

# Proces zdravstvene njege bolesnika nakon barijatrijskog kirurškog zahvata

---

Ivšan, Mateja

Undergraduate thesis / Završni rad

2022

*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:243:239570>

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

*Download date / Datum preuzimanja:* **2025-01-15**

*Repository / Repozitorij:*

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



**SVEUČILIŠTE JOSIPA JURJA STROSSMAYERA U OSIJEKU**  
**FAKULTET ZA DENTALNU MEDICINU I ZDRAVSTVO**  
**OSIJEK**

**Sveučilišni preddiplomski studij Sestrinstvo**

**Mateja Ivšan**

**PROCES ZDRAVSTVENE NJEGE**  
**BOLESNIKA NAKON**  
**BARIJATRIJSKOG KIRURŠKOG**  
**ZAHVATA**

**Završni rad**

**Osijek, 2022.**

**SVEUČILIŠTE JOSIPA JURJA STROSSMAYERA U OSIJEKU**  
**FAKULTET ZA DENTALNU MEDICINU I ZDRAVSTVO**  
**OSIJEK**

**Sveučilišni preddiplomski studij Sestrinstvo**

**Mateja Ivšan**

**PROCES ZDRAVSTVENE NJEGE**  
**BOLESNIKA NAKON**  
**BARIJATRIJSKOG KIRURŠKOG**  
**ZAHVATA**

**Završni rad**

**Osijek, 2022.**

Rad je ostvaren na Fakultetu za dentalnu medicinu i zdravstvo Osijek te na temelju završenih vježbi provedenih u KBC-u Osijek.

Mentor rada: dr. sc. Stana Pačarić, mag. med. techn.

Rad ima 36 listova.

Znanstveno područje: Biomedicina i zdravstvo

Znanstveno polje: Kliničke medicinske znanosti

Znanstvena grana: Sestrinstvo

Zahvaljujem mentorici dr. sc. Stani Pačarić, mag. med. techn. na razumijevanju, usrdnoj pomoći i stručnim savjetima prilikom pisanja rada.

## Sadržaj

1. UVOD.....	1
1.1. Anatomija i fiziologija probavnog sustava.....	2
1.2. Etiologija i rizični čimbenici.....	3
1.2.1. Obiteljsko nasljeđe i ostali čimbenici.....	5
1.2.2. Izbor stila života.....	5
1.2.3. Utjecaj bolesti i lijekova.....	6
1.2.4. Društvena i ekonomska pitanja.....	6
1.2.5. Dob.....	6
1.2.6. Ostali čimbenici.....	7
1.3. Dijagnostika.....	7
1.4. Liječenje.....	8
1.4.1. Promjene u prehrani.....	8
1.4.2. Promjene u životnim navikama.....	9
1.4.3. Kirurški zahvati.....	9
1.5. Proces zdravstvene njege.....	10
1.6. Zdravstvena njega bolesnika s barijatrijskim kirurškim zahvatom.....	11
1.6.1. Opća prijeoperacijska zdravstvena njega.....	12
1.6.2. Psihološka priprema.....	12
1.6.3. Fizička priprema.....	13
1.6.4. Priprema bolesnika na dan operacije.....	13
1.6.5. Poslijeoperacijska zdravstvena njega.....	14
2. CILJ RADA.....	14
3. PRIKAZ SLUČAJA.....	15
3.1. Sestrinska anamneza i status.....	15
3.1.1. Percepcija i održavanje zdravlja.....	15
3.1.2. Prehrana i metabolizam.....	16
3.1.3. Eliminacija.....	16
3.1.4. Aktivnosti.....	17
3.1.5. Odmor i spavanje.....	17
3.1.6. Kognitivno perceptivne funkcije i samopercepcija.....	18
3.1.7. Uloge i odnosi.....	18

3.1.8. Seksualna aktivnost i reprodukcija .....	18
3.1.9. Stres i sučeljavanje .....	18
3.1.10. Vrijednosti .....	18
3.2. Sestrinske dijagnoze .....	19
3.3. Otpusno pismo zdravstvene njege .....	22
4. RASPRAVA .....	23
5. ZAKLJUČAK .....	25
6. SAŽETAK .....	26
7. SUMMARY .....	27
8. LITERATURA .....	28
9. ŽIVOTOPIS .....	31

## 1. UVOD

Prekomjerna tjelesna masa, tj. pretilost jest abnormalno, u prevelikoj mjeri nakupljeno masno tkivo s negativnim učinkom na zdravlje. Trenutni pristup mjerenju i prikazivanju tjelesne mase najčešće uključuje indeks tjelesne mase u kombinaciji s mjerenjem opsega struka. Današnji način života uglavnom je sjedilački, osobe većinu dana provode na poslu, pred računalom, češće posežu za nezdravom i gotovom hranom. Također na debljinu utječu socioekonomski i genetski aspekti. Tjelesna masa povećava rizik od kardiovaskularnih bolesti, a rizik je povećan iznad indeksa tjelesne mase  $25 \text{ kg/m}^2$ .

Ugradnja želučane premosnice i druge operacije mršavljenja poznate su pod zajedničkim nazivom barijatrijska kirurgija. Navedeni naziv uključuje kirurške promjene u probavnom sustavu koje dovode do smanjenja tjelesne težine. Barijatrijskoj kirurgiji pristupa se ako pridržavanje dijete i fizičke aktivnosti kod pojedinih pacijenta nisu bili uspješni. Dio postupaka ima cilj ograničenja količine hrane koju osoba može unijeti, a preostali postupci djeluju tako što smanjuju sposobnost tijela da apsorbira hranjive tvari. Kod dijela pacijenata čini se kombinacija zahvata.

Kirurški se zahvat često provodi nakon niza neuspješnih promjena u prehrani i životnom stilu. Većinski se zahvat čini kao zadnja opcija, a kao i svaki zahvat, niz je prednosti, no operacija može dovesti do ozbiljnih rizika i komplikacija za zdravlje osobe. Nakon izvršenog zahvata, preporučuje se pridržavanje liječničkih uputa o količini unesene hrane tijekom obroka, načinu i vrsti pripremanja namirnica te održavanju zdravih životnih navika.

Rad će sadržavati opis opće prijeoperacijske pripreme bolesnika, uključujući psihološku, fizičku i neposrednu prijeoperacijsku pripremu, najčešće sestrinske dijagnoze u prijeoperacijskom razdoblju. Poslijeoperacijska njega sadržavat će najčešće sestrinske dijagnoze u poslijeoperacijskom razdoblju. Edukacija bolesnika opisat će prilagodbu na novi način prehrane nakon operativnog zahvata. Rad će biti napisan metodom prikaza slučaja s ciljem praćenja bolesnika prije same operacije te tijekom i nakon operacije. Zadaća prvostupnika je prikupiti podatke, promatrati bolesnika te analizom dobivenih podataka uvidjeti probleme, postaviti sestrinske dijagnoze i tome sukladne intervencije s ciljem poboljšanja bolesnikovog psihičkog i fizičkog zdravlja. Cilj je rada prikaz procesa zdravstvene njege bolesnika nakon barijatrijskog kirurškog zahvata s osvrtom na pacijentove potrebe i probleme u sklopu zdravstvene njege u poslijeoperacijskom razdoblju.

## 1.1. Anatomija i fiziologija probavnog sustava

Početak probavnog sustava nalazi se u usnoj šupljini, gdje žlijezde slinovnice izlučuju slinu te se time započinje razgradnja hrane. Nadalje, probavni sustav čini jednjak putem kojeg se bolus spušta do želuca. U želucu se obavlja probava zahvaljujući izlučivanju želučanih žlijezda, a nakon toga potiskuje se u dvanaesnik. U dvanaesniku se nakuplja žuč sa sokovima iz gušterače. Hrana potom dolazi u tanko crijevo koje je sačinjeno od jejunuma i ileuma. Ileum sadržaj ispušta u početak debelog crijeva, a potom prolazi putem ulaznog, poprečnog i silaznog dijela. Silazni dio crijeva u dodiru je sa sigmom, a krajnji su dijelovi probavnog sustava rektum i anus (1).

Kod probavnog sustava djece javljaju se neke osobitosti. Usna je šupljina virtualan prostor, jer kada je zatvorena, jezik dodiruje postranične desni i nepce. Na usnama razlikujemo vanjsku (lat. *pars glabra*) i unutarnju (lat. *pars villosa*) stranu koje služe za bolje prihvaćanje bradavice. Bichatovi jastučići (lat. *corpora adiposa bucce*) masno je tkivo na obrazima koje stvara negativni tlak kod sisanja. Jezik je kratak i širok. Tvrdo je nepce plitko, kratko i široko. Ždrijelo je uzano i lako se zatvara. Negativni tlak u usnoj šupljini doseže do 200 cm vodenog stupca. Dijete istovremeno može gutati, sisati i disati. Jednjak je u prosjeku dug 8 – 10 cm, nazalni dio je uzak i dugačak. Peristaltički val kreće se brzinom 0,7 – 4 cm u sekundi tako da hrana u ležećem položaju za 2 – 3 sekunde dođe u želudac (2).

Želudac je horizontalnog položaja, pilorus je slobodan, a kardija je fiksirana za deseti torakalni kralježak. Volumen želuca kod terminskog novorođenčeta iznosi 10 – 30 ml te se postupno povećava. U četrnaestom danu doseže zapremninu od 90 ml, na kraju prve godine 400 – 500 ml, a na kraju adolescencije 2000 – 3000 ml. Sluznica je deblja nego kod odraslih, miškulatura kod pilorusa snažnija je nego u korpusu želuca. Žlijezde fundusa i corpora uglavnom luče klorovodičnu kiselinu i pepsin, a žlijezde pilorusa sluz koja štiti želučanu sluznicu od autodigestije. Želudac inervira vagusa, dok pilorus ima vlastitu inervaciju. Dnevno dojenče luči 50 – 200 ml želučanog soka, čija je količina ovisna o vrsti prehrane, dok infekcije, malnutricija i hiperpireksija tu količinu smanjuju. Kiselost želučanog soka varira od pH 3,7 – 5,3. Kiselost je bitna jer vrši aktivaciju proteolitičkih fermenta, inhibira rast crijevnih bakterija i regulira pilorički refluks. Ukupna dužina crijeva iznosi oko 4 – 5 metara, tanko je dugo 3 – 3,5 m, a debelo 1 – 1,5 m te ima slabije razvijen longitudinalni sloj, kao i analni sfinkter. Crijevne resice slabo su razvijene. Žljezdani je sistem dobro razvijen u gornjem dijelu probavnog trakta u odnosu na odraslu osobu. Limfne žlijezde u prvoj godini



života povećavaju se, a Payerove pločice su relativno dobro razvijene. Motilitet crijeva je pod utjecajem impulsa Meissnerovog i Aurebachovog pleksusa i vegetativnog živčanog sustava. Na motilitet djeluju hrana, žučne soli, organske kiseline i toksini bakterija. Defekacija je u početku bez kontrole zbog jače refleksne podražljivosti rektuma i slabosti analnog sfinktera (1).

U pankreasnom soku nalaze se mnogi fermenti: kimotripsin, tripsin, dijastaza, lipaza, maltaza, fosfolipaza, kolinesteraza, nekleaza i drugi manje važni. Žučne kiseline aktiviraju pankreasnu lipazu i stimuliraju aktivnost pankreasnih i crijevnih enzima, emulgiraju neutralne masti i neutraliziraju želučani kiseli humus. Dojenče ima manje žučnih kiselina, žučnih soli, lecitina, kolesterina, a relativno više vode. Najvažnije enzimske reakcije odvijaju se u duodenumu gdje je alkalna reakcija i gornjem dijelu jejunuma gdje je lagana kiselkasta reakcija. Od ugljikohidrata monosaharidi se izravno apsorbiraju, dok se disaharidi moraju razgraditi do molekule monosaharida. Škrob razgrađuje ptijalin i pankreasnu amilazu do maltoze, koja se hidrolizira maltazom do glukoze. U ranoj dojenačkoj dobi slaba je aktivnost pankreasne lipaze. Laktaza cijepa laktozu do glukoze i galaktoze. Kod proljeva jedan dio laktoze u debelom crijevu razgrađuje se do mliječne kiseline i druge organske kiseline koje mijenjaju acidobazni status organizma. Masti se razgrađuju pod utjecajem lipolitičkih fermenta pankreasa u tankom crijevu uz prisutnost žučnih soli. Nastali glicerol i masne kiseline resorbiraju se ili se stvaraju kompleksi za resorpciju. Debelo crijevo ne luči enzime, nego sluz za zaštitu sluznice i olakšanje probave. Prisutne bakterije iz nerazgrađenih ugljikohidrata stvaraju plinove i organske kiseline, a iz proteina amine, indol i skatol. Iz debelog crijeva apsorbiraju se voda, minerali, monosaharidi i aminokiseline. Bakterijska flora debelog crijeva ovisna je o načinu ishrane. Kod ishrane s kravljim mlijekom debelo crijevo naseljavaju koli bakterije (1, 2).

## 1.2. Etiologija i rizični čimbenici

Pretilost je složena bolest, a temelji se na prekomjernoj tjelesnoj masti. Pretilost nije samo kozmetički problem već je zdravstveni koji uzrokuje povećan rizik od niza drugih bolesti i zdravstvenih komplikacija. Pretili osobe često imaju dijagnoze vezane uz srčane bolesti, poremećaj gušterače, povećan rizik za nastanak karcinoma, veći rizik za probleme s krvnim ugrušcima i tlakom. Pretilost je učestalo posljedica niza okolišnih i fizioloških čimbenika koji

u kombinaciji s prekomjernim unosom hrane i nedostatkom tjelesne aktivnosti rezultiraju povećanim nakupljanjem masti.

Indeks tjelesne mase često se koristi za dijagnosticiranje pretilosti. Za računanje indeksa tjelesne mase potrebno je izmjeriti tjelesnu težinu i visinu. Preporučena je vrijednost u  $18,5 - 24,9 \text{ kg/m}^2$ . Za izračun je potrebno podijeliti težinu izraženu u kilogramima s visinom izraženu u metrima na kvadrat (3).

Indeks tjelesne mase može biti alat za probir, ali ne dijagnosticira zdravlje pojedinca. Daljnje procjene uključuju mjerenje debljine nabora kože, procjene prehrane, tjelesne aktivnosti i obiteljske anamneze.

Prema kategorijama statusa težine, svatko s BMI-em između 25 i 29.9 bio bi klasificiran kao osoba s prekomjernom tjelesnom težinom, a svatko s BMI-em iznad 30 bio bi klasificiran kao pretio. Međutim, sportaši mogu imati visok BMI zbog povećane mišićavosti, a ne povećane tjelesne masnoće. Općenito, osoba koja ima visok BMI vjerojatno će imati tjelesnu masnoću i smatra se da ima prekomjernu tjelesnu težinu ili je pretila, ali to se ne odnosi na sportaše (4).

Osobe koje su pretile, izloženiije su nizu bolesti i zdravstvenih stanja, uključujući sljedeće (5):

- visok krvni tlak (hipertenzija)
- dijabetes tipa 2
- visok LDL-kolesterol, nizak HDL-kolesterol ili visoke razine triglicerida (dislipidemija)
- koronarnu bolest srca
- bolest žučnog mjehura
- moždani udar
- osteoartritis (razbijanje hrskavice i kosti unutar zgloba)
- apneju u snu i probleme s disanjem
- kroničnu upalu i povećani oksidativni stres
- neke karcinome (endometrija, dojke, debelog crijeva, bubrega, žučnog mjehura i jetre)
- nisku kvaliteta života
- mentalne bolesti kao što su klinička depresija, anksioznost i drugi mentalni poremećaji
  
- bol u tijelu i poteškoće s fizičkim funkcioniranjem.

Niz je čimbenika koji utječu na tjelesnu težinu, djelomično su odgovorni hormonski, bihevioralni, genetski i metabolički aspekti, no za povećanje težine potrebno je unijeti veći broj kalorija nego što je potrošnja prilikom normalnih dnevnih aktivnosti. Prekomjerman unos kalorija rezultira pohranom masti u tijelu (6).

Moderan način života često uključuje povećan unos kalorija brзом ili gotovom hranom. Pržena i pretjerano slana hrana ne stvara osjećaj sitosti te osoba unosi veću količinu hrane kako bi se zasitila. Također, pojedine osobe navode naviku konzumacije hrane prilikom veće razine tjeskobe i/ili stresa. Sve veći dio osoba, pogotovo u zapadnim zemljama, obavlja fizički manje zahtjevne poslove te time osoba ne sagorijeva kalorije, već se povećan unos hrane nakuplja u masnom tkivu (6).

### **1.2.1. Obiteljsko nasljeđe i ostali čimbenici**

Geni naslijeđeni od roditelja utječu na nakupljanje masti i količinu pohrane u tijelu. Utjecaj gena vidljiv je i na obliku tijela te na područjima gdje se masnoća nakuplja u većoj mjeri. Nasljeđe može utjecati na to kako će tijelo sagorijevati kalorije i u kojoj će mjeri pretvarati hranu u energiju. Sama pretilost nije ključno povezana s roditeljima, no prehrambene navike i konzumacija visokokalorične hrane u prekomjernoj količini dovode do povećanja tjelesne mase (4).

### **1.2.2. Izbor stila života**

Nezdrava je prehrana svugdje dostupna i povoljna, stoga se ljudi odlučuju i posežu za brzim obrocima. Jelovnici se uglavnom sastoje od brze i gotove hrane koja je bogata kalorijama, a osobe u manjoj mjeri posežu za voćem, povrćem i bijelim mesom. Visokokalorična pića nazivaju se još i „tekućim kalorijama“, a pod nazivom se misli na zašećerena bezalkoholna pića koja ne stvaraju osjećaj sitosti, a mogu značajno doprinijeti debljanju.

Veći dio populacije živi sjedilačkim načinom života. Povećan unos kalorija potrebno je izbalansirati redovnom tjelesnom aktivnosti. Osobe veći dio dana provode pred ekranom ili

vezane uz jedno mjesto za vrijeme radnog vremena. Dio slobodnog vremena potrebno je iskoristiti za vježbu, rekreativne sportove i/ili šetnje u prirodi (5).

### **1.2.3. Utjecaj bolesti i lijekova**

Dokazana je povezanost pretilosti s pojedinim medicinskim uzrocima kao što su Prader-Willijev sindrom, Cushingov sindrom i druga stanja. Zdravstveni problemi, primjerice artritis, mogu dovesti do manje tjelesne aktivnosti koja posljedično dovodi do debljanja. Neki lijekovi mogu dovesti do debljanja ako nisu praćeni odgovarajućom prehranom ili aktivnosti. Posljedica duže konzumacije lijekova poput antidepresiva, tableta korištenih kod dijabetesa ili beta blokatora može dovesti do povećanja tjelesne mase zbog neodgovarajuće prehrane (5).

### **1.2.4. Društvena i ekonomska pitanja**

Gledano s društvenog aspekta, konzumacija je hrane čest povod za druženje, ali i nezaobilazni dio društvenih događanja. Dokazana je povezanost utjecaja razvoja pretilosti prilikom druženja s osobama koje su pretile. Niz je socijalnih druženja i prilika kada se unosi povećan broj kalorija. Osobe su potaknute prijateljima te ne razmišljaju o vlastitom zdravlju i učinku hrane na njih (5).

### **1.2.5. Dob**

Pretilost se pojavljuje u svim dobnim skupinama, nezaobilazna je i kod djece. Odrastanje i starenje čine niz hormonalnih promjena, zaposlenje i obaveze dovode do smanjenja tjelesne aktivnosti, što posljedično dovodi do debljanja. Starenjem se smanjuje i volumen mišića u tijelu, a navedeno je povezano sa smanjenjem metabolizma. Prilikom organiziranog i kontroliranog unosa hrane u kombinaciji s tjelesnom aktivnosti osoba može održati vitalnost i tjelesnu kilažu.

### 1.2.6. Ostali čimbenici

Dobivanje na težini uobičajeno je i tijekom trudnoće. Prosječno povećanje kilaže za vrijeme trudnoće iznosi oko 12 kilograma. Dio žena zbog obaveza oko djeteta i manjka motivacije otežano gube na kilaži povećanoj u trudnoći.

Dugogodišnji pušači prilikom odvikavanja od cigareta često posežu za hranom. Navode naviku držanja cigarete u ruci te samim time prazninu nadomještaju hranom. Dugoročno gledano, prestanak pušenja uvijek je veća korist za zdravlje nego nastavak pušenja.

Nedovoljno vremena za odmor ili prekomjerno spavanje utječu na hormone koji su povezani s povećanjem apetita. Samim time osobe u povećanoj mjeri žude za hranom bogatom kalorijama i ugljikohidratima, što može doprinijeti debljanju.

Dio osoba hranu doživljava kao utjehu. Proživljavanje tuge, stresa, straha i drugih emocija prividno je olakšano konzumacijom visokokalorične hrane ili alkoholnih pića. Poremećaj hranjenja u nizu situacija povezan je s raspoloženjem i društvenim utjecajem (5).

### 1.3. Dijagnostika

Dijagnoza se postavlja na temelju anamnestičkih podataka, anamneza se uzima od pacijenta ili njemu bliskih osoba. Čini se fizikalni pregled osobe uključujući mjerenje opsega struka, izračun omjera opsega struka i bokova, mjerenje debljine kožnog nabora i tehnike poput ultrazvuka koje su preciznije od postavljanja dijagnoze samo na temelju indeksa tjelesne mase.

Najčešći način da se utvrdi ima li osoba prekomjernu tjelesnu težinu ili je pretiła čini se izračunavanjem indeksa tjelesne mase. Izračun je procjena tjelesne masti koja uspoređuje težinu osobe s njezinom visinom.

Indeks tjelesne mase za odrasle osobe može se odrediti pomoću BMI kalkulatora. Dobiveni podatci ukazuju na (3, 5):

- 18,5 – 24,9 smatra se normalnom težinom

- 25,0 – 29,9 smatra se prekomjernom tjelesnom težinom
- 30,0 – 39,9 smatra se pretilošću
- 40,0 i više smatra se ekstremnom pretilošću.

Za djecu od 2 godine i stariju te za tinejdžere, BMI koristi težinu i visinu, ali u izračun se dodaje spol i dob. Umjesto korištenja određenog broja kao što su BMI grafikoni za odrasle, BMI za djecu i tinejdžere naveden je kao postotak. Postotak označava djetetov BMI u odnosu na BMI druge djece istog spola i dobi.

#### **1.4. Liječenje**

Svrha liječenja poremećaja prehrane jest postizanje zdrave težine. Održavanje odgovarajuće kilaže utječe na ukupno zdravlje te smanjuje mogućnost razvoja komplikacija uzrokovanih pretilošću.

Pojedini slučajevi iziskuju rad s timom zdravstvenih stručnjaka, uključujući dijetetičara, savjetnika ili stručnjaka za pretilost, koji će s liječnikom opće prakse uputiti osobu na promjenu životnih navika i smanjenje rizika od daljnjih komplikacija. Početni cilj liječenja obično je skroman gubitak težine između 5 % i 10 % ukupne tjelesne težine.

Mršavljenje obuhvaća osobne promjene u prehrani, ali i povećanje tjelesne aktivnosti. Nakon određenog razdoblja neuspjeha i nemogućnosti smanjenja kilograma, preporučuje se pristup mršavljenju drugim metodama. Proces mršavljenja ovisi o zdravlju pacijenta, ranijim dijagnozama, ali i motivaciji za postizanje zdravijeg života (5).

##### **1.4.1. Promjene u prehrani**

Smanjenje unesenih kalorija i održavanje zdravih prehrambenih navika ključno je za smanjenje pretilosti. U početku procesa, osoba uspijeva smanjiti veći broj kilograma, no postojano i dugoročno smanjenje tjelesne mase ovisi o disciplini tijekom duljeg razdoblja. Promjene u prehrani uključuju zdravu hranu koja se jede u primjerenim količinama uz preporučenu tjelesnu aktivnost.

Ključ je mršavljenja smanjenje količine kalorija koju osoba unosi. Zatim potrebno je stvoriti osjećaj sitosti. Pojedine namirnice primjerice grickalice i deserti prepuni su kalorija u malim porcijama. Nasuprot tomu, voće i povrće moguće je konzumirati u većim količinama s obzirom na to da ta hrana sadrži manji broj kalorija. Navedeni princip konzumaciji stvara osjećaj sitosti, a osoba unosi veću količinu nutritivno bogate hrane.

#### **1.4.2. Promjene u životnim navikama**

Pretila osoba trebale bi prakticirati najmanje 150 minuta fizičke aktivnosti tijekom tjedna. Aktivnost je potrebno izvoditi postupno, počevši od nižeg intenziteta, povećavajući aktivnosti svladavanjem prethodnih. Potrebno je postupno povećavati količinu vježbanja kako bi se izdržljivost i kondicija poboljšavale.

Osobe koje samostalno imaju problem sa smanjenjem kilograma mogu se javiti u savjetovališta kako bi dobile stručne savjete. Pojedini slučajevi zahtijevaju i savjetovanje sa stručnjakom mentalnog zdravlja, a potom konzultaciju s nutricionistom (6).

#### **1.4.3. Kirurški zahvati**

Endoskopski kirurški zahvati ne zahtijevaju nikakve rezove na koži. Dakle, osobu je potrebno uspavati te održavati pod općom anestezijom dok kirurg operira kroz usta kako bi pristupio želucu (7, 8).

Endoskopska operacija želučanog rukava uključuje stavljanje šavova u želudac kako bi se smanjila količina hrane i tekućine koju želudac može zadržati u jednom trenutku. S vremenom, manja mogućnost prihvata hrane i tekućine u želudac pomaže osobi pri mršavljenju. Operacija želučanog rukava još se naziva i operacijom smanjenja želuca. Važno je napomenuti da apsorpcija hrane nije smanjena.

Endoskopski je zahvat i postavljanje intragastričnog balona za mršavljenje. U tom postupku postavlja se balon u želudac koji kada se napuni vodom, smanjuje prostor u želucu te se osoba osjeća sito ako jedete manje hrane. Intragastrični balon utječe na kontrolu apetita, ali i količinu unesene hrane (8).

Operacije koje ciljano utječu na smanjenje tjelesne težine osobe poznate su pod nazivom barijatrijska kirurgija. Izvode se s ciljem ograničavanja količine hrane koju osoba može pojesti ili smanjenjem apsorpcije hrane i kalorija (9).

Ostali kirurški postupci uključuju ugradnju podesive želučane trake na gornjem dijelu želuca. Traka sprječava širenje otvora i samim time ograničava unos hrane i tekućine. Sljedeći zahvat uključuje ugradnju želučane prenosnice, a prilikom zahvata učini se mala vrećica u području početka želuca. Nadalje zarez se tanko crijevo na dijelu do želuca gdje se postavlja vrećica. Unesena tekućina i hrana ulaze iz postavljene vrećice u crijevo, bez dodira s većim dijelom želuca. Osim endoskopskog oblika, moguća je otvorena tehnika ugradnje želučanog rukava. U tom postupku dio se želuca uklanja i smanjuje se rezervoar za hranu. Uspjeh mršavljenja nakon svih navedenih operacija ovisi o predanosti doživotnim promjenama u prehranbenim navikama i tjeleovježbi (10-13).

### **1.5. Proces zdravstvene njege**

Zdravstvena je njega temelj sestinstva, a svaka medicinska sestra i tehničar trebali bi usvojiti vještine prepoznavanja potreba bolesnika i holistički pristup. Rad s pacijentom uključuje zadovoljenje svih njegovih potreba uključujući psihički, fizički i duhovni aspekt. Dobrobit bolesnika primarna je stavka svakog postupka. Osobu je potrebno sagledati u cjelini i pristupati individualno. Potrebno je prepoznati prioritete poput zadovoljenja fizičkih potreba kao što je hrana, unos tekućine i eliminacija, ali odvojiti i dovoljno vremena za razgovor s pacijentom i edukaciju o liječenju i rehabilitaciji. Medicinske sestre i tehničari u neprekidnom su i neposrednom kontaktu s pacijentima. Prvi prepoznaju potrebe, ali i promjene. Kvalitetna organizacija posla moguća je kategorizacijom pacijenta, ali i organizacijom djelatnika na odjelu. Svaki je pacijent osoba za sebe i zahtjeva individualan pristup i određeno vrijeme za kvalitetno provođenje zdravstvene njege. Postupci sestara ne uključuju samo trenutne potrebe, već i visoke rizike za potencijalni nastanak potrebe. Rad s pacijentom iziskuje dobro poznavanje mogućnosti kadra, mjera smanjenja infekcija te pridržavanja sterilnosti prilikom pojedinih zahvata. Individualan pristup osobi moguć je prilikom ambulantnog liječenja, hospitalizacije, ali i u domu bolesnika. Za tijek liječenja potrebne su redovite kontrole i praćenje stanja bolesnika. Svaki je odjel različit, no prioritet rada jest poboljšanje zdravlja pacijenta.



Dijagnoza u sklopu procesa zdravstvene njege detaljno opisuje prisutan ili potencijalni zdravstveni problem. Postavljanje dijagnoze nit je vodilja svim djelatnicima i smjer u kojem će djelovati. Sve provedene postupke potrebno je zabilježiti kako bi ostali djelatnici znali slijed događaja, ali i kako upotpuniti preostale potrebe. Pristup pacijentu treba biti cjelovit i prilagođen svim ranijim saznanjima o pacijentu.

### **1.6. Zdravstvena njega bolesnika s barijatrijskim kirurškim zahvatom**

Cilj zdravstvene njege jest poboljšanje ili održavanje zdravlja pacijenta. Osobe koje su suglasne i podliježu barijatrijskom kirurškom zahvatu imaju prekomjernu tjelesnu težinu. Navedeni pacijenti učestalo se osjećaju potišteno i nesigurno te je za pristup pacijentu potrebno odvojiti dovoljno vremena. Potrebna je svakodnevna kontrola tjelesne težine i evidencija u sestrinskim listama. Temelj je djelovanja individualan pristup, stoga je svakoj osobi potrebno pristupiti shodno ranijoj procjeni.

Medicinske sestre i tehničari osim svakodnevnih radnji poput mjerenja vitalnih funkcija, održavanja higijene pacijenata i pomoći prilikom osiguravanja prehrane, zaduženi su za edukaciju i razgovor s pacijentima kako bi im približili tijek događaja, liječenja, ali i kasnije rehabilitacije. Neprekidni boravak uz pacijenta omogućava rano prepoznavanje fizičkih i psihičkih promjena te po potrebi reakciju.

Nadalje, na kirurškim odjelima, medicinske sestre i tehničari dužni su pripremiti pacijenta za operativni zahvat. Dio sestrinskog osoblja koje radi u operacijskom bloku zadužen je za operacijsku skrb za pacijenta. Medicinske sestre instrumentarke brinu o sterilnosti operacijskog veša, instrumenata i operativnog polja. Ujedno prate operaciju broje potrošni materijal i instrumente kako ne bi došlo do kontaminacije ili stranog tijela u ljudskom organizmu. Nakon povratka pacijenta na odjel sestrinski kadar ponovno njeguje pacijenta sve do otpusta iz bolnice. Poslije izlaska iz bolnice pacijent se javlja liječniku obiteljske medicine koji po potrebi konzultira patronažnu sestru zaduženu za utvrđivanje potreba sestrinske skrbi u obiteljskom domu, koju nadalje čini medicinska sestra u okviru zdravstvene njege u kući (3).

### **1.6.1. Opća prijeoperacijska zdravstvena njega**

Barijatrijske operacije čine se prilikom dogovorenog termina operacije uz prethodno obavljene dijagnostičke pretrage i pregled anesteziologa. Liječnik, većinski operater upućuje pacijenta na prikupljanje laboratorijskih pretraga, krvne slike, čimbenika zgrušavanja, razine hormona i slično. Pretrage ovise o pacijentovim ranijim dijagnozama i odjelnom protokolu. Nadalje, pacijent se upućuje na obavljanje pretraga poput RTG-a, CT-a ili MRI-a, ovisno o preporukama operatera i anesteziologa.

Prijeoperacijska zdravstvena njega uključuje postavljanje ciljeva stanja pacijenta tijekom hospitalizacije, ali i pravovremenu edukaciju o tijeku liječenja i rehabilitaciji. Pacijent se psihički priprema za zahvat, a u tome mu uvelike pomažu medicinske sestre i tehničari.

### **1.6.2. Psihološka priprema**

Razgovorom pacijent se psihološki priprema i vizualizira tijekom hospitalizacije, potencijalne komplikacije, ali i naknadno poboljšanje kvalitete života. Profesionalnim empatijskim odnosom stvara se osjećaj povjerenja i poboljšava se suradljivost u odnosu sestra – pacijent. Za poboljšanje liječenja potrebno je odvojiti nekoliko minuta, poticati pacijenta na razgovor i postavljanje pitanja. Važno je omogućiti pacijentu da se kvalitetno informira pružanjem letaka i materijala korisnih za njegovu operaciju.

Za kvalitetnu pripremu potrebno je uključiti i operatera koji će detaljnije navesti sve prednosti i tijekom zahvata. Specijalist anestezije koji će uspavati i umanjivati bol tijekom operacije ujedno sudjeluje i u prijeoperacijskoj pripremi bolesnika.

Pacijenti često navode osjećaj nesigurnosti i straha jer se susreću s nepoznatim, a potencijalno i ugrožavajućim zahvatom. Za smanjenje straha moguće je uključiti i članove obitelji i bližnje kako bismo lakše pristupili pacijentu, ali i olakšali mu kasniji oporavak. Strah se pojavljuje i zbog manjka informacija od stručnih osoba. Hospitalizacija tijekom pandemije bolesti COVID-19 bila je otežana zbog nemogućnosti posjeta bolesnicima te su bolesnici bili bez fizičkog kontakta tijekom hospitalizacije.

Zdravstveni djelatnici dužni su biti educirani te stručno i individualno pristupati svakom pacijentu. Potrebno je uvažiti pacijentove dnevne rituale poput molitve, čitanja knjige i slično. Navedeno opušta bolesnika i smanjuje osjećaj straha.

### 1.6.3. Fizička priprema

Fizička priprema prije operacije:

Liječnik specijalist propisuje laboratorijske pretrage koje pacijent mora imati prije operacije. Veći zahvati iziskuju nalaz čimbenika zgrušavanja, krvne slike i upalnih parametra. Pojedini pacijenti s ranijim dijagnozama s problemima endokrinih žlijezdi obavljaju krvne pretrage hormona. Priprema kirurškog zahvata iziskuje i pripremu krvne grupe i Rh-faktora vađenjem krvi za transfuziju. Prije zahvata operater preporučuje pretrage poput RTG-a srca i pluća, CT-a ili MRI-a.

Nadalje, prije operacije, specijalist anesteziologije pregledava pacijenta. Procjenjuje stanje pacijenta, mogućnosti i potencijalne opasnosti za opću anesteziju. Propisuje premedikaciju dan prije operacije i netom prije odlaska u operacijsku salu. Također zahtijeva nalaz EKG-a, obavezno postavljanje venskog puta i po potrebi povoj nogu elastičnim zavojima.

Konsumacija hrane prije barijatrijskih operativnih zahvata ovisi o odjelnom protokolu. Većinski pacijent dan prije smije konzumirati samo bistru juhu i tekućinu te dobiva posebno pripremljena sredstva za čišćenje crijeva. Dan prije operacije, od ponoći, pacijent ne smije više konzumirati hranu niti piće. Navečer dobiva terapiju po anesteziologu, tušira se antiseptikom, šiša područje koje će biti operirano i oblači bolničku pidžamu. Ovisno o protokolu, pojedini odjeli preporučuju korištenje metoda ispiranja crijeva, primjenu laksativa ili klizme.

### 1.6.4. Priprema bolesnika na dan operacije

Barijatrijski kirurški zahvati odvijaju se u redovnom operacijskom programu. Sve operacije tog tipa dogovorene su, a ovise samo o stanju pacijenta i mogućnostima operatera. Pacijentu je potrebno napomenuti da ne smije konzumirati hranu niti vodu, tj. mora biti potpuno natašte. Predaje sve vrijednosti na odjelni sef, uklanja sve metale sa sebe, primjerice nakit i sat. Oblači, ako već nije, bolničku pidžamu i stavlja jednokratnu kapu na glavu. Pacijent je spreman za operativni zahvat te dobiva premedikaciju po anesteziologu. Prilikom transporta do operacijske sale provjerava se identifikacijska narukvica.

### 1.6.5. Poslijeoperacijska zdravstvena njega

Nakon operacije pacijent se ponovno smješta na odjel. Preporučuje se smještaj pacijenta u sobu pod nadzorom i s monitoringom. Mjere se vitalne funkcije, popunjava se sestrinska lista i stanje pacijenta. Pacijenta je potrebno premjestiti na krevet i postaviti u odgovarajući, udoban položaj. Nakon smještanja, mjere se i zapisuju vitalne funkcije.

U danima nakon operacije potrebno je u većoj mjeri provjeravati stanje operativne rane, potencijalne znakove infekcija, pratiti drenažu, redovno prazniti urinarni kateter, primjenjivati prikladnu hranu i obroke, ovisno o preporukama operatera. Nastoji se prilagoditi pacijentu, ali i postići i poticati pacijenta na samostalnost. Uključivanje u provođenje higijene i samostalno hranjenje održava snagu pacijenta i motivaciju za napretkom.

Primjenjuje se terapija propisana od strane anesteziologa te se prate upute operatera. Pojedini pacijenti iziskuju i konzultaciju s fizijatrom i fizioterapeutom kako bi se olakšalo kretanje i namještanje u krevetu.

Potrebno je odvojiti dovoljno vremena za pacijenta kako bi se zadovoljile sve zdravstvene potrebe. Postavlja se tipka zvonca i svjetla uz rukohvat kreveta kako bi pacijent bez ustajanja mogao pozvati sestru.

Previjanje nakon zahvata ovisi o operateru, iako je to često prvi poslijeoperacijski dan. Količina drenaže kontrolira se i bilježi. Previjanje se odvija po naučenim mjerama sterilnosti. Prvotno se uklanjaju gaze postavljene za vrijeme operacije, rana se čisti antiseptikom, suši čistom sterilnom gazom, potom se aplicira antibiotska mast te se naposljetku ponovno stavljaju sterilne gaze koje se učvršćuju flasterom. Stanje rane potrebno je svakodnevno pratiti i bilježiti, pogotovo prilikom pojave crvenila, sekrecije, otekline i povećanja temperature.

## **2. CILJ RADA**

Cilj je rada opis procesa zdravstvene njege bolesnika nakon barijatrijskog kirurškog zahvata s osvrtom na pacijentove potrebe i probleme u sklopu zdravstvene njege u poslijeoperacijskom razdoblju.

### 3. PRIKAZ SLUČAJA

#### 3.1. Sestrinska anamneza i status

Pacijentica D. J. rođena je 28. srpnja 1999. godine. Navodi da sama živi u Osijeku. Po zanimanju je medicinska sestra koja radi u struci. Trenutno nije u ljubavnoj vezi, nema djece i nije do sada bila u braku. Navodi da nekoliko godina aktivno konzumira cigarete do jedne kutije dnevno, uglavnom kada je pod stresom ili sama u stanu. Do sada nije imala alergijske reakcije na hranu niti lijekove. Od osnovne škole nosi naočale, ne ide na redovne kontrole već se po potrebi konzultira s liječnicom putem maila.

Do sada je imala kirurški zahvat, početkom 2019. godine, kada su joj uklonjeni polipi s rektuma. Proteklih nekoliko godina ima GERB (ne navodi precizno koliko), no nije joj propisana terapija koju bi trebala svakodnevno uzimati. S obzirom na zanimanje, dobro je upućena u simptome GERB-a i preporučenu pravilnu prehrane. Trenutno nema dijagnosticirane ostale kronične bolesti.

Javlja se u KBC Osijek zbog medicinske dijagnoze *Obesitas Morbida*. Spominje da od malena ima više kila od svojih vršnjaka i da je među prvima u razredu dobila menstruaciju. Visoka je 159 cm, tjelesne težine 107 kg. Prema izračunu, njezin indeks tjelesne mase iznosi 42,32. U tijelu ima oko 47,4 kg masnog tkiva, 52,2 kg mišićnog tkiva i 2,8 kg koštane mase. U bolnicu dolazi s ciljem operacije engl. *gastric sleeve*. Zaprima se na Zavod za abdominalnu kirurgiju 17. siječnja 2022. godine.

##### 3.1.1. Percepcija i održavanje zdravlja

Pacijentica se nakon konzultacije s vlastitim liječnikom obiteljske medicine odlučila na pregled specijalista s ciljem smanjenja tjelesne mase. Ranije je u više navrata pokušala samostalno smanjiti težinu, no bezuspješno. Zaputila se u KBC Osijek, gdje su joj navedene mogućnosti kirurških zahvata, prednost zahvata, utjecaj na zdravlje, ali i potencijalne komplikacije.

Medicinska je sestra te radi u struci. Svjesna je rizika operacije, ali želi poboljšati kvalitetu vlastitog života i podići samopouzdanje. U više navrata trudila se smršavjeti, do sada nije bilo uspješno. Navodi kako je još mlada i da želi imati bolji život. Svjesna je mogućih

komplikacija, dobro je upućena. Trudi se samostalno educirati o zahvatu i samim time kvalitetnije pripremiti za zahvat.

Pacijentica se javlja u Zavod za abdominalnu kirurgiju na dogovoreni termin. Dolazi u bolnicu 17. siječnja 2022. godine. Na dogovoreni termin dovodi je majka koja joj pomaže sa stvarima. Subjektivno navodi da se osjeća dobro i da je spremna za zahvat. Ne žali se na bolove, već navodi „pozitivan“ strah. Smještena je na odjel, u bolničkoj je sobi s još dvije pacijentice. Medicinska sestra pri dolasku uzima anamnezu te mjeri vitalne funkcije. Smještena je u krevet, objašnjen joj je dnevni protokol odjela te upute za daljnju pripremu prije operacije. Sama je dobro upućena u zbivanja na odjelu, razumije medicinsko osoblje, sluša prilikom razgovora te je susretljiva.

Samovoljno se odlučila na operaciju, potpuno je upućena u tijek operacije i liječenja. Za prioritet navodi brigu o vlastitom zdravlju, poboljšanje kvalitete života i povećanje samopouzdanja. Nema potporu obitelji i bližnjih prijatelja. Prilikom spominjanja zahvata na radnom mjestu, kolege su se „zgražale“. Navodi da će nakon operacije prvih nekoliko dana biti u obiteljskoj kući kod roditelja.

#### **3.1.2. Prehrana i metabolizam**

Pacijentica već nekoliko godina ima dijagnosticiran GERB. Iako je dobro upućena, ne pridržava se liječničkih preporuka. Prije hospitalizacije konzumira jedan do dva obroka u danu. Često poseže za brзом hranom zbog manjka organizacije prehrane i otežanog planiranja obroka zbog smjena na poslu. Kuhani obrok većinski jede kod roditelja, a kada ima vremena, kuha sama u svom domu. Prehrana joj je većinom temeljena na mesu i povrću. Obroci su obilni, uz veću količinu crvenog mesa. Konzumira oko 1,5 L vode dnevno.

Nakon konzultacija s više liječnika, trudila se promijeniti prehrambene navike. Dio vremena pridržavala se smjernica, nastojala jesti zdravije i kretati se, no dugoročno nije bilo uspješno. Poslije zahvata, mijenja prehrambene navike. Trudi se konzumirati više manjih obroka, tako da tijekom dana konzumira manju količinu hrane u 4 – 5 obroka. Svakodnevno samostalno priprema kuhanu hranu te je smanjila količinu unesenog crvenog mesa.

#### **3.1.3. Eliminacija**

Tijekom dana mokri oko 6 puta. Urin je svjetložute boje, bez mirisa i primjesa. Pacijentica se nije žalila na bolove niti peckanje prilikom mokrenja. Prije zahvata napravljena je analiza urina te je nalaz bio sterilan. Nakon operacije mokrenje pacijentice ostalo je nepromijenjeno. Prva dva dana nakon operacije imala je urinarni kateter zbog duljine zahvata. Nakon uklanjanja katetera nije bilo problema prilikom mokrenja. Pacijentica ne ustaje mokriti tijekom noći.

Prije hospitalizacije pacijentica je imala svakodnevno stolicu u 2 do 3 navrata. Dan prije operacije i na dan operacije nije konzumirala krutu hranu, već samo tekućinu. Poslije operacije u minimalnoj mjeri. Za vrijeme hospitalizacije nije imala stolicu, kako navodi: „Nisam ništa ni jela!“ Prvu stolicu imala je nakon povratka iz bolnice. Prva stolica bila je mekše konzistencije, no kasnije je bila uredna.

#### **3.1.4. Aktivnosti**

Pacijentica je u stalnom radnom odnosu, trenutno nije u ljubavnoj vezi niti ima djece. Zaposlena je na puno radno vrijeme i kako navodi: „Preumorna sam za trening i aktivnosti“. U slobodno vrijeme druži se s kolegicama s posla i iz srednje škole. Ne bavi se redovno tjelesnom aktivnosti i nema hobije. Nekoliko puta tjedno posjećuje roditelje u obiteljskoj kući.

Tijekom hospitalizacije pacijentica u nekoliko navrata spominje roditelje, a oni joj prilikom posjete donose stvari za osobnu higijenu i pidžame.

#### **3.1.5. Odmor i spavanje**

S obzirom na smjenski rad, pacijentica je naviknuta na manju količinu sna. Ide spavati oko ponoći, a zbog posla ustaje oko 6 ujutro. Nema potrebu za mokrenjem tijekom sna te se ne budi tijekom noći. Navodi da voli spavati u hladnijoj, prozračenoj prostoriji. Spava u udobnim, širokim hlačama i kratkoj pamučnoj majici. Ispod glave stavlja dva jastuka kako bi stvorila povišen, udobniji položaj.

U bolnici je mogla spavati, ne traži lijekove za spavanje već samostalno zaspi nakon uzimanja analgetika u 22 h. Tijekom noći ne budi se te ne navodi ometanje ostalih pacijentica u sobi.



### **3.1.6. Kognitivno perceptivne funkcije i samopercepcija**

Pacijentica se tijekom protekle 4 godine trudi smršavjeti, no do sada nije bilo dugoročno uspješno. Navodi da nema samopouzdanja i da se veseli mršavljenju kako bi poboljšala kvalitetu života, lakše se kretala i radila na poslu. Prekomjernu tjelesnu težinu vidi kao problem, no nastoji ga riješiti. Motivirana je i suradljiva, dovoljno upućena u operacijski tijek i proces oporavka. Trudi se biti samostalna i ne tražiti pomoć kolega, djelatnika odjela. Do sada nije uzimala terapiju za depresiju niti anksioznost. Vesela je i susretljiva.

### **3.1.7. Uloge i odnosi**

Pacijentica živi samostalno u centru Osijeka u stanu. Njezini roditelji žive u blizini te ih često posjećuje te kod njih objeduje. Nije u ljubavnoj vezi i nema djecu. Druži se s nekoliko kolega s posla i prijateljicama. Pričljiva je i otvorena u manjem krugu poznatih osoba. Nakon objave svoje namjere o operaciji, nitko je nije razumio niti podržao. U posjet joj dolaze roditelji te donose sve potrebne higijenske preparate i čistu odjeću. Nakon operacije čuli su se s odjelnom sestrom te su sretni što je operacija prošla prema protokolu.

### **3.1.8. Seksualna aktivnost i reprodukcija**

Pacijentica je dobila prvu menstruaciju s 11 godina. Ciklus joj je uredan, svakih 29 dana, ne navodi daljnje specifičnosti. Do sada nije bila trudna, niti je rodila.

### **3.1.9. Stres i sučeljavanje**

Proteklo vrijeme nije imala veće stresne događaje. Sa stresom i teškim životnim situacijama susreće se na poslu. Navodi kako se zbog stresa i promjena životnih navika tijekom srednje škole naglo udebljala. Često je posezala za nezdravom hranom tijekom kliničkih vježbi i kasnije nastave. Trudi se ne konzumirati hranu kada je pod stresom, no do sada joj nije uspijevalo.

### **3.1.10. Vrijednosti**

Pacijentica je katolkinja, ponekad se pomoli, no ne ide redovno u crkvu. Tijekom hospitalizacije nije imala molitvenik.

#### PROMATRANJE I FIZIKALNI PREGLED:

- negira alergije na hranu i lijekove
- visina 159 cm, težina 107 kg
- BMI: 42,32
- masno tkivo: 47,4 kg
- koštana masa: 2,8 kg
- mišićno tkivo: 52,2 kg
- temperatura: aksilarno mjerenje: 36,4 °C
- puls: 60/min, urednog ritma, nema šumova, jasni tonovi
- RR: 120/70 mmHg
- disanje: 15/min, udisaji bez osobitosti, eupnoična
- boja kože: uredna, bez edema, izbočenja i svrbeža
- usna šupljina: vlastiti zubi, uredna usna šupljina
- turgor kože: normalan
- orijentirana u vremenu i prostoru
- glava i vrat: pokretljivost u svim smjerovima
- Mallampati I.

#### 3.2. Sestrinske dijagnoze

Za vrijeme hospitalizacije, primjenjuju se sljedeće sestrinske dijagnoze:

Nakon uzimanja sestrinske anamneze i dokumentiranja, prikupljeni su podatci koji se koriste za stvaranje procesa zdravstvene njege. Za vrijeme hospitalizacije, izrazite su bile sestrinske dijagnoze (14, 15):

- bol
- visok rizik za infekciju u/s drenom
- visok rizik za infekciju u/s urinarnim kateterom

-strah

**1. Bol u/s operativnim zahvatom engl. *gastric sleeve*, što se očituje izjavom „jako me boli“ te procjenom boli razine 4 na ljestvici boli 0 – 4 (14)**

**Cilj:** Pacijentica će pola sata od primjene analgetika osjećati bol nižeg intenziteta te će navoditi bol razine 1, na ljestvici boli 0 – 4.

**Sestrinske intervencije:**

- navesti uzroke pojave boli
- približiti zvonce za poziv u blizini rukohvata kreveta
- pomoć prilikom namještanja u krevetu
- primjena trapeza za namještanje u krevetu
- primjena analgetika po anesteziologu
- poticati na distrakciju gledanjem televizije i dopisivanjem s prijateljicama
- pratiti stanje pacijentice i djelovanje analgetika
- procjena boli nakon 30 minuta

**Evaluacija:** Nakon 30 minuta od primjene analgetika, pacijentica navodi smanjen intenzitet bola, trenutno je na razini 1 (ljestvica 0 – 4)

**2. Visok rizik za infekciju u svezi s operativnom ranom i drenom (14)**

**Cilj:** Tijekom hospitalizacije, područje oko drena bit će bez znakova infekcije.

**Sestrinske intervencije:**

- kontrola drenaže
- promatranje područja oko drena
- evidencija stanja područja oko drena
- promjene prijaviti liječniku
- svakodnevno previjanje rane po aseptičkim postupcima
- primjena antibiotske masti

**Evaluacija:** Tijekom hospitalizacije, područje oko drena je bez znakova infekcije.

### **3. Visok rizik za infekciju u svezi s urinarnim kateterom (14)**

**Cilj:** Tijekom hospitalizacije pacijentica će biti bez znakova i simptoma urološke infekcije.

#### **Sestrinske intervencije:**

- svakodnevno mjerenje vitalnih funkcija
- provjera vrijednosti laboratorijskih nalaza
- pratiti boju i sadržaj urina
- slanje urina na bakteriološku analizu
- slanje vrha katetera na bakteriološku analizu
- svakodnevna higijena urogenitalnog područja

**Evaluacija:** Tijekom hospitalizacije pacijentica nije imala znakove ni simptome urološke infekcije.

### **4. Strah u/s daljnjim tijekom oporavka što se očituje izjavom „Hoće li cilj operacije biti uspješan?“ (15)**

**Cilj:** Pacijentica će uz poticaj verbalizirati strah.

#### **Sestrinske intervencije:**

- stvoriti odnos povjerenja i sigurnosti
- opažati znakove nesigurnosti i sumnje
- odvojiti dovoljno vremena za razgovor
- usmjeravati pacijenticu pozitivnom razmišljanju
- govoriti polako i smireno
- pamtitu informacije koje pacijentica spominje
- poticati na razgovor i verbalizaciju straha

**Evaluacija:** Pacijentica verbalizira strah nakon poticaja liječnika i medicinskih sestara/tehničara.

### 3.3. Otpusno pismo zdravstvene njege

Pacijentica dolazi na Zavod za abdominalnu kirurgiju 17. 1. 2022. u KBC-u Osijek. Navodi da živi sama u stanu, a njezini roditelji žive u blizini. Po zanimanju je medicinska sestra, zaposlena je. Negira alergije na hranu i lijekove. Dolazi u bolnicu s ciljem operacije engl. *gastric sleeve*, zbog dijagnoze *Obesitas Morbida*. Operacija je prošla po protokolu. Izuzetno je upućena u zahvat, redovito se konzultirala s liječnikom i informirala putem internetskih preglednika. Izuzetno motivirana za smanjenje tjelesne mase i poboljšanje kvalitete života. Nakon zahvata povraćala je u tri navrata, u jednom navratu povraćala je krv. Ostale dane hospitalizacije nije povraćala, niti je imala stolicu.

Nakon operacijskog zahvata potrebno je prva dva tjedna konzumirati tekuću hranu umjerene temperature i s manje začina. Sljedeća dva tjedna preporučuje se kašasta prehrana, zatim dva tjedna manji komadići raznolike hrane. Nakon toga moguće je jesti normalno. Preporučuje se konzumacija hrane u više manjih obroka. Potrebno je izbjegavati ugljikohidrate. Uz doznake je moguće dobiti 60 proteinskih napitaka koji su namijenjeni za 4 tjedna. Konzumacija proteinskih napitaka odvija se jednom ujutro, jednom navečer.

Kontrola i praćenje kod liječnika obiteljske medicine, redovne kontrole kod bolničkog specijalista svaka 3 mjeseca.

#### 4. RASPRAVA

Podatci Svjetske zdravstvene organizacije upućuju na preko 600 milijuna odraslih pretilih osoba diljem svijeta, a čak 2.8 milijuna osoba tijekom godine umire zbog komplikacija povezanih s pretilošću. Najčešće komplikacije povezane su s cirkulacijskim sustavom, metabolizmom, pojavom dijabetesa, ali i povećanom riziku za nastanak karcinoma (16).

Barijatrijske operacije mogu dovesti do poboljšanja kvalitete života i zdravlja kod pretilih osoba. Operacija se čini kod indeksa tjelesne mase iznad 30. Ključno usmjerenje barijatrijske kirurgije jest na smanjenje kapaciteta želuca kako bi se osoba manjim unosom hrane osjećala sitom. Pojedini zahvati djeluju po principu promjene u apsorpciji hrane. Smanjena apsorpcija postiže se izbjegavanjem prolaska hrane u većem dijelu tankog crijeva. Funkcija tankog crijeva jest apsorpcija masti i hranjivih tvari, a samim time i kalorija (16).

Pacijentica se samostalno javila i željela napraviti promjenu u svom životu. Kirurške metode preporučuju se tek nakon primjene svih ostalih metoda. Pacijentica je dulje pokušavala smršavjeti, no nakon određenog razdoblja dobila je još više kilograma. Zahvat joj se činio kao najbolja opcija. Tijekom postupka kirurški se odstranjuje 80 % želuca, no put prolaska hrane ne zaobilazi crijeva, tj. zahvat ne utječe na apsorpciju hrane. Prije operacije, kapacitet želuca većine osoba takav je da osoba može unijeti četiri pune šalice hrane, no nakon operacije mogućnost unosa smanjena je do najviše jedne šalice (16).

Pacijentica je po zanimanju medicinska sestra te je bila izuzetno dobro upućena u tijek operacije, potencijalne komplikacije, ali i daljnje promjene u životu. Operacija je samo jedan segment u nizu pravila koje je potrebno primjenjivati kako bi rezultat bio vidljiv. Nakon operacije, pacijentica je bila primorana ležati te je dobivala heparinske pripravke niske molekularne mase s ciljem smanjenja rizika za stvaranje krvnih ugrušaka i potencijalne tromboembolije ili duboke venske tromboze. Uz pratnju sestara, iste večeri, pacijentica se ustaje i čini nekoliko koraka u bolesničkoj sobi. Tijekom dana hidrirana je intravenskim putem po preporuci specijalista anestezije. Pacijentica je neposredno nakon operacije povratila u nekoliko navrata zbog reakcije na anesteziju. Nakon primijenjene terapije više ne osjeća mučninu i negira bol (17). Tijekom hospitalizacije nije došlo do infekcije, operativna rana bila je uredna, drenovi nisu imali značajniju količinu krvi. Prednosti su zahvata smanjenje osjećaja gladi i mogućnost manje konzumacije hrane. Pacijentici se preporučuje konzumacija manje količine hrane u više obroka. Potrebno je slijediti odjelni protokol i

prvotno započeti primjenu tekuće pa kašaste hrane, zatim manjih komada hrane te naposljetku pacijentica može konzumirati hranu po vlastitom nađenju.

Pridržavanje preporuka smanjuje komplikacije, ali i poboljšava zdravlje pacijentice. Najznačajnija komplikacija prilikom navedene operacije jest želučana stenoza, a ona je učestalija kod žena nego kod muškaraca. Kvaliteta života kod pretilih osoba smanjena je, ograničeno se kreću i obavljaju svakodnevne aktivnosti. Također, pacijentica je medicinska sestra te je i sama svjesna niza rizika koje uzrokuje pretilost. Do sada nema drugih medicinskih dijagnoza osim GERB-a. Prilikom razgovora s nutricionistom, pacijentici se savjetuje brojanje kalorija kako bi stekla uvid u energetska vrijednost pojedinih namirnica te količinu hrane koju bi trebala unositi.

Dugoročno gledano, potrebna je edukacija javnosti o važnosti brige za vlastito zdravlje. Povećanje tjelesne težine dovodi do povećanog rizika za nastanak niza komplikacija koje narušavaju zdravlje osobe. Povećanje stope pretilih osoba opterećenje je za zdravstveni sustav. Ujedno, povećavaju se troškovi zbog niza potrebnih pretraga, ali i nastalih komplikacija te se povećava broj potrebnih mjesta za hospitalizaciju. Pojedine bolesti moguće je spriječiti ako se osoba pridržava liječničkih uputa, a samim time podizanje svijesti o brizi o zdravlju preventivna je i učinkovita metoda (17). Barijatrijska kirurgija i liječenje pretilosti često uključuju niz stručnjaka. Nije dovoljna samo operacija kako bi osoba dugoročno postigla željeni rezultat i poboljšala zdravlje. Barijatrijski tim čine kirurg, nutricionist, endokrinolog, kardiolog, psiholog te brojne medicinske sestre i po potrebi fizioterapeuti. Multidisciplinarni tim često ovisi o liječnicima obiteljske medicine koji upućuju i potiču pacijente na daljnju obradu (18).

## 5. ZAKLJUČAK

Operacije mršavljenja poznate su pod nazivom barijatrijska i metabolička kirurgija. Navedeni zahvati koriste se kako bi se utjecalo na težinu i zdravlje pacijenata, ali i poboljšala kvaliteta života. Osim sposobnosti liječenja pretilosti, te su operacije vrlo učinkovite u liječenju dijabetesa, apneje, povišenog krvnog tlaka i visokog kolesterola. Te operacije također mogu spriječiti buduće zdravstvene probleme i komplikacije koje se povećavaju s godinama.

Današnje metaboličke i barijatrijske operacije usavršavane su tijekom mnogih desetljeća, većinski se izvode malim rezovima i minimalno invazivnim kirurškim tehnikama (laparoskopska i robotska kirurgija). U ovom radu prikazan je slučaj bolesnice koja se samovoljno prijavila na barijatrijski kirurški zahvat. Od prijema bolesnice korišten je holistički pristup te su prikupljeni podaci o problemima i navikama bolesnice. Utvrđeni su problemi i dijagnoze u zdravstvenoj njezi te je izrađen plan kojeg su se svi članovi tima pridržavali. Provedena je prijeoperacijska i poslijeoperacijska zdravstvena njega. Prije otpusta kući, bolesnici je održana edukacija o načinu prehrane, što treba konzumirati, a što izbjegavati.



## 6. SAŽETAK

Cilj je rada je prikaz procesa zdravstvene njege bolesnika nakon barijatrijskog kirurškog zahvata s osvrtom na pacijentove potrebe i probleme u sklopu zdravstvene njege u poslijeoperacijskom razdoblju.

Uvodni dio je sačinjen od kratkog prikaza anatomije i fiziologije probavnog sustava te mogućnostima liječenja prekomjerne tjelesne mase. Definiran je indeks tjelesne mase te su navedene invazivne i neinvazivne metode liječenja pretilosti.

Nadalje, u radu je opisan prikaz slučaja iz Zavoda za abdominalnu kirurgiju KBC-a Osijek. Opisan je slučaj pacijentice u ranim dvadesetim godinama s indeksom tjelesne mase 42,32 koja je na vlastiti zahtjev odlučila učiniti operaciju engl. *gastric sleeve*. Kroz rad je prikazana detaljna anamneza, tijekom liječenja sa sestrinskim dijagnozama, ciljevima, intervencijama i evaluacijama. Naposljetku, napisano je otpusno pismo.

**Ključne riječi:** barijatrijski zahvat; prekomjerna tjelesna masa; pretilost

## 7. SUMMARY

### **The process of health care of patient after bariatric surgery**

The aim of this paper is to present the process of health care for patients after bariatric surgery, highlighting patient needs and health care problems in the postoperative period.

The introductory part consists of a brief overview of the anatomy and physiology of the digestive system, the possibility of treating obesity. The body mass index was defined, and invasive and noninvasive methods for the treatment of obesity were listed.

A case report from the Department of Abdominal Surgery at Osijek University Hospital is also described. The case of a patient in her early twenties with a body mass index of 42.32 who decided to undergo gastric sleeve surgery at her own request is described. The paper presents a detailed history, course of treatment along with nursing diagnoses, goals, interventions, and evaluations. Finally, a discharge letter was written.

**Key words:** bariatric surgery; overweight; obesity

**8. LITERATURA**

1. Balog N. Zdravstvena njega bolesnika s malignim bolestima probavnog sustava. Zagreb: Zdravstveno veleučilište; 2017.
2. Budimir N. Fiziologija probavnog sustava i celijakija. Split: University of Split, University of Split, Faculty of science; 2019.
3. Šabanović M, Beganlić A, Mulavdić N, Đaković M. Uticaj načina prehrane i fizičke aktivnosti na indeks tjelesne mase u adolescenata. *Hrana u zdravlju i bolesti*. 2012;1(1):10-21.
4. Babić Z. Tjelesna aktivnost u borbi protiv pretilosti. *Medicus*. 2018.
5. Soldo I., Kolak T. i sur. Pretilost, uzroci i liječenje. Posebna izdanja. Mostar: Sveučilište u Mostaru; 2016.
6. Perreault L, ur. Pi-Sunyer F X, Kunins L. Obesity in adults: Prevalence, screening, and evaluation. 2020.
7. Lim R B, ur. Jones D, Chen W. Bariatric operations for management of obesity: Indications and preoperative preparation. 2020
8. Waller C J, Smith J K. Laparoscopic Roux-en-Y Gastric Bypass. *Basicmedical Key*. 2016.
9. Car Peterko A, Mazul-Sunko B, Mirošević G, Bekavac-Bešlin M. Kombinacija sleeve gastrektomije i mini-gastričnog bypassa u novom Barijatrijskom zahvatu: mini-gastric bypass i proksimalna sleeve gastrektomija. *Acta clinica Croatica* [Internet]. 2013
10. Vuksanović A. Kirurški pristupi u terapiji ekstremne debljine. Zagreb: Sveučilište u Zagrebu, Medicinski fakultet; 2021.
11. Agnoletti V, Bonilauri S, De Pietri L, Ferrara D, Lanaia A, Pipia N i sur. Primjena programa ubrzanog oporavka nakon barijatrijske kirurgije: analiza kliničkih ishoda i isplativosti. *Acta clinica Croatica*. 2020;59.(2.):232-232.
12. Burgos AM, Csendes A, Braghetto I. Gastric stenosis after laparoscopic sleeve gastrectomy in morbidly obese patients. *Obes Surg*. 2013 Sep;23(9):1481-6.
13. Ćosić D. Barijatrijska kirurgija [Završni rad]. Zagreb: Zdravstveno veleučilište; 2018.
14. Hrvatska komora medicinskih sestara. Sestrinske dijagnoze. Dostupno na: [http://www.hkms.hr/data/1316431501\\_827\\_mala\\_sestrinske\\_dijagnoze\\_kopletno.pdf](http://www.hkms.hr/data/1316431501_827_mala_sestrinske_dijagnoze_kopletno.pdf) Pristupljeno: 10.06.2022.

15. Hrvatska komora medicinskih sestara. Sestrinske dijagnoze 2. Dostupno na:  
[https://www.researchgate.net/publication/334536490\\_Sestrinske\\_dijagnoze\\_2](https://www.researchgate.net/publication/334536490_Sestrinske_dijagnoze_2)  
Pristupljeno: 10.06.2022.
16. Lockhart L, Charlotte D. Exploring bariatric surgery. Nursing made incredibly easy. 2018;16(2)24-31.
17. Mulligan AT, McNamara AM, Boulton HW, Trainor LS, Raiano C, Mullen A. Best practice updates for nursing care in weight loss surgery. Obesity (Silver Spring). 2009;17(5):895-900
18. Dimitrov DV, Ivanov V, Atanasova M. Advantages of bariatric medicine for individualized prevention and treatments: multidisciplinary approach in body culture and prevention of obesity and diabetes. EPMA Journal. 2011; 2(3): 271–276.

