

# Važnost sestrinske skrbi nakon operacije nosa

---

**Perić, Slavica**

**Undergraduate thesis / Završni rad**

**2021**

*Degree Grantor / Ustanova koja je dodijelila akademski / stručni stupanj:* **University of Split / Sveučilište u Splitu**

*Permanent link / Trajna poveznica:* <https://um.nsk.hr/um:nbn:hr:176:838058>

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

*Download date / Datum preuzimanja:* **2024-07-24**



*Repository / Repozitorij:*

[Repository of the University Department for Health Studies, University of Split](#)



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

**Slavica Perić**

**VAŽNOST SESTRINSKE SKRBI NAKON OPERACIJE  
NOSA**

**Završni rad**

Split, 2020.

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

**Slavica Perić**

**VAŽNOST SESTRINSKE SKRBI NAKON OPERACIJE  
NOSA**

**THE IMPORTANCE OF NURSING CARE AFTER NOSE  
SURGERY**

**Završni rad / Bachelor's Thesis**

Mentor:

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

Split, 2020.

## **ZAHVALA**

Zahvaljujem se mojem suprugu Ivanu, mojim roditeljima Mati i Anđi te mojoj cijeloj obitelji na razumijevanju , bezuvjetnoj potpori i vjeri u moj uspjeh.

Posebna zahvalnost mojem mentoru doc. dr. sc. Robertu Tafri na pomoći i izuzetnoj ljubaznosti.

Hvala prijateljima i kolegama bez kojih studij ne bi prošao tako poučno i zabavno.

Hvala mojim kćerima Petri i Ani na beskrajnoj ljubavi.

## TEMELJNA DOKUMENTACIJSKA KARTICA

ZAVRŠNI RAD

Sveučilište u Splitu

Sveučilišni odjel zdravstvenih studija

Sestrinstvo

**Znanstveno područje:** Biomedicina i zdravstvo

**Znanstveno polje:** Kliničke medicinske znanosti

**Mentor:** doc. dr. sc. Robert Tafra

### VAŽNOST SESTRINSKE SKRBI NAKON OPERACIJE NOSA

Slavica Perić, 41400

**Sažetak:** Najčešći razlog operacije nosa je funkcionalni poremećaj nosa uzrokovan deformacijama nosne pregrade ili vanjska abnormalnost nosa. Očekivani rezultat septoplastike je otklanjanje začepljenja nosa, poboljšanje nosnog disanja te ponekad i uspješna korekcija kozmetičkih nedostataka vanjskog nosa (septorinoplastika). Smjernice za operaciju nosa uključuju preoperativno, intraoperativno i postoperativno razdoblje. Što se tiče preoperativnog razdoblja fokus je na motivaciji i obuci bolesnika, procjeni popratnih bolesti, smanjenju jela prije operacije. Intraoperativno razdoblje je namijenjeno septoplastici kao kirurškoj tehnici. U postoperativnom razdoblju fokus je na ranoj i intenzivnoj mobilizaciji, ranom i ponovnom uvođenju oralne prehrane, adekvatnom planu zdravstvene njege koji je prema pravilima izradila medicinska sestra. U središtu postoperativne zdravstvene njege bolesnika je uspostavljanje fiziološke ravnoteže, liječenje boli i prevencija komplikacija. Postoperativna njega provodi se u 2 faze u kojima medicinska sestra ima jako bitnu ulogu. Ona sestrinske probleme rješava na način da izradi plan zdravstvene njege za svaki pojedini problem i vlastitim intervencijama utječe na ishod situacije. Ti planovi zdravstvene njege su ujedno i sredstvo komunikacije između medicinskih sestara, a također i između drugih pružatelja zdravstvene zaštite. Bez takvog postupka planiranja sestrinske skrbi izgubila bi se kvaliteta i dosljednost skrbi o pacijentima.

**Ključne riječi:** postoperativna njega, plan zdravstvene njege

**Rad sadrži:** 38 stranica, 4 slike, 4 priloga, 27 literaturnih referenci

**Jezik izvornika:** hrvatski

## BASIC DOCUMENTATION CARD

BACHELOR THESIS

**University of Split**

**University Department for Health Studies**

**Nursing**

**Scientific area:** Biomedicine and health

**Scientific field:** Clinical medical sciences

**Supervisor:** doc. dr. sc. Robert Tafra

### THE IMPORTANCE OF NURSING CARE AFTER NOSE SURGERY

Slavica Perić, 41400

**Summary:** The most common cause of the nose surgery is a functional disorder of the nose caused by deformities of the nasal septum or external abnormalities of the nose. The expected result of septoplasty is the removal of the nasal rudiments, the improvement of nasal breathing, and sometimes the successful correction of cosmetic defects of the outer nose (septorinoplasty). Guidelines for nasal surgery include preoperative, intraoperative, and postoperative periods. Regarding the preoperative period, the focus is on motivation and training patients, assessed comorbidities, reduction of meals before operations. The intraoperative period is intended for septoplasty as a surgical technique. In the postoperative period, the focus is on early and intensive mobilization, early and reintroduction of oral nutrition, an adequate health care plan developed by a nurse according to the rules. Physiological balance, pain treatment and prevention of complications are established at the heart of postoperative patient care. Postoperative care leads to 2 phases in which the nurse has a very important role. She solves nursing problems by creating a health care plan for each individual problem and influencing the outcome of the situation through her own interventions. These healthcare plans are also a means of communication between nurses and also between other health care providers. Without such a nursing care planning process, the quality and consistency of patient care would be lost.

**Keywords:** postoperative health care, health care plan

**Thesis contains:** 38 pages, 4 figures, 4 supplements, 27 references

**Original in:** Croatian

# SADRŽAJ

<b>ZAHVALA</b> .....	1
<b>SAŽETAK</b> .....	II
<b>SUMMARY</b> .....	III
<b>SADRŽAJ</b> .....	IV
<b>1. UVOD</b> .....	1
<b>1.1. ANATOMIJA I STRUKTURA NOSA</b> .....	2
<b>1.2. OBOLJENJA NOSA I ISKRIVLJENOST NOSNE PREGRADE</b> .....	3
<b>1.3. UZROCI ODSUPANJA I INDIKACIJE ZA OPERACIJU NOSNE     PREGRADE</b> .....	7
<b>1.4. KIRURŠKO LIJEČENJE ZAKRIVLJENOSTI SEPTUMA NOSA</b> .....	8
<b>2. CILJ RADA</b> .....	10
<b>3. RASPRAVA</b> .....	11
<b>3.1. ZADAĆE MEDICINSKE SESTRE</b> .....	11
<b>3.1.1. Planiranje i provođenje intervencija</b> .....	11
<b>3.1.2. Opća predoperativna priprema operacije</b> .....	12
3.1.2.1. Postupci u provedbi vježbe dubokog disanja.....	14
3.1.2.2. Postupci u provedbi vježbi iskašljavanja.....	14
3.1.2.3. Postupci u provedbi vježbe nogu i stopala.....	15
<b>3.1.3. Predoperativna priprema bolesnika dan prije operacije</b> .....	16
<b>3.1.4. Priprema bolesnika na dan operacije</b> .....	16
<b>3.1.5. Postoperativna zdravstvena njega bolesnika</b> .....	17
3.1.5.1. I. Faza.....	18
3.1.5.2. II. Faza.....	19

3.1.5.3. Zadaci medicinske sestre u zbrinjavanju bolesnika u postoperativnoj bolesničkoj sobi .....	21
<b>3.1.6. Primjer intervencije medicinske sestre kod krvarenja nosa .....</b>	<b>22</b>
<b>3.1.7. Plan sestrinske njege i skrbi .....</b>	<b>24</b>
<b>4. ZAKLJUČAK .....</b>	<b>33</b>
<b>5. LITERATURA .....</b>	<b>34</b>
<b>6. ŽIVOTOPIS.....</b>	<b>38</b>



# 1. UVOD

U kirurgiji i kod anestezije osnova za stvaranje sigurnog i uspješnog postoperativnog oporavka započinje predoperacijskom procjenom i planiranjem. Nakon što se saznaju detalji operacije medicinska sestra procjenjuje osobni, socijalni i klinički status pacijenta s naglaskom na njihove strahove, stres i ranjivost. Moraju se uzeti u obzir resursi i potrebe svakog pojedinog pacijenta kao i specifične okolnosti operacije i anestezije (1).

Njega usmjerena na pacijenta podrazumijeva prepoznavanje pacijenta kao jedinstvene cjeline, kojoj se obraća po imenu i s njom se postupa dostojanstveno i s poštovanjem. Medicinska sestra bi se trebala povezati s pacijentom i objasniti što će se dogoditi, pružajući potporu i sigurnost kao i vjerno postupati ispunjavajući dana obećanja (2). Dakle, osjećaji povjerenja mogu utjecati na emocionalnu ravnotežu, a vjera u podršku zdravstvenog osoblja smanjuje anksioznost i prije i nakon operacije (3). Ti atributi uz osiguravanje udobnosti pacijenta rezultiraju boljim zadovoljstvom pacijenta (4,5).

Medicinske sestre u operacijskoj sobi imaju vlastite odgovornosti u identifikaciji pacijenta i sudjelovanju na popisu kirurške sigurnosti, pozicioniranju pacijenta, održavanju tjelesne temperature i kontroli infekcije (6). Medicinske sestre doprinose praćenju pacijenta i trebaju biti svjesne trenutne situacije kako bi bile reaktivne, održavati etičku odgovornost, brinuti se i poštivati dostojanstvo pacijenta. Sve navedeno čini središnja načela za sve članove tima (7). Ti su i drugi zajednički ciljevi ključni za timski rad i presudni su za sigurnost pacijenta. Ta timski rad također je bitna komponenta primopredaja iz operacijske sobe u područje oporavka ili jedinicu intenzivne njege (8). Primopredaja treba biti strukturirana i pismena i usmena. Glavna sestrinska aktivnost u području oporavka izravna je klinička skrb, uključujući povezivanje pacijenata s monitorima, isporuku terapije kisikom, pripremu i primjenu lijekova, krvnih pripravaka i tekućina, praćenje unosa i iznosa tekućina, pružanje udobnosti pacijentu i procjenu boli (9). Važno je da se procjene provode na sustavan način i na validiranim ljestvicama. U tehničkom području usmjerenom na postupak kao što je područje oporavka česte su pogreške prosudbe i neispravne tehnike. Stoga su poboljšanja u pisanom, usmenom i elektroničkom prijenosu informacija od velike važnosti. Korištenje

alata za procjenu spremnosti za otpust može ograničiti štetne događaje. Medicinske sestre koje rade na području oporavka trebale bi imati potrebne vještine za njegu različitih vrsta postoperativnih pacijenata. Medicinska sestra u području oporavka mora donositi odluke iz minute u minutu i koristiti svoje znanje i iskustvo za rješavanje problema i učinkovitu skrb o pacijentima (2).

Poslijeoperacijski neželjeni događaji mogu se pojaviti u bolesnika što u nekim slučajevima može dovesti do ozbiljnih posljedica, uključujući i srčani zastoj. Dakle, medicinska sestra mora biti kompetentna riješiti probleme koji spadaju u njezin dio posla (9).

Nakon operacije nosa i ranog razdoblja oporavka slijedi primopredaja i premještaj na kirurški odjel glave i vrata. Sestrinsko osoblje kirurškog odjela ima svoje posebne odgovornosti.

Naglasak je na udobnosti i praćenju pacijenta uz dodatno poticanje na unos hrane.

Zaključno, dobar oporavak i uspješnu operaciju trebao bi definirati pacijent, a najbolje ga postiže koordinirani, multidisciplinarni tim koji surađuje i pruža sigurnost.

Još jednom, multidisciplinarni model zajedničke njege, koji se sastoji od kirurga, anesteziologa, medicinskih sestara, srodnih zdravstvenih djelatnosti i drugih kliničara koji se integrira kao sveobuhvatan tim za otorinolaringološku procjenu idealan je za optimizaciju skrbi do potpunog oporavka (10).

## **1.1. ANATOMIJA I STRUKTURA NOSA**

Nos je smješten na sredini ljudskog lica i daje čovjeku specifičan izgled po kojem je prepoznatljiv među drugima. U nosu se događa prvi kontakt okoliša i respiratornog sustava. On je sastavni dio fizionomije lica, kao organ predstavlja početni dio dišnog sustava i organ za njuh. Respiratorna funkcija nosa je njegova osnovna funkcija, a osim nje postoje njušna i zaštitna funkcija. Anatomski nos se sastoji od vanjskog nosa te dviju nosnih šupljina. Sluznica oblaže okvir nosne šupljine. Vanjski nos je piramidalne građe i stoga se često naziva

još i nosnom piramidom. Sastoji se od korijena nosa, hrbata ili grebena i vrha nosa. Vanjski nos je korijenom pričvršćen za čelo, a vrh vanjskog nosa je slobodan i okrenut prema dolje. Jedna trećina vanjskog nosa građena je od kosti nosne šupljine te kosti gornjeg dijela čeljusne kosti, a ostale dvije trećine nosa građene su od masnog tkiva i hrskavice.

Primarna funkcija nosne šupljine je filtracija, transport, prepoznavanje mirisa, zagrijavanje i održavanje optimalne razine vlažnosti udahnutog zraka. Nosna šupljina se smatra početkom dišnog sustava i gornjih dišnih putova. Ona je obavijena prokrvljenom sluznicom koja zagrijava i služi kao ovlaživač udahnutom zraku, a zrak u nosnu šupljinu ulazi kroz nosnice. Nos ima nezamjenjivu funkciju u ljudskom disanju. Još uvijek čujemo da je dobro disati na nos, a ne na usta. Razlog je činjenica da se u nosu nalaze fine dlačice koje zadržavaju nečistoću i filtriraju udisani zrak. Pregrada nosa nastaje u prednjem dijelu hrskavice te u stražnjoj i gornjoj kosti. Donji dio septuma pričvršćen je za tvrdo nepce, a gornji dio za stražnji dio vanjskog nosa.

Nosni septum dijeli nosnu šupljinu na lijevu i desnu polovicu. Septumom odnosno nosnom pregradom se naziva tanki zid između nosnica i sastoji se od koštanog, hrskavičnog i kožnog dijela (11). Lijeva i desna polovica nosne šupljine imaju vlastito dno, medijalni, lateralni zid i krov. Frontalna, etmoidna, sfenoidna, nosna kost i nosne hrskavice formiraju krov, dok horizontalna nepčna kost i nepčani nastavci maksilarne kosti čine dno. Prednja zona septuma nosa ima relativnu pokretljivost i elastičnost, a sastoji se od hrskavičastog dijela. Koštanim tkivom su formirani srednji i stražnji dijelovi. Nosni septum formiran je od etmoidne kosti, nosnih hrskavica i vomera, a lateralni zid čini nejednaka i komplicirana struktura kosti: nosna, lakrimalna, maksilarna, etmoidna, sfenoidna i nepčana kost (12).

## **1.2. OBOLJENJA NOSA I ISKRIVLJENOST NOSNE PREGRADE**

Uzrok poteškoća nosnog disanja i zakrivljenosti septuma mogu biti alergijski rinitis i idiopatski ili vazomotorni rinitis, kronični sinusitis (kronična upla sinusa) (13). Veoma je velik i dug popis osnovnih bolesti nosa i nosne šupljine, a uz njih tijekom dijagnostičke obrade

nerijetko susrećemo i druge patološke poremećaje (npr. septum nosa i polipi) koji dovode do komplikacija i problema u odvijanju normalnog rada receptora nosne šupljine, odnosno prirodnih i pravilnih funkcija respiratornog sustava (14). Premda je popis bolesti gornjeg respiratornog sustava veoma velik i dug u ovom radu se najčešće spominje devijacija septuma zbog relativno velike učestalosti i bitnog utjecaja na strujanje udahnutog zraka kroz nosnu šupljinu.



Slika 1. Uzroci suženja nosne šupljine

Izvor: <http://www.zzjzpgz.hr/nzl/13/4-1.jpg>

Najčešći simptom zakrivljenosti nosnog septuma je smanjeno opće dobro zdravstvenog stanje, smanjeno oralno disanje, iscjedak iz nosa, začepljenje nosa, kihanje, hrkanje. Ukoliko se nosni septum pomiče desno ili lijevo dolazi do nazalnog disanja kroz odgovarajuću polovinu nosa i pacijent se žali na nedostatak disanja (15).

Iskrivljenost nosne pregrade može stvarati neugodne tegobe i takvu pojavu nazivamo devijacijom septuma. Ona je česta pojava i može biti urođena, razviti se tijekom života, te nastati kao posljedica povrede nosa (16). Pacijenti kod kojih je prisutna deformacija nosne pregrade žale se na nazalnu opstrukciju. Prisutnost i stupanj deformacije septuma utvrđuje se prednjom rinoskopijom i endoskopijom (17).



Slika 2. Devijacija septuma

Izvor: <http://2.bp.blogspot.com/-3jX-rnF90sI/Vld9kEaH9jI/AAAAAAAAAR-U/O1HYs57iTg/s640/dearss.jpg>

Devijacije septuma se najčešće dijele po vremenu nastanka i obliku.

Po vremenu nastanka devijacija nosne pregrade može biti nasljedna (urođena) ili stečena. Deformacije koje su nastale na stražnjem dijelu nosa su urođene za razliku od deformacija prednjeg djela nosa koje su najčešće nastale kao posljedica traume.

Kod djece stečena devijacija može nastati tijekom trudnoće odnosno prilikom razvoja ploda u maternici (rezultat produženog kontakta lica sa zidom maternice), otežanog poroda i kad je dijete izloženo udarcima u lice ili padovima te samim tim i mogućim povredama nosa (18).

Vrste zakrivljenosti nosne pregrade:

- stvarna zakrivljenost odnosno odstupanje od središnje crte koja ima oblik C ili S
- duguljasti rast kostiju (češljevi)
- vrhovi sa koštanim djelom pregrade (trnje)
- vijci i šiljci, tj. rast koštanog dijela
- kombinacija različitih djelova zakrivljenosti (6).

Može se dogoditi da osoba sa devijacijom nosne pregrade nema simptoma, međutim najčešći simptomi uključuju pojavu sinusne infekcije, glavobolju, krvarenje i teškoću pri disanju. Smatra se da je većina deformacija nastala ozljedom tijekom ranog djetinjstva, tijekom adolescencije ili u kasnijem životu (8). Operacija nosne pregrade prije puberteta odnosno prije 16 godine se ne preporuča zbog toga što se operacijom mogu oštetiti centri razvoja nosa i dovesti do zaostajanja u razvoju nosa. Djeca iznad 10 godina mogu doći na operativni zahvat samo u slučaju teških devijacija. Kod djece iznad 10 godina radi se takozvana poštedna operacija i cilj operativnog zahvata je da se samo omogući uredno disanje uz što je moguće manju operativnu traumu. Operacije septuma se rjeđe izvode kod osoba koje prelaze 60 godina. Operativni zahvat se bez odgađanja izvede ako postoji opravdani razlog, na primjer glavobolja uzrokovana spinom septuma. Lijekovima, kapima i sprejevima koji su namijenjeni smanjivanju otoka sluznice može se privremeno liječiti blaži stadij devijacije septuma, dok teži slučajevi zahtijevaju operaciju i moraju se sanirati kirurški kako bi se omogućilo normalno disanje (19).

### **1.3. UZROCI ODSUPANJA I INDIKACIJE ZA OPERACIJU NOSNE PREGRADE**

Operacije nosa postale su dio svakodnevnice razvojem rutinskih medicinskih zahvata. Operativni zahvati izvode se zbog niza razloga od odstranjivanja malformacija i estetskih operacija nosa pa do reparacije traume koja je nastala na tkivu nosne šupljine. Sve veći broj ljudi se odlučuje na korekciju nosa iz razloga što je upravo nos najvidljiviji organ na čovjekovom tijelu. Bez obzira koliko god dobro operativni zahvati bili izvedeni od strane kirurga ostavit će traga na nosnoj šupljini i tkivu nosa te će i najmanji zahvat dovesti do promjene geometrije nosa. Pored unutarnje deformacije nosa postoje i deformacije vanjskih struktura koje su uzročnici otežanog disanja. U plastičnoj kirurgiji vrata i glave operacija nosa je jedan od najzahtjevnijih zahvata. Operativnim zahvatom mogu se oblikovati hrskavične te koštane strukture nosa i mogu se riješiti estetski problemi kao što su: previše uzak, širok ili kriv nos, široka nosna piramida, prekratak ili predugačak nos, grba na dorzumu, nosni vršak koji je nepravilnog oblika, preširoke ili asimetrične nosnice. Indikacija za operaciju nosa postavlja se nakon uzimanja anamneze, rinometrije i proširenog saharinskog testa (11).

Deformacija nosne pregrade je veoma česta pojava. Problemi se pojavljuju kada dolazi do otežanog normalnog fiziološkog disanja u nosu.

Veoma često se deformacije nosne pregrade i nosne piramide javljaju zbog prijeloma kostiju lica i nosa posebno u djece mlađe od pet godina. Javljaju se modrice i ozljede te se uglavnom ne manifestiraju nikakvim simptomima, ali sa rastom i razvojem djeteta uzrokuju pojavu deformiteta. Odstupanje nosne pregrade javlja se uglavnom nakon ozljede odnosno prijeloma kostiju nosa, abnormalnog razvoja kostiju lubanje u prenatalnom razdoblju, tijekom asimetričnog i različitog brzog rasta hrskavičnog i koštanog dijela septuma. Može se pojaviti i zbog prisutnosti kroničnog rinitisa, polipa, tumora ili drugog stranog tijela u nosnoj šupljini.

Odstupanje nosne pregrade jedna je od čestih bolesti otorinolaringologije koja može ozbiljno utjecati na kvalitetu života pacijenta zbog učinka na nosnu funkciju poput glavobolje, začepljenja nosa i curenja iz nosa. Stvarne indikacije za operacijski zahvat septuma su izražena ozbiljnost ili nedostatak nosnog disanja koje nije povezano sa alergijom ili prehladom, pojava mukoznog iscjetka sa gnojem, prisutnost komplikacija iz srednjeg uha, osjećaj suhoće, kronična upala paranazalnih sinusa jer zakrivljenost ometa odljev sadržaja iz sinusa, sinobronhalni sindrom, krvarenje iz nosa, bronhalna astma, alergijska rinopatija, nosna polipoza, kronične upale grla i ždrijela, hrkanje, glavobolje, bol u licu, neugodan zadržavanje iz usta i nosa. Kompenzacijske sposobnosti tkiva se sa godinama smanjuju i velike su mogućnosti da će se pojaviti pritužbe na disanje, ali u toj situaciji liječnik više ne preuzima odgovornost za operacijski zahvat zbog prisutnosti kontradikcija i starosti. Uglavnom ako postoji problem bolje je izvršiti septoplastiku u mlađoj dobi i bez čekanja da se problemi pojave (19).

#### **1.4. KIRUŠKO LIJEČENJE ZAKRIVLJENOSTI SEPTUMA NOSA**

Ometano nosno disanje, hrkanje, krvarenje, često ponavljana začepljenost i suhoća nosa u većini su slučajeva rezultat zakrivljene nosne pregrade. Veoma često optimalno i jedino rješenje ovog problema je septoplastika.

Submukozna resekcija najstarija je metoda kirurške intervencije septuma. Prvi je operaciju izveo Killian 1904. godine. Glavna prednost ove kirurgije je što joj nije potrebna skupa oprema, a mana joj je što je operacija poprilično traumatična i ne rješava prednji deformitet septuma te opravak traje od 2 do 3 tjedna. Metoda po Cottleu 1946. god. pomoću vertikalnog reza omogućuje pristup cijelom nosnom septumu što omogućuje lakšu i precizniju rekonstrukciju odnosno korekciju septalne hrskavice i ubraja se u najčešće izvođene pristupe (9). Septoplastika je operacija kojom se kirurškim zahvatom uklanja višak rasta i zakrivljenosti septuma hrskavice i kostiju u nosu. Ona je medicinski termin za operaciju koja ispravlja nedostatke i abnormalnosti septuma. Ona se veoma često kombinira



sa rinoplastikom tako da tijekom jedne operacije nije samo riješen problem sa disanjem nego je i korigiran oblik nosa. Za razliku od rinoplastike, septoplastika se obavlja u cijelosti kroz nosnicu.

Trenutno liječenje odstupanja nosne pregrade uključuje septoplastiku, koja ponekad može rezultirati postoperativnim komplikacijama poput krvarenja, prijanjanja i hematoma nosne pregrade. Kako bi se smanjile ove postoperativne komplikacije i stabilizirala nosna struktura, potrebno je učiniti tamponiranje sa hemostatskom spužvom s visokom ekspanzijom (Merocel tamponi) u nosnoj šupljini (20). Međutim, upotreba nazalnih tampona može uzrokovati ozbiljne bolove pacijentima tijekom trajanja njegovog postoperativnog oporavka. Štoviše, uklanjanje tampona kasnije uzrokuje krvarenje i daljnju bol što može dodatno utjecati na kvalitetu života pacijenata u postoperativnom razdoblju (21).

## **2. CILJ RADA**

Cilj ovog rada je objasniti i opisati važnost sestrinskih postupaka tijekom rješavanja problema koji spadaju u područje zdravstvene njege u pacijenata nakon operacijskog zahvata nosa.

## **3. RASPRAVA**

### **3.1. ZADAĆE MEDICINSKE SESTRE**

#### **3.1.1. Planiranje i provođenje intervencija**

Kod planiranja i provođenja intervencija medicinska sestra treba uvažavati kirurški tijek liječenja i trenutno stanje bolesnika, odnosno treba se prilagoditi bolesniku te napraviti sestrinsku dijagnozu na kirurškom odjelu vrata i glave.

Medicinske sestre pomažu u procjeni onoga što nedostaje ili je potrebno u njezi pacijenta i pokušavaju pomoći raznim intervencijama. Medicinske sestre također promatraju pacijente i prijavljuju svako pogoršanje stanja i bilježe svoja zapažanja. Uz to, dio planiranja skrbi o pacijentima često uključuje nadzor nad radom drugih zdravstvenih radnika. One pomažu pri dijagnozi, rade opću i ranu prijeoperacijsku pripremu, upućuju pacijenta da izvadi specijalne pretrage za operaciju, rade pripreme na dan operacije i uključene su u operativni tijek i poslijeoperativni opravak pacijenta.

Osnovna načela procesa su:

- biti usmjeren na pacijenta, a ne na zadatak
- pacijenta uvažavati kao da je subjekt zdravstvene njege
- cjelovito zbrinjavati pacijenta

Zadaće i dužnosti medicinske sestre:

- prikupiti potrebne podatke za planiranje zdravstvene njege
- saznati opće podatke o pacijentu
- uzeti sestrinsku anamnezu
- pregledati bolesnika
- uočavati rizične čimbenike

- postavljati sestrinske dijagnoze
- izraditi plan i program zdravstvene njege
- informirati obitelj o sestrinskom dijelu
- identificirati problem s uvažavanjem dinamike zdravstvenog stanja pacijenta
- utvrditi prioritete
- pratiti stanje bolesnika
- provoditi intervencije u dogovoru sa liječnikom
- pružiti podršku obitelji
- surađivati s obitelji koja bi trebala dati potrebne podatke (pogotovo u djece ili starijih osoba)

Postupci medicinske sestre kod prijema pacijenta ovise o stanju bolesnika tijekom prijema i njegovim potrebama za dijagnostikom, zdravstvenom njegom i liječenjem (22).

Perioperativna njega opisuje širok spektar sestrinskih funkcija povezanih s kirurškim vođenjem pacijenta. Ima tri faze:

1. Predoperativna faza. Ova faza započinje kada se donese odluka o kirurškoj intervenciji i završava kad se pacijent premjesti u operacijsku sobu.
2. Intraoperativna faza. Ova faza započinje kad je pacijent primljen ili premješten na kirurški odjel i završava kad je primljen u područje operavka.
3. Postoperativna faza. Ova faza započinje primanjem pacijenta u područje operavka i završava naknadnom procjenom u kliničkom okruženju ili kod kuće (23).

### **3.1.2. Opća predoperativna priprema operacije**

Potrebno je napraviti pregled kod stručnjaka koji će potvrditi odstupanje nosnog septuma. U nekim je slučajevima neophodan endoskopski pregled nosa, gdje kirurg može

temeljito ispitati anatomska stanja. Operativni zahvat izvodi plastični kirurg ili liječnik otorinolaringolog. Pacijenti kojima je potrebna hitna operacija nemaju koristi od predoperativne analize zbog toga što preoperativna procjena ne oslobađa pacijenta od operacije iako ona pruža procjenu medicinskog rizika i utvrđivanje mjera za smanjenje operativnog rizika. Predoperacijsku procjenu zdravih pacijenata često rade internisti, obiteljski liječnici, kardiolozi i istodobno anesteziolozi. Procjena se općenito može podijeliti na definiranje rizika za srčane komplikacije, komplikacije anestezije i druge komplikacije.

Osnovne pretrage za operaciju nosa koje trebaju napraviti odrasle osobe su: KKS i trombociti, hepatogram, ureu, K, Na, kreatinin i GUK. Osnovne pretrage za operaciju nosa koje trebaju djeca: KKS i trombociti, hepatogram, K, Na i GUK. Ako pacijent ima više od 40 godina i ide na operativni zahvat nosa potrebno je napraviti EKG, a nakon šezdesete godine za operativni zahvat nosa pacijent treba imati EKG, RTG snimak pluća i mišljenje kardiologa. Na osnovu laboratorijskih nalaza, anamneze i fizičkog pregleda kirurg će ocijeniti zdravstveno stanje pacijenta i procijeniti da li postoje kontradikcije za operacijski zahvat.

Osnovna svrha je podučiti i motivirati pacijenta u predoperativnom razdoblju da bi se spriječile poslijeoperacijske komplikacije i komplikacije koje nastaju zbog dugotrajnog ležanja. Pacijentu treba objasniti svrhu važnosti i cilj predoperativnog podučavanja odnosno učenja vježbi disanja, iskašljavanja kako bi pacijent mogao vježbe izvoditi postoperativno. Medicinske sestre na prvom su mjestu kako bi pomogle pacijentima da razumiju svoja stanja, načine liječenja i mogućnosti liječenja. Podučavanje se vrši predoperativno jer strah, iscrpljenost, malaksalost i bol nakon operacije smanjuju sposobnost učenja. Medicinska sestra će oblik i način podučavanja prilagoditi pacijentovoj pažnji, motivaciji, intelektualnoj sposobnosti i razini obrazovanja. Za vrijeme podučavanja medicinska sestra treba biti strpljiva i uvjerena u ono što podučava i prije svega treba biti pozitivno usmjerena. Treba poticati bolesnika na izvođenje sa čestim ponavljanjem uputa i demonstriranjem pravilnog načina izvođenja.

### 3.1.2.1. Postupci u provedbi vježbe dubokog disanja

Medicinska sestra bi trebala provjeriti znanja i vještine koje su usvojene i procijeniti da li je pacijent spreman nakon operacije za provođenje vježbi. Preduvjet za sprječavanje komplikacija su znanje i pozitivno mišljenje o osobnoj aktivnosti. Svrha dubokog disanja je bolja ventilacija pluća, mobilizacija bronhalnog sekreta, povećana oksigenacija krvi i sprječavanje pojave upale pluća nakon operacije.

- Objasniti bolesniku važnost dubokog disanja (treba savladati otpor dubokom disanju poslijeoperacijski zbog boli)
- Uputiti pacijenta da polako diše i prema danim uputama (ubrzano disanje dovodi do vrtoglavice ili čak i nesvjestice zbog velikog gubitka kisika)
- Posjesti pacijenta na stolicu ili krevet (kada pacijent sjedi ošit je u višem polaznom i završnom položaju i povećava pomak plućnih baza, mobilizaciju sekreta i ventilaciju pluća)
- Upozoriti bolesnika da bude opušten jer napeti mišići ometaju širenje pluća (pokazati pacijentu način na koji treba staviti ruke na trbuh)
- Postaviti jastuk između leđa i uzglavlja od kreveta ili neka pacijent sjedi udaljen 5-10 centimetara od naslona stolice
- Ispravljati leđa (na taj se bolje diše prsnim mišićima)
- Uputiti pacijenta da vježba pravilnim pokretima (dijafragmalno disanje)

### 3.1.2.2. Postupci u provedbi vježbi iskašljavanja

Svrha vježbi iskašljavanja je prema gornjim dišnim putevima uputiti sekret i omogućiti iskašljavanje nakon operacijskog postupka jer pacijent zbog boli to nakon operacije izbjegava.

- Objasniti pacijentu važnost i svrhu vježbi iskašljavanja i postaviti pacijenta u pravilan položaj
- Postaviti bolesnika u položaj u kojem sjedi, treba biti nagnut lagano prema naprijed (trbušni organi u takvom položaju potiskuju plućne baze i ošit te to olakšava iskašljaj sekreta)
- Uputiti bolesnika da duboko udahne i da izdahne polako dok su usta otvorena i dok je jezik isplažen (treba zakašljati 2 do 3 puta dok izdiše)

Jako kašljanje može oštetiti ranu nakon operacije i zbog toga ovim vježbama treba pristupiti s velikom oprežnošću.

### 3.1.2.3. Postupci u provedbi vježbe nogu i stopala

Svrha vježbi preoperativno je poboljšati cirkuliranje krvi nakon operacije i postići prevenciju pučne embolije. Venska krv se potiskuje prema srcu, ubrzava se cirkulacija i sprječava pojava tromboze aktivacijom mišića nogu. Također se potiče dotok arterijske krvi u područja nogu i stopala.

Medicinska sestra će pacijenta poticati da nakon operacije vježba noge i stopala u bolnici jer je to zamjena za kretanje.

- Uputiti pacijenta da savija i ispruža prste na nogama
- Uputiti pacijenta da okreće svako stopalo u smjeru kretanja kazaljke na satu, a zatim suprotno
- Poticati pacijenta da savije noge u području koljena tako da tabani površinom dodiruju podlogu
- Objasniti pacijentu da ispruži, a zatim naizmjenično podigne svaku nogu koliko može
- Asistirati pacijentu pri izvođenju vježbi (ukoliko je potrebno)

### **3.1.3. Predoperativna priprema bolesnika dan prije operacije**

Medicinska sestra predoperativnom pripremom pruža pacijentu psihološku potporu. Ona ohrabrujućim razgovorom umiruje strah i tjeskobu kod pacijenta te pokušava razgovarati o problemima koji su važni za planiranje zdravstvene njege (24). U predoperativnoj pripremi bolesnika medicinska sestra priprema medicinsku dokumentaciju koja uključuje rutinske i specijalne pretrage, konzilijarne preglede, potpis bolesnika kojim pristaje na operaciju (25). Dokumentacija treba biti uredno složena po kronološkom redu jer je važna za anesteziološki i kirurški tim. Tijekom ove pripreme medicinska sestra promatra bolesnika i provjerava kontrolu vitalnih funkcija. Abnormalna odstupanja povećavaju rizik operacije i treba ih upisati u sestrinsku dokumentaciju. Bolesnik u predoperativnoj fazi ima pregled i razgovor sa anesteziologom. Pacijent dobiva upute da ne konzumira hranu najmanje 12 sati prije operacije, a da ne unosi ni tekućinu najmanje 8 sati prije operacije.

### **3.1.4. Priprema bolesnika na dan operacije**

Pacijent mora biti na tašte i ne smije pušiti prije operacije. Medicinska sestra u pripremi na dan operacije daje pacijentu psihološku potporu i vodi sa njim ohrabrujući razgovor. Dužna je obavijestiti liječnika ako postoje abnormalna odstupanja. Pacijent je dužan na upozorenje medicinske sestre skinuti ortopedska i estetska kozmetička pomagala. Za vrijeme operacijskog zahvata može doći do oštećenja proteza, može doći do pomicanja zubnih proteza što može uzrokovati gušenje tijekom operacije, a do oštećenja očiju može doći ukoliko se pomaknu kontaktne leće. Ukosnice, češljevi i kopče se miču i mogu oštetiti tjeme. Na dan operacije medicinska sestra je dužna voditi računa o osobnoj higijeni pacijenta, njezi nosne šupljine, primijeniti propisanu terapiju, pripremiti potrebnu dokumentaciju (povijest bolesti, anesteziološku listu) te odjenuti pacijenta adekvatno za operaciju.

Za izvođenje operativnog zahvata septuma mogu se koristiti i lokalna i opća anestezija ovisno o individualnim karakteristikama pacijenta. U većini slučajeva pri operativnom



zahvatu septuma koristi se opća anestezija, a u iznimnim situacijama se može izvesti i u lokanoj anesteziji.

Moguće je operirati otvorenom metodom, gdje se rez u obliku slova W napravi preko nosne pregrade i vidi se blagi ožiljak, ili zatvorenom metodom, gdje se rez vrši unutar nosa, a također je ožiljak skriven u unutarnjem dijelu nosne šupljine i nije vidljiv.

Septoplastika je složen postupak koji može trajati oko 1 sat ili više, ovisno o opsegu i vrsti zahvata. Rez se vrši na području nosnog ulaza, gdje se postupno secira sluznica nosnog septuma s obje strane septuma. Kirurg korištenjem reza dobiva potpuni pristup hrskavičastom i koštanom dijelu septuma. Tijekom operacije kirurg ispravlja septum, a ponekad će morati ukloniti ili smanjiti dijelove septuma kako bi ga se stavilo u pravilni položaj. Jedna od tehnika je razbijanje koštanog dijela septuma nosa i fiksiranje (tamponadom ili drugim pomagalicama) u pravilan položaj. Veoma rijetko se koristi priprema i oblikovanje hrskavice izvan ljudskog nosa, a zatim naknadna implantacija. Najjednostavnija tehnika je tehnika malih rezova koja će pomoći kirurgu da tamponadom dobro oblikuje septum. Ponekad postoje izrasline i kvрге na koštanoj pregradi koje se lako mogu ukloniti rezanjem. Nakon toga septum se pomiče u srednji dio i fiksira s obje strane tamponadom (24).

Nakon obavljene operacije ugrađuju se tamponi u nosnu šupljinu. Ovisno o stupnju deformiteta nosne pregrade tamponi u nosu ostaju od 1 do 5 dana i trebaju spriječiti postoperativno krvarenje (21). Ova je operacija trenutno najpopularnija jer traje oko sat vremena, ima najnižu traumu i među najbržim je u fazama zacjeljivanja. Na nekim radnim mjestima plastične kirurgije septoplastika se može izvoditi kao dio rinoplastike odnosno nosne plastične kirurgije koja se naziva septorinoplastika.

### **3.1.5. Postoperativna zdravstvena njega bolesnika**

Osnovni cilj tijekom postoperativnog razdoblja je ponovno uspostavljanje fiziološke ravnoteže pacijenta, liječenje boli i prevencija komplikacija. To bi trebalo biti u središtu

njege. Ključno je da medicinska sestra izvrši pažljivu procjenu i trenutnu intervenciju pomažući pacijentu da optimalno funkcionira brzo, sigurno i udobno što je više moguće. Cilj postoperativne njege je omogućiti pacijentu da on samostalno zadovoljava svoje potrebe. Oporavak ovisi o zdravstvenom stanju pacijenta nakon završetka operacije. U fazi nakon operacije se u pacijenta javlja stres, dolazi do težeg gutanja, slina se nakuplja i veoma često dolazi do aspiracije sekreta.

Postoperativna zdravstvena njega provodi se u dvije faze: prva se odvija u sobi za buđenje, a druga na bolničkom odjelu.

#### 3.1.5.1. I. faza

Medicinske sestre na odjelu za anesteziju, reanimatologiju i intenzivno liječenje nadziru postkirurške vitalne funkcije odnosno znakove pacijenta svakih 15 minuta, uključujući krvni tlak, puls tj. razinu pulsa i kisika, arterijske linije i središnje venske linije, respiratornu i kardiovaskularnu funkciju i prohodnost dišnih putova, plućnu ventilaciju (prevencija hipoksemije i hiperkapnije). Medicinska sestra mora biti u stanju priključiti pacijenta na opremu kao što je srčani monitor, pulsni oksimetar i manžeta za krvni tlak. Ako vitalni znakovi pacijenta ukazuju na problem medicinska sestra mora biti sposobna brzo dijagnosticirati problem i reagirati brzo i prikladno. Sljedeća odgovornost medicinske sestre je upravljanje bolom što zahtijeva temeljito razumijevanje lijekova protiv bolova i načina sigurne i učinkovite primjene tih lijekova, kao i poznavanje pumpi za analgeziju. Medicinske sestre nadziru pacijente zbog neželjenih reakcija i na lijekove protiv bolova i na anesteziju poput povraćanja, glavobolje i mučnine. Uz to općenito je odgovornost medicinske sestre da prijatelje i članove obitelji informira o stanju pacijenta u onoj mjeri koja je njoj dopuštena.

Zadatci medicinske sestre u sobi za buđenje:

- Smjestiti bolesnika u pravilan položaj
- Održavati pravilan položaj glave i tijela

- Promatrati bolesnika
- Mjeriti i bilježiti puls, krvni tlak i frekvenciju disanja
- Mjeriti temperaturu svakih 15 minuta
- Aspirirati sekret (oralno ili preko tubusa)
- Skinuti sve što je mokro jer pacijenta pothlađuje
- Primjenjivati propisane lijekove

Koliko će pacijent biti u sobi za buđenje ovisi o vrsti anestezije i stanju bolesnika. Pacijent ostaje pod skrbištvom medicinske sestre na odjelu za anesteziju, reanimatologiju i intenzivno liječenje sve dok se ne osvijesti. Ako je pacijent pri svijesti i ako je izmjena respiracijskih plinova dobra te pokazatelji vitalnih funkcija stabilni može se izvršiti premještanje pacijenta na odjel i medicinska sestra odgovorna je za to da pacijent unosi dovoljno tekućine, sigurno koristiti kupaonicu i da se sigurno kreće (ako je kretanje moguće).

U prvoj fazi vrlo je bitna:

- revizija podataka medicinske sestre anestezičara i anesteziologa
- procjena stanja bolesnika ( procijeniti disanje, stanje svijesti, boju kože, cirkulaciju, mišićnu aktivnost)
- uvažavanje podataka iz dokumenata povijesti bolesti koji mogu imati utjecaja na poslijeoperacijski tijek (npr. gluhoća, sljepoća, epilepsija, dijabetes)
- Medicinska sestra treba dobiti informacije o stanju pacijenta u sobi za buđenje i o komplikacijama koje su se dogodile u operacijskoj sobi.

#### 3.1.5.2. II. faza

Da bi se utvrdila spremnost pacijenta za otpust sa odjela za anesteziju, reanimatologiju i intenzivno liječenje moraju se zadovoljiti određeni kriteriji:



- Cirkulacija – krvni ili sistolički arterijski tlak
- Razina svijesti - verbalno odgovara na pitanja ili je orijentiran na mjesto
- Boja - normalna boja i izgled kože: ružičasta koža i sluz
- Mišićna aktivnost - kreće se spontano ili na zapovijed (23).

Medicinska sestra mora biti spremna za dolazak pacijenta iz sobe za buđenje. Dužna je osigurati krevet i pripremiti čistu posteljinu, stalak za infuziju, bubrežastu zdjelicu, vodu sa špatulom ukoliko je potrebno vlaženje usne šupljine, kisik, aspirator, tlakomjer i sestrinsku dokumentaciju.

### 3.1.5.3. Zadaci medicinske sestre u zbrinjavanju bolesnika u postoperativnoj bolesničkoj sobi

- Premjestiti pacijenta na krevet sa operacijskog stola
- Postaviti pacijenta u pravilan položaj. Follerow položaj ili položaj na boku otežava slijevanje sekreta u dišne puteve.
- Pitati pacijenta kako se osjeća (saznat će o njegovim tegobama i psihičkom stanju)
- Utopliti bolesnika
- Pripremiti podatke o pacijentu da bi se mogli provoditi daljnji postupci liječenja
- Pratiti bolesnika i mjeriti vitalne funkcije (boja kože)
- Pratiti unos i iznos tekućine
- Kontrolirati zavoj, odnosno tampone u nosu (pomicanje pacijenta može imati utjecaja na smjer drenaže, tako da umjesto krv natopa zavoje ona teče sa stražnje strane u ždrijelo) i uočavati pojavu i boju krvi (obavijestiti liječnika)

- Primjenjivati ordiniranu terapiju
- Poticati pacijenta da duboko diše i vježba pomicanja ekstremiteta
- Provoditi njegu usne šupljine i vlaženje usana
- Vaditi potrebne izlučevine i krv za laboratorijske pretrage ovisno o pacijentovom stanju
- Saznati, bilježiti i obavještavati o pacijentovim tegobama (povraćanje i gušenje) (24).

### **3.1.6. Primjer intervencije medicinske sestre kod krvarenja nosa**

Kod krvarenja iz nosa potrebna je prednja tamponada, a kad se krv slijeva niz ždrijelo potrebna je zadnja tamponada.

Medicinska sestra priprema materijal i pribor, ublažava strah kod bolesnika i priprema pacijenta za prednju odnosno zadnju tamponadu nosa.

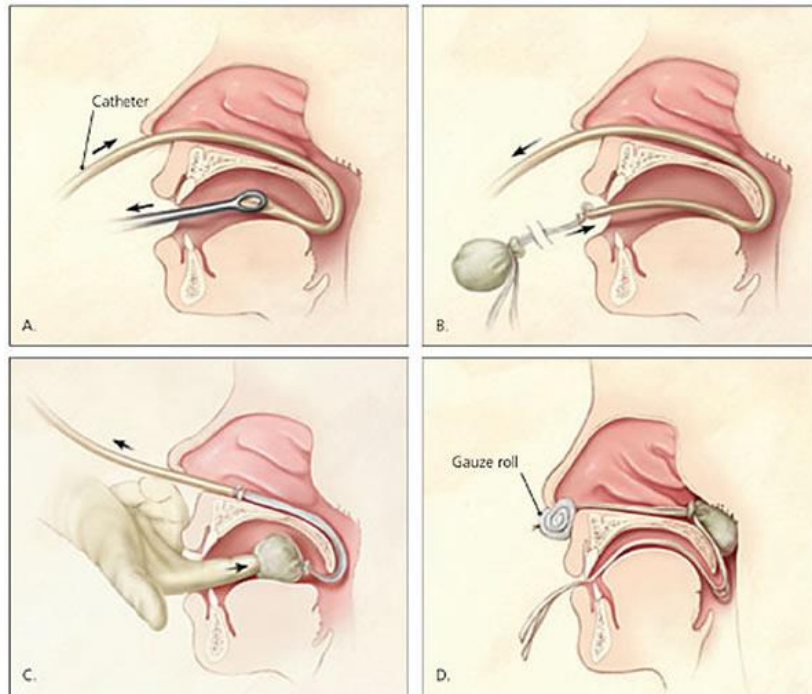
Ona radi i prenosi liječniku procjenu:

- Psihofizičkog stanja bolesnika
- Prohodnost nosne šupljine i dišnih puteva
- Ispravnost aparature i izvora kisika
- Prohodnost aplikatora

Pribor i instrumenti koji se koriste za prednju tamponadu nosa su:

- tampon za tamponadu nosa
- antibiotska mast
- Flaster
- škare
- rukavice
- Dezinfekcijsko sredstvo

- pamučna gaza (kompresa)
- bubrežasta zdjelica
- Špatula za potiskivanje jezika
- Spekulum za nos
- Koljenasta hvataljka



Slika 4. Tamponada nosa

Izvor: <https://zdravlje.eu/wp-content/uploads/2012/01/Zadnja-tamponada-nosa.jpg>

Pribor i instrumenti koji se koriste za stražnju tamponadu nosa su:

- dva savitljiva katetera (nosni kateter ili maska)
- pinceta
- antibiotska mast
- anestetik i antiseptik
- pribor potreban za šivanje

- pamučna gaza (kompresa)
- aspirator i aspiracijski kateter
- medicinske škare
- potrebne rukavice
- bubrežasta zdjela
- špatula potrebna za potiskivanje jezika
- koljenasta hvataljka

Nakon operacijskog zahvata dolazi do otekline, a mogu biti prisutne modrice koje nestaju za desetak dana.

Da bi se smanjile otekline medicinska sestra treba pacijentu omogućiti:

- ležeći položaj uzdignute glave,
- izmjenu hladnih obloga preko očiju i nosa,
- što više kretanja tijekom dana što će pomoći održati normalnu cirkulaciju krvi i smanjiti oticanje.

Preporuke medicinske sestre za što brži oporavak pacijenta su:

- uzimati veće količine tekućine nego inače jer disanje na usta više isušuje sluznicu i treba je navlažiti čestim pijenjem
- izbjegavati kupanje i korištenje sauna tijekom 3 mjeseca zbog mogućnosti pojavljivanja oteklina i infekcija
- ne nositi naočale tri do četiri tjedna nakon zahvata
- stavljati i uklanjati nježno šminku sa lica 2 do 3 tjedna nakon zahvata (18).

### **3.1.7. Plan sestrinske njege i skrbi**

Plan sestrinske skrbi formalni je postupak koji u kojem treba ispravno prepoznati postojeće potrebe kao i prepoznati potencijalne potrebe ili rizike. Planovi njege također



pružaju sredstvo komunikacije između medicinskih sestara, njihovih pacijenata i drugih pružatelja zdravstvene zaštite kako bi se postigli ishodi zdravstvene zaštite. Bez postupka planiranja sestrinske skrbi izgubila bi se kvaliteta i dosljednost skrbi o pacijentima (22).

### Primjer 1. – Neupućenost

Ova sestrinska dijagnoza ukazuje na nedovoljno potrebnih znanja i vještina o specifičnom problemu.

Da bi medicinska sestra postavila točnu sestrinsku dijagnozu i plan zdravstvene njege treba prikupiti podatke o dobi pacijenta, kognitivno-perceptivnim funkcijama, procijeniti motivaciju pacijenta za usvajanjem znanja i vještina, procijeniti pacijentovu samopercepciju, prikupiti podatke o stilu života, odnosima u obitelji i životnim navikama.

Neki od uzroka ovog problema su: pogrešna interpretacija informacija, kognitivno perceptivna ograničenja, gubitak pamćenja, nedostatak iskustva, nedostatak motivacije za učenje, sociokulturološke i jezične barijere.

Obilježja koja ukazuju na neupućenost su nepostojanje specifičnih znanja i netočno izvođenje određene vještine.

Medicinska sestra treba odrediti realne ciljeve koje će pacijent postići nakon provedenog plana zdravstvene njege. Ti ciljevi imaju i vremenski period nakon kojeg trebaju biti validirani (postignuti ili nepostignuti). Neki od njih za ovu dijagnozu mogu biti:

- Pacijent će verbalizirati određena specifična znanja...
- Pacijent će demonstrirati određene specifične vještine...

Sestrinske intervencije za “neupućenost”:

- Poticati pacijenta da usvaja nova znanja i vještine
- Prilagoditi kognitivnim sposobnostima pacijenta tijekom učenja
- Podučiti pacijenta određenom specifičnom znanju
- Pokazati pacijentu određenu specifičnu vještinu
- Omogućiti potrebna pomagala za vrijeme edukacije
- Omogućiti pacijentu i obitelji da postavljaju pitanja

- Poticati pacijenta na verbalizaciju vlastitih osjećaja
- Izdvojiti vrijeme za verbaliziranje naučenoga
- Omogućiti pacijentu priliku da demonstrira određene specifične vještine
- Pohvaliti pacijenta za usvojena znanja

Nakon provedenih intervencija ishodi mogu biti različiti, a neki od njih su:

- Pacijent verbalizira određena specifična znanja
- Pacijent demonstrira određene specifične vještine
- Pacijent nije usvojio određena specifična znanja
- Pacijent ne demonstrira određene specifične vještine

### Primjer 2. – Strah

Ova sestrinska dijagnoza upućuje na neugodan osjećaj koji nastane usred neke opasnosti (stvarne ili zamišljene).

Medicinska sestra treba prikupiti podatke o: razlozima koji dovode do straha, strahovima iz prošlosti, intenzitetu straha, načinima suočavanja sa strahom, manifestacijama straha i utjecaju straha na svakodnevnicu pacijenta.

Neki od uzroka ovog problema su: medicinsko dijagnostički postupci, operativni zahvat, anestezija, bolničko liječenje, medicinska terapija, promjena okoline, promjena stila života...

Obilježja koja upućuju na ovaj problem su: izjava pacijenta o strahu, napetost, panika, manjak koncentracije, tahikardija, ubrzano disanje, bljedilo kože, proširenje zjenica, znojenje.

Neki od mogućih ciljeva:

- Pacijent će znati primijeniti načine suočavanja sa strahom.
- Pacijent će opisati da mu je se smanjila razina straha.
- Pacijenta neće osjećati strah.

Sestrinske intervencije za “strah“:

- Stvoriti profesionalan i empatičan odnos
- Dopustiti pacijentu da verbalizira strah
- Opažati znakove koji upućuju na strah
- Upoznati pacijenta s okolinom, aktivnostima, osobljem
- Informirati redovito pacijenta o postupcima koji se planiraju
- Govoriti polako i umirujućim tonom
- Omogućiti pacijentu da sudjeluje tijekom donošenja odluka
- Osigurati vremena za razgovor koliko je potrebno
- Usmjeravati pacijenta da pozitivno razmišlja
- Poticati obitelj da potiče osjećaj sigurnosti i zadovoljstva kod pacijenta

Neki od ishoda su:

- Pacijent ne osjeća strah
- Pacijent je opisao da mu je smanjena razina straha
- Pacijenta i dalje osjeća strah (26)

### Primjer 3. – Visok rizik za ozljedu

Ova sestrinska dijagnoza upućuje na prijeteću opasnost od ozljede koja može nastati usred interakcije uvjeta u okolini s mogućnostima pojedinca.

Medicinska sestra treba prikupiti podatke o: vidu, sluhu, kvaliteti osjeta, mogućnosti samozbrinjavanja, korištenju lijekova, životnim aktivnostima, procijeniti stanje svijesti, postojanje opasnosti koja se nalazi okolini pacijenta, procijeniti rizik za ozljede koristeći Morseove skale za ozljede.

Kritični čimbenici su: transport pacijenta, smanjena orijentacija u prostoru, lijekovi, promjene u nalazu krvne slike – niska razina hemoglobina, umor, nedostatak svjesnosti o ograničenjima, slabost nakon kirurškog zahvata (sedacija i anestezija)

Neki od mogućih ciljeva:

- Pacijent će prepoznati situacije i faktore koji dovode do rizika od ozljede
- Pacijent će koristiti potrebne mjere za sprečavanje nastanka ozljeda

Sestrinske intervencije za „visok rizik za ozljedu“:

- Upoznati pacijenta s okolinom
- Objasniti pacijentu na koji način može pozvati u pomoć
- Omogućiti siguran i udoban transport pacijenta
- Izraditi plan dnevnih aktivnosti s pacijentom
- Omogućiti potrebno osvjetljenje u sobi
- Uputiti pacijenta da na pravilan način koristi ortopedska pomagala
- Savjetovati pacijentu da prvo sjedne nekoliko minuta tijekom ustajanja iz kreveta, a zatim ustane pridržavajući se uz štap, stolicu...
- Pomagati pacijentu tijekom ustajanja
- Preporučiti pacijentu sigurnu obuću i potrebna pomagala

Neki od ishoda su:

- Pacijent prepoznaje situacije i faktore koji dovde do povećanog rizika za ozljede
- Pacijent koristi potrebne mjere kako bi spriječio nastanak ozljeda
- Pacijent ne koristi preporučene mjera kako bi se spriječio nastanak ozljeda

#### Primjer 4. – Visok rizik za infekciju

Ova sestrinska dijagnoza upućuje na stanje u kojem je pacijent u velikom riziku da dobije infekciju.

Medicinska sestra treba prikupiti podatke o: mogućim izvorima infekcije, vrsti i intenzitetu boli, učiniti fizikalni pregled, procijeniti stanje oštećenja na koži i sluznicama (rane, kirurške incizije, njihov izgled, sekreciju, edem, crvenilo, bol).

Kritični čimbenici su: slab imunološki sustav, postojanje mjesta kroz koje mogu ući mikroorganizmi, kontakt s tvarima koje su infektive, oštećenje tkiva...

Cilj: Tijekom trajanja hospitalizacije neće biti simptoma, a ni znakova infekcije.

Sestrinske intervencije za „visok rizik za infekciju“:

- Mjeriti vitalne znakove (\_\_\_ puta na dan)

- Pratiti događaju li se i kakve su promjene vrijednosti laboratorijskih nalaza
- Pratiti izgled, miris, gustoću izlučevina
- Učiniti bris operativne rane
- Poučiti sve koji dođu u posjetu pravilnom načinu higijenskog pranja ruku
- Aseptično previjati rane
- Pratiti pojavu i početak simptoma i znakova koji upućuju na infekciju
- Provoditi mjere sprečavanja i suzbijanja infekcije prema SOP-u
- Obavijestiti liječnika ako se pojave znakovi i simptomi infekcije

Mogući ishodi:

- Tijekom trajanja hospitalizacije nije došlo do nastanka infekcije kod pacijenta.
- Došlo je do nastanka infekcije kod pacijenta (22).

#### Primjer 5. – Senzorno-perceptivna promjena - olfaktorna

Ova sestrinska dijagnoza upućuje na stanje u kojem je promijenjen osjet njuha.

Medicinska sestra treba prikupiti podatke o: bolestima, operacijama nosa, ozljedama nosa, o liječenju (operacije, analgezija...), drugim bolestima, prisutnosti boli, dobi pacijenta, treba učiniti inspekciju nosa (boja, iscjedak, osjetljivost...)

Neki od uzroka ovog problema su: operacije nosa i sinusa, infekcije gornjih dišnih puteva, upale sinusa, ozljeda glave, nazalni polipi i tumori, inhaliranje raznih iritansa...

Jedan od mogućih ciljeva je:

- Pacijent će izraziti poboljšanje ili oporavak osjeta njuha.

Sestrinske intervencije za „senzorno-perceptivnu promjenu – olfaktorna“:

- Objasniti pacijentu da će se njuh vratiti nakon što se izvadi tampon ili smanji upala
- Nuditi pacijentu različite mirise kako bi vježbao osjet njuha (ljuti začini, cvjetovi, aromatične biljke, povrće, voće...)
- Bilježiti kakav je iscjedak iz nosa, njegovu boju, količinu, konzistenciju i miris
- Primijeniti terapiju koju je ordinirao liječnik

- Nuditi visokoproteinsku hranu pacijentu koji gubi na težini
- Servirati hranu u različitim bojama zbog vizualne stimulacije apetita

Jedan od ishoda je:

- Pacijent izražava poboljšanje ili oporavak osjeta njuha (27).

#### Primjer 6. – Akutna bol

Ova sestrinska dijagnoza upućuje na bolni osjetilni doživljaj s predvidljivim završetkom boli u trajanju kraćem od 6 mjeseci, odnosno pola godine.

Medicinska sestra treba prikupiti podatke o: lokalizaciji, trajanju i širenju boli, prethodnim ozljedama, načinima s kojim je se do sada ublažavala bol, akutnim bolestima, vitalnim funkcijama, te treba obavezno procijeniti jačinu boli i situacijske činitelje.

Neki od uzroka ovoga problema su: poslijeoperacijski period, terapijski i dijagnostički postupci, kemijske, toplinske, mehaničke ozljede...

Obilježja koja upućuju na ovaj problem su: izjava pacijenta o boli, plač, neugodan i bolan izraz lica, zauzimanje prisilnog položaja, izraz negodovanja, povišen puls, broj respiracija i krvni tlak.

Neki od mogućih ciljeva su:

- Pacijent će prestati osjećati bol za...
- Pacijent će iskazati nižu razinu boli od početne na ljestvici boli

Sestrinske intervencije za „akutnu bol“:

- Obavijestiti liječnika
- Primijeniti ordinirani analgetik
- Ukloniti čimbenike koji mogu utjecati na povećanje boli
- Savjetovati pacijentu da zauzme udoban položaj
- Izbjegavati pritisak i napetost mjesta koje je bolno
- Primijeniti nefarmakološke metode ublažavanja boli
- Ponovno procijeniti bol

Neki od ishoda mogu biti:

- Pacijent na ljestvici boli iskaziva nižu razinu boli od početne
- Pacijent više ne osjeća bol
- Pacijent i dalje osjeća bol (26).

#### Primjer 7. – Neprihvatanje vlastitog tjelesnog izgleda

Ova sestrinska dijagnoza upućuje na negativnu promjenu u poimanju vlastitog izgleda.

Medicinska sestra treba prikupiti podatke o: fizičkim promjenama, načinima suočavanja s tim promjenama, socijalnom funkcioniranju, o odnosima u obitelji, promjenama u ponašanju...

Neki od uzroka mogu biti: promjena dijela tijela, kirurški zahvat, gubitak određene funkcije u tijelu...

Obilježja koja upućuju na ovaj problem su: izbjegavanje gledanja vlastitog tijela ili dodirivanja, skrivanje dijela tijela, zaokupljenost promjenom u izgledu, osjećaj ranjivosti...

Neki od mogućih ciljeva su:

- Pacijent će verbalizirati da prihvaća nastale promjene u izgledu
- Pacijent će gledati i dodirivati promijenjeni dio tijela bez smetnji.

Sestrinske intervencije za „neprihvatanje vlastitog tjelesnog izgleda“:

- Slušati pacijenta aktivno
- Poticati pacijenta da postavlja pitanja o vlastitom stanju
- Dati ohrabrenje pacijentu kako bi izrazio misli povezane sa percepcijom tijela
- Smisliti s pacijentom načine na koje će se prilagoditi novom izgledu
- Poticati kontakte pacijenta s bliskim osobama
- Omogućiti pacijentu da razmijeni iskustva s osobama istog problema
- Ohrabrivati pacijenta pri dodirivanju ili gledanju u dio tijela koji je promijenjen

Neki od mogućih ishoda su:

- Pacijent prihvaća novonastale promjene na tijelu
- Pacijent dodiruje (gleda) promjene na tijelu

#### Primjer 8. – Poremećaj spavanja

Ova sestrinska dijagnoza upućuje na nemogućnost da se zadovolje potrebe za spavanjem/odmorom.

Medicinska sestra treba prikupiti podatke o: uobičajenim navikama spavanja, o aktivnostima prije spavanja, problemima usnivanja, o konzumaciji kave, lijekova i alkohola, dnevnim aktivnostima.

Neki od uzroka ovog problema mogu biti: hospitalizacija, promjena u okolini, promjene u svakodnevnim životnim navikama...

Obilježja koja upućuju na ovaj problem su: česta buđenja tijekom sna, pacijent teško zaspe, izjava pacijenta o problemu sa spavanjem, prisutnost znakova na tijelu koji upućuju na nespavanje...

Neki od mogućih ciljeva su:

- Pacijent će spavati \_\_\_\_\_ h čvrsto i bez prekidanja
- Pacijent će biti naspavan i odmoran

Sestrinske intervencije za „poremećaj spavanja“:

- Napraviti s pacijentom plan dnevnih obaveza i aktivnosti
- Ukloniti čimbenike koji ometaju usnivanje
- Planirati primjenu lijekovi koji imaju učinka na spavanje
- Naučiti pacijenta tehnike relaksacije
- Savjetovati pacijentu da ne konzumira alkohol i kofein prije spavanja
- Primijeniti lijekove za spavanje (ako je potrebno, po odredbi liječnika)

Neki od mogućih ishoda:

- Pacijent je spavao \_\_\_\_\_ h i osjeća se odmorno
- Pacijent nije odmoran jer nije spavao tijekom noći (27).



## 4. ZAKLJUČAK

Postoperativni oporavak je jako važno razdoblje za zdravlje i skrb medicinske sestre za pacijenta u tom periodu je od velike važnosti i značaja. Da bi medicinska sestra riješila problem ona mora početi planirati zdravstvenu njegu koja obuhvaća utvrđivanje prioriteta, definiranje ciljeva, planiranje intervencija i izrađivanje plana zdravstvene njege. Medicinska sestra prvostupnica je dužna izraditi individualni plan zdravstvene njege u potpunosti prilagođen pacijentu. Intervencije u tom planu trebaju biti usmjerene na vraćanje optimalnog funkcioniranja organizma. Ovakav pristup problemu bi trebao omogućiti što bolji i kvalitetniji ishod liječenja.

Kao buduća medicinska sestra željela bih da se svakome pacijentu pristupa prema holističkom pristupu, odnosno prema načelu sveobuhvatne skrbi. Na taj način bi se prilikom liječenja i pružanja pomoći uzele u obzir emocionalne, fizičke, duhovne, ekonomske općenito sve potrebe osobe. Također bih naglasila i važnost sestrinske dokumentacije prilikom provedbe zdravstvene njege jer je to točan pokazatelj svrhe i kvalitete provedbe svih sestrinskih postupaka u procesu zdravstvene njege.

## 5. LITERATURA

1. Nilsson U, Jaensson M. Anesthetic nursing: keep in touch, watch over, and be one step ahead. *Journal of Perianesthesia Nursing* [Internet]. 2016 [pristupljeno 2021 veljača 4]; 31(6): 550–551. Dostupno na:

[https://www.researchgate.net/publication/311443913\\_Anesthetic\\_Nursing\\_Keep\\_in\\_Touch\\_Watch\\_Over\\_and\\_Be\\_One\\_Step\\_Ahead](https://www.researchgate.net/publication/311443913_Anesthetic_Nursing_Keep_in_Touch_Watch_Over_and_Be_One_Step_Ahead)

2. Nilsson U. What is most important for you now? Person-centred postoperative care in the PACU. *Journal of Perianesthesia Nursing* [Internet]. 2019 [pristupljeno 2021 veljača 4]; 34: 877–8. Dostupno na:

<https://www.journals.elsevier.com/journal-of-perianesthesia-nursing>

3. Lee JS, Park YM, Ha KY, Cho SW, Bak GH, Kim KW. Preoperative anxiety about spinal surgery under general anesthesia. *European Spine Journal* [Internet]. 2016 [pristupljeno 2021 veljača 4]; 25: 698–707. Dostupno na:

<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/25670066/>

4. Jaensson M, Dahlberg K, Nilsson U. Factors influencing day surgery patients' quality of postoperative recovery and satisfaction with recovery: a narrative review. *Perioperative Medicine* [Internet]. 2019 [pristupljeno 2021 veljača 4]; 8: 3. Dostupno na:

<https://perioperativemedicinejournal.biomedcentral.com/articles/10.1186/s13741-019-0115-1>

5. Heidegger T, Saal D, Nübling M. Patient satisfaction with anaesthesia—Part 1: satisfaction as part of outcome—and what satisfies patients. *Anaesthesia* [Internet]. 2013 [pristupljeno 2021 veljača 4]; 68: 1165–72. Dostupno na:

<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/23926924/>

6. Schreiber R, Macdonald M. Keeping vigil over the patient: a grounded theory of nurse anaesthesia practice. *Journal of Advanced Nursing* [Internet]. 2010 [pristupljeno 2021 veljača 4]; 66: 552–61. Dostupno na: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/20423390/>

7. Blomberg AC, Bisholt B, Lindwall L. Responsibility for patient care in perioperative practice. *Nursing Open* [Internet]. 2018 [pristupljeno 2021 veljača 4]; 5: 414–21. Dostupno na: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6056433/>

8. Manser T. Teamwork and patient safety in dynamic domains of healthcare: a review of the literature. *Acta Anaesthesiologica Scandinavica* [Internet]. 2009 [pristupljeno 2021 veljača 4]; 53: 143–51. Dostupno na: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/19032571/>

9. Kiekkas P, Pouloupoulou M, Papahatzi A, Androutsopoulou C, Maliouki M, Prinou A. Nursing activities and use of time in the postanesthesia care unit. *Journal of Perianesthesia Nursing* [Internet]. 2005 [pristupljeno 2021 veljača 4]; 20: 311–22.

Dostupno na: [https://scholar.google.com/citations?user=scS6444AAAAJ&hl=en#d=gs\\_md\\_cita-d&u=%2Fcitations%3Fview\\_op%3Dview\\_citation%26hl%3Den%26user%3DscS6444AAAJ%26citation\\_for\\_view%3DscS6444AAAAJ%3Ad1gkVwhDpl0C%26tzom%3D-60](https://scholar.google.com/citations?user=scS6444AAAAJ&hl=en#d=gs_md_cita-d&u=%2Fcitations%3Fview_op%3Dview_citation%26hl%3Den%26user%3DscS6444AAAJ%26citation_for_view%3DscS6444AAAAJ%3Ad1gkVwhDpl0C%26tzom%3D-60)

10. Krajina Z. Otorinolaringologija i cervikofacijalna kirurgija I. Školska knjiga, Zagreb 1983/2018 [pristupljeno 2021 veljača 4]; str. 33 – 8. Dostupno na:

<https://www.google.com/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=&ved=2ahUKEwjFy7GRi9DuAhULxYsKHbDZDKQQFjAAegQIARAC&url=https%3A%2F%2Fhrcak.hr%2Ffile%2F283809&usg=AOvVaw3q7I5Eq3vkNkfRbY9AEJpz>

11. Padovan I. Otorinolaringologija 2. Školska knjiga, Zagreb 1984; 3-8.

12. Subaric M, Mladina R. Nasal septum deformities in children and adolescents: a cross sectional study of children from Zagreb, Croatia. *International Journal of Pediatric Otorhinolaryngology* [Internet]. 2002/2018 [pristupljeno 2021 veljača 4]; 63:41-8. Dostupno na: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/11879928/>

13. Mladina R, Cujjić E, Subarić M, Vuković K. Nasal septum deformities in ear, nose and throat patients: an international study. *Am J Otolaryngol* [Internet]. 2008 [pristupljeno 2021 veljača 4]; 29:75-82. Dostupno na: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/18314016/>

14. Zielnik-Jurkiewicz B, Olszewska-Sosinska O. The nasal septum deformities in children and adolescents from Warsaw, Poland. *Int J Pediatr Otorhinolaryngol* [Internet]. 2006 [pristupljeno 2021 veljača 4]; 70: 731-6. Dostupno na:

<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/16448706/>

15. Gary LP. Deviated nasal septum. Incidence and etiology. *Ann Otol Rhinol Laryngol* [Internet]. 2018 [pristupljeno 2021 veljača 4]; 978:87;3 – 20. Dostupno na:

16. Mladina R., Čujić E., Šubarić M., et al. Nasal septal deformities in ear, nose and throat patients an international study. *Am J Otol* [Internet]. 2008 [pristupljeno 2021 veljača 4]; 29; 75 – 82. Dostupno na: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/99070/>

17. Eccles R. Nasal airflow in health and disease. *Acta Otolaryngol* [Internet]. 2000 [pristupljeno 2021 veljača 4]; 120:580 – 595. Dostupno na:

<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/11039867/>

18. Mladina R, Šubarić M. Are some septal deformities inherited?: Type 6 revisited [Internet]. 2003 [pristupljeno 2021 veljača 4]; 67: 1294 – 4. Dostupno na:

<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/14643471/>

19. Mladina R, i sur.: *Otorinolaringologija, Školska knjiga*. 2008.

20. Awan MS, Iqbal M. Nasal packing after septoplasty: a randomised comparison of packing versus no packing in 88 patients. *Ear Nose Throat J* [Internet]. 2008 [pristupljeno 2021 veljača 4]; 87:624-7. Dostupno na:

<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/19006062/>

21. Saringuney Y, Demir Y, Kandal S, Ozmen S, Latifoglu O. Vertically split merocel tampon has advantages in nasal packing. *Plast reconstr Surg*. [Internet]. 2006 [pristupljeno 2021 veljača 4];117(5):1646-7. Dostupno na:

<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/16641745/>

22. *Sestrinske dijagnoze*. Hrvatska komora Medicinskih sestara. Zagreb [Internet]. 2011 [pristupljeno 2021 veljača 4]. Dostupno na:

<https://www.kb-merkur.hr/userfiles/pdfs/Za%20djelatnike/Sestrinstvo/Dokumenti/HKMS-Sestrinske%20dijagnoze.pdf>

23. Sims PG. Preoperative, intraoperative, and postoperative anesthesia assessment and monitoring in oral surgery. *Oral Maxillofac Surg Clin North Am*. 2013 Aug;25(3):367-71, v. doi: 10.1016/j.coms.2013.03.007. Epub 2013 May 23. dostupno na :

<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/23706930/>

24. Smeltzer SC, Bare BG. Medical surgical nursing, J. B. Lippincott Company, Philadelphia [Internet]. [pristupljeno 2021 veljača 4]. Dostupno na:  
<https://rspmanguharjo.jatimprov.go.id/wp-content/uploads/2020/02/11.-Handbook-for-Brunner-and-Suddarths-Textbook-of-Medical-Surgical-Nursing-12th-Edition-Suzann.pdf>
25. Jeremić V. Informirani pristanak: komunikacija između liječnika i bolesnika, JAHR, [Internet]. svibanj 2013 [pristupljeno 2021 veljača 4]; 4(7): 525-533 Dostupno na:  
<https://hrcak.srce.hr/110372>
26. Sestrinske dijagnoze 2. Hrvatska komora Medicinskih sestara. Zagreb; [Internet].2013 [pristupljeno 2021 veljača 4]. Dostupno na:  
[https://www.kbsd.hr/sites/default/files/SestrinstvoEdukacija/Sestrinske\\_dijagnoze\\_2.pdf](https://www.kbsd.hr/sites/default/files/SestrinstvoEdukacija/Sestrinske_dijagnoze_2.pdf)
27. Sestrinske dijagnoze 3. Hrvatska komora Medicinskih sestara. Zagreb; [Internet]. 2015 [pristupljeno 2021 veljača 4]. Dostupno na:  
[https://bib.irb.hr/datoteka/783638.Sestrinske\\_dijagnoze\\_3.pdf](https://bib.irb.hr/datoteka/783638.Sestrinske_dijagnoze_3.pdf)

## 6. ŽIVOTOPIS

### Osobni podatci:

Ime i prezime: Slavica Perić

Datum i mjesto rođenja: 3. studenog 1998. godine Split, Hrvatska

Mjesto prebivališta: 141. Brigade 12, Split, Hrvatska

E-mail: [speric88@gmail.com](mailto:speric88@gmail.com)

### Obrazovanje:

2006. – 2013. Osnovna škola Ivana Mažuranića, Tomislavgrad

2013. – 2017. Srednja škola: Gimnazija Marka Marulića, Tomislavgrad

2017. - Sveučilište u Splitu, Sveučilišni odjel zdravstvenih studija, smjer sestrinstvo

### Posebna znanja i vještine:

Strani jezici: engleski jezik – aktivno u pismu i govoru.

Položen vozački ispit B kategorija.