

RAZLIKE U DOŽIVLJAJU BOLI NAKON OPERACIJE KRAJNIKA KOD DJECE RAZLIČITIH OBILJEŽJA

KSENIJA KOVAČIĆ*

Cilj ovog istraživanja bio je provjeriti promjene u doživljaju boli VAS skalom djece u dobi od 5 do 7 godina nakon operacije krajnika u vremenskim razmacima od jedan, tri i pet sati. Procijeniti doživljaj boli nakon operacije krajnika s obzirom na karakteristike ispitanika: spol, dob, samopoštovanje, temperament, demografske podatke.

Metode: Istraživanje je provedeno na Odjelu za otorinolaringologiju, neurokirurgiju i oftalmologiju Klinike za dječju kirurgiju, Klinike za dječje bolesti, Klaićeva 16, Zagreb. Etičko povjerenstvo klinike odobrilo je istraživanje. U istraživanju je sudjelovalo 50-ero djece u dobi 5-7 godina, 27 dječaka i 23 djevojčice koji su operirali sva tri krajnika. U istraživanju su korištene slijedeće mjere: 1. Sestrinska anamneza, 2. EASI upitnik temperamenta (EASI Instrument of Child Temperament, Buss i Plomin, 1984.), 3. Skala procjene samopoštovanja (Tkalčić, Smojver-Adžić, Živčić-Bečirević, Bartoniček-Brgić i Manestar, 1995. prema originalnoj skali Huges i Pugh, 1984.), 4. Skala za procjenu postoperacijske boli (VAS - Visual analogue score, Beyer i Aradine, 1987.).

Rezultati: Srednja vrijednost procjene boli dobivene VAS skalom sat nakon operacije je 3,56 (SD=2,12). Srednja vrijednost procjene boli mjerene pet sati nakon operacije je 4,82 (SD=1,51). Sat vremena nakon operacije krajnika prosječna vrijednost boli izmjerena VAS skalom za dječake je 3,70 (SD=1,97), za djevojčice 3,78 (SD=2,30). Pet sati nakon operacije rezultati za dječake su 4,78 (SD=1,40), a za djevojčice 4,87 (SD=1,60). U istraživanju su sudjelovala djeca u dobi 5 do 7 godina, prosječna dob je 5 god. i 11 mjeseci. S 5 god. bilo je 17-ero djece što iznosi 34%, sa 6 god. 21 dijete što iznosi 21%, s 7 god. 12-ero djece što iznosi 12%. Pet sati po operaciji vrijednosti procjene boli izmjerene VAS skalom su: s 5 god je 5,00, s 6 god. je 4,76, s 7 god. je 4,67. Djeca koja imaju niže samopouzdanje osjećaju veću bol kod sva tri mjerenja. Djeca koja imaju niži rezultat upitnika temperamenta osjećaju nešto jaču bol. Djeca koja žive u gradu i van grada ne pokazuju razliku u doživljaju boli s obzirom na sva tri mjerenja.

Zaključak: Kako vrijeme odmiče nakon operacije krajnika tako se i vrijednosti procjene boli VAS skalom povećavaju, jer prestaje djelovanje analgetika. Procjena boli s obzirom na spol - nema razlike s obzirom na spol. Kada pratimo petogodišnjake i sedmogodišnjake, petogodišnjaci procjenjuju bol s većim vrijednostima. Prema statističkoj obradi podataka, prateći dobivene rezultate upitnika samopoštovanja i temperamenta nismo dobili

statistički značajnih razlika. Procjena boli s obzirom na mjesto stanovanja (u gradu, van grada) - nema razlike u procjeni postoperativne boli.

*Klinika za dječju kirurgiju, KDB Zagreb

Adresa za dopisivanje:
Ksenija Kovačić, dipl. med. techn.
Klinika za dječju kirurgiju, KDB Zagreb
10000 Zagreb, Klaićeva 16

Deskriptori: DIJETE, KRAJNICI, BOL,
TONZILOADENOKTOMIJA

UVOD

Tonzilektomija

Tonzilektomija ili operacija krajnika je jedna od najčešće izvođenih operacija kod djece. Tonzilektomija se definira kao kirurško odstranjenje nepčanih krajnika (Padovan 1987.). Tonzile-krajnici su limfno tkivo koje je pokriveno sluznicom. Razlikujemo tri vrste krajnika: jezični, nepčani i ždrijelni (takozvani treći krajnik). Zdravi krajnici imaju značajnu imunološku i zaštitnu ulogu, ali ukoliko su uvećani i kronično promijenjeni zbog ponavljanih upala, mogu postati žarište infekcije (Mladina 1993.). Tonzilektomija se kod djece izvodi u općoj anesteziji.

Bol

Bol je što god osoba koja je doživjela kaže da jest i postoji kad ona kaže da postoji. (McCafery & Beebe, 1994.)

Samopoštovanje

Definira se kao pozitivan ili negativan stav prema samom sebi, dio je pojma o sebi (osjećaj vlastite vrijednosti). Samopoštovanje je koncept koji je u psihologiji izazvao mnoge rasprave, istraživanja i neslaganja (Benko 2004.). Autori su pojmovima samopoimanja (ili self - koncept) i samopoštovanja označavali različite konstrukte, što je rezultiralo mnogobrojnim definicijama. U psihologiju ovaj pojam uvodi James 1890. godine. On smatra da pojedinac svoje samopoštovanje ulaže u ograničeni broj područja koja su za njega značajna te da se prosuđuje na osnovu uspješnosti na tim odabranim područjima.

Temperament

Temperament je klaster bihevioralnih dispozicija (Benko 2004.) koje tvore karakterističan način na koji osoba izražava emocije i raspoloženje. Riječi kao što su reaktivan, automatski, spontan i nesvjestan često se koriste kako bi se opisao nečiji temperament pri čemu se evidentno uka-

zuje da se radi o više-manje primitivnom dijelu ličnosti koji nije pod utjecajem naše volje. Dugi niz godina temperament je bio promatran kao urođena karakteristika, dio nečije prirode. Kod djece, ličnost još ne uključuje brojne komponente koje će postati vidljive kasnije, poput uvjerenja, stavova i vrijednosti. Zbog toga je proučavanje djetetove ličnosti ograničeno na proučavanje izražavanja emocija i reakcija na podražaje iz okoline. Ove se komponente (prema Benko 2004., Haith i Miller 1997.) zovu temperament.

CILJ RADA

Cilj ovog istraživanja bio je provjeriti promjene u doživljaju boli nakon operacije krajnika kod djece u dobi od 5 do 7 godina, u vremenskim razmacima od jedan, tri i pet sati, koristeći se VAS skalom. Procijeniti doživljaj boli nakon operacije krajnika s obzirom na karakteristike ispitanika: spol, dob, samopoštovanje, temperament, demografske podatke.

METODE ISPITIVANJA - ISPITANICI

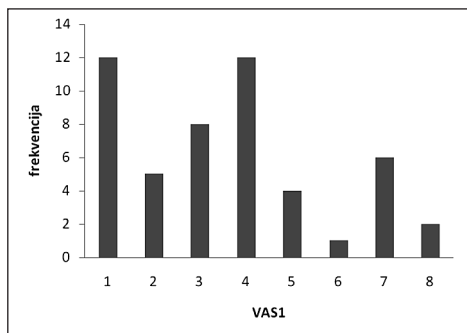
Istraživanje je provedeno na Odjelu za otorinolaringologiju, neurokirurgiju, i oftalmologiju Klinike za dječju kirurgiju Klinike za dječje bolesti, Klaićeva 16, Zagreb, 2012.-2013. god. Istraživanje je odobrilo Etičko povjerenstvo klinike. U istraživanju je sudjelovalo 50-ero djece u dobi 5-7 godina, 27 dječaka i 23 djevojčice koji su operirali sva tri krajnika. U istraživanju su korištene slijedeće mjere:

- Sestrinska anamneza
- EASI upitnik temperamenta (EASI Instrument of Child Temperament, Buss i Plomin, 1984.)
- Skala procjene samopoštovanja (Tkalčić, Smojver - Adžić, Živčić - Bećirević, Bartoniček - Brgić i Manestar, 1995. prema originalnoj skali Huges i Pugh, 1984.)

- Skala za procjenu postoperativne boli (VAS - Visual analogue score, Beyer i Aradine,1987.).

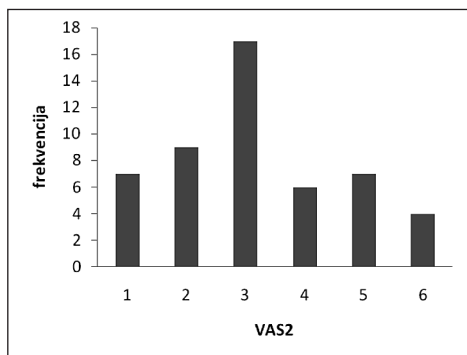
Ankete su provedene kada su djeca bila na operaciji, roditeljima je objašnjena svrha anketiranja. Vrijeme predviđeno za ispuniti anketu je tridesetak minuta. Kada dijete dođe s operacije budi se na Odjelu, a protiv bolova mu se daje propisana terapija (Voltaren supp.). Bol se prati pomoću VAS skale, a vrijednosti se upisuju na obrazac za praćenje. Procjenu boli je radila medicinska sestra koja je zadužena za dijete, i to nakon jednog sata, tri i pet sati.

REZULTATI



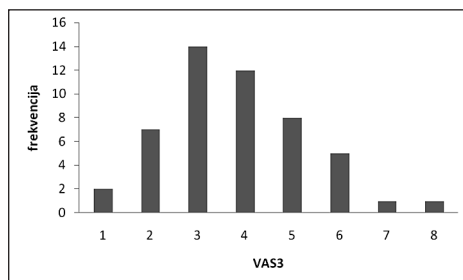
Slika 1.

Prikazuje frekvenciju ispitanika kakve su bile reakcije na doživljaj boli mjerene VAS skalom sat vremena nakon operacije.



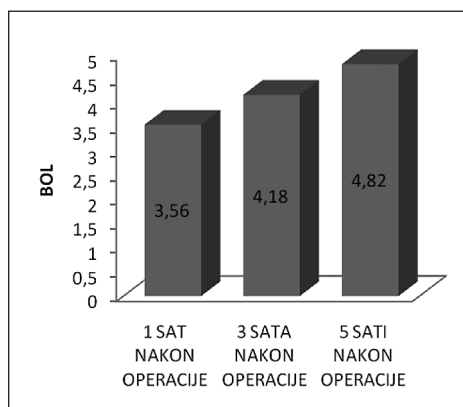
Slika 2.

Prikaz frekvencije ispitanika doživljaja boli procijenjene VAS skalom tri sata nakon operacije.



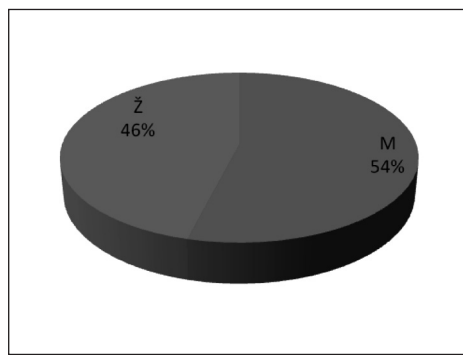
Slika 3.

Prikaz frekvencije ispitanika doživljaja boli procjenom VAS skale pet sati nakon operacije.



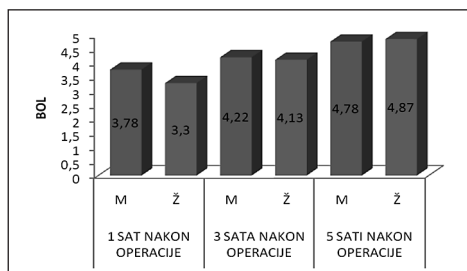
Slika 4.

Prikaz srednje vrijednosti procjene boli mjerene VAS skalom u različitim vremenskim razdobljima.



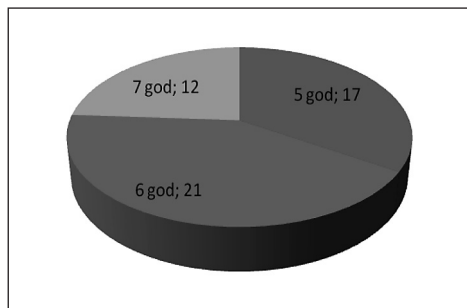
Slika 5.

Grafički prikaz ispitanika prema spolu.



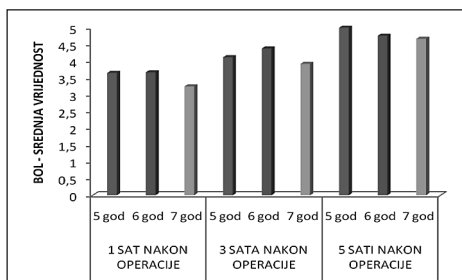
Slika 6.

Grafički prikaz prosječne procjene boli kod djece različitih spolova.



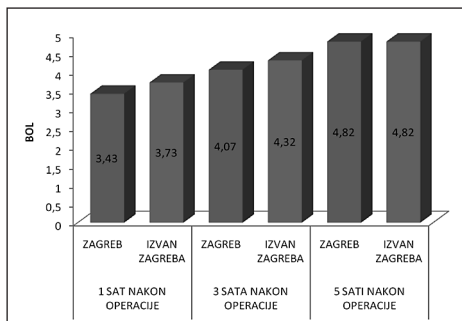
Slika 7.

Grafički prikaz ispitanika po dobi.



Slika 8.

Prikaz prosječne procjene boli kod djece različite dobi.



Slika 9.

U dijagramu je prikaz prosječne procjene boli kod ispitanika s obzirom na demografske podatke.

Tablica 1.

Prikazuje prosječnu procjenu boli s obzirom na samopouzdanje ispitanika

	Samopouzdanje	N	Srednja vrijednost	Standardna devijacija
VAS1	≥ 31	31	3,32	1,922
	< 31	19	3,95	2,415
VAS2	≥ 31	31	3,97	1,278
	< 31	19	4,53	1,712
VAS3	≥ 31	31	4,65	1,305
	< 31	19	5,11	1,792

RASPRAVA

Cilj ovog istraživanja je procijeniti doživljaj boli nakon operacije sva tri krajnika kod djece starosti 5-7 godina s obzirom na njihove osobine: spol, dob, samopoštovanje, temperament i demografske podatke. Za procjenu boli korištena je VAS

skala, a bol smo procijenili sat vremena nakon operacije, te nakon tri i pet sati. Bol se procjenjuje na Odjelu svaka dva sata pomoću VAS skale, a dobivene vrijednosti se upisuju na obrazac za praćenje. Sva djeca su dobila odmah poslije operacije, u sali, Voltaren supozitorij (á 12,5 -25 mg- ovisno

Tablica 2.

Prikazuje rezultate prosječne procjene boli s obzirom na različiti temperament

	Temperament	N	Srednja vrijednost	Standardna devijacija
VAS1	>= 63	26	3,50	1,794
	< 63	24	3,63	2,464
VAS2	>= 63	26	4,23	1,275
	< 63	24	4,13	1,676

o tjelesnoj težini). No, ako očekujemo trajanje boli tijekom određenog vremenskog razdoblja primjena analgetika mora biti kontinuirana (Francetić i Vitezić 2007.). U tijeku dvadeset i četiri sata dok je dijete na Odjelu, ono ima propisanu terapiju protiv bolova. Zašto supozitorij? Djeca poslije operacije ne smiju piti dva sata, kako bi se spriječile rana postoperativna poteškoća - povraćanje. S obzirom na mjesto operacije, pacijenti imaju osjećaj da ne mogu gutati. Vrijeme resorpcije lijeka je puno kraće pri rektalnoj primjeni u odnosu na peroralnu, a time je i brži učinak. (Francetić i Vitezić 2007.). Sat vremena nakon operacije na numeričkoj VAS skali od 1 do 10 bol je bila procijenjena od 1 do 8. Najviše je ispitanika, njih 12 odgovorilo s ocjenom 1, a 8 ih je odgovorilo s 3 što znači da i dalje djeca osjećaju blagu do umjerenu bol. Tri sata nakon operacije skala boli ide od 2 do 7. Najviše djece se izjasnilo s ocjenom 4 - njih 17, sa 3 njih 9 i sa 2 njih 7. što znači da i dalje osjećaju umjerenu bol. Pet sati nakon operacije raspon procjene boli je od 2 do 9, s 4 odgovorilo je 14, s 5 njih 12.

Prateći srednju vrijednost procjene boli koju smo dobili VAS skalom jedan, tri i pet sati ocjena procjene raste. Jedan sat nakon operacije je 3,56, nakon tri sata je 4,18, a nakon pet sati 4,82. Kako odmiče vrijeme od operacije, procjena boli je sve veća, što je očekivano zato što prestaje djelovanje anestetika i analgetika, djeca osjećaju nelagodu u grlu, ne mogu gutati, jer ih "nešto smeta". Švedsko nacionalno istraživanje akutne i postoperativne boli kod

djece (prema Benko, Karling i sur. 2002.) pokazalo je da je dječja bol još uvijek neadekvatno tretirana u švedskim bolnicama, što se u najvećoj mjeri može pripisati njihovom organizacijskom s aspekta prepisivanja lijekova. Unatoč tretiranju boli, umjerena do snažna bol javila se kod 23% djece. Postoperativna bol veći je problem na odjelima gdje su djeca hospitalizirana zajedno s odraslima, te na odjelima na kojima ima mali broj hospitalizirane djece. 45% liječnika i medicinskih sestara, koji su sudjelovali u procjenjivanju boli djece, smatra da se bol često mogla češće tretirati mnogo efikasnije. Najčešće korišten analgetik za djecu je paracetamol. Velikoj većini djece je paracetamol bio jedini medikament koji su primili za suzbijanje boli. Taj podatak uvelike objašnjava visoku stopu neadekvatnog uklanjanja boli u švedskoj studiji, jer sam paracetamol nije dovoljno jako sredstvo da učinkovito ukloni postoperativnu bol (prema Benko 2004., Karling i sur., 2002.).

Istraživanje koje je provedeno na ORL odjelu u Rijeci (Benko 2004.) pratilo je postoperativnu bol kod djece koja su operirala krajnike. Prosječna razina postoperativne boli je 4,16. To znači da su u prosjeku djeca u ovom istraživanju nakon uklanjanja krajnika osjećala blagu do umjerenu bol. Valja naglasiti da je jedini korišteni analgetik u tom istraživanju bio paracetamol. Neadekvatno tretiranje boli može imati dugoročne posljedice, kao što je u budućnosti pogoršanje djetetove reakcije na iskustvo boli (Benko 2004.). U

istraživanju je sudjelovalo 50 ispitanika, 27 dječaka (54%), 23 djevojčice (46%). Prateći procjenu boli kod djece nakon operacije krajnika s obzirom na spol, dobivene su sljedeće vrijednosti:

- sat nakon operacije kod dječaka i djevojčica procjena boli je umjerena. Srednja vrijednost procjene boli za dječake je 3,78, a za djevojčice 3,30;
- tri sata nakon operacije prosječna vrijednost procjene boli za dječake iznosi 4,22, a za djevojčice 4,13;
- pet sati poslije operacije procjena boli za dječake je 4,78, a za djevojčice 4,87.

Prateći srednju vrijednost procjene boli s obzirom na spol možemo reći da su u prva dva vremenska perioda dječaci pokazali nešto veći rezultat, a u zadnjem vremenskom periodu djevojčice su pokazale nešto veću osjetljivost na bol. Te razlike su male. U istraživanju koje je provedeno na ORL odjelu u Rijeci (Benko 2004.) hospitalizirana djeca kojima su kirurški odstranjeni krajnici pokazuju tendenciju ka statistički značajnoj razlici u postoperativnoj boli s obzirom na spol, uz značajnu interakciju samopoštovanja i postoperativne anksioznosti. To znači da djevojčice imaju tendenciju da statistički jače izražavaju bol, ako imaju izraženo samopoštovanje i povišenu preoperativnu anksioznost.

Ispitanici su dobi od 5 do 7 godina, prosječna dob 5,90. S 5 godina bilo je 17-ero djece, s 6 godina 21-ero, s 7 godina 12-ero djece. Procjena boli VAS skalom praćena je u tri vremenska perioda: jedan, tri i pet sati nakon operacije. Prema vrijednosti procjene bol je umjerena u sve tri dobne skupine, kako prolazi vrijeme od operacije, tako su i rezultati viši i iznose nakon pet sati za petogodišnjake 5,00, šestogodišnjake 4,76, sedmogodišnjake 4,67. Kada pratimo petogodišnjake i sedmogodišnjake, petogodišnjaci procjenjuju bol s većim vrijednostima. Kako bi se lakše mo-

gli pratiti i statistički obraditi rezultati vezani uz samopoštovanje, samopoštovanje je podijeljeno u dvije kategorije, ispitanici s manje i više samopoštovanja. Prosječna procjena boli kod ispitanika s manje samopoštovanja sat vremena nakon operacije je 3,93, nakon tri sata - 4,53, nakon pet sati - 5,11. Vrijednosti prosječne procjene boli kod djece koja su pokazala veći rezultat na upitniku samopoštovanja sat nakon operacije je 3,32, nakon tri sata 3,97, nakon pet sati 4,65.

Prema podacima prosječne boli s obzirom na samopoštovanje, djeca s manjim samopoštovanjem prijavljuju jaču bol. Ukupne rezultate koje smo dobili iz upitnika temperamenta zbog obrade podataka stavili smo u dvije kategorije: visoka i niska. Djeca koja pokazuju manji rezultat na upitniku koji zahvaća temperament procjenjuju jedan sat nakon operacije bol sa 3,63 u odnosu na djecu koja pokazuju veći rezultat 3,50. Tri i pet sati po operaciji procjena boli je veća za one koji pokazuju veći rezultat na upitniku temperamenta: 4,23 (nakon tri sata), 5,12 (nakon pet sati). Istraživanje (Benko 2004.) koje je provedeno na ORL odjelu u Rijeci pokazalo je da djeca s višom negativnom emocionalnošću imaju značajno više negativnih postoperativnih promjena u ponašanju u odnosu na djecu drugačijeg temperamenta. U ovom istraživanju (Benko 2004.) pokazalo se da varijable temperament i samopoštovanje ne utječu statistički na postoperativnu bol. Prema tome temperament i samopoštovanje nisu protektivni faktori kada je u pitanju postoperativno iskustvo boli. S obzirom na demografske podatke tj. mjesto stanovanja uspoređujući procjenu boli nema razlike s obzirom na ispitanike koji stanuju u gradu i onih koji stanuju izvan grada. Osim psiholoških odrednica (Havelka 2003.), na bol djeluje i socijalna sredina u kojoj je pojedinac odrastao i u kojoj živi, tj. sva pravila, socijalne norme, običaji, vjerovanja, sustav vrijednosti i druge sociokulturološke odrednice određene socijalne sredine.

ZAKLJUČAK

- Kako vrijeme odmiče nakon operacije mandula tako se i vrijednosti procjene boli VAS skalom povećavaju, jer pre-staje djelovanje analgetika.
- Procjena doživljaja boli s obzirom na osobine djece: spol, dob, samopoštova-nje, temperament i demografski podaci.
- Procjena boli s obzirom na spol - nema razlike s obzirom na spol.
- Dobne razlike u doživljaju boli - pre-ma vrijednostima procjene boli, bol je umjerena u sve tri dobne skupine. Kada pratimo petogodišnjake i sedmogodiš-njake, petogodišnjaci procjenjuju bol s većim vrijednostima.
- Procjena boli s obzirom na samopo-štovanje - manje samopoštovanje, veća bol.
- Procjena boli s obzirom na tempera-ment - ne dobiva se statistički značajna razlika u intenzitetu doživljaja boli kod djece različitog temperamenta.
- Procjena boli s obzirom na mjesto sta-novanja (u gradu, van grada) - nema razlike u procjeni postoperativne boli.

Akutna bol nekoliko sati nakon operacije krajnika dovoljno je intenzivna kod svih skupina djece da promatrana dru-ga obilježja djece nisu pokazala razliku u doživljaju boli u ovoj fazi liječenja. Drugi period praćenja trebao bi biti provjeren u nekim drugim istraživanjima.

LITERATURA

1. Benko, M. (2004.). Postoperativne promjene u ponašanju djece uslijed anestezije - Efekt seda-tivne premedikacije. Diplomski rad. Filozofski fakultet sveučilišta u Rijeci.
2. Benko, M. (2011.). Predikatori postoperativnih promjena u ponašanju djece. Stručni rad. Filozof-ski fakultet Sveučilišta u Zagrebu.
3. Vasta, R., Haith, M.M. i Muller, S.A. (1997.). Dječja psihologija - moderna znanost. Jastrebar-sko: Naklada slap.
4. Havelka, M. (1997.). Zdravstvena psihologija. Ja-strebarsko: Naklada slap.
5. Havelka, M. (2003.). Zdravstvena psihologija, 3. izdanje. Zagreb: Školska knjiga.
6. Padovan, I. (1997.). Otorinolaringologija. Zagreb: Školska knjiga.
7. Mladina, R., Poljak, Ž. (1990.). Otorinolaringo-logija za srednje i više škole. Zagreb: Školska knjiga.
8. Barišić, D. (2006). Uvjerjenja o dječjoj boli. Di-plomski rad. Filozofski fakultet u Zagrebu.
9. Francetić, I., Vitezić, D. (2007.) Osnove kliničke farmakologije. Zagreb Medicinska naklada.
10. Jurić, M. Majerić Kogler, V. I Finger, M. (2011.). Bol - uzroci i liječenje. Zagreb: Medicinska na-klada.
11. Petz, B. (1997.). Osnove statističke metode za ne-matematičare. Zagreb: Naklada slap