

PREDNOSTI I NEDOSTACI IZVOĐENJA ADENOTOMIJE U SUSTAVU JEDNODNEVNE KIRURGIJE IZ PERSPEKTIVE RODITELJA I ZDRAVSTVENIH DJELATNIKA: rad s istraživanjem

Kovačić, Sandra

Undergraduate thesis / Završni rad

2024

Degree Grantor / Ustanova koja je dodijelila akademski / stručni stupanj: **University of Rijeka, Faculty of Health Studies / Sveučilište u Rijeci, Fakultet zdravstvenih studija**

Permanent link / Trajna poveznica: <https://urn.nsk.hr/urn:nbn:hr:184:667898>

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

Download date / Datum preuzimanja: **2024-10-21**

Repository / Repozitorij:

[Repository of the University of Rijeka, Faculty of Health Studies - FHSRI Repository](#)



SVEUČILIŠTE U RIJECI

FAKULTET ZDRAVSTVENIH STUDIJA

PREDDIPLOMSKI IZVANREDNI STRUČNI STUDIJ SESTRINSTVO

Sandra Kovačić

PREDNOSTI I NEDOSTACI IZVOĐENJA ADENOTOMIJE U SUSTAVU
JEDNODNEVNE KIRURGIJE IZ PERSPEKTIVE RODITELJA I ZDRAVSTVENIH
DJELATNIKA: rad s istraživanjem

Završni rad

Rijeka, 2024.

UNIVERSITY OF RIJEKA
FACULTY OF HEALTH STUDIES
UNDERGRADUATE STUDY OF NURSING

Sandra Kovačić

ADVANTAGES AND DISADVANTAGES OF PERFORMING ADENOTOMY
THROUGH ONE-DAY SURGERY FROM THE PERSPECTIVE OF PARENTS AND
HEALTH WORKERS : research

Final thesis

Rijeka, 2024.

Mentor rada: izv. prof. dr. sc. Dubravko Manestar, dr. med.

Komentor rada: dr.sc. Blažen Marijić, dr. med.

Završni rad obranjen je dana _____ na fakultetu zdravstvenih studija Sveučilišta u Rijeci pred povjerenstvom u sastavu:

1. Izv. prof. dr. sc. Marko Velepich, dr. med.
2. Doc. dr. sc. Diana Maržić, dr. med.
3. Izv. prof. dr. sc. Dubravko Manestar dr. med.

Izvešće o provedenoj provjeri izvornosti studentskog rada

Opći podatci o studentu:

Sastavnica	
Studij	PREDDIPLOMSKI IZVANREDNI STRUČNI STUDIJ SESTRINSTVO
Vrsta studentskog rada	ZAVRŠNI RAD
Ime i prezime studenta	SANDRA KOVAČIĆ
JMBAG	0351012962

Podatci o radu studenta:

Naslov rada	
Ime i prezime mentora	DUBRAVKO MANESTAR
Datum predaje rada	28.08.2024
Identifikacijski br. podneska	2454652434
Datum provjere rada	15.09.2024
Ime datoteke	ZAVRŠNI RAD
Veličina datoteke	498.44 KB
Broj znakova	46.086
Broj riječi	7338
Broj stranica	42

Podudarnost studentskog rada:

Podudarnost (%)	14%
-----------------	-----

Izjava mentora o izvornosti studentskog rada

Mišljenje mentora	
Datum izdavanja mišljenja	15.09.2024
Rad zadovoljava uvjete izvornosti	DA <input type="checkbox"/>
Rad ne zadovoljava uvjete izvornosti	<input type="checkbox"/>
Obrazloženje mentora (po potrebi dodati zasebno)	OBZIROM DA RAD IZNOSI 14% MOŽE SE ZAKLJUČITI DA JE ZAVRŠNI RAD IZVORNI RAD STUDENTA.

Datum

16.09.2024

Potpis mentora



SADRŽAJ

1. UVOD	1
1.1. Temeljne značajke adenoida.....	1
1.2. Karakteristike adenotomije.....	2
1.3. Preoperativna evaluacija.....	3
1.4. Kontraindikacije za operativni zahvat	4
1.5. Komplikacije adenotomije.....	4
1.6. Oporavak	5
1.7. Jednodnevna kirurgija.....	6
2. CILJ ISTRAŽIVANJA	10
3. ISPITANICI (MATERIJALI) I METODE	11
1.1. Ispitanici (materijali)	11
1.2. Postupak i instrumentarij	11
1.3. Statistička obrada podataka	12
3.4. Etički aspekti istraživanja.....	13
2. REZULTATI ISTRAŽIVANJA	14
3. RASPRAVA	27
4. ZAKLJUČAK.....	29
5. POPIS LITERATURE	30
6. PRILOZI	32
7. ŽIVOTOPIS	34

SAŽETAK

Adenotomija je kirurški zahvat odstranjenja adenoidnih vegetacija (tzv. „trećeg krajnika“) koji se najčešće provodi kod djece u prvim godinama života. Izvodi se u kratkotrajnoj općoj anesteziji, te prosječno traje nekoliko minuta. Indicirana je kod djece sa poremećajem disanja tijekom spavanja (opstruktivna apneja u snu), nazalnom opstrukcijom dišnih putova, ponavljajućom akutnom upalom srednjeg uha i kroničnim rinosinuitisom. Adenotomija se kroz jednodnevnu kirurgiju na Klinici za otorinolaringologiju i kirurgiju glave i vrata u Kliničkom bolničkom centru Rijeka provodi unatrag nekoliko godina.

Jednodnevna kirurgija je planirani prijem u zdravstvenu ustanovu s ciljem dijagnostičkog i/ili operativnog zahvata, gdje po zahvatu očekujemo brz oporavak bolesnika. Drugim riječima, radi se o kirurgiji koja ne zahtijeva duži boravak u ustanovi (primjerice tijekom noći), pa je otpust obično istog kalendarskog dana ili minimalno šest sati po učinjenom postupku. Drugi izrazi za jednodnevnu kirurgiju su ambulantna kirurgija, dnevna kirurgija ili „operacija istog dana“, a povijesno je uvedena u medicinsku praksu još sedamdesetih godina prošlog stoljeća u Sjedinjenim Američkim Državama.

Postupci u sklopu jednodnevne kirurgije mogu se obaviti u stacionarnoj ustanovi, u zasebnoj jedinici unutar bolnice (primjerice Odjel jednodnevne kirurgije), u samostalnoj jedinici (primjerice ambulantni kirurški centar) ili ponekad u liječničkoj ordinaciji. U zadnjim desetljećima bilježi se rast popularnosti ovog tipa kirurgije u mnogobrojnim zemljama i u različitim strukama što je posljedica višestrukih prednosti za bolesnika i za medicinsko osoblje. Nadalje, ovaj tip kirurgije jamči jednaku sigurnost kao i klasična bolnička kirurgija uz jednaku pojavnost komplikacija i post-kirurških hospitalizacija. Dodatno, studije pokazuju manju pojavu postoperativnih infekcija i boli kroz ovaj tip kirurgije u odnosu na zahvate izvedene kroz klasičnu hospitalizaciju.

Prednosti za bolesnika su, između ostalog, vezane uz potencijalno manji stres i anksioznost radi boravaka u bolnici, što je posebno važno u dječjoj dobi gdje prevladava strah od bolnice i medicinskog osoblja. Prednosti za medicinsko osoblje i ustanovu su lakša organizacija rada i smanjenje medicinske dokumentacije što omogućuje potencijalnu uštedu vremena koje može biti posvećeno bolesnicima s težom kliničkom slikom. Također kao prednost možemo navesti i smanjenje troškova liječenja i financijsku dobit ustanove, te niži rizik za intrahospitalne infekcije.

Unatoč mnogim prednostima jednodnevne kirurgije bitno je istaknuti i nedostatke kao što su izostanak nadzora nad predoperacijskom pripremom i postoperacijskim razdobljem, te strah bolesnika od mogućih komplikacija.

Cilj ovog istraživanja je ispitati prednosti i nedostatke izvođenja adenotomije kroz jednodnevnu kirurgiju iz perspektive roditelja i medicinskih sestara/tehničara. Dobiveni rezultati potencijalno mogu pridonijeti poboljšanju zdravstvene skrbi u našoj ustanovi.

Ključne riječi: adenotomija, jednodnevna kirurgija, prednosti i nedostaci, perspektiva roditelja i medicinskih sestara/tehničara

ABSTRACT

Adenotomy is a surgical procedure for the removal of adenoid vegetation (also known as the "third tonsil"), most commonly performed in young children. It is done under short-term general anesthesia and typically lasts only a few minutes. The procedure is indicated for children with sleep-disordered breathing (obstructive sleep apnea), nasal airway obstruction, recurrent acute middle ear infections, and chronic rhinosinusitis. At the Clinic for Otorhinolaryngology and Head and Neck Surgery at the Clinical Hospital Center Rijeka, adenotomy has been performed through day surgery for several years.

Day surgery is a planned admission to a healthcare facility for diagnostic and/or surgical procedures, where a quick recovery is expected after the procedure. In other words, it is a type of surgery that does not require an extended stay in the facility (such as overnight), so discharge usually occurs on the same calendar day or at least six hours after the procedure. Other terms for day surgery include outpatient surgery, same-day surgery, or "same-day operation," and it was historically introduced into medical practice in the 1970s in the United States.

Procedures within day surgery can be performed in an inpatient facility, in a separate unit within a hospital (such as a Day Surgery Department), in a standalone unit (such as an outpatient surgical center), or sometimes in a doctor's office. In recent decades, there has been a growing popularity of this type of surgery in many countries and across various medical specialties, due to its multiple advantages for both patients and medical staff. Furthermore, this type of surgery ensures the same level of safety as traditional hospital surgery, with a similar incidence of complications and postoperative hospitalizations. Additionally, studies show a lower incidence of postoperative infections and pain through this type of surgery compared to procedures performed with traditional hospitalization.

The advantages for patients include, among other things, potentially lower stress and anxiety due to not staying in the hospital, which is particularly important in children, who often experience fear of hospitals and medical staff. Advantages for medical staff and the facility include easier work organization and reduced medical documentation, allowing potential time savings that can be dedicated to patients with more severe clinical conditions. Additionally, benefits include reduced treatment costs and financial gains for the facility, as well as a lower risk of hospital-acquired infections.

Despite the many advantages of day surgery, it is important to highlight the disadvantages, such as the lack of supervision during the preoperative preparation and postoperative period, and the patient's fear of possible complications.

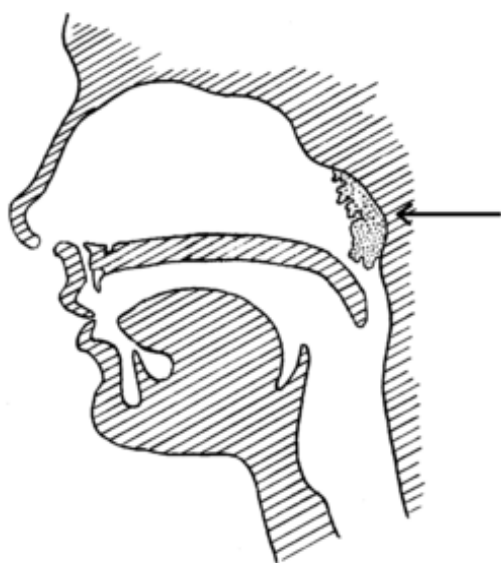
The aim of this study is to examine the advantages and disadvantages of performing adenotomy through day surgery from the perspective of parents and nurses/technicians. The results obtained could potentially contribute to improving healthcare in our facility.

Key words: adenotomy, one-day surgery, advantages and disadvantages, perspective of parents and nurses/technicians

1. UVOD

1.1. Temeljne značajke adenoida

Adenoidne vegetacije su nakupina limfatičnog tkiva koja je smještena na stražnjoj stijenci nazofarinksa. Nalaze se iznad mekog nepca, točno iza nosnog prolaza, u gornjem dijelu ždrijela. Za razliku od nepčanih krajnika, adenoidne vegetacije nije moguće direktno vidjeti gledajući u unutrašnjost usne šupljine i ždrijela. Adenoidi imaju značajnu obrambenu ulogu u prvim godinama života. Rastom i razvojem njihovu ulogu postepeno preuzimaju druge sastavnice imunološkog sustava. Imunološki odgovor odvija se uz pomoć limfocita koji prolaze kroz adenoidno tkivo i uništavaju viruse i bakterije te proizvode antitijela (proteine u krvi koji pomažu u borbi protiv nepoznatih napadača u našem tijelu). Adenoidi su prisutni pri rođenju, a maksimalnu veličinu dosežu u dobi između treće do pete godine života te se potom smanjuju od sedme do osme godine da bi u odrasloj dobi atrofirali. Povećanje adenoida može biti fiziološko ili kao posljedica virusne ili bakterijske infekcije, nadražajnih tvari, alergija ili uzrokovano gastroezofagealnim refluksom. Ostali rizični čimbenici mogu biti trajna izloženost bakterijskim ili virusnim infekcijama (naprimjer u dječjim kolektivima). Jaka hipertrofija može opstruirati Eustahijeve cijevi (uzrokujući seroznu upalu srednjeg uha), stražnji dio nosnih hodnika (uzrokujući upalu sinusa) ili oboje (1). Osim što blokira gornje dišne putove, adenoidno tkivo sadrži bakterije, koje mogu biti uzročnik ponavljajućih adenoiditisa te sinuitisa i upale srednjeg uha.



Slika 1 Adenoidne vegetacije, (https://www.wikilectures.eu/w/Adenoid_vegetations)

Adenotomija je jedan od najčešćih kirurških zahvata kojima se podvrgavaju djeca.

Neke od indikacije za adenotomiju uključuju (2):

1. opstruktivne tegobe u disanju,
2. kronični rinosinuitis,
3. poremećaje spavanja,
4. česte upale srednjeg uha zbog hipertrofiranih i povremeno inficiranih adenoida.

1.2. Karakteristike adenotomije

Prvu adenotomiju je izveo Meyer, 1867 godine te je, unatoč napretku kirurške tehnike, do danas ostala jednim od najčešće izvođenih zahvata (3). Klasično se najčešće izvodi adenotomima različitih veličina čiji odabir ovisi o veličini adenoidnog tkiva kao i veličini i obliku nazofaringealne regije. Dodatno, adenoidi se mogu ukloniti i drugim kirurškim tehnikama poput laserskog ili endoskopijom asistiranog uklanjanja, sukcijskom dijatermijom, mikrodebriderom i sl.



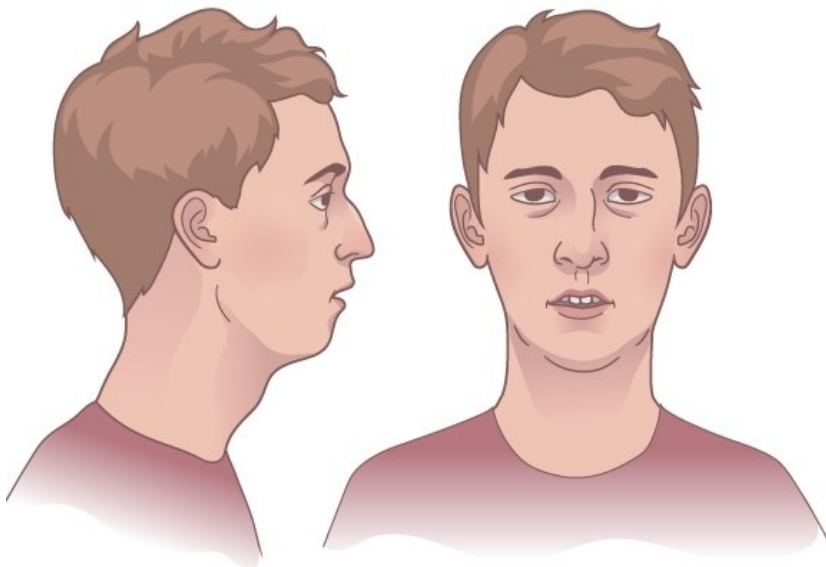
Slika 2 Adenotomi različitih veličina, (Izvor: slika autorice)

Suvremene tehnike osiguravaju adekvatniju vizualizaciju što vodi preciznijem odstranjenju limfatičnog tkiva kao i bolju kontrolu krvarenja.

Navedeno može smanjiti postoperativnu bol i rezultirati bržim oporavkom od zahvata. Sam zahvat se izvodi u endotrahealnoj anesteziji, a traje u prosjeku od pet do deset minuta.

1.3. Preoperativna evaluacija

U sklopu preoperativne evaluacije, potrebno je utvrditi simptome i znakove uzrokovane hipertrofijom adenoida. Prilikom kliničkog pregleda moguće je uočiti tipičan izraz lica djeteta, (tzv. „facies adenoidea“), čije su karakteristike izokrenuta gornja usnica, visoko zasvođeno nepce, zubi koji strše, usta koja su uvijek otvorena i nedostatak nazolabijalne brazde. Do ovih promjena u morfologiji dolazi zbog kroničnog disanja na usta, što utječe na okluziju zuba i rast srednjeg dijela lica.



Slika 3. Facies Adenoidea (I<https://www.mewing.app/blog/how-to-fix-mouth-breather-face>)

Nadalje, važno je uzeti detaljne anamnestičke podatke o svakodnevnim funkcijama i navikama djeteta. Prisutnost opstruktivnih apneja u snu, učestala hrkanja, hipersomnolencija ili hiperaktivnost, česta noćna buđenja te loš uspjeh u školi samo su neki od simptoma koji će potaknuti liječnika na donošenje odluke o adenotomiji.

Definitivna dijagnoza hipertrofije adenoida postavlja se za vrijeme otorinolaringološkog pregleda rigidnom ili fiberoptičkom endoskopijom nazofarinksa ili slikovnim radiološkim metodama (4).

Pregled podrazumijeva i otoskopiju s ciljem evaluacije bubnjića i prisutnosti eventualnog sekreta u srednjem uhu te orofaringoskopski pregled kako bi se utvrdila veličina i stanje palatalnih tonzila.

1.4. Kontraindikacije za operativni zahvat

Iako nema jasnih kontraindikacija za adenotomiju, potrebno je voditi računa o općem stanju djeteta i komorbiditetima. Posebna pažnja se posvećuje poremećajima zgrušavanja obzirom da mogu dovesti do neželjenih komplikacija u smislu krvarenja. Nadalje, krvarenje može biti uzrokovano neprepoznatim juvenilnim angiofibromom, benignim tumorom često lociranim u nazofaringealnoj regiji od kojeg češće obolijevaju dječaci (5). Adenotomija je također kontraindicirana u slučajevima aktivne infekcije jer i ona može potaknuti obilnije krvarenje.

1.5. Komplikacije adenotomije

Budući da bol obično nestaje sama od sebe, obično je dovoljna kratka kura osnovnih analgetika kao što su paracetamol i nesteroidni protuupalni lijekovi.

Radi već ranije spomenutih krvarenja, a u slučaju njihove pojave, može doći do potrebe za revizijskim postupkom kojim se kontrolira krvarenje. U slučaju značajnijeg krvarenja potrebna je kontrola krvne slike jer postoji mogućnost potrebe za nadoknadom krvnim pripravcima.

"Mrtvozornički" ugrušak koji se stvara u nazofarinksu kao rezultat intraoperativnog krvarenja može uzrokovati aspiraciju i dovesti do smrtnog ishoda, što je na sreću rijetka komplikacija. Ipak, sukcija postnazalnog područja prije završetka operacije je ključna. Dodatno, potrebno je pažljivo prebrojati tufere kako ne bi uzrokovao sličnu kliničku sliku poput ugruška, ili posljedičnu infekciju.

Među rjeđim komplikacijama ističu se traume zuba i manjih ozljeda usana i jezika. S ciljem minimiziranja ovih komplikacija, kirurg bi se trebao prethodno raspitati o mogućim klimavim zubima ili plombama prije operacije i biti oprezan pri stavljanju i skidanju otvarača za usta.

Griselov sindrom, poznat i kao atlantoaksijalna subluksacija, neuobičajena je, ali opasna nuspojava nakon adenoidetomije. Dva poznata čimbenika rizika uključuju već postojeću labavost prednjeg spinalnog ligamenta (povezanu s Downovim sindromom) i pretjeranu upotrebu dijatermije.

Dugoročna velofaringealna insuficijencija se javlja se u 1 od 1500 do 1 od 10 000 slučajeva. Ishodi su nazalna regurgitacija i hiper nazalni govor. Poznati rascjep nepca ili nedijagnosticirani submukozni rascjep nepca faktori su rizika. Kako bi se smanjila opasnost u tim situacijama, treba razmotriti djelomičnu adenotomiju zadržavajući tkivo na velofaringealnom spoju. Rekonstruktivna kirurgija rijetko je potrebna za poboljšanje teških problema s gutanjem i govorom.

1.6. Oporavak

U sklopu oporavka možemo očekivati sljedeće (6):

- Neposredno nakon operacije i traje do 24 sata nakon operacije:
 1. Mučnina
 2. Povraćanje
 3. Lagano krvarenje iz nosa

- Neposredno nakon operacije i u trajanju od sedam do 10 dana nakon operacije:
 1. Bol u vratu, uhu i/ili grlu koja se može kontrolirati lijekovima
 2. Mala količina drenaže iz nosa
 3. Začepljen nos i hrkanje
 4. Otečen jezik
 5. Vrućica
 6. Stvaranje krasta u grlu djeteta oko pet do sedam dana nakon operacije, koje otpadaju za oko sedam do 10 dana nakon operacije

- Neposredno nakon operacije i traje do mjesec dana nakon operacije:
 1. Bol u vratu ili grlu koja se može kontrolirati lijekovima
 2. Loš zadah
 3. Promjene u djetetovom glasu ili hrkanje
 4. Promjene u normalnom obrascu govora djeteta

1.7. Jednodnevna kirurgija

Koncept organizirane dnevne skrbi za djecu (DCS) prvi je iznio Nicoll 1909. godine. Načelo ranog kretanja postoperativnih bolesnika otišlo je korak dalje otpuštanjem kući čim se pacijent oporavi od anestezije ili su ispunjene neposredne postoperativne potrebe za njegom. To je dovelo do koncepta DCS-a, koji podrazumijeva da bolesnici dolaze u bolnice na zahvate i idu kući isti dan (7).

Općenito zapažanje da djeca postižu bolji oporavak u kućnom okruženju podupire potrebu za usvajanjem DCS-a. Također smanjuje financijski teret obitelji, posebno u zemljama u razvoju, gdje su bolnički kreveti i resursi rijetki. Ostale prednosti DCS-a su dekongestija bolničkih kreveta u bolnicama, manje nozokomijalnih infekcija i rani oporavak kod kuće s obitelji, dakle, manje ometanja privatnog života (8).

Općenito, se kao prednosti jednodnevne kirurgije ističu (9):

Za bolesnika:

- liječenje kroz jednodnevnu kirurgiju ima najmanji utjecaj na svakodnevni život
- smanjuje se vrijeme čekanja na obradu za operativni zahvat
- zdravstveni djelatnici su fokusiraniji na samog bolesnika
- minimalno invazivni zahvati
- zadovoljstvo.

Za osoblje:

- U potpunosti uključeni u liječenje bolesnika
- poboljšane mogućnosti edukacije
- uključenost u prijeoperacijsku obradu, anesteziološki pregled, pripremu za operativni zahvat i otpust bolesnika.

Poboljšanje ishoda liječenja:

- brži oporavak
- smanjenje rizika od intrahospitalnih infekcija.

Bolja iskorištenost prostora i opreme:

- unaprijed dobro osmišljen raspored i protokol operacija
- smanjenje troškova (bolesnik ne mora ostajati preko noći u bolnici)
- povećanje broja slobodnih kreveta
- smanjenje liste čekanja
- smanjenje broja odgođenih operativnih zahvata.

Izvedba adenotomije u ambulantnim uvjetima je kontroverzna. Međutim, većina aktualnih studija pokazuje da se uz odgovarajuće kriterije za odabir bolesnika i pažljivo postoperativno promatranje, ovi postupci mogu sigurno izvoditi kao izvanbolnička kirurgija (10).

Ambulantna kirurgija postaje sve popularnija zbog sve većeg rasta troškova zdravstvene skrbi. Kako bi se procijenila učestalost i ozbiljnost dugotrajnog povraćanja, vrućice i postoperativnog krvarenja u određenim vremenima unutar prva 24 sata nakon operacije, provedeno je prospektivno istraživanje.

Tisuću bolesnika s tonzilektomijom i/ili adenotomijom praćeno je tijekom jednogodišnjeg razdoblja. Ozbiljni problemi javili su se u 2,1% slučajeva u prvih šest sati nakon operacije. Postojalo je 0,7% šanse za ozbiljno krvarenje,

Krvarenje se dogodilo 1,1% ukupnog vremena tijekom ovog vremenskog okvira. Nisu zabilježeni smrtni slučajevi (11).

Većina problema nakon operativnog zahvata događa se u prvih šest sati nakon operacije. Ova studija sugerira da nakon ambulantne operacije krajnika i adenoida, pacijente treba promatrati najmanje šest postoperativnih sati prije otpuštanja iz bolnice. Na temelju ovih i drugih nedavnih istraživanja, profesionalna prosudba liječnika koji operira, sofisticiranost liječničkog centra za ambulantnu kirurgiju i bolesnikova medicinska i socijalna povijest igrat će ulogu u odluci da se poduzmu ambulantne operacije krajnika i adenoida (12).

Danas su „jednodnevne operacije“, koje uključuju operacije nakon kojih slijedi nekoliko sati boravka u bolnici, postale široko prihvaćene. Prednosti uključuju kraće razdoblje u kojem je dijete odsutno od kuće, niže bolničke troškove, kraće vrijeme čekanja na elektivnu operaciju i veću stopu fluktuacije pacijenata.

Indikacije za jednodnevni kirurški zahvat u dječjoj otorinolaringologiji su: kratki kirurški ili dijagnostički zahvati, uključujući uklanjanje stranog tijela, adenotomija, postavljanje ventilacijskih cjevčica.

Organiziranje jednodnevne operacije zahtijeva više planiranja od duljeg boravka u bolnici. Za to je prije svega potrebna izvrsna suradnja s roditeljima. Nadalje, ne može svaki pacijent biti dio jednodnevnog kirurškog programa. Američko društvo anesteziologa (ASA) zahtijeva da bolesnik bude dobrog zdravlja (razina I ili II), da ima stabilno socijalno podrijetlo i da ima kooperativne i odgovorne roditelje.

Za kirurške zahvate prihvatljive su i lokalna i opća anestezija. U pedijatrijskoj medicini opća anestezija je poželjnija i sigurnija (13).

Budući da se postupak obično izvodi u općoj anesteziji kao dnevni slučaj, dijete se vraća doma istoga dana, nakon nekoliko sati promatranja.

Za vrijeme dok je dijete pod anestezijom, adenoidi se uklanjaju kroz usta i zaustavlja se svako krvarenje. Nakon zahvata je važno da se roditelji pridržavaju uputa o prehrani koje bi trebale biti priložene u otpusnom pismu.

Prehrana je značajna i prije zahvata odnosno dijete bi trebalo biti natašte minimalno šest sati do zahvata kako bi se izbjegla aspiracija želučanog sadržaja tijekom anestezije.

Ozbiljni problemi rijetki su u modernoj anesteziji. Iako uvijek postoji određeni rizik, napredak u tehnologiji, obuci i lijekovima učinio je opću anesteziju daleko sigurnijom. Ipak, u neželjene posljedice anestezije možemo ubrojiti nuspojave poput mučnine ili grlobolje. Obično brzo prolaze, a ako je potrebno, dostupni su lijekovi za njihovo liječenje.

Obično je šest sati označeno kao minimalno razdoblje oporavka prije puštanja iz bolnice. U tom vremenu se medicinsko osoblje treba uvjeriti da se dijete pravilno oporavlja.

Roditelj je u obavezi kontaktirati liječnika, ako po povratku kući dijete:

1. razvija groznicu
2. povraća nakon prvog dana ili nakon uzimanja lijeka
3. ima bol u vratu ili ukočenost vrata koja ne nestaje s lijekovima protiv bolova
4. ima problema s okretanjem vrata
5. odbija piti
6. ne mokri barem jednom svakih 8 sati (14).

Hitnu liječničku pomoć treba potražiti ako dijete obilnije krvari.

Jednodnevna dječja kirurgija sve je češća. Manje ometanje svakodnevne rutine te manje psiholoških i emocionalnih posljedica nego što bi to imao boravak u bolnici, odnosno noćenje, neke su od glavnih prednosti za su među prednostima za dijete i roditelja/skrbnika. Korištenje dnevnih usluga povećava produktivnost i štedi novac za ustanovu. Ponuda usluga pedijatrijske dnevne kirurgije najvišeg kalibra zahtjeva rješavanje niza važnih pitanja. Ishod dnevne operacije uvelike ovisi o optimizaciji preoperativne hidracije, kontroli boli i sprječavanju mučnine i povraćanja nakon operacije .

Broj pedijatrijskih operacija koje se izvode u ambulantnim uvjetima raste i još će rasti. Postoje brojne dobro poznate prednosti koje dnevna kirurgija ima u odnosu na bolničke operacije. Osim financijske dobiti, tu su i prednosti poput smanjenja emocionalnog stresa djeteta zbog kratkog boravka u bolnici i minimalnog uznemiravanja obitelji.

Međutim, budući da su preoperativno planiranje i postoperativna njega sada odgovornost roditelja, njihovo je opterećenje nedvojbeno povećano. Roditelji su ključni u okruženju jednodnevne kirurgije jer djeca od njih traže podršku i smjernice kada se snalaze u nepoznatim ili stresnim okruženjima i situacijama koje nastupaju nakon zahvata.

Nerijetko roditelji percipiraju ovakve zahvate u okviru jednodnevne kirurgije sa tjeskobom i nelagodom. Navedeno proizlazi iz osjećaja neadekvatne pripreme, nesigurnosti u pružanju njege kod kuće, problema poput vrućice, povraćanja, poremećaja spavanja i drugih problema, problema s postoperativnom boli kod kuće (15).

Nedostaci jednodnevne kirurgije uključuju: potrebu za odgovornom osobom koja će nadzirati bolesnika kod kuće prvih 24-48 sati. Također je ograničena na više stručno medicinsko osoblje, dok pripravnici imaju manje mogućnosti za učenje.

2. CILJ ISTRAŽIVANJA

Cilj ovog istraživanja je ispitati prednosti i nedostatke izvođenja adenotomije kroz jednodnevnu kirurgiju. Ispitat će se stavovi i mišljenje roditelja operirane djece te stavovi medicinskih sestara/ tehničara Klinike za otorinolaringologiju o navedenom zahvatu.

C1: Utvrditi zadovoljstvo roditelja o kraćem boravku djeteta u bolnici na Klinici za otorinolaringologiju i kirurgiju glave i vrata u sustavu jednodnevne kirurgije.

C2: Ispitati stav roditelja o utjecaju operativnog zahvata adenotomije kroz jednodnevnu kirurgiju na mentalno zdravlje djeteta.

C3: Ispitati stav medicinskih sestara/tehničara Klinike za otorinolaringologiju i kirurgiju glave i vrata o izvođenju adenotomije kroz jednodnevnu kirurgiju.

H1: Roditelji su zadovoljniji kraćim boravkom djeteta u bolnici nakon izvođenja operativnog zahvata adenotomije koji se proveo kroz sustav jednodnevne kirurgije.

H2: Roditelji smatraju da izvođenje adenotomije kroz jednodnevnu kirurgiju manje utječe na djetetovo mentalno zdravlje.

H3: Većina medicinskih sestara/tehničara smatra da im izvođenje adenotomije kroz jednodnevnu kirurgiju olakšava rad na Klinici za otorinolaringologiju i kirurgiju glave i vrata.

3. ISPITANICI (MATERIJALI) I METODE

1.1. Ispitanici (materijali)

Istraživanje je provedeno na Klinici za otorinolaringologiju i kirurgiju glave i vrata, Kliničkog bolničkog centra Rijeka. Ispitali su se roditelji djece na kojima se izvodi operacijski zahvat adenotomija, te medicinske sestre/tehničari koji su zaposleni na Klinici za otorinolaringologiju i kirurgiju glave i vrata. Uzorak za ispitivanje bio je prigodan. Planirani broj ispitanih roditelja bio je 50, a planirani broj medicinskih sestara/tehničara bio je 20.

1.2. Postupak i instrumentarij

Ispitivanje se provodilo ispunjavanjem upitnika u papirnatom obliku A4 formata, na način da je glavna sestra odjela dječje i opće otorinolaringologije podijelila roditeljima upitnike pri prijemu u ustanovu, dok je glavna sestra Klinike za otorinolaringologiju i kirurgiju glave i vrata podijelila upitnike medicinskim sestrama/tehničarima. Kriterij sudjelovanja za roditelje je bio da se djetetu operiraju isključivo adenoidne vegetacije i da dobrovoljno pristaju ispuniti upitnik. Kriterij sudjelovanja medicinskih sestara/tehničara bio je da su zaposleni na Klinici za otorinolaringologiju i kirurgiju glave i vrata u Kliničkom bolničkom centru Rijeka, uz također dobrovoljni pristanak na sudjelovanje u istraživanju.

Istraživanje se provodilo putem pisanog papirnato upitnika na A4 papiru. U prvom dijelu upitnika za roditelje nalazilo se šest sociodemografskih pitanja, a potom pet pitanja po Likertovoj ljestvici gdje se ispita stav roditelja prema izvođenju adenotomije kroz jednodnevnu kirurgiju. U prvom dijelu upitnika za medicinske sestre/tehničare nalazilo se također pet sociodemografskih pitanja, te nadalje 6 pitanja višestrukog izbora gdje su se ispitali njihovi stavovi o izvođenju adenotomije kroz jednodnevnu kirurgiju. Ispitanicima je bio objašnjen i naveden način ispunjavanja upitnika. Ispitanicima je bila zajamčena suglasnost za anonimno sudjelovanje u istraživanju. Istraživanje se provodilo na Klinici za otorinolaringologiju i kirurgiju glave i vrata, Klinički bolnički centar Rijeka, tijekom mjeseca travnja, svibnja i lipnja 2024 godine. Procijenjeno vrijeme za ispunjavanje upitnika bilo je 5 minuta. Uvjet za analizu upitnika bio je da su ispunjena sva pitanja, u protivnom upitnik nije bio važeći.

Cilj istraživanja je bio istražiti prednosti i nedostatke ovog postupka iz perspektive roditelja i medicinskih sestara/tehničara Klinike za otorinolaringologiju i kirurgiju glave i vrata u Kliničkom bolničkom centru Rijeka. Provela su se 2 anketna upitnika, i to jedan među medicinskim sestrama, a drugi među roditeljima. Kod obje ispitivane skupine su se prikupili sociodemografski podatci, i to kod upitnika za roditelje podatci o spolu djeteta (nominalna varijabla), dobi djeteta (omjerna varijabla), spola roditelja (nominalna varijabla), dobi roditelja (omjerna varijabla), te razina obrazovanja roditelja (rang ljestvica), dok su se upitnikom za medicinske sestre prikupili sociodemografski podatci o spolu (nominalna varijabla), dobi (omjerna varijabla), godinama radnog staža (omjerna varijabla), stručnoj spremi (omjerna varijabla), te funkciji koju obavljaju na Klinici za otorinolaringologiju, KBC-a Rijeka (nominalna varijabla).

1.3. Statistička obrada podataka

Zadovoljstvo roditelja kraćim boravkom bilo je ispitano upotrebom seta od 4 čestice na koje se izražava slaganje upotrebom Likertove mjerne ljestvice sa rasponom vrijednosti od 1 do 5, gdje se vrijednost 1 odnosi na potpuno neslaganje, vrijednost 2 na neslaganje, vrijednost 3 na indiferentan stav, vrijednost 4 na slaganje, te vrijednost 5 na potpuno slaganje. Riječ je o ordinalnim varijablama.

Temeljem korištenog seta od 4 čestice kreirao se konstrukt zadovoljstva roditelja o kraćem boravku djeteta u bolnici na Klinici za otorinolaringologiju i kirurgiju glave i vrata u sustavu jednodnevne kirurgije, dok se unutarnja dosljednost mjerne skale ispitala upotrebom Cronbach alpha pokazatelja. Čestice koje sačinjavaju konstrukt varijablu zadovoljstva roditelja o kraćem boravku djeteta u bolnici na Klinici za otorinolaringologiju i kirurgiju glave i vrata u sustavu jednodnevne kirurgije se prezentiraju upotrebom aritmetičke sredine i standardne devijacije u slučaju da je razdioba slijedila normalnu distribuciju, dok su se u suprotnom koristili medijan i interkvartilni raspon, te se normalnost razdiobe ispitala Kolmogorov-Smirnov testom.

Prva hipoteza kod koje se koristila konstruktna varijabla se ispitala upotrebom T-testa za jedan nezavisan uzorak, dok se u slučajevima odstupanja od normalne razdiobe zadovoljstva koristio Wilcoxon test za jedan nezavisan uzorak.

Mentalno zdravlje djeteta ispitivao se jednom česticom na koju su roditelji izražavali slaganje upotrebom Likertove mjerne ljestvice sa rasponom vrijednosti od 1 do 5, gdje se vrijednost 1

odnosila na potpuno neslaganje, vrijednost 2 na neslaganje, vrijednost 3 na indiferentan stav, vrijednost 4 na slaganje, te vrijednost 5 na potpuno slaganje. Riječ je o ordinalnoj varijabli. Čestica se prezentirala upotrebom aritmetičke sredine i standardne devijacije u slučaju kad je razdioba slijedila normalnu distribuciju, dok su se u suprotnom koristili medijan i interkvartilni raspon, te se normalnost razdiobe ispitao Kolmogorov-Smirnov testom.

Druga hipoteza kod koje se koristila konstruktivna varijabla se ispitao upotrebom T-testa za jedan nezavisan uzorak, dok se u slučaju odstupanja od normalne razdiobe zadovoljstva koristiti Wilcoxon test za jedan nezavisan uzorak.

Stav medicinskih sestara/tehničara Klinike za otorinolaringologiju i kirurgiju glave i vrata o izvođenju adenotomije kroz jednodnevnu kirurgiju ispitivao se upotrebom 6 čestica koje imaju oblik nominalne ljestvice. Čestice se prezentiraju upotrebom apsolutnih i relativnih postotnih vrijednosti, dok će se značajnost razlika u izraženim stavovima ispitala upotrebom Hi kvadrat testa.

Podatci dobiveni ovim istraživanjem su obrađeni putem programa „*Microsoft excel*“ i „*Satistica*“ verzija 14.0. U ovom istraživačkom radu podatci su prikazani s pomoću tablica i grafikona. Prema dobivenim podacima, hipoteze su bile prihvaćene ili opovrgnute. Razina statističke značajnosti za sve statističke testove iznosila su $p < 0.05$ i koristila se granica pouzdanosti od 95%.

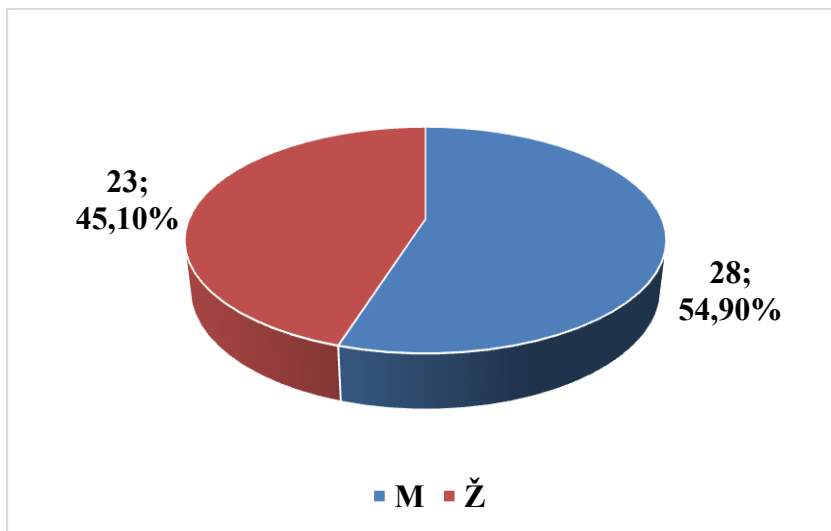
3.4. Etički aspekti istraživanja

Istraživanje je bilo provedeno u skladu sa smjernicama Zakona o zaštiti osobnih podataka. Suglasnost od strane etičkog povjerenstva Fakulteta zdravstvenih studija, te suglasnost etičkog povjerenstva Kliničkog bolničkog centra Rijeka nije potrebna jer se radi o minimalnom riziku. Prije ispunjavanja upitnika roditelji i medicinske sestre/tehničari su dobili na potpis informirani pristanak za sudjelovanje na istraživanju. Ispitanicima je dana uputa da u bilo kojem trenutku mogu odustati od ispunjavanja upitnika ako to žele. U anketi je bila navedena e-mail adresa na koju su se ispitanici mogli javiti ako su imali bilo kakvih pitanja vezanih za upitnik. Dobiveni rezultati istraživanja koristili su se samo u svrhu izrade završnog rada. Obrada podataka se provela anonimno, a dobiveni podatci su prezentirani na obrani završnog rada. Ovo istraživanje je bilo istraživanje niskog rizika.

2. REZULTATI ISTRAŽIVANJA

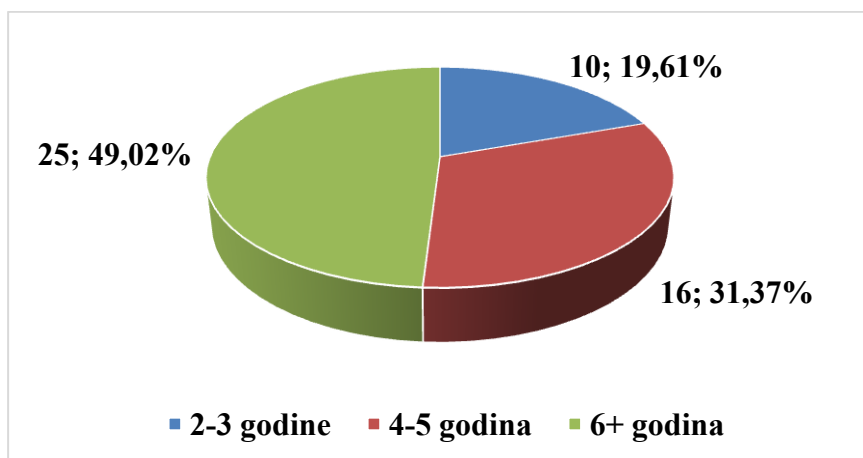
Roditelji

Najveći broj djece su muškog spola kojih je 28 (54,90%), te ih je 1,22 puta veći broj u odnosu na zastupljenost djevojčica kojih je 23 (45,10%), dok ispitivanjem nije utvrđena značajna razlika u zastupljenosti između dječaka i djevojčica ($\chi^2=0,49$; $P=0,484$).



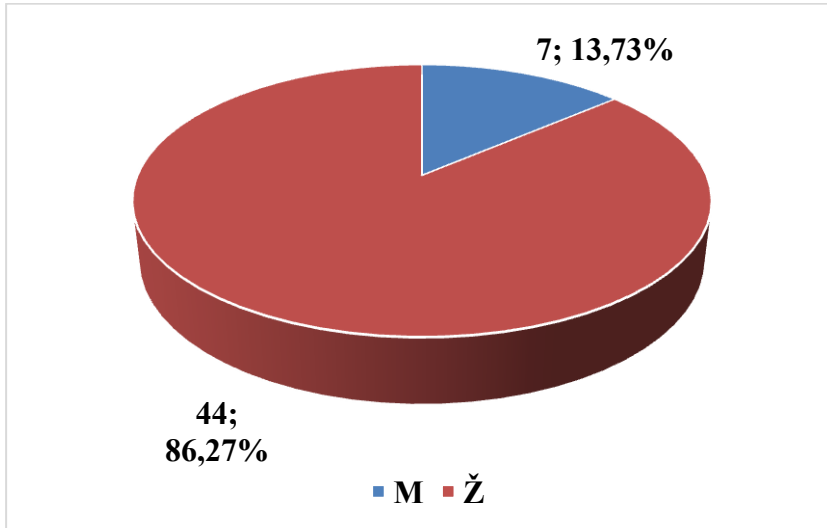
Graf 1 Ispitanici prema spolu djeteta

Najveći broj djece su dobi 6 ili više godina, te su u uzorku zastupljeni sa 25 djece (49,02%), te ih je 2,50 puta veći broj u odnosu na zastupljenost djece dobne skupine 2-3 godine kojih je najmanje ($n=10$; 19,61%), te je ispitivanjem utvrđena prisutnost statistički značajne razlike u zastupljenosti djece prema dobi ($\chi^2=6,71$; $P=0,035$).



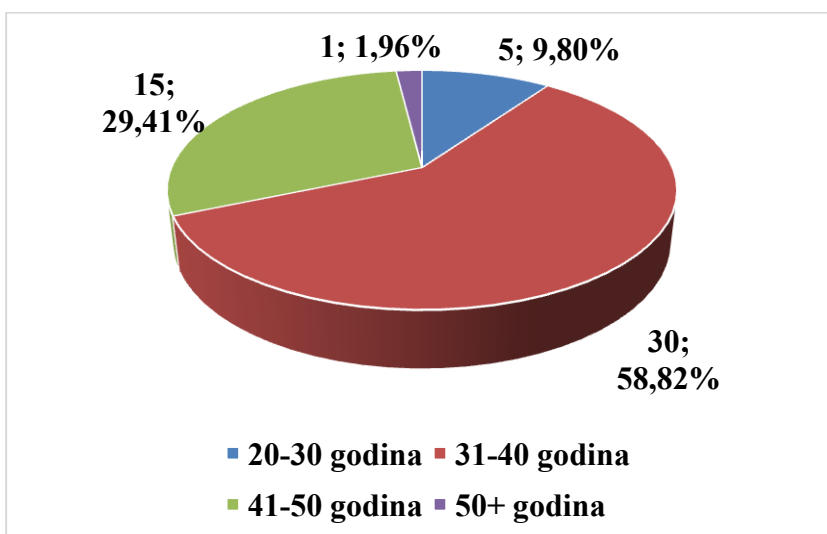
Graf 2 Ispitanici prema dobi djeteta

Prema spolu ispitanika veći je broj žena koje su zastupljene u uzorku sa 44 osobe (86,27%), te ih je 6,29 puta veći broj u odnosu na zastupljenosti muškaraca koji su zastupljeni u uzorku sa 7 osoba (13,73%), te je ispitivanjem utvrđena prisutnost statistički značajne razlike u zastupljenosti ispitanika prema spolu ($\chi^2=26,84$; $P<0,001$).



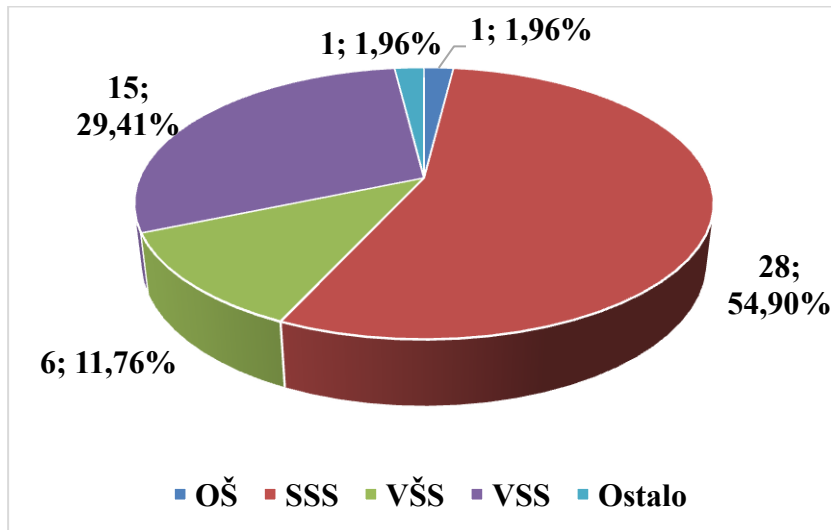
Graf 3 Ispitanici prema spolu

Prema dobi ispitanika najveći broj ih je dobne skupine 31-40 godina, te su u uzorku zastupljeni sa 30 ispitanika (58,82%), dok je tek jedan ispitanik dobi veće od 50 godina (1,96%). Nakon provedenog ispitivanja utvrđena je statistički značajna razlika u zastupljenosti ispitanika prema dobi ($\chi^2=39,28$; $P<0,001$).



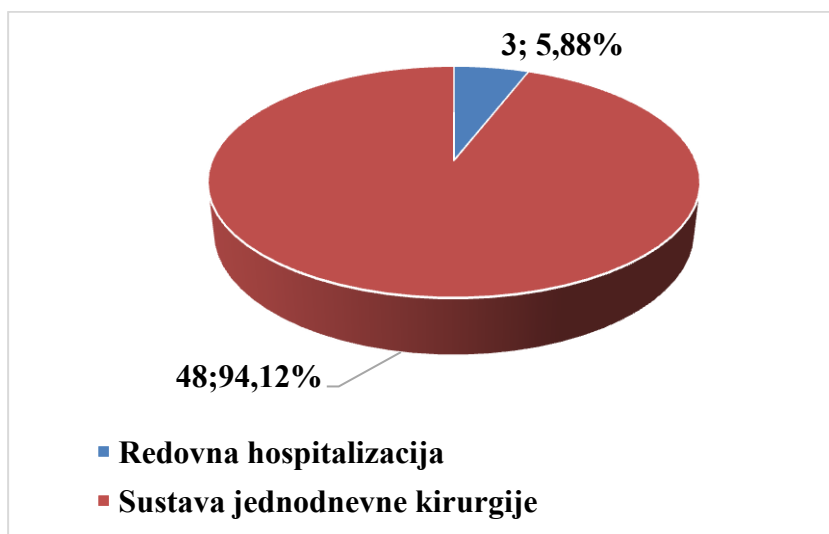
Graf 4 ispitanici prema dobi

Najčešći stupanj obrazovanja ispitanika je završena srednja stručna sprema, te su u uzorku zastupljeni sa 28 ispitanika (54,90%), dok je tek jedan ispitanik sa završenom osnovnom školom (1,96%), te 1 ispitanik sa završenim ostalim obrazovanjem (1,96%).



Graf 5 Ispitanici prema stupnju obrazovanja

Prema vrsti prijema u ustanovu veća je zastupljenost djece koja su primljena upotrebom sustava jednodnevne kirurgije koja je utvrđena kod 48 djece (94,12%), te ih je 16 puta veći broj u odnosu na zastupljenost djece koja su primljena u ustanovu redovnom hospitalizacijom, te su zastupljeni sa 3 djeteta (5,88%), te je nakon provedenog ispitivanja utvrđeno da statistički značajna većina djeve su primljena u ustanovu upotrebom sustava jednodnevne kirurgije ($\chi^2=39,70$; $P=<0,001$).



Graf 6 Ispitanici prema vrsti prijema u ustanovu djeteta

Stav o izvođenju adenotomije ispitanici su izrazili upotrebom skupine od 5 čestica na koje su izražavali slaganje u rasponu vrijednosti od 1 do 5, gdje vrijednost 1 znači potpuno neslaganje s ponuđenom tvrdnjom, dok vrijednost 5 upućuje na potpuno slaganje s ponuđenom tvrdnjom. Prosječna razina stava o izvođenju adenotomije je 3,82 sa prosječnim odstupanjem od aritmetičke sredine 0,40, odnosno riječ je o pozitivnoj razini stava.

Tablica 1 Ispitanici prema stavu o izvođenju adenotomije

	uopće se ne slažem		Uglavnom se ne slažem		Niti se slažem niti se ne slažem		Uglavnom se slažem		U potpunosti se slažem		AS	SD
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%		
1. Objašnjen mi je način izvođenja adenotomije kroz jednodnevnu kirurgiju.	2	3,92	1	1,96	5	9,80	10	19,61	33	64,71		
2. Smatram da je izvođenje adenotomije kroz jednodnevnu kirurgiju bolje za moje dijete i njegovo mentalno zdravlje.	0	0,00	1	1,96	0	0,00	4	7,84	46	90,20		
3. Zadovoljan/a sam izvođenjem adenotomije kroz sustav jednodneve kirurgije radi kraćeg boravka u bolnici.	0	0,00	2	4,00	0	0,00	3	6,00	45	90,00		
4. Osjećam strah zbog izostanka bolničkog nadzora u trajanju od 24h nakon izvođenja operacijskog zahvata adenotomije.*	13	26,00	11	22,00	12	24,00	10	20,00	4	8,00		

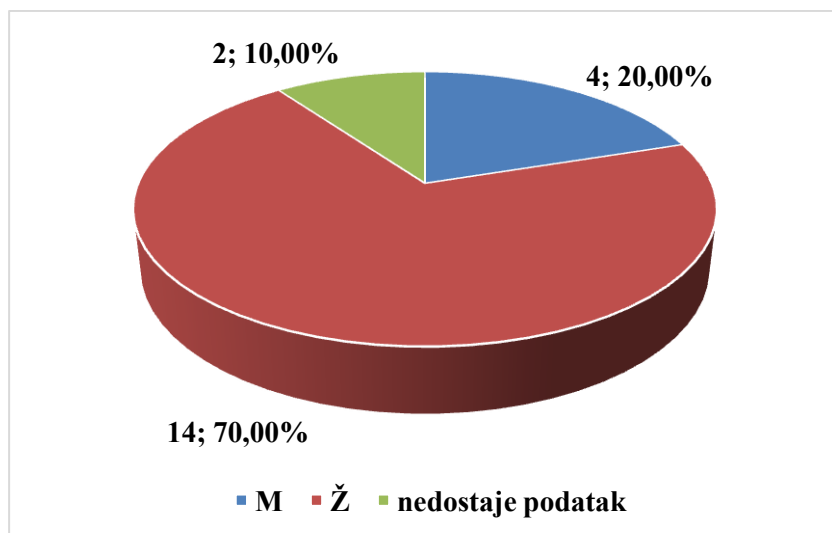
5. Smatram da će moje dijete imati manji strah od bolnice jer se zahvat adenotomija izveo kroz jednodnevnu kirurgiju.	4	7,84	0	0,00	1	1,96	9	17,65	37	72,55
Stav o izvođenju adenotomije										3,82 0,40

*Kod izračuna ukupne razine stava o izvođenju adenotomije koriste se inverzne vrijednosti

*AS=aritmetička sredina; SD=standardna devijacija

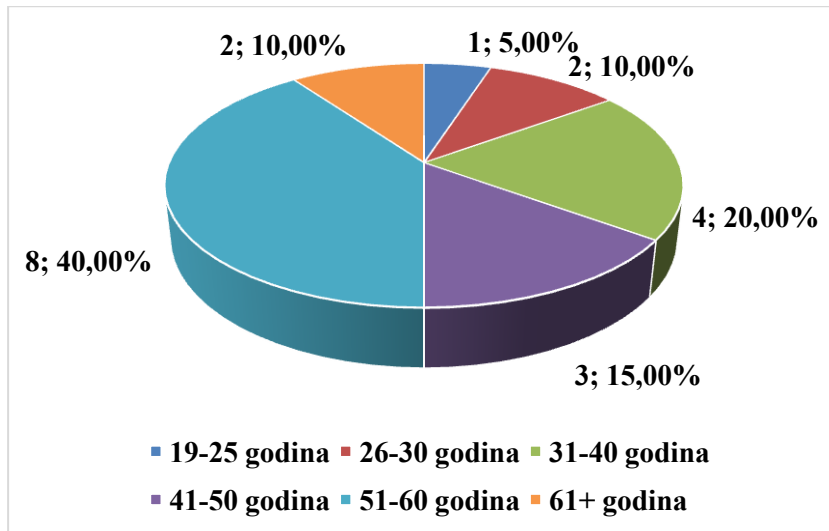
Osoblje

Veći broj ispitanog osoblja su ženskog spola, te su u uzorku zastupljeni sa 14 ispitanika (70,00%), dok su muškarci zastupljeni sa 4 osobe (20,00%). Dva ispitanika nisu izrazila podatak o spolu (10,00%). Nakon provedenog ispitivanja je utvrđeno da je među osobljem statistički značajno veći broj žena u odnosu na zastupljenost muškaraca ($\chi^2=5,56$; $P=0,018$).



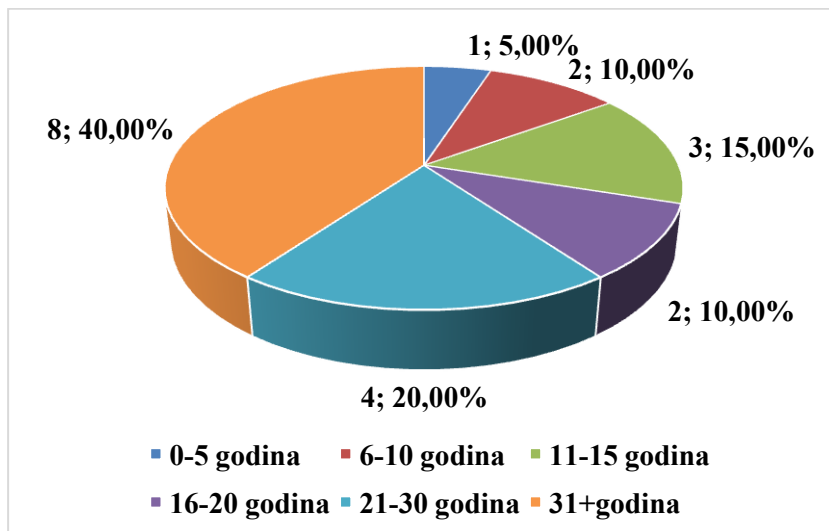
Graf 7 Ispitano osoblje prema spolu

Najveći broj ispitanika je starosne dobi 51-60 godina, te su u uzorku zastupljeni sa 8 ispitanika (40,00%), dok je tek jedan ispitanik dobne skupine 19-25 godina.



Graf 8 Ispitano osoblje prema dobi

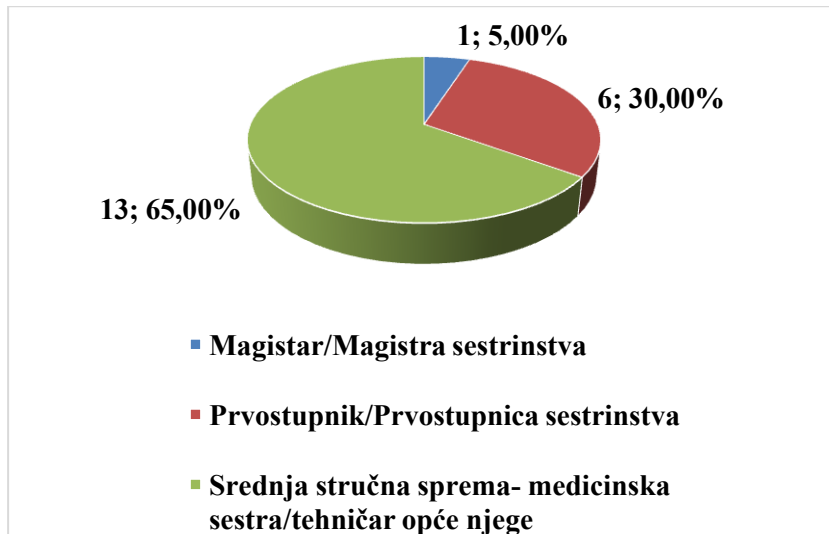
Najveći broj ispitanika ima radni staž preko 30 godina (n=8; 40,00%), dok je tek 1 ispitanik sa radnim stažem do 5 godina.



Graf 9 Ispitano osoblje prema radnom stažu

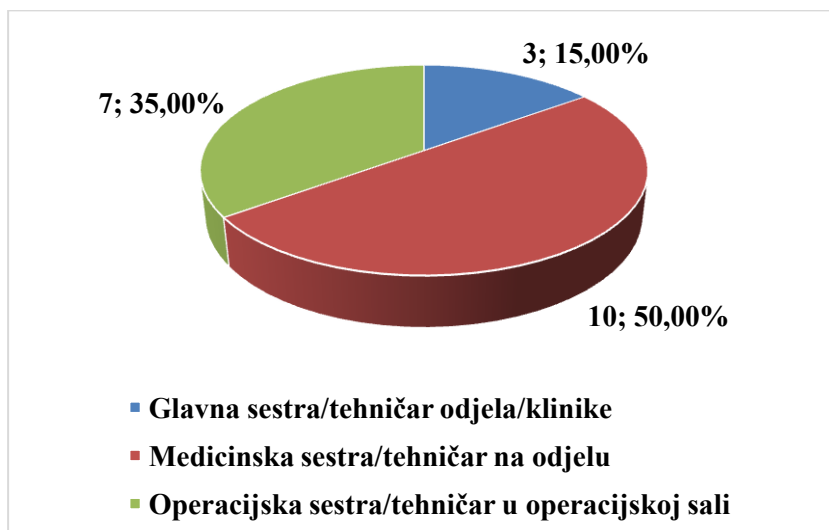
Prema stupnju obrazovanja najveći broj ispitanika ima završenu srednju stručnu spremu (medicinska sestra/tehničar opće njege), te su u uzorku zastupljeni sa 13 ispitanika (65,00%), dok je tek jedan ispitanik sa završenim magisterijem sestrinstva.

Nakon provedenog ispitivanja je utvrđena prisutnost statistički značajne razlike u zastupljenosti ispitanika prema stupnju obrazovanja ($\chi^2=10,90$; $P=0,004$).



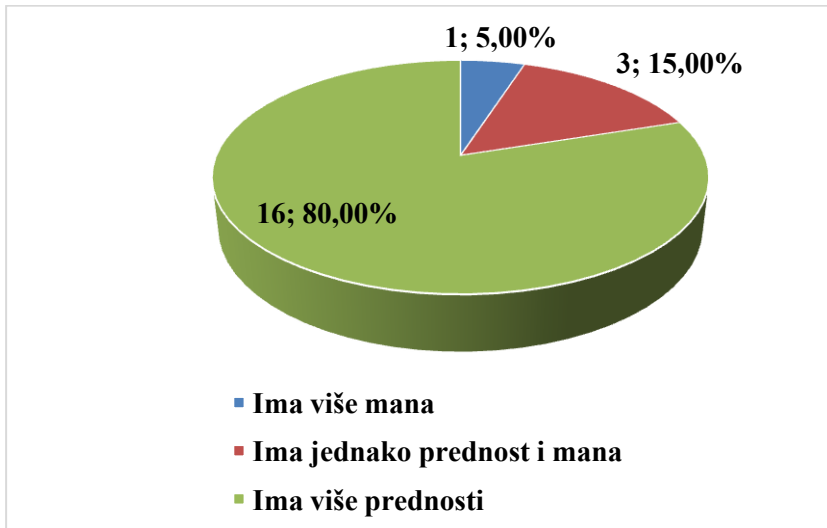
Graf 10 Ispitano osoblje prema stupnju obrazovanja

Prema funkciji u organizacijskoj jedinici najveći broj ispitanika su medicinske sestre/tehničari na odjelu kojih je 10 (50,00%), te ih je 3,33 puta veći broj u odnosu na zastupljenost ispitanih glavnih sestara/tehničara odjela/klinike kojih je 3 (15,00%). Nakon provedenog ispitivanja nije utvrđena prisutnost statistički značajne razlike u zastupljenosti medicinskih sestara/tehničara prema funkciji u organizaciji ($\chi^2=3,70$; $P=0,157$).



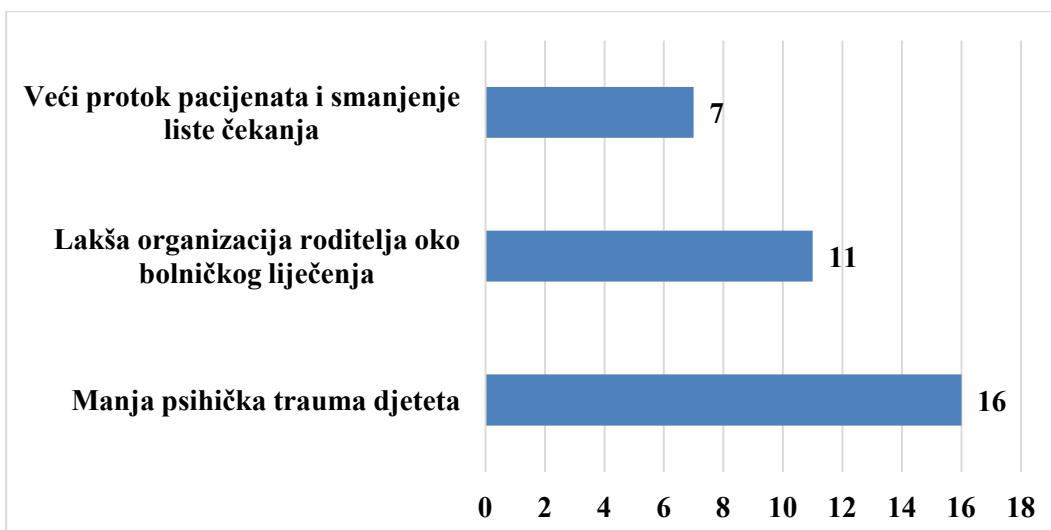
Graf 11 Ispitano osoblje prema funkciji

Najveći broj ispitanika dijeli stav da izvođenje adenotomije kroz jednodnevnu kirurgiju ima više prednosti (n=16; 80,00%), dok jedan ispitanik (5,00%) smatra da ima više mana, te je ispitivanjem utvrđeno da statistički značajna većina dijeli stav da izvođenje adenotomije kroz jednodnevnu kirurgiju ima više prednosti ($\chi^2=7,20$; $df=1$; $P=0,007$).



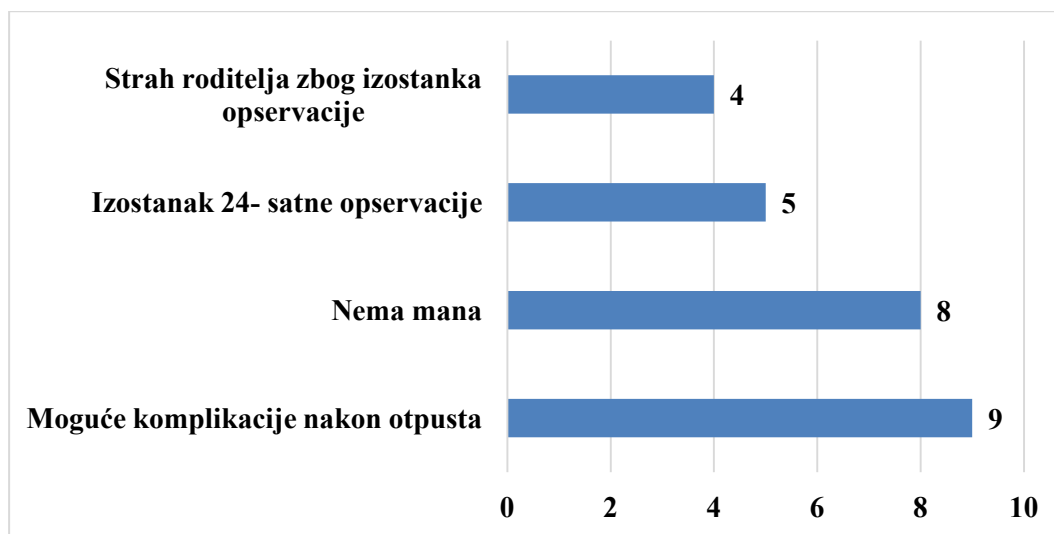
Graf 12 Ispitano osoblje prema stavu o izvođenju adenotomije kroz jednodnevnu kirurgiju

Kao najveću prednost izvođenja adenotomije kroz jednodnevnu kirurgiju ispitanici smatraju manju psihičku trauma djeteta (n=16;80,00%).



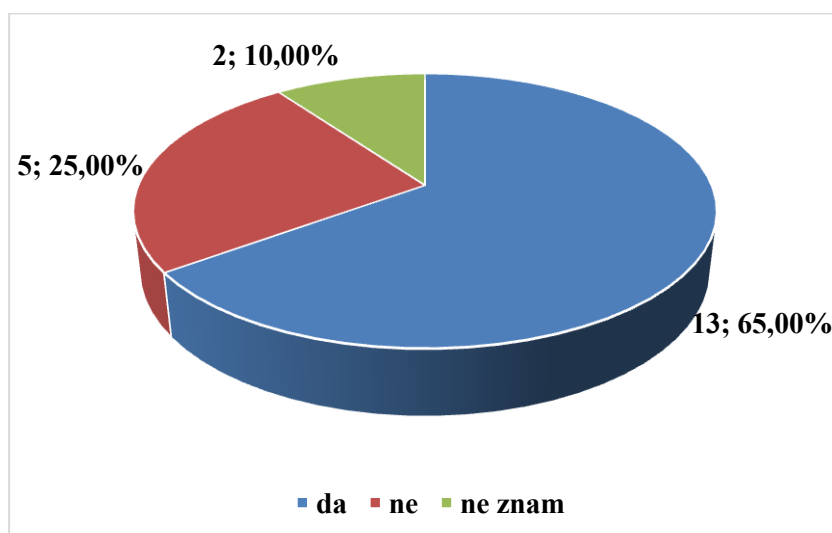
Graf 13 Percepcija najvećih prednosti izvođenja adenotomije kroz jednodnevnu kirurgiju

Kao najveću manu izvođenja adenotomije kroz jednodnevnu kirurgiju ispitanici smatraju moguće komplikacije nakon otpusta (n=9; 45,00%).



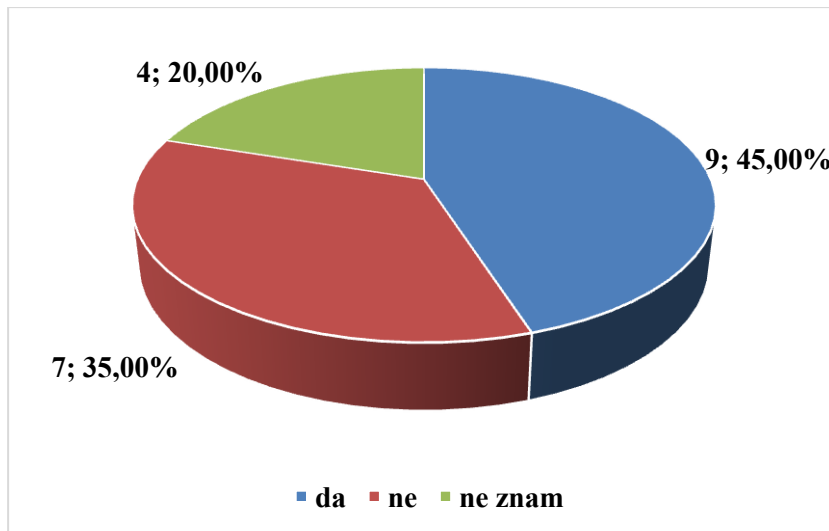
Graf 14 Percepcija najvećih mana kod izvođenja adenotomije kroz jednodnevnu kirurgiju

Najveći broj ispitanika dijeli stav da izvođenje adenotomije kroz jednodnevnu kirurgiju olakšava posao u klinici (n=13; 65,00%), dok 5 ispitanika ne dijeli navedeni stav (25,00%). Nakon provedenog ispitivanja nije utvrđeno da statistički značajna većina osoblja dijeli stav da izvođenje adenotomije kroz jednodnevnu kirurgiju olakšava posao u klinici ($\chi^2=1,80$; df=1; P=0,180).



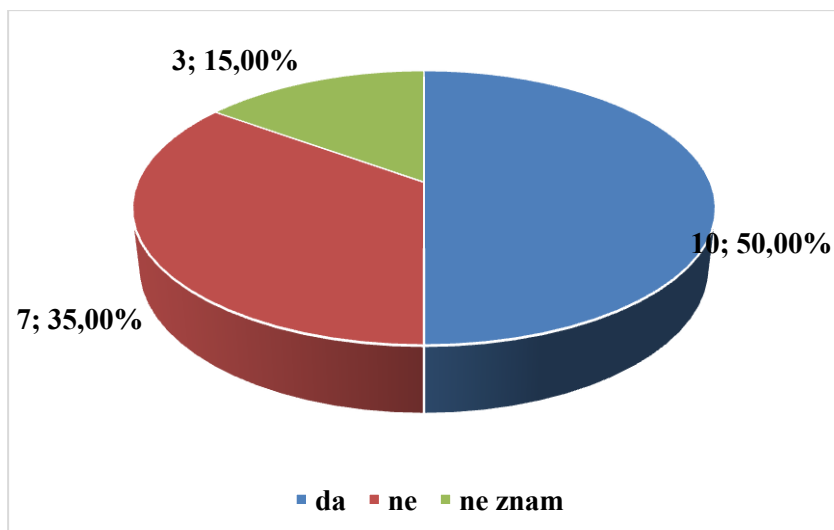
Graf 15 Ispitano osoblje prema stavu da izvođenje adenotomije kroz jednodnevnu kirurgiju olakšava posao na klinici

Najveći broj ispitanika dijeli stav da izvođenje adenotomije kroz jednodnevnu kirurgiju smanjuje količinu dokumentacije koju je potrebno ispunjavati koji je utvrđen kod 9 ispitanika (45,00%), dok 7 ispitanika (35,00%) ne dijeli navedeni stav. Nakon provedenog ispitivanja nije utvrđeno da statistički značajna većina osoblja dijeli stav da izvođenje adenotomije kroz jednodnevnu kirurgiju smanjuje količinu dokumentacije koju je potrebno ispunjavati ($\chi^2=0,20$; $df=1$; $P=0,655$).



Graf 16 Ispitano osoblje prema stavu da izvođenje adenotomije kroz jednodnevnu kirurgiju smanjuje količinu dokumentacije koju je potrebno ispunjavati

Među ispitanicima najveći broj ih dijeli stav da izvođenje adenotomije kroz jednodnevnu kirurgiju dovodi do povećanja vremena za posvećivanje ostalim pacijentima u dnevnim i noćnim smjenama gdje stav dijeli 10 ispitanika (50,00%), dok 7 ispitanika (35,00%) ne dijeli navedeni stav. Nakon provedenog ispitivanja nije utvrđeno da izvođenje adenotomije kroz jednodnevnu kirurgiju dovodi do povećanja vremena za posvećivanje ostalim pacijentima u dnevnim i noćnim smjenama ($\chi^2=0,00$; $df=1$; $P>0,999$).



Graf 17 Ispitano osoblje prema stavu da izvođenje adenotomije kroz jednodnevnu kirurgiju dovodi do povećanja vremena za posvećivanje ostalim pacijentima u dnevnim i noćnim smjenama

Ispitivanje hipoteza

H1: Roditelji su zadovoljniji kraćim boravkom djeteta u bolnici nakon izvođenja operativnog zahvata adenotomije koji se proveo kroz sustav jednodnevne kirurgije.

Medijan stava na česticu „3. Zadovoljan/a sam izvođenjem adenotomije kroz sustav jednodnevne kirurgije radi kraćeg boravka u bolnici.“, te je nakon provedenog ispitivanja utvrđeno da se razina stava statistički značajno veća od granične vrijednosti 3 koja upućuje na indiferentan stav ($Z=6,72$; $P<0,001$)

Tablica 2 Hipoteza 1

	Me	IQR (Q1-Q3)	Z	P
3. Zadovoljan/a sam izvođenjem adenotomije kroz sustav jednodnevne kirurgije radi kraćeg boravka u bolnici.	5,00	0 (5,00-5,00)	6,72	<0,001

*ME=medijan; IQR=interkvartilno raspon; Q1=donji kvartil; Q3= gorni kvartil

*Wilcoxon test za jedan nezavisan uzorak

Hipoteza rada H1: Roditelji su zadovoljniji kraćim boravkom djeteta u bolnici nakon izvođenja operativnog zahvata adenotomije koji se proveo kroz sustav jednodnevne kirurgije se prihvaća.

H2: Roditelji smatraju da izvođenje adenotomije kroz jednodnevnu kirurgiju manje utječe na djetetovo mentalno zdravlje.

Medijan stava na česticu „2. Smatram da je izvođenje adenotomije kroz jednodnevnu kirurgiju bolje za moje dijete i njegovo mentalno zdravlje.“, te je nakon provedenog ispitivanja utvrđeno da se razina stava statistički značajno veća od granične vrijednosti 3 koja upućuje na indiferentan stav ($Z=6,83$; $P<0,001$)

Tablica 3 Hipoteza 2

	Me	IQR (Q1-Q3)	Z	P
2. Smatram da je izvođenje adenotomije kroz jednodnevnu kirurgiju bolje za moje dijete i njegovo mentalno zdravlje.	5,00	0 (5,00-5,00)	6,83	<0,001

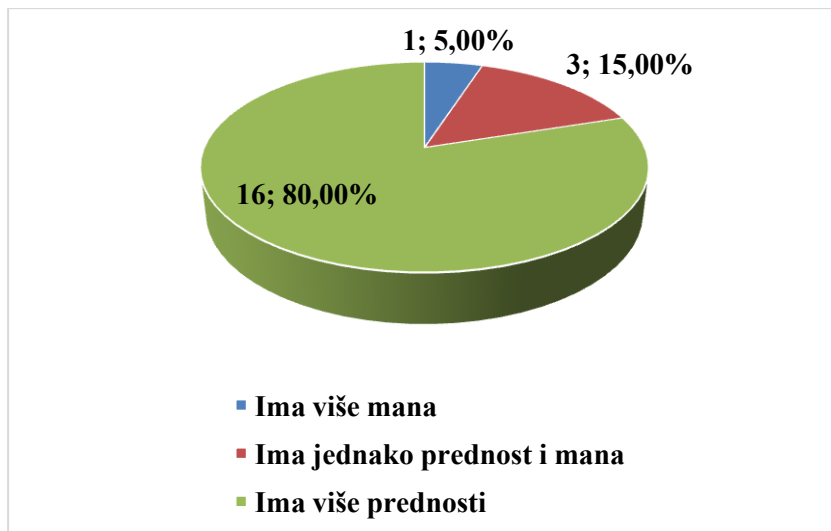
*ME=medijan; IQR=interkvartilno raspon; Q1=donji kvartil; Q3= gorni kvartil

*Wilcoxon test za jedan nezavisan uzorak

Hipoteza rada H2: Roditelji smatraju da izvođenje adenotomije kroz jednodnevnu kirurgiju manje utječe na djetetovo mentalno zdravlje se prihvaća.

H3: Većina medicinskih sestara/tehničara smatra da im izvođenje adenotomije kroz jednodnevnu kirurgiju olakšava rad na Klinici za otorinolaringologiju i kirurgiju glave i vrata.

Najveći broj ispitanika dijeli stav da izvođenje adenotomije kroz jednodnevnu kirurgiju ima više prednosti ($n=16$; 80,00%), dok jedan ispitanik (5,00%) smatra da ima više mana, te je ispitivanjem utvrđeno da statistički značajna većina dijeli stav da izvođenje adenotomije kroz jednodnevnu kirurgiju ima više prednosti ($\chi^2=7,20$; $df=1$; $P=0,007$).



Graf 18 Ispitano osoblje prema stavu o izvođenju adenotomije kroz jednodnevnu kirurgiju

Hipoteza rada H3: Većina medicinskih sestara/tehničara smatra da im izvođenje adenotomije kroz jednodnevnu kirurgiju olakšava rad na Klinici za otorinolaringologiju i kirurgiju glave i vrata se prihvaća.

3. RASPRAVA

Rezultati ovog istraživanja potvrdili su hipoteze postavljene na početku rada iz perspektive roditelja i medicinskih sestara/tehničara na Klinici za otorinolaringologiju i kirurgiju glave i vrata Kliničkog bolničkog centra Rijeka. Koliko je jednodnevna kirurgija bolji izbor za djecu govori u prilog studija Helliera i suradnika gdje je od 928 pacijenata samo 0,97% imalo reakcijsku hemoragiju, a samo troje djece je zahtijevalo povratak u operacijsku salu. Ova studija potvrđuje da se, uz adekvatan nadzor i organizaciju, jednodnevne kirurške procedure mogu sigurno i uspješno provoditi kod pedijatrijskih pacijenata (16). Jedna od ključnih prednosti jednodnevne kirurgije svakako se može smatrati kraći boravak djece u bolnici, što smanjuje stres i anksioznost kod djece i njihovih roditelja. To potkrepljuju prethodna istraživanjima koja su pokazala da kraći boravak u bolnici može pozitivno utjecati na mentalno zdravlje djece, smanjujući njihov strah od bolnice i medicinskih postupaka (17). Roditelji su također izrazili zadovoljstvo zbog bržeg odlaska kući, što je još jedna značajna prednost jednodnevne kirurgije. Studija Stanwick i suradnika analizirala je troškove i vremenske zahtjeve za roditelje djece koja su podvrgnuta jednodnevnoj kirurgiji u usporedbi s onima koja su bila hospitalizirana. Rezultati su pokazali da roditelji djece u jednodnevnoj kirurgiji troše značajno manje vremena (16,1 sat u prosjeku) u usporedbi s roditeljima djece koja su bila hospitalizirana (37,1 sat). Ova razlika ukazuje na značajnu uštedu vremena i troškova za obitelji, što čini jednodnevnu kirurgiju ekonomski isplativijom opcijom (18).

Medicinske sestre/tehničari također su prepoznali prednosti jednodnevne kirurgije. Ovi rezultati ukazuju na to da jednodnevna kirurgija može doprinijeti efikasnijem korištenju resursa i smanjenju operativnih troškova bolnice. Criss i suradnici proučavali su implementaciju programa jednodnevne kirurgije istog dana kao i početna procjena, s fokusom na zadovoljstvo pacijenata i osoblja. Rezultati su pokazali da je 79% roditelja i osoblja izjavilo da je ovaj pristup smanjio stres i anksioznost (19). Unatoč mnogim prednostima, rezultati su također ukazali na određene nedostatke jednodnevne kirurgije. Roditelji su izrazili zabrinutost zbog nedostatka nadzora nakon operacije, što povećava osjećaj nesigurnosti i strah od mogućih komplikacija kod kuće. Ovi rezultati su u skladu s prethodnim istraživanjima koja su ukazala na to da roditelji često percipiraju jednodnevnu kirurgiju kao izazov zbog odgovornosti koja pada na njih u postoperativnom razdoblju (20). Medicinske sestre/tehničari su također istaknuli mogućnost postoperativnih komplikacija nakon otpusta kao značajan

nedostatak, što dodatno potvrđuje potrebu za pažljivim odabirom pacijenata za ovakav tip zahvata te za boljom edukacijom roditelja o postoperativnoj njezi.

Ovo istraživanje je u velikoj mjeri u skladu s prethodnim studijama koje su proučavale jednodnevnu kirurgiju. Studije su pokazale da jednodnevna kirurgija može biti sigurna i učinkovita alternativa tradicionalnoj bolničkoj kirurgiji, pod uvjetom da su zadovoljeni odgovarajući kriteriji odabira bolesnika i da je osigurana adekvatna postoperativna njega. Također, smanjenje stope bolničkih infekcija i niži troškovi liječenja u skladu su s rezultatima dobivenim u ovom istraživanju. Ovo istraživanje ima nekoliko ograničenja. Uzorak ispitanika bio je relativno mali, što može utjecati na generalizaciju rezultata. Istraživanje je provedeno u jednoj kliničkoj ustanovi, što može limitirati primjenjivost rezultata na druge zdravstvene ustanove. Istraživanje se oslanjalo na subjektivne procjene ispitanika, što može rezultirati pristranostima u rezultatima. Rezultati ovog istraživanja pružaju važan uvid u prednosti i nedostatke izvođenja adenotomije kroz jednodnevnu kirurgiju. Prednosti, poput kraćeg boravka u bolnici i boljeg utjecaja na mentalno zdravlje djece, jasno su istaknute, ali su također prepoznati i izazovi, osobito u kontekstu postoperativnog nadzora i edukacije roditelja. Daljnja istraživanja trebala bi se fokusirati na poboljšanje postoperativne skrbi i edukacije roditelja, kao i na istraživanje dugoročnih ishoda jednodnevne kirurgije u pedijatriji.

4. ZAKLJUČAK

Rezultati istraživanja su pokazali da je provođenje adenotomije kroz sustav jednodnevne kirurgije učinkovita i sigurna metoda koja značajno smanjuje postoperativni stres kod djece i njihovih roditelja. Istraživanje je pokazalo sljedeće:

- U istraživanju je sudjelovalo više djece muškog spola, a najčešće zastupljena godina istraživanog uzorka djece je bila 6 godina.
- Veća je zastupljenost djece koja su primljena upotrebom sustava jednodnevne kirurgije.
- Veći broj ispitanog osoblja dijeli stav da izvođenje adenotomije kroz jednodnevnu kirurgiju smanjuje količinu dokumentacije.
- Veći broj osoblja dijeli stav da izvođenje adenotomije kroz jednodnevnu kirurgiju dovodi do povećanja vremena za posvećivanje ostalim pacijentima u dnevnim i noćnim smjenama.
- Hipoteze o zadovoljstvu roditelja kraćem boravkom u bolnici kao i ona da roditelji smatraju da jednodnevna kirurgija manje utječe na djetetovo mentalno zdravlje su potvrđene.
- Potvrđena je hipoteza da većina medicinskih sestara/tehničara smatra da im izvođenje adenotomije kroz jednodnevnu kirurgiju olakšava rad.

5. POPIS LITERATURE

1. Sasaki T. C., Poremećaji adenoida [Internet]. Available from: <https://hemed.hr/Default.aspx?sid=12534>
2. Malas M., Althobaiti, A.A., Sindi, A. et al. Comparison of the efficacy and safety of conventional curettage adenoidectomy with those of other adenoidectomy surgical techniques: a systematic review and network meta-analysis. *J of Otolaryngol - Head & Neck Surg* 52, 21 (2023). <https://doi.org/10.1186/s40463-023-00634-9>
3. Birgitta Yee-hang Wong, Chin Pang Chan, Adenoidectomy, *Operative Techniques in Otolaryngology-Head and Neck Surgery*, Volume 32, Issue 1, 2021, Pages 15-19,
4. Miller BJ, Gupta G. Adenoidectomy. [Updated 2023 Feb 13]. In: StatPearls [Internet]. Treasure Island (FL): StatPearls Publishing; 2024 Jan-. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK535352/>
5. Bertazzoni G, Schreiber A, Ferrari M, Nicolai P. Contemporary management of juvenile angiofibroma. *Curr Opin Otolaryngol Head Neck Surg*. 2019 Feb; 27(1):47-53
6. Prednosti jednodnevne kirurgije [Internet] Klinička bolnica Dubrava; c2024 [cited May2024]. Available from: <https://www.kbd.hr/odjeli-zavodi-klinike/zavod-za-jednodnevnu-kirurgiju/o-zavodu/prednosti-jednodnevne-kirurgije/>
7. Edward C. Gabalski MD, Kenneth F. Mattucci MD, Michael Setzen MD, Patricia Moleski RN, MPA. Ambulatory Tonsillectomy and Adenoidectomy, First published: January 1996
8. Robert A. Guida MD, Kenneth F. Mattucci Md. Facs, Tonsillectomy and adenoidectomy: An inpatient or outpatient procedure?. First published: May 1990, <https://doi.org/10.1288/00005537-199005000-00009>
9. Michaela Máchalová, Ivo Šlapák, One-day surgery in pediatric otolaryngology—10 years' experience, *International Journal of Pediatric Otorhinolaryngology*, Volume 72, Issue 12.
10. Adenoids and Adenoidectomy [Internet]. Nemours KidsHealth; c2024 [cited Jul2024]. Available from: <https://kidshealth.org/en/parents/adenoids.html>
11. H Darrow D, Siemens C. Indications for tonsillectomy and adenoidectomy. *Laryngoscope*. 2002 Aug;112(8):6-10.

12. Shnaider I, Chung F. Outcomes in day surgery. *Curr Opin Anaesthesiol*. 2006 Dec;19(6):622-9.
13. Brundula A, Milić M, Rako D, Smiljanić I, Barić Grgurević A, Korečić Zrinjšćak I i sur. Jednodnevna kirurgija – postoje li granice?. *Liječ Vjesn*. 2023; 145(7-8):257-260.
14. Brewer S, Gleditsch SL, Syblik D, Tietjens ME, Vacik HW. Pediatric anxiety: child life intervention in day surgery. *J Pediatr Nurs*. 2006 Feb;21(1):13-22.
15. Lemos P, Pinto A, Morais G, Pereira J, Loureiro R, Teixeira S, Nunes CS. Patient satisfaction following day surgery. *J Clin Anesth*. 2009 May;21(3):200-5.
16. Hellier WP, Knight J, Hern J, Waddell T. Day case paediatric tonsillectomy: a review of three years experience in a dedicated day case unit. *J Laryngol Otol*. 1999 Apr;133(4):294-299. doi: 10.1046/j.1365-2273.1999.00252.x. PMID: 10384846.
17. Ishikawa T, Chin B, Meckler G, Hay C, Doan Q. Reducing length of stay and return visits for emergency department pediatric mental health presentations. *CJEM*. 2021 Jan;23(1):103-110. doi: 10.1007/s43678-020-00005-7.
18. Stanwick RS, Horne JM, Peabody DM, Postuma R. Day-care versus inpatient pediatric surgery: a comparison of costs incurred by parents. *CMAJ*. 1987 Jul 1;137(1):21-26. PMID: 3594330; PMCID: PMC1492391.
19. Criss CN, Brown J, Gish JS, Gadepalli SK, Hirschl RB. Clinic-day surgery for children: a patient and staff perspective. *Pediatr Surg Int*. 2018 Jul;34(7):755-761. doi: 10.1007/s00383-018-4288-3. PMID: 29808282.
20. Kankkunen P, Vehviläinen-Julkunen K, Pietilä AM, Kokki H, Halonen P. Parents' perceptions and use of analgesics at home after children's day surgery. *Paediatr Anaesth*. 2003 Feb;13(2):132-140. doi: 10.1046/j.1460-9592.2003.00998.x. PMID: 12562486.

6. PRILOZI

Privitak A: Popis ilustracija

Slike

<i>Slika 1 Adenoidne veegtacije, (https://www.wikilectures.eu/w/Adenoid_vegetations)</i>	1
<i>Slika 2 Adenotomi različitih veličina, (Izvor: slika autorice)</i>	2
<i>Slika 3. Facies Adenoidea (Ihttps://www.mewing.app/blog/how-to-fix-mouth-breather-face)</i> .	3
<i>Graf 1 Ispitanici prema spolu djeteta</i>	14
<i>Graf 2 Ispitanici prema dobi djeteta</i>	14
<i>Graf 3 Ispitanici prema spolu</i>	15
<i>Graf 4 ispitanici prema dobi</i>	15
<i>Graf 5 Ispitanici prema stupnju obrazovanja</i>	16
<i>Graf 6 Ispitanici prema vrsti prijema u ustanovu djeteta</i>	16
<i>Graf 7 Ispitano osoblje prema spolu</i>	18
<i>Graf 8 Ispitano osoblje prema dobi</i>	19
<i>Graf 9 Ispitano osoblje prema radnom stažu</i>	19
<i>Graf 10 Ispitano osoblje prema stupnju obrazovanja</i>	20
<i>Graf 11 Ispitano osoblje prema funkciji</i>	20
<i>Graf 12 Ispitano osoblje prema stavu o izvođenju adenotomije kroz jednodnevnu kirurgiju</i> .	21
<i>Graf 13 Percepcija najvećih prednosti izvođenja adenotomije kroz jednodnevnu kirurgiju</i> ...	21
<i>Graf 14 Percepcija najvećih mana kod izvođenja adenotomije kroz jednodnevnu kirurgiju</i> ..	22
<i>Graf 15 Ispitano osoblje prema stavu da izvođenje adenotomije kroz jednodnevnu kirurgiju olakšava posao na klinici</i>	22
<i>Graf 16 Ispitano osoblje prema stavu da izvođenje adenotomije kroz jednodnevnu kirurgiju smanjuje količinu dokumentacije koju je potrebno ispunjavati</i>	23
<i>Graf 17 Ispitano osoblje prema stavu da izvođenje adenotomije kroz jednodnevnu kirurgiju dovodi do povećanja vremena za posvećivanje ostalim pacijentima u dnevnim i noćnim smjenama</i>	24
<i>Graf 18 Ispitano osoblje prema stavu o izvođenju adenotomije kroz jednodnevnu kirurgiju</i> .	26

Tablice

<i>Tablica 1 Ispitanici prema stavu o izvođenju adenotomije</i>	17
<i>Tablica 2 Hipoteza 1</i>	24
<i>Tablica 3 Hiopoteza 3</i>	25

7. ŽIVOTOPIS

OSOBNI PODATCI

Ime i prezime: Sandra Kovačić

Datum rođenja: 09.02.2000

Mjesto rođenja: Rijeka, Hrvatska

E-mail adresa: sandrakv009@gmail.com

Obrazovanje:

2006.-2010. Područna škola Šmrika

2010.-2014. Osnovna škola Kraljevica

2014.-2019. Medicinska škola u Rijeci, smjer medicinska sestra/tehničar opće njege

2021.-2024. Fakultet Zdravstvenih studija u Rijeci, izvanredni prijediplomski stručni studij sestrinstva

Iskustva u struci:

Po završetku srednjoškolskog obrazovanja, zapošljam se u Kliničkom bolničkom centru Rijeka, na Klinici za otorinolaringologiju i kirurgiju glave i vrata, na odjelu operacijske sale i sterilizacije gdje radim do danas.

Tijekom pandemije Covid 19, privremeno radim na „Covid 1“ odjelu Kliničkog bolničkog centra Rijeka.