

**Olja Dukić<sup>1</sup>**

Centar za istraživanje i  
edukaciju Tim

**Ljiljana Mihić**

Odsek za psihologiju,  
Filozofski fakultet,  
Univerzitet u Novom Sadu

**Predrag Okanović**

Centar za istraživanje i  
edukaciju Tim

**Jelena Srdanović  
Maraš**

Klinika za psihijatriju,  
Klinički centar Vojvodine

**Tatjana Krstić**

Institut za zdravstvenu  
zaštitu dece i omladine  
Vojvodine

<sup>1</sup> Adresa autora: olja.dukic@  
timcentar.rs

Primljeno: 25. 08. 2013.  
Primljena korekcija:  
04. 02. 2014.  
Prihvaćeno za štampu:  
10. 03. 2014.

**REDUKOVANJE PREOPERATIVNE  
ANKSIOZNOSTI KOD DECE:  
ULOGA RODITELJSKOG PONAŠANJA**

Osnovni cilj istraživanja je bio da se utvrdi veza između ponašanja roditelja i preoperativne anksioznosti kod dece. Teorijski okvir rada predstavlja Proksimo-distalni model ponašanja dece tokom akutnih medicinskih procedura. Prema modelu, registrovana ponašanja se dele na ona koja produbljuju uznemirenost (distres ponašanja), i ona koja olakšavaju prevladavanje stresne situacije (koping ponašanja). Proveravano je na koji način su ponašanja roditelja koja podstiču koping i distres kod dece povezana sa stepenom izraženosti preoperativne anksioznosti dece.

Ispitivanjem je obuhvaćeno 99 dijada roditelj-dete. Uključena su deca predškolskog uzrasta (3–6 godina) koja su imala zakazanu operaciju krajnika na Institutu za zdravstvenu zaštitu dece i omladine Vojvodine. Ponašanje dece i roditelja je mereno i snimano video-kamerom u četiri situacije: na odeljenju, pre primljenog sedativa, posle primljenog sedativa i tokom separacije od roditelja. Posmatrana je međusobna povezanost roditeljskog ponašanja i dečije anksioznosti kroz različite vremenske tačke pri čemu su podaci analizirani tzv. Actor-Partner Interdependence modelom. Modeli koji su ispitali povezanost ponašanja roditelja koja podstiču koping i ponašanja roditelja koja podstiču distres na preoperativnu anksioznosti dece, pokazuju zadovoljavajuće indekse fita (za koping: chi-square (8) = 9.07, ns; CFI = .99; RMSEA = .04 (.00–.13); za distres: chi-square (8) = 9.42, ns; CFI = .99; RMSEA = .04 (.00–.13.)

Dobijeni rezultati sugerišu da je preoperativna anksioznost kod dece u kasnijim fazama procedure pod uticajem ispoljene preoperativne anksioznosti u prethodnim fazama procedure. Suprotno očekivanjima, ponašanja roditelja su bila reakcija na preoperativnu anksioznost dece, a ne obrnuto. Ponašanja roditelja koja podstiču koping i distres dece a pri čemu prethode dečijem ponašanju, nisu bila povezana sa stepenom izraženosti preoperativne anksioznosti.

**Ključne reči:** preoperativna anksioznost, interakcija roditelj-dete, prevladavanje

Preoperativnu anksioznost kod dece karakteriše subjektivno osećanje tenzije, uznemirenosti, nervoze i brige koja se može manifestovati u različitim oblicima (Kain & Mayers, 1996). Između četrdeset i šezdeset procenata dece ima snažan doživljaj anksioznosti pre operacije (Kain, Mayers, O'Connor, & Cicchetti, 1996). Visok stepen preoperativne anksioznosti kod predškolske dece je povezan sa nizom nepoželjnih ponašanja prilikom uvida u anesteziju, kao što su agitiranost, hiperventilacija, uriniranje, bežanje od medicinskog osoblja (Kain et al., 1996; Kain et al., 1997; Kain, Wang, Mayers, Carmico, & Hofstadter, 1999). Sa druge strane, visok stepen preoperativne anksioznosti kod dece je povezan sa poteškoćama prilikom buđenja iz anestezije, porastom postoperativnog bola, većom upotrebom analgetika (Kain, Mayers, Caldwell-Andrews, Karas, & McClain, 2006), i dužim boravkom u bolnici (Kain et al., 2004). Registrovane negativne bihevioralne promene nakon operacije mogu imati dugoročno negativane posledice na normalan razvoj deteta (Vernon, Schulman, & Foley, 1966).

Sa ciljem da se redukuje preoperativna anksioznost, kao jedna od bihevioralnih intervencija, koristi se prisustvo roditelja za vreme uvida u opštu anesteziju. Istraživanja su pokazala da prisustvo roditelja za vreme trajanja medicinske procedure može imati pozitivan, negativan i neutralan efekat na nivo preoperativne anksioznosti kod dece (McCann & Kain, 2001). Prednosti od prisustva roditelja se vide u eliminisanju separacione anksioznosti (Gonzales et al., 1989; Kain et al., 2000), primanju manje doze sedativa pre uvida u opštu anesteziju (Cameron, Bond, & Pointer, 1996), u boljoj saradnji dece sa osobljem tokom procedure (Doctor, 1994) i u zadovoljstvu roditelja primljenom medicinskom negom (Kain et al., 2000). Nasuprot tome, primedbe se zasnivaju na rezultatima koji ukazuju na to da se kod prisutnih roditelja povećava anksioznost (Bevan et al., 1990; Cameron et al., 1996; Johnston, Bevan, Haig, Kirnon, & Tousignant, 1988), stvara potencijal za pojavu abnormalnosti u kardiološkom ritmu (Lerman, 2000), što uslovljava potrebu za pojačanim medicinskim nadzorom ne samo dece, nego i roditelja (Doctor, 1994).

S druge strane, istraživanja pokazuju da ključna varijabla u doživljaju preoperativne anksioznosti kod dece nije prisustvo, već osobine roditelja. U situaciji akutnog stresa roditeljska anksioznost i ponašanje su u vezi sa stepenom izraženosti distresa kod dece i njihovom sposobnošću da se efikasno izbore sa medicinskom procedurom (Blount Corbin, Sturges, Wolfe, Prater, & James, 1989; Jay, Ozolins, Elliot, & Caldwell, 1983). Bevan i saradnici (Bevan et al., 1990) dolaze do rezultata koji ukazuju na to da deca ispoljavaju mnogo veći stepen anksioznosti ukoliko su anksiozni roditelji pored njih u odnosu na decu čiji anksiozni roditelji nisu bili prisutni. Anksiozni roditelji povećavaju anksioznost kod mirne dece, dok smireni roditelji pozitivno utiču na visoko anksioznu decu (Kain et al., 2006). Drugim rečima, samo prisustvo roditelja nije toliko presudno za doživljaj preoperativne anksioznosti kod dece koliko ponašanje roditelja u situaciji stresa.

U determinisanju prirode veze između deteta koje prolazi kroz bolnu medicinsku proceduru i prisutnog roditelja učestvuju brojni faktori koji se odnose na psihosocijalne karakteristike roditelja i deteta, porodične faktore i manifestovano ponašanje tokom trajanja procedure (Blount, Bunke, & Zaff, 2000a, 2000b; Varni, Blount, Waldon, & Smith, 1995). Koristeći opservacioni metod, istraživači su izolovali određen broj specifičnih ponašanja kod roditelja koja su u relaciji sa ponašanjem dece za vreme sprovođenja medicinske procedure (Blount et al., 1989). Rezultati pokazuju da postoje dve različite grupe roditeljskog ponašanja, jedna u kojoj roditelji podstiču dečiji koping (engl. *coping*)<sup>1</sup> preko: neproceduralnog govora, humora, instrukcija upućenih detetu da koristi strategije prevladavanja, i druga grupa ponašanja u kojoj roditelji podstiču distress (engl. *distress*)<sup>2</sup> dece preko: razuveravajućih komentara, izvinjavanja, empatije, davanja kontrole i kritikovanja. Zapaženo je da ponašanja roditelja kojim podstiču distress dece prethode pojavi distress ponašanja kod dece koja se manifestuju preko povećane emocionalne reakcije i usmerenosti na bolni deo medicinske procedure kod dece (Blount et al., 1989).

Interakcija između roditelja i dece je pretežno ispitivana u korelativnim studijama (Blount et al., 1989; Blount et al., 1997; Blount et al., 2001; Frank et al., 1995; Manimala et al., 2000; Manne et al., 1992), u kojima se koping ponašanje definiše preko odsustva distress ponašanja. U navedenim studijama majke su trenirane da ispoljavaju ponašanja koja podstiču koping i distress dece. Rezultati pokazuju da distrakcija od strane roditelja (neproceduralni govor, humor) redukuje bol i uznemirenost kod dece.

Imajući u vidu da u aktuelnoj literaturi ne postoji dovoljan broj podataka o vezi između ponašanja roditelja i preoperativne anksioznosti kod dece, formulisana su dva istraživačka pitanja: Da li je ponašanje roditelja koje podstiče koping dece u vezi sa nižim stepenom preoperativne anksioznosti tokom različitih faza preoperativne procedure? Da li je ponašanje roditelja koje podstiče distress dece u vezi sa višim stepenom preoperativne anksioznosti kod dece?

## Metod

### Uzorak

U istraživanju je učestvovalo 99 dijada roditelj-dete. Uzorak su sačinjavala deca predškolskog uzrasta (3–6 godina) koja su imala zakazanu operaciju

<sup>1</sup> Koping predstavlja uspešno prevladavanje bolnih medicinskih procedura. Definisano je preko različitih ponašanja opisanih u Prilogu A.

<sup>2</sup> Distres predstavlja neuspešno prevladavanje bolnih medicinskih procedura. Definisano je preko različitih ponašanja opisanih u Prilogu A.

krajnika (Dg Tonsillectomia i/ili Adenoidectomia), na Institutu za zdravstvenu zaštitu dece i omladine Vojvodine u Novom Sadu. Uključena su deca, za koju se od roditelja dobio anamnestički podatak da nemaju ozbiljne psihičke, intelektualne ili neke druge mentalne smetnje koje mogu da utiču na rezultate istraživanja. Pored toga, roditelji su dali pismeno odobrenje za snimanje interakcije videokamerom na odeljenju i za vreme sedativne premedikacije. Ispitivač nije uticao na izbor dece i roditelja koji učestvuju u istraživanju već su ispitivani redosledom kojim su dolazili u ambulantu. Uzorak sačinjavaju pretežno deca muškog pola ( $n = 62$ ) kasnog predškolskog uzrasta (5–6 godina,  $n = 63$ ). Za vreme sediranja pored dece su pretežno bile majke ( $n = 96$ ).

## Instrumenti

**Modifikovana Jejl preoperativna skala anksioznosti (mYPAS: Kain et al., 1997).** Za operacionalizaciju i merenje konstrukta preoperativne anksioznosti korišćena je Modifikovana Jejl preoperativna skala anksioznosti (Modified Yale Preoperative Anxiety Scale – mYPAS: Kain et al., 1997). Instrument sadrži 22 ajtema, dizajnirana da mere nivo preoperativne anksioznosti kod dece preko niza bihevioralnih karakteristika. Sastoji se iz pet supskala koje se odnose na: aktivnost, vokalizaciju, emocionalnu ekspresivnost, stanje uzbuđenja i potrebu za roditeljima. U zavisnosti od stepena izraženosti, svako od ispoljenih ponašanja može da dobije ocenu od 1 do 4 na odgovarajućoj supskali, izuzev vokalizacije koja se procenjuje na skali od 1 do 6. Ukupan skor se računa sabiranjem procenjenih vrednosti i kreće se u rasponu od 5 do 22. Veći sumativni skor ukazuje na viši stepen preoperativne anksioznosti, a visina skora zavisi od trenutno ispoljenih ponašanja deteta. Tako, na primer, dete na supskali stanja uzbuđenja dobija skor 1 ukoliko „pažljivo gleda oko sebe i prati šta anesteziolog radi“, a skor 5 ukoliko „plače, odguruje sve oko sebe.“ Skala mYPAS je pokazala dobru konkurentnu validnost ( $r = .79$ ) u predviđanju postignutih skorova na skali za procenu anksioznosti kao stanja i crte kod dece – skorovi na supskali stanja, a potvrdu da je test konstruktno validan možemo naći u registrovanom porastu anksioznosti od dolaska u bolnicu do stavljanja maske prilikom uvoda u anesteziju (Kain et al., 1997). U ovom radu preoperativna anksioznost je merena u šest situacija: 1) 30 minuta po prijemu u bolnicu, na odeljenju; 2) prilikom ulaska u prostoriju premedikacije; 3) u pripremnoj fazi – počinje kada anestetičar saopšti detetu da će dobiti injekciju i traje 90 sekundi; 4) u fazi oporavka – traje 90 sekundi posle primljene injekcije premedikacije; 5) prilikom separacije od roditelja – traje nekoliko sekundi kada dođe tehničar da ponese dete u operacioni blok; 6) za vreme stavljanja maske u operacionoj sali.

**The Child-Adult Medical Procedure Interaction Scale (CAMPIS-R: Blount et al., 1997).** Prilikom procene interakcije između roditelja i dece korišćena je modifikovana skala za procenu interakcije roditelj-dete tokom medicinskih procedura. Ova opservaciona skala je namenjena registrovanju ponašanja koje ispoljavaju deca, roditelji i osoblje za vreme trajanja bolnih medicinskih procedura. Sastoji se od 35 operacionalno definisanih ponašanja i/ili vokalizacija, na osnovu kojih se manifestovana ponašanja mogu kategorisati kao: 1. koping kod dece, 2. distres kod dece, 3. neutralna ponašanja dece, 4. ponašanja odraslih koja podstiču koping dece, 5. ponašanja odraslih koja podstiču distres dece, 6. neutralna ponašanja odraslih. Ponašanja dece, roditelja i osoblja se snimaju videokamerom, a snimci se kasnije kodiraju od strane dva procenjivača koji ponašanje procenjuju dihotomno (prisutno/nije prisutno). Preporuka je da se ponašanja odraslih posebno kodiraju za roditelje i medicinsko osoblje. Instrument pokazuje visoku konkurentnu validnost (Blount et al., 1997).

U skladu sa definisanim problemom istraživanja tj. našeg interesovanja za koping i distres ponašanja roditelja, napravljena su dva odstupanja u kodiranju dobijenih ponašanja: 1. koping i distres ponašanja dece nisu kodirana; 2. neutralna ponašanja roditelja nisu kodirana (za pregled neutralnih ponašanja pogledati Blount et al., 1997), i 3. ponašanja osoblja se nisu uzimala u obzir tokom analize podataka.

U validacionoj studiji (Blount et al., 1997) ponašanja odraslih su kodirana kao ponašanja koja podstiču koping dece (neproceduralan govor ili humor i komanda za prevladavanje) i ponašanja koja podstiču distres dece (razuveravajući komentari, izvinjavanje, empatija, davanje kontrole i kritikovanje). Međutim, zbog specifičnog konteksta u kojem se sprovodila sama procedura, uočena je potreba da se ponašanja roditelja koja podstiču koping dece prošire na ponašanje koje podrazumeva aktivno učešće roditelja u igri, a ponašanja koja podstiču distres dece su proširena na: pružanje fizičke utehe i dvostruke poruke. Ispoljena ponašanja su dodata jer su se ispoljavala tokom interakcije te je procenjeno da mogu da utiču na rezultate ispitivanja, a prethodna istraživanja su ukazala na njihov značaj (Wright, 2006). Primeri za sva navedena ponašanja su predstavljani u Prilogu A.

Pouzdanost procenjivača (engl. *inter-rater reliability*) računata je za 20% snimljenih, slučajno odabranih učesnika. Tokom pripremne faze, bolne faze i faze oporavka postignuta pouzdanost procenjivača iznosi 97% za koping ponašanje kod dece, 97% za distres ponašanje kod dece, 99% za ponašanja roditelja koja podstiču koping dece i 95% za ponašanja roditelja koja podstiču distres dece. Procenjivači su bili specijalisti medicinske psihologije sa dugogodišnjim iskustvom u radu sa decom i adolescentima u okviru Kliničkog centra Vojvodine.

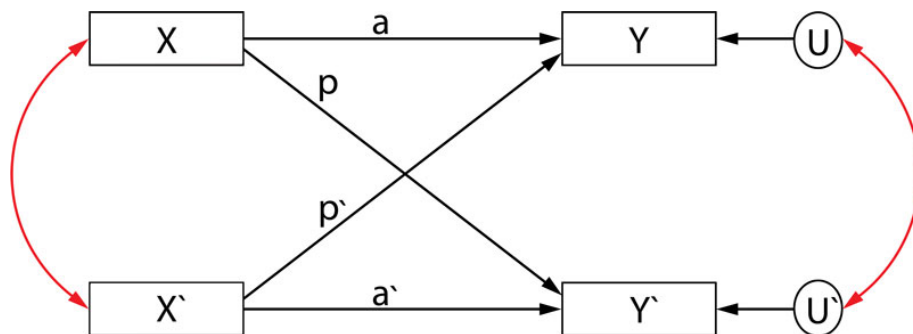
## Procedura

Procedura ispitivanja je sprovedena na Institutu za zdravstvenu zaštitu dece i omladine Vojvodine u Novom Sadu. Roditelji i deca su dan pre prijema u bolnicu prolazila psihološku preoperativnu pripremu. Nakon pripreme roditelji su potpisali saglasnost da deca mogu biti snimana video-kamerom tokom sprovođenja preoperativne procedure. Prijem na odeljenje otorinolaringologije je sproveden na dan operacije. Trideset minuta po prijemu, roditelji i deca su snimana video-kamerom u trajanju od 90 sekundi. Trideset do četrdeset minuta pre hirurške intervencije deca sa roditeljem su odlazila u operacioni blok, u prostoriju premedikacije, gde je dete bivalo pripremano za uvod u opštu anesteziju. To je podrazumevalo muskularno primanje sedativa (flormidal) i braunilu kroz koju se u operacionoj sali dobijao anestetik. U prostoriji premedikacije deca i roditelji su boravili oko 30 minuta, i imali su priliku da se igraju igračkama i gledaju crtane filmove. Za vreme boravka u premedikaciji ponašanja roditelja su snimana video-kamerom i na taj način su dobijeni podaci o ponašanju roditelja koje podstiče koping i distres kod dece neposredno pre (pripremna faza), za vreme (bolna faza) i posle (faza oporavka) primljene muskularne injekcije. Svaka faza je trajala 90 sekundi. Pripremna faza je započela u trenutku kada je dete dobilo informaciju od anestetičara da će primiti injekciju. Bolna faza je započela kada je dete dobilo muskularni ubod, a završila se 90 sekundi nakon primljenog sedativa, kada je započela faza oporavka i trajala sledećih 90 sekundi. Isti snimci su korišćeni za procenu roditeljskog ponašanja i za procenu preoperativne anksioznosti koja se tog dana, kao što je prethodno navedeno, merila u šest situacija.

## Plan analize podataka

Kao polazna osnova u testiranju postavljenih hipoteza, korišćen je model međuzavisnosti aktera i partnera (Actor-Partner Interdependence model – APIM: Cook & Kenny, 2005). Dizajniran za ispitivanje interpersonalnih odnosa sa ciljem da ukaže u kakvom su odnosu dve osobe ili grupe. Međusobna zavisnost se registruje kada emocije, kognicije ili ponašanje jedne osobe utiču na emocije, kognicije i ponašanja partnera (Kelley & Thibaut, 1978; Kelley et al., 2003). Model nudi mogućnost da posmatranjem rezultata jedne osobe imamo informacije o rezultatima druge osobe ukoliko između njih postoji zavisnost.

Na Slici 1 je predstavljen dijagram koji pokazuje kako u osnovi izgleda APIM. U modelu su predstavljene četiri varijable.  $X$  i  $X'$  su varijable koje predstavljaju mere osobe A i B, pri čemu očekujemo da su to mere koje će predvideti  $Y$  i  $Y'$ .



Slika 1. Actor Partner interdependence Model (APIM). X = ponašanje u vremenu 1 kod osobe A; X' = ponašanje u vremenu 1 kod osobe B; Y = ponašanje u vremenu 2 kod osobe A; Y' = ponašanje u vremenu 2 za osobu B; U = rezidualni deo u ponašanju kod osobe A; U' = rezidualni deo u ponašanju kod osobe B. Jednosmerna strelica predstavlja kauzalni ili prediktivni put. Dvosmerna strelica predstavlja korelaciju varijabli. Putevi označeni slovom *a* predstavljaju efekat aktera, putevi označeni slovom *p* predstavljaju partner-efekat.

Dve centralne komponente u APIM modelu su akter i partner-efekat. Akter-efekat predstavlja meru koliko sadašnje ponašanje osobe možemo da objasnimo ponašanjem osobe u prošlosti. Partner-efekat pokazuje koliko je jedna osoba pod uticajem druge, partner-osobe. Na primeru postavljenog prvog istraživačkog pitanja ilustrovaćemo APIM model. Akter-efekat predviđa da će ponašanja roditelja koja podstiču koping kod dece u ranijim fazama procedure (X) uticati na ponašanje roditelja u kasnijim fazama procedure (Y). Pored toga, preoperativna anksioznost deteta ispoljena na odeljenju (X') uticaće na ispoljavanje preoperativne anksioznosti u kasnijim fazama procedure, tokom primanja sedativne premedikacije ili separacije od roditelja (Y' tj. put *a'* na Slici 1). Partner-efekat pokazuje koliko prethodno ponašanje roditelja predviđa preoperativnu anksioznost kod deteta (X-Y'), odnosno koliko detetova preoperativna anksioznost u ranijim fazama procedure predviđa ponašanje roditelja u kasnijim fazama (X'-Y' tj. put *p'* na Slici 1). Analize su rađene u kompjuterskom softveru AMOS 16 (Arbuckle, 2007).

Prilikom procene interakcije između roditelja i dece korišćen je nacrt sa ponovljenim merenjima pri čemu su merena ponašanja i preoperativna anksioznost u nekoliko, unapred definisanih, vremenskih intervala. Korišćenje pojma *uticaj* u opisivanju odnosa između varijabli treba uslovno shvatiti s obzirom na to da je reč o kvazi-uticaju, jer nismo koristili eksperimentalni dizajn, već smo sprovedli više uzastopnih merenja, pa samim tim ne možemo govoriti o uzročno-posledičnim odnosima.



## Rezultati

### Deskriptivna statistika

Pre obrade podataka, uočeno je da se pojedina ponašanja registrovana na CAMPIS-R ispoljavaju u malom procentu te su koping i distres ponašanja grupisana u manji broj kategorija. Od postojeća četiri ponašanja roditelja koja podstiču koping, formirane su tri kategorije: 1. Neproceduralan govor (neproceduralan govor i humor), 2. Komanda za prevladavanje i 3. Igra. Ponašanje roditelja koje podstiče distres je grupisano u dve kategorije: 1. Razuveravanje i kritikovanje (razuveravanje, izvinjavanje, kritikovanje, dvostruke poruke) i 2. Fizička uteha (empatija, fizička uteha, davanje kontrole). Ponašanja su grupisana prema sličnosti koje pokazuju prilikom manifestovanja. Tabela sa procentima ponašanja pre grupisanja nalazi se u Prilogu B.

U Tabeli 1 je predstavljen procenat vremena u kojem je ispoljeno ponašanje u okviru situacije od 90 sekundi. Svaka situacija je obuhvatala 18 vremenskih jedinica od po 5 sekundi, a ukoliko se određeno ponašanje ispolji, to je beleženo u okviru svake jedinice. Posledično, procenat od npr. 50% u tabeli govori da se dato ponašanje javilo u 9 od 18 vremenskih jedinica.<sup>3</sup>

Tabela 1

*Proporcije ponašanja roditelja kojim postižu koping i distres kod dece u četiri situacije – grupisana ponašanja*

		Odeljenje	Pripremna faza	Bolna faza	Faza oporavka
	Neproceduralni govor	27.2%	16.7%	7.9%	24.8%
Podstiču koping	Komanda za prevladavanje	2.2%	8.5%	12.4%	4.3%
	Igra	3.9%	9.4%	2.2%	6.5%
	Ukupan broj	33.3%	34.6%	22.5%	35.6%
Podstiču distres	Razuveravanje i kritikovanje	4.3%	9.2%	19.0%	9.5%
	Fizička uteha	11.1%	18.9%	23.3%	33.0%
	Ukupan broj	15.4%	28.1%	42.3%	42.5%

<sup>3</sup> U tabeli se vidi da zbir ponašanja u svakoj od situacija nije 100%, što je posledica mogućnosti da roditelji u jednoj vremenskoj jedinici ne ispoljavaju ni jedno od posmatranih ponašanja. S druge strane, postojala je mogućnost da roditelji ispolje više ponašanja istovremeno (npr. da kritikuju dete i pružaju mu fizičku utehu), što je za posledicu moglo da ima zbir procenata veći od 100%. Predstavljene procenti se odnose na ponašanje jednog roditelja koji je bio prisutan u datim situacijama (ne radi se o proseku ponašanja dva roditelja).



Ponašanja roditelja koja podstiču koping su u sličnom procentu zastupljena tokom različitih faza procedure, iako se najmanji procenat registruje tokom bolne faze. Ponašanja roditelja koja podstiču distres dece u većem procentu se javljaju tokom bolne faze i faze oporavka, kada se roditeljsko ponašanje pretežno svodi na fizičku utehu. Roditelji imaju tendenciju da najviše koriste neproceduralan govor i distrakciju tokom ranih faza procedure, na odeljenju i nakon primljenog sedativa, u fazi oporavka. Najveći procenat fizičke utehe tokom faze oporavka može biti posledica prirode procedure tokom koje deca dobijaju instrukciju da leže a roditelji da ih čuvaju od potencijalnog pomeranja i pada. U tom periodu roditelji najčešće maze dete i drže ga za ruku.

## Validacije kategorizacija na koping i distres ponašanja

Prema polaznom teorijskom modelu koji koping ponašanja definiše preko odsustva distres ponašanja, očekivano je da njihove međusobne korelacije budu negativne. U skladu sa početnom pretpostavkom registrovane su značajne negativne korelacije između ponašanja roditelja koja podstiču koping i distres dece. Dobijeni rezultati ukazuju da su ponašanja u CAMPIS-R dobro razvrstana na koping i distres ponašanja (Tabela 2).

Tabela 2  
*Korelacije između ponašanja roditelja koja podstiču koping i distres dece*

Ponašanja roditelja	1	2	3	4	5	6	7	8
Koping roditelja: odeljenje	—							
Koping roditelja: pripremna faza	.49**	—						
Koping roditelja: bolna faza	.28**	.51**	—					
Koping roditelja: faza oporavka	.30**	.28**	.64**	—				
Distres roditelja: odeljenje	-.22*	-.16	-.25*	-.08	—			
Distres roditelja: pripremna faza	-.28**	-.42**	-.44**	-.36**	.29**	—		
Distres roditelja: bolna faza	-.16	-.23*	-.35**	-.33**	.22*	.43**	—	
Distres roditelja: faza oporavka	-.16	-.32**	-.52**	-.45**	.25*	.45**	.51**	—

\*\*  $p < .01$ ; \*  $p < .05$ .

Podaci o korelacijama između koping i distres ponašanja kod roditelja su dobijeni u četiri situacije: na odeljenju, tokom pripremane faze, bolne faze i faze oporavka. U finalnoj analizi podataka isključeno je ponašanje roditelja, ispoljeno tokom bolne faze, zbog dva razloga. Prvo, tokom bolne faze otežano je razlikovanje bola i anksioznosti s obzirom na to da se na bihevioralnom nivou manifestuju na sličan način. Istraživanja pokazuju da postoji visoka korelacija između bola i anksioznosti (Cohen, Blount, Cohen, & Johnson, 2004), te bi posmatranje preoperativne anksioznosti, kao osnovne zavisne varijable, bilo otežano. Dodatno, zabeležen je izuzetno mali broj koping ponašanja dece tokom bolne faze i sklonost da se tokom ove faze uniformno ponašaju tako što pojačano plaču i pružaju fizički otpor.

## Ponašanja roditelja koja podstiču koping i preoperativna anksioznost

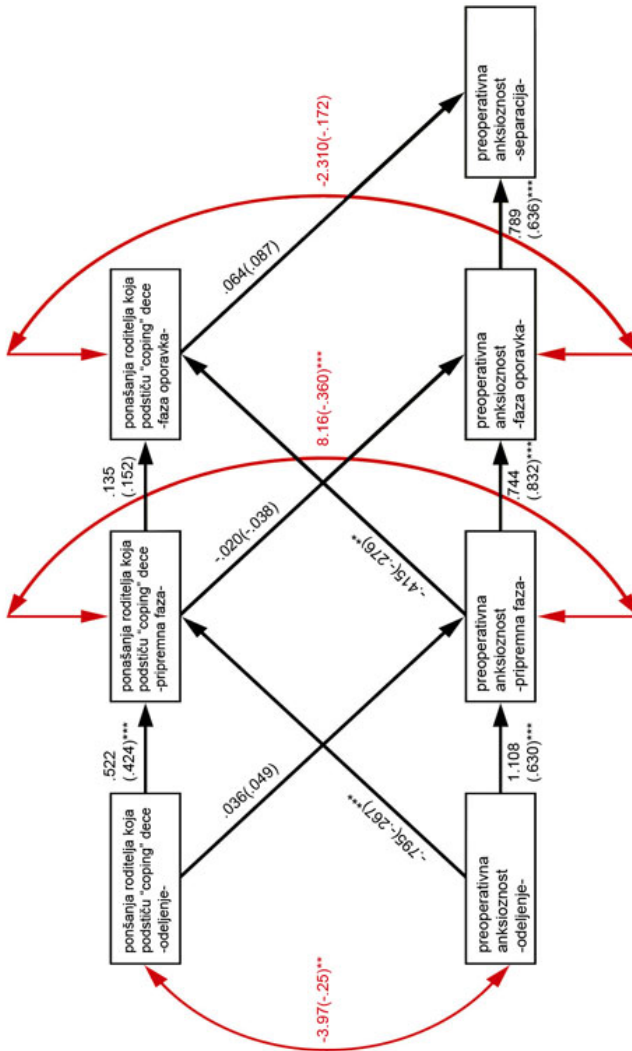
Na Slici 2 je predstavljen Model 1 koji testira povezanost između ponašanja roditelja koja podstiču koping i preoperativne anksioznosti kod dece tokom različitih perioda preoperativne procedure. Model 1 je adekvatno specifikovan na šta indikuju sledeće vrednosti pokazatelja fita:  $\chi^2 = 9.07$ ,  $p = .336$ ;  $\chi^2/df = 1.13$ ; SRMR = .04; CFI = .99; i RMSEA = .04 (.00-.13).<sup>4</sup>

Dobijeni rezultati pokazuju da će ispoljena preoperativna anksioznost u kasnijim fazama procedure biti pod uticajem ispoljene anksioznosti u prethodnim fazama, što potvrđuju i prethodna istraživanja (Blount et al., 2003). Specifičnije, ukoliko dete ima visok stepen anksioznosti po prijemu u bolnicu, imaće visok stepen anksioznosti i u operacionom bloku prilikom separacije. Suprotno očekivanjima, pokazalo se da roditelji svojim ponašanjem ne utiču na preoperativnu anksioznost kod dece. Registrovana veza ukazuje na to da preoperativna anksioznost kod dece utiče na ispoljavanje ponašanja roditelja koja podstiču koping ponašanja kod dece. Ukoliko dete ima visoku preoperativnu anksioznost na odeljenju, roditelji će imati manje ponašanja koja podstiču koping pre sedativa ( $b = -.795$ ,  $p < .01$ ). Registrovana visoka preoperativna anksioznost kod dece pre sedativa, značajno je povezana sa smanjenim ispoljavanjem ponašanja roditelja koje podstiče koping posle primljenog sedativa ( $b = -.415$ ,  $p < .01$ ). U situaciji stresa roditelji su pod uticajem ponašanja deteta, što je dete anksioznije, roditelji manje koriste strategije koje će podsticati dete ka prevladavanju.

S obzirom na to da na opštem nivou ponašanja roditelja koja podstiču koping ponašanja kod dece nisu pokazala očekivanu statističku značajnost, urađena je analiza predikcija pojedinačnih ponašanja roditelja na preoperativnu

<sup>4</sup> Za kriterijume indikatora fita videti Hu & Bentler (1998).

anksioznost. Analiza rezultata ukazuje na to da su registrovane veze pojedinačnih ponašanja roditelja sa preoperativnom anksioznošću slične kao i na globalnom nivou.



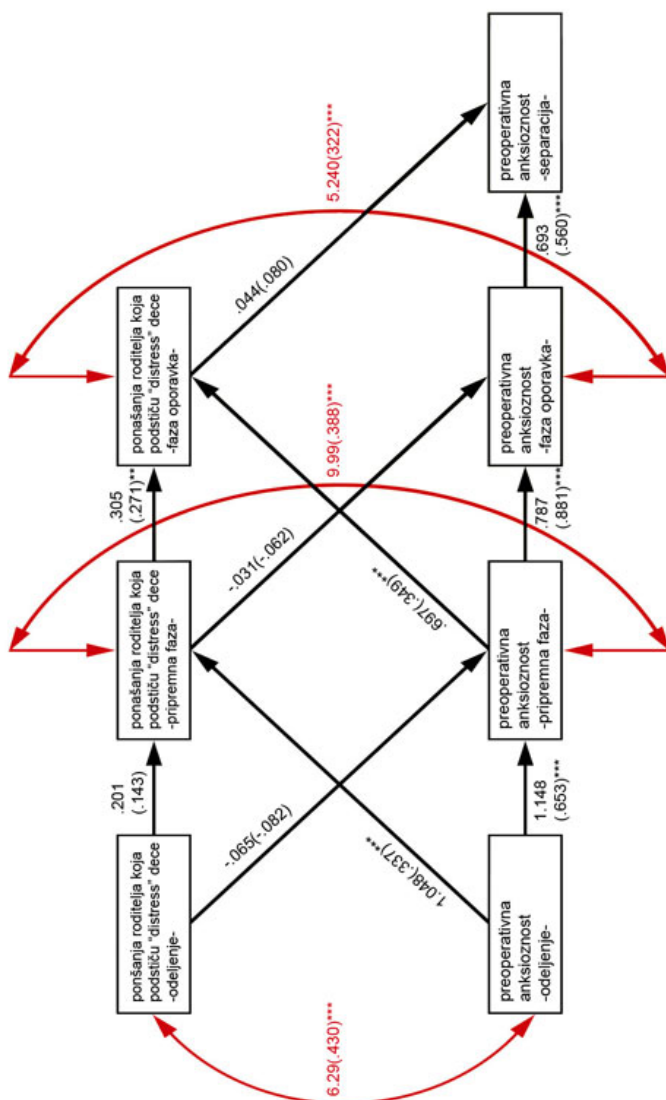
Slika 2. Veza između ponašanja roditelja koja podstiču koping dece i preoperativne anksioznosti kod dece u različitim fazama procedure. U zagradama su date standardizovane vrednosti koeficijenata. \*\*\*  $p < .01$ ; \*\*  $p < .05$ .

Roditelji koji na odeljenju koriste neproceduralan govor, nastavljaju da ga koriste i u sledećim fazama preoperativne procedure. Takođe, preoperativna anksioznost prilikom dolaska u bolnicu je značajno povezana sa nivoom anksioznosti u sledećim fazama procedure. U međusobnom odnosu, registrovana je veza između visoke preoperativne anksioznosti deteta pre dobijanja sedativa i smanjenog korišćenja neproceduralnog govora nakon dobijenog sedativa ( $b = -.297, p < .01$ ), dok ostale veze nisu statistički značajne (Slika C1, u Prilogu C). Veze između ponašanja roditelja koje podrazumeva komandu za prevladavanje i preoperativne anksioznosti, iako negativne, nisu dostigle nivo statističke značajnosti. Kao i u prethodnim modelima, registruje se povezanost između preoperativne anksioznosti dece, ispoljene u različitim fazama procedure (Slika C2, u Prilogu C). Ukoliko posmatramo koliko se roditelji igraju sa decom i vezu te igre sa preoperativnom anksioznošću, jedina statistički značajna negativna veza je između preoperativne anksioznosti ispoljene na odeljenju i roditeljskog ponašanja pre sedativa ( $b = .418, p < .01$ ). Rezultat ukazuje na to da će se roditelji visoko anksiozne dece na odeljenju manje igrati u prostoriji premedikacije, pre dobijanja sedativa (Slika C3, u Prilogu C).

## **Ponašanja roditelja koja podstiču distres dece i preoperativna anksioznost**

Na Slici 3 je predstavljen Model 2 koji testira povezanost između ponašanja roditelja koja podstiču distres i preoperativne anksioznosti kod dece tokom različitih perioda preoperativne procedure na odeljenju u pripreмноj fazi, u fazi oporavka i prilikom separacije od roditelja. Rezultati pokazuju da Model 2 ima sledeće indikatore fita  $\chi^2 = 9.42, p = .31$ ;  $\chi^2/df = 1.18$ ; SRMR = .05; CFI = .99; i RMSEA = .04 (.00–.13), koji sugerišu adekvatno specifikovan model.

Dobijeni rezultati u drugom modelu pokazuju sličan trend kao i rezultati u prvom modelu. Ukoliko je dete visoko anksiozno na početku procedure, ostaće visoko anksiozno i u sledećim fazama procedure. Registrovana statistička značajnost ukazuje da je preoperativna anksioznost kod dece u vezi sa ponašanjem roditelja koje podstiče distres ponašanja. Visoka preoperativna anksioznost dece na odeljenju značajno je povezana sa ponašanjem roditelja koje podstiče distres pre sedativa ( $b = 1.048, p < .01$ ). Visoka preoperativna anksioznost kod dece pre sedativa značajno je povezana sa ponašanjem roditelja koje podstiče distres posle primljenog sedativa ( $b = .697, p < .01$ ).



Slika 3. Model 2 testira vezu između ponašanja roditelja koja podstiču distress deca i preoperativne anksioznosti kod deca u različitim fazama procedure. U zagradama su date standardizovane vrednosti koeficijenata.

\*\*\*  $p < .01$ ; \*\*  $p < .05$ .

Rezultati koji se odnose na vezu između ponašanja roditelja koje podstiče distres, kao što su razuveravanje i kritikovanje, sa stepenom izraženosti preoperativne anksioznosti, pokazuju da je registrovana visoka anksioznost kod dece na odeljenju i pre sedativa, značajno povezana sa razuveravanjem i kritikovanjem roditelja pre ( $b = .534, p < .01$ ) i posle sedativa ( $b = .208, p < .01$ ). Veći stepen preoperativne anksioznosti kod dece na odeljenju i pre primljenog sedativa je u vezi sa većim stepenom razuveravanja i kritikovanja roditelja pre i posle sedativa (Slika D1, u Prilogu 4). Dodatno, roditelji visoko anksiozne deca na odeljenju i pre sedativa, u većem stepenu ispoljavaju ponašanja koje podstiče distres pre i posle sedativa, kao što je fizička uteha (Slika D2, u Prilogu D).

## Diskusija

Osnovni cilj istraživanja se sastojao u ispitivanju povezanosti između ponašanja roditelja koja podstiču koping i distres dece sa preoperativnom anksioznošću kod dece. Polazne pretpostavke da će stepen izraženosti preoperativne anksioznosti biti manji kod dece čiji roditelji ispoljavaju ponašanja koja podstiču koping, a veći kod dece čiji roditelji ispoljavaju ponašanja koja podstiču distres, nisu potvrđene.

U postavljenim modelima korišćen je model međuzavisnosti aktera i partnera (Actor-Partner Interdependence model – APIM: Cook & Kenny, 2005) kojim je testirana veza između ponašanja roditelja koje podstiče koping i distres, sa jedne strane, i preoperativne anksioznosti, sa druge strane. Analiza rezultata pokazuje pretežno prisustvo akter-efekta koji ukazuje da su ponašanje i registrovan stepen preoperativne anksioznosti u prethodnim fazama povezani sa ponašanjem i preoperativnom anksioznošću u sledećim fazama procedure. To znači da ukoliko dete postane uznemireno i visoko anksiozno na odeljenju, u fazi kada očekujemo da je anksioznost najmanjeg intenziteta, jer se tada ne sprovede medicinske intervencije, postoji velika verovatnoća da će nastaviti sa takvim ponašanjem i u sledećim fazama procedure kada se sprovede bolne intervencije. Slično važi i za roditelje, ukoliko ispoljavaju ponašanja koja podstiču koping ili distres dece u ranim fazama procedure, sa takvim ponašanjem će nastaviti i tokom faze sediranja i separacije od deteta.

Kada posmatramo partner-efekat tj. koliko prethodno ponašanje jedne osobe predviđa ponašanje druge osobe u kasnijim fazama merenja, rezultati nisu očekivani. Naime, rezultati pokazuju da na osnovu roditeljskih ponašanja koja podstiču koping i distres dece ispoljenih u različitim fazama procedure, ne možemo predvideti preoperativnu anksioznost kod dece. Suprotno teorijskim očekivanjima, rezultati pokazuju da prethodno ispoljena preoperativna

anksioznost kod dece utiče na ispoljavanje ponašanja roditelja koja podstiču koping i distress dece. Ukoliko deca imaju visoku preoperativnu anksioznost na odeljenju i pre primljenog sedativa, roditelji će imati manje ponašanja kojim podstiču koping i više ponašanja kojim podstiču distress pre i posle primljenog sedativa. Roditelji visoko anksiozne dece se manje igraju sa decom u prostoriji premedikacije i manje koriste neproceduralni govor nakon primljenog sedativa, a više koriste razuveravanje i kritikovanje neposredno pre i posle primljenog sedativa. Rezultati pokazuju da preoperativna anksioznost dece pre prethodi ponašanju roditelja nego što ga sledi. Stiče se utisak da je preoperativna situacija u kojoj se deca sediraju pre uvoda u opštu anesteziju za roditelje do te mere uznemiravajuća da ne koriste vlastite kapacitete kako bi umirili dete.

Da su roditelji u situaciji stresa skloni pasivizaciji i da ne ispoljavaju različita ponašanja u preoperativnom kontekstu, pokazuje poređenje procentualne zastupljenosti ponašanja roditelja u našem uzorku sa kanadskim uzorkom (Wright, 2006). Analiza učestalosti roditeljskog ponašanja pokazuje da se u situaciji stresa roditelji najčešće „ne ponašaju”, odnosno ne ispoljavaju ponašanja koja možemo registrovati. Iako su roditelji tokom psihološke preoperativne pripreme bili učeni da primenjuju koping ponašanja, uočava se nizak procenat njihove primene u sve tri faze. Tokom pripremne faze, pre sedativa, roditelji jednu trećinu vremena koriste za podsticanje koping ponašanja, dok preostalo vreme koriste za ispoljavanje ili ponašanja koje podstiče distress ili ništa ne rade. Za vreme dobijanja sedativa, tokom bolne faze, roditelji jednu petinu vremena ispoljavaju koping ponašanje, što je približno 15 sekundi u jedan i po minut vremena koliko traje bolna faza. Na osnovu toga se stiče globalan utisak da su roditelji uglavnom pasivni tokom davanja premedikacije detetu.

Pretpostavljamo da je dobijena niska frekventnost posmatranih ponašanja dodatno doprinela odsustvu očekivanih značajnosti u prikazanim modelima, jer registrovani rezultati mogu biti posledica nedovoljnog varijabiliteta posmatrane pojave. Na nepouzdanost u nivou merenja mogu da utiču i niske korelacije između posmatranih ponašanja koje se kreću oko .30. U američkoj validacionoj studiji (Blount et al., 1997) broj ispoljenih ponašanja je bio znatno veći, kao i visina korelacija između distress ponašanja roditelja i dece ( $r = .86$ ). Dodatne razloge za pasivno ponašanje roditelja, možemo potražiti u specifičnostima same operativne procedure koja podrazumeva striktno poštovanje pravila koja roditelji dobijaju od medicinskog osoblja a koja ih stavljaju u pasivnu poziciju. Važno je imati u vidu da je vremenski interval u kom su beležena ponašanja trajao 90 sekundi, te postoji mogućnost da bi broj ponašanja bio znatno veći ukoliko bi se vremenski interval opservacije ponašanja produžio.



Prema polaznom teorijskom modelu (Blount et al., 1989), ponašanja roditelja imaju značajnu ulogu u oblikovanju detetovog ponašanja tokom bolnih medicinskih procedura. Dete će ispoljiti koping ili distres ponašanje ukoliko roditelj ispolji odgovarajuće ponašanje u različitim fazama procedure. Drugim rečima, roditeljska ponašanja mogu da prethode ali i da slede dečija ponašanja pomoću kojih ona prevladavaju stres (Blount et al., 1989). Međutim, dobijeni rezultati pokazuju da je preoperativna anksioznost antecedent roditeljskom ponašanju, te nije dobijena cirkularna veza u interakciji između roditelja i dece koja je predviđena modelom. Stiče se utisak da, kada roditelji anticipiraju distres koji će dete iskusiti, teže da se identifikuju sa detetovom emocionalnom reakcijom i odustaju od promene ponašanja u pravcu aktiviranja koping strategija.

Prezentovano istraživanje je značajno pre svega zbog toga što u dosadašnjim istraživanjima nije posmatrana veza između preoperativne anksioznosti i ponašanja roditelja u šest vremenskih situacija. Rezultati su nam pokazali da dečija anksioznost „boji” ponašanja roditelja, te da će roditelji ispoljavati u većem stepenu distres ponašanja ukoliko su u interakciji sa anksioznom decom.

S obzirom na to da se sediranje deteta pre uvida u opštu anesteziju odvija u dinamičnim uslovima, budućnost istraživanja u ovoj oblasti može da leži u boljoj kontroli velikog broja varijabli koje mogu biti u vezi sa preoperativnom anksioznošću i sa ponašanjem roditelja, kao što su uzrast deteta, temperament deteta, osobina anksioznosti roditelja i sl. Da bi smo utvrdili koja specifična ponašanja učestvuju u interakciji između deteta i odraslih, dobro bi bilo da buduća istaživanja koriste CAMPIS-R u proceni dečijeg ponašanja, ali i u proceni ponašanja osoblja koja svojim komentarima mogu da doprinesu promeni ponašanja kod dece i roditelja.

## Zaključak

Osnovni cilj istraživanja se odnosio na ispitivanje povezanosti roditeljskog ponašanja koje podstiče koping i distres kod dece i stepena izraženosti preoperativne anksioznosti. Na osnovu rezultata istraživanja izvedeno je nekoliko zaključaka. Preoperativna anksioznost kod dece predstavlja antecedent roditeljskom ponašanju. Ukoliko deca imaju visok stepen preoperativne anksioznosti na odeljenju i pre primljenog sedativa, roditelji će imati manje ponašanja kojim podstiču koping i više ponašanja kojim podstiču distres pre i posle primljenog sedativa. S obzirom na to da su roditelji podložni modifikaciji vlastitog ponašanja usled uznemirenosti deteta, važno je da se kreiraju intervencije koje bi doprinele roditeljskom osnaživanju u pravcu učestalog ispoljavanja koping ponašanja jer bi na taj način pomogli deci da smanje uznemirenost prilikom

uvoda u anesteziju.

## Reference

- Arbuckle, J. L. (2007). *Amos 16.0 user's guide*. Chicago: SPSS.
- Bevan, J. C., Johnston, C., Haig, M. J., Tousignant, G., Lucy, S., Kirnon, V., . . . Carranza, R. (1990). Preoperative parental anxiety predicts behavioural and emotional responses to induction of anaesthesia in children. *Canadian Journal of Anesthesia*, *37*, 177-182.
- Blount, R. L., Bunke, V., & Zaff, J. F. (2000a). Bridging the gap between explicative and treatment research: A model and practice implication. *Journal of Clinical Psychology in Medical Settings*, *7*, 79-90.
- Blount, R. L., Bunke, V., & Zaff, J. F. (2000b). The integration of basics research, treatment research, and clinical practice in pediatric psychology. In D. Drotar (Ed.), *Handbook of Research in Pediatric and Clinical Child Psychology* (pp. 491-510). Kluwer Academic/ Plenum Publishers.
- Blount, R. L., Bunke, V., Cohen, L. L., & Forbes, C. J. (2001). The child-adult medical procedure Interaction Scale-Short Form (CAMPIS-SF): Validation of a rating scale for childrens and adults behaviors during painful medical procedures. *Journal of Pain and Symptom Management*, *22*, 591-599.
- Blount, R. L., Cohen, L. L., Frank, N. C., Bachanas, P. J., Smith, A. J., Manimala, M. R., & Pate, J. T. (1997). The child-adult medical procedure interaction scale-revised: An assessment of validity. *Journal of Pediatric Psychology*, *22*, 73-88.
- Blount, R. L., Corbin, S. M., Sturges, J. W., Wolfe, V. V., Prater, J. M., & James, L. D. (1989). The relationship between adults behavior and child coping and distress during BMA/LP procedures: A sequential analysis. *Behavior Therapy*, *20*, 585-601.
- Blount, R. L., Seri, L. G., Benoit, M. A., & Simons, L. E. (2003). Effective coping: Essential but ignored in pediatric pain assessment. *The Suffering Child*, *4*, 1-14.
- Cameron, J. A., Bond, M. J., & Pointer, S. C. (1996). Reducing the anxiety of children undergoing surgery: Parental presence during anaesthetic induction. *Journal of Paediatric Child Health*, *32*, 51-56.
- Cohen, L. L., Blount, R. L., Cohen, R. J., & Johnson V. (2004). Dimensions of pediatric procedural distress: Childrens anxiety and pain during immunizations. *Journal of Clinical Psychology in Medical Settings*, *11*, 41-47.
- Cook, W. L., & Kenny, D. A. (2005). The actor-partner interdependence model: A model of bidirectional effects in developmental studies. *International Journal of Behavioral Development*, *29*, 101-109.
- Doctor, M. E. (1994). Parent participation during painful wound care procedures. *Journal of Burn Care Rehabilitation*, *15*, 288-292.
- Frank, N. C., Blount, R. L., Smith, A. J., Manimala, M. R., & Martin, J. K. (1995). Parent

- and staff behavior, previous child medical experience, and maternal anxiety as they relate to child procedural distress and coping. *Journal of Pediatric Psychology*, 20(3), 277–289.
- Gonzalez, J. C., Routh, D. K., Saab, P. G., Armstrong, F. D., Shifman, L., Guerra, R., & Fawcett, N. (1989). Effects of parent presence on children's reactions to injections: Behavioral, physiological, and subjective. *Journal of Pediatric Psychology*, 14, 449–462.
- Hu, L., & Bentler, P. M. (1998). Fit indices in covariance structure modeling: Sensitivity to underparameterized model misspecification. *Psychological Methods*, 3, 424–453.
- Jay, S. M., Ozolins, M., Elliott, C. H., & Caldwell, S. (1983). Assessment of children's distress during painful medical procedures. *Health Psychology*, 2, 133–147.
- Johnston, C. C., Bevan, J. C., Haig, M. J., Kirnon, V., & Tousignant, G. (1988). Parental presence during anesthesia induction: A research study. *Association of Operating Room Nurses Journal*, 47, 187–194.
- Kain, Z. N., & Mayers, L. (1996). Anxiety in children during the perioperative period. In M. Bornstein & J. Genvero (Eds.), *Child development and behavioral pediatrics* (pp. 85–103). Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.
- Kain, Z. N., Caldwell-Andrews, A. A., Maranets, I., McClain, B., Gaal, D., . . . Zang, H. (2004). Preoperative anxiety and emergence delirium and postoperative maladaptive behaviors. *Anesthesia and Analgesia*, 99, 1648–1654.
- Kain, Z. N., Mayers, L. C., Cicchetti, D. V., Bagnall, A. L., Finley, J. D., & Hofstadter, M. B. (1997). The Yale Preoperative Anxiety Scale: How does it compare with a 'gold standard'? *Pediatric Anesthesia*, 85, 783–787.
- Kain, Z. N., Mayers, L., Caldwell-Andrews, A. A., Karas, D. E., & McClain, B. C. (2006). Preoperative anxiety, postoperative pain, and behavioral recovery in young children undergoing surgery. *Pediatrics*, 118, 651–658.
- Kain, Z. N., Mayers, L., O'Connor, T. Z., & Cicchetti, D. V. (1996). Preoperative anxiety in children. Predictors and outcomes. *Archives of Pediatric and Adolescent Medicine*, 150, 1238–1245.
- Kain, Z. N., Mayers, L., Wang, S-M., Carmico, L. A., Krivutza, M. A., & Hofstadter, M. B. (2000). Parental presence and sedative premedication for children undergoing surgery. A hierarchical study. *Anesthesiology*, 92, 939–945.
- Kain, Z. V., Wang, S-M., Mayers, L. C., Ceramico, L. A., & Hofstadter, M. B. (1999). Distress during the induction of anesthesia and postoperative behavioral outcomes. *Anesthesia and Analgesia*, 88, 1042–1047.
- Kelley, C. K. (1976). Play desensitization of fear of darkness in preschool children. *Behaviour Research and Therapy*, 14, 79–81.
- Kelley, H. H., & Thibaut, J. W. (1978). *Interpersonal relations: A theory of interdependence*. New York: Wiley.
- Kelley, H. H., Holmes, J. G., Kerr, N. L., Reis, H. T., Rusbult, C. E., & Van Lange, P. A. M.

- (2003). *An atlas of interpersonal situations*. New York: Cambridge University Press.
- Lerman, J. (2000). Anxiolysis: By the parent or for the parent? *Anesthesiology*, *92*, 925–927.
- Manimala, R. R., Blount, R. L., & Cohen, L. L. (2000). The effects of parental reassurance versus distraction on child distress and coping during immunization. *Children's Health Care*, *29*, 161–177.
- Manne, S. L., Bakeman, R., Jacobsen, P. B., Gorfinkle, K., Bernstein, D., & Redd, W. H. (1992). Adult-child interaction during invasive medical procedures. *Health Psychology*, *11*, 241–249.
- McCann, M., & Kain, Z.N. (2001). The management of preoperative anxiety in children: An update. *Anesthesia and Analgesia*, *93*, 98–105.
- Varni, J. W., Blount, R. L., Waldron, S. A., & Smith, A. J. (1995). Management of pain and distress. In M. C. Roberts (Ed.), *Handbook of pediatric psychology* (2nd ed.) (pp. 105–123). New York: Guilford.
- Vernon, D. T. A., Schulman, J. L., & Foley, J. M. (1966). Changes in children's behavior after hospitalization. *American Journal of Diseases Children*, *111*, 581–593.
- Wright, K. D. (2006). *Parental presence during anaesthetic induction: Investigations of the effects of parents and child traits and parent-child interactions on child anxiety levels*. (Unpublished doctoral dissertation). Dalhousie University Halifax, Nova Scotia.

## Prilog A

### Opis ponašanja roditelja na modifikovanoj skali CAMPIS-R

Ponašanja	Opis ponašanja	Primer
Ponašanja roditelja koja podstiču koping		
Neproceduralni govor i distrakcija	Roditelji se angažuju da razgovaraju sa detetom o temama koje nisu u vezi sa trenutnim fizičkim stanjem deteta ili procedurom.	1. Konverzacija o školi, kućnim ljubimcima, odmoru, igračkama i sl. 2. Postavljanje pitanja koja nisu u vezi sa procedurom.
Humor	Roditelji pričaju smešne priče ili izgovaraju rečenice smešnim tonom. Naglašavaju humorističnu stranu situacije.	
Komanda za prevladavanje	Roditelji sugerišu detetu da promeni ponašanje u cilju prevladavanja stresne situacije. Sugeriše primenu: relaksacije, distrakcije, dubokog disanja, ohrabrujućih rečenica.	1. „Sada počni duboko da dišeš.” 2. „Zamisli da si Supermen i da je ovo test snage.”
Igranje sa igračkama	Roditelji daju inicijativu da dete uzme igračke i učestvuju u zajedničkoj igri sa detetom.	
Ponašanja roditelja koja podstiču distres dece		
Razuveravanje	Roditelji govore komentare koji se direktno odnose na nameru da razuvere dete o uslovima i kursu procedure.	1. „Ma to ništa ne boli.” 2. „Neću spavati.” 3. „Dobro ti je, kao u vrtiću.”
Empatija	Roditelji izgovaraju rečenice kojim iskazuju potpuno razumevanje za njihovo teško stanje.	1. „Znam da to boli.” 2. „Razumem da ti je teško.”

Fizička uteha	Roditelji nude fizički komfor detetu.	1. Drže dete za ruku 2. Grle dete
Davanje kontrole	Roditelji izgovaraju rečenice kojima uveravaju dete da ima kontrolu nad celokupnom procedurom.	1. „Na koju stranu želiš da legneš?” 2. „Gde želiš da ti stavim igračke?”
Izvinjavanje	Roditelj izgovara rečenice kojima izražava tugu i osećaj krivice zbog toga što dete trpi bol ili oseća strah.	1. „Izvini što prolaziš kroz sve ovo.” 2. „Žao mi je što sam te dovela u bolnicu. Ni ja ne volim što ti se ovo dešava.”
Kritikovanje	Roditelji izgovaraju rečenice kojima naglašavaju greške koje se odnose na aktivnosti i karakteristike deteta. Kritika uključuje negativne evaluacije koje se odnose na dete, rečenice neodobravanja, rečenice koje ističu da sa detetom nije nešto kako treba ili sarkastični komentari. Obično se izgovaraju grubim tonom.	1. „Što sad plačeš, kao neka devojčica se ponašaš.” 2. „Nisi brojao kako sam ti rekla, zato te je i bolelo.”
Dvostruke poruke	Roditelji izgovaraju rečenice u kojima pružaju podršku detetu ali se ponašaju u suprotnosti sa izgovorenim.	Majka vidno uznemirena, kroz plač izgovara: „Nemoj da brineš, to nije ništa strašno.”

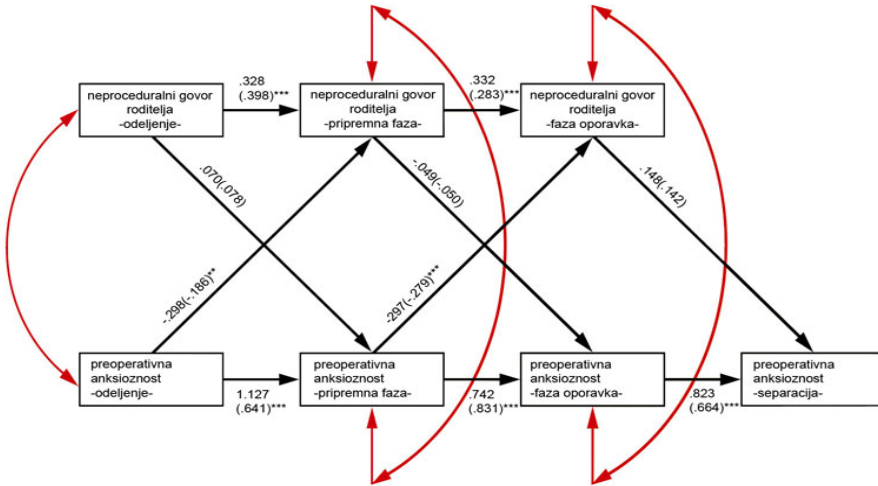
## Prilog B

### Proporcije ponašanja za roditelje u četiri situacije – pojedinačna ponašanja

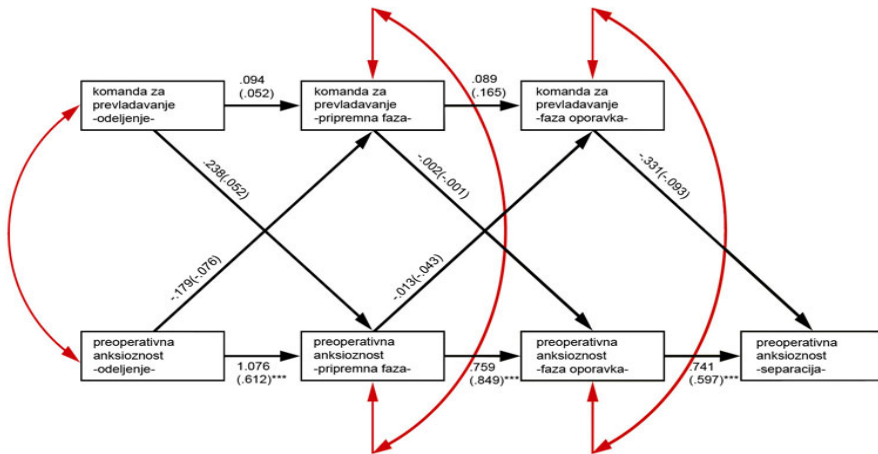
	Neproceduralni govor	26.6%	15.7%	7.2%	23.5%
Podstiču	Humor	0.6%	1.1%	0.7%	1.3%
koping	Komanda za <i>cope</i>	2.2%	8.5%	12.4%	4.3%
	Igranje sa igračkama	3.9%	9.4%	2.2%	6.5%
	Razuveravanje	1.7%	6.4%	9.9%	6.8%
	Empatija	0.0%	0.4%	1.5%	0.0%
Podstiču	Fizička uteha	11.1%	18.9%	27.3%	33.0%
distres	Davanje kontrole	1.0%	1.1%	0.1%	0.1%
	Izvinjavanje	0.0%	0.1%	0.0%	0.0%
	Kritikovanje	0.8%	1.2%	2.4%	1.5%
	Dvostruke poruke	1.0%	0.1%	1.3%	1.1%



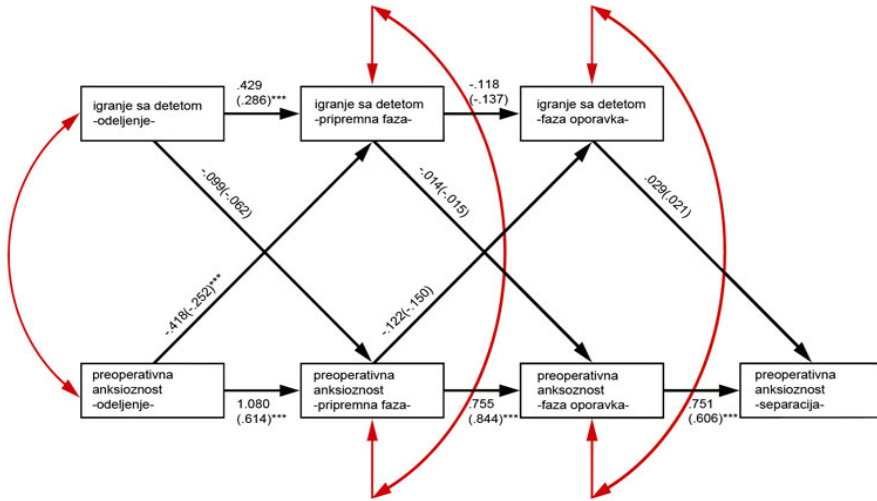
## Prilog C



Slika C1. Model testira vezu između neproceduralnog govora kod roditelja i preoperativne anksioznosti kod dece u različitim fazama procedure. Model ima sledeće indikatore fita:  $\chi^2 = 12.31$ ,  $p = .14$ ; CFI = .98; RMSEA = .00-.15. \*\*\*  $p < .01$ ; \*\*  $p < .05$ .



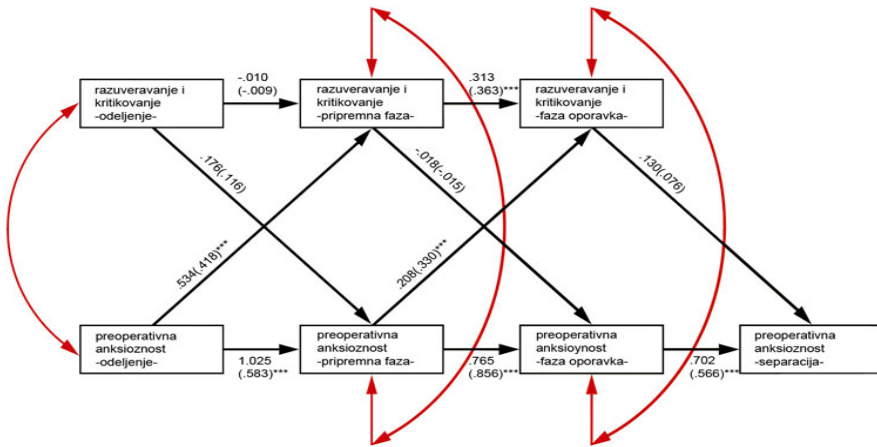
Slika C2. Model testira vezu između komande za prevladavanje roditelja i preoperativne anksioznosti kod dece u različitim fazama procedure. Model ima sledeće indikatore fita:  $\chi^2 = 8.79$ ,  $p = .36$ ; CFI = .99; RMSEA = .00-.13. \*\*\*  $p < .01$ ; \*\*  $p < .05$ .



Slika C3. Model testira vezu između igranja sa detetom i preoperativne anksioznosti kod dece u različitim fazama procedure. Model ima sledeće indikatore fita:  $\chi^2 = 3.23$ ;  $p = .92$ ; CFI = 1.00; RMSEA = .00–.04.

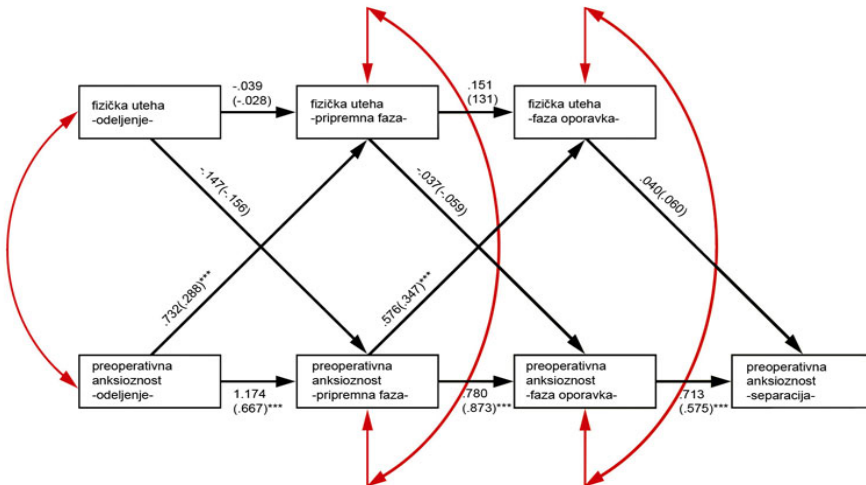
\*\*\*  $p < .01$ ; \*\*  $p < .05$ .

## Prilog D



Slika D1. Model testira vezu između razuveravanja i kritikovanja i preoperativne anksioznosti kod dece u različitim fazama procedure. Model ima sledeće indikatore fita:  $\chi^2 = 6.74, p = .57$ ; CFI = 1.00; RMSEA = .00-.11.

\*\*\*  $p < .01$ ; \*\*  $p < .05$ .



Slika D2. Model testira vezu između fizičke utehe i preoperativne anksioznosti kod dece u različitim fazama procedure. Model ima sledeće indikatore fita:  $\chi^2 = 9.53, p = .30$ ; CFI = .99; RMSEA = .00-.13.

\*\*\*  $p < .01$ ; \*\*  $p < .05$ .

## Olja Dukić

Centre for Research and Education Tim

## Ljiljana Mihić

Department of Psychology, Faculty of Philosophy, University of Novi Sad

## Predrag Okanović

Centre for Research and Education Tim

## Jelena Srdanović Maraš

Clinical Center of Vojvodina, Psychiatric Clinic

## Tatjana Krstić

Institute for Health Protection Children and Adolescents of Vojvodina

## REDUCTION OF PREOPERATIVE CHILD ANXIETY: THE ROLE OF PARENTAL BEHAVIOR

The aim of this study was to better understand parent-child interactions in pediatric surgery context by examining relations between adult coping-promoting, adult distress-promoting behaviors, and child preoperative anxiety. The Proximal-Distal model of children's coping and distress during painful medical procedures was used as a framework of this investigation. Our study examined influence of parental coping and distress promoting behaviors on child preoperative anxiety level.

The study sample included 99 mother-child dyads, child aged 3–6 years. Children were scheduled to undergo Tonsillectomy and Adenoidectomy at the Institute for Health Protection of Children and Adolescents in Novi Sad. Parental and child behaviors were videotaped in 4 situations: baseline, before premedication, after premedication, and during separation. To identify interdependence between parental behavior and child preoperative anxiety at different procedural stages, the Actor-Partner Interdependence model (APIM) was used. Models, examining the sequential associations between adult coping-promoting behavior, adult distress-promoting behavior, and child preoperative anxiety, had satisfactory fit (for coping: Chi-square (8) = 9.07, ns; GFI = .97; CFI = .99; RMSEA = .04(.00–.13); and for distress: Chi-square (8) = 9.42, ns; GFI = .97; CFI = .99; RMSEA = .04(.00–.13)).

The results suggest that preoperative anxiety manifested in the later stages of the procedure are influenced by anxiety manifested in the previous phases. The results also indicate that child preoperative anxiety have influence on adult coping-promoting and adult distress-promoting behavior. Parental behaviors that promote coping and distress do not appear to have any influence on child preoperative anxiety. Measurement and clinical implications are discussed.

**Keywords:** preoperative anxiety, parent-child interaction, coping, distress