значајни($p<0.10$) бил застапен со 2.05 кај испитаниците од Штип и со 3.54 кај испитаниците од околните населби Екстрахираните заби биле застапени со 0.82 кај испитаниците од Штип и со 1.05 кај испитаниците од околните населби.Разликите на вредностите помеѓу двете испитувани групи немале никаква статистичка значајност($p<0.20$).

Таб.14 Вредности и структура на КЕП

Lokacija	[tip gradot		Rurarna [tip				
	X	SD	X	SD	t	p	
KEP(DMF)	6.20	4.05	6.77	4.91	2.02	0.01*	
K(D)	2.05	1.57	3.54	2.18	1.82	0.01*	
E (M)	0.82	1.01	1.05	1.09	1.20	0.20°	
P (F)	3.33	2.02	2.18	2.36	1.86	0.10°	



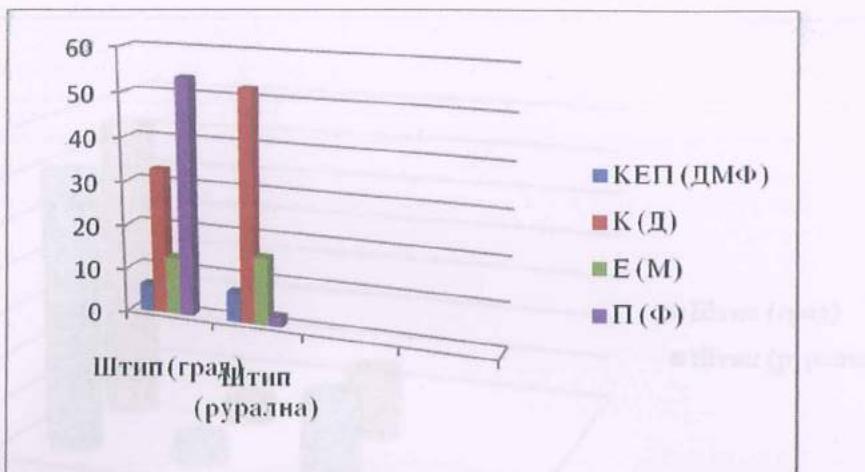
Таб.16 Вредности и структура на КЕП

И пломбираните заби биле застапени со 3.33 кај испитаниците од Штип и со 2.18 кај испитаниците од околните населби. Разликите на вредностите помеѓу двете испитувани групи немале никаква статистичка значајност($p<0.10$).

Вредности и структура на КЕП преточени во% укажуваат дека КЕП-от кај испитаниците од штип бил 6.20 а кај испитаниците од околнината 6.77 од тоа 33.06% биле кариозни заби. 13.33% екстрахирани и 53.71% кај испитаниците од Штип и кај испитаниците од околните места кариозните заби бил застапени со 52.29%, екстрахирани со 15.5 и пломбираните заби со 4.75%.

Таб.15 Вредности и структура на КЕП%

Lokacija	n	КЕП	%K	% E	% П
[tip gr.]	291	6.20	33.06	13.22	53.71
Rurarna [t.]	181	6.77	52.29	15.5	4.75

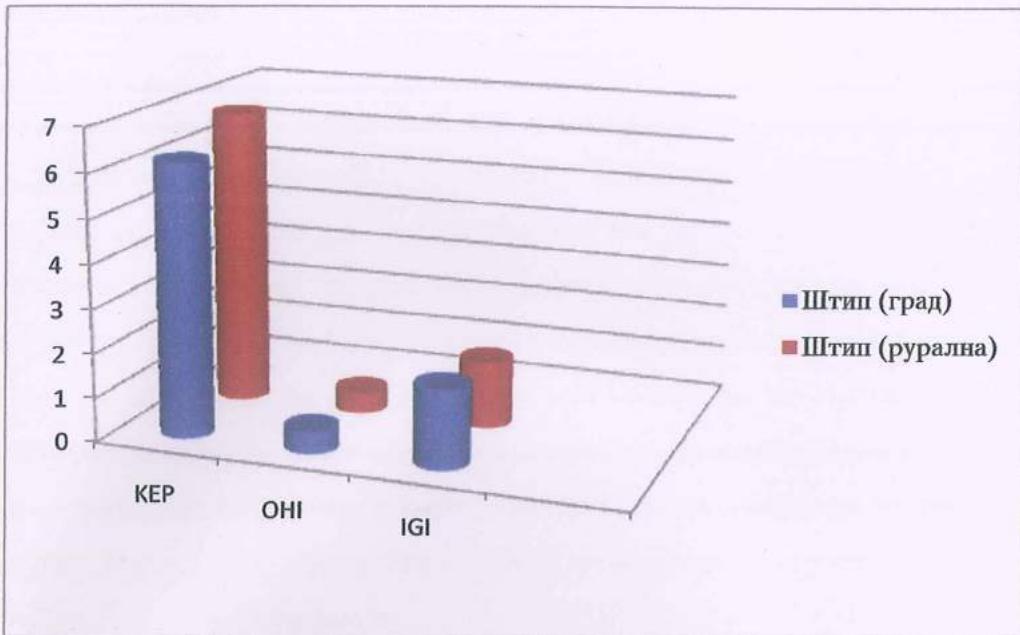


Граф.17 Вредност и структура на КЕП

На табела 16 и соодветниот графикон каде се презентирани вредностите на КЕП-от, ОХИ индекс и гингивален индекс можеме да заклучиме дека КЕП-от кај испитаниците од Штип изнесувал 6.20 а кај испитаниците од околината 6.77.ОХИ индексот кај дучениците од Штип бил 0.051 а во околината 0.49 и гингивалниот индекс бил 1.8 кај учениците од Штип и 1.52 кај учениците од околината на Штип.

Таб.16 Вкупен КЕП, ОХИ индекс и гингивален индекс

Lokacija	n	КЕП	ОХИ	ГИ
[tip	291	6.20	0.051	1.8
Rurarna [t.	181	6.77	0.49	1.52



Дискусија

Дискусија

6.0.ДИСКУСИЈА

До средината на XIX век малку или воопшто не се знаело за правите причинители за појавата на денталниот кариес..Неговото лекување воглавном се сведувало на емпириска основа без било каква биолошка поддршка.Од тоа време не постојат никакви податоци за постоење на здравствени програми поврзани со поголеми групи на население и нивна заштита од дентален кариес.Сепак она што треба да се нагласи е фактот дака заболувањата на забите,особено кариесот не е забележано дека бил масовно застапен.Денталниот кариес добива карактеристика на пандемско заболување дури кон крајот на XIX и тоа било многу понагласено во развиените во развените земји.

Периодот од втората половина на XIX е карактеристичен и по низа ораганизациони зафати со цел да се опфатат поголеми популациони групи кои ќе се едуцираат за правилно спроведување на оралната хигиена.Еден од првите обиди е и резолуцијата на Amerikan Dental Association одржан во Nashvill во 1870 година,каде е предложена соработка со издавачките куќи за заложбан а издавање брошури за деца во кои ќе има податоци за забите Модерното време донесе огромни социјални,економски и технолошки промени.Последните години на минатиот век како и почетокот на овој се карактеризира со голем научен и технолошки потенцијал,брзи поволни и неповолни промени на условите на живеење, масовна миграција на населението и урбанизација. Во такви услови, а врз основа на податоците на СЗО за карактеристиките на морбидитетот на целата земјина топка во последните децении, оралната патологија, а особено денталниот кариес и пародонталните заболувања се на трето место по застапеноста на листата на најмасовните заболувања, само по кардиоваскуларните и психијатриски нивното значење.^{56,57,58,59}

Во комплексната интеракција на предиспониражките фактори урбана и рурална животна средина знатно влијаат на преваленцијата на кариесот.

Достапната литература укажува дека оралното здравје кај децата се карактеризира со висок степен на преваленција и инциденција на како едно од најраспространетите орални заболувања.⁵⁹ При тоа битно е да се нагласи дека тоа е заболување од превентибilen карактер каде семејството е првата средина која може да обезбеди на секој поединец негово физичко, ментално и социјално созревање, стекнувење на познавања „вештини“, навики и ставови. Бидејќи тој процес се одвива во текот на целиот живот можеме со сигурност да кажеме дека она што што е формирано и прифатено во раното детство, најтрајно е и најтешко се менува.⁶⁰

Едукацијата на родителите и децата требало да биде почетен дел од активностите на превенција на устата и забите. Прво во градинките, училиштата и педијатарските амбуланти, патронажните служби, родителите на децата треба да им даваат основни смерници и информации за очувувањето на здравјето на устата и забите и значењето на посетата на стоматолог на контролни прегледи⁶¹.

Училишното време е период кога трајно настануваат навики и кога здравствено- воспитните информации во тоа време се од најголема корист. Децата мораат да се убедат дека устата и забите се огледало на здравјето и дека нема потполно здравје во отсакво на оралното здравје.⁶²

Спрема основната, готово и единствена дефиниција, каријесот на зубите представува патолошка деструкција на тврдите забни ткива со прогресивен тек, кој понатаму се шири кон пулпата и пародонциумот, а негово не лекување може да доведе до понатамошни компликации.^{63,64}

За превентивната стоматологија најзначаен период започнува со случувањата од 1908 година, со воведувањето на профилот дентална хигиеничарка или превентивна стоматолошка сестра. Дваесеттиот век е време кога започнува организирана стоматолошка заштита на поголеми популациони групи, меѓу првите развиени земји тоа го воведува Велика Британија во 1948 година која во системот на задолжителна здравствена заштита е вклучена и негате на забите.

Анализата на податоците кај испитаниците од 12-15 години кои живеат на подрачјето Штип и околината кој се однесуваат на првата посета во стоматолошка ординација укажуваат дека не се секаваат кога биле 26.12% од Штип и 17.02% од рурарните средини, пред 6 год. од Штип првата посета била кај 49.82% а од рурарните средини кај 0.71 , по 7 годишна возраст за прв пат кај стоматолог биле испитаници од Штип 22.34% а од рурарните средини 63.8% и воопшто не биле на стоматологне од испитаниците од Штип 1.72% а од рурарните средини 18.44%.Испитаниците кои не биле на стоматолог во споредба си другите испитаници укажуваат дека χ^2 изнесува 43.3 додека $p<0.001$ што претставува многу висока статистичка разлика помеѓу вредностите на двете испитувани групи испитаници.Резултатите на Cote исор.³⁰ укажуваат дека 47% од испитаниците кој тој ги вклучил во својата студија за прв пат биле на стоматолог на 4 годишна возраст.

Како чините за првата посета на стоматолог ,болката ја посочуваат 13.40% од испитаниците од Штип а 22.65% испитаниците од околината , екстракцијата на заб ја посочуваат 2.06% од испитаниците од Штип а 9.39% испитаниците од околината Рутинската стоматолошка контрола ја посочуваат 43.98% од испитаниците од Штип и истите испитаници најмногу се застапени кога се однесува поправката на забите(34.02%)Мегу испитаниците кои заради контрола биле на стоматолог χ^2 изнесува 14.79 додека $p<0.05$ што претставува висока статистичка разлика помеѓу вредностите на двете испитувани групи испитаници.

Најголем број од испитаниците кој не посетуваат стоматолог а немаат никаков проблем досега во стоматолошката амбуланта се испитаниците од двете локации односно 56.35% од Штип и 41.43% од рурарните подрачја.

Ваквите резултати кои ги добивме можеме да ги протолкуваме како можна причина што во селските средини нема детски стоматолози и далечината на стоматолошката амбуланта.

Задоволителната орална хигиена е conditio sine quanon во превенцијата на кариесот и пародонталните заболувања. Начинот на кој една индивидуал ја одржува оралната хигиена зависи од возраста, степенот на образование, интелигенцијата, економско-општествениот статус и многу други фактори у превенции кариеса и пародонтних болести.

Оралната хигиена е многу важен фактор за сочувување како на оралното така и општото здравје на секој поединец. Во голем број студии потврдено е влијанието на лошата орална хигиена на преваленцијата на денталниот кариес и пародонталните заболувања.

Наједноставна и најважна мерка за правилно одржување на хигиената на устата и забите е секојдневнота четкање на забите или попрецизно темелно и редовно отстранување на забните наслаги. Изборот на сртствата за четкање на устата и забите, одредувањето на поодделни методи и техники на четкањето, треба да биде предмет на систематско здравствено воспитување, на различни возрасни структури на населението и на различни нивоа⁷⁰.

Она што во нашата студија охрабрува дека најголем број од испитаниците за одржување на оралната хигиена користат четкичка и забна паста(53.98% и 52.38) и многу долго ги мијат забите исто најголем процент од испитаниците(48.05 и 44.75%)

Сепак информациите кој ги добивме би требало да се земат со резерва ,затоа што одговорите биле давани онака како Што би требало да бидат.

Casperi 71 и сор.врз основа на своите испитувања укажуваат на тоа дека не постои статистички значајна разлика во начинот на одржувањето на оралната хигиена помеѓу децата од различен пол и возраст. Наједноставна и најважна мерка за правилно одржување на хигиената на устата и забите е секојдневнота четкање на забите или попрецизно темелно и редовно отстранување на забните наслаги. Изборот на сртствата за четкање на

устата и забите, одредувањето на поодделни методи и техники на четкањето, треба да биде предмет на систематско здравствено воспитување, на различни возрасни структури на населението и на различни нивоа^{72,73}.

Резултатите за примената на флуор профиласата укажуваат дека 31.95% од испитаниците од Штип редовно ја применувале и 17.68% испитаниците од околината ,нередовно ја применувале истата 44.32% од испитаниците од Штип и 35.35% испитаниците од околината и никогаш не биле подвргнати на профилакса со флуор 23.71 % од испитаниците од Штип и 46.96 % испитаниците од околината.

Од нашите истражувања можеме да заклучиме дека отсествува генералната цел на промоцијата на оралното здравје кое не се разликува од целите на било кој стоматокошки третман, поточно да се сочува дентицијата во текот на целиот живот што е нај добро за секој поединец и добро за општото здравје од една страна но и социјално-економски најприфатливо за општествената заедница што би се постигнало со континуирана стоматолошка едукација..

Задоволителната орална хигиена е conditio sine quanon во превенцијата на кариесот и пародонталните заболувања.Начинот на кој една индивиду ја одржува оралната хигиена зависи од возраста, степенот на образование,интелигенцијата,економско-општествениот статус и многу други фактори .

Бројни епидемиолошки, експериментални и клинички истражувања како во светот така и кај нас, несомнено докажуваат дека од сите состојци во исхраната најкариогени се природните шекери 6.Начинот, видот и времето на исхраната се детерминираат врз основа на наменски подгответни анкети. Во нив по правило треба де се нотира што се испитаниците консумирале во текот на три дена.Вака добиените резултати помагаат во проценувањето на ризикот и нуди можности за корегирање на лошите навики во диететскиот режим⁶⁷,

Резултатите од нашите истражувања укажуваат дека најмногу од испитаниците, бел леб консумирале 44.33% од испитаниците од Штип најмногу мешовит леб консумирале (44.33 %) од испитаниците од Штип и 47.51 % испитаниците од околината. Статистичката обработка укажува на $X^2=21.19$, додека $p<0.10$ што укажува на не постоење никаква статистичката разлика помеѓу вредностите на двете испитувани групи кога се однесува до консумацијата на црниот леб.

Резултатите за навиките за користење јаглени хидрати во исхраната на нашите испитаниците укажуваат дека помеѓу главните оброци јаглени хидрати најмногу користеле (64.26%) испитаниците од Штип и (50.83%) испитаниците од околината. Статистичката обработка на резултатите укажува дека вредноста на $p<0.05$, што укажува на не постоење значајна статистичката разлика помеѓу вредностите на двете испитувани групи кога се однесува до консумацијата на јаглени хидрати помеѓу оброци. Статистичката обработка на податоците кои се однесуваат на консумацијата на овошјето и зеленчукот укажува дека вредноста на $p<0.10$ и не постоење никаква статистичката разлика помеѓу вредностите на двете испитувани групи.

Нашите резултати седонекаде во согласност со резултатите на Алимани-Јакупи⁶⁹ која правела слични истражувања кај 12 години деца од гостивар и каде секој дневна консумација на јаглени хидрати кај децата од контролната група била застапена со 66.33%, и никогаш 20.00%, кај испитаниците од албанската националност секој ден земале 22.58%, ретко 45.16% и никогаш 32.25%, децата од македонската националност секој ден земале 4.76%, ретко 28.57% и никогаш 66.66% и испитаниците од мешовитата етничка припадност секој ден земале 19.88%, ретко 38.09% и никогаш 38.09%.

Испитувањата на Smytch 74 укажуваат дека најголем број на деца со кариес, консумираат рафинирани јаглени хидрати помеѓу оброци (89.5%) додека децата со здрави заби истите ги консумираат по

оброкот(80.0%). Овие резултати се во согласност со резултатите добиени во и ашата студија.

Исхраната е дел од секојдневното живеење на секое живо суштество па и човекот која влијае не само на оралното туку здравјето во целина. Кариес -ризикот директно е асоциран од фреквенцијата и количеството на внесувањето на јаглените хидрати, особено во временските интервали меѓу оброците. Исхраната ,навиките на исхраната, оралната хигиена и работната околина, се дел од еколошките фактори кој влијаат на денталното и оралното здравје во целина. Храната со мека конзистенција е погоден фактор кој го потпомага создавањето на дентален плак, јагленохидратите делуваат микрофлората од усната празнина, што во комбинација со лошите навики на исхраната и отсаство на оралната хигиена, го загрозуваат интегритетот на забните површини.Р

Резултатите за примената на флуор профиласата укажуваат дека 31.95% од испитаниците од Штип редовно ја применувале и 17.68% испитаниците од околната „передовно ја применувале истата 44.32% од испитаниците од Штип и 35.35% испитаниците од околната и никогаш не биле подвргнати на профилакса со флуор 23.71 % од испитаниците од Штип и 46.96 % испитаниците од околната.

Испитувањата на Стојанович⁷⁵¹ 10% и 28% деца од градска средина, а 6,5 и 15,8 % деца од рурална средина одговориле дека секојдневно И понекад користат препарати на флуор. 44,4% и 61,4% деца од 12 години од из градска и рурална средине тврдат дека воопшто не користат препарати на флуор што малку се разликува од нашите наоди.

Стоматолошката служба за да ја подобри состојбата треба да има на ум дека постојат бројни методи и средства за системска и локална примена на флуориди во превенција на кариес. За што побезбедна и ефикасна примена на флуоридите мора да се воспостават и препорачаат соодветни протоколи за нивна употреба.

Промените на пародонталните ткива освен повеќе причинители, настануваат и како резултат на микроорганизмите од денталниот плак и нивните штетни продукти(ендотоксини). Прв знак се промените на гингивата кај која се јавува инфламација.

Значењето на заболувањата на гингивите и пародонтопатијата и нивната застапеност кај над 70% од човечката популација во светот не битна само за тоа што таа е преголема туку во тоа што тие се главната причина за губитокот(или сами испагаат или мора да се екстракираат) и тоа после 45-та година од животот⁷⁶.

Податоците кои се достапни од литературата а кои се однесуваат на распространетоста на гингвитисот и продонтопатијата многу се разликуваат зависно за која земја се однесува но и не постоела единствена методологија за нивна реална регистрација.⁷⁷

Врз основа на резултати од опсежни испитувања може да се заклучи дека распространетоста на гингвиот и парадонтопатијата се уште е висока, но, тежината и прогресијата со сигурност се намалуваат. Ублажувањето на степенот на заболувањето на пародонциумот се намалува и покрај непобитните факти дека релативно мал број стоматолози активно работат на превенција и адекватно лекување на пародонтопатијата.

Гингвитите и пародонтопатијата, покрај кариесот на забите се најрас-пространетите неинфекцијни заболувања на човечкиот род. Проценето е дека од нив е заболено преку 70% од севкупното население во светот. Карактеристично е тоа што кај децата се почести гингвитите, додека после дваесетата година од популација па „може да се јави дури на возраст каде постои само млечна дентиција, а неговата преваленција расте со годините, при што во пубертетот достигнува до од 90-100 %. Воadolесценцита доаѓа до благ пад а после постепено повторно е во покачување⁷⁸.

Вредностите на ОХИ-индексот добиени во и ашите испитувања укажуваат дека истиот кај испитаниците од Штип изнесувал 0.51 а кај спитаниците од околните населби 0.49 ,на истата табела и графички приказ гингивалниот индекс изнесувал 1.8 кај испитаниците од Штип и 1.52 кај испитаниците од

колните населби. И кај двата индекса разликите на вредностите помеѓу двете испитувани групи биле статистички значајни($p<0.01$).

Нашите истражувања се во корелација на истражувањата на Цветковиц ис ор . кој во опсежна студија констатирал ОХИ индекс 2.67 кај децата кој јаделе слатки со главните оброци и 2.20 кај децта консумирале јаглени хидрати меѓу оброци.⁶³

Овие податоци укажуваат дека ОХИ индексот е во директна врска времето и количеството на конзумирањето на јаглените хидрати.

Последните неколку десетолетија просечната инциденца на кариесот кај училишните деца постојано се намалува.Мегутоа и покрај тој непобитен факт, сепак ириличен број деца и понатаму имаат потишкотии соприсаството на кариесот и истиот претставува сериозен здравствен проблем. Во литературата тој феномен Hicks i Reich а покасно и Marther врз основа на лонгitudинална студија за преваленцата на кариесот во Европа од 1990-1995 година го нарекуваат како поларизација на кариесот - ако 20 до 30% од популацијата има 60 до 85% кариозни лезии во една прегледана популација^{70,78}

Епидемиолошките испитувања на состојбата на оралното здравје укажуваат на голема разлика во распространетоста на болестите на уста и заби помеѓу поедини земји. Во развиените земји овие болести се во постоја пад, а во земјите во развој во постојан пораст. За разлика од западните земји, во земјите од источна и југоисточна Европа регистриран е зголемен број на кариозни трајни заби кај деца на дванаесет годишна возраст, и тоа:

во Русија 3,7 Полска 3,8 Бугарија 4,4 Маџарска 3,8 заболени заби по дете.^{78,89,84}

Литературните податоци укажуваат на висок степен преваленца и инциденца на кариес кај нашите деца. Така, 91% на деца од 12годишна возраст имаат еден или повеќе кариозни заба. Во петнаесетата година овој број е поголем и изнесува 97%, а во осумнаесетата дури 98%. Според некои податоци, кај секој жител во просек заболува од кариес по еден заб годишно^{80,81}.

Резултатите за состојбата на оралното здравје и потребите од санација на населението од нашата држава добиени од епидемиолошката студија во 1990 год. работена во скlop на здничката југословенска студија "Проценка на оралното здравје и потребен третман кај населението на СФРЈ со примена на базични критериуми и иницијатива на СЗО" укажуваат на многу сериозна состојба. КЕП индекссот се движеле од 0.54 кај шестгодишни деца до 23.84 кај популацијта од 65год.⁸²

Бројот на лицата со заболен пародонциум исто така бил загрижувачки при што резултатите укажуваат на тоа дека кај двесетгодишните лица скоро немало ни еден испитаник кој немал промени на пародонталните ткива (барем во еден сектант)⁸².

Резултатите на оваа студија укажуваат на многу лошо орално здравје што според нашето толкување секако се должи на несоодветно организирана стоматолошка служба, неадекватно распределен стоматолошки кадар, непланска работа и како најбитно отсество на планирана и организирана превентивна дејност.

Резултатите од нашата студија заструктурата на КЕП-от и КЕП-от укажуваат дека истиот кај испитаниците од Штип изесувал 6.20 а кај спитаниците од околните населби 6.77, при што разликите на вредностите помеѓу двете испитувани групи биле статистички значајни($p<0.01$). На истата табела и графички приказ кариесот бил застапен со 2.05 кај

испитаниците од Штип и со 3.54 кај испитаниците од околните населби и разликите на вредностите помеѓу двете групи биле статистички значајни($p<0.10$) бил застапен со 2.05 кај испитаниците од Штип и со 3.54 кај испитаниците од околните населби. Екстракираните заби биле застапени со 0.82 кај испитаниците од Штип и со 1.05 кај испитаниците од околните населби. Разликите на вредностите помеѓу двете испитувани групи немале никаква статистичка значајност($p<0.20$). И пломбираниите заби биле застапени со 3.33 кај испитаниците од Штип и со 2.18 кај испитаниците од околните населби.

За вкупните вредности вредностите на КЕП-от, ОХИ индекс и гингивален индекс кај сите испитаници можеме да заклучиме дека изнесуваа и тоа: КЕП-от кај испитаниците од Штип изнесувал 6.20 а кај испитаниците од околината 6.77. ОХИ индексот кај учениците од Штип бил 0.051 а во околината 0.49 и гингивалниот индекс бил 1.8 кај учениците од Штип и 1.52 кај учениците од околината на Штип.

Нашите резултати се многу полоши од оние кои се направени во Словенија која до 1991 година беше во склоп на СФРЈ дошло до пад на преваленцата на кариесот кај групата деца од 15 и 18 години. КЕП-от е смален од 10.2 во 1987 година на 4.3 кај децата од 15 години и од 12.9 на 7.0 кај осумнаесет годишниците во 1998 година. Анализата на оваа епидемиолошка студија укажува дека причината на ваквото драстично намалување на КЕП-от е имплементацијата на превентивни програми со строга контрола на миењето на забите, флуор профилакса со геловии превентивно залевање на фисурите.³³

Уште полоша е споредбата на нашите резултати со истражувањата на Von der Fehr³⁴ укажува дека КЕП-от кај децата од 15 години КЕП-от изнесувал 3.1 а кајadolесцентите од 18 години изнесувал 5.3 во Нордијските земји. Применатата превентивните програми за оралното здравје се сметаат како најодговорни за иницијалното намалување на кариес преваленцата.

Слична состојба е констатирана и во Данска, Норвешка и Шведска за истите возрасни групи каде се добиени вредности од 5.011 и 6.2 што укажува на рапиден пад на вредностите на КЕП-от во последните дедени.^{34,39,42}

Нашите резултати се скоро идентични со испитувањата кои ги направил Lopez³⁵ во 1995 година и ја проследил кариес фреквенцата кај децата од 12 години утврдије 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 заба.

Честотата на кариесот е со знатни разлики во различни земји. Како пример ќе го посочиме КЕП-от кај дванаест годишните деца кој кај во Летонија изнесува 7.7 додека истиот кај децата од Холандија изнесува 0.9.³⁶

Заради интензивниот хормонски активитет кај учениците на оваа возраст и реперкусиите врз оралното здравје потребен е поагилена е по воспите пристап за мерките унапредување на оралното здравје како и оралната хигиена.

Резултатите од нашата опсежна студија укажуваат на задолжителни предлог мерки спрема трендовите на Европската асоцијација за јавно здравје, концептот на Европа а со тоа и нашата земја а нееднаквоста во здравјето да се корегира со по интензивна промоција за оралното здравје. Ипоголема поддршка на општеството и локалните структури.

Справедувањето на добро здравствено просветување, корекција на навиките во исхрананата, навременото санирање на забите и корекција на ортодонтските неправилности со сигурност би се намалил денталниот морбидитет.

Едукацијата на родителите и децата требало да биде почетен дел од активностите на превенција на устата и забите. Прво во градинките,

училиштата и педијатарските амбуланти, патронажните служби, родителите на децата треба да им даваат основни смерници и информации за очувувањето на здравјето на устата и забите и значењето на посетата на стоматолог на контролни прегледи^{61,62}.

Училишното време е период кога трајно настануваат навики и кога здравствено- воспитните информации во тоа време се од најголема корист. Децата мораат да се убедат дека устата и забите се огледало на здравјето и дека нема потполно здравје во отсакство на оралното здравје.

Заключоци

7.0 ЗАКЛУЧОЦИ

Реализацијата на нашата студија и резултатите кои ги добивме за предвидените параметри , поткрепени со бројни литературни податоци овозможија да дојдеме до следниве заклучоци:

- Анализата на податоците кај испитаниците од 12-15 години кои живеат на подрачјето Штип и околината кој се однесуваат на првата посета во стоматолошка ординација укажуваат дека вредноста X^2 изнесува 43.3 додека $p<0.001$ што претставува многу висока статистичка разлика помеѓу вредностите на двете испитувани групи испитаници.
- Како причините за првата посета во стоматолошка амбуланта испитаниците ја споменуваат контролата на стоматолог при што X^2 изнесува 14.79 додека $p<0.05$ што претставува висока статистичка разлика помеѓу вредностите на двете испитувани групи испитаници.
- Изоставување посета на стоматолог заради страв кај испитаниците ,результатите укажуваат дека вредноста $X^2=22.9$ додека $p<0.01$ што претставува статистичка значајност помеѓу разликите на вредностите на двете испитувани групи испитаници кога се однесува на постоење на стравот од стоматолог.
- Резултатите за хигиенските навики на испитаниците укажуваат дека X^2 изнесување 40.03, додека $p<0.001$ што укажува на постоење на многу висока статистичката разлика помеѓу вредностите на двете испитувани групи испитаници кога се однесува на испитаниците кои никогаш не ги миеле забите
- Резултатите за должината на мисието на забите на испитаниците укажуваат дека X^2 изнесување 16.83, додека $p<0.05$ што укажува на постоење на висока статистичката разлика помеѓу

вредностите на двете испитувани групи испитаници кога се однесува на испитаниците знаат колку долго ги миеле забите.

- Резултатите за користење на сретствата за орална хигиена на забите на испитаниците укажуваат дека X^2 изнесуваше 22.07 додека $p<0.10$ што укажува на не постоење на статистичката разлика помеѓу вредностите на двете испитувани групи испитаници кога се однесува на испитаниците кио користеле четкица и паста за заби за одржување на оралната хигиена.
- Резултатите за користење на примената на флуор профиласата укажуваат дека 31.95% од испитаниците од Штип редовно ја применувале и 17.68% испитаниците од околината ,нередовно ја применувале истата 44.32% од испитаниците од Штип и 35.35% испитаниците од околината и никогаш не биле подвргнати на профилакса со флуор 23.71 % од испитаниците од Штип и 46.96 % испитаниците од околината.
- Резултатите за користење на видот на леб на испитаниците укажуваат дека $X^2=21.19$, додека $p<0.10$ што укажува на не постоење никаква статистичката разлика помеѓу вредностите на двете испитувани групи кога се однесува до консумацијата на прниот леб
- Резултатите за користење на јаглени хидрати во исхраната на испитаниците укажуваат дека вредноста на $X^2=15.98$, додека $p<0.05$ што укажува на не постоење значајна статистичката разлика помеѓу вредностите на двете испитувани групи кога се однесува до консумацијата на јаглени хидрати помеѓу оброци
- Вредностите на ОХИ-индексот укажуваат дека истиот кај испитаниците од Штип изесувал 0.51 а кај спитаниците од околните населби 0.49 ,на истата табела и графички приказ гингивалниот индекс изнесувал 1.8 кај испитаниците од Штип и 1.52 кај испитаниците

од колните населби. И кај двета индекса разликите на вредностите помеѓу двете испитувани групи биле статистички значајни($p<0.01$)

- Вредностите на структурата на КЕП-от и КЕП-от укажуваат дека истиот кај испитаниците од Штип изнесувал 6.20 а кај спитаниците од околните населби 6.77, при што разликите на вредностите помеѓу двете испитувани групи биле статистички значајни($p<0.01$). На истата табела и графички приказ кариесот бил застапен со 2.05 кај испитаниците од Штип и со 3.54 кај испитаниците од околните населби и разликите на вредностите помеѓу двете групи биле статистички значајни($p<0.10$) бил застапен со 2.05 кај испитаниците од Штип и со 3.54 кај испитаниците од околните населби
- Екстрахираните заби биле застапени со 0.82 кај испитаниците од Штип и со 1.05 кај испитаниците од околните населби. Разликите на вредностите помеѓу двете испитувани групи немале никаква статистичка значајност($p<0.20$). И пломбирани заби биле застапени со 3.33 кај испитаниците од Штип и со 2.18 кај испитаниците од околните населби. Разликите на вредностите помеѓу двете испитувани групи немале никаква статистичка значајност($p<0.10$).
- Збирните резултати КЕП-от, ОХИ индекс и гингивален индекс можеме да заклучиме дека КЕП-от кај испитаниците од Штип изнесувал 6.20 а кај испитаниците од околината 6.77. ОХИ индексот кај учениците од Штип бил 0.051 а во околината 0.49 и гингивалниот индекс бил 1.8 кај учениците од Штип и 1.52 кај учениците од околината на Штип.
- Резултатите однашата студија укажуваат на интеракција на повеќе фактори не еднакви за урбаните и рурарни средини и потреба од систематско и континуирано стоматолошко просветување и примена на сите достапни превентивни мерки за заштита од кариес и пародонтални заболувања.

Ли́тераура

8.0.ЛИТЕРАТУРА

1. Barnes D;W Preventive polices for Oral Health? First World Congres on oral Prevention.123-130,Paris 1987
2. Lopez R, Baelum V. Factors associated with dental attendance among adolescents in Santiago, Chile. BMC Oral Health. 2007;7:4. 5. 28
3. Lopez R, Baelum V. Factors associated with dental attendance among adolescents in Santiago, Chile. BMC Oral Health. 2007;7:4. 5.
4. Cote S, Geltman P, Nunn M, Lituri K, Henshaw M, Garcia RI. Dental caries of refugee children compared with US children. Pediatrics. 2004;114(6):733-40.
5. Petanovski H :Signifikanten karies indeks kaj dvanaeset godi{ni deca od urbana sredina, Magisterski trud,2009
6. Petersen PE,Jiang H,Peng B,Tai BJ,Bian Z.Oral and general health behaviours among Chinese urban adolescents.Community Dent Oral Epidemiol 2008;36(1):76-84.
7. Pieper K.,Hieke A. and Wilen T.:Caries prevalence and treatment needs of 12-years-old children in Western Samoa.Europ.J of Pediatric Dentistry,3;vol.1,111,2000
8. Mandall NA, McCord Jf Does the ethnicity of teenager children influence oral self perception and prevalence of dental disease? Brit Dent J1998; 185: 358-362.
9. Al-Hussaini R, Al-Kandari M, Hamadi T, Al-Mutawa A, Honkala S, Memon A. Dental health knowledge, attitudes and behaviour among students at the Kuwait University Health Science Centre. Med Princ Pract. 2003;12(4):260-5.
10. Al Omari QD, Hamasha AA. Gender-specific oral health attitudes and behavior among dental students in Jordan. J Contemp Dent Pract. 2005;6(1):107-14.

11. Armfield JM, Roberts-Thompson KF, Slade GD, Spenser AJ: Dental health differences between boys and girls: The ChildDental Health, 2004
12. Barnes D-W: Preventive policies for Oral Health? First World Congress on oral Prevention. 123-130, Paris 1987
13. Challenges for the 21st century. IC Digest 2003; 2: 12-3.
14. Action Programme For Improving Oral Health In Europe, WHO, Geneva, 1993
15. Afonso-Souza G, Nadanovsky P, Chor D, Faerstein E, Werneck GL, Lopes CS. Association between routine visits for dental checkups and self-perceived oral health in an adult population in Rio de Janeiro: the Pró-Saúde Study. Community Dent Oral Epidemiol. 2007;35(5):393-400.
16. Komabayashi T, Kwan SY, Hu DY, Kajiwara K, Sasahara H, Kawamura M. A comparative study of oral health attitudes and behaviour using the Hiroshima University Dental Behavioural Inventory (HU-DBI) between dental students in Britain and China. J Oral Sci. 2005;47(1):1-7.
17. Vulovic M: Dental health care program in Serbia, Book of Abstracts: I congress of European association for Public Dental Health, Dundee, 7, 1966
18. Schou L & others: Oral health Promotion, Oxford University Press, 1993
19. Needelman JG: Oral hygiene. Today's view. Int. Dent. J. 48:495-500. 1998
20. Ahelsson P: Effect of controlled oral hygiene procedures on caries and periodontal disease in adults. J. Clin. Perio, 5:133-151, 1978
21. Pontigo-Loyola AP, Medina Solis CE, ; Prevalence and severity of dental caries in adolescent aged 12 and 15 living in communities with various fluoride concentration. J. Public Health Dent. 2007;67;8-13. Abstract PubMed

22. Armfield JM, Roberts-Thompson KF, Slade GD, Spenser AJ: Dental health differences between boys and girls: The Child Dental Health, 2004
23. Barnes D: W Preventive policies for Oral Health? First World Congress on oral Prevention. 123-130, Paris 1987
24. Bertolami CN. Rationalizing the dental curriculum in light of current disease prevalence and patient demand for treatment: form vs. content. J Dent Educ. 2001;65(8):725-43.
25. Bolin AK, Alfredson L Children's dental health in Europe. Acta Odontol Scand 1996;54:355-36. Sarajevo: Svjetlost, 1998.
26. Borutta A, Brauner K, Hufnagl S, Marton S, Tarjan I. Oral health in 8-9 year old children in SAXONY (Germany) and in two Hungarian cities (Budapest and Debrecen). Community Dent Health. 23, 26-30. Pub Med. 2006
27. Brathall D, Hansel-Petersson G, Sundberg H. Reasons for the caries decline what do the experts believe? Eur J Oral Sci, 104(suppl):416-422. 1996
28. Cote S, Geltman P, Nunn M, Lituri K, Henshaw M, Garcia RI. Dental caries of refugee children compared with US children. Pediatrics. 2004;114(6):733-40.
29. Polychronopoulou A, Kawamura M. Oral self-care behaviours: comparing Greek and Japanese dental students. Eur J Dent Educ 2005;9(4):164-70.
32. Kawamura M. Oral self-care behaviours: comparing Greek and Japanese dental students. Eur J Dent Educ 2005;9(4):164-167
30. Dagli RJ, Tadakamadla S, Dhanni C, Duraiswamy P, Kulkarni S. Self reported dental health attitude and behavior of dental students in India. J Oral Sci. 2008;50(3):267-72
31. Vrbic V. Reasons for caries decline in Slovenia. Community Dent Oral Epidemiol 2000; 28: 126-32

32. Von der Fehr FR. Caries prevalence in the Nordic countries. *Int Dent J* 1994; 44: 371-378
33. Lopez R, Baelum V. Factors associated with dental attendance among Adolescents in Santiago, Chile. *BMC Oral Health*. 2007;7:4. 5.
34. Kawamura M, Honkala E, Widström E, Komabayashi T. Cross-cultural differences of self-reported oral health behaviour in Japanese and Finnish dental students. *Int Dent J*. 2000;50(1):46
35. Caspary G, Krol DM, Boulter S, Keels MA, Romano-Clarke G. Perception of oral health training and attitudes toward performing oral health screenings among graduating pediatric residents. *Pediatrics*. 2008;122(2):465-71.
36. Pieper K, Hieke A. and Wilen T.:Caries prevalence and treatment needs of 12 years- old children in Western Samoa. *Europ.J of Pediatric Dentistry*,3;vol.1,111,2000
37. Vigild M, Schwarz E. Characteristics and study motivation of Danish dental students in a longitudinal perspective. *Eur J Dent Educ*. 2001;5(3):127-33.
38. Ильовска С., Павлевска М., Јанкуловска М., Филдешевски А., Димков А. Современи аспекти на превенцијата на кариес кај децата, Макед.стом. прегл.2006; 30 (1) : 38-41. (Зборник на апстракти). Охрид : МСД 2006 : 56
39. Irigoyen ME., Sanchez G. Changes in dental caries prevalence in 12 -year-old students in the State of Mexico after 9 years of salt fluoridation. *Caries Res*.2000;2000;34,303 - 2007
40. Inglehart MR, Bagramian RA,, NP -editors. *Oral health – related quality of life*. Chicago Quintessence Publishing; 2002.

41. Jankulovska M., Pavlevska M., Petanovski H. : Oral fluorides in the prevention of dental caries, 10th Congress of the Balkan Stomatological Society, Abstrakt book, Belgrade , May, 45,2005
42. Петановски Х :Сигнификантен кариес индекс кај дванаесет годишни деца од урбана средина, Магистерски труд,2009
43. Kawamura M, Yip HK, Hu DY, Komabayashi T. A crosscultural comparison off dental health attitudes and behaviour among freshman dental students in Japan, Hong Kong and West China. *Int Dent J.* 2001;51(3):159-63
44. Petersen PE,Jiang H,Peng B,Tai BJ,Bian Z.Oral and general health behaviours among Chinese urban adolescents. *Community Dent Oral Epidemiol* 2008;36(1):76-84.
45. Kawamura M, Yip HK, Hu DY, Komabayashi T. A crosscultural comparison off dental health attitudes and behaviour among freshman dental students in Japan, Hong Kong and West China. *Int Dent J.* 2001;51(3):159-63
46. Federation Dentaire Internationale.Goals for oral health in the year 2000 *Inter.Dent.J*;32;74-77, 1982
47. FDI Working Group 10, CORE: Saliva: It's role in health and disease, *International Dental journal*, 42, 291-304, 1992.
48. Federationen Dentale Internationale:The Prevention of Dental Caries and Periodontal Disease.*Inter.Dent J.*34:141-150,1994FDI
49. Commission on Oral Health,Research and Epidemiology.Review of the developmental defects of enamel index(DDE Index).*International dental J.*,1992.42(411-426),1997
50. Pellizzer C, Pejda S. Unrealistic Optimism and Demografic Influence on Oral Health-'Related Behaviour and Perception in Adolescents in Croatia,*Acta Stomatol Croat* 2007;41(3):205-215

51. Chung MH, Kaste LM, Koerber A. Dental and Medical Students' Knowledge and Opinions of Infant Oral Health. *J Dent Educ* 2006; 70(5):511-7
52. Igic M, Apostolovic M, Kostadinovic LJ. Parental Level of Information About the Effects of Proper Nutrition, Oral Hygiene and Fluoride Prophylaxys on Dental Helth of Seven-Year olds. *Acta Stomatol Naissi* 2005;21(50):447-256
53. Touger – Decker R, Cor van Loveren. Sugars and dental caries. *Am J Clin Nutr* 2003; 78(4): 881S –892S
54. Al-Hussaini R, Al-Kandari M, Harnadi T, Al-Mutawa A, Honkala S, Memon A. Dental health knowledge, attitudes and behaviour among students at the Kuwait University Health Science Centre. *Med Princ Pract.* 2003;12(4):260-5.
55. Al Omari QD, Hamasha AA. Gender-specific oral health attitudes and behavior among dental students in Jordan. *J Contemp Dent Pract.* 2005;6(1):107-14.
56. Armfield JM, Roberts-Thompson KF, Slade GD, Spenser AJ: Dental healt differences beetwen boys and girls: *The ChildDental Health*, 2004
57. Wierzbicka, M., Petersen, P.E., Szatkó, F., Dybiczewska, E., Kalo, I. Changing oral health status and oralhealth behaviour of schoolchildren in Poland. *Community Dent Health.* (2002); 19(4): 243-50
58. Pribudić A. „Oralna higijena u prevenciji karijesa i parodontnih bolesti“. *Hrvatski časopis za javno zdravlje*.2005; 1 (4): [about 5 p].
59. Janjanin, M. „Programski zdravstveno-vaspitni rad u prevenciji karijesa“. *Stomatološki glasnik Srbije*.2000; 47 (1): 25-27
60. Barac-Furtinger, V., Juhović-Markus, V., Zdilar-Černy, N. „Caries Prevention in First Schoolchildren in Zagreb“. *Acta stomatologicaCroatica*. 2003: 308

61. Petersen P. E ., Bourgeois D., Bratthall D., Ogawa H. "Oral health information systems – towards measuring progress in oral health promotion and disease prevention". Bulletin of the World Health Organization. 2005;83(9): 686-693.
62. Murray C . J. L. et al. „Cost-effectiveness analysis and policy choices investing in health system“ Bulletin of the WHO, Vol. 72, No. 4, Geneva, 1994.
63. Kasl S . V., Cobb S . „Health behavior, illness behaviour and sick-role behavior“. Arch. Environ. Health I,12: 246-266, February 1966 and II, 1966, 12: 534-541.
64. Gibson S., Williams S. Dental caries in preschool Children: Associations with Social class, tooth brushing habit and consumption of sugar-containing foods. National Diet and Nutrition Survey of children aged 1.5-4.5 years. Caries Res;33(101- 113), 1999
65. Hayes M.L., Hayatt A.T.:The decarboxylation amino acid by bacteria derived from human dental plaque. Archs.oral Biol. 19, 361, 1994
66. Health programme evaluation, WHO, Geneva, 1991
67. Алимани-Јакупи Ј:Орално и дентално здравје кај 12 годишни деца од Гостивар.Магистерски труд,2010
68. Ameringen van BM.Oral economic surveys:Basic methods.On behalf of joint FDI/WHO Working Group 9 on the study of economic factors related to the delivery of oral services and oral health.1st ed Amsterdam:KEY figure,1998
69. Caspari G,Cagetti M,Abati S.Changing trend of caries from 1989 to 2004 among 12-year old Sardinian children.BMC Public Health.;7:28.Abstract Pub Med ,2007
70. Kostadinovi} Q,Igi~M.:Uzrast i pol kod determinante nivoa oralne hygiene kod Dece i mladeg {kolskog uzrasta.Stom.Glas.Srb.39:23-27,1996

71. Johnson P.M. International profiles of dental hygiene 1987- 1998;a19-nation comparative study. International Dental J 4,313-324.2001
72. Smyth, E ., C amano, F. "Oral health knowledge,attitudes and practice in 12-year-old children". Med OralPatol Oral Cir Bucal, 12(8): E 614-20, 2007.
73. Stojanovic N, Krunic J. Caries prevalence inadolescents in Eastern Bosnia – Foca municipality.Serb Dent J 2006; 53: 229 – 23
74. Angelski-Radicevic B.,Zelic O..Stanje tkiva periodonciuma kod bolesnika sa dijabetesot melitusom u populaciji Beograda.Vojnosanitetski pregled,1:616,372-391,2008
75. НаковаМ,ИвановскиК,ПешевскаС.Основи на оралната физиологија и биохемија.Универзитет „Св Кирил и Методиј,,Стоматолошки факултет, Скопје2002
76. Dukanovic D:The prevalence of periodontal disease in children and young adults in Jugoslavia;Int.Dent,J 36(182-188),1986Green J:The Hygiene index.Development and uses.J.Periodontal 38:625-637,1967
77. WHO: Public health in Europe. European Commision,1997
78. Рајик З., Стошиќ П. ис оп.: „Проценка на оралното здравје и потребен третман кај населението на СФРЈ со примена на базични критериуми и иницијатива на СЗО“, Научно-истражувачки проект, 1990
79. Djuričković M , Ivanović M: The state of oral health in children at the age of 12 in Montenegro VOJNOSANITETSKI PREGLED 2007Vol 68, Br7;550-554
80. Yabao RN, Duante CA, Velandria FV, Lucas M, Kassu A, NakamoriM, et al. Prevalence of dental caries and sugar consumption among 6-12-y-old schoolchildren in La Trinidad, Benguet, Philippines. Eur J Clin Nutr 2005; 59(12): 1429–38.

81. Almerich Silla JM, Montiel Company JM. Oral health survey of the child population in the Valencia Region of Spain (2004). *Med Oral Patol Oral Cir Bucal* 2006; 11(4): E369–81.
82. Zusman SP, Ramon T, Natapov L, Kooby E. Dental health of 12-year-olds in Israel-2002. *Community Dent Health* 2005; 22(3):175–9.