

# Kvaliteta života bolesnika sa kolostomom

---

**Barušić, Monika**

**Master's thesis / Diplomski rad**

**2024**

Degree Grantor / Ustanova koja je dodijelila akademski / stručni stupanj: **Josip Juraj Strossmayer University of Osijek, Faculty of Dental Medicine and Health Osijek / Sveučilište Josipa Jurja Strossmayera u Osijeku, Fakultet za dentalnu medicinu i zdravstvo Osijek**

Permanent link / Trajna poveznica: <https://urn.nsk.hr/urn:nbn:hr:243:947671>

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

Download date / Datum preuzimanja: **2024-12-26**

Repository / Repozitorij:

[Faculty of Dental Medicine and Health Osijek Repository](#)



**SVEUČILIŠTE JOSIPA JURJA STROSSMAYERA U OSIJEKU**

**FAKULTET ZA DENTALNU MEDICINU I ZDRAVSTVO  
OSIJEK**

**Sveučilišni diplomski studij Sestrinstvo**

**Monika Barušić**

**KVALITETA ŽIVOTA BOLESNIKA S  
KOLOSTOMOM**

**Diplomski rad**

**Osijek, 2024.**

**SVEUČILIŠTE JOSIPA JURJA STROSSMAYERA U OSIJEKU**

**FAKULTET ZA DENTALNU MEDICINU I ZDRAVSTVO  
OSIJEK**

**Sveučilišni diplomski studij Sestrinstvo**

**Monika Barušić**

**KVALITETA ŽIVOTA BOLESNIKA S  
KOLOSTOMOM**

**Diplomski rad**

**Osijek, 2024.**

Rad je ostvaren na Fakultetu za dentalnu medicinu i zdravstvo Osijek.

Mentor rada: izv. prof. dr. sc. Štefica Mikšić, mag. med. techn.

Rad ima 41 list i 16 tablica.

Lektor hrvatskog jezika: Andrea Eršetić, mag. educ. philol. croat. et mag. paed.

Lektor engleskog jezika: Jelena Martinović, mag. educ. philol. angl./croat.

**Znanstveno područje:** Biomedicina i zdravstvo

**Znanstveno polje:** Kliničke medicinske znanosti

**Znanstvena grana:** Sestrinstvo

## **Zahvala**

Zahvaljujem mentorici izv. prof. dr. sc. Štefici Mikšić, mag. med. techn. na pruženoj podršci, susretljivosti, znanju i stručnosti tijekom izrade završnog rada.

Zahvaljujem svojoj obitelji koja mi je omogućila školovanje i pružala podršku tijekom cijelog studiranja.

## SADRŽAJ

1. UVOD .....	1
1.1. Anatomija i fiziologija debelog crijeva.....	1
1.2. Karcinom debelog crijeva.....	2
1.2.1. Klinička slika .....	3
1.2.2. Dijagnostika i otkrivanje karcinoma debelog crijeva .....	3
1.2.3. Liječenje.....	4
1.2.4. Prevencija obolijevanja.....	5
1.3. Kolostoma .....	5
1.4. Kvaliteta života .....	6
1.4.1. Kvaliteta života bolesnika s kolostomom .....	7
1.5. Uloga i važnost medicinske sestre .....	8
1.6. <i>Stoma klub</i> i grupe potpore .....	9
2. CILJ.....	10
3. ISPITANICI I METODE.....	11
3.1. Ustroj studije.....	11
3.2. Ispitanici.....	11
3.3. Statističke metode .....	11
4. REZULTATI.....	13
5. RASPRAVA .....	26
6. ZAKLJUČAK .....	29
7. SAŽETAK .....	30
Quality of life in colostomy patients.....	31
8. SUMMARY .....	31
9. LITERATURA .....	33
10. ŽIVOTOPIS .....	36

## 1. UVOD

Učestalost i stopa smrtnosti od raka u svijetu svake godine raste. Rak debelog crijeva čini više od 9 % slučajeva raka u svijetu, treći je najčešći oblik raka i četvrti vodeći uzrok smrti u svijetu. Ovi podaci čine rak debelog crijeva važnim zdravstvenim problemom u Hrvatskoj, kao i u svijetu (1). Rak debelog crijeva često je posljedica promjena ili polipa u sluznici debelog crijeva. Kako raste, napada stijenku crijeva i limfne čvorove, a zatim prelazi u jetru i krv gdje se širi i metastazira. Ako se rano otkrije, može se lako liječiti. Vrsta liječenja ovisi o karcinomu, stadiju, malignosti i vrsti histologije. U većini slučajeva radi se kirurški zahvat, u kojem se dio ili kraj debelog crijeva izvodi na samu površinu trbušne stijenke, a vidljivi se dio crijeva naziva kolostoma. Riječ *kolostoma* potječe od grčkih riječi *colon* što znači crijevo i *stoma* što znači otvor. Primarna svrha izrade kolostome osigurati kontinuitet gastrointestinalnog sustava (2). Kolostoma može biti privremena ili trajna, uzlazna, poprečna ili silazna. Mjesto kolostome ovisi o karcinomu (3). Zdrava je stoma crvena ili ružičasta, oalna ili okrugla i duga od dva do pet centimetara u promjeru te nema živčanih završetaka što znači da nije osjetljiva na dodir. Za poboljšanje kvalitete života pacijenata s kolostomom važna je edukacija (2). Izvođenje stome uvelike utječe na svakodnevni život bolesnika (3). Posljednjih godina stručnjaci, znanstvenici i istraživači nastoje poboljšati kvalitetu života zdravih i bolesnih ljudi. Procjena zdravlja i kvalitete života važan je dio rehabilitacije i procjene liječenja. Način života ima važnu ulogu u nastanku i preživljavanju raka debelog crijeva, stoga je za prevenciju bolesti potrebna redovita tjelovježba i pravilna prehrana. Za osobu sa stomom ili karcinomom debelog crijeva takav život nije jednostavan te je potrebno prilagoditi se novonastaloj situaciji, posebice edukacijskim pripremama koje provodi medicinska sestra (4).

### 1.1. Anatomija i fiziologija debelog crijeva

Debelo crijevo dio je probavnog sustava, nastavlja se na tanko crijevo, a nalazi se između kraja tankog crijeva i anusa. Ono je puno kraće i šire od tankog crijeva, sive je boje, promjera od 6 do 9 cm. Duljina iznosi približno 150 cm. Na mjestu gdje ileum, odnosno tanko crijevo ulazi u debelo crijevo nalazi se Bauchinijev zalistak koji sprječava povrat sadržaja iz debelog u tanko

## 1. UVOD

crijevo (2). Debelo crijevo počinje slijepim crijevom, a ispod njega izlazi crvuljak. Kolon se anatomski dijeli na 4 dijela: prednji uzlavni, transverzalni odnosno poprečni, silazni ili descendantni i sigmoidni kolon. Debelo se crijevo širi te se u njemu nakuplja fekalna masa prije nego što se eliminira iz tijela procesom defekacije. Debelo crijevo ne sudjeluje u probavi. Hrana koju tijelo ne može razgraditi završi u debelom crijevu. Djelovanjem korisnih bakterija koje igraju važnu ulogu dolazi do procesa konačnog raspadanja neprobavljenih čestica hrane. Glavna je funkcija debelog crijeva uklanjanje vode iz želuca i crijeva. Njegova je glavna funkcija upijanje vode te zadržavanje soli i elektrolita u tijelu. Neprobavljeni ostaci hrane izbacuju se iz tijela oblikovanjem stolice odnosno fecesa. Kod čovjeka jedna trećina ostataka hrane, koja se ne može izbaciti iz tijela fecesom, sastoji se od suhe tvari, a dvije trećine od vode. Zbog unosa različitih tvari hranom, od kojih su neke štetne, može doći do oštećenja unutrašnjosti debelog crijeva. Sjedilački način života, hrana bogata masnoćama i prekomjerno konzumiranje alkohola otežavaju rad crijeva, što dovodi do zadržavanja štetnih tvari koje oštećuju sluznicu. To otežava njenu obnovu i zaštitu, što povećava rizik od razvoja raznih bolesti i tumore. Također, nasljedni faktori također mogu biti uzrok crijevnih bolesti (2).

### 1.2. Karcinom debelog crijeva

Rak debelog crijeva bilježi stalni porast u Hrvatskoj. Nastanak raka debelog crijeva povezuje se s redovitom konzumacijom hrane bogate životinjskim mastima i mesa, što je jedan od glavnih faktora rizika. Masti potiču pojačano lučenje žučnih kiselina koje se u prisutnosti crijevnih bakterija razgrađuju, a produkti te razgradnje mogu biti kancerogeni. S druge strane, prehrana bogata vlaknima ne izaziva izlučivanje žučnih kiselina, povećava volumen stolice, ubrzava pokrete crijeva te razrjeđuje moguće kancerogene tvari. Time se smanjuje kontakt štetnih tvari sa sluznicom crijeva i ubrzava njihovo izlučivanje iz organizma (5). Rak debelog crijeva uzrokovani je promjenama ili polipima u sluznici debelog crijeva. Kako raste, tako se širi na crijevnu stijenu, zatim limfne čvorove i krvotokom putuje do jetre gdje se širi po cijelom tijelu (3). Kao i svi oblici raka, može se lako izlječiti ako se rano otkrije. Najbolji je način liječenja raka debelog crijeva rješavanje čimbenika povezanih s nastankom raka i održavanjem probavnog sustava. Najbolji način za uklanjanje raka je operacija – obično je to resekcija, odnosno uklanjanje

## 1. UVOD

bolesnog dijela debelog crijeva. Vrsta liječenja ovisi o mjestu, stadiju, malignosti i histologiji raka. U većini slučajeva radi se kirurški zahvat koji rezultira stvaranjem kolostome na donjoj lijevoj strani trbušne stijenke, no moguće je izraditi stому i na desnoj strani trbušne stijenke. Kolostoma u većini slučajeva nije trajna i uklanja se nakon vraćanja u svoj prirodni tijek, ali ponekad, u slučaju negativnog odgovora na operaciju i pojave metastaza, ostaje trajno rješenje (6). Glavna je svrha stome uklanjanje feca i plinova, održavanje kontinuiteta probavnog sustava. Stoma se obično stavlja ljudima u dobi između sedam i pedeset godina. Međutim, postupak izvođenja stome sve je češći kod mladih ljudi (7).

### 1.2.1. Klinička slika

Rak debelog crijeva sporo raste i klinička slika često je asimptomatska. Simptomi se javljaju tek nakon dužeg vremena, ako je rak dovoljno velik. Rak se krvlju može proširiti na okolna tkiva ili na udaljena područja (5). Dva glavna čimbenika koja određuju kliničku sliku bolesti ovise o položaju i veličini tumora. Kako bolest napreduje, tako dolazi do metastaza, a simptomi metastaza često su prvi razlog obraćanja liječniku (8). Najčešći su simptomi krvarenje, bol i promjene u načinu defekacije. Nema specifičnih gastrointestinalih simptoma, ali može postojati proljev i sideropenična anemija s umorom, glavoboljom i vrtoglavicom. Mogu se javiti grčevi i kolike zbog suženja debelog crijeva gdje se pojavljuje rak i otežanog pražnjenja stolice, a stolica može sadržavati tragove krvi, što ne treba shvaćati zanemariti. Krv u stolici ne treba shvaćati olako i važno je da se takav problem temeljito obradi, uključujući i kolonoskopiju. Kod raka na lijevoj strani debelog crijeva dolazi do poremećaja peristaltike popraćen probavnim smetnjama, opstipacijom, proljevom te pojmom sluzi i krvi u stolici (9). Rak na desnoj strani može se palpirati. Intestinalna opstrukcija često je prvi znak raka debelog crijeva i zahtijeva hitno liječenje, što se može spriječiti prepoznavanjem promjena na samom debelom crijevu na vrijeme (10).

### 1.2.2. Dijagnostika i otkrivanje karcinoma debelog crijeva

U dijagnosti bolesti debelog crijeva ključno je uzeti detaljnu anamnezu pacijenta kako bi se obiteljska ili genetska predispozicija isključila. Karcinom debelog crijeva postavlja se kod

## 1. UVOD

pacijenata sa simptomima bolesti ili kod asimptomatskih pacijenata tijekom preventivnih pregleda (5). Danas je test na skriveno, nevidljivo krvarenje (hemokult) najjednostavniji i najjeftiniji način otkrivanja karcinoma debelog crijeva, kao i većih polipa koji lagano krvare. Zbog svoje jednostavnosti, niske cijene i mogućnosti brze primjene na većem broju ljudi, ovaj se test koristi kao metoda ranog otkrivanja u *Nacionalnom programu za rano otkrivanje raka debelog crijeva*. Test se izvodi tako da se mala količina stolice stavi u tvornički pripremljen test, a rezultate iščitava liječnik. Ukoliko je test pozitivan, potrebne su daljnje pretrage. Kada liječnik posumnja na karcinom, obavlja se pregled završnog dijela debelog crijeva digitorektalnim pregledom. Većina rektalnih karcinoma nalazi se u donjoj trećini rektuma i lako su dostupni palpaciji (11). Kolonoskopija je najčešća metoda izbora jer otkriva i najmanje promjene u debelom crijevu omogućujući biopsiju za analizu tkiva i otklanjanje polipa. Krvne pretrage su na početku najčešće uredne, bez odstupanja. Ukoliko kolonoskopija ne može pregledati cijelo crijevo, potrebna je rendgenska pretraga crijeva. Pregled abdomena CT-om daje dodatne informacije poput povećanja limfnih čvorova i širenja na okolne te udaljene organe (5).

### 1.2.3. Liječenje

Najučinkovitiji i najbolji oblik liječenja karcinoma debelog crijeva kirurško je liječenje. Cilj kirurškog liječenja je odstranjenje tumora s dijelom ruba zdravog tkiva i limfnih čvorova koji prate velike krvne žile odgovarajućeg dijela crijeva. Kirurškim se zahvatom na trbušnoj stijenci napravi otvor kroz koji se izvlači dio crijeva na površinu, što se naziva stoma. Stoma omogućuje povezivanje crijevnog sustava s vanjskim dijelom tijela (12). Liječenje karcinoma, uključujući karcinom debelog crijeva, složeno je i uključuje kirurški zahvat, radioterapiju i kemoterapiju. Nakon operacije, bitno je redovito pratiti pacijente kako bi se pravovremeno otkrio povratak bolesti ili udaljene metastaze. Također, kolonoskopiju je potrebno obavljati svakih 6 do 12 mjeseci poslije operacije, a zatim jednom godišnje tijekom prve dvije godine. U pacijenata s metastaziranim karcinomom, prosječno je preživljavanje šest mjeseci, što naglašava važnost primarne i sekundarne prevencije kolorektalnog karcinoma (13).

#### 1.2.4. Prevencija obolijevanja

U prevenciji karcinoma debelog crijeva razlikuju se primarna i sekundarna prevencija. U primarnoj prevenciji fokusira se na identifikaciju bioloških, genetskih i vanjskih čimbenika rizika, dok se sekundarna prevencija bavi ranim otkrivanjem i uklanjanjem prekanceroznih lezija i ranih stadija karcinoma. Rano otkrivanje karcinoma debelog crijeva značajno umanjuje smrtnost i poboljšava ishode liječenja (5). U Hrvatskoj je u listopadu 2007. godine pokrenut program ranog otkrivanja karcinoma debelog crijeva. Program obuhvaća populaciju u dobi od 50 do 75 godina koja ima prosječan rizik za razvoj ove bolesti. Sudionici programa podvrgavaju se testu na okultno krvarenje u stolici, a oni s pozitivnim rezultatima upućeni su na kolonoskopiju radi identifikacije uzroka krvarenja i eventualne biopsije. Cilj programa je smanjenje mortaliteta, produljenje života oboljelih i poboljšanje kvalitete života pacijenata (14).

### 1.3. Kolostoma

Za vrijeme operacije debelog crijeva, dio se crijeva izvlači na površinu trbušne stijenke, što se naziva kolostoma. Kolostoma može biti privremena ili trajna, ovisno o specifičnostima kirurškog zahvata (10). Položaj kolostome ovisi o mjestu karcinoma. Često se kolostoma izvodi zbog kolorektalnog karcinoma, urođenih mana, ozljeda nastalih u prometnim nesrećama ili inkontinencije. Izvedbom kolostome crijevo se privremeno isključuje iz probavnog sustava dok se oboljeli dio ne oporavi ili se stvara trajna kolostoma za odvođenje plinova i stolice (15). Od iznimne je važnosti da kolostoma bude dobro postavljena i dostupna pacijentu. Zdrava kolostoma je crvene ili ružičaste boje, okruglog ili ovalnog oblika, promjera između dva i pet centimetara, a s obzirom da nema živčanih završetaka nije osjetljiva na dodir (10). Nakon operacije, kolostoma može biti blago natečena, ali to obično prolazi nakon pet do šest tjedana. Prije i poslije operacije, pacijenti se savjetuju i educiraju o životu s kolostomom. Većina pacijenata koja surađuje može dobiti potrebnu skrb, što olakšava svakodnevno funkciranje i sprječava komplikacije vezane uz kolostomu. Bitno je objasniti pacijentima da je kolostoma ponekad neophodna za preživljavanje, posebno nakon resekcije crijeva, kod hitnih stanja, teških abdominalnih infekcija ili za poboljšanje kvalitete života kod određenih bolesti poput crijevnih upalnih bolesti i inkontinencije. Postoje radne i terapijske grupe za pacijente s kolostomom koje

## 1. UVOD

im pružaju podršku. Život s kolostomom može biti težak zbog stigme, stoga je ključno pružiti što veću podršku kroz multidisciplinarni medicinski tim, uključujući obiteljske lječnike. Važan je i razvoj enterostomalnih terapeuta koji pomažu pacijentima nakon kirurškog zahvata i otpuštanja iz bolnice (16).

### 1.4. Kvaliteta života

Ne postoji univerzalno prihvaćena definicija kvalitete života. Definicije se kreću od onih koje naglašavaju emocionalno, društveno i fizičko zdravlje, pa do onih koje se fokusiraju na utjecaj zdravlja na svakodnevni život. Kvaliteta života odnosi se na subjektivno iskustvo pojedinca i njegovu percepciju određenih stanja i uvjeta. Ključni elementi uključuju osjećaj radosti i životnog zadovoljstva, unutrašnji mir, blagostanje i sreću. Također, podrazumijeva život bez posebnih opterećenja, bez straha i nesigurnosti koji mogu negativno utjecati na kvalitetu života. Dodatno, život bez potištenosti i psihičkih smetnji uz unutrašnju sreću, predstavlja kvalitetan život (17). Svaka osoba ima svoj način tumačenja i doživljaja kvalitete života. Veća razlika između stvarne i željene situacije rezultira lošijom kvalitetom života. Kvaliteta života subjektivna je i višedimenzionalna te uključuje pozitivne i negativne aspekte života. Prema definiciji Svjetske zdravstvene organizacije, kvaliteta života odnosi se na način na koji pojedinačno percipira svoju poziciju u životu u odnosu na svoje ciljeve, očekivanja i brige. Ova definicija uključuje područja poput fizičkog zdravlja, mentalnog zdravlja, neovisnosti, društvenih odnosa i vjerskih uvjerenja (18). Kvaliteta života razlikuje se među ljudima. Osobe s različitim očekivanjima imaju različite percepcije kvalitete života, čak i ukoliko imaju iste zdravstvene probleme. U istraživanjima kvalitete života razlikuju se subjektivna i objektivna kvaliteta života. Kvaliteta života, subjektivno, uključuje opće stanje, kako se osoba osjeća i koliko je zadovoljna. Objektivna kvaliteta života odnosi se na ispunjenje kulturnih i društvenih potreba za socijalnim statusom, materijalnim bogatstvom, i fizičkom dobrobiti. Cilj kvalitete života je ispunjenje navedenih potreba, stoga se uvid u kvalitetu života može dobiti samo kroz ispitivanje pacijenta o njegovojoj osobnoj percepciji (19).

#### 1.4.1. Kvaliteta života bolesnika s kolostomom

Postavljanje kolostome, bilo trajne ili privremene, značajno smanjuje kvalitetu života pacijenta iako se s medicinskog gledišta smatra manjim zahvatom (20). Kolostoma ima veliki utjecaj na svakodnevni život pacijenata, bez obzira na njihovu dijagnozu. Fizički, psihički, socijalni i duhovni učinci kolostome poznati su, ali slabo dokumentirani u literaturi. Prema istraživanjima, kvaliteta života se sve više prepoznaće kao ključni pokazatelj ishoda nakon kirurških zahvata i medicinskih postupaka. Kvaliteta života definira se kao višedimenzionalni koncept koji obuhvaća razinu blagostanja i zadovoljstvo vlastitim životom jer bolesti, tretmani i nesreće značajno utječu na pacijentov život (21). Pacijenti s rakom debelog crijeva suočavaju se s različitim fizičkim problemima nakon operacije kao što su problemi sa mokrenjem i stolicom te problemi s intimnošću, što posebno pogoršava kvalitetu života kada imaju trajnu kolostomu. Ovakvi ishodi često dovode do brojnih gubitaka, stvarnih ili simboličkih, rezultirajući psihičkom i socijalnom izolacijom. Ti pacijenti često imaju problema sa slikom vlastitog tijela i samopoštovanjem, osjećajem gađenja prema sebi, komunikacijom u društvu i suočavanjem s novom situacijom. Procjena kvalitete života ključna je za evaluaciju kliničkih rezultata nakon kirurškog zahvata jer uključuje pacijentovu perspektivu u procesu donošenja odluka (22). Percepcija kvalitete života i zadovoljstvo svakodnevnim životom nakon formiranja kolostome najbolje se procjenjuje putem intervjua ili upitnika koji sadrže relevantna pitanja (23). Kvaliteta života višedimenzionalna je, subjektivna, dinamična, i usmjerena na pacijenta te obuhvaća emocionalno, fizičko, funkcionalno, obiteljsko i socijalno blagostanje. Stoga je važno procjenjivati učinke bolesti na bolesnike, njihove obitelji i zajednicu. Kod pacijenata s kolorektalnim karcinomom, kvaliteta života je povezana s mnogim čimbenicima. Kako bi se povećala kvaliteta života, ključno je pacijentima objasniti im da će na početku ona biti narušena. Čimbenici kao što su spol ili dob imaju mali utjecaj na kvalitetu života. Razvijene su razne intervencije za poboljšanje kvalitete života preživjelih od kolorektalnog karcinoma, uključujući smanjenje psihičkog morbiditeta i olakšavanje prilagodbe putem obrazovnih programa, grupa za samopomoć, psihosocijalnih intervencija i terapija. Umjerena fizička aktivnost može pomoći u smanjenju boli, nesanice i vrtoglavice. Problemi s prehranom mogu se ublažiti uzimanjem probiotika i prilagodbom prehrane (24). Faktori koji doprinose smanjenju kvalitete života

## 1. UVOD

uključuju nedostatnom prijeoperacijskom pripremom i postoperativnom njegovom, komplikacije vezane uz stому, psihijatrijsku povijest pacijenta te negativna uvjerenja i misli povezane sa stomom (25). Ipak, mnogim pacijentima stoma donosi nadu, produžuje život, omogućuje djelovanje i nastavak životnih planova. Prilagođavanjena novonastalu situaciju traje od nekoliko mjeseci do dvije godine i ovisi o brojnim čimbenicima, uključujući razinu znanja i vještina koje osoba posjeduje i opće zdravstveno stanje. Posebno je važna podrška obitelji i zdravstvenih djelatnika te učlanjenje u podršku klubova gdje mogu razgovarati o teškoćama i poistovjetiti se s osobama u sličnoj situaciji. Sve ovo doprinosi bržem povratku svakodnevnim aktivnostima i ulogama (26). Procjena kvalitete života pacijenata sa stomom omogućit će bolje razumijevanje njihovih potreba i poboljšanje njihove kvalitete života. Iako je utjecaj psihosocialnih potreba na kvalitetu života istražen, malo je studija koje predlažu intervencije za rješavanje problema i zadovoljenje potreba pacijenata sa stomom (22). Svaki pacijent različito prihvata i doživljava dijagnozu pa je kvaliteta života poslije operacije kolorektalnog karcinoma individualna. Mnogi pacijenti shvaćaju potrebu za promjenom načina života i pridržavaju se redovitih kontrola i pregleda, dok neki to često zanemaruju misleći da je nakon operacije problem riješen. Pacijenti nisu naviknuti na drugačiji izgled tijela, boje se odbacivanja od strane partnera, prijatelja i obitelji. Izbjegavaju javnost zbog straha od osude i predrasuda te misle da će svi uočiti vrećicu ispod njihove odjeće. Zbog toga se mnogi pacijenti povlače i izbjegavaju kontakt s okolinom. Nisu dovoljno informirani o prilagođenoj prehrani, potrebnoj tjelesnoj aktivnosti ili pravima koja imaju (24).

### 1.5. Uloga i važnost medicinske sestre

Edukacija je ključna za sprječavanje poslijеoperacijskih komplikacija i problema uzrokovanih dugotrajnim ležanjem. Prije operacije, pacijentu je potrebna psihosocijalna podrška koja olakšava prilagodbu na dijagnozu kolorektalnog karcinoma, što može uključivati operaciju, kemoterapiju, zračenje te eventualnu privremenu ili trajnu stому, ovisno o lokaciji i proširenosti raka. Povjerenje između pacijenta i medicinskog tima, uključujući liječnike i medicinske sestre, od presudne je važnosti tijekom cijelog procesa liječenja. Neophodno je jasno i razumljivo objasniti pacijentu sve aspekte bolesti, plan liječenja, moguće nuspojave i postupke (27).

## 1. UVOD

Kolorektalni karcinom i izvedba stome donose značajne promjene u životu pacijenta, a psihičke krize su normalne. Medicinske sestre igraju ključnu ulogu u edukaciji pacijenata, stoga je važno da budu strpljive, pozitivno usmjerene i koncentrirane na ono što poučavaju. Edukacija uključuje ponavljanje uputa, demonstraciju postupaka, poticanje pacijenata na izvođenje te provjeru usvojenog znanja nakon operacije. Tijekom cijelog procesa liječenja i oporavka, pomoći i podrška obitelji ključni su za postizanje što veće samostalnosti pacijenta. Nakon operacije sa stomom, pacijent i članovi obitelji trebaju naučiti i demonstrirati tehnikе održavanja čistoće stome i okoline, pravilnu primjenu pomagala, odlaganje korištenog pribora i održavanje čistoće kupaonice. Medicinsko osoblje educira i o pravilnoj prehrani, nabavci stoma pomagala te benefitima uključivanja u *Stoma klub*. Liječnik će, ovisno o rezultatima patohistoloških nalaza i raširenosti tumora, uputiti pacijenta i njegovu obitelj na daljnje liječenje, kao što su zračenje ili kemoterapija i kontrole. Edukacija mora obuhvatiti sve aspekte pacijentovog razmišljanja i ponašanja. Važno je prepoznati emocionalna iskustva pacijenta sa stomom kako bi mu se pomoglo da se s njima suoči (28).

### 1.6. *Stoma klub* i grupe potpore

Prvo udruženje osoba sa stomom u hrvatskoj, pod nazivom CRO ILCO, osnovano je u Zagrebu 1983. godine (29). Nedugo nakon toga, osnovani su *Stoma klubovi* - Invalidska društva ILCO u nekoliko gradova, uključujući Osijek, Split, Novu Gradišku, Sisak, Varaždin, Karlovac, Pulu, Čakovec, Koprivnicu, Vukovar, Slavonski Brod i Požegu (29). Svrha ovih udruženja unapređenje je i promicanje kvalitete života osoba sa stomom. Na druženjima i sastancima članovi dijele svoja iskustva, raspravljaju o problemima s kojima se suočavaju te organiziraju stručna predavanja nutricionista, zdravstvenih djelatnika i drugih stručnjaka. U rad ILCO saveza uključeni su i stručnjaci poput stomaterapeuta, onkologa, medicinskih sestara i psihologa (20).

## 2. CILJ

Cilj ovog istraživanja je procijeniti kvalitetu života osoba s privremenom ili trajnom kolostomom.

Posebni ciljevi istraživanja uključuju:

- ispitati razlike u kvaliteti života između osoba s privremenom i trajnom kolostomom u odnosu na dob
- ispitati razlike u kvaliteti života između spolova kod osoba s privremenom i trajnom kolostomom
- ispitati razlike u kvaliteti života s obzirom na bračni statusu kod osoba s privremenom i trajnom kolostomom
- ispitati razlike u kvaliteti života u vezi s duljinom vremena koje su osobe provele s kolostomom.

### 3. ISPITANICI I METODE

#### 3. ISPITANICI I METODE

##### 3.1. Ustroj studije

Provedeno je presječno istraživanje (30).

##### 3.2. Ispitanici

U istraživanju je sudjelovalo 57 ispitanika iz Osječko-baranjske, Vukovarsko-srijemske i Brodsko-posavske županije te članovi Stoma ILCO kluba Osijek. Obuhvaćena su oba spola u dobi od 53 do 88 godina.

##### 3.3. Metode

U istraživanju je korišten demografski upitnik i Upitnik kvalitete života osoba sa stomom.

Sociodemografski upitnik kreiran je za potrebe ovog istraživanja te se sastojao od šest čestica: spol, dob, bračni status, radni odnos, je li stoma trajna ili privremena te koliko dugo imaju stому.

Upitnik kvalitete života osoba sa stomom (eng. The COH-QOL-Ostomy questionnaire) (31, 32) sastoji se od 43 čestice koje mjere kvalitetu života na Likertovoj skali od 11 stupnjeva pri čemu 0 označava *Uopće ne*, a 10 *Upotpunosti se slažem*. Skala se sastoji od četiri podljestvice: tjelesnog (čestice od 1 do 11), psihičkog (čestice od 12 do 24), socijalnog (čestice od 25 do 36) i duhovnog blagostanja (čestice od 37 do 43). Rezultati podljestvica izraženi su kao suma svih čestica određene podljestvice. Indeks pouzdanosti *Cronbach α* za podljestvicu tjelesnog blagostanja iznosi 0,75, podljestvicu psihičkog blagostanja 0,85, podljestvicu socijalnog blagostanja 0,75 i podljestvicu duhovnog blagostanja 0,74 (30).

##### 3.4. Statističke metode

Za opis distribucije frekvencija istraživanih varijabli upotrijebljene su deskriptivne statističke metode. Srednje vrijednosti izražene su medijanom i interkvartilnim rasponom. Za provjeru razlika između nezavisnih varijabli korišten je *Kruskal-Wallis* test, dok je za provjeru razlika između dvije nezavisne varijable korišten *Mann-Whitney* test. Za ispitivanje povezanosti

### 3. ISPITANICI I METODE

korištene su Spearmanove korelacije. Kao razina statističke značajnosti uzeta je vrijednost  $P < 0,05$ . Za obradu podataka korišten je statistički paket *IBM SPSS Statistics for Windows*, verzija 25 (IBM Corp., Armonk, NY, SAD; 2017) i JASP, verzija 0.17.2.1 (*Department of Psychological Methods, University of Amsterdam, Amsterdam, The Netherlands*)

## 4. REZULTATI

### 4. REZULTATI

U istraživanju je sudjelovalo 57 bolesnika sa stomom. Žena je, u ispitivanom uzorku, bilo 32 (56,1 %), a prema bračnom stanju *u braku* njih 36 (63,2 %). Medijan dobi ispitanika je  $Me = 69$  godine (IQR 65,5 do 73) (Tablica 1.).

Tablica 1. Raspodjela demografskih varijabli ispitanika (N = 57)

		<b>n (%)</b>
spol	muško	25 (43,9)
	žensko	32 (56,1)
dob	>60	8 (14)
	61-70	22 (38,6)
	71-80	23 (40,4)
	81 i više	4 (7)
bračno stanje	slobodni	10 (17,5)
	u braku	36 (63,2)
	rastavljeni	2 (3,5)
	udovci/ice	9 (15,8)
radni odnos	da	0
	ne	57 (100)
		<b>Me (IQR)</b>
dob		69 (65,5 – 73)

Napomena: n – broj ispitanika; % – postotak; Me – medijan; IQR – interkvartilni raspon

Najviše ispitanika tvrdi kako je njihova stoma trajna, njih 56 (98,2 %). Medijan čestice *koliko dugo su ispitanici imali stomu* iznosi 5 godina (interkvartilnog raspona od 3 do 11,5 godina) (Tablica 2.).

#### 4. REZULTATI

Tablica 2. Raspodjela pitanja koja se odnose na nasilje na radnom mjestu proteklih mjeseci dana (N = 57)

	n (%)
Je li Vaša stoma privremena ili trajna?	privremena 1 (1,8)
	trajna 56 (98,2)
Koliko dugo imate stomu?	<5 31 (54,4)
	6-10 9 (15,8)
	11-15 8 (14)
	16 i više 9 (15,8)
	Me (IQR)
Koliko dugo imate stomu?	5 (3 – 11,5)

Napomena: n – broj ispitanika; % – postotak; Me – medijan; IQR – interkvartilni raspon

U dijelu odgovora koji se odnose na tjelesno blagostanje najveća razina slaganja utvrđena je kod čestice *umor* Me = 5 (IQR = 3 – 8), dok je najniža razina slaganja je utvrđena kod čestice *istjecanje sadržaja iz vrećice* Me = 2 (IQR = 0,5 – 5) (Tablica 3.).

Tablica 3. Raspodjela tjelesnog blagostanja (N = 57)

Tjelesno blagostanje												
n (%)												Me
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	(IQR)	
<b>fizička snaga</b>												
0	0	12	5	4	15	9	3	6	2	1	5	
		(21,1)	(8,8)	(7)	(26,3)	(15,8)	(5,3)	(10,5)	(3,5)	(1,8)	(3-6)	
<b>umor</b>												
1 (1,8)	0	11	5	9	9	1	4	11	5	1	5	
		(19,3)	(8,8)	(15,8)	(15,8)	(1,8)	(7)	(19,3)	(8,8)	(1,8)	(3-8)	
<b>koža oko stome</b>												
14	5	9	10	1	7	3	6	1	1	1	3	
		(24,6)	(8,8)	(15,8)	(17,5)	(1,8)	(12,3)	(5,3)	(10,5)	(1,8)	(1,8)	(0,5-5)
<b>poremećaji sa spavanjem</b>												
6	5	12	6	2	11	2	4	8	1	0	3	

#### 4. REZULTATI

(10,5)	(8,8)	(21,1)	(10,5)	(3,5)	(19,3)	(3,5)	(7)	(14)	(1,8)		(2-6)
svrbež ili bol											
Tjelesno blagostanje											
n (%)											
9	8	9	8	4	8	5	0	4	0	2	3
(15,8)	(14)	(15,8)	(14)	(7)	(14)	(8,8)		(7)		(3,5)	(1-5)
plinovi											
9	6	8	9	6	8	5	1	3	0	2	3
(15,8)	(10,5)	(14)	(15,8)	(10,5)	(14)	(8,8)	(1,8)	(5,3)		(3,5)	(1-5)
mirisi											
8	10	7	6	4	12	0	3	4	3	0	3
(14)	(17,5)	(12,3)	(10,5)	(7)	(21,1)		(5,3)	(7)	(5,3)		(1-5)
zatvor/izostanak stolice											
9	11	11	7	5	6 (10,5)	5 (8,8)	2	0	1	0	3
(15,8)	(19,3)	(19,3)	(12,3)	(8,8)			(3,5)		(1,8)		(1-4,5)
proljev											
8	10	16	3	7	7 (12,3)	0	1	2	0	3	2
(14)	(17,5)	(28,1)	(5,3)	(12,3)			(1,8)	(3,5)		(5,3)	(1-4)
istjecanje sadržaja iz vrećice											
14	7	13	5	3	7 (12,3)	0	3	5	0	0	2
(24,6)	(12,3)	(22,8)	(8,8)	(5,3)			(5,3)	(8,8)			(0,5-5)
fizičko blagostanje											
4	9	11	2	5	19	2	2	0	2	1	4
(7)	(15,8)	(19,3)	(3,5)	(8,8)	(33,3)	(3,5)	(3,5)		(3,5)	(1,8)	(2-5)

Napomena: n – broj ispitanika; % – postotak; Me – medijan; IQR – interkvartilni raspon

U dijelu odgovora koji se odnose na psihičko blagostanje najveća razina slaganja utvrđena je kod čestica *Koliko Vam je bilo teško prilagoditi se na stomu?* i *Je li Vaše stanje bilo stresno za obitelj?* Me = 5 (IQR = 2 – 8), dok je najniža razina slaganja utvrđena kod čestice *Imate li poteškoća pri upoznavanju novih ljudi?* Me = 2 (IQR = 0 – 5) (Tablica 4.).

#### 4. REZULTATI

Tablica 4. Raspodjela psihičkog blagostanja (N = 57)

Psihičko blagostanje													
n (%)													Me
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10			(IQR)
Koliko Vam je bilo teško prilagoditi se na stomu?													
4 (7)	2 (3,5)	9 (15,8)	3 (5,3)	4 (7)	9 (15,8)	6 (10,5)	4 (7)	5 (8,8)	4 (7)	7 (12,3)	5 (2-8)		
Je li Vam neugodno što imate stomu?													
14 (24,6)	3 (5,3)	7 (12,3)	7 (12,3)	0	7 (12,3)	5 (8,8)	7 (12,3)	3 (5,3)	2 (3,5)	2 (3,5)	3 (0,5-6,5)		
Je li Vam teško gledati stomu?													
13 (22,8)	6 (10,5)	9 (15,8)	7 (12,3)	6 (10,5)	4 (7)	4 (7)	1 (1,8)	4 (7)	1 (1,8)	2 (1,8)	3 (1-5)		
Je li Vam se teško brinuti oko stome?													
13 (22,8)	7 (12,3)	5 (8,8)	7 (12,3)	4 (7)	4 (7)	9 (15,8)	0	0	5 (8,8)	3 (5,3)	3 (1-6)		
Jeste li anksiozni?													
13 (22,8)	6 (10,5)	13 (22,8)	5 (8,8)	4 (7)	1 (1,8)	4 (7)	3 (5,3)	2 (3,5)	0 (3,5)	6 (10,5)	2 (1-6)		
Jeste li depresivni?													
12 (21,1)	5 (8,8)	5 (8,8)	7 (12,3)	1 (1,8)	9 (15,8)	3 (5,3)	4 (7)	3 (5,3)	3 (5,3)	5 (8,8)	3 (1-7)		
Bojite li se da će Vam se bolest vratiti?													
7 (12,3)	11 (19,3)	4 (7)	5 (8,8)	2 (3,5)	6 (10,5)	3 (5,3)	8 (14)	4 (7)	0 (7)	7 (12,3)	4 (1-7)		
Imate li poteškoća pri upoznavanju novih ljudi?													
20 (35,1)	6 (10,5)	5 (8,8)	5 (8,8)	2 (3,5)	9 (15,8)	1 (1,8)	2 (3,5)	0 (3,5)	2 (3,5)	5 (8,8)	2 (0-5)		
Je li Vaše finansijsko stanje lošije zbog bolesti/tretmana?													
10	6	5	2	3	16	7	1	2	2	3 (5,3)	5		

#### 4. REZULTATI

(17,5)	(10,5)	(8,8)	(3,5)	(5,3)	(28,1)	(12,3)	(1,8)	(3,5)	(3,5)	(1-6)
--------	--------	-------	-------	-------	--------	--------	-------	-------	-------	-------

#### Psihičko

#### blagostanje

Je li Vaše stanje bilo stresno za obitelj?

2 (3,5)	7 (12,3)	7 (12,3)	2 (3,5)	3 (5,3)	12 (21,1)	8 (14)	0 (12,3)	7 (3,5)	2 (12,3)	7 (12,3)	<b>5 (2-8)</b>
------------	-------------	-------------	------------	------------	--------------	-----------	-------------	------------	-------------	-------------	--------------------

Smeta li Vam stoma kada želite negdje otpustovati?

6 (10,5)	6 (10,5)	7 (12,3)	6 (10,5)	7 (12,3)	5 (8,8)	4 (7)	2 (3,5)	5 (8,8)	5 (8,8)	4 (7)	4 (2-7,5)
-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	------------	----------	------------	------------	------------	----------	--------------

Je li Vam stoma smetala u odnosima s ljudima?=

14 (24,6)	4 (7)	2 (3,5)	7 (12,3)	12 (21,1)	5 (8,8)	2 (3,5)	4 (7)	3 (5,3)	1 (1,8)	3 (5,3) (0,5-5)	4
--------------	----------	------------	-------------	--------------	------------	------------	----------	------------	------------	--------------------	---

Koliko Vas je stoma izolirala od drugih?

14 (24,6)	1 (1,8)	6 (10,5)	8 (14)	7 (12,3)	6 (10,5)	4 (7)	2 (3,5)	3 (5,3)	2 (3,5)	4 (7)	3 (0,5-6)
--------------	------------	-------------	-----------	-------------	-------------	----------	------------	------------	------------	----------	--------------

Napomena: n – broj ispitanika; % – postotak; Me – medijan; IQR – interkvartilni raspon

U dijelu odgovora koji se odnose na socijalno blagostanje najveća je razina slaganja utvrđena kod čestica *Imate li privatnosti kada njegujete stomu?* Me = 8 (IQR = 4 – 10), dok je najniža razina slaganja je utvrđena kod čestice *Smeta li Vam stoma u društvenim aktivnostima?* Me = 4 (IQR = 2 – 6) (Tablica 5.).

Tablica 5. Raspodjela socijalnog blagostanja (N = 57)

Socijalno blagostanje											
Me											
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	(IQR)
Ograničava li Vas stoma u rekreaciji i športu?											
6 (10,5)	5 (8,8)	7 (12,3)	4 (7)	7 (12,3)	9 (15,8)	2 (3,5)	4 (7)	6 (10,5)	3 (5,3)	4 (7)	4 (2-7)
Smeta li Vam stoma u društvenim aktivnostima?											
10 (17,5)	3 (5,3)	6 (10,5)	9 (15,8)	3 (5,3)	5 (8,8)	10 (17,5)	4 (7)	1 (1,8)	3 (5,3)	3 (5,3)	<b>4 (2-6)</b>
Smeta li Vam stoma u intimnim aktivnostima?											
12	7	7	2	1	7	3	0	6	4	8	4

#### 4. REZULTATI

(21,1)	(12,3)	(12,3)	(3,5)	(1,8)	(12,3)	(5,3)		(10,5)	(7)	(14)	(1-8)
<b>Socijalno blagostanje</b>											
Koliko ste nesigurni u vezi sa svojom budućnosti?											
13 (22,8)	4 (7)	4 (7)	2 (3,5)	1 (1,8)	11 (19,3)	5 (8,8)	4 (7)	5 (8,8)	3 (5,3)	5 (8,8)	5 (1-7)
Osjećate li se korisno?											
2 (3,5)	3 (5,3)	7 (12,3)	2 (3,5)	7 (12,3)	14 (24,6)	5 (8,8)	4 (7)	3 (5,3)	7 (12,3)	3 (5,3)	5 (3,5-7)
Osjećate li zadovoljstvo životom?											
1 (1,8)	3 (5,3)	6 (10,5)	11 (19,3)	4 (7)	7 (12,3)	3 (5,3)	8 (14)	7 (12,3)	6 (10,5)	1 (1,8)	5 (3-7,5)
Imate li dobro pamćenje?											
3 (5,3)	3 (5,3)	0	11 (19,3)	8 (14)	7 (12,3)	4 (7)	3 (53)	9 (15,8)	2 (3,5)	7 (12,3)	5 (3-8)
Mislite li da kontrolirate stvari u svom životu?											
2 (3,5)	0	13 (22,8)	6 (10,5)	8 (14)	10 (17,5)	3 (5,3)	1 (1,8)	6 (10,5)	6 (10,5)	2 (3,5)	4 (2-7,5)
Jeste li zadovoljni svojim izgledom?											
2 (3,5)	2 (3,5)	6 (10,5)	8 (14)	8 (14)	11 (19,3)	3 (5,3)	5 (8,8)	5 (8,8)	3 (5,3)	4 (7)	5 (3-7)
Je li Vam podrška obitelji i prijatelja dovoljna?											
1 (1,8)	0	2 (3,5)	7 (12,3)	9 (15,8)	4 (7)	3 (5,3)	1 (1,8)	12 (21,1)	6 (10,5)	12 (21,1)	8 (4-9)
Imate li privatnosti kada njegujete stomu?											
1 (1,8)	2 (3,5)	3 (5,3)	4 (7)	8 (14)	3 (5,3)	2 (3,5)	2 (3,5)	8 (14)	9 (15,8)	15 (26,3)	8 (4-10)
Imate li tijekom putovanja dovoljno privatnosti za njegu stome?											
2 (3,5)	0	12 (21,1)	4 (7)	4 (7)	16 (28,1)	4 (7)	0	6 (10,5)	4 (7)	5 (8,8)	5 (2,5-8)

Napomena: n – broj ispitanika; % – postotak; Me – medijan; IQR – interkvartilni raspon

#### 4. REZULTATI

U dijelu odgovora koji se odnose na duhovno blagostanje najveća razina slaganja utvrđena je kod čestica *Osjećate li razloge zbog kojih trebate živjeti?* i *Jeste li puni nade?* Me = 7 (IQR = 5 – 9), dok je najniža razina slaganja utvrđena kod čestice *Je li vam stoma donijela nešto pozitivno u životu?* Me = 3 (IQR = 2 – 6) (Tablica 6.).

Tablica 6. Raspodjela duhovno blagostanja (N = 57)

Duhovno blagostanje												
n (%)												Me
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	(IQR)	
<b>Osjećate li razloge zbog kojih trebate živjeti?</b>												
3 (5,3)	2 (3,5)	3 (5,3)		4 (7)	9 (15,8)	2 (3,5)	8 (14)	4 (7)	14 (24,6)	8 (14)	7 (5-9)	
<b>Jesu li Vam molitva i meditacija dovoljni za zadovoljavanje vlastitih potreba?</b>												
4 (7)	4 (7)	3 (5,3)	3 (5,3)	7 (12,3)	4 (7)	5 (8,8)	3 (5,3)	9 (15,8)	7 (12,3)	8 (14)	6 (3,5-9)	
<b>Je li Vam podrška koju dobivate odlaskom u crkvu dovoljna za zadovoljavanje vlastitih potreba?</b>												
5 (8,8)	2 (3,5)	3 (5,3)	8 (14)	1 (1,8)	5 (8,8)	4 (7)	6 (10,5)	7 (12,3)	5 (8,8)	11 (19,3)	7 (3-9)	
<b>Je li Vam stoma donijela nešto pozitivno u životu?</b>												
10 (17,5)	2 (3,5)	8 (14)	9 (15,8)	7 (12,3)	4 (7)	4 (7)	2 (3,5)	4 (7)	6 (10,5)	1 (1,8)	3 (2-6)	
<b>Imate li unutarnji mir?</b>												
3 (5,3)	7 (12,3)	4 (7)	5 (8,8)	2 (3,5)	5 (8,8)	4 (7)	6 (10,5)	4 (7)	14 (24,6)	3 (5,3)	6 (2,5-9)	
<b>Jeste li puni nade?</b>												
4 (7)	2 (3,5)	2 (3,5)	1 (1,8)	3 (5,3)	6 (10,5)	8 (14)	6 (10,5)	7 (12,3)	15 (26,3)	3 (5,3)	7 (5-9)	
<b>Kakva je kvaliteta Vašega života?</b>												
5 (8,8)	1 (1,8)	3 (5,3)	4 (7)	12 (21,1)	3 (5,3)	4 (7)	8 (14)	10 (17,5)	4 (7)	3 (5,3)	6 (4-8)	

Napomena: n – broj ispitanika; % – postotak; Me – medijan; IQR – interkvartilni raspon

#### 4. REZULTATI

Ispitanici su najvišom ocjenom procijenili tjelesno blagostanje ( $Me = 6,4$ ;  $IQR = 5,1 - 8,1$ ), dok su najniže ocijenili duhovno blagostanje ( $Me = 5$ ;  $IQR = 3,7 - 6,7$ ) (Tablica 7.).

Tablica 7. Deskriptivna statistika domena kvalitete života (N = 57)

kvaliteta života	Me (IQR)	Me (IQR) (prosječni)
tjelesno blagostanje	71 (56,5 – 90)	6,4 (5,1 – 8,1)
psihičko blagostanje	65 (60 – 70)	5 (4,6 – 5,3)
socijalno blagostanje	64 (57 – 71)	5,3 (4,7 – 5,9)
duhovno blagostanje	35 (26,5 – 47)	5 (3,7 – 6,7)

Rezultati su pokazali kako postoji značajna razlika u tjelesnom blagostanju s obzirom na dob ispitanika ( $H$  (df = 3) = 9,022,  $P = 0,02$ ). Značajno veće tjelesno blagostanje iskazivali su ispitanici u dobi od 81 i više godina u odnosu na ispitanike u dobi od 71 do 80 ( $P = 0,006$ ) i 61 do 70 godina ( $P = 0,03$ ) (Tablica 8.).

Tablica 8. Tjelesno blagostanje prema demografskim varijablama (N = 57)

		Me (IQR)	U (Z)	P*
spol	muško	71 (52 – 94,5)	349,5 (-0,813)	0,41
	žensko	65 (56,25 – 84)		
		Me (IQR)	H (df)	P†
dob	>60	75,5 (60 – 95,25)	9,022 (3)	<b>0,02</b>
	61-70	71 (62,25 – 79,75)		
	71-80	56 (46 – 84)		
	81 i više	94 (92,5 – 94,75)		
bračno stanje	slobodni	61 (58,75 – 93,75)	0,348 (3)	0,95
	u braku	71,5 (56,25 – 84)		
	rastavljeni	72,5 (43 – 75)		
	udovci/ice	73 (45 – 93)		

#### 4. REZULTATI

Napomena: Me – medijan; IQR – interkvartilni raspon; P – statistička značajnost; U – vrijednost Mann-Whitney testa; Z – vrijednost normalne aproksimacije U testa; H – vrijednost Kruskal-Wallis testa, df – stupnjevi slobode; \*Mann-Whitney test; \*Kruskal-Wallis test

Rezultati su pokazali kako postoji značajna razlika u tjelesnom blagostanju prema tome koliko dugo ispitanici imaju stomu ( $H (df = 3) = 8,073$ ,  $P = 0,04$ ), značajno manje tjelesno blagostanje iskazivali su ispitanici koji su stomu imali od 11 do 15 godina u odnosu na ispitanike koji su ju imali 5 i manje godina ( $P = 0,03$ ) i od 6 do 10 godina ( $P = 0,005$ ) (Tablica 9.).

Tablica 9. Tjelesno blagostanje prema tome koliko dugo ispitanici imaju stomu ( $N = 57$ )

		Me (IQR)	H (df)	P*
Koliko dugo imate stomu?	<5	71 (59 – 84)	8,073 (3)	<b>0,04</b>
	6-10	84 (75 – 94)		
	11-15	53 (46 – 65)		
	16 i više	72 (45,5 – 91,5)		

Napomena: Me – medijan; IQR – interkvartilni raspon; P – statistička značajnost; H – vrijednost Kruskal-Wallis testa, df – stupnjevi slobode; \*Kruskal-Wallis test

Rezultati su pokazali kako postoji značajna razlika u psihičkom blagostanju s obzirom na bračno stanje ispitanika ( $H (df = 3) = 7,964$ ,  $P = 0,04$ ). Značajno manje psihičko blagostanje iskazivali su ispitanici koji su prema bračnom statusu udovci/ice u odnosu na ispitanike koji su rastavljeni ( $P = 0,01$ ) i koji su slobodni ( $P = 0,04$ ) (Tablica 10.).

Tablica 10. Psihičko blagostanje prema demografskim varijablama ( $N = 57$ )

		Me (IQR)	U (Z)	P*
spol	muško	67 (58,5 – 73)	353,0 (-0,758)	0,44
	žensko	63 (60,25 – 69,75)		
		Me (IQR)	H (df)	P*
dob	>60	62 (62 – 80,5)	5,547 (3)	0,13

#### 4. REZULTATI

	61-70	67 (62,75 – 70)		
	71-80	60 (57 – 69)		
	81 i više	67 (64 – 74,5)		
bračno stanje	slobodni	69 (60 – 77,5)	7,964 (3)	<b>0,04</b>
	u braku	65,5 (61 – 70)		
	rastavljeni	76,5 (70 – 76,5)		
	udovci/ice	55 (53,5 – 67)		

Napomena: Me – medijan; IQR – interkvartilni raspon; P – statistička značajnost; U – vrijednost Mann-Whitney testa;

Z – vrijednost normalne aproksimacije U testa; H – vrijednost Kruskal-Wallis testa, df – stupnjevi slobode;

\*Mann-Whitney test; \*Kruskal-Wallis test

Rezultati su pokazali kako nema značajnih razlika u psihičkom blagostanju prema demografskim varijablama (Tablica 11.).

Tablica 11. Psihičko blagostanje prema tome koliko dugo ispitanici imaju stomu (N = 57)

		Me (IQR)	H (df)	P*
Koliko dugo imate stomu?	<5	66 (58 – 70)	1,232 (3)	0,74
	6-10	62 (61,5 – 73)		
	11-15	66 (61,5 – 79,75)		
	16 i više	65 (56 – 72)		

Napomena: Me – medijan; IQR – interkvartilni raspon; P – statistička značajnost; H – vrijednost Kruskal-Wallis testa, df – stupnjevi slobode; \*Kruskal-Wallis test

Rezultati su pokazali kako nema značajnih razlika u socijalnom blagostanju prema demografskim varijablama (Tablica 12.).

Tablica 12. Socijalno blagostanje prema demografskim varijablama (N = 57)

		Me (IQR)	U (Z)	P*
spol	muško	68 (57,5 – 72,5)	312,5 (-1,409)	0,15
	žensko	62 (54,5 – 69)		
		Me (IQR)	H (df)	P*
dob	>60	60 (56 – 66,5)	5,705 (3)	0,12

#### 4. REZULTATI

	61-70	65 (57,75 – 71)		
	71-80	61 (53 – 73)		
	81 i više	70 (69 – 79,25)		
bračno stanje	slobodni	57 (54,5 – 62)	7,066 (3)	0,07
	u braku	64,5 (57,25 – 71)		
	rastavljeni	67,5 (62 – 70)		
	udovci/ice	69 (59,5 -. 74,5)		

Napomena: Me – medijan; IQR – interkvartilni raspon; P – statistička značajnost; U – vrijednost Mann-Whitney testa; Z – vrijednost normalne aproksimacije U testa; H – vrijednost Kruskal-Wallis testa, df – stupnjevi slobode;

\*Mann-Whitney test; \*Kruskal-Wallis test

Rezultati su pokazali kako nema značajnih razlika u socijalnom blagostanju prema demografskim varijablama (Tablica 13.).

Tablica 13. Socijalno blagostanje prema tome koliko dugo ispitanici imaju stomu (N = 57)

		Me (IQR)	H (df)	P*
Koliko dugo imate stomu?	<5	62 (57 – 68)	4,292 (3)	0,23
	6-10	69 (57 – 69)		
	11-15	60 (53 – 72,5)		
	16 i više	71 (59,5 – 75,5)		

Napomena: Me – medijan; IQR – interkvartilni raspon; P – statistička značajnost; H – vrijednost Kruskal-Wallis testa, df – stupnjevi slobode; \*Kruskal-Wallis test

Rezultati su pokazali kako postoji značajna razlika u duhovnom blagostanju prema spolu ispitanika ( $U (Z = -3,193) = 183,0$ ,  $P < 0,001$ ). Značajno veće duhovno blagostanje iskazivali su muškarci u odnosu na žene (Tablica 14.).

Tablica 14. Duhovno blagostanje prema demografskim varijablama (N = 57)

	Me (IQR)	U (Z)	P*
--	----------	-------	----

#### 4. REZULTATI

spol	muško	45 (33 – 54)	183,0 (-3,193)	<0,001
	žensko	28,5 (24 – 38,25)		
		Me (IQR)	H (df)	P*
dob	>60	31 (26 – 57,5)	6,770 (3)	0,08
	61-70	42,5 (28 – 50)		
	71-80	34 (22 – 39)		
	81 i više	52,5 (37 – 53,75)		
bračno stanje	slobodni	40 (23,75 – 56,5)	2,201 (3)	0,53
	u braku	34,5 (28 – 42,75)		
	rastavljeni	34 (18 – 40)		
	udovci/ice	47 (28,5 – 52,5)		

Napomena: Me – medijan; IQR – interkvartilni raspon; P – statistička značajnost; U – vrijednost Mann-Whitney testa; Z – vrijednost normalne aproksimacije U testa; H – vrijednost Kruskal-Wallis testa, df – stupnjevi slobode; \*Mann-Whitney test; \* Kruskal-Wallis test

Rezultati su pokazali kako nema značajnih razlika u duhovnom blagostanju prema demografskim varijablama (Tablica 15.).

Tablica 15. Duhovno blagostanje prema tome koliko dugo ispitanici imaju stomu (N = 57)

		Me (IQR)	H (df)	P*
Koliko dugo imate stomu?	<5	33 (26 – 50)	5,246 (3)	0,15
	6-10	42 (34,5 – 54)		
	11-15	29,5 (19,5 – 39)		
	16 i više	46 (29,5 – 48,5)		

Napomena: Me – medijan; IQR – interkvartilni raspon; P – statistička značajnost; H – vrijednost Kruskal-Wallis testa, df – stupnjevi slobode; \*Kruskal-Wallis test

Rezultati su pokazali kako je socijalno blagostanje nisko pozitivno povezano s vremenom trajanja stome ( $p = 0,272$ ;  $P = 0,04$ ), odnosno što ispitanici duže imaju stomu socijalno blagostanje je veće i obrnuto (Tablica 16.).

Tablica 16. Povezanost dobi i vremena trajanja stome s domenama kvalitete života (N = 57)

#### 4. REZULTATI

kvaliteta života	vrijeme trajanja	
	Dob	stome
tjelesno blagostanje	$\rho$	-0,024
	P	0,85
duševno blagostanje	$\rho$	-0,239
	P	0,07
socijalno blagostanje	$\rho$	0,148
	P	0,27
spiritualno blagostanje	$\rho$	-0,167
	P	0,21

Napomena:  $\rho$  – Spearmanov koeficijent korelacije; P – statistička značajnost; \*Spearmanove korelacije

## 5. RASPRAVA

### 5. RASPRAVA

Ukupna kvaliteta života ispitanika s kolostomom sastoji se od fizičkog, psihičkog, socijalnog i duhovnog blagostanja.

Ovo istraživanje provedeno je na 57 pacijenata s većim udjelom žena (56,1 %) u odnosu na muškarce (43,9 %). Medijan dobi sudionika iznosi 69 godina (IQE 65,5 – 73), što ukazuje da je većina pacijenata sa stomom starije dobi. Ova dobna distribucija usklađena je s postojećom literaturom koja sugerira da su stome češće kod starijih odraslih osoba zbog veće prevalencije stanja poput kolorektalnog karcinoma i divertikulitisa u ovoj dobnoj skupini (1). Osim toga, značajan je dio sudionika u braku (63,2 %), što može utjecati na pružanje socijalne podrške. Nijedan sudionik ovog istraživanja nije zaposlen, što ukazuje na potencijalne ekonomске i socijalne posljedice života sa stomom.

Fizičko blagostanje sudionika otkrilo je značajne probleme. Najveći problem bio je umor, s medijanom ocjene 5 (IQR 3 – 8). Ovaj je podatak u skladu s drugim studijama koje prijavljuju visoke razine umora kod pacijenata sa stomom – vjerojatno zbog prilagodbe tijela na stomu i osnovnih zdravstvenih stanja koja su ju zahtijevala (21). Pitanje curenja sadržaja iz vrećice stome rezultiralo je medijanom ocjene 2 (IQR 0,5 – 5). Iako je ovo najmanje problematično pitanje, varijabilnost u odgovorima ukazuje na to da je za neke pacijente curenje i dalje značajan problem koji utječe na njihov svakodnevni život.

Ocjene psihološkog blagostanja ukazuju na značajne izazove u prilagodbi na život sa stomom. Medijan ocjene za poteškoće u prilagodbi na stomu i stres koji je ona uzrokovala obitelji bio je 5 (IQR 2 – 8). Ova visoka razina poteškoća sugerira da pacijenti sa stomom doživljavaju značajan psihološki stres koji može biti pojačan socijalnom stigmatizacijom i promjenama u tjelesnoj slici (18). S druge strane, najniža razina slaganja vidljiva je kod čestice vezane za poteškoće u upoznavanju novih ljudi, s medijanom ocjene 2 (IQR 0 – 5). To sugerira da, iako su socijalne interakcije pogodjene, one možda nisu glavni izvor psihološkog stresa za sve pacijente.

## 5. RASPRAVA

Rezultati socijalnog blagostanja otkrili su najvišu razinu slaganja po pitanju privatnosti prilikom brige za stomu, s medijanom ocjene 8 (IQR 4 – 10). To ukazuje da pacijenti općenito osjećaju da mogu upravljati brigom za stomu privatno, što je ključno za održavanje dostojanstva i smanjenje neugode. Međutim, smetnja stome u socijalnim aktivnostima dobila je medijan ocjene 4 (IQR 2 – 6), pokazujući da je društveni život umjereno pogoden. Smetnje u rekreativnim i intimnim aktivnostima dodatno podupiru tezu da pacijenti sa stomom doživljavaju značajna socijalna ograničenja (22).

U kontekstu duhovnog blagostanja, većina ispitanika ipak osjeća razloge zbog kojih treba živjeti i navode da su puni nade. Najmanje ispitanika slaže se s izjavom da im je stoma donijela nešto pozitivno u životu. U istraživanju Grant i suradnika najmanji broj ispitanika navodi kako imaju razloga za život. Slično ovom istraživanju, ispitanici u istraživanju Grant i suradnika nesigurni su u vezi sa svojom budućnosti, imaju religijsku potporu te unutrašnji mir. Kod istraživanja Krouse, Grant i suradnika najveći problemi vezani su uz unutrašnji mir, razloge za život te religijsku potporu (21).

U istraživanju Granta i saradnika, ispitanici su prijavili da najviše problema imaju s plinovima, mirisom, proljevom i curenjem sadržaja iz vrećice (12). Prema istraživanju Krousea, Granta i saradnika, glavni problemi ispitanika uključuju plinove, proljev, curenje sadržaja iz vrećice i kožne probleme, što može dovesti do psiholoških i socijalnih poteškoća (33). U istraživanju Krousea, Herringtona i saradnika, istaknuti problemi ispitanika su kožni problemi oko stome, mirisi i curenje sadržaja iz vrećice (34). Dabirian i saradnici su u svom istraživanju zabilježili da se ispitanici najviše žale na probleme s kožom oko stome, poremećaje spavanja, neugodne mirise i plinove (35). Pittman, Rawl, Grant i saradnici navode da su najčešći problemi ispitanika iritacija kože oko stome i curenje sadržaja iz vrećice (36). U istraživanju Mitchella i saradnika, najčešće prijavljeni problemi ispitanika su curenje sadržaja iz vrećice i neugodni mirisi (37).

Ova studija ima ograničenja, uključujući mali uzorak i korištenje samoizvještajnih mjera što može uvesti pristranost. Buduća istraživanja trebala bi uključivati veće, raznovrsnije populacije kako bi se potvrdili ovi rezultati. Longitudinalne studije također bi bile vrijedne za bolje

## 5. RASPRAVA

razumijevanje kako se ovi problemi razvijaju tijekom vremena i dugoročne učinkovitosti različitih intervencija.

Pacijenti koji žive sa stomom suočavaju se sa značajnim fizičkim, psihološkim i socijalnim izazovima. Rješavanje ovih problema putem ciljanih intervencija može poboljšati njihovu kvalitetu života. Ova studija naglašava potrebu za holističkim pristupom u skrbi za pacijente sa stomom fokusirajući se ne samo na fizičke aspekte već i na psihološku i socijalnu podršku.

## 6. ZAKLJUČAK

Na temelju provedenog istraživanja i dobivenih rezultata mogu se izvesti sljedeći zaključci:

- Postoji razlika u kvaliteti života između osoba s privremenom i trajnom kolostomom u odnosu na dob – značajno veće blagostanje i veću kvalitetu života iskazuju ispitanici u dobi od 81 i više godina.
- Prema spolu ispitanika s privremenom i trajnom kolostomom, veću kvalitetu života i duhovno blagostanje iskazuju muškarci.
- Prema varijabli bračnog statusa kod osoba s privremenom i trajnom kolostomom značajno manje psihičko blagostanje iskazivali su ispitanici koji su prema bračnom statusu udovci/ice u odnosu na ispitanike koji su rastavljeni i koji su slobodni.
- Rezultati su pokazali kako je socijalno blagostanje nisko pozitivno povezano s vremenom trajanja stome, odnosno što ispitanici duže imaju stomu socijalno blagostanje je veće i obrnuto.

## 7. SAŽETAK

### 7. SAŽETAK

**Cilj istraživanja:** Ispitati kvalitetu života bolesnika s kolostomom, privremenom ili trajnom, s obzirom na dob, spol, duljinu života sa stomom i bračni status.

**Ispitanici i metode:** U ovom istraživanju sudjelovalo je 57 ispitanika iz Osječko-baranjske, Vukovarsko-srijemske i Brodsko-posavske županije te članovi Stoma ILCO kluba Osijek. Obuhvaćena su oba spola u dobi od 53 do 88 godina. Kao instrument istraživanja upotrijebljen je standardizirani upitnik Quality of life Questionnaire for a Patient with an Ostomy.

**Rezultati:** Najvišom ocjenom ispitanici su ocijenili tjelesno blagostanje (medijan 6,4; IQR 5,1 – 8,1) dok su najlošije ocijenili duhovno blagostanje (medijan 5; IQR 3,7 – 6,7). Značajno veću razinu tjelesnog blagostanja iskazivali su ispitanici u dobi od 81 i više godina u odnosu na ispitanike u dobi od 71 do 80 i od 61 do 70 godina. Rezultati prikazuju značajno manju razinu tjelesnog blagostanja kod ispitanika koji su imali stому od 11 do 15 godina u odnosu na ispitanike koji su ju imali 5 i manje godina ( $P = 0,03$ ) te od 6 do 10 godina ( $P = 0,005$ ). Prema varijabli bračnog statusa, značajno manju razinu psihičkog blagostanja iskazivali su ispitanici koji su prema bračnom statusu udovci/ice u odnosu na ispitanike koji su rastavljeni ( $P = 0,01$ ) i slobodni ( $P = 0,04$ ). Rezultati su pokazali kako postoji značajna razlika u duhovnom blagostanju s obzirom na spol ispitanika ( $U (Z = -3,193) = 183,0$ ;  $P < 0,001$ ). Značajno veću razinu duhovnog blagostanja iskazivali su muškarci. Rezultati su pokazali kako je socijalno blagostanje nisko pozitivno povezana s vremenom trajanja stome ( $p = 0,272$ ;  $P = 0,04$ ), to jest, što ispitanici duže imaju stому, socijalno blagostanje je veće i obrnuto.

**Zaključak:** Postoje razlike u kvaliteti života osoba s kolostomom s obzirom na dob, spol, bračni status i duljinu života (vremena) provedenog sa stomom.

Ključne riječi: kvaliteta života; kolostom

## 8. SUMMARY

### Quality of life in colostomy patients

#### 8. SUMMARY

**Aim of the research:** To examine the quality of life of patients with a colostomy, temporary or permanent, regarding age, gender, length of life with a stoma and marital status.

**Respondents and methods:** 57 respondents from Osijek-Baranja, Vukovar-Srijem and Brod-Posavina counties and members of the Stoma ILCO club Osijek participated in this research. Both sexes between the ages of 53 and 88 were included. The standardized Quality of life Questionnaire for a Patient with an Ostomy was used as a research instrument.

**Results:** The respondents rated physical well-being the highest, median 6.4 (IQR 5.1-8.1), while spiritual well-being was the worst, median 5 (IQR 3.7-6.7). Respondents aged 81 and over showed significantly higher physical well-being compared to respondents aged 71 to 80 and 61 to 70. The results show a significantly lower physical well-being in subjects who had a stoma for 11 to 15 years compared to subjects who had it for 5 years and less ( $P=0.03$ ) and from 6 to 10 years ( $P=0.005$ ). According to the marital status variable, significantly lower psychological well-being was expressed by respondents who are widowed compared to respondents who are separated ( $P=0.01$ ) and who are single ( $P=0.04$ ). The results showed that there is a significant difference in spiritual well-being according to the gender of the respondents ( $U (Z = -3.193) = 183.0$ ,  $P < 0.001$ ), significantly higher spiritual well-being was expressed by men compared to women. The results showed that social well-being is positively related to the duration of the stoma ( $p=0.272$ ;  $P=0.04$ ), i.e., the longer the respondents have a stoma, the higher the social well-being and vice versa.

**Conclusion:** There are differences in the quality of life of people with a colostomy regarding age, gender, marital status, and length of life (time) with a stoma.

## 8. SUMMARY

**Keywords:** quality of life; colostomy

## 9. LITERATURA

1. Simmons KL, Smith JA, Bobb KA, Liles LLM. Adjustment to colostomy: stoma acceptance, stoma care self-efficacy and interpersonal relationships. *J Adv Nurs.* 2007;60(6):627-35.
2. Krmpotić-Nemanić J, Marušić A. Anatomija čovjeka. Zagreb: Medicinska naklada; 2007.
3. Štimac D, Katačić M, Kujundžić M, Ljubičić N, Poropat G, Bokun T. Značajke ranog otkrivanja karcinoma debelog crijeva. *Medicina.* 2008;44(1):7-15.
4. Ivančević Ž. MSD priručnik dijagnostike i terapije. 2. hrv. izdanje. Split: Placebo d.o.o; 2010.
5. Včev A. Bolesti debelog crijeva. 1. izdanje. Osijek: Grafika; 2002.
6. Mohler JM, Coons JS, Hornbrook CM, Herrinton JL, Wendel CS, Grant M, i sur.
7. Bazaliński D, Sałacińska I, Więch P, Kózka M. Life satisfaction and self-efficacy in patients with stoma. *Prog Health Sci.* 2014;4(2):22-30.
8. Roth A. Colorectal cancer: Maligni tumori. *Medicus.* 2001;10(2):123-8.
9. Marušić M, i sur. Uvod u znanstveni rad u medicini. 4. izdanje. Zagreb: Medicinska naklada; 2008.
10. Prlić N, Rogina B, Muk B. Zdravstvena njega kirurških, onkoloških i psihijatrijskih bolesnika. Zagreb: Školska knjiga; 2001.
11. Prpić I, i sur. Kirurgija za medicinare. 3. nepromijenjeno izdanje. Zagreb: Školska knjiga.
12. Vrhovac B, Reiner Ž, Jakšić B, Vučelić B. Interna medicina. 4. promijenjeno i dopunjeno izdanje. Zagreb: Naklada Ljevak; 2008.
13. Štulhofer M. Kirurgija probavnog sustava. Zagreb: Medicinska naklada; 1999.
14. Stevanović R, Capak K, Benjak T. Statistički ljetopis Republike Hrvatske 2015. Zagreb: Državni zavod za statistiku Republike Hrvatske; 2016.
15. Pavić J. Zdravstvena njega osoba s invaliditetom. Zagreb: Zdravstveno veleučilište; 2014.
16. Tometić G, i sur. Stome. Libri Oncologici: Croatian Journal of Oncology. 2013;41(1-3).

## 9. LITERATURA

17. Halauk V. Kvaliteta života u zdravlju i bolesti. Radovi Zavoda za znanstvenoistraživački i umjetnički rad u Bjelovaru. 2013;(7).
18. WHOQOL Group. The World Health Organization Quality of Life Assessment (WHOQOL): position paper from the World Health Organization. Soc Sci Med. 1995;41(10):1403-9.
19. Lavdaniti M, Tsitsis N. Definitions and conceptual models of quality of life in cancer patients. Health Sci J. 2015;9(2-6).
20. Anaraki F, Vafaie M, Behboo R, Maghsoodi N, Esmaeilpour S, Safaei A. Quality of life outcomes in patients living with stoma. Indian J Palliat Care. 2012;18(2):176-80.
21. Grant M, Ferrell BR, Dean G, Uman G, Chu D, Krouse R. Revision and psychometric testing of the City of Hope quality of life-ostomy questionnaire. Qual Life Res. 2004;13(8):1445-57.
22. Yau T, Watkins D, Cunningham D, Barbachano Y, Chau I, Chong G. Longitudinal assessment of quality of life in rectal cancer patients with or without stomas following primary resection. Dis Colon Rectum. 2009;52(4):669-77.
23. Canova C, Giorato E, Roveron G, Turrini P, Zanotti R. Validation of a stoma-specific quality of life questionnaire in a sample of patients with colostomy or ileostomy. Colorectal Dis. 2013;15(11):692-8.
24. Chunli L, Ying Q. Factors associated with stoma quality of life among stoma patients. IJNSS. 2014;(4):196-201.
25. Siassi M, Hohenberger W, Losel F, Weiss M. Quality of life and patient's expectations after closure of a temporary stoma. Int J Colorectal Dis. 2008;23(12):1207-12.
26. Smeltzer CS, Bare GB. Medical Surgical Nursing. Philadelphia: J. B. Lippincott Company; 1998.
27. Slavuj L. Objektivni i subjektivni pokazatelji u istraživanju koncepta kvalitete života. Geoadria. 2012;17(1):73-92.
28. Anaraki F, Vafaie M, Behboo R, Maghsoodi N, Esmaeilpour S, Safaei A. Quality of life outcomes in patients living with stoma. Indian J Palliat Care. 2012;18(2):176-80.

## 9. LITERATURA

29. Galić S, Glavić Ž, Cesarik M. Stres i kvaliteta života u bolesnika s karcinomom probavnog sustava. *Acta Clin Croat.* 2014;53(3):279-90.
30. Anaraki F, Vafaie M, Behboo R, Esmaeilpour S, Maghsoudi N, Safaee A, i sur. The City of Hope-quality of life-ostomy questionnaire: Persian translation and validation. *Ann Med Health Sci Res.* 2014;4(4):634-7.
31. Krause R, Grant M, Ferrell BR, Dean G, Nelson R, Chu D. Quality of life outcomes in 599 cancer and non-cancer patients with colostomies. *J Surg Res.* 2007;138(1):79-87.
32. Grant M, Ferrell BR, Dean G, Uman G, Chu D, Krouse R. Revision and psychometric testing of the City of Hope quality of life-ostomy questionnaire. *Qual Life Res.* 2004;13(8):1445-57.
33. OECD Social Expenditure Database (SOCX), 1980–2001. Paris: Organisation for Economic Co-operation and Development; 2004.
34. Krouse R, Herrinton LJ, Grant M, Wendel CS, Green BS, Mohler J, i sur. Health-related quality of life among long-term rectal cancer survivors with an ostomy: manifestations by sex. *J Clin Oncol.* 2009;27(28):4664-70.
35. Dabirian A, Yaghmaei F, Rassouli M, Tafreshi MZ. Quality of life in ostomy patients: A qualitative study. *Patient Prefer Adherence.* 2011;5:1-5.
36. Pittman J, Rawl SM, Schmidt CM, Grant M, Ko CY, Wendel C, i sur. Demographic and clinical factors related to ostomy complications and quality of life in veterans with an ostomy. *J Wound Ostomy Continence Nurs.* 2008;35(5):493-503.
37. Mitchell KA, Rawl SM, Schmidt CM, Grant M, Ko CY, Wendel C, i sur. Demographic, clinical, and quality of life variables related to embarrassment in veterans living with an intestinal stoma. *J Wound Ostomy Continence Nurs.* 2007;34(5):524-32.