

# Sestrinske dijagnoze kod bolesnika nakon transuretralne resekcije mjehura

---

Đuderija, Anita

Undergraduate thesis / Završni rad

2022

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:176:113739>

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



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

**Anita Đuderija**

**SESTRINSKE DIJAGNOZE KOD BOLESNIKA NAKON  
TRANSURETRALNE RESEKCIJE MJEHURA**

**Završni rad**

**Split, 2022.**

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

**Anita Đuderija**

**SESTRINSKE DIJAGNOZE KOD BOLESNIKA NAKON  
TRANSURETRALNE RESEKCIJE MJEHURA**

**NURSING DIAGNOSIS FOR PATIENTS AFTER  
TRANSURETHRAL BLADDER RESECTION**

**Završni rad / Bachelor's Thesis**

Mentor:

**Rahela Orlandini, mag. med. techn.**

Split, 2022.

## TEMELJNA DOKUMENTACIJSKA KARTICA

ZAVRŠNI RAD

Sveučilište u Splitu  
Sveučilišni odjel zdravstvenih studija  
Preddiplomski sveučilišni studij sestrinstvo

Znanstveno područje: Biomedicina i zdravstvo  
Znanstveno polje: Kliničke medicinske znanosti

Mentor: Rahela Orlandini, mag. med. techn.

### SESTRINSKE DIJAGNOZE KOD BOLESNIKA NAKON TRANSURETRALNE RESEKCIJE MJEHURA

Anita Đuderija, 41419

#### Sažetak:

**Uvod:** Transuretralna resekcija tumora mokraćnog mjehura najčešći je način liječenja karcinoma mokraćnog mjehura. Marjorie Gordon predložila je obrasce zdravstvenog funkcioniranja koje je podijelila je u 11 kategorija koji medicinskim sestrama omogućuju planiranje potrebne zdravstvene njege.

**Cilj:** Ispitati pojavnost sestrinskih dijagnoza kroz obrasce zdravstvenog funkcioniranja koje se pojavljuju tijekom prva tri dana kod bolesnika nakon transuretralne resekcije mokraćnog mjehura

**Ispitanici i metode:** Ispitanici (n=60) su punoljetni bolesnici oba spola nakon transuretralne resekcije mjehura hospitaliziranih na Zavodu za urologiju KBC-a Split. Ispitivanje se provodilo na Zavodu za urologiju KBC-a Split od svibnja do srpnja 2021. godine, kroz prva tri dana praćenja nakon transuretralne resekcije mokraćnog mjehura. Anketni upitnik je sastavljen za potrebe ovog istraživanja, a sastoji se od tri neovisna dijela (sociodemografski upitnik, podaci iz sestrinske liste, pojavnost problema iz područja zdravstvenog funkcioniranja).

**Rezultati:** Kod ukupnog broja ispitanika zloćudna novotvorina mokraćnoga mjehura je najčešća uputna medicinska dijagnoza (n=47; 78,33%). Prema procjeni samostalnosti najveći broj ispitanika prvi poslijeoperacijski dan je ovisan u višem stupnju, imaju prisutan rizik za nastanak dekubitusa, imaju umjereni rizik za pad te su svrstani u kategoriju II (n=54; 90,00%). Kod svih promatranih ispitanika u prvom poslijeoperacijskom danu prema obrascima zdravstvenog funkcioniranja, u obrascu „Percepcija i održavanje zdravlja“, prisutni su VR za krvarenje i VR za infekciju (n=60; 100,00%); u obrascu „Prehrana – metabolizam“ najčešće je prisutan problem „Povraćanje“ (n=26; 43,33%); u obrascu „Eliminacija“ problem „Retencija urina“ (n=58; 96,67%); u obrascu „Aktivnosti“ problemi SMBS higijena, SMBS eliminacija, SMBS odijevanje su bili prisutni kod svih bolesnika (n=60; 100,00%); u obrascu „Spavanje – odmor“ problem „Poremećaj spavanja“ (n=52; 86,67%); u obrascu „Kognitivno – perceptivne funkcije“ problem „Akutna bol“ se pojavljuje kod svih ispitanika (n=60; 100%); u obrascu „Samopercepcija“ problem „Strah“ (n=52; 86,67%); u obrascu „Seksualna aktivnost i reprodukcija“ problem „Poremećaj seksualne funkcije“ (n=37; 61,67%); u obrascu „Uloge i odnosi s drugima“ problem „Poremećaj socijalne interakcije“ (n=51; 85,00%); u obrascu „Sučeljavanje i tolerancija na stres“ problem „Neučinkovito sučeljavanje sa stresom“ (n=30; 50,00%); u obrascu „Vrijednosti i stavovi“ problem „Poremećaj religioznosti“ (n=30; 50,00%). Svi promatrani problemi su treći poslijeoperacijski dan bilježili pad pojavnosti osim problema „Opstipacija“ (n=36; 60,00%) i „VR za opstipaciju“ (n=36; 60,00%) koji su se povećali, a problem „Neučinkovito održavanje zdravlja“ (n=4; 6,67%) je kroz sva tri dana praćenja imao istu pojavnost.

**Zaključak:** Najveći udio bolesnika (98,33%) ima pojavnost sestrinskih dijagnoza kroz sedam od jedanaest obrazaca zdravstvenog funkcioniranja. Bolesnici poviše 65 godina imaju veći udio sestrinskih dijagnoza od bolesnika u dobi manjoj od 65 godina. Veći udio komorbiditeta kod bolesnika nije utjecao na veću pojavnost sestrinskih dijagnoza. Bolesnici sa stimulacijom diureze 3 dana imaju više sestrinskih dijagnoza od bolesnika sa stimulacijom diureze 2 dana. Bolesnici sa bistrim urinom imaju manji broj sestrinskih dijagnoza i kraće trajanje sestrinskih dijagnoza od bolesnika sa hematuričnim i koncentriranim urinom. Najveći udio sestrinskih dijagnoza se pojavljuje prvi poslijeoperacijski dan. Prvi poslijeoperacijski dan je kod svih bolesnika utvrđen sestrinsko-medicinski problem „Visok rizik za krvarenje“.

**Ključne riječi:** Transuretralna resekcija tumora mokraćnog mjehura, Zdravstvena njega, Sestrinske dijagnoze

**Rad sadrži:** 62 stranice 8 slika, 43 tablice, 34 literaturnih referenci

**Jezik izvornika:** hrvatski

## BASIC DOCUMENTATION CARD

### BACHELOR'S THESIS

**University of Split**  
**University Department for Health Studies**  
**Bachelor of Nursing**

**Scientific area:** Biomedicine and health  
**Scientific field:** Clinical medical sciences

**Supervisor:** Rahela Orlandini, mag. med. techn.

### NURSING DIAGNOSES IN PATIENTS AFTER TRANSURETHRAL BLADDER RESECTION

Anita Đuderija, 41419

#### **Summary:**

**Introduction:** Transurethral resection of bladder tumors is the most common treatment for bladder cancer. Marjorie Gordon proposed patterns of health functioning. She divided patterns of health functioning into 11 categories that allow nurses to identify 11 aspects of health and human functioning to plan necessary health care.

**Aim:** To examine the frequency of nursing diagnoses based on patterns of health function occurring in the first three days in patients after transurethral bladder resection.

**Subject and methods:** The subjects were adult patients of both sexes who were hospitalized after transurethral bladder resection in the Urology department, the University Hospital Center Split. The study was conducted from May to July 2021 in the Urology department, the University Hospital Center Split, and the patients were observed in the first three days immediately after transurethral resection of the bladder. The questionnaire was compiled for the purpose of this study and consists of three independent parts (socio-demographic questionnaire, data from nursing documentation, occurrence of health function problems).

**Results:** The most common admission diagnosis in all patients observed (n=47; 78,33%) was malignant neoplasm of the urinary bladder. According to the assessment of patients' independence, most patients were highly dependent, had a high risk of developing pressure wounds, a moderate risk of falls and were categorised as II (n=54; 90,00%). All observed patients had a high risk of bleeding and a high risk of infection on the first postoperative day according to the health function forms in the „Perception and Health Maintenance“ form (n=60; 100,00%); the most common problem present in the „Nutrition – Metabolism“ form was „Vomiting“ (n=26; 43,33%); in the „Excretion“ form „Urinary retention“ (n=58; 96,67%); in the „Activity“ form, all patients had limited ability to care for themselves in terms of hygiene, excretion and dressing (n=60; 100,00%); in the „Sleep – Rest“ form, „sleep disorder“ (n=52; 86,67%); in the „Cognitive – Perceptual Functions“ form, „acute pain“ was present in all patients (n=60; 100,00%); in the „Self-Perception“ form, „anxiety“ (n=52; 86,67%); in the „Sexual Activity and Reproduction“ form „sexual dysfunction“ (n=37; 61,67%); in the form „Role and Relationships with others“ „social interaction disorder“ (n=51; 85,00%); in the form „Confrontation and Stress tolerance“ „ineffective stress confrontation“ (n=30; 50,00%); in the form „Values and Attitudes“ „religion disorder“ (n=30; 50,00%). All observed problems had a lower incidence on the third postoperative day except for „Constipation“ (n=35; 60,00%) and „high risk of constipation“ (n= 36; 60,00%), which had a higher incidence, and the problem of „inefficient health care“ (n=4; 6,67%) had the same incidence throughout all three observed days.

**Conclusion:** The majority of patients (98,33%) have a nursing diagnosis through seven of eleven forms of health function. Patients over 65 years of age have a higher ratio of nursing diagnoses than those under 65 years of age. The increased occurrence of ailments among patients did not lead to an increase in nursing diagnoses compared to patients without ailments. Patients with diuresis stimulation for three days had more nursing diagnoses than the patients who had a 2 day stimulation. Patients with clear urine had fewer nursing diagnoses and the diagnoses were of shorter duration than those with hematuric and concentrated urine. The most of the nursing diagnosis are present on the first postoperative day. On the first postoperative day, all patients had a nursing-medical problem „high risk of bleeding“.

**Keywords:** Transurethral resection of bladder tumor, Health care, Nursing diagnosis

**Thesis contains:** 62 pages, 8 figures, 43 tables, 34 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. ANATOMIJA I FIZIOLOGIJA MOKRAĆNOG MJEHURA .....</b>	<b>2</b>
<b>1.2. PATOLOGIJA I PATOFIZIOLOGIJA MOKRAĆNOG MJEHURA .....</b>	<b>3</b>
<b>1.3. DIJAGNOSTIKA KARCINOMA MOKRAĆNOG MJEHURA .....</b>	<b>5</b>
<b>1.4. LIJEČENJE KARCINOMA MOKRAĆNOG MJEHURA .....</b>	<b>7</b>
1.4.1. Transuretralna resekcija mokraćnog mjehura .....	8
<b>1.5. ZDRAVSTVENA NJEGA BOLESNIKA KOD TRANSURETRALNE RESEKCIJE MJEHURA .....</b>	<b>9</b>
1.5.1. Prijeoperacijska zdravstvena njega bolesnika .....	10
1.5.1.1. Sestrinske dijagnoze u prijeoperacijskom razdoblju .....	11
1.5.2. Intraoperacijska zdravstvena njega bolesnika .....	12
1.5.2.1. Sestrinske dijagnoze i sestrinsko-medicinski problemi u intraoperacijskom razdoblju .....	12
1.5.3. Poslijeoperacijska zdravstvena njega bolesnika.....	15
1.5.3.1. Sestrinske dijagnoze u poslijeoperacijskom razdoblju.....	15
<b>1.6. OBRASCI ZDRAVSTVENOG FUNKCIONIRANJA .....</b>	<b>18</b>
<b>2. CILJ RADA .....</b>	<b>20</b>
<b>3. IZVORI PODATAKA I METODE.....</b>	<b>22</b>
<b>3.1. UZORAK ISPITANIKA .....</b>	<b>22</b>
<b>3.2. METODE PRIKUPLJANJA.....</b>	<b>24</b>
3.2.1. Upitnik za prikupljanje podataka.....	24
<b>3.3 ODOBRENJE ISTRAŽIVANJA .....</b>	<b>25</b>
<b>3.4. STATISTIČKA OBRADA PODATAKA.....</b>	<b>25</b>

<b>4. REZULTATI .....</b>	<b>26</b>
<b>4.1. ZDRAVSTVENI STATUS ISPITANIKA.....</b>	<b>26</b>
<b>4.2. PROCJENA POJAVNOSTI KRITIČNIH ČIMBENIKA PREMA SESTRINSKOJ DOKUMENTACIJI.....</b>	<b>27</b>
<b>4.3. POJAVNOST SESTRINSKIH DIJAGNOZA PREMA OBRASCIMA ZDRAVSTVENOG FUNKCIONIRANJA .....</b>	<b>30</b>
<b>4.4. TESTIRANJE HIPOTEZA .....</b>	<b>39</b>
<b>5. RASPRAVA .....</b>	<b>50</b>
<b>6. ZAKLJUČAK.....</b>	<b>55</b>
<b>7. LITERATURA .....</b>	<b>57</b>
<b>8. ŽIVOTOPIS.....</b>	<b>62</b>

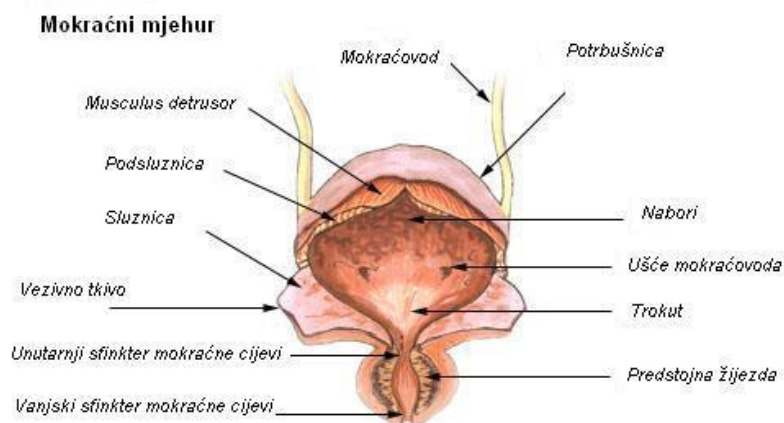
## 1. UVOD

Karcinom mokraćnog mjehura je po učestalosti na četvrtom mjestu novotvorina kod muškaraca te na osmom mjestu kod žena. Također, tri puta je češći kod muškaraca nego kod žena. Nakon transuretralne resekcije mjehura analiza uzetog tkiva mjehura, u većini slučajeva, ukazuje na mišićno-invazivni karcinom ili na nemišićno-invazivni karcinom. Na mišićno – neinvazivne karcinome se može gledati kao kroničnu bolest, ali sa različitim onkološkim ishodima. Mišićno – neinvazivni karcinomi mokraćnog mjehura obuhvaćaju 75 – 85%. Prognoza za bolesnike je dobra, iako kod 30 – 80% bolesnika možemo očekivati recidiv tijekom sljedećih pet godina, dok će 1 – 45% mišićno – neinvazivnih karcinoma napredovati u mišićno – invazivni karcinom. U 90% slučajeva karcinom mokraćnog mjehura se može pojaviti u ljudi starijih od 55 godina. Po učestalosti najviša incidencija je u Egiptu, Sjevernoj Americi, zapadnoj Europi, a najniža u zemljama Azije. Urotelni karcinogeni i pušenje duhanskih proizvoda su najveći i najštetniji rizični čimbenici za razvoj karcinoma mokraćnog mjehura. U 50% muškaraca i 35% žena pušenje duhanskih proizvoda je glavni rizični čimbenik za nastanak karcinoma mokraćnog mjehura. U urotelne karcinogene također spadaju i aromatski amini (kemijska industrija), industrija plastike i boja te policiklički aromatski hidrokarbonati koji se koriste u industriji aluminijska, ugljena, kod izrade krovniha pokrivača. U 5 – 20% slučajeva, urotelni karcinogeni uzrokuju karcinom mokraćnog mjehura. Kronične infekcije urotakta, ciklofosfamidi i izlaganje radioterapiji također su rizični čimbenici za nastanak karcinoma mokraćnog mjehura. Karcinom mokraćnog mjehura može biti komorbiditet kod bolesnika koji se bore s karcinomom prostate, cerviksa ili jajnika. Drugi tipovi karcinoma koji se mogu pojaviti su karcinom prijelaznog epitela (gnjezdoliki, mikropapilarni oblik) koji se javlja u 90% oboljelih od tumora mokraćnog mjehura, karcinom pločastih stanica te adenokarcinom koji se javlja u 1 – 5% tumora mokraćnog mjehura. Karcinom pločastih stanica u 75% dominira u područjima poput Afrike, Južne Amerike, Kariba, Srednjeg istoka jer je u tim područjima infekcija uzrokovana *Shistostomom* endemična te je pojava karcinoma povezana s tom infekcijom (1 – 5).



## 1.1. ANATOMIJA I FIZIOLOGIJA MOKRAĆNOG MJEHURA

Mokraćni mjehur je propustan mišićni organ koji se smješta u maloj zdjelici iza preponskih kostiju i simfize. Sastoji se od donjeg dijela (baze), fundusa mokraćnog mjehura, srednjeg dijela i od vrha. Ovalnog je oblika, ali mu oblik također ovisi i o tome koliko urina ima u njemu. *Ligamentum pubovesicalia* s prednje i *ligamentum rectovesicalia* čine fiksacijski aparat mokraćnog mjehura. Vezivni tračci se nalaze sa lateralne strane te spajaju mokraćni mjehur sa stijenkom same zdjelice. Dva mokraćovoda ulaze na stražnjoj strani i donjem dijelu mokraćnog mjehura, dok je sprijeda mokraćna cijev. Mišićni dio mokraćnog mjehura je građen od tri sloja, najvažnije mišiće koji služe za funkciju mokraćnog mjehura predstavlja *m. detrusor*. Unutarnja *a. iliaca* opskrbljuje mokraćni mjehur krvlju, dok je *plexus vesicalis* zadužen za inervaciju samog mokraćnog mjehura. Sluznica mokraćnog mjehura sastoji se od prijelaznog epitela (različitog sastava u opuštenom i rastegnutom stanju) i lamine proprije (čini je vezivno tkivo čija se gustoća razlikuje te ga okružuje gusti splet glatkih mišićnih stanica. Epitel u opuštenom stanju se sastoji od pet ili šest slojeva stanica, a u stanju punog mjehura od tri ili četiri. Mokraćni mjehur, kada dosegne svoj puni kapacitet obavlja pražnjenje aktom mokrenja koje se odvija u dvije faze. Naime, mokraćni mjehur se puni sve dok napetost stijenke mokraćnog mjehura ne dosegne određeni prag te na taj način potakne živčani refleks, tj. refleks mokrenja. Refleks mokrenja izaziva svjesnu želju za mokrenjem te tada dolazi do pražnjenja mokraćnog mjehura (1,2).



**Slika 1.** Anatomija mokraćnog mjehura

Izvor: [https://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/7/7f/Illy\\_bladder\\_hr.JPG](https://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/7/7f/Illy_bladder_hr.JPG)

## **1.2. PATOLOGIJA I PATOFIZIOLOGIJA MOKRAĆNOG MJEHURA**

Dvije su skupine zloćudnih tumora koji napadaju mokraćni mjehur, a to su karcinomi i sarkomi, među kojima karcinomi čine više od 99% svih postojećih malignih tumora, dok su sarkomi rijetki i pojavljuju se najčešće kod djece. Prema makroskopskoj i mikroskopskoj podjeli karcinomi su podijeljeni na papilarne tumore i ravne nepapilarne tumore, odnosno mišićno - invazivne i mišićno – neinvazivne. Karcinom mokraćnog mjehura se po pojavnosti nalazi na četvrtom mjestu malignoma u ljudi. Čak 75 – 85% karcinoma mokraćnog mjehura čine mišićno – neinvazivni karcinomi. U 90% slučajeva javlja se u starijih od 55 godina i to u omjeru 1:3 što znači da muškarci obolijevaju češće. Također, u rizični čimbenik spada i rasa pa tako pripadnici bijele rase obolijevaju dvostruko češće nego pripadnici crne rase. Rizični čimbenici uveliko utječu na razvoj karcinoma mokraćnog mjehura gdje prvo mjesto zauzima pušenje cigareta i to povećava rizik za nastankom karcinoma u muškaraca za 50%, a kod žena 35%. U urotelne karcinogene spadaju brojne industrije koje se bave: plastikom, ugljenom, bojama, aluminijem. Kronične infekcije urotrakta, ciklofosfamidi te izlaganje radioterapiji također mogu imati utjecaj pri nastanku karcinoma mokraćnog mjehura. Karcinom prijelaznog epitela javlja se u 90% bolesnika s tumorom mokraćnog mjehura, dok se karcinomi pločastih stanica te adenokarcinomi javljaju u približno 5%. Diferenciranost stanica karcinoma najvažnija je kod odluke koja će se tehnika liječenja koristiti: konzervativni ili radikalni kirurški pristup. Papilarni tumori su puno češći po pojavnosti. Ovisno o makroskopskom izgledu te histološko/citološkim specifičnostima i dubini prodora zloćudne novotvorine u stijenku razlikuju se oblici: papilarna novotvorina koja ima nisku mogućnost da maligno alterira, papilarni karcinom niskog stupnja zloćudnosti te papilarni karcinom koji ima visoku mogućnost da maligno alterira. Blaga atipija je mikroskopski nalaz kod papilarne novotvorine niskog stupnja malignog potencijala. Također ih je teško razlikovati od benignih urotelnih papiloma te često recidiviraju. Poremećaj orijentacije jezgara, broj redova stanica te posve jasna nuklearna atipija ukazuju mikroskopskim pregledom na papilarni karcinom niskog stupnja malignosti. Kod poremećene strukture epitela i izražene atipije stanica mikroskopski se može potvrditi da je riječ o papilarnom karcinomu visokog stupnja malignosti. Invadira u mišićni sloj u 80% bolesnika (3–5). Što

se tiče ravnih, nepapilarnih karcinoma možemo razlikovati par oblika: urotelni karcinom *in situ*, invazivni urotelni karcinom, invazivni karcinom pločastog epitela te adenokarcinom. Urotelni preinvazivni tumor (lat. *in situ*) ravna je zloćudna pretvorba urotela koja može prethoditi invazivnom karcinomu. Pregledom unutrašnje strane urotela mogu se prepoznati stanice nepravilnih hiperkromatskih jezgri smještenih iznad neoštećene bazalne membrane. „Stanice poput kišobrana“ karakteristične su za ovaj tip karcinoma. Iz papilarnih karcinoma visokog stupnja malignosti alteracijom najčešće nastaje invazivni urotelni karcinom, koji također može nastati iz ravnog urotelnog karcinoma *in situ*. Invazivni tumori su ti koji se ugnijedze u mišićnom sloju mokraćnog mjehura te metastaziraju u limfne čvorove zdjelice. Invazivni karcinom pločastog epitela izuzetno je rijedak ne samo i u našoj državi, već i u svijetu, osim u Egiptu zbog shistosomijaze (parazitarna bolest koju uzrokuju ravni crvi shistosomi, napadaju mokraćni sustav ili crijeva). Adenokarcinom tumor je koji nastaje iz ostataka urhusa, periuretralnih i periprostatičnih žlijezda te iz metaplastičnog urotela ekstrofičnog mjehura (3–5).

#### **Četiri stupnja tumora prema SZO-i (6):**

1. Urotelni papilom
2. Papilarna urotelna novotvorina niske maligne alteracije (PULMP)
3. Urotelni papilarni karcinom niskog stupnja
4. Urotelni papilarni karcinom visokog stupnja

Stadij tumora najvažniji je pokazatelj očekivane duljine preživljenja te utječe na donošenja odluke o vrsti terapije, o dužini primjene terapije. Procjena stadija tumora zasniva se na osnovnim mehanizmima rasta i širenja tumora. Za određivanje proširenosti tumora najčešće se upotrebljava TNM – sustav (T – primarni tumor, N – stanje regionalnih limfnih čvorova, M – prisutnost udaljenih metastaza) kojeg je razvio francuski liječnik Pierre Denoix (Slika 2) (6).

Određivanje općeg stadija proširenosti bolesti radi se na temelju TNM – sustava te se prilikom određivanja bolesnici uvrštavaju u jedan od pet stadija bolesti (Slika 3) (6).

**Primarni tumor (T)**

- T0 - nema znakova primarnog tumora
- Tis - karcinom *in situ* (najraniji oblik tumora, preinvazivni tumor, tumor koji se ne širi u okolinu)
- T1, T2, T3, T4 - veličina i/ili proširenost primarnog tumora (veći broj označava veći i/ili prošireniji primarni tumor)

**Regionalni limfni čvorovi (N)**

- N0 - regionalni limfni čvorovi nisu zahvaćeni tumorom
- N1, N2, N3 - regionalni limfni čvorovi su zahvaćeni tumorom (veći broj označava više limfnih čvorova zahvaćenih tumorom)

**Udaljene metastaze (M)**

- M0 - nema udaljenih metastaza
- M1 - postoje udaljene metastaze

**Slika 2. TNM – sustav**

Izvor: <https://www.plivazdravlje.hr/aktualno/clanak/20833/Odredjivanje-stadija-tumora.html>

**Stadij 0** - bolesnici s karcinomom *in situ*

**Stadij I** - bolesnici s tumorom ograničenim na organ u kojem je tumor nastao

**Stadij II** - bolesnici s tumorom koji se proširio izvan organa u kojem je nastao

**Stadij III** - bolesnici s tumorom koji se proširio izvan organa u kojem je nastao i metastazirao u regionalne limfne čvorove

**Stadij IV** - bolesnici s tumorom koji je metastazirao u udaljene organe

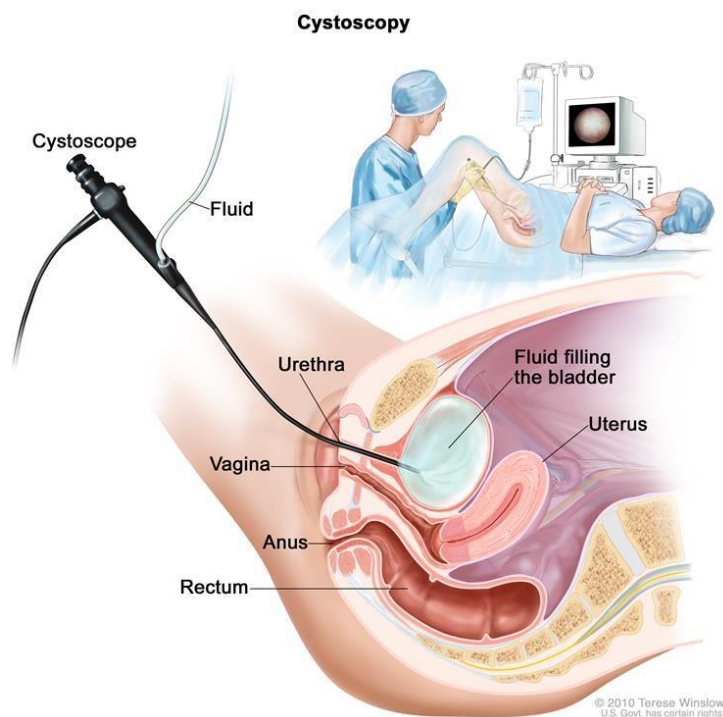
**Slika 3. Određivanje općeg stadija proširenosti bolesti**

Izvor: <https://www.plivazdravlje.hr/aktualno/clanak/20833/Odredjivanje-stadija-tumora.html>

### 1.3. DIJAGNOSTIKA KARCINOMA MOKRAĆNOG MJEHURA

Klinička slika karcinoma mokraćnog mjehura može varirati od bezbolne hematurije do iritacije mokraćnog mjehura. Stoga, ukoliko se kod bolesnika nađe krv u mokraći, potrebno je posumnjati na novotvorinu u urotaktu te sumnju što prije dokazati ili otkloniti. Dijagnostika obuhvaća laboratorijske pretrage, citološke pretrage urina te ultrazvučno ispitivanje urotakta i abdomena. Također, potrebno je napraviti i nativnu snimku urotakta, ali i intravensku urografiju (vrsta radiološkog pregleda mokraćnog sustava konvencionalnom radiološkom tehnikom, prilikom koje se primjenjuje kontrastno sredstvo). Za dobro diferencirane tumore odnosno tumore niskog stupnja

citološka pretraga je visoko specifična u više od 90% slučajeva, ali niske senzitivnosti u 50% slučajeva. Negativna citološka pretraga urina nužno ne isključuje tumore niskog stupnja te se preferira ispiranje mjehura u odnosu na citološku pretragu izmokrenog urina. Kod tumora mjehura visokog stupnja ipak je najbolje primijeniti citološku pretragu. Prohodnost mokraćne cijevi, izgled sluznice mokraćne cijevi i mokraćnog mjehura može se vidjeti cistoskopom, instrumentom koji služi kod cistoskopije. Endoskopski je pregled koji uz navedene stavke daje uvid u položaj i izgled ušća mokraćovoda te boju urina koji izlazi iz tih ušća, također procjenjuje se kapacitet samog mjehura. Kod muškaraca ovim pregledom možemo uz sve navedene stavke dobiti i uvid u veličinu prostate, prostatičnom dijelu mokraćnog mjehura, te kakav je položaj prostate prema vratu mokraćnog mjehura. (Slika 4). Cistoskopskim nalazom potvrđujemo novotvorinu te dobivamo informacije o samom obliku, veličini, broju tumorskih stanica, njihovom mjestu nalaženja te ostalim abnormalnostima. Kompjutorizirana tomografija (CT) i magnetska rezonanca (MR) korisne su kod procjene postojanja metastaza, ali ne i pri procjeni stadija bolesti. Kod početne prezentacije bolesti metastaze prema mozgu i kostima su rijetke pa se ne preporučuju ove slikovne metode (3–5,7).



**Slika 4.** Cistoskopija

Izvor: [http://novosti.tumori.me/wp-content/uploads/2018/07/Rak-mokra%C4%87nog-mjehura\\_2-1.jpg](http://novosti.tumori.me/wp-content/uploads/2018/07/Rak-mokra%C4%87nog-mjehura_2-1.jpg) 3

## 1.4. LIJEČENJE KARCINOMA MOKRAĆNOG MJEHURA

Kako bi procjena lokalnog proširenja bila što preciznija za dijagnostiku se uzimaju uzorci s okolne sluznice te iz dubljih slojeva mokraćnog mjehura. Opipljiva masa koja ostaje nakon resekcije ukazuje na uznapredovali stadij. Manji nediferencirani tumori se mogu odstraniti povlačenjem bez uporabe električne energije kako ne bi došlo do perforacije mokraćnog mjehura. Kod odsijecanja preparat mora sadržavati bazu mjehura (lat. *muscularis propria*) kako bi se procijenio stadij same bolesti. Transuretralna resekcija se obavlja u spinalnoj ili općoj anesteziji kako bi se smanjile neželjene reakcije te kontrahiranost mišića. Nakon 1–6 tjedana transuretralna resekcija se može ponoviti. U 40% slučajeva recidiv se nalazi na istom mjestu gdje je bio primarni tumor. Osim dijagnostike transuretralna resekcija se može primijeniti i za terapijsku namjenu odnosno primjenu intravezikalne kemoterapije, najčešće 6 sati unutar resekcije te se na taj način smanjuje učestalost recidiva za 12 do 17%. Mitomicin C se najčešće koristi kao kemoterapeutik. Preporuke Europskog udruženja urologa, European Association of Urology (EAU) savjetuju dodatnu transuretralnu resekciju 2–6 tjedana nakon početne resekcije te adjuvantnu intravezikalnu terapiju BCG-om u trajanju najmanje jedne godine. Ako nakon kontrolne cistoskopije nakon 3–6 mjeseci otkrijemo ne-mišićno invazivni tumor visokog stupnja indicirana je radikalna cistektomija. Kvalitetna transuretralna resekcija od velike je važnosti za postavljanje dijagnoze, liječenje i procjenu stadija bolesti. Dva su cilja kojim operater koji izvodi TUR teži: odstranjenje cijelog tkiva zahvaćenog tumorom te dobiti kvalitetni uzorak tkiva za sigurnu patološku procjenu stadija. Mikrohematurija, iritabilnost mokraćnog mjehura, protrahirana hematurija najčešće su komplikacije transuretralne resekcije. Ipak, najopasnije od komplikacija su perforacija mjehura te transuretralnoreseksijski sindrom zbog naknadnog ulaska vode u krvožilni sustav te posljedično dolazi do trovanja vodom (hipotonična hiperhidracija). Nakon operacije se bolesniku plasira kateter kako bi se spriječile komplikacije i prestalo krvarenje. Kada krvarenje stane kateter se ukloni te ostanak u bolnici nije duži od 1–4 dana ako nema daljnjih komplikacija. Učestali podražaj na mokrenje koji predstavlja nelagodu bolesniku česta je popratna pojava kateterizacije (8 – 11).

Redoslijed liječenja tumora mokraćnog mjehura je sljedeći (3):

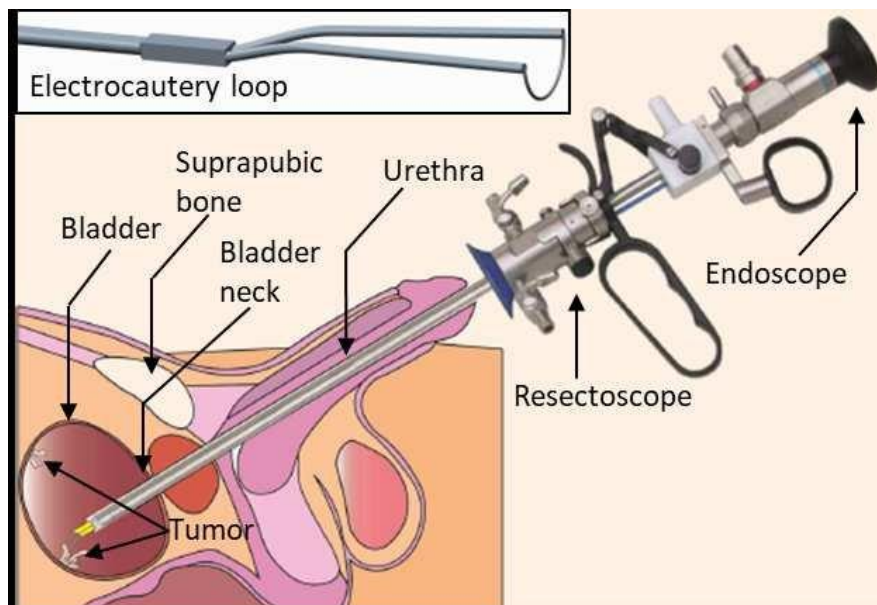
1. operacija (TUR ili cistektomija),
2. intravezikalna terapija,
3. kemoterapija,
4. radioterapija,
5. imunoterapija (BCG) klinička ispitivanja.

#### **1.4.1. Transuretralna resekcija mokraćnog mjehura**

Transuretralna resekcija mokraćnog mjehura (TUR) osnovna je metoda liječenja površinskih karcinoma mokraćnog mjehura te služi i za dijagnostiku uzimanjem uzoraka za patološku klasifikaciju tumora. Operater cistoskopom ulazi u mokraćni mjehur putem mokraćne cijevi. Svaki uzorak uzet za patohistološku dijagnozu mora sadržavati mišićni sloj kako bi se mogao odrediti stadij bolesti. Patološkohistološka analiza daje uvid u točnu dijagnozu te se daljnjim postupkom može odrediti stadij bolesti i plan liječenja. Cilj transuretralne resekcije je u cijelosti odstraniti sve vidljive tumore, kao i druge suspektne promjene sluznice. Opsežniji tumori mogu zahtijevati i da se zahvat ponovi nakon 2 do 3 dana (TUR u dva akta). Literatura navodi kako je kod T1- tumora (tumori visokog stupnja malignosti) ponovljena transuretralna resekcija mokraćnog mjehura neophodna. Komplikacije se viđaju u 5–6%, gdje krvarenje može zahtijevati ponovni operacijski zahvat. Komplikacija perforacije mokraćnog mjehura je moguća kod tumora smještenih u vrhu mokraćnog mjehura, kod višekratnih transuretralnih resekcija i kod starijih žena (6).

Transuretralna resekcija mokraćnog mjehura se izvodi kada postoji (6):

- vidljiva tumorska tvorba u mokraćnome mjehuru pregledane cistoskopom i/ili zadebljanje stjenke mokraćnog mjehura vidljive magnetskom rezonancom, kompjutoriziranom tomografijom ili ultrazvukom
- pozitivna citološka pretraga urina na zloćudne stanice.



**Slika 5.** Prikaz transuretralne resekcije mjehura

Izvor: <https://d3i71xaburhd42.cloudfront.net/c1240b57806cf003722f1a83ee1b3fbb996091d8/250px/2-Figure1-1.png>

## **1.5. ZDRAVSTVENA NJEGA BOLESNIKA KOD TRANSURETRALNE RESEKCIJE MJEHURA**

U svrhu pripreme bolesnika za operacijski zahvat medicinska sestra bolesniku treba omogućiti najbolju moguću fizičku, psihičku, socijalnu i duhovnu spremnost. Ovisno o individualnim bolesnikovim potrebama sastaje se multidisciplinarni tim (liječnici, medicinske sestre, zdravstveno – laboratorijski tehničari, radiološki tehničari, fizioterapeuti itd.) koji sudjeluje u prijeoperacijskoj pripremi, operacijskom razdoblju i poslijeoperacijskom razdoblju (12).

Planovi zdravstvene njege izrađuju se individualno za svakog bolesnika ovisno o njegovom stanju prije, ali i poslije operacije, vrsti operacije kao i o mogućim poslijeoperacijskim komplikacijama (12).



### **1.5.1. Prijeoperacijska zdravstvena njega bolesnika**

Prijeoperacijska zdravstvena njega bolesnika obuhvaća psihičku i fizičku pripremu bolesnika. Liječnik koji je postavio indikaciju za operacijski zahvat započinje psihološku pripremu bolesnika razgovorom i objašnjavanjem postupaka koji će se bolesniku raditi. Njegova dužnost je na razumljiv način objasniti bolesniku i njegovoj obitelji potrebu za određenim zahvatom, tijek zahvata, mogući ishod operacijskog zahvata kao i alternativne metode liječenja. Iako bolesnici prođu temeljitu pripremu, često u bolnicu ulaze sa strahom zbog samog operacijskog zahvata, mogućnosti smrti, nemoći i neizvjesnosti. Prilikom prijema bolesnika na odjel medicinska sestra može zapaziti znakove straha kod bolesnika te u skladu s tim treba i postupati. Aktivnosti medicinske sestre tada se temelje na stvaranju profesionalnog odnosa, iskazivanju empatije, pomaganju bolesniku te na upoznavanju bolesnika sa prostorom u kojem će boraviti. Vrlo važno je da medicinska sestra u planiranje i provedbu zdravstvene njege uključi bolesnika kako bi on mogao što više sudjelovati u aktivnostima vezanim za njegovo stanje i zdravlje (12).

Fizička priprema bolesnika za operacijski zahvat sastoji se od pretraga, prehrane, edukacije kao i pripreme probavnog sustava. Aktivnosti medicinske sestre su pripremiti bolesnika, uzeti dijagnostički materijal te uputiti navedeni materijal u laboratorij. Pretrage u prijeoperacijskoj pripremi odnose se na laboratorijske pretrage, krvnu grupu i Rh faktor, EKG, RTG kao i dodatne pretrage koje su uvjetovane osnovnom bolešću, kao što su kompjutorizirana tomografija ili magnetska rezonanca. Navedene pretrage bolesnici mogu napraviti prije ulaska u bolnicu te u bolnicu doći sa svim nalazima. Prilikom prijeoperacijske pripreme važno je istaknuti i prehranu, pacijent se obavještava da 12 h prije operacijskog zahvata ne smije jesti, što se tiče prehrane prije i nakon transuretralne resekcije mjehura nema zabranjenih namirnica, naravno masna, pržena hrana bi se trebala izbjegavati, te konzumiranje opojnih sredstava i alkohola. Edukacijom bolesnika medicinske sestre imaju za cilj sprječavanje poslijeoperacijskih komplikacija te sprječavanje nastanka komplikacija dugotrajnog ležanja. Medicinske sestre svojim aktivnostima u ovom razdoblju bolesnike educiraju o vježbama disanja, iskašljavanja kao i aktivnim vježbama udova kako bi bolesnici poslije operacije što bolje mogli izvoditi navedeno. Pristup prilikom edukacije bolesnika mora biti individualan za svakog bolesnika, medicinska sestra treba biti strpljiva, upute mora ponavljati, pokazivati način

izvođenja određenog postupka, poticati bolesnika na samostalno izvođenje te u konačnici provjeriti usvojena znanja i vještine bolesnika (12).

U slučaju hitnog prijema bolesnika, odnosno pripreme bolesnika za hitnu operaciju, fizička priprema bolesnika je uvjetovana njegovim stanjem te se tada treba voditi načelom da se učini koliko god treba i što je brže moguće. Dijagnostički postupci u ovim situacijama moraju biti kratki ali moraju dati uvid u stanje svih vitalno važnih organa i funkcija (laboratorijske pretrage, krvnu grupu i Rh faktor, EKG, RTG) (12).

#### 1.5.1.1. Sestrinske dijagnoze u prijeoperacijskom razdoblju

**Strah** je problem u sestrinskoj dijagnozi kojeg možemo protumačiti kao negativan osjećaj koji nastaje zbog prijeteće opasnosti, bilo stvarne ili zamišljene. Pojavnost ovog problema u sestrinskim dijagnozama kod bolesnika koji se pripremaju za operacijski zahvat opravdana je upravo zbog same neizvjesnosti oko ishoda operacijskog zahvata i anestezije, bolesti općenito kao i zbog boli nakon operacijskog zahvata (Tablica 1).

**Tablica 1.** Sestrinska dijagnoza „Strah u/s ishodom operacijskog zahvata“

<b>STRAH U/S ISHODOM OPERACIJSKOG ZAHVATA</b>	
<b>Vodeća obilježja</b>	
Bolesnik izjavljuje kako ga je strah operacijskog zahvata	
Bolesnik izjavljuje neizvjesnost od ishoda operacijskog zahvata	
Prisutan je manjak koncentracije prilikom usvajanja prijeoperacijskih uputa	
Prisutnost respiratornih simptoma (tahipneja, dispneja i sl.)	
Prisutnost kardiovaskularnih <b>simptoma</b> (tahikardija, hipertenzija, palpitacije i sl.)	
Iskazivanje psihomotornog nemira	
<b>Mogući ciljevi</b>	
Bolesnik će se koristiti učinkovitim načinima suočavanja sa strahom do operacijskog zahvata	
Bolesnik će iskazati smanjeni osjećaj straha prije operacijskog zahvata	
<b>Sestrinske aktivnosti</b>	
Stvoriti s bolesnikom profesionalno-empatijski odnos	
Pružiti bolesniku podršku	
Poticati bolesnika na verbalizaciju osjećaja	
Govoriti polagano i umirujućim tonom	
Usmjeriti bolesnika prema pozitivnom razmišljanju	
Ukazati bolesniku na pozitivne primjere iz prakse	
Poticati bolesnika na korištenje učinkovitih mehanizama suočavanja sa strahom	
<b>Evaluacija</b>	
Bolesnik se koristi učinkovitim načinima suočavanja sa strahom do operacijskog zahvata	
Bolesnik verbalizira smanjeni osjećaj straha prije operacijskog zahvata	

### **1.5.2. Intraoperacijska zdravstvena njega bolesnika**

Intraoperacijska zdravstvena njega obuhvaća razdoblje od prijema bolesnika u operacijsku dvoranu do premještanja bolesnika u sobu za buđenje. Aktivnosti medicinske sestre instrumentarke u intraoperacijskom razdoblju možemo podijeliti na aktivnosti vezane za postupke u skrbi za bolesnika prije, za vrijeme i poslije anestezije te na aktivnosti vezane za raspremanje i odlaganje upotrijebljenih materijala (12).

Medicinska sestra u operacijskoj dvorani (instrumentarka) mora pripremiti i provjeriti aparate (anesteziološki aparat, infuzomat, pumpa za krv, defibrilator) te pripremiti i provjeriti pribor koji će se koristiti tijekom operacije (pribor za intubaciju, setovi za infuziju i infuzijske otopine, anestetici, lijekovi, štrcaljke, pulsni oksimetar, stetoskop, tlakomjer, toplomjer i sl.) (12).

Prilikom prijema bolesnika u operacijsku dvoranu medicinska sestra mora primiti i identificirati bolesnika, primiti i provjeriti bolesnikovu dokumentaciju, premjestiti bolesnika na stol za operaciju uz pomoć kolega, priključiti bolesnika na monitoring potreban za praćenje bolesnikova stanja prilikom operacije. Također, aktivnosti medicinske sestre u intraoperacijskom razdoblju su smještanje bolesnika u pravilan položaj, u ovom slučaju ginekološki odnosno dorzo – sakralni zajedno kombiniran s trendeleburgovim položajem, nadziranje anesteziranog bolesnika, promatranje, mjerenje i bilježenje vitalnih funkcija. Nakon operacije bolesniku se plasira kateter kako bi se mokraćni mjehur mogao trajno ispirati (0,9% NaCl) od mogućeg krvarenja i ugrušaka koji se stvaraju. Medicinska sestra po pozivu iz operacijske sale dolazi po bolesnika, usmeno i pismeno prima informacije o tome kako je protekao operacijski zahvat te ga ležećeg, u krevetu odvozi do odjela gdje se dalje prati. (12, 13).

Nakon operacije, medicinska sestra instrumentarka rasprema upotrijebljeni materijal i pribor.

#### *1.5.2.1. Sestrinske dijagnoze i sestrinsko-medicinski problemi u intraoperacijskom razdoblju*

Nove preporuke ministra zdravstva, na prijedlog HKMS propisane člankom 17. stavkom 3. Zakona o sestriinstvu („Narodne novine“, br. 121/03, 117/08 i 57/11), upućuju

na korištenje kategorizacije bolesnika prema ASA kategorijama (*American Society of anesthesiologist*) u svrhu planiranja intraoperacijske zdravstvene njege.

Odgovornost je medicinske sestre instrumentarke voditi dokumentaciju u kojoj su opisani svi provedeni postupci (14).

**Visok rizik za hipotermiju** je sestrinska dijagnoza koja je najčešće prisutna kod bolesnika s poremećajem termoregulacije, ali i u slučaju dugotrajnijeg operacijskog zahvata. Vrlo često kombinacija anestetika i niža temperatura operacijske dvorane, primjena hladnih infuzijskih otopina mogu uzrokovati hipotermiju bolesnika. Da bi se spriječila tzv. nehotična hipotermija, potrebno je bolesnika utopli. Utopljanje se može provoditi pomoću termalnih pokrivača ili pak grijanjem bilo infuzijskih otopina ili krvnih pripravaka. Također na ovu sestrinsku dijagnozu može utjecati i duljina nepokretnosti samog bolesnika te otkrivenost tijela bolesnika. Utopljanje povećava osjećaj ugone kod bolesnika te sprječava pojavnost poslijeoperacijske zimice (15) (Tablica 2).

**Tablica 2.** Sestrinska dijagnoza „Visok rizik za hipotermiju u/s operacijskim zahvatom“

**VISOK RIZIK ZA HIPOTERMIJU U/S OPERACIJSKIM ZAHVATOM**

Mogući ciljevi
Bolesnik će imati tjelesnu temperaturu u rasponu od 36°C do 37°C za vrijeme operacijskog zahvata
Sestrinske aktivnosti
Mjeriti kontinuirano vitalne znakove (tjelesnu temperaturu, puls, disanje)
Uočiti pravovremeno ev. pojavu znakova hipotermije
Utopli bolesnika primjerenim pokrivačima
Obučiti bolesniku toplu pamučnu odjeću prilikom transporta do operacijske dvorane
Evaluacija
Bolesnik je normotermičan s tjelesnom temperaturom u rasponu od 36°C do 37°C za vrijeme operacijskog zahvata

**Visok rizik za oštećenje tkiva** označava prisutnost čimbenika koji mogu uzrokovati oštećenje tkiva, najčešće se javlja zbog trenja i razvlačenja na operacijskom stolu (posebice prilikom premještanja bolesnika), izloženosti izlučevinama kao i postavljanjem bolesnika u dugotrajni prisilni položaj (16).

Anestezija na bolesnika djeluje tako da mu smanjuje tonus mišića te sukladno tome ne može pružiti otpor kod kretnji koje su neudobne i izvan njihova opsega. Neutralan

položaj je taj koji prevenira neželjene posljedice. Preporuke su kod vremenski zahtjevnih operacija da se provjeravaju mjesta koja su izložena pritisku na podlogu te da se koriste podlošci kako bi se pritisak smanjio (17) (Tablica 3).

**Tablica 3.** Sestrinska dijagnoza „Visok rizik za oštećenje tkiva u/s operacijskim zahvatom“

**VISOK RIZIK ZA OŠTEĆENJE TKIVA U/S OPERACIJSKIM ZAHVATOM**

Mogući ciljevi
Integritet bolesnikove kože biti će očuvan za vrijeme operacijskog zahvata
Sestrinske aktivnosti
Koristiti opremu i pomagala za smanjenje pritiska pri pozicioniranju bolesnika na operacijskom stolu
Održavati operacijsko rublje čistim i bez nabora
<b>Promatrati</b> mjesta insercije intravenoznih kanila, endotrahealnog tubusa i mjesto insercije urinarnog katetera
Evaluacija
Bolesnikova koža je očuvana, bez oštećenja za vrijeme operacijskog zahvata

**Visok rizik za krvarenje** najčešće se pojavljuje kod bolesnika s poremećajem zgrušavanja, ali je moguće i kod bilo kojeg bolesnika za vrijeme operacijskog zahvata. Vrlo je važno da se prilikom pripreme za operacijski zahvat uzme u obzir mogućnost krvarenja pa samim tim da se unaprijed pripremi sve u slučaju da dođe do krvarenja i potrebe za nadoknadom krvnih pripravaka (12) (Tablica 4).

**Tablica 4.** Sestrinsko-medicinski problem: „Visok rizik za krvarenje u/s operacijskim zahvatom“

**VISOK RIZIK ZA KRVARENJE U/S OPERACIJSKIM ZAHVATOM**

Sestrinske aktivnosti
<b>Provjeriti</b> bolesnikovu dokumentaciju (KG i zahtjevnica za krvne pripravke)
Mjeriti kontinuirano vrijednosti svih vitalnih znakova
Uočiti pravovremeno ev. pojavu znakova krvarenja
Evaluacija
Bolesnik nije krvario za vrijeme operacijskog zahvata

**Visok rizik za anafilaksiju** je sestrinsko-medicinski problem koji je prisutan prilikom uvođenja bolesnika u anesteziju. Anafilaksija je akutno, po život opasno stanje koje je najčešće potaknuto primjenom lijekova (12) (Tablica 5).

**Tablica 5.** Sestrinsko-medicinski problem: „Visok rizik za anafilaksiju u/s primjenom anestetika

**VISOK RIZIK ZA ANAFILAKSIJU U/S PRIMJENOM ANESTETIKA**

Sestrinske aktivnosti
Mjeriti kontinuirano vrijednosti vitalnih znakova (disanje, puls, krvni tlak)
Promatrati bolesnika (svijest, kožu, sluznice)
Uočiti na vrijeme ev. pojavu simptoma anafilaksije
Evaluacija
Bolesnik nije imao anafilaksiju za vrijeme primjene anestetika

### 1.5.3. Poslijeoperacijska zdravstvena njega bolesnika

Zdravstvena njega u poslijeoperacijskom razdoblju usmjerena je na praćenje bolesnikovog stanja te prepoznavanje komplikacija. Aktivnosti medicinske sestre u poslijeoperacijskom razdoblju su: u bolesničkoj sobi pripremiti aspirator, pribor za primjenu kisika, tlakomjer, stalak za infuziju, pribor za primjenu lijekova, bubrežnu zdjelicu, temperaturnu i terapijsku listu, osigurati povoljne mikroklimatske uvjete, kontrolirati operacijsku ranu, dren i drenažni sadržaj, urinski kateter i diurezu, staviti bolesnika u odgovarajući položaj, utopli bolesnika. Posebnu pažnju medicinska sestra treba obratiti na izgled bolesnika (boju kože), vitalne znakove te obratiti pažnju na pojavnost poslijeoperacijskih poteškoća i poslijeoperacijskih komplikacija (12).

Poslijeoperacijske poteškoće su bol, mučnina i povraćanje, žeđ, štućavica, nadutost, problemi s eliminacijom a pojavljuju se zbog djelovanja anestetika i lijekova, prestanka djelovanja anestetika te zbog bolesnikove neaktivnosti (12).

#### 1.5.3.1. Sestrinske dijagnoze u poslijeoperacijskom razdoblju

**Bol** kao problem u sestrinskoj dijagnozi je neugodan, individualni i subjektivan osjećaj. Prema Međunarodnom udruženju za istraživanje boli (engl. *International Association for the study of pain – IASP*) bol je definirana kao neugodno osjetno i

emocionalno iskustvo povezano s trenutačnom ili prijetećom ozljedom nekog tkiva ili kao iskustvo opisano u kontekstu takve ozljede. Sestrinska dijagnoza boli u poslijeoperacijskom razdoblju najčešće se pojavljuje zbog boli uzrokovane poslijeoperacijskim oporavkom (18) (Tablica 6).

**Tablica 6.** Sestrinska dijagnoza „Bol u/s kirurškom ranom“

<b>BOL U/S KIRURŠKOM RANOM</b>	
<b>Vodeća obilježja</b>	
Bolesnik verbalizira postojanje boli, jačinu boli, lokalizaciju i trajanje	
Bolesnik ima bolan izraz lica, orošen je hladnim znojem	
Bolesnik zauzima prisilni položaj (polusjedeći)	
Bolesnik je tahikardan, tahipnoičan i hipertenzivan	
<b>Mogući ciljevi</b>	
Bolesnik će za 30 minuta na skali boli iskazati manju razinu boli od početne	
<b>Sestrinske aktivnosti</b>	
Procijeniti lokalitet, intenzitet i vrstu boli	
Procijeniti koji su pogoršavajući/olakšavajući čimbenici	
Primijeniti nefarmakološke postupke ublažavanja bolova (razgovor s pacijentom, ako je potrebno pružiti bolesniku još jastuka kako bi se namjestio)	
Uputiti bolesnika da zauzme Fowlerov položaj te da ga mijenja svaka 2 sata	
Obavijestiti liječnika o bolesnikovoj boli	
Primijeniti farmakološku terapiju prema pisanoj odredbi liječnika	
Ponovo procijeniti intenzitet boli	
<b>Evaluacija</b>	
Bolesnik je na skali boli procijenio nižu razinu boli od početne za 30 minuta	

**Visok rizik za infekciju** označava stanje u kojem je bolesnik izložen potencijalnom riziku za nastanak infekcije uzrokovanu patogenim mikroorganizmom. Navedena sestrinska dijagnoza najčešće se koristi ukoliko bolesnik ima kiruršku ranu, urinski kateter te zbog lošeg općeg stanja bolesnika (19) (Tablica 7).

**Tablica 7.** Sestrinska dijagnoza „Visok rizik za infekciju u/s kirurškom ranom“

**VISOK RIZIK ZA INFEKCIJU U/S KIRURŠKOM RANOM**

Mogući ciljevi
Tijekom hospitalizacije bolesnik neće imati simptome niti znakove infekcije
Sestrinske aktivnosti
Mjeriti vrijednosti svih vitalnih znakova svakih pola sata
Provoditi previjanje kirurške rane prema standardiziranim operativnim postupcima zdravstvene njege jedanput na dan
Primijetiti na vrijeme ev. pojavu znakova infekcije kirurške rane (miris, sekrecija, crvenilo, porast tjelesne temperature, bol, cijeljenje rane)
Evaluacija
Tijekom hospitalizacije bolesnik nije imao znakove i simptome infekcije

**Mučnina** je problem u sestrinskoj dijagnozi koji se definira kao nelagodan osjećaj u gornjim dijelovima probavnog sustava koji može dovesti do povraćanja. Mučnina se u poslijeoperacijskom razdoblju najčešće javlja kao posljedica anestezije za vrijeme kirurškog zahvata (19) (Tablica 8).

**Tablica 8.** Sestrinska dijagnoza „Poslijeoperacijska mučnina u/s nuspojavama anestezika“

**POSLIJEOPERACIJSKA MUČNINA U/S NUSPOJAVAMA ANESTETIKA**

Vodeća obilježja
Izjava o prisutnosti mučnine
Blijeda, hladna, oznojena koža
Pojačana salivacija
Tahikardija, tahipneja i hipertenzija
Mogući ciljevi
Bolesnik će verbalizirati smanjenu razinu mučnine
Bolesnik neće imati mučninu
Sestrinske aktivnosti
Omogućiti bolesniku udoban položaj (Fowlerov položaj)
Savjetovati bolesniku da tijekom mučnine duboko diše
Staviti bolesniku bubrežastu zdjelicu i papirnati ručnik na dohvat ruke
Uputiti bolesnika da koristi tehnike distrakcije i relaksacije (čitanje knjige, gledanje televizije, rješavanje križaljki, razgovor preko mobitela sa dragim ljudima)
Uputiti bolesnika da izbjegava nagle pokrete ili premještanja
Evaluacija
Bolesnik nema mučninu
Bolesnik verbalizira smanjenu razinu mučnine



## **1.6. OBRASCI ZDRAVSTVENOG FUNKCIONIRANJA**

Marjory Gordon, teoretičarka sestrinstva zaslužna je za uvođenje PES modela sestrinskih dijagnoza koji se i danas koristi. Prema tom modelu, cjelovita dijagnoza obuhvaća problem (P), uzrok (E) i simptome (S). Formuliranje sestrinskih dijagnoza na taj način daje specifičnu i cjelovitu informaciju o bolesnikovom stanju (20).

Marjory Gordon opisuje 11 obrazaca zdravstvenog funkcioniranja koji se odnose na percepciju i održavanje zdravlja, nutritivno – metabolički obrazac, eliminaciju, tjelesnu aktivnost, odmor i spavanje, kognitivno – perceptivni obrazac, samopercepciju, obrazac uloga i odnosa s drugima, seksualno – reprodukcijski obrazac, sučeljavanje i toleranciju stresa te obrazac vrijednosti i vjerovanja (Tablica 9). Za uspješno uspostavljanje sestrinske anamneze koriste se obrasci zdravstvenog funkcioniranja kao model izbora (20).

**Tablica 9.** Obrasci zdravstvenog funkcioniranja (20)

<b>OBRAZAC ZDRAVSTVENOG FUNKCIONIRANJA</b>	<b>PODACI</b>
<b>Percepcija i održavanje vlastitog zdravlja</b>	Opće zdravstveno stanje, bolesti, izostanci s posla (iz škole) zbog bolesti, nesreće i ozljede, pridržavanje zdravstvenih preporuka i sl.
<b>Nutritivno – metabolički obrazac</b>	Uobičajeni način prehrane, dodaci i zamjene u prehrani, uobičajeno uzimanje tekućine, promjene tjelesne težine, apetit i sl.
<b>Eliminacija</b>	Stolica i defekacija (učestalost, osobine, nelagoda, laksativi), urin i mokrenje (učestalost, osobine, nelagoda, diuretici, odnos s količinom unesene tekućine) znojenje
<b>Tjelesna aktivnost</b>	Ima li bolesnik dovoljno snage za izvođenje željenih i zahtijevanih aktivnosti, vježba (vrsta, redovitost), slobodno vrijeme, stupanj samostalnosti
<b>Odmor i spavanje</b>	Osjećaj odmorenosti nakon spavanja, raspored spavanja, nesanica, rano buđenje, noćne more
<b>Kognitivno – perceptivni obrazac</b>	Poteškoće u slušanju (slušni aparat), poteškoće s vidom (naočale, posljednja kontrola), zaboravljivost, poteškoće u učenju, bol
<b>Samopercepcija</b>	Opis samog sebe, mišljenje o sebi, promjene u izgledu (kako ih doživljava, što osjeća), raspoloženje
<b>Obrazac uloga i odnosa s drugima</b>	S kim bolesnik živi, odnosi u obitelji, reakcija obitelji na bolest i hospitalizaciju, usamljenost, pripadnost raznim grupama, prijatelji
<b>Seksualno – reproduksijski obrazac</b>	Zadovoljstvo seksualnim odnosom, promjene, poteškoće, kontracepcija; kod žena podaci o menstruaciji, problemi, trudnoća
<b>Sučeljavanje i tolerancija na stres</b>	Značajni događaji i krize u posljednje 2 godine, tko pomaže u teškim trenucima, osjećaj napetosti, uobičajeno ponašanje za vrijeme velikih problema, lijekovi
<b>Vrijednosti i stavovi</b>	Životni ciljevi, planovi za budućnost, religija, nesklad hospitalizacije i liječenja s vjerovanjem

## **2. CILJ RADA**

Cilj rada je ispitati pojavnost sestrinskih dijagnoza kroz obrasce zdravstvenog funkcioniranja koje se pojavljuju prva tri dana kod bolesnika nakon transuretralne resekcije mokraćnog mjehura.

### **Specifični ciljevi:**

1. Ispitati udio sestrinskih dijagnoza s obzirom na dob bolesnika.
2. Ispitati udio sestrinskih dijagnoza s obzirom na stupanj obrazovanja bolesnika.
3. Ispitati udio sestrinskih dijagnoza s obzirom na način prijema .
4. Ispitati udio sestrinskih dijagnoza s obzirom na postojanje drugih (pratećih) medicinskih dijagnoza.
5. Ispitati udio sestrinskih dijagnoza s obzirom na kategorizaciju bolesnika.
6. Ispitati udio sestrinskih dijagnoza s obzirom na stimulaciju diureze.
7. Ispitati povezanost boje urina s pojavnosti i trajanju sestrinskih dijagnoza u obrascu eliminacije.
8. Ispitati kojeg dana praćenja se pojavljuju pojedine sestrinske dijagnoze.
9. Ispitati koje se sestrinske dijagnoze javljaju u najvećem udjelu.
10. Ispitati postoje li razlike u pojavnosti sestrinskih dijagnoza između muškog i ženskog spola.
11. Ispitati postoje li razlike u pojavnosti sestrinskih dijagnoza između bolesnika koji dolaze iz ruralne sredine, naspram bolesnika koji dolaze iz urbane sredine.
12. Ispitati pojavnost sestrinsko-medicinskih problema.

### **Hipoteze:**

1. Najveći udio bolesnika ima pojavnost sestrinskih dijagnoza kroz sedam od jedanaest obrazaca zdravstvenog funkcioniranja.
2. Bolesnici starije životne dobi (poviše 65 godina) imaju veći udio sestrinski dijagnoza od bolesnika u dobi manjoj od 65 godina.
3. Udio sestrinskih dijagnoza se smanjuje s porastom stupnja obrazovanja.
4. Bolesnici koji su primljeni hitnim načinom prijema imaju više sestrinskih dijagnoza od bolesnika koji su primljeni redovnim načinom i premještajem.
5. Udio sestrinskih dijagnoza se povećava s većim udjelom komorbiditeta.
6. Udio sestrinskih dijagnoza je veći kod bolesnika s kategorizacijom 4 nego kod bolesnika s kategorizacijom 1.
7. Bolesnici sa stimulacijom diureze od 3 dana imali više sestrinskih dijagnoza od bolesnika sa stimulacijom diureze od 2 dana.
8. Bolesnici koji su imali bistar urin imaju manji broj sestrinskih dijagnoza i kraće trajanje sestrinskih dijagnoza od bolesnika sa hematuričnim i koncentriranim urinom.
9. Najveći udio sestrinskih dijagnoza se pojavljuje prvi poslijeoperacijski dan.
10. Kod svih bolesnika je uvijek prisutno 14 sestrinskih dijagnoza: Visok rizik za krvarenje, Visok rizik za infekciju, Povraćanje, Visok rizik za opstipaciju, Retencija urina, SMBS higijena, SMBS hranjenje, SMBS eliminacija, SMBS odijevanje, Smanjena pokretljivost, Smanjeno podnošenje napora, Akutna bol, Mučnina, Strah.
11. Nema razlike u pojavnosti sestrinskih dijagnoza između spolova.
12. Bolesnici iz urbane sredine imaju više sestrinskih dijagnoza od bolesnika iz ruralne sredine.
13. Kod svih bolesnika se pojavljuju sestrinsko-medicinski problemi i to prvi poslijeoperacijski dan.

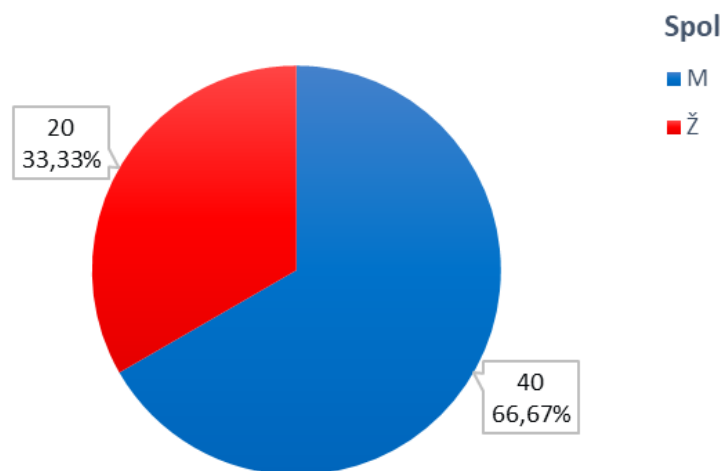
### 3. IZVORI PODATAKA I METODE

#### 3.1. UZORAK ISPITANIKA

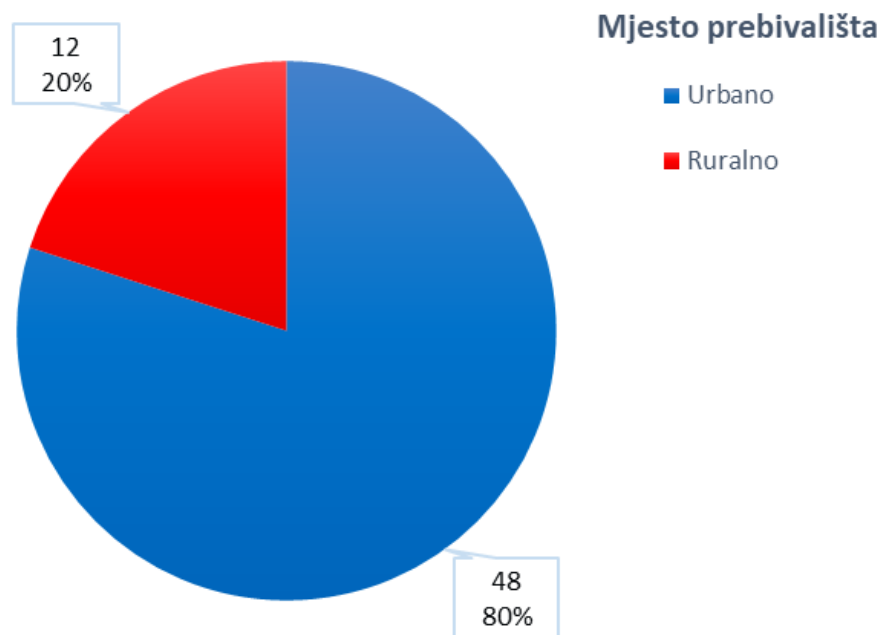
U ovom istraživanju sudjelovalo je 60 ispitanika, različite životne dobi tijekom 3 dana nakon transuretralne resekcije mokraćnog mjehura. Ispitivanje se provodilo kod bolesnika nakon transuretralne resekcije mokraćnog mjehura na bolničkom liječenju na Zavodu za urologiju Kliničkog bolničkog centra Split u razdoblju od svibnja do srpnja 2021. godine. Istraživanjem se ispitala pojavnost najučestalijih sestrinskih dijagnoza kod bolesnika nakon transuretralne resekcije mokraćnog mjehura.

Kriterij uključivanja za ovo istraživanje bio je dobrovoljni pristanak kod isključivo punoljetnih (poviše 18 godina) bolesnika (oba spola) nakon transuretralne resekcije mokraćnog mjehura.

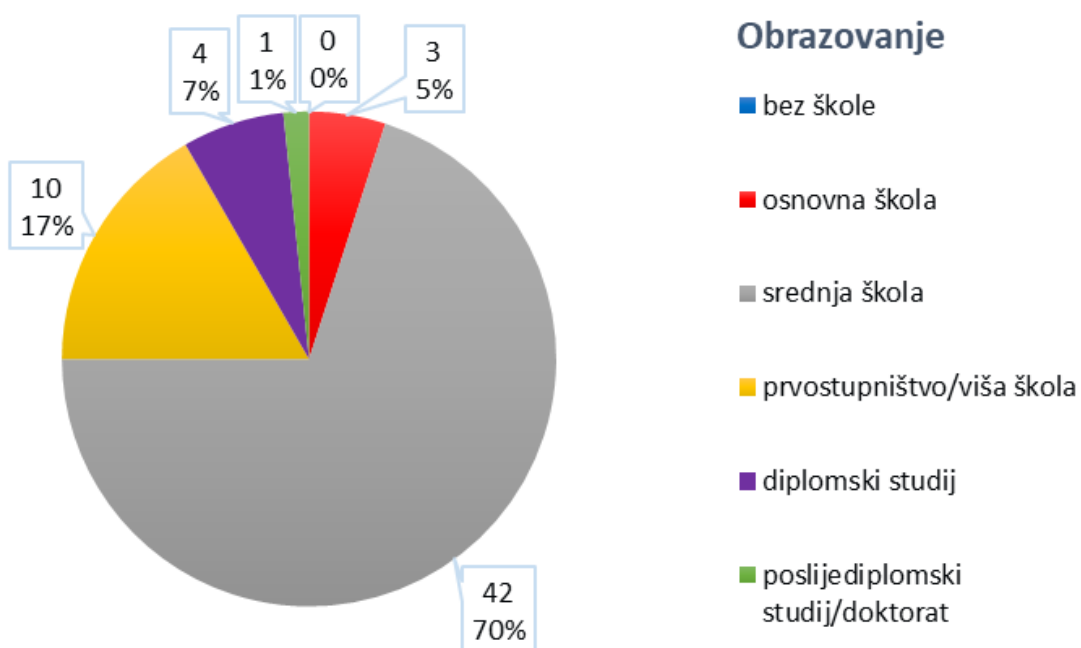
Istraživanjem je obuhvaćeno 40 (66,67%) muškaraca i 20 (33,33%) žena (Slika 6). Srednja vrijednost starosne dobi ispitanika je 68 godina (IQR = 63 – 72) pa se prema tome može utvrditi da je riječ o bolesnicima starije životne dobi. Obzirom na mjesto prebivališta, obuhvaćeno je 48 (80,00%) ispitanika iz urbanog područja te 12 (20,00%) ispitanika iz ruralnog područja (Slika 7). Kada uzmemo u obzir stupanj obrazovanja, najveći broj ispitanika ima završenu srednju stručnu spremu (n=42; 70,00%), zatim slijedi preddiplomski studij/viša škola (n=10; 16,67%), diplomski studij (n=4; 6,67%), osnovna škola (n=3; 5,00%) te poslijediplomski studij/doktorat (n=1; 1,67%) (Slika 8).



**Slika 6.** Raspodjela ukupnog broja ispitanika prema spolu (n; %)



**Slika 7.** Raspodjela ukupnog broja ispitanika prema mjestu prebivališta (n; %)



**Slika 8.** Raspodjela ukupnog broja ispitanika prema stupnju obrazovanja (n; %)

## **3.2. METODE PRIKUPLJANJA**

Istraživanje je provedeno od svibnja do srpnja tijekom 2021. godine. Mjerni instrumenti su primjenjivani kod bolesnika različite životne dobi tijekom tri dana nakon transuretralne resekcije mokraćnog mjehura.

Prije početka provođenja istraživanja ispitanici su bili upoznati s ciljem istraživanja, dobili su upute za sudjelovanje te im je naglašeno kako je sudjelovanje dobrovoljno i anonimno. Prije početka istraživanja, ispitanici su potpisali informirani pristanak.

### **3.2.1. Upitnik za prikupljanje podataka**

Mjerni instrument korišten u ovom istraživanju je upitnik sastavljen u suradnji s mentoricom Rahelom Orlandini, mag. med. techn., pod nazivom „Problemi iz područja zdravstvenog funkcioniranja kod bolesnika nakon transuretralne resekcije mjehura po obrascima zdravstvenog funkcioniranja Marjory Gordon“. Upitnik se sastoji od 3 dijela, sociodemografski, podaci iz sestrinske liste te praćenje pojavnosti problema po obrascima zdravstvenog funkcioniranja prema Marjory Gordon.

1. Sociodemografski upitnik ispituje podatke kao što su spol, dob, mjesto prebivališta, stupanj obrazovanja, način prijema, uputna dijagnoza te postojanje drugih medicinskih dijagnoza.
2. Podaci iz sestrinske liste ispituju podatke kao što su procjena samostalnosti, procjena sklonosti nastanka dekubitusa na Braden skali, procjena rizika za pad na Morseovoj ljestvici, procjena bola, kategorizacija bolesnika ovisno o potrebi za zdravstvenom njegom, poslijeoperacijska stimulacija diureze te boja urina.
3. Pojavnost problema iz područja zdravstvenog funkcioniranja po obrascima temelji se na obrascima zdravstvenog funkcioniranja M. Gordon u kojima se gleda postojanost problema u prvom, drugom ili trećem poslijeoperacijskom danu. Prema obrascima problemi se mogu pojaviti u skupini: „Percepcija i održavanje zdravlja“, „Prehrana – metabolizam“, „Eliminacija“, „Aktivnost“, „Spavanje – odmor“, „Kognitivno – perceptivne funkcije“, „Samopercepcija“, „Seksualna aktivnost i reprodukcija“, „Uloge i odnosi s drugima“, „Sučeljavanje i tolerancija na stres“ te „Vrijednosti i stavovi“.

### **3.3 ODOBRENJE ISTRAŽIVANJA**

Ovo istraživanje odobrilo je Etičko povjerenstvo Kliničkog bolničkog centra Split.

- Odobrenje Etičkog povjerenstva Kliničkog bolničkog centra Split: Klasa: 500 – 03/21 – 01/77; Ur. br.: 2181 – 147/01/06/M.S. – 21 – 02.

### **3.4. STATISTIČKA OBRADA PODATAKA**

Prikupljeni podatci iz upitnika uneseni su u Microsoft Excel tablice prema unaprijed pripremljenom kodnom planu. U empirijskom dijelu ovog rada koriste se metode grafičkog i tabelarnog prikazivanja kojima se prezentira struktura odgovora na anketna pitanja. Numeričke vrijednosti se prezentiraju upotrebom metoda deskriptivne statistike, i to aritmetičke sredine i standardne devijacije za normalno distribuirane vrijednosti dok se u slučaju odstupanja vrijednosti od normalne razdiobe koristi medijan kao srednja vrijednost te interkvartilni raspon. Normalnost razdiobe prikupljenih podataka je prethodno ispitana upotrebom Kolmogorov-Smirnov testa. Razlika u strukturi prema sociodemografskim i zdravstvenim obilježjima se ispituje  $\chi^2$  test dok se razlike u numeričkim vrijednostima ispituju upotrebom Kruskal-Wallis testa, Mann-Whitney U testa te Wilcoxon testa za ponovljena mjerenja i Wilcoxon testa za jedan nezavisan uzorak. Analiza je rađena u statističkom softveru STATISTICA 12.



## 4. REZULTATI

### 4.1. ZDRAVSTVENI STATUS ISPITANIKA

U ovom istraživanju najveći broj promatranih bolesnika je na odjel primljeno redovnim prijemom (n=52; 86,67), hitnim prijemom primljeno je 7 bolesnika (11,67%) dok je 1 bolesnik premješten sa drugog odjela (1,67%) (Tablica 10).

**Tablica 10.** Raspodjela ukupnog broja ispitanika prema način prijema u bolnicu

Način prijema	N	%	$\chi^2$	P
Hitni prijem	7	11,67	77,70	<0,001
Redovni prijem	52	86,67		
Premještaj (onkologija)	1	1,67		

Od ukupnog broja ispitanika koji su uključeni u ovo istraživanje, zloćudna novotvorina mokraćnoga mjehura je najčešća uputna dijagnoza (n=47; 78,33%) te je 3,62 puta zastupljenija u odnosu na dijagnozu hematurija (n=13; 21,67%) (Tablica 11).

**Tablica 11.** Raspodjela ukupnog broja ispitanika prema uputoj dijagnozi

Uputna dijagnoza	N	%	$\chi^2$	P
Zloćudna novotvorina mokraćnoga mjehura	47	78,33	19,27	<0,001
Hematurija, nespecificirana	13	21,67		

Od ukupnog broja ispitanika uključenih u istraživanje, 41 ispitanik uz uputnu dijagnozu ima i druge kronične bolesti (68,33%), dok 19 ispitanika nema drugih kroničnih bolesti (31,67%) (Tablica 12).

**Tablica 12.** Postojanje druge medicinske dijagnoze

Druge medicinske dijagnoze	N	%
Da	41	68,33
Ne	19	31,67

Među ispitanicima koji imaju druge kronične bolesti najčešće zastupljena kronična bolest je esencijalna (primarna) hipertenzija (n=19; 31,67%) koja je 9,5 puta učestalija u odnosu na aterosklerozu (n=2; 3,33%) koja je zastupljena kod najmanjeg broja promatranih ispitanika (Tablica 13).

**Tablica 13.** Raspodjela ukupnog broja ispitanika prema drugim medicinskim dijagnozama

<b>Druge kronične bolesti</b>	<b>N</b>	<b>%</b>	<b><math>\chi^2</math></b>	<b>P</b>
Esencijalna (primarna) hipertenzija	19	31,67	22,78	<0,001
Dijabetes melitus, nespecificirani	10	16,67		
Kronična opstruktivna plućna bolest	3	5,00		
Kardiomiopatija, nespecificirana	7	11,67		
Ateroskleroza	2	3,33		

## 4.2. PROCJENA POJAVNOSTI KRITIČNIH ČIMBENIKA PREMA SESTRINSKOJ DOKUMENTACIJI

U ovom istraživanju prema procjeni samostalnosti najveći broj ispitanika prvi dan nakon operacije je ovisan u višem stupnju (treba pomoć druge osobe) (n=54; 90,00%). Iz istraživanja je vidljivo kako već drugog dana ispitanici postaju samostalni ili se kreću uz pomagalo (n=54; 90,00%). U sva 3 promatrana poslijeoperacijska dana 6 ispitanika je ovisno u visokom stupnju, odnosno treba im pomoć druge osobe i pomagala (Tablica 14).

**Tablica 14.** Procjena stupnja samostalnosti ispitanika kroz prva tri poslijeoperacijska dana

<b>Procjena stupnja samostalnosti</b>	<b>1. dan</b>		<b>2. dan</b>		<b>3. dan</b>	
	<b>N</b>	<b>%</b>	<b>N</b>	<b>%</b>	<b>N</b>	<b>%</b>
Samostalan/potrebno pomagalo	0	0,00	54	90,00	54	90,00
Ovisan u višem stupnju/treba pomoć duge osobe	54	90,00	0	0,00	0	0,00
Ovisan o visokom stupnju/potrebno pomagalo i pomoć druge osobe	6	10,00	6	10,00	6	10,00
Potpuno ovisan	0	0,00	0	0,00	0	0,00

Prema procjeni rizika za nastanak dekubitusa po Braden skali najveći broj ispitanika prvi poslijeoperacijski dan ima prisutan rizik za nastanak dekubitusa (n=54, 90,00%) te 6 ispitanika ima umjeren rizik za nastanak dekubitusa (10,00%). Iz istraživanja je vidljivo kako već drugi poslijeoperacijski dan ispitanici imaju bolje rezultate prema Braden skali, odnosno ispitanici koji su prvi dan imali prisutan rizik sada nemaju rizik za nastanak dekubitusa (n=54; 90,00%) (Tablica 15).

**Tablica 15.** Procjena rizika za nastanak dekubitusa po Braden skali kroz prva tri poslijeoperacijska dana

**Procjena rizika za nastanak dekubitusa**

	1. dan		2. dan		3. dan	
	N	%	N	%	N	%
Nema rizik (19 – 23)	0	0,00	54	90,00	54	90,00
Prisutan rizik (15 – 18)	54	90,00	0	0,00	4	6,67
Umjeren rizik (13 – 14)	6	10,00	6	10,00	2	3,33
Visok rizik (10 – 12)	0	0,00	0	0,00	0	0,00
Vrlo visok rizik (0 – 9)	0	0,00	0	0,00	0	0,00

Prema procjeni rizika za pad na Morseovoj skali 54 ispitanika prvi poslijeoperacijski dan ima umjereni rizik za pad (90,00%), a 6 ispitanika ima visok rizik za pad (10,00%). Iz istraživanja je vidljivo kako ispitanici drugi dan imaju bolje rezultate na Morseovoj skali, odnosno 54 ispitanika ima nizak rizik za pad (90,00%) (Tablica 16).

**Tablica 16.** Procjena rizika za pad na Morseovoj skali kroz prva tri poslijeoperacijska dana

**Procjena rizika za pad**

	1. dan		2. dan		3. dan	
	N	%	N	%	N	%
Nizak rizik (0 – 24)	0	0,00	54	90,00	54	90,00
Umjeren rizik (25 – 44)	54	90,00	0	0,00	6	10,00
Visok rizik (45 – 125)	6	10,00	6	10,00	0	0,00

U ovom istraživanju najveći broj ispitanika na skali za procjenu boli prvi poslijeoperacijski dan bol su procijenili kao jaku (n=41; 68,33%). Drugi poslijeoperacijski dan najveći broj ispitanika bol je procijenio kao podnošljivu (n=39; 65,00%) dok je treći poslijeoperacijski dan 51 ispitanik izjavio kako nema boli (85,00%) (Tablica 17).

**Tablica 17.** Procjena intenziteta boli na skali za bol kroz prva tri poslijeoperacijska dana

**Procjena intenziteta boli**

	1. dan		2. dan		3. dan	
	N	%	N	%	N	%
Bez bola (0)	0	0,00	12	20,00	51	85,00
Podnošljiva bol (1 – 3)	12	20,00	39	65,00	7	11,67
Jaka bol (4 – 6)	41	68,33	9	15,00	2	3,33
Vrlo jaka bol (7 – 9)	7	11,67	0	0,00	0	0,00
Nepodnošljiva bol (10)	0	0,00	0	0,00	0	0,00

Prema kategorizaciji bolesnika, prvi poslijeoperacijski dan najveći broj ispitanika bio je u kategoriji II (n=54; 90,00%), obzirom na poboljšanje stanja već drugi poslijeoperacijski dan svrstani su u kategoriju I (n=54: 90,00%) (Tablica 18).

**Tablica 18.** Kategorizacija bolesnika kroz prva tri poslijeoperacijska dana

**Kategorizacija bolesnika**

	1. dan		2. dan		3. dan	
	N	%	N	%	N	%
Kategorija I (16 – 26)	0	0,00	54	90,00	54	90,00
Kategorija II (27 – 40)	54	90,00	0	0,00	4	6,67
Kategorija III (41 – 53)	6	10,00	6	10,00	2	3,33
Kategorija IV (54 – 64)	0	0,00	0	0,00	0	0,00

U ovom istraživanju najveći broj ispitanika u prvom poslijeoperacijskom danu imao je hematuričan urin (n=39; 95,00%), drugog poslijeoperacijskog dana urin je kod 31 ispitanika bio koncentriran (51,67%) dok je treći poslijeoperacijski dan najveći broj ispitanika imao bistar urin (n=51; 85,00%) (Tablica 19).

**Tablica 19.** Boja urina kod ispitanika kroz prva tri poslijeoperacijska dana

Boja urina	1. dan		2. dan		3. dan	
	N	%	N	%	N	%
Bistar urin	2	3,33	20	33,33	51	85,00
Koncentriran urin	19	31,67	31	51,67	9	15,00
Hematuričan urin	39	65,00	9	15,00	0	0,00

Poslijeoperacijska stimulacija diureze kod ispitanika najčešće je trajala 2 dana (n=51; 85,00%) te je 9,44 puta više takvih ispitanika u odnosu na zastupljenost ispitanika sa stimulacijom diureze u trajanju od 3 dana (n=9; 15,00%) (Tablica 20).

**Tablica 20.** Raspodjela ukupnog broja ispitanika prema trajanju poslijeoperacijske stimulacije diureze

Poslijeoperacijska stimulacija diureze	N	%	$\chi^2$	P
2 dana	51	85,00	61,45	<0,001
3 dana	9	15,00		

#### 4.3. POJAVNOST SESTRINSKIH DIJAGNOZA PREMA OBRASCIMA ZDRAVSTVENOG FUNKCIONIRANJA

Ovim istraživanjem može se utvrditi da je kod svih promatranih ispitanika u prvom poslijeoperacijskom danu prema obrascima zdravstvenog funkcioniranja, u obrascu „Percepcija i održavanje zdravlja“, prisutan VR za krvarenje i VR za infekciju. Kod svih promatranih problema iz područja zdravstvenog funkcioniranja je utvrđen pad u svakom

slijedećem poslijeoperacijskom danu osim kod problema „Neučinkovito održavanje zdravlja“ koje je jednako zastupljeno među promatranim ispitanicima u svim promatranim poslijeoperacijskim danima (Tablica 21).

**Tablica 21.** Pojavnost problema iz područja zdravstvenog funkcioniranja prema obrascu „A – Percepcija i održavanje zdravlja“

**A – Percepcija i održavanje zdravlja**

Problemi iz područja zdravstvenog funkcioniranja	Ne		Da	
	N	%	N	%
<b>VR za krvarenje</b>				
1. dan	0	0,00	60	100,00
2. dan	51	85,00	9	15,00
3. dan	60	100,00	0	0,00
<b>VR za infekciju</b>				
1. dan	0	0,00	60	100,00
2. dan	0	0,00	60	100,00
3. dan	50	83,33	10	16,67
<b>VR za pad</b>				
1. dan	53	88,33	7	11,67
2. dan	54	90,00	6	10,00
3. dan	57	95,00	3	5,00
<b>Neučinkovito održavanje zdravlja</b>				
1. dan	56	93,33	4	6,67
2. dan	56	93,33	4	6,67
3. dan	56	93,33	4	6,67
<b>Neučinkovito pridržavanje zdravstvenih preporuka</b>				
1. dan	54	90,00	6	10,00
2. dan	54	90,00	6	10,00
3. dan	55	91,67	5	8,33
<b>Učinkovito pridržavanje zdravstvenih preporuka</b>				
1. dan	21	35,00	39	65,00
2. dan	21	35,00	39	65,00
3. dan	29	48,33	31	51,67

U obrascu „Prehrana – metabolizam“ najčešće je prisutan problem „Povraćanje“ koje je u prvom poslijeoperacijskom danu utvrđeno kod 26 ispitanika (43,33%), dok u slijedećim poslijeoperacijskim danima nije prisutno (Tablica 22).

**Tablica 22.** Pojavnost problema iz područja zdravstvenog funkcioniranja prema obrascu „B – Prehrana – metabolizam“

**B – Prehrana – metabolizam**

Problemi iz područja zdravstvenog funkcioniranja	Ne		Da	
	N	%	N	%
<b>Hipotermija</b>				
1. dan	60	100,00	0	0,00
2. dan	60	100,00	0	0,00
3. dan	60	100,00	0	0,00
<b>Hipertermija</b>				
1. dan	60	100,00	0	0,00
2. dan	60	100,00	0	0,00
3. dan	60	100,00	0	0,00
<b>Povraćanje</b>				
1. dan	34	56,67	26	43,33
2. dan	60	100,00	0	0,00
3. dan	60	100,00	0	0,00
<b>VR za dehidraciju</b>				
1. dan	49	81,67	11	18,33
2. dan	60	100,00	0	0,00
3. dan	60	100,00	0	0,00
<b>VR za povećan volumen tekućina</b>				
1. dan	59	98,33	1	1,67
2. dan	59	98,33	1	1,67
3. dan	60	100,00	0	0,00
<b>VR za oštećenje tkiva</b>				
1. dan	55	91,67	5	8,33
2. dan	55	91,67	5	8,33
3. dan	57	95,00	3	5,00

Ovim istraživanjem u obrascu „Eliminacija“ prikazano je kako problemi „Opstipacija“ i „VR za opstipaciju“ nisu bili prisutni u prvom poslijeoperacijskom danu, a utvrđeni su kod svih promatranih ispitanika u trećem poslijeoperacijskom danu. Problem „Retencija urina“ je u prvom poslijeoperacijskom danu prisutan kod 58 promatranih ispitanika (96,67%) te je u svakom slijedećem poslijeoperacijskom danu došlo do smanjenja pojavnosti problema kod promatranih ispitanika (Tablica 23).

**Tablica 23.** Pojavnost problema iz područja zdravstvenog funkcioniranja prema obrascu „C – Eliminacija“

**C – Eliminacija**

Problemi iz područja zdravstvenog funkcioniranja	Ne		Da	
	N	%	N	%
<b>Opstipacija</b>				
1. dan	60	100,00	0	0,00
2. dan	60	100,00	0	0,00
3. dan	24	40,00	36	60,00
<b>VR za opstipaciju</b>				
1. dan	60	100,00	0	0,00
2. dan	60	100,00	0	0,00
3. dan	24	40,00	36	60,00
<b>Retencija urina</b>				
1. dan	2	3,33	58	96,67
2. dan	51	85,00	9	15,00
3. dan	60	100,00	0	0,00

Problemi iz obrasca „Aktivnosti“ su bilježili pad kod svih promatranih problema iz područja zdravstvenog funkcioniranja u prva 3 poslijeoperacijska dana osim problema „VR za ozljede“ koji nije prisutan kod niti jednog ispitanika u promatrana prva 3 poslijeoperacijska dana (Tablica 24).



**Tablica 24.** Pojavnost problema iz područja zdravstvenog funkcioniranja prema obrascu „D – Aktivnosti“

**D – Aktivnosti**

Problemi iz područja zdravstvenog funkcioniranja	Ne		Da	
	N	%	N	%
<b>SMBS higijena</b>				
1. dan	0	0,00	60	100,00
2. dan	54	90,00	6	10,00
3. dan	54	90,00	6	10,00
<b>SMBS hranjenje</b>				
1. dan	1	1,67	59	98,33
2. dan	53	88,33	7	11,67
3. dan	54	90,00	6	10,00
<b>SMBS eliminacija</b>				
1. dan	0	0,00	60	100,00
2. dan	4	6,67	56	93,33
3. dan	51	85,00	9	15,00
<b>SMBS odijevanje</b>				
1. dan	0	0,00	60	100,00
2. dan	54	90,00	6	10,00
3. dan	54	90,00	6	10,00
<b>Smanjena pokretljivost</b>				
1. dan	21	35,00	39	65,00
2. dan	54	90,00	6	10,00
3. dan	54	90,00	6	10,00
<b>VR za ozljede</b>				
1. dan	60	100,00	0	0,00
2. dan	60	100,00	0	0,00
3. dan	60	100,00	0	0,00
<b>Smanjeno podnošenje napora</b>				
1. dan	1	1,67	59	98,33
2. dan	54	90,00	6	10,00
3. dan	54	90,00	6	10,00

Iz obrasca „Spavanje – odmor“ možemo vidjeti kako se problem „Poremećaj spavanja“ pojavljuje u prvom poslijeoperacijskom danu kod 52 ispitanika (86,67%) te se u slijedećim poslijeoperacijskim danima njegovo pojavljivanje smanjuje (Tablica 25).

**Tablica 25.** Pojavnost problema iz područja zdravstvenog funkcioniranja prema obrascu „E – Spavanje – odmor“

**E – Spavanje – odmor**

Problemi iz područja zdravstvenog funkcioniranja	Ne		Da	
	N	%	N	%
<b>Poremećaj spavanja</b>				
1. dan	8	13,33	52	86,67
2. dan	9	15,00	51	85,00
3. dan	59	98,33	1	1,67

Prema obrascu „Kognitivno – perceptivne funkcije“, problem „Akutna bol“ se pojavljuje kod svih promatranih ispitanika u prvom poslijeoperacijskom danu, dok je problem „Mučnina“ prisutan kod 51 ispitanika (85,00%). Oba promatrana problema su bilježila smanjenje u slijedećim promatranim poslijeoperacijskim danima. Problem „Kronična bol“ nije utvrđen kod niti jednog ispitanika (Tablica 26).

**Tablica 26.** Pojavnost problema iz područja zdravstvenog funkcioniranja prema obrascu „F – Kognitivno – perceptivne funkcije“

**F - Kognitivno - perceptivne funkcije**

Problemi iz područja zdravstvenog funkcioniranja	Ne		Da	
	N	%	N	%
<b>Akutna bol</b>				
1. dan	0	0,00	60	100,00
2. dan	11	18,33	49	81,67
3. dan	53	88,33	7	11,67
<b>Kronična bol</b>				
1. dan	60	100,00	0	0,00
2. dan	60	100,00	0	0,00
3. dan	60	100,00	0	0,00
<b>Mučnina</b>				
1. dan	9	15,00	51	85,00
2. dan	60	100,00	0	0,00
3. dan	60	100,00	0	0,00

Svi promatrani problemi iz obrasca „Samopercepcija“ su bilježili smanjenje zastupljenosti u prva 3 poslijeoperacijska dana (Tablica 27).

**Tablica 27.** Pojavnost problema iz područja zdravstvenog funkcioniranja prema obrascu „G – Samopercepcija“

**G – Samopercepcija**

Problemi iz područja zdravstvenog funkcioniranja	Ne		Da	
	N	%	N	%
<b>Akutna smetenost</b>				
1. dan	57	95,00	3	5,00
2. dan	57	95,00	3	5,00
3. dan	59	98,33	1	1,67
<b>Kronična smetenost</b>				
1. dan	57	95,00	3	5,00
2. dan	57	95,00	3	5,00
3. dan	58	96,67	2	3,33
<b>Strah</b>				
1. dan	8	13,33	52	86,67
2. dan	9	15,00	51	85,00
3. dan	59	98,33	1	1,67
<b>Umor</b>				
1. dan	53	88,33	7	11,67
2. dan	53	88,33	7	11,67
3. dan	54	90,00	6	10,00

Prema obrascu „Seksualna aktivnost i reprodukcija“ problemi „Poremećaj seksualne funkcije“ i „Prihvaćanje promjenjivog seksualnog obrasca“ su bilježili smanjenje učestalosti u prva 3 poslijeoperacijska promatrana dana (Tablica 28).

**Tablica 28.** Pojavnost problema iz područja zdravstvenog funkcioniranja prema obrascu „H – Seksualna aktivnost i reprodukcija“

**H - Seksualna aktivnost i reprodukcija**

Problemi iz područja zdravstvenog funkcioniranja	Ne		Da	
	N	%	N	%
<b>Poremećaj seksualne funkcije</b>				
1. dan	23	38,33	37	61,67
2. dan	23	38,33	37	61,67
3. dan	25	41,67	35	58,33
<b>Prihvatanje promijenjenog seksualnog obrasca</b>				
1. dan	40	66,67	20	33,33
2. dan	40	66,67	20	33,33
3. dan	42	70,00	18	30,00

U obrascu „Uloge i odnosi s drugima“ problem „Usamljenost“ je u prvom poslijeoperacijskom danu prisutan kod 4 ispitanika te je uzimajući u obzir taj problem, došlo do smanjenja pojavnosti na 2 u trećem poslijeoperacijskom promatranom danu. „Poremećaj socijalne interakcije“ je prisutan kod 51 promatranog ispitanika (85,00%) te je kod ovog problema zabilježeno smanjenje pojavnosti na 31 u trećem poslijeoperacijskom promatranom danu (Tablica 29).

**Tablica 29.** Pojavnost problema iz područja zdravstvenog funkcioniranja prema obrascu „I – Uloge i odnosi s drugima“

**I - Uloge i odnosi s drugima**

Problemi iz područja zdravstvenog funkcioniranja	Ne		Da	
	N	%	N	%
<b>Usamljenost</b>				
1. dan	56	93,33	4	6,67
2. dan	56	93,33	4	6,67
3. dan	58	96,67	2	3,33
<b>Poremećaj socijalne interakcije</b>				
1. dan	9	15,00	51	85,00
2. dan	9	15,00	51	85,00
3. dan	29	48,33	31	51,67

Prema obrascu „Sučeljavanje i tolerancija na stres“ problem „Neučinkovito sučeljavanje sa stresom“ je prisutan kod 30 ispitanika (50%) te je za taj problem zabilježeno smanjenje u trećem poslijeoperacijskom danu (Tablica 30).

**Tablica 30.** Pojavnost problema iz područja zdravstvenog funkcioniranja prema obrascu „J – Suočavanje i tolerancija na stres“

**J – Sučeljavanje i tolerancija na stres**

Problemi iz područja zdravstvenog funkcioniranja	Ne		Da	
	N	%	N	%
<b>Neučinkovito sučeljavanje sa stresom</b>				
1. dan	30	50,00	30	50,00
2. dan	30	50,00	30	50,00
3. dan	58	96,67	2	3,33

U obrascu „Vrijednosti i stavovi“ problem „Duševni distres“ je prisutan kod jednog ispitanika u prvom poslijeoperacijskom danu nakon kojeg nije zabilježen, dok je problem „Poremećaj religioznosti“ prisutan kod 30 ispitanika (50,00%) u prvom poslijeoperacijskom danu te je za isti problem zabilježeno smanjenje u svakom slijedećem poslijeoperacijskom danu (Tablica 31).

**Tablica 31.** Pojavnost problema iz područja zdravstvenog funkcioniranja prema obrascu „K – Vrijednosti i stavovi“

**K – Vrijednosti i stavovi**

Problemi iz područja zdravstvenog funkcioniranja	Ne		Da	
	N	%	N	%
<b>Duševni distres</b>				
1. dan	59	98,33	1	1,67
2. dan	60	100,00	0	0,00
3. dan	60	100,00	0	0,00
<b>Poremećaj religioznosti</b>				
1. dan	30	50,00	30	50,00
2. dan	48	80,00	12	20,00
3. dan	55	91,67	5	8,33

#### 4.4. TESTIRANJE HIPOTEZA

**H1 – Najveći udio bolesnika ima pojavnost sestrinskih dijagnoza kroz sedam od jedanaest obrazaca zdravstvenog funkcioniranja.**

U prvom poslijeoperacijskom danu 59 promatranih ispitanika (98,33%) su imali 7 do 11 sestrinskih dijagnoza ( $P < 0,001$ ), dok je u svakom narednom danu došlo do smanjenja broja sestrinskih dijagnoza te je u trećem poslijeoperacijskom danu tek kod 5 promatranih ispitanika dijagnosticirano između 7 i 11 sestrinskih dijagnoza (Tablica 32).

**Hipoteza se prihvaća kao istinita.**

Tablica 32. Testiranje H1

	7 – 11 sestrinskih dijagnoza		Manje od 7 sestrinskih dijagnoza		$\chi^2$	P
	N	%	N	%		
Sestrinske dijagnoze 1. poslijeoperacijski dan (7 – 11)	59	98,33	1	1,67	56,07	<0,001
Sestrinske dijagnoze 2. poslijeoperacijski dan (7 – 11)	51	85,00	9	15,00	29,40	<0,001
Sestrinske dijagnoze 3. poslijeoperacijski dan (7 – 11)	5	8,33	55	91,67	41,67	<0,001

**H2 – Bolesnici starije životne dobi (poviše 65 godina) imaju veći udio sestrinskih dijagnoza od bolesnika u dobi manjoj od 65 godina.**

U prvom promatranom danu kod ispitanika starijih od 65 godina srednja vrijednost broja sestrinskih dijagnoza je 9 kao i kod promatranih ispitanika starosne dobi do 65 godina. Ispitivanjem nije utvrđena prisutnost statistički značajne razlike ( $P=0,829$ ).

U drugom promatranom danu je kod promatranih ispitanika starosne dobi veće od 65 godina srednja vrijednost broja sestrinskih dijagnoza za jednu sestrinsku dijagnozu veća, te je utvrđena statistički značajna razlika ( $P=0,015$ ), kao i u trećem promatranom danu kada je kod promatranih ispitanika starijih od 65 godina utvrđena jedna sestrinska dijagnoza više ( $P=0,006$ ) (Tablica33).

**Hipoteza se prihvaća kao istinita.**

Tablica 33. Testiranje H2

	Dobna skupina				Z	P
	> 65 godina		do 65 godina			
	Median	IQR	Median	IQR		
Sestrinska dijagnoza 1. dan	9	(9-10)	9	(9-10)	0,22	0,829
Sestrinska dijagnoza 2. dan	8	(7-8)	7	(7-8)	2,42	0,015
Sestrinska dijagnoza 3. dan	3	(2-5)	2	(2-3)	7,70	0,006

### H3 – Udio sestrinskih dijagnoza se smanjuje s porastom stupnja obrazovanja.

Srednja vrijednost broja sestrinskih dijagnoza u prvom danu kod promatranih ispitanika sa završenom osnovnom školom je za jednu sestrinsku dijagnozu manja u odnosu na ispitanike većih stupnjeva obrazovanja. Ispitivanjem nije utvrđena prisutnost statistički značajne razlike ( $P=0,266$ ).

Srednja vrijednost broja sestrinskih dijagnoza u drugom danu kod promatranih ispitanika sa završenom višom stručnom spremom je za jednu sestrinsku dijagnozu veća u odnosu na ispitanike ostalih stupnjeva obrazovanja. Ispitivanjem nije utvrđena prisutnost statistički značajne razlike ( $P=0,275$ ).

Srednja vrijednost broja sestrinskih dijagnoza u trećem danu kod promatranih ispitanika sa završenom osnovnom školom je veća u odnosu na ispitanike viših stupnjeva obrazovanja. Ispitivanjem nije utvrđena prisutnost statistički značajne razlike ( $P=0,107$ ) (Tablica 34).

**Hipoteza se odbacuje kao neistinita.**

**Tablica 34.** Testiranje H3

Stupanj obrazovanja	1. poslijeoperacijski dan					2. poslijeoperacijski dan					3. poslijeoperacijski dan				
	N	Me	IQR	H	P	N	Me	IQR	H	P	N	Me	IQR	H	P
Osnovna škola	3	8	(7 – 9)	3,96	0,266	3	7	(7 – 9)	3,88	0,275	3	5	(3 – 7)	6,09	0,107
Srednja škola	42	9	(9 – 10)			42	7	(7 – 8)			42	3	(2 – 4)		
Prvostupništvo/viša škola	10	9	(9 – 9)			10	8	(7 – 8)			10	4	(3 – 4)		
Diplomski studij i poslijediplomski studij/doktorat	4	9	(9 – 10)			4	7	(6 – 7)			4	3	(2 – 3)		



#### **H4 – Bolesnici koji su primljeni hitnim načinom prijema imaju više sestrinskih dijagnoza od bolesnika koji su primljeni redovnim načinom i premještajem.**

Srednja vrijednost broja sestrinskih dijagnoza u prvom danu kod ispitanika zaprimljenih hitnim prijem i ostalim vrstama prijema je jednaka te iznosi 9. Ispitivanjem nije utvrđena prisutnost statistički značajne razlike ( $P=0,742$ ).

Srednja vrijednost broja sestrinskih dijagnoza u drugom danu kod ispitanika zaprimljenih hitnim prijem i ostalim načinima prijema je jednaka te iznosi 9. Ispitivanjem nije utvrđena prisutnost statistički značajne razlike ( $P=0,488$ ).

Srednja vrijednost broja sestrinskih dijagnoza u trećem danu kod ispitanika zaprimljenih hitnim prijem i ostalim načinima prijema je jednaka te iznosi 9. Ispitivanjem nije utvrđena prisutnost statistički značajne razlike ( $P=0,617$ ) (Tablica 35).

**Hipoteza se odbacuje kao neistinita.**

#### **H5 – Udio sestrinskih dijagnoza se povećava s većim udjelom komorbiditeta.**

Ispitanici sa komorbiditetima imaju jednaku srednju vrijednost broja sestrinskih dijagnoza u prvom danu kao i promatrani ispitanici koji nemaju komorbiditete. Ispitivanjem nije utvrđena prisutnost statistički značajne razlike ( $P=0,106$ ).

Ispitanici sa komorbiditetima imaju za jedan veću srednju vrijednost broja sestrinskih dijagnoza u drugom danu od ispitanika koji nemaju komorbiditete. Ispitivanjem je utvrđena prisutnost statistički značajne razlike ( $P<0,001$ ).

Ispitanici sa komorbiditetima imaju jednaku srednju vrijednost broja sestrinskih dijagnoza u trećem danu kao i promatrani ispitanici koji nemaju komorbiditete. Ispitivanjem nije utvrđena prisutnost statistički značajne razlike ( $P=0,121$ ) (Tablica 36).

**Hipoteza se odbacuje kao neistinita.**

**Tablica 35.** Testiranje H4

Način prijema	1. poslijeoperacijski dan					2. poslijeoperacijski dan					3. poslijeoperacijski dan				
	N	Me	IQR	z	P	N	Me	IQR	z	P	N	Me	IQR	z	P
Ostali	53	9	(9 – 10)	0,33	0,742	53	7	(7 – 8)	0,69	0,488	53	3	(2 – 4)	0,50	0,617
Hitan	7	9	(9 – 10)			7	7	(6 – 8)			7	3	(2 – 4)		

**Tablica 36.** Testiranje H5

Druge medicinske dijagnoze	1. poslijeoperacijski dan					2. poslijeoperacijski dan					3. poslijeoperacijski dan				
	N	Me	IQR	z	P	N	Me	IQR	Z	P	N	Me	IQR	z	P
Ne	19	9	(8 – 9)	1,61	0,106	19	7	(6 – 7)	3,91	<0,001	19	3	(2 – 4)	1,55	0,121
Da	41	9	(9 – 10)			41	8	(7 – 8)			41	3	(2 – 4)		

**H6 – Udio sestrinskih dijagnoza je veći kod bolesnika s kategorizacijom IV nego kod bolesnika s kategorizacijom I.**

Niti jedan ispitanik nije bio u kategoriji IV stoga navedenu **hipotezu nije bilo moguće ispitati.**

**H7 – Bolesnici sa stimulacijom diureze od 3 dana imali su više sestrinskih dijagnoza od bolesnika sa stimulacijom diureze od 2 dana.**

Ispitanici sa stimulacijom diureze 2 dana imaju jednaku srednju vrijednost broja sestrinskih dijagnoza u prvom danu kao i promatrani ispitanici sa stimulacijom diureze 3 dana. Ispitivanjem nije utvrđena prisutnost statistički značajne razlike ( $P=0,532$ ).

Ispitanici sa stimulacijom diureze 3 dana imaju za 2 veću srednju vrijednost broja sestrinskih dijagnoza u prvom danu u odnosu na ispitanike sa stimulacijom diureze 2 dana. Ispitivanjem je utvrđena prisutnost statistički značajne razlike ( $P<0,001$ ).

Ispitanici sa stimulacijom diureze 3 dana imaju za 4 veću srednju vrijednost broja sestrinskih dijagnoza u prvom danu u odnosu na ispitanike sa stimulacijom diureze 2 dana. Ispitivanjem je utvrđena prisutnost statistički značajne razlike ( $P<0,001$ ) (Tablica 37).

**Hipoteza se prihvaća kao istinita.**

**H8 – Bolesnici koji su imali bistar urin imaju manji broj sestrinskih dijagnoza i kraće trajanje sestrinskih dijagnoza od bolesnika sa hematuričnim i koncentriranim urinom.**

Ispitanici sa bistrim urinom imaju za jednaku srednju vrijednost broja sestrinskih dijagnoza u prvom danu kao i ispitanici sa замуćenim i hematuričnim urinom. Ispitivanjem nije utvrđena prisutnost statistički značajne razlike ( $P=0,982$ ).

Ispitanici sa bistrim urinom imaju za 1 manju srednju vrijednost broja sestrinskih dijagnoza u drugom danu u odnosu na ispitanike sa замуćenim i hematuričnim urinom. Ispitivanjem je utvrđena prisutnost statistički značajne razlike ( $P=0,017$ ).

Ispitanici sa bistrim urinom imaju za 4 manju srednju vrijednost broja sestrinskih dijagnoza u drugom danu u odnosu na ispitanike sa замуćenim i hematuričnim urinom. Ispitivanjem je utvrđena prisutnost statistički značajne razlike ( $P<0,001$ ) (Tablica 38).

**Hipoteza se prihvaća kao istinita.**

**Tablica 37.** Testiranje H7

	1. poslijeoperacijski dan					2. poslijeoperacijski dan					3. poslijeoperacijski dan				
	N	Me	IQR	z	P	N	Me	IQR	Z	P	N	Me	IQR	z	P
<b>Stimulacija diureze</b>															
<b>2 dana</b>	51	9	(9 – 10)	0,62	0,532	51	7	(7 – 8)	3,40	<0,001	51	3	(2 – 3)	4,83	<0,001
<b>3 dana</b>	9	9	(8 – 10)			9	9	(8 – 9)			9	7	(5 – 7)		

**Tablica 38.** Testiranje H8

	1. poslijeoperacijski dan					2. poslijeoperacijski dan					3. poslijeoperacijski dan				
	N	Me	IQR	z	P	N	Me	IQR	Z	P	N	Me	IQR	z	P
<b>Boja urina</b>															
<b>Bistar</b>	2	9	(7 – 11)	0,02	0,982	20	7	(6 – 8)	2,40	0,017	51	3	(2 – 3)	4,83	<0,001
<b>Ostalo</b>	58	9	(9 – 10)			40	8	(7 – 8)			9	7	(5 – 7)		

**H9 – Najveći udio sestrinskih dijagnoza se pojavljuje prvi poslijeoperacijski dan.**

Srednja vrijednost broja sestrinskih dijagnoza u prvom danu je 9 ( $IQR=9-10$ ), dok je u svakom narednom danu utvrđeno smanjenje, i to za 2 sestrinske dijagnoze u drugom danu ( $P<0,001$ ) te za 4 sestrinske dijagnoze u trećem danu ( $P<0,001$ ) (Tablica 39).

**Hipoteza se prihvaća kao istinita.**

**Tablica 39.** Testiranje H9

	<b>N</b>	<b>Me</b>	<b>IQR</b>	<b>Rx</b>	<b>z</b>	<b>P</b>
<b>Sestrinske dijagnoze dan 1</b>	60	9	(9 – 10)	(6 – 11)		
<b>Sestrinske dijagnoze dan 2</b>	60	7	(7 – 8)	(5 – 10)	6,33	<0,001
<b>Sestrinske dijagnoze dan 3</b>	60	3	(2 – 4)	(1 – 8)	6,74	<0,001

**H10 – Kod svih bolesnika je uvijek prisutno 14 sestrinskih dijagnoza: „VR za krvarenje“, „VR za infekciju“, „Povraćanje“, „VR za opstipaciju“, „Retencija urina“, „SMBS higijena“, „SMBS hranjenje“, „SMBS eliminacija“, „SMBS odijevanje“, „Smanjena pokretljivost“, „Smanjeno podnošenje napora“, „Akutna bol“, „Mučnina“ i „Strah“.**

Srednja vrijednost zastupljenosti sestrinskih dijagnoza u prvom danu je 12 ( $IQR=11-12$ ) te je riječ o statistički značajno manjoj zastupljenosti u odnosu na pretpostavljenih 14 dijagnoza ( $P<0,001$ ) (Tablica 40).

**Hipoteza se odbacuje kao neistinita.**

**Tablica 40.** Testiranje H10

	<b>N</b>	<b>Me</b>	<b>IQR</b>
<b>Dan 1 (14)</b>	60	12	(11-12)
<b>Dan 2 (14)</b>	60	4	(4-4)
<b>Dan 3 (14)</b>	60	1	(0-1)

### **H11 – Nema razlike u pojavnosti sestrinskih dijagnoza između spolova.**

Jednaka je srednja vrijednost broja sestrinskih dijagnoza u prvom danu kod ispitanika muškog i ženskog spola te ispitivanjem nije utvrđena prisutnost statistički značajne razlike ( $P=0,973$ ).

Jednaka je srednja vrijednost broja sestrinskih dijagnoza u drugom danu kod ispitanika muškog i ženskog spola te ispitivanjem nije utvrđena prisutnost statistički značajne razlike ( $P=0,791$ ).

Za jedan je veća srednja vrijednost broja zastupljenih dijagnoza kod promatranih ispitanica u odnosu na ispitanike, dok ispitivanjem nije utvrđena prisutnost statistički značajne razlike ( $P=0,627$ ) (Tablica 41).

**Hipoteza se prihvaća kao istinita.**

### **H12 – Bolesnici iz urbane sredine imaju više sestrinskih dijagnoza od bolesnika iz ruralne sredine.**

Srednja vrijednost broja sestrinskih dijagnoza u prvom danu kod promatranih ispitanika iz ruralnog područja je za 1 veća u odnosu na promatrane ispitanike iz urbanog područja, dok ispitivanjem nije utvrđena prisutnost statistički značajne razlike ( $P=0,085$ ).

Srednja vrijednost broja sestrinskih dijagnoza u drugom danu kod promatranih ispitanika iz ruralnog područja je za 1 veća u odnosu na promatrane ispitanike iz urbanog područja, dok ispitivanjem nije utvrđena prisutnost statistički značajne razlike ( $P=0,422$ ).

Srednja vrijednost broja sestrinskih dijagnoza u trećem danu je jednaka kod ispitanika iz ruralnog i urbanog područja, dok ispitivanjem nije utvrđena prisutnost statistički značajne razlike ( $P=0,567$ ) (Tablica 42).

**Hipoteza se odbacuje kao neistinita.**

**Tablica 41.** Testiranje H11

Spol	1. poslijeoperacijski dan					2. poslijeoperacijski dan					3. poslijeoperacijski dan				
	N	Me	IQR	z	P	N	Me	IQR	z	P	N	Me	IQR	z	P
Žensko	20	9	(9 – 10)	0,03	0,973	20	7	(7 – 8)	0,27	0,791	20	4	(2 – 4)	0,49	0,627
Muško	40	9	(8 – 10)			40	7	(7 – 8)			40	3	(2 – 4)		

**Tablica 42.** Testiranje H12

Mjesto prebivališta	1. poslijeoperacijski dan					2. poslijeoperacijski dan					3. poslijeoperacijski dan				
	N	Me	IQR	z	P	N	Me	IQR	z	P	N	Me	IQR	z	P
Urbano	48	9	(8 – 10)	1,72	0,085	48	7	(7 – 8)	0,80	0,422	48	3	(2 – 4)	0,57	0,567
Ruralno	12	10	(9 – 10)			12	8	(7 – 8)			12	3	(3 – 4)		

**H13 – Kod svih bolesnika se pojavljuju sestrinsko – medicinski problemi i to prvi poslijeoperacijski dan.**

Kod svih bolesnika je prvi poslijeoperacijski dan utvrđen sestrinsko-medicinski problem „VR za krvarenje“ (n=60; 100%), dok je sestrinsko-medicinski problem „VR za povećan volumen tekućina“ prvi poslijeoperacijski dan utvrđen samo kod 1 bolesnika (1,67%). U trećem poslijeoperacijskom danu nije zabilježena pojavnost niti jednog sestrinsko-medicinskog problema (n=0; 0,00%) (Tablica 43).

**Hipoteza se prihvaća kao djelomično istinita.**

**Tablica 43.** Testiranje H13

<b>Sestrinsko- medicinski problemi</b>	<b>Poslijeoperacijski dan</b>	<b>N</b>	<b>%</b>	<b>P</b>
<b>VR za krvarenje</b>	1. dan	60	100,00	<0,001
	2. dan	9	15,00	
	3. dan	0	0,00	
<b>VR za povećan volumen tekućina</b>	1. dan	1	1,67	0,321
	2. dan	1	1,67	
	3. dan	0	0,00	



## 5. RASPRAVA

Cilj ovog istraživanja je bilo ispitati pojavnost sestrinskih dijagnoza kroz obrasce zdravstvenog funkcioniranja u tri poslijeoperacijska dana nakon učinjene transuretralne resekcije mjehura. Prvi dio ankete koju čini sociodemografski upitnik je potvrdio kako je 2 puta više muških ispitanika u odnosu na ženski spol. Procjene Američkog društva za borbu protiv karcinoma mjehura u Sjedinjenim Državama za 2021. godinu su da je oko 83.730 novih slučajeva karcinoma mokraćnog mjehura (oko 64.280 kod muškaraca i 19.450 kod žena) te da je karcinom mokraćnog mjehura četvrti po učestalosti karcinom kod muškaraca, ali je rjeđi kod žena (21). U svom radu „Perioperacijska zdravstvena njega kod radikalne cistektomije“ Lepušić ističe kako je tri do četiri puta tumor mokraćnog mjehura češći u muškaraca nego u žena (22). U našem istraživanju je 4 puta više ispitanika iz urbanih sredina nego iz ruralnih. Ujedno, Lepušić navodi kako je rizik za obolijevanje veći u urbanim sredinama, nego u ruralnim, ali bez brojčanih vrijednosti i statističke značajnosti (22). Iz navedenog možemo pretpostaviti kako je više ispitanika iz urbanih sredina zbog utjecaja rizičnih čimbenika, što se i kroz literaturu i navodi, kao što su pušenje duhanskih proizvoda i profesionalno izlaganje urotelnim karcinogenima u koje spadaju aromatski amini koji se protežu kroz industriju plastike, boja, u kemijskoj industriji. Također, u spojeve koji su urotelni karcinogeni spadaju policiklički aromatski hidrokarbonati koji se nalaze u industriji aluminijske, ugljena, u izradi krovnih pokrivača (6). Smatramo kako uzorak nije dostatan za ovu analizu te kako bi se, u budućnosti, trebala obaviti ponovna mjerenja na većem uzorku.

Što se tiče završenog stupnja obrazovanja dobili smo rezultate kako je najveći broj promatranih ispitanika imalo završeno srednjoškolsko obrazovanje (42 ispitanika od ukupnih 60), što se poklapa sa sličnim istraživanjem na ovu temu (23).

Ovim istraživanjem smo utvrdili kako je srednja dob ispitanika 68 godina (IQR= 63-72), što se i kroz druga istraživanja može potvrditi kako je riječ o starijoj životnoj dobi. Cancer. org navodi statističke podatke kako se karcinom mokraćnog mjehura javlja uglavnom kod starijih osoba i to 9 od 10 osoba s karcinomom mokraćnog mjehura ima više od 55 godina.

Prosječna starost koju su ispitanici imali kad im se dijagnosticirao karcinom mokraćnog mjehura bila je 73 godine (21).

U ovom istraživanju 86,67% je ispitanika po redovnom prijemu (n=52). Kao primarna dijagnoza je po prijemu potvrđena zloćudna novotvorina mokraćnog mjehura kod 47 ispitanika (78,33%) te je za 3,63 puta više zastupljena od nespecificirane hematurije, dok je među kroničnim bolestima zastupljena esencijalna hipertenzija koja je u većem broju zastupljena (9,5 puta) u odnosu na aterosklerozu (dvoje ispitanika je navelo kako ima aterosklerozu). Također, 19 ispitanika je navelo kako nema drugih kroničnih bolesti, ali gledajući u postotku 68,33% ispitanika ima neku od navedenih kroničnih bolesti (esencijalna primarna hipertenzija, dijabetes melitus, nespecificirani, kronična opstruktivna plućna bolest, kardiomiopatija, nespecificirana, ateroskleroza). Istraživanje Konishija i sur. iz 2017. godine. navodi kako se urolozima susreću sa sve većim brojem bolesnika s komorbiditetima koji su povezani s progresivnim starenjem stanovništva. Kao vodeće komorbiditete su naveli koronarnu arterijsku bolest, srčane aritmije, valvularnu bolest srca, duboku vensku trombozu i fibrilaciju atriya (24).

Po procjeni samostalnosti 90% ispitanika je prvi poslijeoperacijski dan bilo ovisno o višem stupnju što i možemo povezati s utjecajem anestetika na ispitanike kada je zbog njihovog produženog djelovanja zabranjeno da bolesnici sami ustaju iz kreveta. Drugog dana ispitanici postaju samostalni ili se kreću uz pomoć pomagala. Šest ispitanika (10%) je kroz sva 3 poslijeoperacijska dana trebala pomoć druge osobe i pomagala.

Rizik za nastanak dekubitusa je prisutan prvi poslijeoperacijski dan kod 54 ispitanika, drugi poslijeoperacijski dan ispitanici kroz procjenu nemaju rizik od nastanka dekubitusa dok treći poslijeoperacijski dan kod 2 ispitanika bilježimo i dalje prisutan umjeren rizik od nastanka dekubitusa. Ove podatke potkrepljuje istraživanje provedeno u sveučilišnoj bolnici 2003. god u Turskoj gdje je 97,8% pacijenata razvilo dekubitus u tri dana nakon operacijskog zahvata. Dekubitus se razvio u 28,2% pacijenata na nulti poslijeoperacijski dan tj. u 8 sati nakon operacije a 39,1% pacijenata je razvilo dekubitus u prvom poslijeoperacijskom danu (25).

Rizik za pad procijenjenog po Morseovoj ljestvici je umjeren prvi poslijeoperacijski dan kod 54 ispitanika, drugi poslijeoperacijski dan rizik je kod 54 ispitanika nizak. Visok rizik za pad se bilježio kod 6 ispitanika te se on treći poslijeoperacijski dan smanjuje na umjeren rizik za pad. Istraživanje koje su proveli Allyne Fortes Vitor, Laísila Alves Moura

i sur. u Brazilu je prikazalo povezanost rizika za pad s raznim faktorima te ono navodi kako bolesnici u poslijeoperacijskom razdoblju imaju 18 puta povećan rizik za pad (26).

Jaka bol je bila prisutna kod 68,33% ispitanika (n=41) te se kroz drugi poslijeoperacijski dan bol smanjuje na podnošljivu (n=39), u trećem poslijeoperacijskom danu kod najvećeg broja promatranih bolesnika (n=51) je došlo do otklanjanja boli. Komparativno istraživanje provedeno 2001. god u Danskoj ističe važnost engl. *Acute pain services* (APS) u poslijeoperacijskom razdoblju te prikazuju rezultate korištenja APS-a koji uvelike smanjuje bolesnikovu bol (27) te bi bilo dobro ovaj instrument implementirati u hrvatskoj edukaciji i praksi. U prilog tome, Anuj Gupta i Kirtipal Kaur su utvrdili da menadžment poslijeoperacijske boli vodi do bržeg otpusta bolesnika iz bolnice, većoj samostalnosti bolesnika te smanjenju primjene analgetika (28).

Po kategorizaciji, 90% ispitanika (n=54) je bilo u kategorizaciji 2 u prvom poslijeoperacijskom danu. Već drugi poslijeoperacijski dan bolesnici su svrstani u kategorizaciju 1 što možemo povezati s dobrim oporavkom ispitanika nakon operacijskog zahvata. Healthline navodi kako većina ispitanika može biti otpuštena kući na sami operacijski dan ili poslijeoperacijski dan (29) što ovim istraživanjem možemo i potvrditi.

Poslijeoperacijska stimulacija diureze je najčešće trajala 2 dana u 85% ispitanika. Što se tiče boje urina najveći broj promatranih bolesnika (n=39) je prvi poslijoperacijski dan imalo hematuričan urin (65%), koji je drugi dan bio koncentriran kod 31 ispitanika (51,67%), dok je treći poslijeoperacijski dan bio bistar u 51 ispitanika (85%). Beth Israel Deaconess Medical Center navodi u uputama za ispitanika gdje opisuju postupak transuretralne resekcije mokraćnog mjehura te što ispitanik može očekivati od postupaka i kako je krvarenje učestala pojava nakon postupka jer se radilo o postupku ljuštenja sluznice gdje je ona osjetljiva i sklona krvarenju. Navode kako bi trebalo izbjegavati antiagregatne lijekove kao što je Aspirin dva tjedna nakon postupka te ako krvarenje potraje više od 12 sati ili se pojave ugrušci da se obvezno obrate svom urologu (30).

U drugom dijelu ankete i provedenog istraživanja utvrdilo se kako se kod promatranih ispitanika u prvom poslijeoperacijskom danu mogla uočiti sestrinska dijagnoza VR za krvarenje i VR za infekciju kod svih ispitanika n=60 (100%) te Neučinkovito održavanje zdravlja kod 56 ispitanika (93,33 %). Kod ovih sestrinskih dijagnoza uočio se pad u svakom narednom poslijeoperacijskom danu izuzev dijagnoze Neučinkovito održavanje zdravlja koja je jednako zastupljena među promatranim

ispitanicima u svim promatranim danima. Nursing Path kao prvu poslijeoperacijsku sestrinsku dijagnozu navodi VR za infekciju (engl. *Risk for infection related to inadequate defenses, secondary and immune system - the effect of chemotherapy/radiation, malnutrition, invasive problems*), zatim VR za seksualnu disfunkciju (engl. *Risk for sexual dysfunction related to deficit of knowledge/skills about alternative responses to health transition, decreased function/structure, the effects of treatment*) te kao treća sestrinska dijagnoza po redu VR za oštećenje integriteta kože (engl. *Risk for impaired skin integrity related to the effects of radiation and chemotherapy, immunologic deficits, decreased nutrient intake and anemia*) (31).

Elem Kocaçal i Ezgi Karadağ su u Sveučilišnoj bolnici u Izmiru (Turska), godinu dana (od lipnja 2016. do lipnja 2017.), prikupljali podatke o učestalosti sestrinskih dijagnoza po obrascima M. Gordon u prva četiri poslijeoperacijska dana, kod odraslih muškaraca kod kojih je rađena radikalna prostatektomija. Oni u svom istraživanju navode kako svi njihovi ispitanici (n=54) imaju povećan rizik za pad, rizik za krvarenje, rizik za infekciju te rizik za oštećenje kože (23).

U obrascu prehrana/metabolizam zastupljena je u najvećem postotku (43,33%) sestrinska dijagnoza „Povraćanje“ i to u prvom poslijeoperacijskom danu (n=26), dok u narednim danima ova dijagnoza nije zastupljena. Alaska Urology navodi kako se blaga mučnina i mogućnost povraćanja mogu pojaviti u prvih 6-8 sati nakon operacijskog zahvata te kako je to je povezano sa anestezijom i brzo prolazi (32).

U obrascu zdravstvenog funkcioniranja eliminacije, retencija urina je dijagnoza koja je u prvom poslijeoperacijskom danu bila prisutna kod 58 promatranih ispitanika (96,67%), dok dijagnoze opstipacija i VR za opstipaciju nisu bili prisutni u prvom danu, ali su utvrđeni kod 36 promatranih ispitanika (60%) u trećem poslijeoperacijskom danu. Rezultati istraživanja koje su proveli Kocaçal i Karadağ imaju slične rezultate vezano za urinarnu funkciju; kod svih njihovih ispitanika je utvrđena urinarna disfunkcija (23).

Sestrinske dijagnoze u obrascu aktivnosti (SMBS higijena, SMBS hranjenje, SMBS eliminacija, SMBS odijevanje, Smanjena pokretljivost, VR za ozljede, Smanjeno podnošenje napora) bilježile su pad u svim poslijeoperacijskim danima, izuzev dijagnoze VR za ozljede koja se nije pojavila u niti jednog ispitanika kroz sva tri dana poslijeoperacijskog praćenja. Poremećaj spavanja u prvom poslijeoperacijskom danu je dijagnosticiran kod 52 ispitanika (86,67%) što je značajno te se postupno smanjivao kroz

sljedeće dane bolničkog liječenja. Istraživanje Kocačala i Karadağa potkrepljuje postojanje navedenih sestrinskih dijagnoza i kod bolesnika nakon totalne prostaktetomije (23).

Akutna bol je zabilježena kod svih promatranih ispitanika dok je mučnina zabilježena kod 51 ispitanika (85%). Kronična bol nije utvrđena. Sestrinske dijagnoze u obrascu samopercepcije nisu u sva tri dana pokazala zastupljenost kod ispitanika, dok se u literaturi navodi kako su upravo akutna smetenost, strah, umor prisutne kod većine ispitanika, ali u prijeoperacijskom razdoblju. Lepušić navodi kako su najčešće sestrinske dijagnoze prijeoperacijskog razdoblja kod radikalne cistektomije: anksioznost, strah, nepoznavanje procedure i tijeka liječenja (22).

Promijenjen seksualni obrazac se našao kod 37 ispitanika (61.67%) te je do trećeg poslijeoperacijskog dana 18 ispitanika (30%) ostalo koji nisu mogli prihvatiti promijenjen seksualni obrazac zbog poremećene seksualne funkcije. Nursing Path promijenjen seksualni obrazac svrstava već u prve tri poslijeoperacijske sestrinske dijagnoze kod bolesnika s medicinskom dijagnozom karcinoma mokraćnog mjehura (31).

U obrascu uloge i odnosi 51 ispitanik (85%) je imao poremećaj socijalne interakcije koji možemo objasniti da se tih 85 % ispitanika tako osjećalo zbog nemogućnosti posjeta obitelji u tijeku pandemije Covid-19, 4 ispitanika je izjavilo kako je usamljeno, 50% ispitanika izjavilo je kako se teško nosi sa stresom. U sustavnom pregledu Hugelius i sur. 2021. godine su nastojali istražiti posljedice ograničenja posjeta u zdravstvenim ustanovama za vrijeme pandemije Covid-19, a obuhvaćao je 17 znanstvenih radova. Uglavnom se navode negativne posljedice za zdravlje bolesnika među kojima se ističu posljedice za mentalno zdravlje bolesnika kao što su: usamljenost, simptomi depresije, uznemirenost, agresija, smanjena kognitivna sposobnost i opće nezadovoljstvo (34).

Na obrazac uloge i odnosi usko se veže obrazac vrijednosti i stavovi gdje je u tri dana praćenja zabilježen jedan ispitanik sa duševnim distresom, dok je poremećaj religioznosti navelo 30 ispitanika od kojih se do trećeg dana hospitalizacije broj smanjio na 5 ispitanika. Kelly Biegler, Lorenzo Cohen i sur. u svom istraživanju o povezanosti religije i duhovnosti kod muškaraca (n=115) kojima je dijagnosticiran jedan od urološkog karcinoma navode kako je religija i duhovnost povezana sa stilom suočavanja, socijalnom podrškom i prilagodbom stresnim životnim situacijama no tu povezanost nije jednostavno objasniti te preporučuju daljnje istraživanje (33).

## 6. ZAKLJUČCI

Temeljem provedenog istraživanja donose se sljedeći zaključci:

1. Najveći udio bolesnika (98,33%) ima pojavnost sestrinskih dijagnoza kroz sedam od jedanaest obrazaca zdravstvenog funkcioniranja, što se kroz tri poslijeoperacijska dana potvrdilo jer je već u prvom poslijeoperacijskom danu 59 bolesnika imalo sedam dijagnoza kroz 11 obrazaca zdravstvenog funkcioniranja, do trećeg dana broj bolesnika se smanjio na 5. S ovim statističkim prikazom smo potvrdili kako se hipoteza  $H_1$  prihvaća kao istinita ( $P < 0,001$ ).
2. Bolesnici poviše 65 godina imaju veći udio sestrinskih dijagnoza od bolesnika u dobi manjoj od 65 godina; u prvom poslijeoperacijskom danu nije bilo statistički značajne razlike u broju sestrinskih dijagnoza između bolesnika poviše 65 godina i u dobi manjoj od 65 godina ( $Me=9$ , IQR 9-10,  $z=0,22$ ,  $P=0,829$ ), dok se kroz drugi ( $Me=8$ , IQR 7-8,  $z=2,42$ ,  $P=0,015$ ) i treći dan ( $Me_3$ , IQR 2-5,  $z=7,70$ ,  $P=0,006$ ) broj sestrinskih dijagnoza razlikovao i to u višoj mjeri kod bolesnika poviše 65 godina. Hipoteza  $H_2$  se prihvaća kao istinita.
3. Hipoteza  $H_3$  kojom se pretpostavilo kako se udio sestrinskih dijagnoza smanjuje s porastom stupnja obrazovanja je odbačena kao neistinitu (prvi poslijeoperacijski dan  $P=0,266$ ; drugi poslijeoperacijski dan  $P=0,275$ ; treći poslijeoperacijski dan  $P=0,107$ ).
4. U tri promatrana dana srednja vrijednost broja sestrinskih dijagnoza kod bolesnika zaprimljenih hitnim i redovnim prijemom je jednaka i iznosila je 9 te se hipoteza  $H_4$  odbacuje kao neistinita prvi dan  $P=0,742$ ; drugi dan  $P=0,488$ ; treći dan  $P=0,617$ ).
5. Veći udio komorbiditeta kod bolesnika nije utjecao na veću pojavnost sestrinskih dijagnoza nego kod bolesnika koji nemaju komorbiditete ( $P=0,106$ ) pa se stoga hipoteza  $H_5$  odbacuje kao neistinita.
6. Hipoteza  $H_6$  u kojoj se pretpostavilo da je udio sestrinskih dijagnoza veći kod bolesnika s kategorizacijom 4 nego kod bolesnika s kategorizacijom 1 nije mogla biti dokazana jer u provedenom istraživanju nismo imali bolesnika koji je pripadao kategorizaciji 4.

7. Hipoteza H<sub>7</sub> se prihvaća kao istinita jer bolesnici sa stimulacijom diureze 3 dana imaju više sestrinskih dijagnoza od bolesnika sa stimulacijom diureze 2 dana ( $P<0,001$ ).
8. Bolesnici koji su imali bistar urin imaju manji broj sestrinskih dijagnoza i kraće trajanje sestrinskih dijagnoza od bolesnika sa hematuričnim i koncentriranim urinom te se hipoteza H<sub>8</sub> prihvaća kao istinita ( $P<0,001$ ).
9. Najveći udio sestrinskih dijagnoza se pojavljuje prvi poslijeoperacijski dan te se hipoteza H<sub>9</sub> prihvaća kao istinita ( $P<0,001$ ).
10. Nije se uspjela potvrditi pojavnost predviđenih 14 sestrinskih dijagnoza kod svih bolesnika (IQR=11-12) te se hipoteza H<sub>10</sub> odbacuje kao neistinita ( $P<0,001$ ).
11. Nema razlike u pojavnosti sestrinskih dijagnoza između spolova (prvi dan  $P=0,973$ ; drugi dan  $P=0,791$ ; treći dan  $P=0,627$ ). Hipoteza H<sub>11</sub> se prihvaća kao istinita.
12. Bolesnici iz urbane sredine nemaju više sestrinskih dijagnoza od bolesnika iz ruralne sredine (prvi poslijeoperacijski dan  $P=0,085$ ; drugi poslijeoperacijski dan  $P=0,422$ ; treći poslijeoperacijski dan  $P=0,567$ ) te se hipoteza H<sub>12</sub> odbacuje kao neistinita.
13. Prvi poslijeoperacijski dan je kod svih bolesnika ( $n=60;100\%$ ) utvrđen sestrinsko-medicinski problem „Visok rizik za krvarenje“, dok je „Visok rizik za povećan volumen tekućina“ zabilježen kod jednog bolesnika (1,67%). Hipoteza H<sub>13</sub> se prihvaća kao djelomično istinita.

## 7. LITERATURA

1. Križan Z. Kompendij anatomije čovjeka III. dio: Pregled građe grudi, trbuha, zdjelice, noge i ruke. 3. izd. Zagreb: Školska knjiga; 1997.
2. Guyton AC, Hall JE. Medicinska fiziologija. 12. izd. Zagreb: Medicinska naklada; 2012.
3. Šitum M, Gotovac J i sur. Urologija. 2. izd. Zagreb: Medicinska naklada; 2012.
4. cancerresearchuk.org [Internet]. London: Cancer Research UK; c2018 [pristupljeno 13.6.2020.].  
Dostupno na: <https://www.cancerresearchuk.org/about-cancer/bladder-cancer/types-stages-grades/stages>
5. Gilja I. Karcinom mokraćnog mjehura. Medicus. 2015;24(1 Urologija):39-44.
6. Reljić A. Liječenje površinskog raka mokraćnog mjehura - prvi dio [Internet]. PLIVAzdravlje. 2011 [pristupljeno 14. 12. 2021].  
Dostupno na: <https://www.plivazdravlje.hr/aktualno/clanak/20459/Lijecenje-povrsinskog-raka-mokracnog-mjehura-prvi-dio.html>
7. uretrocistoskopija [Internet]. Agram-bolnica.hr. c2015 [pristupljeno 14. 12. 2021].  
Dostupno na: <https://www.agram-bolnica.hr/usluge/uretrocistoskopija/>
8. Trans urethral resection of bladder tumour (TURBT) | Bladder cancer | Cancer Research UK [Internet]. Cancerresearchuk.org. 2019 [pristupljeno 14. 12. 2021].  
Dostupno na: <https://www.cancerresearchuk.org/about-cancer/bladder-cancer/treatment/early/trans-urethral-removal-tumour>
9. HealthLink BC - 24/7 Health Advice You Can Trust [Internet]. Healthlinkbc.ca. 2020 [pristupljeno 14. 12. 2021].  
Dostupno na: <https://www.healthlinkbc.ca/health-topics/uh1456>
10. Transurethral Resection of a Bladder Tumor (TURBT) – Bladder Cancer. Bladder Cancer Advocacy Network. [Internet] 2017 [pristupljeno 14. 12. 2021].  
Dostupno na: <https://bcan.org/bladder-cancer-turbt/>



11. Bladder Cancer Treatment. Roswell Park Comprehensive Cancer Center. [Internet] 2021 [pristupljeno 14. 12. 2021].  
Dostupno na: <https://www.roswellpark.org/cancer/bladder/treatment>
12. Mađarac M, Major V. Položaj bolesnika i tehnika instrumentiranja kod transuretralne resekcije tumora mokraćnog mjehura. Urology today [Internet] 2012 [pristupljeno 20. 12. 2021].  
Dostupno na: <http://www.urology-today.com/polozaj-bolesnika-tehnika-instrumentiranja-kod-transuretralne-resekcije-tumora-mokracnog-mjehura/>
13. Prlić N. Zdravstvena njega kirurških bolesnika-opća. Zagreb: Školska knjiga; 2014.
14. Pravilnik o izmjenama i dopuni Pravilnika o sestrinskoj dokumentaciji u bolničkim zdravstvenim ustanovama. Narodne novine [Internet] 2021 [pristupljeno 20. 12. 2021].  
Dostupno na: [https://narodne-novine.nn.hr/clanci/sluzbeni/2016\\_08\\_71\\_1698.html](https://narodne-novine.nn.hr/clanci/sluzbeni/2016_08_71_1698.html)
15. Spajja F. Intraoperacijska zdravstvena njega bolesnika s parcijalnom resekcijom tumora bubrega [Završni rad]. Split: Sveučilište u Splitu, Sveučilišni odjel zdravstvenih studija; 2021 [pristupljeno 14.12.2021.]  
Dostupno na: <https://urn.nsk.hr/urn:nbn:hr:176:758110>
16. Šare S, Prka AM, Konjevoda S. Sestrinske dijagnoze u zdravstvenoj njezi umirućih bolesnika. Sestrinski glasnik [Internet]. 2018 [pristupljeno 24.10.2021.];23(3):169-72.  
Dostupno na: <https://doi.org/10.11608/sgnj.2018.23.032>
17. Radovanović S. Zdravstvena njega bolesnika starije životne dobi [Završni rad]. Split: Sveučilište u Splitu, Sveučilišni odjel zdravstvenih studija; 2016 [pristupljeno 09.02.2022.]  
Dostupno na: <https://urn.nsk.hr/urn:nbn:hr:176:603600>
18. Kadović M. i sur. Sestrinske dijagnoze 2. [Internet] Hrvatska Komora Medicinskih Sestara. Zagreb 2013. [pristupljeno 02. 10. 2021.]  
Dostupno na:  
[https://www.bib.irb.hr/783634/download/783634.Sestrinske\\_dijagnoze\\_2.pdf](https://www.bib.irb.hr/783634/download/783634.Sestrinske_dijagnoze_2.pdf)

19. Šepec S. i sur. Sestrinske dijagnoze. [Internet] Hrvatska komora medicinskih sestara. Zagreb, 2011. [pristupljeno 02. 10. 2021.]  
Dostupno na:  
[http://www.hkms.hr/data/1316431501\\_827\\_mala\\_sestrinske\\_dijagnoze\\_kopletno.pdf](http://www.hkms.hr/data/1316431501_827_mala_sestrinske_dijagnoze_kopletno.pdf)
20. Fučkar G. Proces zdravstvene njege. Zagreb: Medicinski fakultet Sveučilišta u Zagrebu; 1995.
21. Key Statistics for Bladder Cancer [Internet]. Cancer.org. 2021 [pristupljeno 21. 10. 2021].  
Dostupno na: <https://www.cancer.org/cancer/bladder-cancer/about/key-statistics.html>
22. Lepušić P. Perioperacijska zdravstvena njega kod radikalne cistektomije [Internet]. Kbd.hr. 2021 [pristupljeno 21. 10. 2021].  
Dostupno na:  
<http://www.kbd.hr/fileadmin/Arhiva/Dokumenti/Sestrinstvo/snaga-sestrinstva-202007.pdf>
23. Kocaçal E, Karadağ E. Nursing diagnoses and NIC interventions in adult males undergoing radical prostatectomy. Rev Esc Enferm USP. 2020;54.  
Dostupno na: <https://doi.org/10.1590/S1980-220X2018038003541>
24. Konishi T, Washino S, Nakamura Y, Ohshima M, Saito K, Arai Y i sur. Risks and complications of transurethral resection of bladder tumors in patients receiving antiplatelet and/or anticoagulant therapy: a retrospective cohort study. BMC Urol. 2017;17(1):1-7.  
Dostupno na: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5727922/>
25. Karadag M, Gumuskaya N. The incidence of pressure ulcers in surgical patients: a sample hospital in Turkey. J Clin Nurs. 2005;15(4):413–21.  
Dostupno na:  
[https://www.researchgate.net/publication/289785448\\_Pressure\\_sores\\_due\\_surgery](https://www.researchgate.net/publication/289785448_Pressure_sores_due_surgery)

26. Wheatley RG, Madej TH, Jackson IJB, Hunter D. The first year's experience of an acute pain service, Br J Anaesth. 1991;67(3):353-9.  
Dostupno na: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/12401627/>
27. Werner MU, S holm L, Rotb ll-Nielsen P, Kehlet H. Does an acute pain service improve postoperative outcome? Anesth Analg. 2002;95(5):1361-72.  
Dostupno na : <https://doi.org/10.1093/bja/67.3.353Get>
28. Gupta A, Kaur K, Sharma S, Goyal S, Arora S, Murthy RS. Clinical aspects of acute post-operative pain management & its assessment. J Adv Pharm Technol Res. 2010;1(2):97-108.  
Dostupno na: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/pmc3255434/>
29. Bladder Cancer Surgery: TURBT and More [Internet]. Healthline. 2021 [pristupljeno 22. 10. 2021].  
Dostupno na: <https://www.healthline.com/health/bladder-cancer-surgery-turbt#types>
30. bidmc.org. [Internet]. Boston, MA. Medicinski centar; [pristupljeno 22. 10. 2021]. Bladder Urologic Procedures 2021 [za 1 preglednik]  
Dostupno na: <https://www.bidmc.org/centers-and-departments/urology/urologic-procedures-traditional-and-minimally-invasive/bladder-urologic-procedures>
31. nursing path [Internet]. Blog, c2011 [pristupljeno 22. 10. 2021]. Bladder Cancer Management and Nursing Care Plan, 2018  
Dostupno na: <https://www.nursingpath.in/2018/06/bladder-cancer-management-and-nursing.html>
32. alaskaurology.com. [Internet]. Alaska, Organizacija; [pristupljeno 22. 10. 2021]. TURBT Pre- and Post- Operative Instructions.  
Dostupno na: <https://www.alaskaurology.com/post-op-instructions/>
33. Biegler K, Cohen L, Scott S, Hitzhusen K, Parker P, Gilts CD i sur. The Role of Religion and Spirituality in Psychological Distress Prior to Surgery for Urologic Cancer. Integr Cancer Ther. 2011;11(3):212-20.  
Dostupno na: <https://journals.sagepub.com/doi/full/10.1177/1534735411416456>

34. Hugelius K, Harada N, Marutani M. Consequences of visiting restrictions during the COVID-19 pandemic: An integrative review. *Int. J. Nurs. Stud.* 2021;121:104000. Dostupno na:  
<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0020748921001474>

## 8. ŽIVOTOPIS

### OSOBNÉ INFORMACIJE

Anita Đuderija

📍 Split (Hrvatska)

✉ [anitaduderija5@gmail.com](mailto:anitaduderija5@gmail.com)

Spol Žensko | Datum rođenja 23/01/1977 | Državljanstvo Hrvatsko

### RADNO ISKUSTVO

1997. – 2010.

Medicinska sestra

Klinički bolnički centar Split

Klinika za anesteziologiju, reanimatologiju i intenzivno liječenje

2010. –

Medicinska sestra

Klinički bolnički centar Split

Zavod za urologiju

### OBRAZOVANJE

I

### OSPOSOBLJAVANJE

1991. – 1995.

Medicinska sestra

Zdravstvena škola Split (Hrvatska)

2018. –

Preddiplomski sveučilišni studij sestrinstva

Sveučilišni odjel zdravstvenih studija, Split (Hrvatska)

### STRANI JEZICI

Engleski jezik

Govor i pisanje

### RAD NA RAČUNALU

MS office paket

Aktivno korištenje

### VOZAČKA DOZVOLA

B kategorija

### ČLANSTVA

Hrvatska komora medicinskih sestara (član)

Hrvatski strukovni sindikat medicinskih sestara

medicinskih tehničara (član)