



UNIVERZITET U NOVOM SADU
MEDICINSKI FAKULTET
DOKTORSKE STUDIJE KLINIČKE MEDICINE

**PROCENA KVALITETA ŽIVOTA KOD
BOLESNIKA SA TRAJNOM
KOLOSTOMOM**
DOKTORSKA DISERTACIJA

Mentori: Prof. dr sci med. Svetozar Sečen

Kandidat: Gordana Repić

Prof. dr sci med. Gordana Mišić-Pavkov

Novi Sad, 2017. godine

UNIVERZITET U NOVOM SADU
MEDICINSKI FAKULTET
KLJUČNA MEDICINSKA INFORMACIJA

Redni broj: RBR	
Identifikacioni broj: IBR	
Tip dokumentacije: TD	Monografska dokumentacija
Tip zapisa: TZ	Tekstualni štampani materijal
Vrsta rada (dipl., mag., dokt.): VR	Doktorska disertacija
Ime i prezime autora: AU	Gordana Repić
Mentor (titula, ime, prezime, zvanje): MN	prof. dr Svetozar Sečen prof. dr Gordana Mišić- Pavkov
Naslov rada: NR	Procena kvaliteta života kod bolesnika sa trajnom kolostomom
Jezik publikacije: JP	srpski (latinica)
Jezik izvoda: JI	srp. / eng.

Zemlja publikovanja: ZP	Srbija
Uže geografsko područje: UGP	Vojvodina
Godina: GO	2017.
Izdavač: IZ	autorski reprint
Mesto i adresa: MA	21000 Novi Sad, Srbija Hajduk Veljkova 3

Fizički opis rada: FO	9 poglavlja/ 104 stranice / 11 slika/ 16 grafikona/ 81 referenca/ 2 priloga
Naučna oblast: NO	Medicina
Naučna disciplina: ND	Zdravstvena nega, hirurgija
Predmetna odrednica, ključne reči: PO	kolostoma; kvalitet života; depresivnost; pojam o sebi; postoperativni period; ankete i upitnici
UDK	616.348-089-052:613 616.348-089-052:616.89
Čuva se: ČU	U biblioteci Medicinskog fakulteta u Novom Sadu, 21000 Novi Sad, Srbija, Hajduk Veljkova 3

<p>Važna napomena:</p> <p>VN</p>	
<p>Izvod:</p> <p>IZ</p>	<p>Uvod. Uprkos činjenici da je kolostoma intervencija koja se izvodi sa visokim procentom uspešnosti, ona za pacijenta predstavlja narušavanje njegovog fizičkog i psihološkog integriteta, što utiče na predstavu o samom sebi, socijalne i funkcionalne kapacitete i ima veliki uticaj na kvalitet života pacijenta.</p> <p>Ciljevi. Ciljevi istraživanja bili su procena kvaliteta života kod bolesnika sa trajnom kolostomom, procena depresivnosti kod bolesnika sa trajnom kolostomom i procena uticaja depresivnosti na kvalitet života kod bolesnika sa trajnom kolostomom.</p> <p>Metodologija. Istraživanje je bilo dizajnirano po tipu prospektivne studije, sprovedeno u Ambulanti za koloproktologiju Poliklinike Kliničkog centra Vojvodine. U prvoj fazi istraživanja pregledom pacijenata i operacionih lista na Klinici za abdominalnu, endokrinu i transplantacionu hirurgiju Kliničkog centra Vojvodine i broja kolostoma urađenih u periodu između 1.9.2015. godine i 1.8.2016. godine iz operacionih protokola izdvojeni su svi pacijenti kojima je u tom periodu izvedena trajna kolostomija i potom procenjena podobnost za uključivanje u studiju. Ispitanici su anonimno popunjavali upitnik mesec, tri i šest meseci nakon operacije. Instrument se sastojao od nekoliko celina kojima su ispitivani sociodemografski podaci, kvalitet života, skala telesnog izgleda, skala samopoštovanja i Bekova skala depresije. Statistička</p>

obrada podataka urađena je u program SPSS for Windows v18. Primenom metoda deskriptivne statistike numeričke kontinuirane varijable prezentovane su kao srednje vrednosti i standardne devijacije (SD) sa rasponom vrednosti, dok su kategorijske varijable prikazane kao apsolutne i relativne vrednosti, odnosno distribucije frekvencija. Za utvrđivanje značajnosti razlika korišćeni su χ^2 test za opisne varijable, a za numeričke varijable parametrijski testovi (t-test i jednosmerna analiza varijanse ANOVA) i neparametrijski testovi (Man-Whitney test i Kruskal Wallis test). Za ponovljena merenja (3 meseca i 6 meseci) korišćeni su odgovarajući testovi uparenosti za ponovljena merenja.

Rezultati. Vrednosti kvaliteta života imale su statistički značajan porast trećeg i šestog meseca u nakon operativnog izvođenja kolostome u odnosu na anketiranje sprovedeno mesec dana nakon operacije. Skala telesnog izgleda i skala samopoštovanja takođe su imale značajno više vrednosti tri i šest meseci nakon operacije poredeći sa vrednostima mesec dana nakon izvođenja kolostome. Prvog meseca udeo osoba sa depresivnim tegobama iznosio je 57,1%, da bi u narednim fazama istraživanja došlo do značajnog pada (41,1% trećeg i 32,1% šestog meseca).

Zaključak. Najlošije vrednosti svih parametara iskazane su mesec dana nakon operacije, ali vremenom dolazi do statističkog porasta vrednosti. Bolesnici koji imaju znake depresivnosti imaju značajno lošiji kvalitet života od bolesnika sa

	trajnom kolostomom koji nemaju znake depresivnosti.
Datum prihvatanja teme od strane Senata: DP	21.1.2016.
Datum odbrane: DO	
Članovi komisije: (ime i prezime / titula / zvanje / naziv organizacije / status) KO	predsednik: član: član:

UNIVERSITY OF NOVI SAD
MEDICAL FACULTY NOVI SAD
KEY WORDS DOCUMENTATION

Accession number: ANO	
Identification number: INO	
Document type: DT	Monograph documentation
Type of record: TR	Textual printed material
Contents code: CC	PhD Thesis
Author: AU	Gordana Repić
Mentor: MN	Svetozar Sečen, MD PhD Gordana Mišić-Pavkov, MD PhD
Title: TI	Assessment of quality of life of patients with permanent colostomy
Language of text: LT	Serbian
Language of abstract: LA	eng. / srp.
Country of publication:	Serbia

CP	
Locality of publication: LP	Vojvodina
Publication year: PY	2017
Publisher: PU	Author's reprint
Publication place: PP	21000 Novi Sad, Serbia, Hajduk Veljkova 3

Physical description: PD	9 chapters/ 104 pages/ 11 pictures/ 16 graphs/ 81 references/ 2 supplement
Scientific field SF	Medicine
Scientific discipline SD	Nursing care, surgery
Subject, Key words SKW	Colostomy; Quality of Life; Depression; Self Concept; Postoperative Period; Surveys and Questionnaires
UC	616.348-089-052:613 616.348-089-052:616.89
Holding data: HD	In Library of the Faculty of Medicine, Novi Sad, 21000 Novi Sad, Serbia, Hajduk Veljkova 3.
Note: N	

<p>Abstract:</p> <p>AB</p>	<p>Introduction. Despite the fact that colostomy can be described as an intervention with high success rates, for the patient it represents deterioration of their physical and psychological integrity, which influence the body self image, social and functional capacities and influence the quality of life.</p> <p>Aim. Assessment of quality of life of patients with the permanent colostomy, assessment of depression among patients with the permanent colostomy and assessment of depression influence on quality of life of the patients with the permanent colostomy.</p> <p>Methodology. This was a prospective study performed at the Ambulance for coloproctology at the Polyclinic of Clinical Center of Vojvodina. In the first phase evaluation of patients and medical records of colostomies between 1.9.2015-1.8.2016. at the Clinic for abdominal, endocrine and transplantation surgery in the Clinical Center of Vojvodina was performed. Patients who were selected were assessed for enrolment in the study. Participants anonymously fulfilled the questionnaire a month, three months and six months after the surgery. The study instrument comprised of several parts (sociodemographic data, quality of life assessment, body image scale, self esteem scale and Beck's depression inventory. Survey data were analysed in SPSS 18.0. Descriptive analysis included the total value expressed in absolute and relative numbers, mean values and standard deviation. The χ^2 test, Man-Whitney test, Kruskal Wallis test, <i>t</i>-test and one-way ANOVA were used to test for difference</p>
----------------------------	--

	<p>between sub groups. For repeated measuring appropriate tests were performed.</p> <p>Results. Quality of life was statistical significantly improved three and six months after the surgery, comparing to a survey performed one month after colostomy. Body image scale and Self esteem scale also showed significantly higher values three and six months after colostomy, comparing to the first month. A month after the surgery percentage of participants with depressive symptoms was the highest (57.1%), but in the next phases of the survey significant decline was observed (41,1% three and 32,1% six months after the surgery).</p> <p>Conclusion. The lowest parameters were observed a months after the surgery, but they significantly improved three and six months later. Colostomy patients with depressive symptoms had significantly worst quality of life comparing to their peers without depressive symptoms.</p>
<p>Accepted on Senate on: AS</p>	<p>21.1.2016.</p>
<p>Defended: DE</p>	
<p>Thesis Defend Board: DB</p>	<p>president: member: member:</p>

Rad posvećujem mojoj porodici i roditeljima.

SADRŽAJ

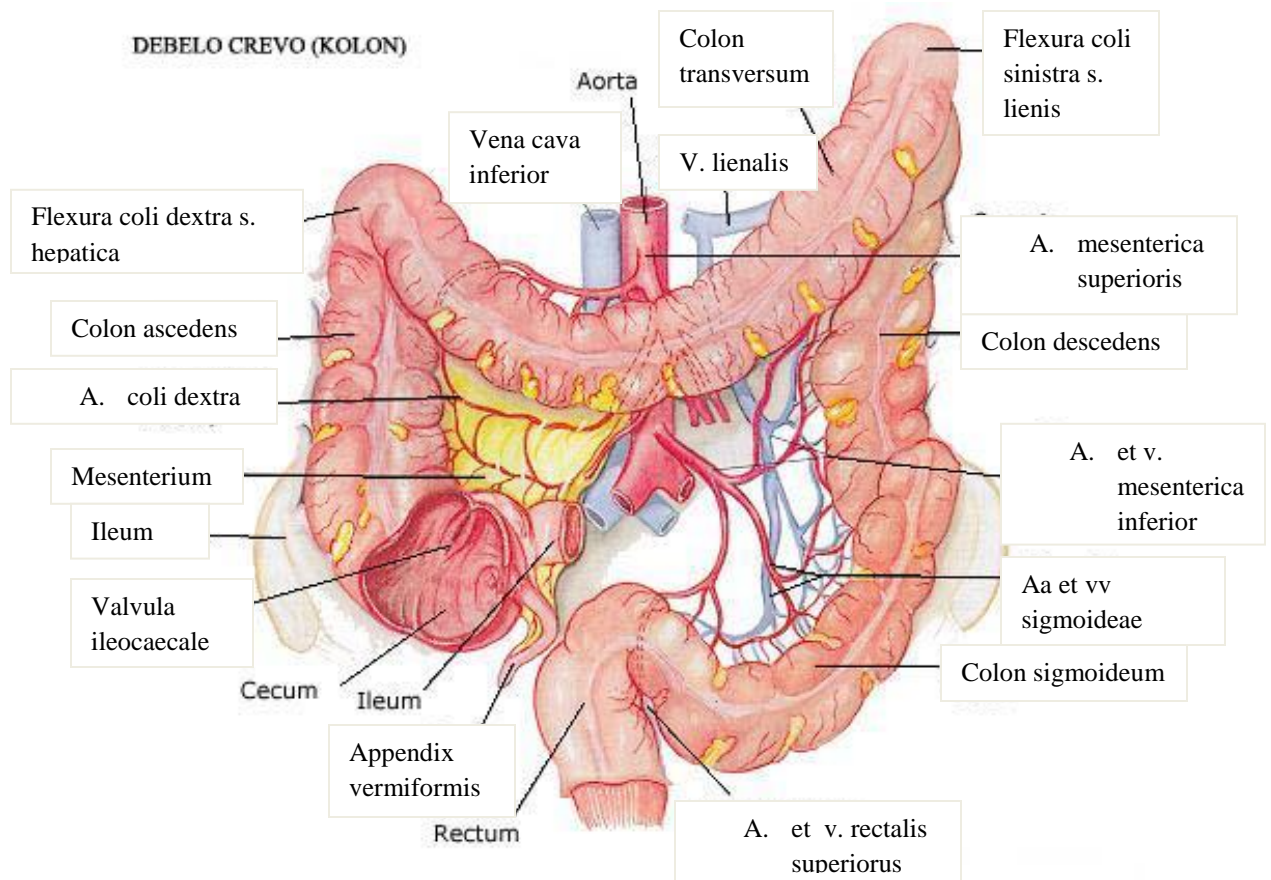
1. UVOD	1
1.1. ANATOMIJA	1
1.2. HISTOLOŠKA GRAĐA	5
1.3. FIZIOLOGIJA DEBELOG CREVA	7
1.4. EPIDEMIOLOGIJA	8
1.5. ETIOLOGIJA	11
1.6. KLINIČKA SLIKA	15
1.7. DIJAGNOSTIKA KARCINOMA DEBELOG CREVA	16
1.8. VRSTE I NAČIN PODELE KOLOREKTALNOG KARCINOMA	21
1.9. LEČENJE KOLOREKTALNOG KARCINOMA	22
1.10. KOLOSTOME	22
1.11. PREOPERATIVNA PRIPREMA BOLESNIKA ZA KOLOSTOMU	25
1.11.1. Specifična preoperativna priprema bolesnika za stomu	26
1.12. POSTOPERATIVNA NEGA	27
1.12.1. Specifična postoperativna nega bolesnika sa kolostomom	28
1.13. KVALITET ŽIVOTA	30
1.14. ŽIVOT SA STOMOM	31
1.15. DEPRESIJA	32
2. CILJEVI ISTRAŽIVANJA	34
3. HIPOTEZE	34
4. METODOLOGIJA	35
4.1. VELIČINA UZORKA	35

4.2.	INSTRUMENT	36
4.2.1.	Sociodemografske karakteristike	36
4.2.2.	Upitnik za procenu kvaliteta života SF-36 autora Vera (Ware) i saradnika	36
4.2.3.	Skala telesnog izgleda Honga (Hong) i saradnika	37
4.2.4.	Skala samopoštovanja Honga (Hong) i saradnika	37
4.2.5.	Bekova skala depresije autora Beka (Beck) i saradnika	38
4.2.6.	Podaci o operativnom zahvatu.....	38
4.3.	STATISTIČKA OBRADA PODATAKA	39
5.	REZULTATI	40
6.	DISKUSIJA	78
7.	ZAKLJUČCI	85
8.	LITERATURA	86
9.	PRILOZI.....	93
9.1.	PRILOG 1	93
9.2.	PRILOG 2	104

1. UVOD

1.1. ANATOMIJA

Debelo crevo je deo crevnog kanala i predstavlja završni deo gastrointestinalnog trakta. Ime je dobilo po velikom radijusu unutrašnje šupljine dok su sami zidovi ovog organa veoma tanki. Sastoji se iz tri dela: a) slepog creva (*caecum*) kojem je pridodat crvuljak (*appendix*), b) kolona ili sitog creva (*colon*) i c) čarnog ili završnog creva (*rectum*). Debelo crevo pruža se od ileocekalne valvule u proksimalnom delu do visine trećeg sakralnog pršljena gde mu je distalna granica.



Slika 1. Debelo crevo

Debelo crevo svojim najvećim delom je smešten u podmezokoličnom spratu abdomena dok se završni deo (*colon sigmoideum* i *rectum*) nalazi u karlici. Dužina debelog creva iznosi 1,5-2 m i ne prelazi jednu četvrtinu ukupne dužine tankog creva, a širina poprečnog preseka najveća je u početnom delu (*caecum*) gde iznosi oko 8-9 cm, pa se postepeno sužava i u poprečnom kolonu je 5 cm, a u nishodnom 3-4 cm. Čmarno crevo ima kruškoliko proširenje (*ampulla recti*) koje je promenljivog kalibra.

Za razliku od tankog creva, na spoljašnjoj površini debelog creva uočavaju se uzdužne pantljike (*taenia coli*), mehurasta ispupčenja (*haustra coli*), poprečni žljebovi (*sulci transversi*) i masne resice (*appendices epiploicae*). Uzdužne pantljike pružaju se celom dužinom debelog creva, nastaju od sloja uzdužnih mišićnih vlakana i ima ih ukupno tri. Mehurasta ispupčenja klobučastog su izgleda i najveća se nalaze na cekumu. Poprečni žljebovi na spoljašnjoj površini debelog creva razdvajaju dva mehurasta ispupčenja, potiskujući svojim donjim delom sve slojeve zida ka unutrašnjosti lumena, stvarajući polumesečaste nabore (*plicae semilunares*). Masne resice podsećaju na prste na rukavici i predstavljaju peritonealna ispupčenja ispunjena masnim tkivom i krvnim sudom.

Debelo crevo proteže se periferijom trbušne duplje i pričvršćeno je za zadnji zid trbušne duplje peritonealnom peteljkom (*mesocolon*) kroz koju dobija krvne sudove i inervaciju. Poprečni deo mezokolona (*mesocolon transversum*) deli trbušnu duplju na dva sprata: gornji-nadmezokolični i donji podmezokolični. U nadmezokoličnom spratu nalaze se jetra, slezina, želudac, duodenum i pankreas, dok je tanko crevo smešteno u podmezokoličnom spratu.

Anatomski debelo crevo delimo na: slepo crevo (*caecum*), crvuljak (*appendix*), ushodni kolon (*colon ascendens*), hepaticku fleksuru (*flexura coli dextra* ili *hepatica*), transverzalni kolon (*colon transversum*), lijenalna fleksura (*flexura coli sinistra* ili *lienalis*), nishodni kolon (*colon descendens*), sigmoidni kolon (*colon sigmoideum*) i čmarno crevo (*rectum*).

Cekum (*caecum*) početni je deo debelog creva koje se nalazi u desnoj bedrenoj jami. Dužine je oko 6-7 cm, a prečnik njegovog lumena iznosi oko 8 cm. Njegovu proksimalnu granicu predstavlja ileocekalno ušće, a distalno se nastavlja na *colon ascendens*. Crvuljak (*appendix vermiformis*) slepi je završetak debelog creva

koji polazi od zadnjeg dela levog zida cekuma, 2-3 cm ispod ušća ileuma. Dužina mu u proseku iznosi oko 8 cm, mada su individualne varijacije velike i kreću se od 2 cm do čak 25 cm, a kalibar ne prelazi 5-7 mm.

Uzlazno debelo crevo (*colon ascendens*) dugačko je oko 10 cm i zauzima desni bočni deo trbušne duplje. Proteže se od *caecuma* do desnog režnja jetre gde skreće ulevo u desnoj hepaticnoj fleksuri, *flexuri coli*. Uzlazno debelo crevo je uže nego *caecum* i prečnik njegovog lumena sužava se na oko 5 cm.

Poprečni kolon (*colon transversum*) pruža se poprečno od desnog do levog hipohondrijuma, a svojim slobodnim pokretnim delom približava se prednjem trbušnom zidu prolazeći kroz umbilikalni predeo i ovo je ujedno i najmobilniji segment debelog creva. Splenična fleksura (*flexura coli sinistra*) obično je smeštena superiornije, oštrija je i manje mobilna nego desna fleksura (*flexura coli dextra*). Prosečna dužina transverzalnog kolona iznosi oko 50 cm, a kreće se od 45-90 cm dok je prečnik lumena oko 5 cm.

Descendentni kolon (*colon descendens*) nepokretni je deo debelog creva koji se spušta od lijenalne fleksure naniže do leve bedrene jame (*fossa iliaca sinistra*) nastavljajući se na slobodno pokretan sigmoidni kolon. Dužina descendentnog kolona kreće se od 20-25 cm, a njegov kalibar iznosi 3-5 cm.

Sigmoidni kolon (*colon sigmoideum*) slobodno je pokretan deo kolona i postavljen je između nishodnog kolona i rektuma. Pruža se od leve bedrene jame do III sakralnog pršljena i smešten je u karličnoj duplji. S obzirom na pravac kojim se pruža, ima srpast oblik, odnosno podseća na slovo S. Sigmoidni kolon je u maloj karlici između mokraćne bešike i rektuma u muškaraca, odnosno između rektuma i materice u žena, prekriven je odozgo vijugama tankog creva. Dužina sigmoidnog kolona veoma je podložna varijacijama i kreće se od 15 do 100 cm, mada se smatra da prosečna dužina iznosi 45 cm. Širina lumena sigmoideuma je oko 3 cm.

Završni deo kolona je čmarno crevo ili rektum (*rectum*) kojim se nastavlja sigmoidni kolon, a pruža se od III sakralnog pršljena nadole do analnog otvora. Rektum se pogrešno naziva pravim crevom s obzirom da u frontalnoj ravni ima dve jake krivine u obliku slova S, kao i dve

izražene krivine u sagitalnoj ravni. Dužina rektuma kreće se od 12-15 cm, a putem karlične prečage (*diaphragma pelvis*) podeljen je na ampularni deo kruškolikog oblika (*ampulla recti*) i donji, kratki deo (*canalis analis*).

Vaskularizacija. Desnu polovinu debelog creva, odnosno apendiks, ascedentni kolon i transverzalni kolon do njegove polovine ishranjuje gornja mezenterična arterija (*a. mesenterica superior*) preko svojih desnih pobočnih grana - *a. ileocolica*, *a. colica dextra* i *a. colica media*. Levu polovinu debelog creva, sve do gornje trećine rektuma, krvlju snabdeva *a. mesentericae inferior* putem svojih pobočnih grana *a. colica sinistra*, *aa. sigmoideae* i *a. rectalis superior*. Donje dve trećine rektuma vaskularizuje *a. iliaca interna* preko svojih grana *a. rectalis media* i *a. rectalis inferior*. Arterije debelog creva grade parakolične arterijske arkade od kojih u razmacima od 2-3 cm polaze prave crevne grane (*ramuli intestinales*) koje se pre ulaska u zid creva račvaju na dve završne grane.

Vene debelog creva, izuzev iz dve distalne trećine rektuma, pripadaju slivu vene porte (*v. portae*); vene iz srednje i distalne trećine rektuma ulivaju se u unutrašnju ilijačnu venu (*v. iliaca interna*).

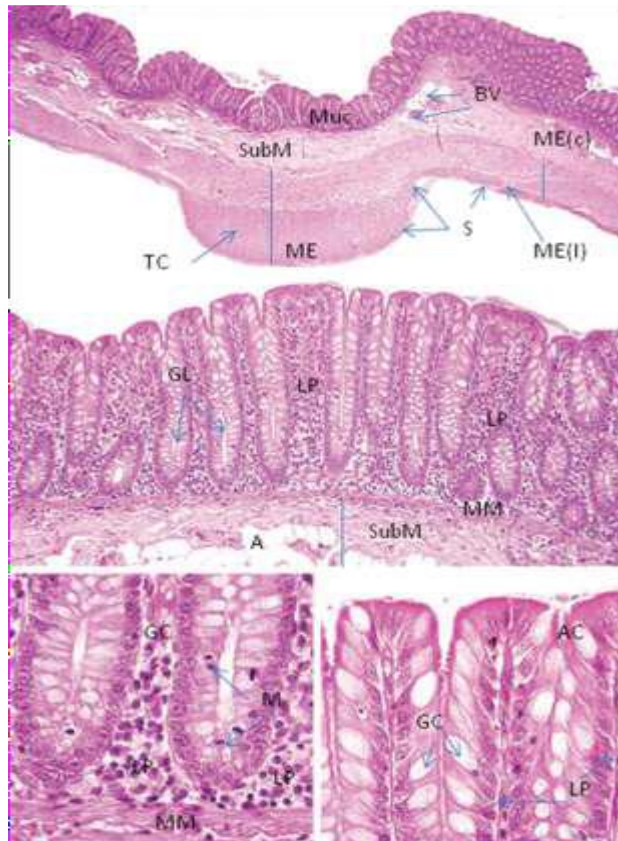
Limfni sistem debelog creva čini 20-30 regionalnih limfnih žlezda (*nodi lymphatici mesocolici*) koje se dele u pet grupa, a odvodni limfni sudovi iz ovih žlezda slivaju se u mezenterijalne limfne čvorove (*nodi lymphatici mesenterici*).

Inervacija. Čitavo debelo crevo, izuzev srednje i distalne trećine rektuma, inervisano je iz celijačnog pleksusa (*plexus coeliacus*) preko izvodnih spletova *plexus mesentericus superior* i *plexus mesentericus inferior*. Srednji i donji deo rektuma inerviše *plexus pelvinus*. Parasimpatička vlakna u okviru autonomne inervacije kolona, do lijenalne fleksure potiču od vagusnog nerva, a distalno od ove granice od karličnog parasimpatičkog živca koji se zove *n. pelvicus* ili „karlični vagus“ (1, 2).

1.2. HISTOLOŠKA GRAĐA

Zid debelog creva sastoji se iz četiri sloja:

- ✓ seroze,
- ✓ mišićnog sloja,
- ✓ podsluzokože (submukoze) i
- ✓ sluzokože (mukoze).



Slika 2. Histološka građa zida debelog creva

Muc-tunica mucosa, SubM-tunica submucosa, ME- tunica muscularis, ME(c)- cirkularni deo, ME(l)- longitudinalni deo, MM- tunica muscularis mucosae, BV- krvni sudovi, S- tunica serosa, TC- teniae coli, LP- intestinalne žlezde, GC- peharaste ćelije, AC- absorpcione ćelije

- a) Serozni sloj je spoljni omotač kolona i početnog dela rektuma koji se sastoji od rastresitog vezivnog tkiva i endotela koji ga oblaže; u njemu se nalaze krvni sudovi i ostrva masnog tkiva.
- b) Mišićni sloj zida kolona sastoji se iz dva sloja: longitudinalnog (*stratum longitudinale*) koji postoji samo kao deo tenija i čini spoljašnji sloj i cirkularnog (*stratum circulare*) koji obuhvata ceo lumen kolona i nalazi se sa unutrašnje strane. Između ova dva sloja nalazi se mienterički nervni pleksus (*plexus myentericus Auerbachi*).
- c) Submukozni sloj nije karakterističan. Osim vezivnih ćelija čije prisustvo je dominantno, u ovom sloju smešteni su i neuroni i nervna vlakna submukoznog nervnog plexusa (*plexus submucosus Meissneri*).
- d) Sluzokoža debelog creva sastoji se od epitela (*lamina epithelialis*), podepitelnog sloja (*lamina propriae*) koji sadrži veći broj usamljenih limfnih folikula ili u vidu Pajerovih ploča i mišićnog sloja (*lamina muscularis mucosae*) koji ima dva podsloja - longitudinalni spolja i cirkularni prema lumenu. U sluzokoži se nalaze Lieberkühnove žlezde (*glandulae intestinales*) i usamljeni limfni čvorovi (*folliculi lymphatici solitarii*), a od ćelija mogu se naći enterociti čija je osnovna uloga apsorpcija vode i elektrolita, peharaste ćelije sa primarnom ulogom u održavanju urođenog mukoznog imuniteta lučenjem antimikrobnih supstanci, enteroendokrine ćelije koje izlučuju parakrine i endokrine hormone i M ćelije koje su zapravo modifikovani enterociti koji pokrivaju uvećane limfne čvorove u lamini propriji. Najdominantnije ćelije su enterociti i peharaste ćelije. Uvratu epitela u podepitelni sloj formiraju kripte u kojima su predominantne peharaste ćelije, dok se enterociti nalaze na površinama između kripta. Broj peharastih ćelija raste prema distalnom delu kolona, zato što one luče sluz koji ima funkciju oblaganja čvrstog fekalnog sadržaja.

Rectum je završni deo debelog creva i u njegovom zidu prisutne su brojne peharaste ćelije. Zid rektuma sastoji se od spoljašnjeg omotača (*tunica serosa*), mišićnog omotača (*tunica muscularis*) sa dva sloja mišićnih vlakana-spoljašnjim (*stratum longitudinale*) i unutrašnjim (*stratum circulare*), podsluzokožnog sloja (*tunica submucosa*) koji sadrži vezivno tkivo i hemoroidalne venske spletove i sluzokože (*tunica mucosa*). Cilindrični epitel prelazi u pločastoslojeviti epitel, a u visini *zonae haemorrhoidalis*, ispod koje sluzokoža prelazi u pigmentiranu kožu bogatu dlačicama i znojnim žlezdama (3).

1.3. FIZIOLOGIJA DEBELOG CREVA

Varenje hrane počinje u usnoj šupljini delovanjem pljuvačke, a nastavlja se u želucu i tankom crevu u kojem se većina hranljivih materija upije (resorbuje) u krvotok. Ostaci hrane iz tankog creva završavaju u debelom crevu u kojem se resorbuju ostaci vode, a sadržaj dalje potiskuje prema završnom delu gde se zadržava do pražnjenja.

Između završnog dela tankog creva i početnog dela debelog creva nalazi se ileocekalna valvula koja sprečava regurgitaciju sadržaja iz cekuma u ileum. Motilitet debelog creva karakterišu tonični pokreti, a zbog karakterističnog rasporeda muskulature u mišićnom sloju zida javljaju se haustracije čiji zadatak je mešanje himusa i podizanje pritiska u lumenu creva, što poboljšava resorpciju, pre svega vode i pomeranje himusa ka distalnom kraju creva.

Što se tiče sekrecije i ekskrecije, u debelom crevu se luči mala količina soka alkalnog karaktera i bogatog mucinom, čija je osnovna uloga oblaganje mase u lumenu i zaštita sluzokože.

Enzimski procesi prerade hranljivih materija u debelom crevu su mogući, mada se ovaj proces u fiziološkim uslovima završava u tankom crevu. Resorpcija materija u debelom crevu takođe je manja u odnosu na proksimalne porcije digestivnog trakta, a resorbuju se voda, minerali i manja količina glukoze i aminokiselina.

Osnovna uloga debelog creva u fiziološkom procesu varenja je formiranje i deponovanje fekalnih masa. Na obim i sadržaj fekalnih masa utiče vrsta hrane koja se unosi, a mrka boja potiče od žučnih boja. Po svom sastavu 70-80% fecesa čini voda, a u suvom ostatku nalaze se nesvareni ostaci hrane, detritus, mucini, bakterije itd.

Proces defekacije je voljni akt uslovljen anatomskim karakteristikama debelog creva. Rektum je između dve defekacije prazan, priljubljenih zidova, a unutrašnji sfinkter anusa je zatvoren. Silaskom fecesa u rektum dolazi do distenzije zida i nadražaja receptora, a impulsi se parasimpatičkim vlaknima u sklopu *n. pelvici* prenose u lumbalni deo kičme, odnosno centar za defekaciju i odatle u produženu moždinu, pa u koru velikog mozga gde se ova informacija prerađuje. Vegetativni centri u produženoj moždini koordiniraju ostale vegetativne funkcije sa defekacijom (disanje, rad kardiovaskularnog sistema itd). (4).

1.4. EPIDEMIOLOGIJA

Maligni tumori predstavljaju veoma značajan teret kako za razvijena društva tako i za zemlje u razvoju. Incidencija karcinoma u konstantnom je porastu iz više razloga: pre svega, usled promene demografske strukture (globalan porast broja stanovnika i populaciono starenje), ali i zbog sve veće zastupljenosti poznatih faktora rizika kao što su pušenje duvana, prekomerna telesna masa, fizička neaktivnost i promene u reproduktivnim obrascima kao posledica urbanizacije i ekonomskog razvoja.

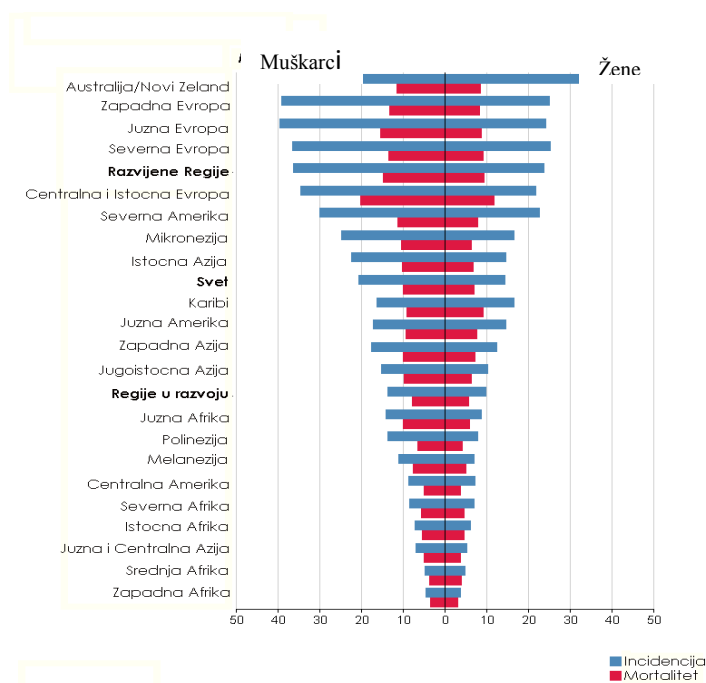
Na osnovu podataka za GLOBOCAN-a za 2012. godinu, broj novootkrivenih malignih oboljenja u svetu iznosio je oko 14,1 milion, dok je oko 8,2 miliona ljudi širom sveta umrlo od neke vrste raka. Tokom godina teret malignih oboljenja se pomerio na zemlje u razvoju koje su sada zastupljene sa 57% u ukupnoj prevalenciji, odnosno 65% u mortalitetu na svetskom nivou (5). Procenjuje se da će od malignih bolesti 2030. godine umreti preko 11 miliona ljudi, a 63% svih smrtnih ishoda je u manje razvijenim zemljama (6).

Karcinom pluća je vodeći uzrok smrti kod muškaraca, kako u razvijenim tako i u zemljama u razvoju. Kod žena je ta lokalizacija malignog oboljenja na vodećem mestu u razvijenim zemljama, dok je rak dojki i dalje vodeći uzrok smrtnosti od nekog malignog oboljenja u zemljama u razvoju. Od ostalih najčešće zastupljenih lokalizacija u mortalitetu od malignih bolesti u razvijenim zemljama spadaju kolorektalni karcinom kod muškaraca i žena, odnosno karcinom prostate kod muškaraca. U zemljama u razvoju u ukupnom mortalitetu od malignih bolesti najzastupljeniji su karcinom jetre i želuca u muškaraca, odnosno karcinom grlića materice u žena. Mada su stope incidencije malignih oboljenja gotovo dvostruko više u razvijenim zemljama za oba pola, stope smrtnosti su u zemljama u razvoju više za između 8-15%. Ovi podaci uzrokovani su različitom rasprostranjenošću faktora rizika, ali i dostupnošću mera prevencije, ranog otkrivanja i lečenja (5).

U svetu je kolorektalni karcinom treća po učestalosti lokalizacija malignih oboljenja u muškaraca sa 746.000 novootkrivenih slučajeva godišnje, odnosno 10% svih maligniteta, a druga po učestalosti lokalizacija u žena sa 614.000 novootkrivenih slučajeva godišnje i udalom od 10% u ukupnom broju maligniteta. Gotovo 55% svih slučajeva javlja se u razvijenim zemljama. Stope incidencije višestruko se razlikuju po regionima. Najviše vrednosti beleže se u Australiji i na

Novom Zelandu (44,8/100.000 za muškarce, odnosno 32,2/100.000 za žene), dok su najniže stope incidencije u regionu Zapadne Afrike (4,5/100.000 za muškarce, odnosno 3,8/100.000 za žene). Za razliku od stopa incidencije, u stopama mortaliteta manje su regionalne varijacije. Najviše stope beleže se u Centralnoj i Istočnoj Evropi (20,3/100.000 u muškaraca i 11,7/100.000 u žena), dok su najniže u regionu Zapadne Afrike (3,5/100.000 za muškarce, odnosno 3,0/100.000 za žene) (grafikon 1) (7).

Zanimljiv je porast incidencije u zemljama u kojima su njene vrednosti oduvek bile niske (na primer, Japan). U visokorazvijenim zemljama koje se smatraju visokorizičnim za nastanak kolorektalnog karcinoma tokom poslednjih 20 godina beleži se ili trend porasta zastupljenosti ovog oboljenja (Finska, Norveška), stabilan trend (Francuska, Australija) ili pad (SAD) gde se ovo pripisuje uspešnom sprovođenju mera skrininga. Porast stopa incidencije u nekim azijskim i zemljama Istočne Evrope najverovatnije je udružen sa preuzimanjem pojedinih obrazaca iz zapadne kulture, kao što su nezdrava ishrana, prekomerna telesna masa i pušenje duvana (8).

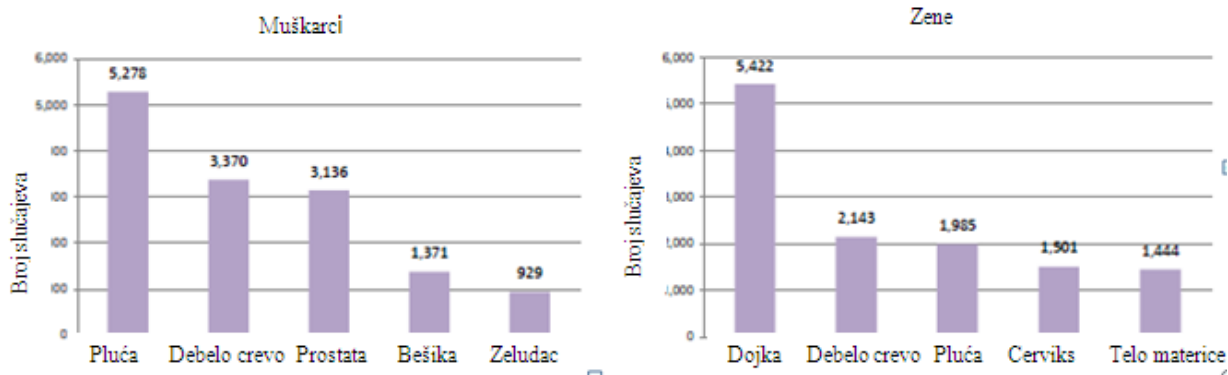


Grafikon 1. Stope incidencije i mortaliteta od kolorektalnog karcinoma u svetu i u pojedinim regijama sveta

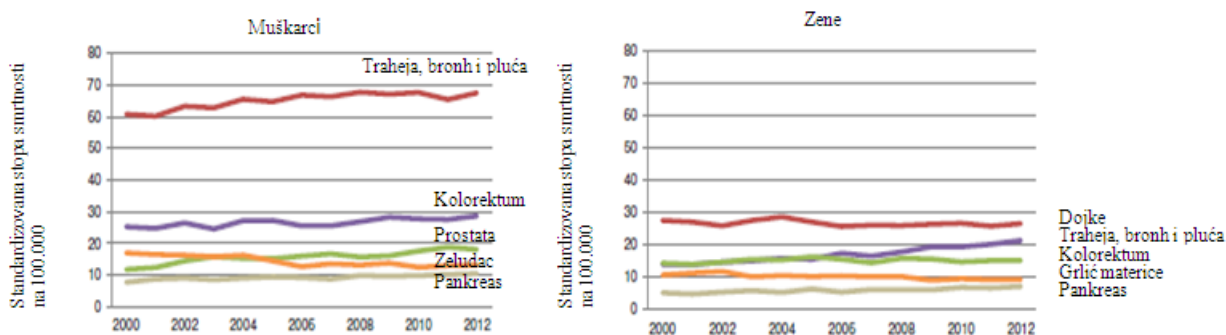
Izvor: http://globocan.iarc.fr/Pages/fact_sheets_cancer.aspx?cancer=colorectal

U Srbiji je kolorektalni karcinom drugi vodeći uzrok oboljevanja od maligniteta u ženskoj i muškoj populaciji. Standardizovana stopa incidencije iznosi 33,5/100.000 za muškarce i 21,6/100.000 za žene. Kolorektalni karcinom drugi je vodeći uzrok umiranja (iza karcinoma pluća) u muškoj, a treći (iza karcinoma dojke i karcinoma grlića materice) u ženskoj populaciji. Standardizovana stopa mortaliteta iznosi 21,1/100.000 za muškarce i 12,9/100.000 za žene. Na osnovu stopa mortaliteta Srbija pripada zemljama sa visokim mortalitetom. Kod oba pola stope mortaliteta za kolorektalni karcinom rastu sa godinama starosti i najviše su kod osoba sa 75 i više godina (9).

Incidencija karcinoma



Standardizovane stope smrtnosti u odnosu na starost



Grafikoni 2 i 3. Incidencija i standardizovane stope smrtnosti kod kolorektalnog karcinoma za oba pola u Srbiji

Izvor: http://www.who.int/cancer/country-profiles/srb_en.pdf?ua=1

Kolorektalni karcinom u Vojvodini nalazi se na drugom mestu posmatrajući stope incidencije i mortaliteta od malignih bolesti. Tokom 2007. godine registrovano je 1233 nova slučaja (12,76% svih slučajeva karcinoma) i 778 smrtnih slučajeva (udeo u ukupnoj smrtnosti 12,69%). Kao i u ostalim regijama širom sveta, stope incidence i mortaliteta su više u muškaraca (odnos muškaraca i žena je 1,5:1). Specifične stope incidencije i mortaliteta u naglom su porastu nakon 50. godine života, a najviši nivo dostižu u starosnoj grupi 75-79 godina (10).

1.5. ETIOLOGIJA

Karcinom kolona i rektuma je oboljenje čija je etiologija još uvek predmet brojnih naučnih istraživanja. Ipak, neosporna je činjenica da je ova grupa oboljenja rezultat displastičnih promena, praćeno brojnim genetskim alteracijama, uključujući onkogene, aktivaciju i inaktivaciju tumor-supresornih gena i pogrešne reparacije gena (11)

Većina slučajeva kolorektalnih karcinoma javlja se sporadično, dok manji broj slučajeva (2-5%) nastaje kao posledica nekog naslednog sindroma kao što su Linčov sindrom ili juvenilna familijarna polipoza. Inflamatorna oboljenja kao što su ulcerozni kolitis ili Kronova bolest udruženi su sa povećanim rizikom od nastanka kolorektalnog karcinoma, ali su ova oboljenja prethodila svega 1-2% svih slučajeva maligniteta ove regije (12).

Klasifikacija faktora rizika za razvoj kolorektalnog karcinoma svrstava ove faktore na nepromenljive i promenljive (faktore podložni prevenciji).

I Nepromenljivi faktori rizika

a) Starost

U nepromenljive faktore rizika, odnosno one koji nisu podložni modifikaciji spada pre svega starost. Verovatnoća potvrđivanja dijagnoze kolorektalnog karcinoma raste nakon 40. godine života, mada se više od 90% slučajeva ovog oboljenja javlja u osoba sa 50 i više godina starosti. Takođe, stope incidencije su oko 50 puta više u starosnoj grupi od 60-79 godina, u

odnosu na mlađe od 40 godina (13). Međutim, u današnje vreme zapaža se sve veća zastupljenost i u mlađim grupama (14).

b) Pozitivna lična anamneza na adenomatoznu polipozu

Neoplastični polipi kolona i rektuma (tubularna i vilozna adenomatoza) predstavljaju prekurzorne lezije za nastanak kolorektalnog karcinoma. Gotovo 95% sporadičnih slučajeva ovog maligniteta razvija se iz ovih promena, tako da ova stanja zahtevaju posebnu pažnju i praćenje. Procenjuje se da je potrebno između 5 i 10 godina za malignu proliferaciju adenoma, te detekcija i hirurško uklanjanje ovih promena pre maligne transformacije smanjuju rizik od razvoja kolorektalnog karcinoma. Međutim, kompletno uklanjanje adenomatoznog polipa ili karcinoma *in situ* povećava verovatnoću nastanka metahronog karcinoma u kolonu i rektumu u kasnijim godinama (15).

c) Pozitivna lična anamneza na zapaljensku bolest creva

U grupu zapaljenskih oboljenja creva spadaju ulcerozni kolitis i Kronova bolest. Ova stanja višestruko povećavaju rizik od nastanka kolorektalnog karcinoma.

d) Pozitivna porodična anamneza na adenomatoznu polipozu

U oko 20% slučajeva kolorektalnog karcinoma zapaža se pozitivna porodična anamneza na adenomatoznu polipozu ili malignitet u ovoj regiji. Rizik je veći ukoliko se adenomatozna polipoza ili kolorektalni karcinom javio kod srodnika iz prvog kolena mlađeg od 60 godina starosti ili ukoliko su se ova oboljenja javila kod dva ili više srodnika iz prvog kolena bilo koje starosne dobi (16).

e) Nasledni genetski faktori

Između 5-10% slučajeva kolorektalnog karcinoma imaju naslednu etiologiju. U najčešća nasledna oboljenja spadaju porodična adenomatozna polipoza i nasledni nepolipozni kolorektalni karcinom (hereditary nonpolyposis colorectal cancer – HNPCC), poznatiji kao Linčov sindrom.

Linčov sindrom je udružen sa mutacijom gena koji su uključeni u proces reparacije DNK- MLH1 i MLH2, dok porodičnu adenomatoznu polipozu uzrokuje tumor-supresorni gen APC (17).

Nasledni nepolipozni kolorektalni karcinom uzrok je 2-6% slučajeva kolorektalnog karcinoma, a rizik od nastanka ovog oboljenja u osoba sa detektovanom mutacijom gena na Linčov sindrom povećavaju, kreće se od 78-80%, sa verovatnoćom javljanja karcinoma u 40-tim godinama života. Naučnici su izolovali pet mutiranih gena koji se dovode u vezu sa Linčovim sindromom: humani MutS homolog 2 (hMSH2), MutL homolog 1, humani PMS homolog 1, humani PMS homolog 2 (hPMS2) i MS homolog 6 (MSH6). Mutacije MKH1 i MSH2 udružene su i sa povećanim relativnim rizikom od maligniteta na drugim lokacijama kao što su uterus, želudac, tanko crevo, pankreas, bubreg ili ureter. S druge strane, porodična adenomatozna polipoza uzrokuje manje od 1% od svih slučajeva kolorektalnog karcinoma. Ovo oboljenje karakteriše se razvojem mnogobrojnih polipa (nekoliko stotina) obično u mlađem uzrastu, a jedan ili više adenoma maligno alterira od 20 godine života ili kasnije da bi do 40. godine došlo do maligne transformacije. Nasleđuje se preko autozomnih dominantnih APC (*adenomatous polyposis coli*) gena koji su mapirani na dugom kraku hromozoma 5. Takođe, kod oko 75-80% osoba kod kojih je detektovan barem jedan roditelj je takođe bio oboleo (18).

II Faktori rizika podložni promenama

Kolorektalni karcinom smatra se bolešću koja je uzrokovana “faktorima rizika iz spoljne sredine”, pri čemu se pod tim podrazumeva čitav niz faktora koji su u vezi sa kulturološkim, socijalnim i determinantama načina života. Ovo potvrđuju istraživanja sprovedena među migrantima i njihovim potomcima. Među migrantima iz zemalja sa niskom stopom incidencije kolorektalnog karcinoma u područje sa visokom stopom incidencije doći će do povećane zastupljenosti ovog oboljenja. To je potvrđeno na primeru potomaka migranata iz Južne Evrope u Australiju i japanskih migranata na Havaje, čiji je rizik bio veći u odnosu na svoje sunarodnike u zemljama iz kojih su potekli (19).

a) Ishrana

Način ishrane u velikoj meri utiče na rizik javljanja kolorektalnog karcinoma, kao što promene u načinu ishrane mogu da do 70% redukuju rizik od nastanka kolorektalnog karcinoma. Hrana bogata životinjskim mastima smatra se najvećim potencijalnim rizikom (zbog prisustva kancerogenog N-nitrozamina kao produkta razgradnje), kao i unos veće količine crvenog mesa. Takođe, priprema mesa na visokoj temperaturi dovodi do produkcije heterocikličnih amina i policikličnih aromatičnih hidrokarbonata koji imaju kancerogena svojstva. Brojnim studijama je potvrđeno da navike u načinu ishrane utiču i na razlike u geografskoj distribuciji kolorektalnog karcinoma (20).

b) Nedovoljna fizička aktivnost

Smara se da fizička aktivnost smanjuje rizik od nastanka kolorektalnog karcinoma, a na to svakako utiče ne samo frekvencija nego i intenzitet fizičkih vežbi. Umeren nivo fizičke aktivnosti povećava metaboličku efikasnost, redukuje nivo krvnog pritiska i insulinsku rezistenciju, a uz to poboljšava i motilitet creva (21).

c) Gojaznost

Na osnovu nekih istraživanja pretpostavlja se da prekomerna telesna masa, udružena sa smanjenim nivoom estrogena u krvi i smanjenom osetljivošću na insulin mogu korelirati sa pojavom raka debelog creva i rektuma, naročito ukoliko je prisutna ekscesivna abdominalna gojaznost (22).

d) Pušenje

Pored raka pluća, pušenje duvana se dovodi u vezu sa 12% svih smrtnih slučajeva usled kolorektalnog karcinoma. Raniji uzrast počinjanjem pušenja dodatno povećava rizik (23).

e) Ekscesivna upotreba alkohola

Pijenje alkoholnih pića još je jedan faktor rizika za nastanak raka debelog creva i rektuma koji je podložan modifikaciji, a rizik se povećava sa ranijim uzrastom usvajanja ove navike. Proizvod metabolizma alkohola, acetaldehid, smatra se odgovornim za iniciranje

kancerogeneze. Takođe, duvan uzrokuje specifične mutacije DNK koje se manje efikasno repariraju u prisustvu alokohola. Alkohol i putem svog rastvarajućeg svojstva pojačava penetraciju kancerogena u mukozne ćelije. Ishrana osoba koje ekscesivno konzumiraju alkohol obično je siromašna u esencijalnim hranljivim materijama, što dodatno čini tkiva debelog creva osetljivim na dejstvo kancerogena (24).

1.6. KLINIČKA SLIKA

Rana faza kolorektalnog karcinoma najčešće prolazi asimptomatski. Ukoliko se jave, simptomi mogu da budu sledeći:

- Promene u radu creva, kao što su dijareja, opstipacija ili suženje kalibra stolice (stolica “tanka kao olovka”) i sve to u trajanju dužem od nekoliko dana
- Osećaj napetosti u truhu
- Rektalno krvarenje
- Tamna prebojenost stolice
- Bolovi u truhu
- Opšta slabost i iscrpljenost
- Gubitak telesne mase

Simptomi kolorektalnog karcinoma zavise ot tipa tumora, njegove lokalizacije i stadijuma oboljenja. Tumori lokalizovani u cekumu ili ushodnom delu debelog creva najčešće se manifestuju anemijom koja je posledica okultnog krvarenja. Tumori u ovoj regiji uglavnom rastu egzofitno a lumen creva je većeg kalibra, tako da do opstrukcije dolazi u kasnim fazama bolesti. Češće se javlja bol, te fizikalnim pregledom utvrđuje se palpabilna tumorska masa. Nisu retke ni promene u navikama pražnjenja creva u vidu opstipacija ili proliva. Što se tiče tumora lokalizovanih u levoj polovini debelog creva zbog manjeg lumena i cirkularnog rasta tumora dolazi do opstipacija koje se smenjuju sa dijarejom, delimične ili totalne opstrukcije i bolova po tipu kolika. U stolici je moguće prisustvo krvi. Kalibar stolice može biti sužen.

Krvarenje tokom defekacije najčešće je prvi znak malignog tumora rektuma. Pored toga, moguća je pojava osećaja nepotpunog pražnjenja creva i tenezama.

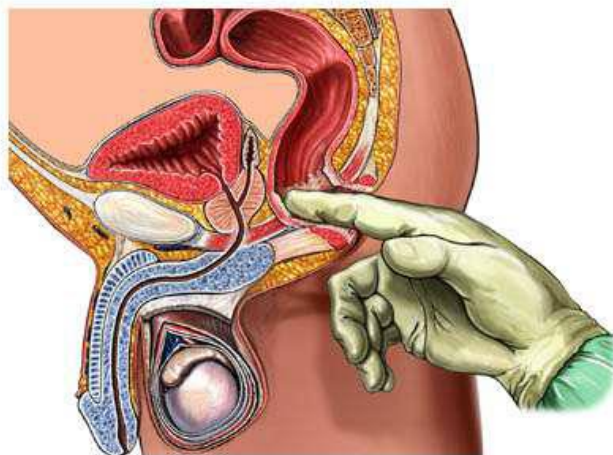
U nekih pacijenata prvi simptomi karcinoma debelog creva javljaju se u uznapredovaloj fazi bolesti. Nekim bolesnicima prvo se jave simptomi poreklom od metastaza (hepatomegalija, ascites, uvećanje supraklavikularnih limfnih čvorova) (25, 26).

1.7. DIJAGNOSTIKA KARCINOMA DEBELOG CREVA

Za postavljanje dijagnoze karcinoma debelog creva neophodno je sprovesti dijagnostičke postupke u koje spadaju anamneza, fizikalni pregled, laboratorijske analize, endoskopski pregled, radiološka dijagnostika, analiza patohistološkog uzorka, radioizotopska ispitivanja i hirurška eksploracija.

Značajni anamnestički podaci koje pacijent navodi i koji mogu da pobude sumnju na kolorektalni karcinom su gubitak telesne mase, promene u pražnjenju creva, promena boje i kalibra fecesa, bolovi u abdomenu ili iscrpljenost. Prilikom fizikalnog pregleda pacijenta mogu se konstatovati znaci anemije, a kod tumora desne polovine creva palpabilna tumorska masa.

Digitalnim pregledom rektuma utvrđuje se prisustvo tumorske mase i uvećanje retrorektalnih limfnih čvorova. Rektalni tuše je obavezan ukoliko se dobiju anamnestički podaci koji pobuđuju sumnju na oboljenje debelog creva. Pregled se može obaviti postavljanjem pacijenta u koleno-lakatni ili u bočni ležeći položaj. Preporučuje se da se kod prethodno navedenih anamnestičkih podataka uradi i kolonoskopija, nezavisno od palpabilne detekcije tumora digitorektalnim pregledom (25).



Slika 3. Digitorektalni pregled

Od testova za pregled stolice najčešće se koristi standardni gvajak FOBT, test kojim se otkriva aktivnost peroksidaze hema (slika 4). Kod intermitentnih krvarenja test je neophodno ponoviti u više navrata. Kako ovaj test nije specifičan, lažno pozitivni rezultati mogu nastati kod osoba koje su konzumirale crveno meso ili namirnice koje imaju peroksidnu aktivnost. Fekalni imunohemijski test (FIT) je test novije generacije koji je specifičan za ljudsku krv i samim tim sa manjom verovatnoćom pojavljivanja lažno pozitivnih rezultata (26).

Procena uspešnosti različitih skrining programa u praksi dolazi iz rezultata kliničkih studija ili epidemioloških, odnosno matematičkih modela (27). Rano otkrivanje raka debelog creva znatno uvećava šanse za preživljavanje pacijenata. Imunohemijski test je jedan od testova koji kod zdravih osoba otkriva skrivene tragove krvi u stolici kao prve znakove bolesti (28)



Slika 4. Test na okultno krvarenje u stolici

Biohemijske i analize kompletne krvne slike vrše se u cilju detekcije anemiju ili promena u nivou enzima jetre koje indikuju sprovođenje dodatnih pregleda. Laboratorijske analize obuhvataju i određivanje vrednosti nivoa tumorskih markera CEA i CA 19-9 koji mogu da ukažu na karcinom debelog creva (njegova normalna vrednost je manja od 5 g/l seruma; povišene vrednosti sreću se i kod drugih tumora - pluća, dojke, želuca, pankreasa i kod benignih lezija (ciroza, pankreatitis, nespecificiâna zapaljenja debelog creva). Tumor markeri značajan su pokazatelj i u bolesnika koji su već na terapiji, a promene nivoa tih indikatora koreliraju sa regresijom ili progresijom oboljenja.

Ultrazvučni pregled abdomena spada u neinvazivne dijagnostičke metode pregleda trbušnih organa u svrhu pronalaženja tumorske mase, odnosno znakova lokalnog ili udaljenog širenja karcinoma. Endorektalni ultrazvuk je savremena dijagnostička procedura koja nailazi na sve veću primenu u savremenoj proktološkoj praksi.

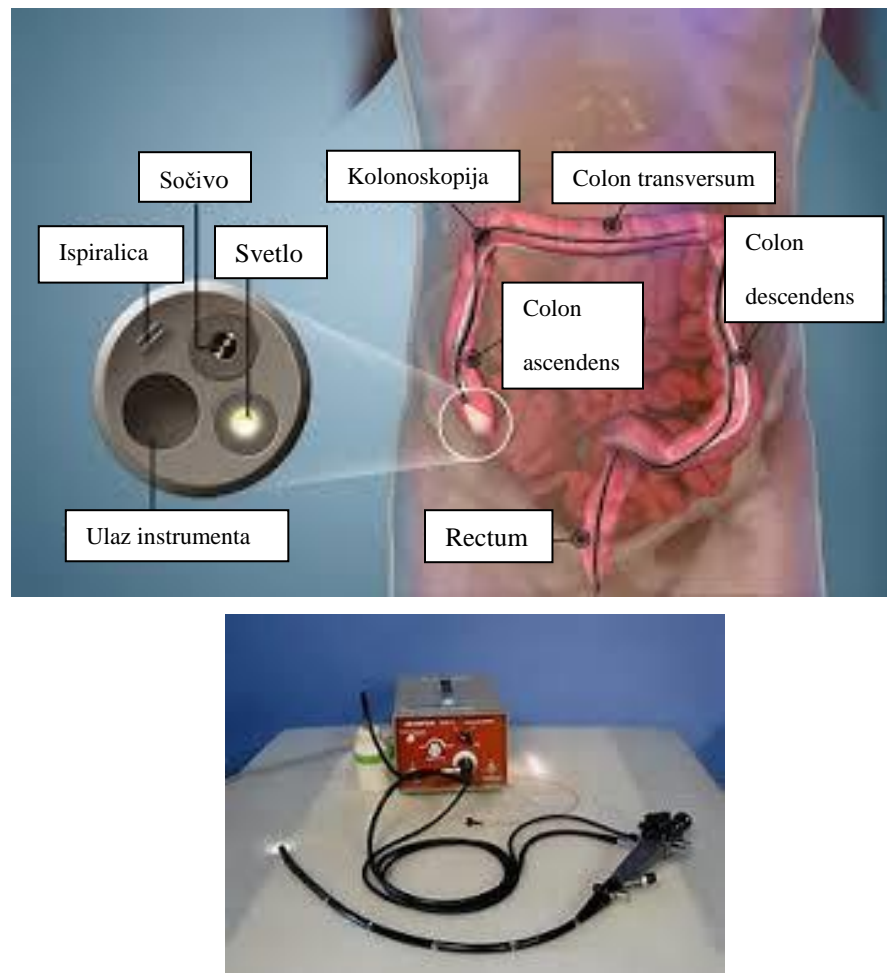
Irigoskopija sa irigografijom u dvojnog kontrastu je jedna od metoda radiološke dijagnostike kojom se omogućava pregled cele dužine debelog creva. U završno crevo imputira se tanka cevčica putem koje se unosi kontrastno sredstvo i vazduh kako bi se ustanovile moguće nepravilnosti u ispunjenosti crevne šupljine, odnosno otkrile tumorske mase ili polipi.

Fleksibilna sigmoidoskopija je dijagnostička metoda koja se koristi za procenu stanja distalnog dela debelog creva. Prilikom ove procedure tanka, fleksibilna cev se imputira u rektum, a video kamera na vrhu cevi omogućava pregled unutrašnjosti lumena rektuma i većeg dela debelog creva. Ukoliko je potrebno, prilikom ovog pregleda moguće je uzeti i uzorak tkiva.

Nedostatak fleksibilne sigmoidoskopije je taj što ne nije moguć uvid u celu dužinu debelog creva, pa se tumori ili polipi lokalizovani u ushodnim porcijama debelog creva ne mogu detektovati ovom metodom.

Rektoskopija je dijagnostički postupak prilikom kojeg se koristi rigidna ili fleksibilna optička cev kojom se pregleda završni deo debelog creva, što je značajno s obzirom da se gotovo polovina svih polipa debelog creva nalazi u rektosigmoidnoj regiji. Ovom metodom moguće je uzeti bioptički materijal i ujedno odstraniti patološke izrasline.

Kod kolonoskopije se koristi fleksibilna optička cev kojom se pregleda debelo crevo u celosti. Kao i prethodna dijagnostička metoda, kolonoskopija omogućava kolekciju bioptičkog materijala za patohistološku analizu i eksciziju polipa (slika 5).



Slika 5. Kolonoskopija

Kompjuterizovana tomografija (CT) i dalje je osnovna metoda u dijagnostici kolorektalnog karcinoma. Sprovodi se kod svih bolesnika u okviru preoperativne pripreme i za evaluaciju terapijskih efekata. Prema CT kriterijumima limfne žlezde koje su veće od 1 cm u najmanjem dijametru su patološki uvećane, a taj nalaz smatra se suspektnim na prisustvo metastaza. Međutim, negativan nalaz ne isključuje postojanje metastaza.

Magnetna rezonancija je dijagnostička metoda kojom je moguće detektovati morfološke lezije, ali se ne može diferencirati da li je u pitanju fibroza, granulaciono tkivo ili recidiv tumora. Iz tih razloga kompjuterizovana tomografija je metoda izbora za preoperativno određivanje stadijuma kolorektalnog karcinoma i za utvrđivanje recidiva na mestu operativnog zahvata.

Pozitronska emisiona tomografija (*PET scan*) je sofisticirana dijagnostička metoda koja funkcioniše po principu detekcije radioaktivnih supstanci koje emituju pozitrone. Kao radio-obeleživač najviše se koristi fluoro-dezoksi-glukoza, a ovu supstancu preko membranskog transportera heksokinaze iz krvi preuzimaju metabolički aktivne maligne ćelije koje aparat detektuje. U današnje vreme pozitronska emisiona tomografija koristi se u kombinovanim uređajima koji sadrže i pozitronsku emisionu tomografiju i kompjuterizovanu tomografiju. Zahvaljujući tome, kompjuterizovana tomografija veoma precizno prikazuje morfološke promene, a pozitronska emisiona tomografija na istoj slici ukazuje da li su promene metabolički aktivne ili ne, odnosno da li se radi o tumoru ili ne.

Rendgenski snimak pluća standardna je dijagnostička metoda za otkrivanje metastaza kolorektalnog karcinoma (25, 26).

9.8. VRSTE I NAČIN PODELE KOLOREKTALNOG KARCINOMA

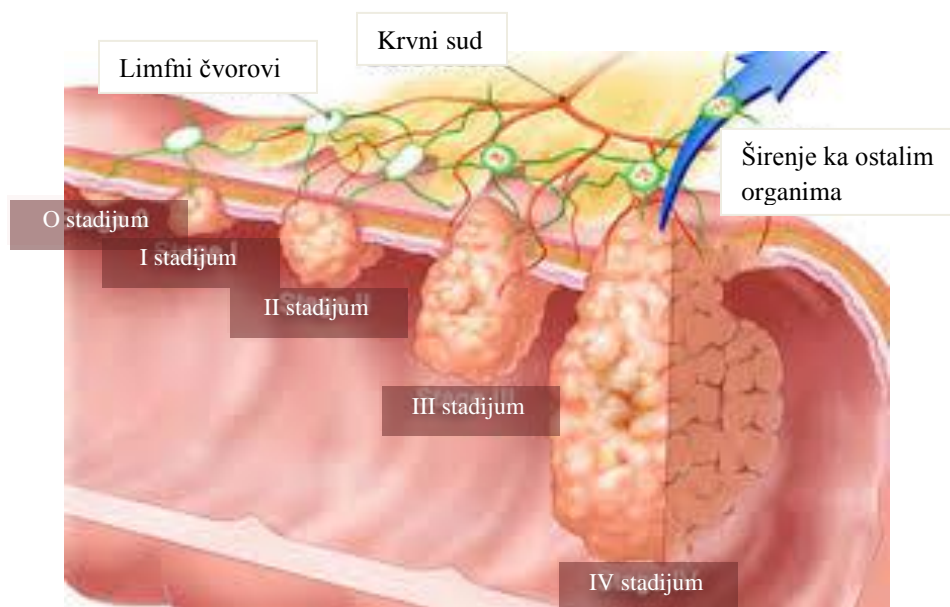
Maligni tumori kolorektuna su karcinomi, a ređi su sarkomi.

Kolorektalni karcinom je dominantno adenokarcinom poreklom iz žlezdanog epitela sluzokože. To je tumor relativno sporog rasta.

Podaci velikih statistika ukazuju da je odnos carcinoma kolona prema karcinomu rektuma 4:6.

Pomoć u proceni stadijuma bolesti (stejdžing) pruža nam Dukes-ova podela koju su modifikovali Astler i Colter:

STADIJUM A	tumor ne probija musculus mucosae (carcinoma in situ)
STADIJUM B ₁	tumor zahvata sve slojeve osim seroze
STADIJUM B ₂	tumor zahvata i serozu
STADIJUM C ₁	postoje limfne metasstaze, kao B ₁
STADIJUM C ₂	postoje limfne metastaze, kao B ₂
STADIJUM D	postoje limfne metastaze, zatim udaljene metastaze (jetra, pluća, peritoneum) (29).



Slika 6. Stadijumi kolorektalnog karcinoma

9.9. LEČENJE KOLOREKTALNOG KARCINOMA

Smatra se da je hirurško lečenje i danas metoda izbora u lečenju kolorektalnog karcinoma, a vrstu hirurške tehnike diktiraju lokalizacija tumora, načini lokalne ekspanzije i anatomija krvnih sudova debelog creva (30)

Hirurško lečenje kolorektalnog karcinoma može da bude klasično odnosno otvoreno ili laparaskopski (31).

Hemoterapija se ordinira kod karcinoma debelog creva sa ciljem redukcije metastatskog širenja osnovne bolesti, da bi se smanjile dimenzije tumora ili da bi se usporilo napredovanje bolesti (32).

Radioterapija predstavlja primenu jonizujućeg zračenja sa ciljem lokalne terapije tumora debelog creva. Zračenje se obično primenjuje u lečenju tumora rektuma, i to pre hirurškog lečenja kada se obično kombinuje sa hemoterapijom, sa ciljem prevencije recidiva ili kod bolesnika kod kojih se zbog lošeg opšeg stanja isključuje mogućnost hirurške intervencije (33).

9.10. KOLOSTOME

Stoma je reč grčkog porekla i upotrebljava se za definisanje veštačkog otvora, napravljenog hirurškim putem kojim se neki unutrašnji šuplji organ, preko trbušnog zida, povezuje sa spoljnom sredinom. Cilj formiranja kolostome je odvođenje stolice u spoljašnju sredinu preko prednjeg trbušnog zida (36). Otvor na prednjem trbušnom zidu može biti lociran dužinom celog kolona, ali se najčešće nalazi na donjem levom kvadrantu, odnosno u predelu sigme gde je inače lokalizovana većina slučajeva karcinoma debelog creva. Ostale lokalizacije kolostome mogu biti u predelu ascendentnog, transverzalnog ili descendentnog segmenta debelog creva.

Kolostome se po tipu hirurške intervencije dele na:

- Omčaste (loop) kolostome - ovaj tip stome je najčešće privremenog karaktera i primenjuje se u hitnim slučajevima

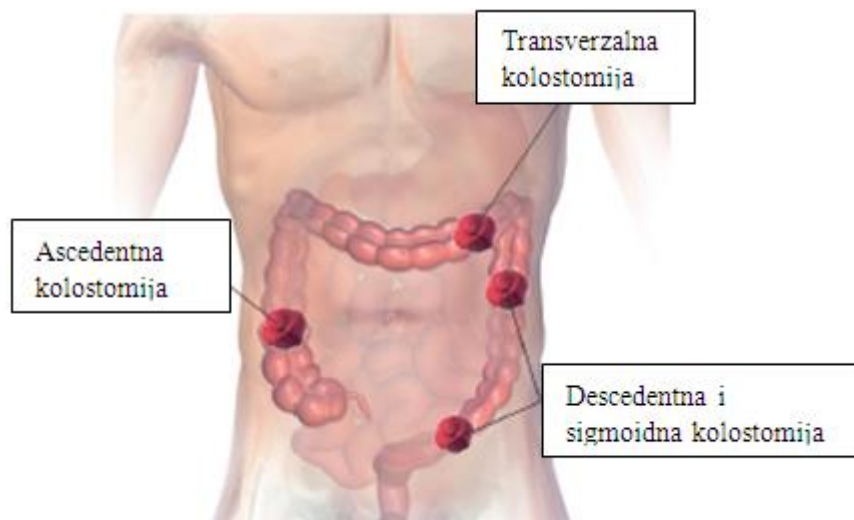
- Terminalne (end) – primenom Harmanove procedure formira se od terminalnog dela creva, dok je distalni deo creva odstranjen ili zatvoren šavovima
- Po tipu “dvocevke” (double barell) – oba kraja debelog creva se izvode na prednji trbušni zid, ali je samo proksimalni deo funkcionalan (34).

Kolostoma (slika 7), u zavisnosti od dužine prisutnosti, može biti privremenog ili trajnog karaktera. Privremena stoma izvodi se u cilju odvođenja stolice od operativnog mesta, u cilju prevencije infekcije ili kod prisutne opstrukcije, a ovaj zahvat je reverzibilnog karaktera, uz minimalnu ili bez ikakvog gubitka crevne funkcije. Trajna stoma je ireverzibilnog karaktera. Može biti izvedena na desnoj strani i tada je sadržaj prilično redak i obilan. Ukoliko je kolostomija izvedena na levoj strani, tada veći deo creva funkcioniše i kroz stomu se eliminiše čvrsta, formirana stolica (slika 8). (35, 36).



Slika 7. Kolostomija

Kolostoma se može izvesti ekstraperitonealno ili intraperitonealno (30, 31).



Slika 8. Mesta operativnog izvođenja kolostomije

Izvor: Burch J. What you need to know about caring for the skin around a stoma. JCN 2014;28(4):90-3.

Važno je napomenuti da se kolostomija formira od debelog creva, najčešće sigmoidalnog ili descendentnog kolona, a u ređim slučajevima od poprečnog segmenta debelog creva. Otvor kolostomije obično je prečnika 30-35 mm i u idealnim okolnostima izdignut iznad površine kože za oko 5 mm (slika 9) (37).



Slika 9. Izgled stome

Izvor: Burch J. Essential care for patients with stomas. Nursing Times 2011; 107(45):12-14

Komplikacije u vezi sa samom stomom, kao i peristomalnim predelom mogu da se jave u ranom postoperativnom periodu, mada je njihova pojava moguća i godinama nakon operativnog

izvođenja. Najčešće komplikacije su dermatološke, potom formacija parastomalne hernije, stenoze, retrakcije, krvarenje i prolaps. Peristomalna iritacija nastaje usled mehaničke traume, curenja fekalnog sadržaja ispod diska koji u potpunosti ne prijanja uz kožu ili kontaktnog dermatitisa kao alergijske reakcije na sam disk. Parastomalne hernije nisu učestale kod kolostomija, asimptomatskog su karaktera i ne rezultiraju inkarceracijom; s druge strane, stenoze, bilo da su u nivou kože ili fascija, kompromituju pražnjenje fekalnog sadržaja i creva. Ukoliko su manjeg stepena, dovoljna je modifikacija ishrane, dok klinički signifikantne stenoze zahtevaju hirurško lečenje. Retrakcija stome dešava se neposredno nakon hirurškog zahvata kao rezultat abdominalne gojaznosti, u ranom postoperativnom periodu usled mukokutane separacije ili u kasnom postoperativnom periodu kao posledica povećanja telesne mase. Retrakcija stome uzrokuje loše prijanjanje diska, koje uzrokuje dermatološke komplikacije usled curenja fekalnog sadržaja. Ukoliko problem perzistira uprkos nošenju steznika, lečenje je hirurško. Krvarenje iz stome indikuje pojavu laceracija ili razvoj peristomalnih variksa ukoliko bolesnik ima portalnu hipertenziju. Prolaps stome javlja se u bolesnika sa povišenim intraabdominalnim pritiskom, naročito ukoliko je došlo do neadekvatne fiksacije creva za unutrašnji trbušni zid. Ova komplikacija može da se leči konzervativno, dok teži slučajevi zahtevaju hirurško lečenje (38).

9.11. PREOPERATIVNA PRIPREMA BOLESNIKA ZA KOLOSTOMU

Kao aktivan član hirurškog tima medicinska sestra učestvuje u svim fazama preoperativne pripreme pacijenta tokom koje izvodi samostalne intervencije ili intervencije po nalogu lekara. Te intervencije dele se u nekoliko grupa:

- a) Psihička priprema pacijenta
- b) Laboratorijska priprema
- c) Klinička priprema
- d) Medikamentozna priprema
- e) Dijetetska priprema
- f) Fizička priprema
- g) Premedikacija.

U ovoj fazi lečenja izuzetno je važno obezbediti pisanu saglasnost pacijenta za izvođenje hirurške procedure, i to u formi potpisa. Pacijentov potpis je sudsko-medicinski dokaz, a saglasnost se potpisuje pre nego što otpočne medikacija pacijenta u okviru operacije. Potpisom saglasnosti pacijent potvrđuje da je u potpunosti upoznat sa hirurškom procedurom i mogućim rizicima i komplikacijama. Uloga medicinske sestre/tehničara je da proveri i potvrdi da li je ova procedura izvršena. Tek nakon toga otpočinje se sa pripremama za hirurški zahvat. Pripreme se sastoje iz nekoliko faza:

1. Mehanička priprema creva za operaciju
2. Prevencija tromboembolijskih komplikacija aplikacijom subkutanih frakcija heparina ili fraksiparina, fragmina (niskomolekularni heparin) ili primenom drugih mera (specijalne čarape sa graduisanom kompresijom, intravenski dekstran)
3. Antibiotiska profilaksa u cilju sprečavanja razvoja infekcije nakon hirurškog zahvata (uglavnom se daju cefalosporini I i II generacije prva tri postoperativna dana, a ukoliko ipak dođe do razvoja infekcije, antibiotiska terapija se nastavlja prema antibiogramu)
4. Rezervacija krvi u količini tri do četiri jedinice
5. Pripreme za formiranje stome (psihička priprema pacijenta i preoperativno određivanje mesta stome) (39).

9.11.1. Specifična preoperativna priprema bolesnika za stomu

Nakon što hirurg saopšti odluku o operativnom izvođenju stome pacijenta bi trebalo uputiti medicinskoj sestri obučenoj za rad sa stomama. Najvažniji segment pripreme pacijenta svakako je psihološka priprema za intervenciju koja će, iako u cilju izlečenja, u velikoj meri uticati na kvalitet života. Medicinska sestra bi trebalo da utvrdi stepen znanja pacijenta o osnovnoj bolesti i o stomama i da dalji rad prilagodi tome. Sa pacijentom razgovara o mestu izvođenja stome na prednjem trbušnom zidu i o samim pomagalima-o vrstama, njihovoj funkciji, održavanju itd. Na izbor stoma pomagala utiču brojni faktori koje medicinska sestra mora da uzme u obzir

(slabovidost, da li osoba ima tegobe koje će otežati manualne manipulacije, poput artritisa ili neki drugi vid fizičke onesposobljenosti).

Važan segment preoperativne pripreme čine i saveti o načinu života, naročito u segment prilagođavanja navika u ishrani, fizičkoj aktivnosti itd. Pacijente je neophodno pripremiti da će uprkos ovom pomagalu moći da vode potpuno aktivan društveni život, da će moći da se vrate svojim profesijama i da neće imati ograničenja u zadovoljavanju svog seksualnog nagona.

Gledajući iz perspektive lečenja osnovne bolesti, u nekim slučajevima kvalitet života tog bolesnika se poboljšava nakon hirurškog izvođenja trajne kolostomije (40, 41).

9.12. POSTOPERATIVNA NEGA

Postoperativna nega započinje u momentu kada pacijent iz operacione sale stigne u odeljenje za negu posle anestezije (odeljenje za buđenje), odakle se transportuje na odeljenje intenzivne nege ili na hirurško odeljenje. U ovoj fazi zadatak je ranim otkrivanjem i brzom medikacijom smanjiti komplikacije koje su moguće u postoperativnom periodu.

Faza oporavka od opšte anestezije traje duže od samog uvođenja u anesteziju i zbog mogućih neželjenih reakcija nakon buđenja (bol, insuficijentno snabdevanje kiseonikom, nekontrolisani pokreti), monitoring pacijenta od strane medicinske sestre/tehničara jedan je od osnovnih zadataka.

U okviru monitoringa pacijenta prate se stanje svesti, boja kože i sluzokože, njegovi vitalni znaci (brzina i dubina respiracija, krvni pritisak, puls, telesna temperatura) i ovo se sprovodi svakih 30 minuta ili češće. Pored ovoga, medicinska sestra/tehničar proveravaju mesto na kojem se prima infuzija, a u slučaju otoka, bolova, crvenila ili neke druge promene, intravenska terapija se ordinira na drugom mestu. Proveravaju se i drenovi, ukoliko ih pacijent ima, a u medicinsku dokumentaciju upisuje se boja, tip, miris i količina izlučenog urina.

Operisani bolesnici sklone su povraćanju nakon buđenja iz anestezije, a u tim situacijama postoji opasnost od aspiracije povraćenih masa i brzog razvoja aspiracione pneumonije ili asfiksije. U tom slučaju medicinska sestra/tehničar okreću pacijentu glavu na levu stranu i

prinose bubrežnjak, a preporučuje se da se prestankom povraćanja aspiratorom eliminišu zaostale povraćene mase u udubljenjima usne duplje i nepčanim svodovima.

Posebnu pažnju medicinska sestra/tehničar posvećuju inspekciji rane koja bi trebalo da bude čista i suva. Ukoliko je prljava, procenjuju se karakteristike i stanje drenaže, uz opis drenažnog mesta. Svako previjanje rane se dokumentuje u propisane obrasce (39, 42).

9.12.1. Specifična postoperativna nega bolesnika sa kolostomom

U postoperativnom delu nege bolesnika sa izvedenom trajnom stomom savetuje se redovan odlazak na kontrole kod ordinirajućeg hirurga. Takođe, medicinska sestra obučava pacijente da prate izgled stome, njen sadržaj, stanje kože koja okružuje stomu i da svaku promenu koja se ne smatraju normalnom prijave hirurgu (40).

U okviru psihološke podrške medicinska sestra ima zadatak da sasluša pacijenta, uoči simptome anksioznosti i/ili depresije i kroz razgovor ohrabri pacijenta da prihvati novonastalo stanje na najbolji mogući način. Pristup pacijentu mora biti individualizovan, u zavisnosti od karaktera stome (privremena ili trajna), pola, starosti, stepena obrazovanja, osnovne bolesti, kulturološkog okruženja itd (40).

Adaptacija bolesnika nakon operativnog izvođenja kolostome na novi način eliminisanja fekalnog sadržaja i promenjen izgled tela od velikog su značaja kako za kvalitet njegovog života, tako i za samo psihičko stanje. Takođe, uspeh adaptacije zavisi od spremnosti i sposobnosti bolesnika da ovlada veštinama nege stome i da se uspešno da emocionalnim poteškoćama usled promenjenog izgleda svog tela i narušene kontinencije (43).

U okviru nege stome neophodno je odabrati najadekvatniji pribor u koji će se u potpunosti sakupljati fekalni sadržaj i neprijatni mirisi, a peristomalna koža ostati intaktna. Postoji jednodelni pribor kod kojeg disk i vrećica čine jednu celinu, kao i dvodelni, gde se vrećica i disk mogu odvajati jedan od drugog. Za bolesnika je najvažnije da izabere pribor koji će biti primeren njegovom načinu života; jednodelni je savitljiviji (slika 10) i bolje naleže na

kožu, dok se dvodelni (slika 11) preporučuje u slučaju senzitivne kože, zato što se disk menja na svaka tri dana (44).



Slika 10. Jednodelni system za kolostomu



Slika 11. Dvodelni sistem za kolostomu (disk i kesu)

Formiranje stome, bez obzira da li je privremenog ili trajnog karaktera, na više načina može da ima negativan uticaj na kvalitet života. Bolesnike kojima je izvedena stoma obično brine uticaj ove hirurške intervencije na obavljanje aktivnosti iz svakodnevnog života. U okviru postoperativne nege bolesnike bi trebalo edukovati da će većinu dotadašnjih aktivnosti moći da upražnjavaju, uz minimalne modifikacije. Održavanje lične higijene, oblačenje i sportske aktivnosti i dalje mogu da se nastave po ustaljenom običaju, a jedina preporuka je prekid treniranja ekstremnih kontaktnih sportova gde bi moglo doći do oštećenja stome. Takođe, seksualna funkcija ostaje očuvana, mada su zabeleženi slučajevi erektilne disfunkcije u muškaraca, odnosno dispareunije i suvoće vagine u žena. Ukoliko žele da putuju, osobe sa izvedenom kolostomijom mogu to da čine, uz obavezno nošenje rezervnih pribora. Takođe se preporučuje modifikacija u načinu ishrane, odnosno unošenje tečnosti i hrane bogate biljnim vlaknima, kao i izbegavanje namirnica koje uzrokuju konstipaciju i proizvodnju gasova (44, 45).

9.13. KVALITET ŽIVOTA

Kvalitet života predstavlja koncept o kojem su raspravljali starogrčki filozofi Platon i Aristotel. Međutim, početkom 70-tih godina 20. veka unapređenjem medicinske nauke i prakse ponovo postaje predmet akademskih diskusija. Inkonzistentnost u definiciji uticala je na to da ne postoji konsenzus oko njegovih parametara, ishoda, niti mernih instrumenata kojima bi se evaluirao njegov nivo (46).

Kvalitet života predstavlja zbir različitih životnih iskustava pojedinca uključujući uslove života, socijalni status, fizičko i psihičko zdravlje. Kvalitet života obuhvata i socijalne aspekte, kao što su odnosi sa porodicom, prijateljima, duhovnost i religiju, ali i slobodu, jednakost i pravdu unutar društvene zajednice u kojoj taj pojedinac živi. Pod kvalitetom života podrazumeva se i zadovoljstvo prethodno navedenim komponentama. Ovaj krajnje subjektivni koncept isključuje mogućnost kvantitativnog merenja među različitim grupama i u mnogome ograničava mogućnost determinacije u kojoj meri različite životne okolnosti utiču na individualnu percepciju kvaliteta života (47).

Postoji izvesna razlika između metoda koji se koriste za merenje kvaliteta života u opštoj populaciji i onih koji se koriste za merenje kvaliteta života pojedinaca. U oba slučaja pristup je pozitivistički, a zasnovan je na kvantitativnim metodama. Kvalitativne metode se takođe koriste u istraživanjima kvaliteta života, posebno za razvoj instrumenata procene kvaliteta života i manja je verovatnoća da će biti nađene u oblastima društvenih pokazatelja, a već a u psihološkim istraživanjima gde se tehnike posmatranja često koriste zajedno sa mernim instrumentima (46).

Koncept kvaliteta života poslednjih godina dobija sve više na značaju. Produžavanjem očekivanog trajanja života u opštoj populaciji u porastu je broj osoba sa nekim stepenom onesposobljenosti ili sa hroničnim oboljenjem, ali i onih kod kojih je obavljena neka medicinska i/ili hirurška intervencija (48).

Kvalitet života pacijenta danas se u naučnim krugovima smatra bitnim parametrom ishoda lečenja. Kvalitet života predstavlja multidimenzionalni koncept, koji obuhvata tri domena funkcionisanja: mentalno (emocije+kognicija: reakcija na oboljenje, lična definicija zdravlja); fizičko (tegobe koje uzrokuje samo oboljenje ili medicinska intervencija) i bihevioralno

(strategije suočavanja sa sopstvenim stanjem). Izvođenje stome ima značajan uticaj na opšte zdravstveno stanje pacijenta, naročito na proces psihosocijalne adaptacije nakon hirurške intervencije. (49).

S obzirom na činjenicu da su maligna oboljenja debelog creva jedna od najrasprostranjenijih zloćudnih tumora u svetu, kao i da se stope preživljavanja povećavaju zahvaljujući ranom postavljanju dijagnoze, pristupačnošću i dostupnošću metoda skrininga, ali i unapređenim metodama lečenja, kvalitet života postao je značajan indikator uspeha lečenja (50).

9.14. ŽIVOT SA STOMOM

Predstava o svom telu definiše se kao percepcija fizičkog izgleda i funkcionisanja koja se formira postepeno, od rođenja, a podložna je raznim uticajima tokom života. Novoformirana stoma predstavlja veliki stres za pacijenta, zbog činjenice da se dešava velika promena na njegovom telu i menja dotadašnja slika (*body image*) i narušava samopoštovanje zbog potencijalnog curenja sadržaja i neprijatnog mirisa. Nakon povratka iz operacione sale počinje rana rehabilitacija, odnosno stoma terapija koja obuhvata proces obuke pacijenta za samostalnu negu i brigu o stomi. Sve rehabilitacione aktivnosti su osmišljene tako da pacijentu ubrzaju i olakšaju povratak svakodnevnim aktivnostima i da preduprede ili umanje eventualne probleme vezane za stomu. Rehabilitacija se deli na fizičku i psihološku; fizička se odnosi na rešavanje konkretnih problema vezanih za stomu, a psihološka na rešavanje problema adaptacije (51).

Uprkos činjenici je kolostomija terapijski postupak koji u mnogim slučajevima omogućava preživljavanje i izlečenje od bolesti sa smrtnim ishodom, veoma je mali procenat pacijenata koji imaju pozitivan stav prema stomi i koji osećaju zadovoljstvo zbog njenog postavljanja. Razlog negativne reakcije na stomu je to što njeno postavljanje na različite načine menja dotadašnji način života pacijenta. Dolazi i do promena u načinu telesnog funkcionisanja kome doprinosi potreba da se vodi računa o stomi, pražnjenju creva, načinu ishrane, što takođe nameće određena ograničenja i utiče na telesni ego. Stoma donosi i promene u međuljudskim odnosima i obavljanju onih socijalnih uloga koje osoba obavlja, kako u intimnom socijalnom polju (partner,

roditelj, prijatelj), tako i u radnom i javnom funkcionisanju. Mogu da se pojave i problemi u braku, naročito u sferi seksualnog funkcionisanja. Sve ovo dovodi do toga da je pacijent sa stomom prisiljen da se prilagodi čitavom nizu promena koje on doživljava kao negativne. Posledica je da mnogi pacijenti reaguju na stomu tako što im se menja predstava o njima samima. Negativnu promenu slike o sebi prati negativna promena u sferi samopoštovanja i samopouzdanja. Sve to vodi u ciklus koji karakteriše osećanje frustracije, mrzovolje, usamljenosti, depresije, nekada praćeno suicidalnim idejama. To čini da je nekim pacijentima stoma veći emocionalni problem od njihove osnovne bolesti (52).

9.15. DEPRESIJA

Poremećaji raspoloženja svrstavaju se u najčešća medicinska stanja, a poseban značaj imaju i zbog svog velikog komorbiditetnog potencijala. Rizik da se nekada u životu razvije depresivni poremećaj procenjuje se na oko 16%. Ova stanja javljaju se u svim životnim dobima, ali je početak najčešći između 30-40. godine. Obično pojavu depresivnog poremećaja provocira neki stresni životni događaj, što u ovom slučaju može biti izvođenje privremene, a naročito trajne kolostome.

U klinikoj slici depresivnih poremećaja javljaju se nespecifične somatske tegobe (bol u leđima, glavobolja, bolovi u mišićima), opšta slabost i pojačana zamorljivost, opstipacija). Na emocionalnom planu evidentno je depresivno (patološki sniženo) raspoloženje, doživljaj emocionalne praznine do stepena nemogućnosti doživljavanja radosti (anhedonija). Depresivno raspoloženje manifestuje se kao potištenost, plačljivost, preosetljivost ili razdražljivost često uz povišenu anksioznost. Na socijalnom planu depresivnost rezultuje gubitkom interesovanja, restrikcijom komunikacije sa okolinom do stepena socijalne izolacije. Voljno-nagonski dinamizmi su sniženi, a u sferi motorike evidentna je psihomotorna usporenost. Depresivno raspoloženje praćeno je padom kognitivne efikasnosti (smetnje pažnje, koncentracije, memorije, usporen misaoni tok, često fokusiran na jednu temu – depresivni monoideizam, dok se kod

teških formi tipa psihotičnih depresija javljaju depresivne sumanute ideje). Sa psihijatrijske strane, u odnosu na blagovremenu dijagnostiku i terapiju samog poremećaja, neophodno je, ne samo prepoznati depresivni poremećaj, već i proceniti postojanje i stepen suicidalnog rizika. Uopšteno, simptomi depresije mogu se svrstati u tri osnovne kategorije – psihološka, bihevioralna i somatska-somatovegetativna.(53).

Prema rezultatima brojnih istraživanja, oko 30% pacijenata obolelih od nekog oblika maligniteta doživljavaju psihološki distres, ali podaci variraju zavisnosti od definicije distresa i načina njegovog merenja (54).

Kimura i saradnici u svom radu u kojem su analizirali kvalitet života kod bolesnika sa stomama zbog karcinoma debelog creva razmatraju u kontekstu ovog oboljenja dva bitna kulturološka aspekta - sam rak koji je opterećen stigmatizacijom i predrasudama o smrti i patnji i stomu koja je fizička mutilacija i koja, iako je skrivena ispod odeće, uzrokuje brojne negativne konsekvence. Gubitak kontrole sfinktera i strah od neprijatnog mirisa, curenja fekalnog sadržaja i osećaj nelagode narušavaju interpersonalne odnose i socijalnu dimenziju kvaliteta života. Pored toga, osobe obolele od raka debelog creva, osim što se bore sa osnovnom bolešću, imaju niži nivo samopoštovanja i lošiji doživljaj izgleda svog tela, što dovodi do pojave anksioznosti i/ili depresije. Iz svega prethodno navedenog može se zaključiti da telesne promene i poteškoće u prilagođavanju novom načinu življenja imaju negativan uticaj na više dimenzija kvaliteta života- fizičku, psihičku i socijalnu (55).

2. CILJEVI ISTRAŽIVANJA

Ciljevi ovog istraživanja su:

1. Proceniti kvalitet života kod bolesnika sa trajnom kolostomom
2. Proceniti depresivnost kod bolesnika sa trajnom kolostomom
3. Proceniti uticaj depresivnosti na kvalitet života kod bolesnika sa trajnom kolostomom

3. HIPOTEZE

1. Kvalitet života kod bolesnika sa trajnom kolostomom je značajno smanjen
2. Bolesnici sa trajnom kolostomom u više od 40% slučajeva pokazuju znake depresivnosti
3. Bolesnici koje imaju znake depresivnosti imaju značajno lošiji kvalitet života od bolesnika sa trajnom kolostomom koji ne pokazuju znake depresivnosti

4. METODOLOGIJA

Ispitivanje kvaliteta života kod bolesnika sa trajnom kolostomijom dizajnirano je po tipu prospektivne studije. Mesto na kome je sprovedeno istraživanje bila je Ambulanta za koloproktologiju Poliklinike Kliničkog centra Vojvodine.

U prvoj fazi istraživanja obavljen je pregled pacijenata i operacionih lista na Klinici za abdominalnu, endokrinu i transplantacionu hirurgiju Kliničkog centra Vojvodine, zatim broja kolostoma urađenih u periodu između 1.9.2015. godine i 1.8.2016. godine. Iz operacionih protokola izdvojeni su svi pacijenti kojima je u tom periodu izvedena trajna kolostomija i potom procenjena podobnost za uključivanje u studiju.

Kriterijumi za uključivanje u studiju bili su sledeći:

- bolesnici sa izvedenom trajnom kolostomom u periodu između 1.9.2015. godine i 1.8.2016. godine,
- starost od 18 i više godina,
- pisana saglasnost za učešće u istraživanju i
- adekvatno stanje fizičkog i mentalnog zdravlja.

Kriterijumi za isključivanje iz studije bili su:

- odbijanje za učešće i
- problemi sa mentalnim zdravljem.

Osobe koje su zadovoljile kriterijume za uključivanje u studiju bile su intervjuisane korišćenjem anketnog upitnika prvog, trećeg i šestog meseca nakon izvođenja trajne kolostome.

4.1. VELIČINA UZORKA

U ovom istraživanju bilo je uključeno 112 osoba sa izvedenom trajnom kolostomom.

4.2. INSTRUMENT

Anketno istraživanje sprovedeno putem posebno konstruisanog upitnika koji se sastojao iz nekoliko celina:

4.2.1. Sociodemografske karakteristike

Pitanja u okviru prvog dela ovog segmenta upitnika odnosila su se na pol ispitanika, starost, bračno stanje, završenu stručnu spremu i mesto stanovanja.

U okviru pitanja koje se odnosilo na starost ispitanici su sami upisivali broj svojih godina, a za potrebe statističke obrade podataka starost je svrstana u pet kategorije: do 49 godina, od 50-59 godina, od 60-69 godina, od 70-79 godina i 80 i više godina. Bračno stanje ispitanika posmatrano je kroz četiri kategorije: u braku/vanbračnoj zajednici, neoženjeni/neudate, razvedeni/e i udovci/udovice. Završena stručna sprema posmatrana je kroz četiri kategorije: osnovna škola, srednja škola, viša škola i fakultet. Ispitanici su za mesto stanovanja mogli da se opredele za selo, grad ili prigradsko naselje.

4.2.2. Upitnik za procenu kvaliteta života SF-36 autora Vera (Ware) i saradnika (56)

Ovaj upitnik sastoji se iz 36 pitanja koja su svrstana u osam domena:

- Fizičko funkcionisanje – 10 pitanja (pitanja pod rednim brojem 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11 i 12)
- Ograničenja u funkcionisanju zbog fizičkih tegoba – četiri pitanja (pitanja 13, 14, 15 i 16)
- Ograničenja u funkcionisanju zbog emocionalnih problema – tri pitanja (pitanja 17, 18 i 19)
- Energija, odnosno iscrpljenost – četiri pitanja (pitanja 23, 27, 29 i 31)
- Emocionalno blagostanje – pet pitanja (pitanja 24, 25, 26, 28 i 30)
- Socijalno funkcionisanje – dva pitanja (pitanja 20 i 32)
- Bolovi – dva pitanja (pitanja 21 i 22)
- Opšte zdravlje – pet pitanja (pitanja 1, 33, 34, 35 i 36).

Na svako od pitanja ispitanici biraju jedno od dva ili više ponuđenih odgovora. Pojedini odgovori na svaki od pitanja različito se kodiraju prema unapred utvrđenim pravilima. S obzirom na to da su različite dimenzije zdravlja obuhvaćene različitim brojem pitanja, broj bodova za svako od pitanja transformiše se na način prikazan u tabeli u prilogu, u skladu sa psihometrijskim kriterijumima pouzdanosti i validnosti, a vrednosti odgovora se kreću od 0 do 100 gde viši rezultat predstavlja bolje zdravlje. Na taj je način moguće kvantitativno upoređivati različite domene zdravlja koje upitnik meri i interpretirati ukupni nivo za svaki od osam dimenzija zdravlja (prilog 2).

Spajanjem domena fizičko funkcionisanje, ograničenja u funkcionisanju zbog fizičkih tegoba, bolova i opšteg zdravlja dobija se sumarni fizički skor, a spajanjem domena ograničenja u funkcionisanju zbog emocionalnih problema, energije, emocionalnog blagostanja i socijalnog funkcionisanja dobija se sumarni mentalni skor.

4.2.3. Skala telesnog izgleda Honga (Hong) i saradnika (57)

Ovaj upitnik je instrument kojim se procenjuje stav ispitanika o izgledu svog tela. Sastoji se iz 15 pitanja; u svakom su predstavljene dve krajnje oprečne tvrdnje između kojih se nalazi skala od sedam mogućih odgovora (od 1 do 7). Ispitanik zaokružuje broj koji najviše odgovara onome kako on/ona doživljavaju svoje telo. Pitanja 1, 2, 5, 6, 7, 11, 13 i 15 koja označavaju pozitivan stav kodiraju se inverzno, kao i pitanje 9 koje se kodira inverzno samo kod ispitanika muškog pola. Ukupne vrednosti skora kreću se od 15 do 105, gde više vrednosti označavaju bolju predstavu o sopstvenom izgledu.

4.2.4. Skala samopoštovanja Honga (Hong) i saradnika (57)

Ovaj upitnik koristi se kao instrument za utvrđivanje nivoa samopoštovanja kod ispitanika. Sastoji se iz 10 pitanja sa odgovorima koja su predstavljena četvorostepenom skalom (1-malo, 2-donekle, 3-prilično, 4-veoma). Pet pitanja se odnose na visoko, a pet na nisko samopoštovanje. Pitanja koja se odnose na nisko samopoštovanje (3, 5, 8, 9 i 10) kodiraju se inverzno. Vrednosti ukupnog skora za ovaj upitnik kreću se od 10 do 40, gde više vrednosti označavaju viši stepen samopoštovanja ispitanika.

4.2.5. Bekova skala depresije autora Beka (Beck) i saradnika (58)

Bekova skala depresije je instrument koji se sastoji od 21 ajtema, a pomoću kojeg se utvrđuje prisustvo i/ili stepen simptoma depresije. Ajtemi su formulisani tako da predstavljaju četiri grupe simptoma-emocionalne, kognitivne, motivacione i fiziološke. Svaki ajtem sastoji se od četiri izjave poređane po težini određenog simptoma depresije i boduju se od 0 do 3. Stoga ukupan skor upitnika može da se kreće od 0 do 63.

Vrednosti ukupnog skora Bekove skale depresije tumače se na sledeći način:

- 1-10 prisutne su bolje i lošije faze života, što se smatra normalnim
- 11-16 blagi poremećaj raspoloženja
- 17-20 *borderline* klinička depresija
- 21-30 umerena depresija
- 31-40 teška depresija
- preko 40 veoma teška depresija.

U cilju analize podataka ispitanici koji nisu imali depresivne tegobe, odnosno vrednost ukupnog skora upitnika do 10 svrstavani su u jednu grupu, dok su drugu grupu činile osobe sa ukupnim skorom od 11 i više, odnosno sa depresivnim tegobama.

4.2.6. Podaci o operativnom zahvatu

Od podataka o operativnom zahvatu ispitivana je trajnost stome (privremena ili trajna), razlog za izvođenje stome gde su ispitanici mogli da zaokruže tumor, upalu ili nešto drugo i tip operacije (elektivna ili urgentna). U poslednjem pitanju ispitanici su upisivali broj meseci koji je prošao od operacije.

4.3. STATISTIČKA OBRADA PODATAKA

Nakon sprovedenog anketnog istraživanja, podaci iz upitnika unošeni su u specijalno dizajniranoj softverskoj aplikaciji. Nakon toga statistički su obrađeni u programu SPSS for Windows, verzija 18. U statističkoj obradi korišćene su statističke metode u skladu sa postavljenim hipotezama i metodologijom istraživanja. Primenom metoda deskriptivne statistike numeričke kontinuirane varijable prezentovane su kao srednje vrednosti i standardne devijacije (SD) sa rasponom vrednosti, dok su kategorijske varijable prikazane kao apsolutne i relativne vrednosti, odnosno distribucije frekvencija. Za utvrđivanje značajnosti razlika korišćene su sledeće statističke metode: χ^2 test za opisne varijable, a za numeričke varijable parametrijski testovi (t-test i jednosmerna analiza varijanse ANOVA) i neparametrijski testovi (Man-Whitney test i Kruskal Wallis test). Za ponovljena merenja (3 meseca i 6 meseci) korišćeni su odgovarajući testovi uparenosti za ponovljena merenja.

Svi statistički testovi prihvaćeni su kada je verovatnoća nulte hipoteze bila jednaka ili manja od 5%. Podaci su prikazani tabelarno i grafički.

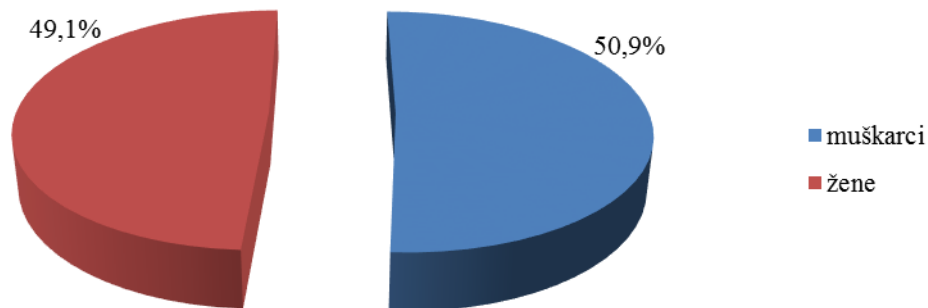
5. REZULTATI

Sociodemografske karakteristike ispitanika

Pol i starost

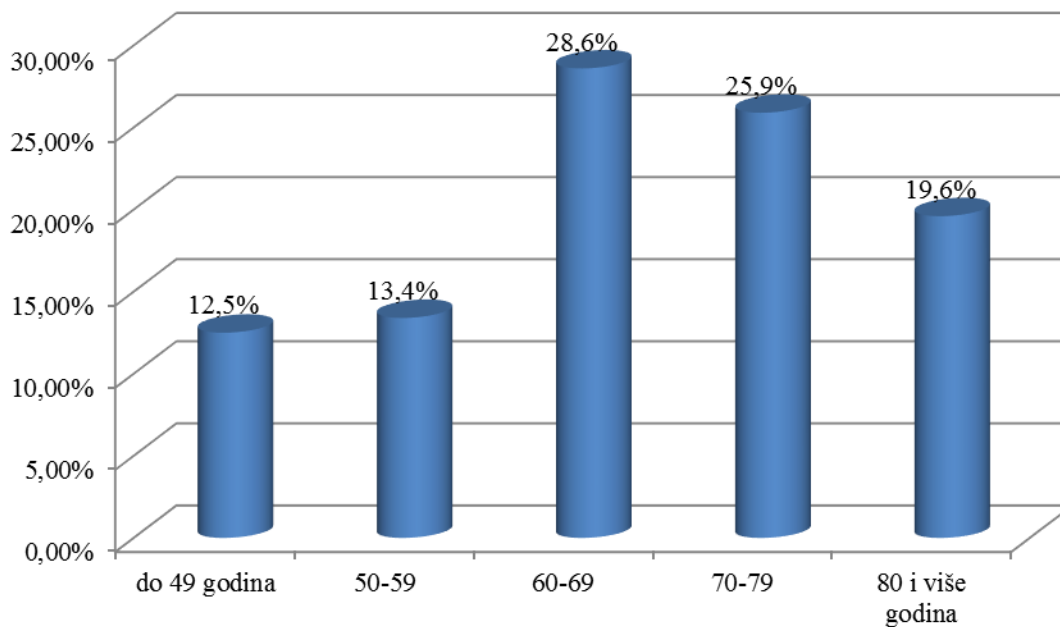
Istraživanjem je bilo obuhvaćeno 112 osoba kojima je u periodu između između 1.9.2015. godine i 1.8.2016. godinena Klinici za abdominalnu, endokrinu i transplantacionu hirurgiju Kliničkog centra Vojvodine izvedena trajna kolostomija. U uzorku je bio gotovo isti broj muškaraca (50,9%) i žena (49,1%) (grafikon 4).

Grafikon 4. Polna struktura ispitanika



Najmlađi ispitanik imao je 29 godina a najstariji 92. Prosečna starost osoba sa izvedenom trajnom kolostomom iznosila je 66,98 godina (SD=13,44). Razlike u prosečnoj starosti muškaraca ($x=67,18$, $SD=12,27$) i žena ($x=66,78$, $SD=14,69$) nisu statistički značajne ($p=0,878$). Najveći broj ispitanika (28,6%) je u starosnoj kategoriji 60-69 godina (grafikon 5).

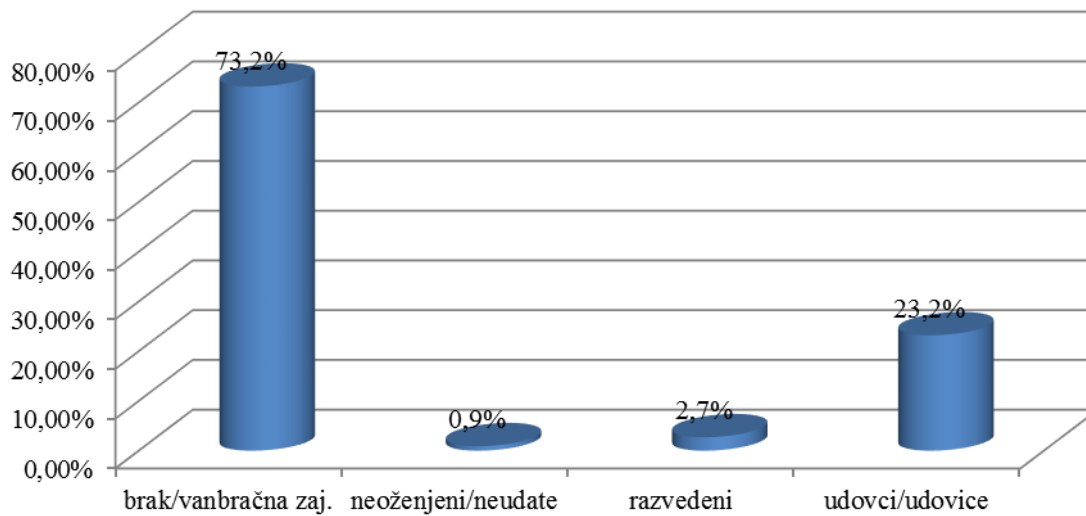
Grafikon 5. Starosna struktura ispitanika



Bračno stanje

Oko tri četvrtine ispitanika (73,2%) živi u nekom obliku partnerske veze (braku ili u vanbračnoj zajednici); gotovo jedna četvrtina su udovci (23,2%) (grafikon 6).

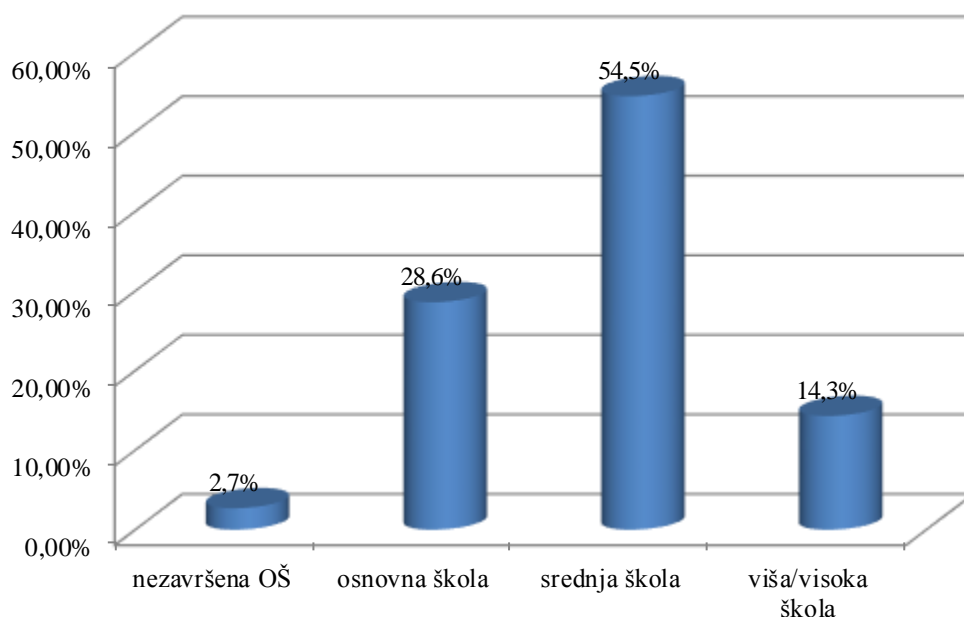
Grafikon 6. Bračno stanje ispitanika



Školska sprema

U pogledu školske sprema zapaža se danešto više od polovine ispitanika (54,5%) ima završenu srednju školu, osnovnu školu ima 28,6% a višu ili visoku svaki sedmi ispitanik (14,3%), a samo tri osobe (2,7%) nemaju završenu osnovnu školu (grafikon 7).

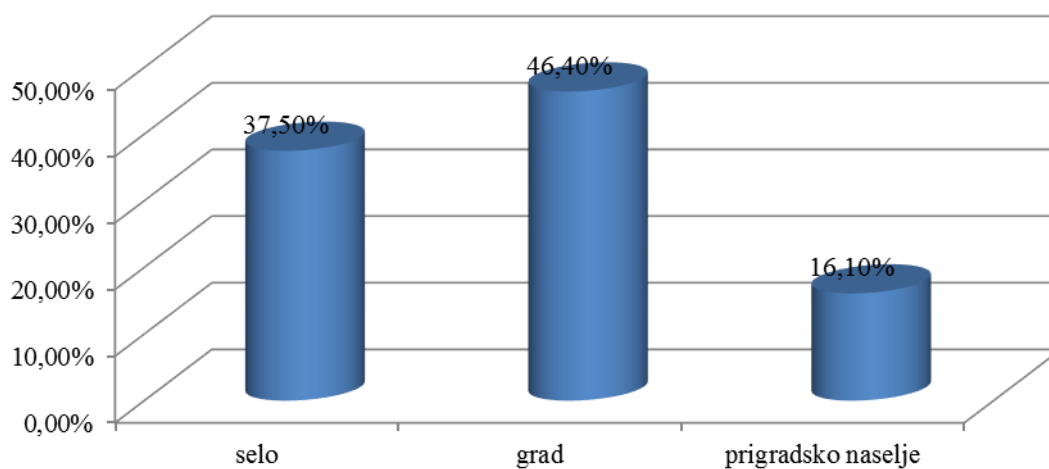
Grafikon 7. Školska sprema ispitanika



Mesto stanovanja

Gotovo polovina bolesnika sa izvedenom trajnom kolostomom živi na teritoriji grada (46,4%), na selu živi nešto više od trećine (37,5%), a svaki šesti ispitanik živi u prigradskom naselju (16,1%) (grafikon 8).

Grafikon 8. Mesto stanovanja ispitanika



Podaci o operativnom zahvatu

Kod svih 112 bolesnika izvedena je trajna kolostoma. Takođe, kod svih (100,0%) je razlog za izvođenje stome bio tumor debelog creva. Gotovo sve operacije (98,2%) prema tipu su bile elektivne, a kod svega dva ispitanika 1,8% urgentne (tabela 1).

Tabela 1. Podaci o operativnom zahvatu

Podaci o operativnom zahvatu	Broj	Procenat	
	Privremena	0	0,0%
Trajnost stome	Trajna	112	100,0%
	Tumor	112	100,0%
Razlog za izvođenje stome	Upala	0	0,0%
	Drugo	0	0,0%
	Elektivna	108	98,2%
Tip operacije	Urgentna	2	1,8%

Kvalitet života SF36

SF-36 obuhvata 36 pitanja i 8 skala koji procenjuju:

- Fizičko funkcionisanje – deset pitanja (FF) – sposobnost da se obavljaju aktivnosti u svakodnevnom životu
- Ograničenja u funkcionisanju zbog fizičkih tegoba – četiri pitanja (OF) – stepen u kojem fizičko zdravlje utiče na uobičajene svakodnevne aktivnosti
- Ograničenja u funkcionisanju zbog emocionalnih problema – tri pitanja (OE) – stepen u kojem emocionalni problem utiču na uobičajene svakodnevne aktivnosti
- Energija, odnosno iscrpljenost – četiri pitanja (E) – energija, odnosno iscrpljenost tokom protekle četiri nedelje
- Emocionalno blagostanje – pet pitanja (EB) – opšte raspoloženje u poslednje četiri nedelje
- Socijalno funkcionisanje – dva pitanja (SF) – stepen u kojem zdravlje utiče na uobičajene društvene aktivnosti
- Bolovi – dva pitanja (B) – prisustvo telesnih bolova tokom protekle četiri nedelje
- Opšte zdravlje – pet pitanja (OZ) – procena opšteg zdravlja.

Vrednosti svakog od domena mogu da se kreću u rasponu od 0-100, pri čemu više vrednosti označavaju bolji kvalitet života.

U anketnom istraživanju sprovedenom mesec dana nakon hirurške intervencije ispitanici su najmanje problema imali sa bolovima i učešćem u društvenim aktivnostima sa porodicom, prijateljima, rodbinom. Najviše problema imali su sa fizičkim tegobama.

Tri meseca nakon operativno izvedene trajne kolostome i dalje su najviše problema imali sa fizičkim tegobama koje su uticale na obavljanje svakodnevni aktivnosti, a najmanje sa bolovima i učešćem u društvenim aktivnostima. Šest meseci nakon operativnog izvođenja trajne kolostome ispitanici najmanje problema imaju sa bolovima, a najviše u obavljanju svakodnevni aktivnosti.

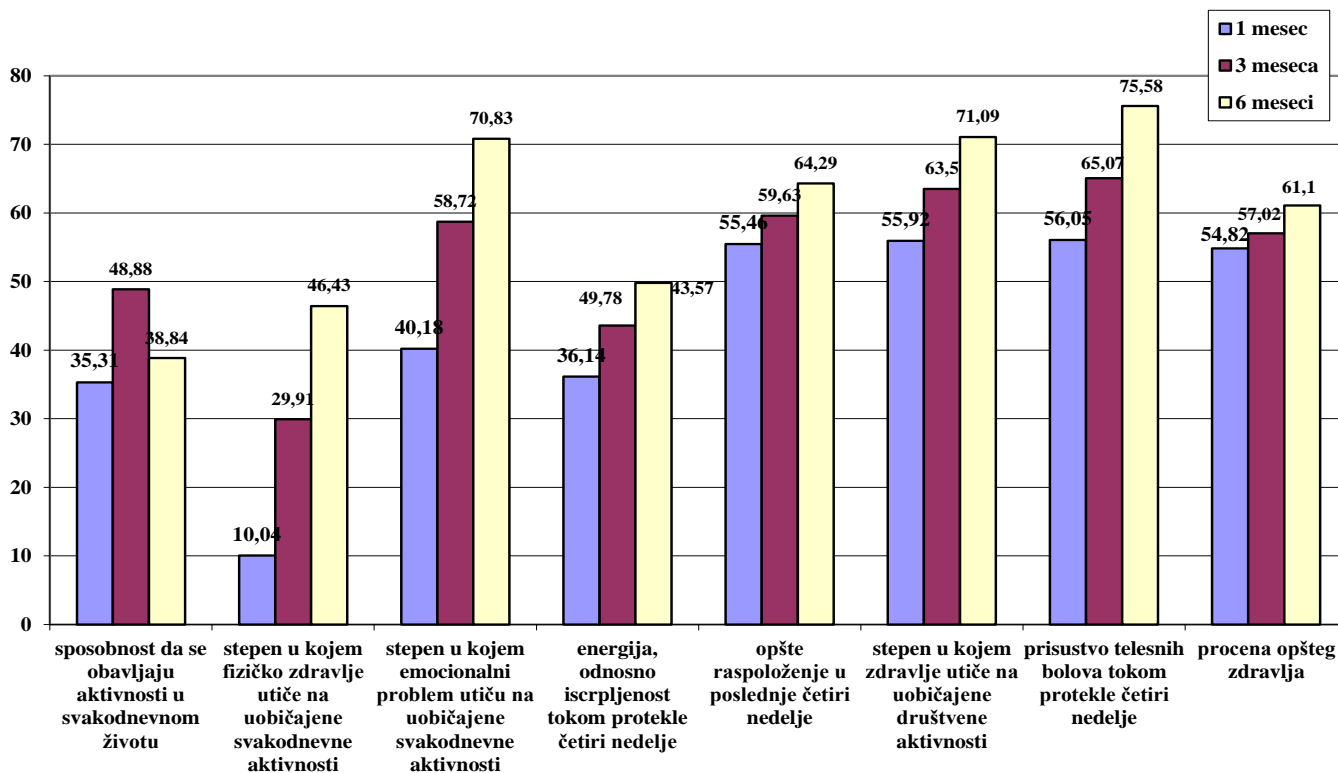
Poređenjem vrednosti pojedinačnih domena iz upitnika o kvalitetu života SF36 uočava se da ispitanici bolje ocenjuju kvalitet života tri meseca nakon operativnog izvođenja trajne kolostome u odnosu na mesec dana nakon operacije. Neki domeni zadržavaju taj trend i šest meseci nakon hirurške intervencije (ograničenje u funkcionisanju zbog fizičkih tegoba,

ograničenje u funkcionisanju zbog emocionalnih tegoba, emocionalno blagostanje i opšte zdravlje), dok se u tri domena zapaža pad vrednosti posmatrajući u odnosu na treći mesec (fizičko funkcionisanje, socijalno funkcionisanje i prisustvo bolova u prethodne četiri nedelje), ali su vrednosti i dalje više nego što su bile mesec dana nakon operativnog zahvata. Tri meseca nakon operacije u odnosu na prvi mesec došlo je statistički značajnog poboljšanja u kvalitetu života ($p < 0,001$), osim u domenu opšteg zdravlja ($p = 0,059$), kao i do statistički značajnog poboljšanja šest meseci nakon operacije u odnosu na prvi mesec ($p < 0,05$) (tabela 2, grafikon 9).

Tabela 2. Prosečne vrednosti skorova domena iz upitnika SF36

Domen	Prosečna vrednost (SD)			p	
	1 mesec	3 meseca	6 meseci	1m:3m	1m:6m
FF	35,31±24,47	48,88±28,39	38,84±25,24	<0,001	0,008
OF	10,04±17,26	29,91±29,42	46,43±35,01	<0,001	<0,001
OE	40,18±33,52	58,72±33,78	70,83±39,04	<0,001	<0,001
E	36,14±13,42	43,57±18,00	49,78±22,18	<0,001	<0,001
EB	55,46±9,06	59,63±12,20	64,29±14,12	<0,001	<0,001
SF	55,92±18,17	63,50±20,97	71,09±27,16	<0,001	<0,001
B	56,05±17,65	65,07±21,64	75,58±28,48	<0,001	<0,001
OZ	54,82±17,41	57,09±21,26	61,10±26,36	0,059	<0,001

Grafikon 9. Prosečne vrednosti domena iz upitnika SF36 jedan, tri i šest meseci nakon operacije



U sve tri faze anketnog istraživanja u kojem su ispitanici učestvovali mesec dana, tri meseca i šest meseci nakon operativnog izvođenja trajne kolostome utvrđeno je da nije bilo razlike u ocenama kvaliteta života između muškaraca i žena ($p > 0,05$) (tabela 3).

Tabela 3. Pol i prosečne vrednosti domena iz upitnika SF36 mesec, tri meseca i šest meseci nakon operacije

Domen	Vreme nakon OP	Pol		p
		Muškarci	Žene	
FF	1 m	39,47±26,11	31,00±22,06	0,067
	3 m	51,49±29,97	46,18±26,54	0,324
	6 m	41,49±26,05	36,09±24,29	0,259
OF	1 m	11,40±18,34	8,64±16,16	0,399
	3 m	31,58±31,17	28,18±27,66	0,544
	6 m	52,63±35,57	40,00±33,54	0,056
OE	1 m	45,61±33,11	34,55±33,31	0,081
	3 m	62,57±35,67	55,15±31,57	0,247
	6 m	73,09±37,51	68,48±40,79	0,534
E	1 m	37,39±13,49	34,89±13,36	0,317
	3 m	45,35±17,42	41,73±18,56	0,289
	6 m	51,23±22,05	48,27±22,43	0,483
EB	1 m	56,49±9,47	54,40±8,56	0,223
	3 m	61,05±11,82	58,76±12,50	0,322
	6 m	65,39±13,85	63,16±14,43	0,407
SF	1 m	57,02±17,52	54,77±18,87	0,515
	3 m	64,47±21,23	32,50±20,83	0,621
	6 m	74,12±24,19	67,96±29,83	0,231
B	1 m	57,46±16,85	54,59±18,48	0,393
	3 m	66,29±20,93	63,86±22,48	0,566

Kvalitet života mlađi ispitanici bolje vrednuju u odnosu na starije u prvom, trećem i šestom mesecu nakon operativnog izvođenja trajne kolostome, a razlike su statistički značajne ($p < 0,05$) (tabela 4).

Tabela 4. Starost i prosečne vrednosti domena iz upitnika SF36 mesec, tri meseca i šest meseci nakon operacije

Domen		Starost					p
		Do 49 godina	50-59	60-69	70-79	80 i više godina	
FF	1 m	64,29±18,38	49,33±19,81	41,72±20,19	27,24±16,40	8,64±11,67	<0,001
	3 m	73,57±15,98	64,33±17,82	62,97±21,66	40,69±20,78	12,95±16,81	<0,001
	6 m	64,29±18,38	49,33±19,81	45,31±20,48	33,45±21,47	13,18±18,93	<0,001
OF	1 m	16,07±21,05	15,00±15,81	13,28±19,03	8,62±18,02	0,00±0,00	0,017
	3 m	44,64±24,37	48,33±25,82	41,41±26,65	21,55±29,67	2,27±7,36	<0,001
	6 m	67,86±28,47	73,33±19,97	58,59±28,83	40,52±32,33	4,55±12,53	<0,001
OE	1 m	73,81±23,31	55,56±34,88	40,63±26,41	35,63±33,25	13,64±24,47	<0,001
	3 m	85,72±21,54	71,11±24,77	67,71±26,07	58,62±32,92	21,21±26,32	<0,001
	6 m	97,62±8,91	91,11±15,26	86,46±27,90	68,97±36,66	19,69±31,97	<0,001
E	1 m	47,86±9,14	46,11±12,70	41,15±9,074	32,42±8,19	19,54±8,58	<0,001
	3 m	57,86±9,347	56,00±11,68	50,94±11,32	40,69±13,99	19,09±12,21	<0,001
	6 m	67,86±7,26	65,33±8,76	58,75±14,48	46,72±17,99	18,64±15,29	<0,001
EB	1 m	61,14±9,73	61,87±9,30	57,38±7,44	53,10±7,55	47,82±5,85	<0,001
	3 m	67,43±8,72	69,33±9,64	63,75±9,08	57,52±11,68	46,36±6,72	<0,001
	6 m	73,71±8,11	74,13±9,18	69,16±10,40	61,93±12,63	47,64±11,04	<0,001
SF	1 m	68,75±9,494	70,00±14,02	60,94±13,75	53,45±15,27	34,09±12,89	<0,001
	3 m	79,46±7,92	79,17±14,69	69,92±14,51	61,21±15,79	36,36±17,64	<0,001
	6 m	91,07±11,42	85,83±13,25	80,47±20,56	68,53±24,23	38,07±24,24	<0,001
B	1 m	66,61±13,25	66,17±15,46	60,94±16,79	54,31±14,73	37,61±11,38	<0,001
	3 m	81,61±12,23	80,50±14,39	72,73±14,08	59,39±17,00	40,34±20,98	<0,001
	6 m	96,08±8,30	89,83±15,68	86,02±19,74	74,22±27,22	39,43±23,53	<0,001
OZ	1 m	70,71±13,85	70,33±17,06	59,38±14,52	47,59±9,88	37,05±8,544	<0,001
	3 m	78,21±10,30	69,50±17,12	65,78±15,14	51,38±16,52	30,11±9,83	<0,001
	6 m	85,71±10,54	77,17±19,06	71,21±17,96	53,58±24,49	29,72±15,18	<0,001

Kvalitet života najbolji je kod neoženjenih neudatih ispitanika, potom kod osoba koje žive u partnerskoj vezi i kod razvedenih, dok ga udovci najlošije ocenjuju ($p < 0,05$) (tabela 5).

Tabela 5. Bračno stanje i prosečne vednosti domena iz upitnika SF36 mesec, tri meseca i šest meseci nakon operacije

Domen	Vreme nakon OP	Bračno stanje				p
		Brak/vanbračna zajednica	Neoženjeni/neudate	Razvedeni	Udovci/udovice	
FF	1 m	40,85±22,07	90,0	40,00±42,72	15,19±17,06	<0,001
	3 m	56,10±25,31	90,0	53,33±30,14	24,04±23,11	<0,001
	6 m	43,72±22,94	90,0	60,00±25,00	19,04±20,69	<0,001
OF	1 m	13,41±18,92	100,0	8,33±14,43	0,00±0,00	0,005
	3 m	37,50±28,93	75,0	25,00±25,00	4,81±12,29	0,005
	6 m	55,79±31,98	100,0	50,00±43,30	14,42±22,55	<0,001
OE	1 m	46,75±31,37	100,0	33,33±33,33	17,95±30,16	<0,001
	3 m	67,48±29,15	100,0	55,56±19,25	30,77±33,89	<0,001
	6 m	80,49±32,27	100,0	88,89±19,24	37,18±42,51	<0,001
E	1 m	39,79±11,80	55,0	41,6±12,58	23,27±10,09	<0,001
	3 m	48,48±14,82	70,0	53,33±10,41	25,96±16,67	<0,001
	6 m	55,85±17,35	80,0	65,00±10,00	27,69±22,55	<0,001
EB	1 m	57,07±9,07	64,0	58,6±12,22	49,69±6,22	0,002
	3 m	62,44±11,33	76,0	65,33±12,86	50,77±10,29	<0,001
	6 m	67,13±12,50	80,0	77,33±12,86	53,23±13,47	<0,001
SF	1 m	61,43±15,49	62,5	58,33±19,09	37,98±14,78	<0,001
	3 m	68,90±16,81	87,5	79,17±19,09	43,75±21,29	<0,001
	6 m	78,05±23,04	100,0	83,33±14,43	46,64±26,59	<0,001
B	1 m	60,70±16,10	77,5	55,00±22,50	40,67±12,93	<0,001
	3 m	70,58±17,51	90,0	77,50±22,50	45,29±22,26	<0,001
	6 m	82,41±23,19	100,0	92,50±12,99	51,15±31,82	<0,001
OZ	1 m	59,33±16,12	80,0	55,0±31,23	39,62±9,69	<0,001
	3 m	62,19±19,41	95,0	68,33±20,21	38,27±15,09	<0,001
	6 m	67,26±23,39	95,0	75,00±21,79	38,79±23,71	<0,001

Osobe sa višom ili visokom školskom spremom u sve tri faze anketiranja najbolje su ocenile kvalitet života, a vrednosti su opadale kod nižih stepena školske sprema i bile najniže kod osoba sa nezavršenom ili završenom osnovnom školom ($p < 0,05$) (tabela 6).

Tabela 6. Školska sprema i prosečne vrednosti domena iz upitnika SF36 mesec, tri meseca i šest meseci nakon operacije

Domen	Vreme nakon OP	Školska sprema				p
		Nezavršena osnovna škola	Osnovna škola	Srednja škola	Viša/visoka škola	
FF	1 m	5,00±8,66	15,16±15,11	43,11±21,63	51,56±22,34	<0,001
	3 m	5,00±8,66	25,00±23,18	58,85±23,08	66,88±18,43	<0,001
	6 m	5,00±8,66	19,06±20,09	47,54±21,36	51,56±22,34	<0,001
OF	1 m	0,00±0,00	3,91±12,87	12,30±18,04	15,63±20,16	0,049
	3 m	8,33±14,43	13,28±25,39	36,07±30,46	43,75±17,08	<0,001
	6 m	8,33±14,43	22,66±31,34	54,92±32,54	68,75±21,41	<0,001
OE	1 m	11,11±19,24	21,87±26,25	46,99±34,09	56,25±29,11	<0,001
	3 m	22,22±19,24	37,50±32,52	68,85±29,73	70,83±29,50	<0,001
	6 m	11,11±19,24	42,71±43,37	80,88±30,09	100,00±0,00	<0,001
E	1 m	13,33±12,58	25,47±9,86	40,22±10,75	46,25±11,18	<0,001
	3 m	15,00±15,00	30,47±17,52	48,77±14,51	55,31±10,24	<0,001
	6 m	11,67±20,21	32,66±21,02	56,72±17,65	64,69±8,85	<0,001
EB	1 m	45,33±4,62	50,13±7,18	57,64±8,89	59,75±7,79	<0,001
	3 m	49,33±6,11	52,50±11,39	63,21±11,61	64,25±8,82	<0,001
	6 m	49,33±12,86	54,19±13,28	68,18±12,35	72,50±9,12	<0,001
SF	1 m	25,00±12,50	42,97±14,87	61,68±15,46	65,63±14,79	<0,001
	3 m	33,33±14,43	49,61±22,12	69,06±16,86	75,78±14,05	<0,001
	6 m	29,17±28,87	50,39±27,03	79,92±21,57	86,72±11,61	<0,001
B	1 m	33,33±11,27	45,63±17,04	60,45±14,99	64,38±17,36	<0,001
	3 m	33,33±18,76	51,72±23,33	70,16±17,43	78,28±14,31	<0,001
	6 m	33,33±30,24	54,77±28,37	84,63±23,25	90,63±14,07	<0,001
OZ	1 m	31,67±12,58	41,41±9,44	59,10±16,39	69,69±12,71	<0,001
	3 m	29,17±7,22	41,41±17,61	63,24±18,82	70,31±16,17	<0,001
	6 m	28,33±5,77	39,84±22,16	68,50±22,69	81,56±14,69	<0,001

U većini slučajeva kvalitet života nije se razlikovao kod ispitanika sa sela, iz grada i iz prigradskih naselja. U anketi mesec dana nakon hirurškog zahvata bolovi su najviše smetali osobama koje žive na selu ($p=0,0020$). Tri meseca nakon operacije stanovnicima sa sela je najviše smetalo ograničenje u izvođenju svakodnevnih aktivnosti zbog lošeg fizičkog zdravlja ($p= 0,010$) i emocionalni problem koji su uticali na uobičajene svakodnevne aktivnosti ($p=0,039$). Šest meseci nakon operacije stanovnici sa sela najlošije su ocenili fizičko zdravlje koje je uticalo na obavljanje svakodnevnih aktivnosti ($p=0,036$) (tabela 7).

Tabela 7. Mesto stanovanja i prosečne vednosti domena iz upitnika SF36 mesec, tri meseca i šest meseci nakon operacije

Domen	Vreme nakon OP	Mesto stanovanja			p
		Selo	Grad	Prigradsko naselje	
FF	1 m	31,43±24,33	36,73±25,11	40,28±22,85	0,376
	3 m	43,33±27,20	49,90±30,19	58,89±23,24	0,141
	6 m	35,36±25,12	40,10±25,37	43,33±25,49	0,477
OF	1 m	8,33±16,26	10,58±17,39	12,50±19,65	0,665
	3 m	24,40±28,95	27,88±26,96	48,61±31,47	0,010
	6 m	40,48±34,02	44,71±34,06	65,28±35,49	0,036
OE	1 m	36,51±36,67	39,74±31,68	50,00±30,78	0,361
	3 m	46,86±33,77	62,82±33,43	75,93±25,06	0,004
	6 m	61,91±40,71	72,44±39,45	87,04±28,38	0,067
E	1 m	34,92±12,65	35,99±14,64	39,44±11,49	0,490
	3 m	41,31±18,81	42,69±18,72	51,39±11,48	0,123
	6 m	45,60±22,45	49,62±23,22	60,00±15,05	0,069
EB	1 m	54,67±9,82	55,23±8,93	58,00±7,42	0,416
	3 m	58,67±12,48	59,15±12,43	65,11±9,59	0,140
	6 m	62,29±13,63	63,54±14,38	71,17±13,09	0,071
SF	1 m	52,08±18,50	56,49±18,61	63,19±13,87	0,089
	3 m	59,82±20,94	62,98±21,86	73,61±15,39	0,062
	6 m	66,07±27,78	71,39±27,38	81,94±22,78	0,115
B	1 m	52,26±16,56	55,67±17,81	65,97±16,76	0,020
	3 m	61,55±22,31	64,62±21,82	74,58±17,41	0,099
	6 m	71,25±27,85	74,71±29,96	88,19±22,70	0,102
OZ	1 m	51,79±16,11	54,90±18,08	61,67±17,32	0,131
	3 m	52,62±20,35	57,02±22,69	67,78±15,46	0,039
	6 m	55,45±24,30	61,51±27,74	73,13±23,86	0,057

Sumiranjem vrednosti četiri sledeća domena: domena fizičkog funkcionisanja (sposobnost da se obavljaju aktivnosti u svakodnevnom životu), ograničenja zbog fizičkih tegoba (stepena u kojem fizičko zdravlje utiče na uobičajene svakodnevne aktivnosti), prisustva bolova tokom protekle četiri nedelje i opšteg zdravlja dobija se sumarni fizički skor (SFS). SFS je mesec dana nakon operativnog izvođenja imao najnižu vrednost, da bi tri i šest meseci nakon operacije došlo do njegovog porasta (tabela 8). Razlike u prosečnim vrednostima sumarnog fizičkog skora između prvog i trećeg meseca i između prvog i šestog meseca nakon operativnog zahvata pokazuju statistički značajan porast ($p < 0,001$) (grafikon 10).

Tabela 8. Prosečne vrednosti sumarnog fizičkog skora jedan, tri i šest meseci nakon operacije

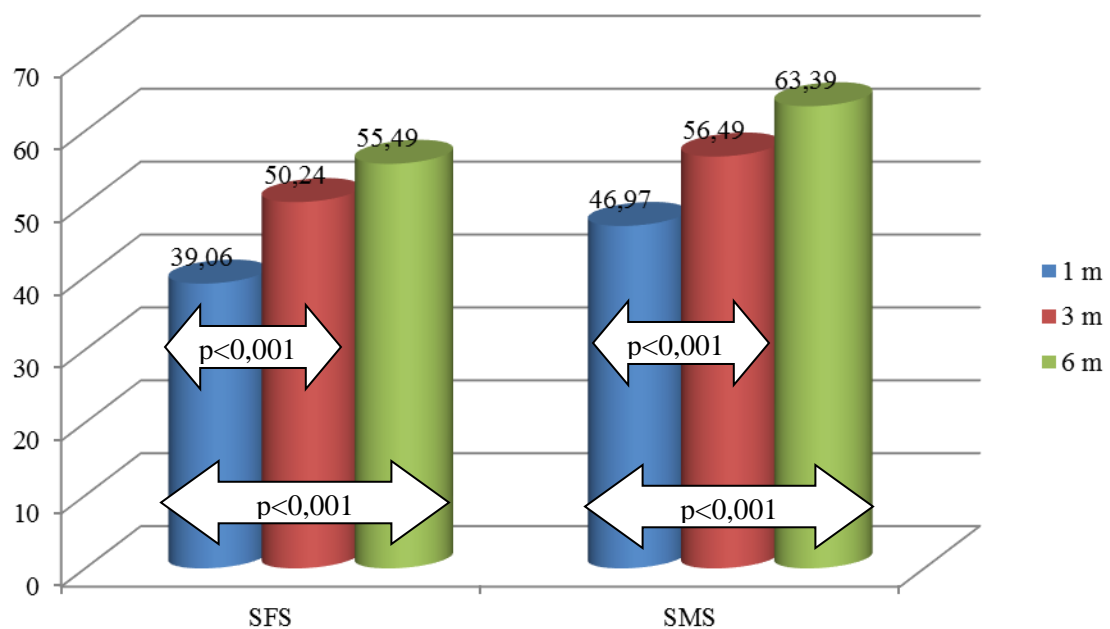
Vreme nakon operacije	Prosečna vrednost	SD	Min	Max
1 mesec	39,06	16,19	10,63	73,13
3 meseca	50,24	22,81	10,63	92,50
6 meseci	55,49	25,54	6,88	96,25

Sumarni mentalni skor (SMS) nastaje objedinjavanjem sledećih domena: ograničenja u funkcionisanju zbog emocionalnih problema (stepen u kojem emocionalni problem utiču na uobičajene svakodnevne aktivnosti), energije odnosno iscrpljenost tokom protekle četiri nedelje, emocionalnog blagostanja (opšteg raspoloženja u poslednje četiri nedelje) i socijalnog funkcionisanja (stepena u kojem zdravlje utiče na uobičajene društvene aktivnosti). Najniže vrednosti zapažaju se prvog meseca nakon hirurškog zahvata (tabela 9). I kod sumarnog mentalnog skora došlo je do statistički značajnog porasta vrednosti između prvog i trećeg, odnosno prvog i šestog meseca nakon hirurške intervencije ($p < 0,001$) (grafikon 10).

Tabela 9. Prosečne vrednosti sumarnog mentalnog skora jedan, tri i šest meseci nakon operacije

Vreme nakon operacije	Prosečna vrednost	SD	Min	Max
1 mesec	46,97	16,09	15,25	82,00
3 meseca	56,49	19,50	15,63	90,75
6 meseci	63,99	24,42	11,75	93,00

Grafikon 10. Prosečne vrednosti sumarnog fizičkog skora i sumarnog mentalnog skora mesec, tri meseca i šest meseci nakon operacije



Uticaj depresivnosti na kvalitet života

U cilju analize uticaja depresivnosti na kvalitet života ispitanike smo, prema uputstvima za tumačenje upitnika Bekova skala depresije podelili u dve grupe: na osobe koje nemaju depresivne tegobe (0-10 bodova u upitniku) i na osobe sa nekim stepenom depresivnih tegoba (11-63 boda u upitniku).

Uočava se da osobe sa depresivnim tegobama lošije ocenjuju kvalitet svog života u sve tri ankete ($p < 0,001$) (tabela 10).

Tabela 10. Prisustvo depresivnih tegoba i prosečne vednosti domena iz upitnika SF36 mesec, tri meseca i šest meseci nakon operacije

Domen	Vreme nakon OP	Depresivne tegobe		
		Nemaju	Imaju	p
FF	1 m	53,33±21,32	21,80±16,82	<0,001
	3 m	65,83±18,86	24,57±20,99	<0,001
	6 m	45,66±22,53	24,44±24,87	<0,001
OF	1 m	20,31±21,05	2,34±7,35	<0,001
	3 m	46,21±26,4	6,52±13,37	<0,001
	6 m	64,47±25,91	8,33±15,81	<0,001
OE	1 m	57,64±30,55	27,08±29,62	<0,001
	3 m	76,77±23,36	33,33±29,82	<0,001
	6 m	90,79±19,32	28,74±36,65	<0,001
E	1 m	46,63±8,57	28,28±10,77	<0,001
	3 m	54,55±10,18	27,83±14,82	<0,001
	6 m	61,58±11,89	24,86±17,89	<0,001
EB	1 m	62,33±6,89	50,31±6,79	<0,001
	3 m	66,91±8,75	49,91±8,95	<0,001
	6 m	71,49±8,56	49,11±11,22	<0,001
SF	1 m	69,79±10,57	45,51±15,49	<0,001
	3 m	75,95±10,59	45,65±19,22	<0,001
	6 m	85,19±13,34	41,32±24,79	<0,001
B	1 m	68,18±13,57	46,53±14,68	<0,001
	3 m	77,99±11,49	46,52±19,18	<0,001
	6 m	90,23±14,87	44,65±25,46	<0,001
OZ	1 m	68,13±13,67	44,84±12,59	<0,001
	3 m	70,19±14,68	38,16±13,86	<0,001
	6 m	74,70±17,95	32,39±16,22	<0,001

Skala telesnog izgleda

Ovim instrumentom procenjuje se predstava ispitanika o izgledu svog tela. Najmanji mogući skor iznosi 15, dok je njegova maksimalna vrednost 105. Viši nivo skora korelira sa pozitivnijim stavom o izgledu svog tela.

Upitnik se sastojao od 15 suprotnih tvrdnji o doživljaju izgleda svog tela između kojih su se nalazile ocene koje su se kretale između 1 i 7. Na sledećoj tabeli predstavljene su prosečne vrednosti ocena za svako od pitanja. Mesec dana nakon operacije najlošiji utisak o svom telu ispitanicima je bio da su usporeni, neaktivni, da su teški i da im je telo nekompletno. Tri meseca nakon izvođenja trajne kolostome i dalje su bili usporeni, slabi i teški, dok im je nakon šest meseci najviše smetala usporenost, slabost i osećaj težine. Od pozitivnih utisaka o svom telu prvog meseca naveli su plemenitost (uzvišenost) i predstavu o svom telu kao čistom i lepom. Tri meseca nakon hirurškog zahvata ispitanici svoje telo doživljavali su kao čisto, plemenito i lepo a šest meseci posle operacije najpozitivniji stavovi o izgledu svog tela su bili čistoća i plemenitost (tabela 11).

Tabela 11. Prosečne vrednosti ocena na pojedinačna pitanja skale telesnog izgleda mesec, tri meseca i šest meseci nakon operacije

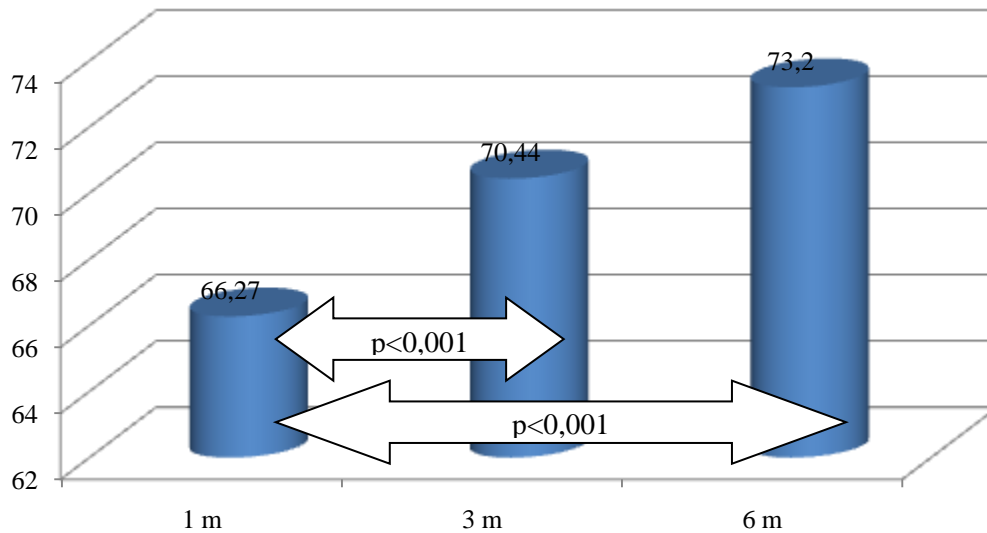
Pitanje	1 m	3 m	6 m
Lepo /ružno	4,80±1,21	5,17±1,12	5,28±1,25
Čisto/prljavo	4,88±1,17	5,41±1,16	5,66±1,18
Nepogodan/pogodan	4,78±1,23	5,10±1,41	5,35±1,46
Neobičan/uobičajen	4,63±1,26	5,08±1,27	5,30±1,39
Važno/nevažno	4,74±1,13	5,00±1,07	5,14±1,26
Plemenito/ponizan	5,01±0,92	5,25±1,83	5,42±1,03
Zdravo/bolesno	4,25±1,42	4,55±1,74	4,63±2,06
Nesposobno/sposobno	4,28±1,45	4,61±1,66	4,84±1,84
Muževno/ženstveno	4,29±0,78	4,50±0,76	4,79±0,91
Jako/slabo	4,43±1,37	4,11±1,58	4,06±3,31
Kompletno/nekompletno	3,96±1,25	4,20±1,51	4,64±1,54
Opasan/siguran	5,01±1,18	5,17±1,20	5,11±1,37
Aktivno/neaktivno	3,87±1,42	4,33±1,72	4,55±1,90
Težak/lagan	3,91±1,41	4,19±1,76	4,50±1,99
Brzo/sporo	3,43±1,46	3,79±1,84	3,96±2,09

Ispitanici su izgled svog tela najlošije doživljavali u anketi sprovedenoj mesec dana nakon operacije, posmatrajući u odnosu na druge dve faze istraživanja tri, odnosno šest meseci kasnije (tabela 12). Između prvog i trećeg i između prvog i šestog meseca došlo je do statistički značajnog porasta vrednosti skora skale telesnog izgleda $p < 0,001$ (grafikon 11).

Tabela 12. Prosečne vrednosti skale telesnog izgleda jedan, tri i šest meseci nakon operacije

Vreme nakon operacije	Prosečna vrednost	SD	Min	Max
1 mesec	66,27	11,93	45	91
3 meseca	70,44	14,15	42	96
6 meseci	73,20	16,76	40	106

Grafikon 11. Prosečne vrednosti skale telesnog izgleda mesec, tri meseca i šest meseci nakon operacije



U sva tri anketna istraživanja nema razlika između muškaraca i žena u doživljaju izgleda svog tela ($p > 0,05$). Mlađi ispitanici imali su značajno bolji utisak o izgledu svog tela mesec, tri i šest meseci nakon operacije, dok najlošiji doživljaj o izgledu svog tela imaju najstariji ispitanici ($p < 0,001$). Što se tiče bračnog stanja, najlošiji utisak o svom telu imali su udovci, odnosno udovice ($p < 0,001$). U sve tri ankete izgled svog tela najbolje su ocenile osobe sa višom ili visokom školom, a najlošije ispitanici sa nezavršenom ili završenom osnovnom školom ($p < 0,001$). Što se tiče mesta stanovanja, nije bilo razlika u utisku o izgledu svog tela među ispitanicima sa sela, iz grada ili iz prigradskih naselja ($p > 0,05$) (tabela 13).

Tabela 13. Uticaj pola, starosti, bračnog stanja, školske spreme i mesta stanovanja na prosečne vrednosti skora telesnog izgleda mesec dana, tri meseca i šest meseci nakon operacije

Varijable	Vreme nakon OP	Kategorije					
Pol		Muškarci			Žene		p
	1 m	65,32±12,03			67,25±11,84		0,392
	3 m	70,68±13,92			70,19±14,51		0,854
	6 m	73,91±16,52			72,45±17,13		0,647
Starost		Do 49	50-59	60-69	70-79	80 i više	p
	1 m	78,21±9,54	76,80±9,64	68,03±9,11	62,31±8,96	54,14±9,99	<0,001
	3 m	83,07±8,55	80,86±10,59	75,91±11,72	66,31±9,93	53,27±6,56	<0,001
	6 m	88,36±6,43	86,33±9,47	77,75±13,80	69,79±14,27	52,45±8,46	<0,001
Bračno stanje		U braku/vanbr. zajednici	Neoženjen	Razvedeni /e	Udovci/udovice		p
	1 m	69,21±11,23	85,00	71,00±14,73	55,73±6,68		<0,001
	3 m	74,30±12,92	89,00	69,33±19,55	57,85±9,46		<0,001
	6 m	77,40±14,70	92,00	75,67±17,56	58,92±15,40		<0,001
Školska sprema		Nezavršena OŠ	Završena OŠ	Srednja škola	Viša/visoka škola		p
	1 m	51,67±3,06	59,34±9,83	68,34±11,17	74,94±10,48		<0,001
	3 m	56,33±7,77	60,63±11,98	73,45±13,07	81,44±8,99		<0,001
	6 m	52,33±6,66	60,53±14,07	78,00±14,79	84,13±11,69		<0,001
Mesto stanovanja		Selo		Grad	Prigradsko naselje		p
	1 m	65,29±11,58		65,81±12,66	69,89±10,37		0,131
	3 m	67,95±14,22		70,21±14,77	76,78±10,37		0,086
	6 m	70,74±16,86		73,19±16,91	78,94±15,49		0,222

Skala samopoštovanja

Skala samopoštovanja sastoji se iz 10 pitanja od kojih se pet odnosi na pozitivno pitanja (1, 2, 4, 6 i 7), a drugih pet (pitanja 3, 5, 8, 9 i 10) na negativno samopoštovanje. Ukupan skor skale samopoštovanja kreće se od 10-40, gde više vrednosti indikuju viši nivo samopoštovanja.

Prosečne vrednosti ocena na pojedinačna pitanja prikazana su u tabeli 14, a ocene na pojedinačna pitanja kretale su se od 1 do 4. Najvišu ocenu ispitanici su u sve tri ankete dali na tvrdnju da sebe smatraju finim osobama, dok su najlošije ocenili svoju sposobnost da mogu dobro da obavljaju posao poput drugih ljudi.

Tabela 14. Prosečne vrednosti ocena na pojedinačna pitanja iz skale samopoštovanja mesec dana, tri meseca i šest meseci nakon operacije

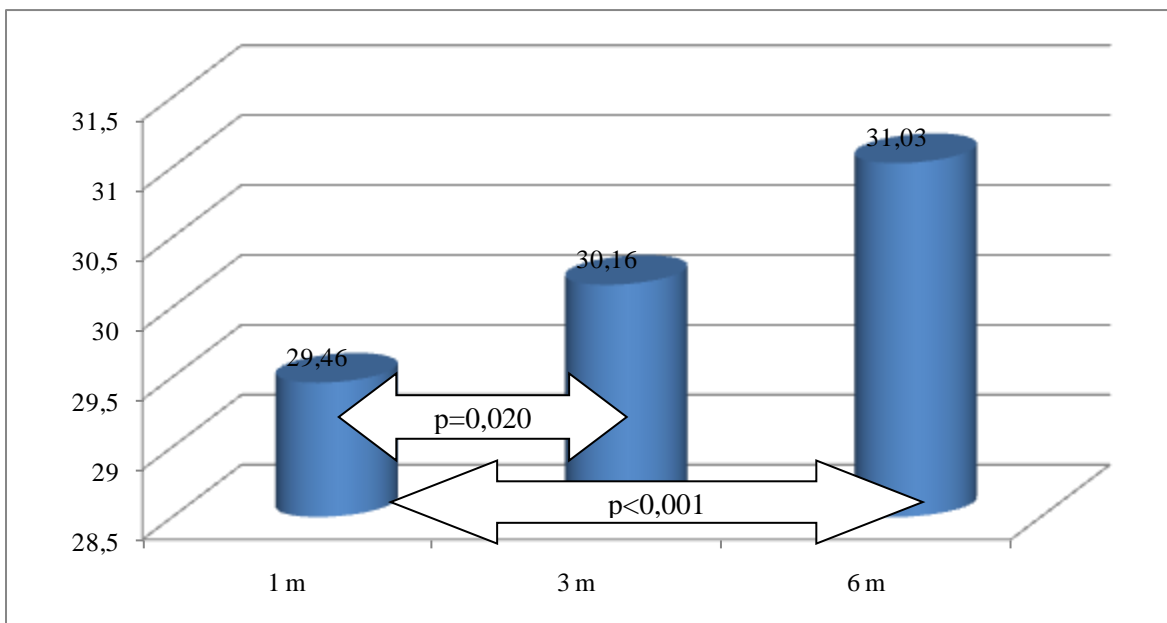
Pitanje	1 m	3 m	6 m
1. Smatram da vredim koliko i ostali ljudi.	2,68±0,62	2,82±0,67	2,77±0,62
2. Smatram da imam dobru narav.	2,98±0,60	3,16±0,64	3,03±0,64
3. Smatram da sam gubitnik/ca.	3,05±0,48	3,31±0,54	3,28±0,51
4. Smatram da sposoban/na da dobro obavljam posao poput drugih ljudi.	2,02±0,68	2,29±0,76	2,05±0,72
5. Smatram da nisam neko ko voli da se hvali.	3,69±0,49	3,76±0,43	3,73±0,50
6. Imam pozitivan stav o sebi.	2,51±0,55	2,51±0,59	2,48±0,59
7. Zadovoljan/na sam sobom.	2,29±0,56	2,49±0,66	2,37±0,59
8. Želeo/la bih da mogu više sebe da poštujem.	3,13±0,45	3,30±0,49	3,23±0,47
9. Ponekad se osećam beskorisno.	3,26±0,58	3,52±0,60	3,39±0,61
10. Ponekad mislim za sebe da nisam fin čovek/žena.	3,96±0,19	3,95±0,29	3,91±0,44

Najniže samopoštovanje ispitanici su iskazali u anketi mesec dana nakon operativnog zahvata, da bi u naredne dve ankete došlo do porasta vrednosti (tabela 15). Razlike u prosečnim vrednostima skale samopoštovanja prvog i trećeg meseca ($p=0,020$) i prvog i šestog meseca ($p<0,001$) pokazale su statistički značajan porast (grafikon 12).

Tabela 15. Prosečne vrednosti skale samopoštovanja jedan, tri i šest meseci nakon operacije

Vreme nakon operacije	Prosečna vrednost	SD	Min	Max
1 mesec	29,46	3,00	24	40
3 meseca	30,15	3,64	23	40
6 meseci	31,03	3,83	23	40

Grafikon 12. Prosečne vrednosti skale samopoštovanja mesec, tri meseca i šest meseci nakon operacije



Nisu uočene statistički značajne razlike u samopoštovanju između muškaraca i žena mesec, tri i šest meseci nakon operacije ($p>0,05$). Što se tiče starosti ispitanika, najviše samopoštovanje zapaženo je kod mlađih ispitanika i to u sve tri ankete, a najniže samopoštovanje imale su osobe iz grupe 80 i više godina starosti ($p<0,001$). Najniže samopoštovanje tokom celog istraživanja uočava se kod osoba iz grupe udovaca, odnosno udovica ($p<0,05$). Razlike u samopoštovanju postojale su i među osobama sa različitim školskom spremom. Najviše samopoštovanje imale su osobe sa višom, odnosno visokom školom ($p<0,001$). Razlike u samopoštovanju u odnosu na mesto stanovanja uočene su samo u anketi tri meseca posle operacije, gde smo uočili da je samopoštovanje bilo najniže kod stanovnika sela ($p<0,05$) (tabela 16).

Tabela 16. Uticaj pola, starosti, bračnog stanja, školske spreme i mesta stanovanja na prosečne vrednosti skale samopoštovanja mesec dana, tri meseca i šest meseci nakon operacije

Varijable	Vreme nakon OP	Kategorije					p
				Muškarci	Žene		
Pol							
	1 m	29,68±3,01		29,24±3,01		0,432	
	3 m	30,65±3,54		29,64±3,70		0,142	
	6 m	31,63±3,64		30,40±3,95		0,089	
Starost		Do 49	50-59	60-69	70-79	80 i više	p
	1 m	32,21±2,39	31,33±4,08	29,72±2,48	28,41±2,29	27,45±1,87	<0,001
	3 m	32,71±2,49	32,93±4,17	30,97±3,77	28,79±2,48	27,23±1,72	<0,001
	6 m	34,21±3,09	34,20±3,36	31,81±3,26	29,72±2,81	27,41±2,61	<0,001
Bračno stanje		U braku/vanbr. zajednici	Neoženjen	Razvedeni /e	Udovci/udovice		p
	1 m	29,90±2,99	35,00	33,00±3,00	27,46±1,63		<0,001
	3 m	30,67±3,66	35,00	32,00±7,21	28,12±2,16		0,005
	6 m	31,71±3,65	40,00	30,33±4,51	28,62±3,06		<0,001
Školska sprema		Nezavršena OŠ	Završena OŠ	Srednja škola	Viša/visoka škola		p
	1 m	27,67±1,53	27,75±2,50	29,77±2,72	32,06±3,07		<0,001
	3 m	27,67±1,16	28,13±2,93	30,87±3,56	31,94±3,73		<0,001
	6 m	26,67±1,53	28,50±2,91	31,87±3,55	33,69±3,54		<0,001
Mesto stanovanja		Selo	Grad	Prigradsko naselje			p
	1 m	29,64±2,69	29,27±3,24	29,61±3,11			0,817
	3 m	29,19±3,737	30,38±3,273	31,72±3,953			0,037
	6 m	30,60±3,91	31,04±3,95	32,00±3,25			0,131

Skala depresije

Skala depresije obuhvata 21 pitanje, a vrednosti skora za ovu skalu kreću se između 0 i 63. Vrednosti ocena na svako pojedinačno pitanje kretale su se od 0 do 3. U sve tri faze istraživanja nije bilo ispitanika sa suicidalnim idejama, a osećaj kažnjenosti i mržnja samog sebe bile su najmanje zastupljene tegobe, dok je najviše smetala smanjena mogućnost obavljanja zadataka i smanjeno interesovanje za seksualne odnose. U sledećoj tabeli prikazane su prosečne ocene za svako od pitanja iz Bekove skale depresije (tabela 17):

Tabela 17. Prosečne ocene za svaki od ajtema iz Bekove skale depresije

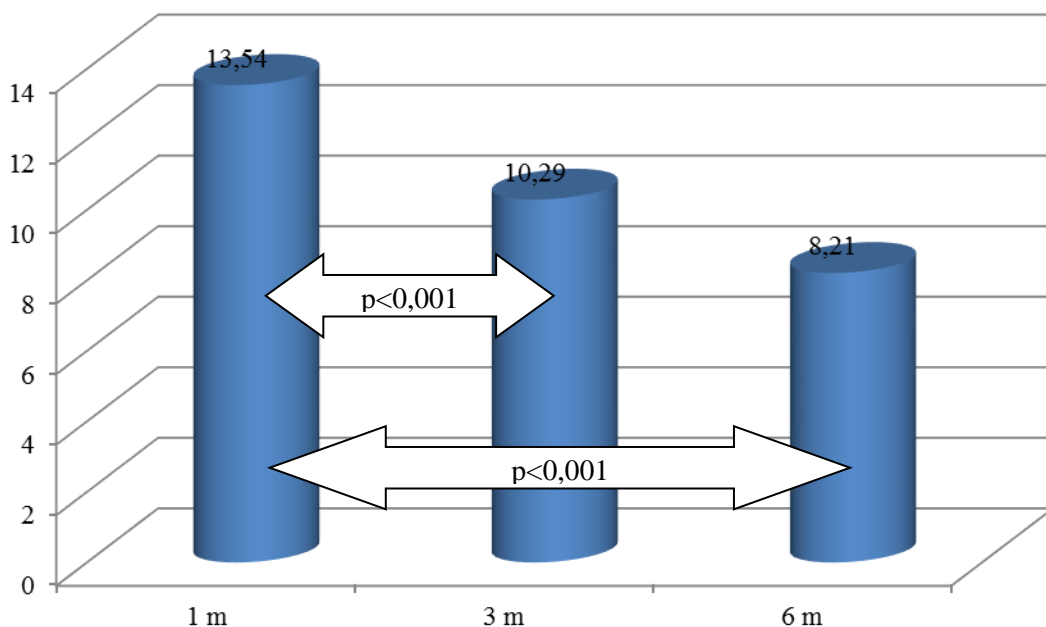
Ajtem	1 m	3 m	6 m
1. Osećaj tuge	0,25±0,49	0,19±0,41	0,17±0,38
2. Strah od budućnosti	0,86±0,78	0,69±0,75	0,50±0,71
3. Osećaj uspešnosti	0,52±0,71	0,38±0,65	0,22±0,49
4. Zadovoljstvo sadašnjim životom	1,02±0,66	0,82±0,74	0,63±0,78
5. Osećaj krivice	0,22±0,41	0,14±0,35	0,12±0,32
6. Osećaj kažnjenosti	0,04±0,19	0,02±0,13	0,00±0,00
7. Mržnja samog sebe	0,03±0,16	0,04±0,19	0,02±0,13
8. Okrivljavanje sebe zbog svojih greški	0,78±0,79	0,52±0,63	0,29±0,55
9. Suicidalne ideje	0,00±0,00	0,00±0,00	0,00±0,00
10. Plačljivost	0,34±0,82	0,14±0,53	0,13±0,47
11. Anksioznost	0,88±0,47	0,69±0,55	0,41±0,55
12. Interesovanje za druge ljude	0,69±0,59	0,50±0,60	0,43±0,68
13. Donošenje odluka	0,51±0,62	0,42±0,51	0,31±0,49
14. Doživljaj o svom izgledu	0,37±0,69	0,23±0,53	0,14±0,38
15. Mogućnost izvršavanja zadataka	1,38±0,62	1,09±0,72	0,99±0,93
16. San	0,95±0,94	0,80±0,91	0,58±0,82
17. Umaranje	1,17±0,46	1,04±0,54	0,88±0,64
18. Apetit	0,52±0,57	0,30±0,48	0,25±0,49
19. Gubitak telesne mase	0,37±0,57	0,12±0,40	0,14±0,42
20. Zabrinutost za svoje zdravlje	0,76±0,60	0,41±0,62	0,35±0,68
21. Interesovanje za seksualne odnose	2,00±0,79	1,80±0,94	1,64±1,00

Najviše vrednosti Bekove skale depresije zabeležene su u anketnom istraživanju mesec dana nakon operativnog izvođenja trajne kolostome, a vrednosti su opadale u trećem i šestom mesecu (tabela 18). Razlike u prosečnim vrednostima Bekove skale depresije između prvog i trećeg meseca i prvog i šestog meseca pokazale su statistički značajan pad ($p < 0,001$) (grafikon 13).

Tabela 18. Prosečne vrednosti skale telesnog izgleda jedan, tri i šest meseci nakon operacije

Vreme nakon operacije	Prosečna vrednost	SD	Min	Max
1 mesec	13,54	7,53	1	34
3 meseca	10,29	7,15	0	28
6 meseci	8,21	7,90	0	28

Grafikon 13. Prosečne vrednosti skale depresije mesec, tri meseca i šest meseci nakon operacije



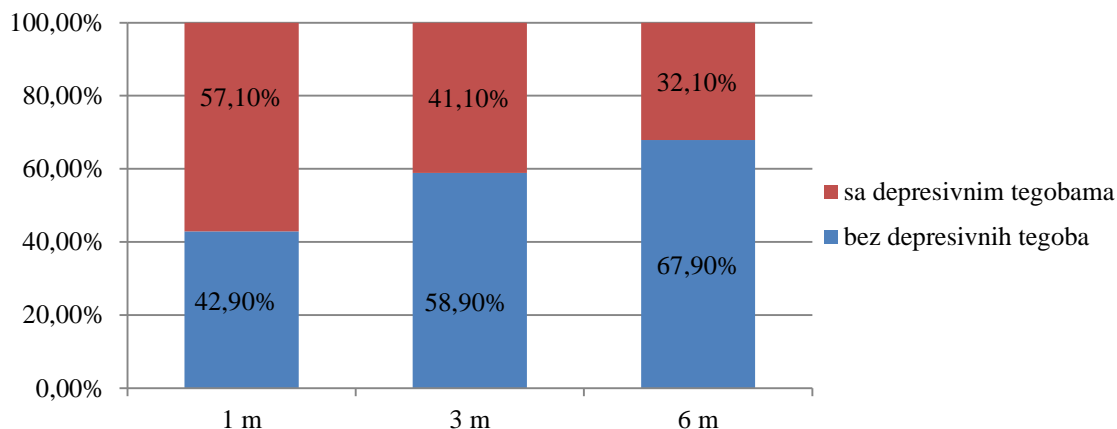
Mesec, tri i šest meseci nakon hirurškog izvođenja trajne kolostome nije bilo razlike u vrednostima Bekove skale depresije između muškaraca i žena ($p > 0,05$). U sve tri faze istraživanja najniže vrednosti ove skale uočene su kod najmlađih ispitanika, dok su kod najstarijih ispitanika depresivne tegobe bile najizraženije ($p < 0,001$). Najviše vrednosti skale depresije zapažene su i u grupi udovaca, odnosno udovica ($p < 0,001$). U sve tri ankete najniže vrednosti ove skale bile su u grupi osoba sa višom i visokom školom, a najviše u grupi ispitanika sa najnižim nivoom obrazovanja ($p < 0,001$). Razlike u vrednostima Bekove skale depresije između ispitanika sa prebivalištem na selu, u gradu ili prigradskom naselju nisu bile statistički značajne ($p > 0,05$) (tabela 19).

Tabela 19. Uticaj pola, starosti, bračnog stanja, školske spreme i mesta stanovanja na prosečne vrednosti skora depresije mesec dana, tri meseca i šest meseci nakon operacije

Varijable	Vreme nakon OP	Kategorije					
Pol		Muškarci			Žene		p
	1 m	13,02±7,47			14,09±7,61		0,453
	3 m	9,44±7,02			11,18±7,24		0,198
	6 m	7,42±7,54			9,02±8,25		0,287
Starost		Do 49	50-59	60-69	70-79	80 i više	
	1 m	8,00±5,13	8,00±5,13	10,63±5,33	15,62±6,91	21,68±5,20	<0,001
	3 m	4,43±4,05	5,93±5,48	7,78±5,58	11,76±6,02	18,73±4,68	<0,001
	6 m	1,71±2,05	3,33±4,45	5,78±5,97	8,93±6,87	18,23±6,23	<0,001
Bračno stanje		U braku/vanbr. zajednici	Neoženjen	Razvedeni /e	Udovci/udovice		p
	1 m	11,30±6,29	10,00	11,33±8,08	21,00±6,51		<0,001
	3 m	8,27±5,96	2,00	9,00±7,81	17,15±6,45		<0,001
	6 m	6,11±6,31	0,00	5,00±4,58	15,50±8,55		<0,001
Školska sprema		Nezavršena OŠ	Završena OŠ	Srednja škola	Viša/visoka škola		p
	1 m	25,67±3,51	18,09±6,69	12,13±6,89	7,56±7,56		<0,001
	3 m	17,67±5,86	15,50±6,25	8,66±6,52	4,75±3,19		<0,001
	6 m	17,33±5,03	14,41±7,99	6,03±6,46	2,38±2,55		<0,001
Mesto stanovanja		Selo	Grad	Prigradsko naselje			p
	1 m	14,45±7,39	13,65±7,51	11,11±7,75			0,288
	3 m	11,76±7,42	10,21±6,78	7,11±6,84			0,068
	6 m	9,98±8,56	7,83±7,54	5,17±6,56			0,086

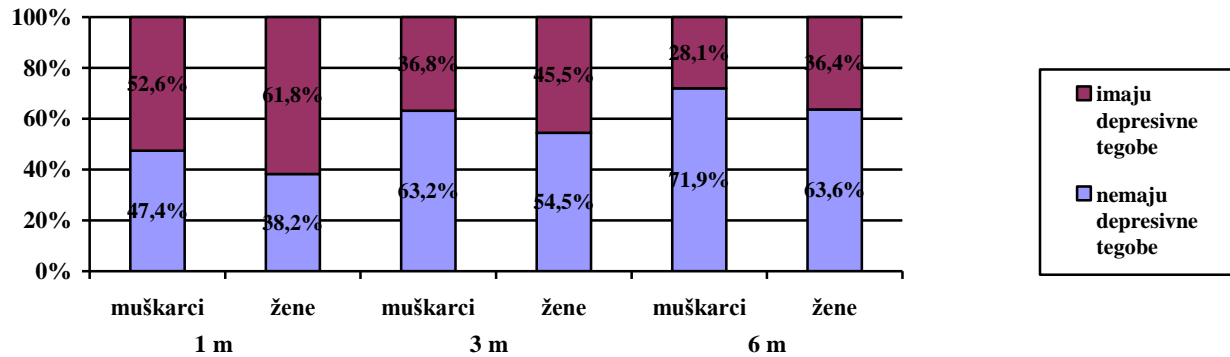
Uvažavajući uputstvo za tumačenje rezultata skora Bekove skale depresije gde se do 10 poena smatra odsustvom, a rezultati od 11 do maksimalnih 63 prisustvom nekim od stepena depresivnih tegoba, uočili smo da u našem uzorku više od polovine bolesnika sa izvedenom trajnom kolostomom (57,1%) ima ovaj problem mesec dana nakon operativnog izvođenja trajne kolostome; tri meseca nakon hirurške intervencije udeo osoba sa depresivnim tegobama pao je na 41,1%, da bi šest meseci nakon intervencije iznosio 32,1% (grafikon 14).

Grafikon 14. Prisustvo depresivnih tegoba kod ispitanika mesec, tri meseca i šest meseci nakon operacije



Nisu uočene statistički značajne razlike u distribuciji osoba sa depresivnim tegobama u odnosu na pol mesec dana ($\chi^2=0,965$, $df=1$, $p=0,326$), tri meseca ($\chi^2=0,354$, $df=1$, $p=0,232$) ni šest meseci nakon hirurškog zahvata ($\chi^2=0,347$, $df=1$, $p=0,420$) (grafikon 15).

Grafikon 15. Depresivne tegobe u odnosu na pol ispitanika



Osoba sa depresivnim tegobama više je među starijim ispitanicima mesec dana (Kruskal Wallis $H=31,187$, $df=4$, $p<0,000$), tri meseca (Kruskal Wallis $H=39,035$, $df=4$, $p=0,000$) i šest meseci nakon operativnim putem izvedene trajne kolostome (tabela 20).

Tabela 20. Depresivne tegobe u odnosu na starost ispitanika

Vreme nakon operativnog zahvata	Starost ispitanika	Depresivne tegobe (nisu prisutne/prisutne)			p
		Nemaju depresivne tegobe (%)	Imaju depresivne tegobe (%)	Ukupno	
1 m	Do 49	78,6	21,4	100,0	<0,001
	50-59	60,0	40,0	100,0	
	60-69	62,5	37,5	100,0	
	70-79	24,1	75,9	100,0	
	80 i više	4,5	95,5	100,0	
3 m	Do 49	85,9	14,4	100,0	<0,001
	50-59	86,7	13,3	100,0	
	60-69	75,0	25,0	100,0	
	70-79	55,2	44,8	100,0	
	80 i više	4,5	95,5	100,0	
6 m	Do 49	100,0	0,0	100,0	<0,001
	50-59	93,3	6,7	100,0	
	60-69	81,3	18,8	100,0	
	70-79	65,5	34,5	100,0	
	80 i više	13,6	86,4	100,0	

Bračno stanje je varijabla koja je imala statistički značajan uticaj na distribuciju depresivnih tegoba u sve tri faze anketnog istraživanja. Osoba sa depresivnim tegobama više je među među

ispitanicima kojima je preminuo bračni partner (Kruskal Wallis $H=31,187$, $df=4$, $p<0,001$) mesec dana nakon operacije; tri meseca nakon operacije osoba sa depresivnim tegobama više je među ispitanicima kojima je preminuo bračni partner ili koje su razvedene (Kruskal Wallis $H=19,858$, $df=4$, $p<0,001$), a šest meseci nakon hirurškog zahvata i dalje je najveći procenat osoba sa depresivnim tegobama među ispitanicima kojima je preminuo bračni partner (Kruskal Wallis $H=17,932$, $df=3$, $p<0,001$) (tabela 21).

Tabela 21. Depresivne tegobe u odnosu na bračno stanje

Vreme nakon operativnog zahvata	Bračno stanje ispitanika	Depresivne tegobe (nisu prisutne/prisutne)			p
		Nemaju depresivne tegobe (%)	Imaju depresivne tegobe (%)	Ukupno	
1 m	Brak/vanbračna zajednica	53,7	46,3	100,0	<0,001
	Neoženjeni/neudate	100,0	0,0	100,0	
	Razvedeni	66,7	33,3	100,0	
	Udovci/udovice	3,8	96,2	100,0	
3 m	Brak/vanbračna zajednica	70,7	29,3	100,0	<0,001
	Neoženjeni/neudate	100,0	0,0	100,0	
	Razvedeni	33,3	66,7	100,0	
	Udovci/udovice	23,1	76,9	100,0	
6 m	Brak/vanbračna zajednica	76,8	23,2	100,0	<0,001
	Neoženjeni/neudate	100,0	0,0	100,0	
	Razvedeni	100,0	0,0	100,0	
	Udovci/udovice	34,6	65,4	100,0	

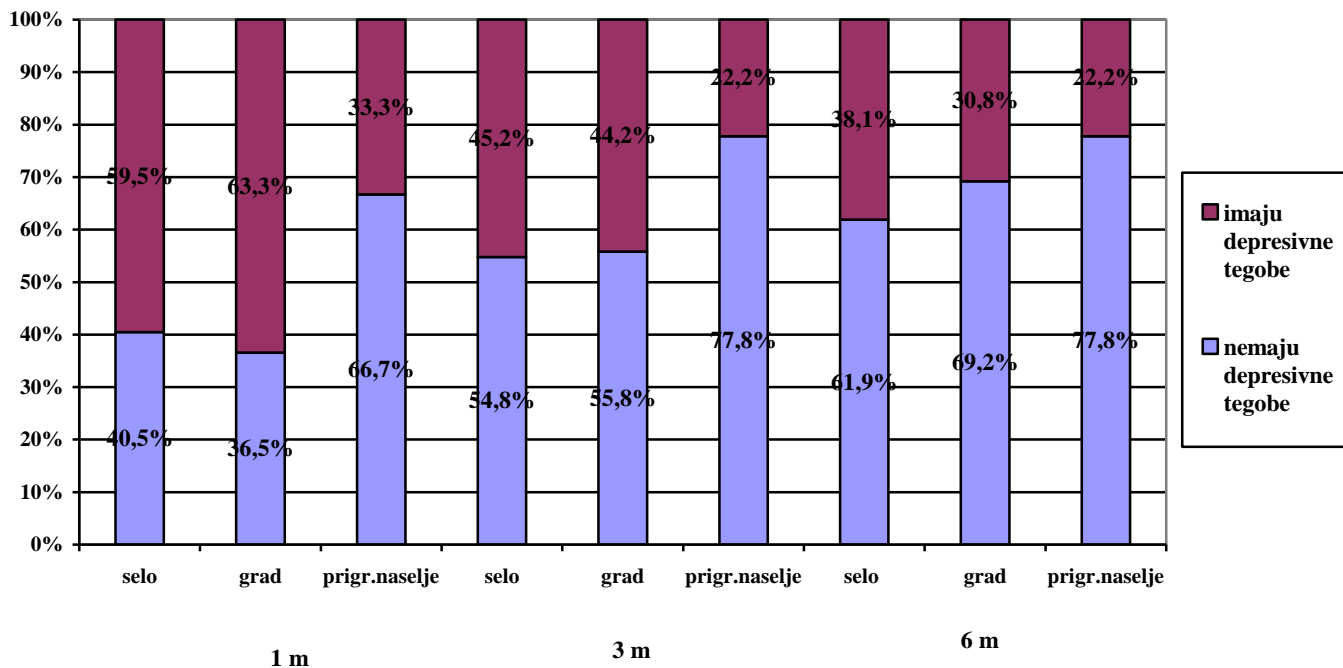
Osoba sa depresivnim tegobama više je među pacijentima sa nižim nivoom školske spreme u sve tri faze istraživanja (Kruskal Wallis H=21,894, df=3, p<0,001; Kruskal Wallis H=29,466, df=3, p<0,001; Kruskal Wallis H=26,913, df=3, p<0,001) (tabela 22).

Tabela 22. Depresivne tegobe u odnosu na školsku spremu ispitanika

Vreme nakon operativnog zahvata	Školska sprema ispitanika	Depresivne tegobe (nisu prisutne/prisutne)			
		Nemaju depresivne tegobe (%)	Imaju depresivne tegobe (%)	Ukupno	p
1 m	Nezavršena osnovna škola	0,0	100,0	100,0	<0,001
	Osnovna škola	15,6	84,4	100,0	
	Srednja škola	52,5	47,5	100,0	
	Viša/visoka škola	68,8	31,3	100,0	
3 m	Nezavršena osnovna škola	0,0	100,0	100,0	<0,001
	Osnovna škola	28,1	71,9	100,0	
	Srednja škola	67,2	32,8	100,0	
	Viša/visoka škola	100,0	0,0	100,0	
6 m	Nezavršena osnovna škola	0,0	100,0	100,0	<0,001
	Osnovna škola	40,6	59,4	100,0	
	Srednja škola	77,0	23,0	100,0	
	Viša/visoka škola	100,0	0,0	100,0	

Nisu uočene statistički značajne razlike u distribuciji osoba sa depresivnim tegobama u odnosu na mesto stanovanja ispitanika ($\chi^2=5,112$, $df=2$, $p=0,079$) mesec dana nakon operativnog izvođenja trajne kolostome. Tri meseca nakon operacije takođe nisu uočene statistički značajne razlike u distribuciji osoba sa depresivnim tegobama u odnosu na mesto stanovanja ispitanika (Kruskal Wallis $H=3,130$, $df=2$, $p=0,209$), kao ni šest meseci nakon hirurškog zahvata (Kruskal Wallis $H=1,526$, $df=2$, $p=0,466$) (grafikon 16).

Grafikon 16. Depresivne tegobe i stanovanja ispitanika



6. DISKUSIJA

Kolorektalni karcinom zbog visoke stope mortaliteta predstavlja veoma značajan zdravstveni problem. Debelo crevo je u svetu treća po učestalosti lokalizacija malignih oboljenja, odnosno četvrta posmatrajući uzroke smrti od karcinoma. U svetu su prisutne velike geografske varijacije u stopama incidencije što se može tumačiti različitom izloženošću faktorima rizika, ali i primeni mera ranog otkrivanja, odnosno organizovanog skrininga i pristupačnosti zdravstvenih službi u kojima se ovo oboljenje leči (59).

Posmatrajući raspoložive epidemiološke podatke za 2012. godinu, uočava se da su najviše ukupne stope incidencije kolorektalnog karcinoma zabeležene u Koreji (45,0/100.000), Slovačkoj (42,7/100.000) i Mađarskoj (42,3/100.000), dok se Srbija nalazila na 19. mestu u svetu (32,6/100.000). Posmatrajući po regionima, ovo oboljenje najzastupljenije je u Okeaniji i Evropi a najmanje u Africi i Aziji. Posmatrajući u odnosu na pol, muškarci iz Srbije nalaze se na 12. mestu u svetu po učestalosti oboljevanja od karcinoma debelog creva i rektuma (60).

Epidemiološka slika morbiditeta i mortaliteta karcinoma debelog creva je u Srbiji veoma nepovoljna, a poseban problem predstavlja pojava oboljenja u sve mlađim uzrastima. I pored organizovanja ranog otkrivanja ovog oboljenja, i dalje je kolorektalni karcinom kod muškaraca druga najčešća, a kod žena treća najčešća lokalizacija maligniteta kao uzrok smrti (9).

Kolostoma predstavlja završetak debelog creva kroz otvor načinjen na prednjem trbušnom zidu, a kroz koji se eliminišu fekalije. U operacionim salama širom sveta praktikuje se više vrsta hirurških tehnika za izvođenje kolostome koje po svom karakteru mogu biti privremene ili trajne (61).

Prema Kimuri i saradnicima, oboleli od kolorektalnog karcinoma suočavaju se sa dva značajna problema – samom bolešću koju prati predrasuda da je uzrok patnje i smrti i kolostomom koja predstavlja fizičku mutilaciju; za mnoge osobe narušen fizički integritet tela i prilagođavanje novom načinu života koji kolostoma zahteva, ugrožava socijalne performanse i međuljudske odnose. S druge strane, narušena percepcija izgleda svog tela koja može da rezultira lošijim samopoštovanjem i da dovede do socijalne uzolacije i narušenog kvaliteta života, sa

negativnim fizičkim, psihičkim i socijalnim konsekvenama za njih same i za članove njihovih porodica (62).

Ware i saradnici su nakon sedmogodišnjih istraživanja razvili upitnik SF-36 (short-form survey) koji je prilagođen za primenu u istraživanjima ishoda lečenja (Medical Outcomes Study-MOS). Upitnik se sastoji iz osam skala pomoću kojih se mere medicinski i socijalno relevantne promene zdravstvenog stanja pojedinca tokom vremena. Vrednosti svake od skala kreću se od 0 do 100, gde 0 predstavlja najlošiji, a 100 najbolji kvalitet života(63).

Momeni i saradnici su u svom istraživanju imali uzorak po sociodemografskim karakteristikama sličan našem (110 bolesnika starosti 20-80 godina), ali su kod njih pratili kvalitet života godinu dana i više nakon postavljene dijagnoze kolorektalnog karcinoma i njegovog operativnog lečenja (kod 28,2% ispitanika bila je uzvedena kolostoma). Najniže prosečne vrednosti zabeležene su u domenu energije, što znači da je ispitanicima najviše smetao osećaj iscrpljenosti (64).

Danielsen i Rosenberg ispitivali su da li na kvalitet života kod pacijenata sa stomama utiče edukacija u stoma centrima. Primenjujući isti generički instrument (uz još jedan upitnik) anketirali su pacijente uoči otpuštanja sa bolničkog lečenja tri meseca i šest meseci nakon izvođenja stome. Pacijenti su bili podeljeni u dve grupe - eksperimentalnu, gde je bio primenjen zdravstveno vaspitni program u stoma centru i kontrolnu gde su se pacijenti javljali na kontrole u hiruršku ambulantu. U kontrolnoj grupi je došlo do statistički značajnog porasta vrednosti u samo tri domena (fizičko funkcionisanje, bolovi i emocionalno blagostanje), a u eksperimentalnoj u domenu bolova i emocionalnog blagostanja. Između kontrolne i eksperimentalne grupe nije bilo statistički značajnih razlika u sve tri faze istraživanja (65).

Đurašić i saradnici ispitivali su efekat rane rehabilitacije kod pacijenata sa hirurškim lečenjem kolorektalnog karcinoma, a instrument SF-36 procenjivali su njihov kvalitet života pre i posle primenjenog tretmana. Utvrdili su da je nakon rehabilitacije (koja je u proseku trajala oko nedelju dana) došlo do značajnog poboljšanja sumarnog fizičkog skora i sumarnog mentalnog skora (66).

U cilju ispitivanja uticaja pojedinih socioekonomskih varijabli na vrednosti domena kvaliteta života izdvojilismo pol, starost, bračno stanje, školsku spremu i mesto stanovanja ispitanika. U

našem istraživanju nije bilo statistički značajnih razlika u kvalitetu života između muškaraca i žena mesec, tri i šest meseci nakon operativnog izvođenja trajne kolostome.

Krausse i saradnici su u svom istraživanju došli do drugačijih rezultata. Svojom studijom obuhvatili su bolesnike sa kolostomom kojima je dijagnoza kolorektalnog karcinoma utvrđena pet ili više godina pre istraživanja, a kontrolnu grupu činili su bolesnici bez kolostome. Poredeći muškarce i žene sa kontrolnim grupama istog pola došli su do zaključka da žene sa kolostomama imaju značajno niže sedam domena kvaliteta života u odnosu na kontrolnu grupu i značajno niži sumarni fizički i sumarni mentalni skor, dok je kod muškaraca sa kolostomom značajno niža vrednost domena emocionalnog blagostanja i sumarnog mentalnog skora (67).

Marventano i saradnici su pregledom literature potvrdili da postoje razlike u tegobama nakon izvođenja kolostome između polova. Žene lošije podnose fizičke i psihološke posledice, dok muškarci imaju narušeno mentalno zdravlje i seksualnu funkciju. Navedeni problemi, kao i ostali koji mogu da nastanu zbog stome (iscrpljenost, dispnea, gubitak apetita i promene u percepciji izgleda svog tela) negativno utiču na samopoštovanje pojedinca i dovode do socijalne izolacije (68).

Bračno stanje smatra se jednim od najvažnijih vidova socijalne podrške koje je u vezi sa brojnim psihosocijalnim mehanizmima koji utiču na zdravlje. Pored emocionalne podrške i veze sa „spoljašnjim“ socijalnim vezama, bračni partner igra ulogu i u formiranju stilova života koji utiču na zdravlje (69). U našem istraživanju udovci, odnosno udovice imali su statistički značajno najniže vrednosti svih domena kvaliteta života u odnosu na osobe koje su živele u partnerskim zajednicama, razvedene i neoženjene. Momeni i saradnici ispitanike su prema bračnom stanju podelili na one u braku i samce kod kojih je bio značajno lošiji kvalitet života. Međutim, oni su se osvrnuli i na činjenicu da je brak potrebno posmatrati u kulturološkom kontekstu sredine u kojoj se istraživanje sprovodi (64).

Najmlađi ispitanici imali su značajno bolji kvalitet života mesec, tri i šest meseci nakon izvođenja trajne kolostome. Međutim, pregledom literature dobijaju se kontradiktorni podaci o međusobnom uticaju starosti i kvaliteta života (64).

Ma i saradnici su ispitivali kvalitet života kod bolesnika sa stomom preoperativno, šest i 12 meseci nakon operacije i došli do rezultata da jekod mlađih pacijenata došlo do značajnog poboljšanja kvaliteta života (70).

Trentham-Diez i saradnici analizirali su kvalitet života kod žena kojima je dijagnoza kolorektalnog karcinoma bila postavljena 7-11 godina pre istraživanja i utvrdili da su vrednosti svih domena bile slične sa vrednostima kod žena slične starosti iz opšte populacije, ali da su starije ispitanice imale niže vrednosti sumarnog fizičkog skora, što se verovatno može pripisati godinama njihovog života. Autori zaključuju da kod osoba koje duži niz godina žive nakon postavljene dijagnoze karcinoma debelog creva veći uticaj na kvalitet života imaju starost, telesna masa i hronična oboljenja nego inicijalna dijagnoza raka (71).

U našem istraživanju najbolji kvalitet života uočen je u grupi osoba sa najvišim stepenom obrazovanja (viša i visoka škola), dok su u sve tri faze anketnog istraživanja statistički značajno najniže vrednosti imale osobe sa završenom ili nezavršenom osnovnom školom. Lundy i saradnici smatraju da bi nivo obrazovanja trebalo posmatrati u kontekstu prihoda jer ga u velikoj meri uslovljava, a niži prihod ima negativan uticaj na sve aspekte kvaliteta života (72).

Mesto stanovanja u većini slučajeva nije imalo statistički značajan uticaj na prosečne vrednosti skora svih osam domena kvaliteta života.

Weaver i saradnici svojom studijom obuhvatili su 7804 osoba koje su lečene od karcinoma na različitim lokalizacijama, uključujući i kolorektalni i došli su do rezultata da je kvalitet života u svim domenima bio lošiji kod osoba koje su živele u seoskoj sredini. Oni su takođe i pod većim rizikom od lošijeg zdravstvenog stanja u odnosu na osobe iz gradske sredine sa dijagnozom karcinoma (73).

Monteiro Santos i saradnici ispitivali su predikotre kvaliteta života kod pacijenata lečenih zbog kolorektalnog karcinoma koristeći instrument koji smo i mi primenili, pri čemu su došli do zaključka da prisustvo stome nije uzrokovalo fizičke tegobe. Statistički značajno niže vrednosti utvrđene su u domenu ograničenja u funkcionisanju usled emocionalnih problema, što ukazuje da je pacijentima neophodno omogućiti psihosocijalnu podršku nakon lečenja (74).

Hirurško lečenje kolorektalnog karcinoma koje često rezultira izvođenjem trajne kolostome, u nekim slučajevima jedini je način lečenja. Bolesnici se teško prilagođavaju na ovu činjenicu. Odsustvo sfinktera dovodi do gubitka voljnog pražnjenja stolice, kontrole peristaltike i

izbacivanja stolice u stoma pomagalo na prednjem trbušnom zidu negativno utiče na kvalitet života (74).

U prilog tome govore rezultati studije koju su izveli Gervaz i saradnici i utvrdili da je kod pacijenata kojima je izvršena abdominoperinealna resekcija godinu dana nakon hirurške intervencije došlo do poboljšanja kvaliteta života, dok je doživljaj o izgledu sopstvenog tela pokazao nesignifikantno poboljšanje, što bi moglo da dovede do zaključka da se hirurškim lečenjem otklanjaju fizičke tegobe, ali da tokom vremena i dalje perzistiraju negativne reakcije na stomu (75).

Näsvall i saradnici su ispitujući kvalitet života kod osoba kojima je 4-12 godina pre istraživanja bila izvedena stoma uočili značajno niže vrednosti sumarnog mentalnog skora (76), što je u skladu sa prethodno iznesenim tvrdnjama.

U cilju utvrđivanja predstave o sopstvenom izgledu ispitanika odlučili smo se za upitnik koji u svom istraživanju koristili Hong i saradnici. Vrednosti skora u ovom upitniku mogu se kretati između 15-105, a više vrednosti ukazuju na bolju predstavu o izgledu svog tela (57). Vrednosti ove skale iznosile su 66,27 mesec dana nakon operacije, ali su pokazale značajna porast tri (70,44) i šest meseci kasnije (73,20) ($p < 0,001$). U sve tri vremenske tačke nije bilo razlike u doživljaju izgleda svog tela između muškaraca i žena, kao ni među ispitanicima sa sela, iz grada ili iz prigradskih naselja ($p > 0,05$). Lošiju percepciju izgleda svog tela imali su stariji ispitanici, udovci/udovice i osobe sa najnižim stepenom obrazovanja ($p < 0,001$).

Hong je sa saradnicima primenio ovaj instrument kod 65 ispitanika kojima je mesec dana pre anketiranja bila izvedena privremena ili trajna stoma i njene vrednosti bile su nešto niže nego u našem istraživanju ($63,3 \pm 15,5$), ali bez statistički značajnih razlika u odnosu na pol, nivo obrazovanja, dijagnozu i tip operacije (57).

Analizom pojedinačnih ajtema iz Skale telesnog izgleda utvrdili smo da je mesec dana nakon operacije najlošiji utisak o svom telu ispitanicima bio da su usporeni, neaktivni, da su „teški“ i da im je telo nekompletno. Hong i kolege su dobili slične rezultate, jer mesec dana nakon operativnog izvođenja privremene ili trajne stome ispitanicima najviše smeta osećaj da im je telo neuobičajenog izgleda, da su nekompletni, usporeni i slabi (57).

Skala samopoštovanja je sledeći instrument koji smo koristili u istraživanju. Sumiranjem odgovora na svih 10 pitanja iz upitnika dobija se skor čije vrednosti mogu da se kreću između

10-40, a više vrednosti reflektuju viši stepen samopoštovanja. Mesec dana nakon hirurške intervencije ustanovljen je najniži nivo samopoštovanja (29,46) koji je tri (30,15), odnosno šest meseci kasnije (31,03) pokazao statistički značajan porast. Kilic je sa kolegama primenio ovaj upitnik kod grupe pacijenata kojima je bila izvedena stoma mesec dana ili više pre anketiranja. U njihovom uzorku vrednost skale bila je niža kako u eksperimentalnoj grupi bolesnika sa stomama (18,22±3,61), tako i kod kontrolne grupe koju su činile zdrave osobe (22,45±4,26) (77).

Vrednost skale samopoštovanja koju su dobili Hong i saradnici bliža je našim rezultatima i iznosi 28,7 ± 4,2, ali bez statistički značajnog uticaja socioekonomskih varijabli (57). U našem istraživanju u sve tri faze nije bilo razlika u samopoštovanju između muškaraca i žena. Mesto stanovanja uticalo je na rezultat samo u anketi sprovedenoj tri meseca nakon operacije kada je najniže samopoštovanje uočeno kod ispitanika koji žive na selu. Što se tiče ostalih socioekonomskih varijabli, statistički značajno niže vrednosti utvrđene su kod starijih ispitanika, udovaca i udovica, odnosno osoba sa najnižim stepenom obrazovanja ($p < 0,001$).

Posmatrajući odgovore na pojedinačne ajteme iz ovog upitnika uočili smo da je našim ispitanicima najviše smetala narušena sposobnost da mogu dobro da obavljaju posao poput drugih ljudi, što korelira sa Hongovim rezultatima (57).

U psihološkom smislu prilagođavanje podrazumeva adaptaciju pojedinca na svoje okruženje ili okolnosti u kojima se nalazi i ono obuhvata fizičke, kognitivne i emocionalne faktore. Osobe kojima je izvedena stoma primorane su da se suoče sa promenama u funkciji creva i svom telesnom izgledu i to je proces promene koji zahteva psihološko i socijalno prilagođavanje. Stoga se prilagođavanje na stomu može definisati kao lična percepcija ukupnog uticaja stome na brigu o sebi, izgled svog tela i kvalitet života. U procesu prilagođavanja na stomu ljudi su primorani da koriste lične resurse kako bi se uspešno prilagodili svakodnevnim izazovima, ali i podršku osoba iz najužeg socijalnog kruga (78).

Aminisani sa saradnicima u svom radu navodi da su anksioznost i depresija smatraju najučestalijim mentalnim poremećajima kod osoba obolelih od malignih bolesti, uz navođenje podataka iz literature da se prevalencija kliničke depresije među obolelima od karcinoma kreće između 13-40%; depresiju neki autori vezuju sa višim stopama mortaliteta (79).

Richbourg i kolege ispitivali su teškoće sa kojima se suočavaju bolesnici sa stomama nakon otpuštanja sa hirurškog lečenja i utvrdili da su najdominantnije tegobe iritacija kože oko stome

(76%), curenje fekalnog sadržaja (62%), neprijatan miris (59%), redukcija aktivnosti u kojima su uživali pre operacije (54%) i depresivnost/anksioznost (53%) (80). Sehlo i Ahval u svom preglednom članku prezentovali su podatke iz literature da se zastupljenost depresivnosti kod obolelih od kolorektalnog karcinoma u zapadnim zemljama kreće između 13-57%, s obzirom na činjenicu da je karcinom debelog creva oboljenje u kojima se pacijenti suočavaju sa nizom neprijatnih tegoba kao što su crevna opstrukcija, metastaze, kolostoma i negativni efekti radioterapije ili hemioterapije (81).

Za procenu zastupljenosti depresivnih tegoba kod bolesnika sa trajnom kolostomom koristili smo Bekovu skalu depresije. Uočili smo da je vrednost skale bila najviša mesec dana nakon operacije (13,54), a tri (10,29) i šest meseci kasnije (8,21) došlo je do statistički značajnog pada vrednosti. Vrednosti za ceo uzorak u prve dve faze istraživanja kategorišu se kao blagi poremećaj raspoloženja, dok vrednost od 8,21 spada u kategoriju bez depresivnih tegoba.

Hong i saradnici su mesec dana nakon izvođenja stome dobili prosečnu vrednost Bekove skale depresije od $13,7 \pm 8,8$, što je u skladu sa našim rezultatima. Oni su utvrdili i da niži socioekonomski status korelira sa višim nivoom depresije (57). U našem istraživanju najviše vrednosti Bekove skale depresije imale su starije osobe, ispitanici u grupi udovaca/udovica i osobe sa najnižim stepenom školske spreme; pol i mesto stanovanja nisu imali značajan uticaj na vrednosti ovog instrumenta.

Podelom ispitanika na grupu bez depresivnih tegoba (do 10 bodova u ukupnom skoru Bekove skale depresije) i grupu sa nekim stepenom depresivnih tegoba (11-63 boda) utvrdili smo da je udeo osoba sa depresivnim tegobama u našem istraživanju iznosio 57,1% mesec dana nakon operativnog izvođenja trajne kolostome, da bi tri meseca (41,1%) i šest meseci kasnije (32,1%) došlo do statistički značajnog pada. U prve dve faze istraživanja potvrđena je početna hipoteza da bolesnici sa trajnom kolostomom u više od 40% slučajeva pokazuju znake depresivnosti. Potvrđena je i hipoteza da bolesnici koje imaju znake depresivnosti imaju značajno lošiji kvalitet života od bolesnika sa trajnom kolostomom koji ne pokazuju znake depresivnosti. Osobe sa depresivnim tegobama imale su statistički značajno niže prosečne vrednosti skora svih osam domena kvaliteta života u odnosu na osobe bez ovih tegoba ($p < 0,001$) u sve tri faze istraživanja.

7. ZAKLJUČCI

1. Nakon izvođenja trajne kolostome kvalitet života je najlošiji u prvih mesec dana. Znatno bolji kvalitet života je nakon tri meseca a još bolji nakon šest meseci.
2. Bolesnici sa trajnom kolostomom u više od 40% slučajeva pokazuju znake depresivnosti mesec i tri meseca nakon operacije, a šest meseci kasnije procenat osoba sa depresivnim tegobama pada na 32,1%.
3. Bolesnici koji imaju znake depresivnosti imaju značajno lošiji kvalitet života od bolesnika sa trajnom kolostomom koji nemaju znake depresivnosti.
4. Skala telesnog izgleda ima najniže vrednosti mesec dana nakon operacije, a nakon tri i šest meseci pokazuje značajan porast.
5. Skala samopoštovanja ima najniže vrednosti mesec dana nakon operacije, a nakon tri i šest meseci pokazuje značajan porast.

8. LITERATURA

1. Šljivić BM. Sistematska i topografska anatomija. Abdomen i karlica. Beograd: Naučna knjiga; 1989.
2. Stojšić-Džunja Lj. Anatomija za studente zdravstvene nege. Novi Sad: Medicinski fakultet; 2008.
3. Anđelković Z, Somer Lj, Perović M, Avramović V, Milenkova Lj, Kostovska N, Petrović A. Histološka građa organa. Niš: Bonafides; 2001.
4. Milutinović B. Fiziologija varenja. Novi Sad: Univerzitet u Novom Sadu, Medicinski fakultet; 1990.
5. Torre LA, Bray F, Siegel RL, et al. Global cancer statistics, 2012. CA Cancer J Clin 2015; 65:87.
6. Ferlay J, Shin HR, Bray F et al. Estimates of worldwide burden of cancer in 2008: Globocan 2008. Int J Cancer 2010; 127:2893-2917.
7. iarc.fr [homepage on the internet]. Lyon (France): Cancer research for cancer prevention [cited on 2016 October 31]. Available from: www.iarc.fr
8. American Cancer Society. Global Cancer Facts & Figures 3rd Edition. Atlanta: American Cancer Society; 2015.
9. Jankovic S, Vlajinac H, Bjegovic V. et al. The burden of disease and injury in Serbia. Eur J Public Health 2007; 17(1):80-85.
10. Mikov M. Colorectal cancer epidemiology. Arch Oncol 2010;18 (1):11.
11. Hamilton SR., Aaltonen LA, eds. World Health Organization Classification of Tumours. Pathology and Genetics of Tumours of the Digestive System. IARC Press: Lyon; 2000.
12. Sierra MS, Forman D. Etiology of colorectal cancer (C18-20) in Central and South America. In: Cancer in Central and South America. Lyon: International Agency for Research on Cancer [cited on 2016 November 30]. Available from: https://gco.iarc.fr/includes/CSA_Chp_4-4_Colon-and-Rectum.pdf

13. Ries LAG, Melbert D, Krapcho M. et al. SEER cancer statistics review, 1975–2005. Bethesda (MD): National Cancer Institute; 2008
14. O’Connell JB, Maggard MA, Livingston EH, Yo CK. Colorectal cancer in the young. *Am J Surg* 2004;187(3):343–348.
15. de Jong AE, Morreau H, Nagengast FM, et al. Prevalence of adenomas among young individuals at average risk for colorectal cancer. *Am J Gastroenterol* 2005; 100(1):139–143.
16. Boardman LA, Morlan BW, Rabe KG, et al. Colorectal cancer risks in relatives of young-onset cases: is risk the same across all first-degree relatives? *Clin Gastroenterol Hepatol* 2007; 5(10): 1195–1198.
17. Al-Sukhni W, Aronson M, Gallinger S. Hereditary colorectal cancer syndromes: familial adenomatous polyposis and lynch syndrome. *Surg Clin North Am* 2008; 88(4):819–844.
18. World Cancer Research Fund and American Institute for Cancer Research. Food, Nutrition, Physical Activity, and the Prevention of Cancer: A Global Perspective. Washington DC: American Institute for Cancer Research; 2007.
19. Boyle P, Langman JS. ABC of colorectal cancer: Epidemiology. *BMJ* 2000; 321(7264): 805–808.
20. Boushey RP. Colorectal Cancer. *Clin Colon Rectal Surg* 2009; 22:191–197.
21. Bazensky I, Shoobridge-Moran C, Yoder LH. Colorectal cancer: an overview of the epidemiology, risk factors, symptoms, and screening guidelines. *Medsurg Nurs* 2007; 16(1):46–51.
22. Lee KJ, Inoue M, Otani T, Iwasaki M, Sasazuki S, Tsugane S; JPHC Study Group. Physical activity and risk of colorectal cancer in Japanese men and women: the Japan Public Health Center-based prospective study. *Cancer Causes Control* 2007; 18(2):199–209
23. Botteri E, Iodice S, Raimondi S, Maisonneuve P, Lowenfels AB. Cigarette smoking and adenomatous polyps: a meta-analysis. *Gastroenterology* 2008;134(2): 388–395; e3.
24. Pöschl G, Seitz HK. Alcohol and cancer. *Alcohol* 2004; 39(3):155–165.

25. Stefanović B. Pregled i dijagnostika hirurških bolesnika. In: Stevović D, editor. Hirurgija. Beograd: Savremena administracija; 2000.
26. Krivokapić ZV. Karcinom rektuma, Beograd: Zavod za izdavanje udžbenika; 2012.
27. Bretthauer M. Colorectal cancer screening. J Int Med 2011;270(2):87-98.
28. Uredba o Nacionalnom programu ranog otkrivanja kolorektalnog carcinoma: SLLužbeni glasnik Republike Srbije 05 broj 110-6914/2013.
29. Win AK, Cleary SP, Dowty JG et al. Cancer risks for monoallelic MUTYH mutation carriers with a family history of colorectal cancer. Int J Cancer. 2011 ;129(9):2256-62.
30. Brkić T, Grgić M. Kolorektalni karcinom. MEDICUS 2006; 15(1): 89 – 97.
31. cancer.org [homepage on the internet]. American Cancer Society [cited on 2016 December 01]. Available from: <https://www.cancer.org/cancer/colon-rectal-cancer/treating/by-stage-colon.html>
32. Banjin M. Adjuvantna terapija kolorektalnog karcinoma. Kolorektalni karcinom danas. Međunarodni naučni skup. 2011.
33. cancer.org [homepage on the internet]. American Cancer Society [cited on 2016 December 13]. Available from: <https://www.cancer.org/cancer/colon-rectal-cancer/treating/colon-surgery.html>
34. Gutman N, editor. Colostomy Guide [monograph on the Internet]. Kennebunk, ME: United Ostomy Associations of America; 2011 [cited on 2016 December 20]. Available from: http://www.ostomy.org/uploaded/files/ostomy_info/ColostomyGuide.pdf?direct=1
35. Sands L, Marchetti F. Intestinal stomas. In: Beck D, Roberts P, editors. The ASCRS textbook of colon and rectal surgery. 2nd Ed New York: Springer; 2011. p 517-8.
36. McGrath A, Porrett T. Stoma Care. In: Essential Clinical Skills for Nurses. Oxford: Blackwell Publishing; 2005.
37. Burch J. Essential care for patients with stomas. Nursing Times 2011; 107(45):12-14.
38. Bafford AC, Irani JL. Management and complications of stomas. Surg Clin North Am 2013 Feb;93(1):145-66.

39. Baranoski S, Helm A, Kowal N et al. *Sestrinske procedure*. Beograd: Datastatus; 2010.
40. Vujnovich A. Pre and post-operative assessment of patients with a stoma. *Nursing Standard* 2008; 22, 19:50-6,
41. Bhzeh NM, Teleb SM, Mahmoud MA, Soliman AM. Colostomy: Developing Nursing Care Standards for Patient with Colostomy. *Med J Cairo Univ* 2013; 81(2): 57-64.
42. Jolić M, Vićovac M, Đorđević D. *Opšta i specijalna nega bolesnika sa organizacijom sestriinske službe*. Beograd: Institut za stručno usavršavanje i specijalizaciju zdravstvenih radnika; 1973.
43. White C. Ostomy adjustment. In: *Fecal and Urinary Diversions: Management*, Colwell, J, Goldberg, M, Carmel, J (Eds). Mosby: St. Louis; 2004. p.326.
44. Brown H, Randle J. Living with a stoma: A review of the literature. *Journal of Clinical Nursing*. 2005; 14:74–81.
45. Doughty D. Principles of ostomy management in the oncology patient. *J Support Oncol* 2005; 3:59.
46. Ilić I, Milić I, Arandelović M. Procena kvaliteta života - sadašnji pristupi. *Acta Medica Medianae* 2010;49(4):52-60.
47. Pittman J, Rawl SM, Schmidt CM, et al. Demographic and clinical factors related to ostomy complications and quality of life in veterans with ostomy. *J Wound Ostomy Continence Nurs* 2008; 35:493–503.
48. Guindic LC, Benavides-Leon C, Villaneuva-Herre JA, et al. Quality of life in ostomized patients. *Cir Cir* 2011;79:136-141.
49. Zajac O, Spsychala A, Murawa D, Wasiewicz J, Foltyn P, Polom K. Quality of life assessment in patients with a stoma due to rectal cancer. *Rep Pract Oncol Radiother* 2008; 13(3):130–4.
50. Arndt V, Merz H, Stegmeier H, Zeigler H, Brenner H. Quality of life in patients with colorectal cancer 1 year after diagnosis compared with the general population: a population-based study. *J Clin Oncol* 2004; 22(23):4829-36.
51. Krivokapić Z, Marković V. *Stome*. Novi Sad: Psihopolis Institut; 2007.

52. Krouse RS, Grant M, Rawl SM, et al. Coping and acceptance: The greatest challenge for veterans with intestinal stomas. *J Psychosom Res.* 2009; 66(3):227–232.
53. Nedić A, Živanović O. *Psihijatrija, udžbenik za student medicine.* Novi Sad: Medicinski fakultet; 2008.
54. Herschbach P, Book K, Brandl T, Keller M, Lindena G, Neuwöhner K, Marten-Mittag B. Psychological distress in cancer patients assessed with an expert rating scale. *Br J Cancer.* 2008; 99(1): 37-43.
55. Kimura CA, Kamada I, Guilhem D, Monteiro PS. Quality of life analysis in ostomized colorectal cancer patients. *J. Coloproctol* 2013; 33 (4): 2016-21.
56. Ware JE, Snow KK, Kosinski M, Gendek B. *SF-36 Health Survey: Manual and Interpretation Guide.* Boston: The Health Institute, New England Medical Center; 1993.
57. Hong KS, Oh BY, Kim EJ, Chung SS, Kim KH, Lee RA et al. Stoma duration effect to self-appraisal. *Ann Surg Treat Res* 2014;86(3):152-160)
58. Beck AT, Ward CH, Mendelson M, Mock J, Erbaugh J. An inventory for measuring depression. *Archives of General Psychiatry* 1961; 4: 561-571.
59. Favoriti P, Carbone G, Greco M. et al. Worldwide burden of colorectal cancer: a review. *Updates Surg* 2016; 68:7.
60. Ferlay J, Soerjomataram I, Ervik M, Dikshit R, Eser S, Mathers C, Rebelo M, Parkin DM, Forman D, Bray, F. *GLOBOCAN 2012 v1.1, Cancer Incidence and Mortality Worldwide: IARC CancerBase No. 11 [Internet].* Lyon, France: International Agency for Research on Cancer; 2014. Available from: <http://globocan.iarc.fr>.
61. Albers BJ, Lamon DJ. Colon repair/colostomy creation. In: Baggish MS, Karram MM, eds. *Atlas of Pelvic Anatomy and Gynecologic Surgery.* 4th ed. Philadelphia, PA: Elsevier; 2016.
62. Kimura CA, Kamada I, de Jesus CAC, Guilhem D. Quality of Life of Colorectal Cancer Patients with Intestinal Stomas. *J Carcinog Mutagen* 2014; S10: 007
63. Ware JE, Sherbourne CD. The MOS 36-Item Short-Form Health Survey (SF-36): I. Conceptual Framework and Item Selection. *Medical Care* 1992; 30(6):473-483.

64. Momeni et al. Quality of life and colorectal cancer. *Indian Journal of Cancer* 2014; 51(4): 550-556
65. Danielsen AK, Rosenberg J. Health Related Quality of Life May Increase when Patients with a Stoma Attend Patient Education – A Case-Control Study. *PLoS ONE* 2004, 9(3): e90354.
66. Đurašić Lj, Pavlović A, Zarić N, Palibrk I, Basarić D, Đorđević VR. The effects of early rehabilitation in patients with surgically treated colorectal cancer. *Acta chirurgica Iugoslavica* 2012; 59(3): 89-91.
67. Krouse RS, Herrinton LJ, Grant M, Wendel CS, Green SB, Mohler MJ et al. Health-Related Quality of Life Among Long-Term Rectal Cancer Survivors With an Ostomy: Manifestations by Sex. *J Clin Oncol* 2009; 27 (28):4664-4670.
68. Marventano et al. Health related quality of life in colorectal cancer patients: state of the art. *BMC Surgery* 2013; 13(1 2):S15.
69. Wang L, Wilson SE, Stewart DB, Hollenbeak CS. Marital status and colon cancer outcomes in US Surveillance, Epidemiology and End Results registries: Does marriage affect cancer survival by gender and stage? *Cancer Epidemiol* 2011;35:417-22.
70. Ma N, Harvey J, Stewart J, Andrews L, Hill AG. The effect of age on the quality of life of patients living with stomas: a pilot study. *ANZ J Surg* 2007; 77(10):883-5.
71. Trentham-Diez A, Remington PL, Moinpour CM, Hampton JM, Sapp AL, Newcomb PA. Health-related quality of life in female long-term colorectal cancer survivors. *The Oncologist* 2003; 8:342-9.
72. Lundy JJ, Coons SJ, Wendel C, Hornbrook MC, Herrinton L, Grant M, Krouse RS: Exploring household income as a predictor of psychological well-being among long-term colorectal cancer survivors. *Quality of life research : an international journal of quality of life aspects of treatment, care and rehabilitation* 2009; 18(2):157-161.
73. Weaver KE, Geiger AM, Lu L, Case LD. Health Status in Rural Cancer Survivors. *Cancer* 2013;119:1050-7.

74. Monteiro Santos EM, Rossi BM, Cruz Lourenço MT. Predictors of quality of life in colorectal cancer patients treated with curative intention. *Applied Cancer Research* 2011;31(3):87-91.
75. Gervaz P, Bucher P, Konrad B, Morel P, Beyeler S, Lataillade L, et al. A prospective longitudinal evaluation of quality of life after abdominoperineal resection. *J Surg Oncol* 2008;97:14-9.
76. Näsval, P., Dahlstrand, U., Löwenmark, T., Rutegård, J., Gunnarsson, U. et al. Quality of life in patients with a permanent stoma after rectal cancer surgery. *Quality of Life Research* 2017; 26(1): 55-64.
77. Kiliç E, Taycan O, Belli AK, Özmen M. The Effect of Permanent Ostomy on Body Image, Self-Esteem, Marital Adjustment, and Sexual Functioning. *Turkish Journal of Psychiatry* 2007; 18(4):1-8.
78. Strode JD. How do people adjust to living with astoma? A nurse's search of the literature. The Waikato Institute of Technology School of Health; 2012. Available from: <http://researcharchive.wintec.ac.nz>
79. Aminisani N, Nikbakht H, Asghari Jafarabadi M, Shamshirgaran SM. Depression, anxiety, and health related quality of life among colorectal cancer survivors. *J Gastrointest Oncol* 2017;8(1):81-88.
80. Richbourg L, Thorpe JM, Rapp CG. Difficulties experienced by the ostomate after hospital discharge. *J Wound Ostomy Continence Nurs* 2007; 34(1):70-9.
81. Sehlo MG, Al Ahwal MS. Depression in patients with colorectal cancer. *Saudi Med J* 2013; Vol. 34 (4): 341-347.

9. PRILOZI

9.1. PRILOG 1. UPITNIK

Poštovani,

U Kliničkom centru Vojvodine predviđeno je ispitivanje sa ciljem utvrđivanja procene kvaliteta života bolesnika sa izvedenom kolostomom, koji se nakon operativnog zahvata ambulantno prate u Specijalističkoj poliklinici Kliničkog centra Vojvodine.

Vi ispunjavate uslove za učešće u planiranom ispitivanju, te Vas molimo da razmislite i date saglasnost za uključivanje u ispitivanje.

Dobijeni rezultati korišće se isključivo u naučne svrhe, bez ikakve materijalne nadoknade. Podatke koje budete davali u toku ispitivanja biće iskorišćeni i analizirani u toku pomenutog ispitivanja i njihova tajnost je zagarantovana.

Ukoliko ne želite da učestvujete u ovom ispitivanju, slobodno i bez ikakvih posledica se možete o takvoj odluci izjasniti.

Vaše uključivanje u ispitivanje ne bi predstavljalo za Vas nikakav napor, niti ćete biti dodatno izlagani posebnim procedurama. U slučaju da se slažete sa učešćem u kliničkom istraživanju, dobićete obrazac koji ćete potpisati.

S poštovanjem,

Gordana Repić

PRISTANAK PACIJENTA

Ja, _____

(IME I PREZIME PACIJENTA)

sam u razgovoru sa organizatorom zdravstvene nege, dobio/la informacije o istpitivanju koje će se sprovoditi u Specijalističkoj poliklinici Kliničkog centra Vojvodine u Novom Sadu, sa ciljem procene kvaliteta života bolesnika sa izvedenom kolostomom.

Predočeno mi je da se u ovo istraživanje mogu uključiti dobrovoljno. Informisan/a sam da je tajnost ovih podataka zagarantovana.

Pročitao/la sam i u potpunosti razumeo/la predočenu informaciju i dajem svoj dobrovoljni pristanak na učešće u istpitivanju.

Novi Sad,

Potpis pacijenta

Potpis ispitivača

**UNIVERZITET U NOVOM SADU
MEDICINSKI FAKULTET**

UPITNIK

I Sociodemografske varijable

1. Ime i prezime _____
2. Pol M Ž
3. Godina rođenja (upisati): _____
4. Bračno stanje
 - a. U braku/vanbračnoj zajednici
 - b. Neoženjen/neudata
 - c. Razveden/a
 - d. Udovac/udovica
5. Završena stručna sprema
 - a. Bez završene osnovne škole
 - b. Osnovna škola
 - c. Srednja škola
 - d. Viša/visoka škola
6. Mesto stanovanja:
 - a. Selo
 - b. Grad
 - c. Prigradsko naselje

II Upitnik za procenu kvaliteta života SF-36

1. Kako biste ocenili svoje zdravlje?

- 1) Odlično
- 2) Vrlo dobro
- 3) Dobro
- 4) Zadovoljavajuće
- 5) Loše

2. Kakvo je, prema Vašoj oceni, Vaše sadašnje zdravlje u odnosu na ono pre godinu dana?

- 1) mnogo bolje
- 2) nešto bolje
- 3) uglavnom isto
- 4) nešto lošije
- 5) mnogo lošije

3. Sledeće tvrdnje odnose se na aktivnosti koje obično obavljate tokom dana. Da li Vas Vaše zdravstveno stanje ograničava da obavljate ove aktivnosti? Ukoliko da, u kojoj meri?
(zaokružite jedan broj u svakom redu)

AKTIVNOSTI	Da, puno	Da, malo	Ne, nimalo
3. Fizičke aktivnosti, kao što su trčanje, podizanje teških predmeta, učestovanje u naspornim sportovima	1	2	3
4. Umerene aktivnosti, kao što su pomeranje stola, usisavanje prašine, kuglanje itd	1	2	3
4. Podizanje ili nošenje torbe sa namirnicama	1	2	3
5. Penjanje uz stepenice (nekoliko spratova)	1	2	3
7. Penjanje uz stepenice (jedan sprat)	1	2	3
8. Saginjanje, klečanje, pregibanje	1	2	3
9. Hodanje više od 1 km	1	2	3
10. Hodanje oko pola km	1	2	3
11. Hodanje 100 m	1	2	3
12. Kupanje ili oblačenje	1	2	3

Da li u protekle četiri nedelje u svom radu ili drugim redovnim dnevnim aktivnostima imali neke od sledećih poteškoća zbog svog fizičkog zdravlja?
(zaokružite jedan broj u svakom redu)

	Da	Ne
13. skratili ste vreme provedeno u radu i drugim aktivnostima	1	2
14. obavili ste manje nego što ste želeli	1	2
15. niste mogli obavljati neke poslove ili druge aktivnosti	1	2
16. imali ste poteškoća pri obavljanju posla ili nekih drugih aktivnosti (na primer, morali ste uložiti dodatni napor)	1	2

Da li u protekle četiri nedelje imali neke od sledećih problema na poslu ili pri obavljanju nekih drugih svakodnevnih aktivnosti zbog bilo kakvih emocionalnih problema (na primer, osećaj potištenosti ili teskobe)?
(zaokružite jedan broj u svakom redu)

	Da	Ne
17. skratili ste vreme provedeno u radu i drugim aktivnostima	1	2
18. obavili ste manje nego što ste želeli	1	2
19. niste obavili posao ili druge aktivnosti onako pažljivo kao obično	1	2

20. U kojoj su meri u protekle četiri nedelje Vaše fizičko zdravlje ili Vaši emocionalni problemi uticali na Vaše uobičajene društvene aktivnosti u porodici, sa prijateljima, komšijama ili drugim ljudima?

- 1) uopšte ne
- 2) u manjoj meri
- 3) umereno
- 4) prilično
- 5) izrazito

21. Kakve ste telesne bolove imali u protekle četiri nedelje?

- 1) nikakve
- 2) vrlo blage
- 3) blage
- 4) umerene
- 5) teške
- 6) vrlo teške

22. U kojoj su Vas meri ti bolovi u protekle četiri nedelje ometali na Vašem uobičajenom radu (uključujući rad izvan kuće i kućne poslove)?

- 1) uopšte ne
- 2) malo
- 3) umereno
- 4) prilično
- 5) izrazito

Sledeća pitanja govore o tome kako se osećate i kako ste se osećali u protekle četiri nedelje. Molim Vas da za svako pitanje odaberete po jedan odgovor koji će najbolje odrediti kako ste se osećali.

Koliko ste se vremena u protekle četiri nedelje:
(zaokružite jedan odgovor u svakom redu)

	stalno	skoro uvek	dobar deo vremena	povremeno	retko	nikada
23. osećali da ste puni poleta?	1	2	3	4	5	6
24. bili veoma nervozni?	1	2	3	4	5	6
25. osećali se potišteno i ništa nije moglo Vas oraspoloži?	1	2	3	4	5	6
26. osećali se smireno?	1	2	3	4	5	6
27. bili puni energije?	1	2	3	4	5	6
28. osećali se malodušno i tužno?	1	2	3	4	5	6
29. osećali se iscrpljeno?	1	2	3	4	5	6
30. bili srećni?	1	2	3	4	5	6
31. osećali se umorno?	1	2	3	4	5	6

32. Koliko su Vas vremena u protekle četiri nedelje Vaše fizičko zdravlje ili emocionalni problem ometali u društvenim aktivnostima (na primer, posete prijateljima, rodbini itd)?

- 1) stalno
- 2) skoro uvek
- 3) povremeno
- 4) retko
- 5) nikada

Koliko je u Vašem slučaju tačna ili netačna svaka od navedenih tvrdnji?
(zaokružite jedan odgovor u svakom redu)

	potpuno tačno	uglavnom tačno	ne znam	uglavnom netačno	potpuno netačno
33. čini mi se da se razbolim lakše nego drugi ljudi	1	2	3	4	5
34. zdrav/a sam kao i bilo ko drugi koga poznajem	1	2	3	4	5
35. mislim da će mi se zdravlje pogoršati	1	2	3	4	5
36. zdravlje mi je odlično	1	2	3	4	5

III Skala telesnog izgleda

Sledeća pitanja sastoje se iz suprotnih tvrdnji koje opisuju kako doživljavate izgled svog tela, a između tvrdnji nalazi se sedam brojeva. Što je broj bliži tvrdnji, to ste više saglasni sa tom tvrdnjom. Molimo Vas da zaokružite broj koji najbolje opisuje Vaš stav o izgledu svog tela.

Nakon operacije moje telo izgleda:

1. Lepo 1 2 3 4 5 6 7 ružno
2. Čisto 1 2 3 4 5 6 7 prljavo
3. Neprikladno 1 2 3 4 5 6 7 prikladno
4. Neuobičajeno 1 2 3 4 5 6 7 uobičajeno
5. Važno 1 2 3 4 5 6 7 nevažno
6. Plemenito 1 2 3 4 5 6 7 ponizno
7. Zdravo 1 2 3 4 5 6 7 bolesno
8. Nesposobno 1 2 3 4 5 6 7 sposobno
9. Muževno 1 2 3 4 5 6 7 ženstveno
10. Jako 1 2 3 4 5 6 7 slabo
11. Kompletno 1 2 3 4 5 6 7 nekompletno
12. Opasno 1 2 3 4 5 6 7 bezbedno
13. Aktivno 1 2 3 4 5 6 7 neaktivno
14. Teško 1 2 3 4 5 6 7 lagano
15. Brzo 1 2 3 4 5 6 7 sporo

IV Skala samopoštovanja

Sledeća pitanja predstavljaju ono što mislite o Vama samima. Sledeća pitanja predstavljaju ono što mislite o Vama samima. Za svako pitanje stavite krstić ispod tvrdnje sa kojom se najviše slažete .

Pitanja	Malo	Donekle	Prilično	Veoma
1. Smatram da vredim koliko i ostali ljudi.				
2. Smatram da imam dobru narav.				
3. Smatram da sam gubitnik/ca.				
4. Smatram da sposoban/na da dobro obavljam posao poput drugih ljudi.				
5. Mislim da nemam čime da se pohvalim.				
6. Imam pozitivan stav o sebi.				
7. Zadovoljan/na sam sobom.				
8. Želeo/la bih da mogu više sebe da poštujem.				
9. Ponekad se osećam beskorisno.				
10. Ponekad mislim za sebe da nisam fina osoba.				

V Beckova skala depresije

Molimo Vas da u svakom pitanju zaokružite tvrdnju koja najbolje oslikava Vaša osećanja tokom protekle dve sedmice.

1.	Nisam tužan/na	0
	Uglavnom sam tužan/na	1
	Tužan/na sam sve vreme	2
	Toliko sam tužan/na ili nesrećan/na da to ne mogu da podnesem	3
2.	Nisam obeshrabren/a u odnosu na svoju budućnost	0
	Obeshrabren/a u odnosu na svoju budućnost više nego ranije	1
	Osećam da se stvari neće rešiti u moju korist	2
	Osećam da mi je budućnost beznadežna i da će stvari biti samo gore	3
3.	Ne osećam se kao promašen čovek/žena	0
	Osećam da sam promašio/la više nego što je trebalo	1
	Kada razmišljam o svom životu, vidim mnogo promašaja	2
	Osećam da sam potpuno promašen čovek/žena	3
4.	Osećam zadovoljstvo isto kao i ranije	0
	Ne uživam više u stvarima kao ranije	1
	Osećam veoma malo zadovoljstvo u stvarima u kojima sam ranije uživao/la	2
	Ne osećam nikakvo zadovoljstvo u stvarima u kojima sam ranije uživao/la	3
5.	Ne osećam se posebno krivim.....	0
	Osećam se krivim/om za mnoge stvari koje sam uradio/la ili je trebalo da uradim	1
	Uglavnom se osećam prilično krivim/om	2
	Osećam se krivim/om sve vreme	3
6.	Ne osećam da sam kažnjen/a	0
	Osećam da bih mogao biti kažnjen/a	1
	Očekujem da budem kažnjen/a	2
	Osećam da sam kažnjen/a	3
7.	Osećam isto prema sebi kao i ranije	0
	Izgubio/la sam poverenje u sebe	1
	Razočaran/a sam sobom	2
	Ne volim samog/u sebe	3
8.	Ne kritikujem niti krivim sebe više nego obično.....	0
	Kritičan/na sam prema sebi više nego ranije	1
	Kritikujem sebe zbog svih svojih grešaka	2
	Krivim sebe zbog svega lošeg što se dogodi	3
9.	Ne razmišljam o samoubistvu	0
	Razmišljam o samoubistvu ali ne bih to učinio/la	1
	Voleo/la bih da se ubijem	2

	Ubio/la bih se da imam priliku	3
10.	Ne plaćem češće nego obično	0
	Plaćem više nego ranije	1
	Plaćem za svaku sitnicu	2
	Plače mi se, ali ne mogu	3
11.	Nisam uznemiren/a ili nervozan/na više nego obično.....	0
	Uznemiren/a ili nervozan/na više nego obično	1
	Toliko sam uznemiren/a ili nervozan/na da mi je teško da ostanem miran/na	2
	Toliko sam uznemiren/a ili nervozan/na da moram stalno da se krećem ili radim nešto	3
12.	Nisam izgubio/la interesovanje za druge ljude ili aktivnosti	0
	Manje se interesujem za druge ljude ili stvari nego ranije	1
	Uglavnom sam izgubio/la interesovanje za druge ljude ili stvari	2
	Teško se interesujem za bilo šta	3
13.	U stanju sam da donosim odluke kao ranije	0
	Osećam da mi je teže da donosim odluke nego ranije	1
	Imam mnogo većih poteškoća u donošenju odluka nego ranije	2
	Imam teškoća u donošenju bilo kakvih odluka	3
14.	Mislim da ne izgledam lošije nego ranije	0
	Brine me da izgledam staro ili da nisam privlačan/na	1
	Osećam da su trajne promene mog izgleda učinile da više nisam privlačan/na	2
	Ubeđen/a sam da izgledam ružno	3
15.	Imam energije kao i ranije	0
	Imam manje energije nego što sam imao/la ranije	1
	Nemam dovoljno energije da uradim mnogo	2
	Nemam energije ni za šta	3
16.	Nisam osetio/la promene u mojim navikama spavanja	0
	Ne spavam dobro kao ranije	1
	Budim se sat-dva ranije nego inače i posle mi je teško da zaspim	2
	Budim se više sati ranje nego inače i više ne mogu da zaspim	3
17.	Ne umaram se više nego ranije	0
	Lakše se umaram nego ranije	1
	Umaram se gotovo stalno	2
	Suviše sam umoran/na da bih bilo šta radio/la	3
18.	Apetit mi je isti kao i ranije	0
	Apetit mi je lošiji nego i ranije	1
	Apetit mi je mnogo lošiji nego i ranije	2
	Više uopšte nemam apetit	3
19.	Nisam puno smršao/la u poslednje vreme	0
	Smršao/la sam više od 2,5 kg	1
	Smršao/la sam više od 5 kg	2

	Smršao/la sam više od 7,5 kg	3
20.	Ne brinem se za svoje zdravlje više nego što je to uobičajeno	0
	Brinu me fizičke tegobe, kao što su bolovi, nadutost i zatvor	1
	Jako me brinu fizičke tegobe i teško mi je da mislim na bilo šta drugo	2
	Toliko me brinu fizičke tegobe da ne mogu da mislim na bilo šta drugo	3
21.	Nisam primetio skorašnje promene u mom interesovanju za seks	0
	Manje me interesuje seks nego ranije	1
	Sada sam mnogo manje zainteresovan/a za seks	2
	Potpuno sam izgubio/la interesovanje za seks	3

VI Podaci o operativnom zahvatu

1. Trajnost stome
 - a. Privremena
 - b. Trajna
2. Razlog za izvođenje stome
 - a. Tumor
 - b. Upala
 - c. Drugo
3. Tip operacije:
 - a. Elektivna
 - b. Urgentna
6. Vreme prošlo od operacije (upisati): ____ meseci

9.2. PRILOG 2. UPUTSTVO ZA SKOROVANJE ODGOVORA U UPITNIKU SF-36

Pitanja	Originalni odgovor	Transformisana vrednost
1, 2, 20, 22, 34, 36	1	100
	2	75
	3	50
	4	25
	5	0
3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12	1	0
	2	50
	3	100
13, 14, 15, 16, 17, 18, 19	1	0
	2	100
21, 23, 26, 27, 30	1	100
	2	80
	3	60
	4	40
	5	20
	6	0
24, 25, 28, 29, 31	1	0
	2	20
	3	40
	4	60
	5	80
	6	100
32, 33, 35	1	0
	2	25
	3	50
	4	75
	5	100