Утицај родитељског знања, ставова и понашања у вези са оралним здрављем на орално здравље школске деце

Маја Лалић¹, Ема Алексић², Михајло Гајић³, Јасмина Милић⁴, Ђока Малешевић⁵

Influence of Parental Oral Health Related Knowledge, Attitudes and Behaviour on Oral Health of Schoolchildren

Maja Lalić, Ema Aleksić, Mihajlo Gajić, Jasmina Milić, Đoka Malešević

Сажетак: Циљ истраживања био је да се утврди здравствено понашање родитеља и повезаност њиховог знања, ставова и понашања са стањем оралног здравља деце.

Материјал и метод: Студија пресека обухватила је 99 парова родитеља и њихове деце узраста од петог до осмог разреда. На основу упитника утврђени су знање, ставови и здравствена пракса родитеља у погледу оралне хигијене, флуорпрофилактике и исхране. Орално здравље родитеља анализирано је на основу података о губитку и адекватној надокнади зуба, док је орално здравље деце утврђено на основу резултата стандардизованог стоматолошког прегледа.

Резултати: Два пута дневно зубе пере 85,7% родитеља. Иако већина родитеља сматра да је потребно користити зубни конач, само 29,3% га користи. Мање од половине родитеља контролише да ли њихово дете одржава оралну хигијену, а 18,2% родитеља сматра да не могу натерати своје дете да пере зубе два пута дневно. Трећина родитеља сматра да не треба да ускраћује слаткише својој деци. Утврђена је статистички сигнификантна повезаност између оралног здравља детета

Summary: The aim of the study was to determine oral health behavior of parents and its influence on childrens' oral health.

Material and methods: this cross-sectional study included 99 pairs of parents and their children (V to VIII school grade). Data on parental oral health behaviour, knowledge and attitudes regarding oral hygiene, fluorides and nutrition were collected by questionnaires. Parental dental health was assessed according to self-reported data on tooth loss and prosthodontic rehabilitation, while dental status of their children was determined by clinical examination.

Results: Twice a day brushing was reported by 85.7% of parents. Although the majority of parents stated it was necessary to use dental floss, only 29.3% reported flossing. Less than a half of parents supervised their child in brushing, and 18.2% of parents felt unable to influence their child to brush two times a day. Approximately one third of parents thought they should not control sugar consumption of their child. There was a statistically significant correlation between parental oral hygiene and ability to control child in brushing, with oral status of a child.

1 Мр сц. Маја Лалић, асистент, Одељење за дечју и превентивну стоматологију, Стоматолошки факултет Панчево, Универзитет Привредна академија Нови Сад.

2 Мр сц. Ема Алексић, асистент, Одељење за ортодонцију, Стоматолошки факултет Панчево, Универзитет Привредна академија Нови Сад.

3 Др сц. Михајло Гајић, редовни професор, Одељење за дечју и превентивну стоматологију, Стоматолошки факултет Панчево, Универзитет Привредна академија Нови Сад.

4 Др сц. Јасмина Милић, ванредни професор, Одељење за ортодонцију, Стоматолошки факултет Панчево, Универзитет Привредна академија Нови Сад.

5 Др сц. Ђока Малешевић, редовни професор, Одсек за информатику и статистику, Стоматолошки факултет Панчево, Универзитет Привредна академија Нови Сад.

и оралне хигијене родитеља, као и навике да контролишу дете у прању зуба.

Закључак: Здравствено-васпитним радом за превенцију фактора ризика за настанак каријеса треба обухватити и родитеље школске деце, јер су њихове навике сигнификантан предиктор оралног здравља деце.

Кључне речи: понашање у вези са оралним здрављем, родитељи, школска деца.

Увод

Понашање према здрављу је значајан фактор у одређивању ризика за појаву обољења. Стил живота је детерминанта здравља која је у функцији личног избора индивидуе и околине у којој човек живи и која утиче на индивидуални избор¹.

Најранија знања, понашања и ставови о здрављу формирају се у детињству, у процесу примарне социјализације, када се дете поистовећује са особама које су њему важне². Главни извор информација о здрављу представља породица детета и одрасле особе у блиском окружењу.

Утицај породице на орално здравље детета већи је у млађем узрасту, када дете у потпуности зависи од понашања родитеља у погледу исхране, оралне хигијене и одлазака стоматологу, док у периоду секундарне социјализације јача утицај школске средине, вршњака и неформалних група. Сматра се да знање и понашање родитеља према оралном здрављу детета имају пресудну улогу у настанку каријеса раног детињства³, при чему се фактори ризика често одржавају дуги низ година и повећавају ризик од оболевања сталних зуба^{4, 5}.

Промена понашања у вези са конзумирањем шећера, побољшана орална хигијена, масовна употреба зубних паста са флуоридима, ефикасност стоматолошких служби и имплементација превентивних програма у школама⁶ довели су до значајне редукције каријеса у развијеним земљама^{7, 8, 9}. Упоредо са побољшањем оралног здравља становништва, забележен је пораст позитивних схватања људи о важности оралног здравља, као и значајно повећање знања и позитивних ставова према оралном

Conclusion: Oral health education activities towards the prevention of risk factors for developing caries should involve both parents and their children, because parental behaviour was significant predictor of childrens' oral health.

Key words: oral health related behavior, parents, school children.

здрављу међу децом и родитељима^{9, 10}. Насупрот томе, у земљама у развоју преваленца каријеса још је увек висока, посебно уколико нису имплементирани одговарајући превентивни програми у области оралног здравља^{11, 12}.

Циљ рада

Циљ нашег истраживања јесте да се утврди здравствено понашање родитеља школске деце, као и повезаност знања, ставова и понашања родитеља и утврђеног стања оралног здравља њихове деце.

У истраживању је коришћен дизајн студије пресека.

Материјал и метод

Узорак истраживања сачињавају родитељи и деца који су посетили Одељење за дечју и превентивну стоматологију Стоматолошког факултета у Панчеву, у периоду 1. марта до 1. априла 2011. године. Критеријуми за укључивање у истраживање били су: старост детета (школски узраст од V до VIII разреда), формирана стална дентиција, као и присуство једног родитеља приликом стоматолошког прегледа детета.

Од укупно 106 родитеља деце која су испуњавала селекционе критеријуме, 99 родитеља је дало пристанак за учешће у истраживању. Коначан узорак сачињава 99 парова родитељ – дете (одзив 93%).

Као инструмент истраживања коришћени су оригинални упитници за родитеље и децу. Упитник за родитеље садржи питања затвореног типа која се односе на демографске ка-

Табела 1. Дистрибуција родитеља према годинама старости

		груписане године			Укупно
		35 и мање	од 36 до 45	46 и више	
мајка	број %	19 95.0%	42 68.9%	10 55.5%	71 71.7%
отац	број %	1 5.0%	19 31.1%	7 38.9%	27 27.3%
старатељ	број %	0 0.0%	0 0.0%	1 5.6%	1 1.0%
Укупно	број %	20 100.0%	61 100.0%	18 100.0%	99 100.0%

Породична структура у зависности од година старости родитеља

			груписане године			Укупно
			35 и мање	од 36 до 45	46 и више	
Осим овог детета	немате друго дете	број %	4 23.5%	9 16.7%	0 0.0%	13 14.6%
	имате још млађе деце	број %	12 70.6%	14 25.9%	2 11.1%	28 31.5%
	имате још старије деце	број %	1 5.9%	31 57.4%	16 88.9%	48 53.9%
Укупно		број %	17 100.0%	54 100.0%	18 100.0%	89 100.0%

(χ²= 26,36; p<0,001)

рактеристике и социоекономски статус породице; знање, ставове и праксу родитеља у вези са оралном хигијеном, флуор профилаксом и исхраном; самопроцену оралног здравља родитеља.

Упитник за децу садржи питања на основу којих су анализиране демографске карактеристике деце, знање, ставови и навике детета повезане са оралном хигијеном, флуор профилаксом и исхраном.

Стање оралног здравља родитеља анализирано је на основу њихове субјективне процене и података о губитку и адекватној надокнади зуба. Стање оралног здравља детета одређено је на основу резултата стандардизованог стоматолошког прегледа у амбуланти. Оболевање од каријеса мерено је на основу вредности КЕП-а, захваћености зуба каријесом - КИЗ и на основу просечног оболевања - КИП.

Исходна зависна варијабла посматрања у истраживању била је стање оралног здравља деце (група деце са каријесом, КЕП>0 и група деце са свим здравим зубима, КЕП=0). Независне варијабле посматрања биле су: знање родитеља у вези са оралним здрављем; ставови родитеља о локусу контроле оралног здравља детета и сопственој способности да утичу на орално здравље свог детета; понашање родитеља према оралном здрављу – редовност оралне хигијене, употреба пасте и раствора са флуоридима, учесталост конзумирања шећера у исхрани.

Подаци су статистички обрађени у програму SPSS (SPSS за Windows, верзија 17.0, Чикаго, Илиноис). За испитивање повезаности детерминанти понашања родитеља и стања здравља зуба деце, примењене су корелациона и вишеструка регресиона анализа.

Табела 3. Учесталост прања зуба у односу на ниво образовања родитеља

		груписана школска спрема			Укупно
		нижа школска спрема	средња школска спрема	висока школска спрема	
Колико често перете зубе?	ујутру и увече или чешће	73.1%	89.7%	100.0%	85.7%
	само ујутру	0.0%	4.4%	0.0%	3.1%
	само увече	19.2%	4.4%	0.0%	8.2%
	не перем зубе сваког дана	7.7%	1.5%	0.0%	3.1%

Графикон 1. Контролисање детета у одржавању оралне хигијене у зависности од образовања родитеља

Резултати

Упитник је попунило 99 родитеља (71 мајка, 27 очева и 1 старатељ). Старосна структура родитеља је приказана у табели 1.

Једно дете у породици има 14,6% испитаника, док 85,4% родитеља има двоје или више деце (табела 2). У брачној заједници живи 87% испитаних родитеља, 10% је разведено, а 3% су удовци/удовице. Средњу школску спрему има 69,7% испитаних родитеља, док 26,3% има нижу школску спрему (16% има завршену основну школу, 10% школу за КВ раднике), а 4% родитеља је факултетски образовано. Од укупног броја испитаника, за-

послених је 68,7%. У зависности од стручне спреме, незапослених је 60% родитеља са нижом и 21,7% са средњом школском спремом, док су сви високообразовани родитељи запослени ($\chi^2=16.70$; $p<0.05$).

Знање и понашање родитеља према оралном здрављу анализирано је са аспекта оралне хигијене, флуорпрофилактике и исхране.

Највећи број родитеља (96%) упознат је са чињеницом да зубе треба прати најмање два пута дневно. Два пута дневно или чешће зубе пере 85,7% родитеља, 11,3% пере зубе само једном дневно, а 3,1% не пере зубе свакодневно (табела 3). Иако 40,4% родитеља зна да адекватна хигијена подразумева да се зуби пе-

Табела 4. Учесталост конзумирања одређених намирница у току недеље

Врста намирнице	Никада или ретко (%)	Једном недељно (%)	2-3 пута недељно (%)	4-7 пута недељно (%)	Више од једном дневно (%)	Укупно (%)
сир, млеко	4,0	2,0	23,2	51,5	19,2	100,0
поврће и воће	1,0	1,0	24,5	39,8	33,7	100,0
мед, џем, крем	14,4	36,1	38,1	6,2	5,2	100,0
воћни сокови	10,2	10,2	22,4	25,5	31,6	100,0
газирани сокови	31,3	13,5	24,0	19,8	11,5	100,0
чипс, смоки, грисини	24,5	22,4	29,6	18,4	5,1	100,0
чоколада, кекс, колачи	12,1	24,2	33,3	25,3	5,1	100,0
бомбоне, лизалице	65,3	14,3	12,2	5,1	3,1	100,0

Табела 5. Понашање родитеља у вези са исхраном у односу на школску спрему

		груписана школска спрема			Укупно
		нижа школска спрема	средња школска спрема	висока школска спрема	
Дајете ли свом детету џепарац за куповину грицкалица ван куће?	да	92.3%	78.3%	50.0%	80.8%
	не	7.7%	21.7%	50.0%	19.2%
Укупно		100.0%	100.0%	100.0%	100.0%

ру 2-3 минута, само 23,2% то и чини, при чему је дискрепанца између знања и понашања сигнификантна ($p=0,014$). Већина родитеља (64,6%) пере зубе 1-2 минута, а 12,1% краће од једног минута. Иако 72,7% родитеља сматра да је осим прања зуба потребно користити и зубни конач, сигнификантно мање родитеља (29,3%) га користи ($p=0.0001$). Само 21,2% родитеља навело је да користи растворе са флуором као додатно средство за оралну хигијену, 8,2% употребљава растворе за које не зна садрже ли флуор, док 69,7% родитеља не користи поменута средства.

Свакодневно 43,8% родитеља контролише како њихово дете одржава оралну хигијену,

48,0% родитеља повремено надгледа, а 8,2% никада не надгледа своје дете при одржавању оралне хигијене, при чему је понашање родитеља са високом стручном спремом боље у поређењу са родитељима средње и ниже стручне спреме (графикон 1).

Навике у исхрани породице приказане су у табели 4. Четвртина испитаника (25,5%) конзумира воћне сокове 4-7 пута недељно, а трећина (31,6%) више од једном дневно. Највећи број родитеља (80,8%) својој деци даје новац за куповину грицкалица када су ван куће (табела 5).

Ставови родитеља у вези са оралним здрављем приказани су у табели 6. Готово сви

Табела 6. Ставови родитеља о оралном здрављу

Став	Слажем се (%)	Не слажем се (%)	Нисам сигуран (%)	Укупно (%)
Оболели зуби могу имати негативан утицај на опште здравље.	99.0	0.0	1.0	100.0
Не могу да натерам своје дете да пере зубе два пута дневно.	18.2	74.7	7.1	100.0
Слаткиши су омиљена посластица мог детета и не желим да му их ускраћујем.	32.3	55.6	12.1	100.0
Здравље зуба мог детета је моја одговорност.	88.9	8.1	3.0	100.0
Изглед зуба утиче на утисак који остављамо на друге људе.	91.9	2.0	6.1	100.0

Графикон 2. Најчешћи разлози за одлазак стоматологу у зависности од образовања родитеља

родитељи (99%) се слажу да оболели зуби могу имати негативан утицај на опште здравље и сматрају (88,9%) да су лично одговорни за очување оралног здравља свог детета. Интересантно је да 18,2% родитеља сматра да не могу натерати своје дете да пере зубе два пута дневно. Приближно трећина родитеља (32,3%) сматра да не треба да ускраћује слаткише својој деци, 12,1% није сигурно, а 55,6% сматра да треба да контролише употребу слаткиша.

У протеклих годину дана 75,8% родитеља је посетило стоматолога. Најчешћи разлог посете, како је приказано на графикону 2, био је вађење зуба (30,3% испитаника). Своје орално здравље 37,4% испитаника окарактерисало је као добро, 20,2% није сигурно какво је здравље њихових уста и зуба, а 42,4% родитеља сматра да има лоше здравље зуба. Рани губитак најмање једног зуба навело је 79,6% родитеља, а 62,6% до сада има више од осам извађених зуба. Од родитеља који су

Табела 7. Коефицијенти корелације оралног здравља детета и параметара којима се описује понашање и ставови родитеља према оралном здрављу

			pris_ots_K	radni status	koliko cesto peres zube	kontrolise li svoje dete u odrzavanju u oralne higijene	dajete li svom detetu dzeparac za kupovinu grickalica	zbog cega ste u toku poslednje godine bili kod stomatologa	slatkisi su omiljena poslastica mog deteta i ne zelim da mu ih uskratim	zdravlje zuba mog deteta je moja odgovornost
Kendall's tau_b	pris_ots_K	Correlation Coefficient	1	-0.073	-0.153	0.229(*)	-0.052	-0.103	-0.111	0.052
		Sig. (2-tailed)	.	0.453	0.114	0.02	0.604	0.255	0.252	0.603
		N		98	98	98	99	99	99	99
	radni status	Correlation Coefficient		1	-0.061	-0.152	-0.117	-0.064	0.053	-0.037
		Sig. (2-tailed)		.	0.518	0.112	0.233	0.467	0.571	0.7
		N			97	97	98	98	98	98
	koliko cesto peres zube	Correlation Coefficient			1	-0.086	0.07	0.044	0.212(*)	0.026
		Sig. (2-tailed)			.	0.362	0.469	0.613	0.023	0.783
		N				97	98	98	98	98
	kontrolisete li svoje dete u odrzavanju oralne higijene	Correlation Coefficient				1	0.216(*)	0.091	0.103	0.125
		Sig. (2-tailed)				.	0.028	0.301	0.276	0.2
		N					98	98	98	98
	dajete li svom detetu dzeparac za kupovinu grickalica	Correlation Coefficient					1	0.128	0.155	-0.092
		Sig. (2-tailed)					.	0.158	0.11	0.357
		N						99	99	99
	zbog cega ste u toku poslednje godine bili kod stomatologa	Correlation Coefficient						1	0.094	-0.136
		Sig. (2-tailed)						.	0.282	0.129
		N							99	99
	slatkisi su omiljena poslastica mog deteta i ne zelim da	Correlation Coefficient							1	-0.094
		Sig. (2-tailed)							.	0.33
		N								99
	zdravlje zuba mog deteta je moja odgovornost	Correlation Coefficient								1
		Sig. (2-tailed)								.
		N								

навели вађење зуба, 62,2% није надокнадило изгубљене зубе одговарајућом стоматолошком надокнадом.

Орално здравље деце

Велики број прегледане деце има један или више каријесних, екстрахираних, односно пломбираних зуба (КИО = 90%). Просечан број оболелих зуба по испитанику (КИП) износи 4.25 ± 2.55 и расте са узрастом (у петом разреду КИП= 3.38 ± 2.48 , у шестом КИП= 3.55 ± 2.06 , у седмом КИП= 4.85 ± 2.66 и у осмом КИП= 5.04 ± 2.55). Пломбирани зуби су заступљени са 54%, несанирани каријесни зуби са 35%, док екстрахирани зуби чине 12% укупног КЕП-а.

Међузависност утврђених знања, ставова и понашања родитеља и оралног здравља деце

Применом корелационе анализе, испитивана је међусобна повезаност следећих параметара:

- стање оралног здравља детета, изражено кроз одсуство, односно присуство каријеса;
- радни статус родитеља;
- колико често родитељи одржавају оралну хигијену;
- контролишу ли родитељи своје дете у одржавању оралне хигијене;
- дају ли свом детету џепарац за куповину грицкалица;
- због чега су у току последњих годину дана родитељи посетили стоматолога;
- став родитеља према контроли слаткиша у исхрани детета;
- став родитеља о сопственој одговорности према оралном здрављу детета.

На нивоу сигнификантности $p=0.05$ постоји корелација (табела 7):

- између присуства, тј. одсуства каријеса код детета и понашања родитеља у вези са контролисањем детета у одржавању оралне хигијене ($t_b=0.229$);
- између редовног одржавања оралне хигијене родитеља и њиховог става о контроли слаткиша код детета ($t_b=0.212$);
- између понашања родитеља у погледу контролисања сопственог детета у одржавању оралне хигијене и навике давања новца детету за куповину слаткиша ($t_b=0.216$).

Опредељење за избор параметара за вишеструку регресиону анализу проистекло је из предходне корелационе анализе, односно:

- зависна варијабли је:
 - **(К)** - стање оралног здравља деце изражено кроз одсуство, односно присуство каријеса код деце
- независне варијабле су:
 - **(прање зуба)** - редовност одржавања оралне хигијене родитеља
 - **(контрола хигијене)** - контролишу ли родитељи своје дете у одржавању оралне хигијене
 - **(цепарац)** - дају ли родитељи свом детету цепарац за куповину грицкалица
 - **(став о слаткишима)** - став родитеља о контроли слаткиша у исхрани свог детета.

Анализа облика зависности, исказана кроз коефицијенте мултипле регресије, односно једначином:

$$(K) = 1,526 - 0,085 * (\text{прање_зуба}) + 0,114 * (\text{контрола хигијене})$$

указује да је поузданост прогнозирања параметра **(контрола хигијене)** врло висока ($t=2,218$; $p=0,029$), а поузданост прогнозирања параметра **(прање зуба)** нешто нижа ($t=-1,898$; $p=0,061$), односно да су параметри у међусобној зависности.

Дискусија

Наше истраживање показало је да постоји повезаност између знања, ставова и понашања

родитеља и стања оралног здравља њихове деце, што су потврдиле и бројне друге студије^{13, 14}. Карактеристике као што су узраст, пол, образовање родитеља и социоекономски статус породице сматрају се значајним детерминантама знања, ставова и понашања повезаних са здрављем. Низак образовни ниво родитеља и сиромаштво повезани су са негативним исходом оралног здравља деце^{4, 15}. Наше истраживање није показало да постоји корелација између детерминанти социјално-економског статуса (образовања и запослености родитеља) и присуства каријеса код деце. Ипак, запажа се да родитељи са високом школском спремом, у односу на родитеље са средњом и нижом школском спремом, у већем броју редовно одржавају оралну хигијену, користе растворе са флуоридима и чешће одлазе стоматологу ради контроле оралног здравља него из симптоматских разлога. Високообразовани и родитељи старији од 45 година чешће контролишу своје дете у одржавању оралне хигијене.

На основу резултата корелационе и вишеструке регресионе анализе може се сматрати да ће, уколико родитељи редовно перу зубе, дете имати боље орално здравље. Родитељи деце без каријеса ($КЕП=0$) адекватно одржавају оралну хигијену и контролишу оралну хигијену свог детета, за разлику од родитеља деце са каријесом, који перу зубе једном дневно, или ређе, и не контролишу своје дете у погледу оралне хигијене, што потврђују и друге студије¹⁶. Свакодневно 43,8% родитеља контролише како њихово дете одржава оралну хигијену, док 48,0% родитеља то чини повремено. Надзор детета приликом прања зуба је најзначајнији параметар који утиче на орално здравље детета ($p=0.029$). Ови резултати сагласни су са налазима других аутора^{17, 18}.

Између приказаног знања и актуелне праксе испитаника присутна је велика дискрепанца. Иако родитељи поседују адекватно знање у погледу дужине прања зуба, употребе конца и раствора са флуоридима, њихово понашање није адекватно.

Када посматрамо параметре везане за исхрану, уочава се да дневна учесталост конзумирања висококариогених намирница (слат-

киша, чипса, кекса, сокова) није висока. Ипак, свакодневно конзумирање поменутих намирница повећава ризик за настанак каријеса. Посебно је значајно указати родитељима да слане грицкалице и воћни сокови утичу на настанак каријеса, јер се ове намирнице често не сматрају опасним иако имају висок кариогени потенцијал^{19, 20}. Такође, већина родитеља даје деци џепарац за куповину слаткиша и грицкалица ван куће, чиме се смањује контрола над исхраном деце и значајно повећава учесталост конзумирања кариогених намирница. Нека истраживања показала су да став родитеља у вези са контролом слаткиша и грицкалица има сигнификантан утицај на орално здравље деце^{14, 21}. Према нашим резултатима, приближно четвртина родитеља не жели или није сигурна да ли треба да ограничи слаткише и грицкалице деци, што представља фактор ризика за настанак каријеса.

Стање оралног здравља родитеља сматра се значајно повезаним са присуством каријеса код деце⁵. У нашем истраживању, родитељи у великом проценту нису били задовољни својим оралним здрављем, 62,6% родитеља има мање од 20 преосталих зуба, при чему већина није протетски надокнадила извађене зубе. На тај

начин родитељи не могу послужити као узор својој деци и пренети им поруку да добро орално здравље представља позитивну вредност са здравственог и социјалног аспекта.

Закључак

- Знање родитеља у вези са оралном хигијеном, флуоридима и правилном исхраном је у високом проценту адекватно, али актуелна здравствена пракса није сагласна са приказаним знањем. Орално-хигијенске навике родитеља у погледу дужине прања зуба и употребе конца за зубе, нису задовољавајуће. Позитиван став родитеља о контроли слаткиша у исхрани детета је у корелацији са контролисањем да ли дете одржава оралну хигијену. Родитељи деце без каријеса имају боље орално-хигијенске навике и значајно чешће контролишу оралну хигијену детета у односу на родитеље деце са каријесом.
- Здравствено-васпитним радом за превенцију фактора ризика за настанак каријеса треба обухватити и родитеље школске деце, јер су њихове навике сигнификантан предиктор доброг оралног здравља деце.

Литература

1. Sheiham, A. Improving oral health for all: focusing on determinants and conditions. *Health Education Journal* 2000; 59: 64-76.
2. Ling Z, Petersen PE, Wang H, Bian J, Zhang B. Oral health knowledge of children and adolescents in China. *Int Dent J* 2003; 53: 289-298.
3. Martens L, Vanobbergen J, Willems S, Aps J, De Maeseneer J. Determinants of early childhood caries in a group of inner-city children. *Quintessence Int* 2006; 37(7): 527-536.
4. Mattila ML, Rautava P, Aromaa M, Ojanlatva A, Paunio P, Hyssälä L et al. Behavioural and demographic factors during early childhood and poor dental health at 10 years of age. *Caries Res* 2005; 39(2): 85-91.
5. Alm A, Wendt LK, Koch G, Birkhed D, Nilsson M. Caries in adolescence - influence from early childhood. *Community Dent Oral Epidemiol*; 2011 Oct 24. doi: 10.1111/j.1600-0528.2011.00647.x. [Epub ahead of print].
6. Szöke J, Petersen PE. Evidence for dental caries decline among children in an East European country (Hungary). *Community Dent Oral Epidemiol* 2000; 28(2): 155-160.
7. Petersen PE, Christensen LB, Moller IJ, Johansen KS. Continuous improvement of oral health in Europe. *J Ir Dent Assoc* 1994; 40(4): 105-107.
8. Marthaler TM, O'Mullane DM, Vrbic V. The prevalence of dental caries in Europe 1990-1995. ORCA Saturday afternoon symposium 1995. *Caries Res* 1996; 30(4): 237-255.
9. Burt BA. Trends in caries prevalence in North American children. *Int Dent J* 1994; 44(4 Suppl 1): 403-413.
10. Whittle JG, Whittle KW. Five-year-old children: changes in their decay experience and dental health related behaviours over four years. *Community Dent Health* 1995; 12(4): 204-207.

11. Petersen PE, Hoerup N, Poomviset N, Prommajan J, Watanapa A. Oral health status and oral health behaviour of urban and rural schoolchildren in Southern Thailand. *Int Dent J* 2001; 51(2): 95-102.
12. Petersen PE, Bourgeois D, Ogawa H, Estupinan-Day S, Ndiaye C. The global burden of oral diseases and risks to oral health. *Bull World Health Organ.* 2005; 83(9): 661-669. Epub 2005 Sep 30.
13. Adair PM, Pine CM, Burnside G, Nicoll AD, Gillett A, Anwar S et al. Familial and cultural perceptions and beliefs of oral hygiene and dietary practices among ethnically and socio-economically diverse groups. *Community Dent Health* 2004; 21(1 Suppl): 102-111.
14. Wong D, Perez-Spiess S, Julliard K. Attitudes of Chinese parents toward the oral health of their children with caries: a qualitative study. *Pediatr Dent* 2005; 27(6): 505-512.
15. Al-Hosani E, Rugg-Gunn A. Combination of low parental educational attainment and high parental income related to high caries experience in pre-school children in Abu Dhabi. *Community Dent Oral Epidemiol* 1998; 26(1): 31-36.
16. Wigen TI, Wang NJ. Caries and background factors in Norwegian and immigrant 5-year-old children. *Community Dent Oral Epidemiol* 2010; 38(1): 19-28.
17. Okada M, Kawamura M, Kaihara Y, Matsuzaki Y, Kuwahara S, Ishidori H, et al. Influence of parents' oral health behaviour on oral health status of their school children: an exploratory study employing a causal modelling technique. *Int J Paediatr Dent* 2002; 12(2): 101-108.
18. Okada M, Kawamura M, Hayashi Y, Takase N, Kozai K. Simultaneous interrelationship between the oral health behavior and oral health status of mothers and their children. *J Oral Sci* 2008; 50(4): 447-452.
19. Maliderou M, Reeves S, Noble C. The effect of social demographic factors, snack consumption and vending machine use on oral health of children living in London. *Br Dent J* 2006; 201(7): 441-444.
20. Johansson I, Holgerson PL, Kressin NR, Nunn ME, Tanner AC. Snacking habits and caries in young children. *Caries Res* 2010; 44(5): 421-430.
21. Astrøm AN, Kiwanuka SN. Examining intention to control preschool children's sugar snacking: a study of carers in Uganda. *Int J Paediatr Dent* 2006; 16(1): 10-18.

Контакт: Мр сц. Маја Лалић Одељење за дечју и превентивну стоматологију, Стоматолошки факултет Панчево, Жарка Зрењанина 179, 26101 Панчево, Србија; Tel/Fax: 00381 13 366 582; e-mail: majajevtic@open.telekom.rs