

# **“INFLUENCE OF SOCIO-ECONOMIC CONDITIONS ON THE OCCURRENCE OF DENTAL CARIES IN CHILDREN WITH PERMANENT DENTITION”**

**Nashkova Sanja**

**Faculty of medical science, “Goce Delcev” University, Stip, R. Macedonia**

**sanja.naskova@ugd.edu.mk**

**Longurova Natasha**

**Faculty of medical science, “Goce Delcev” University, Stip, R. Macedonia**

**natasa.longurova@ugd.edu.mk**

**Abstract** Epidemiological studies conducted to assess the relationship between oral health and socio-economic conditions indicate that low socio-economic status is associated with higher prevalence of dental caries. It is considered that the reason for the connection between oral health and socio-economic status is due to the fact that it provides / does not provide access to resources for obtaining oral health information, which especially emphasizes the consumption of sugar, oral hygiene, preventive activities and regular dental examinations. For the realization of the set goals for observed children are randomly selected from the primary schools in the city of Stip. A total of 71 (100.00%) children make up the group with permanent dentition. 40 (56.30%) of them belong to the experimental group in which 16 (22.50%) children are female and 24 (33.80%) are male. In the control group consisting of 31 (43.70%) children, 10 (14.10%) children are female and 21 (29.60%) children are male. The age group of 12 years was selected according to the recommendations of the WHO, which recommends that age for global monitoring of dental caries and applies only to children with permanent dentition. We performed the dental examinations using portable lamps with power of 60 W with white-blue spectrum and sterilized periodontal probes No. 5 and a mirror. To avoid visual fatigue, a maximum of 15 children were observed during one day. We used specially structured questionnaires to determine the socio-economic status of the respondents families and their behavioral habits towards dental and oral health. Based on the survey and the answers to the questions about the socio-economic status of the families, the evaluation was as follows: Skor 0 - high, Skor 1 - medium, Skor 2 - low. Distribution of data related to the socio-economic status of children with permanent teeth for the experimental group 10 (14.10%) children had low socio-economic status, 16 (22.50%) with medium and 14 (19.70%) children had a high socio-economic status. In the control group all 31 (41.90%) children had average socio-economic status. In the displayed distribution of data on the socio-economic status of children with permanent teeth is for Fisher's Exact Test = 31.10 and  $p < 0.001$  ( $p = 0.000 / 0.000-0,000$ ) there is a significant difference between the two groups. The examined relationship between the socio-economic status of children with permanent dentition and the intensity of dental caries for  $R = 0.15$  ( $p > 0.05$ ) found a weak insignificant correlation. With the increase of the socio-economic status of children with permanent dentition, the presence of dental caries in children increases. The association of socio-economic conditions can be used as a serious screening factor and seriously participate as an instrument for caries risk assessment.

**Key words:** socio-economic conditions, permanent dentition, dental caries

# “ВЛИЈАНИЕ НА СОЦИО-ЕКОНОМСКИ УСЛОВИ ВО ПОЈАВАТА НА ДЕНТАЛЕН КАРИЕС КАЈ ДЕЦА СО ТРАЈНА ДЕНТИЦИЈА”

Нашкова Сања

Факултет за медицински науки, Универзитет „Гоце Делчев“ – Штип,

Република Македонија, sanja.naskova@ugd.edu.mk

Лонгурова Наташа

Факултет за медицински науки, Универзитет „Гоце Делчев“ – Штип,

Република Македонија, natasa.longurova@ugd.edu.mk

**Резиме** Епидемиолошки студии спроведени со цел да се оцени односот помеѓу оралното здравје и социо-економските услови укажуваат дека нискиот социо-економски статус е поврзан со повисока преваленција на забниот кариес. Се смета дека причината за поврзаноста помеѓу орално здравје и социо-економскиот статус се должи на фактот истиот овозможува /не пристап до ресурсите за добивање сознанија за оралното здравје, во кои особено се потенцира потрошувачката на шеќери, оралната хигиена, превентивни активности и редовни стоматолошки прегледи. За реализација на поставените цели за опсервирани се деца по случаен избор од основните училишта во градот Штип. Вкупно 71 (100,00%) деца ја сочинуваат групата со трајна дентиција. Од нив 40 (56,30%) припаѓаат на експерименталната група во која 16 (22,50%) деца се од женски пол и 24 (33,80%) деца од машки пол. Во контролната група која ја сочинуваат 31 (43,70%) деца, 10 (14,10%) деца се од женски пол а 21 (29,60%) деца се од машки пол. Возрасната група од 12 години ја избравме по препораките на СЗО кои ја препорачуваат таа возраст за глобален мониторинг за забниот кариес и се однесува само на деца со постојана дентиција. Стоматолошките прегледи ги реализиравме со користење преносливи светилки со јачина од 60 W со бело-син спектар и стерилизирани пародонтални сонди бр.5 и огледалце. За да избегнеме визуелен замор, во текот на еден ден беа опсервирани најмногу 15 деца. За утврдување на социо-економскиот статус во семејствата на испитаниците и навиките на однесувањето кон денталното и орално здравје користевме специјално структурирани прашалници. Врз основа на анкетата и одговорите од прашањата за социо-економскиот статус во семејствата, вреднувањето беше следново: Skor 0 – висок, Skor 1 – среден, Skor 2 – низок. Дистрибуцијата на податоци кои се однесуваат на социо-економскиот статус на децата со трајни заби за експерименталната група 10 (14,10%) деца биле со низок социо-економскиот статус, 16 (22,50%) со среден 14 (19,70%) деца имале висок социо-економскиот статус. Во контролната група сите 31 (41,90%) деца биле со среден социо-економскиот статус. Во прикажаната дистрибуција на податоци за социо-економскиот статус на децата со трајни заби за Fisher's Exact Test=31,10 и  $p < 0,001$  ( $p = 0,000/0,000-0,000$ ) постои значајна разлика помеѓу двете групи. Испитаниот однос помеѓу социо-економскиот статус на децата со трајна дентиција и интензитетот на денталниот кариес за  $R=0,15$  ( $p > 0,05$ ) утврдена е слаба незначајна корелација. Со порастот на социо-економскиот статус на децата со трајна дентиција присуството на дентален кариес кај децата се зголемува. Асоцијацијата на социо-економските услови може да се користи како сериозен скрининг фактор и сериозно да партиципира како инструмент за проценка на ризикот од кариес.

**Клучни зборови:** социо-економски услови, дентален кариес, трајна дентиција

