

# Sestrinska skrb pacijenata sa karcinomom debelog crijeva

---

Ivanešić, Ana

Undergraduate thesis / Završni rad

2018

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

Permanent link / Trajna poveznica: <https://urn.nsk.hr/urn:nbn:hr:122:443373>

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

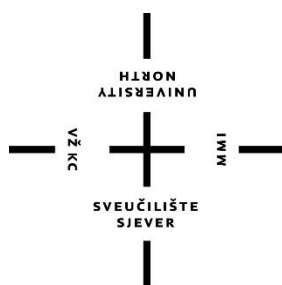
Download date / Datum preuzimanja: **2024-04-16**



Repository / Repozitorij:

[University North Digital Repository](#)





# **Sveučilište Sjever**

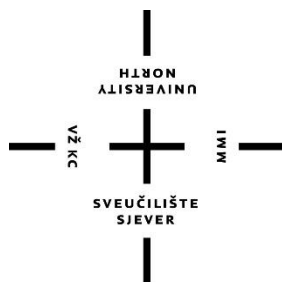
**Završni rad br. 902/SS/2017**

## **Sestrinska skrb pacijenta s karcinomom debelog crijeva**

**Ana Ivanešić, 0245/336**

Varaždin, travanj 2018. godine





# **Sveučilište Sjever**

**Odjel za Sestrinstvo**

**Završni rad br. 902/SS/2017**

## **Sestrinska skrb pacijenta s karcinomom debelog crijeva**

**Student**

Ana Ivanešić, 0245/336

**Mentor**

dr. sc. Marijana Neuberg, v.pred.

Varaždin, travanj 2018. godine

# Prijava završnog rada

## Definiranje teme završnog rada i povjerenstva

|                             |                                                          |              |                              |
|-----------------------------|----------------------------------------------------------|--------------|------------------------------|
| ODJEL                       | Odjel za biomedicinske znanosti                          |              |                              |
| PRISTUPNIK                  | Ana Ivanešić                                             | MATIČNI BROJ | 0245/336                     |
| DATUM                       | 06.07.2017.                                              | KOLEGIJ      | Zdravstvena njega odraslih 2 |
| NASLOV RADA                 | Sestrinska skrb pacijenata sa karcinomom debelog crijeva |              |                              |
| NASLOV RADA NA ENGL. JEZIKU | Nursing care of patients with colon cancer               |              |                              |
| MENTOR                      | Marijana Neuberger, mag.med.tech.                        | ZVANJE       | viši predavač                |
| ČLANOVI POVJERENSTVA        | 1. Nenad Kudelić, dr.med., predsjednik                   |              |                              |
|                             | 2. Marijana Neuberger, mag.med.tech., mentor             |              |                              |
|                             | 3. Ivana Živoder, dipl.med.techn., član                  |              |                              |
|                             | 4. Melita Sajko, dipl.med.techn., zamjenski član         |              |                              |
|                             | 5.                                                       |              |                              |

## Zadatak završnog rada

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| BROJ | 902/SS/2017                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| OPIS | Karcinom debelog crijeva jedan je od vodećih zdravstvenih problema u svijetu, osobito u visokorazvijenim zemljama. U Hrvatskoj zauzima po učestalosti drugo mjesto među zloćudnim bolestima, u muškaraca iza raka pluća, a u žena iza raka dojke. Životna je dob važan čimbenik za razvoj karcinoma. Rizik od te bolesti naglo se povećava iznad 40. godine života. Karcinom debelog crijeva raste sporo, tako da se prvi simptomi javljaju nakon duže vremena. Među prvim znakovima bolesti pojavljuje se hipokromna, mikrocitna anemija kao posljedica okultnog krvarenja. Ostali simptomi koji se javljaju su krv u stolici, bolovi u trbuhu, grčevi, promjene u stolici, proljevi, opća slabost, umor, gubitak apetita (pacijentima se gadi meso), gubitak na tjelesnoj težini, opstrukcija crijeva. Liječenje karcinoma debelog crijeva je multidisciplinarno, što znači da se u velikom broja bolesnika primjenjuju dva ili tri oblika liječenja, odnosno najčešće nakon kirurškog liječenja još i kemoterapija ili kombinacija kemoterapije i zračenja. |

ZADATAK URUČEN

24.08.2017.



POTPIS MENTORA

*Mj*

## **Predgovor**

Ovaj rad izrađen je u sklopu Odjela za sestrinstvo, preddiplomskog studija sestrinstva, Sveučilišta Sjever u Varaždinu pod vodstvom profesorice dr. sc. Marijana Neuberg, v.pred.

Zahvaljujem se svojoj mentorici na savjetima, pomoći i vodstvu tokom izrade završnoga rada. Također se zahvaljujem i svojim roditeljima, sestri i prijateljima te svima ostalima koji su me podržavali tijekom cijelog studiranja.

## Sažetak

Karcinom debelog crijeva je jedan od najčešćih karcinoma u ljudi. Podjednako se pojavljuje kod žena i muškaraca. Incidencija je različita u različitim dijelovima svijeta. Viša je u razvijenim zemljama, a niža u zemljama u razvoju. Najčešće obolijevaju osobe starije životne dobi. U Hrvatskoj se na godišnjoj razini dijagnosticira u gotovo 3 000 bolesnika. Karcinom se pojavljuje duž cijelog crijeva, a najčešće u proksimalnom dijelu. Karcinom debelog crijeva pripada vrlo zloćudnim tumorima, osobito ako se javi u mlade osobe. Najčešći simptomi kod karcinoma debelog crijeva su bol u trbuhu, promijene u pražnjenju crijeva (izmjena razdoblja opstipacije i dijareje) te krv i sluz u stolici. Dijagnoza karcinoma započinje uzimanjem anamneze i fizikalnim pregledom. Liječenje je uglavnom kirurško, a ovisi o lokalizaciji i stanju bolesnika.

Kolostoma je trajno ili privremeno izveden dio kolona na trbušnu stjenku. Riječ kolostoma dolazi iz grčkog jezika i sastavljena je od dvije riječi - „colon“ što znači debelo crijevo i „stoma“ što znači otvor. Uloga medicinske sestre u njezi bolesnika s kolostomom od velike je važnosti. Bolesniku i njegovoj obitelji treba objasniti važnost kirurškog zahvata i uputiti ih u promijene koje će nastati nakon operacije. Nakon operacije bolesnik mora što prije, ovisno o svojim fizičkim i psihičkim sposobnostima, prihvatiti i usvojiti postupke koje će raditi cijeli život. Za vrijeme boravka u bolnici bolesnika je potrebno postupno upoznavati sa novonastalom situacijom. Kvaliteta života bolesnika ovisi o tome koliko su on i njegova obitelj usvojili postupke u njezi stome i prihvatili način života s stomom. Najvažnija što osobu s kolostomom treba naučiti je da i dalje treba živjeti život kao i ranije te biti aktivan i ravnopravan član obitelji.

Ključne riječi: karcinom debelog crijeva, kolostoma, zdravstvena njega, bolesnik

## Summary

Colon cancer is one of the most common carcinoma in humans. It occurs equally in women and men. Incidence is different parts of the world. It is higher in developed countries and lower in developing countries. This kind of carcinoma most commonly affects older persons. In Croatia, it is diagnosed on an annual basis in nearly 3 000 patients. Carcinoma occurs throughout the intestine, and most commonly in the proximal part. Colon cancer belongs to very malignant tumors, especially if it appears in a young person. The most common symptoms of colon cancer are abdominal pain, changes in consistency of the stool (changes in period of constipation and diarrhea), and blood and mucous in the stool. Diagnosis of cancer begins with anamnesis and physical examination. The treatment is mainly surgical, depending on the localization and condition of the patient.

Colostomy is a permanent or temporarily derived part of the colon on the abdominal wall. The word colostomy comes from Greek and consists of two words - "colon" meaning colon and stoma, which means hole. The role of nurses in the care of patients with colostomy is of great importance. The patient and his family should be explained the importance of the surgical procedure and refer them on the changes that will occur after the operation. After surgery, the patient must, as soon as possible, depending on his physical and mental abilities, accept and adopt procedures that will have to do for a lifetime. During the patient's stay in a hospital he should be introduced to the new situation. The quality of life of a patient depends on how much he and his family have adopted procedures in the care of the stoma and have accepted the way of life with stoma. The most important thing a person with a colostomy needs to learn is that he still has to live a life as before the surgery and be an active and equal family member.

Key words: colon cancer, colostomy, health care, patient

## Popis korištenih kratica

|              |                                               |
|--------------|-----------------------------------------------|
| <b>HNPCC</b> | hereditarni nepolipozni kolorektalni karcinom |
| <b>CT</b>    | kompjuterizirana tomografija                  |
| <b>KKS</b>   | kompletna krvna slika                         |
| <b>DKS</b>   | diferencijalna krvna slika                    |
| <b>CEA</b>   | karcinoembrijski antigen                      |

# Sadržaj

|                                                                 |    |
|-----------------------------------------------------------------|----|
| 1. Uvod .....                                                   | 1  |
| 2. Anatomija i fiziologija debelog crijeva .....                | 3  |
| 3. Epidemiologija i etiologija karcinoma debelog crijeva .....  | 5  |
| 3.1. Obiteljsko nasljeđe .....                                  | 5  |
| 3.2. Dob .....                                                  | 5  |
| 3.3. Prehrana .....                                             | 6  |
| 3.4. Kronično upalne bolesti debelog crijeva .....              | 6  |
| 3.5. Kolorektalni polipi.....                                   | 6  |
| 4. Patologija .....                                             | 8  |
| 5. Klinička slika.....                                          | 10 |
| 6. Dijagnoza karcinoma debelog crijeva .....                    | 12 |
| 7. Liječenje karcinoma debelog crijeva .....                    | 14 |
| 7.1. Praćenje bolesnika .....                                   | 15 |
| 8. Komplikacije karcinoma debelog crijeva .....                 | 16 |
| 8.1. Opstrukcija.....                                           | 16 |
| 8.2. Perforacija.....                                           | 16 |
| 8.3. Krvarenje .....                                            | 16 |
| 9. Prevencija i rano otkrivanje karcinoma debelog crijeva ..... | 17 |
| 9.1. Znakovi upozorenja na karcinom debelog crijeva.....        | 17 |
| 9.2. Prognoza bolesti .....                                     | 18 |
| 10. Kolostoma.....                                              | 19 |
| 10.1. Vrste kolostome .....                                     | 20 |
| 11. Zdravstvena njega bolesnika s kolostomom .....              | 22 |
| 11.1. Priprema bolesnika za operaciju na crijevima .....        | 22 |
| 11.1.1. Opća prijeoperacijska priprema.....                     | 22 |
| 11.1.2. Psihološka priprema .....                               | 23 |
| 11.1.3. Fizička priprema .....                                  | 23 |
| 11.1.4. Neposredna prijeoperacijska priprema .....              | 24 |

|                                                                                                      |    |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| 11.1.5. Prijeoperacijske sestrinske dijagnoze .....                                                  | 24 |
| 11.1.5.1. Anksioznost u svezi predstojećeg operativnog zahvata i dijagnoze karcinoma .....           | 24 |
| 13.1.5.2. Bol u svezi s osnovnom bolesti / opstrukcijom .....                                        | 25 |
| 13.1.5.3. Poremećaj u prehrani u svezi s mučninom i osnovnom bolešću .....                           | 26 |
| 13.2. Poslijeoperacijska zdravstvena njega.....                                                      | 26 |
| 13.2.1. Prehrana .....                                                                               | 27 |
| 13.2.1.1. Poslijeoperacijske sestrinske dijagnoze .....                                              | 28 |
| 13.2.1.2. Visok rizik za infekciju u svezi moguće kontaminacije za vrijeme operativnog zahvata ..... | 28 |
| 13.2.1.3. Neprihvatanje vlastitog tjelesnog izgleda .....                                            | 28 |
| 13.2.1.4. Neupućenost u toaletu kolostome u/s nedostatkom specifičnog znanja i iskustva .....        | 29 |
| 14. Priprema bolesnika za njegu kolostome .....                                                      | 30 |
| 15. Pomagala za stomu .....                                                                          | 32 |
| 16. Komplikacije stome .....                                                                         | 36 |
| 16.1. Nekroza kolostome .....                                                                        | 36 |
| 16.2. Stenoza kolostome .....                                                                        | 37 |
| 16.3. Prolaps stome .....                                                                            | 37 |
| 16.4. Parastomalna hernija .....                                                                     | 38 |
| 16.5. Maceracija kože oko stome.....                                                                 | 39 |
| 17. Aktivnosti u svakodnevnom životu .....                                                           | 40 |
| 17.1. Prehrana kod bolesnika sa kolostomom .....                                                     | 40 |
| 17.2. Priprema preporučenih namirnica .....                                                          | 41 |
| 18. Zdravstveni odgoj .....                                                                          | 42 |
| 19. Nacionalni program ranog otkrivanja karcinoma debelog crijeva .....                              | 43 |
| 20. Zaključak .....                                                                                  | 44 |
| 21. Literatura .....                                                                                 | 45 |

# 1. Uvod

Kolorektalni karcinom jedan je od vodećih javno zdravstvenih problema, kako u svijetu tako i u Hrvatskoj. Rizik za pojavu karcinoma tog sijela povećava se s dobi, a u razvijenim zemljama proporcijalno raste s produljenjem očekivanog trajanja života. Incidencija se povećava i u zemljama u razvoju kako se mijenjaju stil života i prehrana. Rizik za nastanak karcinoma debelog crijeva povećan je u osoba s nizom prehrambenih i drugih navika, drugih bolesti ili nasljednom predispozicijom. Među najčešćim izloženostima je prehrana bogata mesom, osobito dimljenim, uz malo povrća i vlakana, pušenje, debljina, upalna bolest crijeva, nedostatak kretanja itd. U Hrvatskoj se posljednjih desetljeća također bilježi porast pojavnosti i smrtnosti od karcinoma debelog crijeva. Prema podacima Registra za rak Hrvatskog zavoda za javno zdravstvo, rak debelog crijeva drugi je najčešći oblik raka u muškaraca (iza raka pluća) i u žena (iza raka dojke). Rano otkrivanje bolesti u zdravoj populaciji jedan je od načina unapređenja zdravlja te ujedno temelj epidemiologije kao struke koja ima cilj sprečavanje bolesti populacije ili ciljne skupine. Test ili pregled koji se primjenjuje mora zadovoljiti kriterije kliničke valjanosti, rizik od pregleda mora biti minimalan odnosno pretraga mora biti sigurna za bolesnika. Kako bi svaki probir ispunio krajnji cilj mora biti osigurana kvalitetna skrb i liječenje novootkrivenih bolesnika. Rizik od razvoja raka debelog crijeva znatno raste nakon 40. godine života, a 90% svih karcinoma otkrije se u osoba starijih od 50 godina. Svaka osoba starija od 50 godina nosi 5% rizika da će do 74. godine razviti rak debelog crijeva, odnosno 2,5% rizika da će umrijeti od raka debelog crijeva.

Ukoliko se karcinom debelog crijeva otkrije u ranoj fazi, prognoza je povoljna i petogodišnje preživljavanje dosegne 97% bolesnika. Prosječno preživljavanje od karcinoma debelog crijeva za Europu je 56.2% što ovisi o dobi, lokalizaciji, državi i načinu prikupljanja podataka. Važno je napomenuti da je pri ranom otkrivanju moguće otkriti i polipe na debelom crijevu koji se kolonoskopski mogu i moraju ukloniti. Tim postupkom uz redovitu kontrolu gastroenterologa tu vrstu karcinoma može i spriječiti. To je jedan od rijetkih probira koji se može uvrstiti u primarnu prevenciju. Ukoliko se polipi ne uklone mogu postati zloćudni tijekom petnaestak godina.

Prognoza karcinoma debelog crijeva ovisi o stadiju u kojem je otkriven. Što je karcinom otkriven u ranijoj fazi, to je izlječenje bolje. Međutim, u jedne trećine operiranih bolesnika karcinom se može ponovno pojaviti, pogotovo u bolesnika s Dukes B i C stupnjem karcinoma. U tih je bolesnika potrebna kemoterapija. [1].

Uloga medicinske sestre u edukaciji pacijenta i njegove obitelji od iznimne je važnosti u prevencije karcinoma debelog crijeva. Medicinska sestra trebala bi savjetovati pacijenta da

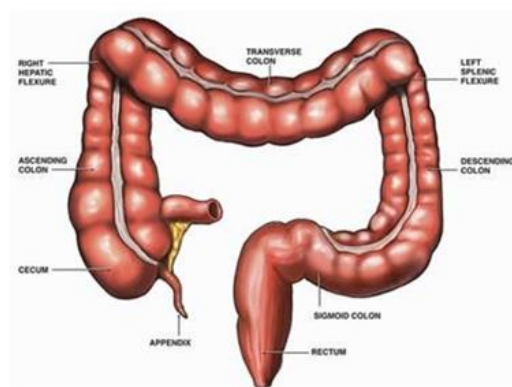
uzima manje obroka koji sadrže meso, suhomesnate proizvode, masti, prženu hranu i slično a da poveća unos voća i povrća. Uz prehranu veliku ulogu imaju i neki drugi čimbenici npr. tjelesna aktivnost, konzumacija lijekova, alkohola, stres, ubrzan način života.

Kolostoma je trajno ili privremeno izveden dio kolona na trbušnu stjenku. Takav umjetni anus ima zadaću evakuacije plinova i stolice iz crijeva. Stoma mora biti svijetla i imati boju goreline, što nas upućuje na dobru opskrbljenost krvlju. U slučaju nekroze boja stome je crna ili tamnoljubičasta. Nakon operativnog zahvata stolica na stomu se javlja unutar dva do pet dana. Veličina stome smanjuje se u prvom poslijeoperacijskom tjednu. Najčešća komplikacija vezana uz kolostomu bio je poslijeoperacijski peritonitis [3,4].

## 2. Anatomija i fiziologija debelog crijeva

Debelo crijevo, *intestinum crassum* je dio probavne cijevi koji se nastavlja na tanko crijevo, *intestinum tenue*, a završava analnim otvorom. Debelo crijevo je šire ali kraće od tankog crijeva. Dugačko je oko metar i pol. U debelom crijevu završavaju ostatci probavljene hrane, iz kojih je u tankom crijevu resorbirana većina hranjivih tvari. Na ulazu u debelo crijevo nalazi se Bauhinov zalistak, *valvula ileocecalis* koji sprječava povratak probavljenog sadržaja natrag u tanko crijevo. Debelo crijevo se dijeli na:

- Slijepo crijevo, *caecum* je početni dio debelog crijeva na koji se nastavlja na otvor tankog crijeva. Nalazi se u desnom donjem dijelu trbuha, u tzv. ileocekalnoj regiji.
- Crvuljak, *appendix vermiformis* često ga pogrešno nazivaju slijepim crijevom. Distalni je dio slijepog crijeva koji ima veliki broj limfnih čvorića. Zato je dobio naziv crijevna tonzila.
- Slijepo crijevo prema gore prelazi u uzlazno obodno crijevo, *colon ascendens* koje dopire do jetre. Priraslo je uz stražnju trbušnu stjenku.
- Zatim obodno crijevo zaokreće na lijevu stranu i seže pod ošit kao poprečno obodno crijevo, *colon transversum*. Taj dio crijeva je pomičan.
- Silazno crijevo, *colon descendens* nastavlja se na poprečno crijevo.
- Prije ulaza u malu zdjelicu obodno crijevo je zavijeno u obliku grčka slova sigma pa se zato zove zavojito crijevo, *colon sigmoideum*.
- Ravno crijevo, *rectum* nastavlja se na zavojito crijevo i završava analnim otvorom, anus [5].



### 2.1. Prikaz debelog crijeva

(Izvor: <https://www.zdravstveni.com/zdravlje/probava-i-ishrana/debelo-crijevo/>)

Pod utjecajem enzima amilaze u usnoj šupljini započinje probava hrane, te se nastavlja u želucu i tankom crijevu u kojem se većina hranjivih tvari upije u krvotok. Ostaci hrane iz tankog crijeva završavaju u debelom crijevu, u kojem se apsorbiraju ostaci vode i minerala. Otpadne se tvari dalje potiskuju prema završnom dijelu, gdje se zadržavaju do pražnjenja.

Stjenka crijeva sastoji se od unutarnjeg sloja (sluznice), srednjeg mišićnog sloja i sloja veziva koji izvana oblaže crijevo. Sluznica crijeva stvara uzdužne nabore koji su prekriveni crijevnim resicama u kojima se obavlja resorpcija hranjivih tvari i vode. Dvije su funkcije debelog crijeva:

- apsorpcija vode i elektrolita
- pohranjivanje fekalnih masa i formiranje stolice u završnom dijelu crijeva

Također postoje dvije vrste kretnji debelog crijeva:

- kretnje miješanja

Kontrakcije su kružnog i uzdužnog mišića koje prouzrokuju vrčasto izbočenje nepodraženih dijelova prema van. One se polako pomiču prema anusu i potiskuju sadržaj. Od 750 mL himusa ostaje 80 – 150 mL, što se izluči stolicom.

- Kretnje potiskivanja ili masovne kretnje od poprječnoga kolona do stigme se pojavljuje nekoliko puta tijekom dana, a najintenzivnije 15 minuta nakon doručka [6].

### **3. Epidemiologija i etiologija karcinoma debelog crijeva**

Karcinom debelog crijeva jedan je od najčešćih karcinoma u ljudi. Podjednako se pojavljuje kod žena i muškaraca. Incidencija je viša u razvijenim zemljama, a niža u zemljama u razvoju. Vršna je incidencija oko i nakon 60. godine. U Hrvatskoj se godišnje karcinom dijagnosticira kod gotovo 3 000 bolesnika. Karcinom se pojavljuje duž cijelog crijeva, premda je uočena tendencija povećanja učestalosti karcinoma proksimalnog dijela crijeva [7]. Uzrok kolorektalnog karcinoma nije poznat, ali su poznati faktori rizika a to su:

- obiteljsko nasljeđe
- dob
- prehrana
- kronične upalne bolesti debelog crijeva
- kolorektalni polipi

Rizični faktori za razvoj karcinoma debelog crijeva na koje se ne može utjecati su dob >50 godina, prethodno preboljeli kolorektalni adenomi ili CRC, pozitivna obiteljska i osobna anamneza za upalne bolesti crijeva [1].

#### **3.1. Obiteljsko nasljeđe**

Kod nekih obiteljskih bolesti ( obiteljske polipoze, sindroma karcinomske obitelji, Gardnerova sindroma) postoji visoka učestalost kolorektalnog karcinoma. Isto tako kod oštećenja gena p 53 zdrave stanice sluznice kolona mogu prijeći u maligne. Familijarna adenomatozna polipoza (FAP) je autosomno dominantni poremećaj kod kojeg je karakteristična pojava velikog broja polipa duž cijelog crijeva već u ranoj životnoj dobi [8]. Kod osoba s juvenilnom polipozom vjerojatnost nastanka karcinoma je 10 do 50%. Pojedine obitelji imaju povećani rizik bez pojave polipoze (HNPCC). Taj oblik povezan je s mutacijama popravljajćih enzima DNA i odgovoran je za 6% slučajeva [3].

#### **3.2. Dob**

Karcinom debelog crijeva javlja se najčešće u bolesnika starijih od 40 godina. Klinička su iskustva pokazala da je rizik obolijevanja karcinoma debelog crijeva 20 puta veći u osoba starijih

od 50 godina nego kod osoba mlađih od 30 g. Prema tome rizičnu skupinu čine osobe starije od 50 godina [4].

### **3.3. Prehrana**

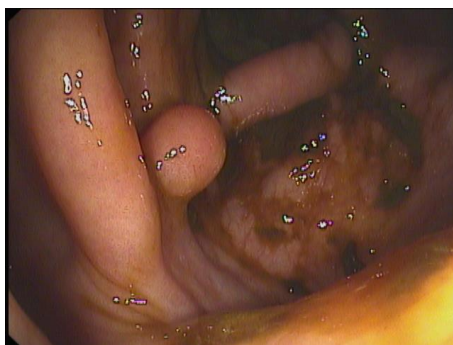
Vjeruje se da je viša incidencija zapravo vezana za visok sadržaj masnoća u crvenom mesu za razliku od piletine i ribe, u kojima je sadržaj masnoća znatno niži. Višak masnoća u prehrani stimulira povećanu produkciju žučnih kiselina i kolesterola u jetri, čime se povećava količina istih u crijevima. Namirnice koje sadrže veću količinu vlakana koja se nalaze u povrću, voću i žitaricama povećavaju volumen stolice, čime se ubrzava peristaltika, pospješuje odstranjivanje i skraćuje kontakt potencijalnih kancerogenih tvari sa sluznicom debelog crijeva. Kalcij djeluje protektivno smanjujući incidenciju karcinoma debelog crijeva. Također debljina i ukupna količina kalorija su povezane s povećanim rizikom za nastanak karcinoma debelog crijeva. Redovitom tjelovježbom i uporabom nesteroidnih analgetika (npr. aspirina) smanjuje se vjerojatnost nastanka tih karcinoma [1,7].

### **3.4. Kronično upalne bolesti debelog crijeva**

Kod bolesnika s upalnim bolestima debelog crijeva a posebno ulceroznog kolitisa, povećan je rizik od nastanka kolorektalnog karcinoma. Ulcerozni kolitis koji traje dulje od 15 godina može se komplicirati razvojem kolorektalnog karcinoma. U posljednje vrijeme spominje se Crohnova bolest kao razlog učestalije pojave karcinoma. Pojava karcinoma na bazi Crohnove bolesti je rjeđa nego ona vezana uz ulcerozni kolitis [8].

### **3.5. Kolorektalni polipi**

Polipi su često prethodnici karcinoma, a posebno adenomi. Faktori koji utječu na maligni potencijal polipa su: histološka građa i stupanj diferencije. Vrijeme koje je potrebno da polip prijeđe u karcinom je od 5 do 10 godina. „Kliničko značenje polipa je u tome što je moguća maligna alteracija. Što veći adenom, viloznija struktura te viši stupanj displazije, to je veća vjerojatnost maligne alteracije. Polipi manji od 1 cm vrlo rijetko podliježu malignoj alteraciji (0.5-1.3%), polipi veličine 1-2 cm prelaze u rak 7-9%, polipi veći od 2 cm u 44-46%, a veći od 3 cm najčešće maligno alteriraju (oko 71%).“ Ako se uzme u obzir da su adenomatozni polipi prevalentni u općoj populaciji nimalo ne čudi činjenica da je incidencija karcinoma debelog crijeva u stalnom porastu proporcionalno starenju stanovništva [1,8].



### *3.5.1. PRikaz polipa*

Izvor: Poliklinika Živa

## 4. Patologija

Nakon što se postavi dijagnoza kolorektalnog karcinoma potrebno je ustanoviti lokalnu i opću proširenost tumorske bolesti, o čemu će direktno ovisiti način terapije i prognoza bolesti. Za određivanje prognoze karcinoma kolona najvažnije je utvrditi stupanj njegovog razvoja. Najčešće je to moguće tek nakon operacije na temelju patohistološke analize resekcijom odstranjene lezije. Za kirurga veće značenje ima stupnjevanje kolorektalnog karcinoma prije operacije. Prognoza karcinoma ovisi o dubini njegove intramuralne penetracije, o zahvaćenosti regionalnih limfnih žlijezda, te o prisutnosti udaljenih metastaza. U praksi se najčešće koriste dva sustava određivanja kolorektalnih karcinoma: Dukseova i TNM klasifikacija. I jednom i drugom klasifikacijom mjeri se proširenost tumorske bolesti unutar stijenke debelog crijeva, zahvaćenost lokalnih i udaljenih limfnih čvorova, kao i postojanje udaljenih metastaza. [1,4].

Prema Dukesu postoje tri stadija kolorektalnog karcinoma:

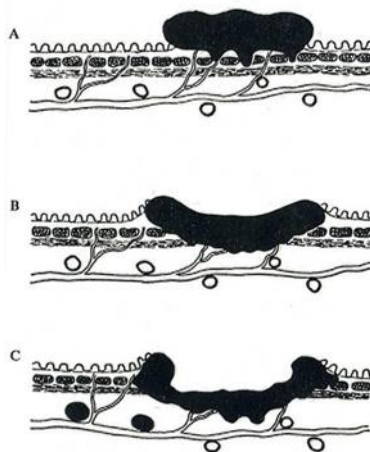
1. Stadij A – tumor je lokaliziran na stijenci crijeva, nema metastaza na limfnim žlijezdama
2. Stadij B – kada su maligne stanice prodrle kroz cijelu debljinu stijenke crijeva ali nije metastazirao u limfne čvorove

3. Stadij C – bez obzira na dubinu karcinoma metastaze su prisutne u limfnim čvorovima

Stadij C dijeli se u dvije podskupine:

Stadij C1 – kada se metastaze nalaze samo u susjednim regijskim limfnim čvorovima.

Stadij C2 – kada se metastaze nalaze u limfnim čvorovima donje mezenterijske arterije[8].



### 4.1. Dukesova podjela

(Izvor:[https://www.google.hr/search?q=dukesova+klasifikace&source=lnms&tbm=isch&sa=X&ved=0ahUKEwiGrJbrhvbWAhWHKIAKHUdDCkAQ\\_AUICigB&biw=1366&bih=613#imgrc=n6v9Vok\\_DAfmxM:](https://www.google.hr/search?q=dukesova+klasifikace&source=lnms&tbm=isch&sa=X&ved=0ahUKEwiGrJbrhvbWAhWHKIAKHUdDCkAQ_AUICigB&biw=1366&bih=613#imgrc=n6v9Vok_DAfmxM:))

Dukesova podjela temelji se na patohistološkom ispitivanju kirurškog preparata i uzima se u obzir dva važna prognostička faktora: proširenost tumora i limfne metastaze. Kolorektalni karcinom se širi:

- Direktno – nastaje u sluznici odakle se širi kroz stjenku u svim smjerovima. Zbog limfne drenaže stjenke debelog crijeva koja je kružna i segmentna, širenje je brže u poprečnom smjeru.
- Transperitonealno – u početku je zahvaćen peritoneum u blizini tumora, a kasnije biva zahvaćen cijeli peritoneum i omentum majus.
- Venski – venska invazija uzrokuje oblikovanje malignih tumora čija embolizacija rezultira u udaljenim metastazama. Metastaze su najčešće u jetri i plućima a rjeđe u ostalim organima.
- Implantacijom – za vrijeme operacijskog zahvata kod kolorektalnog karcinoma moguće je odljuštenje malignih stanica i njihova implantacija u lumen crijeva, trbušnu šupljinu, operacijsku ranu ili crijevnu anastomozu.

„Drugi način klasifikacije predstavlja TNM sustav, pri čemu se s „T“ označava ekstenzivnost tumora, s „N“ opseg karcinomatozno promijenjenih limfonoda, a sa „M“ prisutnost udaljenih metastaza “[4].

## 5. Klinička slika

Kolorektalni karcinom raste polagano tako da prve znakove i simptome daje tek nakon pet godina postupnog razvoja. Među najčešćim prvim znakovima pojavljuje se mikrocitna anemija kao posljedica okultnog krvarenja. Ona može izazvati malaksalost, dispneju u naporu, te anginozne boli. Nalaz mikrocitne anemije u osobe starije od 40 godina uvijek ozbiljno upozorava na to da može biti riječ o karcinomu debelog crijeva.

Simptomi i znakovi ovise o smještaju, veličini, vrsti i stupnju uznapredovalosti karcinoma. Tri najčešća simptoma kod karcinoma debelog crijeva:

- krvarenje iz debelog crijeva
- abdominalna bol
- promijene načina pražnjenja stolice.

Slabost, malaksalost i gubitak tjelesne mase obično nastaju nakon proširenja bolesti. Klinička slika često je asimptomatska, tj. simptomi su nekarakteristični. Svako krvarenje iz debelog crijeva ili pojava sideropenične anemije treba probuditi sumnju na karcinom dok se ne dokaže suprotno [9].

Kod karcinoma desne polovice simptomi su često asimptomatski. Manifestiraju se općim lošim stanjem, gubitkom na tjelesnoj težini, anemijom i bolovima u trbuhu. Smetnje sa stolicom su rijetke, a okultno krvarenje je često. Stolica je tamna ili boje trule višnje. Često se otkrivaju tijekom ispitivanja uzroka sideropenične anemije [8].

Karcinom lijeve strane debelog crijeva uzrokuje ranije i izrazitije simptome, a kako se većinom nalazi u rektumu, lako se dijagnosticira digitorektalnom pretragom ili rektoskopijom. Simptomi se sastoje od naizmjeničnih pojava opstipacija i paradoksalnih smrdljivih proljeva. „Paradoksalni proljev nastaje zato što se zadržavanjem stolice ispred tumorske stenoze stolica raspada i prorjeđuje upalnim eksudatom sluznice. Raspadnuta i smrdljiva stolica obično se naglo isprazni poslije opstipacijskog perioda“ [10]. Česta je pojava krvi i sluzi u stolici osobito kod aboralne lokalizacije kao i pojava grčevitih bolova u trbuhu. Što je tumor distalnije lokaliziran, krv se nalazi više na površini fekalija ili što je lokalizacija dublja krv je ispremiješana sa stolicom [10].

Kod karcinoma rektuma vodeći simptom je pojava svijetlocrvene krvi. Ako je karcinom smješten aboralnije krv je crvenija a često se zamijeni s krvarenjem iz hemoroida. Drugi simptom je pojava „jutarnjeg proljeva“. To je lažni proljev jer izlazi samo krv i sluz. Duboka rektalna bol je kasni simptom. Javlja se zbog infiltracije analnog kanala ili sfinktera, ili tlačenja sakralnog pleksusa [8].

Karcinom se može proširiti u okolne organe. Širenje prema mokraćnom mjehuru može izazvati njegovu upalu. Ako je karcinom lokaliziran u poprečnom dijelu debelog crijeva može se proširiti na želudac ili tanko crijevo. Ako karcinom zahvati potrbušicu može nastati ascites (nakupljanje tekućine u trbušnoj šupljini). Najčešće širenje karcinoma je u jetru i pluća. U samom početku nema simptoma i znakova bolesti jetre, ali poslije se pojavljuje bol pod desnim rebrenim lukom i žutica [2]. Nažalost, 20-ak% bolesnika se operira u hitnoći pod slikom opstrukcije ili peritonitisa.

## 6. Dijagnoza karcinoma debelog crijeva

Kao i kod drugih karcinoma dijagnoza počinje uzimanjem anamneze i fizikalnim pregledom bolesnika, uz digitorektalni pregled. Jednostavna i jeftina metoda za otkrivanje karcinoma debelog crijeva je test na okultno krvarenje (Hemoccult test). Upravo zbog svoje jednostavnosti i cijene te brze primjene na velikom broju ljudi, danas služi kao metoda ranog otkrivanja u Nacionalnom programu za rano otkrivanje raka debelog crijeva. Test je jednostavan i lako se izvodi, a pozitivan je u 50% do 90% bolesnika. Ovisi o mjestu karcinoma i kvaliteti testa. Testiranje se izvodi tri dana čime se povećava vjerojatnost da će test biti pozitivan. Ako je test pozitivan, potrebne su daljnje pretrage. Ako liječnik posumnja na karcinom potreban je pregled završnog dijela debelog crijeva, tj. digitorektalni pregled. Takva vrsta pregleda je obavezna jer je većina rektalnih karcinoma lokalizirano u donjoj trećini rektuma. Pregledom se mogu otkriti hemoroidi i karcinom ako je nisko postavljen. Iako se oko 60% karcinoma debelog crijeva nalazi u njegovom završnom dijelu, potrebno je kolonoskopom pregledati cijelo crijevo. Tokom kolonoskopije se gotovo u 100% slučajeva otkriju i male promijene u debelom crijevu, a moguće je uzimanje biopsija i uklanjanje polipa. Ako se kolonoskopijom nije uspjelo pregledati cijelo crijevo, tada je potreban rendgenski pregled crijeva tj. Irigografija. Irigografija je najčešće upotrebljavana metoda za otkrivanje bolesti debelog crijeva [2].

Rektosigmoidoskopija je jedna od najvažnijih pretraga. To je metoda izravnog pregleda sluznice rektuma do rektosigmoidnog prijelaza i eventualno, početnog dijela sigme. Pregled se izvodi rektoskopom. Rektosigmoidoskopijom do 25 cm otkrije se do dvije trećine karcinoma. Tom se pretragom može ustanoviti smještaj i veličina tumora, udaljenost tumora od analnog ruba te uzeti tkivo za histološki pregled.

Fleksibilna sigmoidoskopija i kolonoskopija pomažu pri otkrivanju patoloških procesa u debelom crijevu lokaliziranih oralnije od 25cm od analnog ruba (polip, karcinom, polipoza, ulcerozni kolitis).

Scintigrafija, kompjutortizirana tomografija i ultrazvuk jetre služe za otkrivanje metastaza u jetri. Rentgenska snimka pluća služi za otkrivanje metastaza u plućima. Magnetskom rezonancijom može se razlikovati recidiv karcinoma od upalnih promjena ili fibroze u dubini male zdjelice [8].

Endorektalni ultrazvuk nam koristi za otkrivanje dubine prodora tumora rektuma u okolno tkivo i eventualne zahvaćenosti susjednih organa. Također se mogu otkriti metastaze u perirektalnim limfnim čvorovima.

Magnetska rezonancija nema većih prednosti u odnosu na kompjutoriziranu tomografiju. Njome se može razlikovati recidiv karcinoma od upalnih promjena i fibroze u dubini male zdjelice.

Krvne pretrage su u početku obično uredne. Najčešći nalaz je anemija zbog pomanjkanja željeza [2]. U dijagnozi karcinoma od laboratorijski pretraga najvažnije mjesto zauzima karcinoembrijski antigen (CEA). To je glikoprotein koji je identificiran u ekstraktu tkiva kolorektalnog karcinoma. Ako kolorektalni karcinom nije prodro u muskularis propriju, CEA je pozitivan u 30 – 40% bolesnika. Taj test nije specifičan samo za kolorektalni karcinom, također može biti pozitivan kod bolesnika sa karcinomom dojke, pluća, želuca, a isto tako i u pušača te bolesnika sa cirozom jetre i peptičkim ulkusom. Ako je karcinom potpuno odstranjen razina CEA će se nakon operacije normalizirati. No ako se vrijednost CEA nakon normalizacije u poslijeoperacijskom periodu opet povisi, to govori za recidiv tumora. Također ako karcinom nije u potpunosti odstranjen, CEA će postati povišen i nakon operacije [8].

## 7. Liječenje karcinoma debelog crijeva

Kirurško liječenje jedino pruža mogućnost izlječenja. Vrsta kirurškog zahvata određuje se ovisno o stadiju razvoja i lokalizaciji karcinoma. Metastaze se kirurški uklanja ako su solitarne u jetri i plućima i ako nema znakova proširenosti bolesti.

Radioterapija se provodi u bolesnika s karcinomom rektuma rektosigmoidnoga dijela kolona nakon kirurškog zahvata ako tumor nije dao udaljene hematogene metastaze. Kod karcinoma rektuma istodobno s radioterapijom provodi se i kemoterapija[10]. Ako je karcinomom zahvaćen desni dio crijeva, uklanja se taj dio - desna hemikolektomija, a ako je zahvaćen lijevi, izvodi se lijeva hemikolektomija. Kad je zahvaćen završni dio crijeva, rektum, i to za više od 6 cm od čmara - anusa, radi se nisko prednje uklanjanje crijeva. Ako je karcinom niže postavljen, zahtijeva se trajna kolostoma. Što je karcinom otkriven u ranijoj fazi, to je izlječenje bolje. Međutim, u jedne trećine operiranih bolesnika karcinom se može ponovno pojaviti, pogotovo u bolesnika s Dukes B i C stupnjem karcinoma. U tih je bolesnika potrebno provesti kemoterapiju.

Najbolje izgleda za liječenje karcinoma daje radikalni kirurški zahvat. Cilj takvog zahvata kod malignih tumora debelog crijeva je odstranjenje tumora s adekvatnim rubom zdravog tkiva i limfnim čvorovima koji prate glavne krve žile odgovarajućeg dijela crijeva. Prije operacije bolesnika treba pripremiti za operacijski zahvat. Svrha prijeoperacijske pripreme je smanjenje broja bakterija u crijevu. A može se postići na dva načina:

- mehaničkim čišćenjem – nastoji se što bolje evakuirati stolica jer se time smanjuje broj bakterija u crijevu. to se može postići na nekoliko načina:
  - elementarnom dijetom ili dijeta bez ostataka
  - purgativima (magnezijev sulfat, ricinusovo ulje)
  - irigacijom debelog crijeva
  - klizmom [8]
- Antibakterijsko liječenje

Cilj je smanjiti učestalost poslijeoperacijskih infekcija. Može se primijeniti na dva načina:

- Peroralnom primjenom slabo apsorbirajućih antibakterijskih lijekova dan prije operacije
- Parenteralnom primjenom antibiotika širokog spektra 1- 4 sata prije operacije i 1-2 doze poslije operacije. Kod hitnih operacija antibiotici se daju još nekoliko dana

nakon operacije (npr. kod opstrukcije, apcesa, perforacije ili slabo pripremljenih crijeva)

#### Adjuvantna terapija

Cilj takvog zahvata je produženje trajanja života bolesnika operiranih zbog kolorektalnog karcinoma. Sam operacijski zahvat nije u stanju produžiti vijek preživljavanja nakon operacije. Razlozi za to jesu: tendencija malignih karcinoma da metastaziraju i relativno dug period između početka bolesti i dijagnoze u većini slučajeva. Terapija se sastoji od iradijacijske terapije, kemoterapije i imunoterapije

Iradijacijska terapija kod operabilnog karcinoma se može upotrijebiti prije operacije, poslije operacije ili kao kombinacija prijeoperacijske i poslijeoperacijske iradijacije. Cilj prijeoperacijske iradijacije je smanjiti broj malignih stanica i diseminacije za vrijeme operacije, a cilj poslijeoperacijske iradijacije da se smanji učestalost recidiva nakon operacije.

„Kemoterapija se primjenjuje samo nakon operacije kako bi se odstranili mikrofokusi malignih stanica. Karcinom rektuma je veoma rezistentan na kemoterapiju.

Imunoterapija se najčešće primjenjuje kod kolorektalnog karcinoma s pomoću BCG i *Corniebacterium parvum* [8]“.

#### Praćenje bolesnika

„Bolesnici liječeni od kolorektalnog karcinoma moraju se redovito kontrolirati kod kliničkog onkologa. Kontrolni se pregled sastoji od kliničkog pregled, kolonoskopije, rektoskopije, CT – a abdomena, rtg –a pluća, KKS – a, DKS – a i biokemijskih pretraga krvi, tumorskog biljega CEA u krvi te, prema potrebi, a na osnovi navedenih nalaza, drugim pretragama“ [7].

## **8. Komplikacije karcinoma debelog crijeva**

Najčešće komplikacije karcinoma debelog crijeva su:

- opstrukcija crijeva
- perforacija crijeva
- krvarenje

### **8.1. Opstrukcija**

Opstrukcija debelog crijeva zahtjeva hitan operacijski zahvat. Vrsta zahvata ovisi o lokalizaciji kolorektalnog karcinoma. Opstrukcija desne polovice kolona obično se liječi resekcijom i primarnom anastomozom bez kolostomije. U nekim slučajevima treba učiniti ileostomu kao prvi stadij operacije. Opstrukcija lijeve polovice kolona liječi se resekcijom, anastomozom i proksimalnom zaštitom kolostomom ili resekcijom bez anastomoze. Kod težeg stupnja resekcija je kontraindicirana i učini se samo kolostoma na poprečnom kolonu. Nakon 10 do 14 dana učini se resekcija i anastomoza. Kolostoma se zatvori obično nakon šest tjedana [8].

### **8.2. Perforacija**

Cilj je odstraniti perforirani dio crijeva s tumorom da se ukloni izvor infekcije i spriječi rasap malignih stanica. Istodobno se histološkim pregledom preparata može ustanoviti je li bolest maligna ili benigna. Zbog toga se uvijek radi resekcija crijeva s anastomozom ili bez nje. Ako se radi anastomoza mora se zaštititi s oralno postavljenom kolostomom ili ileostomom, a ako se anastomoza ne uspostavi odmah onda se kontinuitet crijeva uspostavi nakon nekoliko tjedana. Ako je mjesto perforacije oralnije tada se mjesto perforacije može eksteritorizirati [8].

### **8.3. Krvarenje**

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

## 9. Prevencija i rano otkrivanje karcinoma debelog crijeva

Uzrok nastanka raka debelog crijeva nije točno poznat. Uloga medicinske sestre u edukaciji pacijenta i njegove obitelji od iznimne je važnosti u prevencije karcinoma debelog crijeva. Medicinska sestra trebala bi savjetovati pacijenta da uzima manje obroka koji sadrže meso, suhomesnate proizvode, masti, prženu hranu i slično a da poveća unos voća i povrća.

Prehrana koja sadrži mnogo vlakana - povrće, voće i sl. ne izaziva izlučivanje žučnih kiselina, veća je masa stolice, a pokreti crijeva su brži zbog čega se moguće kancerogene tvari razrjeđuju, njihov dodir sa sluznicom crijeva je kraći i brža je eliminacija sadržaja iz crijeva [2]. Uz prehranu veliku ulogu imaju i neki drugi čimbenici kao što su tjelesna aktivnost, konzumacija lijekova, alkohola, stres, ubrzan način života.

Svrha probira ili ranog otkrivanja karcinoma debelog crijeva je reducirati morbiditet i mortalitet od karcinoma. Metode probira su:

- test na okultno krvarenje (Hemoccult test)
- kolonoskopija.

Na probir se upućuju osobe sa srednjim ili visokim rizikom za pojavu bolesti. Osobama sa srednjim rizikom smatramo sve osobe starije od 50 godina, koje bi trebale sudjelovati u nacionalnom programu rane detekcije raka debelog crijeva. Osobe s visokim rizikom s testiranjem trebaju početi ranije (40. godina) te se testirati češće [7].

Gensko testiranje danas se još ne ubraja u široko primjenjive metode ranog otkrivanja karcinoma debelog crijeva. Rezervirano je za ponajprije pojedinačne slučajeve, kao što su članovi obitelji s adenomatoznom polipozom. Mutacija APC gena u tim slučajevima otkriva rizične članove [9].

### 9.1. Znakovi upozorenja na karcinom debelog crijeva

- promijene i teškoće u pražnjenju crijeva
- bol i grčevi u trbuhu
- gubitak tjelesne mase
- promijene konzistencije stolice
- slabost i umor
- preporuke za rano otkrivanje raka debelog crijeva kod osoba starijih od 50 godina
- obaviti pregled stolice na okultno krvarenje jednom na godinu

- obaviti rektoskopiju odnosno sigmoidoskopiju svakih pet godina
- obaviti kolonoskopiju svakih 10 godina
- osobe u čijoj se obitelji pojavljivao rak debelog crijeva ili osobe s prethodnom dijagnozom raka ili polipa trebale bi ranije započeti sa pretragama [10].

## **9.2. Prognoza bolesti**

Prognoza kod bolesnika s kolorektalnim karcinomom ovisi o opsežnosti prodora tumora kroz crijevnu stjenku i o zahvaćenosti limfnih čvorova. Petogodišnje preživljavanje bolesnika sa stadijem 1 veće je od 90%, dok u stadiju 2 iznosi 70 – 80%. Kod bolesnika sa stadijem 3 preživljavanje iznosi 40 – 60%. Kod inoperabilnih metastatskih tumora debelog crijeva srednje preživljavanje iznosi oko 20 mjeseci. Što je karcinom ranije otkriven, prognoza je bolja [7].

## 10. Kolostoma

Riječ kolostoma dolazi od dvije grčke riječi: „colon“ (debelo crijevo) i „stoma“ (otvor, usta). Kolostoma je trajno ili privremeno izveden dio kolona na trbušnu stjenku. Kolostoma se izvodi isključivo kirurškim putem, klasičnom ili laparoskopskom operacijom, u potpunoj anesteziji. Stoma mora biti svijetla i imati boju goreline. To nas upućuje na dobru opskrbljenost krvlju. U slučaju nekroze boja stome je crna ili tamnoljubičasta. U stjenci crijeva nema osjetnih živaca, stoga ne boli ako se stoma dodiruje. Nakon operativnog zahvata stolica na stomu se javlja unutar 2 do 5 dana. Veličina stome mijenja se u prvom poslijeoperacijskom tjednu i mijenja se tijekom prve godine. Vrlo je važno mjeriti veličinu stome zbog primjene primjerenih stoma podloga i veličine otvora stoma vrećica. U prva dva mjeseca bolesnik treba mjeriti veličinu stome jednom tjedno, druga dva mjeseca jednom u dva tjedna, a ostalih osam mjeseci jednom mjesečno [4].



*10.1. Prikaz zdrave kolostome*

<http://dukesd.blogger.index.hr/post/kolostoma/1080567.aspx>

Postoji više razloga zašto se izvodi kolostoma a neki od njih su:

- karcinom crijeva
- upalne bolesti probavnog sustava (npr. ulcerozni kolitis)
- nasljedna stanja kao (npr. obiteljske adenomatozne polipoze - vrsta kolorektalnog karcinoma koji se obiteljski prenosi)
- anomalije pri rođenju
- ubodne rane ili rane od vatrenog oružja [11]

## 10.1. Vrste kolostome

Ovisno o izvedenom djelu kolona razlikujemo:

- cekostomu
- transverzostomu
- sigmostomu

Cekostoma je najrjeđi oblik kolostome. Izvodi se pomoću katetera na koži donjeg desnog dijela trbuha. To je jednokratni oblik kolostome.

Tranzverzostoma je oblik kolostome koji se izvodi na gornjem dijelu trbuha na oko 5 -6 cm iznad pupka s lijeve ili desne strane.

Sigmoidostoma je najčešći oblik kolostome. Izvodi se na koži donjeg lijevog dijela trbuha. Kod cekalno i transverzalno izvedene stome njega je otežana zbog prisutnosti crijevnih fermenta i mogućnosti maceracije kože, za razliku od stome na završnom djelu debelog crijeva gdje je koncentracija vode znatnom manja.

Kolostoma može biti:

- privremena
- trajna

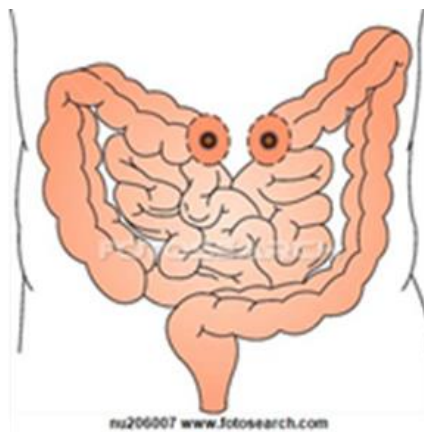
Privremena kolostoma se radi kod ozljede, perforacije ili fistule kolona i kod karcinoma kolona u stanju ileusa. Često se radi kada probavni sustav nije pripremljen za opsežnu operaciju jer je blokiran zbog bolesti ili ožiljka. Privremena kolostoma može biti napravljena kako bi upala ili mjesto koje je operirano zacijelilo bez kontaminacije stolicom.

Trajna kolostoma potrebna je kada bolest onemogućuje normalnu crijevnu funkciju ili kada mišići koji kontroliraju eliminaciju stolice ne funkcioniraju zadovoljavajuće ili ih se mora odstraniti. Najčešći uzrok tome je niski karcinom rektuma i upalne bolesti crijeva

Prema načinu izvođenja razlikujemo dvocijevnu i jednocjevnu kolostomu.

1. Dvocijevna ili bipolarna kolostoma je kolostoma sa dva cijevna otvora. Najčešće se koristi poprečno ili sigmoidno debelo crijevo. Vijuga crijeva se izvuče kroz otvor ispod desnoga rebrenog luka (transverzalna kolostoma) ili u lijevoj ilijačnoj udubini (sigmoidna kolostoma) preko takozvanog jahača tj. štapića od stakla. Crijevo se odmah otvori i zašije se s kožom, tako da ostaju dva crijevna otvora. Dovodni krak ima aktivan otvor kroz koji se prazni stolica. Na odvodnom se kraku nalazi neaktivni

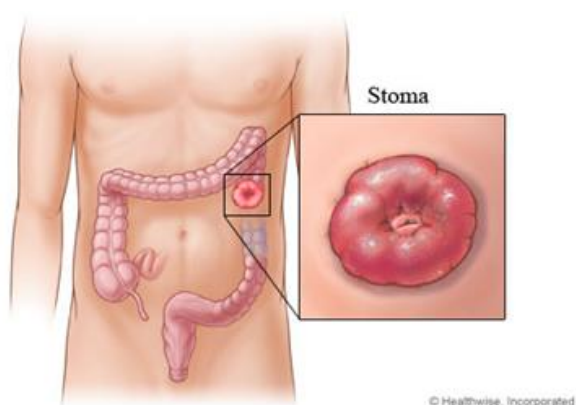
otvor na koji ne izlazi stolica. To je privremena kolostoma, jer kada više nije potrebana, može se zatvoriti, odnosno ponovo uspostaviti kontinuitet crijeva.



#### 10.1.1. Prikaz bipolarne kolostome

Izvor: <http://www.uofmhealth.org/health-library/zm2525>

2. Jednocjevna ili unipolarna kolostoma je kolostoma s jednim crijevnim otvorom. Sigmoidni se kolon presječe u sredini te se proksimalni kraj izvuče kroz posebni otvor u lijevoj donjoj ilijačnoj udubini te se sašije sa kožom. Distalni kraj sigmoidnog kolona, rektum i anus zajedno s tumorom izvuče se perinealnim putem. To je trajna kolostoma, a najčešće se radi kod malignog tumora distalnog dijela rektuma i anusa [8].



#### 10.1.2. Prikaz unipolarne kolostome

Izvor: <http://www.uofmhealth.org/health-library/zm2525>

## **11. Zdravstvena njega bolesnika s kolostomom**

Kako bi smo zadovoljili potrebe bolesnika za kvalitetnom zdravstvenom njegom, nužno je vođenje sestrinske dokumentacije, koja će osigurati kvalitetu i kontinuitet u praćenju bolesnika. Utvrđivanje potreba za sestrinskom skrbi kod oboljelih od karcinoma obuhvaća prikupljanje podataka, utvrđivanje potreba, analizu i definiranje problema na osnovi kojih će se postaviti sestrinska dijagnoza i izraditi plan zdravstvene njege. Cilj je prepoznati potrebe bolesnika kod poremećaja cirkulacije, poremećaja prehrane i eliminacije te poremećaja kretanja i samozbrinjavanja. Uz opće simptome kao što su umor, strah, temperatura i sl., medicinska sestra mora prepoznati i glavne simptome i znakove vezane s probavim sustavom a to su: mučnina, povraćanje, gubitak tjelesne mase, promjena u eliminaciji, bol u trbuhu itd. [9].

### **11.1. Priprema bolesnika za operaciju na crijevima**

Zdravstvena je njega bolesnika s bolesti crijeva u prijeoperacijskoj pripremi, usmjerena na smanjenje straha, tjeskobe i zabrinutosti, te uklanjanje i smanjenje tjelesnih simptoma. Također je usmjerena na usvajanje poželjnog ponašanja, smanjenje bakterijske flore, prepoznavanje komplikacija.

Priprema bolesnika za operaciju uključuje opću i neposrednu prijeoperacijsku pripremu.

#### **11.1.1. Opća prijeoperacijska priprema**

Svrha je pripreme bolesnika za operaciju osigurati mu najbolju fizičku, psihološku, socijalnu i duhovnu spremnost za kirurški zahvat. To je cilj svih članova zdravstvenog tima. Opća prijeoperacijska priprema obuhvaća psihološku i fizičku pripremu bolesnika.

### **11.1.2. Psihološka priprema**

Psihološku pripremu bolesnika kod kojeg se planira učiniti kolostoma počinje kirurg koji upoznaje bolesnika s vrstom i važnošću kirurškog zahvata i stome. Zatim se u pripremu uključuje enteroterapeut i/ili medicinska sestra koji svojim pristupom i radom u bolesnika nastoje: smanjiti strah, tjeskobu i zabrinutost, pomoći mu izgraditi povjerenje i samopouzdanje, pomoći u usvajanju poželjna ponašanja. Bolesniku se mora objasniti i pokazati što je stoma, zbog čega se izvodi, kako izgleda na tijelu, što će morati činiti i kako njegovati stomu. Bolesnika treba poticati na pitanja, ali i odgovoriti na svako njegovo pitanje jer ćemo time umanjiti strah i pomoći bolesniku u usvajanju poželjnog ponašanja [12].

### **11.1.3. Fizička priprema**

Nekoliko dana prije operacije bolesnik mora biti na visokokaloričnoj dijeti, ali s malo ostataka u procesu probave (elementarna dijeta). Glavni cilj prijeoperacijske pripreme smanjenje broja bakterija, što se postiže na dva načina: mehaničkim čišćenjem i davanjem antibiotika.

Mehaničko čišćenje se provodi na nekoliko načina:

- Davanjem purgativa – najčešće se daje magnezijum sulfat, a u novije vrijeme s dobrim rezultatima i osmotski diuretici
- Davanjem klizme – klizma se daje navečer, dan prije operacije. Ne smije se davati u jutro, sam dan operacije jer dio tekućine obično zaostane u kolonu. Klizmom se uspješno očisti samo lijevi kolon.
- Irigacijom cijelog crijeva – kontinuirano ispiranje cijelog crijeva elektrolitskom otopinom kroz nazogastričnu sondu.

Antibakterijsko liječenje se provodi na dva načina:

- Oralnim uzimanjem slabo apsorbirajućih antibakterijskih lijekova (kanamicin ili neomicin uz metronidazol 2 do 3 dana)
- Parenteralnim davanjem aminoglikozida i cefalosporina uz metronidazol 1 do 4 sata prije operativnog zahvata [3].

#### **11.1.4. Neposredna prijeoperacijska priprema**

Dan prije operacije uz opću pripremu obavi se čišćenje crijeva.

Na dan operacije:

- uvođenje trajnog katetera
- uvođenje nazogastrične sonde
- elastični zavoji – potkoljenica, heparin
- primjena antibiotika širokog spektra ili Efloran ( na odjelu ili u operacijskoj sali prije zahvata) [12]

#### **11.1.5. Prijeoperacijske sestrinske dijagnoze**

Najčešće sestrinske dijagnoze u prijeoperacijskom periodu vezane su uz psihološko stanje pacijenata, bol te probleme vezane uz poremećaje prehrane.

##### **11.1.5.1. Anksioznost u svezi predstojećeg operativnog zahvata i dijagnoze karcinoma**

Anksioznost je nejasan osjećaj neugode i / ili straha praćen psihomotornom napetošću, panikom, tjeskobom, najčešće uzrokovan prijetećom opasnosti, gubitkom kontrole i sigurnosti s kojom se pojedinac ne može suočiti [13].

Cilj:

- pacijent će se pozitivno suočiti s anksioznosti
- pacijent će moći nabrojati znakove i čimbenike rizika anksioznost

Prijeoperacijske sestrinske intervencije:

- identificirati razinu anksioznosti bolesnika
- stvoriti profesionalan empatijski odnos

- provoditi suportivne mjere (osigurati privatnost, osigurati vrijeme i mjesto za meditaciju, provoditi vježbe relaksacije)
- opažati neverbalne izraze anksioznosti
- potaknuti pacijenta da izrazi svoje osjećaje
- uključiti članove obitelji u rad s bolesnikom
- u rad s bolesnikom uključiti i stoma terapeuta (objasniti postupke njege stome i način života u poslijeoperacijskom periodu)
- kontrolirati i nadzirati uzimanje terapije
- stvoriti profesionalan empatijski odnos
- stvoriti osjećaj sigurnosti
- stvoriti odnos povjerenja i pokazati stručnost

Evaluacija:

- pacijent se pozitivno suočava s anksioznosti
- pacijent prepoznaje znakove anksioznosti i verbalizira ih

### **13.1.5.2. Bol u svezi s osnovnom bolesti / opstrukcijom**

Ciljevi:

- pacijent će na skali boli iskazati razinu boli nižu od početne (5/10)
- pacijent će znati prepoznati načine ublažavanja boli

Prijeoperacijske sestrinske intervencije:

- davati propisanu analgezijsku terapiju
- izmjeriti vitalne znakove
- obavijestiti liječnika o pacijentovoj boli
- izbjegavati pritisak i napetost bolnog područja
- postaviti nepokretnog bolesnika u odgovarajući položaj
- provoditi vježbe relaksacije i druge vježbe za opuštanje
- ohrabriti bolesnika

Evaluacija:

- pacijent na skali boli iskazuje razinu boli nižu od početne (3/10)
- pacijent zna načine ublažavanja boli

### **13.1.5.3. Neupućenost u svezi operativnog zahvata**

Neupućenost je nedostatak znanja i vještina o specifičnom problemu.

Ciljevi:

- pacijent će verbalizirati specifična znanja
- obitelj će aktivno sudjelovati u skrbi i pružati podršku pacijentu

Sestrinske intervencije

- poticati pacijenta na usvajanje novih znanja i vještina
- prilagoditi učenje pacijentovim kognitivnim sposobnostima
- podučiti pacijenta specifičnom znanju
- pokazati pacijentu specifičnu vještinu
- osigurati pomagala tijekom edukacije
- poticati pacijenta i obitelj da postavljaju pitanja
- poticati pacijenta da verbalizira svoje osjećaje
- osigurati vrijeme za verbalizaciju naučenog
- omogućiti pacijentu demonstriranje specifične vještine
- pohvaliti bolesnika za usvojena znanja

## **13.2. Poslijeoperacijska zdravstvena njega**

Poslijeoperacijska zdravstvena njega bolesnika s operacijom crijeva usmjerena je na otklanjanje tjelesnih simptoma (bol, mučnina, povraćanje), sprečavanje i prepoznavanje komplikacija ( krvarenje, tromboembolija, pneumonija), sprečavanje infekcije i poučavanje bolesnika. U dogovoru s bolesnikom sestre planiraju i provode sestrinske intervencije.

Bolesnika treba staviti u Fowlerov položaj (noge flektirane u koljenima. Povišen položaj omogućuje lakše iskašljavanje i bolju ventilaciju pluća. Olakšava drenažu krvi i seruma iz rane. Smanjuje se napetost trbušnog mišićja a time i sama bol.

Promatrati i mjeriti vitalne znakove (RR, puls, disanje) svakih 15 minuta tijekom prva 3 sata a zatim svakih 30 minuta. Uočavanje promjena te prepoznavanje komplikacija kao što su krvarenje iz rane, pad tlaka, mučnina, povraćanje i bol. Medicinska sestra treba mjeriti diurezu bolesnika zbog mogućnosti retencije mokraće. Treba aspirirati želučani sadržaj te promatrati, mjeriti i zabilježiti njegov izgled. Sonda se vadi kad se uspostavi peristaltika.

Zatim treba kontrolirati drenažu operativnog polja, mjeriti i bilježiti količinu drenažnog sadržaja te pratiti zavoj zbog mogućnosti krvarenja rane. Ako je zavoj vlažan treba ga promijeniti.

Medicinska sestra treba obratiti pozornost na stolicu. Primijeniti parafinsko ulje 2 -3 puta na dan (kad se bolesniku daje kašasta hrana) a drugi laksativ prema odredbi liječnika nakon 6 – 7 dana. Prostigmin dati prvog poslijepoeracijskog dana i / ili uvesti gumenu cijev u rektum prema liječnikovoj odredbi (osigurava prolazak vjetрова i smanjuje napetost crijeva). 6 do 7 dana ne davati klizmu i označiti na temperaturnoj listi.

Vrlo su važne vježbe dubokog disanja i iskašljavanja svaka dva sata kako bi se kako bi se spriječile respiratorne komplikacije i tromboembolija.[12]

### **13.2.1. Prehrana**

Nakon operacije bolesnik je 48 sati na parenteralnoj prehrani, dok se ne uspostavi peristaltika. Treći je dan bolesnik na parenteralnoj prehrani i oprezno, postupno daje mu se čaj žlicom, prateći njegovo stanje. Četvrti je dan bolesnik na tekućoj dijeti i oprezno mu se daje kašasta hrana. Do 14 dana bolesnik je na kašastoj dijeti koja ne nadima i ne izaziva opstipaciju. Prije odlaska iz bolnice bolesniku se preporučuje uzimati hranu koja ne nadima i koja održava stolicu (individualizirana dijeta). Bolesnik nema posebnu dijetu, ali ga sestra mora upozoriti na namirnice koje:

- ubrzavaju ispražnjavanje stome (npr. svježe voće i povrće, suhe šljive i smokve)
- usporavaju pražnjenje stome (banane, sir, riža, crna kava, kruh)
- stvaraju plinove (jaja, riba, pivo, mliječni proizvodi, luk , kupus) [12]

#### 13.2.1.1. Poslijeoperacijske sestrinske dijagnoze

Najčešće sestrinske dijagnoze vezane su uz probleme smanjenja mogućnosti brige o sebi i psihičkog stanja bolesnika, njegovom neprihvatanju vlastitog tjelesnog izgleda, bespomoćnosti i beznađu [13].

#### 13.2.1.2. Visok rizik za infekciju u svezi moguće kontaminacije za vrijeme operativnog zahvata

Cilj:

- tijekom hospitalizacije neće biti simptoma i znakova infekcije
- pacijent će usvojiti znanja o načinu prijenosa i postupcima sprečavanja infekcije

Poslijeoperacijske intervencije:

- prijeoperacijski mehanički dobro očistiti crijeva
- prijeoperacijski davati propisane antibiotike za smanjenje bakterijske crijevne flore
- mjeriti vitalne znakove pratiti promijene laboratorijskih nalaza i obavijestiti o njima
- pratiti izgled izlučevina
- aseptično previjanje rane
- održavati higijenu ruku prema standardu
- obučiti zaštitne rukavice prema standardu
- održavati optimalne mikroklimatske uvjete
- mjeriti vitalne znakove

Evaluacija:

- tijekom hospitalizacije nije došlo do pojave infekcije
- pacijent zna nabrojati simptome infekcije i čimbenike rizika za nastanak infekcije

#### 13.2.1.3. Neprihvatanje vlastitog tjelesnog izgleda

Mogući ciljevi su:

- pacijent će moći dodirivati i gledati kolostomu
- pacijent će obnoviti socijalne kontakte

Intervencije:

- ohrabriti pacijenta da izrazi svoje osjećaje povezane s narušenim izgledom
- pomoći pacijentu odabrati odgovarajuću odjeću
- poticati kontakte s obitelji i prijateljima
- ohrabriti ga u gledanje kolostome
- ohrabriti dodirivanje kolostome
- omogućiti razgovor s psihologom ukoliko se pacijent negativno suočava s novonastalim stanjem

#### Evaluacija

- pacijent prihvaća kolostomu
- pacijent sudjeluje u toaleti kolostome bez nelagode

#### 13.2.1.4. Neupućenost u toaletu kolostome u/s nedostatkom specifičnog znanja i iskustva

Mogući ciljevi su:

- obitelj će aktivno sudjelovati u skrbi i pružati pacijentu podršku
- pacijent će demonstrirati vještine vezane za toaletu kolostome

Poslijeoperacijske intervencije:

- poticati pacijenta usvajanju znanja i vještina vezanih uz toaletu kolostome
- podučiti pacijenta toaleti kolostome
- osigurati potrebna pomagala

Evaluacija:

- pacijent i njegova obitelj aktivno sudjeluju u toaleti kolostome
- pacijent verbalizira i demonstrira znanja i vještine vezane uz toaletu kolostome[3]

## 14. Priprema bolesnika za njegu kolostome

Prijeoperacijska i poslijeoperacijska zdravstvena njega bolesnika s interstinalnom stomom, osim toga što obuhvaća sve postupke zdravstvene njega bolesnika s operacijom crijeva, usmjerena je na:

### 1. Prepoznavanje komplikacija, sestra će promatrati:

- vitalnost izvedenog crijeva (nekroza)
- količinu i karakter izlučenog sadržaja
- stomu i njezinu okolinu

### 2. Očuvanje integriteta kože

- prati okolinu stome mlakom vodom i neutralnim sapunom
- posušiti kožu
- depilirati dlake oko stome
- staviti zaštitu za kožu
- oblikovati otvor vrećice ili podloge prema otvoru stome kako bi rubovi stome prilijegali na rub stome
- odlijepiti zaštitni papir
- zalijepiti vrećicu [12]

Kad se bolesnik oporavi od operacijskog zahvata medicinska sestra ga treba uputiti u način njega kolostome i pripremu potrebnog materijala. Tijekom cijelog procesa učenja bolesniku je potrebna psihološka / emocionalna podrška. Čak i blagi znaci odbojnosti ili gađenja mogu imati poguban efekt na bolesnikovo samopoštovanje ili tjelesnu sliku. Što se pozitivnije odnosimo prema bolesnikovu stanju to će se i on sam pozitivnije odnositi prema sebi i svom stanju.

Priprema materijala:

- stoma vrećice s primjerenim otvorom
- stoma podloga s primjerenim otvorom
- voda i neutralni sapun
- mekani smotuljci gaze

- rukavice
- škare
- zaštitna krema
- antibiotski sprej
- bubrežasta zdjelica
- plastična vrećica za otpadni materijal

#### Postupak:

- na ruke se navuku rukavice
- upotrebljena se stoma vrećica skida i odlaže u vrećicu za otpadni materijal
- stolica sa stome se uklanja mekanim smotuljcima gaze i/ili mekani frotir materijal
- pažljivo se skida stoma podloga i odlaže u vrećicu za otpadni materijal
- koža oko stome se pažljivo opere toplom vodom i neutralnim sapunom i lagano tapkajući posuši mekanim smotuljcima gaze ili mekanim frotir materijalom
- na suhu i neoštećenu kožu stavlja se nova stoma podloga
- na dobro pričvršćenu stoma podlogu stavi se stoma vrećica [14]

Ako je koža oko stome oštećena ili se bolesnik žali na svrbež i žarenje izbjegava se stavljanje stoma podloge. Koža se pere toplom vodom i sapunom, a njeguje zaštitnim kremama. Ako su nastale ragade koristi se antibakterijski sprej. Na stomu se kroz par dana stavlja samo lagani sloj gaze. Bolesniku se preporuča dijeta sa što manje otpadnih produkata [3].

## 15. Pomagala za stomu

Postoji velik broj različitih pomagala za stome, a odabir se provodi sukladno vrsti stome i načinu života bolesnika. Postoje jednodijelni sustavi kod kojih podložna pločica i vrećica čine jednu cjelinu, te dvodijelni sustavi gdje se vrećica i pločica mogu odvojiti jedna od druge. Također postoje zatvorene vrećice i vrećice koje se mogu prazniti.

- Jednodijelni sustav

Kod jednodijelnog sustava vrećica i podložna pločica čine jednu cjelinu. Sustav je diskretan i nudi jednostavnost i savitljivost te uz nizak profil i manju zamjetljivost. Prilikom mijenjanja vrećice sustav se odstranjuje u cijelosti i namijenjen je za jednokratnu upotrebu. Pogodan je za one pacijente koji ne moraju više od jednom dnevno mijenjati vrećicu. Dostupan je u varijanti izrezivanja u modelirajućoj varijanti a mogu imati ispust ili biti bez ispusta. Vrećice dobro prijanjaju uz kožu i imaju te imaju ugrađen filter protiv neugodnih mirisa.

- Dvodijelni sustav

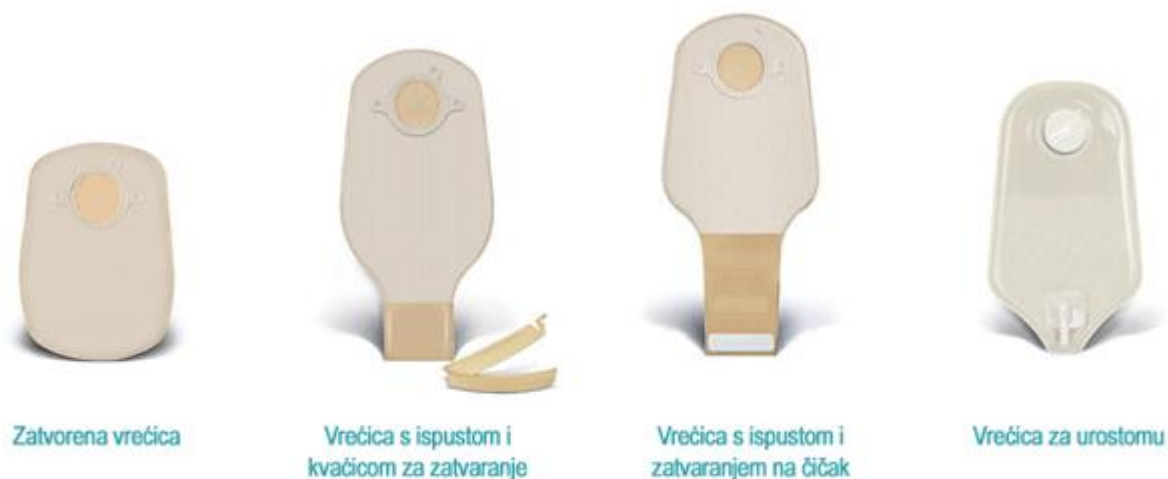
Dvodijelni sustav sastoji se od dva odvojena dijela. Podložne pločice koja se postavlja na tijelo u području stome i pripadajućih vrsta vrećica koje spajaju sistemom plastičnog prstena ili tehnologijom lijepljenja. Ovakav sustav omogućava promjenu bez mijenjanja pločice. Podložna pločica može ostati na koži nekoliko dana (5 – 7 dana). Prednost takvih sustava je jednostavna i brza zamjena vrećica čime se čuva integritet kože [14]. Sestrinske procedure

- Zatvorene vrećice

Zatvorene vrećice namijenjene su jednokratnoj upotrebi. Savršene su za upotrebu za neke posebne prigode te za svakodnevnu uporabu za osobe koje ne trebaju više puta dnevno mijenjati vrećicu. Također se preporučaju za primjenu pri spolnim odnosima. Neke vrećice imaju filtere a neke su bez filtere. Takve vrećice nemaju ispust pa kada se napune mijenja se s novom vrećicom.

- Vrećice sa ispustom

Takve vrećice se preporučuje koristiti kod ileostome zbog obilnog i tekućeg sadržaja. Vrećice se zatvaraju sa kvačicom ili čičkom.



### 15.1. Prikaz vrećica za kolostomu

Izovr: <http://www.omc.hr/prodajni-program/njega-bolesnika/stoma-pomagala/>

#### - Podložna pločica

Lijepi se na kožu oko stome, pomaže u zaštiti kože od otpadnih tvari iz stome i služi za postavljanje stoma vrećice. Mogu biti izrađene od više materijala i raznih vrsta ljepila. Napravljene su tako da imaju veliku sposobnost prijanjanja uz kožu što je izrazito bitno. Bitno je da se pločica prije primjene zagrije na temperaturu tijela kako bi se za nekoliko sekundi nakon primjene savršeno prionula uz kožu. Mogu biti sa:

- fleksibilnim obrubom ili u cijelosti od hidrokoloidne mase
- ravne ili konveksne- kod uvučenih stoma
- modelirajuće – tada je potrebno prstima modelirati prema obliku i veličini stome
- tvornički priređene/izrezane ili za osobno izrezivanje koje je tada potrebno izrezati
- posebnim škarama sa zaobljenim vrhom

#### - Stoma kapa ili čep

Koristi se kod kupanja na moru ili na bazenu. Također se može koristiti i kod irigacije. Prekriva stomu, ali nema spremnik za stolicu odnosno spremnik je vrlo mali.

#### - Pasta za stome

Koristi se kao zaštita kože oko stome, ali i kao punilo za izravnavanje nabora i neravnina na koži, čime se produljuje vrijeme uporabe stoma pomagala.

- Stoma puder

Pomaže u stvaranju zaštitnog sloja na već oštećenoj koži. Posipa se po oštećenoj koži, ostavi kratko vrijeme da se puder upije, suhom maramicom ili gazom se ukloni višak pudera, te se preko pudera stavi tanki sloj past. Tek nakon nanošenja paste lijepi se vrećica.

- Elastični remen

Pružila dodatnu sigurnost za vrijeme korištenja stoma vrećica. Koristi se samo kod dvodjelonog sustava.

- Trbušni elastični pojas za stomu

Služi kao potpora oslabljenoj trbušnoj stijenci po operaciji, a s ciljem sprječavanju pojave parastomalne hernije/kile. Najnovije preporuke su da se ne reže otvor na pojasu na mjestu gdje se nalazi vrećica, jer se na taj način oslabljuje efikasnost pojasa na mjesto gdje je najpotrebnija. Pojas se stavlja u ležećem položaju ( u kojem je abdominalni tlak najmanji) i stavlja se preko vrećice.

- Ljepljivi podlošci ili brtvila:

Dvostrano su ljepljivi i modeliraju se u različite oblike i promjere, s ciljem da spriječe prodor tekućeg sadržaja iz stome na okolnu kožu. Namijenjeni su i izravnavanju neravnina na koži.

- Dezodorans

Sredstvo koje efikasno i aktivno neutralizira mirise. Šest do deset kapi nakapaju se u vrećicu pri mijenjanju, protrljaju se stranice kako bi se dezodorans jednakomjerno raspršio.

Pomagala za stomu moraju ispunjavati ove uvjete:

- da dobro prijanjaju na kožu
- da su ne propusna i dovoljno velika za crijevni sadržaj
- da su podnošljiva za kožu
- da nisu vidljiva ispod odjeće
- da dopuštaju tjelesne, profesionalne i športske aktivnosti [12]



### *15.2. Prikaz pomagala za kolostomu*

Izvor:

[https://www.coloplast.hr/Global/Croatia/PDF/Svakodnevni%20zivot%20sa%20stomom\\_Nadopuna\\_36%20str\\_02.pdf](https://www.coloplast.hr/Global/Croatia/PDF/Svakodnevni%20zivot%20sa%20stomom_Nadopuna_36%20str_02.pdf)

Prilikom odabira pomagala treba uzeti u obzir način života. Ako pacijentu puno sjedi ili se često sagiba (radovi u vrtu), prikladnije je odabrati jednodijelno pomagalo jer je savitljivije i mekše od dvodijelnog pomagala s prstenom, odnosno manje ometa slobodno kretanje. Ukoliko je važno koliko pranja uz tijelo i da se dobro prikriva, također predlažemo jednodijelni sustav. U slučaju da je koža osjetljiva, savjetujemo dvodijelni sustav jer je podložnu pločicu dovoljno mijenjati nakon 3 dana. Međutim, svakodnevnom zamjenom jednodijelnog pomagala omogućuje se češće čišćenje i prozračivanje kože.

## 16. Komplikacije stome

Brojne su komplikacije koje su povezane sa stomom, a mogu biti rane i kasne. Rane komplikacije javljaju se za vrijeme boravka pacijenta u bolnici a to su:

- dehiscencija stome
- nekroza stome
- retrakcija stome

Kasne komplikacije se javljaju tjednima nakon operacije.

- parastomalna hernija
- prolaps stome
- stenoza stome
- hipergranulacija
- retrakcija stome

### 16.1. Nekroza kolostome

Nekroza stome je opasna komplikacija. Nastaje zbog nedovoljne krvne opskrbe crijevne vijuge. Razvija se u prvih nekoliko sati odnosno dana. Uloga medicinske sestre je da prepozna komplikaciju i da o tome na vrijeme obavijesti liječnika. U početku se javlja blijeda boja stome a kasnije postaje sve tamnija. Ukoliko ne dođe do poboljšanja može nastati gangrena stome. Može nastati zbog premalog otvora na pločici i njenog pritiska na sluznicu stoga je važno da pločica bude pravilo odrezana. Liječenje je kirurško, a sastoji se od resekcije nekrotičnog segmenta s izvođenjem novog anusa [4].



*16.1.1. Prikaz nekroze kolostome*

Izvor: <http://www.kolonrektum.com/ostomi>

## **16.2. Stenoza kolostome**

Stenoza je suženje otvora stome. Razvija se nakon nekoliko tjedana, mjeseci ili godina. Otežava pražnjenje stolice, a stanje može napredovati i do gotovo potpunog zatvaranja stome. Otvor je toliko sužen da evakuacija stolice više nije moguća, te na stomu izlaze samo vjetrovi. Uloga medicinske sestre je da prepozna stanje i obavijesti liječnika. Stanje najčešće zahtjeva korekcijski operativni zahvat [12].



*16.2.1. Prikaz stenoze stome*

Izvor: <http://www.kolonrektum.com/ostomi>

## **16.3. Prolaps stome**

Prolaps kolostome je predstavlja ispadanje svih slojeva crijeva kroz otvor stome. Nastaje zbog povećanja intraabdominalnog tlaka ili samog otvora stome. Uloga medicinske sestre je da

prepozna stanje i obavijesti liječnika. Stanje najčešće zahtjeva korekcijski operativni zahvat. Svaka intervencija oko samog crijeva treba biti osobito pažljiva kako se crijevo ne bi ozlijedilo [4].



*16.3.1. Prikaz prolapsa stome*

Izvor: [http://journal.sajc.org/viewimage.asp?img=SouthAsianJCancer\\_2013\\_2\\_3\\_150\\_114136\\_f1.jpg](http://journal.sajc.org/viewimage.asp?img=SouthAsianJCancer_2013_2_3_150_114136_f1.jpg)

## **16.4. Parastomalna hernija**

Parastomalna herija ili kila je posljedica postoperativne infekcije područja anusa, loše tehnike kreiranja anusa te ekscesivna muskulo aponeurotična incizija, koja nije reparirana. Liječenje kirurško s izvođenjem anusa na drugome mjestu i reparacijom primarnog defekta [4].



*16.4.1. Prikaz parastomalne hernije*

Izvor: <https://repozitorij.unin.hr/islandora/object/unin%3A1163/datastream/PDF/view>

## 16.5. Maceracija kože oko stome

Do oštećenja kože oko stome dolazi zbog kontakta crijevnog sadržaja sa kožom. Koža je crvena i sjajna te vrlo bolna za pacijenta. Razlog treba tražiti u neadekvatnoj prehrani, lošoj njezi stome, primjena neprikladnih sustava za kolekciju stolice i prvenstveno u inadekvatnoj tehnici kreiranja stolice. Liječenje se sastoji u primjeni adekvatnih pločica i vrećica, zaštitnih masti za kožu te pojačanom higijenom [4].



*16.5.1. Prikaz oštećenja kože oko stome*

Izvor:<https://repozitorij.unin.hr/islandora/object/unin%3A1163/datastream/PDF/view>

Svaku od navedenih komplikacija potrebno je na vrijeme prepoznati. Da bi se komplikacija prepoznala na vrijeme i da bi se u pravom trenutku izvršila intervencija potrebno je pratiti sljedeće pokazatelje:

- boju kože uz otvor stome, toplina i turgor kože
- boju i vlažnost sluznice stome
- razinu stome u odnosu na trbušnu stjenku
- vrstu i količinu sadržaja koji se evakuiraju na stomu
- izgled sekrecije uz stomu.

## 17. Aktivnosti u svakodnevnom životu

Većina bolesnika želi znati kako će stoma utjecati na njihove svakodnevne aktivnosti (kakvu odjeću smiju nositi, smiju li se kupati, kojim sportovima se smiju baviti i sl.).

Preporuča se:

- udobna odjeća koja tijesno ne prijanja uz stomu (trljanjem se može izazvati krvarenje)
- tuširanje s ili bez stoma vrećice
- kupanje sa dobro pričvršćenom stoma vrećicom
- pojačani meteorizam, proljev ili opstipaciju izaziva različita hrana. u početku bolesnik treba izbjegavati određenu hranu (svježe voće, namirnice s puno celuloze, namirnice sa složenim ugljikohidratima i dr.) nakon nekog vremena bolesnik će i sam vidjeti što mu smeta, a što ne.
- na duga putovanja bolesnik mora nositi rezervne vrećice i sav pribor za njegu stome.
- bolesnik se može baviti svakim sportom osim onih koji mogu dovesti do jakih udaraca u trbuh.
- normalan seksualni život uz modificiran položaj [4]

### 17.1. Prehrana bolesnika s kolostomom

Većina ljudi ubrzo nakon operacije može konzumirati istu hranu kao i ranije. Dobro je znati da neka hrana uzrokuje napuhavanje želuca ili stvaranje rjeđe stolice. Za bolesnika s kolostomom bitno je ne preskakati obroke. Bilo bi dobro da su obroci uvijek u isto vrijeme. Također hranu je potrebno dobro prožvakati. Bolesnici bi trebali piti puno tekućine u malim količinama, 8 – 10 puta dnevno u ukupnoj količini 1,5 do 2 litre. Trebali bi izbjegavati gazirana pića jer mogu dovesti do nadimanja. Ako su stolice prolijevaste treba izbjegavati namirnice kao što su mlijeko, med, šljive i špinat. Samim time bi se izbjegla iritacija kože oko stome. U slučaju zatvora treba piti puno tekućine (vode).

## **17.2. Priprema preporučenih namirnica**

Meso u početku treba pripremiti kuhanjem a kasnije se može pripremiti pečenjem u komadu usitnjeno ili u aluminijskoj foliji, na grilu, odnosno keramičkim ili teflonskim posudama. Preporučuje se izbjegavati pohane odreske, masne hrane. Od mesnih prerađevina treba birati prvenstveno nereske od piletine, puretine ili šunke jer sadrže malu količinu masti i nisu začinjeni.

Mlijeko i mliječni proizvodi (kefir, prirodni jogurt i sir, pripravci od jogurta) mogu jesti odmah nakon operacije ( kad se uspostavi peristaltika). Sladoled i vrhnje sa malim postotkom masnoće može se jesti 3 – 4 tjedna nakon operacije. Jaja se mogu jesti meko kuhana ili kao omlet. Tvrdi jaja uzrokuju stvaranje plinova. Od masnoća za kuhanje se prvenstveno mogu koristiti biljna ulja od suncokreta, masline ili kukuruza.

Od povrća je poželjno početi s krumpirom koji se može pripremiti kao pire, pečen u ljusci ili kao varivo. Variva se mogu pripremati sa suhom zaprškom, posipavanjem ili umućivanjem brašna. Preporuča se varivo od mrkve, tikve, špinata, a nakon 4 tjedna može se početi s cvjetačom i korabicom. Ne preporučuju se celer, gljive, rajčica, zelena paprika, krastavci, kiseli kupus, slanetak. Od voća bilo bi dobro započeti s kompotima od jabuke, dunje, breskve i višnje. U slučaju osjetljivosti na neko voće, treba ga izbjegavati. Šest tjedana nakon operacije postupno se možete vratiti svojim prehrambenim navikama, ovisno o svojem medicinskom stanju [15].

## 18. Zdravstveni odgoj

Zdravstveni odgoj bolesnika počinje njegovom psihološkom pripremom za operaciju. O uspješnosti psihološke pripreme ovisi prihvaćanje načina života s interstinalnom stomom. Bolesniku i njegovoj obitelji treba objasniti važnost kirurškog zahvata i uputiti ih u promijene koje će nastati nakon operacije. Nakon operacije bolesnik mora što prije, ovisno o svojim fizičkim i psihološkim sposobnostima, prihvatiti i usvojiti postupke koje će raditi cijeli život. Kada bolesnik nije u mogućnosti skrbiti sam o sebi, u edukaciju moramo uključiti obitelj. Za vrijeme boravka u bolnici bolesnika je potrebno postupno upoznavati i uključivati u izvođenje postupaka koje će činiti sam. Bolesnik s intestinalnom stomom i/ili članovi njegove obitelji prije otpusta iz bolnice moraju naučiti ove postupke:

- održavanje okoline stome prema svim pravilima asepse
- primjenu pomagala za stomu
- održavanje čistoće svoje okoline

Zadaće sestre su uputiti bolesnika i/ili članove njegove obitelji u:

- pravila prehrane
- mogućnost nabave pomagala za stomu
- uputiti u rad „stoma kluba“ i mogućnost uključivanja u klub

Nakon operacije, ovisno o patohistološkom nalazu i proširenosti tumora, liječnik će uputiti bolesnika i/ili njegovu obitelj u potrebu daljnjeg liječenja (zračenje, kemoterapija) i kontrole. Kvaliteta života bolesnika uvelike ovisi o tome koliko su on i obitelj usvojili postupke u njezi stome i prihvatili način života s intestinalnom stomom [12].

## **19. Nacionalni program ranog otkrivanja karcinoma debelog crijeva**

„Prema preporukama Vijeća Europske unije od 2. Prosinca 2003. g., a temeljem znanstveno – utemeljenih činjenica, potkraj 2007. Godine u Hrvatskoj je započet program ranog otkrivanja karcinoma debelog crijeva pod pokroviteljstvom Ministarstva zdravstva i socijalne skrbi. Program je u skladu s Rezolucijom o prevenciji i kontroli karcinoma koju je usvojila Svjetska zdravstvena skupština na svom 58. Zasjedanju u Ženevi. Program je i u skladu s Europskim smjernicama za osiguranje kvalitete probira i dijagnoze raka debelog crijeva. U provedbu programa uključena je mreža zavoda za javno zdravstvo, Hrvatski zavod za javno zdravstvo, bolnice klinike, poliklinike te timovi primarne zdravstvene zaštite“ [16].

Glavni ciljevi programa:

- smanjiti smrtnost od karcinoma debelog crijeva
- podići obuhvat od najmanje 60% pozvanih na testiranje
- postići obuhvat rizičnih skupina stanovništva ranim otkrivanjem karcinoma
- poboljšati kvalitetu života i preživljavanje oboljelih

Specifični ciljevi

- ustanoviti incidenciju i prevalenciju raka debelog crijeva u zdravoj populaciji starijoj od 50 godine i raspoređenost čimbenika rizika za karcinom
- ustanoviti točan protokol pristupa bolesnicima s karcinomom debelog crijeva u skladu s mogućnostima našeg zdravlja
- standardizirati endoskopsko, kirurško i medikamentozno liječenje te indikacije i načine radioterapije

Testovi probira:

- test na okultno krvarenje
- kod pozitivnih bolesnika treba učiniti kolonoskopiju da se utvrdi mogući uzrok okultnog krvarenja, s uzimanjem biopsijskih uzoraka
- kod osoba s povišenim rizikom za razvoj karcinoma debelog crijeva potrebno je program ranog otkrivanja karcinoma početi ranije [1]

## 20. Zaključak

Karcinom debelog crijeva jedan je od najčešćih karcinoma u ljudi. Najčešće se javlja kod osoba starijih od 40 godina. Uloga medicinske sestre je educirati stanovništvo o uzrocima i simptomima karcinoma debelog crijeva, kako bi ih lakše prepoznali i pravodobno se javili liječniku. Ukoliko netko ima pozitivnu obiteljsku anamnezu karcinoma debelog crijeva, važno je redovito odlaziti na preventivne preglede. Posebnu važnost treba dati Nacionalnom programu za dokazivanje karcinoma debelog crijeva jer ako se bolest otkrije u početnoj fazi, prognoza je daleko bolja nego pri uznapredovalom stadiju bolesti. Kao preventivna metoda koristi se test na okultno krvarenje i kolonoskopija. Test je jednostavan i lako se izvodi. Uzorak stolice se uzima tri dana za redom i ako je test pozitivan, bolesnik se šalje na daljnje pretrage odnosno na kolonoskopiju. Kod bolesnika s kolostomom najčešće se susrećemo s psihološkim problemima. Zato je važno prije operacije objasniti bolesniku što će se raditi. Ako postoji mogućnost treba uključiti stoma terapeuta koji će bolesniku u detalje objasniti njegu kolostome i budući način života. Bolesniku treba biti dostupna literatura, letci ili slike. Ako je moguće, u program edukacije treba uključiti i bliske članove obitelji. Većina bolesnika želi znati kako će stoma utjecati na njihove svakodnevne aktivnosti. Način na koji bolesnik doživljava sebe utječe i na način na koji će ga način doživljavati partner i okolina.

Ana Ivanešić

U Varaždinu, 24.05.2018.

## 21. Literatura

- [1] N. Antoljak: Organizirani probir za rak debelog crijeva: Medix, Specijalizirani medicinski časopis, br. 107/108, listopad/studen 2013, str. 101-103
- [2] Hrvatska liga protiv raka: Rak debelog crijeva
- [3] Značaj ranog otkrivanja raka debelog crijeva, <https://hrcak.srce.hr/25943>, dostupno 25.04.2018.
- [4] S. Kalauz: Zdravstvena njega kirurških bolesnika sa odabranim specijalnim poglavljima, Visoka zdravstvena škola Zagreb, 2000
- [5] P. Keros, M. Pećina, M. Ivanić – Košuta: Temelji anatomije čovjeka, Zagreb, 1999.
- [6] A. Včev: Bolesti debelog crijeva, Osijek, 2002.
- [7] E. Vrdoljak, M. Šamija, Z. Kusić, M. Petković, D. Gugić, Z. Krajina: Klinička onkologija, Medicinska naklada Zagreb, 2013.
- [8] I. Papić i suradnici: Kirurgija za medicinare, Školska knjiga, Zagreb, 2005.
- [9] B. Vucelić i suradnici: Gastroenterologija i hepatologija, Medicinska naklada, Zagreb, 2002.
- [10] J. Brljak i suradnici: Zdravstvena njega u gastroenterologiji s endoskopskim metodama, Medicinska naklada, Zagreb, 2013.
- [11] B. Ivanišević: Kirurgija probavnog i endokrinog sustava, Školska knjiga, Zagreb, 1982.
- [12] N. Prlić, V. Rogina, B. Muk: Zdravstvena njega 4, Školska knjiga, Zagreb, 2005
- [13] [http://www.hkms.hr/data/1316431501\\_827\\_mala\\_sestrinske\\_dijagnoze\\_kopletno.pdf](http://www.hkms.hr/data/1316431501_827_mala_sestrinske_dijagnoze_kopletno.pdf), dostupno 16.04.2018.
- [14] P. Đurković: Sestrinske procedure, 4 izdanje, Beograd, 2010.
- [15] [https://www.coloplast.hr/Global/Croatia/PDF/Svakodnevn%20zivot%20sa%20stomom\\_Na dopuna\\_36%20str\\_02.pdf](https://www.coloplast.hr/Global/Croatia/PDF/Svakodnevn%20zivot%20sa%20stomom_Na dopuna_36%20str_02.pdf), dostupno 16.04.2018.
- [16] M. Katičić: Klinička dijagnoza kolorektalnog karcinoma i metode probira: Medix, Specijalizirani medicinski časopis, br.75/76, travanj 2008, str. 77-83

## Popis slika

|                                                           |    |
|-----------------------------------------------------------|----|
| 2.1Prikaz debelog crijeva Izvor: internet.....            | 3  |
| 4.1Dukesova podjela Izvor: internet .....                 | 8  |
| 12.1Prikaz zdrave kolostome Izvor: internet .....         | 19 |
| 12.2Prikaz bipolarne kolostome Izvor: internet .....      | 21 |
| 12.3Prikaz unipolarne kolostome Izvor: internet .....     | 21 |
| 15.1Prikaz vrećica za kolostomu Izvor: internet .....     | 33 |
| 15.2Prikaz pomagala za kolostomuIzvor: internet .....     | 35 |
| 16.1Prikaz nekroze kolostome Izvor: internet .....        | 37 |
| 16.2Prikaz stenoze stomeIzvor: internet .....             | 37 |
| 16.3Prikaz prolapsa stomeIzvor: internet .....            | 38 |
| 16.4Prikaz parastomalne hernije Izvor: internet .....     | 38 |
| 16.5Prikaz oštećenja kože oko stome Izvor: internet ..... | 39 |

IZJAVA O AUTORSTVU  
I  
SUGLASNOST ZA JAVNU OBJAVU

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

Ja, ANA IVANEŠIĆ (ime i prezime) pod punom moralnom, materijalnom i kaznenom odgovornošću, izjavljujem da sam isključivi autor/ica završnog/diplomskog (obrisati nepotrebno) rada pod naslovom SESTRINSKA SKRB PACIJENTA SA KARCINOMOM DEBELOG CRJEVA (upisati naslov) te da u navedenom radu nisu na nedozvoljeni način (bez pravilnog citiranja) korišteni dijelovi tuđih radova.

Student/ica:  
(upisati ime i prezime)

Ivanešić Ana  
(vlastoručni potpis)

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

Ja, ANA IVANEŠIĆ (ime i prezime) neopozivo izjavljujem da sam suglasan/na s javnom objavom završnog/diplomskog (obrisati nepotrebno) rada pod naslovom SESTRINSKA SKRB PACIJENTA SA KARCINOMOM DEBELOG CRJEVA (upisati naslov) čiji sam autor/ica.

Student/ica:  
(upisati ime i prezime)

Ivanešić Ana  
(vlastoručni potpis)