

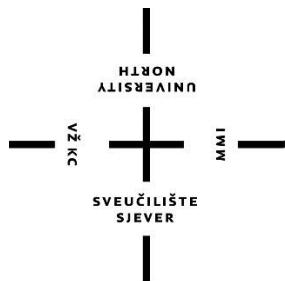
# Sveučilište Sjever

Završni rad br. 687/SS/2015

## Uloga medicinske sestre u zdravstvenoj njezi i liječenju bolesnika s akutnim abdomenom

Janja Posavec, 3857/601

Varaždin, prosinac 2015. godine



# Sveučilište Sjever

Biomedicinske znanosti

Završni rad br. 687/SS/2015

## Uloga medicinske sestre u zdravstvenoj njezi i liječenju bolesnika s akutnim abdomenom

**Student**

Janja Posavec, 3857/601

**Mentor**

Marijana Neuberg, mag.med.tech.

Varaždin, prosinac 2015. godine

## Prijava završnog rada

### Definiranje teme završnog rada i povjerenstva

ODJEL	Odjel za biomedicinske znanosti		
PRISTUPNIK	Janja Posavec	MATIČNI BROJ	3857/601
DATUM	15.12.2015.	KOLEGIJ	Zdravstvena njega odraslih II
NASLOV RADA	Uloga medicinske sestre u zdravstvenoj njegi i liječenju bolesnika s akutnim abdomenom		
MENTOR	Marijana Neuberg, mag. med. techn.	ZVANJE	viši predavač
ČLANOVI POVJERENSTVA	<p>1. doc. dr. sc. Rudolf Milanović, predsjednik 2. Marijana Neuberg, mag. med. techn., mentor 3. Irena Canjuga, mag. med. techn., član 4. Melita Sajko, dipl.med. techn., zamjenski član 5. _____</p>		

### Zadatak završnog rada

BROJ	687/SS/2015
OPIS	Akutni abdomen je stanje u kirurgiji koje zahtjeva hitnu i neodgodivu operaciju. Pošto se akutni abdomen razvija brzo i ovisi o uzroku nastanka, potrebno je da medicinska sestra/tehničar posjeduje znanje i vještine, kako bi se pacijentu pružila adekvatna i sveobuhvatna skrb, reagiralo na vrijeme prije pogoršanja simptoma. Medicinska sestra/tehničar provode najviše vremena s pacijentom te su im u radu potrebna znanja i vještine o edukaciji pacijenta i obitelji, o adekvatnoj zdravstvenoj njegi, kako bi se spriječile nepotrebne komplikacije te postiglo što brže ozdravljenje.

U radu je potrebno:

- navesti najčešća stanja koja uzrokuju akutni abdomen
- objasniti prijeoperacijsku pripremu
- definirati važnost psihološkog pristupa
- prikazati složenost sestrinske skrbi

ZADATAK URUŽEN  
21.12.2015.



## **Zahvala**

Zahvaljujem se mentorici Marijani Neuberg, mag.med.tech., koja je usprkos manjku vremena zbog velikog broja obaveza, pronašla vremena da ispunи моју жељу да mi буде mentor. Zahvaljujem se i na njezinoj susretljivosti, strpljivosti, svim primjedbama, savjetima, koje nisam dobivala samo sada, nego kroz cijelu studentsku godinu i koji su mi pomagali ne samo prilikom pisanja završnog rada nego i seminara. Hvala Vam na svemu!

Zahvaljujem se i svojoj obitelji, na kritikama, savjetima i guranju prema naprijed u trenucima moje iznemoglosti i "lijenosti", i prijateljici Maji Oletić na potpori i korisnim savjetima koje je i ona sama koristila pri izradi svog završnog rada.

## Sažetak

Cilj rada je opisati pojam akutnog abdomena, specifičnosti tretmana i pristupa sa stajališta zdravstvene njege prema pacijentima koji boluju od neke od bolesti koje ubrajamo u akutni abdomen. Rad opisuje pojam akutnog abdomena koji se kao cijelina dijeli na 5 bolesti u koje pripadaju akutna upala žučnjaka, akutna upala gušterače, akutna upala crvuljka, perforirani vrijed želuca i dvanaesnika te ileus. Svaka od navedenih bolesti zahtijeva drugačiju psihološku pripremu pacijenta (koja vrlo je važna jer o njoj ovisi tijek oporavka i čijom dobrom pripremom se smanjuje broj dana ležanja u bolnici), perioperativnu pripremu koja zahtijeva hitnost, točnost i stručnost, važnost postoperativne njege da se izbjegnu dodatne komplikacije, bilo postoperativne ili kao posljedice dugotrajnog ležanja te edukacija pacijenta o njezi i pravilima kojih se mora pridržavati kod kuće nakon operativnog zahvata. Zdravstvena njega je individualna za svaku pojedinu bolest uz poneki sličan zadatak medicinske sestre/tehničara. Zbog toga jer se radi o velikim operacijama na abdomenu, potrebno je znanje i vještine koje pridonose oporavku pacijenta bez komplikacija. U postoperativnoj njezi je vrlo važno da ne dođe do komplikacija ili da se komplikacije svedu na minimum. Bitna je i dobra psihološka potpora i edukacija pacijenta te njegove obitelji, koja se mora obaviti brzo i efikasno zbog životne ugroženosti pacijenta. Na kraju je postavljeno pet mogućih sestrinskih dijagnoza (anksioznost u/s neizvjesnim ishodom bolesti 2° akutni abdomen; visok rizik za infekciju u/s operativnom ranom; visok rizik za opstipaciju u/s operativnim zahvatom na abdomenu; smanjeno podnošenje napora u/s bolovima što se očituje izjavom pacijenta "ne mogu jer me jako boli"; bol u/s operativnim zahvatom što se očituje procjenom boli sa 7 bodova na skali od 1-10) zajedno sa ciljevima, intervencijama te evaluacijom.

Ključne riječi: akutni abdomen, psihološka priprema bolesnika, prijeoperacijska priprema bolesnika, postoperativna priprema bolesnika

## **Popis korištenih kratica u radu**

RTG- rendgenski snimak

EKG- elektrokardiogram

CT- kompjutorizirana tomografija

UZV- ultrazvuk/ehografija

HCl- klorovodična kiselina

KKS- kompletna krvna slika

## **Sadržaj**

1. Uvod .....	1
2. Anatomija i fiziologija abdomena .....	2
3. Najčešća hitna stanja .....	5
3.1. Akutna upala žučnjaka.....	5
3.2. Akutna upala gušterače.....	6
3.3. Akutna upala crvuljka.....	7
3.4. Perforirani želučani ili duodenalni vrijed .....	8
3.5. Ileus .....	9
4. Preoperativna priprema bolesnika.....	11
4.1. Psihološka priprema bolesnika .....	11
4.2. Edukacija bolesnika.....	13
4.2.1. Vježbe duboka disanja .....	14
4.2.2. Vježbe iskašljavanja.....	14
4.2.3. Vježbe nogu i stopala.....	15
4.3. Fizička priprema bolesnika.....	15
4.3.1. Priprema probavnog trakta.....	15
4.3.2. Priprema operativnog polja.....	16
4.3.3. Priprema bolesnika na dan operacije .....	16

5. Zdravstvena njega bolesnika s akutnim abdomenom.....	19
5.1. Zdravstvena njega bolesnika s akutnom upalom žučnjaka.....	19
5.2. Zdravstvena njega bolesnika s akutnom upalom gušterače .....	20
5.3. Zdravstvena njega bolesnika s akutnom upalom crvuljka.....	22
5.4. Zdravstvena njega bolesnika s perforiranim želučanim ili duodenalnim vrijeđom.....	23
5.5. Zdravstvena njega bolesnika s ileusom .....	24
6. Sestrinske dijagnoze .....	26
6.1. Anksioznost u/s neizvjesnim ishodom bolesti 2°akutni abdomen.....	26
6.2. Visok rizik za infekciju u/s operativnom ranom .....	27
6.3. Visok rizik za opstipaciju u/s operativnim zahvatom na abdomenu .....	28
6.4. Smanjeno podnošenje napora u/s bolovima što se očituje izjavom pacijenta "ne mogu jer me jako boli" .....	29
6.5. Bol u/s operativnim zahvatom što se očituje procjenom boli sa 7 bodova na skali od 1- 10 .....	30
7. Zaključak .....	31
8. Literatura .....	32

## **1. Uvod**

Akutni abdomen je definiran kao ozbiljna abdominalna bol nepoznate etiologije koja traje više sati, te se smatra kirurškom hitnošću zbog simptoma i znakova te efekta na opće zdravstveno stanje. [1] Pod akutnim abdомenom smatramo stanje izazvano ozljedom ili akutnom bolešću jednog organa trbušne šupljine, koje zahtjeva hitnu i neodgodivu operaciju. [2] "Kirurški akutni abdomen" često uključuje lokalnu ili difuzijsku peritonejsku iritaciju (peritonitis) ili znakove ileusa. Ti znakovi nisu generalno prisutni kod "medicinskog akutnog abdомena". Najčešći uzroci akutnog abdомena koji treba uzeti u obzir kod pacijenata su: akutna upala žučnjaka, akutna upala gušterače, akutna upala crvuljka, perforirani želučani ili duodenalni vrijed, ileus. [1]

Glavni simptom je bol, koja se osjeća ili kao kolike ili kao kontinuirana bol. Lokalni znakovi i simptomi su često praćeni generalnim znakovim i simptomima koji sužuju diferencijalni dijagnostički spektar: temperatura, leukocitoza sa ili bez toksičnih granula, povraćanje, nadutost, opstipacija, tahikardija, filiforman puls, suhi jezik, facies hippocratica, nemirnost, hladan znoj, hipertenzija i dehidracija. [1]

Najvažnije pretrage prije odluke za operaciju su: opći klinički pregled bolesnika, laboratorijske pretrage (hematokrit i hemoglobin, kompletna krvna slika, osobito leukociti, kreatinin u serumu, glukoza u krvi, amilaze u krvi i mokraći, bilirubin, aminotransferaze), RTG srca i pluće te abdомena, CT abdомena, UZV abdомena. Zbog hitnosti operacijskog zavata, bolesnike s akutnim abdомenom ne podvrgava se opsežnim i dugotrajnim pripremama za operaciju, jer nemamo vremena. [2]

Terapija akutnog abdомena je hitna i kirurška. Vrsta operacijskog zahvata ovisi o bolesti i stanju koji su prouzročila akutni abdомen. I sama sumnja na akutni abdомen je opravdan razlog za operacijski zahvat. [1]

## **2. Anatomija i fiziologija abdomena**

Abdomen je srednji dio trupa koji se nalazi ispod grudnog koša (thorax), te iznad male zdjelice (pelvis minor) i donjih ekstremiteta (membrum inferius). Gornja granica trbuha prolazi naprijed od baze ksifoidnog nastavka prsne kosti, ide prema dolje i prema van uz rub desnog i lijevog rebranog luka, zatim uz donji rub desnog i lijevog dvanaestog rebra i završava na dvanaestom prsnom kralješku. Donja granica abdomena prolazi naprijed od gornjeg ruba preponske simfize, uzduž preponskog kožnog nabora (plica inguinalis), zatim duž cristae iliaca zdjelične kosti do trnastog nastavka petog lumbalnog kralješka. [3] Da bi se lakše opisali položaj i međusobni odnosi trbušnih, abdomen je podijeljen na regije: epigastrij, desni hipohondrij, lijevi hipohondrij, umbilikalna regija, desna postranična regija, lijeva postranična regija, stidna regija, desna preponska regija, lijeva preponska regija; i na kvadrante: desni gornji, lijevi gornji, desni donji, lijevi donji. [3] Trbušna šupljina odvojena je od prsne dijafragmom, a sa zdjeličnom komunicira preko gornjeg otvora male zdjelice (apertura pelvis superior). Cavitas peritonealis zauzima najveći dio trbušne šupljine (cavum abdominis), osim retroperitonealnog prostora (spatium retroperitoneale) u kojem se nalaze bubrezi, nadbubrežne žljezde, trbušna aorta i donja šuplja vena. [3] Peritonealna šupljina dijeli se na situs abdominis superior i situs abdominis inferior. U situs abdominis superior-u se nalaze jetra, slezena, želudac, gornji dio duodenuma i najveći dio gušterače. U situs abdominis inferior-u nalaze se donji dio duodenuma, processus uncinatus gušterače, vijuge jejuno-ileuma i najveći dio debelog crijeva (caecum, colon ascendens, colon transversum, colon descendens, colon sigmoideum). Prema odnosu sa peritoneumom, trbušni organi se dijele na: intraperitonealne, primarno i sekundarno retroperitonealni organe. [3]

Želudac (gaster s. ventriculus) je prošireni dio probavne cijevi koji se nalazi između jednjaka i duodenuma. Želudac služi kao rezervoar za hranu i u njemu počinje probava hrane pod utjecajem želučanog soka. Otvor koji vodi iz jednjaka u želudac se naziva ostium cardiacum, a otvor koji vodi iz želuca u duodenum ostium pyloricum. Dijelovi želuca su: pars cardiaca (dio koji okružuje kardijalni otvor), fundus (prošireni dio povezan s lijevom kupolom dijafragme), corpus (najveći dio između fundusa i antruma pyloricuma), pylorus (izlazni dio želuca). [3] Ima i 2 zavoja: curvatura minor gastris (kraća konkavna krivina) i curvatura major gastris (dugačka konveksna krivina).

Glatka površina sluznice želuca je crvenkastosmeđe boje, osim u piloričnom dijelu, gdje je ružičasta. Prekrivena je mukoznim slojem koji štiti površinu želuca od želučane kiseline - produkta žljezda želuca.

Prekriven je peritoneumom, osim na mjestima gdje žile teku duž njegova zavoja i malenog područja posteriorno od kardijalnog otvora. Anteriorno želudac dodiruje dijafragmu, lijevi režanj jetre i anteriorni abdominalni zid. Posteriorno je povezan s bursom omentalis i gušteracom. [3]

Tanko cijevo (intestinum tenu) je dio kanala za probavu koji se pruža od želuca do debelog crijeva. Tu se završava probava hrane koja je započela u želucu i obavlja apsorpciju hranjivih tvari, te potiskivanje nepotrebnih ostataka u debelo crijevo. Tanko crijevo dijeli se na 3 dijela: duodenum, jejunum i ileum. [3]

Dvanaesnik (duodenum) je početni dio tankog crijeva koji se pruža od želuca do jejunuma. Duodenalna vijuga duga je oko 30cm. Dijelovi duodenuma su: pars superior, pars descendens, pars inferior seu horizontalis, pars ascendens. [3]

Tašto crijevo (jejunum) i vito crijevo (ileum) čine pokretni dio tankog crijeva, koji se pruža spoja duodenuma sa jejunumom (flexura duodeno-jejunalis) do ušća ileuma u debelo crijevo (ostium ileocecale). Jejunum predstavlja gornje 2/5, a ileum donje 3/5 tankog crijeva, čija ukupna dužina iznosi 5-6 m. Promjer jejunoileuma se postepeno smanjuje sa 3-4 cm na početku na 2-3 cm na završnom dijelu. [3]

Debelo crijevo (intestinum crassum) predstavlja završni dio kanala za probavu i pruža se od ušća tankog u debelo crijevo (ostium ileocecale) do anusa. Dugačko je 1,5m. Dijelovi debelog crijeva su: slijepo crijevo (caecum), uzlazno obodno crijevo (colon ascendens), poprečno obodno crijevo (colon transversum), silazno obodno (colon descedens), zavojito crijevo (colon sigmoideum) i ravno crijevo (rectum). [3]

Caecum je početni, proširen dio debelog crijeva koji leži u desnoj bedrenoj jami (fossa iliaca). Kroz donji dio unutrašnje strane caecuma prolazi crvuljak (appendix vermicularis). Dug je oko 9 cm, sa varijacijama od 2 do 25 cm. Zbog toga jer sadrži brojne limfne čvorove, crvuljak se naziva „crijevni krajnik“. Ušće crvuljka se projektira na Lanz-ovoj točki - spoj desne i srednje trećine bispinalne linije (linija koja spaja desnu i lijevu spinu iliacu anterior superior). [3]

Jetra (hepar) je najveća žlijezda čovjekova tijela koja teži oko 1200 do 1500 g. Pridodana je organima za probavu i izlučuje žuč. Crvenkastosmeđe je boje i smještena je u desnom hipohondriju. Konveksna, ošitu okrenuta površina jetre naziva se facies diaphragmatica. Lig. falciforme hepatis dijeli dijafragmatičnu stranu jetre na 2 režnja, lobus dexter et lobus sinister. Zadnji dio gornje strane jetre naziva se area nuda. Taj dio jetre nije obavijen peritoneumom, nego je pomoću vezivnog tkiva srastao s dijafragmom. Facies visceralis hepatis je donja strana jetre na kojoj se nalaze 3 žlijeba, 2 sagitalna i jedan poprečni, raspoređeni u obliku slova h. Desni sagitalni žlijeb (fissura sagittalis dextra) sadrži žučnu vrećicu (vesica fellea). Lijevi sagitalni žlijeb (fissura sagittalis sinistra) sadrži pupčanu venu (v. umbilicalis). Poprečni žlijeb se još naziva i ulaz jetre (porta hepatis) kroz portu u jetru ulaze a. hepatica propria, vena portae, živci, a izlaze žučni vodovi i limfne žile. Ta 3 žlijeba dijele donju stranu jetre na 4 režnja: lobus dexter, lobus sinister, lobus quadratus et lobus caudatus. [3]

Gušterača (pancreas) je druga po veličini neparna žlijezda pridodana probavnom sustavu. Dijelom je egzokrina, a dijelom endokrina žlijezda. U toku 24h izluči oko 700 ccm pankreasnog soka. Teži u prosjeku između 70 i 90 g. Dugačka je između 13 i 15 cm. Dijelovi gušterače su: caput pancreatis, corpus pancreatis et cauda pancreatis. [3]

### **3. Najčešća hitna stanja**

#### **3.1. Akutna upala žučnjaka**

Klinički, akutni kolecistitis je definiran kao epizoda akutne žučne boli, u pratnji sa vrućicom, bolnom osjetljivošću desnog gornjeg kvadranta abdomena, prisutnošću simptoma i nakon 24h te leukocitoza. U 90% slučajeva je povezana sa žučnim kamencima. [4]

Bol kod kolecistitisa je iste lokalizacije i kvalitete kao kod bilijarnih kolika, ali traje duže (više od 6h) te je jača. Povraćanje je često, kao i palpatorna osjetljivost ispod desnog rebranog luka. Unutar nekoliko sati Murphyjev znak postaje pozitivan (bol koja se pojačava pri dubokom inspiriju pa bolesnik prestaje disati kod palpacije desnog gornjeg kvadranta). Bolesnik je obično subfebrilan. U starijih osoba vrućica se ne mora razviti, a prvi ponekad i jedini simptomi mogu biti opći i nespecifični, kao što su anoreksija, povraćanje, malaksalost, slabost, vrućica. U 10% neliječenih bolesnika doći će do lokalne perforacije, a u 1% slučajeva do perforacije i peritonitisa. [5] Klinički sumnjivi akutni kolecistitis potvrđuje se ultrazvukom, koji može otkriti kamence, ali i bolnu osjetljivost u području žučnjaka (ultrazvučni Murphyjev znak).

Krvna slika, testovi jetrene funkcije, amilaze i lipaza, rijetko imaju dijagnostičku vrijednost. Leukocitoza je uobičajena. U akutnom kolecistitisu bez komplikacija ne bi trebalo biti značajnijih poremećaja u biokemijskim testovima jetrene funkcije ili porasta lipaze. [5]

Terapijske mjere su hospitalizacija, parenteralna nadoknada tekućine i opioida. Obustavlja se peroralni unos hrane, a kod povraćanja se postavlja nazogastrična sonda. Kolecistektomija dovodi do izlječenja te ujedno i oslobođa od boli. Kad je dijagnoza jasna i kod niskog operativnog rizika najbolje je učiniti kolecistektomiju unutar prvih 24–48 sati. Kod visokorizičnih bolesnika zbog teške kronične bolesti (npr. kardiopulmonalna bolest), kolecistektomiju bi trebalo odgoditi dok se stanje bolesnika ne poboljša, ili dok se upala žučnjaka ne smiri. U bolesnika s vrlo visokim operativnim rizikom, perkutana kolecistostomija može biti alternativa kolecistektomiji. [5]

### **3.2. Akutna upala gušterače**

Akutni pankreatitis nastaje iznenada, često nakon jela (masnih i obilnih obroka) ili nakon uživanja alkohola. Upale gušterače su vrlo česte, te razlikujemo akutnu i kroničnu upalu, koje mogu postupno dovesti do insuficijencije pankreasa. [6] Dosta je česta u pretilih osoba i onih koji boluju od kolelitijaze. Nastaje zbog aktivacije enzima u vlastitom tkivu, koji razgrađuju gušteračno tkivo (autodigestija). [7]

Akutni pankreatitis mogu uzrokovati biološki (bakterije i virusi), mehanički (opstrukcija toka pankreasnog sekreta), toksični (alkohol), medikamentni agensi (kortikosteroidi, diuretici), hormonski poremećaji (gestacijski pankreatitis, Cushingova bolest), imunološki poremećaji (alergija, autoimunost), traume te metabolični poremećaji. Pankreatitis najčešće uzrokuju u oko 2/3 bolesnika bolesti bilijarnog trakta, prije svega kolelitijaza, i u oko 1/5 (više u našoj zemlji) alkohol. [6]

Simptomi akutne upale gušterače su jaka bol u sredini trbuha, distendiran abdomen, peristaltika gotovo nečujna, mirovanje bolesnika unatoč jakim bolovima, povraćanje, štucanje, bolesnik je obliven hladnim znojem, cijanotična koža, žutica, Turnerov znak ili Turnerove pjege (modrikaste pjege na koži oko pupka i u lumbalnom području. Češće komplikacije su ireverzibilni šok, koji završava smrću, i apsces. Blaža komplikacija su pseudociste pankreasa. [2]

Od laboratorijskih nalaza tipične su povišene vrijednosti amilaze u krvi i urinu, povišene vrijednosti lipaze u serumu, povišena alkalna fosfataza i bilirubin, ubrzana sedimentacija, hiperglikemija, glikozurija, hipokaliemija, hipokalcemija i leukocitoza. To je vrlo ozbiljna bolest koja može imati i smrtni ishod.

U akutnom napadu preporuča se konzervativna terapija (obustava hrane dok ne prođu simptomi, analgetici, antibiotici profilaktički). Upala često recidivira te nakon prestanka napada treba pogledati žučni mjehur i žučne putove. [2]

Ako su uzrok bolesti žučni kamenci, kada prođe akutno stanje, liječenje je kirurško.

### **3.3. Akutna upala crvuljka**

Akutna upala crvuljka je gnojna upala najčešće uzrokovana crijevnim mikroorganizmima koji u određenim uvjetima postaju patogeni. [7] Smatra se da apendicitis nastaje zbog opstrukcije lumena crvuljka, u pravilu limfoidnom hiperplazijom, ali povremeno i fekalitom, stranim tijelom ili čak glistama. Opstrukcija vodi u distenziju, prekomjeran rast bakterija, ishemiju i upalu. Ukoliko se ne liječi razvije se nekroza, gangrena i perforacija. Ako se perforacija ograniči omentumom razvije se apsces crvuljka. Preko 5% populacije u određenom trenutku razvije apendicitis. Može se dogoditi u svakoj životnoj dobi ali najčešće u tinejdžera i u dvadesetim godinama. [8]

Simptomi apendicitisa jesu epigastrična ili paraumbilikalna bol koju prati mučnina, povraćanje i gubitak teka, nakon nekoliko sati bol se premješta u desni donji kvadrant. Bol se povećava kašljanjem i pokretom. Klasični znaci su direktna i prenesena osjetljivost u McBurneyevu točki (spoј srednje i vanjske trećine crte koja spaja pupak sa spinom anterior superior ilijske kosti). Dodatni znaci su bolna osjetljivost u donjem desnom kvadrantu kod palpacije lijevog kvadranta (Rovsingov znak), pojačanje boli kod pasivne ekstenzije desnog kuka što rasteže mišić iliopsoas (znak psoasa) ili bol koju proizvodi rotacija flektiranog bedra (znak opturatora). Česta je blago povišena temperatura (rekatalna temperatura od 37,7 do 38,3°C). [8] Ako se odmah ne pristupi operaciji nastaje peritonitis. Ponekad se okolne vijuge crijeva mogu slijepiti na upalno promjenjeni apendiks, pa nastaje ograničeni peritonitis kojeg nazivamo apendicički ili peritiflitički infiltrat. [2]

Dijagnoza se postavlja klinički, često poduprta CT-om ili UZV-om. Liječenje akutnog apendicitisa se sastoji od hitne operacije uklanjanja apendiksa (apendektomija). Apendicički infiltrat isto zahtijeva hitnu operaciju, a apendektomija se radi 2-3 mjeseca kasnije. [2]

Kronični apendicitis je kronična upala crvuljka koja povremeno izaziva bolove u desnom donjem kvadrantu trbuha. Bolesnika treba detaljno pregledari da se isključe bolesti drugih organa.

Ako su tegobe jake bez promjena na ostalim organima, može se učiniti apendektomija.

### **3.4. Perforirani želučani ili duodenalni vrijed**

Ulkusna bolest je skupno ime za vrijedove želuca i/ili dvanaesnika, jednjaka, jejunuma i ileuma. Ulkusna bolest ili peptički ulkus (vrijed, čir) je oštećenje sluznice želuca ili početnog dijela dvanaesnika koje se širi u dublje slojeve stijenke tih organa, prodire u mišićni sloj sluznice i samo ga ožiljak odjeljuje od trbušne šupljine. [2]

Treba razlikovati površinsku eroziju (ulceraciju) od „pravog“ ulkusa; erozija nikad ne prelazi mišićni sloj sluznice, a ulkus uvijek zahvaća cijelu sluznicu. Želučani vrijed je rijediji od duodenalnog, i oba vrijeda se javljaju češće kod muškaraca. Vrijed želuca nastaje kao posljedica oštećenja normalne zaštitne barijere želučane sluznice zbog poremećaja krvotoka sluznice, zastoja u želucu, gastritisa, defekta zaštitne barijere i refluksa žući iz dvanaesnika. Duodenalni vrijed nastaje kod hipersekrecije HCl u želucu zbog prejake sekrecije HCl u želucu (hiperklorhidrija), zbog povećane mase parijetalnih stanica, ili njihove prejake stimulacije preko n. vagusa i gastrina, te manjka faktora koji koče prejaku sekreciju kiseline. [6]

Bol je najvažniji simptom (osjećaj pritiska i neugode ispod epigastrija pa sve do vrlo intenzivnih bolova). Bol se javlja u određeno doba dana (30min nakon jela kod želučanog ulkusa, te ujutro natašte ili 2-3h nakon jela kod duodenalnog ulkusa) te u određeno doba godine (najčešće se javlja u proljeće i jesen). Ostali simptomi su podrigivanje, žgaravica, mučnina ili povraćanje. [2] Komplikcije želučanog i duodenalnog vrijeda su akutne (krvarenje, perforacija) i kronične (stenoza, penetracija, maligna alteracija). Krvarenje iz vrijeda (ulcus sanguinans) je praćeno hematemizom ili melenom, a kod jačeg krvarenja nastaju simptomi hipovolemijskog šoka. [7]

Liječenje vrijeda želuca i duodenuma je internističko (dijetalna prehrana, opće higijenske mjere, medikamentozna terapija) i kirurško. Metode kirurškog liječenja su resekcija želuca (operacijsko odstranjenje dijela želuca), vagotomija (presijecanje živca vagusa) s istodobnom piloroplastikom ili gastrojejunoanastomozom (resekcijom antralnog dijela želuca). [2]

### **3.5. Ileus**

Ileus je privremeni prekid crijevne peristaltike. Najčešće se javlja nakon abdominalnog zahvata, osobito kod manipulacije crijevom. [9] Označuje smetnje u pražnjenju crijevnog sadržaja, stolice i vjetrova. Osim kao postoperativni ileus nastaje i zbog intraperitonealne i retroperitonealne upale (appendicitis, divertikulitis, perforirani čir dvanaesnika), retroperitonealnog ili intraperitonealnog hematoma (rupturirana aneurizma abdominalne aorte, kompresivni prijelom lumbalnog kralješka), metaboličkih poremećaja (hipokalijemija) ili lijekova (opioidi, antikolinergici, ponekad blokatori kalcijevih kanala). Ileus se ponekad javlja i u sklopu bubrežnih ili torakalnih poremećaja (prijelom donjih rebara, pneumonija donjih lobusa, infarkt miokarda). [9] Razlikujemo dinamički ili mehanički ileus i adinamički ili paralitički ileus.

Mehanički ileus nastaje zbog suženja crijeva izvana (pritisak na crijevnu stijenu) ili iznutra (suženjem zbog tumora), zbog uklještenja kile, ingvinacije crijeva. Glavni znaci ileusa su distendiran abdomen, mučnina i povraćanje, zastoj stolice i vjetrova, grčeviti bolovi u trbuhu. Posebni oblici mehaničkog ileusa su invaginacija crijeva (uvlačenje jednog segmenta crijeva u drugi ) i volvulus crijeva (uvrtanje crijeva na vlastitom mezenteriju). Kada postoji mehanički ileus, potrebna je hitna operacija.

Paralitički ileus je posljedica atonije crijeva, prestanka peristaltike, pa se u crijevima nakupljaju tekućina i plinovi. Najčešći uzroci su peritonitis, kemijski podražaji u tijeku uremije, dijabetičke kome i teške hipokalijemije, poslije gotovo svake laparoskopije pojavljuje se određeni stupanj paralize crijeva. Simptomi koji se javljaju kod paralitičkog ileusa jesu jako distendiran trbuh, povraćanje, odsutnost stolice i vjetrova. [2]

Najvažnije je razlučiti ileus od opstrukcije crijeva. U oba stanja RTG pokazuje plinsku distenziju izoliranih segmenata crijeva. U poslijoperativnom ileusu zrak se može više nakupljati u debelom nego u tankom crijevu. Postoperativno nakupljanje zraka u tankom crijevu prije upućuje na razvoj komplikacije (opstrukcija, peritonitis).

Liječenje uključuje postavljanje trajne nazogastrične sonde, IV nadoknadu tekućine i elektrolita, minimalnu količinu sedativa uz izbjegavanje opioida i antikolinergika, a na usta se ne daje ništa. Kod ileusa koji traje  $>1$  tjedna treba razmatrati kirurški zahvat, jer je uzrok vjerojatno mehanička opstrukcija. [9]

## **4. Prijeoperacijska priprema bolesnika**

Kirurški operativni zahvat je oblik liječenja, koji narušava psihičku i unutrašnju ravnotežu čovjeka. Svaki operativni zahvat je rizičan, jer je prisutno nekoliko faktora na koje ne možemo utjecati niti ih predvidjeti. Svaka operacija narušava zadovoljavanje ljudskih potreba, a to se u skrbi za bolesnika ne smije zanemarivati. Zadatak zdravstvenih djelatnika je da se usmjere na faktore na koje mogu utjecati. Pripremu za operativni zahvat dijelimo na psihološku i fizičku. [7]

### **4.1. Psihološka priprema bolesnika**

Bolesnikovo stanje utječe na njegovo ponašanje, tj. način na koji će se odnositi prema bolesti, boli i predstojećoj operaciji. Bolesnikova obitelj također treba i očekuje pomoći i razumijevanje, pogotovo u hitnim slučajevima. Svrha pripreme bolesnika za operaciju je ta da mu se osigura najbolja moguća fizička, psihološka, socijalna i duhovna spremnost za kirurški zahvat. To je cilj svih članova zdravstvenog tima i o njihovoj sposobnosti ovisi uspjeh kirurškog zahvata. [7]. Psihološka priprema za medicinske postupke uključuje niz postupaka koji služe smanjenju tjeskobe, zabrinutosti i potištenosti prije postupka, olakšava pacijentima suočavanje s bolešću i prilagodbu na bolest, olakšava i potiče osjećaj kontrole u stresnim situacijama, smanjuje emocionalne reakcije na bol i bolest te smanjuje doživljaj percipirane boli. Može poboljšati suradljivost pacijenta i komunikaciju između pacijenata i medicinskog osoblja. Kirurški bolesnici izloženi su većoj tjeskobi, strahu i potištenosti od drugih pacijenata zbog neizbjježnog kirurškog zahvata koji je dodatno opterećen strahom od boli, anestezije, moguće dijagnoze malignog oboljenja, mogućnosti za gubitak posla, mogućnosti gubitka podrške obitelji, ozljeda i smrti. [10]

Mnogi bolesnici reagiraju na hospitalizaciju na 3 načina ponašanja. Ta ponašanja su povlačenje (pretjerana povučenost, šutljivost, nekomunikativnost i nezainteresiranost bolesnika), regresija (u potpunosti se prepustaju brizi medicinskog osoblja i obitelji ponašajući se kao djeca) i hiperaktivnost (pretjerana motorička aktivnost, pretjerana razgovorljivost, nesanica, glavobolja, tremor ruku, noćne more).

Priprema pacijenata obuhvaća informiranje pacijenata o postupku (trajanje, redoslijed radnji, očekivana razina nelagode ili boli), modeliranje (najčešće gledanjem kratkih filmskih isječaka), učenje strategija suočavanja te pružanje emocionalne podrške. [10]

Preoperativna priprema omogućuje bolje subjektivno podnošenje operacijskog postupka i postoperacijskog tijeka bolesti, smanjuje potrebu za intenzivnim angažmanom zdravstvenih djelatnika u postoperacijskom zbrinjavanju. Time se smanjuje broj dana koje pacijenti provedu u bolnici i smanjuju se troškovi liječenja. [10] Postupci pripreme uključuju informiranje (tiskanim materijalima i usmeno), modeliranje pomoću filma, vježbanje tehnika opuštanja i disanja, razne metode distrakcije. Pozitivni učinci psihološke pripreme obuhvaćaju smanjen strah i tjeskobu nakon zahvata, ukupno bolje tjelesno funkcioniranje, skraćenje trajanja boravka u bolnici, manja potrošnja lijekova, veća suradljivost pacijenata s medicinskim osobljem. [10] U obrani od djelovanja psihičkog stresa koristimo brojne tehnike kao što su tehnika biofeedbacka, joga, autogeni trening, tehnika inokulacije stresom. Opći cilj psihološke pripreme pacijenata je podizanje kvalitete života i smanjivanje doživljavanja neugodnih emocija za vrijeme boravka u bolnici i za vrijeme oporavka. Nekoliko psiholoških čimbenika ima vrlo važno djelovanje na ishod kirurškog zahvata. Prvi od njih svakako su emocionalni čimbenici. Budući da operacije i razni medicinski pregledi kod većine ljudi izazivaju jake negativne emocije, uspješnost zahvata uvelike ovisi o izraženosti tih emocija koje pacijenti doživljavaju. Tjeskoba i strah koji se javljaju prije operacije svojim psihofiziološkim djelovanjem pokreću čitav niz metaboličkih promjena. Jak predoperacijski strah i tjeskoba djeluju na obrambene sposobnosti organizma, smanjuju sposobnosti organizma da se odupre postoperativnim infekcijama te se time organizam još dodatno izlaže postoperacijskim komplikacijama. [10] Psihološka priprema se provodi od trenutkaprijema bolesnika na odjel pa sve do odlaska u operacijsku salu. Uspostavom pozitivnih odnosa između bolesnika i medicinskog osoblja, smanjit će se tjeskoba i potištenost te poboljšati međusobna suradnja.

Nakon dobre psihičke pripreme bolesnik bolje podnosi operacijski zahvat, brže se oporavlja, treba manje analgetika, a boravak u bolnici se skraćuje za 1-2 dana. [7]

## **4.2. Edukacija bolesnika**

Edukacija bolesnika je sestrinska intervencija koja se definira kao pomaganje bolesniku da razumije i da se psihički pripremi za operaciju i postoperativni period. [12] Jedan je od najvažnijih ciljeva preoperativne pripreme bolesnika i bitna zadaća medicinskog osoblja. Potrebno ju je uvrstiti u dokumentaciju bolesnika i u standarde zdravstvene njegе. Provоđenje edukacije ovisi o starosti bolesnika, školskoj spremi, socijalno-ekonomskom okruženju i vrsti oboljenja. [11] Edukacija obuhvaćа poduku o preoperativnom razdoblju, samoj operaciji i postoperativnom razdoblju. [12] Proces edukacije sastoji se od identifikacije problema, cilja, intervencije i procjene uspješnosti. Načini edukacije su seansa edukacije u "4 oka", grupne seanse, pojedinačne teme i poduke za ovladavanje neke vještine (uz demonstraciju koristi pisani materijal i videofilmove. [11] Metode koje se koriste za provjeru valjanosti edukacije jesu pismeni upitnik, bolesnikova demonstracija naučene vještine, zaključne diskusije grupnih sastanaka, promatranje aktivnosti bolesnika poslijeoperacijska analiza postignutog uspjeha. Edukacija se mora provoditi tijekom cijele pripreme za operacijski zahvat, a ne neposredno prije operacije. [11]

#### 4.2.1. Vježbe duboka disanja

Vježbe duboka disanja započinju edukacijom pacijenta o njihovoj svrsi i važnosti. Svrha vježbe je bolja postoperativna ventilacija pluća, oksigenacija krvi i tkiva, mobilizacija bronhialnog sekreta, sprječavanje pojave atelektaza i upale pluća. Najučinkovitiji položaj je sjedeći položaj prilikom kojeg je dijafragma u povišenom položaju, prilikom čega se povećavaju pomaci plućnih baza, ventilacija pluća i imobilizacija sekreta. Bolesnika treba posjetiti u krevet ili na stolac (što ovisi o vrsti operacije i njegovom stanju nakon operacije) i postaviti jastuk između leđa i uzglavlja kreveta ili 5-10 cm od naslona stolca. Ukoliko pacijent ima abdominalni rez, treba saviti noge u koljenima jer se time smanjuje napetost trbušnih mišića, a napeti mišići onemogućuju potpuno širenje pluća. Pacijent se treba opustiti i onda mu pokazati kako staviti ruke na trbuš i uputiti ga da dupoko udahne brojeći do 5 ili 7, s razmakom od 1 sekunde ili objasniti kako udahnuti koristeći spirometar. Prilikom korištenja spirometra potrebno je zadržati dah dok se ne nabroji do 3 ili 4, potom pristisnuti trbuš prema naprijed i polako izdahnuti kroz napućene usne. Bitno je upozoriti pacijenta da diše prema uputi da ne bi došlo do vrtoglavice i nesvjestice zbog prevelikog gubitka ugljičnog dioksida.

#### 4.2.2. Vježbe iskašljavanja

Kao i kod vježbi duboka disanja, potrebno je prije izvođenja vježbi iskašljavanja, educirati pacijenta o važnosti tih vježbi. Svrha vježbi je usmjeravanje sekreta prema gornjim dišnim putevima, omogućiti i ospješiti iskašljaj nakon operacije. Bolesnik zauzima sjedeći položaj prilikom kojeg je lagano nagnut prema naprijed ili zauzima položaj na boku. Položaj prilikom izvođenja vježbi uvjetovan je kao i kod vježbi duboka disanja, vrstom operacije i stanjem pacijenta nakon operacije. Rukama se pritisne operativna rana jer pritisak podupire područje abdominalnog reza i omogućuje da se pacijent osjeća sigurnije. Uputiti pacijenata da duboko udahne, izdiše kroz otvorena usta s isplaženim jezikom, zakašlje 2 do 3 puta (jako kašljanje treba izbjegavati jer može uzrokovati dehistenciju rane ili oštetiti plućno krilo), duboko udahnuti i ponovno zakašljati ako postoji još sekreta. Sekret treba iskašljati u staničevinu i staviti u nepropusnu vrećicu.

#### 4.2.3. Vježbe nogu i stopala

Svrha vježbi je pospješiti cirkulaciju krvi nakon operacije, te je o toj svrsi potrebno educirati pacijenta. Vježba zahtjeva savijanje nogu i nožnih prstiju pa ju je najbolje izvoditi u ležećem položaju s lagano uzdignutom glavom. Pacijenta treba uputiti da savije i ispruži prste na nogama. Svako stopalo je potrebno okretati u smjeru kretanja kazaljke na satu, pa potom suprotnom od smjera kazaljke na satu. Aktivacija mišića potiskuje vensku krv prema srcu, ubrzava cirkulaciju, sprječava pojavu tromboze te potiče dotok arterijske krvi u ta područja. Nogu je potrebno u koljenima tako saviti da taban cijelom svojom površinom dodiruje podlogu. Potrebno je ispružiti i podignuti naizmjence svaku nogu koliko je moguće. Prilikom izvođenja vježbi nogu i stopala, ako je potrebno, treba pomoći pacijentu ili asistirati.

### 4.3. Fizička priprema bolesnika

Opseg preoperativnih mjera temelji se na uzroku akutnog abdomena. Čim točnije se postavi dijagnoza oboljelog organa, to lakše i ciljanije može početi priprema bolesnika za operativni zahvat. Bolesniku treba omogućiti da aktivno sudjeluje u preoperativnoj pripremi u skladu s mogućnostima. Preporučljivo ga je smjestiti u sobu s bolesnikom koji ima istu ili sličnu medicinsku dijagnozu i već je u fazi oporavka radi lakšeg samoprihvaćanja trenutnog stanja. [7]

#### 4.3.1. Priprema probavnog trakta

Cilj pripreme probavnog trakta je smanjenje broja bakterija u crijevima, prevencija nehotimičnih kirurških tauma, prevencija defekacije. Dan prije operativnog zahvata bolesnici moraju biti na laganoj dijeti. Najčešće 8 do 10 h prije operacije treba prekinuti uzimanje hrane i tekućine, zbog mogućnosti aspiracije želučanog sadržaja (visok mortalitet- 60-70%). [11]

Osim dijete, za pripremu probavnog trakta koriste se i klizma i oralni laksativi, koji se primjenjuju dan prije operacije i mogu se ponoviti.

Klizma i oralni laksativi uz irigaciju crijeva spadaju u mehaničko čišćenje. Postoji još i antibakterijsko liječenje, peroralno ili parenteralno. [11]

#### 4.3.2. Priprema operativnog polja

Nekoliko dana prije zahvata provodi se tuširanje ili kupanje u blagim antisepticima ili germicidnim sapunom, kojima je cilj smanjivanje bakterijske flore na koži i predjelu budućeg operativnog zahvata. Dan prije operacije bolesnik pere cijelo tijelo sa 25 ml otopine (Betadin), isperete vodom te postupak ponovi s još 25 ml pripravka, sada i pranje kose. Ponovno se isperete vodom i osuši ručnikom. Postupak se ponavlja i na dan operacije. Nepokretni bolesnici pripremaju se standardnom tehnikom njege u krevetu. Kod pranja posebnu pozornost obrati na kosu i područje iza uha, nos i usnu šupljinu, aksilarnu regiju, prste na rukama i nogama, prepone i spolovilo. [11]

Brijanje operacijskog polja provodi se 1-2h prije operacije, da se smanji rizik od nastanka infekcije. Veličina površine ovisi o veličini operacijskog reza, a u načelu se brije 15-20 cm oko predviđenog reza. [7]

#### 4.3.3. Priprema bolesnika na dan operacije

- Priprema bolesnika na dan operacije započinje kontrolom vitalnih funkcija (temperature, pulsa i RR-a). Vrijednosti vitalnih funkcija za operaciju moraju biti u granicama normale, a patološke vrijednosti je potrebno odmah zabilježiti i obavijestiti liječnika.
- Provjeriti da li je pacijent natašte, ponovno ga upozoriti da ne uzima ništa na usta, da ne puši. U slučaju da pacijent nije natašte, treba obavijestiti liječnika koji odlučuje da li se operacija odgađa ili će se uraditi ispiranje želuca. Kod žena treba provjeriti da li ima možda menstruaciju.
- Priprema operativnog polja započinje 2h prije samog zahvata, osim ako operativni zahvat nije hitan.

- Uputiti pacijenta ili mu pomoći prilikom osobne higijene, koja uključuje antiseptičko tuširanje ili kupanje te njegu usne šupljine.
- Prije operativnog zahvata važno je skinuti sav nakit, sat i ostalo te pohraniti zajedno s novcem i drugim vrijednostima. Proteze, umjetne udove, perike, slušni aparat, naočale, kontaktne leće potrebno je isto tako pohraniti na sigurno.
- Skinuti kozmetičke preparate (ruž, lak za nokte), ukosnice i kopče te svezati dugu kosu i staviti kapu za jednokratnu upotrebu.
- Obući bolničku odjeću za operativni zahvat koja se upotrebljava radi praktičnosti i radi sprječavanja prljanja ili uništavanja osobne odjeće.
- Staviti elastične zavoje ili obući antiembolijske čarape (sprječavaju nastanak tromba).
- Isprazniti mokraćni mjehur da ne dođe do inkontinencije za vrijeme operativnog zahvata.
- Primijeniti propisanu terapiju (antibiotike za smanjenje bakterijske flore te heparin s.c. za smanjenje incidencije tromboze dubokih vena i plućne embolije).
- Četrdeset i pet minuta prije operativnog zahvata primijeniti premedikaciju, upisati u listu i potpisati. Za premedikaciju se može koristiti više lijekova što ovivi o stanju bolesnika, dobi i dijagnozi. Učinci premedikacije su anksiolitički, antisijaligogni, vagolitički, amnestički i sedativni.
- Objasniti pacijentu da će se osjećati omamljeno i žedno. Objasnjenjem će se smanjiti strah i nesigurnost.
- Potrebno je pripremiti i krevet koji treba biti opran, dezinficiran, presvučen i namješten te u njega smjestiti pacijenta. Upozoriti pacijenta da više ne ustaje iz kreveta jer dati lijekovi mogu uzrokovati vrtoglavicu i pad.

- Zajedno sa pripremom pacijenta, potrebno je i pripremiti povijest bolesti sa svim nalazima, dokumentacijom, temperaturom listom i sestrinsku dokumentaciju te provjeriti da li je sve upisano. Rutinske laboratorijske pretrage obuhvaćaju sedimentaciju eritrocita, KKS-u, glukozu u krvi, kreatinin, transaminaze, elektrolite u krvi, urin, vrijeme krvarenja i zgrušavanja, protrombinsko vrijeme, krvnu grupu i Rh faktor te interakciju.
- Osigurati prijevoz pacijenta u operacijsku salu, pratiti pacijenta do operacijske sale te predati pacijenta i dokumentaciju. Pacijent mora biti svjestan primopredaje i znati što ga sve očekuje.

## **5. Zdravstvena njega bolesnika s akutnim abdomenom**

### **5.1. Zdravstvena njega bolesnika s akutnom upalom žučnjaka**

Zdravstvena njega obuhvaća promatranje vanjskog izgleda pacijenta, mjerjenje vitalnih funkcija te uočavanje komplikacija, kao što su krvarenja, plućna embolija te mehanički ikterus. Pomoć pacijentu kod postoperacijskih poteškoća, kao što su bol, mučnina, povraćanje, abdominalna distenzija te štucavica. Također bitno je i provođenje mjera za sprječavanje nastanka tromboze (rana mobilizacija te primjena antikoagulacijskih sredstava).

- Potrebno je promatrati izlučevine, mjeriti diurezu te pri dugotrajnom povraćanju uvesti nazogastričnu sondu, crpiti želučani sadržaj te ne davati ništa per os (parenteralna nadoknada tekućine i elektrolita).
- Kontroliranje drenaže, drena, otjecanje sadržaja te mjerjenje i bilježenje izlučene količine žuči u 24 sata.
- Kod klasične kolecistektomije dren ostaje 2 do 3 dana, pacijent mora mirovati te se njega provodi u krevetu. Kod laparoskopske kolecistektomije nema drena. [13]
- T-dren se postupno zatvara između 7 i 12 dana te nakon 24 sata od zatvaranja drena je potrebno kontrolirati stolicu i mokraću. [13]
- Kao i kod svake operativne rane, njene okoline i drena potrebno je često kontroliranje zavoja te provođenje njege kože oko drena.
- Poticanje pacijenta na vježbe duboka disanja, iskašljavanja te vježbe ekstremiteta.
- Osiguravanje pravilne prehrane koja je u prva 24 sata parenteralna ili do uspostave peristaltike, 2 dan parenteralna, čaj i obrana juha, 3 dan tekuća i kašasta, 6 dan žučna dijeta.
- Primjena analgetika i spazmolitika.
- Sprječavati infekciju operativnog polja, pri previjanju i vađenju drena poštivati sva pravila asepse

## **5.2. Zdravstvena njega bolesnika s akutnom upalom gušterače**

Ovisno o stupnju oboljenja i komplikacija nastalih nakon oboljenja, pacijent se premješta u Jedinicu intenzivnog liječenja.

Najvažnije mjere obuhvaćaju:

1. Stalni nadzor pacijenta za pravovremeno uočavanje komplikacija i postavljanja odgovarajuće terapije
2. Sprječavanje nastanka sekreta
3. Primjena odgovarajućih metoda za suzbijanje боли
  - Pacijent leži u Fowlerovom položaju, koji omogućuje lakše iskašljavanje i bolju ventilaciju pluća.
  - Stalni nadzor pacijenta obuhvaća promatranje vanjskog izgleda pacijenta i mjerjenje vitalnih funkcija (puls, RR, disanje) najprije svakih 15 min tijekom prva 3 sata, a zatim svakih 30 minuta. Nadzor pacijenta služi za uočavanje komplikacija. Mjeriti diurezu. [7]
  - Želučani sadržaj aspirirati svakih 30 minuta, mjeriti količinu sadržaja i promatrati sadržaj te upisati na listu. [7]
  - Kontrolirati drenažu operativnog polja, mjeriti i bilježiti količinu i izgled drenažnog sadržaja svakih 8 sati te kontrolirati zavoj zbog mogućnosti pojave krvarenja ili dispnee i bolova ako je zavoj prečvrsto stegnut. [7]
  - Osim osobne higijene, treba provoditi i njegu usne šupljine i njegu kože oko drena jer njega kože sprječava oštećenja i infekciju. Pri previjanju i vađenju drena poštivati sva pravila asepse da se sprječi infekcija operativnog polja.
  - Poticati bolesnika na vježbe duboka disanja, iskašljavanja te vježbe udova, čime se poboljšava ventilacija pluća, prevencija respiratornih komplikacija kao što su atelektaza i pneumonija, te prevencija tromboze.

- Zbog povišenog gubitka volumena, parenteralnom terapijom se mora nadoknaditi gubitak, tako da se daje 2,5 do 3 L ili više tekućine. Infuzija se daje 50-60 kapi po minuti. Prilikom akutne faze bolesti, postoji jako potreba za povećanim unosom kalorija, tako da se parenteralno mora dati minimalno 2500 do 3000 kcal. Parenteralna prehrana se koristi sve dok se ne normalizira amilaza i prestane bol. Bolesnik 48 sati piće samo čaj, a ovisno o nalazima i općem stanju prelazi se na specijalnu dijetu. [13]
- Procijenjivati bol te primjenjivati propisanu terapiju (antibiotici, analgetici). Analgetici su u visokoj dozi nužni, osim morfija. Morfij se ne daje zbog spazmičkog djelovanja na Sphincter Oddi. [13] Preporuča se vrećice s ledom staviti na područje pankreasa.
- Sprječavati infekciju operativnog tako da se poštuju pravila asepse.

### **5.3. Zdravstvena njega bolesnika s akutnom upalom crvuljka**

Pacijent je u Fowlerovom položaju sa nogama flektiranim u koljenima. Promatramo vanjski izgled pacijenta i mjerimo vitalne funkcije, kao što su puls, temperatura i RR, prva 3 sata svakih 15 minuta, zatim svakih 30 min pa na kraju svaki sat.

- Ako do uspostave peristaltike ne dođe spontano do 2. dana, [13], ordiniraju se laksativi ili klistir.
- Potrebna je kontrola drenaže operativnog polja, mjerenje i bilježenje količine i izgleda sadržaja te kontrola zavoja. Sprječavanje infekcije operativnog polja, previjanje i vađenje drena uz pravila asepsije.
- Drenaža se koristi u slučaju da dođe do prsnuća crvuljka i otklanja kada više nema mutnog sekreta. Najčešće je to između 4 i 6 dana nakon operativnog zahvata. Između 7 do 9 postoperativnog dana vade se konci. [7]
- Pomoći pacijetu, ako je potrebno, prilikom provođenja osobne higijene i higijene usne šupljine.
- Uzimanje tekućine na usta je moguće već na 1. operativni dan, ako je operativni zahvat bio konvencionalan. Nakon ponovne uspostave peristaltike pacijent smije uzimati lagenu hranu. Kod laparoskopske apendektomije, pacijent može već na dan operacije (nakon operativnog zahvata) jesti i piti. Pri perforiranom appendixu, prehrana je 2-3 dana parenteralna, sve dok liječnik ne ordinira drugačije. [13]
- Primjenjivati ordiniranu terapiju, poticati na vježbe duboka disanja, iskašljavanja te vježbe ekstremiteta.
- Poticati bolesnika na ustajanje i pomoći mu prilikom ustajanja. Prva mobilizacija je moguća već na večer operativnog dana.

- Prije otpusta iz bolnice, koji je najčešće između 4 i 5 postoperativnog dana [13] nakon konvencionalne operacije, treba educirati pacijenta o osobnoj higijeni, izgledu rane i njene okoline i fizičkom naporu. Prilikom tuširanja ili kupanja, folijom pokriti operativnu ranu, kao mjeru opreza, da ne dođe do infekcije. Također treba obratiti pažnju na ranu i njenu okolinu te na tjelesni napor kroz 2 tjedna nakon operativnog zahvata.

#### **5.4. Zdravstvena njega bolesnika s perforiranim želučanim ili duodenalnim vrijedom**

Dolje navedeni koraci u zdravstvenoj njezi bolesnika sa perforiranim želučanim ili duodenalnim vrijedom su standardi za liječenje ovih vrsta bolesti.

- Pacijent zauzima Fowlerov položaj sa nogama flektiranim u koljenima.
- Promatrati izgled pacijenta i kontrolirati vitalne funkcije (temperaturu, RR, disanje i puls).
- Potrebno je aspirirati želučani sadržaj svakih pola sata zbog mogućnosti retencije i dilatacije želuca, te mjeriti sadržaj.
- Dren se uvodi kod perforirajućeg ulkusa te je potrebno kontrolirati drenažu operacijskog polja, mjeriti i bilježiti količinu drenažnog sadržaja te izgled svakih 8 sati.
- Kontroliranje zavoja, izgled operativne rane te njene okoline zbog mogućnosti krvarenja ili dispneje i boli zbog prečvrsto zategnutog zavoja.
- Pomoći pacijentu prilikom obavljanja osobne higijene i njege usne šupljine, ako njegovo stanje ne dozvoljava da uradi sam.
- Poticati da radi vježbe duboga disanja, iskašljavanja te vježbe ekstremiteta na način koji mu je objašnjen prije operativnog zahvata, poticati pacijenta na ustajanje i pružiti pomoć prilikom ustajanja, da se preveniraju komplikacije dugotrajnog ležanja.

- Osigurati pravilnu prehranu koja se u prva 48 sata sastoji od parenetalne, sve dok ne dođe do uspostave peristaltike. Trećeg dana prehrana je još uvijek parenteralna uz malo čaja, 6. dan opća tekuća dijeta te 7. dan specijalna dijeta. Nadoknada tekućine i elektrolita koja ovisi o količini odstranjenog želučanog sadržaja i gubitku tekućine. [13]
- Sprječavanje infekcije operativne rane i njene okoline previjanjem rane i vađenje drena u aseptičnim uvjetima.

## **5.5. Zdravstvena njega bolesnika s ileusom**

Zdravstvena njega bolesnika s ileusom obuhvaća dolje navedene korake koji dovode do izlječenja pacijenta, smanjenja rizika za nastanak komplikacija ili uopće ne dovode do nastanka komplikacija.

- Nadzor vitalnih funkcija u prva 24 do 48 sata. [7]
- Parenteralna prehrana 4 do 6 dana. U prvim danima pacijent dobiva oko 3000 ml infuzije kroz 24 sata. Svi gubici putem želučane sonde ili drenaže se moraju nadoknaditi.
- Pacijent smije oko 3 postoperativnog dana konzumirati čaj, žlicu po žlicu. Između 4 i 5 dana pacijent smije piti koliko želi. Nakon toga započeti sa hranom, npr. kaša, dvopek. Prilikom oporavka pacijenta bez komplikacija, od 6 dana slobodno konzumira normalnu prehranu.
- Dan prije početka oralne prehrane, mora doći do meke stolice. To se postiže npr. davanjem parafinskog ulja putem jušne žlice 3 puta na dan.
- Kod amputacije rektuma se uvijek stavlja urinarni kateter (stavljanje ovisi o situaciji) koji se ostavlja 4 do 6 dana te je potrebno mjereno diureze.

- Provoditi preventivne mjere za sprječavanje nastanka postoperativnih komplikacija . Prevencija tromboze kroz ranu mobilizaciju nakon operativnog zahvata (ukoliko je to moguće), korištenje kompresijskih čarapa te antikoagulacija sa heparinom. Profilaksa pneumonije sa vježbama dubokog disanja, iskašljavanja i inhaliranjem.
- Davanje odgovarajuće doze lijekova protiv bolova tijekom prvih dana, nakon toga prema potrebi.
- Provođenje osobne higijene i njege usne šupljine ili pomoći pacijentu prilikom njege.
- Operativnu ranu je potrebno svakodnevno previjati, a okolinu rane održavati čistom i suhom. Previjanje rane i vađenje drena provoditi u aseptičnim uvjetima. Redon dren se vadi između 1 i 2 dana. Perianalna rana, kod rektalne amputacije, može biti otvorena ili zatvorena. Na otvorenu ranu se stavlja gaza koja je natopljena fiziološkom otopinom.
- Neposredno nakon operacije ileusa se otvara anus praeter. U slučaju da peristaltika crijeva nije aktivna nakon 3 do 4 dana, provodi se ispiranje mlakom vodom uz oprez da ne dođe do perforacije crijeva.

## **6. Sestrinske dijagnoze**

### **6.1. Anksioznost u/s neizvjesnim ishodom bolesti 2° akutni abdomen**

Anksioznost je uznemirujuće, neugodno emocionalno stanje nervoze i nelagode. Medicinska sestra treba utvrditi o kojem stupnju anksioznosti se radi, procjeniti koje su bolesnikove metode suočavanja sa anksioznošću, otkriti koji činitelji dovode do anksioznosti. Navedenu sestrinsku dijagnozu prikazuje Tabela 6.1.1.

Sestrinska dijagnoza	Cilj	Sestrinske intervencije	Evaluacija
<b>Anksioznost u/s neizvjesnim ishodom bolesti 2° akutni abdomen</b>	Za vrijeme hospitalizacije pacijent će moći prepoznati i nabrojiti znakove i čimbenike rizika anksioznosti.	Stvoriti profesionalan empatijski odnos s pacijentom.  Opažati neverbalne izraze anksioznosti, izvestiti o njima.  Redovito informirati pacijenta o tretmanu i planiranim postupcima.  Potaknuti pacijenta da izrazi svoje osjećaje.  Potaknuti pacijenta da prepozna činitelje koji potiču anksioznost.	Cilj je postignut. Pacijent prepoznaže znakove anksioznosti i verbalizira ih.

Tabela 6.1.1. Sestrinske intervencije kod anksioznosti u/s neizvjesnim ishodom bolesti 2° akutni abdomen [14]

## 6.2. Visok rizik za infekciju u/s operativnom ranom

Stanje u kojem je pacijent izložen riziku nastanka infekcije koja je uzrokovana patogenim mikroorganizmima iz endogenog i/ili egzogenog izvora. Navedenu sestrinsku dijagnozu prikazuje Tabela 6.2.1.

Sestrinska dijagnoza	Cilj	Sestrinske intervencije	Evaluacija
<b>Visok rizik za infekciju u/s operativnom ranom</b>	Tijekom hospitalizacije neće biti znakova i simptoma infekcije.	<p>Mjeriti vitalne znakove te izvjestiti o temperaturi većoj od 37°.</p> <p>Pratiti promjene vrijednosti laboratorijskih nalaza i izvjestiti o njima.</p> <p>Održavati higijenu ruku prema standardu.</p> <p>Aseptičko previjanje rana.</p> <p>Pratiti pojavu simptoma i znakova infekcije.</p>	<p>Cilj je postignut. Tijekom hospitalizacije nije došlo do infekcije.</p>

Tabela 6.2.1. Sestrinske intervencije kod visokog rizika za infekciju u/s operativnom ranom [14]

### 6.3. Visok rizik za opstipaciju u/s operativnim zahvatom na abdomenu

Opstipacija je neredovito, otežano ili nepotpuno pražnjenje suhe i tvrde stolice popraćeno osjećajem bolne i neugodne defekacije. Navedenu sestrinsku dijagnozu prikazuje Tabela 6.3.1.

Sestrinska dijagnoza	Cilj	Sestrinske intervencije	Evaluacija
<b>Visok rizik za opstipaciju u/s operativnim zahvatom na abdomenu</b>	Za vrijeme hospitalizacije pacijent će imati formiranu stolicu 3x tjedno.	Osigurati privatnost.  Poticati pacijenta da dnevno unese 1500 do 2000 ml tekućine, ukoliko nije kontraindicirano.  Omogućiti dostupnost potrebne ili propisane tekućine pacijentu nadohvat ruke.  Poticati pacijenta da dnevno unosi barem 20 g prehrambenih vlakana.  Primijeniti ordinirani laksativ, klizmu ili supozitorij.	Cilj je postignut. Pacijent tijekom hospitalizacije ima redovitu stolicu 3x tjedno.

Tabela 6.3.1. Sestrinske intervencije kod visokog rizika za opstipaciju u/s osnovnom bolešću [14]

#### **6.4. Smanjeno podnošenje napora u/s bolovima što se očituje izjavom pacijenta "ne mogu jer me jako boli"**

Stanje u kojem pojedinac ne može obavljati svakodnevne aktivnosti bez osjećaja nelagode, umora nemoći. Navedenu sestrinsku dijagnozu prikazuje Tabela 6.4.1.

Sestrinska dijagnoza	Cilj	Sestrinske intervencije	Evaluacija
<b>Smanjeno podnošenje napora u/s akutnim abdomenom što se očituje izjavom pacijenta "ne mogu jer me jako boli"</b>	Za vrijeme hospitalizacije pacijent će bolje podnosi napor.	Izbjegavati nepotreban napor. Ukloniti činitelje koji imaju negativan utjecaj na podnošenje napora.  Poticati pozitivno mišljenje "ja mogu, ja želim"  Osigurati dovoljno vremena za izvođenje planiranih aktivnosti.  Pasivnim vježbama održavati mišićnu snagu i kondiciju.	Cilj je postignut. Pacijent izvodi dnevne aktivnosti sukladno svojim mogućnostima.

Tabela 6.4.1. Sestrinske intervencije kod smanjenog podnošenja napora u/s akutnim abdomenom [14]

## **6.5. Bol u/s operativnim zahvatom što se očituje procjenom boli sa 7 bodova na skali od 1-10**

Bol je neugodni osjetilni i emotivni doživljaj povezan sa stvarnim ili mogućim oštećenjem tkiva ili opisima u smislu takvog oštećenja te je uvijek subjektivna. Navedenu sestrinsku dijagnozu prikazuje Tabela 6.5.1.

Sestrinska dijagnoza	Cilj	Sestrinske intervencije	Evaluacija
<b>Bol u/s operativnim zahvatom što se očituje procjenom boli sa 7 bodova na skali od 1-10</b>	Pacijentu će se za 2 dana bol smanjiti sa 7 bodova na 4 boda.	Ukloniti čimbenike koji mogu pojačati bol.  Izbjegavati pritisak i napetost bolnog područja.  Podučiti pacijenta tehnikama relaksacije.  Primjeniti farmakološku terapiju prema propisanoj odredbi liječnika.  Odvraćati pažnju od boli.	Cilj je postignut.  Pacijent na skali boli iskazuje nižu jačinu boli.

Tabela 6.5.1. Sestrinske intervencije kod boli u/s operativnim zahvatom [14]

## **7. Zaključak**

Akutni abdomen nastaje u svakoj životnoj dobi i u svakoj dobi je hitno i po život opasno stanje koje zahtjeva hitnu i neodgovarajuću operaciju. Obzirom da svaki uzrok (akutna upala žučnjaka, akutna upala gušterače, akutna upala crvuljka, perforirani vrijeđ želuca i dvanaesnika te ileus) akutnog abdomena iziskuje različit pristup i tretman, glavni cilj zdravstvene njegе jest prilagođavanje pacijenta na novonastalu situaciju, podrška, smanjenje stresa i anksioznosti, smanjenje boli i sprječavanje postoperativnih komplikacija. Isto tako, zbog različitosti uzroka, važna je i sama edukacija medicinske sestre/tehničara, njihova intuicija i spretnost, ali i volja za daljne usavršavanje znanja. Zbog hitne potrebe za operacijom ne ma previše vremena za psihološkom pripremom i edukacijom kao i za operativnu pripremu koja je uobičajena za nehitne slučajevе. Medicinska sestra svojim iskustvom, znanjem i spretnošću može znatno pridonijeti pozitivnom ishodu liječenja, ali i pravodobnom otkrivanju komplikacija. Važnu ulogu ima holistički pristup pacijentu te postavljanje sestrinskih dijagnoza prema načelima dobre sestrinske prakse.

U Varaždinu, prosinac 2015.

Potpis: Janja Posavec

## **8. Literatura**

- [1] Siegenthaler,W., Differential diagnosis in internal medicine: from symptom to diagnosis, Stuttgart, 2007.
- [2] Prpić, I. i suradnici, Kirurgija, Zagreb, 2006.
- [3] Draganić, V., Jeličić, N., Đorđević, LJ., Radonjić,V., Pejković, B., Anatomija čovjeka: priručnik za praktičnu nastavu, Beograd, 2005.
- [4] Odze, R.D., Goldblum, J.R., Surgical pathology of the GI tract, liver, biliary tract and pancreas, 2. Edition, Philadelphia, 2009.
- [5] Ivančević, Ž., Akutni kolecistitis, <http://www.msd-prirucnici.placebo.hr/msd-prirucnik/bolesti-jetre-i-zuci/bolesti-zucnog-mjehura-i-zucnih-vodova/akutni-kolecistitis>, dostupno: 27.7.2015
- [6] Živković, R., Interna medicina, Zagreb, 2001.
- [7] Prlić, N., Rogina,V., Muk, B., Zdravstvena njega 4, Zagreb, 2005.
- [8] Ivančević, Ž., Apendicitis, <http://www.msd-prirucnici.placebo.hr/msd-prirucnik/bolesti-probave/akutni-abdomen-i-kirurska-gastroenterologija/appendicitis>, dostupno: 28.7.2015.
- [9] Ivančević, Ž., Ileus, <http://www.msd-prirucnici.placebo.hr/msd-prirucnik/bolesti-probave/akutni-abdomen-i-kirurska-gastroenterologija/ileus>, dostupno: 27.7.2015.
- [10] Poljak, I., Zdravstvena psihologija, <http://www.istrazime.com/zdravstvena-psihologija/psihoska-priprema-za-medicinske-postupke/>, dostupno: 28.7.2015.
- [11] Kalauz, S., Zdravstvena njega kirurških bolesnika sa odabranim specijalnim poglavljima, Zagreb, 2000.
- [12] Preoperative care, <http://www.surgeryencyclopedia.com/Pa-St/Preoperative-Care.html>, dostupno: 29.7.2015.
- [13] Juchli, L., Pflege- 7. neubearbeitete Auflage, Stuttgart,
- [14] Špec, S., Kurtović, B., Munko, T., Vico, M., Abcu Aldan, D., Babić, D., Turina, A., Sestrinske dijagnoze, Zagreb, 2011.

# Sveučilište Sjever

NORTH  
UNIVERSITY



SVEUČILIŠTE  
SIEVER

## IZJAVA O AUTORSTVU I SUGLASNOST ZA JAVNU OBJAVU

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

Ja, Janja Posavec pod punom moralnom, materijalnom i kaznenom odgovornošću, izjavljujem da sam isključivi autor/ica završnog rada pod naslovom "Uloga medicinske sestre u zdravstvenoj njezi i liječenju bolesnika s akutnim abdomenom" te da u navedenom radu nisu na nedozvoljeni način (bez pravilnog citiranja) korišteni dijelovi tuđih radova.

Student/ica:

Janja Posavec  
(vlastoručni potpis)

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

Ja, Janja Posavec neopozivo izjavljujem da sam suglasan/na s javnom objavom završnog rada pod naslovom "Uloga medicinske sestre u zdravstvenoj njezi i liječenju bolesnika s akutnim abdomenom" čiji sam autor/ica.

Student/ica:

Janja Posavec  
(vlastoručni potpis)