

# Važnosti pravovaljane pripreme i informiranosti bolesnika za provedbu anestezioloških postupaka

---

Plenča, Katarina

Master's thesis / Diplomski 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:176:171941>

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

Download date / Datum preuzimanja: **2025-01-14**

Repository / Repozitorij:



Sveučilišni odjel zdravstvenih studija  
SVEUČILIŠTE U SPLITU

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



UNIVERSITY OF SPLIT



DIGITALNI AKADEMSKI ARHIVI I REPOZITORIJI

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

**Katarina Plenča, bacc. med. techn.**

**VAŽNOST PRAVOVALJANE PRIPREME I  
INFORMIRANOSTI BOLESNIKA ZA PROVEDBU  
ANESTEZIOLOŠKIH POSTUPAKA**

**Diplomski rad**

Split, 2021.

SVEUČILIŠTE U SPLITU

Podružnica

SVEUČILIŠNI ODJEL ZDRAVSTVENIH STUDIJA

DIPLOMSKI SVEUČILIŠNI STUDIJ

SESTRINSTVO

**Katarina Plenča, bacc. med. techn.**

**VAŽNOST PRAVOVALJANE PRIPREME I  
INFORMIRANOSTI BOLESNIKA ZA PROVEDBU  
ANESTEZIOLOŠKIH POSTUPAKA**

**THE IMPORTANCE OF APPROPRIATE PREPARATION  
AND AWARENESS OF PATIENTS FOR THE  
IMPLEMENTATION OF ANESTHESIOLOGICAL  
PROCEDURES**

**Diplomski rad/Master's Thesis**

**Mentor:**

**doc. prim. dr. sc. Sanda Stojanović Stipić, dr. med.**

Split, 2021.

## TEMELJNA DOKUMENTACIJSKA KARTICA

DIPLOMSKI RAD

Sveučilište u Splitu  
Sveučilišni odjel zdravstvenih studija  
Diplomski studij sestrinstva

**Znanstveno područje:** biomedicina i zdravstvo  
**Znanstveno polje:** klinička medicinska znanost

**Mentor:** doc. prim. dr. sc. Sanda Stojanović Stipičić, dr. med.

### VAŽNOST PRAVOVALJANE PRIPREME I INFORMIRANOSTI BOLESNIKA ZA PROVEDBU ANESTEZIOLOŠKIH POSTUPAKA

Katarina Plenča, 11243

#### Sažetak

Cilj istraživanja je utvrditi važnost pravovaljane pripreme i informiranost bolesnika za provedbu anestezioloških postupaka, te ulogu medicinske sestre u pripremi i informiranju bolesnika. Pri izradi rada korišteni su primarni i sekundarni izvori podataka. Primarni izvor podataka bilo je istraživanje putem anketnog upitnika kojeg su medicinske sestre podijelile operiranim bolesnicima na odjelu kirurgije u Općoj bolnici Šibenik, koji su ostali u bolnici nekoliko dana nakon zahvata. Sekundarni izvori obuhvaćali su domaću i stranu stručnu i znanstvenu literaturu, baze podataka i Internet. Upitnik se sastojao iz dva dijela. Prvim dijelom prikupljale su se informacije o obilježjima bolesnika, kao što su spol, dob i obrazovanje, dok se u drugom dijelu od bolesnika tražilo da iskažu svoje mišljenje o tvrdnjama koje opisuju pripremu i informiranost za provedbu anestezioloških postupaka uz pomoć 17 čestica na ljestvici Likertovog tipa. Rezultati istraživanja su pokazali da su ispitanici informirani i pripremljeni za provedbu anestezioloških postupaka, te da su svjesni uloge medicinske sestre u njihovoj pripremi i informiranju.

**Ključne riječi:** anesteziologija, postupak, priprema, informiranost bolesnika  
**Rad sadrži:** 50 stranica, 1 sliku, 8 tablica, 6 grafikona, 35 literaturnih referenci  
**Jezik izvornika:** hrvatski

## BASIC DOCUMENTATION CARD

MASTER THESIS

**University of Split**  
**University Department for Health Studies**  
**Graduate study of nursing**

**Scientific area:** biomedicine and health  
**Scientific field:** clinical medical science

**Supervisor:** doc. prim. dr. sc. Sanda Stojanović Stipičić, dr. med

### **THE IMPORTANCE OF APPROPRIATE PREPARATION AND AWARENESS OF PATIENTS FOR THE IMPLEMENTATION OF ANESTHESIOLOGICAL PROCEDURES**

Katarina Plenča, 11243

#### **Summary**

The aim of the research is to determine the importance of proper preparation and informing patients for the implementation of anesthesia procedures, and the role of the nurse in the preparation and informing of patients. Primary and secondary data sources were used in the preparation of the paper. The primary source of data was a survey through a questionnaire distributed by nurses to operated patients in the surgery department at the Šibenik General Hospital, who remained in the hospital for several days after the procedure. Secondary sources included domestic and foreign professional and scientific literature, databases and the Internet. The questionnaire consisted of two parts. The first part collected information on patient characteristics, such as gender, age and education, while the second part asked patients to express their views on claims describing preparation and information for the implementation of anesthesia procedures using 17 particles on a Likert-type scale. The results of the research showed that the respondents were informed and prepared for the implementation of anesthesia procedures, and that they were aware of the role of the nurse in their preparation and information.

**Keywords:** anesthesiology, procedure, preparation, informing patients

**Thesis contains:** 50 pages, 1 figure, 8 tables, 6 charts, 35 references

**Original in:** Croatian

# SADRŽAJ

<b>SAŽETAK</b> .....	<b>I</b>
<b>SUMMARY</b> .....	<b>II</b>
<b>SADRŽAJ</b> .....	<b>III</b>
<b>1. UVOD</b> .....	<b>1</b>
<b>1.1. ANESTEZIJA</b> .....	<b>2</b>
<b>1.1.1. Povijest anestezije</b> .....	<b>2</b>
<b>1.1.2. Vrste anestezije</b> .....	<b>3</b>
1.1.2.1. Opća anestezija .....	3
1.1.2.2. Regionalna anestezija.....	5
1.1.2.3. Epiduralna anestezija .....	7
1.1.2.4. Kaudalna anestezija .....	8
1.1.2.5. Subarahnoidalna (spinalna ili intratekalna) anestezija.....	8
1.1.2.6. Periferna regionalna anestezija .....	10
<b>1.2. PRIJEOPERACIJSKA PRIPREMA BOLESNIKA</b> .....	<b>14</b>
<b>1.2.1. Anesteziološki pregled bolesnika</b> .....	<b>15</b>
<b>1.2.2. Premedikacija</b> .....	<b>15</b>
<b>1.3. PRAVA PACIJENATA PRILIKOM KORIŠTENJA ZDRAVSTVENE ZAŠTITE</b> .....	<b>16</b>
<b>1.3.1. Pravo na suodlučivanje</b> .....	<b>17</b>
<b>1.3.2. Pravo na obavještenost</b> .....	<b>17</b>
<b>1.3.3. Odbijanje primitka obavijesti</b> .....	<b>18</b>
<b>1.3.4. Pravo na prihvaćanje ili odbijanje pojedinog dijagnostičkog, odnosno terapijskog postupka</b> .....	<b>18</b>
<b>1.3.5. Zaštita pacijenta koji nije sposoban dati pristanak</b> .....	<b>18</b>
<b>1.3.6. Zaštita pacijenta nad kojim se obavlja znanstveno istraživanje</b> .....	<b>19</b>
<b>1.3.7. Pravo na pristup medicinskoj dokumentaciji</b> .....	<b>20</b>
<b>1.3.8. Prava na povjerljivost</b> .....	<b>21</b>
<b>1.3.9. Pravo na održavanje osobnih kontakata</b> .....	<b>21</b>
<b>1.3.10. Pravo na samovoljno napuštanje zdravstvene ustanove</b> .....	<b>21</b>
<b>1.3.11. Pravo na privatnost</b> .....	<b>21</b>
<b>1.3.12. Pravo na naknadu štete</b> .....	<b>22</b>
<b>1.4. INFORMIRANI PRISTANAK</b> .....	<b>22</b>
<b>1.5. ULOGA MEDICINSKE SESTRE/TEHNIČARA</b> .....	<b>26</b>

<b>2. CILJ RADA .....</b>	<b>29</b>
<b>3. IZVORI PODATAKA I METODE.....</b>	<b>30</b>
<b>4. REZULTATI .....</b>	<b>31</b>
<b>5. RASPRAVA.....</b>	<b>38</b>
<b>6. ZAKLJUČCI.....</b>	<b>42</b>
<b>7. LITERATURA .....</b>	<b>43</b>
<b>8. ŽIVOTOPIS .....</b>	<b>46</b>
<b>PRILOZI.....</b>	<b>48</b>

# 1. UVOD

Anesteziološki postupak je danas vrlo sigurna procedura koja omogućuje bolesniku da uz minimalnu bol, patnju ili nelagodu podnese invazivni medicinsku intervenciju (operacija ili dijagnostički/terapijski postupci). Međutim, za mnoge bolesnike provedba anesteziološkog postupka uzrokuje vrlo stresnu situaciju što može uzrokovati otežanu suradnju bolesnika sa zdravstvenim timom pri čemu se može pojaviti niz specifičnih simptoma koji povećavaju rizik od komplikacija prilikom intervencije i oporavak nakon iste, te samim time i duljinu hospitalizacije. Bolesnicima je potrebno od samog dolaska u bolnicu, pravovaljanom psihičkom i fizičkom pripremom, te pravovaljanom informiranosti, olakšati provedbu anesteziološkog postupka. Sestrinstvo je profesija koja danas bilježi porast u svim smjerovima. To potvrđuje činjenica da medicinske sestre i tehničari djeluju samostalno i kao priznati članovi zdravstvenog tima, te individualno u radu sa pacijentom, njegovom obitelji, ali i širom zajednicom.

Široko područje rada u sestrinstvu stvara brojne situacije koje svakodnevno testiraju komunikaciju kao vještinu. Umijeće komuniciranja danas je bitno drugačije nego što je bilo prije deset ili više godina. Komunikacija koju imaju medicinske sestre s pacijentima razlikuju se zbog njihove educiranosti, bazičnog odgoja, odgoja radne sredine i radnog mjesta koje ih modelira za tipične i specifične korisnike njihovih usluga. Svaka operacijska dijagnoza, zahtijeva posebnu pripremu i pristup, ovisno radi li se o elektivnom program ili hitnom zahvatu kada pacijent može biti vitalno ugrožen, kada do izražaja dolaze sva edukacija i vještine dotičnog anesteziološkog tehničara/sestre. U pravovaljanoj pripremi i informiranosti bolesnika za provedbu anestezioloških postupaka veliki značaj ima medicinska sestra/tehničar. Anesteziološka sestra u modernom vremenu, stremi visokom stupnju obrazovanja i specijalizaciji iz područja anestezije za medicinske sestre, kako bi mogla samostalno i kvalitetnije pružati zdravstvenu anesteziološku skrb. Sve ovo govori o potrebi za stalnom edukacijom i usavršavanjem medicinskih sestara, ali i svih zdravstvenih radnika kako bi prema pacijentu, imali holistički pristup.



## **1.1. ANESTEZIJA**

Riječ anestezija grčkog je porijekla i znači neosjetljivost. Anestezija je umijeće davanja lijekova s ciljem postizanja bolesnikove nesvjesnosti, amnezije, analgezije, nepokretnosti i slabljenja odgovora autonomnoga živčanog sustava na bolnu stimulaciju [1]. U kirurgiji, anestezija je namjerno izazvana neosjetljivost koju liječnik postiže unošenjem anestetika u tijelo ili primjenom nekih fizičkih metoda. Kirurška anestezija, svakako, podrazumijeva i analgeziju, tj. gubitak osjetljivosti na bol [2].

Anestezija omogućava bolesniku podnošenje operacijskog postupka bez boli. Osim što je cilj postići gubitak svijesti i amneziju za događaj bolesnika, namjera je smanjiti i neuroendokrini stresni odgovor organizma na kirurški podražaj. Medicinska specijalizacija koja se bavi smanjenjem ili uklanjanjem svijesti i osjeta vanjskih podražaja, to jest smanjenjem ili otklanjanjem osjeta boli naziva se anesteziologijom. Primjenjuje se tijekom različitih dijagnostičkih, terapijskih ili kirurških postupaka, a podrazumijeva kontinuirano praćenje vitalnih funkcija i održavanje unutarnju ravnotežu fizioloških funkcija u organizmu.

### **1.1.1. Povijest anestezije**

Prva sredstva koja su korištena za anesteziju kod bolesnika s ozljedama bila su marihuana i opijum. Anestezije kakvu danas poznajemo nije bilo sve do 19. stoljeća. Do tada nije bila primjenjivana u medicini zbog čega su bolesnici tijekom operacijskih zahvata osjećali jaku bol. U to doba je postojala osoba koja je trebala umiriti bolesnika. Prva javna demonstracija eterske narkoze dogodila se 1846. godine u Bostonu, a osmislio ju je Oliver Wendell Holmes, dok je u Hrvatskoj prva anestezija izvedena pet mjeseci kasnije, 1847. u Zadru [3].

U to vrijeme metode regionalne anestezije nisu bile razvijene, već je njenom razvoju doprinio bečki oftalmolog Karl Koller (1858. – 1944.). Začetnik tehnike spinalne anestezije je američki neurolog James L. Corning (1855. – 1923.), koji je vršio istraživanja na psima. Tek je njemački kirurg August Bier (1861. – 1949.) tijekom 1898. operirao šest bolesnika injiciranjem 0,5 mL i 1 mL 1%-tne otopine te 2 mL i 3 mL 0,5%-tne otopine kokaina u subarahnoidalni prostor, čime je dokazao da mala količina kokaina može anestezirati velike regije tijela.

Ipak, nakon navedenog zahvata uslijedile su brojne nuspojave poput povraćanja i glavobolje. Bier je potom odlučio eksperiment izvesti na sebi, no zbog tehničkih problema taj je pokušaj bio neuspješan. Njegov asistent Hildebrant dobrovoljno se ponudio za postupak anestezije i tada je eksperiment uspio, premda je bio popraćen nuspojavom jake postpunkcijske glavobolje. Unatoč svemu, tehnika kokanizacije kralježnične moždine vrlo se brzo proširila Europom. Zahvaljujući tehnološkom napretku tijekom dvadesetog stoljeća, spinalna anestezija do danas ostaje jedna od vodećih anestezioloških tehnika.

### **1.1.2. Vrste anestezije**

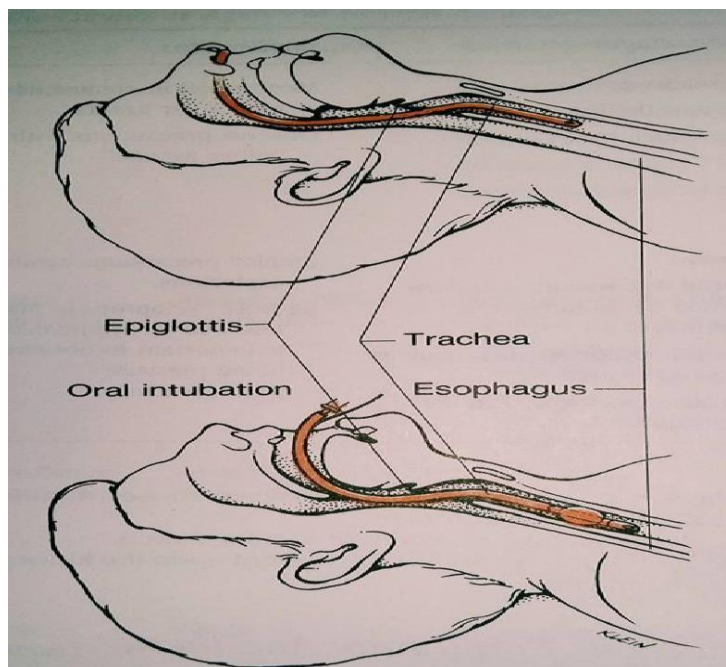
Na izbor i način vođenja anestezije utječu mnogi čimbenici poput zdravstvenog stanja bolesnika, vrste kirurškog zahvata te znanje i vještine anesteziologa. Prije izvođenja operacijskog zahvata obavezan je anesteziološki pregled koji utvrđuje opće zdravstveno stanje bolesnika, eventualne bolesti, lijekove koje uzima, prijašnje operacije i poznate alergije. Potrebno je provesti laboratorijska testiranja, a po potrebi i ostali dodatni pregledi. Prema tehnikama, anestezija se dijeli na opću, regionalnu i lokalnu.

#### **1.1.2.1. Opća anestezija**

Termin „opća anestezija“ obuhvaća primjenu medicinskog postupka kojem je cilj bolesniku koji se nalazi pred invazivnim terapijskim ili dijagnostičkim zahvatom oduzeti svijest (hipnotički učinak), spriječiti bolne podražaje (analgetski učinak) i lišiti ga neugodnih sjećanja na postupak (amnestički učinak) te zavisno o potrebi osigurati bolesnikovu nepokretnost koja operateru osigurava uvjete rada (neuromišićnirelaksansi). Primjena postupka opće anestezije neodvojiva je od nadzora bolesnika i održavanja njegovih vitalnih funkcija unutar granica normalnog stanja. Bolesnik se u opću anesteziju može uvesti i održavati primjenom anestetika intravenskim i/ili inhalacijskim putem [4].

Pomagala koja se koriste da bi se osigurao dotok kisika i po potrebi, anestezioloških plinova su: maska, koja se postavlja na nos i usta pacijenta, maska koja se postavlja pred grkljan, te tubus koji se uvodi u dušik (endotrahealna anestezija) [5].

Endotrahealna tehnika za primjenu anestetika sastoji se od uvođenja meke gume ili plastične cijevi u dušnik pomoću fleksibilnog endoskopa ili polaganjem (slika 1).



**Slika 1:** Endotrahealna intubacija

**Izvor:** Brunner LS, Suddarth DS. Textbook of Medical-Surgical Nursing. Philadelphia: Wolters Kluwer Health; 2014.

Pacijent utone u san i nespjestan je svoje okoline. Ovo je bolji izbor za pacijente koji žele biti nespjesni događanja i potencijalne nelagode. Opća anestezija "dublji" je oblik anestezije koji omogućuje izvođenje invazivnijih zahvata. Budući da se posebna pozornost posvećuje sprečavanju i liječenju boli, većina pacijenata nakon buđenja ne osjeća bol. Opća anestezija primjenjuje se i za neke od terapijskih postupaka koji bi bili neugodni po bolesnika, poput primjene električne struje u svrhu psihijatrijskoga liječenja [5].

Liječnik može preporučiti opću anesteziju za postupke: koji traju dugo vremena, koji utječu na disanje i koji zahtijevaju neugodan položaj. Pacijente se nakon opće anestezije smješta u sobu za buđenje, gdje ga medicinska sestra nadzire i prati sve vitalne funkcije, do trenutka kad anesteziolog procijeni je li pacijent potpuno budan i jesu li vitalne funkcije normalne i stabilne za premještaj na odjel.

Općenito, kategorije lijekova koje se najčešće koriste pri vođenju općih anestezija su:

- Inhalacijski anestetici (N<sub>2</sub>O, sevofluran, izofluran)
- Opioidi (morfin, fentanil, sufentanil, alfentanil, remifentanil)
- Mišićni relaksansi (sukcinkolin, pankuronij, vekuronij, rokuronij, atrakurij...)
- Intravenski anestetici (tiopental, propofol, etomidat, ketamin)
- Adjuvantni lijekovi (antiemetici, antiaritmici, simpatomimetici, parasimpatomimetici) [4].

Tijekom čitave anestezije, bolesnika je potrebno pažljivo monitorirati kako bi se na vrijeme prepoznale sve promjene koje nastaju na bolesniku. Anestezirani bolesnik ne može riječima iskazati ako se ne osjeća dobro, ali to može prezentirati svojim disanjem, pulsom i krvnim tlakom, zjenicama, tjelesnom temperaturom, bojom kože itd. Pažljivim promatranjem bolesnika potrebno je zapaziti sve ove promjene i znati njihovo značenje.

Endotrahealna intubacija je kontraindicirana ukoliko postoji opstrukcija gornjeg dijela dišnog sustava. U tom slučaju pristupa se traheotomiji, te se na taj način napravi anestezija ukoliko je ona neophodna.

Također u rizičnu skupinu spadaju i bolesnici sa različitim respiratornim, kardijalnim i renalnim oboljenjima, te kod prisutnosti teškog šoka [1].

Komplikacije vezane uz postupak opće anestezije su mnogostruke i vrlo širokog spektra mogućih događaja. Među najznačajnije komplikacije vezane za postupak opće anestezije spadaju: mehanička oštećenja zuba i mekih tkiva, bronhospazam, laringospazam, alergije, anafilaksija, hipotenzija, bradikardija, aritmije, hipoksija, mučnina, povraćanje, aspiracija i kao najteža, srčani arrest i smrtni ishod. [6].

#### 1.1.2.2. Regionalna anestezija

Regionalna anestezija razumijevamo anesteziju dijela tijela u svrhu izvođenja kirurškog zahvata. Ubrizgavanje lokalnog anestetika u blizini živca ili živčanih spletova izaziva neosjetljivost jer nastaje blokada prijenosa impulsa [7].

Bolesnika se pripremi za regionalnu anesteziju kao za opću anesteziju. Bolesnik mora biti obaviješten o vrsti anestezije i o načinu izvođenja, te mogućim nuspojavama i o komplikacijama regionalne anestezije. Benzodiazepini (diazepam ili midazolam) obično se i najčešće daju u premedikaciji, ne u regionalnoj.

Aparat za anesteziju i oprema za postupke oživljavanja moraju biti pripremljeni prije primjene anestezije. Bolesnik se za vrijeme davanja anestezije stalno monitorira. Na raspolaganju moraju biti laringoskop i endotrahealni tubus, oprema za davanje kisika i anesteziološki aparat. Pribor za izvođenje regionalne anestezije sastoji se od:

- Odgovarajuće igle kojom se izvodi punkcija (spinalna igla; igle za epiduralnu punkciju; igle za izvođenje živčanog bloka ili živčanog spleta te igle za izvođenje lokalne anestezije)
- Sredstva za pranje mjesta punkcije i okolnog područja
- Sredstva za dezinfekciju mjesta punkcije i okolnog područja
- Sterilnih kompresa
- Sterilnih rukavica
- Gaze
- Samoljepljivih traka [4].

Regionalna anestezija obuhvaća subarahnoidalnu, epiduralnu, kaudalnu anesteziju, blok živca ili spleta živaca, regionalnu intravensku anesteziju i infiltracijsku te površinsku (topikalnu) anesteziju.

Regionalna anestezija dijeli se, ovisno o mjestu injiciranja anestetikog sredstva u kralježničkom kanalu, na spinalnu i epiduralnu. U kralježničkom kanalu moguće je načiniti dvije vrste anestetikih zahvata te anestetik injicirati periduralno (epiduralna i kaudalna anestezija) te subarahnoidalno (spinalna anestezija). Regionalna anestezija dovodi do senzorne, motoričke i autonomne blokade, a učinak je ovisan o dozi, koncentraciji i volumenu lokalnog anestetika. Primjena spinalne ili epiduralne anestezije ovisi o vrsti i predviđenom trajanju operacijskog zahvata, postojećim bolestima i općem stanju bolesnika. Apsolutne kontraindikacije za regionalnu anesteziju su bolesnikovo odbijanje tehnike, nemogućnost mirovanja pri injiciranju anestetika, povišen intrakranijalni tlak te aortna stenoza.

Nuspojave poput bradikardije, sniženog arterijskog tlaka, usporene frekvencije disanja, mučnine i povraćanja te urinarne retencije mogu se pojaviti nakon primjene regionalne anestezije. Smanjenje pojave nuspojava može se postići primjenom odgovarajuće tehnike injiciranja anesteziološkog sredstva, dobrim poznavanjem anatomije te prikladnim odabirom bolesnika.

Tehnike regionalne anestezije, iako iznimno korisne, mogu se koristiti samo kada bolesnikova dobrobit uvelike nadilazi mogućnost neželjenih posljedica uslijed njihova korištenja [8].

### 1.1.2.3. Epiduralna anestezija

Epiduralna anestezija vrsta je regionalne anestezije pri kojoj se lokalni anestetici injiciraju u epiduralni prostor blokirajući spinalne korijenove. Kaudalna anestezija poseban je oblik epiduralne anestezije u kojem se anesteziološki lijek (lokalni anestetik) injicira u epiduralni prostor kroz križni procijep. Epiduralna anestezija može se koristiti kao samostalna tehnika ili u kombinaciji sa općom ili spinalnom anestezijom. Osim za anesteziju, nerijetko se koristi i u liječenju poslijeoperacije kronične boli. Primjena lokalnih anestetika putem epiduralnog katetera omogućuje višekratnu analgeziju.

U apsolutne kontraindikacije za primjenu epiduralne anestezije ubrajaju se bolesnikovo odbijanje epiduralne anestezije, infekcija na predviđenom mjestu injiciranja anestetika, alergijska preosjetljivost na lokalni anestetik, nekorrigirana hipovolemija, povećan intrakranijalni tlak te koagulopatija [9].

U relativne kontraindikacije za primjenu epiduralne anestezije ubrajaju se sepsa, prirodne i stečene abnormalnosti kralježaka te nesuradljiv bolesnik. Položaj bolesnika jedan je od najzanemarenijih koraka pri primjeni epiduralne anestezije. Postoje tri osnovna položaja koja se koriste pri primjeni svih vrsta regionalne anestezije: lateralni bočni položaj, sjedeći položaj i ležeći položaj na trbuhu. Lateralni bočni položaj najčešće je sjedeći korišten položaj. Bolesnik leži na boku sa savinutom kralježnicom, glavom prignutom prema prsima te nogama također savijenim i privučenim k prsima.

Primjena epiduralne anestezije u sjedećem položaju bolesnika koristi se pri skoliozi ili pretilosti bolesnika koje otežavaju točnu lokalizaciju središnje linije u lateralnom bočnom položaju. Iako se smatra veoma sigurnom tehnikom, pojava

komplikacija moguća je nakon primjene epiduralne anestezije. Manje komplikacije su bolnost i osjećaj nelagode na mjestu injiciranja anestetika. Budući da epiduralna anestezija uzrokuje blok provođenja i u simpatičkim vlaknima, mogu nastati hipotenzija i tahikardija [9].

Nastanak epiduralnog hematoma, oštećenje živčanih struktura ili nastanak epiduralnog apscesa vrlo su rijetke, ali po život opasne komplikacije koje dovode do nastanka trajnih oštećenja nakon primjene epiduralne anestezije. Pri nenamjernom injiciranju lokalnih anestetika u vene u epiduralnom prostoru može doći do nastanka sistemske toksičnosti koja se ponajprije očituje u poremećaju rada središnjeg živčanog i kardiovaskularnog sustava.

#### 1.1.2.4. Kaudalna anestezija

Kaudalna anestezija poseban je oblik epiduralne anestezije u kojem se anestetik injicira u epiduralni prostor kroz križni procijep. Indikacije za ovu vrstu anestezije su operacijski zahvati perinealne regije te bolni ginekološki i urološki pregledi, a kontraindikacije su jednake kao i pri primjeni epiduralne anestezije. Priprema za kaudalnu anesteziju istovjetna je onoj za klasičnu epiduralnu anesteziju.

#### 1.1.2.5. Subarahnoidalna (spinalna ili intratekalna) anestezija

Subarahnoidalna anestezija vrsta je regionalne anestezije pri kojoj se lokalni anestetici injiciraju u subarahnoidalni, likvorski prostor te djeluju na spinalne korijene ili kralježničku moždinu. Subarahnoidalna se anestezija može koristiti kao samostalna tehnika ili u kombinaciji s epiduralnom anestezijom. Injiciranje lokalnih anestetika u subarahnoidalni prostor uzrokuje privremenu, ali jaku senzornu, motornu i autonomnu blokadu korjenova živaca koji dođu u dodir s anestetikom. Indikacije za primjenu subarahnoidalne anestezije su operacijski zahvati na donjim ekstremitetima poput totalne artroplastike kuka ili koljena, operacije hernija, operacijski zahvati u perinealnoj regiji ili carski rez.

Iako se za razliku od epiduralne, subarahnoidalna anestezija ne koristi kao metoda dugotrajnije poslijeoperacijske analgezije i moguće je postizanje kratkotrajne analgezije (manje od 24 sata) ukoliko se lokalnom anestetiku injiciranom u subarahnoidalni

prostor doda opioidno sredstvo. Primjena subarahnoidalne anestezije ima mnoge prednosti poput smanjenja metaboličkog stresa nastalog zbog operacijskog zahvata, smanjene pojavnosti tromboemboličkih incidenata, smanjene utjecaja na plućnu funkciju što je izrazito važno kod kroničnih plućnih bolesnika te mogućnost praćenja bolesnikova mentalnog statusa tijekom cijelog operacijskog zahvata.

Odluka o tome treba li primijeniti epiduralnu, subarahnoidalnu ili obje anestezijske tehnike uključuje mnogo parametara, a najbitniji su vrsta operacijskog zahvata, željeno trajanje anestezije i/ili analgezije te procjena bolesnikova općeg stanja i pridruženih bolesti. Manja mogućnost pojave toksičnih učinaka i tehnički lakša primjenjivost razlozi su koji subarahnoidalnu anesteziju čine dominantnom tehnikom regionalne anestezije [11].

Apsolutne kontraindikacije za primjenu subarahnoidalne anestezije su bolesnikovo odbijanje anestezijske tehnike, nesuradljivi bolesnici (najčešće psihijatrijski), infekcija na željenom mjestu injiciranja, alergijska preosjetljivost na anestetike i povišen intrakranijalni tlak [12].

Relativne kontraindikacije za primjenu subarahnoidalne anestezije su poremećaji mehanizama zgrušavanja krvi, sepsa, hipovolemija, kronična teška glavobolja, neurološke bolesti, posebice kralježnice te deformiteti kralježnice. Rasprostiranje lokalnog anestetika u kralježničnom kanalu ovisi o položaju bolesnikova tijela.

Kao i pri primjeni epiduralne anestezije, pri primjeni subarahnoidalne anestezije mogući su sljedeći položaji: lateralni bočni položaj, sjedeći položaj i ležeći položaj na trbuhu. Najčešće je korišten lateralni bočni položaj jer je suradnja bolesnika dobra i bez pomoći asistenta te je incidencija gubitka svijesti u tom položaju ujedno najmanja. Sjedeći je položaj najpogodniji za procjenu anatomije kralježničkog kanala, a najčešće se koristi pri operacijskim zahvatima perinealne regije. Ležeći položaj na trbuhu također se katkad koristi, najviše kada je bolesnik u tom položaju i za vrijeme operacijskog zahvata [13].

Nakon primjene subarahnoidalne anestezije najčešće su komplikacije poput postpunkcijske glavobolje, posturalne hipotenzije, boli u leđima, urinarne retencije, ozljede spinalnih živaca, razvoja neuraksijalnog hematoma, meningitisa, adhezivnog



arahnoiditisa. Postpunkcijska glavobolja najčešća je komplikacija, a javlja se zbog istjecanja cerebrospinalnog likvora. Glavobolje su veoma jake, pogoršavaju se pri uspravljanju, a najčešće je zahvaćen zatiljni režanj sa širenjem u vrat. Razvoj ozbiljnih sustavnih komplikacija veoma je rijedak, a mogu se pojaviti hipotenzija, kardiovaskularna depresija, vazovagalne reakcije, mučnina i povraćanje.

#### 1.1.2.6. Periferna regionalna anestezija

Periferna regionalna anestezija koristi se za blokadu perifernih živaca ili živčanih spletova čime se ostvaruje bezbolnost u području koje osjetno i motorički oživčuje pojedini živac ili bezbolnost većeg područja tijela odnosno cijelog ekstremiteta [13]. Periferna regionalna anestezija koristi se pri operacijskim zahvatima u području vrata, gornjih ekstremiteta, prsišta i abdomena te donjih ekstremiteta. Prednosti primjene periferne regionalne anestezije su mnogobrojne: osigurava izvrsnu anesteziju za vrijeme operacijskog zahvata te smanjuje bol, smanjuje broj komplikacija, manje je rizična tehnika od primjene opće anestezije, omogućuje znatno brži opravak i otpuštanje iz bolnice te vraćanje svakodnevnim aktivnostima nakon operacijskog zahvata.

Također, primjena ove tehnike znatno olakšava izvedbu operacijskih zahvata u starijih osoba, visokorizičnih bolesnika koji vjerojatno ne bi podnijeli primjenu opće anestezije te u bolesnika s respiratornom disfunkcijom budući da nema potrebe za endotrahealnom intubacijom i mehaničkom ventilacijom.

Kao i pri svakoj anesteziološkoj tehnici, prikladan izbor bolesnika jedan je od glavnih čimbenika uspjeha same anestezije. Primarna indikacija za primjenu periferne regionalne anestezije, ostale postojeće bolesti, bolesnikovo opće stanje te moguće kontraindikacije neke su od važnijih varijabli koje su uzimaju u obzir pri odabiru bolesnika. Broj apsolutnih kontraindikacija u ovoj anesteziološkoj tehnici znatno je manji nego u ostalima, a uključuje bolesnikovo odbijanje navedene tehnike i infekciju na predviđenom mjestu uboda.

Kako bi primjena periferne živčane blokade bila uspješna, potrebno je točno lokalizirati živac ili živčani splet na koji želimo djelovati te pomoću igle pravilno odabranog promjera ispravno injicirati anestetik pazeći pritom da igla za vrijeme aplikacije lokalnog anestetika bude dobro usmjerena. Za točnu lokalizaciju živca ili

živčanog spleta koristi se ultrazvuk. Prednost upotrebe ultrazvuka višestruka je: može se koristiti pri svakoj tehnici periferne blokade, određuje točnost položaja igle te eventualnu potrebu mijenjanja položaja. Područje gornjih ekstremiteta najučestalije je mjesto primjene periferne regionalne anestezije. Osim blokade ručnog spleta, primjenjuje se i blokada pojedinih živaca.

Neke od najvažnijih tehnika primjene i indikacije za korištenje perifernih blokova u području gornjih ekstremiteta navedene su u Tablici 1.

**Tablica 1:** Najvažniji periferni blokovi gornjih ekstremiteta

PERIFERNI ŽIVČANI BLOK	INDIKACIJE
INTERSKALENSKI BLOK	<ul style="list-style-type: none"> <li>• zahvati u području ramena</li> <li>• zahvati na nadlaktičnoj kosti</li> </ul>
SUPRAKLAVIKULARNI BLOK	<ul style="list-style-type: none"> <li>• zahvati od ramena do šake</li> </ul>
INFRAKLAVIKULARNI BLOK	<ul style="list-style-type: none"> <li>• zahvati distalnije od pazušne regije do šake</li> </ul>
AKSILARNI BLOK	<ul style="list-style-type: none"> <li>• zahvati u području lakta i podlaktice</li> </ul>
BLOK ŽIVCA MEDIANUSA, ULNARNOG ŽIVCA, ŽIVCA RADIALISA I ŽIVCA CUTANEUS ANTEBRACHII LATERALIS	<ul style="list-style-type: none"> <li>• zahvati na područjima podlaktice koje inerviraju navedeni živci</li> <li>• zahvati na šaci</li> </ul>

**Izvor:** Gmyrek R. Local and Regional Anesthesia. Medscape; 2013.

Primjena periferne regionalne anestezije u području donjih ekstremiteta manje je zastupljena od primjene na gornjim ekstremitetima, a glavni razlozi za to su: primjena subarahnoidalne i epiduralne anestezije u tom području, te anatomski teži pristup živcima i živčanim spletovima donjih ekstremiteta.. Kombinacije blokova živaca ili spletova također se koriste kako bi se povećalo područje djelovanja i uspješnost anestezije. U tablici 2 navedeni su najčešće korišteni periferni blokovi donjih ekstremiteta i indikacije za njihovu primjenu.

**Tablica 2:** Najvažniji periferni blokovi donjih ekstremiteta

PERIFERNI ŽIVČANI BLOK	INDIKACIJE
BLOK KRIŽNO - SLABINSKOG SPLETA	<ul style="list-style-type: none"> <li>• zahvati na tetivi m.quadricepsa</li> <li>• zahvati na tetivama patele</li> <li>• analgezija nakon artroplastike kuka ili koljena</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• zahvati na v.sapheni</li> </ul>
BLOK FEMORALNOG ŽIVCA	<ul style="list-style-type: none"> <li>• artroskopija koljena</li> <li>• zahvati na tetivi m.quadricepsa</li> <li>• analgezija nakon artroplastike kuka ili koljena</li> </ul>
BLOK ISHIJADIČNOG ŽIVCA	<ul style="list-style-type: none"> <li>• amputacijski zahvati iznad/ispod koljena</li> <li>• zahvati na goljeničnoj i/ili lisnoj kosti</li> <li>• zahvati na gležnjevima i/ili stopalima</li> <li>• poslijeoperacijska analgezija nakon zahvata na donjim ekstremitetima</li> </ul>
BLOK POPLITEALNOG ŽIVCA	<ul style="list-style-type: none"> <li>• zahvati na gležnjevima i stopalima</li> <li>• zahvati na Ahilovoj tetivi</li> <li>• zahvati na v.sapheni</li> </ul>

**Izvor:** Gmyrek R. Local and Regional Anesthesia. Medscape; 2013.

Periferni blokovi u području glave, vrata, prsišta i abdomena mogu se primjenjivati kao samostalne tehnike za male operacijske zahvate, no nerijetko se koriste i za postavljanje drenaže, uvođenje sonde te kao metoda analgezije za ublažavanje herpetične, poslijetraumatske ili poslijeoperacijske boli [13].

Tehnike se često i kombiniraju, napose pri perifernim blokovima u području prsišta i abdomena. U području glave periferni se blokovi ostvaruju djelovanjem na trigeminalni živac tj. na njegove pojedine grane, ovisno o željenom području blokade. Grane trigeminalnog živca osjetno oživčuju područje čela, očiju, srednjeg lica te gornje i donje čeljusti dok motorička vlakna oživčuju žvačno mišićje.

U tablicama 3 i 4 navedene su neke od najvažnijih indikacija za primjenu perifernih živčanih blokova u području vrata, prsišta i abdomena.

**Tablica 3:** Periferni blokovi u području vrata

PERIFERNI ŽIVČANI BLOK	INDIKACIJE
DUBOKA I POVRŠINSKA BLOKADA VRATNOG ŽIVČANOG SPLETA	<ul style="list-style-type: none"> <li>• biopsija limfnih čvorova vrata</li> <li>• zahvati na grkljanu, ždrijelu ili jednjaku</li> <li>• karotidnaenarterektomija</li> <li>• traheostomija</li> <li>• tiroidektomija</li> <li>• poslijeoperacijska analgezija</li> </ul>

**Izvor:** Gmyrek R. Local and Regional Anesthesia. Medscape; 2013.

**Tablica 4:** Periferni blokovi u području prsišta i abdomena

PERIFERNI ŽIVČANI BLOK	INDIKACIJE
BLOK MEĐUREBRENIH ŽIVACA	<ul style="list-style-type: none"> <li>• mastektomija</li> <li>• rekonstruktivne operacije dojki</li> <li>• torakalna drenaža, gastrostomijska sonda</li> <li>• postherpetičnainterkostalna neuralgija</li> </ul>
PARAVERTEBRALNI BLOKOVI	<ul style="list-style-type: none"> <li>• torakotomija</li> <li>• mastektomija</li> <li>• rekonstruktivne operacije dojki</li> <li>• poslijeoperacijska, posttraumatska i postherpetična neuralgija</li> </ul>

**Izvor:** Gmyrek R. Local and Regional Anesthesia. Medscape; 2013.

Učestalost pojave komplikacije pri primjeni perifernih regionalnih blokova znatno je manja. Komplikacije su najčešće neurološke, a nastaju zbog ozljede živca prilikom injiciranja anestetika, nastanka otekline i /ili hematoma u području živca, upale živca te neurotoksičnog djelovanja primijenjenog lokalnog anestetika i/ili neke njemu dodane tvari [13]. Pojava sistemskih komplikacija rijetka je, a do njih dolazi zbog nenamjernog intravenskog apliciranja te samog mjesta periferne blokade zbog djelovanja i na susjedne strukture. Također, pri primjeni ove tehnike postoji mogućnost nastanka hipotenzije, bradikardije i sinkope zbog djelovanja lokalnih anestetika. Primjena interskalenskog, kao i infraklavikularnog bloka povezana je s mogućnošću nastanka pneumotoraksa.

## 1.2. PRIJEOPERACIJSKA PRIPREMA BOLESNIKA

Članovi anesteziološkog tima se skrbe o pacijentu neposredno prije anestezije, za vrijeme anestezije i neposredno nakon nje. Plan anesteziološke skrbi temelji se na [14]:

- a) pregledu dokumentacije, povijesti bolesti koju pacijent posjeduje,
- b) razgovoru s pacijentom (zakonskim skrbnikom, roditeljem) i fizikalni pregledu pacijenta,
- c) pregledu laboratorijskih nalaza i određivanju dodatnih laboratorijskih i/ili funkcionalnih pretraga da bi se utvrdilo stvarno pacijentovo stanje, prema potrebi konzultacijama s drugim specijalistima ako je to važno za pacijenta i za vođenje anestezije,
- d) propisivanju premedikacije, odabiru vrste anestezije i izvođenju anestezije,
- e) određivanju poslijeoperacijske terapije i laboratorijskih nalaza i drugih pretraga, kad je to potrebno.

Članovi anesteziološkog tima su odgovorni za određivanje pacijentovog medicinskog statusa prema ASA-klasifikaciji (tablica 5). Američko anesteziološko društvo (ASA) sastavilo je ljestvicu ugroženosti prema fizikalnom statusu pacijenta.

**Tablica 5:** ASA klasifikacija

<b>ASA I.</b>	Normalan, zdrav pacijent (bez organskih, fizioloških, biokemijskih ili psihijatrijskih bolesti), koji nema sustavne bolesti, nego lokalizirani proces.
<b>ASA II.</b>	Bolesnik s srednje teškom sustavnom bolešću (osrednji stupanj dijabetesa, kontrolirana hipertenzija, anemija, kronični bronhitis, pretilost) koja može, ali ne mora biti razlog za kirurško liječenje.
<b>ASA III.</b>	Bolesnik s ozbiljnom sustavnom bolešću s limitirajućom aktivnošću (pektoralna angina, teška srčana bolest, prijašnji infarkti miokarda, opstruktivna plućna bolest, teški dijabetes s vaskularnim komplikacijama) koja može, ali ne mora biti u vezi s kirurškom indikacijom.
<b>ASA IV.</b>	Bolesnici s dekompenziranom bolešću koja ugrožava život bez kirurškog zahvata ili s njim (kongestivno zatajenje srca, bubrežno zatajenje, teška plućna bolest, jetrena insuficijencija, endokrina insuficijencija). Liječi se bolest koja je, ili nije, u vezi s kirurškom indikacijom.
<b>ASA V.</b>	Moribundan bolesnik za kojega ne očekujemo

	da će živjeti 24 sata (ruptura aortne aneurizme, masivna plućna embolija, ozljeda glave s povećanim intrakranijalnim tlakom). Bolesnik ima male izgleda za preživljenje ako se ne podvrgne kirurškom zahvatu, što mu je posljednja prilika.
<b>E</b>	U bolesnika koji su podvrgnuti hitnom kirurškom zahvatu iza ocjene ASA-statusa dodaje se oznaka E (engl. <i>emergency operation</i> ).

**Izvor:** Jukić M, Majerić-Kogler V. i sur. Klinička anesteziologija. Zagreb: Medicinska naklada; 2005:1063–4.

### 1.2.1. Anesteziološki pregled bolesnika

Ovisno o vrsti zahvata, bolesnik dobiva upute o potrebnim laboratorijskim i dijagnostičkim pretragama koje nužno mora obaviti unutar trideset dana prije operacije. Unatoč tehnološkom i farmakološkom napretku anestezija nije bezopasan postupak, stoga je kvalitetna anesteziološka priprema od velike važnosti[15]. Anesteziološka priprema uključuje prijeoperacijsku procjenu i pripremu bolesnika te određivanje ASA fizikalnog statusa koja se vrši kod hitnih i elektivnih operacijskih zahvata [16].

Za elektivne operacijske zahvate bolesnik dolazi u anesteziološku ambulantu sa sljedećim nalazima: laboratorijski nalazi, EKG, RTG pluća, a bolesnici stariji od pedeset godina podnose i internistički nalaz. Kada je obavljena detaljna anamneza bolesnika slijedi analiza osnovnih laboratorijskih parametara. Iscrpna anamneza omogućuje saznanja je li bolesnik prije bio liječen, podvrgavan operaciji i anesteziji te je li pokazivao znakove alergijske reakcije na određene lijekove koje je primio tijekom ranijih anestezija. Osim toga, važno je saznati koje lijekove bolesnik inače uzima kako bi se mogle pretpostaviti eventualne buduće neželjene interakcije s medikamentima koji će biti upotrijebljeni u anesteziji.

Od laboratorijskih nalaza obavezno treba analizirati kompletnu krvnu sliku i koagulacijske testove, a ukoliko bolesnik ima šećernu bolest svakako treba voditi računa o razini šećera u krvi te šećera i acetona u urinu.

### 1.2.2. Premedikacija

Dan prije operacije anesteziolog treba provjeriti provedenu pripremu, odrediti premedikaciju te upoznati bolesnika s procesom operacije.

Učinci lijekova koji se daju u premedikaciju su anksiolitički, antisijaligogni, vagolitički, amnestički i sedativni. Premedikacija se daje večer prije operacije u obliku sedativa ili hipnotika.

### **1.3. PRAVA PACIJENATA PRILIKOM KORIŠTENJA ZDRAVSTVENE ZAŠTITE**

Zakonom o zaštiti prava pacijenata određuju se prava pacijenata prilikom korištenja zdravstvene zaštite te način zaštite i promicanja tih prava. „Svatom pacijentu jamči se opće i jednako pravo na kvalitetnu i kontinuiranu zdravstvenu zaštitu primjerenu njegovom zdravstvenom stanju, sukladno općeprihvaćenim stručnim standardima i etičkim načelima, u najboljem interesu pacijenata uz poštivanje njegovih osobnih stavova [17]. Zaštita prava pacijenata u Republici Hrvatskoj provodi se na načelima humanosti i dostupnosti“ (čl. 3.).

„Načelo humanosti zaštite prava pacijenata ostvaruje se:

- Osiguravanjem poštivanja pacijenta kao ljudskog bića
- Osiguravanjem prava na fizički i mentalni integritet pacijenta
- Zaštitom osobnosti pacijenta uključujući poštivanje njegove privatnosti, svjetonazora te moralnih i vjerskih uvjerenja“ (čl. 4.) [17].

„Načelo dostupnosti zaštite prava pacijenata podrazumijeva jednaku mogućnost zaštite prava svih pacijenata na području Republike Hrvatske“ (čl. 5.). Prava pacijenata odnose se na pravo na suodlučivanje, na obavještenost, odbijanje primitka obavijesti, na prihvaćanje ili odbijanje pojedinog dijagnostičkog, odnosno terapijskog postupka, zaštitu pacijenta koji nije sposoban dati pristanak, zaštitu pacijenta nad kojim se obavlja znanstveno istraživanje, pravo na pristup medicinskoj dokumentaciji, na povjerljivost, na održavanje osobnih kontakata, na samovoljno napuštanje zdravstvene ustanove, na privatnost i na naknadu štete [17].

### **1.3.1. Pravo na suodlučivanje**

„Obuhvaća pravo pacijenta na obaviještenost i pravo na prihvatanje ili odbijanje pojedinog dijagnostičkog, odnosno terapijskog postupka“ (čl. 6) [17].

### **1.3.2. Pravo na obaviještenost**

„Pacijent ima pravo na potpunu obaviještenost o:

- Svome zdravstvenom stanju, uključujući medicinsku procjenu rezultata i ishoda određenog dijagnostičkog ili terapijskog postupka
- Preporučenim pregledima i zahvatima te planiranim datumima za njihovo obavljanje
- Mogućim prednostima i rizicima obavljanja ili neobavljanja preporučenih pregleda i zahvata
- Svome pravu na odlučivanje o preporučenim pregledima ili zahvatima
- Mogućim zamjenama za preporučene postupke
- Tijeku postupaka prilikom pružanja zdravstvene zaštite
- Daljnjem tijeku pružanja zdravstvene zaštite
- Preporučenom načinu života
- Pravima iz zdravstvenog osiguranja i postupcima za ostvarivanje tih prava“ (čl. 8) [17].

Pacijent ima pravo dobiti obavijesti na način koji mu je razumljiv s obzirom na dob, obrazovanje i mentalne sposobnosti. Pacijenti s invaliditetom imaju pravo dobiti obavijesti u njima pristupačnom obliku. „Pacijent ima uvijek pravo tražiti drugo stručno mišljenje o svome zdravstvenom stanju“ (čl. 10. st. 1.). „Tijekom pružanja zdravstvene zaštite, nakon svakog pregleda i zahvata, pacijent ima pravo na obaviještenost o uspjehu, odnosno, neuspjehu i rezultatu pregleda ili zahvata kao i o razlozima za eventualnu različitost tih rezultata od očekivanih“ (čl. 11.). „Pacijent ima pravo biti upoznat s imenima te specijalizacijom osoba koje mu izravno pružaju zdravstvenu zaštitu“ (čl. 12.) [17].



### **1.3.3. Odbijanje primitka obavijesti**

„Pacijent ima pravo pisanom i potpisanom izjavom odbiti primitak obavijesti o prirodi svoga zdravstvenog stanja i očekivanom ishodu predloženih i/ili poduzetih medicinskih postupaka i mjera“ (čl. 14.). „Pacijent s punom poslovnom sposobnošću ne može se odreći prava na obaviještenost u slučajevima u kojima mora biti svjestan prirode svoje bolesti, kako ne bi ugrozio zdravlje drugih“ (čl. 15. st. 1) [17].

„On ima pravo u pisanom obliku ili na bilo koji drugi vjerodostojan način odrediti osobu koja će umjesto njega biti obaviještena“ (čl. 15. st. 2.). „Pacijent ima pravo biti obaviješten čak i u slučajevima kad njegov pristanak nije uvjet započinjanja terapije (u hitnim slučajevima).“ (čl. 15. st. 3.) [17].

### **1.3.4. Pravo na prihvaćanje ili odbijanje pojedinog dijagnostičkog, odnosno terapijskog postupka**

„Pacijent ima pravo prihvatiti ili odbiti pojedini dijagnostički, odnosno terapijski postupak, osim u slučaju neodgodive medicinske intervencije čije bi nepoduzimanje ugrozilo život i zdravlje pacijenta ili izazvalo trajna oštećenja njegovoga zdravlja. Prihvaćanje pojedinog dijagnostičkog ili terapijskog postupka pacijent izražava potpisivanjem suglasnosti. Obrazac suglasnosti te obrazac izjave o odbijanju pojedinog dijagnostičkog, odnosno terapijskog postupka pravilnikom propisuje ministar nadležan za zdravstvo.“

„Slijepa osoba, gluha osoba koja ne zna čitati, nijema osoba koja ne zna pisati i gluho-slijepa osoba, prihvaća pojedini dijagnostički, odnosno terapijski postupak izjavom u obliku javnobilježničkog akta ili pred dva svjedoka iskazanom izjavom o imenovanju poslovno sposobne osobe koja će u njeno ime prihvaćati ili odbijati pojedini takav postupak“ (čl. 16) [17].

### **1.3.5. Zaštita pacijenta koji nije sposoban dati pristanak**

„Za pacijenta koji nije pri svijesti, za pacijenta s težom duševnom smetnjom te za poslovno nesposobnog ili maloljetnog pacijenta, osim u slučaju neodgodive medicinske

intervencije, suglasnost potpisuje zakonski zastupnik, odnosno skrbnik pacijenta. U interesu pacijenta osoba može suglasnost u bilo koje vrijeme povući potpisivanjem izjave o odbijanju pojedinog dijagnostičkog, odnosno terapijskog postupka. Ukoliko su interesi pacijenta i njihovih zakonskih zastupnika, odnosno skrbnika suprotstavljeni, zdravstveni radnik je dužan odmah o tome obavijestiti nadležni centar za socijalnu skrb“ (čl. 17.) [17].

„Ako se zbog hitne situacije ne može dobiti suglasnost zakonskog zastupnika/skrbnika, pacijent će se podvrći dijagnostičkom/terapijskom postupku samo u slučaju kada bi zbog nepoduživanja postupka bio neposredno ugrožen njegov život ili bi mu prijetila ozbiljna i neposredna opasnost od težeg oštećenja njegovoga zdravlja. Postupak se može provoditi bez pristanka zakonskih zastupnika/skrbnika pacijenta samo dok traje navedena opasnost“ (čl. 18.) [17].

### **1.3.6. Zaštita pacijenta nad kojim se obavlja znanstveno istraživanje**

„Za znanstveno istraživanje nad pacijentom i uključivanje pacijenta u medicinsku nastavu nužan je izričiti pristanak obaviještenog pacijenta. Pristanak je pisana, datirana i od pacijenta potpisana suglasnost za sudjelovanje u određenom znanstvenom istraživanju ili medicinskoj nastavi dana na temelju preciznih i na razumljiv način dokumentiranih obavijesti o prirodi, važnosti, posljedicama i rizicima ispitivanja“ (čl. 19. st. 1 i st. 2) [17].

„Za poslovno nesposobnog ili maloljetnog pacijenta, pristanak daje njegov zakonski zastupnik/skrbnik“ (čl. 19. st. 2.). „Znanstvena istraživanja nad pacijentom mogu se poduzeti ako su ispunjeni svi slijedeći uvjeti:

- Nema zamjene usporedive učinkovitosti za istraživanje nad ljudima
- Rizici kojima se izlaže pacijent nisu nerazmjerni mogućim koristima od istraživanja
- Istraživanje je odobrilo nadležno etičko povjerenstvo sukladno posebnome zakonu, nakon nezavisnog ispitivanja njegove znanstvene vrijednosti, važnosti cilja istraživanja i ocjene njegove etičke prihvatljivosti
- Pacijenti na kojima se provode istraživanja moraju biti upoznati o svojim pravima i zaštiti svojih prava sukladno zakonu

- Pribavljen je pristanak obaviještenog pacijenta“ (čl. 20.) [17].

„Znanstveno istraživanje nad nesposobnim pacijentom, pacijentom koji nije sposoban za rasuđivanje te nad maloljetnim pacijentom može se poduzeti uz već prethodno navedene uvjete te:

- Rezultati istraživanja mogu pridonijeti stvarnoj i izravnoj koristi za zdravlje pacijenta
- Istraživanje usporedive učinkovitosti ne može se provoditi nad pacijentima koji su sposobni dati pristanak
- Pribavljena je suglasnost zakonskog zastupnika/skrbnika
- Pacijent se ne protivi istraživanju“ (čl. 21. st. 1.) [17].

„Iznimno, u slučaju kada istraživanje ne može proizvesti rezultate od izravne koristi za pacijenta, može se odobriti uz uvjete:

- Cilj istraživanja je postizanje rezultata koji mogu koristiti pacijentu ili drugim pacijentima iste dobne skupine, odnosno pacijentima s istom bolešću,
- Istraživanje obuhvaća minimalni rizik i minimalno opterećenje za pacijenta“ (čl. 21. st. 2.) [17].

### **1.3.7. Pravo na pristup medicinskoj dokumentaciji**

„Pacijent ima pravo na pristup cjelokupnoj medicinskoj dokumentaciji koja se odnosi na dijagnostiku i liječenje njegove bolesti. Pacijent ima pravo o svome trošku zahtijevati presliku medicinske dokumentacije. Medicinska dokumentacija koja se uručuje pacijentu po završenom liječničkom pregledu, odnosno po završenom liječenju propisuje se posebnim zakonom kojim se uređuju vrste i sadržaj te način vođenja, čuvanja, prikupljanja i raspolaganja medicinskom dokumentacijom“ (čl. 23.) [17].

„U slučaju smrti pacijenta, ako to pacijent nije za života izrijekom zabranio, pravo na uvid u medicinsku dokumentaciju ima bračni drug pacijenta, izvanbračni drug, punoljetno dijete, punoljetni brat/sestra te zakonski zastupnik/skrbnik pacijent“ (čl. 24. st. 1.). „Protivljenje uvidu u medicinsku dokumentaciju pacijent daje pisanom izjavom solemniziranom od javnog bilježnika“ (čl. 24. st. 3.) [17].

### **1.3.8. Prava na povjerljivost**

„Pacijent ima pravo na povjerljivost podataka koji se odnose na stanje njegova zdravlja sukladno s propisima o čuvanju profesionalne tajne i zaštiti osobnih podataka. Pacijent ima pravo dati usmenu ili pisanu izjavu o osobama koje mogu biti obaviještene o njegovu prijmu u stacionarnu zdravstvenu ustanovu kao i o njegovom zdravstvenom stanju. Pacijent može imenovati i osobe kojima zabranjuje davanje tih podataka“ (čl. 25.) [17].

### **1.3.9. Pravo na održavanje osobnih kontakata**

„Tijekom boravka u stacionarnoj zdravstvenoj ustanovi pacijent ima pravo primanja posjetitelja sukladno kućnom redu zdravstvene ustanove te pravo zabraniti posjete određenoj osobi ili osobama“ (čl. 26.) [17].

### **1.3.10. Pravo na samovoljno napuštanje zdravstvene ustanove**

„Pacijent ima pravo samovoljno napustiti stacionarnu zdravstvenu ustanovu, osim u slučajevima propisanim posebnim zakonom, u slučajevima kada bi to štetilo njegovome zdravlju i zdravlju/sigurnosti drugih osoba“ (čl. 27. st. 1.) [17].

„O namjeri napuštanja ustanove pacijent mora dati pisanu izjavu ili usmenu izjavu pred dva istovremeno nazočna svjedoka koji potpisuju izjavu o namjeri pacijenta da napusti ustanovu (čl. 27. st. 2.). Podatak o samovoljnom napuštanju zdravstvene ustanove bez najave nadležan zdravstveni radnik obavezan je upisati u medicinsku dokumentaciju pacijenta. Ako to nalaže zdravstveno stanje pacijenta, nadležan zdravstveni radnik o napuštanju zdravstvene ustanove bez najave obavezan je obavijestiti, a nadležna tijela u slučajevima određenim posebnim propisima. Ako je pacijent nesposoban za rasuđivanje, odnosno maloljetan, nadležan zdravstveni radnik obavezan je obavijestiti njegova zakonskog zastupnika/skrbnika“ (čl. 27. st. 4. i 5.) [17].

### **1.3.11. Pravo na privatnost**

„Pri pregledu, odnosno liječenju, a naročito prilikom pružanja osobne njege pacijent ima pravo na uvjete koji osiguravaju privatnost“ (čl. 28.) [17].

### 1.3.12. Pravo na naknadu štete

„Pacijent ima pravo na naknadu štete sukladno općim propisima obveznog prava“ (čl. 29.) [17].

## 1.4. INFORMIRANI PRISTANAK

Informirani pristanak je izjava bolesnika ili ispitanika nekog znanstvenog istraživanja koja liječnika ili medicinskog istraživača opunomoćuje da provede određene mjere, terapiju ili da uključi ispitanika u istraživački protokol [18]. Informirani pristanak danas predstavlja ključ odnosa liječnik – bolesnik i predmet je mnogih medicinsko-etičkih i bioetičkih rasprava. Prevladava mišljenje kako je zdravlje osobna stvar te da pacijent ima pravo odlučiti o svom tijelu i zdravlju. Informirani pristanak je praktična primjena etičkog načela autonomije u medicinskoj praksi, te štiti pacijentovu autonomiju i pacijentovo dostojanstvo.

Svaki bolesnik samostalno odlučuje o svom zdravlju. Međutim, potrebno je istaknuti kako je informirani pristanak na neku medicinsku intervenciju valjan ako je tom pristanku prethodila informiranost osobe o proceduri, ako je osoba dobivenu informaciju pravilno shvatila i na osnovi toga dobrovoljno dala pristanak [19].

U analizi sadržaja informiranog pristanka koristi se sedam analitičkih elemenata, odnosno kategorija:

1. „sposobnost (razumijevanja i odlučivanja);
2. dragovoljnost u odlučivanju;
3. priopćavanje sadržaja medicinske informacije (eng. *disclosure*);
4. preporuka (npr. plana liječenja);
5. provjera razumijevanja rečenog pod 3. i 4. o elementi pristanka/odbijanja davanja pristanka;
6. odluka u vezi s planom (odobrenje/odbijanje);
7. autorizacija (npr. potpisom)“ [20].

Koncept informiranog pristanka, oslanja se na dvije temeljne premise: da bolesnik ima pravo na količinu informacija potrebnu kako bi mogao donijeti informiranu odluku o preporučenom medicinskom tretmanu te da ima pravo prihvatiti ili odbiti prijedlog, odnosno preporuku liječnika. Kako ističe Ksenija Turković „pravo na odbijanje predloženog medicinskog zahvata samo je druga strana prava na davanje pristanka i s njim čini cjelinu“ [21].

Središnji empirijski problem informiranog pristanka pacijenta jest komunikacija. Informacija dana pacijentu mora biti jasna, te izrečena jezikom i na pacijentu razumljiv način s obzirom na njegovu dob, obrazovanje i mentalne sposobnosti, kako bi on sam mogao uvidjeti korist odnosno štetu predloženog postupka. Informacije se ne moraju priopćiti odjednom. Bolesnika se može informirati izravnim razgovorom ili kombinacijom pismene obavijesti i direktne komunikacije.

Sa stajališta komunikologije u medicini za utvrđivanje valjanosti informiranog pristanka potrebno je obratiti pažnju na sljedeće:

1. koliko je informacija dobro priopćena
2. koliko je bolesnik razumije
3. koliko je pristanak uistinu dobrovoljan
4. kako se dobiva od nekompetentnih osoba ili osoba sa smanjenom kompetentnošću, te osoba izloženih prikrivenim pritiscima, tzv. vulnerabilnih skupina (zatvorenici, vojnici, studenti itd.)
5. koliko se uopće troši vremena na komuniciranje s bolesnicima, odnosno ispitanicima [22].

Obavijesti treba dati zdravstveni djelatnik visoke stručne spreme koji bolesniku izravno pruža određeni oblik zdravstvene usluge. Za drugo stručno mišljenje može se upitati svaki zdravstveni djelatnik visoke stručne spreme i odgovarajuće specijalizacije koji nije sudjelovao u izravnom pružanju određenog oblika zdravstvene usluge bolesniku [22].

Da bi pristanak bio pravno valjan, bolesnik treba poznavati sve na što daje taj pristanak. Dužnost svakog zdravstvenog radnika jest tražiti i dobiti pristanak pacijenta za bilo koji terapijski program, jer sam pristanak izražava temelj slobode osobe i njezinog prava/dužnosti da bude liječena. Ukoliko pacijent ne dozvoli ili se od njega ne

traži pristanak za zahvat, a zahvat se izvrši, takav čin će se smatrati povredom privatnosti.

Pacijent može i ima pravo na odbijanje zahvata protivno mišljenju liječnika koji ga liječi. Odbijanje nije samo zakonito nego i nužno kad se radi o zdravstvenom nasilju, odnosno besmislenom liječenju.

Informirani pristanak dijeli se na dva principa:

1. Upotreba informiranog pristanka iz principa (korisnog) dobročinstva mogla bi se prikazati kako slijedi:
  - a. Treba činiti ono što koristi bolesniku
  - b. Inzistiranje na onom što je korisno za bolesnika zahtijeva informirani pristanak
  - c. Korisno je za bolesnika inzistirati na zahtjevu za informiranim pristankom [22].
  
2. Princip dobročinstva ima za funkcije:
  - a. zaštititi i obraniti pravo izbora svakog bolesnika
  - b. prevenirati moguće oblike ozljeđivanja
  - c. pomoć prilagoditi sposobnostima i potrebama bolesnika
  - d. ne izlagati bolesnika bilo kojem obliku opasnosti.

Principom dobročinstva omogućuje se da u odnosu zdravstvenog djelatnika prema bolesniku, na jednoj strani zdravstveni djelatnik točno, istinito, razumljivo i sa suosjećanjem informira bolesnika o njegovu stanju, dobrobiti i rizicima medicinskih intervencija i zahvata koje treba u njegovu slučaju poduzeti, te na drugoj strani, postupa s njim tako što mu priznaje sposobnost da o vlastitom dobru sam prosuđuje i odlučuje, kao i da na temelju doživljenog iskustva promijeni odluku [23].

Autonomija je princip koji zahtijeva poštovanje samoodređenja osobe i sposobnosti donošenja odluka. To je sposobnost čovjekova razuma da si sam izabere

presudne činitelje koji određuju njegov izbor i na njemu zasnovanu odluku. Omogućuje obranu i zaštitu ljudske osobnosti i moralnog identiteta. Upućuje na uvažavanje:

- osobnih vrijednosti, uvjerenja, vjerovanja i viđenja
- temeljnih ljudskih prava
- sposobnosti samoodređenja [23].

Princip autonomije također predstavlja i neke obveze:

1. bolesniku govoriti istinu
2. poštovati njegovu privatnost
3. zaštititi povjerljive informacije
4. dobiti suglasnost za predložene intervencije
5. (sukladno nadležnosti struke) odgovoriti bolesniku na sva pitanja kako bi mogao donijeti odluku [23].

Prema Konvenciji o zaštiti ljudskih prava i ljudskog dostojanstva u pogledu primjene biologije i medicine iz 1999. godine koja je na snazi u Republici Hrvatskoj, zahvat koji se odnosi na zdravlje može se izvršiti samo nakon što je osoba na koju se zahvat odnosi o njemu informirana i dala slobodan pristanak na njega [24]. Informirani pristanak zapravo je praktična primjena etičkog načela autonomije u medicinskoj praksi. Da bi informirani pristanak bio valjan, neophodno je da budu ispunjeni sljedeći uvjeti: kompetentnost bolesnika, adekvatnost informacije i dobrovoljnost [25].

Kompetentnost je sposobnost osobe da razumije informaciju relevantnu za donošenje odluke, da shvati važnost i značaj informacije u danoj situaciji, da zaključuje koristeći informaciju, da izabere i izrazi svoj izbor [20]. Ako je bolesnik nekompetentan, pravo odlučivanja u njegovo ime steći će najbliži član obitelji ili skrbnik kojeg je dodijelio sud. Adekvatnost informacije odnosi se na moralnu dužnost liječnika da bolesniku na njemu razumljiv način objasni kako će se intervencija sprovesti, koje su njene moguće posljedice, da mu predoči moguću alternativu i njezine posljedice itd. Dobra komunikacija između liječnika i bolesnika ima ključni značaj za ovaj vid informiranog pristanka. Dobrovoljnost podrazumijeva da bolesnik donosi odluku samovoljno, bez tuđeg utjecaja, prinude, obmane i manipulacije. Dobrovoljnost lako može biti narušena u uvjetima medicinske prakse, prije svega zbog nesrazmjera u



znanju i moći između liječnika i bolesnika, zatim u slučajevima izrazito vulnerabilnih bolesnika kao što su mentalno ometene osobe, psihijatrijski bolesnici, zatvorenici, djeca, beskućnici.

Zavisni odnos između bolesnika i liječnika može, dovesti do toga da se bolesnik osjeća obaveznim sudjelovati u istraživanju, u strahu da će se liječnik loše brinuti o njemu ako odbije, i upravo je uloga informiranog pristanka u tome da se bolesnik uvjeri da njegovo odbijanje sudjelovanja u istraživanju neće imati nikakve loše posljedice za liječenje.

## **1.5. ULOGA MEDICINSKE SESTRE/TEHNIČARA**

Intervencije anesteziološke medicinske sestre počinju od trenutka ulaska pacijenta u sobu za anesteziološku pripremu, nakon toga u operacijsku dvoranu, potom tijekom cijelog operacijskog zahvata sve do njegovog otpuštanja iz sobe za poslije anesteziološki oporavak. Anesteziološka medicinska sestra mora biti dobro upućena u tijek pripreme i operacijskog zahvata te imati brze reakcije na zahtjeve anesteziologa. Bez obzira o kojoj vrsti anestezije je riječ, intervencije u anesteziološkoj pripremi su iste za sve vrste anestezije.

Jedan od ključnih čimbenika svakako podrazumijeva da anesteziološka medicinska sestra posjeduje dobre komunikacijske vještine koje uključuju verbalnu, ali i neverbalnu komunikaciju jer same geste, držanje tijela te izraz lica sestre uvelike utječu na bolesnika. Nužno je pokazati otvorenost, ljubaznost i empatiju, a izbjegavati predrasude i stereotipe u pristupu s bolesnikom. Nakon što je bolesnik dovezen ležeći na krevetu obavlja se njegovo preuzimanje, premještanje i smještanje na transportna kolica. Anesteziološka medicinska sestra treba poštivati dostojanstvo bolesnika. Nakon što je bolesnik smješten u sobi za anesteziološku pripremu slijedi protokol pripreme pred anesteziju. Medicinska sestra provjerava identitet bolesnika, traži potvrdu mjesta kirurškog zahvata, te provjerava medicinsku dokumentaciju bolesnika (suglasnost za medicinske intervencije, suglasnost za anesteziju, suglasnost za primanje krvnih derivata). Osim toga, provjerava ima li bolesnik sve potrebne laboratorijske nalaze,

EKG, rezervaciju krvnih pripravaka, ima li bolesnik alergije na lijekove i je li bolesnik skinuo eventualna pomagala poput zubne proteze, kontaktnih leća ili slušnog aparata.

Kada je sve obavljeno, anesteziološka medicinska sestra priprema bolesnika za operacijski zahvat tako što uvodi intravenska kanilu i postavlja infuzijsku otopinu i EKG elektrode. Ukoliko je potrebno vrši se uvođenje središnjeg venskog katetera, uvođenje epiduralnih katetera za poslijeoperacijsku bol. Navedeni se uvode za brz unos tekućine, uzimanje uzoraka krvi te mjerenje središnjeg venskog tlaka.

Postupci vezani za postavljanje venskog i epiduralnog katetera vrše se po protokolu poštujući pravila asepsa. Anesteziološka medicinska sestra ostaje uz bolesnika sve do njegovog premještanja u operacijsku dvoranu.

Uloga anesteziološkog tehničara vrlo je kompleksna i zahtjevna zbog kontrole stanja pacijenata od ulaska u operacijsku dvoranu pa sve do povratka na odjel te zbog kontrole medicinske opreme, uređaja i instrumenata. Anesteziološki tehničar – profesionalni zdravstveni radnik, dodatno educiran za rad na odjelu anestezije. Osim što mora biti sposoban surađivati s liječnikom anesteziologom, mora biti u stanju kao dio anesteziološkog tima preuzeti odgovornost za pacijenta od trenutka ulaska u operacijski blok, pa sve do trenutka povratka na matični odjel [26].

Posao anesteziološkog tehničara je vrlo stresan iz razloga što se susreće sa vitalno ugroženim bolesnicima, hitnim intervencijama. Medicinska sestra mora biti osposobljena za pružanje niza zdravstvenih usluga prikladnih za provođenje anesteziološke prakse:

- izvođenje i učestvovanje u intervjuu kao i u psiho-fizičkoj procjeni bolesnika,
- evaluacija prikupljenih informacija o bolesniku iz povijesti bolesti, fizikalnog pregleda, laboratorijskih nalaza, radioloških i drugih pretraga kao i identificiranje relevantnih poteškoća,
- pripremanje i provođenje plana anestezioloških usluga,
- kontrola i provođenje anestezioloških usluga u suradnji sa anesteziologom,
- prijeoperacijska edukacija bolesnika
- davanje premedikacije
- asistiranje anesteziologu za vrijeme uvođenja anestezije i operacije

- kontrola, održavanje, ispravna uporaba anesteziološkog uređaja
- pozicioniranje venske kanile i postavljanje venskog puta,
- postavljanje elektronskog nadzora pacijenta (EKG, SpO<sub>2</sub>, NIBP),
- sastavljanje uređaja za invazivni nadzor bolesnika i aktivan rad sa navedenim uređajem,
- poznavanje i rad na uređaju za plinske analize,
- poznavanje i rad na uređaju za autotransfuziju/Cellsaver
- poznavanje i rad na uređaju za hipotermiju i hipertermiju
- procjenjivanje podataka prikupljenih invazivnim i neinvazivnim nadzorom bolesnika
- nadoknada volumena tekućine, krvi i krvnih derivata sukladno planu njege,
- prepoznavanje i pravilno reagiranje na sve komplikacije koje se dešavaju tijekom anestezije,
- nadgledanje pravilnog pozicioniranja bolesnikovog položaja,
- dokumentiranje podataka u toku pružene anesteziološke usluge,
- sudjelovanje u transportu i nadzoru vitalno ugroženih bolesnika,
- prepoznavanje profesionalnih značaja: pokazivanje sposobnosti interakcije sa drugim članovima tima na profesionalnom nivou,
- djelovanje u skladu sa zakonskom regulativom i legalitetom sestrinske profesije; prihvaćajući sva prava i odgovornosti za provođenje prakse [27].

Anesteziološki tehničar vodi brigu o lijekovima, potrebnoj količini lijekova i sanitetskih materijala. Anesteziološki tehničari rade i u anesteziološkim ambulantom, ambulantom za bol, koje su sastavni dio službe za anesteziju i intenzivno liječenje.

## **2. CILJ RADA**

1) Cilj istraživanja je utvrditi važnost pravovaljane pripreme i informiranosti bolesnika za provedbu anestezioloških postupaka.

2) Specifični ciljevi:

Ispitati postoji li razlika u suradnji bolesnika koji su informirani s obzirom na spol, dob i razinu obrazovanja.

Hipoteza:

Bolesnici koji su informirani pokazati će veću suradnju prije i poslije anesteziološkog postupka, te će bolje podnijeti sam postupak anestezije od bolesnika koji nisu informirani o samom postupku.

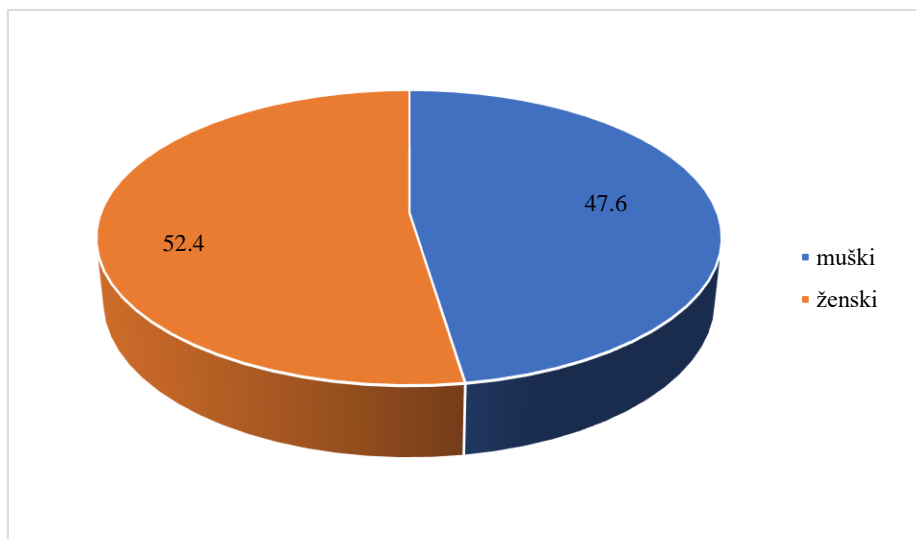
### 3. IZVORI PODATAKA I METODE

Istraživanje je provedeno na ukupno 105 ispitanika, 52,4% žena i 47,6% muškaraca. Pri izradi rada korišteni su primarni i sekundarni izvori podataka. Primarni izvor podataka bilo je istraživanje putem anketnog upitnika kojeg su medicinske sestre podijelile operiranim bolesnicima na odjelu kirurgije u Općoj bolnici Šibenik, koji su ostali u bolnici nekoliko dana nakon zahvata. Sekundarni izvori obuhvaćali su domaću i stranu stručnu i znanstvenu literaturu, baze podataka i Internet.

Upitnik se sastojao iz dva dijela. Prvim dijelom prikupljale su se informacije o obilježjima bolesnika, kao što su spol, dob i obrazovanje. U drugom dijelu se od bolesnika tražilo da iskažu svoje mišljenje o tvrdnjama koje opisuju pripremu i informiranost za provedbu anestezioloških postupaka uz pomoć 17 čestica na ljestvici Likertovog tipa. Ispitanici su uz pomoć skale od 1 do 5 (brojevi od 1 do 5 označavaju: 1 – ne slažem se uopće; 2 – uglavnom se slažem; 3 – dijelom se slažem, dijelom se ne slažem; 4 – uglavnom se slažem; 5 – u potpunosti se slažem) iskazivali svoj stupanj slaganja/neslaganja sa svakom od tvrdnji. Tvrdnje su postavljene na način da viša ocjena kod tvrdnji označava i višu razinu slaganja s tvrdnjom. Rezultat ispitanika je jednak prosječnoj vrijednosti rezultata za pojedine čestice. Za analizu podataka će se upotrijebiti program SPSS (*Statistical Package for the Social Sciences*).

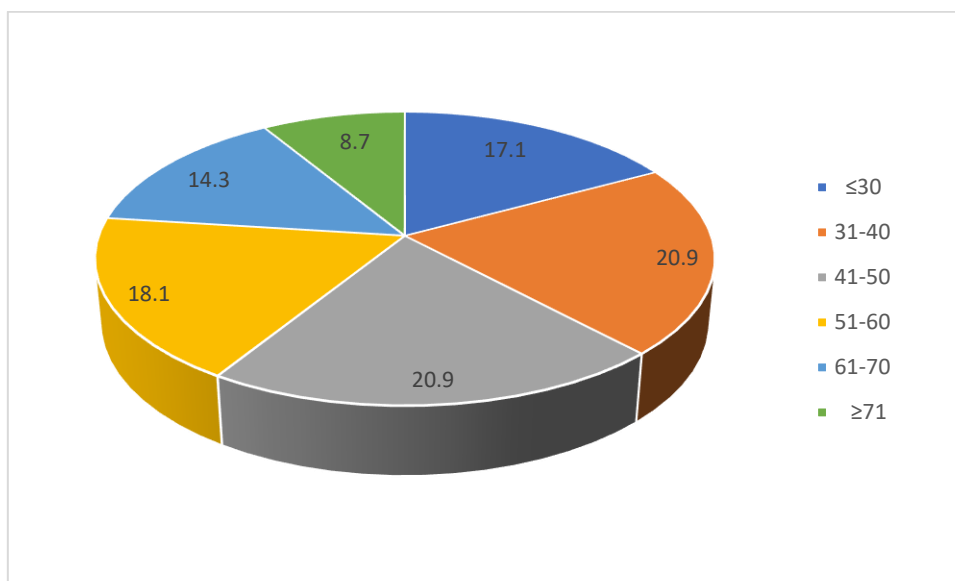
## 4. REZULTATI

U istraživanju je sudjelovalo 50 muškaraca (47,6%) i 55 žena (52,4%) (grafikon 1).



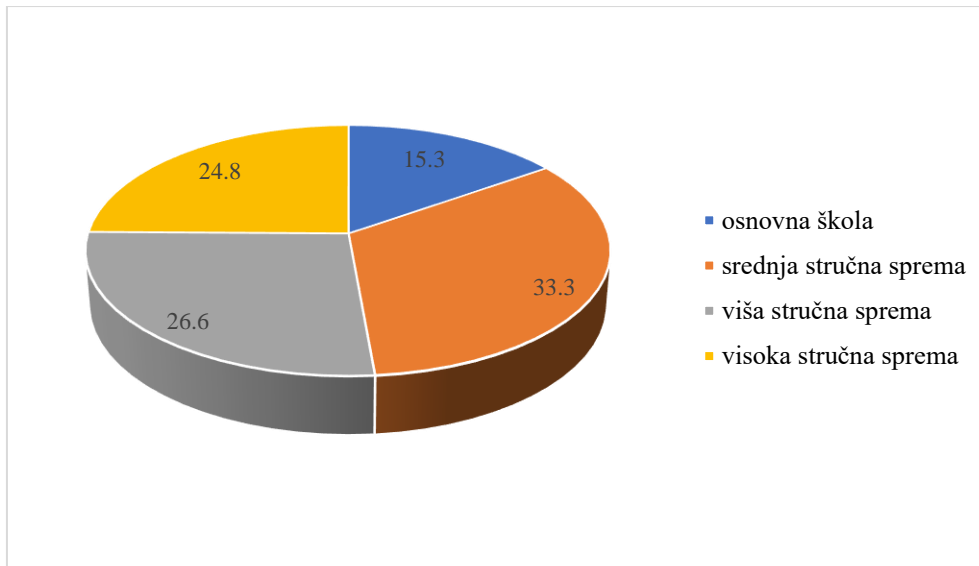
Grafikon 1. Ispitanici prema spolu (%)

Ispitanici su u najvećem broju pripadali dobnoj skupini od 31 do 50 godina (41,8%), a najmanje skupini iznad 71 godine (8,7%) (grafikon 2).



Grafikon 2. Dobna struktura ispitanika (%)

Najviše ispitanika imalo je višu ili visoku stručnu spremu (51,4%) dok ih je najmanje bilo sa završenom osnovnom školom (15,3%) (grafikon 3).



Grafikon 3. Ispitanici prema stupnju obrazovanja (%)

Tablica 6. Informiranost ispitanika

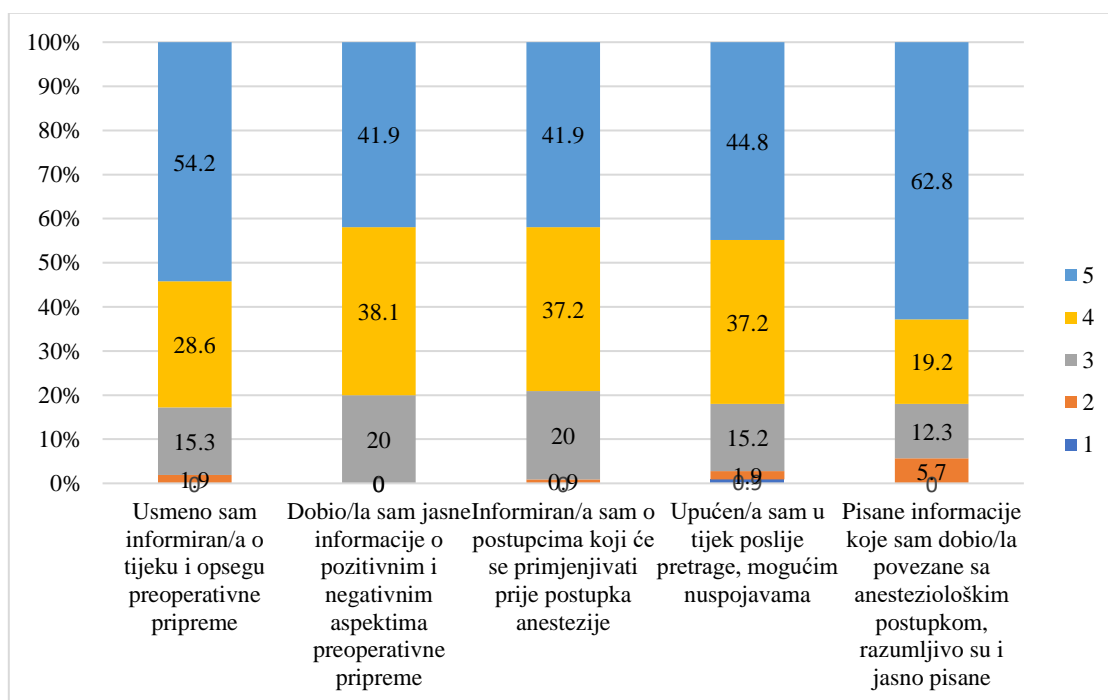
INFORMIRANOST							N=105
		1	2	3	4	5	
1	Usmeno sam informiran/a o tijeku i opsegu prije operacijske pripreme	(0)	(2)	(16)	(30)	(57)	N=105
			1,9	15,2	28,6	54,3	100%
2	Dobio/la sam jasne informacije o pozitivnim i negativnim aspektima pripreme	(0)	(0)	(21)	(40)	(44)	N=105
				20	38,1	41,9	100%
3	Informiran/a sam o postupcima koji će se primjenjivati prije postupka anestezije	(0)	(1)	(21)	(39)	(44)	N=105
			0,9	20	37,2	41,9	100%
4	Upućen/a sam u tijek poslije pretrage, mogućim nuspojavama	(1)	(2)	(16)	(39)	(47)	N=105
		0,9	1,9	15,2	37,2	44,8	100%
5	Pisane informacije koje sam dobio/la povezane sa anesteziološkim postupkom, razumljivo su i jasno	(0)	(6)	(13)	(20)	(66)	N=105
			5,7	12,3	19,2	62,8	100%

pisane

\* 1 – ne slažem se uopće; 2 – uglavnom se slažem; 3 – dijelom se slažem, dijelom se ne slažem; 4 – uglavnom se slažem; 5 –u potpunosti se slažem

Iz tablice 6 je vidljivo da 82,6% ispitanika je usmeno informirano o tijeku i opsegu pripreme. Također, 80% ispitanika je dobilo jasne informacije o pozitivnim i negativnim aspektima prije operacijske pripreme, 78,2% njih je informirano o postupcima koji će se primjenjivati prije postupka anestezije, 82% ispitanika je upućeno u tijek poslije pretrage i mogućim nuspojavama. Za 82% ispitanika, pisane informacije povezane sa anesteziološkim postupkom koje su dobili, razumljivo su i jasno pisane.

Rezultati se mogu prikazati i grafički.



\* 1 – ne slažem se uopće; 2 – uglavnom se slažem; 3 – dijelom se slažem, dijelom se ne slažem; 4 – uglavnom se slažem; 5 –u potpunosti se slažem

Grafikon 4. Informiranost ispitanika

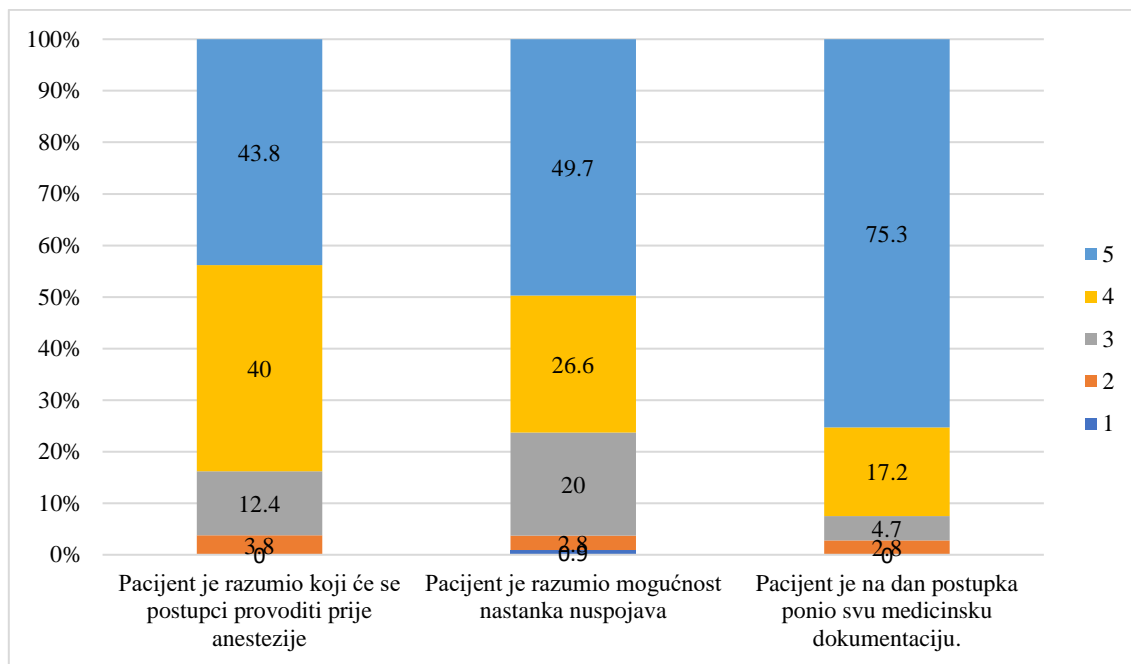


Tablica 7. Pripremljenost ispitanika

		<b>PRIPREMLJENOST</b>					
		<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	
1	Pacijent je razumio koji će se postupci provoditi prije anestezije	(0)	(4) 3,8	(13) 12,4	(42) 40,0	(46) 43,8	N=105 100%
2	Pacijent je razumio mogućnost nastanka nuspojava	(1)	(3) 2,8	(21) 20,0	(28) 26,6	(52) 49,7	N=105 100%
3	Pacijent je na dan postupka ponio svu medicinsku dokumentaciju	(0)	(3) 2,8	(5) 4,7	(18) 17,2	(79) 75,3	N=105 100%

\* **1** – ne slažem se uopće; **2** – uglavnom se slažem; **3** – dijelom se slažem, dijelom se ne slažem; **4** – uglavnom se slažem; **5** – u potpunosti se slažem

Iz tablice 7 je vidljivo da je 83,8% ispitanika razumjelo koji će se postupci provoditi prije anestezije. Mogućnost nastanka nuspojava razumjelo je 76,3 % ispitanika. Na dan postupka, 92,5% ispitanika ponijelo je svu medicinsku dokumentaciju. Rezultati se mogu prikazati i grafički.



\* 1 – ne slažem se uopće; 2 – uglavnom se slažem; 3 – dijelom se slažem, dijelom se ne slažem; 4 – uglavnom se slažem; 5 – u potpunosti se slažem

Grafikon 5. Pripremljenost ispitanika

Tablica 8. Uloga medicinske sestre/tehničara

ULOGA MEDICINSKE SESTRE/TEHNIČARA		1	2	3	4	5	
1	Medicinska sestra/tehničar ispitala me o mojim navikama	(4) 3.8	(2) 1.9	(18) 17.2	(37) 35.2	(44) 41.9	N=105 100%
2	Medicinska sestra/tehničar me dodatno uputio/la na dodatne izvore pisanih informacija	(18) 17.2	(12) 11.5	(14) 13.3	(31) 29.5	(30) 28.5	N=105 100%
3	Medicinska sestra/tehničar je komunicirao e-mailom	(67) 63.9	(5) 4.7	(4) 3.8	(15) 14.3	(14) 13.3	N=105 100%
4	Medicinska sestra/tehničar me upoznala šta smijem, a što ne na dan prije postupka	(0)	(1) 0.9	(9) 8.6	(25) 23.8	(70) 66.7	N=105 100%
5	Medicinska sestra/tehničar me upoznala da na dan	(0)	(1) 0.9	(6) 5.7	(23) 21.9	(74) 71.5	N=105 100%

postupka anestezije ponesem medicinsku dokumentaciju							
6	Medicinsko osoblje osiguralo je pisane informacije povezane sa anesteziološkom pripremom	(0)	(6)	(15)	(22)	(62)	N=105 100%
7	Usmene informacije koje sam dobio/la prije pretrage od zdravstvenog osoblja utjecale su na smanjenje nelagode nakon anestezije	(3)	(6)	(12)	(47)	(37)	N=105 100%
8	Zadovoljan/a sam komunikacijom s medicinskom sestrom/tehničarem	(0)	(1)	(12)	(41)	(51)	N=105 100%
9	Zadovoljan/a sam pristupom, znanjem i profesionalnošću prije i nakon postupka anestezije	(0)	(2)	(10)	(44)	(49)	N=105 100%

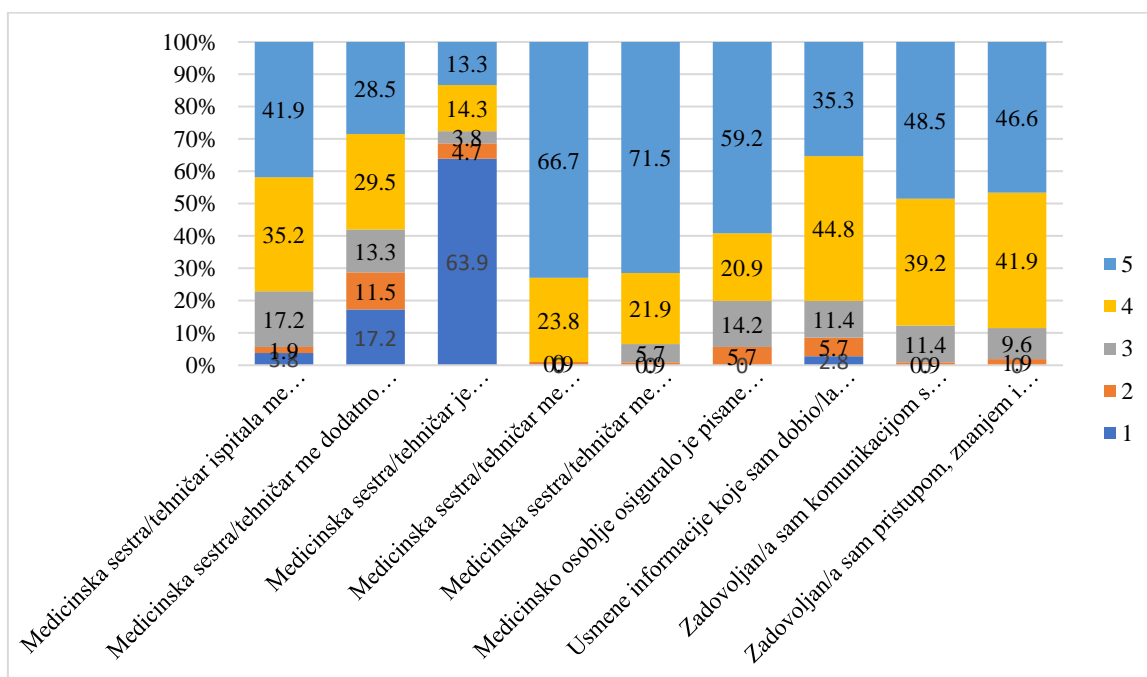
\* **1** – ne slažem se uopće; **2** – uglavnom se slažem; **3** – dijelom se slažem, dijelom se ne slažem; **4** – uglavnom se slažem; **5** –u potpunosti se slažem

Iz tablice 8 je vidljivo da su medicinska sestra/tehničar ispitali 77,1% ispitanika o njihovim navikama te 58% uputili na dodatne izvore pisanih informacija. Medicinska sestra/tehničar nisu komunicirali e-mailom s 68,6% ispitanika. Na dan prije postupka medicinska sestra/tehničar su 90,5% ispitanika upoznali šta smiju, a što ne.

Na dan postupka anestezije 93,4% ispitanika je upoznato što treba ponijeti od medicinske dokumentacije. Medicinsko osoblje osiguralo je pisane informacije povezane sa anesteziološkom pripremom za 79,9% ispitanika.

Kod 80,1% ispitanika, usmene informacije koje su dobili prije pretrage od zdravstvenog osoblja utjecale su na smanjenje nelagode nakon anestezije. Zadovoljno komunikacijom s medicinskom sestrom/tehničarem je 87,7% ispitanika, dok je pristupom, znanjem i profesionalnošću prije i nakon postupka anestezije zadovoljno 88,5%.

Rezultati se mogu prikazati i grafički.



\* **1** – ne slažem se uopće; **2** – uglavnom se slažem; **3** – dijelom se slažem, dijelom se ne slažem; **4** – uglavnom se slažem; **5** – u potpunosti se slažem

Grafikon 6. Uloga medicinske sestre/tehničara

## 5. RASPRAVA

Procjena prije anestezije prvi je korak u nizu anestezioloških postupaka i izvodi se na pacijentima kojima se planira operacija. Stvari koje treba učiniti uključuju uzimanje anamneze, fizikalni pregled, laboratorijski pregled i fizički status klasifikacija. Za primjenu anestezije-analgezije moraju se uzeti u obzir različiti čimbenici: dob, spol i fizički status pacijenta, vrsta operacije, vještine rukovatelja i korištena oprema.

Svrha procjene prije anestezije je sljedeća:

- Utvrditi fizički status pacijenta prije operacije
- Poznavanje i analiza vrsta operacija
- Odrediti odgovarajuću vrstu / anestezijsku tehniku
- Predvidjeti mogućnost zvižduka koji se može dogoditi tijekom operacije ili nakon operacije
- Pripremiti lijekove za suočavanje s predviđenim komplikacijama

Pripreme koje se mogu izvesti u sobi za tretmane su sljedeće:

- psihološka priprema u obliku objašnjenja pacijentu i/ili njegovoj obitelji, primjena sedativnih lijekova pacijentu ako pretjerana anksioznost/ nekooperativnost pacijent
- Fizičke pripreme koje se mogu izvesti su:
  - Prestanite pušiti i piti
  - Uklonite protezu ili pribor, nemojte koristiti kozmetiku
  - Gladovanje prema pravilima
  - Pacijent se kupa ujutro prije odlaska u operacijsku salu
    - Pošaljite medicinsko odobrenje
    - Ostali pripravci koji su potrebni prije anestezije. Ako se smatra potrebnim, mogu se izvršiti korekcije sistemskih nepravilnosti koje su se pojavile tijekom ocjenjivanja prijeoperacijskih postupaka poput transfuzije, dijalize.

Predanestezija je važan prvi korak u nizu izvedenih anestezioloških postupaka na pacijentima kojima se planira operacija. Stvari koje treba učiniti uključuju uzimanje

povijesti bolesti, fizikalni pregled, laboratorijski pregled i fizički status klasifikacija. Pripreme se vrše u klinici ili kod kuće za ambulantne pacijente, u liječenju sobi, u sobi Centralne kirurške instalacije (IBS) i u operacijskoj sali. Procjena fizičkog statusa predanestezije vrlo je važna. Anestezija se ne razlikuje na temelju o veličini operacije, ali uzimanje u obzir izbora anestezijskih tehnika koje će biti daje se pacijentima vrlo je složen i sveobuhvatan s obzirom na sve vrste anestezije čimbenici rizika za komplikacije koje mogu ugroziti život pacijenta.

Istraživanjem se utvrdilo da je većina ispitanika vrlo informirana o tijeku i opsegu pripreme (82,6%), pozitivnim i negativnim aspektima prijeoperacijske pripreme (80%), postupcima koji će se primjenjivati prije postupka anestezije (78,2%), tijeku poslije pretrage i mogućim nuspojavama (82%). Pisane informacije povezane sa anesteziološkim postupkom koje su dobili, razumljivo su i jasno pisane za 82% ispitanika.

Također, većina ispitanika razumjela je koji će se postupci provoditi prije anestezije (83,3%) te mogućnosti nastanka nuspojava (76,3%). Na dan postupka, 92,5% ispitanika ponijelo je svu medicinsku dokumentaciju.

Medicinska sestra/tehničar su kod većine ispitanika ispitivali njihove navike (77,1%), uputili na dodatne izvore pisanih informacija (58%). Dan prije operacije su ispitanicima dali upute u svezi konzumacije hrane i pića (90,5%), te koju dokumentaciju trebaju ponijeti (93,4%). Medicinsko osoblje osiguralo je pisane informacije povezane sa anesteziološkom pripremom za 79,9% ispitanika. Usmene informacije koje su ispitanici dobili prije pretrage od zdravstvenog osoblja utjecale su na smanjenje nelagode nakon anestezije (80,1%). S medicinskom sestrom/tehničarem, zadovoljno je komunikacijom 87,7% ispitanika, dok je pristupom, znanjem i profesionalnošću prije i nakon postupka anestezije zadovoljno 88,5%. Međutim, kao problem se pokazalo da medicinska sestra/tehničar nisu dovoljno komunicirali e-mailom s ispitanicima (68,6%).

Kao jedan od najznačajnijih instrumenata za promicanje prava pacijenata sve više se ističe pravo pristanka na određeni dijagnostički ili terapijski postupak tek nakon što se od liječnika dobije valjana informacija o postupku. Isto pravo naziva se informirani pristanak ili kao u Zakonu o zaštiti prava pacijenata, pravo pacijenta na suodlučivanje, a

obuhvaća pravo na obavještenost te pravo na prihvaćanje ili odbijanje pojedinog postupka. Ukoliko se promotri sama povijest medicine možemo lako uočiti da se u mnogim kulturama još od najranijih civilizacija liječenje odvijalo u prisustvu jednog člana ili čak cijele zajednice/obitelji.

Informirani pristanak ili pristanak informiranog nije samo potpis na obrascu, već predstavlja kontinuiranu komunikaciju između dviju ravnopravnih, kompetentnih i autonomnih osoba, liječnika i bolesnika, tj. istraživača i subjekta i zajedničko donošenje odluke o medicinskom tretmanu. Zdravstveni radnici trebaju znati svoje dužnosti propisane protokolima, programima, pravilima te svakom pacijentu pristupiti savjesno i odgovorno, osiguravajući iskrenu, stručnu i prikladnu profesionalnu uslugu, ne zaboravljajući na svoja prava, ali i odgovornost. Zdravstveni radnici dužni su dati pacijentima pravilnu informaciju prvenstveno zbog toga što je ona preduvjet za svaki postupak u svrhu liječenja, a ujedno i jedan od elemenata informiranog pristanka pacijenta. Pacijenti se mogu predomisлити bilo kada, sve dok su kompetentni da to urade. Ako nisu tada odluka prelazi na nekoga od članova njihove obitelji.

U današnje vrijeme brojna su nastojanja usmjerena poboljšanju prava pacijenata. Sve je jača svijest da pacijent ima isključivo pravo donijeti konačnu odluku o svom zdravlju i životu, čime mu se omogućava sačuvati vlastito dostojanstvo i samostalno odrediti svoju sudbinu [28-31].

Posljednjih dvadesetak godina može se primijetiti značajan pomak u vezi zaštite prava pacijenata [32]. Međutim, i dalje postoje brojni problemi koji se pojavljuju, osobito količina informacija i način na koji će ih zdravstveni radnik prenijeti pacijentu [33]. Sve je više nastojanja da se bolje zaštititi pacijente i njihova prava zakonom. No, važno je da i sam zdravstveni radnik zna kako zaštititi pacijenta, ali i sebe u svojoj djelatnosti. Pitanje je vremena kada će prava pacijenata doći na razinu gdje bi prema zakonu, trebala biti. Termin, juridizacija medicine upravo se bavi tim pitanjem, kako povećati prava pacijenata, te urediti odnos zdravstveni radnik – pacijent. Svi ti problemi kao i ostali ne bi smjeli biti prepreka prema još boljem razvitku prava pacijenata unutar zdravstvene struke.

Anesteziološka medicinska sestra dio je anesteziološkog tima koji snosi veliku odgovornost prema bolesniku u anesteziološkom postupku. Osim što je odgovorna za pripremu lijekova, sanitetskih materijala, ispravnost opreme, provjeru anesteziološkog uređaja kao i kompletnog anesteziološkog pribora, anesteziološka medicinska sestra je u najprisnijem kontaktu s bolesnikom zbog čega uz brojne profesionalne vještine mora posjedovati i one komunikacijske [34,35].

Ona u svakom trenutku bolesniku mora osigurati najkvalitetniju zdravstvenu njegu što je kod anestezije vrlo zahtjevno, jer se stabilnost bolesnika može značajno mijenjati iz minute u minutu. Ponekad se naizgled mirna anestezija može zakomplicirati zbog primjerice akutnog krvarenja, nagle promjene srčanog ritma i slično što može prerasti u borbu za život. Svaki anesteziološki postupak nosi rizik od potencijalnih komplikacija i eventualnih nuspojava zbog čega se prije izbora na tehniku izvođenja anestezije obavlja detaljni anesteziološki pregled. Na izbor metode anestezija (opća ili regionalna) utječu brojni čimbenici kao što je zdravstveno stanje bolesnika, vrsta kirurškog zahvata koja slijedi te vještine anesteziologa. Anesteziološka medicinska sestra mora biti dobro upućena u tijek pripreme operacijskog zahvata te brzo reagirati na zahtjeve anesteziologa.

Intervencije medicinske sestre počinju od trenutka kada bolesnik ulazi u anesteziološku pripremu, potom u operacijsku dvoranu i boravak u prostoru te traju sve dok nije otpušten iz sobe za poslije anesteziološki oporavak. U skladu s ulogom anesteziološke medicinske sestre u pružanju zdravstvene njege bolesnika, pred nju se svakodnevno postavljaju novi zahtjevi, očekivanja i odgovornosti rastu, a zadatak na anesteziološkoj medicinskoj sestri je da uz pravilnu edukaciju odgovara na svaki od njih.



## 6. ZAKLJUČCI

Važna je komunikacija između pacijenta i medicinske sestre, dogovor i način izvršavanja intervencija. Medicinska sestra treba educirati bolesnika i objasniti tijek operacijskog postupka, ali bez stručnih izraza kako bi bolesnik u potpunosti razumio postupak i na taj način smanjio svoju anksioznost i neupućenost. Medicinska sestra je odgovorna za adekvatnu premedikaciju bolesnika. Opća anestezija kao izbor u 21. stoljeću u zemljama zapadnog svijeta se izmjenjuje s metodama regionalne anestezije, kada su u mogućnosti da se primjene. Smanjen morbiditet i mortalitet, bolja poslijeoperacijska analgezija, brži oporavak nakon operacijskog zahvata i niži troškovi liječenja najvažnije su prednosti u odnosu na primjenu opće anestezije. Primjena regionalne anestezije može biti povezana s nastankom komplikacija, najčešće ozljedom živčanih spletova ili pojedinih živaca. Prikladan odabir bolesnika za određenu metodu anestezije, znanje i iskustvo anesteziologa te dobra prijeoperacijska priprema i dobra suradnja između anesteziologa, kirurga te medicinske sestre/tehničara glavne su odrednice uspješnosti i dobrog kliničkog ishoda bolesnika.

Uloga medicinske sestre u poslijeoperacijskom zbrinjavanju pacijenta je velika i gotovo najvažnija, jer je njena zadaća biti neprekidno uz bolesnika. Stoga, medicinska sestra treba biti dobro educirana i pratiti sve parametre kako bi rano prepoznala moguće komplikacije anestezije ili operacijskog zahvata. Stalna modernizacija zdravstva, težnja za racionalizacijom resursa i postizanjem veće ekonomske isplativosti će u budućnosti postavljati sve veće zahtjeve pred anesteziološke tehničare i medicinske sestre. U budućnosti će broj njihovih zadataka sigurno rasti, samim tim i odgovornost, a jedini način da se adekvatno odgovori na te izazove je ulaganje u akademsku i stručnu edukaciju.

## 7. LITERATURA

1. Jukić M, Majerić Kogler V, Husedžinović I, Sekulić A, Žunić J. Klinička anesteziologija. Zagreb: Medicinska naklada; 2005.
2. Lelavić P. Anesteziologija. Zagreb: Medicinska knjiga; 1986.
3. Jukić M, Husedžinović I, Kvolik S, Majerić Kogler V, Perić M, Žunić J. Klinička anesteziologija, 2. izdanje. Zagreb: Medicinska naklada; 2013.
4. Brunner LS, Suddarth DS. Textbook of Medical-Surgical Nursing. Philadelphia: Wolters Kluwer Health; 2014.
5. Stoelting RK, Miller RD. Basics of Anesthesia. 5th ed. Philadelphia: Churchill Livingstone Elsevier; 2007.
6. Steadman J, Catalani B, Sharp C, Cooper L. Life-threatening perioperative anesthetic complications: major issues surrounding perioperative morbidity and mortality. *BMJ*; 2017; 2(1):1-8.
7. Hadžić A. Textbook of regional anesthesia and acute pain management. New York: McGraw – Hill; 2007.
8. Gmyrek R. Local and Regional Anesthesia. Medscape; 2013.
9. Miller RD. Miller's Anesthesia. San Francisco: Churchill Livingstone; 2009.
10. Keros P, Majerić-Kogler V. Lokalna i provodna anestezija. Zagreb: Naklada Ljevak; 2003.
11. Duke JC. Subarachnoid Spinal Block: Medscape; 2013.
12. Karadža V, Majerić-Kogler V, Perić M, Popović Lj, Šakić K, Vegar-Brozović V. Klinička anesteziologija i reanimatologija. Zagreb: Katedra za anesteziologiju i reanimatologiju; 2004.
13. Mulroy MF. Regional Anesthesia. Seattle: The Virginia Mason Medical Center; 1996.
14. Jukić M, Majerić-Kogler V i sur. Klinička anesteziologija. Zagreb: Medicinska naklada; 2005.
15. Kiseljak V. Anestezija i reanimacija za medicinske sestre i tehničare. Zagreb: Medicinska naklada; 1996.
16. Neseck Adam V. i sur. Anestezija u laparaskopskoj kirurgiji. Zagreb: Medicinska naklada; 2012.

17. Zakon o zaštiti prava pacijenata, Narodne novine br. 169/04, 37/08
18. Šegota I. Nova medicinska etika (bioetika). Rijeka: Medicinski fakultet u Rijeci; 1994.
19. Beauchamp TL, Faden RR. History of informed consent. In: Post SG, editor. Encyclopedia of Bioethics. 3rd ed. New York: Macmillan Reference USA; 2004. p.1271-1277.
20. Beauchamp TL, Childress JF. Principles of Biomedical Ethics. 5th ed. New York: Oxford University Press; 2001. p. 57-112.
21. Turković K. Pravo na odbijanje medicinskog tretmana u Republici Hrvatskoj. Medicina. 2008;44:158-70.
22. Šegota I. Informed Consent. Bioetički svesci, br.20, Rijeka: Katedra za društvene znanosti Medicinskog fakulteta Sveučilišta u Rijeci, 1999.
23. Gosić N. Propitivanje moralnog ponašanja i djelovanja u bioetici. In: Gosić N, editor. Bioetika in vivo. Zagreb: Pergamena; 2005. p. 55-83.
24. <http://zakon.poslovna.hr/public/Konvencija-o-zastiti-ljudskih-prava-i-dostojanstva-ljudskog-bica-u-pogledu-primjene-biologije-i-medicine-u-vezi-presadivanja-organa-i-tkiva-ljudskog-porijekla/243337/zakoni.aspx>
25. Kennedy I, Grabb A. Principles of Medical Law. Oxford: Oxford University Press; 1998. p.109-279.
26. Bedenković D. Uloga anesteziološkog tehničara kod primjene regionalne anestezije – Aksilarni blok. Rauche. 2014;14:20.
27. Andrić I. Analize i perspektive edukacije anestetičara. Rauche. 2014;4:9-11.
28. V. Jeremić, Informirani pristanak: komunikacija između liječnika i pacijenta. Jahr. 2013;4(7):525-533.
29. Abedi G, Shojaee J, Moosazadeh M, Rostami F, Nadi A, Abedini E, Palenik CJ, Askarian M. Awareness and Observance of Patient Rights from the Perspective of Iranian Patients: A Systematic Review and Meta-Analysis. Iran J Med Sci. 2017 May;42(3):227-234.
30. Lin YK, Liu KT, Chen CW, Lee WC, Lin CJ, Shi L, Tien YC. How to effectively obtain informed consent in trauma patients: a systematic review. BMC Med Ethics. 2019 Jan 23;20(1):8.

31. Gillies K, Duthie A, Cotton S, Campbell MK. Patient reported measures of informed consent for clinical trials: A systematic review. *PLoS One*. 2018 Jun 27;13(6):e0199775.
32. Feldman WB, Hey SP, Franklin JM, Kesselheim AS. Public Approval of Exception From Informed Consent in Emergency Clinical Trials: A Systematic Review of Community Consultation Surveys. *JAMA Netw Open*. 2019 Jul 3;2(7):e197591.
33. Reeves S, Pelone F, Harrison R, Goldman J, Zwarenstein M. Interprofessional collaboration to improve professional practice and healthcare outcomes. *Cochrane Database Syst Rev*. 2017 Jun 22;6(6):CD000072.
34. Rouleau G, Gagnon MP, Côté J, Payne-Gagnon J, Hudson E, Dubois CA. Impact of Information and Communication Technologies on Nursing Care: Results of an Overview of Systematic Reviews. *J Med Internet Res*. 2017 Apr 25;19(4):e122.
35. Moore PM, Rivera S, Bravo-Soto GA, Olivares C, Lawrie TA. Communication skills training for healthcare professionals working with people who have cancer. *Cochrane Database Syst Rev*. 2018 Jul 24;7(7):CD003751.

## 8. ŽIVOTOPIS

### CURRICULUM VITAE

#### OSOBNI PODACI

**Ime i prezime:** Katarina Plenča

**Datum i mjesto rođenja:** 11. kolovoza 1975., Šibenik

#### OBRAZOVANJE I OSPOSOBLJAVANJE

**2016.** – Diplomski sveučilišni studij sestrinstva. Sveučilišni odjel zdravstvenih studija, Split (Hrvatska)

**2004. – 2007.** Preddiplomski sveučilišni studij sestrinstva, Sveučilišni odjel zdravstvenih studija, Split (Hrvatska)

**1991. – 1994.** Medicinska i kemijska škola, Šibenik (Hrvatska)

#### RADNO ISKUSTVO

**siječanj 2014.** – prvostupnica djelatnosti OHBP, Opća bolnica Šibensko-kninske županije, Šibenik (Hrvatska)

**svibanj 2007. – siječanj 2014.** prvostupnica sestrinstva u djelatnosti Kirurške medicine, Odsjek Kirurška ambulanta, Opća bolnica Šibensko-kninske županije, Šibenik (Hrvatska)

**svibanj 2001. – svibanj 2007.** medicinska sestra u djelatnosti Interne medicine, Odsjek za hemodijalizu, Opća bolnica Šibensko-kninske županije, Šibenik (Hrvatska)

**lipanj 1998. – svibanj 2001.** medicinska sestra u djelatnosti Interne medicine, Odsjek za ambulantnu endoskopiju, Opća bolnica Šibensko-kninske županije, Šibenik (Hrvatska)

**1995. – lipanj 1998.** medicinska sestra u djelatnosti Interne medicine, Odsjek za gastroenterologiju na određeno vrijeme, Opća bolnica Šibensko-kninske županije, Šibenik (Hrvatska)

**1994. – 1995.** medicinska sestra (stručno osposobljavanje za rad), Opća bolnica Šibensko-kninske županije, Šibenik (Hrvatska)

### **VJEŠTINE**

**Rad na računalu:** Poznavanje i korištenje računalnih programa (MS Office)

# PRILOZI

## Prilog 1. Anketni upitnik

Poštovani, molim Vas da odvojite nekoliko minuta i ispunite anketu u nastavku. Cilj ankete je utvrditi važnost pravovaljane pripreme i informiranost bolesnika za provedbu anestezioloških postupaka, te ulogu medicinske sestre u pripremi i informiranju bolesnika. Vaš osobni identitet u potpunosti će biti zaštićen, stoga Vas molimo da otvoreno, bez ustručavanja odgovorite na sljedeća pitanja. Kod pitanja koja nude alternativne odgovore, molim Vas da zaokružite odgovarajući odgovor.

Unaprijed zahvaljujem na suradnji.

### 1. Spol:

- a) muški
- b) ženski

### 2. Dob:

- a)  $\leq 30$
- b) 31 – 40
- c) 41 – 50
- d) 51 – 60
- e) 61 – 70
- f)  $\geq 71$

### 3. Razina obrazovanja:

- a) osnovna škola
- b) srednja stručna sprema
- c) viša stručna sprema
- d) visoka stručna sprema

**Označite koliko Vas na ljestvici od 1-5 opisuju sljedeće izjave i koja najbolje označava Vaše mišljenje (brojevi od 1 – 5 označavaju: 1 – ne slažem se uopće; 2 – uglavnom se slažem; 3 – dijelom se slažem, dijelom se ne slažem; 4 – uglavnom se slažem; 5 –u potpunosti se slažem)**

<b>INFORMIRANOST</b>						
		<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
1	Usmeno sam informiran/a o tijeku i opsegu prije operacijske pripreme.					
2	Dobio/la sam jasne informacije o pozitivnim i negativnim aspektima prije operacijske pripreme.					
3	Informiran/a sam o postupcima koji će se primjenjivati prije postupka anestezije.					
4	Upućen/a sam u tijek poslije pretrage, mogućim nuspojavama.					
5	Pisane informacije koje sam dobio/la povezane sa anesteziološkim postupkom, razumljivo su i jasno pisane.					

<b>PRIPREMLJENOST</b>						
		<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
1	Pacijent je razumio koji će se postupci provoditi prije anestezije.					
2	Pacijent je razumio mogućnost nastanka nuspojava.					
3	Pacijent je na dan postupka ponio svu medicinsku dokumentaciju.					

<b>ULOGA MEDICINSKE SESTRE/TEHNIČARA</b>						
		<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
1	Medicinska sestra/tehničar ispitala me o mojim navikama.					
2	Medicinska sestra/tehničar me dodatno uputio/la na dodatne izvore pisanih informacija.					
3	Medicinska sestra/tehničar je komunicirao e-mailom.					
4	Medicinska sestra/tehničar me upoznala šta smijem, a što ne na dan prije postupka.					
5	Medicinska sestra/tehničar me upoznala da na dan postupka anestezije ponesem medicinsku dokumentaciju.					
6	Medicinsko osoblje osiguralo je pisane informacije povezane sa anesteziološkom pripremom.					
7	Usmene informacije koje sam dobio/la prije pretrage od					



	zdravstvenog osoblja utjecale su na smanjenje nelagode nakon anestezije.					
8	Zadovoljan/a sam komunikacijom s medicinskom sestrom/tehničarem.					
9	Zadovoljan/a sam pristupom, znanjem i profesionalnošću prije i nakon postupka anestezije.					