

Higijenske navike u očuvanju oralnog zdravlja

Hygienic Habits of Oral Health Care

Zdravko Rajić
Jadranka Štefanac-Papić*
Mario Štambuk**
Dario Štambuk**

Zavod za dječju i preventivnu stomatologiju
Stomatološkog fakulteta
Sveučilišta u Zagrebu
* Zavod za ortodonciju
Stomatološkog fakulteta
Sveučilišta u Zagrebu
** Samostalna stomatološka ordinacija u Zagrebu

Sažetak

Cilj je ovoga rada da se ustanovi kakve su postojeće higijenske navike očuvanja oralnog zdravlja definiranog uzorka gradske populacije.

Uzorak se sastoji od 534 ispitanika, od toga 396 žena i 138 muškaraca, u dobi od 9 do 51 godine. Stratifikacija uzorka zasnivala se na načelu: 1/3 ispitanika iz osnovnih škola, 1/3 ispitanika iz srednjih te 1/3 ispitanika iz viših i visokih škola grada Zagreba. Primijenjena je metoda anketnog upitnika, iz kojeg je izabrano i obrađeno 7 pitanja pomoću sekundarne obrade podataka. Tako se dobio uvid u odnose među pojedinim varijablama i to metodom ukrštanja varijabli u tablicama s dva ulaza. Rezultati su prikazani u tablicama i grafikonom. Obradeni su statistički. Može se zaključiti:

1. Pitanje o vlastitim navikama pranja zubi ukršteno s pitanjem o tome kada je potrebno prati zube, upućuje na nekonzistentnost dobivenih odgovora: većina ispitanika, koji izjavljuju da zube treba prati tri puta dnevno, osobno to čini dva puta dnevno. Ispitanici loše prikrivaju svoje neprimjerene navike.

2. Navika neprimjerenog održavanja higijene usne šupljine distribuirana je podjednako kod svih ispitanika, bez obzira na školsku spremu.

3. Važno je napomenuti da kod ispitanika postoji svijest da zube treba prati. To je ohrabrujući korak u definiranju aktivnosti usmjerenih na podizanje razine svijesti o neophodnosti pravilnog i redovitog održavanja higijene usne šupljine.

Ključne riječi: oralna higijena, oralno zdravlje, anketa

Acta Stomatol. Croat.
1993; 27: 71-77

STRUČNI RAD

Primljeno 8. listopada 1991.

Uvod

Svjetska zdravstvena organizacija (1) ističe oralnu higijenu kao jednu od važnih mjera u oblasti samozaštite u globalnoj strategiji »Zdravlje za sve do 2000. godine«. Redovita i pravilna higijena usne šupljine jedan je od temeljnih čimbenika (drugi po redu) u tzv. piramidi zaštite zdravlja zubi (2). Spomenuta je piramida grafički prikaz važnosti i odnosa pojedinih elemenata u prevenciji karijesa, primijenjenih na naše uvjete i svrstanih prema važnosti od baze prema vrhu.

Treba istaknuti da je održavanje higijene usne šupljine odraz stupnja zdravstvenog odgoja, pri čemu važnu ulogu ima i socio-demografski, kao i ekonomski status pojedinca (3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11). Iako postoje različita mišljenja o važnosti oralne higijene (12, 13, 14, 15, 16), većina autora je ustanovila postojanje pozitivne korelacije između nedovoljne higijene usne šupljine i pojave karijesa i parodontalnih bolesti (17, 18, 19).

Cilj je ovoga rada da se ustanovi kakve su postojeće navike očuvanja oralnog zdravlja definiranog uzorka gradske populacije.

Ispitanici i metode rada

Uzorak se sastoji od 534 ispitanika, od toga 396 žena i 138 muškaraca, u dobi od 9 do 51 godine. Stratifikacija uzorka zasnivala se na načelu: 1/3 ispitanika iz osnovnih škola, 1/3 ispitanika iz srednjih te 1/3 ispitanika iz viših i visokih škola grada Zagreba (tablica 7).

Primijenjena je metoda anketnog upitnika uz pomoć 10 stručno osposobljenih anketara. Anketni upitnik se sastojao od 35 pitanja, a za obradu u ovom radu izabrano je 7 pitanja koja čine cjelinu jer su tu zastupljena općenita pitanja o higijeni usne šupljine, o načinu na koji je ispitanik osobno održava, te o stručnoj spremi ispitanika. Pitanja su bila formulirana na ovaj način:

1. JE LI ČIŠĆENJE ZUBI VAŽNO ZA ZDRAVLJE ZUBI I USNE ŠUPLJINE? (DA – NE – NE ZNAM).

2. KOLIKO PUTA DNEVNO TREBA PRATI ZUBE DA BI SE SAČUVALI ZDRAVI? (1 x dnevno – 2 x dnevno – 3 x dnevno – više od 3 x dnevno – ne znam).

3. KOLIKO PUTA DNEVNO PERETE ZUBE? (1 x dnevno – 2 x dnevno – 3 x dnevno – više od 3 x dnevno – ne znam).

4. ŠTO MISLITE, JE LI TO: malo – dosta – mnogo?

5. KADA JE, PO VAŠEM MIŠLJENJU, POTREBNO PRATI ZUBE KAKO BI SE SPRIJEČILO NJIHOVO KVARENJE? (ujutro – prije večere – poslije večere – poslije jela – nije uopće važno – ne znam).

6. KADA OSOBNO PERETE ZUBE? (ujutro – prije večere – poslije večere – poslije jela – prije izlaska – uopće ne perem).

7. STRUČNA SPREMA (godina studija – škole).

Izvršena je sekundarna obrada podataka kojom se dobiva uvid u odnose među pojedinim varijablama i to metodom ukrštanja varijabli u tablicama s dva ulaza; na jednom je potrebno, tj. društveno usvojeno, a na drugom naučeno, tj. ono što ispitanici sami provode.

Rezultati

Rezultati su prikazani kroz 7 tablica (tabl. 1 – 7) i jednim grafikonom (sl. 1). Obradeni su sta-

Tablica 1. Usporedba stava prema pranju zubi sa stvarnim stanjem

Table 1. Comparison between examinees' opinion about how many times is necessary to brush the teeth and quantity of their own tooth brushing habit

KOLIKO PUTA DNEVNO PERETE ZUBE

potreban broj pranja zubi	1x	2x	3x	više	ne zna	ukupno %
1x	84,6	7,7	0	0	7,7	100
2x	22,6	74,6	1,1	0	1,7	100
3x	10,5	48,6	35,7	3,5	1,7	100
više od 3x	4,9	36,6	24,4	34,1	0	100
ne zna	31,3	50,0	0	0	18,7	100
ukupno	16,5	55,4	21,4	4,5	2,2	100

Tablica 2. Ocjena broja pranja zubi

Table 2. Examinees' evaluation of necessary tooth brushing a day

JE LI TO:

potreban broj pranja zubi	malo	dosta	mного	ostalo	ukupno %
1x	7,7	61,5	23,1	7,7	100 (2,44)
2x	16,9	81,9	1,2	0	100 (33,21)
3x	16,9	81,9	1,2	0	100 (53,66)
više od 3x	25,7	77,6	3,4	0	100 (7,69)
ne zna	3,4	1,8	23,8	0	100 (3,00)
ukupno	21,5	74,3	3,9	0,2	100 (100,00)

Tablica 3. Usporedba navika i stavova o pranju zubi

Table 3. Comparison between examinees' opinion about how many times is necessary to brush the teeth and their own tooth brushing habit (time of a day)

KADA PERETE ZUBE							
potreban broj pranja zubi	ujutro	prije večere	poslije večere	poslije jela	pred izlazak	ne pere	ukupno %
1x	35,7	7,1	42,9	0,1	7,1	7,1	100
2x	40,2	1,4	39,5	11,5	7,0	0,4	100
3x	30,7	0,2	28,1	29,8	10,7	0,5	100
više od 3x	7,2	14,3	5,5	11,3	9,7	0	100
ne zna	31,8	0	31,8	4,6	13,6	18,2	100
ukupno	54,6	1,3	51,0	36,6	15,4	1,5	100

Tablica 4. Kontrolno pitanje

Table 4. Control question

KADA JE POTREBNO PRATI ZUBE							
koliko puta perete zube	ujutro	prije večere	poslije večere	poslije jela	nije važno	ne zna	ukupno %
1x	8,0	0	35,2	54,5	1,2	1,1	100 (16,48)
2x	7,5	0,3	21,4	68,5	1,0	1,3	100 (55,24)
3x	2,6	0,9	7,0	87,8	1,7	0	100 (21,54)
više od 3x	4,2	0	4,2	0,8	16,8	0	100 (4,49)
ne zna	0	49,3	5,5	6,6	38,6	0	100 (2,25)
ukupno	6,2	0,6	19,5	70,6	0,1	0	100 (100,00)

Tablica 5. Potreban broj pranja zubi – godine škole (studija)

Table 5. Necessary number of tooth brushing a day – your school year

	OŠ 4. i 5. raz.	OŠ 6. raz.	OŠ 8. raz.	SŠ 2. raz.	SŠ 3. raz.	SŠ 4. raz.	VŠ 1. god.	VŠ 2. god.	med. sestre	ukupno %
1x dnevno	1 1,15	4 6,78	3 4,48	2 6,06	0 0	1 2,27	1 0,81	0 0	1 1,69	13 2,44
2x dnevno	39 44,83	26 44,07	21 31,34	11 33,33	8 38,10	8 18,18	37 30,08	9 22,50	18 30,51	177 33,21
3x dnevno	41 47,13	22 37,29	36 53,73	19 57,58	12 57,14	32 72,73	74 60,16	22 55,00	28 47,46	286 53,66
više od 3x	4 4,60	5 8,47	4 5,97	0 0	1 4,76	3 6,82	10 8,13	2 5,00	12 20,34	41 7,69
ne zna	2 2,30	2 2,39	3 4,48	1 3,03	0 0	0 0	1 0,81	7 17,50	0 0,00	16 3,00
ukupno	87 16,32	59 11,07	67 12,57	33 6,19	21 3,94	44 8,26	123 23,08	40 7,50	59 11,07	533 100,00

Tablica 6. Koliko puta dnevno perete zube – godina škole (studija)

Table 6. How many times a day you brush your teeth – your school years

	OŠ 4. i 5. raz.	OŠ 6. raz.	OŠ 8. raz.	SŠ 2. raz.	SŠ 3. raz.	SŠ 4. raz.	VŠ 1. god.	VŠ 2. god.	med. sestre	ukupno %
1x dnevno	11 12,64	18 30,51	13 19,40	6 18,18	2 9,52	6 13,64	22 17,74	3 7,50	7 11,86	88 16,48
2x dnevno	52 59,77	33 55,93	32 47,76	14 42,42	13 61,90	20 45,45	72 58,06	25 62,50	34 57,63	295 55,24
3x dnevno	23 26,44	4 6,78	12 17,91	13 39,39	6 28,57	13 29,55	25 20,16	7 17,50	12 20,34	115 21,54
više od 3x	0 0	2 3,39	6 8,96	0 0	0 0	5 11,36	5 4,03	1 2,50	5 8,47	24 4,49
ne zna	1 1,15	2 3,39	4 5,97	0 0	0 0	0 0	0 0	4 10,00	1 1,69	12 2,25
ukupno	87 16,29	59 11,05	67 12,55	33 6,18	21 3,93	44 8,24	124 23,22	40 7,49	59 11,05	534 100,00

Tablica 7. Škola koju pohađa ispitanik i razred

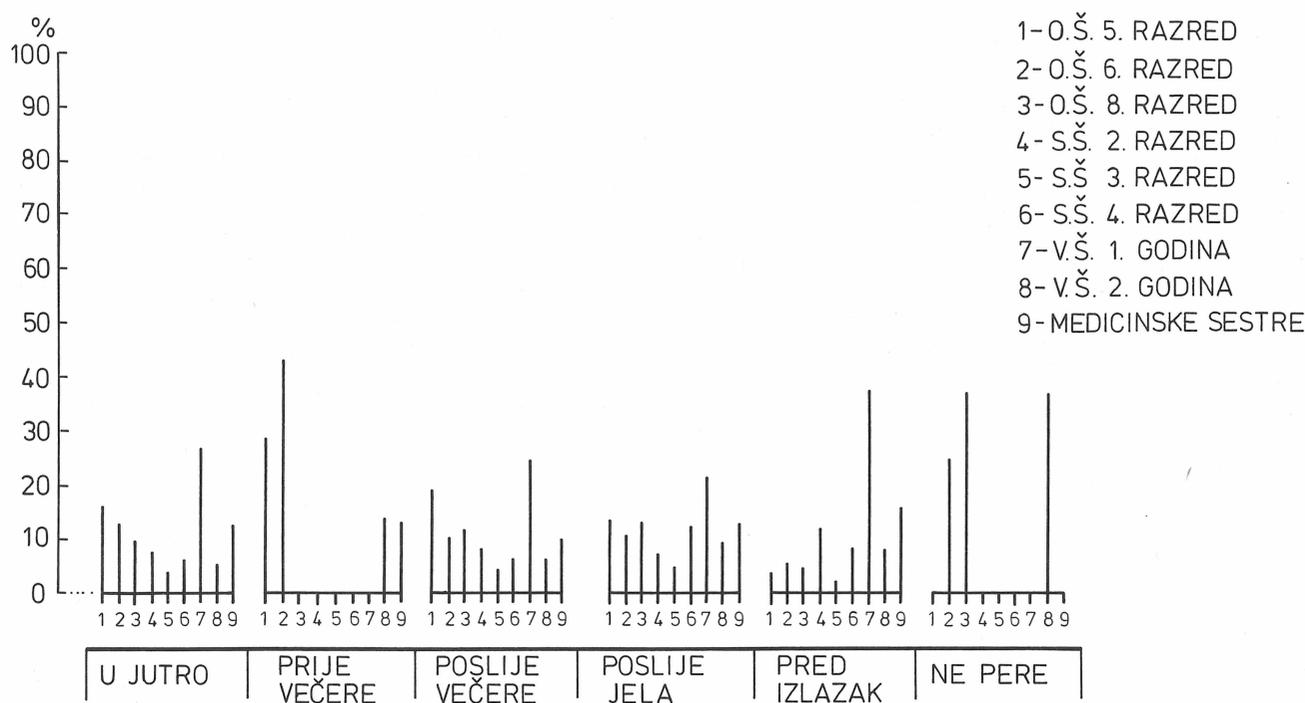
Table 7. School and school class

OŠ IV., V. razred	16,3%
OŠ VI. razred	11,1%
OŠ VIII. razred	12,5%
SŠ II. razred	6,2%
SŠ III. razred	3,9%
SŠ IV. razred	8,2%
VŠ I. godina	23,2%
VŠ II. godina	7,5%
Med. sestre	11,1%

tistički. Upotrijebljen je BASIC program. Izvršena je sekundarna obrada podataka.

Rasprava

Najčešća metoda kojom se dolazi do odgovora na pitanje o postojanju povezanosti među pojedinim varijablama jest metoda ukrštanja varijabli u tablicama s dva ulaza. U ovoj se metodi određenim redom (koji nije bitan za dobivanje odgovora na postavljeno pitanje) definiraju dvije varijable; varijabla na ordinati i varijabla na apscisi. U traženju odnosa, povezanosti ili zajedničkih elemenata, polazi se od slijedeće pretpostavke: kada između navedenih varijabli ne bi bilo nikakve veze, dakle, kada bi



Slika 1. Kada perete zube – godine škole (studija)

Figure 1. When do you brush your teeth – your school years

njihov odnos bio baziran na čistoj slučajnosti, distribucija brojeva na ukrštalištima tablice također bi bila sasvim slučajna. S obzirom na to da je lako izračunati brojčane vrijednosti za ukrštališta varijabli koje su povezane isključivo na odnosu slučajnosti, to je prva računaska operacija. Tako dobivamo tzv. teoretske frekvencije na ukrštalištima. Ako, međutim, između varijabli postoji neki odnos-korelacija, javlja se i razlika između teoretskih frekvencija i onih koje opažamo na ukrštalištima. Standardizacijom tih razlika (svodenjem na neki zajednički nazivnik), zaključujemo o veličini povezanosti – korelacije.

Sekundarna se obrada, dakle, sastoji u analizi ukrštenih varijabli – pitanja.

U tablici 1 u odgovorima na pitanja ispitanici pokazuju veliku konzistentnost. Nakon odgovora o potrebnom pranju zubi, javlja se i odgovor koji kazuje da je to optimalan broj. Prvi je dio tablice, prema statističkim pokazateljima, konzistentan. Drugim riječima, ispitanici koji odgovaraju da zube treba prati jednom i/ili dva puta dnevno, odgovaraju u kasnijim pitanjima i da je to optimalan broj pranja. Očigledno je, dakle, da velika većina ispitanika ima navike

koje se kreću u granicama od jednog ili najviše dva pranja zubi dnevno. Naime, prilikom davanja odgovora o češćem broju dnevnih pranja (manji broj pranja je toliko društveno neprihvatljiv da čak ni djeca ne pomišljaju na to da ga daju – to bi bilo isto tako kao da djecu pitamo: »Volite li svoju majku?«... moguća je rasprava na temu društvene prihvatljivosti odgovora) javlja se nekonzistentnost. Većina ispitanika koji izjavljuju da zube peru jednom ili dva puta dnevno, to čini dva puta dnevno. Oni koji ne znaju koliko puta treba prati zube, izjavljuju da zube peru jednom ili dva puta dnevno. Jasno je da na odgovore ispitanika značajno djeluje faktor tzv. društvene prihvatljivosti odgovora. Ovaj faktor čini da ispitanici koji izjavljuju kako zube treba prati dva puta dnevno zapravo prikrivaju činjenicu da zube peru jednom ili rjeđe. Odgovor o pravom broju pranja zubi gotovo je i nemoguće dobiti. Naime, bilo bi preskupo provesti takvo istraživanje kojim bi se saznalo stvarno stanje. Najvažnije je saznati motive (osobne i grupne) i anticipaciju zadataka (ako većina očekuje da je 3 puta dnevno broj pranja koji se očekuje, to je dobra polazna osnova za stvaranje »dobre« navike).

U tablici 2 anketa je postavljena tako da namjerno izbjegava spominjanje maksime »zube treba prati poslije svakog jela«. Upravo zbog toga su i postavljeni odgovori: 1 x dnevno, 2 x dnevno, 3 i više puta dnevno itd. Da smo ispitanicima ponudili odgovor »poslije svakog jela«, najvjerojatnije bi se većina odlučila upravo za taj odgovor, što bi značajno utjecalo na rezultate istraživanja i pokvarilo ih.

Tablica 2 pokazuje da ispitanici ocjenjuju da su društveno najprihvatljiviji odgovori 2 i 3 puta dnevno. Isti takav rezultat dobio je i Peterson (20) koji je istraživao zdravstveni odgoj Danaca u dobi od 25. do 44. godine. Uzorak se sastojao od 749 ispitanika, a podaci su skupljeni pomoću intervjua. Analiza odgovora pokazuje postojanje dviju velikih grupa (segmenata) ispitanika. Manja je grupa onih ispitanika koja nema naviku pranja zubi. Odgovori koji dominiraju u ovom segmentu mogu se svesti na: »Pranje zubi jednom dnevno je previše«. Ti ispitanici uopće ne peru zube. Oni vjerojatno i ne znaju da je pranje zubi korisno i potrebno. Veći pak dio ispitanika karakterizira shvaćanje o potrebi svakodnevnog pranja zubi. Pri tome je više od 50% svjesno činjenice da zube treba prati 3 i više puta dnevno, dok se 37% zadovoljava učestalosti od dva puta dnevno, izjavljujući kako je to dovoljno (»dosta«).

U tablici 3 ispitanici koji smatraju da zube treba prati samo jednom dnevno (to su oni koji čine segment ljudi bez navike redovitog pranja zubi) čine to prije nego što će izaći iz kuće, bez obzira na to radi li se o jutarnjem ili večernjem izlasku. Ostali se, u većoj ili manjoj mjeri, približavaju idealnom broju pranja zubi »poslije svakog obroka«. U kategoriji ispitanika koji ne znaju koji je potreban broj pranja zubi jest i najveći broj onih koji uopće ne peru zube (18,2%) i to u anketi priznaju. U drugim kategorijama, čiji su se ispitanici opredijelili za određenu frekvenciju potrebnog broja pranja zubi, odgovori u kojima se otvoreno priznaje »nepranje« izuzetno su rijetki.

U tablici 4 nalazi se primjer utjecaja faktora društvene prihvatljivosti na odgovore u anketi. Društveno prihvatljivi odgovori su oni za koje ispitanik osjeća da ih mora dati da se ne bi izložio društvenoj kritici, bez obzira na to je li anketa javna ili anonimna. Faktor društvene prihvatljivosti predstavlja mehanizam ponašanja koji se većini ljudi ugrađuje još u najranijem

djetinjstvu i ostaje djelovati do kraja života (21). Djelovanje ovog faktora je tako jako da često puta utječe i na elementarnu logičnost svih ostalih odgovora. U svijesti djece, omladine i odraslih čvrsto je ugrađen mehanizam »zube treba prati« i svako odustajanje od ove maksime ljudi nastoje izbjeći, ne vodeći računa o tome da li se principa pridržavaju samo riječima ili djelom.

To se pokazalo i u anketi. Jedan dio ispitanika (16,48%) izjavljuje kako zube pere jednom dnevno. Čak 54,5% njih izjavljuje kako zube treba prati poslije jela. Naravno, teško je povjerovati u to da većina ispitanika iz navedenog segmenta jede jednom dnevno – vjerojatnije je pretpostaviti da su odgovor o pranju zubi dali jer su bili potaknuti da daju odgovore koji su u skladu s očekivanjem većine. Slično je u grupi ispitanika koji izjavljuju kako zube peru dva puta dnevno – i oni to čine »nakon jela«. Većina naših ispitanika smatra da je model »dva puta dnevno, ujutro i navečer«, odgovarajući. Linn (22) je ustanovio kod svojih ispitanika, adolescenata u Minneapolisu, da oni daju prednost četkanju zubi ujutro, navečer, ali i prije izlaska, što u odnosu na naše ispitanike čini kvalitetniji pomak.

Školska sprema ispitanika ne utječe značajno na naviku održavanja higijene usne šupljine (tablica 5). Iako proizlazi da u 4., 5. i 6. razredu osnovne škole djeca misle da je potreban broj pranja zubi 2 – 3 puta dnevno, dok u 8. razredu i kasnije u srednjoj te višoj i visokoj školi prevladava svijest da je to 3 puta dnevno, dobivene rezultate ne smijemo objašnjavati tako da na njih utječe dob ispitanika. Prema tome, kada se eliminira dob ispitanika, ostaje činjenica da sve škole podjednako loše utječu na stvaranje navike pranja zubi (slika 1).

Sa stajališta stručnjaka koji se bave pitanjima preventivne zaštite zubi, grupa pokazatelja ustanovljena u naših ispitanika o tome postoji li svijest o potrebi pranja zubi uopće i o potrebi pranja zubi nakon jela, izuzetno je značajna. Poznato je da je najteže postići upravo svijest o određenoj pojavi. Kasnije djelatnosti vezane uz kanaliziranje i konkretiziranje svijesti i pretvaranje spoznaja u određene aktivnosti, lakši su zadaci. Prema tome, primarna zdravstvena edukacija postigla je svoj cilj iako situacija nije idealna.

Zaključci

1. Odgovori koje ispitanici daju o vlastitim navikama pranja zubi značajno su u skladu s onim pojmovima koje ispitanici imaju o tome koji broj pranja zubi je društveno prihvatljiv. Većina učenika i studenata smatra da model »dva puta dnevno, ujutro i navečer«, odgovara.

2. Pitanje o vlastitim navikama pranja zubi ukršteno s pitanjem o tome kada je potrebno prati zube upućuje na nekonzistentnost dobivenih odgovora. Većina ispitanika koji izjavljuju da zube treba prati 3 puta dnevno, to osobno čini 2 puta dnevno.

Ispitanici loše prikrivaju svoje neprimjerene navike.

3. Školska sprema ispitanika (osnovna, srednja, visoka) ne utječe značajno na naviku održavanja higijene usne šupljine. Navika neprimjerenog održavanja oralne higijene distribuirana je podjednako kod svih ispitanika, bez obzira na školsku spremu.

4. Važno je napomenuti da su ispitanici svjesni da zube treba prati. To je ohrabrujući korak u definiranju aktivnosti usmjerenih na podizanje razine svijesti o neophodnosti pravilnog i redovitog održavanja higijene usne šupljine.

HYGIENIC HABITS OF ORAL HEALTH CARE

Summary

The aim of this study was to determine the relationship between the existing hygienic habits and oral health in a defined sample of urban population. The sample consisted of 534 subjects, 396 females and 138 males, aged 9–51 years. The sample was stratified as follows: 1/3 from primary schools, 1/3 from secondary schools and 1/3 from high schools and colleges from Zagreb. The method of questionnaire, from which 7 questions were submitted to secondary data processing, was employed. An insight into the relationship between individual variables was allowed by the method of variable crossing in two-entry tables. Results are shown in tables and graphs. Statistical processing was also performed. The following conclusions were reached:

1. *A question on personal habit of washing the teeth as crossed with a question asking when the teeth should be washed pointed to inconsistency of the answers: most subjects stating the teeth should be washed 3 times daily declared themselves to do it twice daily. The subjects were found to quite poorly mask their bad habits.*
2. *Poor hygienic habits were found to be evenly distributed in all subjects, regardless of the level of education.*
3. *It should be noted that the subjects were found to be aware of the need of tooth washing, which appears to be an encouraging sign in defining the activities aimed at improving the level of recognizing the need of regular and correct oral hygiene.*

Key words: oral hygiene, oral health, questionnaire

Address for correspondence:
Adresa za korespondenciju:

Dr. Z. Rajić
Stomatološki fakultet
41000 Zagreb, Gundulićeva 5
CROATIA

Literatura

1. RAJIĆ Z, CAR M, DROŽDEK D i sur. Primarna stomatološka zaštita. Zagreb: Jumena, 1989.
2. RAJIĆ Z. Mjere koje treba poduzeti za poboljšanje stomatološke zaštite u SR Hrvatskoj. Zdravstvo 1985; 27:71-84.
3. GREBER V, RADOVIĆ LJ. Promene u zajednici kao uslov za unapređivanje i očuvanje zdravlja usta i zuba u dece. Zbornik kratkih sadržaja 9. kongresa USJ. Ljubljana: 1988; Abs No 244.
4. REBARC J. Zobozdravstveno vzgojno in prosvetno delo. Zbornik kratkih sadržaja 9. kongresa USJ. Ljubljana: 1988; Abs No 248.
5. TAYLOR G O. Organization of preventive dental care in Great Britain. Zbornik kratkih sadržaja 9. kongresa USJ. Ljubljana: 1988; Abs No 334.
6. ŠTAMBUK M. Mjesto i uloga samostalne stomatološke djelatnosti u sklopu javno-zdravstvene službe u SR Hrvatskoj. Zagreb: Sveučilište u Zagrebu. 1979. Magistarski rad.
7. ŠTAMBUK M. Uloga samostalne stomatološke djelatnosti u sklopu opće-zdravstvene zaštite grada Zagreba. Stomatološki dani Hrvatske. Zagreb, 1977; Usmeno priopćenje.
8. RAJIĆ Z, ŠTAMBUK M. Udio stomatologa u zdravstvenom odgoju. Knjiga sažetaka Stomatoloških dana Hrvatske. Zagreb: 1983; 58.
9. LAPTER V, ŠTEFANAC J. Ekonomski aspekti i faktor kadrova u ortodontskoj službi Hrvatske. Vrnjačka Banja: SGS, 1977; 331-335.
10. TATIĆ E. Ekonomski aspekti bolesti usta i zuba stanovništva Jugoslavije. Kongresne i plenarne teme 9. kongresa USJ. Ljubljana: 1988; 15-16.
11. BARTON J, ABELSON D. The clinical efficacy of wooden interdental cleaners in gingivitis reduction. Clin Prev Dent 1987; 9:17-20.
12. FRANZ E F, BAIME L J. Statistical correlation between oral hygiene and dental caries. Hel Odont Acta Schweiz Zschr Zahnheilk 1983; 93:12.
13. KOCH G, ARNEBERG P, THYLSTRUP A. Oral hygiene and dental caries. U: Thylstrup A, Felerskov O, ured. Textbook of Cariology. Copenhagen: Munksgaard, 1986.
14. CIGLAR I, ŠUTALO J, BOŽIKOV J, ŠKALJAC G. Oralna higijena u bolesnika od šećerne bolesti. Zbornik kratkih sadržaja 9. kongresa USJ. Ljubljana: 1988; Abs No 87.
15. HADŽIOMERAGIĆ M. Odgoj i primjena higijene zubi kod djece do 4 godine. Zbornik kratkih sadržaja 9. kongresa USJ. Ljubljana: 1988; Abs No 242.
16. VRBOŠEK J, LESKOŠEK-DENIŠLIČ T. Evaluacija večletne akcije za čiste zobe osnovnošolcev v SR Sloveniji. Zbornik kratkih sadržaja 9. kongresa USJ. Ljubljana: 1988; Abs No 247.
17. BELLINI H T, ARNEBERG P, VON DER FEHR F R. Oral hygiene and caries. Acta Odontol Scand 1981; 39:257-264.
18. TOMIĆ M. Uloga oralne higijene u nastanku gingivalnih oboljenja u mentalno retardirane djece. Zagreb: Sveučilište u Zagrebu. 1966. Rad za specijalistički ispit.
19. AURER-KOŽELJ J, SRĐAK-JORGIĆ K, IVIĆ M, PLANČAK D. Prevencija parodontalnih bolesti populacije SR Hrvatske. Zbornik kratkih sadržaja 9. kongresa USJ. Ljubljana: 1988; Abs No 53.
20. PETERSON P E. Dental health behavior among 25-44 year old Danes. Scand J Prim Health Care 1986; 4: 51-57.
21. VAROŠČIĆ M, HRASTE J. Dentalno zdravlje i zdravstvena kultura učenika. Acta Stomatol Croat 1986; 20:39-41.
22. LINN E L. Teenagers' attitudes, knowledge and behaviors related to oral health. J Am Dent Assoc 1976; 92:946-951.