

# Načini motivacije djece za brigu o oralnom zdravlju

---

**Glazer, Barbara**

**Master's thesis / Diplomski rad**

**2015**

*Degree Grantor / Ustanova koja je dodijelila akademski / stručni stupanj:* **University of Rijeka, Faculty of Medicine / Sveučilište u Rijeci, Medicinski fakultet**

*Permanent link / Trajna poveznica:* <https://um.nsk.hr/um:nbn:hr:184:811320>

*Rights / Prava:* [In copyright](#)/[Zaštićeno autorskim pravom.](#)

*Download date / Datum preuzimanja:* **2025-01-15**



*Repository / Repozitorij:*

[Repository of the University of Rijeka, Faculty of Medicine - FMRI Repository](#)



SVEUČILIŠTE U RIJECI  
MEDICINSKI FAKULTET  
INTEGRIRANI PREDDIPLOMSKI I DIPLOMSKI  
SVEUČILIŠNI STUDIJ DENTALNE MEDICINE

Barbara Glazer

NAČINI MOTIVACIJE DJECE ZA BRIGU O ORALNOM ZDRAVLJU

Diplomski rad

Rijeka, 2015.

UNIVERSITY OF RIJEKA  
MEDICAL FACULTY  
INTEGRATED UNDERGRADUATE AND GRADUATE  
UNIVERSITY STUDY OF DENTAL MEDICINE

Barbara Glazer

MOTIVATION METHODS TO IMPROVE CHILDRENS ORAL HEALTH

Graduate work

Rijeka,2015.

Mentor rada: Izv.prof. dr. sc. Danko Bakarčić, dr. med. dent., specijalist pedodont

Diplomski rad obranjen je dana \_\_\_\_\_ na Medicinskom fakultetu Sveučilišta u

Rijeci pred povjerenstvom u sastavu:

1. Izv.prof. dr. sc. Danko Bakarčić, dr.med.dent., specijalist pedodont
2. Izv.prof. dr. sc. Nataša Ivančić Jokić, dr. med. dent., specijalist pedodont
3. Prof. dr. sc. Renata Gržić, dr.med.dent., specijalist stomatološke protetike

Rad sadrži: 41 stranicu, 10 slika, 1 tablicu i 33 literaturna navoda

## *Zahvala*

*Zahvaljujem svom mentoru prof. dr. sc. Danku Bakarčiću na pomoći tijekom planiranja i izvedbe ovog rada i prof. dr. sc. Renati Gržić koja mi je omogućila odabir ove teme. Zahvaljujem prof. dr. sc. Nataši Ivančić Jokić. Također zahvaljujem svojoj majci koja mi je omogućila školovanje i bila velika podrška, te dečku Mladenu na strpljenju i razumijevanju.*

## SADRŽAJ

1. UVOD.....	1
2. SVRHA RADA.....	3
3. PREGLED LITERATURE.....	4
3. 1. Rast i razvoj.....	4
3. 1. 1. Prenatalni rast.....	4
3. 1. 2. Prenatalni rast orofacijalnog sustava.....	5
3. 1. 3. Razvojni stadij djeteta.....	6
3. 1. 4. Klasifikacije ponašanja djeteta u ordinaciji dentalne medicine.....	7
3. 1. 5. Postupci za kontrolu ponašanja.....	8
3. 2. Problemi nesuradnje.....	9
3. 2. 1. Dentalni strah i dentalna aksioznost.....	9
3. 2. 2. Prijem djece nepodobne za stomatološki tretman.....	12
3. 2. 3. Premedikacija.....	14
3.3. Motivacija.....	15
3. 3. 1. Trudnoća.....	16
3. 3. 1. 1. Povezanost karijesa i trudnoće.....	17
3. 3.1. 2. Edukacija trudnica.....	18

3. 3. 2. Stomatološke ordinacije.....	20
3. 3. 3. Vrtíci i škole.....	22
4. RASPRAVA.....	24
5. ZAKLJUČAK.....	28
6. SAŽETAK.....	29
7. SUMMARY.....	30
8. LITERATURA.....	31
9. ŽIVOTOPIS.....	35





## 1. UVOD

Poboljšanje oralnog zdravlja a time i kvalitete života danas je jedna od temeljnih zadaća suvremene dentalne skrbi. U ovom radu govori se o djeci u dobi od rođenja do dvanaeste godine i načinima kako ih motivirati na oralnu higijenu, pravilnu prehranu i redovite stomatološke preglede.

U Hrvatskoj ne postoji dovoljno razvijena svijest o važnosti oralnog zdravlja. Na to ukazuje visoka prevalencija zubnog karijesa kod djece školskog uzrasta. (1) Edukacija djece i roditelja za stjecanjem novih navika zdravog života je složena zadaća koja traži dobar plan i vrijeme. U tu svrhu organiziraju se preventivni programi na lokalnoj i državnoj razini.

(2, 3, 4).

Poznavanje tjelesnog i emotivnog rasta djeteta temeljna su znanja za razumijevanje njegovog ponašanja u određenoj starosnoj dobi. Ovladavanje tehnikama oblikovanja ponašanja u svrhu savladavanja dentalnog straha je nužno u stomatološkom radu s djecom. Posebno se ističe metoda „tell-show-do“, odnosno „reci-pokaži-učini“ koja je vrlo efikasna kod djece i odraslih.

(5, 6) Važno je motivirati roditelje da sa svojim djetetom obave prvi posjet stomatologu između šestog mjeseca i prve godine života kako bi se u kasnijoj dobi izbjegla anksioznost i fobija (7, 8, 9).

Motivacija za oralno zdravlje djece polazi već od budućih majki. Trudnice su visoko motivirane za edukaciju o zdravlju i podizanju djeteta. (10, 11) Važna stavka u edukaciji i motivaciji za navikama zdravog života je uvođenje zdravstvenog odgoja u školske obrazovne programe. Iako je rad s djecom iznimno zahtjevan, postoje sustavna rješenja da se ciljevi ostvare.

Prema navodima SZO (Svjetske zdravstvene organizacije) moguća prevencija svih bolesti usne šupljine je preko 90%.

Najmanje vrijednosti KEP indeksa (karijes, ekstrakcija-vađenje i plomba-ispun) su u Sjevernoj Europi, SAD-u i Australiji što je rezultat dobrih preventivnih programa. (3) U radu je obrađen projekt pod nazivom, „Tko će na kraju školske godine imati najviše zdravih ili saniranih zubi?“ proveden kod učenika prvih razreda u osnovnim školama grada Rijeke, te je ovdje prikazan kao jedan od načina motivacije.

## **2. SVRHA RADA**

Svrha rada je pregledom dostupne literature prikazati:

- razne oblike motivacije djece i roditelja za brigu o oralnom zdravlju
- probleme dentalnog straha i postupke za kontrolu ponašanja u ordinaciji
- na konkretnom primjeru provedenog preventivnog programa prikazati način motivacije djece za brigu o oralnom zdravlju

### **3. PREGLED LITERATURE NA ZADANU TEMU**

#### **3.1. Rast i razvoj**

Razvoj se definira kao niz procesa, kontinuiranih promjena koje se pojavljuju u predodređenom redosljedu i vode do zrelosti. Pojam razvoja odnosit će se na povećanje kompleksnosti. Rast predstavlja povećanje u veličini. (7,13) Podijeljen je na dva perioda: prenatalni i postnatalni.

##### **3.1.1. Prenatalni rast**

Čovjek provede prvu trećinu života rastući i razvijajući se. Prenatalni rast podijeljan je bez oštih granica na tri tromjesečja. U prvom tromjesečju dolazi do diferencijacije tkiva i formiranja organa. Mineralizacija kosti i zubi još nije počela, a embrio je posebno osjetljiv na teratogene utjecaje. Drugo tromjesečje je karakterizirano naglim rastom i sazrijevanjem. Zajedno s trećim tromjesečjem naziva se fetalno razdoblje. Granica za preživljavanje fetusa je 28. tjedan. Dolazi do značajnog povećanja težine, te nakupljanja kalcija zbog mineralizacije kosti. Pravovremeni porod događa se u razdoblju od 37.- 42. tjedna gestacije. Djeca rođena ranije nazivaju se nedonoščad (prematurosi). Ako su rođena nakon navedenog termina, nazivaju se postmaturosi ili prenošena djeca. Unatoč fizičkim prilagođavanjima koja olakšavaju porođaj, on je sam po sebi traumatičan proces. (19) Postnatalni rast i razvoj počinje pri rođenju i završava kad je postignuta odrasla zrelost. Zrelost je definirana točkom kad rast i razvoj omogućuju prikladnu funkciju. (7, 14, 15)

### **3.1.2. Prenatalni rast orofacijalnog sustava**

U četvrtom tjednu intrauterino formira se kranijalna protuberancija. Ispod nje je stomatodeum, primitivna usna šupljina. Kaudalno od stomatodeuma nalaze se dva mandibularna procesusa, lateralno dva maksilarna, a iznad je frontonazalni procesus.

On je podijeljen na medijalni i dva lateralna dijela. Dolazi do spajanja procesusa. Najprije se spajaju maksilarni i lateralni frontonazalni nastavci, a zatim se oni spajaju s medijalnim dijelom frontonazalnog nastavka. Tako oko šestog tjedna nastaje primarni palatum. Ukoliko ne dođe do spajanja maksilarnih nastavaka sa lateralnim frontonazalnim nastavcima, nastaju kosi rascjepi lica. (7, 13, 14)

Nespajanjem spojenih maksilarnih i lateralnih frontonazalnih nastavaka sa medijalnim dijelom frontonazalnog nastavka, nastaju rascjepi primarnog palatuma. Rascjep usne nastaje zbog greške u spajanju medijalnog i lateralnog nosnog nastavka i maksilarne prominencije, koji kod fetusa nastaje za vrijeme šestog tjedna razvoja. Mandibularni procesusi spajaju se oko 30. dana. Oko šestog tjedna glava je još izrazito antiflektirana. U osmom tjednu dolazi do ispravljanja glave. Jezik pada na dno usne šupljine i dolazi do spajanja palatinalnih nastavaka. Iza 12. tjedna nastaje fetalna prognatija i dominacija rasta mozga do kraja trudnoće. (14)

Formiranje zubi, razvoj okluzije i rast kraniofacijalnog kompleksa u uskoj su međusobnoj vezi, a događaju se u prenatalnom i postnatalnom razdoblju. (7, 14, 15). Mliječni i trajni zubi razvijaju se iz mezoderma i ektoderma (caklina). Prvi znakovi razvoja mliječnih zubi pojavljuju se oko šestog tjedna prenatalnog života. Mineralizacija mliječnih zuba započinje oko šestog mjeseca prenatalno, te završava prije rođenja dok u istom periodu započinje mineralizacija trajnih zuba. Vrijeme mješovite denticije traje od šeste do dvanaeste godine. (7, 15, 16)

### **3.1.3. Razvojni stadiji djeteta**

Stomatolog bi trebao moći prepoznati karakteristično ponašanje djeteta u određenoj dobi (6).

Poznavanje emocionalnog, mentalnog i tjelesnog razvoja djeteta omogućit će bolji pristup i uspostavu dobre suradnje pri stomatološkim zahvatima. (5, 9, 17)

Dobra suradnja i povjerenje je preduvjet za uspješan rad. Razvoj djeteta podjeljen je u pet razdoblja: dojenačka dob, mlađa predškolska dob, predškolska dob i školska dob.

1. Dojenačka dob je razdoblje od rođenja do kraja prve godine života. Termin koji se koristi za prva četiri tjedna života je novorođenče. U ovom periodu dolazi do nicanja prvih mliječnih zuba te do prvog dolaska u stomatološku ordinaciju. Majka, za koje je dijete simbiotski vezano u tom razdoblju, može mu puno pomoći u prevladavanju straha od nove sredine, zvukova i mirisa. Prikazuje mu se liječnika kao osobu koja mu želi pomoći i tako se polako razvija povjerenje. Tek nakon toga započinje provođenje preventivnih postupaka radi sprječavanja karijesa. (9, 16, 17, 18)

2. Mlađa predškolska dob je dijete od prve do treće godine. Naziva se oralna faza jer dijete otkriva svijet stavljajući predmete u usta. Ovo je važan period za formiranje prvih stomatoloških iskustava. Dijete je sklono verbalno i fizički odbijati zahvat. Liječnik majci ili drugoj bliskoj osobi mora dopustiti da sjedne u stolicu skupa s djetetom. (8, 9)

3. Predškolska dob obuhvaća razdoblje u životu djeteta između njegove treće i šeste godine. U tom periodu prisutna je kompletna mliječna denticija. Treća i četvrta godina još su kritične za bolne zahvate, dok se u petoj godini djeca lakše odvoje od roditelja i spremna su surađivati.

4. Školska dob je period kad dijete krene u školu pa sve do njegove dvanaeste godine. U toj dobi odvija se izmjena mliječne denticije trajnom. To je krajnje vrijeme za pridobivanje djeteta kao pacijenta. Česta su ponašanja agresivnosti i straha. Strpljivi liječnici dobrom tehnikom i riječima ohrabrenja mogu i takav zahvat privesti kraju. (6, 9, 17, 20)



**Slika 1.** Primjeri kooperativne djece (20)

### **3.1.4. Klasifikacija ponašanja djeteta u ordinaciji dentalne medicine**

Iako svako dijete ima svoje ponašanje, može se sumirati nekoliko općih kategorija ponašanja. Za pravilan pristup potrebno je odrediti kategoriju ponašanja i unijeti procjenu u karton pacijenta. (9)

Franklova ljestvica razlikuje četiri stupnja ponašanja:

- jasno negativno ponašanje - ekstreman strah, odbija zahvat
- lagano negativno ponašanje - umjerena količina dentalnog straha
- lagano pozitivno ponašanje - kooperativno, sklono taktici odlaganja
- jasno pozitivno ponašanje - komunicira, nije prisutan strah

Kategorije prema Wrightu razlikuju tri vrste ponašanja: kooperativno ponašanje, manjak kooperativne sposobnosti i potencijalno nekooperativno ponašanje.

Potencijalno nekooperativno ponašanje uključuje slijedeće oblike ponašanja: histerično ili nekontrolirano ponašanje, prkosno i tvrdoglavo ponašanje, bojažljivo, plašljivo ponašanje, napeto kooperativno ponašanje, plačljivo ponašanje i stoičko ponašanje. Ukoliko se za vrijeme liječenja ukaže sumnja na zanemareno ili zlostavljano dijete, liječnik ima moralnu i pravnu obavezu da reagira i informira nadležnu službu. (6,7,9)

### 3. 1. 5. Postupci za kontrolu ponašanja

Za svaku od tehnika kontrole ponašanja mora prethoditi identificiranje specifičnog tipa ponašanja djeteta. Uz dobru primjenu mogu biti efikasni postupci u kontroli ponašanja djeteta.

(7) Najčešće tehnike za kontrolu ponašanja u radu s djecom su:

1. oblikovanje ponašanja
2. metoda *tell-show-do*
3. metoda potkrepljivanja
4. metoda prikazivanja
5. metoda desenzibilizacije

U metodi oblikovanja ponašanja planiraju se postupci tako da se djetetovo ponašanje popravlja do željene razine. Bit metode *tell-show-do (reci-pokaži-učini)* sastoji se u tome da se djetetu najprije riječima objasni postupak koji će se kasnije provesti. Zatim se to pokaže na određen način izvan usta . Na kraju se objašnjen i pokazan zahvat učini u ustima pacijenta. Po teorijama uvjetovanja, ponašanje djeteta odraz je odgovora na nagrade i kazne iz njegove okoline. (9, 17, 19) Dobro ponašanje u ambulanti treba nagraditi nagradom ili pokazivanjem odobravanja jer je to za djecu jaka motivacija da to ponove. Na tome se temelji metoda potkrepljivanja. (6) Metoda modeliranja učinkovitija je kod liječenja straha. Vrlo prikladan postupak je prikaz stomatološkog liječenja djece na videu. Metoda desenzibilizacije je terapijska metoda koja uparuje podražaje koji izazivaju anksioznost s odgovorom koji poništava anksioznost. Postoji i metoda savladavanja koja je najstarija metoda, ali se manje koristi. (3)

U suradnji s pacijentima dječje dobi od velike je pomoći zamijenski jezik uz pomoć kojeg se, na njima razumljiv način, opisuje postupak rada, umanjuje strah i tenzija, te se stvara okolina koja je njima poznata. Tako se svrdlo naziva „pčelica“, sisaljka „patkica koja pije vodu“, anestezija „tekućina za uspavati zubić“, a karijes „Gric i Grec“ na primjer.



Vrlo je važna kontrola i ton glasa uz pomoć kojeg se zaokuplja djetetova pažnja, te dobiva na pozornosti. Djeca često koriste taktiku odgađanja na način da s puno pitanja pokušavaju odgoditi zahvat, a tu stomatolog mora biti čvrst i odlučan, te prepoznati takav oblik ponašanja. (6, 7)

### **3. 2. Problemi nesuradnje**

Problemi u ponašanju povezani s dentalnom situacijom definiraju se kao nekooperativno ponašanje koje rezultira odgađanjem tretmana ili ga u potpunosti onemogućava (7). Stomatolog zbog toga treba savladati niz tehnika kako bi prilikom dentalnog zahvata, prevenirao problem ponašanja i dentalnu anksioznost. Postoje dvije metode kojima se to postiže: tehnika za kontrolu ponašanja i farmakološka metoda. (8, 16, 17, 19)

#### **3. 2. 1. Dentalni strah i dentalna anksioznost**

Problem u ponašanju djece prilikom posjeta stomatologu treba sagledati s više aspekata. Pedodont uz svoju stručnost, treba surađivati s psiholozima, pedagogima i sociolozima da bi savladao postojeću situaciju. Postoji tri tipa djetetova ponašanja. To su: dentalni strah, dentalna anksioznost i odontofobija. (7)



**Slika 2.** Stripovi na temu dentalnog straha (21)

Dentalni strah smatra se normalnom emocionalnom reakcijom na podražaj u dentalnoj obradi. Vezan je za određeni objekt i označava reakciju na vanjski prijeteći podražaj i bol. (7)

Dentalna anksioznost je nespecifičan osjećaj straha kojeg implicira predstojeći događaj. Za razliku od straha anksioznost, nije vezana za određeni objekt, već je to opći osjećaj nelagode. Odontofobija je kulminirajući oblik dentalne anksioznosti karakteriziran očitim i perzistirajućim strahom u odnosu na određeni događaj. Često rezultira izbjegavanjem stomatološkog tretmana. Ometa socijalne kontakte i uzrokuje probleme u ponašanju djeteta. Stomatolog bi u kliničkoj situaciji trebao prepoznati „tegobe“ koje muče njegovog pacijenta. Dentalna situacija sama je po sebi zahtjevna i nije po prirodi ugodna.

Dentalni strah je prirodna pojava i uspješnom suradnjom okoline, dijete će s godinama savladati taj strah. Što je dijete starije, lakše prihvaća stomatološki tretman. (7,19, 22, 24)

U slučaju kad početni oblik anksioznosti i problema u ponašanju rezultira izbjegavanjem dentalnih tretmana, pacijent ulazi u „začarani krug“, a to s vremenom postaje ozbiljan osobni i društveni problem. S vremenom, to rezultira odontofobijom i vodi ka općem zanemarivanju oralnog zdravlja. To više nije samo problem narušavanja oralnog i općeg zdravlja, već i poremećaj psihe: osjećaj srama, potištenosti i nezadovoljstva. (6)

U cilju izbjegavanja takvih situacija, danas se u stomatološkim ordinacijama provode razna testiranja djece i njihovih roditelja na strah i stres. Na temelju dobivenih podataka i statističke obrade formiraju se tablice koje „mjere“ emocionalni status djeteta i dovode ga u vezu s njegovim ponašanjem u ordinaciji. (12,18, 22) Tako je BMP (Behavior Management Problem) kod djece s dentalnom anksioznosti vrlo složena pojava na koju utječu unutarnji faktori (temperament), vanjski faktori (okolina) i klinički faktori (dentalni tretman). (17) Jedna takva studija mjerenja provedena je na reprezentativnoj populaciji od 4505 djece u Švedskoj u dobi od 4 do 6 godina i dobi od 9 do 11 godina.

**Tablica 1.** Porijeklo frustracija u stomatološkoj ordinaciji (17)

Uzroci	Broj odgovora	Postotak(%)
Negativna iskustva okoline	83	16.9
Bolan zahvat	67	13.5
Uočen napor u zahvatu	45	8.3
Strah od igle	32	8.3
Slabo poslovanje	32	6.8
Odbojnost prema liječniku	23	4.7
Opći strah od dentalne službe	13	3.0
Strah od svrdla	10	2.4

Roditelji od 3204 djece (71%) testirani su na CFSS-SF (short form of children`s survey schedule) i DAS (dental anxiety scale) gdje se odvojeno mjerio očev i majčin dentalni strah. Za svakog člana grupe obrađeni su podaci o statusu karijesa, broju punjenja, kao i broju propuštenih dentalnih termina. Rezultati su samo potvrdili već postojeće hipoteze. Dentalni strah (CFSS-SF bodovi  $>$  ili  $=$  38) ustanovljen je kod 6.7%, a BMP kod 10.5% djece. Bila su to djeca s povećanim brojem propuštenih termina i s pogoršanim dentalnim zdravljem. Konkomitantni faktori za razvoj BMP-a i dentalnog straha bili su: opće emocionalno stanje, dob i majčin dentalni strah. (22)

Rezultati sličnog istraživanja provedenog na grupi brazilske djece od 6-12 godina na Pediatric DentistryClinic Sao Paulo dovode do istog zaključka. (23)

Djeca uključena u obradu bila su izložena slabo-invazivnoj dentalnoj obradi (profilaksi) i invazivnoj obradi (endodontskom zahvatu). Podijeljeni su u dvije grupe od 20 članova. Prva grupa bila su djeca koja nisu surađivala i pokazivala strah.

U drugoj grupi bila su djeca koja su uspješno odradili dentalnu obradu bez intervencije. Nakon testiranja na stres i strah djece, njihovih majki i studenata dentalne medicine koji su vršili tretman, napravljena je statistička obrada. Djeca iz prve grupe pokazala su daleko veći stupanj anksioznosti. Majke iz prve grupe imale su znatno veće indikatore stresa i to u rezistentnoj fazi u odnosu na majke iz druge grupe. (23)

Ponašanje djeteta u stomatološkoj obradi i njegova tolerancija na strah i stres uvelike ovisi o sredini u kojoj boravi. To je prije svega njegova obitelj i način odgoja. Važnu ulogu u toj suradnji ima stomatolog, koji je i nositelj odgovornosti za uspješnost posla. Ambijent ordinacije i čekaonice, kao i ponašanje ostalih članova stomatološkog tima važni su za opće stanje malog pacijenta. Stomatološka obrada djeteta osim tehničke kvalitete mora imati visoku kvalitetu dobre neposredne komunikacije, povjerenja i sigurnosti. (6, 8) U protivnom, mali pacijenti doživljavaju uvjetni refleks straha od svakog dentalnog zahvata. Stvara se navika koja se teško ispravlja. (6)

### **3. 2. 2. Prijem djece nepodobne za stomatološki tretman**

Radi se o djeci koja iz raznih razloga ne prihvaćaju suradnju u stomatološkom tretmanu. Takva djeca često dolaze s vrlo zapuštenim zubima, odnosno s potrebama za hitnim tretmanom, što značajno smanjuje mogućnost za adekvatnu pripremu.

Potrebno je u razgovoru s roditeljima, s djetetom, ispunjavanjem raznih psihometrijskih upitnika, utvrditi uzroke odbijanja, što često nije moguće prvim dolaskom. ( 7, 24, 25)



**Slika 3.** Prema svojoj prosudbi djeca određuju stupanj svog straha (18)

Postoje 3 osnovna preduvjeta potrebnih da bi se dijete osjećalo sigurnim:

- dobar odnos između djeteta, pratitelja i stomatološkog osoblja
- kontrola boli
- osjećaj kontrole nad cijelom situacijom. (4)

Najprihvatljivija metoda oblikovanja ponašanja u stomatologiji je tehnika oblikovanja ponašanja u kombinaciji s metodom „tell-show-do“. Djetetu se na njemu primjeren način izloži što će mu biti rađeno. Metoda podrazumijeva stupnjevanje procedure u skladu s mogućnostima djetetova prihvatanja.

Često se zastaje u radu s pitanjima kako je i da li osjeća bol. Treba mu predložiti da signalom podizanja ruke javlja osjećaj boli. Na taj se način mogu zadobiti simpatije i povjerenje, i omogućiti im da razumno kontroliraju bol. Prisila i laskanje nisu efikasne metode, dok je pitanje upućeno djetetu o tome kako se osjeća vrlo efikasna metoda uklanjanja straha. Poruka „Jako si dobar kad držiš glavu ovako mirno“ jasna je i određena, a ujedno je i potkrepljenje za dobru suradnju. (7)

Stupnjevanje zahvata u cijeloj proceduri osigurava djetetu uvid u to što se događa, omogućuje minimalno izlaganje boli i daje osjećaj kontrole. (7, 18)

Mnoga djeca imaju strah od injekcije zbog specifične fobije vezane uz krv. Reakcija se odvija u dvije faze, a započinje stimulacijom simpatikusa, nakon čega slijedi snažna reakcija parasimpatikusa, posljedica čega mogu biti vrtoglavica i nesvjestica.

Reakcija je vrlo neugodna za dijete i treba je pravovremeno prevenirati. Tehniku pojačane tenzije mišića razvili su Helstrom i sur. (7, 16)

Za djecu koja pokazuju znakove dentalne anksioznosti, važno je poznavati kompleksnu etiologiju straha. Prije samog početka stomatološkog postupka, potrebno je provesti tretman desenzibilizacije. Dijete se postupno izlaže potencijalnim anksioznim podražajima koji izazivaju fobiju. Postepeno se u djetetu javlja osjećaj pozitivnog iskustva i mogućnosti samokontrole. (poglavlje 3.1.5)

### **3. 2. 3. Premedikacija**

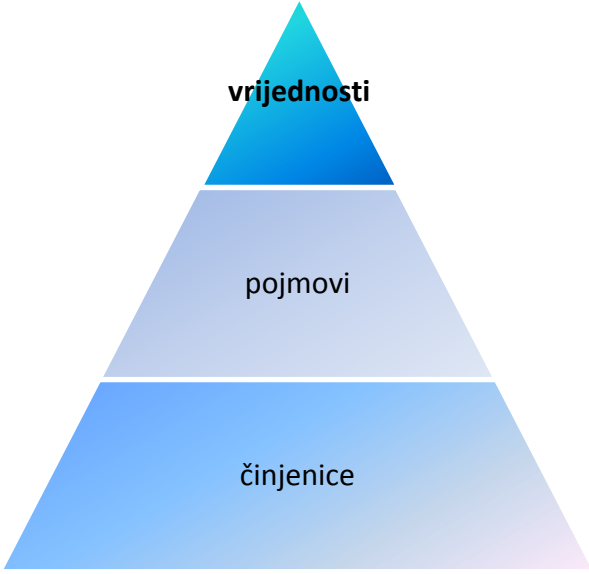
Kad biheviornalne tehnike savladavanja straha nisu dostatne, koriste se sedativi kao što su benzodijazepin i dušični oksidul. Premedikacija se može provoditi peroralno, intramuskularno, submukozno, rektalno i inhalacijski.

Peroralno se koriste diazepam i midazolam. Diazepam se daje u dozi od 0.12-0.6 mg/kg. Dobro se resorbira, a maksimalni anksiolitički učinak postiže se nakon dva sata. Negativna strana lijeka je dug period eliminacije iz organizma koji traje dva do tri dana. Primjenjuje se jedan sat prije tretmana, 2 do 5 mg. Midazolam ima brzo djelovanje i brzu eliminaciju, već nakon tri sata se eliminira iz organizma. Izaziva blagu amneziju. Daje se u dozi od 0.15- 0.20 mg/kg, odnosno 2.5-10mg/kg u vremenu od 20-30 minuta prije zahvata. (7, 17, 19)

Metoda inhalacijske sedacije koristi se u svrhu uklanjanja straha i fobija, te postizanje kooperativnosti pacijenta. Primjenjuje se anestetička mješavina kisika (70-80%) i dušičnog oksidula (20-30%), a postiže se sedacija, analgezija i negativna amnezija. To je blaga sedacija u kojoj je dijete pri svijesti i kontaktibilno. Kombinira se sa metodom oblikovanja ponašanja gdje se zbog smirujućeg stanja omogućuje efikasnija komunikacija s malim pacijentom. Tijekom zahvata preporučuje se kontrola disanja pacijenta. Primjenjuju se u slučaju kad se očekuje stresan i bolan stomatološki zahvat. (7, 19)

### 3. 3. Motivacija

Učenje je dio svakog obrazovanja i njegov uspješan ishod bit će stjecanje trajnih znanja i obrazovanja. Prema Bloomovoj taksonomiji znanja postoji 6 razina postignuća koje polaze od mnoštva činjenica, a završavaju sa sintezom i stvaralaštvom. Te razine su: znanje, razumijevanje, primjena, analiza, evaluacija i stvaranje. (17)

<p>P:Da li je potrebna prevencija karijesa? O:Da.Oralno zdravlje smatram iznimno važnim i redovna sam u dnevnoj higijeni</p>	<p>usvojene vrijednosti</p>	
<p>P:Kako nastaje karijes? O:Kariogene bakterije plaka stvaraju kiseline koje razaraju površinu zuba</p>	<p>pojmovno znanje</p>	
<p>P:Što uzrokuje karijes? O:Bakterije,hrana</p>	<p>činjenično znanje</p>	

**Slika 4.** Interakcija između vrijednosti, pojmova i činjenica koristeći oralno zdravlje kao usvojenu vrijednost. Učenje na sve tri razine pomaže djetetu da nauči činjenice, spozna njihov smisao i živi po načelima njihovih vrijednosti. (17)

Ako je sustav vrijednosti temeljen na krivim činjenicama, treba ga mijenjati, što je dugotrajan proces gdje se iz temelja mijenja koncepcija piramide. Ako roditelji imaju usađen sustav vrijednosti da se mliječni zubi kod djece ne liječe, često će s otporom i nesuglasicom prihvatiti nove činjenice i izgraditi nov, ispravan stav o važnosti oralnog zdravlja. Ako smo usvojili znanje o štetnosti prekomjerne konzumacije šećera, dobre navike zdravog života prenosit će se s roditelja na djecu. (6, 8, 17)

Prema definiciji Hrvatske enciklopedije leksikografskog zavoda Miroslav Krleža: "Motivacija je psihološki proces koji nas potiče na mentalne i tjelesne aktivnost i „iznutra“ djeluje na naše ponašanje." (26)

Motivacija se ne postiže uporabom nekih sigurnih alata ili metoda, ona je unutarnji poriv svakog pojedinca. Obrazovanje, nada, osjećaji, idealni su poticaji za dobar „izlaz“. S druge strane, neprihvaćenost, loša slika o sebi, nedovoljno obrazovanje, loši socioekonomski uvjeti su negativni motivatori i često uzrokuju loše ponašanje.

Citat iz Christen A. i Clifford K. "Understanding Human Motivation" :

*Samo se mi sami možemo motivirati svojim generatorom i starterom. Okolina može puniti taj generator poticanjem, idejama i djelima, ali samo mi imamo ključ za njegov start. (17)*

Motivacija djece i njihovih roditelja za brigu o oralnom zdravlju je dugotrajan i organizirani niz aktivnosti. Krajnji cilj stomatološke skrbi nije samo uklanjanje karijesa, parodontne ili neke druge oralne bolesti, već bi trebalo obuhvatiti pacijentovo psihičko i socijalno blagostanje. (6, 25, 27, 28).

### **3. 3. 1. Trudnoća**

Briga o zdravlju zubi počinje od njihovog stvaranja tj. prenatalnog razvoja osnove zuba u trudnoći majke. Edukacija trudnica i njihovo aktivno uključivanje za brigu o oralnom zdravlju preduvjet su za zdrave zube njihove djece. Buduće majke posebno su motivirane za učenje o odgoju i zdravlju svog djeteta i više nego ikad spremne su mijenjati navike u svrhu zdravog života. (10, 11) Istraživanja provedena na trudnicama u Hrvatskoj i svijetu pokazala su da 50% njih nije imalo prethodna znanja o razvoju zuba u djeteta i bitnoj ulozi majke u tome. (10, 27)



### 3. 3. 1. 1. Povezanost karijesa i trudnoće

Priče koje su poznate još od davnih vremena i koje su uvriježene do danas da svaka trudnoća ženi „oduzme“ jedan zub, nisu točne. Ne dolazi do povlačenja minerala iz zubnih tkiva majke zbog povećanih potreba za razvoj djeteta. Bez zubnog plaka, nema upale i krvarenja gingive. Ukoliko trudnica boluje od parodontne bolesti, neće je biti lišena i u trudnoći. S druge strane u trudnoći može doći do hormonskog disbalansa zbog pojačanog lučenja progesterona što se očituje krvarenjem i edemom gingive. Rizik oboljenja od gingivitisa u trudnoći je znatno povećan (tzv. trudnički gingivitis). Također se iz istih razloga može pojaviti i trudnički granulom. Ukoliko se, uslijed tih simptoma, ne provodi redovita i pravilna oralna higijena, akumulira se plak. Time je onemogućena mehanička i puferska aktivnost sline pa je tako povećana osjetljivost prema karijesu. Upravo u tom stanju ne smije se prestati s redovitom higijenom zubi već treba pojačati intenzitet masaže i četkanje desni i zubi, ne obazirući se na krvarenje koje će se postupno smiriti. (11, 29)

Usnu šupljinu treba sanirati prije trudnoće. U prvom tromjesečju nije preporučeno raditi stomatološke zahvate na trudnicama. Tijekom trudnoće potrebna je redovita kontrola stanja usne šupljine. (7)

Prevenција karijesa počinje prije rođenja edukacijom budućih majki o njihovoj osobnoj oralnoj higijeni i oralnoj higijeni njihove novorođenčadi. Istraživanja su pokazala da majke koje u svojoj slini imaju visoku koncentraciju bakterije *Streptococcus mutans*, inficiraju svoju djecu. To se događa kušanjem hrane, čišćenjem dudice i žlice i drugim neposrednim kontaktima. Ona često već u ranoj dobi podliježu karijesu i u primarnoj denticiji imaju velik broj karijesnih lezija.

Usna šupljina djeteta pri rođenju je sterilna, no u kontaktu sa majkom i okolinom počinju se kolonizirati mikroorganizmi.

Dokazano je da se karijesogene bakterije mogu pronaći u ustima tromjesečne bebe, dakle prije nicanja prvih zubi. Oralne bolesti kod majki mogu uzrokovati slabiji razvoj djeteta i prijevremeni porod. (10, 11).

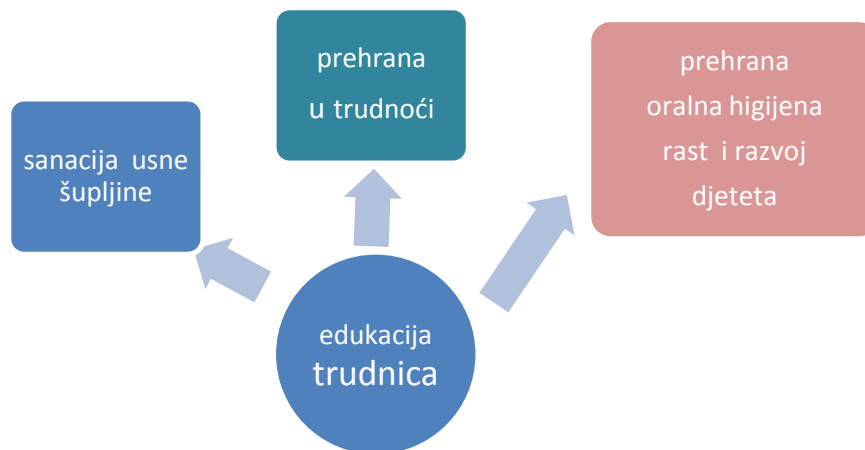
### **3. 3. 1. 2. Edukacija trudnica**

Vrijeme trudnoće je pogodno vrijeme za educiranje budućih majki o pravilnoj njezi novorođenčeta. Prema pravilima oralne higijene, majka ne zaspiva svoje dijete na prsima jer je laktoza karijesogena, te se stvaraju nepovoljni uvijeti u usnoj šupljini za prihvata mliječnih zuba. Usnu šupljinu i zube potrebno je čistiti od trenutka kad zub nikne. To se može činiti vlažnom krpicom. Dijete treba imati pravilan razmak između podoja. Dojenje se preporučuje u periodu od godine dana. Ako dijete pije na bočicu, u njoj se trebaju nalaziti samo voda ili nezaslađeni čaj. Roditelji trebaju izbjegavati noćna hranjenja djeteta, te ukoliko se ona dogode, potrebno je očistiti usnu šupljinu i zube ili ih isprati čistom vodom. Treba upozoriti na štetnost zaslađenih sirupa koji se koriste u medicinske svrhe. Ispiranje usne šupljine vodom je obavezno nakon svakog njihovog konzumiranja. Dijete nakon dvije godine starosti ne bi smjelo koristiti dudu. Sisanje prsta je nepogodna navika koju treba ukloniti. (11)

Trudnice i roditelji predškolske i školske djece su primarna (0-ta grupa) u programu edukacije o oralnom zdravlju. (27)

Stoga je edukacija trudnica o oralnom zdravlju cilj svih nacionalnih programa preventivne stomatološke zaštite u Hrvatskoj i svijetu. Nacionalni kurikulum o oralnom zdravlju posebnu važnost daju uključivanju što veće populacije trudnica u programe obuke.

Svake naredne godine taj broj bi trebao porasti za 5%, sve dok ne dostigne cca 95% .(27)



**Slika 5.** Edukacija trudnica

Putem filmova, multimedijalnih prezentacija, predavanja stručnih osoba i pisanih materijala buduće majke podučavaju se o prehrani i oralnom zdravlju u trudnoći. Prehrana mora biti bogata bjelančevinama, vitaminima i mineralima. (11)

Takva prehrana omogućuje potpunu mineralizaciju zuba čiji se zameci počinju pojavljivati u 4. tjednu trudnoće. Ugradnja minerala počinje između četvrtog i petog mjeseca trudnoće. Najveći dio obrazovanja trudnica odnosi se na rast i razvoj djeteta. (sl.5) Temeljna znanja o dentalnom zdravlju djeteta mogu se podijeliti u nekoliko cjelina. To je razumijevanje rasta zuba, poznavanje uzroka nastanka karijesa, vladanje pravilnom prehranom, higijena i bitne mjere kod ozljede zuba. (11)

Svako podučavanje traži motivaciju da se naučeno znanje usvoji. (10, 17) Teško je mijenjati životne navike i onda kad smo svjesni njihovih loših posljedica. Imperativ svih strateških programa zdravstvene edukacije trudnica da se naučeno znanje usvoji i primjeni. (6)

Istraživanje je provedeno na 40 trudnica, različitog socioekonomskog statusa, srednje dobi od 26.88 god. (SD  $\pm$ 4.3), u 12.- 40. tjednu trudnoće. (10). Sve su preliminarno riješile ispit od 24 pitanja vezanih za oralno zdravlje.

Nakon toga im je puštena prezentaciju u trajanju od 10 minuta na istu temu i ponovljen test. Za vrijeme sljedećeg dolaska, za mjesec dana, dobile su *follow-up* test iste problematike.

Rezultati su pokazali ono što se moglo teorijski očekivati. Predtest je je imao vrlo skromne rezultate. Većina ispitanica nisu znale da njihovo oralno zdravlje utječe na zdravlje djeteta, da se zubi djeteta formiraju u trudnoći i o posljedicama neliječenog karijesa. Sve žene (100%) pokazale su veliki napredak u drugom testu nakon održane prezentacije, a treći, ponovljeni test pokazao je lagani pad od 3%. Pitanja koja su se odnosila na loš utjecaj konzumacije alkohola u trudnoći, na kobne posljedice neliječenih kaviteta, te postupci u slučaju traume zuba bila su uspješno riješena, što potvrđuje visoku motiviranost trudnica za tim sadržajima. Jedna od stavki u Strateškom planu zaštite promicanja oralnog zdravlja u Republici Hrvatskoj (2013-2015) je razrada sustava financiranja programa i aktivnosti promicanja zdravlja iz državnog i županijskog proračuna, te privatnog sektora. (2, 3, 4). Tu su prije svega tečajevi za trudnice koje uz stručno vodstvo dobivaju potrebnu edukaciju koja je temelj zdravog društva. U Rijeci tečajeve za trudnice organiziraju Klinika za porodništvo i ginekologiju i Dom zdravlja PGŽ. (11, 30) Tu je još niz edukativnih predavanja za građanstvo, kao obilježavanje Svjetskog dana oralnog zdravlja 20. ožujka gdje se svim sudionicima poklanja vodič „Za zdrav i lijep osmijeh“.

### **3. 3. 2. Stomatološke ordinacije**

Stomatološke ordinacije za prijem djece trebale bi ispunjavati sljedeće uvjete:

- suvremeno opremljeno radno mjesto prilagođeno uzrastu djeteta
- ugodan ambijent čekaonice sličan vrtiću – kutak za igru (slikovnice, igrice) - posteri na temu oralnog zdravlja prilagođeni njihovom uzrastu
- prostor za prijem roditelja - brošure i leci edukacijskog sadržaja (6, 8, 12)



**Slika 6.** Ordinacije za djecu (11, 31)

Rad sa djecom zahtjeva suradnju s roditeljima koji bi određene predradnje i razgovore s djetetom trebali obaviti kod kuće. Prvi posjet u dobi kad dijete već poznaje novu sredinu treba biti u periodu kad nema potrebe za nekom hitnom stomatološkom intervencijom. Roditelji će kod prvog posjeta dobiti informacije o pravilnoj prehrani, načinu održavanja oralne higijene, preparatima fluora i drugih sredstava za održavanje higijene, redovitoj tromjesečnoj stomatološkoj kontroli. U opuštenom razgovoru s roditeljima liječnik dolazi do važnih podataka o anamnezi. Važno je znati boluje li dijete od nekih sistemskih oboljenja ili ima loše navike. Ne preporučuje se dočekati malog pacijenta noseći masku na licu, potrebno je komunicirati na njihovoj razini i pružiti mu pažnju (11, 19)

Kod prvih posjeta koriste se kratke profilaktičke intervencije (uklanjanje naslaga, pečaćenje fisura) i tijekom svakog sljedećeg posjeta uradi se nešto više nego u predhodnom. Dijete će biti zadovoljno ako ga aktivno uključimo u rad. Treba mu pokazati opremu, “provozati” ga na stolici i učiniti mu ambijent ordinacije što pristupačnijim. S malim pacijetom treba uspostaviti odnos povjerenja, te ukoliko je neizbježan bolan zahvat, treba ga na to upozoriti. (8, 16, 19)

Motivacija za dobru suradnju je pozitivno potkrepljenje, nagrada. To su često diplome za hrabrost koje se uručuju samo u slučaju uspješnog zahvata. (sl.7)



**Slika 7.** Diplome za hrabrost

Nakon uspostavljanja suradnje s roditeljima i pacijentom, stomatolog počinje provoditi dentalnu profilaksu. Primarna profilaksa podrazumijeva tehnike kojima se sprječava nastanak bolesti i uključuje:

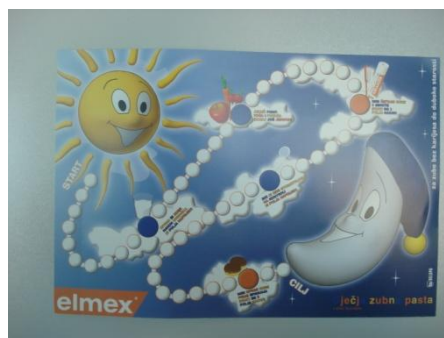
- upute o pravilnoj prehrani bogatoj mineralima i vitaminima uz ograničenje šećera
- upute o pravilnoj oralnoj higijeni i kontrolu razine oralne higijene
- redovite i temeljite oralne preglede
- pečaćenje fisura nematuriranih zuba
- procjenu karijesnog rizika
- fluoridaciju (32, 33)

Roditeljima se savjetuje da vode dnevnik prehrane (*engl.* food intake diary) kod svoje djece.(12) Doručak bogat proteinima, a međuobroci bez slatkiša i grickalica.

Dobre navike zdravog života koje vode do smanjenja rizika pojave karijesa, trebale bi se odnositi na potpunu populaciju djece, bez obzira na obrazovanje i socioekonomski status roditelja. ( 8,19,25, 28)

### 3. 3. 3. Vrtići i škole

Promocija oralnog zdravlja i prevencije oralnih bolesti dio su zdravstvenog odgoja u školskim i predškolskim programima. Vrtići i škole pokrivaju svu populaciju djece i pravo su mjesto za stjecanje znanja o važnosti pravilne prehrane i održavanju oralne higijene u očuvanju oralnog zdravlja. (4, 7, 16)



**slika 8.** Pedagoško-didaktički materijali

Za vrtićku dob djece od 3 do 5 godina to su radionice prilagođene njihovom uzrastu gdje se primjerima učenja na modelu, kroz igru i priču, slikovne materijale (DVD) i slikovnice prenose osnovni elementi o zdravlju zubi, oralnoj higijeni i zdravoj prehrani. Drugi dio aktivnosti su radionice čija svrha je kreativni izražaj naučenog. Pozitivno potkrepljenje je izložba najboljih radova. (20, 25)

U školskom sustavu, edukacija bi trebala biti sve složenija s godinama i uključiti praktični rad. Svaki bi srednjoškolac trebao poznavati dijelove usne šupljine kao i etiologiju i posljedice oralnih bolesti. (2, 7, 19) To je preduvjet stjecanja trajnih navika oralne higijene koje kao odrasli prenose i na svoju djecu.

U Rijeci članovi studentske udruge Zubić Vila redovito posjećuju vrtiće i osnovne škole. S djecom u vrtićima održavaju zabavne radionice o četkanju zuba i pravilnoj prehrani.

Svakom djetetu Zubić Vila poklanja četkicu i pastu za zube te vodič za njihove roditelje „Za zdrav i lijep osmijeh“. (28)

## **4. RASPRAVA**

### **4.1.Promicanje oralnog zdravlja**

U prošlosti se oralno zdravlje nije smatralo nekim društveno bitnim elementom jer se smatralo da loše oralno zdravlje ne uzrokuje smrtnost. (4,7) Posljednjih desetljeća sve se više posvećuje pažnja oralnom zdravlju pojedinca koje čini nedjeljiv dio njegovog općeg zdravlja. Poboljšanje oralnog zdravlja, a time i kvalitete života glavni je cilj suvremene stomatološke skrbi. (9)

Hrvatsko javno zdravstvo u suradnji sa Svjetskom zdravstvenom organizacijom (WHO), Svjetskom stomatološkom organizacijom (FDI) i stomatološkom organizacijom Europske komisije (CED) razvija strateški plan unapređenja oralnog zdravlja cjelokupnog stanovništva. Nacrt strateškog plana zaštite i promicanja oralnog zdravlja Republike Hrvatske, koji obuhvaća period od 2013.godine do 2015.godine, uključuje:

- organizacijsku mrežu podataka o dentalnom statusu stanovništva, zdravstvenom ponašanju i navikama (prehrana, ovisnost) s obzirom na dob, spol, socioekonomsku i demografsku situaciju.
- promicanje oralnog zdravlja, informiranost i edukacija stanovništva za uspostavu kontrole nad vlastitim zdravljem
- usmjeravanje primarne zdravstvene zaštite na ranu detekciju i intervenciju
- promociju nacionalnih i europskih preventivnih programa. (2)

Preventivni programi u cilju stjecanja oralnog zdravlja uključuju tri aktivnosti:

- motivaciju pacijenta da nauči i postigne naviku održavanja oralnog zdravlja
- obrazovanje stomatologa da s razumijevanjem i dobrom komunikacijom pristupi pacijentu



- razumijevanje i pomoć lokalne zajednice i države u realizaciji programa obrazovanja (2, 3, 4, 17)



**Slika 9.** Mliječni zubi sa i bez karijesa. (11)

#### **4.2. Projekti i medijska zastupljenost**

Budući da je potrebna motivacija od najranije dobi, u PGŽ se provode projekti s ciljem unaprjeđenja oralnog zdravlja građana, posebno djece i mladih.

Nastavni zavod za javno zdravstvo Primorsko-goranske županije u suradnji sa Županijom, Klinikom za dentalnu medicinu KBC-a Rijeka i Katedrom za Dječju stomatologiju i ortodontiju Medicinskog fakulteta u Rijeci provodi preventivni program „Unapređenje oralnog zdravlja djece i mladih“ od 2008. godine. To je za sada jedini takav program u Hrvatskoj koji se kontinuirano provodi već sedmu godinu. Program uključuje široku mrežu djelatnosti od edukacije trudnica u KBC Rijeka, preko vrtića, školske djece i predavanja za građanstvo. Tu su i redoviti preventivni stomatološki pregledi i rad na povezanosti stomatologa i djeteta. Takvi preventivni programi pokrenuti od društvene zajednice trebali bi zaživjeti u svim sredinama.

U Rijeci se također provodi projekt „Tko će na kraju školske godine imati najviše zdravih ili saniranih zubi?“ .Provodi se već dvije godine u prvim razredima svih riječkih osnovnih škola u organizaciji Medicinskog fakulteta Sveučilišta u Rijeci uz potporu Grada Rijeke.

Cilj ovog istraživanja je:

- odrediti status oralnog zdravlja šestogodišnjaka u osnovnim školama grada Rijeke
- odrediti učestalost karijesa šestogodišnjaka u osnovnim školama grada Rijeke
- ustanoviti vrijednosti kp i KEP indeksa kod šestogodišnjaka u osnovnim školama grada Rijeke
- ustanoviti učestalost posjeta doktoru dentalne medicine
- motivirati djecu za odlazak k stomatologu

Prve godine proveden je kao pilot projekt. Provodili su ga studenti 5. godine Studija dentalne medicine u okviru redovitog studijskog programa pod mentorstvom prof.dr.sc. Renate Gržić, dr.dent.med. Ispitali su oralni status od ukupno 500 učenika u dobi od 6 do 7 godina. Svako dijete s dijagnozom karijesa dobilo je pismo za roditelja s uputom za posjet svom doktoru dentalne medicine. Prije pregleda, studenti su razgovarali s učenicima i učili ih osnovama oralne higijene. Pregledi su obavljeni uz vrlo dobru suradnju i u vedroj atmosferi. Svako je dijete dobilo poklon četkicu i zubnu pastu. Motivacija za dobru suradnju bila je nagradni izlet za razred s najvećim brojem odlazaka doktoru dentalne medicine. (sl.10)

Ustanovljeno je da je 64% ispitanika oboljelo od zubnog karijesa, od ostalih 34%, 14% ispitanika je zdravo sa saniranim zubima, a svega je 22% u potpunosti bez zubnog karijesa. (sl.10) Više od polovice ispitanika (54%) nije posjetilo svog doktora dentalne medicine. To ukazuje na potrebu za kontinuiranom edukacijom roditelja i učitelja.

Za provedbu Projekta, Gradu Rijeci je dodijeljena *Povelja za Naj-akciju* koja je učinila život ljepšim i boljim za djecu u 2013.godini. (30)

# NAČINI MOTIVACIJE DJECE ZA BRIGU O ORALNOM ZDRAVLJU

autor: Barbara Glazer, mentori: Renata Gržić, Danko Bakarčić

## Uvod

Na prevalenciju karijesa utječe niz faktora, a jedan od bitnih je socijalni status i način života. (1)

Posebno je važno kod djece, na njima prihvatljiv i zabavan način, postići naviku kvalitetnog provođenja oralne higijene i usvajanje navika zdrave prehrane. Neki od načina motivacije su: (2)

- roditeljska briga o dnevnoj higijeni, zdravoj prehrani i redovitom odlasku stomatologu
- aktivne grupe "zubić-vile" za vrtićku i školsku dob
- igrokazi, slikovnice, priče na temu oralnog zdravlja
- kombinacija edukacije i nagrade za uspješnu suradnju

U tu svrhu je kod učenika prvih razreda pokrenut ove godine program promocije oralnog zdravlja u 22 riječke osnovne škole. Proveden je od strane Medicinskog fakulteta Rijeka - Studij dentalne medicine, pod pokroviteljstvom grada Rijeke.



Krugovi motivacije

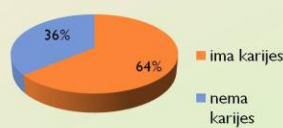
## 2 Ispitanici i metode

Studenti dentalne medicine Medicinskog fakulteta Rijeka posjetili su prve razrede u 22 riječke škole. Ispitan je oralni status od ukupno 500 učenika u dobi od 6 do 7 godina. Svako dijete s dijagnozom karijesa dobilo je pismo za roditelja s uputom za posjet svom doktoru dentalne medicine. Prije pregleda, studenti su razgovarali s učenicima i učili ih osnovama oralne higijene. Pregledi su obavljani uz vrlo dobru suradnju i vedroj atmosferi. Svako dijete dobilo je poklon: četkicu i zubnu pastu. Motivacija za dobru suradnju bila je nagradni izlet za razred s najmanje zuba zahvaćenih karijesom i za razred s najvećim brojem odlazaka doktoru dentalne medicine. Tako je ostvaren izlet u Ekopark Krasograd. (slike)

## 3 Rezultati

Rezultati  
Rezultate prikazuje sljedeći grafikon. Od 500 ispitane djece kod 320 je dijagnosticiran karijes, što je 64%. Nakon edukacije i dobivenih uputa koliko ih mora posjetiti doktoru dentalne medicine, njih 146 posjetilo je svog doktora dentalne medicine, što je 46% od one djece koja su morala posjetiti liječnika.

ukupna populacija djece



posjet dr.dent.med.



## 4 Rasprava

Izvršeno istraživanje prikazuje sliku zdravlja zubi djece u dobi od 6-7 godina na području grada Rijeke. Osim dijagnoze stanja, istraživanje ima za cilj edukaciju djece, učitelja i roditelja u cilju oralnog zdravlja. Djeca iz ove studije uključena su u daljnji preventivni program pravilnih stavova o zdravlju. Program uključuje interdisciplinarnu aktivnost roditelja, učitelja i doktora dentalne medicine. (3) Ako djeca rano usvoje odgovornost prema svom zdravlju, bit će odgovorniji i (sretniji) članovi zajednice.

## 5 Zaključak

Više od polovice ispitanika zanemarilo je svoj oralni status. Potrebna je kontinuirana edukacija roditelja i učitelja.

## 6 Reference

- Fejerskov O, Kidd E. Zubni karijes. Bolesti i klinički. 2. izdanje. Naklada Slap, 2011.
- Harris N, Christen H. Primary Preventive Dentistry, third. edition. Appleton & Lange Norwalk, Connecticut/San Mateo, California, Rošin-Grget K. i sur. Dentalno zdravlje djece O.Š. „Retkovec“ u Zagrebu. Acta Stomatol. Croat, 1992;26:61-66



S1.



Funding Source:  
First Person  
Second  
Contributor

Slika. 10. Plakat predstavljen na Kongresu studenata dentalne medicine održanog od 6. do 8.12.2013. u Rijeci

## 5. ZAKLJUČAK

- Stomatolozi su na raspolaganju brojni oblici, načini i sredstva za motivaciju djece i roditelja za brigu o oralnom zdravlju. To su raznoliki medijski sadržaji, radionice, prezentacije gdje se uz edukaciju potiče kreativnost i interes. Motivacija za podizanjem svijesti o zdravim navikama je dugotrajan psihološki proces i traži sustavnu i kontinuiranu strategiju
- Dentalni strah je moguće izbjeći pravovremenim odlaskom k stomatologu, a ako se to izostavi, mogu se razviti fobija, anksioznost i odontofobija
- Projekt proveden kod šestogodišnjaka u osnovnim školama grada Rijeke pokazao je slabiju učestalost odlaska stomatologu, a time i smanjenu motivaciju roditelja za brigu o oralnom zdravlju svoje djece.

Preventivni programi pokrenuti od društvene zajednice u svrhu motiviranja pacijenata i njihovih roditelja za brigu o oralnom zdravlju nisu sami po sebi dovoljni da se postigne taj cilj. Potrebno je poraditi i na drugim segmentima npr. zakonskim, koji bi usadili obavezu redovitog odlaska stomatologu.

## 6. SAŽETAK

Zdravlje zubi i prevencija karijesa u ranoj dječjoj dobi je najznačajniji čimbenik oralnog zdravlja u kasnoj životnoj dobi. Suvremena koncepcija oralnog zdravlja vezano za kvalitetu života razvila se tek u posljednjih nekoliko desetljeća.

Stanje u Hrvatskoj pokazuje visoku prevalenciju karijesa kod djece školskog uzrasta što ukazuje na potrebu za promjenama. Motivacija roditelja i djece da mijenjaju svoje navike u smjeru zdravog života je vrlo složen i kontinuiran proces. U radu su po poglavljima prikazane smjernice po kojima bi se djelovalo. To je prije svega organiziran sustav edukacije trudnica, roditelja, djece i ostalog pučanstva o važnosti redovne oralne higijene, zdrave ishrane, stomatološkog pregleda i odgoja. U Hrvatskoj i svijetu sve više se radi na proširenju zdravstvenog odgoja u vrtićima i školama uz razvoj praktičnih vještina, što bi zasigurno povećalo svijest za očuvanje zdravlja.

U radu se govori o rastu i razvoju djeteta od začeca do doba adolescencije. Obrađuju se tipovi ponašanja djece u ordinaciji. Problemi nesuradnje i straha mogu se savladati dobrim tehnikama komunikacije. Uz veliki trud i predanost stomatološkog tima, ordinacije za djecu mogu postati mjesta za igru i učenje, gdje djeca vole doći i osjećaju se sigurno.

U radu se obrađuje projekt proveden u osnovnim školama grada Rijeke koji je imao za cilj ustanoviti prevalenciju karijesa i status oralnog zdravlja kod učenika prvih razreda. Rezultati su pokazali visoku karijes prevalenciju (78%). Oralno zdravlje i frekvencija odlazaka doktoru medicine nisu zadovoljavajući. To ukazuje da su preventivni zdravstveni programi dobro došli u svim sredinama, no da je potrebno poraditi i na drugim segmentima npr. zakonskim, koji bi usadili obavezu redovitog odlaska stomatologu.

**Ključne riječi: motivacija, oralno zdravlje, karijes, odgoj.**

## 7. SUMMARY

Dental health and the prevention of dental caries in the early childhood are the most important factors for oral health later in life. Modern concept of oral health related to the quality of life has developed in the last few decades. The situation in Croatia shows a high prevalence of dental caries in children of school age, which indicates the need for a change. The motivation of parents and children to change their habits in the direction of a healthy lifestyle is very complex and continuous process. The paper presents through chapters the guidelines by which to act. This refers primarily to the organized system of education of pregnant women, parents, children and other population about the importance of regular oral hygiene, healthy nutrition, dental examination and education. Expanding health education in kindergartens and schools together with the development of practical skills is becoming more and more important in Croatia and worldwide, all in order to increase the awareness of health protection. The paper deals with the growth and development of a child from a conception to adolescence and it presents different types of children's behavior in the dental office. The problems of non-cooperation and fear in children can be managed through good communication techniques. With a great effort and commitment of a dental team, children's dental offices can become places for playing and learning, where children love to come and feel safe. This paper further discusses the project carried out in primary schools of the city of Rijeka, which was aimed to estimate the prevalence of dental caries and oral health status of the first grade students. The results show high caries prevalence (78%). Oral health and the frequency of dental office visits are not satisfactory. This suggests that preventive health programs are welcome in all areas. but that it is necessary to work on other segments, e.g. legal, which would instill an obligation of regular dental visit.

Keywords: motivation, oral health, tooth decay, education

## 8. LITERATURA

1. Jokić N., Bakarčić D., Janković S., Dabo . et al. Dental caries experience in Croatian school children in Primorsko-Goranska country. Central European Journal of Public Health. 2013 Mar; 21(1): 39-42
2. Varga S., Andrić Prgomet S., Barac Furtinger V., Bošnjak P., Brajdić D., Gržić R. et al. Strateški plan zaštite i promicanja oralnog zdravlja 2013- 2015. Ministarstvo zdravlja Republike Hrvatske, Povjerenstvo za zaštitu oralnog zdravlja, Zagreb, 2013.
3. WorldHealthOrganization.2014.[Internet].[updated 2014 December 12; cited 2015 February 3].Available from: [http://www.Who.int/oral\\_health/en](http://www.Who.int/oral_health/en)
4. Zavod za javno zdravstvo Primorsko-goranske županije. Programi i projekti.[Internet]. [pristupljeno 12.12.2014., navedeno 3.2.2015.]. Dostupno na :[http://www.zzjzpgz.hr/programi/oralno\\_zdravlje](http://www.zzjzpgz.hr/programi/oralno_zdravlje)
5. Pezelj-Ribarić S. i suautori. Stomatološka propedeutika i dijagnostika. Rijeka Medicinski fakultet Sveučilišta u Rijeci; 2009.
6. Zaverski P., Škrinjarić I., Vranić A. Psihologija za stomatologe.Jastrebarsko: Naklada Slap; 2005.
7. Koch G., Poulsen S. Pedodoncija:klinički pristup . Jastrebarsko:Naklada Slap. 2005.
8. Beloica D. i suautori. Dečja stomatologija .Praktikum .Stomatološki fakultet Univerziteta u Beogradu; 2006.
9. Ivančić Jokić N., Bakarčić D., Hrvatin S., Hristodulova Vidak E., Punoš P. Tipovi ponašanja djeteta u ordinaciji dentalne medicine. medicina fluminensis 2014; 50(3) :288-293.

10. Cardenas L., Ross D. Effects of an Oral Health Education Program for Pregnant Women .Journal of the Tennessee Dental Association.90(2):23-28.
11. Mićović V., Janković S., Bakarčić D., Jokić N., Dabo J. Za zdrav i lijep osmijeh. Rijeka: Fintrade&tours d.o.o.
12. Anand R., Samadi F. Motivation Aspects of Dental Treatment for the Children: A Review. The Internet Journal of Dental Science. [Internet] 2008;7(2)[updated 2014 Dec 16; cited 2015 Feb 9]. Available from <https://ispub.com>
13. Proffit W., Fields H., Sarver D. Ortodoncija: prijevod 4. izd. Jastrebarsko: Slap; 2010.
14. Sadler T.W. Langmanova medicinska embriologija. Zagreb: Školska knjiga d. d. 2009.
15. Kraljević K. Anatomija i fiziologija okluzije .Zagreb: Globus; 1991
16. Mathewson R., Primosch R. Fundamentals of Pediatric Dentistry: 3<sup>rd</sup>. ed. St. Louis: Quintessence Publishing Co.; 1995.
17. Harris N., Christen A. Primary Preventive Dentistry: 3<sup>rd</sup> ed., Connecticut/San Mateo: Appleton&Lange; 1991.
18. Priya S., Moses J., Dental Fear under Rated Yet Significant. International Journal of Dental Sciences and Research, [Internet] 2014, 2(4A):12-24.[updated 2014 Dec 14; cited 2015 Feb 9]. Available from <http://pubs.sciepub.com/ijdsr/2/4>
19. Cameron A., Widmer R. Handbook of Pediatric Dentistry :2nd.ed. Australian Academy of Pediatric Dentistry , China: Mosby, 2003.
20. [Blog] Tips for Parents when bringing Children to the Dentist.[updated 2014 Dec 10, cited 2015 Feb 3]. Available from: <http://www.harrisdental.com>
21. Planet Yang. James Yang Illustration. [Internet]. Available from: <http://www.jamesyang.com/hello-doctor>



22. Klinberg G. Dental anxiety and behaviour management problems in paediatric dentistry - a review of the prevalence, measurement and aetiology. *Eur Arch Paediatric.Dent.* 2008Feb; 9 (1):11-15.
23. Cardoso C., Loureiro S., Nelson-Filho P. Pediatric dental treatment: manifestations of stress in patients, mothers and dental school students. [Internet] *Brazilian Oral Research.* 2004;18(2) [updated 2014 Dec 28; cited 2015 Feb 9 ]. Available from: <http://www.scielo.br>
24. Singh P., Pandey R., Nagar A. Reliability and factor analysis of children's fear survey schedule – dental subscale in Indian subjects. *Journal of Indian Society of Pedodontics and Preventive Dentistry,* 2010; 28(3):151-155.
25. Zaštita oralnog zdravlja djece u Područjima posebne državne skrbi. [Internet] [preuzeto 12.1.2015.; objavljeno 9.2.2015.] Dostupno na [www.eusuz.org/zastita - oralnog-zdravlja -djece-u-ppds.52.htm](http://www.eusuz.org/zastita-oralnog-zdravlja-djece-u-ppds.52.htm)
26. Hrvatska enciklopedija-mrežno izdanje [Internet] [preuzeto 13.1.2015.; objavljeno 9.2.2015.] Dostupno na: [http:// www.enciklopedija.hr](http://www.enciklopedija.hr)
27. Ivanović M., Carević M. i sur. Protokol promocije oralnog zdravlja. Beograd: Stomatološki fakultet Univerziteta u Beogradu; 2009.
28. Sheiham A. /Watt R.: Promoting the Oral Health of Children. Quintessence Editora Ltda.
29. Cekić-Arambašin i suautori. Oralna medicina. Zagreb: Školska knjiga; 2005.
30. Obilježavanje svjetskog dana oralnog zdravlja. [Internet] [pristupljeno 13.12.2014.; objavljeno 9.2.2015.]. Dostupno na: [http://www.rijeka.hr/obilježavanje svjetskog dana oralnog zdravlja](http://www.rijeka.hr/obilježavanje-svjetskog-dana-oralnog-zdravlja)
31. Delhi Dental Show. [Internet] [updated 2014 Dec.14 ; cited 2015 Feb 9] Available from: <http://www.medindia.net/health-resources/dental.htm>

32. Bakarčić D., Ivančić Jokić N. Osnove prevencije karijesa i parodontnih bolesti. Split: Nakladnik Redak; 2003.

33. Fejerskov O., Kidd E. Zubni karijes. Jastrebarsko: Naklada Slap; 2005.

.

## 9. ŽIVOTOPIS

Barbara Glazer rođena je 24. 05. 1988. godine u Karlovcu. Završila je Osnovnu školu Švarča u Karlovcu. Nakon osnovne škole upisuje Opću gimnaziju u Karlovcu, koju završava 2007. godine. Integrirani preddiplomski i diplomski sveučilišni studij Dentalne medicine u Rijeci upisuje 2007. godine i apsolvirala je 2014. godine.

Kongresi i aktivnosti:

2012. Zubić Vila – aktivni sudionik (2012.-2014.)

2013. Kongres studenata dentalne medicine s međunarodnim sudjelovanjem-  
(6- 8.12.2013. Rijeka) - aktivni sudionik (poster prezentacija)