

# Zdravstvena njega pacijenta nakon operacije krajnika

---

**Radanović, Anela**

**Undergraduate thesis / Završni rad**

**2020**

*Degree Grantor / Ustanova koja je dodijelila akademski / stručni stupanj:* **University of Split, University Department of Health Studies / Sveučilište u Splitu, Sveučilišni odjel zdravstvenih studija**

*Permanent link / Trajna poveznica:* <https://um.nsk.hr/um:nbn:hr:176:738703>

*Rights / Prava:* [In copyright](#)

*Download date / Datum preuzimanja:* **2022-07-05**



*Repository / Repozitorij:*

[University Department for Health Studies Repository](#)



SVEUČILIŠTE U SPLITU  
Podružnica  
SVEUČILIŠNI ODJEL ZDRAVSTVENIH STUDIJA  
PREDDIPLOMSKI SVEUČILIŠNI STUDIJ  
SESTRINSTVO

**Anela Radanović**

**ZDRAVSTVENA NJEGA PACIJENTA NAKON  
OPERACIJE KRAJNIKA**

**Završni rad**

Split, 2020. godina.

SVEUČILIŠTE U SPLITU  
Podružnica  
SVEUČILIŠNI ODJEL ZDRAVSTVENIH STUDIJA  
PREDDIPLOMSKI SVEUČILIŠNI STUDIJ  
SESTRINSTVO

**Anela Radanović**

**ZDRAVSTVENA NJEGA PACIJENTA NAKON  
OPERACIJE KRAJNIKA**

**HEALTH CARE OF THE PATIENT AFTER  
TONSILLECTOMY**

**Završni rad / Bachelor's Thesis**

Mentor:

**Doc. dr. sc. Robert Tafra, dr. med.**

Split, 2020. godina.

## **ZAHVALA**

Zahvaljujem svima koji su mi pomogli u izradi ovog rada, osobito svom mentoru doc. dr. sc. Robertu Tafri.

Hvala prijateljima i kolegama bez kojih studij ne bi prošao tako poučno i zabavno. Najviše se zahvaljujem mojoj obitelji na razumijevanju i podršci tijekom studiranja.

# SADRŽAJ

1. UVOD.....	1
1.1. Anatomija i fiziologija krajnika.....	1
1.1.1. Nepčane tonzile (lat. <i>tonsillae palatinae</i> ).....	1
1.1.2. Faringealna tonzila (lat. <i>tonsilla pharyngica</i> ).....	2
1.1.3. Jezična tonzila (lat. <i>tonsilla lingualis</i> ).....	2
1.2. Imunologija krajnika.....	2
1.3. Upala krajnika.....	3
1.4. Povijest operacije krajnika.....	5
1.5. Operacija krajnika.....	5
1.6. Indikacije za operaciju krajnika.....	6
1.7. Kontraindikacije za operaciju krajnika mogu se podijeliti na apsolutne i relativne..	8
1.8. Operativni zahvat.....	8
1.8.1. Komplikacije operativnog zahvata .....	10
2. CILJ .....	12
3. RAZRADA .....	13
3.1. Priprema za operaciju .....	13
3.2. Komunikacija s pacijentom .....	14
3.3. Postoperativna njega nakon operacije krajnika .....	15
3.4. Uloga medicinske sestre nakon operacije krajnika.....	17
3.5. Plan zdravstvene njege kod operacije krajnika.....	17
3.5.1. Sestrinske dijagnoze nakon operacije krajnika.....	18
3.5.2. Primjer planiranja zdravstvene njege kod operacije krajnika.....	18
3.6. Plan njege nakon operacije krajnika u EU i SAD .....	24
4. ZAKLJUČAK.....	26
5. SAŽETAK .....	27
6. SUMMARY.....	28
7. LITERATURA .....	29
8. ŽIVOTOPIS.....	31

# 1. UVOD

## 1.1. Anatomija i fiziologija krajnika

Krajnici (lat. *tonsillae*) nakupine su limfatičkog tkiva u ljudskom organizmu, a nalaze se u ždrijelu (1). Waldeyerov prsten koji čine krajnici sastoji se od ždrijelne tonzile, nepčanih tonzila, jezičnih te tubularnih tonzila (2). Nalaze se na ulazu u dišni i probavni sustav te su zbog toga prvi kontakt i zaštita od vanjskih štetnih utjecaja. Štiteći tako organizam od mikroorganizama koji mogu izazvati infekciju, krajnici su bitan dio imunološkog sustava. Oni se razvijaju prije rođenja, uvećavaju se do šeste ili sedme godine života, a nakon toga se do puberteta smanjuju.

### 1.1.1. Nepčane tonzile (lat. *tonsillae palatinae*)

Glavni su supstrat zdravih tonzila limfatični folikuli prožeti limfocitima, a zadatak im je obrana od prodora patogenih mikroorganizama iz ždrijela u organizam. U njima se odigrava sukob između uzročnika infekcije i limfocita, pri čemu se stvaranjem specifičnih protutijela razvija veća ili manja otpornost prema određenom uzročniku. U tonzilama se između folikula nalaze kripte, uski crvoliki zatoni kroz koje tonzilarno tkivo komunicira sa ždrijelom (3). U kriptama se katkad nakupljaju ostatci hrane, djelići odljuštena tonzilarnog epitela te razoreni limfociti i saprofiti koji zajedno oblikuju čepiće bjelkasto žućkaste boje. Kad vire iz kripte, i mogu se pri pregledu istisnuti pritiskom špatule na tonzilu. Žuti tekući gnoj znak je akutne infekcije, a bjelkasto žućkasti znak je oslabljena mehanizma samočišćenja krajnika te upućuje na procjenu stvarne vrijednosti njihova tkiva. Tonzile koje su pretrpjele mnogo upala postaju nefunkcionalne jer propada njihovo limfatično tkivo. Uloga takvih krajnika u imunosnoj funkciji postaje sve slabija, te one počnu sve više izlučivati produkte raspadanja naseljenih mikroorganizama i njihove toksine pa ih tada treba odstraniti.

### **1.1.2. Faringealna tonzila (lat. *tonsilla pharyngica*)**

Faringealna tonzila nazvana još i trećim krajnikom, trećom mandulom, adenoidnim vegetacijama, adenoidima, vegetacijama ili polipom, neparna je tonzila. Nalazi se na stropu epifarinksa iza nosa, a služi obrani dišnog puta. Resičasto je građena, a u male djece koja su izložena čestim infekcijama ona funkcijski hipertrofira. Hipertrofična faringealna tonzila ima još nekoliko neugodnih posljedica: ometa prohodnost ušća Eustahijeve tube i time pogoduje nastanku upale srednjeg uha. U takvim slučajevima pacijent diše kroz usta, hrče, loše spava te zbog toga može dobiti i upalu donjih dišnih putova. Velike se vegetacije zbog toga odstranjuju čak i u vrlo ranoj dobi, pa i onda ako su biološki u dobroj funkciji, ako je objektivno procijenjena veličina vegetacije. Iako treba voditi računa i o tome da su neke adenoidne vegetacije male i ne ometaju prolazak zraka iz nosa u ždrijelo, ali su kronično bolesne i djeluju kao žarište infekcijama okolna tkiva. S toga je i za ove bolesti kirurško odstranjenje također jedino rješenje (3).

### **1.1.3. Jezična tonzila (lat. *tonsilla lingualis*)**

Jezična tonzila nalazi se straga na bazi jezika u donjem ždrijelu i ne može se vidjeti izravnim pregledom ždrijela, nego samo posrednim pregledom laringealnim zrcalcem ili pomoću fiberendoskopa. Kirurškom je liječenju teško pristupačna, ali vrlo rijetko zadaje teškoće, osim što se na njoj često naseljavaju gljivice.

## **1.2. Imunologija krajnika**

Većini stanične populacije u krajnicima čine limfociti (80 – 90 %), zatim plazma stanice (5 – 20 %) te mali broj monocita i polimorfonuklearnih leukocita. U tonzilama nalazimo obje vrste limfocita (TB). Limfocita T u tonzili ima oko 30 – 40 %, a limfocita B 14 – 47 %. Omjer između T i B limfocita u tonzilama ovisi o starosti organizma. Limfociti B ostvaruju imunološku reakciju humoralnog tipa, što znači da proizvode

imunoglobuline i otpuštaju ih u tjelesnu tekućinu, a za tu je reakciju potrebna i suradnja limfocita T. U tonzilama se luči svih pet vrsta imunoglobina (igA, igE, igG, igM, igD) (2). Osim u reakcijama opće imunosti, tonzile sudjeluju i u reakcijama lokalnih imunosti dišnog i probavnog sustava na čijem se ulazu nalaze. Ti imunoglobulini odgovorni su za humoralnu imunost koju karakterizira reakcija antigen – antitijelo (4).

### **1.3. Upala krajnika**

Kada postoje česte ili kronične upale krajnika, tonzile tada ne obavljaju svoju obrambenu funkciju, a upala se manifestira grloboljom težim gutanjem, specifičnim zadahom. Krajnici mogu sadržavati gnojni čep, a prednji su nepčani lukovi crveni. Upalu krajnika najčešće uzrokuje beta-hemolitički streptokok, ali i mnogi respiratorni virusi (5). U slučaju kronične upale mandule više ne mogu obavljati svoju obrambenu funkciju te one postaju žarište upale. Kada imunološki sustav nije dovoljno jak ili razvijen, što je najčešće kod djece, dolazi do jake upale.

Simptomi akutne upale krajnika jesu (5):

- problem s gutanjem,
- jaki bolovi u grlu,
- povišena tjelesna temperatura,
- grlobolja,
- bolovi u prsnom košu,
- bolovi u zglobovima,
- osip,
- povraćanje,
- loše opće zdravstveno stanje zbog oslabljenoga imunološkog sustava,
- natečenost limfnih žlijezda na vratu,
- crveno i upaljeno grlo sa žućkasto bijelim naslagama gnoja.

Simptomi kronične upale krajnika:

- bijelo žućkaste naslage na krajnicima,



- loš okus u ustima,
- neugodan zadah,
- česte infekcije,
- osjećaj slabosti,
- loše opće zdravstveno stanje zbog oslabljenog imuniteta i imunološkog sustava.

Dijagnoza upale krajnika potvrđuje se kulturom brisa, a dijagnosticira se na osnovi anamneze kliničke slike i pregleda. Ako je terapija nakon određenog vremena nedovoljna i neefikasna, preporučuje se operacija krajnika. Prevencija upale krajnika ista je kao i kod ostalih upala gornjeg dišnog i probavnog sustava (6). Postiže se jačanjem otpornosti organizma, zdravom i uravnoteženom prehranom, čestim boravkom na zraku, redovitom fizičkom aktivnošću i izbjegavanjem pušenja. Važno je redovito prati ruke, prekrivati usta pri kašljanju ili kihanju te nositi zaštitnu masku u određenim situacijama.



**Slika 1.** Upala krajnika

**Izvor:** <http://www.homeo-herb.com/wp-content/uploads/2013/04/tonzilitis.jpg>

## 1.4. Povijest operacije krajnika

Još je Celsus u 1. stoljeću opisao odstranjenje krajnika prstom te zaustavljanje krvarenja ispiranjem usne šupljine octom. U prvoj polovici 6. stoljeća Aetius od Amida opisuje odstranjenje krajnika pomoću kuke i noža. U 7. stoljeću Paulus Aegineta opisuje postupak tonzilektomije te prevenciju i zbrinjavanje postoperativnog krvarenja.

U 19. stoljeću Physick modificira instrument za uklanjanje uvule i koristi se njime kao tonzilarnom giljotinom. Smatra se da je prva tonzilektomija izvedena 1885. u Njemačkoj. Nova tehnologija i dizajn instrumenta doveli su do evolucije tonzilektomije iako je osnovni princip operacije ostao isti. Nepčane tonzile kao posebne strukture opisao je Ambroise Pare u XVI. st. smatrajući ih žlijezdama. Anatomske Morgagni (XVIII. st.) i Luschka (XIX. st.) smatrali su ih također žlijezdama, a kripte izvornim kanalima tih žlijezda. Stor je 80-ih godina prošlog stoljeća, studirajući histološku i anatomsku građu tonzila, otkrio da tonzile nisu žlijezde, nego strukture koje pripadaju limfatičnom sustavu i prvi iznio hipotezu o njihovoj funkciji u obrani organizma od infekcije. U trećem mjesecu postnatalnog života primarni folikuli prelaze iz stadija mirovanja u aktivni stadij i tvore sekundarne folikule. Sekundarne folikule u tonzili otkrio je Fleming 1885. g. i nazvao ih germinativnim centrima, odnosno mjestima gdje se stvaraju limfociti (2).

## 1.5. Operacija krajnika

Operacija se radi zbog triju glavnih razloga:

- Povećani krajnici kod djece najčešće su kombinirani s povećanim trećim krajnikom i to se rješava jednim kirurškim zahvatom. Kod odraslih s opstruktivnom apnejom također je potrebna operacija jer se, ako se ne liječi, može dovesti do po život opasnih posljedica.
- Operacija se preporučuje ako je osoba unutar dviju godina imala pet ili više puta gnojne angine. Povišena temperatura, povećani limfni čvorovi, antibiotska terapija bez rezultata činitelji su koji predstavljaju dodatni kriterij

za operaciju krajnika kao i postojanje komplikacija angine kao što su peritonzilarni apces, flegmona i tuberkuloza.

- Ako postoji sumnja na tumor krajnika, tada operacija predstavlja i terapiju i dijagnozu.

Operacija krajnika ili tonzilektomija izvodi se u općoj anesteziji tako da se krajnici izljušte iz svog ležišta unutar nepčanih lukova. Ljuštenje se obavlja hladnim instrumentima, laserom, radiofrekvencijom, ultrazvukom ili mikrodebriderom (1). Kirurškom liječenju pristupa se ako konzervativno liječenje nije uspjelo. Dakle, prednost se mora dati antimikrobnoj terapiji, ako očekujemo da se na taj način može postići poboljšanje

Kad se krajnici odstrane, rana se ne može sašiti te njezino cijeljenje traje dva do tri tjedna. Operacija krajnika najčešća je operacija kod pedijatrijske skupine. Iako se smatra gotovo bezopasnom, u njoj se skriva mnogo potencijalnih opasnosti. Da se potencijalne opasnosti preveniraju, nužno su potrebne sestrinske dijagnoze te skrb bolesnika u pripremi za operativni zahvat i u postoperativnoj njezi, uključujući edukaciju bolesnika, ili člana obitelji u planu zdravstvene njega.

Temeljno je pitanje treba li nekomu učiniti tonzilektomiju (kirurško Modstranjenje nepčanih tonzila). Odgovor je na ovo pitanje: ako je od tonzila za organizam više štete nego koristi, valja ih žrtvovati. Najbitnije je procijeniti te štetnosti, odnosno koristi jer pri tom treba uzeti u obzir velik broj raznolikih činjenica. Neke su od njih indikacija, druge kontraindikacija za operaciju, a procjena ili odluka zahtijevaju iskustvo, znanje i kritičnost. Ne postoji nikakav unaprijed određen obrazac, nego svakog bolesnika valja promatrati pojedinačno.

## **1.6. Indikacije za operaciju krajnika**

Prije postavljanja indikacije za operaciju krajnika treba poznavati ove smjernice (3):

- Tonzile treba čuvati dokle god limfatično tkivo u njima funkcionira kao obrana i onda kada imamo česte upale.

- Odluku o operaciji ne treba donositi brzopleto, bolesnika treba pregledati bar dva puta, tj. prvi put bolesnoga, a drugi put kada je upala izliječena.
- Dobna granica za operaciju krajnika ne postoji, ali je prijeko potreban stroži kriterij za djecu do treće godine života, kao i za starije osobe.
- Operacija krajnika izbjegava se nakon petog desetljeća, jer ždrijelna sluznica u toj dobi gubi kompenzaciju i bolesniku prijeto trajan osjećaj suhoće u grlu.
- Česte upale u vrtičke djece nisu indikacije za operaciju.
- Odluka o operaciji tonzila ne smije se donijeti bez temeljita pregleda nosa fiberendoskopijom jer u nosu ili sinusima može biti uzrok kroničnoga tonzilitisa.
- Nakon akutne infektivne bolesti i svakoga febrilnog stanja ili prehlade operaciju treba odgoditi za otprilike 3 – 4 tjedna.

Operacija krajnika je zahvat niskog morbiditeta i visoke učinkovitosti, no ipak se njome uklanja tkivo koje ima važnu imunološku ulogu. Indikacije za operaciju krajnika kod djece i odraslih se dijele na relativne i apsolutne.

#### **Apsolutne indikacije:**

- pet ili više bakterijskih upala krajnika godišnje,
- komplikacije upala krajnika,
- trajna opstrukcija dišnih putova,
- sindrom opstruktivne apneje u snu,
- sumnja na maligni proces tonzilarnog tkiva (3).

#### **Relativne indikacije:**

- povećanje limfnih čvorova,
- kronična upala krajnika nakon neuspjeha konzervativnoga liječenja, a simptomi se ne smanjuju tijekom jednogodišnjega razdoblja.

## **1.7. Kontraindikacije za operaciju krajnika mogu se podijeliti na apsolutne i relativne.**

### **Apsolutne kontraindikacije jesu:**

- akutne respiratorne infekcije,
- neregulirani dijabetes, hemofilija,
- leukemija,
- agranulocitoza i aktivna tuberkuloza.

### **Relativne kontraindikacije:**

- rascjep nepca ili stanje nakon palotoplastike,
- dob niža od 3 godine (Glavni razlog za izbjegavanje zahvata u toj je dobi gubitak krvi koji prosječno iznosi 128 ml, a koji bi u tako malog djeteta mogao izazvati hemoragijski šok.),
- atrofijski ronofaringitis,
- uzimanje oralnih kontraceptiva (rizik moguće tromboze dubokih vena nakon operacije) (4).

## **1.8. Operativni zahvat**

Dvije su glavne metode tonzilektomije: ekstrakapsularna i intrakapsularna tonzilektomija.

Ekstrakapsularnom metodom uklanja se kompletno tonzilarno tkivo a intrakapsularnom tonzilektomijom uklanja se veći dio tonzilarnog tkiva. Ali kapsula i dio limfnog tkiva uz nju ostaju u tonzilarnoj loži, taj se postupak još zove i tonzilotomija. Istraživanja su pokazala da je tonzilotomija u prednosti gledajući kratkoročno jer je oporavak brži, a postoperativni bol manji, dok je postoperativno krvarenje jednako (7).

Dugoročno se pokazalo da je tonzilektomija u prednosti jer tkivo koje je ostalo nakon tonzilotomije može ponovo hipertrofirati. Najčešće su korištene ekstrakapsularne tehnike: tehnika „hladnog noža”, elektrokauterizacija, harmonični skalpel. Najčešće tehnike intrakapsularne tonzilektomije jesu: *power-assisted* tonzilektomija i laser.

Operacija se izvodi u općoj anesteziji, iako se kod odraslih može raditi i u lokalnoj anesteziji. Kao premedikacija najčešće se koristi midazolam, a ventilacija se osigurava endotrahealnim tubusom. Pacijent se postavlja u Roseov položaj (ležeći položaj s ekstendiranom glavom i jastučićem ispod ramena).

**TEHNIKA HLADNOG NOŽA** – Nepčana se tonzila uhvati hvataljkom i povlači prema natrag i medijalno. Prednji nepčani luk zareže se nožem ili škarama neposredno uz tonzilu te se reže do *plicae triangularis*. Tonzila se zatim odvaja tupom disekcijom pomoću raspatorija. Nakon odstranjenja tonzile sukcijom se očisti područje tonzilarne lože i ždrijela. Loža se tamponira i krvarenje obično brzo prestane jer dolazi do kontrakcije peritonzilarne muskulature i spontanog zatvaranja malih krvnih žila (7).

**ELEKTROKAUTERIZACIJA** – Tonzila se uhvati pomoću Alisove hvataljke i povlači medijalno, a gornji se pol odvaja elektrokauterom između tonzilarne kapsule i tonzilarne lože. Tonzila se zatim odvaja elektrokauterom sve do donjeg pola i odstranjuje. Elektrokauter je pogodan i za zaustavljanje manjeg krvarenja, međutim, treba napomenuti da treba izbjegavati doticaj elektrokautera drugim metalnim instrumentima kako bi se spriječio nastanak opekline (7).

**HARMONIČNI SKALPEL** – Harmonični skalpel koristi se ultrazvukom za rezanje i koagulaciju tkiva, tako što se električna energija iz generatora preko piezoelektričnog kristala pretvara u mehaničke vibracije i omogućuje oštrici vibriranje frekvencijom od oko 55,5 kHz.

**POWER-ASSISTED TONZILEKTOMIJA** – *Power-assisted* tonzilektomija vrsta je parcijalne tonzilektomije. Uređaj s rotirajućim vrškom, mikrodebrider omogućuje odstranjenje otprilike 90 – 95 % tonzilarnog tkiva (7).

**LASERSKA ABLACIJA TONZILA** – Za lasersku ablaciju tonzila koristi se CO<sub>2</sub> i KTP laseri. CO<sub>2</sub> laseri koriste se ugljikovim dioksidom kao aktivnom komponentom i

proizvode zračenje u infracrvenom spektru. KTP laseri zraku generiranu Nd: YAG laserom preusmjeravaju kroz KTP kristal i proizvode zraku u zelenom spektru (8).

### **1.8.1. Komplikacije operativnog zahvata**

Komplikacije tonzilektomije možemo podijeliti na perioperativne i postoperativne. Perioperativne komplikacije jesu: krvarenje, trauma i anesteziološke komplikacije. Postoperativne komplikacije dijelimo na neposredne, odložene i kasne.

Neposredne komplikacije nastaju unutar prva 24 sata od operacije: primarno krvarenje i anesteziološke komplikacije. Primarno krvarenje nakon operacije krajnika je kratko. Ukupno 1.3% pacijenata ima postoperativno krvarenje tijekom boravka u bolnici (8).

Odložene komplikacije nastaju između drugog i desetog dana nakon operacije, a to su: sekundarna hemoragija, edem i hematoma uvule, infekcija, komplikacije dišnog sustava, subakutni bakterijski *endocarditis*, te bol u uhu.

Kasne komplikacije nastaju zbog postoperativnih ožiljaka, ostataka tonzilarnog tkiva te može nastati i sindrom suhog ždrijela zbog ožiljne retrakcije mekog nepca što otežava vlaženje ždrijela sekretom iz nosa.

Krvarenje je najozbiljnija komplikacija i javlja se u 3 % pacijenata. Krvarenje može biti intraoperativno a zaustavlja se elektrokaugulacijom ili podvezivanjem krvnih žila. Nakon tonzilektomije dolazi do spontanog zatvaranja malih krvnih žila. Kada pacijent krvari, potrebno je razlikovati crvenu, svježu krv od smeđe, povraćene krvi koja je, zapravo, progutana krv i može upućivati na prijašnje krvarenje. Hemostaza se postiže manjim složenim zahvatom, a u slučaju neuspjeha ide se na složenije postupke (3).

Tonzilarna loža komprimira se tamponom umočenim u hemostatičko sredstvo, a kod pulsirajućeg krvarenja krvnu žilu treba uhvatiti peanom i podvezati. Manja difuzna krvarenja elektrokauguliraju se monopolarnom ili bipolarnom pincetom, a ako ima zaostalog tonzilarnog tkiva u tonzilarnoj loži, treba ga ukloniti. Difuzno krvarenje koje

ne prestaje najčešće je poremećaj zgrušavanja krvi te treba napraviti koagulogram. Katkad je potrebno sašiti nepčane lukove te između njih postaviti tampon umočen u hemostiptičko sredstvo, a tampone izvaditi nakon 2 do 3 dana (3). U težim slučajevima potrebna je transfuzija krvi, a u najtežim je potrebno i podvezivanje vanjske karotidne arterije.

Kod djece su krvarenja rjeđa zbog bolje kontrakcije peritonzilarne muskulature, međutim, takva su krvarenja opasnija jer se gubitak krvi katkad ne može opaziti zbog toga što ga dijete guta. Kod djece često dolazi do dehidracije jer odbijaju tekućinu zbog boli prilikom gutanja te im je potrebna intravenska nadoknada tekućine. Nakon operacije čest je hipernazalni govor zbog ograničena pokreta mekog nepca a uglavnom nestaje nakon nekoliko tjedana. Zbog oštećenja sluznice kauterizacijom nastaju nazofaringealna i orofaringealna stenoza koje zahtijevaju kirurško liječenje.



## 2. CILJ

Cilj rada je predočiti važnosti operacije krajnika, dobrobiti koje ona nosi te ujedno i moguće komplikacije, prikazati plan zdravstvene njege koji je potreban za odabir sestrijskih dijagnoza, adekvatnih ciljeva i intervencija prije i nakon operacije krajnika. Kako bi zdravstvena njega pacijenta bila kvalitetna i profesionalna medicinske sestre moraju biti školovane, razvijenih strukovnih vještina, moralno i etički osviještene. Kombinacijom znanja, vještina, vrijednosti, stavova i mogućnosti dobre prosudbe medicinska sestra je kompetentna provoditi zdravstvenu njegu operiranog pacijenta i tako spriječiti moguće komplikacije koje sa sobom nosi operacija krajnika. Medicinska skrb koja je usmjerena prema pojedincu i njegovoj obitelji mora biti jedinstvena i cjelovita, a na potrebe i odabir intervencija medicinske sestre utječu dob, spol, osobine ličnosti, društveni i kulturni status, tjelesne i intelektualne sposobnosti. Svaki boravak u bolnici pa tako i boravak zbog operacije krajnika izaziva emocionalne poteškoće te pojavu potištenosti i tjeskobe. Negativna emotivna stanja mogu negativno utjecati na tijek i ishod operacije, zbog čega je važno motivirati i poticati pacijenta na sudjelovanje i planiranje zdravstvene njege. Komunikacija i informiranost pacijenta, pogotovo roditelja operirane djece kao i kvalitetno pružanje njege bitne su odlike kojima se postiže učinkovita zdravstvena njega.

## **3. RAZRADA**

### **3.1. Priprema za operaciju**

Preoperativna obrada pacijenta uključuje uzimanje osobne i obiteljske anamneze, klinički pregled te pretrage. Jako su bitni podatci o potencijalnoj sklonosti krvarenju, dosadašnjim reakcijama na anestetike, alergije na lijekove, te o eventualnoj preboljenoj upali gornjeg dišnog sustava u prethodna dva tjedna.

Laboratorijska obrada uključuje: kompletnu krvnu sliku, analizu urina, elektrolite, kreatinin, glukozu te jetrene enzime. Redovito se radi i rendgen srca i pluća te EKG, a dodatne pretrage indiciraju se po potrebi .

Pacijent treba prestati uzimati acetilsalicilnu kiselinu i druge lijekove koji djeluju na mehanizam zgrušavanja krvi dva tjedna prije operacije. Odrasli pacijenti ne smiju jesti ni piti bar 8 sati prije operacije dok se kod djece tolerira 6 sati, osobito kod manje djece zbog opasnosti od dehidracije. Medicinska sestra prije operacije prikuplja podatke o navikama u vezi s prehranom, stupnju samostalnosti pri hranjenju. Ona upućuje pacijenta o važnosti suzdržavanja od uzimanja hrane nekoliko sati prije operacije. Pacijenti koji su upućeni lakše će prihvatiti neuzimanje hrane i tekućine na usta. Medicinska sestra informira pacijenta u sprečavanju poslije operacijskih komplikacija. Svrha je poučavanja naučiti pacijenta vježbama disanja i iskašljavanja. Medicinska sestra treba prilagoditi način poučavanja pacijenta prema njegovoj dobi, intelektualnoj sposobnosti, razini obrazovanja te motivaciji. Tijekom poučavanja treba biti strpljiva, uvjeren u ono što poučava te pozitivno usmjerena. Također treba ponavljati upute, demonstrirati način izvođenja, poticati pacijenta na izvođenje danih uputa.

Ključni je činitelj u pripremi djece za operaciju dob djeteta. Uloga je medicinske sestre olakšavanje prilagodbe djeteta na bolničku okolinu. Dojenčad i malu djecu do 2. godine potrebno je pripremiti za stresno razdoblje, pretragu ili operaciju neposredno prije zahvata jer nemaju razvijen pojam o vremenu (usmjeravanje pozornosti, držanjem za ruku, pjevanjem i slično). Pripremu djece predškolske dobi od 3. do 6. godine medicinska

sestra provodi najčešće u vidu kratkoga razgovora i davanju slikovnih materijala o bolesti ili odlasku u bolnicu. U pripremi za medicinske postupke djece školske dobi od 7. do 12. godine moguće intervencije medicinske sestre jesu davanje pisanih materijala o bolesti te kratkih informacija o zahvatu, igranje uloga, pokazivanje snimki vršnjaka sa sličnim iskustvima. Iz svega navedenog važno je da su medicinske sestre educirane iz područja ove problematike kako bi se negativne psihološke posljedice hospitalizacije svele na najmanju moguću mjeru (9).

Dan prije operacije medicinska sestra procjenjuje zdravstveno i emocionalno stanje pacijenta, pruža psihološku potporu, primjenjuje ordiniranu terapiju; premedikaciju.

Na dan operacije potrebna je kontrola i evidencija vitalnih funkcija (svako odstupanje od normale medicinska sestra mora zabilježiti i obavijestiti liječnika). Potrebno je izvaditi krv za interakciju te provesti osobnu higijenu pacijenta; okupati ga ili uputiti da se okupate provesti higijenu usne šupljine. Medicinska sestra treba voditi brigu o tome da pacijent bude natašte, da je obučen u odjeću za operaciju, pripremiti bolesnički krevet tako da bude opran, dezinficiran i presvučen. Pacijent treba skinuti nakit, protezu, naočale, kontakte leće, kozmetičke preparate. Treba isprazniti mokraćni mjehur. Sve navedeno treba upisati u sestrinsku dokumentaciju koja sestrama služi kao radni i kontrolni dokument. Sestra koja skrbi za pacijenta i koja ga je pripremila za operaciju, prati pacijenta do operacijske dvorane. Medicinska sestra kirurškom pacijentu u preoperativnom tijeku pomaže psihološki, fizički i edukacijski.

### **3.2 Komunikacija s pacijentom**

Služi umanjivanju intenziteta negativnih emocionalnih stanja, dobrom komunikacijom postižu se dodatni terapijski učinci u liječenju pacijenta. Komunikacija potiče aktivno uključivanje u vlastito liječenje, daje osjećaj kontrole nad situacijom i stanjem koje je narušeno bolešću, ohrabruje, motivira povjerenje pacijenta u ozdravljenje i oporavak što utječe na uspješan ishod liječenja. Nedostatna komunikacija najčešći je razlog nezadovoljstva pacijenta. Informacije prema pacijentu trebaju biti razumljive,

dovoljno detaljne, jednostavne. Informirani su pacijenti zadovoljni, imaju manje dvojbi i strahova te znaju kako si mogu sami olakšati situaciju.

### **3.3. Postoperativna njega nakon operacije krajnika**

Poslije operacije krajnika na mjestu tonzila dolazi do stvaranja bijelih fibrinskih naslaga koje same od sebe otpadaju kada dođe do epitelizacije tkiva ispod njih. Bijele naslage nisu znak infekcije i njihovo postojanje ne treba brinuti pacijenta. Također ne smije doći do nasilnoga mehaničkog skidanja fibrinskih naslaga hranom ili predmetima jer može doći do obilnog krvarenja. Uobičajeno je u postoperativnom toku da pacijenti imaju neugodan zadah iz usta. Proces oporavka traje u prosjeku dva do tri tjedna. Tijekom tog perioda preporučuje se sljedeće.

#### **Unos tekućine**

Pacijent se savjetuje da pije dosta tekućine kao što su voda, čajevi, juha da ne bi došlo do dehidracije. Ne preporučuju se slatki, voćni i gazirani sokovi, kao ni jako vrući napitci. Nekada se zna dogoditi da postoperativno dođe i do povraćanja pa u tom slučaju treba unositi još više tekućine.

#### **Prehrana**

Kod tonzilektomiranog pacijenta preporučuje se blaga, kašasta hrana. Treba izbjegavati jako začinjenu hranu, vruću hranu te razne grickalice. Zbog bola u grlu prilikom gutanja i žvakanja koje se javlja postoperativno, pacijent će imati manjih ili većih problema s prehranom te može doći do gubitka na masi. Prehrana treba biti u vidu manjih, ali češćih obroka bez obzira na bol.

Što jesti nakon operacije krajnika (10): Mekanu, kašastu hranu i tekućinu, variva, mljeveno meso, kuhano i pasirano povrće, od voća se preporučuje banana, guste voćne sokove od marelice ili breskve, ledeni čaj u većim količinama.

Što izbjegavati nakon operacije krajnika (10): Žvakaće gume, bombone, slane štapiće, čips, orašaste plodove, kisele sokove, nikako konzumirati gazirane sokove, kiselo voće, sladoled, vruću, krutu i začinjenu hranu.

### **Bol i povišena temperatura**

Postoperativno pacijent će osjećati bol u manjoj ili većoj mjeri što je individualno; kao i vremenskim period trajanja boli. Bol se može javiti u grlu, vratu i ušima. Može doći do javljanja povišene temperature. Ove su tegobe uobičajene poslije ovakvih kirurških intervencija. Ako dođe do njih, medicinska sestra obavještava liječnika i primjenjuje ordiniranu terapiju.

### **Aktivnost**

U period oporavka treba izbjegavati sve vrste jačih aktivnosti. Putovanje daleko od zdravstvenih ustanova ili avionom u periodu oporavka strogo se zabranjuje.

Posjeti pacijentu trebaju svesti na minimum, ne dolaziti u kontakt s osobama koje imaju neku vrstu respiratorne infekcije. Svaka infekcija u postoperativnom tijeku potencijalno može dovesti do krvarenja.

### **Higijena**

Medicinska sestra upućuje pacijenta o svakidašnjem održavanju higijene tijela i usne šupljine. Normalno se kupati i tuširati, ali ne vrućom vodom, prati zube, izbjegavati saune, masažne kade te vruće kupke.

### **Disanje**

U periodu oporavka može doći do otežana disanja na usta, hrkanja, osjećaja stranog tijela u grlu što je posljedica oteklina u grlu. Kada oteklina spadne, najkasnije 10 – 14 postoperativnih dana, disanje na nos i usta bit će normalno.

### **3.4. Uloga medicinske sestre nakon operacije krajnika**

Pacijenta valja smjestiti u krevet i to položajem postrance. Medicinska sestra stavlja posudu pokraj usta u koju će pljuvati i staničevinu kojom će brisati usta. Kad je bolesnik budan, treba ga upozoriti da ne guta pljuvačku ni krv kako bi se na vrijeme otkrilo eventualno postoperativno krvarenje. Prvi sat nakon operacije pacijentu se stavlja hladan oblog oko vrata radi postizanja vazokonstrikcije u operiranom području. Pacijent nakon buđenja iz anestezije može trpjeti manji ili veći bol, ali je već idućeg dana bol znatno manji. Bol se pojavljuje pri svakom pokušaju gutanja. Često sijeva prema uhu i bolesnika treba upozoriti da to nije znak upale uha nego podražaja ogranaka istoga živca koji opskrbljuje tonzilarnu ložu i uho. Što je pacijent stariji, to dulje osjeća bolove i dulje teže guta, zbog toga pacijenti u postoperativnom razdoblju mogu izgubiti po nekoliko kilograma tjelesne mase.

Prvog dana pacijent podnosi samo tekuću hranu, a već idućeg dana može dobiti kašastu. Medicinska sestra prema smjernicama za prehranu nakon operacije krajnika savjetuje pacijenta da hrana koju uzima ne smije biti pretopla ni prehladna, a pogotovo ne prekruta. Ako je bolesnik dobro podnio operaciju, idući dan može kući, no treba mu dati upute za ponašanje nakon operacije. Mora se kloniti blizine osoba s respiratornim infekcijama i svaki dan mjeriti tjelesnu temperaturu da bi na vrijeme prepoznao komplikacije.

### **3.5. Plan zdravstvene njege kod operacije krajnika**

Izrada plana zdravstvene njege medicinska sestra počinje utvrđivanjem pacijentovih problema, odnosno potreba za zdravstvenom njegom. Planiranje zdravstvene njege obuhvaća: utvrđivanje prioriteta, definiranje ciljeva i planiranjem intervencija. Intervencije koje planira i provodi medicinska sestra odnose se na neposrednu fizičku pomoć, motiviranje, vođenje, usmjeravanje i osiguravanje socijalne podrške, te edukaciju i savjetovanje. Cjelokupni plan zdravstvene njege sadržava dijagnoze ciljeve i intervencije, te prostor predviđen za evaluaciju (11).

### 3.5.1. Sestrinske dijagnoze nakon operacije krajnika

- Dehidracija u svezi s nedovoljnim unosom tekućine.
- Oslabljen refleks gutanja u svezi s operativnom ranom.
- Neučinkovito disanje u svezi s opstrukcijom gornjih dišnih putova.
- Smanjena fizička pokretljivost.
- Visok rizik za krvarenje u svezi s operativnom ranom.
- Zabrinutost u svezi s ishodom operativnog zahvata.
- Neupućenost u svezi s operativnim zahvatom.
- Akutna bol u svezi s operativnim zahvatom.
- Anksioznost.

### 3.5.2. Primjer planiranja zdravstvene njege kod operacije krajnika

#### Primjer 1

**Dijagnoza:** Zabrinutost u svezi s operativnim zahvatom (12).

**Cilj:** Pacijent će tijekom hospitalizacije umanjiti razinu zabrinutosti verbalizirajući emocije.

#### Intervencija medicinske sestre:

- Osigurati posjete obitelji.
- Stvoriti profesionalni empatijski odnos.
- Identificirati s pacijentom činitelje koji dovode do zabrinutosti.
- Stvoriti osjećaj sigurnosti.
- Redovito informirati pacijenta o planiranim postupcima.
- Govoriti polako i umirujuće.
- Omogućiti pacijentu sudjelovanje u donošenju odluka.
- Poticati pacijenta da izrazi svoje osjećaje.
- Usmjeravati pacijenta prema pozitivnome razmišljanju.
- Spriječiti osjećaj izoliranosti i povučenost pacijenta.

- Osigurati korištenje TV-om ili drugim medijima.
- Odvojiti vrijeme za razgovor.
- Izraziti empatiju.
- Poticati pacijenta na verbalizaciju emocija.
- Poticati pacijenta da razmišlja pozitivno.
- Odgovarati pacijentu na postavljena pitanja.

**Evaluacija:** Pacijent pokazuje svojim ponašanjem i verbalizacijom kako mu je ugodnije jer može komunicirati s obitelji. Pacijent ne osjeća zabrinutost.

### **Primjer 2**

**Dijagnoza :** Bol u svezi s operacijskom ranom (12).

**Cilj:** Pacijent na skali boli iskazuje nižu razinu boli od početne.

#### **Intervencije medicinske sestre :**

- Promatrati pacijenta (izgled, ponašanje).
- Mjeriti vitalne funkcije.
- Obavijestiti liječnika o pacijentovoj boli.
- Dati propisani analgetik.
- Osigurati hladnu tekućinu.
- Ohrabriti pacijenta.
- Ublažiti strah prisutnošću i razgovorom.
- Odvrćati pozornost od boli.
- Poticati pacijenta na verbalizaciju osjećaja boli.
- Ponovno procijeniti bol 30 minuta nakon primjene analgetika.
- Ako se bol nije smanjio, obavijestiti liječnika.

**Evaluacija:** Pacijent na skali boli iskazuje nižu razinu boli od početne.

### **Primjer 3**

**Dijagnoza:** Otežano gutanje u svezi s operativnim zahvatom (13).



**Cilj:** Pacijent će tijekom hospitalizacije lakše gutati tekućinu.

**Intervencije medicinske sestre:**

- Objasniti pacijentu na primjeren način važnost unosa tekućih oblika hrane (kašaste).
- Pružiti psihološku potporu.
- Dati ordinirani analgetik pola sata prije obroka.
- Objasniti važnost unošenja više malih zalogaja.

**Evaluacija:** Pacijent je bez većih napora konzumirao kašasti obrok tijekom hospitalizacije. Cilj je postignut.

**Primjer 4**

**Dijagnoza:** Visok rizik za krvarenje u svezi s operativnim zahvatom.

**Cilj:** Pacijent tijekom hospitalizacije neće krvariti.

**Intervencije medicinske sestre:**

- Objasniti važnost mirovanja.
- Objasniti važnost uzimanja tekućine.
- Objasniti suzdržavanja od jela na dan operacije.
- Provjeriti usnu šupljinu zbog mogućeg krvarenja.
- Objasniti pacijentu važnost izbjegavanja fizičkih napora tijekom oporavka.
- Mjeriti vitalne znakove.
- Prepoznati simptome i znakove krvarenja.
- Obavijestiti liječnika u slučaju jakog krvarenja.

**Evaluacija:** Pacijent tijekom hospitalizacije nije krvario. Cilj je postignut.

**Primjer 5**

**Dijagnoza:** Anksioznost u svezi s boravkom u bolnici (14).

**Cilj:** Pacijent će prepoznati i nabrojiti znakove i činitelje rizika anksioznosti.

### **Intervencije medicinske sestre:**

- Stvoriti profesionalan empatijski odnos – pacijentu pokazati razumijevanje za njegove osjećaje.
- Stvoriti osjećaj sigurnosti. Biti uz pacijenta kada je to potrebno.
- Opažati neverbalne izraze anksioznosti, izvijestiti o njima (smanjena komunikativnost, razdražljivost do agresije...).
- Stvoriti osjećaj povjerenja i pokazati stručnost.
- Pacijenta upoznati s okolinom, aktivnostima, osobljem i ostalim pacijentima u bolnici.
- Redovito informirati pacijenta o tretmanu i planiranim postupcima.
- Osigurati mirnu i tihu okolinu: smanjenje buke, primjena umirujuće glazbe i sl.
- Omogućiti pacijentu da sudjeluje u donošenju odluka.
- Potaknuti pacijenta da potraži sestrinsku pomoć ili bližnjih kad osjeti anksioznost.
- Potaknuti pacijenta da izrazi svoje osjećaje.
- Pomoći i poučiti pacijenta vođenju postupka smanjivanja anksioznosti (vježbe dubokog disanja i mišićne relaksacije, okupacijska terapija – glazboterapija, likovna terapija, humor, terapijska masaža i dodir).

**Evaluacija:** Pacijent prepoznaje znakove anksioznosti i verbalizira ih.

### **Primjer 6**

**Dijagnoza:** Dehidracija u svezi s nedovoljnim unosom tekućine (14).

**Cilj:** Pacijent neće pokazivati znakove i simptome dehidracije, imat će dobar elastičan turgor kože, vlažan jezik i sluznice kroz 24 sata.

### **Intervencije:**

- Objasniti pacijentu važnost unosa propisane količine tekućine i dogovoriti količinu i vrijeme pijenja tekućine tijekom 24 h.
- Osigurati pacijentu svježbu vodu i slamku te je postaviti pokraj kreveta nadohvat ruke.
- Pomoći pacijentu ako nije u mogućnosti piti samostalno.

- Uputiti pacijenta da napitci kao kava, čaj te sokovi imaju diuretski učinak koji može dovesti do većega gubitka tekućine.
- Pratiti promet tekućina – unos svih tekućina i izlučivanje.
- Pratiti diurezu, specifičnu masu urina, boju i miris urina.
- Objasniti pacijentu da se ne oslanja na žeđu kao indikator za uzimanje tekućine.

**Evaluacija:** Pacijent je hidriran, pije 2000 ml. Tekućine kroz 24 h, turgor kože i sluznice dobrog je stanja, tjelesna temperatura nije povišena.

### **Primjer 7**

**Dijagnoza:** Smanjena prohodnost dišnih putova u svezi s operacijskom ranom (14).

**Cilj:** Pacijent će imati prohodne dišne putove, sisat će bez hropca u frekvenciji 16 – 20 udaha u minuti.

### **Intervencije medicinske sestre:**

- Nadzirati respiratorni status tijekom 24 sata.
- Poučiti pacijenta o načinu i važnosti:
  - Pravilne primjene tehnika disanja.
  - Tehnici kašljanja i iskašljavanja.
  - Unošenja 2 – 3litre tekućine dnevno.
  - Pravilnom postupanju s iskašljajem.
- Osigurati privatnost prilikom iskašljavanja.
- Slušati i bilježiti pojavu i intenzitet hropaca, piskanja, šumnog disanja, krkljanja.
- Poticati pacijenta da ustaje iz kreveta.
- Pomoći kod ustajanja iz kreveta.
- Poticati pacijenta da provodi vježbe disanja.
- Namjestiti pacijentu visoki Fowlerov položaj u krevetu.
- Intervencije medicinske sestre: pratiti promet tekućina.
- Pratiti i evidentirati izgled, količinu i miris iskašljaja.

**Evaluacija:** Pacijent diše u frekvenciji 16 – 20 udaha u minuti, bez hropaca i šumova.

### **Primjer 8**

**Dijagnoza:** Smanjeno podnošenje napora u svezi s operativnim zahvatom (12)

**Cilj:** Pacijent će racionalno trošiti energiju tijekom provođenja svakidašnjih aktivnosti.

#### **Intervencije medicinske sestre:**

- Poticati pacijenta na aktivnosti u skladu s njegovim mogućnostima.
- Izmjeriti puls, takt i disanje prije i nakon tjelesne aktivnosti.
- Poticati pozitivno mišljenje: “ja mogu, ja želim”.
- S pacijentom izraditi plan tjelesnih aktivnosti.
- Osigurati dovoljno vremena za izvođenje planiranih aktivnosti.
- Osigurati 4 – 5 minuta odmora poslije svake aktivnost.
- Osigurati neometan odmor i spavanje.
- Pacijentu postupno povećavati aktivnosti u skladu s njegovim mogućnostima.
- Smjestiti pacijenta u položaj koji omogućuje neometanu respiraciju i ne umara ga.
- Pomoć pacijentu u prepoznavanju činitelja koje loše utječu na podnošenje napora.
- Ukloniti činitelje koji imaju negativan utjecaj na podnošenje napora (nesanica, zabrinutost, bol).

**Evaluacija:** Pacijent izvodi dnevne aktivnosti u skladu sa svojim mogućnostima, bez umora, zaduhe, vrtoglavice i bola.

### 3.6. Plan njege nakon operacije krajnika u EU i SAD

Sestrinska skrb operiranog pacijenta osim znanja i vještina uključuje profesionalan stav prema pacijentu kako u Republici Hrvatskoj pa tako i ostalim državama Europske unije a i izvan nje. Pa tako plan zdravstvene njege u SAD-u ne odstupa od plana u RH što je i vidljivo i iz definicije American Nurse Association (ANA, kao stručno udruženje medicinskih sestara) navodi da su profesionalne dužnosti medicinske sestre: prikupljanje podataka i procjena zdravstvenog stanja pacijenta, izrada plana zdravstvene njege usmjerenog ostvarivanju ciljeva zdravstvene njege, evaluacija učinkovitosti zdravstvene njege kroz procjenu postignuća ciljeva, te ponovna procjena stanja pacijenta i revizija planova zdravstvene njege (15).

Plan njege važan je dio stalnog poboljšanja kvalitete skrbi. Medicinske sestre moraju biti odgovorne kako bi poboljšale svoje znanje i vještine u sestrinskoj dokumentaciji (16). Dobro izrađen plan zdravstvene njege kao i intervencije koje medicinska sestra provodi prije i nakon operacije krajnika koja je najčešći operativni zahvat s krvarenjem kao najznačajnijom komplikacijom (17).

Manjak medicinskih sestara dovodi u pitanje kvalitetnog pružanja zdravstvene njege u razvijenom zemljama, uključujući one u Europskoj uniji (EU) iako je cilj svagdje jednak; postizanje zdravlja i brzog oporavka pacijenta. Zdravstveni sustavi država članica EU u tom pogledu osim manjka broja nailazi i na problem kulturne kompetencije medicinskih sestara koje su zaposlene izvan svoje matične države. Sestre iz zemalja EU-a zaposlene u Velikoj Britaniji ukazuju da su imale problema iz raznih problema koji se odnose na kulturnu raznolikost u toj državi.

Zdravstveni sustavi u Finskoj, Norveškoj i Švedskoj dijele mnoge sličnosti, npr. potpuno pokriveno i financirano od poreza (18). Unatoč sličnostima postoje razlike na radilištima medicinskih sestara u vidu radnog opterećenja i razine uključenosti u izravnu njegu operiranog pacijenta pa tako u pacijenta koji je operirao krajnike.

Poseban problem unutar zdravstvenog sustava, a tako i sestrinstva predstavlja starenje zdravstvenih radnika i nedovoljan broj novih radnika koji će zamijeniti

sadašnje. Problem sestrištva u nekim zemljama EU je kako zadržati zdravstvene djelatnike u sustavu s obzirom na nepovoljne radne uvjete i manja primanja u odnosu na neka druga zanimanja. Starenje stanovništva u Europi i time povećanje specifičnih potreba za zdravstvenom njegom značajno je povezano sa sestrištvom u svim zemljama EU. U određenim zemljama se pojavljuje problem pružanja visoke kvalitete zdravstvene njege. Pojavljuje se i nedostatak motivacije zdravstvenih radnika zbog prevelikog obima poslova, zbog sve nižeg dohotka i zbog nedostatka opreme (13). Prema podacima iz studije o sestrištvu u Europi pod nazivom „Procjena sestara u Europi“ iz 2012. godine, u dvanaest prikazanih EU zemalja su utvrđeni problemi sestara na radnom mjestu i nezadovoljstvo radnim uvjetima, bez obzira na određene razlike u zdravstvenim sustavima. Prema toj studiji velik broj sestara želi napustiti svoje radno mjesto u bolnici. Taj se postotak kretao od 19% u Nizozemskoj do 49% u Finskoj i Grčkoj (19).

U usporedbi s europskim sustavima sestrišne skrbi ne postoje značajne razlike. Međutim, postoje određene potrebe unaprjeđenja koordinacije sestrišne skrb. Time se organizacija sestrišne skrbi podiže na višu razinu čime je omogućeno kvalitetnije organiziranje zdravstvene njege. Prema iskustvima iz razvijenih zemalja EU potrebna je veća suradnja uprave ustanova i zdravstvenog osoblja, ne samo zbog unaprjeđenja kvalitete zdravstvene njege i povećanja sigurnosti pacijenata, nego i zbog unaprjeđenja radnih uvjeta medicinskih sestara (19).

## 4. ZAKLJUČAK

1. Smatra se da je prva operacija krajnika izvedena 1885. u Njemačkoj. Operacija krajnika je jedna od najčešćih operacija kod pedijatrijske skupine. Temeljno je pitanje treba li nekome učiniti operaciju krajnika. U načelu je odgovor na ovo pitanje jednostavan a to je da je ako je od krajnika više štete nego koristi, valja ih operirati.

2. Krajnici se razvijaju prije rođenja, uvećavaju se do šeste ili sedme godine života, a nakon toga se do puberteta smanjuju. Krajnici imaju važnu ulogu u imunološkom sustavu, zadatak im je obrana od prodora patogenih mikroorganizama iz ždrijela u organizam.

3. Preoperativna obrada pacijenta uključuje uzimanje osobne i obiteljske anamneze, klinički pregled te pretrage. Odrasli pacijenti ne smiju jesti ni piti bar 8 sati prije operacije dok se kod djece tolerira 6 sati, osobito kod manje djece zbog opasnosti od dehidracije.

4. Jako su bitni podatci o potencijalnoj sklonosti krvarenju, dosadašnjim reakcijama na anestetike, alergije na lijekove, te o eventualnoj preboljenoj upali gornjeg dišnog sustava u prethodna dva tjedna.

5. Uobičajeno je u postoperativnom toku da pacijenti imaju neugodan zadah iz usta te mogu trpjeti manje ili više izraženu bol. Proces oporavka traje, u prosjeku, dva do tri tjedna.

6. Izrada plana zdravstvene njege medicinska sestra počinje utvrđivanjem pacijentovih problema odnosno potreba za zdravstvenom njegom. Planiranje zdravstvene njege obuhvaća: utvrđivanje prioriteta, definiranje ciljeva, planiranjem intervencija te evaluaciju učinjenog.

## 5. SAŽETAK

Krajnici ( lat. *tonsillae* ) nakupine su limfatičkog tkiva u ljudskom organizmu, a nalaze se u ždrijelu. Štite organizam od mikroorganizama koji mogu izazvati infekciju te su bitan dio imunološkog sustava. Operacija krajnika najčešća je operacija kod pedijatrijske skupine. Iako se smatra gotovo bezopasnom, u njoj se skriva mnogo potencijalnih opasnosti. Operacija se radi zbog triju glavnih razloga: povećani krajnici kod djece najčešće su kombinirani s povećanim trećim krajnikom, ako je osoba unutar dvije godine imala pet ili više puta gnojne angine i ako postoji sumnja na tumor krajnika, tada operacija predstavlja i terapiju i dijagnozu. Dvije su glavne metode tonzilektomije: ekstrakapsularna i intrakapsularna tonzilektomija.

Cilj je rada predočiti važnosti operacije krajnika, dobiti koje ona nosi te ujedno i moguće komplikacije, prikazati plan zdravstvene njege koji je potreban za odabir sestrijskih dijagnoza, adekvatnih ciljeva i intervencija prije i nakon operacije krajnika.

Uloga medicinske sestre u zdravstvenoj njezi kirurškog pacijenta od iznimne je važnosti. U preoperativnom tijeku ona pomaže psihološki, fizički i edukacijski. Medicinska sestra izrađuje plan zdravstvene njege, provodi je i na kraju radi evaluaciju učinjenog što omogućuje kronološki pregled skrbi i postignutih rezultata. Komunikacija s pacijentom vrlo je važna te služi umanjivanju intenziteta negativnih emocionalnih stanja, dobrom komunikacijom se postižu dodatni terapijski učinci u liječenju pacijenta. Od prijma u bolnicu do otpusta medicinska sestra svaku sekundu svoga posla mora posvetiti pacijentu kako bi ta suradnja bila uspješna te kako bi pacijent pri otpustu bio zadovoljan.

Ključne riječi: krajnici, metode operacije, uloga medicinske sestre.



## 6. SUMMARY

The tonsils are the accumulations of lymphatic tissue in the human body that are found in the pharynx. They protect the body from microorganisms that can cause infection and are an essential part of the immune system. Tonsil surgery is the most common surgery in the pediatric group. Although considered almost harmless, it has many potential dangers. The operation is done for three main reasons: enlarged tonsils in children are usually combined with an enlarged third tonsil, if a person has had purulent angina five or more times within two years and if there is a suspected tonsil tumor then surgery is both a therapy and a diagnosis. There are two main methods of tonsillectomy: extracapsular and intracapsular tonsillectomy.

The aim of the paper is to present the importance of tonsillectomy, the benefits it carries and the possible complications, to present the health care plan needed to select nursing diagnoses, adequate goals and interventions before and after tonsillectomy.

The role of the nurse in the nursing care of the surgical patient is of paramount importance. It helps psychologically, physically and educationally in the preoperative course. The nurse devises a health care plan, implements it and eventually evaluates what has been done, which allows a chronological overview of the care and the results achieved. Communication with the patient is very important and serves to reduce the intensity of negative emotional states, good communication achieves additional therapeutic effects in the treatment of the patient. From admission to hospital to discharge, the nurse must devote every second of her work to the patient in order for this collaboration to be successful and for the patient to be satisfied on discharge.

Keywords: tonsils, methods of surgery, role of nurse

## 7. LITERATURA

1. Gjurić M. Operacija krajnika-treće mendule-adenotomija. [Internet]. Poliklinika Sinteza. [cited 23 Mart 2020].

Dostupno na: <https://poliklinika-sinteza.hr/djelatnosti/operacija-krajnika/>

2. Krajna Z. Dječja otorinolaringologija. Klinika za otorinolaringologiju i cervikofacijalnu kirurgiju. Školska knjiga. Zagreb; 1998.

3. Mladina R. Otorinolaringologija. Zdravstveno veleučilište u Zagrebu. Školska knjiga. Zagreb; 2008.

4. Račić G, Čolović Z. Tonziloadenoidektomija i krvarenje [Internet]. Paediatric Croat; 2005. [cited 29 Mart].

Dostupno na: <http://www.hpps.com.hr/sites/default/files/Dokumenti/2005/pdf/D40Racic.pdf>.

5. Dedić A. Upala krajnika – uzroci, simptomi i liječenje. [Internet]. Kreni zdravo. [cited 20 Mart].

Dostupno na: <https://www.krenizdravo.rtl.hr/zdravlje/upala-krajnika-uzroci-simptomi-i-lijecenje>.

6. Šimić V. Riječ otorinolaringologa: Krajnici se ne vade samo djeci. (Internet). Otorinolaringologija. 2019. [cited 24 Mart 2020].

Dostupno na: <https://www.adiva.hr/zdravlje/otorinolaringologija/rijec-otorinolaringologa-krajnici-se-ne-vade-samo-djeci/>

7. Padovan I. Otorinolaringologija 3: Kirurgija usne šupljine, ždrijela, grla i vrata. Školska knjiga. Zagreb; 1987.

8. Hessén Söderman AC, Ericsson E, Hemlin C, et al.: Reduced risk of primary postoperative hemorrhage after tonsil surgery in Sweden: results from the National Tonsil Surgery Register in Sweden covering more than 10 years and 54,696 operations. *Laryngoscope*. 2011;121(11):2322-2326. doi:10.1002/lary.22179.

Dostupno na: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/21994191/>

9. Gavran Ž. Znanje i stavovi medicinskih sestara o utjecaju hospitalizacije i pripreme djece za medicinske postupke. [Diplomski rad]. Zdravstveno veleučilište. Zagreb; 2007.

Dostupno na : <http://www.hcjz.hr/index.php/hcjz/article/viewFile/770/737>

Dostupno na: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/21994191/>

10. Naputak o prehrani i njezi kod operacije tonzila. [Internet]. [cited 20 Mart 2020]. KB Merkur. Zavod za otorinolaringologiju. Zagreb. Dostupno na: [https://www.kb-merkur.hr/userfiles/pdfs/Djelatnost/Otorinolaringologija/Upustva%20za%20tonzilekto mirane%20pacijente.pdf](https://www.kb-merkur.hr/userfiles/pdfs/Djelatnost/Otorinolaringologija/Upustva%20za%20tonzilekto%20mirane%20pacijente.pdf)
11. Fučkar G. Proces zdravstvene njege. Medicinski fakultet sveučilišta u Zagrebu. Zagreb; 1992.
12. Sestrinske dijagnoze 2. Hrvatska komora Medicinskih sestara. Zagreb; 2013.
13. Sestrinske dijagnoze 3. Hrvatska komora Medicinskih sestara. Zagreb; 2015.
14. Sestrinske dijagnoze. Hrvatska komora Medicinskih sestara. Zagreb; 2011.
15. Čukljek S. Osnove zdravstvene njege. 1. izd. Zdravstveno veleučilište. Zagreb; 2005.
16. Iula A, Ialungo C, de Waure C, et al. Quality of Care: Ecological Study for the Evaluation of Completeness and Accuracy in Nursing Assessment. *Int J Environ Res Public Health*. 2020;17(9):E3259. Published 2020 May 7. doi:10.3390/ijerph17093259
17. Maksimović Z, Vranješ Ž, Stakić A, Zubčić Ž, Birtić D. Incidencija krvarenja nakon tonzilektomije i adenotonzilektomije u 5125 bolesnika operiranih od 1994. do 2005. godine na odjelu za uho, grlo, nos i kirurgiju glave i vrata Kliničke bolnice Osijek u Osijeku. *Acta clinica Croatica* [Internet]. 2007 [pristupljeno 13.05.2020.]; 46(3):250-250. Dostupno na: <https://hrcak.srce.hr/18262>
18. Cowan DT, Norman I. Cultural competence in nursing: new meanings. *J Transcult Nurs*. 2006;17(1):82-88. doi:10.1177/1043659605281976
19. Tikvić M. Usporedba organizacije sestrinske skrbi u Hrvatskoj i drugim zemljama Europske unije. [Diplomski rad]. Sveučilište u Zagrebu. Medicinski fakultet Zagreb; 2014

## 8. ŽIVOTOPIS

### Osobni podatci

**Ime:** Anela

**Prezime:** Radanović

**Datum rođenja:** 8. 5.1986

**Mjesto rođenja:** Split

**Prebivalište:** Put Glavičina 2, Split

**E-mail:** [anelar4@gmail.com](mailto:anelar4@gmail.com)

### Obrazovanje:

1993. – 2001. Osnovna škola Skalice; Split

2001. – 2005. Srednja škola; I. gimnazija Split, jezični program

2005. – 2009. Sveučilište u Splitu: Pravni fakultet Split; upravni studij

2016. – 2020. Sveučilište u Splitu; Sveučilišni odjel zdravstvenih studija; sestринство

### Posebna znanja i vještine:

Strani jezici: engleski jezik – aktivno u pismu i govoru

Rad na računalu: MS Office, Internet

Položen vozački ispit B kategorija