

# **HOLISTIČKI PRISTUP KOD GASTROENTEROLOŠKIH BOLESNIKA NA BIOLOŠKOJ TERAPIJI**

---

**Saračević, Ervina**

**Undergraduate thesis / Završni rad**

**2020**

*Degree Grantor / Ustanova koja je dodijelila akademski / stručni stupanj:* **University of Rijeka, Faculty of Health Studies / Sveučilište u Rijeci, Fakultet zdravstvenih studija u Rijeci**

*Permanent link / Trajna poveznica:* <https://urn.nsk.hr/um:nbn:hr:184:958525>

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

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

*Repository / Repozitorij:*

[Repository of the University of Rijeka, Faculty of Health Studies - FHSRI Repository](#)



SVEUČILIŠTE U RIJECI  
FAKULTET ZDRAVSTVENIH STUDIJA  
SVEUČILIŠNI PREDDIPLOMSKI STRUČNI STUDIJ SESTRINSTVA

Ervina Saračević

**HOLISTIČKI PRISTUP KOD GASTROENTEROŠKIH BOLESNIKA NA  
BIOLOŠKOJ TERAPIJI**

Diplomski rad

RIJEKA, 2020.

SVEUČILIŠTE U RIJECI  
FAKULTET ZDRAVSTVENIH STUDIJA  
SVEUČILIŠNI PREDDIPLOMSKI STRUČNI STUDIJ SESTRINSTVA

Ervina Saračević

**HOLISTIČKI PRISTUP KOD GASTROENTEROŠKIH BOLESNIKA NA  
BIOLOŠKOJ TERAPIJI**

Diplomski rad

RIJEKA, 2020.

UNIVERSITY OF RIJEKA  
FACULTY OF HEALTH STUDIES  
UNIVERSITY UNDERGRADUATE PROFESSIONAL STUDY OF NURSING

Ervina Saračević

**THE HOLISTIC APPROACH IN GASTROENTEROLOGY PATIENTS ON  
BIOLOGICAL THERAPY**

Thesis

RIJEKA, 2020.

## **ZAHVALA**

*Zahvaljujem svojoj mentorici Danieli Depolo, prof. rehab., bacc. med. techn. na pomoći i strpljenju prilikom izrade ovoga diplomskog rada. Zahvaljujem također svim svojim prijateljima, kolegama i kolegicama koji su mi dali podršku kroz studiranje. Zahvaljujem posebno svojoj obitelji na neizmjernoj potpori i podršci.*

Mentor rada: Daniela Depolo, prof. rehab., bacc. med. techn.

Diplomski rad obranjen je dana \_\_\_\_\_ u/na \_\_\_\_\_,  
pred povjerenstvom u sastavu:

1.\_\_\_\_\_

2.\_\_\_\_\_

3.\_\_\_\_\_

## SADRŽAJ

1. UVOD .....	1
2. HOLISTIČKI PRISTUP .....	2
3. HOLISTIČKI PRISTUP BOLESNICIMA SA KRONIČNIM UPALAMA CRIJEVA .....	3
4. ANATOMIJA I FIZIOLOGIJA TANKOG I DEBELOG CRIJEVA .....	5
5. CROHNOVA BOLEST .....	7
5.1. Etiologija .....	7
5.2. Klinička slika.....	8
5.3. Dijagnoza.....	8
5.4. Liječenje .....	9
6. ULCEROZNI KOLITIS .....	10
6.1. Etiologija .....	10
6.2. Klinička slika.....	10
6.4. Dijagnoza.....	11
6.5. Liječenje .....	12
7. PRIPREMA BOLESNIKA ZA BIOLOŠKU TERAPIJU .....	13
8. BIOLOŠKA TERAPIJA U GASTROENTEROLOŠKIH BOLESNIKA .....	15
8.1. Adalimumab .....	17
8.2. Vedolizumab .....	19
8.3. Infliximab.....	20
8.4. Golimumab .....	21
8.5. Ustekinumab.....	22
8.6. Holistički pristup u primjeni biološke terapije .....	23
9. HOLISTIČKI PRISTUP U PREHRANI KOD CROHNOVE BOLESTI I ULCEROZNOG KOLITISA.....	24
10. HOLISTIČKI PRISTUP KOD MENTALNIH POREMEĆAJA U BOLESNIKA NA BIOLOŠKOJ TERAPIJI.....	26
11. HOLISTIČKI PRISTUP U KOMUNIKACIJI S BOLESNICIMA S OBZIROM NA STAROSNU DOB .....	28
11.1. Komunikacija s djecom .....	29
11.2. Komunikacija s adolescentima .....	29
11.3. Komunikacija sa starijim ljudima.....	29

12.TJELESNA AKTIVNOST .....	31
13.ZAKLJUČAK.....	32
14.LITERATURA .....	33
15.PRILOZI.....	36
16.ŽIVOTOPIS.....	37

## **SAŽETAK**

Upalne bolesti crijeva (*Inflammatory Bowel Disease*) označavaju kronične upalne bolesti crijeva koji mogu zahvatiti čitavu probavnu cijev (Crohnova bolest) ili samo debelo crijevo (ulcerozni kolitis), ali može zahvatiti i druge ekstraintestinalne organe poput jetre i gušterače.

Upalne bolesti crijeva (Crohnova bolest i ulcerozni kolitis) predstavljaju veliki izazov u sestrinskoj praksi zbog kroničnog tijeka i načina liječenja samih bolesti. Crohnova bolest i ulcerozni kolitis su bolesti koje imaju sve veću učestalost pojavljivanja u populaciji, ali i rizika od trajnog pogoršanja kvalitete života. Posljednjih desetljeća u liječenju upalnih bolesti crijeva koristi se biološka terapija. Biološka terapija je terapija koja se proizvodi rekombiniranim tehnologijom i učinkoviti su u poticanju ili supresiji prirodnih spojeva protiv upalnog procesa u crijevima.

Sve učestalija primjena biološke terapije zahtjeva specifično obrazovanje medicinskih sestara u radu s biološkom terapijom i gastroenterološkim bolesnicima. Usavršavanjem medicinska sestra može preuzeti odgovornost za sve medicinsko - tehničke postupke i zadatke vezane za primjenu terapije i praćenje bolesnika kroz sve faze liječenja.

Uloga medicinske sestre u zdravstvenoj njezi zahtjeva holistički pristup prema bolesniku koji je specifičan i zahtjeva ogromno znanje i edukaciju samih medicinskih sestara. Holističkim pristupom prema bolesniku uvažavamo sve njegove potrebe vezane za zdravstvenu njegu i liječenje, a time doprinosimo većem zadovoljstvu bolesnika, brži oporavak, kvalitetniji odnos i međusobno povjerenje.

**Ključne riječi:** kronične upalne bolesti crijeva, biološka terapija, holistički pristup, medicinska sestra, Crohnova bolest, ulcerozni kolitis

## SUMMARY

Inflammatory Bowel Diseases represent chronic inflammatory diseases of the bowels which can overtake the whole intestinal tract (Chron's disease) or just the colon (ulcerative colitis), but can as well overtake other extraintestinal organs such as the liver or pancreas.

Inflammatory Bowel Diseases (Chron's disease and ulcerative colitis) represent a huge challenge for the nursing practice due to their chronic course and the way these diseases are treated. Chron's disease and ulcerative colitis are diseases with an elevated incidence in the population, and represent a risk for a permanent deterioration of life quality. In the last decades inflammatory bowel diseases have been treated with biological therapy. Biological therapy is a therapy produced by recombinant technology and is efficient in the support or suppression of natural compounds used against inflammatory processes in the bowels.

The more and more common use of the biological therapy requires a specific education of nurses using it with gastroenterology patients. By training, nurses can take the responsibility for all the medical – technical procedures and tasks linked to the use of therapy and monitoring of patients through all treatment phases.

The role of the nurse in healthcare requires a holistic approach to the patient which is specific and requires considerable knowledge and education of nurses. The holistic approach to patients respects all their needs linked to healthcare and treatment which leads to patients' greater satisfaction, faster recovery, quality relationships and mutual trust.

**Keywords:** chronic inflammatory bowel diseases, biological therapy, holistic approach, nurse, Chron's disease, ulcerative colitis





## **1. UVOD**

Crohnova bolest i ulcerozni kolitis definiramo kao kronične upalne bolesti koje zahvaćaju sve dobne skupine i bitno utječu na fizičku i mentalnu kvalitetu života bolesnika i njihove obitelji.

Crohnova bolest je kronična upala crijeva koja može zahvatiti bilo koji dio gastrointestinalnog trakta (od usta do anusa), najčešće zahvaća tanko i debelo crijevo. Upalni procesi se mogu javljati u obliku ograničenih upalnih područja pored zdravog tkiva. tzv. „plak“ zona. Može zahvatiti sve slojeve tankog i debelog crijeva.

Ulcerozni kolitis je kronična upala crijeva koja se manifestira upalnim procesom kroz dio ili čitavo debelo crijevo. Upala obično počinje u rektumu i dalje se širi kroz debelo crijevo. Kronične upalne bolesti crijeva su nepoznate etiologije s brojnim intestinalnim i ekstraintestinalnim komplikacijama. Kronične upalne bolesti crijeva najčešće se dijagnosticiraju kombinacijom endoskopije (Crohnova bolest) i kolonoskopijom (ulcerozni kolitis).

Za liječenje kroničnih upalnih bolesti crijeva u prvoj liniji liječenja koriste se lijekovi poput: aminosalicilata, kortikosteroida i imunomodulatora. U slučaju neučinkovitosti navedene terapije danas se koriste biološki lijekovi. Biološki lijekovi su postigli značajan učinak u liječenju kroničnih upalnih bolesti crijeva, mijenjajući sam tijek liječenja. Postiže se dugotrajnija remisija i smanjivanje egzacerbacija bolesti. Većina bioloških lijekova sastoji se od monoklonskih anti TNF-a antitijela koji djeluju na upalnu sluznicu crijeva.

Liječenje i zdravstvena njega bolesnika s kroničnim bolestima crijeva zahtjeva holistički i multidisciplinarni pristup. Dokazano je da provođenje holističkog pristupa prema bolesniku dovodi do pozitivnijih ishoda liječenja.

U timu je posebno naglašena uloga medicinske sestre u svim fazama liječenja biološkom terapijom (priprema bolesnika za biološku terapiju, edukacija i praćenje bolesnika). Medicinske sestre moraju biti visoko educirane u rješavanju svih potreba bolesnika, uključujući edukaciju o kroničnim upalnim bolestima crijeva i o biološkoj terapiji.

## **2. HOLISTIČKI PRISTUP**

Holistička zdravstvena njega je sveobuhvatan model zdravstvene njegе za koju se vjeruje da zauzima važno mjesto u sestrinskoj znanosti. Filozofija koja proizlazi iz holističke skrbi temelji se na holizmu koja definira da se ljudsko biće sastoji od dva djela: uma i duha koji zajedno čine cjelinu. Holistička njega promatra pojedinca kao cjelinu i ovisna je o biološkim, socijalnim, psihološkim i duhovnim aspektima.

Holistička zdravstvena njega uključuje širi pristup prema pojedincu uzimajući u obzir njegovo obrazovanje, komunikaciju, samopoštovanje, samopomoć, zdravstvenu njegu i liječenje. U holističkoj zdravstvenoj njezi promatralju se svi aspekti bolesnika i njihovi učinci na liječenje, a bolesnikove emocije, misli, kulturne vrijednosti, mišljenje i stavovi uzimaju se u obziri prilikom liječenja i zdravstvene njegе.

Holistička njega vrednuje ljudsko dostojanstvo. Odnos između medicinske sestre kao pružatelja zdravstvene njegе i bolesnika temelji se na uzajamnom poštovanju, otvorenoj komunikaciji i otvorenom odnosu gdje bolesnici sudjeluju, odlučuju o liječenju i zdravstvenoj njezi (1).

Medicinske sestre koje su zagovornice holističkog pristupa u zdravstvenoj njezi shvaćaju i prihvaćaju da se pojedinac promatra kao cjelina i poštuju njegovu ulogu u procesu liječenja, zdravstvene njegе i potiču samoskrb kada to dopušta zdravstveno stanje bolesnika. Samoskrb je jedan od aspekata holističke zdravstvene njegе koja upućuje bolesnika na terapijsko savjetovanje, nade u oporavku, poštaje njegovo dostojanstvo i osjećaj autonomije.

Edukacija bolesnika o samopomoći i pomaganju u samostalnom obavljanju svakodnevnih aktivnosti je jedan od temelja holističke zdravstvene njegе i pristupa bolesniku. Holistička zdravstvena njega medicinskim sestrama omogućuje bolje razumijevanje učinka bolesti na čovjekov život i njegove potrebe. Poboljšava sklad uma, tijela, emocija i njegove duhovnosti u okruženju u kojem bolesnik živi (2).

### **3. HOLISTIČKI PRISTUP BOLESNICIMA SA KRONIČNIM UPALAMA CRIJEVA**

Crohnova bolest i ulcerozni kolitis su jedne od najčešćih kroničnih upalnih bolesti crijeva u zapadnom svijetu. Procjenjuje se da će svaka 10 osoba na 100 000 stanovnika oboljeti od kronične upale crijeva. Obično pogađa mlađe ljude, a prosječna dob je oko 29,5 godina.

Kronične bolesti crijeva nisu izlječive, prati ih česte egzacerbacije i recidivi. 25% bolesnika koji boluju od ulceroznog kolitisa s vremenom morat će na kirurško liječenje (kolektomija), a 80% bolesnika s Crohnovom bolešću zbog komplikacija morat će na kirurško liječenje.

U posljednjem desetljeću primijećene su pozitivne promjene u liječenju, zdravstvenoj skrbi bolesnika s kroničnim upalama crijeva. Razvoj standarda i smjernica u liječenju i zdravstvenoj skrbi doprinijelo je boljoj kvaliteti života bolesnika.

Ulcerozni kolitis i Crohnova bolest lijeće se s brojnim biološkim lijekovima, a smjernice se mijenjaju svakih nekoliko godina. Temelji liječenja sastoje se od poticanja i održavanja remisije bolesti biološkim lijekovima. Antibiotici imaju važnu ulogu u liječenju komplikacija pogotovo kod Crohnove bolesti.

Pothranjenost je česta komplikacija kod bolesnika, a posljedica je djelovanje brojnih čimbenika: nedovoljan unos hranjivih tvari, malapsorpcija, gubitak hranjivih tvari učestalom stolicama (krvavi proljevi i interakcije različitih lijekova).

Zdravstveno ponašanje bolesnika i pridržavanje uputa od strane medicinske sestre i liječnika utječe na kvalitetu života, napretku bolesti, opće blagostanje, troškove vezane za liječenje, pridržavanje uputa o uzimanju lijekova, upravljanje stresom, praćenje novih smjernica o tretmanu i mogućnostima liječenja, prilagođavanje bolesti, simptoma i kontrola boli. Bolesnici koji se ne mogu nositi sa svojom bolešću u prosjeku razvijaju brojnije simptome, imaju veću bol i teže se nose sa stresom (3).

Medicinske sestre imaju važnu ulogu u obrazovanju i osnaživanju bolesnika s kroničnim bolestima crijeva u cilju razvijanja i korištenja vještina samokontrole i suočavanje

s izazovima bolesti. Davanje bolesnicima informacija i savjeta o svim aspektima njihovog stanja tijekom bolesti omogućuje im da lakše donesu odluke o načinu liječenja.

Etička, moralna i zakonska obveza medicinskih sestara je savjetovanje bolesnika o najboljim načinima liječenja.

Medicinske sestre su odgovorne za obrazovanje, edukaciju i podršku bolesnika. Zbog toga bi trebali dobro razumjeti prednosti i nedostatke različitih terapija koje se danas nude.

Etička načela se odnose na vrstu liječenja i dijagnostičkih tehnika koji naglašavaju holistički pristup zdravstvenoj skrbi i smatraju se dijelom uobičajenog liječenja i zdravstvene njege. Kako su se stavovi promijenili u posljednjih nekoliko godina, danas se taj pojam češće koristi za opisivanje terapijskog pristupa bolesnika s kroničnim upalama crijeva.

Osnovni ciljevi holističkog pristupa u bolesnika s kroničnim upalama crijeva su:

1. edukacija o anatomiji tankog i debelog crijeva
2. edukacija o bolesti
3. priprema bolesnika za biološku terapiju
4. edukacija o primjeni biološkog lijeka i nuspojavama
5. edukacija o prehrani
6. prepoznavanje mentalnih poremećaja uzrokovane biološkom terapijom
7. komunikacija medicinske sestre s bolesnikom
8. edukacija o održavanju tjelesne aktivnosti

## 4. ANATOMIJA I FIZIOLOGIJA TANKOG I DEBELOG CRIJEVA

Tanko crijevo (*intestinum tenue*) je cjevasti šuplji organ dužine oko 6 metara (4,6-6 metara). Započinje na pilorusu u završava ulaskom u debelo crijevo. Tanko crijevo se sastoji od tri djela: dvanaesnik (*duodenum*), tašto crijevo (*jejunum*) i vito crijevo (*ileum*).

Dvanaesnik je početni dio tankog crijeva duljine 25 cm. Dvanaesnik ima oblik slova C, s konkavitetom ulijevo u kome se nalazi glava gušterače. Na sluznici silaznog dijela duodenuma nalazi se izbočenje (*papila duodeni major ili papilla Vateri*) na kome se nalazi proširenje. To proširenje nastaje spajanjem žučovoda i izvodnog kanala gušterače.

Tanko crijevo (*jejunum*) nastavlja se na duodenum. Duljina jejunuma i ileuma iznosi oko 6 metara, 2/5 crijeva pripada jejunumu, a 3/5 crijeva pripada ileumu. Vijuge tankog crijeva nalaze se na sredini peritonealne šupljine, a okolo se nalaze vijuge debelog crijeva. Jejunum i ileum imaju mezenterij koji ma oblik lepeze.

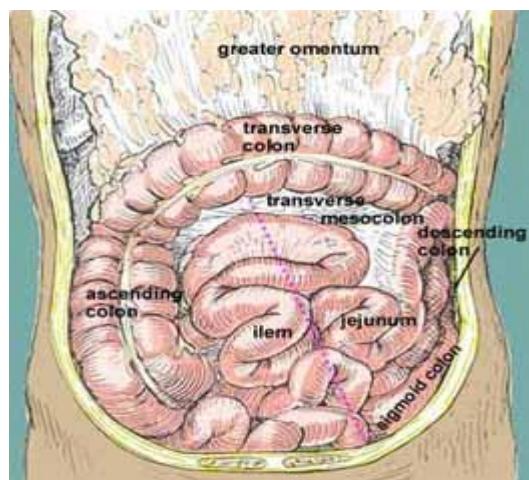
Tanko crijevo se sastoji od 3 sloja: sluznica (*tunica mucosa*), mišićnicu (*tunica muscularis*) i seroznu ovojnici (*tunica serosa*). Kroz čitav duodenum i većeg djela duodenuma nalaze se kružni nabori. Površina sluznice tankog crijeva prekrivena je crijevnim resicama (*villi intestinales*). U sluznici tankog crijeva nalaze se limfni čvorići, a u ileumu se nalaze veće nakupine limfnih čvorića. Mišićnicu čine dva sloja: unutarnji (kružni) i vanjski (uzdužni) sloj. Serozna ovojnica tankog crijeva je visceralni peritoneum (4).

Sluznica tankog crijeva prekrivena je resicama, koje joj daju baršunast izgled. Poprečni nabori sluznice, zajedno s resicama čine resorptivnu površinu tankog crijeva. Tu se obavljaju najvažniji procesi resorpcije (apsorpcije) hrane i tekućine. Funkcijska jedinica sluznica tankog crijeva je resica (*villus*) pokrivena još sitnjim resicama, mikrovilima (*microvilli*). One pokrivaju epitelne stanice sluznice. Tvari (voda, elektroliti, vitamini, pojedini minerali, masti, šećeri, bjelančevine, žučne kiseline) se kroz epitel resorbiraju u crijevo pasivnom difuzijom, olakšanom difuzijom ili aktivnim transportom. Ulaskom hrane u duodenum nastaje humus, počne lučenje probavnih sokova iz gušterače i žučnog mjehura i razgrađuju hranu na osnovne mikronutrijente (5).

Debelo crijevo (*intestinum crassum*) je duljine od 1,5-1,8 metara. Debelo crijevo se sastoji od tri djela: slijepo crijevo s crvuljkom (*caecum et appendix vermiformis*), sito crijevo (*colon*) i ravno crijevo (*rectum*). Na površini debelog crijeva nalaze se tri uzdužne trake i vrećasta proširenja, a između njih nalaze se poprečne brazde.

Debelo crijevo se nastavlja se na krajnji dio ileuma. Njegov prvi dio je slijepo crijevo (*caecum*) duljine od 7-8 cm. na kome se nalazi crvuljak (*appendix*) duljine oko 9 cm.. Na slijepo crijevo nastavlja se uzlazno crijevo (*colon ascendens*), pa poprečno (*colon transversum*) te silazno (*colon descendens*) debelo crijevo na kojem se nalazi poput slova „S“ izvijugani dio, sigmoidno debelo crijevo (*colon sygmoideum*) i krajnji ravni završetak, rektum (*colon rectum*). Debelo crijevo je građeno od tri osnovna sloja: sluznica, mišićinca i serozna ovojnica (4).

Funkcija debelog crijeva je apsorpcija vode i elektrolita iz humusa i pohrana fekalnih masa koja nastaje iz humusa . Kretanje hrane (humusa ) kroz debelo crijevo odvija se pomoću kontrakcija muskulature debelog crijeva. Kretanjem se pomiču prema završnom debelom crijevu ili rektumu. U debelom crijevu se formira feces , podražaj na defekaciju nastaje rastezanjem debelog crijeva u sigmoidnom djelu debelog crijeva. Kontrakcijom rektuma i relaksacijom analnih sfinktera feces izlazi vani (5).



Slika 1. Anatomijski prikaz tankog i debelog crijeva: <http://e-skola.biol.pmf.unizg.hr/odgovori/odgovor354.htm> .Pristupljeno 25. kolovoza.2020.

## **5. CROHNOVA BOLEST**

Crohnova bolest je granulomska bolest crijeva koja može zahvatiti svaki dio probavnog kanala (od jednjaka do završnog dijela debelog crijeva). Proces se širi u sve slojeve crijeva uz mezenterij i regionalne limfne čvorove. Prvi ju je opisao Crohn 1932. godine. Opisao ju je kao ileitis terminalis misleći da se proces samo ograničava na tankom crijevu. Kasnije se utvrdilo da može zahvatiti sve dijelove probavnog kanala, a najčešće zahvaća ileum i kolon (6).

Kod Crohnove bolesti proces zahvaća transmuralno cijelu stijenu i bolest se širi uzduž probavnog kanala diskontinuirano, nakon oboljelog segmenta slijedi potpuno zdrav segment, na koji se opet nastavlja oboljni segment.

Stijenka crijeva je upaljena, zadebljana i edematozna. Na površini upaljene stijenke javljaju se uzdužne i poprečne ulceracije i fisure. Ulceracije su češće longitudinalne. Poremećeno je otjecanje limfe. Lumen crijeva se potpuno sužuje zbog upalnog edema, a u kasnijoj progresivnoj fazi zbog fibroznog (ožiljkastog procesa). Dolazi do stenoze lumena. Između vijuga crijeva i okolnih organa stvaraju se fistule. Limfni čvorovi su uvećani, a procesom je zahvaćen i regionalni mezenterij. Stvaraju se granulomi kod polovice oboljelih, sastoje se od velikih stanica bez kazeozne nekroze. U rektalnom području i perirektalnom masnom tkivu česti su apscesi (6).

### **5.1. Etiologija**

Etiologija bolesti je nepoznata. Danas se smatra da bolest uzrokuju nespecifični agensi i poremećaj imunološkog sustava. Javlja se kod mlađih osoba, oko 20. godine, i u osoba između 60. i 70. godina. Postoji pozitivna obiteljska anamneza, jednako je zastupljena kod oba dva spola.

## **5.2. Klinička slika**

Klinička slika varira s obzirom na oboljeli segment. Tijek bolesti je obično spor, neprimjetan, s povremenim egzacerbacijama. Nekada je akutna egzacerbacija slična slici akutnog apendiksa. Dosta kronični znakovi upale su: proljevi, bol u trbuhi, povišena tjelesna temperatura, gubitak tjelesne težine i kliničkim pregledom utvrđena tumorozna tvorba u trbuhi koja je posljedica zadebljanja stijenke tankog ili debelog crijeva zbog upalnog procesa.

Postoje četiri oblika regionalnog ileitisa:

1. upalni s pojavom boli u desnoj strani trbuha s lažnom slikom apendicitisa
2. opstruktivni kada se javi stenoza crijeva što izaziva jaku bol, povraćanje i distenziju trbuha
3. difuzni jejunioileitis s opstruktivnim znacima i kroničnim mršavljenjem
4. oblik s abdominalnim fistulama i apsesima, praćena s povišenom tjelesnom temperaturom, bolovima u trbuhi, tumorozna tvorba u abdomenu, opće propadanje i mršavljenje

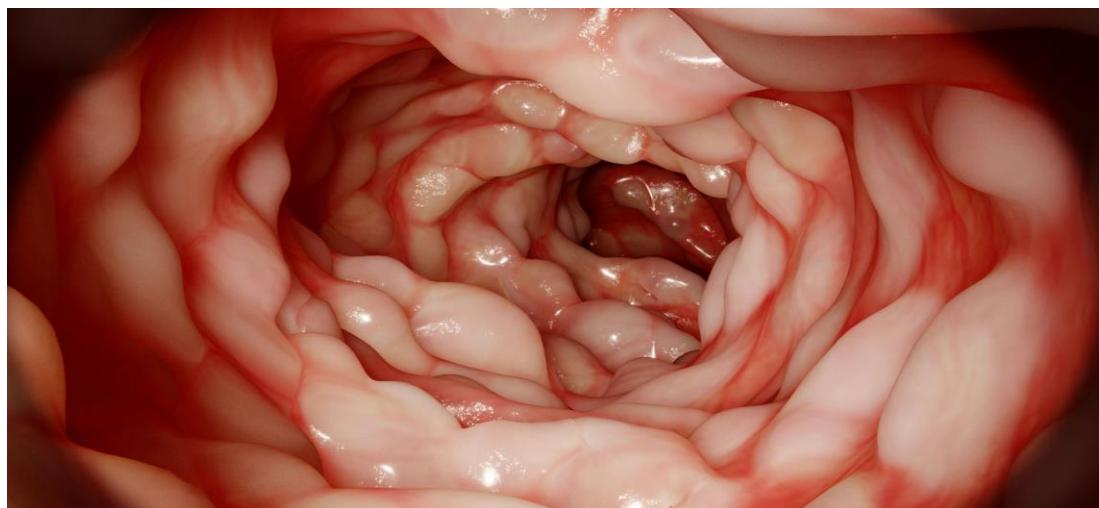
Osim crijeva proces može zahvatiti i druge organe poput upale zglobova, razne upalne i druge promjene na koži, ankirozirajući spondilitis, urolitijaza, kolelitijaza, fisure, fistule, apsesi oko anusa i rektuma (6).

## **5.3. Dijagnoza**

Dijagnoza se postavlja na osnovu kliničke slike i fizikalnog nalaza gastroenterologa, Rtg pretragama tankog i debelog crijeva, endoskopskim pretragama (kolonoskopija i gastroskopija), UZV abdomena, CT abdomena. Kolonoskopijom i biopsijom pouzdano možemo dijagnosticirati Crohnovu bolest rektosigmoida koja je ujedno i najčešći oblik Crohnove bolesti. Bolest zahvati kolon u 20% oboljelih.

#### **5.4. Liječenje**

Liječenje Crohnove bolesti je medikamentozno i kirurško. Od lijekova se koristi mesalazin, sulfazalasin i olsalazin, kortikosteroidi, antibiotici kod jake upale, imunosupresivni lijekovi. Danas bitno mjesto zauzima i biološka terapija i nutritivna prehrana. Kirurško liječenje se indicira kod komplikacija i nemogućnosti liječenja konzervativnim putem (7).



Slika 2. Granulomatozne promjene kod Crohnove bolesti:

<https://www.aerzteblatt.de/nachrichten/81916/Entzündliche> .Pristupljeno 25. kolovoza.2020.

## **6. ULCEROZNI KOLITIS**

Ulcerozni kolitis je nespecifična upala debelog crijeva zahvaćena ulceracijama i krvavim proljevima. Može zahvatiti svaku dobnu skupinu, ali najčešće pogađa odrasle između 15. i 40. godine života (češće žene) (6).

### **6.1. Etiologija**

Etiologija je nepoznata. Pozitivna je obiteljska anamneza. Često se javlja kod alergije na mlijeko i mlijecnim proizvodima. Javlja se kod psihosomatskih poremećaja, preboljele dizenterije, ali nastaje poremećenim djelovanjem autoimunog sustava, važnu ulogu ima i genetska predispozicija.

Patološki proces obično počinje u rektosigmoidnom području debelog crijeva, širi na proksimalni dio, ali i zahvaća i cijeli kolon. Ograničeni oblik (ulcerozni proktitis) ne širi se dalje od rektuma (smatra se blaži dio ulceroznog kolitisa). Ulcerozni proces zahvaća sluznicu koja je hiperemična, na njoj se pojavljuju površinske ili duboke ulceracije sa zadebljanim rubovima, a kasnije se javlja hiperplazija i pojava pseudopolipa. Proces zahvaća submukozu, kroz ostale slojeve se ne širi. Kolonoskopijom se lako dijagnosticira (7).

### **6.2. Klinička slika**

Klinička se slika manifestira s obzirom na jedan od triju oblika ulceroznog kolitisa i na osnovu patološkog procesa. Tri oblika ulceroznog kolitisa su:

1. akutni, fulminantni oblik (toksični kolitis ili toksični megakolon)
2. kronični, kontinuirani oblik bez mogućnosti remisije
3. kronični remitirajući oblik s čestim egzacerbacijama i remisijama (javlja se kod 65 – 70 % bolesnika)

S obzirom na težinu kliničke slike razlikujemo pet oblika:

1. blagi oblik
2. umjereni oblik s manje od 4 stolice dnevno
3. umjereno teški oblik
4. teški oblik
5. toksični oblik s više od 6 stolica dnevno

Bolest obično počinje u toksičnom obliku s krvavim stolicama, nakon kojeg slijede intervali normalne stolice i bez ikakvih simptoma. U blažim oblicima bolesnik ima nagon na defekaciju, lagane grčeve u trbuhi i pojavi sluzi i malo krvi u stolici. U teškim oblicima (toksični megakolon) javljaju se više od 20 do 40 stolica krvavih- sluzavo-gnojnih stolica s povišenom tjelesnom temperaturom i znacima peritonitisa. Ako je proces lokaliziran u rektosigmoidnom dijelu stolica može biti normalna bez primjesa. Što se bolest širi kroz kolon stolice su sve učestalije s krvi, gnojem i sluzi.

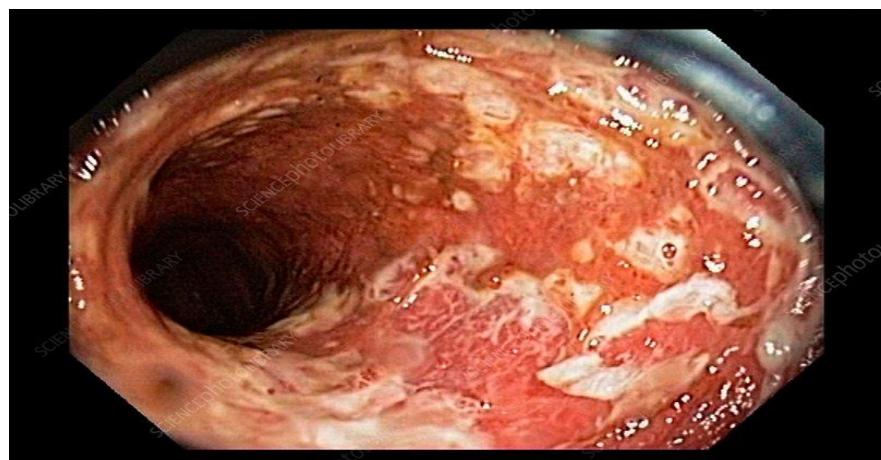
Komplikacije ovise o stupnju patološkog procesa. Javlju se mikroperforacije stijenke kolona s lokaliziranim ileusom i peritonitisom. Crijevo gubi tonus, dilatira pa govorimo o toksičnom megakolonu. U toj fazi bolesti dolazi do perforacije, peritonitisa, sepse i smrti. U umjerenim kroničnim oblicima najčešće komplikacije su - lokalno krvarenje i anemija. Jedna od češćih komplikacija je karcinom kolona. Javlja se kod bolesnika kod kojih je bolest počela u ranom djetinjstvu. Riješe se javljaju komplikacije poput artritisa, ankirozirajućeg spondilitisa, uveitisa, promjene na koži i jetri (7).

#### **6.4. Dijagnoza**

Na osnovu kliničke slike. Bolesnik navodi grčeve u trbuhi, krvavo -sluzave proljeve ili opstipaciju, primjesa krvi u stolici i sluzi. Kolonoskopija je najsigurnija endoskopska pretraga za dijagnosticiranje bolesti s biopsijom. RTG abdomena, tankog i debelog crijeva s kontrastom, UZV abdomena i CT abdomena.

## 6.5. Liječenje

Liječenje ulceroznog kolitisa je medikamentozno i kirurško. U terapiji ulceroznog kolitisa koriste se lijekovi 5-ASA skupine (mesalazin, sulfazalazin, olsalazin), kortikosteroidi, antibiotici i imunosupresivni lijekovi. Od biološke terapije koriste se skupine lijekova koja u sebi sadrže anti-TNF-antitijela, nutritivna prehrana. Kirurško liječenje je indicirano kod komplikacija (7).



Slika 3. Upala stjenke debelog crijeva kod ulceroznog kolitisa

<https://www.sciencephoto.com/media/822332/view/ulcerative-colitis-endoscope-view>.

Pristupljeno 25. kolovoza.2020.

## **7. PRIPREMA BOLESNIKA ZA BIOLOŠKU TERAPIJU**

U skladu s doktrinom holističkog pristupa, medicinske sestre koje se brinu za bolesnike s kroničnim upalama crijeva educirane su fizički i psihički pripremiti bolesnika za sve oblike dijagnostičkih postupaka prije uvođenja biološke terapije. Najvažnija uloga medicinske sestre u holističkom pristupu je uključivanje i edukacija bolesnika o svim pretragama koje treba učiniti prije uvođenja biološke terapije. Ovakav vid holističkog pristupa prema bolesniku učinkovito djeluje na međusobno povjerenje i bolju komunikaciju i na bolju pripremu bolesnika za dijagnostičke pretrage (8).

Obrazovanija osoba puno lakše prihvata dijagnostičke postupke, to dovodi do boljeg razumijevanja i učinkovitijeg suočavanja s rezultatima tijekom dijagnostičkih postupaka. Znanje medicinske sestre o specifičnim pretragama kod kroničnih bolesti crijeva, čine sastavni dio sestrinske skrbi gdje medicinska sestra treba dobro pripremiti bolesnika za sve oblike dijagnostičkih pretraga (8).

Informacije o pripremi bolesnika za dijagnostičke pretrage, njihovom tijeku i vremenskom trajanju treba dati bolesniku na objektivan, točan i što je najvažnije na njemu razumljiv način.

U individualnom pristupu medicinska sestra objašnjava bolesniku važnost uzimanja krvi za laboratorijske i serološke pretrage. Bitno je uspostaviti dobru komunikaciju koja djeluje i terapeutski.

Od krvnih pretraga uzimaju se standardni laboratorijski nalazi (KKS, biokemijske pretrage i uzimanje stolice). Od seroloških pretraga uzimaju se markeri na virusne hepatitise, HIV, CMV i EBV, Quantiferonski test (za dokazivanje moguće latentne tuberkulozne infekcije). S bolesnikove strane važna je iskrenost bolesnika prilikom uzimanja krvi za serološke pretrage u slučaju da je prebolio virusnu infekciju zato što biološka terapija može reaktivirati virusnu infekciju.

U slučaju endoskopskih pretraga i specijalističkih pregleda drugih specijalističkih grana medicine (ginekolog, kardiolog, neurolog, psihijatar i stomatolog) bolesnici znaju imati negativno mišljenje ili prethodna negativna iskustva zbog straha od boli, samog tijeka i ishoda pretraga i pregleda. Zbog straha, tjeskobe i neizvjesnosti medicinska sestra treba bolesnika psihički i fizički dobro pripremiti za pregledе i endoskopske pretrage.

Medicinska sestra na ovaj način pruža bolesniku osjećaj sigurnosti, poštuje bolesnikovo dostojanstvo, privatnost i motivira bolesnika za suradnju u dijagnostičkim postupcima. Svi ovi čimbenici utječu na kvalitetu pregleda i na njihovo prihvaćanje (8).

## **8. BIOLOŠKA TERAPIJA GASTROENTEROLOŠKIH BOLESNIKA**

Biološka terapija se koristi za liječenje Crohnove bolesti i Ulceroznog kolitisa (dva glavna oblika upalnih crijevnih bolesti). Općenito ih se propisuje osobama s umjerenim do teškim oblikom Crohnove bolesti ili ulceroznog kolitisa u slučaju kada drugi lijekovi ne djeluju poput imunosupresiva (azatioprin, merkaptopurin, metotreksat) ili steroida, ili u slučaju teških nuspojava. Biološki lijekovi se proizvode biološkim procesima. Živi organizmi, poput živih stanica proizvode aktivnu tvar koja je sačinjena od proteina (9).

Upalne promjene kod Crohnove bolesti i ulceroznog kolitisa uzrokovane su prekomjernom aktivnošću imunološkog sustava. Biološki lijekovi djeluju na principu blokiranja određenih dijelova imunološkog sustava, smanjujući upalni proces (9).

Biološki lijekovi djeluju na više načina:

1. Blokiranje aktivnosti citokina (TNF alfa ili interleukini). Citokini su specifični proteini koji se obično proizvode kao odgovor na infekciju ili ozljedu. Kod Crohnove bolesti i ulceroznog kolitisa smatra se da je prekomjerna proizvodnja ovog proteina djelomično odgovorna za upalu u crijevima. Grupa lijekova poput: infliximaba, adalimumaba i golimumaba djeluju kao anti-TNF alfa protein. Ovi lijekovi djeluju ciljano na protein u tijelu koji se zove faktor nekroze tumora-alfa (TNF-alfa). Vežu se na TNF-alfu i smanjuju upalu i pomaže ublažavanju simptoma. Ustekinumab - anti-interleukin. Ustekinumab ciljano djeluje na proteine interleukin-12 (IL-12) i interleukin-23 (IL-23) koji izazivaju upalu u crijevima. Ustekinumab se veže na oba dva proteina i sprječava njihovo djelovanje, pomažu u smanjenju upale i poboljšavanju simptoma.
2. Blokiranje bijelih stanica koje se kreću u crijevima - intelektivni blokator crijeva. Bijela krvna zrnca proizvode stanice za borbu protiv infekcije, ali kod Crohnove bolesti i ulceroznog kolitisa prekomjerna proizvodnja tih stanica dovodi do upale crijeva. Vedolizumab - anti-integrin. djeluje tako što zaustavlja ulazak bijelih krvnih zrnaca u sluznicu crijeva i sprječava upalu. Lijek ciljano djeluje samo na imunološki sustav crijeva i zbog toga što je djelovanje lokalno, može izazvati manje imunosupresivnih nuspojava (10).

Pokazalo se da su biološki lijekovi učinkoviti u poboljšanju simptoma bolesti crijeva, stvaranju i održavanju remisije kod ljudi s umjerenom do teškom slikom Crohnove bolesti i

ulceroznim kolitisom. Djeluju preventivno protiv komplikacija koje se inače kirurški liječe, a jedini nedostatak bioloških lijekova je mogućnost prestanka djelovanja nakon određenog vremena.

Budući da u određenoj mjeri sprječavaju djelovanje imunološkog sustava, svi biološki lijekovi nose povećani rizik od infekcija. Mogu uzrokovati reaktivaciju TBC-a, virusnih infekcija (HBV, HCV i HIV-a), gljivičnih, parazitnih i bakterijskih infekcija.

Biološka terapija, kao i svaka druga terapija može imati ozbiljne nuspojave:

1. hematološki poremećaji (poremećaj krvne slike, jetrene i bubrežne funkcije)
2. kožne reakcije na mjestu primjene
3. „Lupus like sindrom“
4. limfomi i melanom
5. tuberkuloza
6. infekcije (uključujući i sepsu)
7. kardijalna dekompenzacija
8. srčani arest

Bolesnicima koji su na biološkoj terapiji medicinska sestra treba utvrditi anamnezom da li su u skorije vrijeme prije biološke terapije imali kakvu infekciju. Kardijalna dekompenzacija i srčani arest su češće komplikacije kod intravenske primjene lijeka.

Vrste bioloških lijekova koji se koriste kod Crohnove bolesti:

1. adalimumab
2. infliksimab
3. ustekinumab
4. vedolizumab

Vrste bioloških lijekova koji se koriste kod Ulceroznog kolitisa:

1. adalimumab
2. infliksimab
3. golimumab
4. usktekinumab
5. vedolizumab

## **8.1. Adalimumab**

Adalimumab sadrži u sebi monoklonsko protutijelo. To su proteini koji se vežu za faktor tumorske nekroze (TNF-a), vezivanjem za faktor tumorske nekroze smanjuje upalu u crijevima. Adalimumab je indiciran za liječenje umjerene do teške Crohnove bolesti i ulceroznog kolitisa (11).

Najčešće komplikacije koje se mogu javiti prilikom aplikacije adalimumaba su:

1. kožne reakcije poput osipa ili angioedema, stenokardija i piskanja u prsištu
2. za vrijeme liječenja adalimumabom ne preporučuju se kirurški zahvati zbog mogućih infekcija.
3. za vrijeme liječenja adalimumabom se ne smiju davati određena cjepiva.
4. ako bolesnik koji prima adalimumab, ima srčanih problema (srčanu dekompenzaciju) potrebno je stalni nadzor nad bolešću.
5. pojava određenih tumora poput limfoma, leukemije i nemelanomskog tumora
6. pojava sindroma sličnog lupusu

Kod djece, adolescenata i odraslih težih od 40 kg daje se prva doza od 80 mg, nakon koje slijedi doza od 40 mg svaki drugi tjedan. Uobičajena doza je 40 mg supkutanom injekcijom. svaki drugi tjedan (svakih 14 dana).

Najčešće komplikacije nakon supkutane primjene lijeka su: osip, koprivnjača, otečenost lica, dispnea, otežano gutanje, nedostatak zraka kod tjelesne aktivnosti, znakovi infekcije, umor i slabost, kašalj, neurološki simptomi (trnjenje, dvoslike, slabost u ekstremitetima, ne cijeljenje rana, glavobolja, mučnina i povraćanje).

Edukacija bolesnika o tehnici ubrizgavanju lijeka adalimumaba supkutanom injekcijom ispod kože educira medicinska sestra te je se potrebno pridržavati sljedećih pravila:

1. promatranje bistrine lijeka u štrcaljki
2. lijek se drži u hladnjaku na temperaturi od 2 – 8 stupnjeva Celzijevih
3. lijek prije aplikacije se ugrije na sobnoj temperaturi od 20 – 30 minuta
4. prije aplikacije potrebno je utvrditi rok valjanosti lijeka
5. prije aplikacije na čistu i dezinficiranu površinu treba odložiti štrcaljku s lijekom i alkoholni jastučić
6. oprati ruke s dezinfekcijskim sredstvom i osušiti

7. odabratи mjesto aplikacije lijeka ( prednji dio jedne od natkoljenica, trbuh (najmanje 5 cm od pupka)
8. nakon odabira mesta uboda kružnim pokretima prebrisati kožu alkoholnim jastučićem
9. ne ubrizgavati lijek na mjestu kožnih promjena
10. štrcaljka se drži u jednoj ruci uspravno prema gore, istiskuje se zrak kroz iglu
11. tijelo napunjene štrcaljke adalimumabom drži se između palca i kažiprsta, a drugom rukom se napravi kožni nabor, ubodemo iglom n kroz nabor pod kutom od 45 stupnjeva i nakon toga otpuštamo nabor i polako uštrcavamo lijek
12. nakon toga stavimo jastučić s alkoholom, ne trlja se mjesto uboda
13. u kućnim uvjetima štrcaljka se zaštiti čepom i baca se u normalan kućni otpad

Pen brizgalica napunjena adalimumabom ima prednosti u odnosu na klasičnu štrcaljku. Lakše se drži, nasloni se na kožu koju smo prethodno naborali, skinemo poklopac penkale, vrh penkale stisnemo u naboranu kožu, nakon prvog klika lijek se aplicira pod kožu, nakon drugog klika brojimo do 10 radi sigurnosti da je sav lijek izašao iz penkale u organizam. Nakon toga maknemo penkalu i stavimo alkoholni jastučić na mjesto uboda.

## **8.2.Vedolizumab**

Vedolizumab je biološki lijek koji pripada skupini lijekova takozvanih monoklonskih protutijela i blokira protein na površini leukocita koji uzrokuje upalu kod Crohnove bolesti i ulceroznog kolitisa. Vedolizumab je lijek koji se koristi u liječenju umjerenog do teškog oblika Crohnove bolesti i ulceroznog kolitisa. Tijekom i nakon intravenozne aplikacije mogu se javiti mnogobrojne nuspojave poput (12):

1. neurološki simptomi (dvoslike, gubitak vida, otežani govor, pareza donjih i gornjih ekstremiteta, vrtoglavice i otežani hod i kvantitativni poremećaji svijesti)
2. zimica, tresavica i produktivni kašalj
3. kožne alergijske reakcije prilikom davanja infuzije (osip, crvenilo, koprivnjača i svrbež)
4. prehlada, glavobolje slične migreni, bolni zglobovi
5. povišena tjelesna temperatura, infekcije dišnog sustava, probavne smetnje, gljivične infekcije i virusne infekcije poput herpes zostera
6. kardijalna dekompenzacija i srčani arest

Vedolizumab je lijek koji se primjenjuje intravenskim putem kroz infuziju tijekom 30 minuta. Nakon prve i druge primjene lijeka potrebno je opservirati bolesnika najmanje 2 sata zbog mogućih komplikacija. Preporučena doza vedolizumaba je 300 mg u 250 ml fiziološke otopine kap po kap (tzv.drip). Shema davanja ide na sljedeći način:

infuzije	vremensko određivanje infuzija
prva infuzija	nulti tjedan
druga infuzija	2 tjedna nakon prvog liječenja
treća infuzija	6 tjedana nakon prvog liječenja
daljnje liječenje	svakih 8 tjedana

Prilikom primjene vedolizumaba potrebno se pridržavati aseptičnih uvjeta. Vedolizumab u orginalnom pakiranju nalazi se u obliku praška koji se razrjeđuje sa 4,8 ml sterilne vode ili fiziološke otopine. Otopina s lijekom mora stajati najmanje 20 minuta na sobnoj temperaturi. Bočica se lagano vrti u krug oko 15 sekundi kako se ne bi stvarala pjena, nakon toga otopinu lijeka se lagano preokrene 2-3 puta.

### **8.3. Infliximab**

Infliximab je biološki lijek koji spada u skupinu monoklonskih protutijela, proteina koji se veže za humani TNF-alfa (faktor nekroze tumora) protein. Djelovanje infliximaba je selektivno vezanje za TNF-alfa proteine i onemogućuje njegovo djelovanje. TNF-alfa protein sudjeluje u upalnim procesima u organizmu. Infliximab se koristi za liječenje svih oblika Crohnove bolesti (posebno kada su prisutne komplikacije poput apscesa i fistula između crijeva i kože) i liječenje ulceroznog kolitisa (13).

Tijekom i nakon intravenozne aplikacije mogu se javiti brojne nuspojave poput:

1. znakovi alergijskih reakcija (oticanje lica i usnica, poteškoće pri disanju i hranjenju)
2. srčani problemi (stenokardijska bolest, dispneja, otežano disanje, nesvjestica, edemi potkoljenica)
3. znakovi upale (vrućica, kašalj, umor, gubitak tjelesne težine)
4. probavne smetnje (proljevi, učestale stolice, stvaranje i nakupljanje gnoja u crijevima i stvaranje apscesa)
5. problemi s disanjem i suhi kašalj
6. neurološki simptomi (parezije, pareze ekstremiteta, oslabljeni vid i dvoslike)
7. kožne reakcije (crvenkaste i kružne mrlje po tijelu, ljuštenje kože)
8. leukopenija i petehije

Shema davanja ide na sljedeći način:

infuzije	vremensko određivanje infuzija
druga doza	drugi tjedan nakon prve doze
treća doza	6 tjedana nakon prve doze
slijedeće doze	svakih 6 – 8 tjedana

Lijek se primjenjuje u dozi od 300 mg (5 mg / kg TT) kroz infuziju fiziološke otopine 250 ml kap po kap u periodu kroz 2 sata tijekom prve dvije aplikacije, a nakon toga infliximab se daje kap po kap u periodu kroz 1 sat. Lijek se nalazi u obliku otopine koja stoji 20 minuta prije aplikacije na sobnoj temperaturi.

#### **8.4. Golimumab**

Golimumab je humano anti-TNF monoklonsko protutijelo koji se koristi za liječenje umjerenog do teško aktivnog ulceroznog kolitisa koji nisu imali adekvatni odgovor na terapiju glukokortikoidima ili azatioprinom. Pripada skupini lijekova koji se vežu za TNF-alfa protein, time ublažava upalu i smanjuje simptome. Golimumab se primjenjuje supkutanom injekcijom napunjena štrcaljkom ili pen štrcaljkom (14).

Tijekom i nakon intravenozne aplikacije mogu se javiti brojne nuspojave poput:

1. reakcije na koži na mjestu ubrizgavanja, poput crvenila, tvrdoće, boli, modrica, svrbeža, peckanja i iritacije
2. potkožni ulkusi
3. mučnina i povraćanje
4. gljivične infekcije
5. glavobolja
6. probavne smetnje
7. osjećaj slabosti
8. depresija
9. hipertenzija

Shema davanja ide na sljedeći način:

supkutana injekcija	vremensko određivanje lijeka
prva doza - 200 mg	prvi dan davanja
druga doza -100 mg	2 tjedna nakon prve doze
treća doza-100 mg	svaka 4 tjedana

Ako bolesnik ima manje od 80 kg daje se doza od 50mg svaka četiri tjedna. Bolesnik koji ima 80 kilograma ili više daje se doza od 100 mg svaka četiri tjedna.

Jedna od najčešćih nuspojava prilikom davanja supkutane injekcije je bol na mjestu aplikacije lijeka, crvenilo, svrbež i otekлина. Lijek se aplicira polako, u slučaju boli ili natečenosti na mjestu ubrizgavanja stavlja se ručnik s ledom od 10-15 minuta. Lijek se drži najmanje 20 minuta na sobnoj temperaturi.

Golimumab se daje u kombinaciji sa steroidima i imunosupresivnim lijekovima poput azatioprina u cilju postizanja remisije

## **8.5. Ustekinumab**

Ustekinumab je biološki lijek koji spada u skupinu humanih monoklonskih protutijela nastalo proizvedeno tehnologijom rekombinirane DNA, koja djeluje protiv proteina vezanih za upalni proces (intreleukin 12 i interleukin 23), koje blokira i smanjuje simptome upale. Lijek djeluje simptomatski i koristi se za liječenje umjerenog do teškog oblika Crohnove bolesti na lijekove koji nisu imali odgovarajući učinak na anti TNF antagoniste ili su imali kontraindikaciju na tu vrstu lijekova (15).

Ustekinumab je lijek kojeg još nazivaju imunosupresiv jer smanjuje aktivnost imunološkog sustava.

Prva doza se daje intravenoznom infuzijom kroz period od 2 sata, a doza se određuje prema tjelesnoj težini bolesnika (4-6 mg/kg TT).

Tijekom i nakon intravenozne i supkutane aplikacije mogu se javiti brojne nuspojave poput:

1. otežanog disanja i gutanja
2. edemi po čitavom tijelu
3. crvenilo kože, svrbež
4. bolnost ruke kroz koju je dan lijek intravenoznom aplikacijom
5. vrtoglavica
6. zimica, drhtanje i visoka tjelesna temperatura, simptomi nalik gripi
7. bolovi u mišićima i zglobovima, umor
8. probavni problemi (proljev)
9. gljivične infekcije
10. pečenje prilikom mokrenja

Shema davanja ide na sljedeći način:

način davanja lijeka	vremensko određivanje infuzija
prva doza lijeka se daje i.v. infuzijom do ukupno 520 mg ovisno o tjelesnoj težini	nulti tjedan
druga doza lijeka se daje supkutanom injekcijom	8 tjedana nakon intravenozne aplikacije lijeka
treća doza lijeka se daje supkutanom injekcijom	8 - 12 tjedana nakon druge doze liječenja
daljnje liječenje	svakih 8 – 12 tjedana

Ustekinumab je biološki lijek koji se može čuvati 30 dana na sobnoj temperaturi. Ako je lijek bio u hladnjaku , prije aplikacije lijeka mora biti na sobnoj temperaturi 20 minuta.

## **8.6.Holistički pristup u primjeni biološke terapije**

U sklopu holističkog pristupa jedna od najvažnijih zadaća medicinske sestre je edukacija bolesnika o aplikaciji bioloških lijekova. U edukaciji ujedno aktivno sudjeluje i bolesnik. Najčešće biološka terapija se aplicira supkutano (adalimumab, golimumab i ustekinumab) i intravenozno (infliximab i vedolizumab). U sklopu edukacije tijekom prva četiri mjeseca bolesnik aktivno uči o primjeni terapije koju će on sam provoditi nakon završenog bolničkog liječenja u kućnim uvjetima. Bolesnik tijekom edukacije mora naučiti sve o svom lijeku , posebno o pojavi nuspojava.

Kod primjene intravenozne terapije bolesnik se isto upoznaje sa biološkim lijekom, medicinska sestra ga educira o važnosti redovitog dolaska na svaku slijedeću terapiju, zajedno dogovaraju daljnji plan terapije.

Nakon svake aplikacije biološkog lijeka bolesnik mora ostati na opservaciji 1 sat nakon aplikacije lijeka. Medicinska sestra mora voditi sestrinsku dokumentaciju za svakog bolesnika jer je zdravstvena njega kod svakog bolesnika individualizirana i vodi se posebna evidencija oko narudžbe lijekova jer se radi o posebno skupim lijekovima.

## **9. HOLISTIČKI PRISTUP U PREHRANI KOD CROHNOVE BOLESTI I ULCEROZNOG KOLITISA**

Prehrana ima višestruko značenje za upalne bolesti crijeva: kao jedan od čimbenika okoline ima potencijalnu ulogu u etiologiji ovih bolesti, a istovremeno je jedna od važnih komponenti liječenja. Učinkovita modificirana prehrana je važna u održavanju remisije i sprečavanju egzacerbacije.

U sklopu holističkog pristupa medicinske sestre koje se bave zdravstvenom njegom kroničnih upalnih bolesti educirane su o prehrambenim potrebama i mogućim problemima s prehranom kod bolesnika. Bolesnici od medicinske sestre mogu očekivati kontinuirane savjete i edukaciju o prehrani u svakoj fazi bolesti, uzimajući u obzir dob bolesnika, vrstu bolesti i mogućih komplikacija. Prehrambene preporuke ovise o mjestu, opsegu, aktivnosti bolesti, načinu života, prehrambenim navikama, tjelesnoj konstituciji bolesnika, vrsti liječenja i toleranciji bolesnika prema prehrambenim proizvodima (16).

Medicinska sestra za svakog bolesnika priprema odgovarajući model prehrane. U planiranju prehrane aktivno sudjeluje bolesnik, medicinska sestra i konzultiraju se s dijetetičarom. U stanju remisije bolesnik se može sam pridržavati plana i uputa o prehrani. Medicinska sestra bolesnicima savjetuje normalnu, uravnoteženu prehranu i zdrav način života.

Egzacerbacija bolesti može uzrokovati gubitak apetita i mučninu, a proljevi dehidraciju i gubitak vitamina, u tom periodu bolesnici najčešće izbjegavaju jesti. Medicinska sestra u toj fazi utvrđuje uzrok nesklonosti konzumiranja hrane. Uzrok je sama bolest ili strah od čestih proljeva, ali može biti i posljedica depresivnih reakcija, tjeskobe umora zbog bolesti.

Medicinska sestra educira bolesnika, ujedno ga i potiče da jede manje ali češće obroke. Medicinske sestre savjetuju pacijente da u fazi pogoršanja bolesti (malapsorpcije) svoju prehranu nadopunjaju visokoenergetskim, uravnoteženim prehrambenim proizvodima koji se nalaze na tržištu.

Najčešći uzrok pothranjenosti je malapsorpcija, gubitak hranjivih sastojaka stolicom, primjenjeni lijekovi i povećana tjelesna potreba za energijom zbog kroničnih upala.

Medicinska sestra posebno obraća pažnju pothranjenosti kod djece i adolescenata. Pothranjenost negativno utječe na tijek liječenja i negativno utječe na farmakokinetiku lijekova. Nadoknađivanje nedostatka proteina važan je dio dijetetske terapije. Anemija i nedostatak željeza smanjuje kvalitetu života bolesnika i zahtijeva kompleksno liječenje.

U slučaju pogoršanja simptoma ili intolerancije na ovaj oblik prehrane bolesti medicinska sestra educira bolesnika o uzimanju enteralnih pripravaka oralnim putem i može se sprovoditi kod kuće.

Kod izrazito pothranjenih bolesnika s velikim kalorijskim deficitima kod crijevnih komplikacija daje se parenteralna prehrana. Pomaže u postizanju odgovarajuće tjelesne težine.

Dijetoterapija se sastoji od konzumiranja sljedećih namirnica:

- 1.voće i povrće (svježe, smrznuto, osušeno ili konzervirano) ograničeno vlaknima
- 2.ugljikohidrati koji nisu bogati vlaknima koji uzrokuju meteorizam i proljeve (prerađene žitarice, kukuruzne pahuljice, riža, bijela tjestenina)
- 3.proteini su ključni za rast i razvoj organizma, dobri izvori proteina su nemasno meso, perad, riba
- 4.mlječni prehrambeni proizvodi se konzumiraju zbog kalcija, sadrže bjelančevine i vitamine, u slučaju intolerancije na laktozu mlječni proizvodi se ne konzumiraju
- 5.koriste se nerafinirana ulja koja sadrže nezasićene masne kiseline (maslinovo ulje)
- 6.ne preporučuje se konzumacija alkohola
- 7.dodatna konzumacija vitamina i minerala i željeza zbog loše apsorpcije u egzacerbaciji bolesti (16).

## **10. HOLISTIČKI PRISTUP KOD MENTALNIH POREMEĆAJA U BOLESNIKA NA BIOLOŠKOJ TERAPIJI**

Crohnova bolest i ulcerozni kolitis su kronične bolesti crijeva koje karakteriziraju razdoblja egzacerbacije i remisije, i traju čitav život. Kronične upalne bolesti crijeva znatno utječu na kvalitetu života i na mentalno zdravlje i pojavu mentalnih poremećaja poput: depresije, anksioznosti, pokušaj samoubojstva, nesanice i umora.

U istraživanju koje je provedeno dokazano je da bolesnici koji boluju od kroničnih upalnih bolesti crijeva imaju dva puta veću mogućnost obolijevanja od depresije (27%) i probleme vezane za anksioznost (35%) pogotovo kod egzacerbacije i relapsnim epizodama bolesti. Mentalni poremećaji su prisutniji kod bolesnika koji se ne pridržavaju uputa o liječenju ili imaju učestale relapsne epizode bolesti (17).

Utvrđivanje potencijalnih čimbenika koji povećavaju rizik za razvoj depresije, anksioznosti, psihoze ili suicida može biti od presudne važnosti u liječenju biološkom terapijom. Iako se ukazuje i zna da anti-TNF terapija poboljšava kognitivno-afektivne sposobnosti i smanjuje emocionalnu osjetljivost istraživanja pokazuju da biološka terapija ima utjecaj na poremećaje mentalnog zdravlja (18).

Biološki lijekovi poput adalimumaba, ustekinumaba i vedolizumaba mogu uzrokovati depresiju, anksiozne poremećaje, nesanica i umor.

Holistički pristup u prepoznavanju i liječenju mentalnih poremećaja je značajan. Medicinska sestra tijekom procesa liječenja treba prepoznati promjene emocionalnog stanja bolesnika. U razgovoru s bolesnikom može uočiti emocionalne promjene u vidu slabije motivacije za liječenje, indiferentnog ponašanja, apatije, razdražljivost. Na osnovu fizičkog izgleda može uočiti promjene poput tjelesnog propadanja što rezultira gubitkom apetita. Tijekom komunikacije medicinska sestra treba dopustiti bolesniku da verbalizira svoje osjećaje na osnovu čega možemo uočiti potencijalni ili već prisutni problem.

U holističkom pristupu uloga medicinske sestre je značajna u postavljanju određenih ciljeva i intervencija u cilju rješavanja depresije, anksioznosti i pokušaja samoubojstva. U rješavanju mentalnih poremećaja aktivno uključujemo i samog bolesnika. Potrebno je osigurati osnovne fiziološke potrebe bolesnika (osobna higijena, hranjenje, odmor i spavanje), planirati radno - okupacione aktivnosti tijekom dana (tjelovježba, čitanje, gledanje televizije, sudjelovanje u društvenim i vjerskim događajima) (19).

U cilju smanjivanja depresije i anksioznosti najčešće intervencije koje provodi medicinska sestra su vježbe opuštanja i disanja, lagano hodanje, aerobne vježbe i plivanje, meditiranje i uključivanje bolesnika u individualnu i grupnu psihoterapiju.

U holističkom pristupu kod nesanice i umora medicinska sestra savjetuje bolesniku da si u kućnim uvjetima osigura mir i prostor za odmor i spavanje (20).

## **11. HOLISTIČKI PRISTUP U KOMUNIKACIJI S BOLESNICIMA S OBZIROM NA STAROSNU DOB**

Tijekom samog procesa liječenja medicinska sestra najviše provodi vremena s bolesnikom, na taj način može primijetiti i procijeniti određene potrebe bolesnika i pratiti njegovo zdravstveno stanje. Odgovarajuća komunikacija bolesnika s medicinskom sestrom omogućuje bolji proces zdravstvene njage, što pozitivno utječe na kvalitetu života bolesnika.

Komunikacija je proces neophodan za liječenje bolesnika s kroničnim upalnim bolestima crijeva, odgovarajuća komunikacija između medicinske sestre i bolesnika ima ključnu ulogu u procesu liječenja. Da bi se razgovaralo o pravilnoj komunikaciji potrebno je sudjelovanje dvije osobe (osoba koja šalje poruku i primatelj), u ovom procesu komunikacije te dvije uloge su zamjenjive. Pri prvoj komunikaciji s bolesnikom, možemo dobiti puno informacija o bolesniku na osnovu aktivnog slušanja i neverbalne komunikacije, na taj način dobivamo cjelovitiju sliku o bolesniku i omogućuje nam izgradnju kvalitetnijeg odnosa (21).

U holističkom pristupu medicinske sestre moraju s bolesnikom razgovarati na način da spontano dobivaju povratne informacije od bolesnika. Jedan od preduvjeta jednostavnog i razumljivog komuniciranja je izbjegavanje medicinskih termina, to je izuzetno važno kod bolesnika svih dobnih skupina gdje je mogućnost komuniciranja uveliko ograničena smanjenom sposobnošću bolesnikovog razumijevanja. Izgradnja ovakvog modela komunikacije omogućuje medicinskim sestrama određivanje boljeg procesa zdravstvene njage i liječenja.

U holističkom pristupu medicinske sestre u komunikacijskom procesu trebaju obratiti pažnju na dob bolesnika, emocionalno stanje i socijalni status bolesnika, ovi čimbenici mogu utjecati na shvaćanje pruženih informacija, tj. na određivanje individualnih razlika s obzirom na dob bolesnika koje mogu biti važne za planiranje terapijskih postupaka.

Tehnike komuniciranja koje koristi medicinska sestra u holističkom pristupu je jedna od ključnih kompetencija za osobnu realizaciju u komunikaciji i razvitak kvalitetnog odnosa između medicinske sestre i bolesnika.

### **11.1.Komunikacija s djecom**

U komunikaciji s djecom medicinske sestre moraju razvijati i prepoznati posebne komunikacijske vještine koje djeca koriste. Preporuka je da u komunikaciji medicinska sestra koristi humor, aktivno sluša dijete. Budući da su i roditelji djece uključeni u proces liječenja, medicinske sestre moraju uspostaviti komunikaciju i s roditeljima kako bi zdravstvena njega i liječenje bilo što uspješnije. Pored verbalne komunikacije, za djecu je karakterističniji neverbalni oblik komunikacije. Pri odabiru komunikacijskih vještina s djecom medicinska sestra mora uzeti u obzir kulturološke razlike, dob, kognitivni i emocionalni razvoj djeteta. Primjereno komunikacijom medicinska sestra od djeteta dobiva poštovanje, iskrenost i povjerenje.

### **11.2. Komunikacija s adolescentima**

Adolescencija je razdoblje od 13 - 19 godine. U to doba usvajaju se određene društvene uloge i stjecanje odgovornosti. Karakteristično za ovo doba je dokazivanje i zanimanje za druge osobe. Adolescenti stječu neovisnost i preuzimaju veću odgovornost za vlastito zdravlje. Medicinska sestra treba dobro poznavati tehnike komunikacije s adolescentima koje idu u smjeru međusobnog povjerenja, suodlučivanja u liječenju, promatranje lošeg obrasca ponašanja koji ugrožava njihovo zdravlje, te utvrditi pojačanu ili smanjenju motiviranost za liječenje. Adolescenti od medicinske sestre traže točne informacije i medicinska sestra mora uvažavati njihove stavove. Uspostavljanje međusobnog povjerenja doprinosi boljem ishodu liječenja.

### **11.3.Komunikacija sa starijim ljudima**

Predrasude da su stariji ljudi osobe koje se ne mogu brinuti za sebe, da su osobe narušenog fizičkog i psihičkog zdravlja su neutemeljene.

U holističkom pristupu u komunikaciji sa starijom osobom medicinska sestra prepoznaje senzornu i kognitivnu razinu funkciranja, utvrđuje razumijevanje rečenog, uspostavlja međusobno povjerenje sa starijom osobom, koristiti tehnike aktivnog slušanja kod mogućih problema. Medicinska sestra mora razumjeti prethodna pozitivna postignuća u

životu starije osobe, a one mogu pomoći osobi u novonastalim promjenama i potrebu starije osobe da preuzme odgovornost i sudjelovanje u vlastitom liječenju (21).

## **12. TJELESNA AKTIVNOST**

Znanstvena istraživanja dokazuju da tjelesna aktivnost ima pozitivnog utjecaja kod bolesnika s upalnim bolestima crijeva. Blaga do umjerena tjelesna aktivnost (hodanje, plivanje, lagano trčanje) smanjuje brojne komplikacije na tankom i debelom crijevu i smanjuje rizik za nastanak kolorektalnog karcinoma. Poboljšava kvalitetu života i pozitivno utječe na fizičku sposobnost bolesnika.

Istraživanja su pokazala da vježbanje od niskog do umjerenog intenziteta u razdoblju od 30 minuta jača imunološki sustav, djeluje protuupalno i smanjuje visceralnu masnoću u abdomenu, oslobađa protuupalne citokine, poput interleukina 6. Tjelesnom aktivnošću oslobađa se interleukin 6 koji povećava oslobađanje glukagonskih peptida koji djeluju na oštećenu sluznicu crijeva. Tjelesna aktivnost smanjuje ekspresiju protuupalnih citokina poput anti TNF-a, smanjuje simptome stresa i pozitivno utječe na samu bolest (24).

Kod bolesnika koji vježbaju velikim intenzitetom, fizička aktivnost smanjuje protok krvi u gastroenterološkom sustavu, što dovodi do hipovolemije što uzrokuje dehidraciju, upalu crijeva i pojavu krvi u stolici. Zbog toga se naporne i teške tjelovježbe ne preporučuju (22).

Medicinska sestra zajedno s bolesnikom i fizioterapeutom izrađuju plan tjelesne aktivnosti uzimajući u obzir bolesnikovo trenutno zdravstveno stanje, tjelesnu konstituciju i tjelesnu kondiciju. Tijekom liječenja medicinska sestra prati napredak bolesnika i uočava pozitivne i negativne učinke tjelesne aktivnosti. Normalna tjelesna aktivnost utječe na psihičko zdravlje i smanjuje rizik od komplikacija.

## **13. ZAKLJUČAK**

Cilj ovog diplomskog rada je prikazati holistički pristup u gastroenterološkim bolesnika na biološkoj terapiji.

Upalne bolesti crijeva definiraju dva glavna poremećaja, odnosno kronične upalne bolesti gastrointestinalnog sustava od usne šupljine do anusa: Crohnova bolest i ulcerozni kolitis. Crohnova bolest može zahvatiti bilo koji dio probavnog trakta, a ulcerozni kolitis rektum i kolon.

Terapija koja se u zadnjih deset godina intenzivno koristi u kliničkoj praksi su biološki lijekovi, pogotovo kada na bolest ne djeluju klasični lijekovi (aminosalicilati, kortikosteroidi i imunomodulatori). Biološki lijekovi sadrže aktivne supstance iz bioloških materijala (anti TNF monoklonalna protutijela). Biološki lijekovi se apliciraju ili intravenskim infuzijama ili suputnim injekcijama. Biološka terapija je vrlo skupa terapija, dugoročna isplativost ima veliki utjecaj na napredak u liječenju upalnih bolesti crijeva.

Holistički pristup bolesnicima je karakterističan za bolesnike s kroničnim upalama crijeva, tijekom procesa zdravstvene njegе medicinska sestra provodi najviše vremena s bolesnicima, pružajući im kontinuiranu edukaciju i prati njihovo liječenje i zdravstveno stanje u svim fazama.

Medicinska sestra je jedna od najvažnijih članova tima u svim fazama liječenja. Medicinska sestra s bolesnikom sastavlja plan zdravstvene njegе koja se prilagođava bolesniku. Razlog tome je u tome što kronične upalne bolesti crijeva narušavaju, mijenjaju kvalitetu života, narušavaju društvene, profesionalne i partnerske odnose kod bolesnika.

Holistički pristup, usmjerenost prema bolesniku, visoko obrazovanje medicinskih sestara i znanje o biološkoj terapiji, uključujući specifične ciljeve usmjerene prema bolesnicima od kroničnih upalnih bolesti crijeva, sve navedeno su pokazatelji značajnog napretka u liječenju, zdravstvenoj njegi i resocijalizaciji samih bolesnika i osobnog zadovoljstva medicinskih sestara u procesu zdravstvene njegе.

## **14. LITERATURA**

1. Strandberg, E.L., Ovhed, I., Borgquist, L. *et al.* The perceived meaning of a (w)holistic view among general practitioners and district nurses in Swedish primary care: a qualitative study. *BMC Fam Pract* **8**, 8 (2007)
2. Zamanzadeh V, Jasemi M, Valizadeh L, Keogh B, Taleghani F. Effective factors in providing holistic care: a qualitative study. *Indian J Palliat Care*. 2015;21(2):214-224. doi:10.4103/0973-1075.156506
3. Todorovic V. Providing holistic support for patients with inflammatory bowel disease. *BrJCommunityNurs*. 2012;17(10):466-472. doi:10.12968/bjcn.2012.17.10.466
4. Križan, Z. (2004). *Pregled grude grudi, trbuha, zdjelice, noge i ruke*. Zagreb: Školska knjiga.
5. Gayton, A., Hall, J.. (2012). *Medicinska fiziologija*. Zagreb: Medicinska Naklada.
6. Živković R. (2000). *Praktična gastroenterologija*. Zagreb: Školska knjiga.
7. Marušić, M. i sur. (2017). *Upalne bolesti crijeva*. Zagreb:KB Sveti Duh
8. Kane S. V. (2011). Preparing for biologic or immunosuppressant therapy. *Gastroenterology & hepatology*, 7(8), 544–546.
9. D'Haens, Geert. “Risks and benefits of biologic therapy for inflammatory bowel diseases.” *Gut* vol. 56,5 (2007): 725-32. doi:10.1136/gut.2006.103564
10. Bosani M, Ardizzone S, Porro GB. Biologic targeting in the treatment of inflammatory bowel diseases [retracted in: *Biologics*. 2014;8:39]. *Biologics*. 2009;3:77-97.

11. Peyrin-Biroulet L., Lacotte C., Bigard M.-A. (2007) Adalimumab induction therapy for ulcerative colitis with intolerance or lost response to infliximab: an open-label study. *World J Gastroenterol* 13: 2328–2332
12. Feagan B.G., Greenberg G.R., Wild G., Fedorak R.N., Paré P., McDonald J.W., et al. (2005) Treatment of ulcerative colitis with a humanized antibody to the alpha4beta7 integrin. *N Engl J Med* 352: 2499–2507
13. Lichtenstein G.R., Feagan B.G., Cohen R.D., Salzberg B.A., Diamond R.H., Chen D.M., et al. (2006) Serious infections and mortality in association with therapies for Crohn's disease: TREAT registry. *Clin Gastroenterol Hepatol* 4: 621–630
14. Rossini M, De Vita S, Ferri C, et al. Golimumab: A Novel Anti-Tumor Necrosis Factor. *Biol Ther.* 2013;3(2):83-107. doi:10.1007/s13554-013-0012.
15. Cingoz O. Ustekinumab. *MAbs.* 2009;1(3):216-221. doi:10.4161/mabs.1.3.8593
16. Knight-Sepulveda K, Kais S, Santaolalla R, Abreu MT. Diet and Inflammatory Bowel Disease. *Gastroenterol Hepatol (N Y).* 2015;11(8):511-520.
17. James M Bolton, MD, John D Fisk, PhD, Charles N Bernstein, MD, “Defining the burden and managing the effects of psychiatric comorbidity in chronic inflammatory disease”, Incidence of Adverse Psychiatric Events During Treatment of Inflammatory Bowel Disease With Biologic Therapies: A Systematic Review, *Crohn's & Colitis 360*, Volume 2, Issue 1, January 2020
18. Bannaga, Ayman S, and Christian P Selinger. “Inflammatory bowel disease and anxiety: links, risks, and challenges faced.” *Clinical and experimental gastroenterology* vol. 8 111-7. 23 Mar. 2015, doi:10.2147/CEG.S57982

19. Byrne, Glynis et al. "Prevalence of Anxiety and Depression in Patients with Inflammatory Bowel Disease." *Canadian journal of gastroenterology & hepatology* vol. 2017 (2017): 6496727. doi:10.1155/2017/6496727
20. Kinnucan JA, Rubin DT, Ali T. Sleep and inflammatory bowel disease: exploring the relationship between sleep disturbances and inflammation. *Gastroenterol Hepatol (N Y)*. 2013;9(11):718-727.
21. Lučanin, D,Lučanin, J. (2010). *Komunikacijske vještine u zdravstvu*. Zagreb: Naklada Slap
22. Bilski J, Brzozowski B, Mazur-Bialy A, Sliwowski Z, Brzozowski T. The role of physical exercise in inflammatory bowel disease. *Biomed Res Int*. 2014;2014:429031.

## **15.PRILOZI**

1. Slika 1. Anatomski prikaz tankog i debelog crijeva, izvor: <http://e-skola.biol.pmf.unizg.hr/odgovori/odgovor354.htm>.....6
2. Slika 2. Granulomatozne promjene kod Crohnove bolesti, izvor: <https://www.aerzteblatt.de/nachrichten/81916/Entzuedliche> .....9
3. Slika 3.Upala stjenke debelog crijeva kod ulceroznog kolitisa  
<https://www.sciencephoto.com/media/822332/view/ulcerative-colitis-endoscope-view> .....12

## **16. ŽIVOTOPIS**

- ❖ Ime i prezime : Ervina Saračević
- ❖ Mjesto i datum rođenja : Pula, 18.12.1984.

### **Osobni podaci:**

- ❖ Mjesto stanovanja: Limido dele roje 6, 52215 Galižana-Vodnjan
- ❖ Broj telefona : 095/904-8272
- ❖ Email adresa : [saracevicervina@gmail.com](mailto:saracevicervina@gmail.com)
- ❖ Bračno stanje : udana

### **Školovanje:**

- ❖ U tijeku je školovanje na prediplomskom studiju Sestrinstva , sveučilište u Rijeci , Fakultet zdravstvenih studija.
- ❖ Osnovnu i srednju školu završavam u Puli.

### **Radno iskustvo:**

- ❖ Početno radno iskustvo stječem u domu zdravlja u ordinaciji obiteljske medicine dr.Bilića, tu sam radila nekoliko mjeseci, potom se zapošljavam u Općoj bolnici Pula na odjelu abdominalne kirurgije na kojem sam radila nekoliko mjeseci. Drugo radno mjesto mi je bilo na odjelu za internu medicinu, gdje sam stekla radno iskustvo na različitim odjelima a najviše sam radila na odjelu kardiologije. Unazad četiri godine radim u internističkoj dnevnoj bolnici.
- ❖ Hobi: čitanje knjiga i tjelovježba

