

# Metode za objektivnu procjenu ponašanja djeteta u kliničkim uvjetima

---

**Kapac, Anita**

**Master's thesis / Diplomski rad**

**2015**

*Degree Grantor / Ustanova koja je dodijelila akademski / stručni stupanj:* **University of Zagreb, School of Dental Medicine / Sveučilište u Zagrebu, Stomatološki fakultet**

*Permanent link / Trajna poveznica:* <https://um.nsk.hr/um:nbn:hr:127:230959>

*Rights / Prava:* [Attribution-NonCommercial-NoDerivs 3.0 Unported / Imenovanje-Nekomercijalno-Bez prerađivanja 3.0](#)

*Download date / Datum preuzimanja:* **2025-03-03**



*Repository / Repozitorij:*

[University of Zagreb School of Dental Medicine Repository](#)



SVEUČILIŠTE U ZAGREBU

STOMATOLOŠKI FAKULTET

Anita Kapac

**METODE ZA OBJEKTIVNU PROCJENU  
PONAŠANJA DJETETA U KLINIČKIM  
UVJETIMA**

DIPLOMSKI RAD

Zagreb, rujan 2015.

**Rad je ostvaren na Zavodu za dječju i preventivnu stomatologiju Stomatološkog fakulteta u Zagrebu**

**Mentor: dr. sc. Tomislav Škrinjarić, dr. med. dent., spec. dječje i preventivne stomatologije, Stomatološki fakultet Sveučilišta u Zagrebu**

Lektor hrvatskog jezika: Sanja Matasić, prof. hrvatskog jezika i književnosti

Knežija 9, 10 000 Zagreb

095 575 2324

Lektor engleskog jezika: Martina Matijašević, prof. hrvatskog i engleskog jezika

III. Rudeški ogranak 7, 10 000 Zagreb

098 161 0336

Rad sadrži: 41 stranicu

5 tablica

2 slike

1 CD

*Zahvaljujem svom mentoru dr. sc. Tomislavu Škrinjaricu na susretljivosti, prenesenom znanju i korisnim savjetima koji su mi pomogli u izradi ovog rada.*

*Velika hvala obitelji, a osobito mami, koja mi je tijekom studiranja pružila ljubav, razumijevanje i vjeru u moj uspjeh.*

*Hvala voljenom, svim prijateljima i kolegama, koji su bili prisutni u teškim trenucima i koji su učinili da vrijeme studija smatram jednim od najljepših dijelova života.*

## SADRŽAJ

<b>1. UVOD.....</b>	<b>1</b>
<b>2. SVRHA RADA .....</b>	<b>2</b>
<b>3. PSIHOLOŠKI RAZVOJ DJETETA.....</b>	<b>3</b>
<b>4. RAZVOJ STRAHA I ANKSIOZNOSTI KOD DJECE .....</b>	<b>6</b>
4.1. Definicije i pojmovi.....	6
4.2. Etiološki čimbenici.....	7
<b>5. KLASIFIKACIJA OBLIKA PONAŠANJA DJETETA .....</b>	<b>9</b>
5.1. Franklova skala ponašanja.....	9
5.2. Kategorije ponašanja po Wrightu .....	10
<b>6. PROCJENA PONAŠANJA DJETETA U KLINIČKIM UVJETIMA.....</b>	<b>16</b>
6.1. Corah Dental Anxiety Scale (CDAS).....	17
6.2. Modified Dental Anxiety Scale (MDAS).....	17
6.3. Modified Child Dental Anxiety Scale (MCDAS) .....	17
6.4. Short Dental Anxiety Inventory (S-DAI) .....	18
6.5. Children's Fear Survey Schedule-Dental Subscale (CFSS-DS).....	18
6.6. Venham Picture Test (VPT).....	19
6.7. Facial Image Scale (FIS) .....	19
<b>7. METODE ZA KONTROLU PONAŠANJA DJETETA U KLINIČKIM     UVJETIMA.....</b>	<b>24</b>
<b>8. RASPRAVA .....</b>	<b>28</b>

<b>9. ZAKLJUČAK .....</b>	<b>33</b>
<b>10. SAŽETAK.....</b>	<b>34</b>
<b>11. SUMMARY .....</b>	<b>35</b>
<b>12. LITERATURA .....</b>	<b>36</b>
<b>13. ŽIVOTOPIS .....</b>	<b>41</b>

## **POPIS SKRAĆENICA I AKRONIMA**

BMP	Behaviour Managment Problem
BRS	Frankl Behaviour Rating Scale
CDAS	Corah Dental Anxiety Scale
MCDAS	Modified Dental Anxiety Scale
MCDASf	Child Dental Anxiety Scale With Faces
S-DAI	Short Dental Anxiety Inventory
CFSS-DS	Children's Fear Survey Schedule-Dental Subscale
VPT	Venham Picture Test
FIS	Facial Image Scale

## 1. UVOD

Stomatološki rad s djecom je veoma zahtjevan te najvažnije mjesto u dječjoj stomatologiji zauzima psihološki aspekt rada. Djeca se pri stomatološkom zahvatu ponašaju na različite načine, stoga svaki liječnik dentalne medicine mora poznavati normalan psihološki razvoj djeteta koji je povezan s njegovom dobi, što će mu uvelike olakšati rad.

Poznavanje normalnog ponašanja djeteta koje ovisi o njegovoj razvojnoj dobi omogućava i razumijevanje ponašanja djeteta u stresnim situacijama kao što je dentalna anksioznost i strah. Dijete koje je doživjelo neugodno i negativno dentalno iskustvo sklono je izbjegavanju ili odgađanju zahvata što vodi lošijem oralnom zdravlju, pa je malom pacijentu potrebno pristupiti sa što više razumijevanja i pažnje kako bi se u idućim sličnim situacijama osjećaj straha umanjio. Dentalno anksiozni pacijent za vrijeme stomatološkog zahvata pokazuje oblik neprimjerenog ponašanja koje uvelike otežava liječenje. Stoga je veoma bitno pravovremeno prepoznati dentalnu anksioznost malog pacijenta, kako bi se svladavanjem anksioznosti ujedno promijenilo i njegovo ponašanje u stomatološkoj ordinaciji.

Procjena ponašanja djeteta u kliničkim uvjetima je jedna od najvažnijih vještina stomatologa te ona omogućuje pravilan pristup i provođenje adekvatnog liječenja kod malog pacijenta. U tu svrhu koriste se odgovarajući klinički testovi, skale i upitnici, kako bi se utvrdio stupanj anksioznosti i klasificirao oblik ponašanja djeteta, a potom i odabrala pravilna metoda za smanjenje dentalnog staraha i kontrolu njegova neprimjerenog ponašanja koje će se preoblikovati i usmjeriti k željenom cilju.



## **2. SVRHA RADA**

Svrha ovog rada je ukazati na važnost pravovremenog prepoznavanja dentalne anksioznosti i popratnog neprimjerenog ponašanja u kliničkim uvjetima koji onemogućavaju suradnju i otežavaju liječenje djeteta kojem je potrebno pristupiti sa mnogo razumijevanja i pažnje jer je dijete kao pacijent mnogo ranjivije i osjetljivije od odraslog pacijenta. U radu su prikazani najčešće primjenjivani klinički testovi koji se koriste za prepoznavanje i određivanje stupnja anksioznosti te skale za klasifikaciju oblika ponašanja djeteta u stomatološkoj ambulanti. Te kliničke testove stomatolog može provesti brzo, jednostavno i efikasno u svakodnevnoj praksi, što uvelike olakšava rad. Pravilnim izborom postupaka i metoda za kontrolu ponašanja, moguće je provesti dijete kroz stomatološko iskustvo, usaditi pozitivan stav o stomatološkom liječenju i o brizi oralnog zdravlja.

### 3. PSIHOLOŠKI RAZVOJ DJETETA

Tijekom stomatološkog zahvata djeca se ponašaju na najrazličitije načine, stoga bi svaki liječnik dentalne medicine morao poznavati emocionalni, mentalni i tjelesni razvoj djeteta kako bi mu na što bolji način pristupio (1). Da bi mogao razumjeti različite oblike ponašanja djeteta u ordinaciji, stomatolog mora dobro poznavati temeljna psihološka obilježja ponašanja djeteta ovisna o njegovoj dobi, kako bi kontrolirao dječje ponašanje te kako bi se uspostavio kvalitetan odnos liječnik dijete, koji je najvažniji čimbenik za provođenje odgovarajućeg i uspješnog stomatološkog liječenja malog pacijenta (2,3).

U prvoj godini života malo dijete se po prvi put susreće s određenim zvukovima, mirisima i predmetima te se boji nepoznatog. U smanjivanju straha i prikazivanju liječnika kao osobe koja mu želi pomoći, imaju veliku ulogu roditelji (1). U ovom periodu dolazi do nicanja prvih mliječnih zuba te prvog pregleda djeteta čime započinje suradnja između stomatologa i djeteta kao pacijenta (2).

Druga godina života je okarakterizirana napretkom u tjelesnom, intelektualnom i emocionalnom razvoju djeteta. S razvojem govornih sposobnosti ono je u stanju bolje izraziti svoje osjećaje i potrebe, no razumijevanje djeteta više ovisi o izrazu lica i tonu glasa nego o samim riječima. Kod dvogodišnjeg djeteta u stomatološkoj ambulanti može se javiti strah od nepoznatih zvukova, nepoznatih mirisa, jakog svijetla i sjedenja u strmo nagnutom stomatološkom stolcu. U toj dobi preporuča se da roditelji budu s djetetom, pružaju mu sigurnost i umiruju ga (2).

U dobi od tri godine djetetov riječnik znatno je obogaćeniji. U stanju je govoriti u rečenicama i dobro komunicirati sa stomatologom. Trogodišnje dijete voli pričati i često će s užitkom nešto ispričati stomatologu (2). Vrlo je razigrano i upućeno u sve crtane filmove, što liječnik može iskoristiti tijekom rada (1). Pažnja djeteta je poboljšana i povoljno reagira na pohvale za dobro ponašanje i za izgled njegove odjeće, pa je pozitivan govor o djetetu vrlo efikasan u toj dobi. U toj dobi je daleko manji strah od separacije od roditelja nego u prethodnom razdoblju (2).

Četvrta godina života poprilično je teška za dijete. Ono postaje umiljato, ali može biti i agresivno i drsko. Spremno je pažljivo slušati objašnjenja i obično pozitivno reagira na verbalne upute. Međutim, ono u toj dobi može pružiti velik otpor i stalno testirati ograničenja koja mu se žele nametnuti. Voli zapitkivati, pa može biti više zainteresiran za odlaganje postupka nego za učenje i ovladavanje novim situacijama. U toj dobi karakterističan je strah od od tjelesne ozljede koji može biti uzrok pretjeranih reakcija na male bolne podražaje, pa dijete može biti sklono napadajima bijesa te agresivnim i šokantnim riječima prilikom davanja injekcije ili vađenja zuba. Važno je znati da se u toj dobi djeca mogu lako odvojiti od roditelja, te uz pažljivo postupanje i čvrste naloge uz ljubaznost, mogu biti odlični pacijenti (2).

S petom godinom završava rano djetinjstvo. Dijete se spremno odvaja od roditelja za vrijeme stomatološkog liječenja, ali majka je neobično važna u toj dobi. Strahovi djeteta su smanjeni u odnosu na prijašnje razdoblje. Može se reći da je to dobra dob za stomatološko liječenje. Dijete se ponaša odgovorno, stabilno, dobro prilagođeno i ne odviše zahtjevno. Voli pohvale, laskanja, pozitivne opaske o odjeći i fizičkom izgledu (2).

Šesta i sedma godina pretstavljaju prekretnicu. Djeca u toj dobi polaze u školu, a njihov uspjeh u školi važan je za vlastito vrednovanje i samopouzdanje. Ukoliko se samopouzdanje naruši, ponašanje u stresnim situacijama, kao što je posjeta stomatologu, može nazadovati prema onom u ranijoj dobi. Ponašanje karakterizira iracionalan strah od predmeta, ljudi i ozljede tijela. Često postaju agresivne kukavice i teško se prilagođavaju. Ne prihvataju dobro kritiku, ne priznaju niti krivnju niti kaznu. Žele biti u pravu i pobjeđivati. Potrebno im je puno pohvala i razumijevanja pri provedbi liječenja, a svaki zahvat potrebno je detaljno objasniti (2).

U dobi od osam do dvanaest godina djeca počinju razvijati osjećaj brige i socijalne odgovornosti. Premda i dalje imaju strah od stomatoloških zahvata, djeca to mogu kontrolirati i ostati u granicama društveno prihvatljivog ponašanja. Eventualnu anksioznost nastoje prikriti hrabrim držanjem ili stoičkom šutnjom. Neugodne situacije mogu relativno dobro podnijeti, uz potrebu detaljnog objašnjenja stomatološkog zahvata (2).

Adolescencija nije više ni pravo djetinjstvo, ali nije još ni odrasla dob. Često se opisuje kao vrijeme tjelesnih, psihičkih, emocionalnih i mentalnih promjena. Dječaci i djevojčice počinju brinuti o svom izgledu i tjelesnim promjenama pa u toj dobi možda najlakše svladavaju strah i postaju redoviti posjetitelji stomatoloških ordinacija (2). No, također, adolescenti su u stanju pokazati i vrlo agresivno ponašanje u stomatološkoj ambulanti. Skloni su slabijoj kontroli bijesa, proturiječenju liječniku te osporavanju njegovog autoriteta. Za rad s ovom skupinom pacijenata vrlo je važno imati puno strpljenja te pokušati shvatiti njihove emocionalne istupe (1).

## **4. RAZVOJ STRAHA I ANKSIOZNOSTI KOD DJECE**

### **4.1. Definicije i pojmovi**

Dentalni strah je trenutačna i uznemirujuća reakcija koja nastaje kao odgovor pojedinca na stvarne prijeteeće situacije ili događaje (4, 5). Također, dentalni strah je reakcija na već poznatu opasnost, jer se pojavljuje kod djece koja već imaju određena negativna stomatološka iskustva i pretpostavljaju da će se loše iskustvo nužno ponoviti. Svako negativno iskustvo može biti razlog za strah od budućih posjeta stomatologu (6).

Dentalna anksioznost je po svom intenzitetu jača od straha te je u odnosu na strah irealnog karaktera (7). Definira se kao nespecifičan osjećaj uznemirenosti koji nastaje kao odgovor na moguće prijetnje ili opasnosti koje se javljaju u stresnim situacijama, pri čemu je izvor prijetnje nejasan (8). Također, označava stanje strepnje da će se nešto strašno dogoditi za vrijeme liječenja (4). Simptomi anksioznosti ovise o dobi djeteta, a zajednička stavka među djecom je abnormalan strah od nepoznatog, strah od boli i ozljeđivanja te strah zbog nedostatka kontrole nad situacijom (8).

Problem kontrole ponašanja (BMP: engl. Behaviour management problems) javlja se kod tjeskobne djece, a manifestira se neprimjerenim, nekooperativnim ponašanjem koje čini pacijenta prije svega prestrašenim, a potom i teškim za liječenje (9). Takva djeca tijekom liječenja ne surađuju ili izbjegavaju liječenje pri čemu izostaje odgovarajuća stomatološka skrb što rezultira lošim oralnim zdravljem.

Svaki daljnji posjet stomatologu postaje traumatičan, a strah i anksioznost se samo povećavaju. Na taj način nastaje začarani krug straha (6,10).

#### **4.2. Etiološki čimbenici**

Dentalna anksioznost je složen i multidimenzionalan fenomen, iz čega proizlazi da je za njegovu pojavu odgovorno više čimbenika u koje se ubrajaju prethodno negativno traumatsko dentalno iskustvo, generalizirani strah, dentalna anksioznost majke te socioekonomski status obitelji (11,12).

U vrlo ranoj dobi djeca posjećuju pedodonta pri čemu stječu medicinsko iskustvo koje utječe na njihov budući odnos prema stomatologu i oralnom liječenju (13). Poznato je da djeca koja su doživjela bolno traumatsko iskustvo u ranoj dobi spadaju u skupinu djece kod koje se očekuje da će imati veći rizik od nastanka dentalne anksioznosti. Tako su dentalne traume vjerojatno najzastupljenija neugodna iskustva u kliničkoj pedodontskoj praksi. Stoga je i objašnjivo zbog čega se upravo dentalne traume mogu ubrojiti među primarne čimbenike u etiologiji anksioznih stanja djece (14). Prethodna negativna stomatološka iskustva ponajviše su povezana sa injekcijom lokalnog anestetika kao jednim od prijetećih i najbolnijih zahvata koji dovode do negativnih reakcija u dentalnoj situaciji, a sam pogled na špricu lokalnog anestetika izaziva neugodan osjećaj povezan sa boli (13). Osim injekcijske igle, rad stomatološkom bušilicom, zvuk i vibracije svrdla, kao i ekstrakcija zuba ubrajaju se među najveće potencijalne okidače dentalnog straha i anksioznosti (12).

Kod djece kod koje je izražen visok stupanj generaliziranog straha, bilo da se radi o strahu vezanom uz stomatološki tretman i osoblje ili pak o strahu neke druge etiologije, znatno je izražena dentalna anksioznost (15).

Mala djeca najsuptilnije percipiraju majčinu anksioznost te je kod njih razina dentalne anksioznosti značajno povezana s razinom dentalne anksioznosti kod majke (16). Starija populacija djece pokazuje priličan stupanj maturacije i samostalnosti, stoga su takva djeca manje pod utjecajem majčine anksioznosti (17). Majka u razgovoru s djetetom prenosi svoju anksioznost na dijete, potencira negativan stav o liječenju te na taj način čini situaciju gorom, iako želi pomoći (18).

Djeca iz obitelji koje pripadaju nižem socioekonomskom statusu imaju više proživljenih trauma što može biti objašnjeno manjkom brige i pažnje roditelja o njihovim traumama, manjkom provedenog vremena sa djecom ili veći broj djece u obitelji koju roditelji moraju odgajati, manjkom obrazovanja i znanja roditelja o važnosti promicanja oralnog zdravlja svoje djece (14). Također je poznato kako je razina anksioznosti u djece proporcionalna broju ljudi, a pogotovo članova obitelji koji se boje stomatologa (15). Dakle, iz svega navedenog proizlazi važnost pripadajućeg socioekonomskog statusa kao jednog od bitnih čimbenika u razvoju dentalne anksioznosti kod djeteta.

## **5. KLASIFIKACIJA OBLIKA PONAŠANJA DJETETA**

Kao što je ranije spomenuto, dentalna anksioznost predstavlja prepreku u radu s djecom. Ako se pravovremeno ne prepozna, može postati uzrok lošeg oralnog zdravlja, koje se javlja kao posljedica izbjegavanja liječenja (6). Također, kod djece se dentalna anksioznost manifestira problemima u ponašanju što dodatno otežava rad. Iz tog razloga potrebno je pravovremeno dijagnosticirati tip ponašanja djeteta kako bi mu se moglo pravilno pristupiti i učinkovito provesti liječenje (12,19,20).

Iako se svako dijete ponaša na svoj način, može se sumirati nekoliko oblika ponašanja. Važno je nakon preciznog određivanja tipa ponašanja procijeniti dijagnozu unjeti u dentalni karton pacijenta (1,2).

Za procjenu oblika ponašanja djeteta u stomatološkoj ambulanti najčešće se koriste dvije klasifikacije: Franklova skala ponašanja (1962) i Kategorije ponašanja po Wrightu (1975) (2).

### **5.1. Franklova skala ponašanja**

Franklova skala ponašanja je jedana od najviše poznatih mjernih instrumenata koja je razvijena za klasifikaciju ponašanja djeteta u kliničkim uvjetima (21).

Frankl je klasificirao ponašanje djeteta u četiri skupine prema djetetovom stavu i suradnji ili nesuradnji tijekom stomatološkog tretmana:



1. jasno negativno ponašanje, 2. lagano negativno ponašanje, 3. lagano pozitivno i 4. jasno pozitivno ponašanje (Tablica 1) (1,21).

Kod jasno negativnog ponašanja pacijent nije kooperabilan, tj. nakon razgovora s liječnikom dentalne medicine ne dopušta zahvat te odbija izvođenje zahvata uz snažan plač, otpor i ekstreman strah. Moguće je i da se pacijent povuče u sebe i izolira. Dijete sa lagano negativnim ponašanjem pruža manji otpor i protivi se liječniku, ali je pristupačnije za liječenje. Suzdržanost, nekooperativnost, dentalni strah i anksioznost ili plač prisutni su u umjerenj količini. Potom, dijete sa lagano pozitivnim ponašanje je kooperativno, ali s određenom rezerviranošću. Prihvata liječenje, ali sklono je taktici odlaganja i zapitkivanja. Te na poslijetku, jasno pozitivno ponašanje pri kojem je dijete kooperativno i ima dobar odnos sa svojim liječnikom, nije prisutan dentalni strah, uspostavlja dobru komunikaciju, smije se i uživa u novoj situaciji (1,12).

## **5.2. Kategorije ponašanja po Wrightu**

Po Wrightu (1975) moguće je razlikovati tri kategorije ponašanja koje imaju veliko kliničko značenje, a to su: 1. kooperativno ponašanje, 2. manjak kooperativne sposobnosti i 3. potencijalno kooperativno ponašanje (Tablica 2) (2).

**1.) Kooperativno ponašanje:** Većina djece koja dolazi u stomatološku ambulantu pokazuje takav oblik ponašanja. Kooperativna djeca prihvaćaju razgovor sa stomatologom, razumiju postupak liječenja i ponašaju se u skladu s uputama

stomatologa. Pri tom je neobično važno pripremiti dijete za postupak i detaljno ga objasniti. Ako takva priprema izostane, mogu se i kod najboljeg djeteta pojaviti problemi kontrole ponašanja (22).

**2.) Manjak kooperativne sposobnosti:** U tu skupinu spadaju djeca čije su komunikacijske vještine slabije razvijene pa nisu u stanju komunicirati sa stomatologom niti razumjeti postupak liječenja. To su vrlo mala djeca, tjelesno i mentalno hendikepirana djeca, te socijalno i emcionalno deprivirana djeca. Postupak liječenja u toj skupini djece često se najbolje izvodi uz primjenu farmakoloških sredstava za sedaciju ili u općoj anesteziji (1,2).

**3.) Potencijalno kooperativno ponašanje:** U ovu kategoriju spadaju djeca koja pokazuju probleme ponašanja u stomatološkoj ambulanti. To su najčešće djeca između četiri i deset godina čiji strah i nesuradnja mogu biti posljedica prijašnjeg negativnog iskustva (objektivan strah) ili posljedica slušanja priča i negativnih informacija od roditelja, braće i sestara ili vršnjaka (subjektivan strah). Ponašanje takve djece može se modificirati različitim postupcima te se ono može promijeniti u kooperativno (2).

Wright potencijalno kooperativno ponašanje dijeli u nekoliko oblika:

**a) Nekontrolirano ili histerično ponašanje:** Takav tip ponašanja se često može zapaziti kod djece u dobi od 3 do 4 godine za vrijeme prvog posjeta. To ponašanje karakterizira glasan plač, opiranje, napadaji bijesa i razdraženosti te zadržavanje daha u znak protesta. Kao klasičan primjer takvog ponašanja može se navesti tri do

četiri godišnje dijete s karijesom bočice. Kod starije djece takvo se ponašanje može ispoljiti pri pokušaju davanja injekcije lokalne anestezije (1,23).

**b) Prkosno ili tvrdoglavo ponašanje:** Djeca s takvim ponašanjem obično imaju ozbiljne emocionalne probleme koji se mogu manifestirati u školi, kod kuće ili u ordinaciji (24). Dijete sjedi mirno, drži stisnute zube, izbjegava vizualni kontakt sa stomatologom i ignorira svaki pokušaj komunikacije. Takvo se ponašanje često susreće u preadolescenciji. Držanje roditelja takvog djeteta najčešće se može opisati kao pretjerano popustljivo (2).

**c) Plašljivo ponašanje:** Bojažljivo ili stidljivo ponašanje često pokazuju mala djeca. Nastaje kao posljedica djetetove anksioznosti koja može spriječiti dijete da pažljivo sluša stomatologa. Zbog toga se upute djetetu moraju davati polagano i tiho, a jednom kad dijete stekne povjerenje u stomatologa može postati izvrstan pacijent. Roditelji takve djece obično pokazuju zaštitnički tip ponašanja.

**d) Napeto kooperativno ponašanje:** Takvo dijete želi surađivati, ali se jasno boji. Njegove oči pomno prate svaki pokret stomatologa, a ruke čvrsto stežu naslone za ruke stomatološkog stolca. Dijete prihvaća liječenje, ali pri tom može i zaplakati u trenutku povećane tjeskobe kao što je davanje injekcijske anestezije.

**e) Plačljivo ili cmizdravo ponašanje:** Dijete s takvim tipom ponašanja može biti ekstremno teško za liječenje. Ono dopušta liječenje, ali kroz čitavo vrijeme neprekidno cvili i cmizdri. To cvilenje smatra se kompenzacijskim plačem kojeg dijete proizvodi da bi dalo oduška svojoj anksioznosti za vrijeme liječenja (2).

**f) Psihotično ponašanje:** Takav oblik ponašanja djeteta može se smatrati kooperativnim, ali ne i normalnim. Dijete za vrijeme liječenja sjedi mirno i pasivno prihvaća sve vrste postupaka uključujući i injekciju, bez znakova protivljenja ili neugode, nevoljko govori i djeluje šutljivo ili žalosno. Roditelji djece sa stoičkim ponašanjem najčešće ispoljavaju bezosjećajno ili odbacujuće ponašanje prema djetetu (2). Važno je imati na umu da je takav tip ponašanja karakterističan za djecu koja su fizički zlostavljana. Stomatolog ima zadaću prepoznati i prijaviti nadležnim ustanovama slučaj zapostavljanja i zlostavljanja djece (25,26). On može tijekom rutinskog stomatološkog pregleda zapaziti ozljede na izloženim dijelovima tijela (na glavi, licu, vratu ili rukama) i prepoznati specifičnost dentalnog nalaza, koji ukazuju na zanemarivanje/zlostavljanje (27).

Tablica 1: Franklova skala ponašanja djeteta (Frankl Behaviour Rating Scale: FBRS).

Preuzeto: Tomislav Škrinjarić

Vrednovanje ponašanja	Kategorija i obilježje ponašanja	SKOR
Vrijednost 1	<b>1. JASNO NEGATIVNO:</b> odbijanje liječenja, otvoren otpor i neprijateljstvo, ekstreman strah, snažan plač, silno povlačenje i izolacija ili drugi oblici otvorenog jako negativnog ponašanja.	<b>1</b>
Vrijednost 2	<b>2. LAGANO NEGATIVNO:</b> manji otpor i protivljenje liječenju (pristupačan liječenju), umjeren suzdržanost, umjeren nekooperativnost, strah, nervoza ili plač.	<b>2</b>
Vrijednost 3	<b>3. LAGANO POZITIVNO:</b> prihvaća liječenje s oprezom, određeno protivljenje, zapitkivanje i taktika odlaganja, umjeren spremnost da popusti stomatologu sa suzdržanošću, slijedi upute stomatologa.	<b>3</b>
Vrijednost 4	<b>4. JASNO POZITIVNO:</b> dobar odnos sa stomatologom, nema znakova straha, zainteresiranost za postupke, odgovarajući verbalni kontakt, smijeh i uživanje u situaciji.	<b>4</b>

Tablica 2: Wrightova skala ponašanja. Preuzeto: Tomislav Škrinjarić

<p style="text-align: center;"><b>Wrightova skala ponašanja</b> (Wright, 1975)</p> <p style="text-align: center;">(PROCJENA PONAŠANJA DJETETA)</p> <p>Ime i Prezime: _____ Spol: M Ž Dob: _____</p> <p>Datum rođenja: _____ Datum testiranja: _____ Broj kartona: _____</p>
<p><b>Označite oblik ponašanja djeteta:</b></p> <ol style="list-style-type: none"><li>1. Kooperativno</li><li>2. Manjak kooperativne sposobnosti</li><li>3. Potencijalno kooperativno<ol style="list-style-type: none"><li>a. Nekontrolirano (histerično)</li><li>b. Prkosno (Tvrdoglavo)</li><li>c. Bojažljivo (Plašljivo)</li><li>d. Napeto koordinativno</li><li>e. Plačljivo (cmizdravo)</li><li>f. Psihotično</li></ol></li></ol>

## **6. PROCJENA PONAŠANJA DJETETA U KLINIČKIM UVJETIMA**

Obzirom na povezanost nekooperativnog ponašanja i dentalne anksioznosti, stomatolog mora znati pravovremeno prepoznati i procijeniti oblik ponašanja i stupanj dentalne anksioznosti djeteta kako bi mu mogao pristupiti na pravilan način, usaditi pozitivan stav te pružiti adekvatno liječenje (8,20,28).

U tu svrhu koristi se niz objektivnih kliničkih testova, upitnika i skala, koji služe da se ponašanje djeteta kao pacijenta prepozna i svrsta u određenu kategoriju. To je važno za odabir odgovarajućih postupaka za prevladavanje straha i anksioznosti, kontrolu ponašanja kao i za klinički rad s djecom (2).

Kod procjene dječjeg ponašanja vrlo je važno obratiti pozornost, na pravilan odabir metode koji se temelji na psihološkom razvoju djeteta i stupnju dentalne anksioznosti, pravilan način provođenja mjerenja kao i pravilnu interpretaciju dobivenih rezultata. Danas postoji mnogo različitih kliničkih testova koji omogućuju procjenu ponašanja djeteta u stomatološkoj ambulanti (29). To su Corah Dental Anxiety Scale (CDAS), Modified Dental Anxiety Scale (MDAS), Short Dental Anxiety Inventory (S-DAI), Children's Fear Survey Schedule-Dental Subscale (CFSS-DS), Venham Picture Test (VPT), Facial Image Scale (FIS) (2).

Najprikladniji klinički testovi koji se koriste za procjenu ponašanja djeteta u kliničkim uvjetima su oni testovi koji su pouzdani, precizni i jednostavni za uporabu u kliničkim uvjetima (30).

### **6.1. Corah Dental Anxiety Scale (CDAS)**

Jedna od najpoznatijih mjernih skala koja se koristi za procjenu dentalne anksioznosti je Corahova skala dentalne anksioznosti (CDAS ili DAS) (Tablica 3). Sadrži svega četiri pitanja. Ukupna vrijednost skale kreće se od 4 do 20. Na blagu anksioznost upućuju vrijednosti od 8 do 11, dok dobivene vrijednosti od 17 do 20 označavaju visoki stupanj anksioznosti. Test je vrlo jednostavan, ima visoki koeficijent pouzdanosti, a potrebno je oko pet minuta bi se ispunio, što su glavni razlozi za njegovu najčešću primjenu u svakodnevnoj kliničkoj praksi (2,8,31).

### **6.2. Modified Dental Anxiety Scale (MDAS)**

Druga, modificirana verzija CDAS testa je Modificirana skala dentalne anksioznosti koja uključuje neka manja, ali važna poboljšanja. Tako je broj mogućih odgovora povećan dodavanjem pete stavke koja procjenjuje anksioznost prilikom primjene lokalne anestezije. Također, skala omogućuje pojednostavljenju i dosljednu shemu odgovaranja kroz svega pet pitanja. Ta poboljšanja osigurala su da je MDAS brza i učinkovita mjera za kliničku uporabu. Rezultati testa mogu biti od 5 do 25 bodova, pri čemu 5 bodova označava nepostojanost anksioznosti, dok rezultat od 25 bodova označava visok stupanj anksioznosti (8,32).

### **6.3. Modified Child Dental Anxiety Scale (MCDAS)**

Skala MCDAS, sastoji se od osam pitanja kojima se procjenjuje djetetova zabrinutost oko specifičnih stomatoloških zahvata (Tablica 4). Svako pitanje ima ljestvicu od pet točaka, 1 označava opuštenost ili nezabrinutost, dok 5 označava



iznimnu zabrinutost. Dodavanjem pet izraza lica s ljestvicom stupnjevanja ka izvornom numeričkom obliku, formirana je nova verzija navedene skale, Modified Child Dental Anxiety Scale With Faces (MCDASf) (9).

#### **6.4. Short Dental Anxiety Inventory (S-DAI)**

Vrlo prikladan instrument za mjerenje dentalne anksioznosti je i Short Dental Anxiety Inventory (S-DAI) koji se sastoji od devet pitanja s odgovorima na petostupanjskoj skali. Odgovori se boduju od 9 do 45, tako da manje od 12 bodova ukazuje na niski stupanj anksioznosti, dok više od 33 boda ukazuje na visoki stupanj anksioznosti. Test je je osmišljen kako bi se uzele u obzir situacije koje mogu evocirati dentalnu anksioznost te vremenski elementi u kojima je dentalna anksioznost mogla biti izazvana. Zaključeno je da je S-DAI upotrebljiv u općoj stomatološkoj praksi te da ima zadovoljavajuće psihometrijske kvalitete (33,34).

#### **6.5. Children's Fear Survey Schedule-Dental Subscale (CFSS-DS)**

Visok stupanj slaganja između kliničkih opažanja stomatologa s izjavom djeteta o njegovom strahu od stomatoloških postupaka pokazala je skala za procjenu dječjih strahova, Children's Fear Survey Schedule-Dental Subscale (CFSS-DS) (Tablica 5). Spada u skupinu psihometrijskih testova. Obuhvaća 15 situacija vezanih za stomatološko liječenje. Svaka situacija ocjenjuje se bodovima od 1 do 5, pri čemu 5 bodova označava da se dijete jako boji. Nakon što je test ispunjen, zbrajaju se bodovi te njihov zbroj može biti od 15 do 75 bodova. Svi rezultati od 45 ili više bodova označavaju veći stupanj dentalne anksioznosti kod djece (2,8).

## **6.6. Venham Picture Test (VPT)**

Venhamov slikovni test je projekтивna samoizvještajna mjera anksioznosti koja se se veoma često koristi i lako provodi (9). Sastoji od osam slika, od kojih svaka prikazuje dvojicu dječaka s različitim izrazom lica, odnosno s različitim emocijama (Slika 1). Pri testiranju, od djeteta se traži da na svakoj slici odabere dječaka koji se osjeća najslinije njemu. Odabir dječaka s jače izraženim anksioznim izrazom lica boduje se s jednim bodom, dok drugi dobiva nula bodova. Tako se ukupan broj bodova može kretati od 0 do 8, a 8 bodova definira visok stupanj anksioznosti. Velika prednost testa je njegova jednostavnost za kliničku primjenu i visoka pouzdanost što ga čini testom izbora kod djece. Za njegovu primjenu dovoljno je nekoliko minuta (2,35).

## **6.7. Facial Image Scale (FIS)**

Mnogo jednostavniji slikovni test za mjerenje dentalne anksioznosti i straha kod male djece je Facial Image Scale (FIS) ili skala izraza lica (Slika 2). Sastoji se od shematskih crteža pet različitih izraza lica i pet pridruženih numeričkih vrijednosti. Izrazi lica poredani su od vrlo radosnog, vrijednost 1, do vrlo žalosnog, vrijednost 5. Tako da je najpozitivniji izraz lica ujedno i najniži stupanj anksioznosti, dok je najnegativniji izraz lica najviši stupanj anksioznosti. Pri izvođenju testa, od djece se traži da prstom pokažu lice koje najbolje odgovara njihovom osjećanju u tom trenutku. Test se može primijeniti u različitim fazama liječenja, prije, za vrijeme te nakon završetka liječenja (8,35).

Tablica 3. Corah Dental Anxiety Scale (CDAS ili DAS). Preuzeto: (2)

OPĆI PODACI

Ime i prezime: \_\_\_\_\_ Datum rođenja: \_\_\_\_\_

Spol: muški  ženski  Datum anketiranja: \_\_\_\_\_

**UPUTA:** Zaokružite slovo ispred odgovora koji odgovara mišljenju djeteta.

DAS – Dental Anxiety Scale

1. Da sutra trebaš poći zubaru, kako bi se osjećao?

- a) očekivao bih to kao ugodan događaj
- b) bio bih ravnodušan (bilo bi mi svejedno)
- c) bio bih lagano uznemiren
- d) bojao bih se da će mi to biti neugodno i bolno
- e) bio bih jako uplašen zbog onoga što će mi zubar raditi.

2. Kako se osjećaš dok čekaš u čekaonici da te zubar pozove na stolac?

- a) opušteno
- b) malo uznemireno
- c) napeto
- d) uplašeno
- e) tako uplašen da se ponekad preznojim ili se osjećam gotovo bolesnim.

3. Kako se osjećaš dok čekaš u zubarskom stolcu dok zubar uzima bušilicu da započne rad na tvom zubu?

- a) opušteno
- b) malo uznemireno
- c) napeto
- d) uplašeno
- e) tako uplašen da se ponekad preznojim ili se osjećam gotovo bolesnim.

4. Sjediš u zubarskom stolcu i čekaš čišćenje svojih zuba. Dok čekaš, a zubar priprema instrumente s kojima će čistiti zube oko zubnog mesa, kako se osjećaš?

- a) opušteno
- b) malo uznemireno
- c) napeto
- d) uplašeno
- e) tako uplašen da se ponekad preznojim ili se osjećam gotovo bolesnim.

Ukupan rezultat:

Tablica 4. Modified Child Dental Anxiety Scale (MCDAS). Preuzeto: Tomislav Škrinjarić






### Modified Child Dental Anxiety Scale (MCDAS)

#### OPĆI PODATCI

Ime i prezime: \_\_\_\_\_ Spol: M  Ž  Dob: \_\_\_\_\_  
 Datum rođenja: \_\_\_\_\_ Datum testiranja: \_\_\_\_\_ Broj kartona: \_\_\_\_\_

Molim te da mi u osam slijedećih pitanja pokažeš koliko se osjećaš opušteno ili zabrinuto što se tiče odlaska zubaru ili zbog onoga što se događa kod zubara. Svoju opuštenost ili zabrinutost pokaži na skali od 1 što znači da si potpuno opušten(a) do 5, što znači da si jako zabrinut(a).

1	2	3	4	5
Opušten (nimalo zabrinut)	Malo zabrinut	Donekle zabrinut	Prilično zabrinut	Jako zabrinut

CMDAS – Child Modified Dental Anxiety Scale						SKOR
Kako se osjećaš u vezi						
1. odlaska zubaru općenito?	1	2	3	4	5	
2. pregleda tvojih zuba kod zubara?	1	2	3	4	5	
3. čišćenja i poliranja tvojih zuba?	1	2	3	4	5	
4. da dobiješ injekciju u zubno meso?	1	2	3	4	5	
5. da ti se radi „plomba“ na tvom zubu?	1	2	3	4	5	
6. da ti se zub treba izvaditi?	1	2	3	4	5	
7. da te se uspava i poprave zubi?	1	2	3	4	5	
8. da dišeš na masku i osjećaš se ugodno za vrijeme liječenja, ali da te se ne uspava?	1	2	3	4	5	
<b>UKUPAN SKOR</b>						

Tablica 5. Children's Fear Survey Schedule-Dental Subscale (CFSS-DS). Preuzeto:

(2)

OPĆI PODACI

Ime i prezime: \_\_\_\_\_ Datum rođenja: \_\_\_\_\_

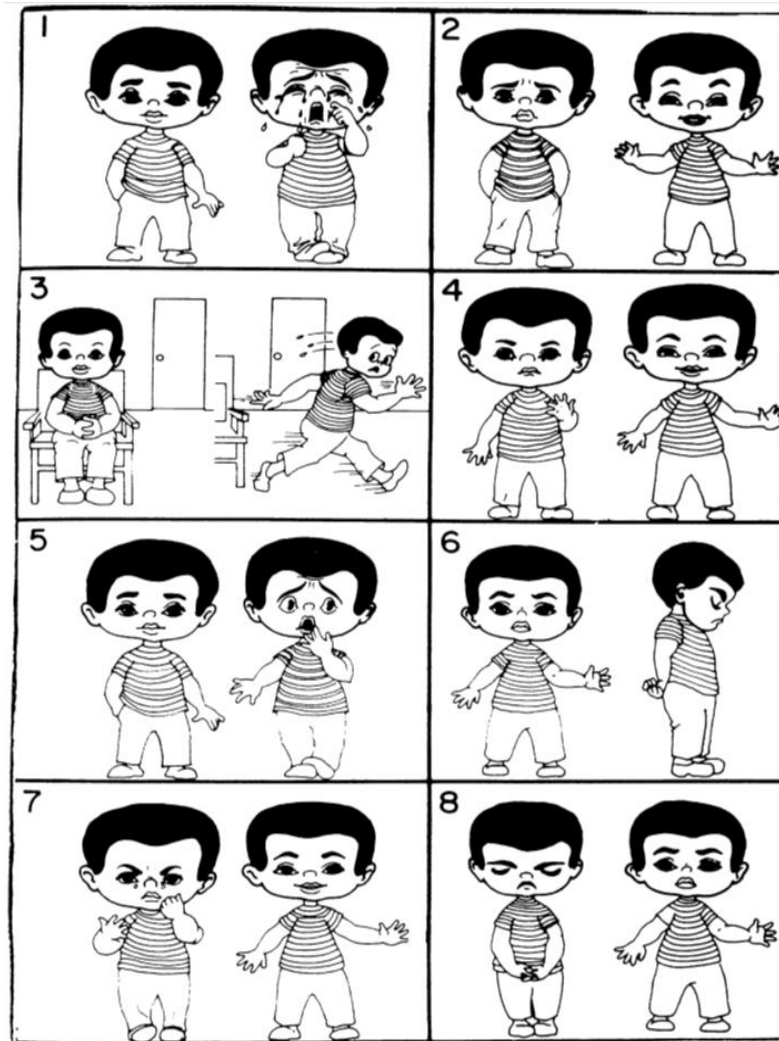
Spol: muški  ženski  Datum intervjuja: \_\_\_\_\_

**UPUTA:** Ocijenite stupanj straha vašeg djeteta u svakoj od navedenih situacija i zaokružite broj za odgovarajući odgovor.

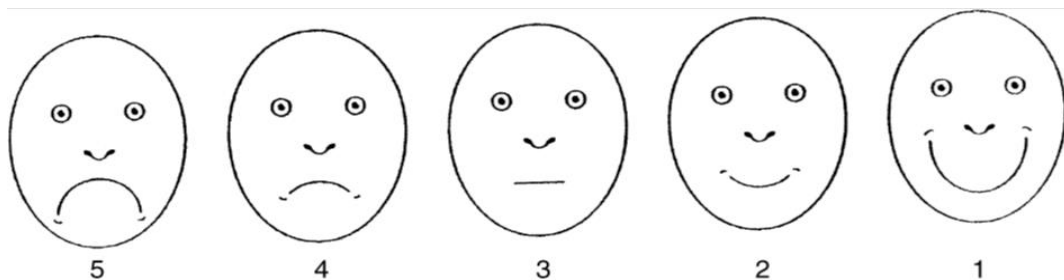
CFSS - DS

Situacija	Razina straha				
	Uopće se ne boji	Malo se boji	Boji se	Prilično se boji	Jako se boji
1. Stomatolog (zubar)	1	2	3	4	5
2. Doktor (liječnik)	1	2	3	4	5
3. Injekcija (ubod)	1	2	3	4	5
4. Pregled zuba	1	2	3	4	5
5. Otvoriti i pokazati usta	1	2	3	4	5
6. Dodir od strane nepoznate osobe	1	2	3	4	5
7. Biti promatran od nekoga	1	2	3	4	5
8. Bušenje zuba	1	2	3	4	5
9. Pogled na bušenje zuba	1	2	3	4	5
10. Zvuk zubarske bušilice	1	2	3	4	5
11. Ulazak instrumentima u usta	1	2	3	4	5
13. Odlazak u bolnicu (na liječenje)	1	2	3	4	5
14. Ljudi u bijelim uniformama	1	2	3	4	5
15. Čišćenje zuba kod stomatologa	1	2	3	4	5

Ukupan rezultat:



Slika 1. Venhamov slikovni test (VPT). Preuzeto: (35)



Slika 2. Facial Image Scale (FIS). Preuzeto (35)

## 7. METODE ZA KONTROLU PONAŠANJA DJETETA U KLINIČKIM UVJETIMA

Većina djece reagira pozitivno na stomatološki okoliš prihvaćajući postupak liječenja u skladu sa svojom dobi, dok manji broj djece reagira nekooperativnim ponašanjem i nesuradnjom, što predstavlja prepreku za provođenje kvalitetnog liječenja. Stoga pri liječenju takvog djeteta stomatolog mora posezati za drugim prikladnim i efikasnim tehnikama u kontroli njegova ponašanja (36).

Temeljni preduvjet za primjenu takvih tehnika je dobro poznavanje normalnog psihološkog razvoja djeteta i njegovog normalnog ponašanja kao i raznih oblika neuobičajenog ponašanja. Primjeni bilo koje metode za kontrolu ponašanja mora prethoditi identificiranje specifičnog oblika ponašanja djeteta.

Primjena pogrešne tehnike za kontrolu ponašanja mogla bi dugoročno štetno djelovati na ponašanje djeteta i ostaviti trajne negativne posljedice na njegovo ponašanje u stomatološkoj ambulanti.

Među najčešće korištene tehnike za kontrolu ponašanja djeteta koje se danas koriste u kliničkim uvjetima spadaju: oblikovanje ponašanja, „tell-show do“, „Voice control“, metoda potkrepljivanja, metoda prikazivanja, metoda desinzibilizacije i metode svladavanja (2).

**1. Oblikovanje ponašanja** je tehnika koja se može definirati kao proces usmjeravanja ponašanja djeteta prema određenom cilju. Za tu je metodu važno definirati niz koraka pomoću kojih se želi dosegnuti određeni cilj, a to je postizanje



kooperativnog ponašanja djeteta koje omogućuje provedbu liječenja. Ti koraci u napredovanju liječenja kreću od oralnog pregleda i profilakse pa sve do apliciranja lokalnog anestetika i provođenja preparacije kaviteta. Vrijeme zadržavanja na svakom od koraka ovisi o ponašanju djeteta (2).

**2. „Reci-pokaži-učini“** („Tell-show-do“) se često koristi u učenju pacijenta važnim aspektima stomatološkog liječenja, upoznavanju dentalnog okruženja te oblikovanju djetetova ponašanja. Tehnika obuhvaća verbalno objašnjenje postupka koji će se provesti, pri čemu se koriste riječi i pojmovi koje dijete može razumijeti (engl. tell). Potom slijedi vizualna demonstracija postupka izvan usta pacijenta (engl. show) te na poslijetku i provođenje objašnjenog i pokazanog u ustima pacijenta(engl. do). Ova metoda se može primijeniti kod svih pacijenata i nema nikakvih kontraindikacija za njeno provođenje (30).

**3. Glasovna naredba** („Voice control“) je metoda kod koje se kontroliranim promjenama glasnoće i tona govora pokušava pridobiti pozornost pacijenta i samim time utjecati na njegovo ponašanje. Može se primijeniti kod svih pacijenata, no bitno je prije primjene metode roditeljima objasniti metodu kako ne bi došlo do nesporazuma (30).

**4. Metoda potkrepljivanja** je tehnika koja se može definirati kao potkrepljivanje onog oblika ponašanja koje povećava vjerojatnost uspješnog rada i liječenja djeteta. Ponašanje djeteta odraz je odgovora na nagrade i kazne, a jako motivirajući faktor za dijete su ohrabrivanja i pohvale. Dobro ponašanje stomatolog treba nagraditi pohvalama i pokazivanjem odobravanja. Svrha pohvale je potkrijepiti dobro



ponašanje. Time se ujedno povećava vjerojatnost da će se dobro ponašanje ponoviti i prilikom slijedećeg posjeta (2).

**5. Metoda modeliranja** je učinkovita u smanjenju dječjeg straha i tjeskobe od dentalnog tretmana i promicanju adaptivnog ponašanja. Ideja ove metode leži u tome da se ponašanje djeteta, kao pacijenta, može modificirati kao rezultat promatranja druge djece za vrijeme stomatološkog liječenja (37). Osobito je učinkovito promatranje djeteta, brata ili sestre, koje ne pokazuje strah i čije ponašanje je kooperativno. Smatra se da se tom tehnikom poboljšava ponašanje pacijenta sa strahom od stomatologa, koji nema prijašnjeg iskustva stomatološkog liječenja (2).

**6. Metoda desenzibilizacije** je terapijska tehnika koja se koristi kod djece s negativnim iskustvom. Temelji se na postupnom izlaganju djeteta potencijalno anksioznim provocirajućim čimbenicima, pri čemu je svaki slijedeći podražaj intenzivniji. Tehnika se provodi sve dok se ne smanji razina postojećeg straha i dok se ne postigne opušteno stanje djeteta. Cilj je pomoći djetetu u svladavanju dentalne tjeskobe. Važno je ne žuriti s prelaskom na sljedeći podražaj po intenzitetu straha, ukoliko dijete nije opušteno i ne napreduje s tretmanom (38).

**7. Metoda svladavanja** naziva se još i metoda preplavlivanja ili spriječavanja odgovora. U skupinu metoda za kontrolu ponašanja koje koriste tehniku svladavanja, spadaju ruka preko usta te fizičko obuzdavanje. Te tehnike poznate su još pod nazivom preplavlivanja, jer se u njima pacijent od početka liječenja suočava sa situacijama koje izazivaju anksioznost te u njih potpuno „uranja“, a potom stomatolog spriječava dijete da očituje odgovor izbjegavanja liječenja. Dijete na taj način uči da

je izbjegavanje neprihvatljivo i da sadržaji zbog kojih želi izbjeći liječenje nisu tako opasni kako ih je zamišljao (2).

**a) Metoda „ruka preko usta“** se koristi u svrhu uspostave komunikacije s djetetom koje je sposobno surađivati, ali to odbija. Postupak se smatra krajnjom mjerom u postupanju s nekooperativnim djetetom ili prkosnim i tvrdoglavim djetetom. Metoda je brza, efikasna i ne izaziva negativni psihološki efekt, a dijete postaje dobar pacijent (2). Provodi se tako da liječnik čvrsto stavlja ruku na djetetova usta i mirno izdaje naredbe kojima zaustavlja neprimjereno ponašanje. Čim se dijete smiri, stomatolog uklanja ruku, a dijete se pohvali za poboljšanje ponašanja (39). Važno je napomenuti da je metodu potrebno detaljno objasniti roditeljima i dobiti njihov pristanak za provođenje tog postupka. Metoda je kontraindicirana kod vrlo male djece, prestrašene, mentalno retardirane i djece koja imaju otežano nosno disanje (2).

**b) Fizičko obuzdavanje** je postupak kod kojeg stomatolog uz pomoć asistenta ili roditelja ograničava nekontrolirane pokrete djeteta u cilju olakšavanja provođenja zahvata i smanjenja moguće ozljede prilikom liječenja. Metoda se obično koristi kod pacijenata koji ne mogu razumijeti razlog i sadržaj stomatološkog liječenja. Tu spadaju djeca ispod tri godine i mentalno retardirane osobe. Uz taj postupak često se koristi i farmakološka premedikacija ili sedacija (38).

## 8. RASPRAVA

Procjena ponašanja djeteta u stomatološkom okruženju je jedna od najvažnijih vještina stomatologa koja mu omogućuje provođenje efektivnog i kvalitetnog liječenja djeteta. S druge strane, glavni aspekt procjene ponašanja je procjena dentalne anksioznosti i straha za koje se smatra da su glavna prepreka za uspješan završetak stomatološkog liječenja (21).

Za procjenu i utvrđivanje ponašanja djeteta u kliničkim uvjetima dostupni su mnogi mjerni instrumenti. FBRS je jedna od najviše poznatih mjernih instrumenata koja je razvijena za klasifikaciju ponašanja djeteta u kliničkim uvjetima (9). Skala ima dobru pouzdanost te je izabrana kao najčešći mjerni instrument za procjenu ponašanja djeteta jer se naširoko koristi (12).

Dentalna anksioznost kod djece je bila predmet brojnih rasprava zbog mnogih komplikacija i posljedica koje ona izaziva, a jedna od njih je i nekooperativno ponašanje, navodi Agarwal u svom članku iz 2013. godine (28). Također, navodi da anksioznost i strah utječu na ponašanje djeteta te u velikoj mjeri određuju uspjeh liječenja.

Baier i suradnici 2004. godine (12) u svojoj studiji razmatraju udio djece s negativnim ponašanjem te odnos dentalnog straha i negativnog ponašanja u stomatološkoj ambulanti u kliničkim uvjetima. Oni zaključuju da djeca s dentalnim strahom i anksioznosti imaju veće izgleda za manifestiranje problema u ponašanju. U procjeni se koristila FBRS skala.

S navedenim se slažu i Sharma i Tyagi u članku iz 2011. godine (21), također iznoseći da je veliki razlog nekooperativnoga ponašanja neugodno iskustvo za vrijeme zahvata.

Isto tako, rezultati istraživanja iz 2007. godine Majstorović i suradnika (20) potvrđuju preklapanje između razine dentalne anksioznosti i problema u ponašanju kod adolescenata u hrvatskoj populaciji. Pri tome su upotrebljeni CDAS i CFSS-DS, pomoću kojih je zaključeno da adolescenti koji imaju probleme u ponašanju su ujedno i pacijenti koji pate od anksioznosti.

Na temelju navedenog, vidljiva je korelacija između dentalne anksioznosti i nekooperativnog ponašanja djeteta. Tako je procijena dentalne anksioznosti od izuzetne važnosti za stomatologa.

Postoji širok raspon skala za identificiranje i kvantificiranje dentalne anksioznosti kod djece, a odabir odgovarajuće metode ovisi o njihovom psihološkom razvoju, zaključuju Guinot i suradnici 2011. godine (8).

Procijenjeno je mnogo različitih podataka koji se odnose na CDAS. Tako Corah, još 1978. godine (31), navodi da je CDAS pouzdana, valjana i korisna mjera dentalne anksioznosti te se može uspješno koristiti u ordinaciji ili pri istraživačkim projektima. Također, skala je najčešće korišten mjerni instrument za procjenu stupnja anksioznosti zbog svoje jednostavnosti, navode Aartman 1998. godine (29), Majstorović i suradnici 2007. godine (20), kao Newton i Buck u svom istraživanju iz 2000. godine (23).

Unatoč tome što CDAS najčešće korištena skala za procjenu dentalne anksioznosti, navedeni autori u svojim istraživanjima konstatiraju da ona nije dovoljno precizna kao i druge mjere (20,23,29), a također je i kritizirana zbog toga što ima uzak raspon bodova da bi se koristila učinkovito u kliničkim uvjetima (8). To dovodi do pretpostave da se pouzdanost CDAS testa može poboljšati promjenom nekih pitanja kada se primjenjuje kod male djece, no međutim, izostavljajući pitanja značilo bi smanjenje njegove specifičnosti (20).

Radi preciznijih i temeljitijih procjena dentalne anksioznosti predložena je modifikacija CDAS dizajniranjem MDAS koja uključuje neka manja, ali važna poboljšanja. Tako je broj mogućih odgovora u skali povećan dodavanjem pete stavke koja mjeri anksioznost prilikom primjene lokalne anestezije. Kako bi se procijenila korelacija između CDAS i MDAS, Freeman i Humpris u istraživanju iz 2000. godine (32) utvrđuju da je ona visoka.

Neke ljestvice kao MCDAS i MCDASf bi mogle omogućiti ispitivanje nekih od razloga koji stoje iza tjeskobe. Međutim, također se spominju poteškoće u vezi toga kako pacijenti doživljavaju lica u odnosu na njihov status tjeskobe, popraćeno dokazima koji sugeriraju da se na lica označena s 1, 2 i 3 gleda kao pozitivan odgovor, dok se na lica 4 i 5 gleda kao tjeskobni odgovor. Ovo bi moglo zabuniti dijete u vezi toga koje lice odabrati i uvesti pristranost u rezultate testova (9).

Jedna od skala za procjenu anksioznosti koja se također koristi najčešće je CFSS-DS. Aartman 1998. godine (29) ispituje korelaciju između tri mjerna instrumenta, CFSS-DS, CDAS i VPT, te daju prednost CFSS-DS upitniku jer obuhvaća više aspekata mogućih dentalnih situacija u kojima može nastati

anksioznost, također, procjenjuje anksioznost mnogo preciznije od drugih skala i ima vrhunska psihometrijska svojstva.

Nadalje, Aartman 1998. godine istražuje valjanost S-DAI upitnika i zaključuje da ima veoma dobru pouzdanost, da je upotrebljiv i za kliničku i statističku procjenu, te da ima zadovoljavajuće psihometrijske kvalitete (34). Majstorović i suradnici u svom istraživanju iz 2005. godine također koriste S-DAI upitnik. Osim što potvrđuju da je vrlo pouzdan u procjeni razine anksioznosti kod djece, zaključuju da ima vrijednost čak i veću od CFSS-DS (8).

VPT je slikovni klinički test koji se veoma često koristi i lako provodi u stomatološkoj ambulanti, a može se i upotrijebiti u širokoj populaciji djece ovisno o dobi (28). Međutim, Aartman je 1998. godine (29) zaključio da su slike ovog testa teške za adolescente kojima je teško poistovjetiti se sa slikom, a Buchanan i Niven 2002. godine (35) smatraju da se na slikama prikazuje izraz emocija dječaka, što može biti problem za primjenu na djevojčicama. VPT je koristan za razlikovanje između anksioznih i neanksioznih pacijenata, ali njegova povezanost s drugim metodama za procjenu dentalne anksioznosti je niska ili umjerena. Kao što je već spomenuto, Aartman je 1998. godine (29) procijenio valjanost VPT ispitujući njegovu korelaciju s drugom skalom koja se koristi najčešće, a to je CFSS-DS, te je utvrdio da je korelacija smanjena jer VPT mjeri stanje anksioznosti, dok CFSS-DS mjeri crtu anksioznosti.

FIS je valjana metoda procjene anksioznosti kod djece koja se koristi u kliničkim uvjetima. Test je jednostavan, a djeca ga mogu ispuniti već u čekaonici. Daje brz odgovor o stupnju anksioznosti djeteta, što je vrlo korisno za stomatologa u

planiranju odgovarajućeg tretmana za pacijenta koji je anksiozan i posljedično ima probleme u ponašanju. Jaka korelacija između FIS i VPT rezultata podupire valjanost FIS testa u kliničkim uvjetima. Može se koristiti s vrlo malom djecom, što nije slučaj s drugim metodama, kao što je npr CFSS-DS, tvrde Buchanan i Niven 2002. godine (35).

Unatoč postojanju velikog broja metoda za procjenu dentalne anksioznosti i njihovu kliničku uporabu, postoji mnogo rasprava o postojanju idealne tehnike za primjenu pri kliničkom radu (8). Ni jedan test se ne provodi kao zlatni standard i ne postoji samo jedna skala koja ispunjava sve potrebne kliničke procjene kao ni procjene u istraživačke svrhe (9). Niska razina korelacije između različitih vrsta metoda čini se razumljiva s obzirom na višedimenzionalnu prirodu anksioznosti koja se očituje na različite načine kod svakog pojedinca (8).

Djetinjstvo predstavlja ključnu fazu u sprječavanju nastanka dentalnog straha i anksioznosti i posljedičnih problema u ponašanju. Pojava tjeskobe u djetinjstvu projicira se u odrasloj dobi, zbog čega je taj neugodan osjećaj potrebno prevenirati ili smanjiti radi zaštite oralnog zdravlja dugoročno (12).

## 9. ZAKLJUČAK

Prepoznavanje dentalne anksioznosti i straha te faktora odgovornih za njihovu pojavu, ujedno omogućava i shvaćanje nekooperativnosti tjeskobnog djeteta. Obzirom na usku vezu između anksioznosti i ponašanja djeteta u stomatološkoj ambulanti, bitno je prepoznati anksioznost u što ranijoj dobi radi što bolje suradnje pacijenta tokom zahvata te mogućnosti provođenja adekvatnog liječenja. Poznavanje stupnja anksioznosti djeteta ima klinički značaj jer se stupanj kooperabilnosti poboljšava, a anksioznost smanjuje. U tu svrhu koristi se niz metoda za procjenu ponašanja djeteta i procjenu stupnja dentalne anksioznosti u kliničkim uvjetima. Svi mjerni instrumenti navedeni u literaturi, potvrđeni su kao valjani i pouzdani te su dostupni u svakodnevnom kliničkom radu. Iako jedan mjerni instrument ne obuhvaća sve potrebne kriterije za procjenu, stomatolozi bi trebali znati sami odabrati odgovarajući mjerni instrument na temelju spoznaja iz literature, kako bi si olakšali rad i pružili takvoj djeci najbolje moguće dentalno liječenje.



## 10. SAŽETAK

### **Metode za objektivnu procjenu ponašanja djeteta u kliničkim uvjetima**

U stomatološkom okruženju djeca pokazuju različite oblike ponašanja ovisno o njihovoj dobi. Poznavanje temeljnih psiholoških obilježja ponašanja omogućava pravilan pristup djetetu, pridonosi uspostavljanju kvalitetnijeg odnosa s djetetom te osigurava lakše i kvalitetnije provođenje liječenja. Dob djeteta određuje percipiranje stresnih situacija i neugodnih podražaja koji se mogu javiti pri stomatološkom zahvatu. Stjecanje neugodnih iskustava iz ambulante razvija strah i anksioznost od dentalnih zahvata, vodi izbjegavanju odlaska stomatologu i u konačnici lošem oralnom zdravlju. Pri idućoj posjeti stomatologa nakupljene negativne misli provociraju nekooperativno ponašanje prestrašenog pacijenta koji ne surađuje i onemogućuje provođenje liječenja. Takvom pacijentu potrebno je posvetiti puno pažnje i razumijevanja. Također, potrebno je procijeniti oblik ponašanja djeteta te prepoznati dentalnu anksioznost i njen mogući uzrok. U tu svrhu koriste se razni mjerni instrumenti za objektivnu procjenu ponašanja djeteta i procjenu dentalne anksioznosti. Ti mjerni instrumenti preporučeni su svim stomatolozima kao pomoć u svakodnevnom kliničkom radu. Dijagnosticiranje oblika nekooperativnog ponašanja omogućuje stomatologu provođenje tehnika i mjera za kontrolu njegova ponašanja. Metode se koriste kako bi se nekooperativno ponašanje djeteta preoblikovalo i poboljšalo, a ujedno i smanjila anksioznost radi dugoročne zaštite oralnog zdravlja.

## 11. SUMMARY

### **Methods for objective assessment of child's behavior in clinical conditions**

Depending on their age children exhibit different types of behaviour in dental environment. Knowing the child's basic psychological characteristics enables the right approach and also contributes to establishing a better relationship with a child, which ensures easier and better quality of treatment implementation. The child's age determines the perception of stressful situations and unpleasant stimuli that may occur during dental procedures. Unpleasant experiences undergone by visiting the dentist may develop fear and anxiety of dental procedures which can ultimately lead to avoiding going to the dentist as well as poor oral health. During the next visit to the dentist's office, negative thoughts which have accumulated may provoke uncooperative behaviour of the frightened patient, which prevents the implementation of treatment. Therefore, such a patient needs full attention and understanding. Moreover, it is required to assess the child's behaviour in order to identify dental anxiety and its possible cause. Various measuring instruments are used to make objective assessment of the child's behaviour and evaluate dental anxiety. Those measuring instruments are recommended to all dentists to help them in everyday clinical work. Diagnosing the uncooperative forms of behaviour enables dentists to adopt techniques and measurements in order to control the child's behaviour. These methods are used to transform and improve the behaviour of the uncooperative child and also to reduce anxiety in order to protect the long-term oral health.

## 12. LITERATURA

1. Ivančić Jokić N, Bakarčić D, Hrvatin S, Hristodulova Vidak E. Tipovi ponašanja djeteta u ordinaciji dentalne medicine. *Med fluminensis* 2014;50(3):288-293.
2. Zarevski P, Škrinjarić I, Andrea Vranić. *Psihologija za stomatologe*. Jastrebarsko: Naklada Slap, 2005. p:53-84.
3. Goldiž V. Psychological aspects of children's dental treatment. Vienna 10th International Academic Conference. 2014;3:250-255
4. Diercke K, Ollinger I, Bermejo JL, Stucke K, Lux CJ, Brunner M. Dental fear in children and adolescents: a comparison of forms of anxiety management practised by general and paediatric dentists. *Int J Paediatr Dent*. 2012;22(1):60-7.
5. Saatchi M, Abtahi M, Mohammadi G, Mirdamadi M, Binandeh ES. The prevalence of dental anxiety and fear in patients referred to Isfahan Dental School, Iran. *Dent Res J*. 2015;12(3):248-53.
6. Vodanovic M. Strah od stomatologa. *Zdrav život*. 2008;7(57):66-70.
7. Marković Đurić Lj, Kos Dragičević A, Bektašević M. Dentalna anksioznost kod djece uzrasta 6-15 godina. *Scripta Medica*. 2015;46(1):7-11.

8. Guinot Jimeno F, Yuste Bielsa S, Cuadros Fernández C, Lorente Rodríguez AI, Mercadé Bellido M. Objective and subjective measures for assessing anxiety in paediatric dental patients. *Eur J Paediatr Dent*. 2011;12(4):239-44.
9. Al-Namankany A, de Souza M, Ashley P. Evidence-based dentistry: analysis of dental anxiety scales for children. *Br Dent J*. 2012;212(5):219-22.
10. Armfield JM, Stewart JF, Spencer AJ. The vicious cycle of dental fear: exploring the interplay between oral health, service utilization and dental fear. *BMC Oral Health*. 2007;14;7:1.
11. Hmud R , Walsh LJ. Dental anxiety: causes, complications and management approaches. *J Minim Interv Dent*. 2009; 2(1):67-78
12. Baier K, Milgrom P, Russell S, Lloyd Mancl, Yoshida T. Children's fear and behavior in private pediatric dentistry practices. *Pediatr Dent*. 2004;26(4):316-21.
13. Majstorović M, Škrinjarić I, Glavina D, Szirovicza L. Factors Predicting a Child's Dental Fear. *Coll. Antropol*. 2001;25(2):493–500.
14. Bakarčić D, Ivančić-Jokić N, Majstorović M, Škrinjarić A, Zarevski P. Structural Analysis of Dental Fear in Children with and Without Dental Trauma Experience. *Coll. Antropol*. 2007;31(3):675–681.
15. Bedi R, Sutcliffe P, Donnan P T, McConnachie J. The Prevalence of dental anxiety in a group of 13- and 14-year old Scottish children. *Int J Paediatr Dent*. 1992;2:17-24.

16. Bailey MP, Talbot A, Taylor PP. A comparison of maternal anxiety levels with anxiety levels manifested in the child dental patient. *J Dent Child* 1973;25-32.
17. Broome ME. The relationship between children's fears and behavior during a painful event. *CHC*. 1968;14(3):142-145.
18. Gupta A, Marya CM, Bhatia HP, Dahiya V. Behaviour management of an anxious child. *Baltic Dental and Maxillofacial Journal*. 2014;16(1):3-6.
19. Shinohara S, Yoshiaki N, Shingyouchi K, Takase A, Ide M, Moriyasu K, Idaira Y, Takahashi T, Yamada Y, Aoyagi Y, Asada Y. Structural relationship of child behavior and its evaluation during dental treatment. *Journal of Oral Science*. 2005;47(2):91-96.
20. Majstorović M, Skrinjarić T, Szivovicza L, Glavina D, Veerkamp JS. Dental anxiety in relation to emotional and behavioral problems in Croatian adolescents. *Coll Antropol*. 2007;31(2):573-8.
21. Arun Sharma, Rishi Tyagi. Behavior assessment of children in dental settings: A retrospective study. *Int J Paediatr Dent*. 2011;4(1):35-39
22. Pinkham JR. Personality development: Managing behavior of the cooperative preschool child. *Dent Clin North Am*. 1995;39:771-787.
23. Newton JT, Buck DJ. Anxiety and pain measures in dentistry: A guide to their quality and application. *J Am Dent. Assoc*. 2000;131:1449-57.
24. McTigue DJ, Pinkham J. Association between children's dental behavior and play behavior. *J Dent Child*. 1978;45:218.

25. American Dental Association, Bureau of Economic and Behavior Research. The dentist's responsibility in recognizing and reporting child abuse. Chicago, Am Dent Assoc. 1980.
26. Tymiak R. Dentists – Face to face with a battered child. Ill Dent J. 1978;47:484.
27. Čuković-Bagić I, Verzak Ž, Škrinjarić T. Dentalni nalaz i zanemarivanje djece. Paediatr Croat. 2010;54:139-46.
28. Agarwal M, Das UM. Dental anxiety prediction using Venham Picture test: a preliminary cross-sectional study. J Indian Soc Pedod Prev Dent. 2013;31(1):22-4.
29. Aartman IH, van Everdingen T, Hoogstraten J, Schuurs AH. Self-report measurements of dental anxiety and fear in children: a critical assessment. ASDC J Dent Child. 1998;65(4):252-8.
30. American Academy of Pediatric Dentistry Clinical Affairs Committee-Behavior Management Subcommittee. Guideline on behavior guidance for the pediatric dental patient. Pediatr Dent. 2008-2009;30(7):125-33.
31. Corah NL, Gale EN, Illig SJ. Assessment of a dental anxiety scale. J Am Dent Assoc. 1978;97(5):816-9.
32. Humphris GM, Freeman R, Campbell J, Tuutti H, D'Souza V. Further evidence for the reliability and validity of the Modified Dental Anxiety Scale. Int Dent J. 2000;50(6):367-70.

33. Majstorović M, Veerkamp JSJ, Škrinjarić I. Reliability and validity of measures used in assessing dental anxiety in 5- to 15-year-old Croatian children. *Eur J Paediatr Dent.* 2003;4(4):197-202.
34. Aartman IH. Reliability and validity of the short version of the Dental Anxiety Inventory. *Community Dent Oral Epidemiol.* 1998;26(5):350-4.
35. Buchanan H, Niven N. Validation of a facial image scale to assess child dental anxiety. *Int J Paediatr Dent.* 2002;12(1):47-52.
36. Carr KR, Wilson S, Nimer S, Thornton JB Jr. Behavior management techniques among pediatric dentists practicing in the southeastern United States. *Pediatr Dent.* 1999;21(6):347-53.
37. Alrshah SAM, Kalla IH, Abdellatif AM. Live modelling vs tell- show-do technique for behaviour management of children in the first dental visit. *Mansoura J Dent.* 2014;1(3):72-77.
38. Roberts JF, Curzon MEJ, Koch G, Martens LC. Review: Behaviour management techniques in paediatric dentistry. *Eur Arch Paediatr Dent.* 2010;11(4):166-74.
39. Law CS, Blain S. Approaching the pediatric dental patient: a review of nonpharmacologic behavior management strategies. *J Calif Dent Assoc.* 2003;31(9):703-13.

### **13. ŽIVOTOPIS**

Anita Kapac rođena je 19. rujna 1989. godine u Karlovcu. Osnovnu školu završila je u Topuskom, a Opću gimnaziju u Glini. Maturirala je s odličnim uspjehom 2008. godine, nakon čega iste godine upisuje studij dentalne medicine na Stomatološkom fakultetu Sveučilišta u Zagrebu. Za vrijeme studija bila je uključena u više studentskih aktivnosti te je sudjelovala na nekoliko kongresa. Aktivno se služi engleskim i pasivno njemačkim jezikom.