

# Sestrinska skrb za bolesnike nakon operacije karcinoma debelog crijeva

---

**Dakić, Nenad**

**Master's thesis / Diplomski rad**

**2016**

*Degree Grantor / Ustanova koja je dodijelila akademski / stručni stupanj:* **University of Zagreb, School of Medicine / Sveučilište u Zagrebu, Medicinski fakultet**

*Permanent link / Trajna poveznica:* <https://um.nsk.hr/um:nbn:hr:105:520158>

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

*Download date / Datum preuzimanja:* **2025-03-21**



*Repository / Repozitorij:*

[Dr Med - University of Zagreb School of Medicine Digital Repository](#)



**SVEUČILIŠTE U ZAGREBU**  
**MEDICINSKI FAKULTET**  
**SVEUČILIŠNI DIPLOMSKI STUDIJ SESTRINSTVA**

**NENAD DAKIĆ**

**Sestrinska skrb za bolesnike nakon operacije  
karcinoma debelog crijeva**

**DIPLOMSKI RAD**



**Zagreb, 2016.**

**SVEUČILIŠTE U ZAGREBU**  
**MEDICINSKI FAKULTET**  
**SVEUČILIŠNI DIPLOMSKI STUDIJ SESTRINSTVA**

**NENAD DAKIĆ**

**Sestrinska skrb za bolesnike nakon operacije  
karcinoma debelog crijeva**

**DIPLOMSKI RAD**



**Zagreb, 2016.**

**Ovaj diplomski rad je izrađen na Klinici za kirurgiju, na Odjelu abdominalne kirurgije Kliničke bolnice Sveti Duh pod vodstvom prof. dr. sc. Žarka Rašića i predan je na ocjenu u akademskoj godini 2015/2016.**

## **Sažetak**

### **Sestrinska skrb za bolesnike nakon operacije karcinoma debelog crijeva**

**Nenad Dakić**

Karcinom debelog crijeva jedan je od vodećih zdravstvenih problema u svijetu, osobito u visokorazvijenim zemljama. U našoj zemlji zauzima po učestalosti drugo mjesto među zločudnim bolestima, u muškaraca iza karcinoma prostate, a u žena iza karcinoma pluća i bronha. Cilj rada je prikazati specifičnosti zdravstvene njege kod bolesnika oboljelog od karcinoma debelog crijeva s naglaskom na postoperativni tijek.

U uvodnom dijelu rada prikazane su osnove anatomije i fiziologije te epidemiologija karcinoma debelog crijeva. Opisana je klinička slika, metode dijagnostike bolesti kao i liječenje. Nakon uvodnog dijela, u radu je prikazan proces zdravstvene njege kod bolesnika nakon operacije karcinoma debelog crijeva. Opisana je psihološka i fizička priprema bolesnika za operativni zahvat, prikazana je poslijeoperacijska zdravstvena njega. U radu je prikazana dijetalna prehrana, odnosno prikazane su namirnice koje se preporučaju kao i one koje se ne preporučaju uzimati nakon operativnog zahvata. Budući da ishod operativnog zahvata karcinoma debelog crijeva nerijetko završava tako da se pacijentu izvede kolostoma, odnosno umjetni anus. U radu je opisana kolostoma, kao i kvaliteta života bolesnika s kolostomom. Prikazana je važnost edukacije bolesnika i njihove obitelji o načinu života nakon operacije, kako bi bolesnik postao što prije samostalan u aktivnostima samozbrinjavanja i kako bi mu se olakšao povratak u normalan život.

**Ključne riječi:** debelo crijevo, karcinom, zdravstvena njega, kolostoma, prehrana

## **SUMMARY**

### **Nursing care after colon cancer surgery.**

**Nenad Dakić**

Colon cancer is one of the leading health concerns in the world, especially among highly developed nations. In Croatia, it is the second most common malign disease: following prostate cancer among men, and lung and bronchial cancers among women. The aim of this paper is to present some specificities of nursing care for patients suffering from colon cancer, with emphasis on post-operative care.

In the introduction, the basics of anatomy and physiology, as well as epidemiology of colon cancer are presented. In addition, clinical features, diagnostic methods and treatment are described. After introduction, the paper presents the post-operative nursing care process for patients. Psychological and physical preparation of the patient for operation is described, and post-operative nursing care presented. Furthermore, the paper describes dietary recommendations after surgery. Since the colon cancer surgery often results in colostomy, i.e. artificial rectum for the patient, the paper describes colostomy, as well as the patient's quality of life with colostomy. The paper shows the importance of educating patients and their families on post-operative lifestyle, so that the patient can become independent in performing the self-care activities as soon as possible, and to facilitate their return to normal life.

**Keywords: colon, cancer, health care, colostomy, nutrition**

## Sadržaj

1. Uvod .....	1
1.1. Anatomija i fiziologija debelog crijeva .....	2
2. Karcinom debelog crijeva.....	4
2.1. Epidemiologija .....	4
2.2. Etiologija i čimbenici rizika .....	5
2.3. Patologija.....	6
2.4. Klinička slika.....	7
2.5. Dijagnoza.....	8
2.6. Liječenje .....	9
2.6.1. Palijativni postupci .....	11
2.6.2. Poslijeoperacijske komplikacije .....	11
2.6.3. Adjuvantna terapija .....	12
3. Komplikacije karcinoma kolona i rektuma .....	12
3.1. Opstrukcija .....	12
3.2. Perforacija .....	13
3.3. Krvarenje.....	13
4. Prognoza bolesti .....	13
5. Prevencija i “probir”.....	14
6. Proces zdravstvene njege.....	15
6.1. Prijeoperacijska zdravstvena njega bolesnika s karcinomom debelog crijeva .....	16
6.1.1. Psihološka priprema bolesnika .....	16
6.1.2. Fizička priprema bolesnika.....	17
7. Poslijeoperacijska zdravstvena njega bolesnika s operacijom crijeva.....	18
8. Prehrana nakon operacije karcinoma debelog crijeva .....	20

9.	Zdravstvena nega bolesnika s intestinalnom stomom .....	22
9.1.	Vrste stoma.....	22
9.1.1.	Vrste kolostome.....	23
9.2.	Kvaliteta život bolesnika s kolostomom.....	25
10.	Zdravstveni odgoj bolesnika nakon operacije karcinoma debelog crijeva.....	26
11.	Zaključak.....	28
12.	Zahvala .....	29
13.	Literatura .....	30
14.	Životopis.....	32



## 1. Uvod

Tijekom posljednjih dvadesetak godina zabilježen je značajan porast učestalosti i smrtnosti od karcinoma debelog crijeva. Treći je najčešći zloćudni tumor u razvijenim zemljama. Broj novih slučajeva u svijetu procjenjuje se na oko 11 milijuna godišnje, a smrtnih oko 7 milijuna. Hrvatska je zemlja srednje incidencije, ali visokog mortaliteta od karcinoma. U našoj zemlji zauzima po učestalosti treće mjesto među zloćudnim bolestima, u muškaraca iza karcinoma prostate, a u žena iza karcinoma pluća i bronha. Točan uzrok nastanka karcinoma debelog crijeva nije poznat, ali se smatra da su uzroci genetski i okolišni čimbenici kao što je nepravilna prehrana i stres. Unatoč stručnom i znanstvenom napretku medicine, nije se bitno promijenila činjenica da bolesnici žive duže od pet godina. Spoznaja da je adekvatnom organizacijom zdravstvene skrbi i prevencijom moguće umanjiti ove poražavajuće podatke, potaknula je pokretanje nacionalnih programa s ciljem ranog otkrivanja karcinoma debelog crijeva(1). Osim primarnih mjera prevencije, čija je osnovna uloga smanjenje ili čak sprječavanje djelovanja bitnih čimbenika u nastanku neoplastičnih promjena, neporecivu važnost imaju i mjere sekundarne prevencije bitne u pravovremenom otkrivanju novotvorina u ograničenom i kurativnom stadiju. U kontekstu kolorektalnog karcinoma važnost rane dijagnoze dodatno je poduprta izrazito visokim stupnjem mortaliteta od ove bolesti, ali i mogućnošću njezinog smanjenja.

Za postizanje potrebne kvalitete života, kod svih bolesnika, pa tako i kod bolesnika nakon operacije karcinoma debelog crijeve, uz pozitivan ishod odgovarajućeg medicinskog liječenja neizbježno je i zadovoljavanje bolesnikovih osnovnih ljudskih potreba. Medicinska sestra/tehničar u radu s bolesnicima su kompetentni procjenjivati i utvrđivati potrebe za zdravstvenom njegom, uočavati čimbenike koji negativno utječu na stanje bolesnika te potom planirati, provoditi i evaluirati provođenje procesa zdravstvene njege. Pacijent je u skrbi medicinske sestre u bolnici, ali i kad je i kod kuće, setrinsku skrb nastavlja patronažna medicinska sestra. Za bolju kvalitetu života, pacijentima su osigurana razna pomagala od firmi Stoma Medical i Coloplast te pomoć ILCO saveza i raznih udruga.

## 1.1. Anatomija i fiziologija debelog crijeva

**Debelo crijevo**, *intestinum crissum*, dugo je približno metar i pol te se nastavlja na tanko crijevo u desnom donjem dijelu abdomena u kojem oblikuje okvir koji okružuje vijuge tankog crijeva, *intestinum tenue*. Tanko crijevo ulazi u debelo crijevo postrance i tu nastaje crijevna vreća nazvana slijepo crijevo, caecum, na dnu je tanki crvuljak, *appendix vermiformis*. Debelo je crijevo potom usmjereno gore i dopire do jetre kao uzlazno crijevo, *colon ascendens*. Potom zakreće na lijevu stranu i lijevo od želuca seže do ošita, *diaphragmae*, kao poprečno crijevo, *colon transversum*, pa se spušta lijevom stranom trbuha silaznim crijevom, *colon descendens*. Debelo crijevo prije ulaza u malu zdjelicu prelazi u poput slova S zavoјito crijevo, *colon sigmoideum*, i završava ravnim crijevom, *rectum*, koje leži ispod križne kosti i otvara se prema van čmarom, *anus*. U području čmara postoje dva mišića zapirača (m. sphincter), unutarnji mišić od glatkog mišićja, koji nije pod utjecajem volje te vanjski mišić koji oblikuje prugasto mišićje te se može voljno stezati ili opuštati(2). Debelo je crijevo većeg promjera nego tanko crijevo i izvana je naborano. Uzdužno mišićje u stijenci debelog crijeva raspoređeno je u tri snopa pa na izvanjskoј površini nastaju tri uzdužne trake, *taeniae*. Mišićne su trake kraće nego crijevo pa ga mjestimično nabiru u poprečne ispupčine, *haustra*, a između njih se nalaze brazde. Kružni mišići na tim mjestima u stijenci oblikuju nepotpune prstenove koji tvore polumjesečaste nabore, *policae seminulares*, što odjeljuju odsječke debelog crijeva, a stezanje pomaže potiskivanju crijevnog sadržaja.

Na temelju vaskularizacije kirurška anatomija razlikuje desni i lijevi kolon. Desni kolon irigira gornja mezenterična arterija, a uključuje cekum, ascendentni kolon i dvije trećine poprečnog kolona(3). Lijevi kolon obuhvaća aboralnu trećinu poprečnog kolona, silazni i sigmoidni kolon, sve do rektosigmoidnog prijelaza. Lijevi kolon irigira donja mezenterična arterija. Najveće praktično značenje ima činjenica da vaskularni sustavi gorenje i donje mezenterične arterije nisu odvojeni. Međusobno su povezani širokom anastomozom između srednje između srednje i lijeve količne arterije. Poprečni kolon nema vlastite vaskularizacije. Nekad ovisi o vaskularizaciji preko gornje, a nekad preko donje mezenterične arterije. Detaljno poznavanje vaskularizacije kolona prijeko je potrebno za sigurno izvođenje resekcijских zahvata(3).

Tijekom dana u debelo crijevo prijede oko 1,5 litra himusa, a zadaća je ilealnog ušća sprječavanje vraćanja sadržaja iz debelog crijeva. Ispred ušća je crijevno mišićje zadebljano i

oblikuje vrstu mišića zapirača, ileocekalnog sfinktera koji je redovito malo stegnut i usporava, odnosno usklađuje, količinu himusa koja iz tankog crijeva ulazi u debelo crijevo. Ako je u debelom crijevu mnogo himusa, ileocekalni sfinkter se snažnije kontrahira.

U debelom crijevu su kretnje miješanja uzrokovane stvaranjem poprečnih ispupčina (haustracije). Istodobno stezanje (kontrakcije) kružnih i uzdužnih mišića, haustralne kontrakcije, pridonose potiskivanju sadržaja debelog crijeva prema analnom otvoru. Posebna značajka debelog crijeva jesu opsežne kontrakcije koje su zapravo inačica peristaltičkih kretnji i najprije nastaje prstenasta kontrakcija, a zatim u velikom dijelu crijeva (dvadeset i više centimetara) iza mjesta suženja nastanu haustracije te se taj dio crijeva istodobno i stegne pa se cijeli sadržaj tog crijevnog dijela pomakne prema ravnom crijevu (rektumu). Snaga se za takve kontrakcije povećava tridesetak sekunda, zatim slabi u tijeku dvije do tri sekunde i potom opet počinje nova kontrakcija. Gibanja debelog crijeva obično se pojačavaju nakon obroka prigodom rastezanja želuca i dvanaesnika.

U sluznici debelog crijeva nalazi se veliki broj sluznih žlijezda koje izlučuju samo sluz, a izlučivanje sluzi ovisi o dodirnom podraživanju žljezdanih stanica te o parasimpatičkim podražajima. Zadaća je sluzi poglavito zaštita crijevne sluznice i oblikovanje fekalnih masa. Sluznica debelog crijeva, a ponajprije ona u prvoj polovici debelog crijeva, ima sposobnost upijanja (apsorcije) natrijevih i klornih iona što ostvaruje osmotski gradijent koji uzrokuje i apsorpciju vode kroz sluznicu. Crijevni sadržaj preostao nakon apsorpcije vode i soli izbacuje se iz tijela u obliku fecesa.

## **2. Karcinom debelog crijeva**

Karcinom debelog crijeva jedan je od vodećih zdravstvenih problema u svijetu, osobito u visokorazvijenim zemljama. S obzirom na porast incidencije i mortaliteta predstavlja važan javnozdravstveni problem kako u svijetu tako i u Hrvatskoj. Velika većina karcinoma debelog crijeva su žljezdanog podrijetla (adenokarcinom) i nastaju od adenomatoznih polipa. Karcinom se razvija zbog niza kritičnih genetskih promjena u stanicama debelog crijeva koje se razvijaju kroz mnogo godina. Najraniji događaj u tom nizu uključuje APC (Adenomatous Polyposis Coli) gen, koji je mutiran u osoba pogođenih familijarnom adenomatoznom polipozom (FAP). Protein koji kodira APC gen odgovoran je za degradaciju beta-katenina, proteinskog dijela transkripcijskog kompleksa čija je svrha aktivacija onkogenih odgovornih za rast stanice (kao cyclin D1 ili c-myc). APC mutacije su vrlo česte u sporadičnim (ne obiteljskim) karcinomima debelog crijeva, a mutacije beta-katenina su također utvrđene. Promjene DNA metilacije događaju se rano u razvoju bolesti te su utvrđene u stadiju polipa. Neravnoteža normalnih DNA procesa u polipu i karcinomu dovodi do niza poremećaja koji na koncu izazivaju poremećaj normalne regulacije rasta i umnožavanja stanice.

Najčešće (oko 50%) je karcinom kolona lokaliziran u području sigme. U 25 % bolesnika lokaliziran je u području cekuma i ascendentnog kolona, a preostalih 25 % otpada na ostale lokalizacije kao što su: poprečni kolon, lijeva flexura kolona i descendentni kolon(3).

### **2.1. Epidemiologija**

Karcinom debelog crijeva je treći najčešće dijagnosticirani zloćudni tumor u razvijenim zemljama, drugi vodeći uzrok smrti od karcinoma među Amerikancima i vodeći uzrok smrti među nepušačima u SAD-u (4). Broj novih slučajeva u svijetu procjenjuje se na oko 11 milijuna godišnje, a smrtnih slučajeva oko 7 milijuna. Projekcije za 2030. godinu predviđaju udvostručenje broja novooboljelih(5). Hrvatska je zemlja srednje incidencije, ali visokog mortaliteta od karcinoma. Karcinom je drugi najvažniji uzrok smrti u Hrvatskoj, iza bolesti srca i krvnih žila. Prema podacima Hrvatskog zavoda za javno zdravstvo (HZJZ) Registar za rak za 2011. godinu (2013) u Hrvatskoj je iste godine od svih karcinoma umrlo 13645 osoba (7865

muškaraca i 5780 žena). Prema broju umrlih karcinom kolona, rektuma i rektosigme u oba spola u Hrvatskoj je na trećem mjestu (kod muškaraca 582/100000, a kod žena 422/100000) (6).

Pet najčešćih sijela karcinoma čine ukupno 56% novih slučajeva u muškaraca: traheja, bronh i pluća (19%), prostata (15%), kolon (9%), mokraćni mjehur (7%) i rektum, rektosigma i anus i (6%). Pet najčešćih sijela raka u žena: dojka (22%), traheja, bronh i pluća (8%), kolon (8%), tijelo maternice (7%) i jajnik, jajovod i adneksa (5%), čine 50% novih slučajeva karcinoma u žena.

Kolon, rektum, rektosigma i anus zajedno u incidenciji sudjeluju s 15% u muškaraca (1648) i 13% u žena (1172) (6). Kolorektalni karcinom je drugi po učestalosti u oba spola u Hrvatskoj. U Hrvatskoj se karcinom kolona nalazi na drugom mjestu učestalosti među karcinomima probavnog sustava, odmah uz karcinom želuca(3).

## **2.2. Etiologija i čimbenici rizika**

Smatra se kako je karcinom kolona posljedica genetskog poremećaja te da do transformacije normalne stanice u malignu dolazi postupnom akumulacijom genetskih alteracija. To se danas objašnjava teorijom “ adenoma-karcinom slijedu”. U 80% slučajeva kolorektalni karcinomi rastu u adenomatoznom polipu(7). Opasnost od nastanka karcinoma osobito je izražena kod polipa s pretežno viloznom građom, zatim u onih koji su sesilni i onih koji su veći od 1 cm. Karcinomi su češći u starijoj dobi kada nestaje normalno repariranje mutacije gena. Dvostruko su učestaliji u bliskih rođaka u obiteljima kojima ima oboljelih od karcinoma. Rizični čimbenici su i neke nasljedne bolesti. Kod nasljedne polipoze (FAP i Gardner) polipi do 40. godine života u pravilu maligno alterira. Karcinom se razvija i u obiteljima u kojima ima oboljelih od nasljednog nepolipoznog karcinoma kolona. Razmjerno velika opasnost za nastanak karcinoma kolona postoji u onih, koji dugo boluju do Chronove bolesti, a osobito ulceroznog kolitisa. Ostali rizični čimbenici su pretilost, prehrana bogata mesom, mastima i kalorijama s nedovoljnim vlaknima, pušenje, zračenje male zdjelice, karcinom dojke i ginekološki karcinom(7).

### **2.3. Patologija**

Karcinom debelog crijeva prema “adenoma-karcinom slijedu” razvija se postupno tijekom 10 do 15 godina. Najranije promjene su aberantne žarišne kripte. Kada na sluznici promjene postanu uočljive tada ih nazivamo adenomatoznim polipom. Slijedeći stadiji je displazija epitelnih stanica koja prodiru kroz subepitelijalnu barijeru i invadiraju sve slojeve stijenke debelog crijeva. Nakon toga postaje zahvaćeno perikolično tkivo, limfni čvorovi i javljaju se udaljene metastaze. Prema učestalosti karcinoma u 43% bolesnika je zahvaćen rektum, 25% sigma, 18% ascendens, u 9 % transversum i u 5% descendenti kolon, što znači kako se rigidnim rektosigmoidoskopom može otkiti oko 60% tumora.

Karcinomi debelog crijeva mogu biti razne veličine, a makroskopski izgledati poput polipa, cirularne infikracije, difuzne infiltracije ili egzulceracije. Histološki su pretežno adenokarcinomi. Prema diferenciranosti stanica dijele se na dobro, srednje i slabo diferencirane i nediferencirane. Što je stupanj diferencijalnosti manji to se češće javljaju limfogene metastaze.

Postoji više metoda stupnjevanja kolorektalnog karcinoma. Najčešće se koristi Dukesova, Astler-Collerova i TNM podjela. U praksi se najčešće rabe Dukesova i internacionalna TNM klasifikacija.

#### **Dukesova klasifikacija karcinoma kolona i rektuma:**

- A** (karcinom unutar stijenke crijeva)
- B** (karcinom prožima čitavu stijenku)
- C** (zahvaća parakolični i perirektalni limfni čvorovi)
- D** (postoje udaljene metastaze)

#### **Astler-Collerova klasifikacija:**

- A** tumor ograničen na submukozu
- B** tumor ulazi u muskularis propriju, ali je ne zahvaća cijelu, limfni čvorovi nisu zahvaćeni
- B2** tumor zahvaća cijelu muskularsu propriju, limfni čvorovi nisu zahvaćeni
- B3** tumor izravno invadira druge organe
- C1** zahvaćeni regionalni limfni čvorovi
- C2** metastaze postoje u limfnim čvorovima kod mezenterijske arterije
- D** tumor je distalno proširen

### **TNM klasifikacija karcinoma kolona i rektuma:**

<b>T</b> primarni tumor	<b>NO</b> nisu zahvaćeni regionalni limfni čvorovi
<b>TX</b> tumor se ne može ustanoviti	<b>N1</b> zahvaćena od 1 do 3 regionalna limfna čvora
<b>TO</b> nema tumora	<b>N2</b> zahvaćena 4 ili više regionalnih limfnih čvorova
<b>TIS</b> karcinom in situ/tumor ograničen na mukozu	
<b>T1</b> tumor zahvaća submukozu	
<b>T2</b> tumor zahvaća muskularis propriju	<b>M</b> udaljene metastaze
<b>T3</b> tumor zahvaća subserozu	<b>MX</b> udaljene metastaze se ne mogu ustanoviti
<b>T4</b> tumor invadira okolne structure	<b>MO</b> nema udaljenih metastaza
<b>N</b> regionalni limfni čvorovi	<b>M1</b> postoje udaljene metastaz
<b>NX</b> regionalni limfni čvorovi se ne mogu ustanovit	

#### **2.4. Klinička slika**

Klinička slika ovisi o smještaju karcinoma tako da karcinom desnog kolona prije pojave tegoba obično bude veći od onog na lijevom. Simptomatologija karcinoma kolona se može podijeliti na subakutnu i akutnu simptomatologiju. Subakutna simptomatologija odnosi se na to da kod bolesnika s karcinomom desnog kolona nema znakova poremećaja persitaltike(3). Budući da su karcinomi desnog kolona skloni nekrozi i infekciji, sideropenična anemija je relativno često prisutna, a karcinom cekuma se može manifestirati peritifilitisom. Kod karcinoma lijevog kolona rano se prate znakovi poremećene peristaltike kao što je opstipacija i proljevi (3). Akutna simptomatologija karcinoma manifestira se opstrukcijom ili perforacijom. Kod svih tumora na debelom crijevu dolazi do promjene u pražnjenju stolice. To znači da nastaju promjene u učestalosti defekacije, konzistenciji, obliku i sastavu stolice, primjesa krvi ili sluzi(7). U kasnijem stadiju dolazi do javljanja boli i gubitka tjelesne težine. Kod karcinoma desnog dijela kolona bol se javlja u desnom dijelu abdomena. Ponekad se može palpirati tumor, rjeđe su smetnje sa stolicom, a često je prisutno okultno krvarenje. Kod karcinoma lijevog dijela kolona prevladava klinička slika opstipacije, odnosno opstipacije i dijareje, u stolicama može biti krvi i sluzi. Bol se

može javiti u donjem dijelu trbuha, a tumor se rijetko palpira. Kod karcinoma rektosigmoida i rektuma najkarakterističnija je pojava krvi koja oblaže stolicu(7). Katkad postoje lažni proljevi (krv i sluz), duboka rektalna bol, crijevni grčevi i tanka stolica. Često se digitorektalnim pregledom napipa tumorska masa. Nije rijetko da su prvi znak zloćudnoga oboljenja hitna stanja ileus, perforacija i krvarenje. Opstrukcija je obično nepotpuna, a ako je potpuna klinička slika odgovara onoj u niskom ileusu. Perforacija se očituje peritonitisom. Kolorektalni karcinom može uzrokovati apsces i fistule. Metastaziranjem ili zahvaćenjem okolnih struktura mogu se pojaviti simptomi povezani s tim. Nije rijetko da se bolest razvija asimptomatski, a isto tako nije neuobičajeno da se slučajno otkrije eksploracijom trbuha za vrijeme drugih operacija odnosno prilikom rutinskih pregleda.

## **2.5. Dijagnoza**

Sastavni dio dijagnostičkog postupka je temeljito uzeta anamneza, dobar klinički pregled koji obavezno uključuje digitorektalni pregled. Nakon toga valja učiniti specifične dijagnostičke pretrage od kojih je kolonoskopija “zlatni standard”(7).

Anamnestički podatak o promjeni stolice, krvi ili sluzi ili bolovima u trbuhu znak je da bolesnik mora na specijalistički pregled. Fizikalnim pregledom može se palpacijom otkriti tumorska masa, ascites, povećana jetra. Digitorektalni pregled je uvijek obavezan, njime se može utvrditi krv na prstu rukavice i tumor u rektumu 7 do 8 cm od analnog ruba. Uvijek valja napraviti potpunu kolonoskopiju kako bi se isključilo istodobno postojanje više tumorskih lezija. Pri kolonoskopiji je ako se nađu polipi, nužna multipla biopsija, odnosno polipektomija. Obavezan je patohistološki pregled. Rendgenogramom pluća i pregledom transabdominalnim ultrazvukom može se isključiti ili potvrditi postojanje metastatske bolesti. U niskom karcinomu rektuma endoanalni ultrazvuk se koristi za procjenu dubine procesa i zahvaćenosti limfnih čvorova. CEA (karcinogeni antigen) valja zbog usporedbe i postoperacijskog praćenja odrediti prije operacije(7). Rijetko su indicirane kontrastne rendgenske pretrage rektuma i kolona jer se njima ne mogu vidjeti manje lezije. U dijagnostici se još koristi test okultnog krvarenja u stolici (Haemaocult II-test). Taj test je naročito pogodan kao “screening” u asimptomatskih bolesnika. Tumorski biljezi “marker” nemaju veću važnost u postavljanju dijagnoze kolorektalnog karcinoma ni u njegovoj ranoj detekciji, osim u strogo selekcioniranim slučajevima. Tumorski biljezi imaju vrlo važnu ulogu u



procjeni uspješnosti operacije kao i pri otkrivanju recidiva i otkrivanju metastaza. U tu svrhu najčešće se primjenjuju markeri CEA, CA 19-9, CA 19-4, IAR, TPA pa je njihovo određivanje prijeko potrebno prije kirurškog zahvata. Nema sumnje da su rektosigmoidoskopija, kolonoskopija i irigografija tehnikom dvstrukog kontrasta osnovne metode u otkrivanju kolorektalnog karcinoma(3).

## **2.6. Liječenje**

Liječenje karcinoma debelog crijeva je multidisciplinarno. Uz kirurško liječenje, kao osnovni oblik liječenja, primjenjuju se adjuvantna kemoterapija i radioterapija. Cilj liječenja je radikalno odstranjenje tumora. To znači kako tumor valja odstraniti resekcijom zahvaćenog dijela crijeva s odgovarajućom udaljenošću resekcijskih rubova, odstraniti regionalne limfne čvorove i uspostaviti kontinuitet probavne cijevi. Kad se to može učiniti valja odstraniti i okolne strukture ako su zahvaćene tumorom, kao i metastaze ako postoje.

Na kolonu resekcijski rub od tumora mora biti udaljen 5 centimetara. To u većini operacija nije teško postići. Poteškoće postoje pri resekciji rektuma. Na rektumu zdrav rub za anastomozu nije problem osigurati u oralnom dijelu, ali teškoće nastaju u distalnom (aboralnom) dijelu. U većini bolesnika je dovoljna resekcija najmanje dva centimetara od makroskopske granice tumora rektuma. Ta dužina ovisi o udaljenosti tumora od analnog ruba, veličini tumora i zahvaćenosti okolnog tkiva i stupnju diferenciranosti tumora. Intraoperacijski je moguće histološki provjeriti resekcijski rub na maligne stanice. Ako se ne može recesirati rektum dva centimetara ispod makroskopske granice tumora onda treba načiniti abdominalnoperinealnu extirpaciju rectum. To je izrazito opsežan i mutilirajući zahvat. Kod karcinoma rektum valja učiniti totalnu mezorektalnu eksciziju, odnosno eksciziju mezorektuma, jer je samo tako obavljen zahvat radikalan. Ako je moguće valja održati kontinuitet bolesnika, odnosno kontinuitet crijeva i pražnjenje stolice prirodnim putem, na anus. Za niske rektalne anastomose korisnom se pokazala upotreba stapler.

Vrsta kirurškog zahvata ovisi o veličini, invazivnosti, mjestu i proširenosti tumora te općem stanju bolesnika. Bolesnika valja upoznati s vrstom operacije i mogućim ishodom osobito s mogućnošću trajne kolostome kod niskih rektalnih karcinoma. Dok većina kirurga i dalje tradicionalno provodi mehaničko čišćenje crijeva prekidanjem oralnog unosa krute hrane i primjenom laksancija, postoje i gledišta prema kojima takva priprema nije potrebna. Tehnički je

pogodnije izvođenje operacije na praznom crijevu. Za operaciju na debelom crijevu uobičajena je primjena antibiotika i antitrombotička profilaksa operacije kao i prevencija stres-ulkusa blokatorima H<sub>2</sub>- receptora

U pojedinim lokalizacijama karcinoma izvode se tipične resekcije debelog crijeva. Za tumore cekuma i ascendensa to je desna hemikolektomija. Za tumore središnjeg dijela transverusma resekcija transverzuma. Lijeva hemikolektomija je uobičajena za tumore lijenalne fleksure, descendensa i oralnog dijela sigma, a kad postoje tumori aboralnog dijela sigma i rektuma izvodi se prednja resekcija rektuma. Hartmannova resekcija predstavlja u većini slučajeva operaciju iz nužde. Indicirano je u bolesnika s karcinomom u području oboralnog kraka sigmoidnog kolona, rektosigmoidnog prijelaza ili oralne trećine rektum ukoliko nije moguće iz bilo kojeg razloga izvesti kontinentalnu resekciju. Hartmanova je operacija indicirana u bolesnika s perforirajućim karcinomom sigmoidnog kolona, a to je optimalan način kirurškog liječenja u takvim slučajevima(3). Na karcinom rektuma otpada 40-50% svih karcinoma debelog crijeva. Zbog smještaja rektuma unutar ograničenog prostora kirurško je liječenje otežano, osobito u subperitonealnome dijelu . U tom je dijelu stvaranje anastomoze vrlo osjetljivo, jer rektum nema seroznoga (peritonealnoga) dijela stijenke. U liječenju karcinoma u srednjoj i donjoj trećini rektuma kirurg se suočava s problemom kako istodobno postići radikalno odstranjenje tumora (dovoljnu udaljenost resekcijske linije od donjeg ruba tumora) i očuvati analni sfinkterni mehanizam. Potrebno je postići dva cilja: radikalno operirati tumor i očuvati analni sfinkter. Danas je poznato kako je u većine bolesnika donji rub resekcijske linije dovoljno postaviti dva centimetara ispod tumora. Također se zna da je za očuvanje kontinencije stolice dostatno sačuvati vanjski analni sfinkter(7). Operacije koje se popularno zovu “sphincter saving” su radikalne operacije tumora, a sačuvan je prirodni put defekacije. U takvoj prednjoj resekciji rektuma nakon resekcije sigma i cijelog rektuma spoj se koloanalnom anastomozom kreira između kolona i anusa. Ako se radikalni zahvat ne može učiniti bez žrtvovanja analnoga sfinktera izvodi se abdominoperinealna ekstirpacija rektuma s trajnom kolostomom.

Postoje i drugi operacijski postupci koji se danas rijetko primjenjuju u liječenju karcinoma rektuma primjerice abdominasakralna resekcija i transsfinkterina ekscizija. Manji dobro diferencirani karcinom rektum može se odstraniti transanalnom ekscizijom tumora. Pri tome je važno utvrditi da tumor nije dublje prodro od mišićnog sloja i da nema metastaza u limfnim čvorovima(7). Stoga treba obaviti temeljite dijagnostičke pretrage endoanalnim ultrazvukom i

CT-om zdjelice. Takav se zahvat može obaviti i primjenom operacijskog endoskopa kao mikrokirurški zahvat.

### 2.6.1. Palijativni postupci

Ako je karcinom debelog crijeva uznapredovao, odnosno ako je neizlječiv, ali se može recesirati, to treba učiniti. To se može obaviti kao djelomična resekcija. Time se izbjegavaju komplikacije kao što su opstrukcije, perforacije, krvarenje ili bolovi, a bitno se poboljšava kvaliteta života i omogućuje adjuvantno liječenje. Kod karcinoma desnoga kolona, ako je tehnički operacija neizvediva (karcinom se ne može recesirati) najbolje je napraviti premoštenje-ileotransverzostomiju. Ako postoji karcinom lijevog kolona može se učiniti premoštenje-transvezosigmoidostomija. U bolesnika u kojih se tumor rektuma ne može kirurški odstraniti, a ako postoji opstrukcija radi se kolostoma. Endoskopski se može uspješno postaviti metalni stent, i tako omogućiti prolaznost stolice. Kod niskog karcinoma rektuma mogu se primjeniti krioterapija, elektrokoagulacija i laserska fotokoagulacija kako bi se spriječili opstrukcija i krvarenje.

### 2.6.2. Poslijeoperacijske komplikacije

Mogu biti opće kao kod svih operacijskih zahvata u trbuhu i specifične, koje su karakteristične za zahvate na debelom crijevu. Dehiscencija anastomose najteža je komplikacija do koje obično dolazi zbog lošeg općeg stanja ili neodgovarajuće tehnike rada. Klinički simptomi ovise o vrsti anastomoze (kolokolična, kolorektalna, koloanalna) i stupnju dehiscencije. Mogu nastati difuzni peritonitis, lokalizirani apsces ili sterkoralan fistula pa o tome ovisi i način liječenja. Ostale komplikacije do kojih može doći su krvarenje u lumen ili izvan njega, opstrukcije zbog stenozе i apscesi koji mogu nastati bilo gdje u trbušnoj šupljini.

Najozbiljnija kasnija komplikacija je lokalni recidiv pogotovo kod rektalnih karcinoma. Očituje se krvarenjem, apscesom, opstrukcijom, bolovima kod zahvaćenja sakralnih i perianalnih živaca. Kod kolorektalnih karcinoma 15% bolesnika ima permanentnu kolostomu što je za bolesnika dodatan stres. Psihološka je potpora osobito potrebna onima za koje je prognoza vrlo loša.

### 2.6.3. Adjuvantna terapija

Adjuvantna terapija je primjena kemoterapije i radioterapije, a rijetko se koristi nespecifična imunoterapija. Svaki od nabrojanih načina može se primjeniti samostalno ili u kombinaciji. Postoje protokoli za prijeoperaciju, intraoperacijsku i poslijeoperacijsku primjenu. Kemoterapija se obično daje postoperacijski. Sastoji se od primjene 5-florouracila u kombinaciji s preparatom folne kiseline (leukovorin). Indicirana je u bolesnika u kojih je tumor klasificiran kao Dukes C i D, a katkad i kod Dukes B.

Radioterapija je opravdana u liječenju karcinoma rektuma. Prijeoperacijski se primjenjuje s namjerom da se smanji broj malignih stanica i njihova diseminacija. Tim zračenjem se može postići i smanjenje veličine tumora i tako ga dovesti do stupnja da se može recesirati. Poslijeoperacijski se zrače bolesnici s Dukes B, C, i D tumorima rektuma kao i u onih koji se nisu operirali da bi se ublažila bol.

## 3. Komplikacije karcinoma kolona i rektuma

Najčešća komplikacija kolorektalnoga karcinoma je opstrukcija crijeva, rijede perforacija i obilno krvarenje iz tumora.

### 3.1. Opstrukcija

Često može biti prvi znak bolesti obično već uznapredovalog karcinoma. Znatno češće se javlja kod karcinoma lijevog kolona. Ako je opstrukcija lijevog kolona nepotpuna preporučuje se obrada bolesnika i njegova priprema za elektivnu operaciju. Kad postoji potpuna opstrukcija indicirana je hitna operacija. Ako je moguće, potrebno je učiniti resekciju zahvaćenog dijela (sigma, lijevi kolon) Odluka o primarnoj anastomozi se donosi na osnovi intraoperacijskog nalaza. Poželjno je anastomozu zaštititi privremenom ileosomijom ili cekostomijom. Ako je bolesnikovo stanje teško ili se ne može recesirati mora se načiniti derivacija stolice lateralnom ili bipolarnom kolostomom. Ako je opstrukcija na desnom kolonu izvodi se desna hemikolektomija i radi primarna ileokolična anastomoza. U slučaju kad je resekcija nemoguća učini se premoštenje tako da se ileum spoji latero-lateralno s transverzomom (ileotransferzostomija). U opstrukciji na razini rektuma, ako je riječ o tumoru u njegovoj gornjoj trećini može se izvesti

Hartmannova operacija i kasnije, u drugom aktu uspostaviti kontinuitet. Kako je izvođenje resekcije rektuma kirurški zahtjevnije, preporučljivo je ileus zbrinuti derivacijom stolice kolostomom ili stentom i zatim bolesnika nakon pripreme elektivno operirati.

### **3.2. Perforacija**

Karcinom debelog crijeva može izazvati perforaciju u slobodnu trbušnu šupljinu ili u susjedni organ. Ako dođe do perforacije u slobodnu trbušnu šupljinu nastaje klinička slika peritonitisa. Perforaciju mogu zapriječiti crijevne vijuge i omentum i tada se stvara apsces. Najčešće do perforacija dolazi kod karcinoma cekuma. Način liječenja ovisi o smještaju karcinoma i vrsti perforacije. Pri perforaciji cekuma poželjno je učiniti desnu hemikolektomiju. A kod perforacije lijevog kolona i sigma valja napraviti resekciju (Hartmannovu operaciju), obično bez primarne anastomose. Apscesi se mogu isprazniti i drenirati, a potom definitivnom operacijom, ako je to moguće, recesirati crijevo s tumorom.

### **3.3. Krvarenje**

Krvarenje zbog karcinoma debelog crijeva najčešće nije obilno i obično prestane primjenom konzervativnog liječenja. Obilnija krvarenja, koja ne prestaju, indikacija je za resekciju.

## **4. Prognoza bolesti**

Duljina preživljavanja poslije radikalnog operacijskog zahvata ovisi o stadiju tumora i histološkom nalazu. Preživljavanje dulje od pet godina nakon operacija zabilježeno je u 62% bolesnika. Od toga se 94% slučajeva odnosi na bolesnike s lokaliziranim karcinomom kolorrektuma. Kada se bolesnici razvrstavaju prema Dukesovoj klasifikaciji onda petogodišnje preživljavanje za stadij A iznosi više od 90%, stadij B 65% do 75%, a u stadiju C 30 do 45%. Bolesnici koji imaju karcinom rektuma imaju lošiju prognozu od onih koji imaju karcinom na ostalim dijelovima kolona. Kad je riječ o vrsti operacije ne postoji razlika u duljini preživljavanja i opetovnog javljanja bolesti između bolesnika operiranih anteriornom resekcijom i onih s abdominoperinealnom ekstirpacijom pod pretpostavkom da su nalazi bili isti. Nakon kurativnog

operacijskog zahvata odnosno radikalne resekcije bolesnika treba kontrolirati kako bi se otkrile moguće metastaze, osobito u jetri ili na drugome mjestu. Osim kliničkog statusa korisno je određivanje CEA i porast vrijednosti tog biljega, upućuje na pojavu recidiva ili metastatske bolesti. Obavlja se endoskopska kontrola, ultrazvučni pregled, pregled CT-om i, prema potrebi, snimka trbuha magnetskom rezonancijom. Palijativni zahvati i adjuvantna terapija kod uznapredovale bolesti produžuju život i olakšavaju tegobe.

## **5. Prevencija i “probir”**

Neki čimbenici u načinu života mogu negativno utjecati na nastanak kolorektalnog karcinoma, a neki smanjuju rizik od njegova nastanka. Za prevenciju kolorektalnoga karcinoma preporuča se smanjiti tjelesnu težinu i indeks tjelesne mase (BMI) održati na normalnim vrijednostima. Udjel unosa masti prehranom treba smanjiti na 30% od ukupnog energetskeg unosa, a povećati udio voća i povrća. Poželjna je svakodnevna fizička aktivnost, barem 30 minuta dnevno. Pušenje je čimbenik rizika. Mnogi autori se slažu sa stavom da nesteroidni protuupalni lijekovi imaju zaštitno djelovanje. U onih bolesnika koji imaju polipe, polipektomija prekida slijed polip-karcinom i stoga je preventivna mjera.

Probir (screening) je pojam kojim se označavaju preporučene pretrage za otkivanje bolesti u asimptomatskih osoba za otkrivanje bolesti u što ranijem stadiju što povećava mogućnost izlječenja. Kod kolorektalnog karcinoma probir se primjenjuje u populaciji koju zbog životne dobi treba kontrolirati te na visokorizične skupine. Najčešće se koristi test na okultno krvarenje, rektosigmoidoskopija, kolonoskopija i kontrastna rendgenska snimka crijeva, kompjutorizirana tomografija i ultrazvuk. Postoje različiti protokoli. U sjedinjenim Američkim Državama preporučuje se probir osoba starijih od 50 godina, i to slijedeće pretrage: test na okultno krvarenje svake godine, sigmoidoskopija svake pete godine, kolonoskopija svakih deset godina, kontrastna rendgenska snimka crijeva svake pete godine. Posebna se pozornost posvećuje i obavlja stroga kontrola pretraga u operiranih od karcinoma te onih s nasljednom adenomatoznom polipozom. Opsežno provedeni probir, osobito učestala kolonoskopija te učinjene polipektomije već daju pozitivne rezultate u nekim razvijenim zemljama. Rizične skupine za koje je nužan specifičan screening: osobe u kojih su odstranjeni ili postoje adenomatozni polipi, oboljeli od Chronove bolesti ili ulceroznog kolitisa, osobe u čijoj najužoj obitelji ima oboljelih od karcinoma

kolorektuma, osobe oboljele od obiteljske adenomatozne polipoze i drugih nasljednih rizičnih oboljenja, osobe koje su operirane zbog karcinoma(7).

U svrhu ranog otkrivanja i smanjenja smrtnosti od kolorektalnog karcinoma u Hrvatskoj se provodi Nacionalni program ranog otkrivanja karcinoma debelog crijeva. Programom su obuhvaćene sve žene i muškarci u Republici Hrvatskoj u dobi od 50-74 godine. U okviru programa žene i muškarci se pozivaju da provedu testiranje na nevidljivo krvarenje u stolici svake 2-3 godine, a osobe s pozitivnim nalazom se zatim pozivaju na kolonoskopski pregled radi utvrđivanja uzroka krvarenja. Testiranje na nevidljivu krv u stolici je jednostavna pretraga kojom se nanosi uzorak stolice na test kartone. Cilj programa je otkriti karcinom u početnom stadiju te smanjiti smrtnost od karcinoma debelog crijeva za 15% u razdoblju 10-13 godina nakon početka provedbe(8).

## **6. Proces zdravstvene njege**

Zdravstvena njega može se definirati kao primjena znanosti i umijeća koja se bavi praksom, istraživanjem i teorijom(9). Za razliku od njege bolesnika koja je usmjerena samo na bolesnog pojedinca te njegove fiziološke potrebe i fizičku pomoć, zdravstvena njega usmjerena je na: bolesne i zdrave, pojedinca i njegovu obitelj, grupu, zajednicu, zadovoljavanje fizioloških potreba, potreba za sigurnošću, ljubavi, samopoštovanjem, samoaktualizacijom, pružanje fizičke, ali i psihičke pomoći, edukaciju i savjetovanje, te obuhvaća znanje, stavove i vještine. Teorije zdravstvene njege razlikuju se pod utjecajem obrazovanja autora teorije, njegovih stavova, iskustava, okruženja. Ovisno o autoru teorije, postoje brojne definicije zdravstvene njege. Virginija Henderson autorica je osnovnih načela zdravstvene njege u kojima je između ostaloga i navela da je jedinstvena uloga medicinske sestre pomagati pojedincu, bolesnom ili zdravom, u obavljanju onih aktivnosti koje pridonose zdravlju, oporavku (ili mirnoj smrti), a koje bi pojedinac obavljao samostalno, kada bi imao potrebnu snagu, volju ili znanje. To treba činiti tako, da mu se pomogne postati neovisnim što je moguće prije (10). Proces zdravstvene njege je sustavna, logična i racionalna osnova za utvrđivanje i rješavanje pacijentovih problema (9). Osnovna su načela procesa zdravstvene njege usmjerenost na pacijenta, uvažavanje pacijenta kao subjekta te cjelovito zbrinjavanje pacijenta, odnosno holistički pristup. Usmjerenost na pacijenta očituje se najviše u stavljanju istog u centar zbivanja. Nakon prikupljenih podataka medicinska

sestra interpretira podatke i činjenice, zaključuje o problemu i uzroku i nastaje sestrinska dijagnoza. Sestrinska je dijagnoza aktualni ili potencijalni zdravstveni problem koji su medicinske sestre s obzirom na njihovu edukaciju i iskustvo sposobne i ovlaštene tretirati (11). Planovi zdravstvene njege izrađuju se samo za pacijenticu na temelju sustavno i cjelovito utvrđenih potreba. Pri izradi planova, medicinska sestra određuje i cilj koji treba postići nakon provedenih intervencija, a koji čini osnovu evaluacije. Uvažavanje pacijentice kao subjekt znači da medicinska sestra radi ono što pacijent ne može, ne smije ili ne zna. Cjeloviti, holistički pristup, odnosi se na shvaćanje pacijenta u skladu s njegovom prirodom, a jedno od osnovnih obilježja je povezanost dijelova u cjelinu te da je potrebno uvažiti fiziološke, razvojne, psihološke, socijalne kulturalne aspekte svih potreba (8). Proces zdravstvene njege odvija se kroz četiri faze: utvrđivanje potreba za zdravstvenom njegom, planiranje zdravstvene njege, provođenje zdravstvene njege i evaluacija.

### **6.1. Prijeoperacijska zdravstvena njega bolesnika s karcinomom debelog crijeva**

Zdravstvena je njega bolesnika s bolesti crijeva u prijeoperativnoj pripremi, usmjerana na smanjanje straha, tjeskobe i zabrinutosti, uklanjanje ili smanjenje tjelesnih simptoma, usvajanje poželjnog ponašanja, smanjenje bakterijske flore, prepoznavanje komplikacija. Potrebno je obratiti pažnju na međuljudske odnose, komunikaciju te uvažavati bolesnika kroz holistički pristup. Svrha je pripreme bolesnika za operaciju osigurati mu najbolju moguću fizičku, psihološku i duhovnu spremnost za kirurški zahvat(12.)

#### **6.1.1. Psihološka priprema bolesnika**

Psihološku pripremu bolesnika u kojeg se planira učiniti kolostoma počinje kirurg koji upoznaje bolesnika s vrstom i važnošću kirurškog zahvata i stome. Zatim se u pripremu uključuje enetroterapeut i/ili medicinska sestra koji svojim pristupom i radom u bolesnika nastoje: umanjiti strah, tjeskobu, i zabrinutost, pomoći mu izgraditi povjerenje i samopouzdanje, pomoći u usvajanju poželjnog ponašanja. Bolesniku se mora objasniti i pokazati što je to stoma zbog čega se izvodi, kako izgleda na tijelu, što će on morati učiniti i kako njegovati stomu. Bolesnika treba



poticati na postavljanje pitanja, ali i odgovarati na svako njegovo pitanje jer ćemo time umanjiti strah i pomoći bolesniku u usvajanju poželjnog ponašanja.

Medicinska sestra će osigurati profesionalni prijem na bolesnički odjel. Upoznat će ga s osnovnim prostorom bolesničke sobe, predstaviti mu druge bolesnike u sobi, pokazati mjesto gdje će držati odjeću i osobne stvari. Niz naizgled malih pojedinosti može umanjiti, ako ne i otkloniti prisutni strah od novog i nepoznatog(12). Medicinska sestra bolesnika će uključiti u planiranje i provedbu zdravstvene njege, što će pridonijeti tome da bolesnik stekne povjerenje.

### 6.1.2. Fizička priprema bolesnika

Fizička priprema obuhvaća pretrage vezane uz bolest i rutinske pretrage za kirurški zahvat. Provođenje osobne higijene, tuširanje u antiseptičnom šamponu. Bolesniku se preporuča nekoliko dana prije operacije uzimanje hrane s malom količinom ostataka, tekuća dijeta dva dana prije operacije. Ako postoje znakovi dehidracije, anemije, hipoproteinemije pristupa se nadoknadi tekućine i elektrolita, krvi, proteina, vitamina.

Važna je pravilna priprema probavnog trakta, kao i priprema samog operacijskog polja s ciljem smanjivanja bakterijske flore na koži. Također je vrlo važno poučavanje bolesnika o sprječavanju poslijeoperacijskih komplikacija i komplikacija dugotrajnog ležanja tako da provodimo vježbe disanja, iskašljavanja i vježbe udova(12). Dan prije operacije uz opću pripremu obavi se čišćenje crijeva. Bolesnik dobiva tri doze gorke soli i uputu da mora uzeti najamane tri litre tekućine. Kod hitnih operacija pristupa se davanju klizme, postupak se ponavlja dok se crijeva ne očiste. Svrha je postupka postići čista crijeva. Na dan operacije uz opću pripremu pacijentu se još uvodi urinarni kateter, nazogastrična sonda, postavlja se centralni venski kateter, stavljaju se elastični zavoji, čarape radi troboprofilakse. Primjenjuje se antibiotik širog spektra radi prevencije infekcije. Prije odlaska u salu, pacijentu se daje premedikacija prema pisanoj odredbi anestziologa.

## 7. Poslijeoperacijska zdravstvena njega bolesnika s operacijom crijeva

Poslijeoperacijska je zdravstvena njega s operacijom crijeva usmjerena na otklanjanje tjelesnih simptoma (bol, mučnina, povraćanje), sprečavanje i prepoznavanje komplikacija (krvarenja, tromboembolija, atelektaza, pneumonija), sprečavanje infekcije i poučavanje bolesnika. U dogovoru s bolesnikom sestre izrađuju plan zdravstvene njege, definiraju ciljeve, planiraju i provode intervencije.

Operacijski zahvati u području abdomena obično su dugotrajni i iscrpljujući te poslije operacije najčešće zahtijevaju intenzivno liječenje.

U tom periodu, koji slijedi neposredno iza operacijskog zahvata prvi prioritet je uspostava normalnog disanja, a bolesnik može biti priključen na respirator prvih dvanaest do trideset šest sati. Bolesnika se pojačano nadzire, prati se stanje vitalnih znakova i stupanj svijesti. Kontroliraju se zavoji na kirurškoj rani, drenovi, te se osigurava prohodnost dišnih putova. Nakon određenog vremena, pacijent se extubira, uspostavlja se normalno disanje. Ako je pacijent vitalno stabilan, premješta se iz jedinice za intenzivno liječenje na odjel abdominalne kirurgije. Vrlo je važna primopredaja pacijenta pri premještanju na odjel. Važno je reći sve bitne stvari koje su se događale u postoperativnom tijeku dok je pacijent boravio u intenzivnoj kako bi se kvalitetna skrb nastavila i na odjelu.

Pacijent se po dolasku na odjel stavlja u Fowlerov položaj, noge flektirane u koljenima jer povišeni položaj omogućuje lakše iskašljavanje i bolju ventilaciju pluća, olakšava drenažu krvi i seruma iz rane, smanjuje se napetost trbušnog mišićja, a time i bol.

Kontrolira se drenaža operativnog polja, mjeriti i bilježiti količinu i izgled drenažnog sadržaja.

Promatra se vanjski izgled bolesnika, puls, tlak, disanje kako bi se na vrijeme uočile promjene i prepoznale komplikacije kao što je krvarenje, dehiscenca operativne rane te poslijeoperativne poteškoće kao što su mučnina, povraćanje i bol(12).

Vrlo je važno mjeriti diurezu, olakšano je jer pacijent u prvim danima nakon operacije ima trajni urinarni kateter. Kad se kateter izvadi, obavezno se mora pratiti, mjeriti i bilježiti mokrenje pacijenta zbog mogućnosti retencije mokraće.

Bolesnik ima nazogastričnu sondu, smanjuje se mogućnost povraćanja, aspiracije i distenzije. Mora se pratiti, mjeriti i bilježiti izgled želučanog sadržaja. Sonda se nakon 48 sati klema, zatvara, nije spojena na vrećicu. Bolesnik najprije pije malo vode uz nazogastričnu sondu, ako nema retencije kroz 24 sata, sonda se može izvaditi jer to je znak da se uspostavila peristaltika.

Kontrolira se drenaža operativnog polja, mjeri se i bilježi količina i izgled drenažnog sadržaja zbog mogućnosti krvarenja ili pritisnuti dren pa je onemogućeno otjecanje sadržaja. Kontrolira se zavoj na operativnoj rani, previja se i prati izged operativne rane uz liječnika.

Bolesnik je najprije na parenteralnoj prehrani kroz dva do tri dana. Treći dan se uz parenteralnu prehranu oprezno daje čaj. Četvrti dan uz tekuću dijetu bolesnik dobiva kašastu dijetu koja se zove kašasti kolitis(12). Ako bolesnik dobro tolerira unos hrane bolesniku se uvodi kolitis dijeta. Osigurati bolenisku nadoknadu tekućine i elektrolita.

Kroz nekoliko dana mora se regulirati stolica bolesniku. Uz pisanu odredbu liječnika, može se pomoći davanjem subcutano prostigmina koji će potaknuti peristaltiku crijeva. Također liječnik ordinia dulcolax sirup koju može pomoći u regulaciji stolice. Ono što je važno spomenuti, ne smije se davati klizma bolesniku koji je operirao karcinom crijeva.

Provodi se osobna higijena pacijenta. Bolesnik se ne može sam brinuti o sebi zbog bolova, operacijske rane. Njega kože i sluznica spriječava oštećenja i infekciju.

Bolesnika se potiče na provođenje vježbi dubokog disanja i iskašljavanja i vježbe ekstremiteta. Na taj način se poboljšava ventilacija pluća, prevenira se respiratorne komplikacije i tromboembolija. Važno je osigurati povoljne mikroklimatske uvjete, optimalnu vlažnost zraka i temperaturu(12).

Bolesnika se potiče na ustajanje što ranije, drugi dan nakon dolaska iz intenzivne njege ukoliko to njegovo opće stanje dopušta. Bolesnik se uz pomoć trapeza i medicinske sestre/tehničara uči samostalno ustajanju te se potiče na ustajanje kako bi se prevenirale komplikacije dugotrajnog ležanja.

Pacijentu se svakodnevno daje ordinirana terapija prema listi koju je ordinirao liječnik. Bolensika se učestalo prati i promatra koji je na parenteralnoj terapiji zbog mogućih komplikacija. Nerijetko bolesnici nakon operacije moraju primiti krv pa se pristupa transfuzijskom liječenju prema protokolu. Ukoliko je potrebno, pacijent obavlja pretrage kao što je rgt, uzv abdomena i slično. Ono što je vrlo važno spomenuti, potrebno je provoditi sve mjere asepsa i antisepsa prilikom previjanja i vađenja drenova kako bi se spriječila pojava infekcije operativne rane jer ona dodatno usporava tijek oporavka.

## 8. Prehrana nakon operacije karcinoma debelog crijeva

Nakon operacije bolesnik je 48 sati u parenteralnoj prehrani (dok se ne uspostavi peristaltika). Treći je dan bolesnik na parenteralnoj prehrani i oprezno, postupno se daje malo čaja, vode uz nazogastričnu sondu. Ako pacijent dobro tolerira tekuću dijetu postupno prelazi na kašastu dijetu, a zatim prelazi na kolitis dijetu. Prije odlaska kući, pacijent prolazi kratkotrajnu edukaciju o prehrani i dobiva upute koje se namirnice preporučaju, a koje se ne preporučaju(12).

Dijetalna prehrana omogućuje da se probava odvija pravilno i da se hrana ne zadržava u probavnom sustavu. Hranu treba rasporediti u pet do šest majih obroka, poželjno je da budu svaki dan u isto vrijeme. Hrana treba biti bogata bjelančevinama, ugljikohidratima i vitaminima, a izbjegavati hranu bogatu celulozom i masnoćama. Treba izbjegavati hranu koja nadima, koja stvara voluminozne fekalije i koja se u probavnom sustavu ne može resorbrati. Probava počinje u usnoj šupljini, zbog toga treba jesti polako i svaki zalogaj dobro prožvakati(13). Potrebno je piti oko dvije litre tekućine, ne jesti prevruću niti prehladnu hranu, bez oštrih začina, umjereno slatku, kiselu i slanu hranu.

**Mlijeko i mliječni proizvodi-** dopušteno je mlijeko s manje masnoća, fermentirani mliječni proizvodi (abkultura, jogurt, acidofil), posni svježi sir. Ne preporuča se punomasno mlijeko, vrhnje slatko i kiselo, topljeni sirevi, kajmak.

**Meso i mesni proizvodi-** preporuča se piletina, puretina (nemasni dijelovi bez kože) zečetine, teletina, junetina, janjetina (nemasno), nemasna riba, jaja (tvrdo kuhana). Ne preporuča se svinjetina, govedina, tovljena perad, divljač, mesne prerađevine (slanina, čvarci, pršut, kobasice, salame, paštete, hrenovke, kulen.) pečeno i prženo meso.

**Povrće-** preporuča se: krumpir, povrće kuhano i pasirano čime se odstranjuje celulozna ovojnica (grašak, leća, cvjetaća) mrkva, rajčica, špinat, blitva, tikvica, meki dijelovi zelene salate. Preporuča se izbjegavati luk, češnjak, svježi i kiseli krastavci, paprika, kupus, kelj, poriluk, mahunarke, grah, grašak, gljive, koraba, prokulica, krumpir pečeni i prženi.

**Voće-** potrebno je uzimati kompote, pečene jabuke, voće bez kožice i sjemenki, šljive, svježe marelice, svježe breskve, zrele kruške, jabuke, banane, sok od južnog voća. Ne preporuča se orasi, lješnjaci, bademi, groždice, grožđe, naranča, ananas, grejp, limun.

**Kruh i prilog-** potrebno je uzimati bijeli kruh, ali koji je odstajao, pecivo, dvopek, riža, tjestenina, pšenična krupica. Nije dopušteno uzimanje svježeg, toplog kruha sa sjemenkama, masna, slatka peciva, lisnato tijesto, krumpirovo tijesto.

**Juhe-** preporuča se uzimanje obranih juha od mesa, lagana pržena juha, juha od krumpira, juha od dozvoljenog povrća. Ne preporuča se uzimanje jako masne juhe i mesne juhe, juhe od gljiva, juhe od mahunarki, jako pržena juha.

**Slastice-** dozvoljene su marmelade, med, štrudle, štrukli, palačinke, nabujci od riže i krupice, puding, keksi. Ne preporučaju se kolači od lisnatog tijesta, kolači s masnom kremom, kolači prženi u ulju.

**Masnoće-** preporuča se ulje (suncokretovo ili maslinovo), margarin (mekani). Ne preporuča se mast, tvrdi margarin, slanina, loj.

**Piće-** preporuča se voćni čajevi, čaj od kamilice. Preporuča se izbjegavati alkoholna pića, crnu kavu, sirupi, gazirana pića, ruski čaj.

**Začini i umaci-** sol, blagi ocat, limunov sok. Ne preporuča se uzimanje zaprške, papar, crvena paprika, češnjak, luk, kopar, senf, umak od pečenja(13).

## 9. Zdravstvena njega bolesnika s intestinalnom stomom

Kod nekih pacijenata, liječenje karcinoma debelog crijeva operativnim putem ponekad zahtjeva izvođenje umjetnog anusa, odnosno stome kod pacijenta. Kada se ustanovi da netko pati od oboljenja koje se ne može jednostavno izliječiti uzimanjem lijekova, traže se putevi k izlječenju u agresivnijim intervencijama. Svako takvo oboljenje predstavlja šok za pacijenta, redovito praćen strahom od neizvjesnosti u pogledu načina liječenja i mogućnosti izlječenja. Strah najčešće proizlazi iz neznanja ili nedovoljnog poznavanja bolesti, njenog toka, načina liječenja i kvalitete života nakon završetka liječenja. Kolostoma je životno spašavajuća operacija koja omogućuje osobi da i dalje uživa u cijelom nizu aktivnosti, uključujući putovanja, sport, obiteljski život i posao. To je operacija obavljena za mnoge različite bolesti i stanja (karcinom, urođene mane, itd.). Kolostome mogu biti privremene ili trajne, mogu biti na lijevoj strani trbuha, neke su na desnoj, a neke su u sredini.

### 9.1. Vrste stoma

Stoma je općeniti naziv za kirurškim putem napravljen otvor kojim se neki unutarnji organ, preko trbušnog zida, povezuje s vanjskom sredinom. Naziv stome zavisi od toga koji je unutarnji organ u pitanju ili koji dio tankog ili debelog crijeva se izvodi na trbušni zid.

Kolostoma, čiji je naziv nastao od grčkih riječi „colon“ (debelo crijevo) i „stoma“ (otvor), označava da je otvor povezan s debelim crijevom. Taj kirurški zahvat omogućava da crijevni sadržaj ne prolazi kroz oboljeli ili oštećeni dio crijeva, nego se eliminira iz organizma kroz otvor na prednjoj trbušnoj stijenci. Kolostoma se izvodi isključivo kirurškim putem, klasičnom ili laparoskopskom operacijom, u potpunoj anesteziji(14).

Jejunostoma i ileostoma podrazumjevaju izvođenje početnog, odnosno završnog dijela tankog crijeva na trbušni zid. Jejunostoma služi za unos hrane kada je hranjenje prirodnim putem, preko usta, iz bilo kojeg razloga onemogućeno. Ileostoma služi za pražnjenje crijevnog sadržaja prije nego on dospije u debelo crijevo.

Gastrostoma je spajanje želuca sa prednjom trbušnom stjenkom u cilju unošenja hrane preko otvora napravljenog kirurškim putem(14).

Nefrostoma, ureterostoma i cistostoma su nazivi koji označavaju izvođenje organa za izlučivanje mokraće na trbušni zid.

### 9.1.1. Vrste kolostome

Kolostome mogu biti privremene ili trajne i može biti u bilo kojem dijelu debelog crijeva, ovisno o uzroku operacije. Vrste kolostome su obično identificirane s obzirom na mjesto stome: uzlazne, poprečne, padajuće/sigmoidne.

#### **Uzlazna kolostoma**

Uzlazna kolostoma je locirana na desnoj strani trbuha. Iscjedak je veoma tekući. Drenažna vrećica se koristi za ovu vrstu kolostome. Ova vrsta stome se rijetko koristi jer se ileostoma pokazala boljom ukoliko je drenažni sadržaj tekući.

#### **Poprečna kolostoma**

Poprečna kolostoma se nalazi u gornjem dijelu trbuha, bilo u sredini ili prema desnoj strani tijela. Divertikuli, upalne bolesti crijeva, karcinom, opstrukcija, ozljede ili prirođeni nedostaci mogu dovesti do korištenja poprečne kolostomije. Ova vrsta kolostome omogućuje stolici izlaz iz debelog crijeva prije nego što dosegne do silaznog dijela debelog crijeva.

Poprečna kolostoma može biti stvorena za određeno vrijeme kako bi se spriječilo da stolica prolazi kroz onaj dio debelog crijeva koji je inficiran, bolestan ili nedavno operiran, čime se omogućuje liječenje do ozdravljenja. Takva vrsta kolostome je obično samo privremena. Ovisno o procesu ozdravljenja, kolostoma može biti potrebna za nekoliko tjedana, mjeseci ili čak godina. Konačno, s obzirom na stanje bolesnika, kolostoma će vjerojatno biti zatvorena, a normalni kontinuitet crijeva obnovljen(14).

#### **Padajuća/sigmoidna kolostoma**

Nalazi se na donjoj lijevoj strani trbuha. Općenito, iscjedak je čvrst i može se regulirati. Sigmoidna kolostoma je vjerojatno najizvođenija od svih kolostomi. Podnožje kod sigmoidostome je je čvršće nego kod poprečne kolostome i ne sadrži jake enzime. Na ovoj lokaciji, eliminacija stolice je bazirana na osnovi refleksa koji se pojavljuju u redovitim, predvidljivim intervalima. Peristaltika crijeva će se održati nakon što se znatni dio stolice sakupio iznad kolostome. Prolijevanje se može dogoditi između refleksa jer ne postoji anus koji drži stolicu. Refleks je ostao prirodan u nekih ljudi, a kod drugih, blage stimulacije kao što su sok, kava ili hrana pogoduju za učinkovitiju eliminaciju. Dok mnogi sa sigmoidnom kolostomom

imaju prirodan refleks, postoje i oni koji nemaju. Eliminacija stolice, s ili bez stimulacije, će se dogoditi samo kod onih ljudi koji su imali redovitu stolicu i prije nego su postali bolesni. Ako su stolice bile neredovite u ranijim godinama, to može otežati ili onemogućiti redovitu, predvidljivu funkciju kolostome(15).

Često se kaže da osoba mora imati stolicu svaki dan, ali to zapravo varira od osobe do osobe. Neki ljudi imaju dvije ili tri stolice dnevno, dok neki imaju jednu svaka dva dana ili tri dana ili čak i rjeđe.

### **1. Zavisno od dijela debelog crijeva koji se spaja sa trbušnim zidom, kolostome mogu biti:**

**-cekostome** - najrjeđi oblik kolostome koji se izvodi uz pomoć katetera i uvijek je privremenog karaktera, a mjesto izvođenja je na koži donjeg desnog dijela trbuha.

**-transverzostome** – rjeđi oblik kolostome koji se izvodi na gornjem dijelu trbuha na oko 5-6 poprečnih prstiju iznad pupka s desne ili lijeve strane.

**-sigmoidostome** – najčešći oblik kolostome, a izvodi se na koži donjeg lijevog dijela trbuha

### **2. Prema načinu izvođenja kolostome mogu biti:**

**-jednootvorne**, kod kojih postoji samo jedan otvor na trbušnoj stijenci

**-dvootvorne**, s dva otvora na truhu

### **3. Prema tome dali se u budućnosti planira zatvaranje kolostome i uspostavljanje pražnjenja crijevnog sadržaja prirodnim putem, one mogu biti:**

**-privremene**, kada postoji mogućnost za njihovo zatvaranje

**-trajne**, kada ne postoji mogućnost za zatvaranje stome.

Niti jedan kirurg ne donosi lako odluku o izvođenju kolostome. Kirurg koji izvodi operaciju uzeo je u obzir sve medicinske činjenice i u najboljem interesu pacijenta je donio najracionalniju odluku, da li i koju vrstu kolostome izvesti. Pacijent kod kojeg je izvršena takva operacija treba znati da je taj postupak u njegovom slučaju medicinski potpuno opravdan i učinjen isključivo u interesu liječenja ili očuvanja života.



Mjesto za izvođenje kolostome određuje kirurg koji je izvodi. Vrlo je važno, ukoliko je to moguće, da se mjesto za kolostomu odredi prije operacije. Korisno je olovkom obilježiti planirano mjesto i zatražiti od pacijenta da mijenjanjem položaja tijela, najčešćih u svakodnevnom životu (stajanje, sjedenje, ležanje, savijanje u području trbuha, itd.) utvrdi dali je stoma na odgovarajućem mjestu i da neće smetati pri većini redovitih aktivnosti. Mjesta na koži koja sadrže ožiljke, madeže i druge izrasline, blizina pupka i pregibna mjesta nisu pogodni za izvođenje stome i treba ih izbjegavati. Treba voditi računa da odabrano mjesto bude lako pristupačno, da ga pacijent dobro i lako vidi. Također se na umu ima zanimanje pacijenta i vrsta posla kojeg obavlja, bavi li se sportom i kojim, kakvu vrstu odjeće obično nosi, ima li kakve deformitete tijela i koristi li ortopedska pomagala koja mu mogu otežavati njegu stome. Korisno je da se planiranje mjesta za izvođenje kolostome vrši zajedno sa stoma-terapeutom. Primjedbe pacijenta također mogu biti korisne i takve utjecati na izbor mjesta.

Ponekad, kod hitnih stanja, nije moguće unaprijed odrediti mjesto za kolostomu, već to mjesto određuje sam kirurg u toku operacije, uzimajući u obzir sve navedene aspekte.

## **9.2. Kvaliteta život bolesnika s kolostomom**

Izvođenje stome nije operacija novijeg datuma. Izvodi se od kraja 18.st., ali su tehnike njenog izvođenja danas suvremenije. Promijenjen je i stav prema pacijentima s kolostomom. U prošlosti su se oni smatrali manje vrijednima, „zaprljanima“, sa neugodnim mirisom kojeg se bilo teško riješiti. Danas se, zahvaljujući modernim pomoćnim sredstvima koji se koriste u održavanju i njezi kolostome, kao i u razvijenijoj svijesti i toleranciji ljudi, ovi pacijenti smatraju jednako vrijednim u odnosu na ostale članove društva.

Kod odjevenog pacijenta sa stomom, ukoliko se on osjeća zdravo i ukoliko je psihički stabilan, ni po čemu se ne primjećuje da on ima stomu. U današnje vrijeme ljudi sa stomom vode u potpunosti uredan i ispunjen život, što podrazumijeva redovno izvršenje posla kojim se bave, normalan obiteljski život, obavljanje raznih društvenih aktivnosti, normalnu komunikaciju i druženje s prijateljima, kao i bavljenje raznim sportskim rekreativnostima.

Danas najveći broj pacijenata prihvaća život sa stomom kao normalan. Čak i pod promijenjenim okolnostima oni imaju pravilan i stabilan psihološki odnos prema sebi, svome tijelu i svom mjestu u društvenoj zajednici. Pacijenti su svjesni prednosti koje stječu takvom operacijom i promjenama u načinu života nakon završetka liječenja. Njima su danas lako

dostupni aparati i sredstva koji se koriste u održavanju i njezi stome, imaju dobru komunikaciju sa stoma-terapeutom i najčešće imaju potpunu podršku obitelji i prijatelja. Pacijentima je, po potrebi, omogućena i podrška psihologa ili psihijatra. U razvijenim sredinama postoji i služba podrške i društva pacijenata sa stomom u kojima oni međusobno razmjenjuju iskustva, ali i dobivaju neophodne savjete(15).

Ne postoji jedan način vođenja brige o kolostomi. Razgovor s liječnikom ili stoma-terapeutom može pomoći u prilagodbi individualnim potrebama. Novitetima treba dati priliku, ali ne ukoliko se ne čine udobnijima. Treba koristiti vrijeme oporavka i pokušati naučiti različite stvari tako da osoba može lakše pronaći ono što je najbolje za nju.

## **10.Zdravstveni odgoj bolesnika nakon operacije karcinoma debelog crijeva**

Poučavanje bolesnika predstavlja aktivni proces s temeljnim ciljem: poticanje i stvaranje značajnih promjena u stavovima i/ili ponašanju bolesnika (16).

Medicinska sestra mora prilagoditi način poučavanja bolesniku i posebno ga hrabriti da aktivno sudjeluje u prijeoperacijskom i poslijeoperacijskom tijeku. Savjetovanje i poučavanje mora biti prilagođeno bolesniku, njegovom općem stanju, intelektualnim, materijalnim i socijalnim mogućnostima. Sestra mora uzeti u obzir bolesnikove intelektualne sposobnosti, pažnju i motivaciju.

Zdravstveni odgoj bolesnika koji će imati trajnu kolostomu počinje bolesnikovom psihološkom pripravom za operaciju. Kao što je već navedeno u psihološkoj pripremi bolesniku i njegovoj obitelji treba objasniti važnost kirurškog zahvata i uputiti ih u promjene koje će nastati nakon operacije. Nakon operacije bolesnik mora, što prije, ovisno o svojim psihološkim i fizičkim sposobnostima, prihvatiti i usvojiti postupke samozbrinjavanja, što uključuje promjenu stoma vrećica i podloga Kada bolesnik nije u mogućnosti skrbiti se sam o sebi, u edukaciju se uključuje obitelj(12).

Za vrijeme boravka bolesnika u bolnici je potrebno postupno upoznavati i uključivati u izvođenju postupaka koje će činiti sam. Bolenik s intestinalnom stomom i članovi njegove obitelji prije odlaska iz bolnice moraju naučiti: održavanje okolice stome prema svim pravilima asepsa, primjenu pomagala za stomu, održavanje čistoće svoje okolice (odlaganje upotrebljivog pribora, kupaonice ili prostora u kojem obavlja toaletu stome).

Medicinska sestra treba pacijenta i obitelj educirati o pravilnoj prehrani, o mogućnostima nabave stoma pomagala, povezati ih s firmama koje se bave nabavom i proizvodnjem stoma pomagala, upititi ih u rad „Stoma kluba“ i mogućnostima uključivanja u klub.

Nakon operacije, ovisno o patohistološkom nalazu i proširenosti tumora, liječnik će uputiti bolesnika i njegovu obitelj u potrebu danjeg liječenje (zračenje, kemoterapije), kontrole (12).

Kvaliteta života bolesnika nakon operacije karcinoma debelog crjeva uvelike ovisi o tome koliko je pacijent spreman na suradnju za izliječenje, slušati i prakticirati dobivene upute o prehrani. Također, kvalitet života bolesnika sa stomom ovisi o tome na kojoj razini je pacijent usvojio postupke o njezi stome i prihvatio način života s kolostomom.

## 11. Zaključak

Karcinom debelog crijeva i danas bez obzira na napredak medicine ima veliku pojavnost stoga je potrebno zdravstvenim odgojem poticati zdravu populaciju na usvajanje poželjnog zdravstvenog ponašanja. Educirati o važnosti zdrave i uravnotežene prehrane. Obzirom da karcinom ne nastaje u kratkom vremenu već se razvija niz godina jasno je da današnji način života i prehrane ima značajnu ulogu, što potvrđuju i brojna istraživanja. Stoga je bitno poraditi na zdravim životnim navikama već od najranije dobi koje uključuju pravilno doziranu prehranu s ograničenim unosom crvenog i prerađenog mesa i masti uz što veći unos voća i povrća. Uz prehranu bitno je održavati tjelesnu težinu u granicama normale, izbjegavati sjedilački način života, pušenje i alkohol.

Nacionalni program za prevenciju i rano otkrivanje kolorektalnog karcinoma postoji, ali ljudi su i dalje nedovoljno informirani, pa se na testiranje stolice na okultno krvarenje rijetko odazivaju. Liječniku se tek javljaju kad nastupe uznapredovali simptomi bolesti što često bude kasno za potpuno izlječenje

Prijeoperacijsko razdoblje kod bolesnika obilježeno je zabrinutošću, tjeskobom i strahom te zahtijeva dobru psihološku pripremu bolesnika utemeljenu na uspostavljanju odnosa podrške, povjerenja zdravstvenog tima, pružanju točnih informacija bolesniku i njegovoj obitelji.

Poslijeoperacijski tijek bolesnika oboljelog od karcinoma debelog crijeva je vrlo teža stoga je vrlo važna psihološka priprema pacijent. Dobra psihološka priprema može smanjiti broj dana provedenih u bolnici. Sudjelovanje bolesnikove obitelji u zdravstvenoj njezi izrazito je važno za bolesnika zbog bolesnikova osjećaja sigurnosti, podrške i jačanja samopouzdanja.

Poticanjem bolesnika i povećanjem stupnja samostalnosti u aktivnostima samozbrinjavanja (održavanje higijene, promjenu stoma podloge i vrećice) olakšava se prihvaćanje novonastalih promjena u izgledu i funkcijama te potiče napredak u prihvaćanju samog sebe i socijalizaciji bolesnika.

## **12. Zahvala**

Ovim putem se zahvaljujem svom mentoru prof. dr. sc. Žarku Rašiću, dr. med. na stručnoj pomoći i savjetima pri izradi završnog rada. Zahvaljujem se Predsjedniku povjerenstva prof. dr. sc. Leonardu Patrlju, dr. med., članu Povjerenstva dr. sc. Tomislavu Meštroviću, dr. med. Zahvaljujem se specijalizantu abdominalne kirurgije iz Kliničke bolnice Merkur, Ivanu Štironji na pomoći i savjetima pri odabiru literature. Također ovim putem se zahvaljujem svojoj obitelji i zaručnici na nesebičnoj podršci prilikom studiranja.

### 13. Literatura

1. Štimac , D., Katačić, M., Kujundžić, M., Ljubičić, N., Poropat, G., Bokun, T. Značajke ranog otkrivanja karcinom debelog crijeva. Medicina 2008, Vol. 44, No. 1, p. 7-15.  
  
Dostupno na URL adresi:  
[file:///C:/Users/KORISNIK/Downloads/medicina\\_clanak\\_stimac%20\(1\).pdf](file:///C:/Users/KORISNIK/Downloads/medicina_clanak_stimac%20(1).pdf)  
  
Datum pristupa 15. 4. 2016.
2. Keros, P., Matković, B., Anatomija i fiziologija. Naklada Ljevak d.o.o. Zagreb, 2006. 111-119.
3. Štulhofer, M. Kirurgija probavnog sustava. Medicinska naklada. Zagreb, 1999. 589-624.
4. Miller PE, Lazarus P, Lesko SM, Cross AJ, Sinha R, Laio J, Zhu J, Harper G, Muscat JE, Hartman TJ (2013) Meat-Related Compounds and Colorectal Cancer Risk by Anatomical Subsite. Nutr Cancer 65:202–226.  
Dostupno na URL adresi: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/23441608>  
Datum pristupa: 16. 4. 2016.
5. Vano YA, Rodrigues MJ, Schneider SM (2009) Epidemiological link between eating habits and cancer: the example of colorectal cancer. Bull Cancer 96:647-658.  
Dostupno na URL adresi: <http://europepmc.org/abstract/med/19457755>  
Datum pristupa: 16. 4. 2016.
6. Hrvatski zavod za javno zdravstvo. Registar za rak.  
Dostupno na URL adresi: [http://hzjz.hr/wpcontent/uploads/2013/11/rak\\_2011.pdf](http://hzjz.hr/wpcontent/uploads/2013/11/rak_2011.pdf)  
Datum pristupa: 20.04.2016
7. Šoša, T., i suradnici. Kirurgija. Naklada Ljevak. Zagreb, 2007. 516-520.
8. Hrvatski zavod za javno zdravstvo. Služba za epidemiologiju.  
Dostupno na URL adresi: <http://hzjz.hr/sluzbe/sluzba-za-epidomologiju/odjel-za-prevenciju-nezaraznihbolesti/odsjek-za-nacionalne-programe-prevencije/>  
Datum pristupa: 7. 5. 2016.
9. Fučkar G. Proces zdravstvene njege. Zagreb: Medicinski fakultet sveučilišta u Zagrebu; 1995.
10. Henderson V. Osnovna načela zdravstvene njege. Zagreb: HUSE i HUMS; 1994.

11. Fučkar G. Uvod u sestrinske dijagnoze. Zagreb: Hrvatska udruga za sestrinsku edukaciju; 1996.
12. Prlić, N., Rogina, V. i Muk, B.: Zdravstvena njega IV, Školska knjiga, Zagreb, 2001.
13. Kb Merkur. Odjel za prehranu i dijetetiku. Dijetalna prehrana kod bolesti crijeva. (kolitis, kolostomija, anus praeter.)
14. Gušić, S. Zdravstvena njega bolesnika sa stomom/kolostomom. Završni rad. Zdravstveno veleučilište. Zagreb. 2013.
15. Hampton, S. Care of a colostomy. Journal of Community Nursing. 2007. Vol. 21, No. Dostupno na URL adresi:  
<http://web.a.ebscohost.com/ehost/pdfviewer/pdfviewer?vid=5&sid=d329d262-a0d8-4d0d-8156-3a41f3b28e01%40sessionmgr4003&hid=4214> Datum pristupa: 20. 6. 2016.
16. Barath, A.: Kultura, odgoj i zdravlje, Zbirka nastavnih tekstova. Viša medicinska škola. Zagreb, 1995.

## 14. Životopis

**Ime i Prezime:** Nenad Dakić

**Datum i mjesto rođenja:** 8. veljače, 1990. godine, Zagreb

**Adresa:** Vinogradska cesta 30. 43500 Daruvar

**Telefonski broj:** 097/6893399

**E-mail:** [nenodakic@gmail.com](mailto:nenodakic@gmail.com)

### ***OBRAZOVANJE***

2014- 2016 god.	Medicinski fakultet Zagreb, diplomski studij sestrinstva
2013-2014. god.	Učiteljski fakultet Osijek, dislocirani studij u Sl. brodu (pedagoško-psihološka-didaktička-metodička izobrazba)
2009-2012. god.	Medicinski fakultet Osijek, studij sestrinstva Stečeno zanimanje: stručni prvostupnik sestrinstva (bacc. med. techn.)
2004-2008. god.	Srednja škola Pakrac Stečeno zanimanje: medicinska sestra/medicinski tehničar
1996.-2004. god.	Osnovna škola Vladimira Nazora Daruvar

### ***RADNO ISKUSTVO***

2015 do danas	Klinička bolnica Merkur, Klinika za Kirurgiju, Odjel abdominalne kirurgije
2014 god.	Srednja medicinska škola Virovitica nastavnik zdravstvene njege
2014. god.	Srednja medicinska škola Slavonski Brod nastavnik zdravstvene njege
2013-2014 god.	pripravnički staž u Kliničkoj bolnici Sv. Duh u Zagrebu