

# Zdravstvena njega bolesnika sa urostromom

---

Peša, Maja

Undergraduate thesis / Završni rad

2017

Degree Grantor / Ustanova koja je dodijelila akademski / stručni stupanj: **University North / Sveučilište Sjever**

Permanent link / Trajna poveznica: <https://um.nsk.hr/um:nbn:hr:122:618282>

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

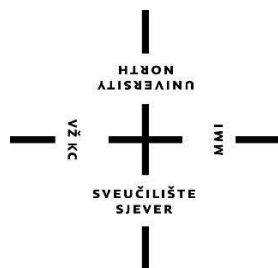
Download date / Datum preuzimanja: **2025-02-07**



Repository / Repozitorij:

[University North Digital Repository](#)





**Sveučilište  
Sjever**

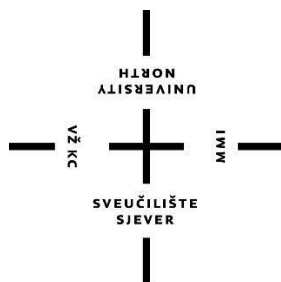
**Završni rad br. 778/SS/2016**

## **Zdravstvena njega bolesnika sa urostromom**

**Maja Peša, 3984/601**

Varaždin, listopad 2017. godine





# Sveučilište Sjever

Odjel za sestrinstvo

Završni rad br. 778/SS/2016

## Zdravstvena njega bolesnika sa urostomom

**Student**

Maja Peša, 3984/601

**Mentor**

dr. sc. Marijana Neuberg

Varaždin, listopad 2017. godine

# Prijava završnog rada

## Definiranje teme završnog rada i povjerenstva

ODJEL	Odjel za biomedicinske znanosti		
PRISTUPNIK	Maja Peša	MATIČNI BROJ	3984/601
DATUM	06.09.2016.	KOLEGIJ	Zdravstvena njega odraslih II
NASLOV RADA	Zdravstvena njega bolesnika sa urostomom		
NASLOV RADA NA ENGL. JEZIKU	Nursing care patient with urostomy		
MENTOR	Marijana Neuberg, mag.med.techn.	ZVANJE	viši predavač
ČLANOVI POVJERENSTVA	1. dr.sc. Tomislav Novinščak, predsjednik		
	2. Marijana Neuberg, mag.med.techn., mentor		
	3. doc.dr.sc. Rudolf Milanović, član		
	4. Melita Sajko, dipl.med.techn., zamjenski član		
	5. _____		

## Zadatak završnog rada

BROJ	778/SS/2016
OPIS	Zdravstvena njega bolesnika sa urostomom zahtjeva individualni pristup. Bolesnike sa urostomom čeka jedan potpuno drugačiji stil života od onoga koji su navikli. Uloga medicinske sestre je približiti bolesniku na njemu razumljiv način kako ophoditi sa urostomom. Uputiti ga u novonastalu situaciju. Prije svega medicinska sestra u ovakvim situacija mora znati ispravno se izraziti, objasniti i biti otvorena za suradnju sa bolesnikom.
	U ovome radu ću objasniti: - preoperativnu pripremu bolesnika - postoperativnu njegu bolesnika i komplikacije liječenja - vrste stoma i njenu funkciju - prilagodbu bolesnika na novi stil života

ZADATAK URUČEN

21.09.2016.



*M*

## **Zahvala**

Zahvaljujem se svojoj mentorici dr. sc. Marijani Neuberg, na velikom strpljenju i stručnom usmjeravanju u izradi ovog rada. Nadam se da sam svojom temom i predanošću opravdala Vaše povjerenje i volju u mentoriranju.

Isto tako veliko hvala obitelji, a posebno mojim roditeljima na dodatnoj motivaciji i podršci tijekom studiranja, bez koje sve ovo ne bi bilo moguće izvedivo.

## Sažetak

Najčešći uzrok oboljenja mokraćnog mjehura je tumor. Tumor mokraćnog mjehura je nerijetka bolest današnjeg doba, sa tendencijom porasta. Dijagnostika i liječenje ovisi o samom bolesniku. Vanjski čimbenici koji uzrokuju tumor mokraćnog mjehura su: pušenje, loša prehrana, tjelesna neaktivnost, dok u unutarnje čimbenike spadaju: genetičke mutacije, poremećaj hormona i imunološko stanje. Uz današnju tehnologiju, liječenje tumora mokraćnog mjehura je zahvat koji je moguće obaviti operacijom, liječenje obuhvaća radijaciju, kemoterapiju, hormonalnu terapiju, imuno terapiju i lijekove. U Republici Hrvatskoj je 2008. godine zabilježeno 835 slučajeva. Rak prijelaznog epitela tri puta se češće javlja kod muškaraca. Prosječna dob bolesnika s rakom mokraćnog mjehura iznosi 65 godina. Najčešće se bolesnici javljaju sa pojavom krvi u mokraći (hematurijom, makrohaturijom ili mihrohaturijom), dijagnoza se postavlja na temelju citološkog pregleda urina, infuzijske urografije i cistografije koji pokazuju defekt punjenja, cistoskopija daje uvid u lokalni nalaz i omogućuje uzimanje nalaza za patohistološku obradu. Rendgenska snimka pluća, zdjelice i scintigrafija kosti služi za otkrivanje metastaza. Nakon obrade, liječenje započinje transuretralnom resekcijom mokraćnog mjehura i klasifikacijom tumora, nakon čega se bolesnik priprema za operaciju. Prijeoperacijska priprema obuhvaća prikupljanje potrebnih laboratorijskih pretraga, invazivne, neinvazivne pretrage, operaciju te poslijeoperacijski tijek u kojem je naglasak na prilagodbu bolesnika na novonastalu situaciju i novi stil života, život sa stomom po Brickeru. Razdoblje između postavljanje dijagnoze i operacije je kratko. Važnost i uloga medicinske sestre je da svojim znanjem i vještinom pomogne bolesniku i njegovoj obitelji u prilagodbi novonastale situacije. Većina bolesnika ima problema sa prihvaćenjem sebe i stome, jedna od uloga medicinske sestre nakon edukacije je revidiranje znanja bolesnika.

**Ključne riječi:** tumor mokraćnog mjehura, transuretralna resekcija mokraćnog mjehura, stoma po Brickeru

## Summary

The most common cause of diseases of the bladder is tumor. Tumors of the urinary bladder is a common disease of our time, with an increasing trend. Diagnosis and treatment depends on the patient. External factors that cause cancer of the bladder are: smoking, poor diet, physical inactivity, while the internal factors include: genetic mutations, hormone disorders and immunological status. With today's technology, the treatment of bladder cancer is a procedure that can be done by surgery, treatment includes radiation, chemotherapy, hormonal therapy, immune therapy and medication. In Croatia, in 2008, recorded 835 cases. Cancer of the transitional epithelium three times more frequently in men. The average age of patients with bladder cancer is 65 years. Most often, patients occur with the appearance of blood in the urine (hematuria, gross hematuria or mihrohematurijom), the diagnosis is made on the basis of cytologic examination of urine, infusion urography and cystography showing defect filling, cystoscopy gives an insight into the local findings and allows taking the findings of histopathological processing. X-rays of the lungs, pelvis bone scintigraphy and is used to detect metastases. After the treatment, the treatment begins with transurethral resection of the bladder tumor classification, then the patient is prepared for surgery. Preoperative preparation includes gathering the necessary laboratory tests, invasive, non-invasive tests, surgery and postoperative course in which the emphasis is on the adjustment of patients to the new situation and a new lifestyle, a life with a stoma by Bricker. The period between diagnosis and surgery is short. The importance and role of nurses is that their knowledge and skills to help the patient and his family in adapting the new situation. Most patients have problems with the acceptance themselves and stoma, one of the roles of nurses after training is revising the knowledge of patients.

**Keywords:** bladder cancer, transurethral resection of the bladder, stoma by Bricker



## Popis korištenih kratica

<b>JIL</b>	jedinica intenzivnog liječenja
<b>TUR</b>	transuretralna resekcija
<b>UICS</b>	ureteroileocistostomija
<b>IARC</b>	International Agency for Research on Cancer
<b>CVK</b>	centralni venski kateter
<b>TNM sustav</b>	T-veličina primarnog tumora, N odsutnost ili prisutnost od uključivanja regionalnog limfnog čvora, M- odsutnost ili prisutnost udaljenih metastaza
<b>KKS</b>	kompletna krvna slika
<b>HA</b>	hipertenzija atrijska
<b>DM</b>	diabetes mellitus
<b>SZO</b>	Svjetska zdravstvena organizacija
<b>K, Na, KCL</b>	Kalij, Natrij, kalijev klorid
<b>VAS skala</b>	vizualna analogna skala za bol
<b>NRS</b>	numerička skala za bol
<b>NSAIL</b>	nesteroidni antiinflamatorni lijek
<b>CVK</b>	centralni venski kateter
<b>RTG c/p</b>	rendgensko snimanje cor/pulmo, cor-srce, pulmo-pluća
<b>SOP</b>	standardna operativna procedura
<b>DVT</b>	duboka venska tromboza
<b>MSCT</b>	višeslojna kompjuterska tomografija
<b>BMI</b>	body mass indeks – indeks tjelesne mase
<b>MR</b>	magnetska rezonancija
<b>PULMP</b>	papilarna urotelna neoplazija niskog zloćudnog potencijala

# Sadržaj

1. Uvod.....	1
2. Anatomija i fiziologija mokraćnog sustava .....	4
2.1 Građa mokraćnog sustava .....	4
3. Tumor mokraćnog mjehura.....	7
3.1 Klinička slika .....	7
3.2 Klinička dijagnoza tumorom mokraćnog mjehura.....	8
3.2.1 Transuretralna resekcija mokraćnog mjehura (TUR) .....	8
3.3 Uloga medicinske sestre u dijagnostici tumora mokraćnog mjehura.....	10
4. Zdravstvena njega bolesnika u prijeoperacijskom razdoblju .....	10
4.1 Psihička priprema bolesnika .....	11
4.2 Fizička priprema bolesnika .....	13
4.2.1 Procjena nutritivnog statusa .....	14
4.2.2 Priprema probavnog trakta.....	14
4.2.3 Najčešća sestrinska dijagnoza u prijeoperacijskom razdoblju .....	17
5. Zdravstvena njega bolesnika u poslijeoperacijskom razdoblju.....	18
5.1 Najčešća sestrinska dijagnoza u poslijeoperacijskom razdoblju.....	21
6. Poslijeoperacijske poteškoće .....	22
6.1 Bol.....	22
6.1.1 Sestrinska dijagnoza.....	23
6.2 Mučnina i povraćanje.....	25
7. Poslijeoperacijske komplikacije.....	27
8. Zdravstvena njega bolesnika sa urostomom Bricker .....	29
8.1 Zdravstvena njega urostome .....	31
8.1.1 Njega kože urostome.....	33
8.1.2 Pomagala za urostomu .....	34
9. Edukacija pacijenata i obitelji o urostomi.....	35
9.1 Život sa urostomom .....	36
10. Zaključak .....	37
11. Literatura.....	38
12. Popis slika i tablica .....	41

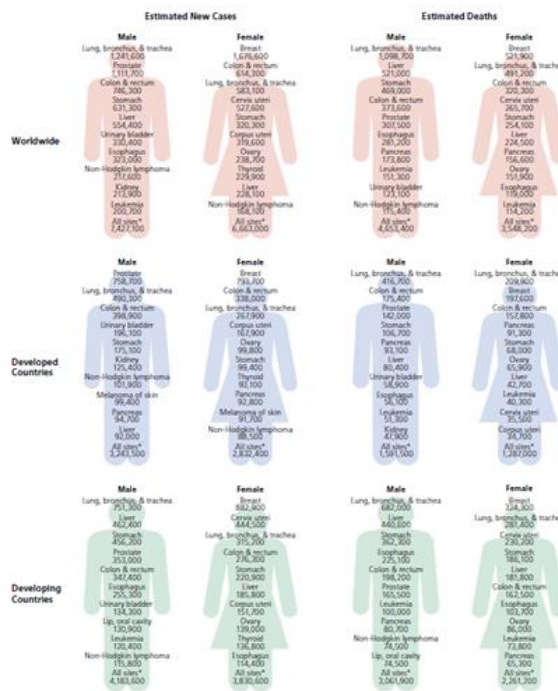
# 1. Uvod

Karcinom spada u grupu bolesti koje karakteriziraju nekontrolirani rast i širenje abnormalnih stanica. Od vanjskih čimbenika koji pogoduju razvoju karcinoma su: pušenje, loša prehrana, tjelesna neaktivnost, dok u unutarnje čimbenike spadaju: genetičke mutacije, poremećaj hormona i imunološko stanje. Ovi čimbenici mogu djelovati zajedno ili zasebno. Može proći i više od deset godina do pojave prvog simptoma i/ili znakova karcinoma. Liječenje karcinoma obuhvaća operaciju, radijaciju, kemoterapiju, hormonalnu terapiju, imuno terapiju, te lijekove. Na drugom je mjestu uzroka smrti u visoko razvijenim zemljama, te na trećem mjestu u zemljama slabijeg razvoja. Prema internacionalnoj agenciji za istraživanje karcinoma (IARC) od 14.1 milijun novootkrivenih karcinoma u svijetu u 2012 godini, 8 miliona je u zemljama visokog razvoja, što čini 82% svjetske populacije. Do 2030. godine očekuje se globalno opterećenje od 21,7 milijuna novih slučajeva karcinoma i 13 milijuna smrtnih slučajeva zbog rasta i starenja populacije. Procjenjuje se da će u budućnosti teret karcinoma biti znatno veći zbog stila života u kojem su sve veći štetni rizici od karcinoma, kao što su pušenje, loša prehrana, tjelesna neaktivnost i manje trudnoća u zemljama s ekonomskim razvojem. Karcinomi koje se odnose na te čimbenike, kao što su pluća, dojke i debelo crijevo, već su u porastu u zemljama sa ekonomski razvitkom. U cijelome svijetu novo oboljelih od karcinoma mokraćnog mjehura u muških je 330,400. Sijela karcinoma mokraćnog mjehura u muškaraca je 7%. U razvijenim zemljama taj broj je 196,100, dok u zemljama koje se razvijaju je 134,300. [1] (Slika 1.1) Karcinom se može spriječiti, naročito oni uzrokovani pušenjem i alkoholom. IARC procjenjuje da se između 1/5 do 1/4 karcinoma u svijet odnosi na težine ili pretilost, fizičku neaktivnost, i /ili lošu prehranu, koja se također može prevenirati. Screening nam može uvelike pomoći, jer može otkriti rak rano, prije pojave simptoma, što obično rezultira u manje opsežnog tretmana i bolje rezultate. [1]

Dokazano je da se mnogi obiteljski karcinomi pojavljuju ne samo zbog genetike već i iz interakcije između uobičajene varijacije gena i načina života i rizika okolišnih čimbenika. Samo mali dio slučajeva karcinoma su nasljedni. Za većinu, vrsta raka rizik je veći s obiteljskom anamnezom. [1] Preživljavanje karcinoma ovisi o vrsti karcinoma i dijagnoze. Opstanak je izražen u postocima, ljudi koji su preživjeli određeno vremensko razdoblje (obično 5 godina) nakon dijagnoze karcinoma. To ne pravi razliku između bolesnika koji su bez dokaza od raka i one koji su se pogoršali ili su još uvijek u tretmanu. 5-godišnje preživljavanje je korisno u tijeku praćenja u ranom otkrivanju i liječenju karcinoma, no on ne predstavlja udio ljudi koji se liječe zbog karcinoma, jer smrt može nastupiti 5 godina nakon dijagnoze. [1] Dolaskom kod liječnika i

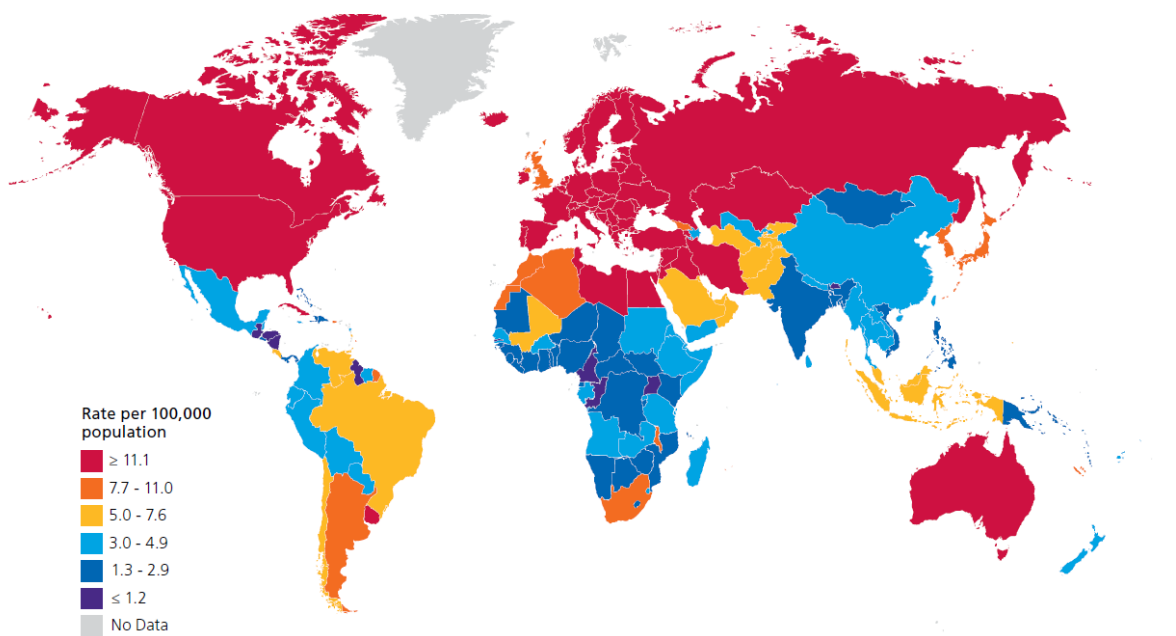
opisivanjem simptoma i znakova, opisuje se razmjere ili širenje karcinoma u vrijeme dijagnosticiranja. Pravilno postavljanje je neophodno u određivanju izbora terapije i daljnjeg liječenja. Tumori mokraćnog mjehura najčešće potječu iz prijelaznog (urotelni) epitela (90%). Ostali patohistološki oblici: rak pločastih stanica (3%), adenokarcinom (2%) i rak malih stanica (1%). Tumori prijelaznog epitela su 50-100 puta češći u mokraćnom mjehuru nego na ostalim dijelovima urotrakta. [1], [2] Nakon pretraga se učini klasifikacija raka, koji nam pokazuje u kojem je stupnju te određuje u kojem smjeru će liječenje ići. Ukoliko su stanice raka prodrle izvan sloja tkiva, rak je invazivan, ukoliko su stanice raka prisutne u samo sloju stanica u kojima su se razvili i nisu se širili dalje, onda kažemo da je karcinom u fazi *In situ*. Kliničari koriste sustav nadzora tumora nazvanim TNM tumori. TNM sustav procjenjuje rast i širenje tumora na tri načina: (T) veličina primarnog tumora, (N) odsutnost ili prisutnost od uključivanja regionalnog limfnog čvora i (M) odsutnost ili prisutnost udaljenih metastaza. [1]

Procjenjuje se da je 429.800 novih slučajeva tumora mokraćnog mjehura zabilježena u 2012. godini, što govori da je deveti najčešći karcinom u cijelome svijetu. Većina tumora mokraćnog mjehura se javlja kod muškaraca. (Slika 1.2) Najveće učestalosti pojavljivanja nalaze se u Europi, sjevernoj Africi, Bliskom istoku i sjevernoj Americi, a najniže stope su u jugoistočnoj Aziji i srednjoj Africi. Tumor mokraćnog mjehura nalazi se na 13. mjestu po uzroku smrtnosti muškaraca i žena diljem svijeta. Incidencija tumora mokraćnog mjehura iznosi 15/100.000. U Republici Hrvatskoj je 2008. godine zabilježeno 835 slučajeva. [1], [3] Tumor mokraćnog mjehura obično se rano otkriva zbog hematurije, bolova prilikom mikcije, poliurije (učestalo mokrenje). Pušenje je najčešći čimbenik rizika za nastajanje tumora mokraćnog mjehura. Rizik od tumora mokraćnog mjehura kod pušača je približno dva do šest puta veći od nepušača. Pušenje je najvažniji rizični čimbenik odgovoran za nastanak tumora mjehura kod 50% muškaraca i 35% žena. Tumor mokraćnog mjehura uzrokuju kronične infekcije urotrakta, ciklofosfamidi i izlaganje radioterapiji. Porast broja oboljelih od tumora mokraćnog mjehura je i u bolesnika sa karcinomom prostate, te karcinomom cerviksa ili jajnika liječenih radioterapijom. Procjenjuje se da pušenje uzrokuje oko 31% karcinoma mokraćnog mjehura. [1]



Slika 1.1 Prikaz oboljelih od karcinoma

Izvor: The American Cancer Society



Slika 1.2 Prikaz oboljelih od karcinoma mokraćnog mjehura u muškaraca

Izvor: The American Cancer Society

## 2. Anatomija i fiziologija mokraćnog sustava

Tvorevine nastale izmjenom tvari i koje tijelo više ne može iskoristiti izlučuju se iz tijela mokraćom i znojem. Temeljna zadaća mokraćnog organa uklanjanje iz krvne plazme topljivih otpadnih tvorevina nastali tijekom razgradnje bjelančevina i drugih tvari koje su u većoj količini otrovna (mokraćevina, kreatinin, mokraćna kiselina, suvišak organskih soli, kiselina i lužina). Bubrezi imaju zadaću održavanja stalnog sadržaja soli te usklađuju količinu vode u krvi pa izlučuju višak soli i suvišak vode. Na posljetku, sudjeluju i u održavanju kiselo-lužnate (acido-alkalijeske) ravnoteže u krvi te i u usklađivanju osmolarnosti tjelesnih tekućina i arterijskog tlaka. [4], [5]

### 2.1 Građa mokraćnog sustava

Mokraćni sustav (Slika 2.1) se razlikuje od drugih sustava po tome što je paran, a čine ga:

- bubrezi, *rens*
- mokraćovod, *uretra*
- mokraćni mjehur, *vesica urinariae*
- mokraćna cijev, *urethra*

Bubrezi, *renes*, dvije su velike žlijezde smještene u visoko u slabinskom području s lijeve i s desne strane kralješnice uz stražnju stjenku trbušne šupljine, gdje su djelomično zaštićeni rebrima i slabinskim mišićima. Bubrezi su oblikom slični zrnu boba kojega je konveksna strana usmjerena lateralno, a ravnija strana medijalno. Bubrež je omotan tankim vezivnim ovojem, fascija renalis, oko kojega se redovito nalazi obilata čahura masnoga tkiva, *colpus adipoza*, koja održava ustaljenom toplinom bubrega i učvršćuje ga u stalnom položaju. Na medijalnom rubu nalazi se hilus bubrega, gdje izlaze uretera i venske grane, a ulaze grane bubrežne arterije. U odraslog čovjeka težina bubrega iznosi 120-200 g. Dug je oko 11cm, širok 5 cm, a debeo 3 cm. Površina je normalno razvijenog i zdravog bubrega glatka, boje je crvenkasto-plavkaste. [4], [5]

Bubrež oblikuje više od milijuna osnovnih djelatnih jedinica nazvanih nefronima. Nefron, *nephron*, započinje u bubrežnoj kori sićušnim zrnatim Malpighijevim bubrežastim tjelešce. Specifične mehanizme koje bubrezi obavljaju su: regulacija arterijskog tlaka, regulacija acidobazne ravnoteže, nadzor nad proizvodnjom eritrocita, nadzor nad proizvodnjom 1,25-dihidroksi-vitamin D<sub>3</sub>, sinteza glukoze. [4], [6]

Mokračovod, *ureter*, tanka je cijev, dugačka 20 do 30 cm, koja odvodi mokraću iz bubrežne zdjelice i usmjerena je niz stražnju trbušnu stijenu ispod potrbušnice (retroperitonealno) i usporedno s kralješnicom. Mokračovod se zatim spušta po stražnjoj lateralnoj stjenici zdjelice, te zaokreće medijalno i seže do dna mokraćnog mjehura u koji se otvara. Mjesto gdje se ureteri otvaraju u mokraćni mjehur zove se ostium ureteris. Otvori desnog i lijevog mokraćovoda udaljeni su jedan od drugog 25-30 cm. Bubrežna se zdjelica prazni čim se u njoj nakupi malo mokraće, tako da mišićje u stjenici mokraćovoda ritmički steže i rasteže te mokraću u mlazovima potiskuje u mokraćni mjehur. [4], [5]

Mokraćni mjehur, *vesica urinaria*, je mišićni spremnik mokraće iznutra obložen sluznicom, a glavni dio njegove stijene čine snopovi glatkog mišićja isprepleteni poput košare. Mokraćni se mjehur nalazi u zdjelici iza preponske kosti koja ga štiti, a pokriven je potrbušnicom koja s mokraćnog mjehura prelazi na ostale organe male zdjelice. Prazan je mokraćni mjehur potpuno u zdjelici i njegov je obujam 300 do 400 ml, no stjenka je mjehura vrlo rastezljiva (elastična) pa u njega može stati i više od litre mokraće. Prazan mokraćni mjehur nalazi se ispred peritoneuma, a iza simfize, a ako je pun, širi se prema gore i ulazi u spatium prereritoneale retzi, koja se nalazi između peritoneuma i transverzalne fascije. Tijelo mokraćnog mjehura, corpus, nastavlja se sprijeda i dolje u vrat mokraćnog mjehura, cervix, a gornji stražnji dio nazvan je dnom mokraćnog mjehura, fundus, i tu se otvaraju mokraćovodi, ostium ureteris. Sluznica je mokraćnog mjehura obilato nabrana i samo na stražnjoj strani postoji glatko trokutasto područje, trigonum vesicae, kojega su tjemene točke ušća obaju mokraćovoda te nutarnji otvor mokraćne cijevi. [4], [6]

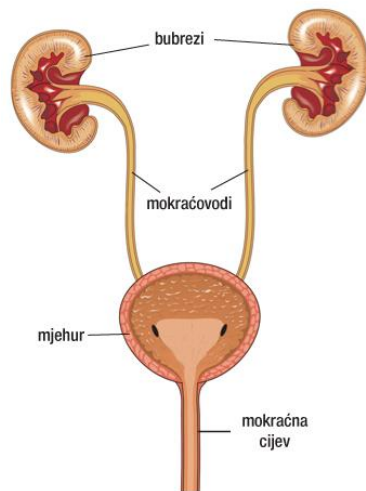
Mokraća, urina, tekućina je žućkaste boje i osebujna mirisa, sa specifičnom težinom prosječno oko 1002 do 1060. Kroz bubreg tijekom 24h prolazi oko 1500litara krvi i od te se količine u glomerulima izluči oko 100 do 180 litara prvobitne (primarne) mokraće. No, količina se prvobitne mokraće rascijepa smanjuje na putu od glomerula do izlivanja u bubrežnu zdjelicu i čovjek dnevno izmokri oko litru i pol mokraće. Mokraća se prazni stezanjem mišića u stjenki mokraćnog mjehura, *m.detrusor vecisae*, a na izlasku iz mjehura mišićje oblikuje mišić zapirač, *m.sphincter*, koji zadržava mokraću. Mokrenje je proces kojim se prazni napunjeni mokraćni mjehur. Ono uključuje dva glavna koraka. Prvo, mokraćni se mjehur postupno puni sve dok se napetost njegove stjenke ne premaši neku vrijednost praga i time potakne drugi korak, živčani refleks nazvan refleks mokrenja. On uzrokuje pražnjenje mokraćnog mjehura, a ako do toga ne dođe, izazove svjesnu želju za mokrenjem. Premda je refleks mokrenja autonomni refleks

kralježničke moždine, njegov nastanak mogu spriječiti ili potpomoći centri u moždanoj kori ili moždanom deblu. [4], [6]

Mokraćna cijev, *urethra*, cijev je koja prazni mokraćni mjehur. U žena je mokraćna cijev dugačka samo 2,5 do 4 cm i prošavši kroz mokraćno spolnu (urogenitalnu) pregradu, otvara se u prednjem dijelu rodničkog predvorja. Taj se otvor nalazi blizu rodničkog ulaza, pa postoji velika opasnost od prijenosa bakterija i upale mokraćnog mjehura (cystitis). [4]

U muškaraca je mokraćna cijev dugačka 18 do 22 cm i ima tri dijela. Ona najprije prolazi kroz stjenku mokraćnog mjehura pa slijedi dio predstojnoj žlijezdi, pars prostatica, gdje se otvaraju mlaznični vodovi. Potom mokraćna cijev prolazi kroz mokraćno spolnu (urogenitalnu) pregradu, pars membranacea i na posljetku prolazi spužvastim tijelom i kroz glavić muškog uda, pars spongiosa. [4]

Mokraćna cijev u muškaraca oblikuje dva zavoja, i to ispod preponskog srašenja (sinfize) i na ulazu u spužvasto tijelo muškog uda. Istodobno u mokraćnoj cijevi postoje tri proširenja i tri sužena mjesta (nutarnji i vanjski otvor, te mjesto prolaska kroz urogenitalnu pregradu). [4]



*Slika 2.1 Građa mokraćnog sustav*

Izvor: <http://urbanpet.hr/wp-content/uploads/2015/03/urinarni.jpg>



### 3. Tumor mokraćnog mjehura

Tumor mokraćnog mjehura označava abnormalni rast stanica raka u unutarnjim oblogama zida mokraćnog mjehura. U većini tumora mokraćnog mjehura, isti se otkrije u ranoj fazi, pojavom krvi u urinu (hematurija), ako se tumor nije proširio izvan mokraćnog mjehura, ti su ishodi uspješniji. Više od 90% tumora mokraćnog mjehura počinje u stanicama prijelaznog epitela. U 8% slučajeva bolesnici imaju karcinom skvamoznih stanica. Tumor koji zahvaća čitav epitel mokraćnog mjehura (ali ne prodire u mišićni sloj) se naziva površinskim tumorom (poznatiji pod nazivom *In situ*, *CIS*). Takav tip tumora se obično vraća nakon liječenja. Ponekad tumori koji su započeli površinski mogu se proširiti u mišićni sloj mokraćnog mjehura. Takav tumor se naziva invazivni. Invazivni tumor se može proširiti i izvan mokraćnog mjehura na susjedne organe u zdjelici, tumorske stanice se mogu naći u obližnjim limfnim čvorovima, što se naziva metastaziranjem u ostale organe. Kada tumor metastazira na drugi dio tijela, novi (sekundarni) tumor ima istu vrstu tumorskih stanica i isti naziv kao i primarni tumor. [7], [8], [9]

#### 3.1 Klinička slika

Točan uzrok pojave tumora mokraćnog mjehura nije poznat. Čimbenici s kojima možemo povezati nastanak tumora mokraćnog mjehura su:

- Pušenje (glavni rizični čimbenik, pušači 2-3 puta češće obolijevaju od nepušača)
- Dugoročne ekspozicija kemijskim tvarima (anilinske boje, benزيدina, aromatski amin – „Profesionalni rak“)
- Dugoročne upale mokraćnog mjehura
- Radioterapija
- Rasa (karcinom je dvostruko češći kod pripadnika bijele rase)
- Spol (muškarci obolijevaju 2-3 puta češće od žena)

U 90% bolesnika tumor mokraćnog mjehura očituje se bezbolnom hematurijom, mikroskopskom ili makroskopskom. Pojavljuje se učestalo mokrenje zbog smanjenog kapaciteta mjehura ili rjeđe, simptoma urinarne infekcije. Neki od bolesnika su anemični, te se hematurija otkrije pri obradi slabokrvnosti. Česti su i simptomi nadražaja (polakisurija, pečenje, oligurija) te piurija. Dok se bolovi u zdjelici javljaju kod uznapredovanog stadija tumora. Kod uznapredovale bolesti pojavljuju se simptomi vezani uz sijela presadnica. Urotelni rak najčešće metastazira u

trbušne limfne čvorove, jetra, pluća i u kosti. Sumnju na tumor mjehura pobuđuje klinička slika. Jedan od najtočnijih pokazatelja je cistoskopija s biopsijom opaženih promjena jer citologija urina, koja može otkriti maligne stanice, bude često negativna. [10], [2], [7]

## **3.2 Klinička dijagnoza tumorom mokraćnog mjehura**

Prije početka liječenja bolesnika sa tumorom mokraćnog mjehura nužna je odluka multidisciplinarnog tima koji bi trebali činiti: urolog, radiolog, patolog i onkolog. Ako se pojavi hematurija, bolesniku je potrebno napraviti intravensku urografiju te cistoskopiju. Patohistološka potvrda bolesti postavlja se nakon cistoskopije s transuretralnom resekcijom tumora (TUR) ili biopsijom mjehura. [2], [7], [10]

Indikacija za cistoskopiju:

- hematurija (krv u urinu)
- neobjašnjivi simptomi od strane donjeg dijela urinarnog trakta
- citološki nalaz urina suspektan na malignitet

Indikacija za transuretralnu resekciju mokraćnog mjehura:

- cistoskopski vidljiva tumorska tvorba u mokraćnome mjehuru i/ili zadebljanje stjenke mokraćnog mjehura MR-om, CT-om ili UZV-om
- pozitivna citološka pretraga urina na maligne stanice

Kao pomoć u dijagnostici služi citološki pregled mokraće. Za procjenu raširenosti bolesti služimo se MSCT-om ili MR-om trbuha i male zdjelice. U slučaju povišene vrijednosti alkalne fosfataze ili prisutnih simptoma vezanih uz koštani sustav, potrebno je učiniti scintigrafiju kostiju.

### **3.2.1 Transuretralna resekcija mokraćnog mjehura (TUR)**

Ako cistoskopija pokaže tumor, potrebno je napraviti transuretralnu resekciju tumora u mjehuru. Transuretralna resekcija mokraćnog mjehura je odstranjenje ili redukcija tumora endoskopskom operacijom. Zlatni je standard za početnu dijagnozu i liječenje tumora mokraćnog mjehura. Histološkom analizom odstranjenog tumorskog tkiva i dijela stjenke mjehura dobivamo podatke o vrsti tumorskog tkiva, dubini prodora tumora u stjenku mjehura i stupnju malignosti

tumorskih stanica. Na temelju tih podataka tumor se klasificira kao površinski ili infiltrativni. Dijagnoza karcinom mokraćnog mjehura ne označava nužno bolest loše prognoze, iako to sama riječ karcinom sugerira. [10], [7]

Određivanjem stupnja tumora utvrđuje se je li se tumor proširio u tijelu i, ako je, koliko je opsežna ta proširenost. Određivanje stadija tumora radi se samo za maligne tumore, a postoje kliničko i patološko određivanje stadija tumora. Na temelju histološke slike dobivene nakon transuretralne resekcije, a s obzirom na debljinu zahvaćenosti stjenke mjehura, tumore mokraćnog mjehura dijelimo na površinske (mišićno neinvazivne) i mišićno invazivne tumore. Površinski tumori mokraćnog mjehura tumori su ograničeni na sluznicu (Ta) i laminu propriju (T1), te karcinom *In situ* (CIS). Mišićno invazivni tumori mokraćnog mjehura invidiraju mišićni dio stjenke (T2), perivezikalno masno tkivo (T3) i okolne organe (T4) kao što su prostata, uterus, zdjelična stjenka. Sedamdeset posto novo dijagnosticiranih zloćudnih tumora mokraćnog mjehura čine egzofitični papilarni tumor ograničeni na sluznicu (stadij Ta), dok oko 30% invidira submukoznu (stadij T1). Takvi tumori imaju sklonost recidiviranju te će 10-70% bolesnika s Ta tumorom doživjeti povratak bolesti u mjehuru unutar 5 godina. Nakon dobivenog nalaza, bolesniku se preporuča operacija, ali i ne nužno vrsta operacije. Radikalna cistektomija uključuje uklanjanje mokraćnog mjehura, prostate, sjemenih mjehurića kod muškaraca, a maternice i jajnika u žena. Uklanjaju se i zdjelični limfni čvorovi, a u određenim slučajevima i mokraćna cijev. Prije operativnog zahvata, bolesnik mora napraviti niz laboratorijskih, radioloških i drugih pretraga (analiza krvi, urina, MSCT.). Medicinska sestra će bolesniku objesiti postupke i njihovu svrhu. Tijekom fizikalnog pregleda treba zabilježiti sve relevantne podatke (nutritivni status, respiratorni status, kardiovaskularni status...) te eventualne promjene na koži, sluznicama, te poremećaje u funkciji osjetnih organa, ravnoteže i sl. [11], [12], [2] Na temelju TNM-sustava proširenosti tumora određuje se i opći stadij proširenosti bolesti te se bolesnici svrstavaju u jedan od pet stadija bolesti (Tablica 3.2.1).

Stadij 0	Bolesnici s tumorom <i>In situ</i>
Stadij I	Bolesnici s tumorom ograničenim na organu 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

Tablica 3.2.1 TNM sustav

Izvor: [www.glia.hr](http://www.glia.hr)

U trenutku dijagnoze tumora mokraćnog mjehura površinski tumori čine 75-85 posto svih tumora urotela. U procjeni stupnja zloćudnosti (gradus) u kliničkoj praksi primjenjuje se stara klasifikacija prema Mostorfiju (dobro, srednje i slabo diferencirani tumori), ali i nova klasifikacija prema Svjetskoj zdravstvenoj organizaciji (SZO) iz 2004.godine. Prema SZO-u tumori se gradiraju u četiri stupnja: [11]

1. urotelni papilom
2. papilarna urotelna neoplazma niskog zloćudnog potencijala (PULMP)
3. urotelni papilarni karcinom niskog gradusa
4. urotelni papilarni karcinom visokog gradusa

Površinski tumori mokraćnog mjehura imaju sklonost recidiviranju i progresiji. Recidivi se pojavljuju na različitim mjestima urotela i u različitim vremenskim razmacima.

### **3.3 Uloga medicinske sestre u dijagnostici tumora mokraćnog mjehura**

Uloga medicinske sestre u dijagnostici je usmjerena najviše na psihičku pripremu bolesnika. Neki od bolesnika su prvi put hospitalizirani i nisu se susreli s ovom vrstom bolesti. Uloga medicinske sestre je objasniti korak po korak bolesniku što, kada i kako će se određene stvari raditi. Iako je sama dijagnostika najčešće bezopasna, dužnost medicinske sestre je pristupiti bolesniku i njegovoj problematici ozbiljno s puno razumijevanja. Zdravstvena njega bolesnika pri pripremi za operaciju mokraćnog mjehura usmjerena je na psihofizičku pripremu bolesnika. Objašnjavanje bolesniku pripremu za operaciju sve do operacije te objašnjavanju mogućih poslije operacijskih poteškoća i komplikacija. Psihološka priprema bolesnika zahtjeva individualan pristup medicinske sestre.

## **4. Zdravstvena njega bolesnika u prijeoperacijskom razdoblju**

Prijeoperacijska priprema bolesnika se dijeli na psihičku i fizičku pripremu. Psihološka priprema je usmjerena na suzbijanje straha i anksioznosti vezanih uz postojeći operativni zahvat, te moguće poslije operacijske komplikacije. Važno je bolesniku objasniti svaki korak pripreme na njemu razumljivom jeziku i ostaviti dovoljno prostora za postavljanje pitanja. Jednako tako, bitno je pripremiti bolesnika za ono što će se događati u poslijeoperacijskom tijeku liječenja, kao što su

uvođenje nazogastrične sonde, provođenje invazivnog monitoringa, RTG c/p, mijenjanje vrećice. Uloga medicinske sestre je pristupiti bolesniku na humani način, sa razumijevanjem. Psihička priprema bolesnika se sastoji i od edukacije o:

- Prijeoperacijskoj pripremi
- Poslijeoperacijskoj pripremi
- Edukaciji o stomi

Fizička priprema se sastoji od:

- Procjena nutritivnog statusa (prehrambene navike, tjelesna aktivnost)
- Procjena vode i elektrolita (K, Na)
- Priprema probavnog trakta za operaciju
- Brijanje operativnog područja

#### **4.1 Psihička priprema bolesnika**

Velike operacije i stvaranje ilealnog kondukta za većinu bolesnika je jako stresno. Komplikacije, bespomoćnost, promjena izgleda i izmjena funkcije eliminacije urina te seksualne funkcije doprinose anksioznosti i strahu od budućnosti. Nedostatak znanja o dijagnozi, operaciji, prijeoperacijskoj proceduri te kratkotrajnom i dugotrajnom poslijeoperativnom tijeku te o hospitalizaciji može povećati osjećaje ljutnje, tuge, straha i anksioznosti. Kako bi prevenirali navedene osjećaje, važno je stvoriti okruženje u kojemu se bolesnik i njegova obitelj mogu slobodno izraziti emocionalno, te postavljati pitanja. U bolesnika je također prisutan i strah od smrti, strah od boli, strah od operativnog zahvata i anestezije, strah od mogućnosti gubitka posla, strah od mogućnosti gubitka podrške obitelji. Znanje smanjuje osjećaje straha i anksioznosti, a pružene informacije pokrivaju fizičke, socijalne i psihičke potrebe. To je svakako zadatak za medicinsku sestru, te uvid u njenu stručnost na određenom području. Ona će u takvim situacija ispitati psihološko stanje pacijenta te stupanj motivacije. Bolesnike koje čeka velika operacija i velika životna promjena, medicinska sestra mora ustanoviti njihovu tjelesnu i emocionalnu spremnost na daljnje procedure. Važno je bolesniku dati realni prikaz situacije, optimistično, a opet bez davanja lažne nade. Medicinska sestra treba uzeti dobru sestrinsku anamnezu iz koje se lako mogu utvrditi potencijalni i aktualni problemi, te uzroci koji su doveli do njih. Postupak započinje vođenjem standardnog intervjua s bolesnikom tijekom kojeg se prikupljaju opći podaci, podaci o bolesnikovoj percepciji boli, bolesnikovom psihofizičkom stanju i bolesnikovom emocionalnom stanju. Psihološka prijeoperacijska priprema se provodi od trenutka prijema

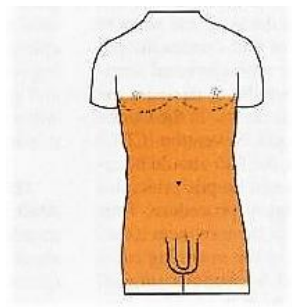
bolesnika na odjel te sve do odlaska u operacijsku salu i nije nužno vezana za navedenu strukturiranu situaciju, već uspostavom pozitivnih odnosa između bolesnika i medicinskog osoblja, smanjit će se tjeskoba i potištenost kod bolesnika i poboljšati sveukupna međusobna suradnja. Također se preporuča i komunikacija sa bolesnicima koji su bili u istoj situaciji kao i sam bolesnik, da dobije informacije iz „prve ruke“. Pomoć članova obitelji vrlo je važna, te ih treba aktivno uključiti u rad s bolesnikom kad je god to moguće. [13], [14]

## 4.2 Fizička priprema bolesnika

Nakon dobre psihičke pripreme bolesnika, uloga medicinske sestre je dobro fizički pripremiti bolesnika za operaciju. U cilju lakšeg poslijeoperacijskog razdoblja, medicinska sestra će u prijeoperacijskom razdoblju prevenirati sve moguće poslijeoperacijske komplikacije. Osigurati će svu potrebnu dokumentaciju sa svim krvnim nalazima i pretragama, te će prikupiti sva potrebna potpisana odobrenja. Bolesnici koji imaju indikaciju za derivaciju po Brickeru, radi se markiranje stome (desni abdominalni kvadrant). Svakom se bolesniku pristupa individualno, te u suradnji sa bolesnikom se markira mjesto stome. Vrlo je važno kako ćemo postaviti model stome na bolesnika. Markiranje stome se izvodi u ležećem, sjedećem, stojećem i nagnutom stavu prema naprijed. Krivo postavljena stoma može izazvati komplikacije kao što su puštanje vrećice i kožni problemi, nemogućnost lijepljenja vrećice, usporeno cijeljenje rane. Također, radi lakšeg razumijevanja bolesnika uzima se primjerak jednodijelne ili dvodijelne vrećice. [15]

Po protokolu Zavoda za urologiju KB "Sv. Duh", fizička priprema bolesnik za operativni zahvat Cystectomy radicalis se sastoji od:

- Procjena nutritivnog statusa
- Procjena vode i elektrolita (K, Na)
- Priprema probavnog trakta za operaciju
- Brijanje operativnog područja (Slika 4.1)



*Slika 4.1 Brijanje operativnog područja*

*Izvor:*

[http://intranet.tdmu.edu.ua/data/kafedra/internal/i\\_nurse/classes\\_stud/bsn%20\(4year\)%20program/Full%20time%20study/Fourth%20year/professional%20nursing%20issues/02.%20Interv.for%20Preoperative,%20Intraoperative,%20Postoperative%20Clients%20Care.htm](http://intranet.tdmu.edu.ua/data/kafedra/internal/i_nurse/classes_stud/bsn%20(4year)%20program/Full%20time%20study/Fourth%20year/professional%20nursing%20issues/02.%20Interv.for%20Preoperative,%20Intraoperative,%20Postoperative%20Clients%20Care.htm)

Za potrebe ovoga rada, prikazati će se priprema bolesnika za operaciju na Zavodu za urologiju KB „Sv. Duh“.

#### 4.2.1 Procjena nutritivnog statusa

Nutritivni status pokazao se važnim čimbenikom koji utječe na ishod i oporavak od bolesti ili ozljede. Pothranjeni bolesnici podložniji su infekcijama, njihov oporavak od terapije traje dulje te stoga provode više vremena u bolnici. Procjena nutritivnog statusa objedinjuje osnove antropometrijske pokazatelje, dijabetičke pokazatelje, opće stanje, anamnezu i bolesti u obitelji. Mjerenjem vrijednosti biokemijskih parametara, poput razine albumina, prealbumina, lipida, glukoze, vitamina, mineralnih tvari i elektrolita u krvi, koji su najtočniji pokazatelji malnutricije, upotpunjuje se slika o nutritivnom statusu pojedinca. Radikalna cistektomija je veliki zahvat. Radi se o potpunom vađenju mokraćnog mjehura. Kod bolesnika koji su podvrgnuti ovome tipu operacije, nužno je provesti dijetu. [8], [16]

Medicinska sestra provodi procjenu koja se temelji na podacima prikupljenih o:

- Prehrambenim navikama (medicinska anamneza, vrsta prehrane, vegetarijanci, vagani, dijabetičar)
- Tjelesnoj težini (vaganje)
- Procjeni BMI (određivanje BMI, tablica)
- Vrijednostima laboratorijskih nalaza (albumini, lipidi, glukoza, vitamini, K, Na)

#### 4.2.2 Priprema probavnog trakta

Priprema probavnog trakta je bitna za ovu vrstu operacije. S obzirom da se za stvaranje ilealnog kondukta uzima dio ileuma, važno je dobro pripremiti probavni trakt. U dobro uhranjenih bolesnika za koje se očekuje da će se moći oralno ili enteralno hraniti unutar 5 do 7 dana nije nužno provoditi parenteralnu nutritivnu potporu. Bolesnici koji su pothranjeni ili hipermetabolični bolesnici koji su izloženi stresu, nužno je parenteralnu prehranu početi što prije, unutar 48 do 72 sata. Priprema se provodi dva dana. Dan prije pripreme se pacijentu objasni postupak pripreme i moguće komplikacije. Medicinska sestra će prije početka pripreme probavnog trakta, uzeti u obzir prehrambene navike bolesnika te podatke o eliminaciji (Tablica 4.2.1).



Prvi dan pripreme, bolesnik je na tekućoj dijeti koja uključuje: doručak (ugljikohidrati) i ručak juha. Nakon ručka bolesnik dobiva Portalak pripravak uz kojeg treba piti najmanje do 2-2,5 l tekućine (voda, sok, čaj, kava) kroz 24h.

Drugi dan pripreme, bolesnik ne dobiva doručak dok za ručak dobije bistru juhu. Portalak sirup te obilno tekućine (do 2,5l) do 22 h (Tablica 4.2.1).

Ukoliko bolesnik boluje od dijabetes mellitus provodi se mjerenje glukoze u krvi (GUK LISTA) u vremenskim intervalima (06h, 11h, 17h, 21h), kako bi se prevenirala hipoglikemija (vrijednost glukoze u krvi <4,0) (Tablica 4.2.2).

Večer prije operativnog zahvata, primjenjuje se antikoagulantna terapija (nisko molekularni heparin) i daje se premedikacija po nalazu anesteziologa te antibiotska terapija u svrhu prevencije infekcija na dan operacije (Tablica 4.2.3).

Ujedno na dan operacije se vrši priprema operativnog polja brijanjem kliperom (brije se od mamila, cijela površina abdomena, peri analno područje te gornji dio natkoljenica), zatim se bolesnik tušira Dermogard germicidnim sapunom i odijeva u čiste mantile. Bolesniku se mjere vitalne funkcije (tlak, puls, saturacija). Medicinska sestra pozivom iz sale, odlazi sa bolesnikom i svom njegovom dokumentacijom u salu, gdje predaje bolesnika anesteziologu. Elastične čarape za prevenciju duboke venske tromboze se stavljaju u operacijskoj sali.

Ime i prezime bolesnika:  _____		OP Cystectomy radicalis	
Obrok	I dan	II dan	I i II dan
Doručak 8h	2 šnite kruha, namaz, čaj	čaj	2-2,5l tekućine (voda, čaj, sok)
Ručak 13h	Juha, Portalak pripravak	Obrana juha, Portalak pripravak	
Večera 18h	Čaj, Providextra pripravak x2	čaj	

Tablica 4.2.1 Prikaz jelovnika

Izvor: Zavod za urologiju KB Sv.Duh

Ime i prezime bolesnika: _____			Godište: _____	
Sat	I dan		II dan	
	Vrijednost Guk-a	Novorapid	Vrijednost Guk-a	Novorapid
06h				
11h				
17h				
21h				

Tablica 4.2.2 Shematski prikaz GUK liste

Izvor: Zavod za Urologiju KB Sv.Duh

Ime i prezime bolesnika: _____		Godište: _____	
Ime lijeka		Navečer 22h	Ujutro 06h
Nisko molekularni heparin (Fragmin 2500ij, 5000ij, s.c.)		+	∅
Benzodiazepin (Cerson 5mg, Normabel 5mg, Sanval 5mg, Dormicum 7,5mg)		+	∅
Antibiotik Metronidazol (Medazol 500mg i.v)		∅	+
Antibiotik Ceftriaxonum (Lendacin 2gr)		∅	+

Tablica 4.2.3 Shematski prikaz premedikacije i antibiotske terapije

Izvor: Zavod za Urologiju KB Sv. Duh

#### 4.2.3 Najčešća sestrinska dijagnoza u prijeoperacijskom razdoblju

Strah u svezi s operativnim zahvatom [17]

Kritični čimbenici:

- operativni zahvat
- anestezija
- bolest
- bol
- promjena stila života

Vodeća obilježja:

- izjava bolesnika o strahu
- napetost
- neizvjesnost
- manjak koncentracije

Mogući ciljevi:

- Bolesnik će prepoznati činitelje koji dovode do pojave osjećaja straha
- Bolesnik će opisati smanjenu razinu straha

Intervencije:

- Stvoriti profesionalni empatijski odnos
- Poticati bolesnika da verbalizira strah (dozvoliti bolesniku da objasni strahove)
- Stvoriti osjećaj sigurnosti (štititi bolesnikovu intimu)
- Koristi razumljiv jezik pri podučavanju bolesnika (ne koristiti medicinsku terminologiju)
- Govoriti polako i umirujuće
- Osigurati dovoljno vremena za razgovor
- Usmjeravati pacijenta prema pozitivnom razmišljanju (ne buditi lažnu nadu)

Evaluacija:

- Bolesnika nije strah
- Bolesnik verbalizira smanjenu razinu straha

## 5. Zdravstvena njega bolesnika u poslijeoperacijskom razdoblju

Poslijeoperacijska zdravstvena njega bolesnika obuhvaća period od operacije do odlaska kući. U bolesnika sa radikalnom cistektomijom i derivacijom po Brickeru, poslijeoperacijsko razdoblje traje 10 do 11 dana. Dobra prijeoperacijska priprema bolesnika i obitelji uvelike olakšava poslijeoperacijski tijek. Poslijeoperacijska zdravstvena njega bolesnika s operacijom mokraćnog mjehura usmjerena je na otklanjanje poslijeoperativnih poteškoća i komplikacija. Nakon završetka operacije u trajanju od cca 4-5h, anesteziološki tehničar poziva medicinsku sestru u operacionu salu. Obavještava medicinsku sestru i dostavlja dokumentaciju (povijest bolesti) te je informira o :

1. identifikaciji bolesnika, starost bolesnika, opće stanje i vitalnim znakovima
2. medicinskoj dijagnozi i vrsti operativnog zahvata
3. kroničnim bolestima i poteškoćama bolesnika u prijeoperacijskom periodu (DM, alergije, HA...)
4. vrsti anestezije, korištenim anestheticima i ostalim lijekovima (mišićni relaksansi, narkotici, antibiotici...)
5. eventualnim incidentima tijekom operativnog zahvata (kardinalni arrest, krvarenje...)
6. količini nadoknade volumena infuzijskim otopinama, gubicima krvi i nadoknadi krvi

Bolesnik se nakon operacije smješta u jedinicu intenzivnog liječenja, utvrđuje se stanje vitalnih znakova: ritam i frekvencija, punjenost pulsa, dubinu, ritam frekvenciju disanja, boju kože i stupanj budnosti, primjena Glasgow koma skale (Slika 5.1).

Bolesnik je na kontinuiranom monitoringu, koji prate vitalne znakove svakih 15 min u prvom satu, a nakon toga svakih 30min. Medicinska sestra mora posjedovati vještinu za rad u jedinici intenzivnog liječenja kako bi mogla prepoznati i na vrijeme prevenirati određene situacije.

GLASGOW KOMA SKALA							
REAKCIJA	OPIS	SAT					
Otvaranje očiju	4	spontano					
	3	na govor					
	2	na bolni podražaj					
	1	ne otvara oči					
Najbolja verbalna reakcija	5	orijentiran					
	4	smeten					
	3	neprikladno					
	2	nerazumljivo					
Najbolja motorna reakcija	1	ne odgovara					
	6	izvršava naloge					
	5	lokalizira bol					
	4	fleksija na bolni podražaj					
	3	abnormalna fleksija na bol					
	2	ekstenzija na bolni podražaj					
	1	ne reagira					

Slika 5.1 Glasgow koma skala

Izvor: <http://www.slideserve.com/albany/utvr-ivanje-potreba-za-zdravstvenom-njegovom-ivana-gusar-dipl-ms-2010-2011>

Medicinska sestra prati:

- bilans tekućine na UICS (količina izlučenog urina, boja)
- sadržaj drena (količina, boja, konzistencija)
- opće stanje (tlak, puls, saturacija, stanje budnosti, Glasgow koma skala)
- boja kože i sluznice (suhoća, oštećenje sluznice)
- vrši kontrola ubodnom mjestu cvk-a katetera (unos tekućine) i/ili epiduralnog katetera (protočnost katetera analgezijom)
- prohodnost nazogastrične sonde (količina i boja sadržaja)
- izgled stome (UICS- okolina stome, okolina kože, boja urina, proteze)
- izgled rane (krvarenje, dehiscencija rane, sekrecija)

Medicinska sestra započinje sa zdravstvenom njegoj na 0. (nulti) poslijeoperativni dan, kada su intervencije:

1. kontrolni krvni nalazi (KKS, K, Na, mali koagulogram)
2. slika se RTG c/p (položaj CVK-a)
3. nadoknada elektrolita (putem infuzijskih otopina)
4. uključuje se trajna analgezija (ili epiduralni kateter)
5. vrši se kontrola prohodnost nazogastrične sonde i kontrola sadržaja

6. balans na ureteroileocutanuneostomu (UICS), količina izlučenog urina, sadržaj izlučen na dren
7. vrši se pregled rane
8. kontrola elastičnih zavoja (ukoliko ih bolesnik ima da nisu prejako ili preslabo stisnuti)

#### Prvi poslijeoperacijski dan

Kupanje bolesnika se provodi u krevetu. Bolesnik ustaje iz kreveta i stoji uz njega do granica svojih mogućnosti. Nakon ustajanja vraća se u krevet. Vrši se inspekcija rane i auskultacija crijeva stetoskopom, ukoliko je peristaltika čujna, nazogastrična sonda se vadi i bolesnik taj dan ne uzima tekućinu na usta. Nadoknada tekućine je parenteralnim putem. Provodi se kontrola krvnih nalaza koji se obavljaju ujutro čiji rezultati diktiraju daljnju terapiju. Parenteralna terapija bolesnika uključuje pripravke Kabivena® 1026 ml sa pripravcima KCL i Novorapidom® ovisno o nalazima bolesnika, te kristaloidne otopine do 2000 ml (Plasmalyte®, Hartmanova otopina®, Ringerova otopina®, Fiziološka otopina®). Antibiotička terapija se sastoji od Medazol® 500 mg x3 i Lendacin® 2gr x 1, te po kontrolnim urinokulturama se eventualno mijenja. Na 1., 3. i 5. dan vadi se proteinogram, te se prema potrebi manjak proteina nadoknađuje 20% Humanim albuminima od 100-200ml. Osim primjene parenteralne terapije, bolesnika se motivira na što ranije ustajanje iz kreveta. Jednako tako, u njihovo liječenje je uključena i fizikalna terapija svaki dan (vježbe disanja, mobilizacija).

## 5.1 Najčešća sestrinska dijagnoza u poslijeoperacijskom razdoblju

Visok rizik za dehidraciju [17]

Kritični čimbenici:

- Pojačano mokrenje
- Gubitak tekućine drenažom
- Dijeta

Mogući ciljevi:

- Bolesnik neće biti dehidriran
- Bolesniku će se povećati unos tekućine
- Specifična težina će biti u granicama normale
- Bolesnik će imati dobar turgor kože, vlažan jezik i sluznice

Intervencije:

- Objasniti bolesniku važnost unosa propisane količine tekućine
- Podučiti bolesnika različitim čimbenicima
- Pratiti unos i iznos tekućine
- Mjeriti vitalne funkcije
- Pratiti vrijednosti laboratorijskih nalaza
- Obavijestiti liječnika o promjenama
- Primijeniti ordiniranu terapiju
- Dokumentirati učinjeno

Mogući ishodi/evaluacija:

- Bolesnik je hidriran
- Bolesnik razumije uzroke problema i načine na koje mu se pomaže
- Specifična težina urina je u granicama normale 1025
- Bolesnik ima dobar turgor kože, vlažan jezik i sluznice

## 6. Poslijeoperacijske poteškoće

Poslijeoperacijske poteškoće su česta pojava u poslijeoperativnom periodu. One otežavaju oporavak bolesnika, ali ga ne ugrožavaju. Kod poslijeoperativnih poteškoća je najbitnije bolesnikovo razumijevanje njih. Medicinska sestra će prepoznati poslijeoperacijske poteškoće, koje su: [13]

1. Bol
2. Mučnina i povraćanje
3. Abdominalna distenzija
4. Štucavica

### 6.1 Bol

Bol je subjektivna senzacija i javlja se u nekoj mjeri pri bilo kakvom oštećenju tkiva te potiče reakcije s ciljem uklanjanja bolnog podražaja.

Alati za procjenu boli uključuju (Slika 6.1, Slika 6.2):

- Vizualnu analognu skalu (VAS skala)
- Numeričku skalu za bol (NRS)
- Verbalna skala za bol

Skale nam služe kao monitor terapijskog uspjeha i evaluacije boli. Opća procjena boli omogućuje razlikovanje podgrupa bolesnika oboljelih od karcinoma određivanje terapijskog postupka. Intenzitet boli ovisi o mnogo faktora. Dobrom prijeoperacijskom pripremom možemo utjecati na doživljaj boli. Prema SZO analgoskala određuje terapiju prema intenzitetu boli i treba je slijediti kod određivanja terapije boli. U smislu „skale za mjerenje boli“ u uporabi je najčešće takozvana numerička skala (engl. numerical rating scalce, NRS). Obzirom da se ovdje radi o abdominalnom operativnom zahvatu, u svrhu suzbijanja boli daje se kombinacija NSAIL (nesteroidni protuupalni lijekovi) neopoidnih analgetika i jakih opoida (Slika 6.1, Slika 6.2). Medicinska sestra će prikupiti podatke za procjenu boli:

- Mjesto boli (operativna rana, stoma)
- Intenzitet/težinu boli (jaka, probadajuća ili kratkotrajna oštra bol)



- Širenje boli (u smjeru rane ili izvan područja rane)
- Vrijeme javljanja boli (tijekom dana, određenih aktivnosti)
- Kvalitetu boli (kratkotrajna, dugotrajna)
- Pogoršavajući ili olakšavajuće čimbenike (položaj u krevetu, okolina)
- Etiologiju boli (karcinom, operacija)
- Prethodna analgetska terapija
- Značajna psihološka oboljenja (anksioznost/depresija)

#### 6.1.1 Sestrinska dijagnoza

Bol u svezi s operativnim zahvatom [17]

Kritični čimbenici:

- Poslijeoperacijski period
- Rehabilitacija

Vodeća obilježja:

- Bolesnikova izjava o postojanju, jačini, lokalizaciji i trajanju boli
- Povišeni krvni tlak, puls i broj respiracija
- Izražavanje negodovanja
- Bolan izraz lica

Ciljevi:

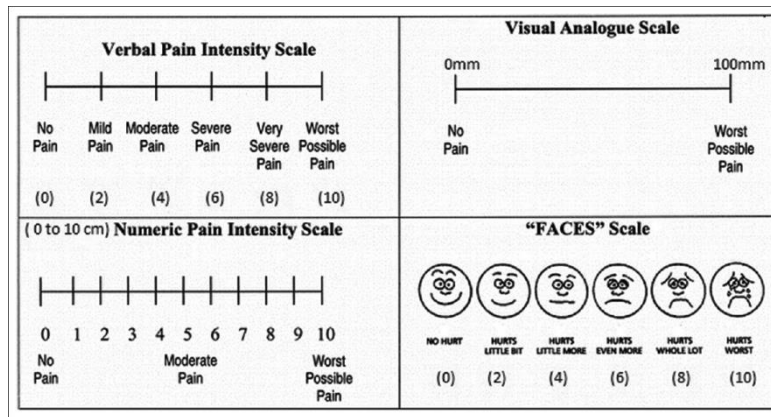
- Bolesnik će na skali za bol iskazati nižu razinu boli od početne
- Bolesnik će nabrojati uzroke boli
- Bolesnik će znati načine ublažavanje boli

Intervencije:

- Prepoznati znakove boli
- Izmjeriti vitalne funkcije
- Ukloniti čimbenike koji mogu pojačati bol
- Ohrabriti bolesnika
- Primijeniti farmakološku terapiju prema pisanoj odredbi liječnika
- Odvrćati pažnju od boli
- Ponovno procijeniti bol

Evaluacija:

- Bolesnik na skali za bol iskazuje nižu razinu boli od početne
- Bolesnik zna nabrojati uzroke boli
- Bolesnik zna načine ublažavanje boli



Slika 6.1 Skale boli

Izvor: <http://www.jiaphd.org/article.asp?issn=2319-5932;year=2015;volume=13;issue=4;spage=486;epage=491;aulast=Suresh>

Stepenica	Jačina boli (NRS)	Analgetski izbor
1: blaga bol	< 3	Paracetamol /NSAIL
2: blaga do srednje jaka	3-6	Blagi opioid /+1
3: jaka bol	>6 – 10	Jaki opioidi + 1

Slika 6.2 WHO analgoskala,

Izvor: <http://www.hdlb.org/publikacije/publikacije-za-zdravstvene-djelatnike/smjernice-za-lijecenje-karcinomske-boli-odraslih-3/>

## 6.2 Mučnina i povraćanje

Mučnina i povraćanje i danas su česta poslijeoperacijska poteškoća. Uzroci koji mogu dovesti su: neprimjerena ventilacija za vrijeme anestezije, nakupljanje tekućine u želucu, inflacija želuca i uzimanje tekućine i hrane prije uspostave peristaltike. [13]

Bolesnici nakon operacije imaju nazogastričnu sondu koja može sadržavati primjese krvi u prvih 12h od operacije. Nazogastrična sonda ostaje u želucu do pojave peristaltike, kada pacijent može početi sa peroralnim uzimanjem tekućine, ali tek nakon 24h od vađenja.

Sestrinska dijagnoza

Povraćanje [17]

-stanje snažnog refleksnog izbacivanja sadržaja želuca kroz usnu šupljinu i ponekad kroz nos

Prikupljanje podataka:

- Procijeniti izgled povraćanog sadržaja
- Prikupiti podatke o učestalosti povraćanja tijekom 24 sata
- Prikupiti podatke o vitalnim funkcijama
- Prikupiti podatke o unosu i iznosu tekućine
- Prikupiti podatke o stanju svijesti
- Procijeniti bol
- Prikupiti podatke laboratorijskih pretraga

Kritični čimbenici:

- Infekcije
- Bol
- Bolesti probavnog sustava
- Podražajni mirisi, okusi i zvukovi
- Poslijeoperacijski period
- Nuspojave primijenjenih lijekova

Vodeća obilježja:

- Akt povraćanja
- Podrigivanje
- Umor
- Osjećaj slabosti

- Poremećaj vitalnih funkcija
- Dehidracija

Mogući ciljevi:

- Bolesnik neće povraćati
- Bolesnik će prepoznati i na vrijeme izvijestiti o simptomima povraćanja
- Bolesnik neće pokazivati znakove i simptome dehidracije

Intervencije:

- Bolesnika bez svijesti staviti u bočni položaj
- Svjesnog bolesnika smjestiti u sjedeći položaj nagnutom glavom naprijed
- Postaviti bubrežastu zdjelicu i staničevinu na dohvat ruke
- Oprati zube i očistiti usnu šupljinu
- Osigurati optimalne mikroklimatske uvjete u prostoriji
- Ukloniti povraćani sadržaj
- Prozračiti prostoriju
- Objasniti bolesniku uzrok povraćanja
- Dokumentirati učestalost povraćanja
- Primijeniti ordinirani antiemetik
- Dokumentirati količinu i izgled povraćanog sadržaja

Mogući ishodi/evaluacija

- Bolesnik ne povraća
- Bolesnik prepoznaje iritanse u okolini te ih uspješno otklanjanje

## 7. Poslijeoperacijske komplikacije

Poslijeoperacijske komplikacije su ugrožavajući za stanje bolesnika. Medicinska sestra će u svrhu prevencije i lakšeg oporavka bolesnika prepoznati simptome koji su vezani za poslijeoperacijske komplikacije. Poslijeoperacijske komplikacije su: [13]

- Hipovolemijski šok ( hemoragija, gubitak volumena tekućine, gubitak volumena u „treći prostor“ )
- Infekcija operativne rane ( kontaminacija rane, strano tijelo u rani, neprimjerena tehnika šivanja, devitalizirano tkivo, hematoma, dehidracija, malnuticija, adipozitet, visoka starosna dob)
- Disrupcija, evisceracija i dehiscencija operativne rane (popuštanje šavova, abdominalna distenzija, jaki kašalj bolesnika)
- Duboka venska tromboza (DVT)
- Plućna embolija (opstrukcija plućnog krvotoka ugruška u krvi)
- Respiratorne komplikacije (vrsta operacije i lokalizacija incizije, sepsa, aspiracija, produženo mirovanje u krevetu, bronhitis, bronhopneumonija)
- Gastrointestinalne komplikacije ( otežano gutanje, smanjena apsorpcija, gubitak tjelesne težine, bol i opstrukcija)
- Opstrukcija crijeva (ileus, dinamički poslijeoperacijski ileus, mehanička opstrukcija)

## Sestrinska dijagnoza

Visok rizik za infekciju rane [17]

Kritični čimbenici – medicinski postupci:

- Postojanje ulaznog mjesta za mikroorganizme
  - Drenaža
  - Stome
  - Okolinski čimbenici
    - Dugotrajna hospitalizacija
    - Neupućenost – nedostatak znanja o prijenosu infekcija

Ciljevi:

- Tijekom hospitalizacije neće biti simptoma niti znakova infekcije
- Bolesnik će biti afebrilan (temperatura aksilarna 36°-37°)
- Rana će ostati čista, bez crvenila

Intervencije:

- Učiniti brisove operativne rane
- Održavati higijenu ruku prema standardu
- Održavati higijenu prema standardnoj operativnoj proceduri (SOP)
- Prikupiti i poslati uzorke za analizu prema pisanoj odredbi liječnika, evidentirati i izvijestiti o nalazu
- Aseptično previjanje rana

Evaluacija:

- Tijekom hospitalizacije nije došlo do pojave infekcije
- Tjelesna temperatura bolesnika je 36,9°C
- Rana je bez simptoma i znakova infekcije, cijeli per prima

## 8. Zdravstvena njega bolesnika sa urostomom Bricker

Postoje više vrste urinarne derivacije, a to su: urinarno otjecanje, ureterosigmoidostomija, ureterokutanostomija, kontinentni rezervoari i ortotopični mokraćni mjehur (neobladder) Ilealni konduit radi se od tankog crijeva (jejuma ili ileuma) i prije izlaska stome u abdominalnoj šupljini nalazi se pauch, mjehur malog kapaciteta koji skuplja mokraću i drenira je van (Slika 8.1). Nalazi se obično nešto iznad McBurneyeve točke i lateralno od desnog m.rectusa. Ilealni konduit nosi naziv Bricker, kojeg je popularizirao dr. Eugen M. Bricker, i od 1950. godine postalo je zlatni standard u urinarnoj derivaciji. Prilikom izvedbe ovog operativnog zahvata koristi se dio ileuma, na način da se 20 cm od ileocekalne valvule izolira proksimalni segment dužine 10-15 cm. Na oralni kraj anastemoziraju se ureteri, a aboralni kraj se izvede na donji desni abdominalni kvadrant na kožu. Urin kontinuirano otječe u za to adekvatno zalijepljenu vrećicu na kožu bolesnika. Izolirani ilealni segment mora imati krvnu žilu koja ga hrani u protivnome će nastati ishemija i nekroza. Ova vrsta operacije je kontraindicirana kod bolesnika sa upalnim bolestima tankoga crijeva. Nakon radikalne cistektomije i derivacije po Brickeru, prati se bolesnikovo opće stanje uz uvid u laboratorijske biokemijske vrijednosti. Abdominalni dren se vadi 5. poslijeoperacijskog dan (ovisno o količini sadržaja drena, količina sadržaja mora biti ispod 50 ml ili ga ne smije biti), dok se abdominalni šavi odstranjuju 7. poslijeoperacijski dan. Bolesnik nakon ove vrste zahvata provodi 10 do 11 dana u jedinici intenzivnog liječenja, nakon čega se otpušta na kućnu njegu i vraća se obnovljenom stilu života. Uloga medicinske sestre je pripremiti bolesnika na novonastalu situaciju. [18], [14], [2]

Poslijeoperacijske komplikacije Brickera dijelimo na rane i kasne. [19]

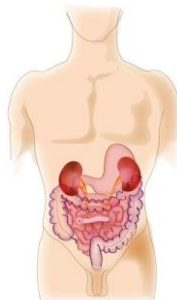
U rane poslijeoperacijske komplikacije spadaju:

- Urinarno istjecanje
- Krvarenje
- Sepsa
- Akutni pijelonefritis
- Infekcija rane
- Nekroza

U kasne poslijeoperacijske komplikacije spadaju [19]

- Progresivna dilatacija gornjih mokraćnih puteva (javlja se najčešće tijekom druge poslijeoperacijske godine, no ne mora nužno biti vezana sa stenozom uretro-intestinalne anastomoze)
- Dilatacija i elongacija vijuga (posljedica je usporena evakuacija, retencija mokraće i povišena resorpcija s poremećajem acido-bazne ravnoteže)
- Urolitijaza
- Stenoza ( suženje ilealnog konduita)
- Parastomalna hernija (pojava hernije na mjestu stome, Slika 8.2)
- Oštećenje bubrežne funkcije
- Kožna iritacije
- Psihološki problemi (neprihvatanje novonastale situacije)

Stenoza, suženje ilealnog konduita je jedan od kasnijih komplikacija u bolesnika sa Brickerom, ali je i dosta česta. Karakterizira je smanjeno mokrenje na urostomu uz bolove, te je moguća i pojava makrohematurije. Stenoze anastomoze uretera ilealnog konduita se kirurški sanira. [18]



*Slika 8.1 Ilealni konduit, Bricker*

*Izvor: Izvor: Incontinent Urostomy The European Association of Urology Nurses, 2009*



*Slika 8.2 Parastomalna hernija*

*Izvor: Incontinent Urostomy The European Association of Urology Nurses, 2009*



## 8.1 Zdravstvena njega urostome

Nakon operativnog zahvata, još u operacijskoj sali bolesniku se naljepi stoma vrećica. Prilikom svakog mijenjanja vrećice stome, medicinska sestra objašnjava bolesniku postupak na njemu razumljivom jeziku. Razlog odljepljivanja vrećice je popuštanje lijepila na vrećici, mehaničko djelovanje na vrećicu povlačenjem. Praksa je mijenjanje vrećice stome obaviti uz prisustvo bolesnikove najuže obitelji ili onoga koga bolesnik odabere. U sadržaju stoma vrećice, osim urina, nalazit će se sluz, koja je vidljiva i koja će se vremenom reducirati. Medicinska sestra će obratiti pozornost na boju urina, količinu, miris. Proteze koje izlaze iz stome smještene su u bubrežima, one se mogu biti začepljene, presavijene, a kada ispadnu ne vraćaju se, važno je napomenuti bolesniku da prilikom mijenjanja stoma vrećice pripazi da ih ne izvuče van. Da bi se napravila kvalitetna zdravstvena njega urostome, bolesniku moramo objasniti i pokazati izgled zdrava stome. Zdrava stoma je crvenkaste boje, okruglog ili jajolikog izgleda, ne boli, okolina kože stome je jednaka koži na drugoj strani abdomena.(Slika 8.3) Nakon operacije stome je edematozna, koja postupno splasne, a postupno će se smanjivati i veličina stome. Postoje stoma vrećice sa jednodijelnim i dvodijelnim sustavom, zatvorena vrećica ili sa ispustom, koje će bolesnik sebi sam odabrati vremenom, zaprema stoma vrećice iznosi oko 700-800ml. (Slika 8.4), [14], [20]

Priprema materijala za promjenu vrećice stome:

- Stoma vrećica i podloga s primjerenim otvorom
- Stoma jednodijelna vrećica s primjerenim otvorom
- maramice
- Mekani smotuljci gaze
- Rukavice
- Škare
- Zaštitna krema
- Bubrežasta zdjelica
- Plastična vrećica za otpadni materijal

Postupak

Prilikom mijenjanja vrećice stome, medicinska sestra dolazi do bolesnika i najavi mu što će napraviti. Prije objašnjavanja cijelog procesa, napominje kako je mijenjanje vrećice stome bezbolan postupak, ali zahtjeva strpljenje.

- Na ruke se stavljaju rukavice
- Upotrijebljena stoma vrećica se skida i odlaže u vrećicu za otpadni materijal, s time da se pozornost obraća na proteze, kako se ne bi izvukle uklanjanjem vrećice
- Nečistoće oko stome (ljepilo) se uklanja sa maramicama, koja se brzo osuši
- Izmjeri se promjer stome i izreže se
- Na suhu i neoštećenu kožu lijepi se nova stoma vrećica (jednodijelna ili dvodijelna), tako da se prvo u vrećicu stave proteze
- Nakon kratkog zagrijavanja nove stoma vrećice, njeno pirjanje se provjerava laganim povlačenjem u svim smjerovima

Zbog sadržaja stome, mijenjanje vrećice zna biti iscrpljujuće. Medicinska sestra mora posjedovati znanje i umijeće mijenjanja vrećice, te imati puno razumijevanja i strpljenja. Vrećica se mijenja svaki četvrti dan, ne preporuča se imati stoma vrećicu duže jer je takvu vrećicu teže odlijepiti, hranjiva podloga stoma vrećice slabi i postoji mogućnost oštećenja kože. [14]



*Slika 8.3 Zdrava urostoma*

*Izvor: Incontinent Urostomy The European Association of Urology Nurses, 2009*



*Slika 8.4 Jednodijelne i dvodijelne vrećice*

*Izvor: <http://wellandmedical.com/urostomy/>*

### 8.1.1 Njega kože urostome

Glavni razlog oštećenja kože oko stome je urin koji dolazi u prostor između stome i otvora vrećice. Urin sadrži enzime koji mogu iritirati kožu. Drugi razlozi oštećenja kože su: mehanička oštećenja (prilikom uklanjanja stoma vrećice), infekcije (gljivice), psorijaza ili ekcema kože, imunološki poremećaj (kontaktni dermatitis), (Slika 8.5, Slika 8.6, Slika 8.7, Slika 8.8). Zato kožu oko stome treba održavati čistom i suhom. Koža oko stome može biti nadražena i crvena, te se može javiti i alergijska reakcija na ljepilo stoma vrećice. Za čišćenje kože nakon odljepljivanje vrećice koristi se za to predviđene maramice, koje služe i za uklanjanje eventualnih ostataka ljepljivog materijala, tekućine. Benzin ili razrjeđivač se ne smije koristiti za čišćenje kože, to svakako treba izbjegavati, isto kao i obojene i mirisne sapune. Veličina otvora stoma vrećice trebala bi biti točne veličine stome kako bi zaštitili kožu okoline stome i prevenirali iritaciju kože i odljepljivanje. Za njegu kože oko stome koristi se modelirajući prsten koji smanjuje propuštanje sadržaja ispod vrećice. Puder za stomu služi za upijanje vlage, a lubrikant za neutralizaciju neugodnih mirisa i podmazivanje unutarnje strane vrećice. Okolina kože stome se može tretirati i kremama koje pomažu kod nadražene i crvene kože. [14], [20]



*Slika 8.5 Iritacija kože oko stome*

*Izvor: Incontinent Urostomy The European Association of Urology Nurses, 2009*



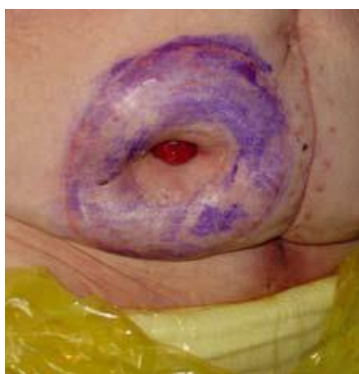
*Slika 8.6 Gljivice*

*Izvor: Incontinent Urostomy The European Association of Urology Nurses, 2009*



*Slika 8.7 kontaktni dermatitis*

*Izvor: Incontinent Urostomy The European Association of Urology Nurses, 2009*



*Slika 8.8 Alergijska reakcija*

*Izvor: Incontinent Urostomy The European Association of Urology Nurses, 2009*

### 8.1.2 Pomagala za urostomu

Za veću sigurnost nošenja stome koristi se elastični remen. Koriste se i trake koje dodatno učvršćuju stoma vrećicu za kožu. Za tuširanje, kupanje u moru i bazenima, obavljanju sportskih aktivnosti ili tijekom intimnih odnosa upotrebljavaju se zatvarači s filterom, jednokratne male vrećice. (Slika 8.9) [20]



*Slika 8.9 Pomagala za njegu kože oko stome*

*Izvor: [www.coloplast.hr](http://www.coloplast.hr)*

## 9. Edukacija pacijenata i obitelji o urostomi

Uloga medicinske sestre osim edukacije bolesnika i njegove obitelji je i revidiranje znanja o stomi i novom načinu života. Iako u prijeoperacijskom razdoblju bolesnika liječnik napominje mogućnosti ilealnog konduita, stome po Brickeru, medicinska sestra će u kratkim crtama objasniti bolesniku što je urostoma i kako živjeti s njom na njemu razumljiv način. Uz procjenu stanja bolesnika i njegovu sposobnost te interes za usvajanje nove vještine medicinska sestra će bolesnika educirati o urostomi. Idealna edukacija o stomi je uz prisustvo obitelji, ili osobe koju bolesnik odabere za brigu o urostomi, u mirnom okruženju u kojem neće biti prisutne strane osobe i na mjestu u kojem se ne odvijaju druge bolničke aktivnosti koje remete mir i koncentraciju bolesnika i obitelji. Medicinska sestra i ovdje mora znati prepoznati interes obitelji za usvajanje vještine mijenjanje vrećice stome, ali i prevenirati određene nepovoljne situacije kao što su gađenje operativne rane, kolaps uslijed viđene krvi, povraćanje zbog viđene rane i manipulacije urostomom te neugodan miris urina. Dobra komunikacija s bolesnikom je ključ dobre edukacije. Iako medicinska sestra nema kompetencije za opis tijeka operacije, ona može napomenuti važne činjenice. Medicinska sestra će bolesniku i njegovoj obitelji objasniti: [14], [20]

- skidanje stoma vrećice
- čišćenje okoline stome ( obrati pozornost na izgled stome i okoline kože)
- lijepljenje nove stoma vrećice ( uzimanje mjere stome, izrezivanje oblika stome, što točnije lijepljenje stoma vrećice uz samu stomu)
- pražnjenje stoma vrećice (u uspravnom položaju u wc školjku, urinarne vrećice sa ispuustom)
- kontaktiranje patronažne sestre

## 9.1 Život sa urostomom

Bolesnik nastavlja svojim životom tamo gdje je stao i prije dolaska na operaciju. Uz promjenu stila života. Gledajući sa psihološkog aspekta, potreban je podrška obitelji u privikavanju na novi život. Bolesnik mora prihvatiti sebe sa novonastalom situacijom i svakako mu se preporučuje odlazak u ILCO Savez, kako bi uvidio da nije sam te da postoje i drugi ljudi koji su prošli isto kao i on, te njihove načine prilagodbe. Jedno od najčešćih briga bolesnika su vrećice i pomagala za stomu, važno je napomenuti da se ispunjeni obrazac šalje u Hrvatski zavod za zdravstveno osiguranje, da se vrećice ne plaćaju, ali mora voditi brigu o veličini stome koje se vremenom smanjuje. Bitno je osigurati bolesnicima prije odlaska kući prostor da se sami brinu oko urostome, da nauče kako je prazniti i kako je mijenjati. Bolesnici koji imaju stomu mogu se kupati u moru, na bazenu, samo je potrebno nabaviti adekvatnu stoma vrećicu predviđenu za to. Zbog opsežnosti operacije i u cilju smanjenja poslijeoperacijskih komplikacija preporuča se smanjena tjelesna aktivnost u početku, ne dizanje teških predmeta. Nije potrebno držati nikakvu dijetu, ali je poželjno hraniti se umjereno. Alkoholna pića su dozvoljena u manjim količinama. Seksualni život uslijed operacije radikalne cistektomije i derivacije Bricker, u najtežim slučajevima muškarci ne mogu postići erekciju, dok žene mogu osjetiti nelagodu za vrijeme seksualnog čina zbog suženja vaginalnog otvora. Ne postoji nikakav razlog da bolesnik sa urostomom ne nastavlja putovati. Bitno je samo da si bolesnik osigura zalihu stoma vrećica i pomagala za nekoliko dana. Važno je da bolesnik usvoji znanje i vještine vezane uz prilagodbu prehrane, hidracije, metode samopomoći, osnovne informacije vezane uz kretanje, fizičke aktivnosti, kako bi se što prije uklopio u zajednicu i prihvatio sebe. [14], [20]

## 10. Zaključak

Preventivno educiranje stanovništva o nastanku tumora mokraćnog mjehura i redovite preglede liječnika uvelike bi se smanjio broj oboljelih od tumora mokraćnog mjehura koji je u porastu. Muškarci češće oboljevaju od žena. Razdoblje od postavljanje dijagnoze do operacije je vrlo kratko, a najčešće se u tako kratkom vremenu bolesnici podvrgnu velikoj količini pretraga, zato su bolesnici najčešće u strahu. Najveći strah i zabrinutost je od operacije, kako će proći, da li će se probuditi te od stoma vrećice. Operativan zahvat je kompliciran, a poslijeoperacijsko razdoblje ne traje dugu, uloga medicinske sestre je važna u svim segmentima oporavka bolesnika, ali najvažnije je u vremenu između poslijeoperacijskog razdoblja i odlaska kući. Najčešće se bolesnici u razdoblju prije odlaska kući povlače u sebe, zabrinuti su, te postoji i mogućnost za neprihvatanjem sebe u novonastaloj situaciji. Smatraju se teretom i ne znaju kako se ponašati sa urostomom, što ih očekuje i da li će biti sposobni u rješavanju problematike sa stomom. Bolesnik bi do otpusta iz bolnice trebao znati samostalno izrezivati otvor na stoma vrećici ili podložnoj pločici uz šablonu, ispustiti sadržaj iz vrećice, zamijeniti vrećicu i provoditi higijenu parastomalne kože, te prepoznati i razlikovati oštećenje kože. Uloga medicinske sestre je imati puno strpljenja i razumijevanja za bolesnika i njegovu novonastalu situaciju. Edukacija bolesnika i njegove obitelji o stomi je jedan od zadataka koji mora obavljati svjesno, stručno, sa puno znanja, gdje je naglasak na holističkom pristupu jer kao ishod liječenja želimo funkcionalnog pojedinca. Podjela brošura, pokazivanjem po koracima medicinska sestra dozvoljava bolesniku pitanja i pomoć u otklanjanju nejasnoća. Medicinska sestra nakon edukacije će revidirati znanje bolesnika i njegove obitelji sa ciljem što boljeg snalaženja sa urostomom u životu.

U Varaždinu

## 11. Literatura

- [1] <https://www.cancer.org/research/cancer-facts-statistics/global.html>., dostupno 24. 05.2017.
- [2] I. Prpić: Kirurgija za medicinare, Zagreb, 2005.
- [3] Eduard Vrdoljak i suradnici: Klinička onkologija, Zagreb, 2013.
- [4] M. Pećina, M. Ivančić i Predrag Keros: Temelji anatomije čovjeka, Zagreb, 1999.
- [5] J. Krmpotić-Nemanić, Anatomija čovjeka, Zagreb, 1977.
- [6] Guyton i Hall: Medicinska fiziologija, Zagreb, 2012.
- [7] I. Gilja, Medicus: Karcinom mokraćnog mjehura, svez 24, rujan 2015, str. 45-50
- [8] [http://hrcak.srce.hr/index.php?show=clanak&id\\_clanak\\_jezik=254538](http://hrcak.srce.hr/index.php?show=clanak&id_clanak_jezik=254538)., dostupno 07.06.2017.
- [9] <http://www.plivazdravlje.hr/aktualno/clanak/20833/Odredjivanje-stadija-tumora.html>., dostupno 06.06.2017.
- [10] <http://www.vasezdravlje.com/izdanje/clanak/1851/1/>., dostupno 06.06.2017.
- [11] Marijan Šitum, Josip Gotovac i suradnici: Urologija, Zagreb, 2012.
- [12] <http://glia.hr/klasifikacija/>., dostupno 07 06 2017.
- [13] S. Kalauz: Zdravstvena njega kriurških bolesnika sa odabranim specijalnim poglavljima, Zagreb, 2000.
- [14] V. Geng, H. Cobussen-Boekhorst, S.Fillingham, S. Holroyd, B. Kiesbye, S. Vahr: Incontient Urostomy, Netherlands, 2009.
- [15] V. Geng, H. Cobussen-Boekhorst, S.Fillingham, S. Holroyd, B. Kiesbye, S. Vahr: Continent Urinary Diversion, Netherlands, 2010.
- [16] [hrcak.srce.hr/file/59757](http://hrcak.srce.hr/file/59757)., dostupno 05.06.2017.
- [17] Slava Šepec: Sestrinske dijagnoze, Zagreb, 2011.



[18] [https://expertconsult.inkling.com/read/.](https://expertconsult.inkling.com/read/), dostupno 21.05.2017.

[19] R. Novak, O. Krans, J. Dimanovski: International urology and nephrology, Springer, 1989.

[20] Coloplast: Svakodnevni život sa stomom, Zagreb, 2015.



Sveučilište  
Sjever



SVEUČILIŠTE  
SJEVER

IZJAVA O AUTORSTVU  
I  
SUGLASNOST ZA JAVNU OBJAVU

Završni/diplomski rad isključivo je autorsko djelo studenta koji je isti izradio te student odgovara za istinitost, izvornost i ispravnost teksta rada. U radu se ne smiju koristiti dijelovi tuđih radova (knjiga, članaka, doktorskih disertacija, magistarskih radova, izvora s interneta, i drugih izvora) bez navođenja izvora i autora navedenih radova. Svi dijelovi tuđih radova moraju biti pravilno navedeni i citirani. Dijelovi tuđih radova koji nisu pravilno citirani, smatraju se plagijatom, odnosno nezakonitim prisvajanjem tuđeg znanstvenog ili stručnoga rada. Sukladno navedenom studenti su dužni potpisati izjavu o autorstvu rada.

Ja, Maja Peša (*ime i prezime*) pod punom moralnom, materijalnom i kaznenom odgovornošću, izjavljujem da sam isključivi autor/ica završnog/diplomskog (*obrisati nepotrebno*) rada pod naslovom Zdravstvena njega bolesnika sa urostomom (*upisati naslov*) te da u navedenom radu nisu na nedozvoljeni način (bez pravilnog citiranja) korišteni dijelovi tuđih radova.

Student/ica:

(Maja Peša)

Maja Peša  
(vlastoručni potpis)

Sukladno Zakonu o znanstvenoj djelatnosti i visokom obrazovanju završne/diplomske radove sveučilišta su dužna trajno objaviti na javnoj internetskoj bazi sveučilišne knjižnice u sastavu sveučilišta te kopirati u javnu internetsku bazu završnih/diplomskih radova Nacionalne i sveučilišne knjižnice. Završni radovi istovrsnih umjetničkih studija koji se realiziraju kroz umjetnička ostvarenja objavljuju se na odgovarajući način.

Ja, Maja Peša (*ime i prezime*) neopozivo izjavljujem da sam suglasan/na s javnom objavom završnog/diplomskog (*obrisati nepotrebno*) rada pod naslovom Zdravstvena njega bolesnika sa urostomom (*upisati naslov*) čiji sam autor/ica.

Student/ica:

(Maja Peša)

Maja Peša  
(vlastoručni potpis)

## 12. Popis slika i tablica

Slika 1.1 Prikaz oboljelih od karcinoma.....	3
Slika 1.2 Prikaz oboljelih od karcinoma mokraćnog mjehura u muškaraca .....	3
Slika 2.1 Građa mokraćnog sustav .....	6
Slika 4.1 Brijenje operativnog područja .....	13
Slika 5.1 Glasgow koma skala.....	19
Slika 6.1 Skale boli.....	24
Slika 6.2 WHO analgoskala,.....	24
Slika 8.1 Ilealni konduit, Bricker.....	30
Slika 8.2 Parastomalna hernija .....	30
Slika 8.3 Zdrava urostoma.....	32
Slika 8.4 Jednodijelne i dvodijelne vrećice .....	32
Slika 8.5 Iritacija kože oko stome .....	33
Slika 8.6 Gljivice .....	33
Slika 8.7 kontaktni dermatitis .....	34
Slika 8.8 Alergijska reakcija.....	34
Slika 8.9 Pomagala za njegu kože oko stome.....	34
Tablica 3.2.1 TNM sustav .....	9
Tablica 4.2.1 Prikaz jelovnika .....	15
Tablica 4.2.2 Shematski prikaz GUK liste .....	16
Tablica 4.2.3 Shematski prikaz premedikacije i antibiotske terapije .....	16