

Uloga prvostupnice sestrinstva u prijeoperacijskoj i poslijeoperacijskoj zdravstvenoj njezi bolesnika

Škara, Karolina

Undergraduate thesis / Završni rad

2025

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

Permanent link / Trajna poveznica: <https://urn.nsk.hr/um:nbn:hr:162:417157>

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

Download date / Datum preuzimanja: **2025-02-06**



Sveučilište u Zadru
Universitas Studiorum
Jadertina | 1396 | 2002 |

Repository / Repozitorij:

[University of Zadar Institutional Repository](#)



Sveučilište u Zadru

Odjel za zdravstvene studije
Sveučilišni prijediplomski studij
Sestrinstvo

**Uloga prvostupnice sestrinstva u prijeoperacijskoj i
poslijeoperacijskoj zdravstvenoj njezi bolesnika**

Završni rad

Zadar, 2025.

Sveučilište u Zadru
Odjel za zdravstvene studije
Sveučilišni prijediplomski studij
Sestrinstvo

Uloga prvostupnice sestrinstva u prijeoperacijskoj i poslijeoperacijskoj zdravstvenoj njezi bolesnika

Završni rad

Student/ica:

Karolina Škara

Mentor/ica:

Prof. dr. sc. Neven Skitarelić

Komentor/ica:

Danijela Miljanić mag. med. techn.

Zadar, 2025.



Izjava o akademskoj čestitosti

Ja, **Karolina Škara**, ovime izjavljujem da je moj **završni** rad pod naslovom **Uloga prvostupnice sestrinstva u prijeoperacijskoj i poslijeoperacijskoj zdravstvenoj njegi bolesnika** rezultat mojega vlastitog rada, da se temelji na mojim istraživanjima te da se oslanja na izvore i rade navedene u bilješkama i popisu literature. Ni jedan dio mojega rada nije napisan na nedopušten način, odnosno nije prepisan iz necitiranih radova i ne krši bilo čija autorska prava.

Izjavljujem da ni jedan dio ovoga rada nije iskorišten u kojem drugom radu pri bilo kojoj drugoj visokoškolskoj, znanstvenoj, obrazovnoj ili inoj ustanovi.

Sadržaj mojega rada u potpunosti odgovara sadržaju obranjenoga i nakon obrane uređenoga rada.

Zadar, 29. listopada 2024.

POPIS KRATICA I SIMBOLA

- **EKG** – hrv. elektrokardiogram
- **RTG** – eng. radioisotope thermoelectric generator, hrv. radiografija - rendgensko snimanje
- **KKS** – hrv. kompletna krvna slika
- **GUK** – hrv. glukoza u krvi
- **KG** – hrv. krvna grupa
- **DVT** – hrv. duboka venska tromboza

SAŽETAK

U ovom završnom radu prikazane su obaveze prvostupnice sestrinstva tijekom pacijentovog boravka u bolnici. Obaveze prvostupnice sestrinstva obuhvaćaju prijeoperativna priprema koja se sastoji od psihičke i fizičke pripreme, poslijеoperativna priprema i moguće komplikacije nakon operacije. Uloga prvostupnice sestrinstva u ovom procesu osigurava da su svi aspekti pripreme adekvatno provedeni i prilagođeni potrebama svakog pacijenta. Fizička priprema uključuje izvođenje potrebnih pretraga kao što su EKG, RTG i laboratorijski testovi, te prilagodbu prehrane i pripremu probavnog trakta. Psihička priprema pacijenata je od velike važnosti za smanjenje anksioznosti i straha. Prvostupnica sestrinstva ima značajnu ulogu u informiranju pacijenata o postupcima, što pomaže u izgradnji povjerenja i smanjenju stresa. Također, pruža podršku pacijentovoj obitelji, objašnjavajući im sve relevantne informacije o operativnom zahvatu. Poslijеoperativna skrb usmjerena je na ublažavanje postoperativnih poteškoća, uključujući bol, mučninu, povraćanje, nadutost, žed, štucavicu i probleme s mokrenjem. Svaka intervencija medicinske sestre mora biti pažljivo dokumentirana kako bi se osigurala kvalitetna i kontinuirana skrb.

Ključne riječi: prijeoperativna priprema, poslijеoperativna priprema, prvostupnice sestrinstva

ABSTRACT

The role of a bachelor of nursing in preoperative and postoperative patient care

In this final paper, the responsibilities of a nursing bachelor during a patient's hospital stay are presented. These responsibilities encompass preoperative preparation, which consists of both psychological and physical preparation, as well as postoperative care and potential complications following surgery. The role of the nursing bachelor in this process ensures that all aspects of preparation are adequately implemented and tailored to the needs of each patient. Physical preparation includes conducting necessary examinations such as EKG, X-rays, and laboratory tests, as well as dietary adjustments and the preparation of the gastrointestinal tract. Psychological preparation of patients is crucial for reducing anxiety and fear. The nursing bachelor plays a significant role in informing patients about procedures, which helps build trust and alleviate stress. Additionally, they provide support to the patient's family by explaining all relevant information about the surgical procedure. Postoperative care focuses on alleviating postoperative discomfort, including pain, nausea, vomiting, bloating, thirst, hiccups, and urination issues. Every nursing intervention must be carefully documented to ensure quality and continuous care.

Keywords: preoperative preparation, postoperative preparation, bachelor of Nursing

Sadržaj

1.	Uvod.....	1
2.	Kirurški bolesnik	2
3.	Informirani pristanak bolesnika za operaciju i uloga prvostupnice sestrinstva.....	3
4.	Prijeoperativna priprema	4
4.1.	Fizička priprema pacijenta za operaciju.....	5
4.1.1.	Priprema probavnog trakta	5
4.1.2.	Edukacija bolesnika.....	5
4.1.3.	Priprema kože.....	6
4.2.	Psihološka priprema i intervencije	6
4.3.	Dijagnostička pretraga.....	7
5.	Prijeoperativni komorbiditeti	8
5.1.	Dijabetes melitus	8
5.2.	Bolesti dišnog sustava	8
5.3.	Bolesti bubrega.....	8
5.4.	Rizik od trombo-embolične bolesti	9
5.5.	Pretilost.....	9
6.	Priprema bolesnika dan prije operacije	10
7.	Priprema bolesnika na dan operacije.....	11
8.	Neposredna poslijeoperacijska zdravstvena njega bolesnika	13
9.	Poslijeoperacijske poteškoće.....	14
9.1.	Bol	14
9.2.	Mučnina i povraćanje	15

9.3. Žed...	16
9.4. Štucavica	16
10. Poslijеoperacijske komplikacije	17
11. Zdravstveni odgoj bolesnika	21
12. Sestrinske dijagnoze i intervencije kod kirurških bolesnika	22
13. Zaključak	24
14. Literatura	25

1. Uvod

Zdravstvena njega bolesnika u prijeoperacijskom i poslijeoperacijskom razdoblju važna je za uspjeh kirurških zahvata i kvalitetu oporavka pacijenata. Uloga prvostupnice sestrinstva u ovom kontekstu posebno je važna, jer uključuje niz kompleksnih zadataka koji zahtijevaju visoku razinu stručnosti, preciznosti i empatije. Prvostupnice sestrinstva imaju presudnu ulogu u pripremi bolesnika za operaciju te u pružanju adekvatne njegi nakon operativnog zahvata, što direktno utječe na ishod liječenja i brzinu oporavka pacijenata.

Prijeoperacijska zdravstvena njega obuhvaća pripremu bolesnika za nadolazeći zahvat, što uključuje procjenu zdravstvenog stanja, edukaciju o postupku, kao i pripremu fizičkog i psihičkog stanja pacijenta. Ovaj dio njegi zahtijeva temeljitu koordinaciju između sestrinske ekipe, liječnika i pacijenata, kako bi se osiguralo da su svi aspekti pripreme provedeni ispravno i pravovremeno.

Poslijeoperacijska zdravstvena njega usmjerena je na praćenje oporavka bolesnika, kontrolu vitalnih funkcija, prevenciju komplikacija i upravljanje boli. U ovoj fazi, sestrinska skrb uključuje kontinuirano praćenje stanja pacijenta, pružanje emocionalne podrške i edukaciju o dalnjem liječenju i rehabilitaciji. Prvostupnice sestrinstva koriste svoje stručne vještine za poboljšanje postoperativnih simptoma, poticanje oporavka i minimiziranje rizika od komplikacija.

2. Kirurški bolesnik

Kirurški bolesnik je osoba kojoj je postavljena dijagnoza koja zahtijeva kiruršku intervenciju. Većina takvih zahvata odvija se unutar bolničkih operacijskih sala te zahtijeva anesteziju (1).

Anestezija znači biti bez osjeta, to je stanje kojim se ostvaruje samo gubitak svijesti ili samo gubitak osjeta боли ili može biti istodobni gubitak i svijesti i osjeta боли. Postoje tri vrste anestezije: opća, lokalna i regionalna. Kod opće anestezije lijek se može dati intravenski ili može biti inhalacijski. Cilj opće anestezije je da se obuzme svijest bolesniku, ima amnestički učinak, analgetski učinak te da se osigura pacijentova nepomičnost. Lokalna anestezija reverzibilno prekida prijenos živčanog podražaja ali nema učinka na bolesnikovu svijest. Regionalna anestezija podrazumijeva iniciranje lokalnog anestetika u blizinu živca ili kralježnične moždine kako bi se uklonila бол, i motorički podražaj. Dijeli se na površinsku, infiltracijsku, intravensku, anesteziju perifernih živaca i živčanih spletova te neuroaksijalnu anesteziju (2).

3. Informirani pristanak bolesnika za operaciju i uloga prvostupnice sestrinstva

Informirani pristanak je nezaobilazni dokument u svakom medicinskom postupku, posebno kada se radi o operacijama. Osigurava da pacijent razumije sve aspekte planirane operacije, uključujući prirodu zahvata, moguće rizike, očekivane koristi i alternativne opcije (3).

Potpisani pristanak osim što je pristanak na operaciju potpisuje se i za prijeoperacijsku pripremu i dijagnostičke pretrage. Liječnik prije potpisivanja pristanka mora utvrditi je li pacijent sposoban za davanje pristanka odnosno može li pacijent razumjeti dane informacije te donijeti odluku. Ukoliko ne razumije ili ne može odgovarati za sebe, skrbnik ili opunomoćenik daje pristanak na liječenje i potrebne medicinske zahvate. Pristanak se daje dobrovoljno i ne smije biti prisiljen (4).

Komunikacija između pacijenta i sestre mora biti kvalitetna kako bi se značajno poboljšalo iskustvo pacijenta i povećala pacijentova spremnost za zahvat. Uz to, prvostupnica sestrinstva mora dokumentirati cijeli proces informiranog pristanka, uključujući zapisivanje svih informacija koje su pacijentu dane i osigurati potpisivanje odgovarajućih obrazaca (5).

4. Prijeoperativna priprema

Operacija predstavlja značajan rizik za pacijente, ne samo zbog mogućnosti infekcija i metaboličkih poremećaja, već i zbog emocionalnih izazova koje može izazvati kod njih i njihovih obitelji. U ovoj fazi, pacijenti se suočavaju s brojnim strahovima kao što su strah od boli, smrti te odvojenosti od obitelji. Kako bi se pacijenti adekvatno pripremili za nadolazeću operaciju, važno je organizirati prijeoperativne sastanke. Tijekom ovog procesa, medicinska sestra ima ulogu u olakšavanju i smanjenju anksioznosti pacijenata. Uloga sestrinske skrbi tijekom prijeoperativnog razdoblja uključuje pružanje emocionalne podrške i edukaciju pacijenata, što pomaže u smanjenju njihovog stresa i pripremi za operaciju. Priprema za operaciju uključuje pružanje svih potrebnih informacija za vrijeme i nakon operacije, kao i uključivanje pacijenata i njihovih obitelji u proces njege. Prvostupnica procjenjuje stanje pacijenta, kao i podršku koju pacijent ima, te identificira moguće potrebe u postoperativnom razdoblju. Prilikom prijeoperativne pripreme, od iznimne je važnosti prikupiti sve ključne informacije o pacijentovim alergijama na lijekove ili druge tvari, poput antiseptika i hrane. Ako pacijent ima bilo kakve alergije, te informacije moraju biti jasno navedene u njegovoј kliničkoj kartici i vidljive samom pacijentu. Također, potrebno je zabilježiti sve lijekove koje pacijent uzima, uključujući lijekove bez recepta. Uz to, provjerava osobnu i obiteljsku povijest krvarenja te mogućnost anemije. Procjena trenutnog stanja pacijenta također uključuje analizu komorbiditeta, kao što su hipertenzija, dijabetes, plućna stanja, astma, ali i drugih kroničnih bolesti. Kod žena, prvostupnica sestrinstva treba potvrditi točnost podataka o mogućoj trudnoći, kirurškoj povijesti i prethodnim traumama i unijeti ih u sestrinsku anamnezu. Isto tako, ako pacijent pati od ishemijske bolesti srca, potrebno je to evidentirati (6).

Pacijent mora dati svoj pristanak za operaciju nakon što je od liječnika informiran o svim bitnim detaljima, uključujući vrstu zahvata, alternative liječenju, moguće rizike i komplikacije, kao i mogućnost privremenih ili trajnih posljedica. Suglasnost se potpisuje uz prisustvo liječnika. S obzirom na to da pacijentova sposobnost razumijevanja informacija može biti različita, preporučuje se prisutnost člana obitelji tijekom davanja informacija o postupku i stanju pacijenta. Od iznimne je važnosti da pacijent ima potpuno povjerenje u zdravstveni tim koji se brine o njemu (7).

4.1. Fizička priprema pacijenta za operaciju

Priprema pacijenta za operaciju uključuje nekoliko važnih koraka koji osiguravaju minimalizaciju rizika i maksimalnu sigurnost tijekom zahvata (1).

4.1.1. Priprema probavnog trakta

Nekoliko dana uoči operacije pacijent mora biti na visokokaloričnoj dijeti. Cilj je smanjiti broj bakterija, sprječavanje defekacije tijekom anestezije, reduciranje intestinalne flore i prevencija kirurških trauma tijekom operacijskog zahvata. To se postigne mehaničkim čišćenjem crijeva i eventualno, ovisno o vrsti operativnog zahvata davanjem antibiotika.

Mehaničko čišćenje:

- davanjem purgativa – magnezijum sulfat ili osmotski diuretik
- klizma – večer uoči operacije, kvalitetno se očisti lijevi kolon
- irigacijom cijelog crijeva – ispiranje cijelog crijeva elektrolitskom otopinom kroz nazogastričnu sondu (1).

4.1.2. Edukacija bolesnika

Uloga prvostupnice je podučiti bolesnika kako da poboljša plućnu ventilaciju i oksigenaciju krvi. Nakon vježbanja dubokog disanja reći mu da duboko udahne kroz nos, izdahne kroz usta i da kratko zadrži dah i nakašlje se iz dubine pluća. Za vrijeme kašla isprepletene ruke položiti na područje gdje će biti rez (u području abdomena i toraksa). Naravno, bolesniku treba naglasiti kako će u slučaju bolova dobiti lijekove. Ciljevi su usmjereni tome da se bolesnik poslijoperativno što prije pokrene kako bi se prevenirao zastoj krvi u venama i poboljšala respiracija i cirkulacija (1).

4.1.3. Priprema kože

Na dan zahvata bolesnik se tušira s tekućim sapunom ili pripravkom klorheksidina (Plivasept pjenušavi). Pere se cijelo tijelo tako da se započne s pranjem lica nastavljajući prama dolje. Potrebno je obratiti posebnu pozornost na operacijsko polje i mjesta na kojima se najviše razmnožavanju mikroorganizami (područje iza uha, perianalno i urogenitalno područje, pazušna i preponska regija, pupak). Tijelo se zatim ispire vodom te se cijeli postupak ponovi uključujući i pranje kose. Poslije toga se ponovno ispire te suši čistim ručnikom (8).

Brijanje operacijskog polja se provodi ujutro, na dan operacijskog zahvata. Obrasle dijelove kože ne brijati žiletom već koristiti električni kliper. Brije se površina tijela 15 do 20 cm od planiranog kirurškog reza (4).

4.2. Psihološka priprema i intervencije

Svi operativni zahvati izazivaju poneku vrstu emocionalne reakcije kod pacijenata. Stoga, medicinska sestra treba biti tolerantna i empatična. Tijekom prijeoperativne faze pacijent se suočava sa mnogim strahovima (strah od боли, anestezije, smrti, strah od neznanja o vlastitom stanju, odvajajući od bliskih osoba te strah od oštećenja kože (ožiljci). Svaki čovjek strahove izražava na drugačije načine, od izbjegavanja komunikacije, do verbaliziranja strahova. Uloga prvostupnice je postići otvorenu komunikaciju i ohrabriti pacijenta. Psihološka podrška, uključujući razbijanje straha i nesigurnosti, može značajno doprijeti pozitivnom ishodu operacije i ubrzavanju postoperativnog oporavka. Prvostupnica sestrinstva ima ulogu u osiguravanju da pacijenti razumiju proces kako si se osjećali sigurno i kako ne bi bili anksiozni, što u konačnici može značajno utjecati na uspjeh cijelog kirurškog zahvata (6).

4.3. Dijagnostička pretraga

Za operaciju je važno osigurati određene krvne pretrage, uključujući nalaze kompletног krvne slike (KKS), razinu elektrolita, glukozu u krvi (GUK), jetrene pretrage, veliki koagulogram te biokemijsku analizu urina. Naravno, ovisno o prisutnim kroničnim bolestima, mogu biti potrebne i druge specifične pretrage. Neophodno je imati i nalaz krvne grupe (KG) i Rh faktora, a prema uputama liječnika, treba naručiti krv za kirurški zahvat, što uključuje križnu probu. Osim toga, elektrokardiogram (EKG) se provodi kako bi se otkrile moguće srčane abnormalnosti koje bi mogle pogoršati stanje pacijenta tijekom operacije. Rendgenski snimak pluća (RTG) se također radi s ciljem isključivanja bolesti pluća (9).

5. Prijeoperativni komorbiditeti

5.1. Dijabetes melitus

Kod pacijenata s dijabetes melitusom, ključna komponenta prijeoperativne pripreme je usmjerena na kontrolu razine šećera u krvi. Kada je dijabetes pod dobrom kontrolom, rizici povezani s operacijom su usporedivi s onima kod pacijenata bez dijabetesa. Ako dijabetes nije adekvatno kontroliran, mogu se javiti ozbiljne komplikacije, uključujući infekcije, poteškoće s zacjeljivanjem rana, te metaboličke i hidrolične neravnoteže. Stoga je stabilizacija glukoze prije operacije presudna za minimiziranje mogućih problema i osiguranje uspješnog oporavka (6).

5.2. Bolesti dišnog sustava

Prije operacije, važno je osigurati da su infekcije dišnog sustava liječene i pod kontrolom kako bi se smanjili rizici. Kronične plućne bolesti, bilo da se radi o opstruktivnim ili restriktivnim stanjima, mogu povećati rizik od komplikacija, zbog čega je neophodno provesti temeljitu procjenu i liječenje. Preporuka je da pacijenti koji puše da prestanu s pušenjem barem dva tjedna prije operacije kako bi se omogućila obnova mukocilijarnih mehanizama, smanjile sekrecije i razine ugljičnog monoksida. Također, astmatični pacijenti trebaju imati bolest pod kontrolom, a vježbe disanja mogu biti korisne, osobito kod pretilih pacijenata ili onih koji su podvrgnuti torakalnim ili abdominalnim operacijama (6).

5.3. Bolesti bubrega

Kod pacijenata s nefritisom ili akutnom bubrežnom insuficijencijom, operacija je obično kontraindicirana. Međutim, kod kronične bubrežne insuficijencije, koja nije sama po sebi kontraindikacija, brzina glomerularne filtracije manja od 30% može značajno povećati rizik zbog poremećaja elektrolita, metaboličke acidoze, hipertenzije i uremičnih stanja. Također, konzumacija alkohola može utjecati na učinkovitost anestetika, što može zahtijevati veće doze analgetika nakon operacije (6).

5.4. Rizik od trombo-embolične bolesti

Dugotrajno ležanje i oštećenje endotela mogu uzrokovati trombozu u venskim posudama, što može dovesti do lokalnih poremećaja i opstrukcije plućnih posuda. Ova stanja predstavljaju značajan rizik kako tijekom tako i nakon operacije (6).

5.5. Pretilost

Pretilost može dodatno povećati rizik povezan s anestezijom i otežati kirurške zahvate. Tako da je važno provesti detaljnu procjenu pretilosti kod pacijenata prije operacije, uzimajući u obzir specifične kliničke karakteristike i uvjete. Prijeoperativni pregledi trebaju biti prilagođeni svakom pacijentu kako bi se smanjili rizici i poboljšao ishod operacije (6).

6. Priprema bolesnika dan prije operacije

Zdravstvena njega bolesnika dan prije operacije usmjerena je na procjenu njegovog zdravstvenog stanja, kontrolu obavljenih pretraga, provođenje osobne higijene, pripremu operacijskog polja te pružanje psihološke potpore kroz razgovor. Na početku dana provodi se temeljita provjera svih prethodnih pregleda i laboratorijskih nalaza kako bi se osiguralo da su svi potrebni nalazi omogućeni. Obavlja se razgovor s bolesnikom, procjenjuje se njegovo zdravstveno stanje i pruža se psihološka potpora. Prvostupnica upoznaje bolesnika s „pristankom za operaciju“ i objašnjava potrebu za njegovim potpisivanjem. Potrebno je izmjeriti vitalne funkcije i upisati podatke u sestrinsku dokumentaciju. Osigurava se lako probavljiva hrana za večeru, ovisno o vrsti operacije, te se bolesnika upozori da poslije večere ne uzima hranu, a poslije ponoći ni tekućinu. Priprema probavnog sustava uključuje tekuću dijetu i, ako je potrebno, davanje Dulcolax tableta. Provedba osobne higijene i primjena propisane terapije također su uključene u pripremu. Na kraju, vadi se krv za križnu probu (7).

7. Priprema bolesnika na dan operacije

Prvi korak uključuje kontrolu i mjerjenje temperature, pulsa i krvnog tlaka. Provjerava se je li bolesnik natašte i naglašava se da ništa ne uzima na usta i da ne puši. Priprema operacijskog polja obuhvaća brijanje potrebnog područja. Provedba osobne higijene i priprema bolesničkog kreveta koji mora biti opran, dezinficiran i presvučen u čisto posteljno rublje. Nakon što se bolesnik smjesti u krevet, skida sav nakit, sat, proteze, naočale, šminku, ukosnice i kopče. Stavlja se pokrivalo za glavu i elastični zavoji. Bolesnik treba isprazniti mokraćni mjehur. Potrebno je primijeniti propisanu terapiju i premedikaciju, što se obavezno upisuje u dokumentaciju. Bolesniku se objašnjava da će se osjećati omamljeno, da će biti žedan te da ne smije ustajati iz kreveta. Postavlja se identifikacijska narukvica, priprema povijest bolesti, sestrinska dokumentacija i kontrolna lista te se provjerava je li sve pravilno upisano. Osigurava se prijevoz bolesnika u operacijsku dvoranu, prati se do dvorane, a zatim se predaje sestri u sobi za pripremu (7).

KONTROLNA LISTA ZA SIGURNOST KIRURŠKIH ZAHVATA

Prije uvođenja anestezije >>>

PACIJENT JE POTVRDIO SVOJ

- IDENTITET
- MJESTO KIRURŠKOG ZAHVATA
- ZAHVAT
- SUGLASNOST

MJESTO KIRURŠKOG ZAHVATA JE OZNACENO / NIJE PRIMJENJIVO

PROVJERA ANESTEZOLOŠKOG SUSTAVA JE OBAVLJENA

PULSNI OKSIMETAR PRIKLJUČEN I U FUNKCIJI JE

DA LI PACIJENTIMA:

POZNATEALERGIJE?

NE

DA

OTEŽANE DIŠNE PUTEVE ILI RIZIK OD ASPIRACIJE?

NE

DA, I OPREMA/ASISTENCIJA JE OSIGURANA

RIZIK OD GUBITKA KRVI >500ML (7ML/KG ZA DJECU)?

NE

DA, I POTREBNE TEKUĆINE I INTRAVENOZNI PRISTUP SU PLANIRANI

Prije prvog kirurškog reza >>>

SVI ČLANOVI TIMA SU SE PREDSTAVILI IMENOM I FUNKCIJOM

- KIRURG, ANESTEZOLOG I MEDICINSKA SESTRA SU USMENO POTVRDILI
• IME PACIJENTA
• MJESTO KIRURŠKOG ZAHVATA
• ZAHVAT

PREDVIDENI KRITIČNI DOGADAJI

KIRURG PROCJENJUJE: KOJI SU KRITIČNI ILI NEOČEKIVANI KORACI, TRAJANJE OPERACIJE, OČEKIVANI GUBITAK KRVI?

ANESTEZOLOG PROCJENJUJE: DA LI POSTOJE NEKE SPECIFIČNOSTI VEZANE ZA PACIJENTA?

TIM SESTARA PROCJENJUJE: DA LI JE STERILNOST (UKLJUČUJUCI VRIJEDNOST POKAZATELJA) POTVRDENA? POSTOJE LI PROBLEMI VEZANI UZ OPREMU LILI KAKVII DRUGI RPBOB?

DA LI JE ANTIBIOTLSKA PROFILAKSA DANA U POSLJEDNJIH 60 MINUTA?

DA

NIJE PRIMJENJIVO

DA LI SU NAJVAŽNIJI RTG SNIMCI PRIKAZANI?

DA

NIJE PRIMJENJIVO

Prije nego pacijent napusti salu

MEDICINSKA SESTRA USMENO POTVRDUJE:

NAZIV IZVEDENOG ZAHVATA

OBAVLJENO BROJANJE INSTRUMENATA, KOMPRESA I IGALA (ILI AKO NIJE PRIMJENJIVO)

OZNAČAVANJE UZORKA (UKLJUČUJUĆI IME PACIJENTA)

DA LI POSTOJE KAKVI PROBLEMI S OPREMOM KOJE TREBA RIJEŠITI

KIRURG, ANESTEZOLOG I SESTRA PROCJENJUJU KLJUČNA PITANJA VEZANA UZ OPORAVAK I SKRB O PACIJENTU



OVA KONTROLNA LISTA NIJE PREDVIDENA KAO SVEOBUVATNA. PODRŽAVAJU SE DODACI I MODIFIKACIJE U SKLADU S LOKALNOM PRAKSOM.

Slika 1. Kontrolna lista za sigurnost kirurških zahvata. Dostupno na: https://zdravstvo-kvaliteta.org/dokumenti/kongres2015/14_PaSQ_WHO_SCL_Jasna_Mesaric.pdf

8. Neposredna poslijeoperacijska zdravstvena njega bolesnika

Neposredno nakon operacije, cilj poslijeoperacijske zdravstvene njegе je da pacijent što brže može samostalno zadovolji svoje potrebe. Ova faza njegе usmjerena je na smanjenje tjelesnih simptoma (poteškoća) kao i na sprječavanje i prepoznavanje komplikacija. Važno je spriječiti infekciju i poučiti bolesnika kako bi mogao aktivno sudjelovati u svom oporavku. Bolesnik nakon završene operacije ostaje u sobi za buđenje dok se potpuno ne probudi iz anestezije i stabiliziraju vitalne funkcije (7).

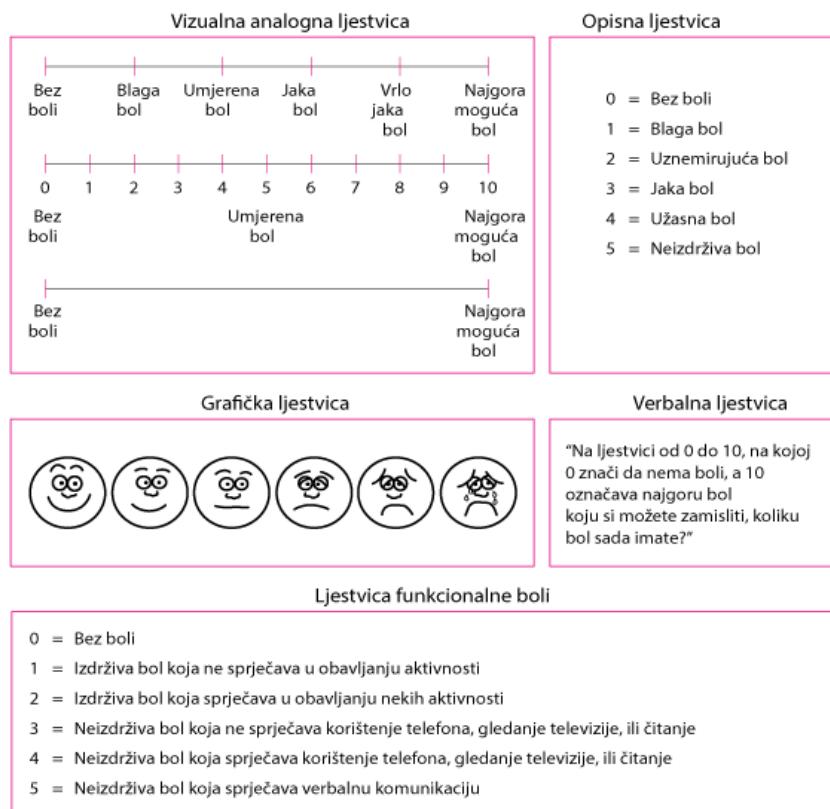
Neposredno nakon operacije priprema se aspirator, oprema za primjenu kisika, tlakomjer, stalak za infuziju, bubrežasta zdjelica i staničevina, pribor za primjenu lijekova, temperaturna lista i liste za sestrinsku dokumentaciju. Potrebno je osigurati povoljne mikroklimatske uvjete u bolesničkoj sobi i bolesniku pružiti mir kako bi se prije oporavio. Kontrolira se zavoj i provjerava bolesnikov identitet. Drenaža rane se kontrolira, mjeri i bilježi količina i izgled drenažnog sadržaja. Bolesnik se postavlja u Fowlerov položaj s flektiranim nogama u koljenima te pažljivo promatra vanjski izgled, puls, krvni tlak i disanje svakih 15 minuta tijekom prva tri sata, a poslije svakih 30 minuta. Mjerenje diureze i regulacija stolice također su važni aspekti, a primjena klizme predviđena je nakon 72 sata od operacije ukoliko bolesnik nema stolicu. Potrebno je provoditi osobnu higijenu, poticati bolesnika na vježbe dubokog disanja i iskašljavanja te vježbe ekstremiteta. Bolesnika se potiče na ustajanje, posebno na dan operacije (uvečer), uključuje pomoć pri prvom ustajanju i osiguranje trapeze za pomoć pri ustajanju i promjeni položaja. Primjenjuje se propisana terapija i sprječavaju se infekcije pridržavanjem svih pravila asepse pri previjanju i vađenju drena (10).

9. Poslijoperacijske poteškoće

Bol, mučnina i povraćanje, žed i štucavica pojavljuju se kod raznih bolesnika poslije operacije. Rezultat su djelovanja anestetika, prestanka djelovanja anestetika, kirurškog zahvata, bolesnikove neaktivnosti, promjena u uzimanju tekućine i hrane te drugih duševnih i tjelesnih poteškoća u prilagodbi na novo stanje (7).

9.1. Bol

Prisutna je gotovo kod svih operiranih bolesnika, a pojavljuje se u predjelu operacijske rane, zatiljka, vrata kao i na većem području tijela. Kako bi se umanjila i/ili otklonila bolesnikova bol, potrebno je prikupiti podatke o lokalizaciji, trajanju i karakteru boli. Izmjeriti vitalne funkcije i zatražili od bolesnika da procijeni intenzitet boli. Nakon što bolesnik procijeni intenzitet boli, provjerava se postojanje eventualne infekcije, odnosno nepravilnosti u položaju bolesnika koje mogu dovesti do nastanka boli. Bol može nastati zbog jako stegnutog zavoja tako da je potrebno zavoje pregledavati i popustiti prečvrsti zavoj. Bolesniku se daje propisni analgetik i prati se njegovo daljnje stanje. Isto tako potrebno je osigurati dobre mikroklimatske uvjete u bolesničkoj sobi i pružili bolesniku psihološku podršku. (7)



Slika 2 Procjena боли. Dostupno na: <https://www.hemed.hr/Default.aspx?sid=13655>

9.2. Mučnina i povraćanje

Mučnina je osjećaj koji vodi do povraćanja, a povraćanje je refleksno izbacivanje želučanog sadržaja. Ovi simptomi su česta pojava nakon kirurških zahvata, a uzroci uključuju djelovanje anestetika, nakupljanje sadržaja u želucu te unos hrane i tekućine prije uspostave normalne crijevne peristaltike. Intervencije medicinske sestre obuhvaćaju različite mjere kao što su nefarmakološke mjere koje uključuju preporuke o prehrani, rano ustajanje iz kreveta i mobilizaciju pacijenata. Farmakološki pristupi obuhvaćaju primjenu antiemetika, amultimodalni pristup sugerira korištenje kombinacije dva ili tri lijeka kod pacijenata s rizikom (primjena samo jednog lijeka nije dovoljna). Ako povraćanje traje dulje od 24 do 48 sati, to može ukazivati na potencijalne komplikacije vezane uz želudac i crijeva pa je potrebno postavljanje nazogastricne sonde. Uloga medicinske sestre uključuje pripremu potrebnih pomagala, kao što su bubrežasta posuda, staničevina, nepropusno platno i čaša svježe vode, kako bi se osigurala udobnost i sigurnost pacijenta (7).

9.3. Žeđ

Definira se kao svjesna potreba za unosom tekućine, koja nastaje uslijed dehidracije stanica i povišenja osmotskog tlaka u tjelesnim tekućinama. Nakon operacije, osjećaj žeđi često se javlja kao rezultat nekoliko čimbenika (zabrana unosa tekućine prije operacije, učinke lijekova korištenih tijekom anestezije i premedikacije, gubitak tekućine tijekom operativnog postupka i poslijeoperativna ograničenja unosa tekućina). Uloga medicinske sestre je educirati pacijenta o uzrocima žeđi te naglasi pacijentu da izbjegava unos tekućine na usta u postoperativnom razdoblju, uz istodobno isticanje značaja propisane intravenske nadoknade tekućine. Kako bi se umanjili simptomi nelagode, sestra može navlažiti usnice i jezik pacijenta pomoću vlažne gaze (7).

9.4. Štucavica

Predstavlja ponavljano i nevoljno grčevito stezanje ošta, pri čemu dolazi do naglog zatvaranja epiglotisa. Tim procesom sprječava se ulazak zraka, što rezultira karakterističnim zvukovima. Kod operiranih pacijenata najčešći uzroci štucavice uključuju meteorizam crijeva i akutnu dilataciju želuca koji pritisnu i iritiraju ošit. Ova iritacija može izazvati nadražaj živaca koji inerviraju dišne mišiće i ošit. Za pacijente nakon operacije, štucavica može biti izuzetno neugodna. Jedna od najpoznatijih metoda za uklanjanje štucavice je zadržavanje daha (pacijent treba zadržati dah i začepiti nos). Ova tehnika omogućuje nakupljanje ugljičnog dioksida u krvi, što može pomoći u smanjenju štucanja. Također, duboki udisaji mogu zaustaviti grčenje ošta. Druga metoda je disanje u vrećicu, koja pomaže povećati razinu ugljičnog dioksida u tijelu. Kako bi metoda bila uspješna potrebno je čvrsto pritisnuti vrećicu oko usta i disati duboko i polako, ponavljajući postupak par puta. Ova metoda se ne preporučuje osobama s kardiovaskularnim bolestima ili onima koji su pretrpjeli moždani udar. Postoji još par tehnika koji mogu zaustaviti štucavicu, a to su brzo pijenje hladne vode s malo meda, sok od limuna, žvakanje đumbira i pijenje vode s octom (7).

10. Posljeoperacijske komplikacije

Posljeoperacijske komplikacije mogu produžiti bolesnikov oporavak poslije operacije, ali mogu i kompromitirati kirurški zahvat. Kod bolesnika je potrebno prevenirati mogućnost nastanka tromboze (7).

Najčešće posljeoperacijske komplikacije uključuju infekciju, krvarenje, trombozu, respiratorne komplikacije, te probleme s mokrenjem i crijevima (11).

10.1. Kirurške infekcije

Infekcija kirurške rane najčešće se razvija unutar 3 do 10 dana nakon operacije. Mogu zahvatiti samu ranu, a mogu se širiti u duboka tkiva. Infekcije organa ili tjelesnih šupljina odnose se na područja koja su tijekom operacije bila izložena operativnom zahvatu. Rizik od nastanka infekcije u kirurškim ranama ovisi o karakteristikama pacijenta i vrsti zahvata. Simptomi infekcije uključuju crvenilo, gnojni iscijedak, povišenu tjelesnu temperaturu, ubrzan puls, bol, otok i neugodan miris iz rane. Sestre imaju odgovornost za pravilno održavanje sterilnosti tijekom postoperativne njage, kao i za edukaciju pacijenata o pravilnoj higijeni i prepoznavanju znakova infekcije. Treba pažljivo pratiti kirurški rez i zavoje, kontrolirati vitalne znakove koji mogu ukazivati na infekciju te provoditi aseptična previjanja rana (12).

10.2. Krvarenje

Definicija krvarenja je izlazak krvi iz krvnog sustava uslijed oštećenja krvne žile, bilo zbog ozljede ili patoloških promjena. Krvarenje nakon operacije je ozbiljna posljeoperacijska komplikacija koja može značajno utjecati na oporavak pacijenata i povećati rizik od smrtnosti. Posljeoperativno krvarenje može proizaći iz raznih izvora, uključujući kirurške rane, unutarnje organe ili oštećene krvne žile. Na mjestu operativnog reza može se stvoriti hematom; manji hematomi obično se prirodno resorbiraju, dok veći često zahtijevaju kirurško uklanjanje. Posljedice ovog krvarenja mogu biti ozbiljne, uključujući anemiju, šok i produljeno vrijeme hospitalizacije. Šok se može manifestirati kao hemoragijski ili hipovolemijski, pri čemu dolazi do ozbiljnog poremećaja cirkulacije, što rezultira smanjenom prokrvljenošću tkiva, nedostatkom kisika i acidozom. Krvarenje može biti primjetno na zavojima, stoga je od iznimne

važnosti da medicinska sestra redovito provjerava zavoje i prati vitalne znakove pacijenta kako bi na vrijeme uočila simptome šoka. Simptomi hemoragijskog šoka obuhvaćaju ubrzan rad srca, slab puls, nizak krvni tlak, bljedilo, kožu orošenu hladnim znojem, nemir, te cijanozu usana i ušiju. Također, pacijent može imati ubrzano i plitko disanje, dok sistolički tlak može pasti ispod 90 mmHg ili se smanjiti za više od 40 mmHg, uz smanjenu diurezu (10 do 25 ml/h) (13).

10.3. Duboka venska tromboza

Duboka venska tromboza (DVT), tromboflebitis i tromboembolija često se javljaju nakon traume ili kirurških zahvata, izazivajući upalne procese u venskom sustavu. To je stanje koje nastaje kada se formira krvni ugrušak u dubokim venama, najčešće u donjim ekstremitetima. Zbog starije dobi pacijenata i produženog mirovanja, rizik od nastanka DVT-a je značajan. Ovaj ugrušak može uzrokovati bol, oticanje i promjenu boje kože, ali često može biti asimptomatski. DVT je ozbiljno stanje jer može dovesti do plućne embolije, što je potencijalno opasno po život kada se ugrušak odvoji i putuje do pluća. Rizik se može smanjiti svakodnevnom procjenom stanja ekstremiteta, primjenom elastičnih zavoja ili čarapa, elevacijom ekstremiteta, ranim uvođenjem fizikalne terapije i davanjem propisane tromboprofilaktičke terapije, poput niskomolekularnih heparina (14).

10.4. Respiratorne komplikacije

Često se javljaju kod operiranih bolesnika koji dugo miruju. One su rezultat infekcija, smanjene ventilacije pluća i zastoja sekreta u dišnim putevima. Najčešće komplikacije uključuju upale bronha, pneumoniju i atelektaze, pri čemu je atelektaza čest uzrok povišene tjelesne temperature nakon operacije. Intervencije medicinske sestre usmjerenе su na prevenciju komplikacija. Edukacija pacijenata je ključna stavka za prepoznavanje simptoma, kao što su otežano disanje ili bol u prsima, što ima važnu ulogu u prevenciji i ranom otkrivanju problema. Odmah nakon operacije, dok je pacijent još pod utjecajem anestetika, provode se vježbe disanja ekspiracijskog tipa za eliminaciju anestetika. Kasnije, fokus se premješta na vježbe disanja koje povećavaju pokretljivost diafragme i poboljšavaju ventilaciju pluća. Pravilno pozicioniranje pacijenta, poput sjedenja ili polusjedećeg položaja, dodatno doprinosi boljoj ventilaciji. Uz vježbe disanja, pacijentima je važno redovito iskašljavanje sekreta iz dišnih puteva i izvođenje cirkulacijskih vježbi za poboljšanje perfuzije pluća. Praćenje vitalnih

znakova, poput saturacije kisikom i frekvencije disanja, ključno je za rano prepoznavanje potencijalnih komplikacija (9).

10.5. Akutna retencija urina

Predstavlja stanje u kojem pacijent ne može mokriti, a u mokraćnom mjehuru se zadržava značajna količina rezidualnog urina (između 40 i 200 ml). Ovo stanje se obično prepozna po bolnoj napetosti mjehura, pojačanom znojenju, mučninama te bolovima u donjem dijelu leđa, a mokraćni mjehur može biti izbočen i dosegnuti razinu pupka. Kronična retencija urina, s druge strane, definira se kao bezbolno stanje u kojem mokraćni mjehur sadrži trajno povišenu količinu rezidualnog urina nakon mokrenja. Ova vrsta retencije obično se javlja zbog slabosti mišića, što rezultira time da pacijent izbacuje samo male količine urina (30–60 ml) svake 20 minute. Kako bi se normalizirala funkcija mokraćnog mjehura, važno je poticati bolesnika na odlazak na zahod. Liječenje može uključivati kateterizaciju za pražnjenje mjehura, a nakon što se stanje stabilizira, može biti potrebno dodatno ispitivanje kako bi se identificirao i liječio osnovni uzrok. Ako se ne liječi, akutna retencija urina može dovesti do komplikacija poput infekcija, oštećenja bubrega ili mjehura. Kod poticanja na mokrenje, važno je da pacijentu osiguramo privatnosti ostavimo ga dulje na noćnoj posudi i omogućiti mu da čuje zvuk vode (9).

10.6. Dekubitus

Može nastati kod pacijenata koji dugotrajno miruju. Pravilan položaj i redovita promjena položaja pacijenata ključni su za prevenciju. Sve ove komplikacije zahtijevaju pažljivo praćenje i pravovremenu intervenciju kako bi se osigurala optimalna kvaliteta njegove i uspješan oporavak pacijenata (15).

10.7. Paralitički ileus

Paralitički ileus nastaje uslijed stimulacije simpatičkog živčanog sustava, što rezultira gubitkom peristaltike u probavnog sustavu. Ova komplikacija često se pojavljuje nakon kombinirane prednje i stražnje spinalne fuzije. Simptomi koji mogu ukazivati na paralitički ileus uključuju mučninu, povraćanje, distenziju crijeva i abdomena te odsutnost zvukova peristaltike prilikom auskultacije. Uloga medicinske sestre obuhvaća nekoliko važnih zadataka, uključujući postavljanje nazogastrične sonde (ako prethodno nije postavljena), praćenje ravnoteže tekućina u tijelu te osiguravanje nadoknade tekućina i elektrolita putem intravenske terapije. Također, sestra bi trebala educirati pacijenta o važnosti mirovanja kako bi se potaknula normalizacija funkcije probavnog sustava. Kada se peristaltika ponovno uspostavi, nazogastrična sonda se uklanja, a pacijent postupno započinje s unosom tekućine i hrane oralno (9).

11. Zdravstveni odgoj bolesnika

Zdravstveni odgoj bolesnika ima značajnu ulogu u postizanju optimalnih rezultata liječenja, posebno kada je riječ o prehrambenim navikama prije i nakon kirurških zahvata. Pružanje jasnih informacija i smjernica o prehrani može značajno smanjiti rizik od poslijeoperativnih komplikacija i poboljšati oporavak (11).

Prijeoperativna prehrana

Prehrambene preporuke variraju ovisno o vrsti operacije i zdravstvenom stanju bolesnika. Preporučuje se da bolesnici nekoliko dana prije operacije jedu lako probavljive namirnice. Važno je ograničiti unos hrane bogate vlaknima i mastima koje mogu otežati probavu i uzrokovati nelagodu. Stoga se preporučuje prehrana bogata ugljikohidratima i proteinima, s naglaskom na hranu poput kuhanog povrća, riže i nemasnog mesa. Većina kirurških zahvata zahtijeva da bolesnici prestanu jesti hranu najmanje 6 do 8 sati prije operacije kako bi se smanjio rizik od aspiracije tijekom anestezije (11).

Poslijeoperativna prehrana

Nakon operacije, važno je osigurati odgovarajući unos hranjivih tvari kako bi se potaknuo oporavak. Potreba se povećava za 10-30%, što je otprilike 2200-2500 kalorija. Bolesnicima se preporučuje: visok unos proteina i smanjen unos vlakana. Nakon kirurškog zahvata, bolesnici trebaju nadoknaditi svu tekućinu, elektrolite i minerale, a to se postiže parenteralnom terapijom. Dijeta je način prehrane koju liječnik pripisuje bolesniku nakon operacije. Dijeta po konzistenciji može biti tekuća, kašasta i kruta. Tekuća dijeta odnosi se na prva dva dana nakon operacije, osim ako je operacija probavnog trakta (pacijent je na parenteralnoj prehrani i nema unosa tekućine i hrane na usta). Treći i četvrti dan poslije operacije pacijent je na kašastoj dijeti (4).

12. Sestrinske dijagnoze i intervencije kod kirurških bolesnika

Kada govorimo o kirurškim bolesnicima neke od sestrinskih dijagnoza su:

Bol u/s kirurškim zahvatom

Cilj:

- Pacijent neće osjećati bol
- Pacijent će na skali za procjenu boli procijeniti bol manjom nego na početku procjene

Intervencije:

Medicinska sestra će prepoznati znakove boli, mjeriti vitalne funkcije, proučiti zajedno s pacijentom načine kontrole boli, ukloniti faktore koji pojačavaju bol, ohrabriti pacijenta i poticati ga da verbalizira osjećaj boli, osigurati mirnu okolinu, reći pacijentu da zauzme odgovarajući položaj (smjestiti nepokretnog pacijenta u odgovarajući položaj), spriječiti pritisak bolnog područja, podučiti pacijenta tehnikama relaksacije, obavijestiti liječnika o pacijentovoj boli i primijeniti ordiniranu terapiju, ponovno procjenjivati bol (16).

Strah u/s ishodom operacijskog zahvata

Cilj:

- Pacijent će osjećati manji strah tijekom hospitalizacije

Intervencije:

Medicinska sestra će ohrabriti i poticati bolesnika da verbalizira svoje osjećaje, stvoriti osjećaj sigurnosti i empatije, govoriti polako i umirujuće, poticati bolesnika na postavljanje pitanja, informirati bolesnika o planiranim postupcima, osigurati bolesniku razgovor s obitelji, usmjeriti bolesnika pozitivnom razmišljanju (16).

SMBS- odijevanja/ dotjerivanja u/s otežanom pokretljivosti

Cilj:

- Za vrijeme hospitalizacije pacijent će biti primjereno obučen/dotjeran
- Bez nelagode traži pomoć medicinske sestre
- Pacijent će pokazati želju i interes za presvlačenjem odjeće/dotjerivanjem

Intervencije:

Medicinska sestra će definirati situacije kad pacijent treba pomoći, odjeću posložiti po redoslijedu oblačenja, odabrati prikladnu odjeću, osigurati privatnost, objasnjavati pacijentu postupke pomoći pacijentu odjenuti potrebnu odjeću, poticati pacijenta da sudjeluje u aktivnostima primjereno njegovim sposobnostima (17).

Visok rizik za infekciju u/s kirurškom ranom

Cilj: tijekom hospitalizacije pacijent neće dobiti znakove i simptome infekcije

Intervencije:

Medicinska će procijeniti stanje postojećih oštećenja na koži (kirurške incizije), Izmjeriti vitalne znakove, procijeniti stupanj svijesti, aseptično previjati ranu, procijeniti druge faktore rizika (urinarni kateter, ET tubus ili trahealna kanila, I.V. kateter, centralni venski ili arterijski kateter, drenovi, gastrične sonde i stome), pratiti pojavu simptoma infekcije (17).

13. Zaključak

Uloga prvostupnice sestrinstva u prijeoperacijskoj i poslijeoperacijskoj zdravstvenoj njezi bolesnika predstavlja značajan faktor u uspješnom ishodu kirurških zahvata. Fizička priprema, koja uključuje medicinske pretrage, prilagodbu prehrane i pripremu probavnog trakta je izrazito važna. Prvostupnica sestrinstva osigurava da su svi ovi koraci ispravno provedeni, što smanjuje rizik od nastanka komplikacija i omogućuje pripremu pacijenta za operaciju.

S druge strane, psihička priprema je jednako važna. Prvostupnica sestrinstva ima važnu ulogu u smanjenju stresa i anksioznosti kod pacijenata pružanjem informacija i emocionalne podrške. Kroz educiranje pacijenata i njihovih obitelji o postupcima i očekivanjima, medicinska sestra pomaže u izgradnji povjerenja i smanjuje strah od nepoznatog.

Poslijeoperativna skrb, koja uključuje praćenje vitalnih funkcija i boli, također je važna za uspješan oporavak. Prvostupnica sestrinstva mora pažljivo pratiti poslijeoperativne simptome i pružiti kontinuiranu njegu kako bi se osiguralo da se pacijent brzo i učinkovito oporavi.

Zaključno, doprinos prvostupnice sestrinstva u svim fazama njege je od iznimne važnosti.

14. Literatura

- 1) Kovačević, I. Uvod u kirurgiju sa zdravstvenom njegom kirurških bolesnika. Zagreb: Zdravstveno veleučilište Zagreb, 2003.
- 2) Šimurina, T., Mraović B. Opća klinika anesteziologija i reanimatologija. Zadar: Sveučilište u Zadru, Odjel za zdravstvene studije, Zadar, 2020.
- 3) Duvnjak, M.. Pravo pacijenata na informirani pristanak. Medicinski Glasnik, 2017;14(2): 115-122.
- 4) Herak, I., Neuberg, M., Jurić, O., Kevrić, J., Križaj, M., Živoder, I. Zdravstvena njega kirurških bolesnika – opća. Zagreb: Profil Klett, Zagreb, 2023.
- 5) Jukić, T. Uloga medicinske sestre u informiranom pristanku pacijenta. Hrvatski časopis za sestrinstvo. 2016;23(4):189-197.
- 6) Salazar-Maya, A. M. Nursing care during the perioperative within the surgical context. Investigación y Educación Enfermería. 2022;40(2), e02.
<https://doi.org/10.17533/udea.iee.v40n2e02>
- 7) Prlić, N. Zdravstvena njega kirurških bolesnika – opća. Zagreb: Školska knjiga, Zagreb, 2014.
- 8) Kustura D. Nastavni tekstovi za studij sestrinstva, Zdravstvena njega kirurških bolesnika, OZS akademска godina 2015/2016.
- 9) Kurtović B. i suradnici. Zdravstvena njega neurokirurških bolesnika, Zagreb, HKMS, 2013.
- 10) Prlić, N. Zdravstvena njega kirurških bolesnika – specijalna. Zagreb: Školska knjiga, Zagreb, 2019.
- 11) Smith, J., Johnson, T., Lee, R. Preoperative Fastingand Fluid Replacement: An Evidence-Based Review. Journal of Anesthesia. 2022;36(4), 521-530.
- 12) Mundy L, Doherty G. Inflammation, Infection and Antimicrobial Therapy U: Doherty G. Current Diagnosis and Treatment: Surgery, Thirteenth Edition. The McGraw-Hill Companies; 2010, 75-76.
- 13) Hunyadi-Antičević S, Lojna Funtak I. Napredno održavanje života: smjernice Europskog vijeća za reanimatologiju 2010. godine. Zagreb: Medicinska naklada, Zagreb, 2013.

- 14) Banfić Lj. Smjernice za dijagnozu, liječenje i sprječavanje venske tromboze. Guidelines on diagnosis, treatment and prevention of venous thrombosis Cardiologia Croatica, 2016;11(9):351-374. Dostupno na: <https://hrcak.srce.hr/file/244171>
- 15) Smith, J., Brown, R., Jones, T. Postoperative Complications and Management: A Comprehensive Review. Journal of Surgical Research. 2021;56(3): 245-259.
- 16) Kadović M., Abou Aldan D., Babić D., Kurtović B., Piškorjanac S., Vico M. Sestrinske dijagnoze 2. Hrvatska komora medicinskih sestara, Zagreb, 2013. Dostupno na: <https://www.hkms.hr/wp-content/uploads/2019/05/Sestrinske-dijagnoze-2.pdf>
- 17) Šepc S., Kurtović B., Munko T., Vico M., Abcu Aldan D., Babić B., Turina A., Sestrinske dijagnoze, Hrvatska komora medicinskih sestara, Zagreb, 2011. Dostupno na:
https://www.hkms.hr/data/1316431501_827_mala_sestrinske_dijagnoze_kopletno.pdf

Životopis

Ime i prezime: Karolina Škara

Datum rođenja: 09.08.2000.

Adresa: Ulica Ante Baljaka 24., 23000 Zadar

E-mail: karolinaskara22@gmail.com

Obrazovanje: Medicinska škola Ante Kuzmanića, Zadar - medicinska sestra opće njegе

Trenutačno: studentica – Sveučilište u Zadru, Odjel za zdravstvene studije, Sveučilišni preddiplomski studij Sestrinstva

Poznavanje jezika

	RAZUMIJEVANJE		GOVOR		PISANJE
	Slušanje	Čitanje	Govorna produkcija	Govorna interakcija	Pisanje
ENGLESKI	C1	C1	C1	C1	C1
TALIJANSKI	A2	A2	A2	A2	A2
<i>Razine: A1 i A2: temeljni korisnik; B1 i B2 samostalni korisnik; C1 i C2 iskusni korisnik</i>					

Digitalne vještine:

Iskusni korisnik MS Office paketa (Word, Excel, Power Point)

Komunikacijske vještine:

Osoba željna napredovanja i učenja