

Prijeoperacijska i poslijeoperacijska zdravstvena njega bolesnice s karcinomom vrata maternice

Galić, Lora

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:243:613488>

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

Download date / Datum preuzimanja: **2025-02-23**

Repository / Repozitorij:

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



SVEUČILIŠTE JOSIPA JURJA STROSSMAYERA U OSIJEKU

FAKULTET ZA DENTALNU MEDICINU I ZDRAVSTVO

Preddiplomski sveučilišni studij Sestrinstvo

Lora Galić

**PRIJEOPERACIJSKA I
POSLIJEOPERACIJSKA
ZDRAVSTVENA NJEGA BOLESNICE S
KARCINOMOM VRATA MATERNICE**

Završni rad

Nova Gradiška, 2022.

SVEUČILIŠTE JOSIPA JURJA STROSSMAYERA U OSIJEKU

FAKULTET ZA DENTALNU MEDICINU I ZDRAVSTVO

Preddiplomski sveučilišni studij Sestrinstvo

Lora Galić

**PRIJEOPERACIJSKA I
POSLIJEOPERACIJSKA
ZDRAVSTVENA NJEGA BOLESNICE S
KARCINOMOM VRATA MATERNICE**

Završni rad

Nova Gradiška, 2022.

Rad je ostvaren na Fakultetu za dentalnu medicinu i zdravstvo Sveučilišta J.J. Strossmayera u Osijeku te na Zavodu za ginekološku onkologiju s intenzivnim liječenjem Kliničkog bolničkog centra Osijek.

Mentor rada: Silvija Piškorjanac, mag.med.techn.; predavač

Rad ima dvadeset i jedan (21) list.

Znanstveno područje: Biomedicina i zdravstvo

Znanstveno polje: Kliničke medicinske znanosti

Znanstvena grana: Sestrinstvo

SADRŽAJ

1. UVOD	1
2. CILJ RADA.....	2
3. KARCINOM VRATA MATERNICE	3
3.1. Anatomija maternice.....	3
3.2. Epidemiologija.....	3
3.3. Etiologija	3
3.4. Klinička slika	4
3.5. Dijagnostika.....	4
3.6. Liječenje	5
3.6.1. Prijeoperacijska priprema bolesnika	5
3.6.1.1. Psihološka priprema bolesnice	6
3.6.1.2. Fizička priprema bolesnice.....	6
3.6.2. Poslijeoperacijska zdravstvena njega.....	7
4. PRIKAZ SLUČAJA	9
4.1. Sestrinska anamneza i status.....	9
4.2. Dijagnoze u procesu zdravstvene njege.....	11
4.3. Edukacija bolesnice	14
5. RASPRAVA.....	15
6. ZAKLJUČAK	16
7. SAŽETAK.....	17
8. SUMMARY	18
9. LITERATURA.....	19
10. ŽIVOTOPIS	21

1. UVOD

Rak vrata maternice zloćudna je bolest koja se razvija u dijelu maternice koja se otvara u rođnicu. Grlić maternice mogu oblagati mnoge dobroćudne promjene i izrasline. U početku se obično pojavljuju crvene mrlje, a kasnije lezije. Oštećenja su većinom premaligna te ih nazivamo cervikalnim intraepitelnim neoplazijama (CIN) ili displazijom. Navedeni patološki oblici nastaju kada se pojave nepopravljive promjene na stanicama te one počinju nekontrolirano rasti zbog dugotrajne infekcije visokorizičnim tipovima HPV-a (Humani papiloma virus) (1). Ova infekcija vrlo je proširena diljem svijeta te je neupitno vodeći uzrok nastanka ovog karcinoma (2). Iako je zloćudna novotvorina poznata dugo vremena kroz povijest i dalje je jedan od najraširenijih tipova karcinoma među ženama. U današnje vrijeme karcinom vrata maternice moguće je prevenirati. Svjetska zdravstvena organizacija je 2017. godine usvojila Globalnu strategiju za ubrzanje eliminacije ovog raka čiji je cilj što veća procijepljenost djevojaka u dobi od 11 do 25 godina. Uglavnom je važno procijepljivanje prije stupanja u spolne aktivnosti (3). Sve navedeno možemo pridodati nedovoljnoj edukaciji mladih i nezdravstvenom ponašanju. Nadalje ovdje se ističe uloga medicinske sestre kao edukatora koja svojim znanjem, vještinama i postignutim iskustvom doprinosi osvješćivanju te informiranju mladeži. Stoga možemo reći da su medicinske sestre koordinatori same edukacije (4). Nakon otkrivanja karcinoma prijeko je potreban multidisciplinarni oblik liječenja koji uključuje kirurško otklanjanje i kemoterapijsko suzbijanje maligne bolesti (5). Maligno oboljenje donosi velik niz promjena i sa sobom donosi rizične psihološke smetnje. Psihičke promjene koje nastaju tijekom borbe s bolešću i prihvaćanjem novonastalog stanja, također su neizbježne promjene u dotadašnjem načinu života (6). Zdravstvena njega bolesnice oboljele od karcinoma vrata maternice opsežna je i usmjerena na prijeoperativnu psihičku i fizičku pripremu bolesnice, te na poslijeoperativnu njegu. Također je važna edukacija i način života nakon izlječenja.

2. CILJ RADA

Cilj rada prikazati je primjenu procesa zdravstvene njege, utvrđivanje problema, definiranje ciljeva i provođenje intervencija u prijeoperacijskom i poslijeoperacijskom razdoblju kod bolesnice s karcinomom vrata maternice.

3. KARCINOM VRATA MATERNICE

3.1. Anatomija maternice

Maternica (*uterus*) je ženski spolni organ kruškolikog oblika. To je neparni, šuplji organ koji se nalazi iza mokraćnog mjehura te ispred završnog dijela debelog crijeva. Maternični vrat seže do gornjeg dijela rodnice pod pravim kutom. Jedan je od organa koji je važan za reproduktivno zdravlje žena (7). Maternica se dijeli na tijelo maternice (*corpus uteri*) i vrat maternice (*cervix uteri*). Na prijelazu između tijela u vrat nalazi se suženi dio (*isthmus uteri*). Dio tijela maternice iznad hvatišta jajovoda naziva se dno maternice (*fundus uteri*), te se na njegovim lateralnim rubovima nalaze maternični rogovi (*cornu uteri dextrum et sinistrum*). Vrat maternice dijeli se na iznadvaginalni (*portio supravaginalis cervicis*) i vaginalni (*portio vaginalis cervicis*) segment. Maternica je dugačka 7 do 8 cm, široka oko 5 cm, a prosječna debljina tijela maternice je oko 2,5 cm. To, naravno, ovisi o genetskim predispozicijama žene. Šupljina maternice sastoji se od tri otvora. Prvi je prema izlazu u rodnicu u cervikalni kanal, a drugi i treći su prema oba jajovoda, lijevi i desni. Stijenka maternice građena je od tri sloja koja su izrazito važna za anatomiju. Prva je endometrij, sluznica maternice koja oblaže šupljinu, druga je miometrij, odnosno mišićni sloj, a perimetrij je treća vezivna ovojnica odnosno vanjski sloj koji prekriva maternicu (8).

3.2. Epidemiologija

Rak vrata maternice je do 1971. godine bio jedan od najčešćih zloćudnih oboljenja kod žena (9). U međuvremenu do danas počeli su se obavljati preventivni pregledi za rano otkrivanje bolesti. Hrvatski zavod za javno zdravstvo izdaje podatke da je ova vrsta raka na desetom mjestu po učestalosti. Prema podacima iz Registra za rak 2017. godine u Hrvatskoj je od raka vrata maternice oboljelo 336 žena. Trećina novooboljelih žena bila je mlađa od 50 godina, a prosječna dob tijekom dijagnostike bila je 57 godina. Podatci o mortalitetu iz 2017. godine govore da je u Hrvatskoj umrlo 126 žena, od kojih je 37% bilo mlađe od 60 godina. Dok su općenito najveće stope incidencije u dobi od 35-39 godine života. Hrvatska je među razvijenijim zemljama te tijekom proteklih godina bilježi pad incidencije, dok stopa mortaliteta ostaje ista (10).

3.3. Etiologija

Uzroci malignih bolesti kod ženskih spolnih organa do dan danas su neidentificirani i nisu jasno objašnjeni. Međutim, poznati su brojni čimbenici rizika koji utječu na nastanak karcinoma. Razne studije ipak razmatraju kako je karcinom vrata maternice isključivo povezan sa spolno prenosivim bolestima (11). U povećan rizik od obolijevanja možemo ubrojiti prvenstveno

kronične upale odnosno infekcije uzrokovane humanim papiloma virusom (HPV), njegovim visokorizičnim tipovima 6, 11, 16 i 18. Ostali elementi rizika za obolijevanje su spolni odnosi u doba puberteta, rana dob prve trudnoće, učestala mijenjanja partnera, izostanak redovitih ginekoloških pregleda uključujući i PAPA test, oslabljeni imunološki sustav, višegodišnja uporaba oralnih kontraceptiva, pušenje, loša spolna higijena. Uz HPV spominju se i herpes simplex virus tipa II., te *Chlamydia trachomatis* kao čimbenici rizika (12).

3.4. Klinička slika

Na početku same bolesti klinička slika je asimptomatska. Dugo vremena promjene su nevidljive golim okom (13). Tumor treba postići određenu veličinu kako bi izazvao niz simptoma od kojih je najčešći vaginalno krvarenje i stalan smeđi iscjedak. Međutim, mnoge žene ne pridodaju pažnju tome jer se slični simptomi javljaju i kod dobroćudnih promjena na vratu maternice. Unatoč svemu obavezno je javljanje liječniku ako se pojave simptomi poput bezbolnog krvarenja ili crvenkastog iscjetka koji nije povezan s menstruacijom. Također se može javiti i neugodan miris iz rodnice. Kako bolest napreduje, tako se javljaju učestalija, obilnija i dugotrajnija krvarenja. Kod uznapredovanih invazivnih promjena može se javiti gubitak težine, anemija nepoznatog uzroka i bolovi u donjem dijelu trbuha. Sve češće javljaju se i problemi s mokrenjem i defekacijom. Žene koje se nađu u odmakloj fazi bolesti u većini slučajeva nisu obavljale redovite ginekološke preglede (14).

3.5. Dijagnostika

Dijagnostika započinje na temelju anamneze, ginekološkog pregleda u spekulima i testa prema Papanicolau (PAPA test). Nakon provedenog godišnjeg preventivnog pregleda i uvida u abnormalnosti citološkog nalaza potrebno je utvrditi konačnu dijagnozu. Nakon potvrđene sumnje na ovaj rak potrebno je utvrditi je li tumor dobroćudan ili zloćudan, utvrditi vrstu, lokalizaciju i veličinu (15). Za detaljnu obradu dijagnoze nužno je učiniti kolposkopiju, biopsiju ili konizaciju. Kolposkopijom se promatra rodnica i porcija optičkim instrumentom pod povećanjem od 10 do 20 puta, uz upotrebu 3%-tne octene kiseline, zatim se također može napraviti i jodna proba kalijevim jodidom. Na taj način otkrivaju se sumnjiva mjesta sa kojih se uzima komadić sluznice. Biopsijom ili ekcizijom uzimaju se komadići ili dijelovi tkiva nakon dokazanog sumnjivog kolposkopskog nalaza. Uzorkovana tkiva šalju se na patohistološku analizu te se na taj način potvrđuje konačna dijagnoza (16). Potrebno je utvrditi je li tumor proširen na dublje slojeve sluznice i tkiva. Iz tog razloga nužno je provesti dodatne pretrage. Dodatne pretrage podrazumijevaju rendgensko snimanje srca i pluća, ultrazvučni pregled zdjelice i trbuha, kompjutorizirana tomografija ili magnetska rezonanca, cistoskopija i

rektoskopija. Na taj način utvrđuje se postoje li i metastaze primarnog karcinoma vrata maternice (13).

3.6. Liječenje

Nakon što je utvrđena konačna dijagnoza raka vrata maternice razmatra se najoptimalniji način liječenja. Postoji nekoliko metoda liječenja, a to su operativni zahvat, zračenje, kemoterapija i kombinirano liječenje (12). Početak liječenja uključuje multidisciplinarni tim koji donosi odluke o liječenju i samom pristupu prema bolesnici. Također, na početku liječenja važno je utvrditi opće stanje bolesnice, dob i ostale bolesti kako bi pristup bio individualan. Opseg i vrsta operativnog zahvata ovise o kojem se stupnju karcinoma radi, te o mogućoj zahvaćenosti drugih okolnih organa. Kada je u pitanju rani stadij bolesti u većini slučajeva radi se o CIS – u, koji se liječi konizacijom. Konizacija električnom omčom, hladnim nožem ili laserom u pravilu je dijagnostički postupak, ali ujedno i terapijski. Kod prvog i drugog stupnja nužno je provesti opsežan operacijski zahvat, što podrazumijeva potpuno uklanjanje maternice, odnosno radikalnu histerektomiju. Unatoč histerektomiji, nastoji se sačuvati veći dio rodnice i živci u području trbuha. Treći i četvrti stupanj liječe se radikalnom histerektomijom s kojom se odstranjuju limfni čvorovi u maloj zdjelici, parametriji i rodnica. Rak vrata maternice ne ovisi o hormonima te je iz tog razloga moguće zadržati jajnike ako nisu zahvaćeni, što je vrlo važno za žene mlađe životne dobi, ali i za žene u postmenopauzi kako bi se održala regulacija hormona. Ako je karcinom proširen unatoč operativnom zahvatu tada je cilj liječenja kontrola rasta i širenja stanica zračenjem i kemoterapijom. Terapija zračenjem najčešće se provodi kombinirano, perkutano (kroz kožu) i endoluminalno (izravno kroz rodnicu). Kombinacija zračenja sa kemoterapijom (radiokemoterapija) daje bolje rezultate u izlječenju te se povećava vjerojatnost da će bolesnica imati duži vijek življenja (17). Iako živimo u suvremenom razdoblju, medicina još nije dovoljno uznapredovala kako bi se svi stadiji karcinoma vrata maternice izliječili.

3.6.1. Prijeoperacijska priprema bolesnika

Prijeoperacijska priprema počinje odlukom liječnika i suglasnosti bolesnika za operativni zahvat. Opseg intervencija i aktivnosti medicinske sestre u tom periodu je opširan i veoma značajan za bolesnika. Svrha prijeoperacijske pripreme je omogućiti bolesniku što bolju fizičku, psihičku, socijalnu i duhovnu stabilnost za operativni zahvat. U pripremu trebaju biti uključeni liječnici, medicinske sestre i tehničari, obitelj bolesnika i sam bolesnik. Svaki operativni zahvat nosi određen rizik za bolesnika te je iz tog razloga važan individualni pristup i zadovoljavanje ljudskih potreba. Individualno izrađivanje planova zdravstvene njege omogućuju bolesniku

kvalitetnu skrb i sigurnost, u ovom slučaju iz ginekološkog područja. Pripremu za operativni zahvat dijelimo na psihološku i fizičku (18).

3.6.1.1. Psihološka priprema bolesnice

Uloga medicinske sestre dobra je psihička priprema bolesnice za operativni zahvat. Kod prijema na odjel sestra pronalazi razne načine da se bolesnica ugodnije i srdačnije osjeća. Poziva je imenom ili prezimenom, pokazujući joj gdje je soba, gdje se što nalazi na odjelu, gdje se može presvući u pidžamu i kamo može odložiti svoje stvari. Iskazuje joj znakove pozdrava i pomaže joj da se osjeća prihvaćeno. Medicinska sestra bolesnicu čini sudionikom cijelog procesa, uključuje ju u planiranje i provođenje zdravstvene njege. Objašnjava bolesnici važnost i svrhu operativnog zahvata. U suradnji s liječnicima upoznaje bolesnicu sa potrebom liječenja, mogućim ishodima liječenja, dužinom boravka u bolnici i mogućim komplikacijama na razumljiv način. Također je važno objasniti postupke i pretrage koje je potrebno obaviti prije operacije. Na taj način sestra nastoji zadobiti bolesničinu povjerenje. Iako psihološka priprema zna biti opsežna i temeljita i dalje se pojavljuje osjećaj eventualnog straha i anksioznosti. Najčešće su prisutni strahovi u svezi s anestezijom, boli, umiranjem i odvajanjem od obitelji. Zato je potrebno dati do znanja da može pitati što god ju zanima, na taj način potaknut ćemo bolesnicu da verbalizira strah (18). Uz tjelesnu sposobnost unatoč bolesti i uspješnosti fizičkog izlječenja, ozdravljenjem se smatra i shvaćanje psihičke komponente bolesti (19).

3.6.1.2. Fizička priprema bolesnice

Fizička priprema bolesnice uključuje provođenje općih pretraga, prehranu, poučavanje i pripremu probavnog trakta. Odvija se prema protokolu bolnice i odjela na kojem se bolesnica nalazi. U prijeoperacijskom razdoblju opće pretrage obuhvaćaju osnovne, rutinske laboratorijske pretrage (SE, KKS, GUK i urin), koagulogram, EKG, RTG srca i pluća, krvna grupa i Rh faktor (18). Također je potrebno obaviti pregled anesteziologa i/ili kardiologa, kako bi se utvrdilo postoji li bilo kakva kontraindikacija. Što se tiče prehrane važno je pridržavati se dijete koju je propisao liječnik prilikom dolaska u bolnicu. Takve dijete najčešće sadržavaju djelomično ili potpuno suzdržavanje od hrane, a važnost suzdržavanja bolesnici objašnjava medicinska sestra. Poučavanje je važno kako bi se prevenirale poslijeoperacijske komplikacije i komplikacije dugotrajnog mirovanja. Prenošenje znanja uključuje vježbe dubokog disanja, vježbe iskašljavanja i vježbe nogu i stopala. Potrebno je poticati bolesnicu na provođenje vježbi, ponavljanje i demonstriranje. Kod pripreme probavnog trakta provodi se klizma uz pomoć laksativa, a bolesnica je za to vrijeme na karenciji. Uz opću fizičku pripremu važno je uzeti

ginekološku anamnezu, ponoviti PAPA test, ginekološki pregled i ultrazvuk što je indicirano zbog osnovne bolesti (20).

Dan prije operacije zdravstvena njega usredotočena je na procjenu zdravstvenog stanja. Potrebno je provjeriti jesu li učinjene sve pretrage i pregledi, zatim provjeriti sve vitalne funkcije, jer odstupanje od normalnog povećava rizik za odgodu operativnog zahvata. Medicinska sestra će što više razgovarati sa bolesnicom, maksimalno će joj pružiti psihološku potporu te će na taj način procijeniti bolesničin strah. Informirati će o suglasnosti za operativni zahvat te predložiti potpis. Također će dati upute da će za večeru dobiti lako probavljivu hranu, a da poslije večere ne konzumira nikakvu hranu. Važno je objasniti da nakon ponoći ne uzima nikakvu tekućinu, jer na taj se način značajno umanjuje poslijeoperacijska mučnina. Priprema probavnog trakta također je važna jer tijekom anestezije dolazi do opuštanja mišića, a smanjuje se i rizik od nastanka opstipacije. Medicinska sestra će okupati ili uputiti bolesnicu da obavi antiseptično kupanje, uključujući pranje kose i zubi. Primijenit će terapiju prema odredbi liječnika, navečer će to biti anksiolitik kako bi se žena opustila i mogla naspavati (18).

Na dan operacije zdravstvena njega je preusmjerena na pripremu za operativni zahvat. Medicinska sestra će izmjeriti i zabilježiti vitalne funkcije, koje moraju biti optimalne za bolesnicu. Ustanovit će je li bolesnica natašte. Bitno je dobro pripremiti operacijsko polje, najmanje dva sata prije operacije. Važno je pomoći skinuti sav nakit, naočale, leće, kozmetiku, lak za nokte, zubnu protezu i sve što se može ukloniti. Potrebno je staviti kiruršku kapu, obući u odjeću za operaciju, omotati noge elastičnim zavojima te ako bolesnica nema kateter, uputiti ju da se pomokri. Dati će propisanu terapiju prema temperaturnoj listi te premedikaciju. Nakon primijenjene terapije objasniti će osjećaj pospanosti te da se iz tog razloga više ne ustaje iz kreveta. Potrebno je ispisati identifikacijsku narukvicu sa imenom i prezimenom, datumom rođenja i matičnim brojem te staviti na ruku i usporediti. Priredit će svu dokumentaciju te otpratiti bolesnicu do operacijske dvorane (18).

3.6.2. Poslijeoperacijska zdravstvena njega

Postoperativna faza počinje odmah nakon operativnog zahvata, a završava otpustom iz bolnice. Poslijeoperacijska zdravstvena njega usmjerena je ka tome, da se bolesnica što prije vrati u stanje u kojem je bila prije operacije. Ovisno o opsegu operacije se premješta u jedinicu intenzivnog liječenja ili na odjel ginekološke onkologije. Bitno je kontrolirati opće stanje bolesnice, suzbiti komplikacije i ukloniti sve tjelesne simptome. Također je bitno poučavanje te onemogućiti nastanak infekcije. Sestrinske intervencije nakon operacije mnogobrojne su, ali su sve jednako važne. Iznimno je važno mjeriti i pratiti vitalne znakove, diurezu i vaginalni

3. KARCINOM VRATA MATERNICE

iscjedak zbog eventualnog krvarenja. Nadzirati gaze i zavoje na rani te kontrolirati tampon iz rodnice. Ovisno o odredbi liječnika treba uključiti propisanu terapiju, analgetike i antibiotike. Neophodno je prepoznati i zabilježiti sve bolesnične tegobe. Do prvog ustajanja, sestra će osobnu higijenu provoditi u krevetu te će sprječavati komplikacije dugotrajnog ležanja. Navedenim intervencijama bolesnica aktivno sudjeluje u procesu što ranijeg oporavka (20).

Opće poslijeoperacijske poteškoće su bol, štućavica, žeđ, mučnina i povraćanje, poteškoće s mokrenjem i poteškoće s nadutošću. Najčešće su posljedica pasivnosti, prestanka učinkovitosti anestezije, zbog kirurškog reza i zbog promjene kod uzimanja hrane i tekućine. Bol je proces koji je subjektivan za svakog pacijenta, a sestra mu uvijek mora vjerovati kada ga boli. Najčešća je od svih poteškoća, te u većini slučajeva najviše prisutna u području rane. Štućavica je izrazito bolna i nelagodna za bolesnicu, naročito neposredno nakon operacije. Posljedica je proširenja želudca, a ako spontano ne prestane potrebno je uvesti nazogastričnu sondu. Žeđ se javlja nakon dehidracije stanica, a prate je suhoća usana, što je još jedan razlog za uključenje parenteralne prehrane. Zbog nakupljenog sadržaja u želudcu javljaju se mučnina i povraćanje, osim što uzrokuju štetnost za ranu zbog naprezanja, mogu uzrokovati i dehidraciju zbog povećanog gubitka tekućine. Meteorizam se javlja zbog neaktivnosti crijeva i normalna je pojava nakon zahvata, ali iznimno nakon laparotomije. Količina urina tijekom 24 sata nakon operacije je smanjena, optimalna regulacija postiže se tijekom 48 sati. Zbog blizine mokraćnog mjehura, tijekom vaginalne operacije mogu nastati poteškoće sa mokrenjem (18).

Značajne komplikacije nakon ginekoloških zahvata su rijetke, ali se pojavljuju te stoga sestra mora biti upoznata s njima. Javljaju se povrede bližih organa, prekomjerna krvarenja, inkontinencija urina, ileus, oštećenja krvnih žila, živaca i tkiva te razne infekcije uključujući intrahospitalne infekcije. Pojavu neuropatija nakon zahvata moguće je izbjeći pravilnim položajem pacijentice kako se živci nebi oštetili (21).

4. PRIKAZ SLUČAJA

4.1. Sestrinska anamneza i status

Pacijentica I.A. rođena 13.1.1952., umirovljenica, udana. Živi u obiteljskoj kući sa suprugom i sinom te njegovom obitelji u Petrijevcima. Majka je dvoje djece, kćeri i sina. Na Zavod za ginekološku onkologiju s intenzivnim liječenjem KBC-a Osijek zaprimljena je 9.5.2022. godine. Razlog prijema u bolnicu je operacija neoplazmatskog procesa vrata maternice, koji je ranije utvrđen ginekološkom obradom.

Pacijentica I.A. do sada je operirala crvuljak slijepog crijeva (*appendix vermiformis*) 1979. godine koji je uklonjen, te joj je 1980. godine učinjena tonzilektomija. Kada je imala 20 godina, bila je podvrgnuta je rutinskoj operaciji obje dojke radi uklanjanja fibroadenoma, čiji je tadašnji nalaz bio u progresiji. Sada je hospitalizirana u Kliničkom bolničkom centru Osijek na Zavodu za ginekološku onkologiju nakon što je utvrđena neoplazama vrata maternice.

Navodi kako inače boluje od hipotireoze, zbog toga od lijekova uzima Euthyrox 100 mikrograma 1x1 (natašte), per os. Lijek uzima redovito prema uputi liječnika. Protiv bolova prema potrebi uzima Brufen 600 mg per os. Osim ranije navedenog, navodi kako nije teže bolovala do sada. Ne puši, alkohol ne konzumira. Alergije na lijekove ima, CAVE SINERSUL. Procjena rizika za pad na Morseovoj skali iznosi 45 bodova.

Jela je tri obroka i jedan međuobrok kod kuće, koje sama priprema za sebe i obitelj. Ne voli jesti grašak i rižu. Prije isključivo vodu, do 2,5 L dnevno. Ujutro pije crnu kavu s malo mlijeka bez šećera, a poslijepodne voli popiti cappuccino od vanilije. U bolnici je prvi dan dobila „običnu“ dijetu, zatim sljedeći dan za večeru tekuću dijetu. Pije vodu i čaj u sklopu prijeoperativne pripreme probavnog sustava za operaciju.

Kod kuće je pacijentica imala redovitu stolicu, bez primjesa krvi i sluzi, uredne boje i konzistencije. Tijekom dana češće je mokrila, a tijekom noći minimalno se jednom ustajala mokriti. Povremeno je osjećala nelagodu i pečenje pri mokrenju. Znojenje je uredno. U bolnici ima učestale stolice zbog pripreme probavnog trakta. Nakon operativnog zahvata se žali se na gubitak osjeta za mokrenje. Navodi: „Ne osjetim kada trebam ići mokriti.“

Kod kuće je samostalno obavljala kućanske poslove i brigu oko vrta. Odlazila je povremeno u trgovinu, kada ju suprug odveze. Uređivala se, umivala i prala zube svako jutro. Kod kuće se sama kupala. Uz pomoć sestre u bolnici se šeće po sobi, do kupaonice i tušira se. Kod kuće su navike spavanja bile uredne. Svaku večer oko 22 sata bolesnica je odlazila na spavanje, a budila

se u 7 sati. Nije imala nikakvih problema sa usnivanjem. Uredno spava i u bolnici, nema problema s promjenom okoline, spava 7 sati u kontinuitetu.

Nije nikada imala problema sa vidom i sluhom, kao ni sada. Zamijetila je da je ponekad zaboravna, ali to pridodaje starosti. Kod kuće nije imala bolova. U bolnici je ugodno iznenađena što nije sama u sobi i što ima društvo za razgovor. Nakon zahvata osjetila je bolnost u području male zdjelice, naročito prilikom mijenjanja položaja u krevetu. Na ljestvici za procjenu boli od 0 do 4 procjenjuje ju sa 3. Ne zna zašto ima vaginalnu tamponadu u rodnici. Navodi: „Nisam sigurna smijem li ustati, nikada do sada to nisam imala.“

Za sebe kaže da je emotivna i osjećajna, ali društvena osoba koja je uvijek spremna pomoći. Pacijentica je u bolnici raspoložena za razgovor, komunikativna je i vrlo optimističnog duha.

Živi sa suprugom u obiteljskoj kući. U dvorištu kuće živi i sin sa svojom obitelji. Kćerka ju redovito posjećuje, barem dva puta tjedno. Navodi kako joj je vrlo važno da se svi slažu i da su u dobrim odnosima. Unutar obitelji svi si međusobno pomažu i mogu računati jedni na druge. Zahvalna je i ponosna zbog svih uspjeha svoje djece i unučadi.

O spolnim odnosima ne želi govoriti.

Navodi da je do sada imala puno stresnih situacija, ali govori da je to iza nje i da je sve pobijedila. Najviše joj je podrška suprug kojemu može sve reći i obitelj na koju se može uvijek osloniti. Sada nije zabrinuta za ishode liječenja.

Vjernik je, rimokatoličke ispovijesti. Ne ide redovito na svete mise, ali posluša ju ponekad na televizoru nedjeljom. Pomoli se svaku večer prije spavanja. Prije ručka obavezno se prekriži.

Pacijentica je teška 78 kg, visoka 162 cm. BMI iznosi 29,7. Tjelesna temperatura mjerena tubarno iznosi 36,8 °C. Frekvencija pulsa je 58/min, pravilan je i dobro punjen. Krvni tlak iznosi 130/70 mm/Hg, mjereno u sjedećem položaju na desnoj nadlaktici. Frekvencija disanja je 18/min. Boja kože je normalna, turgor je očuvan, a toplina kože je optimalna. Ima nekoliko vlastitih, čvrstih zuba. Usna šupljina je uredna, bez naslaga. Pri kretanju ponekad koristi štaku, kada ju bole koljena. Orijehtirana je u vremenu i prostoru te prema osobama.

MORSEOVA SKALA: 0+15+0+20+10+0=45

Terapija: Zepilen 1 gr i.v., Fraxyparine 0,4 mg s.c., Analgin 2,5 gr i.v. pp., Diazepam 5 mg per os pp., Euthyrox 100 µg natašte

Dijagnoza: *Carcinoma in situ cervicis uteri*

Ishod i tijek liječenja:

Pacijentica se javlja ginekologu primarne zdravstvene zaštite za rutinski pregled na kojem nije bila pet godina. Na pregled se isključivo javila na nagovor kćerke, tegoba nije imala. Ginekološkom obradom utvrđeno je da se radi o neoplazmatskom procesu vrata maternice (CIS). Nakon potpune obrade i pripreme za kirurški zahvat (laboratorijske pretrage krvi i urina, tumorski markeri, ginekološki ultrazvuk, ultrazvuk abdomena, rendgen srca i pluća, pregled anesteziologa), zaprima se na odjel radi dogovorenog operativnog zahvata. Bolesnica je nakon prijema u bolnicu provela potpunu prijeoperacijsku pripremu te je podvrgnuta operaciji. Pacijentici je učinjena histerektomija zbog starosne dobi, pošteđena su oba jajnika zbog hormonske ravnoteže. Postoperativno je zaprimljena na odjel intenzivnog liječenja te se drugi operativni dan premješta na odjel ginekološke onkologije gdje se nastavlja poslijeoperativna skrb.

4.2. Dijagnoze u procesu zdravstvene njege

U procesu zdravstvene njege bolesnice sa karcinomom vrata maternice korištene su sljedeće sestrinske dijagnoze: poremećaj eliminacije urina, bol, neupućenost, visok rizik za pad i visok rizik za infekciju.

**Poremećaj eliminacije urina u/s operativnim zahvatom što se očituje izjavom bolesnice:
„Ne osjetim kada trebam ići mokriti.“**

CILJ: Pacijentica će za vrijeme hospitalizacije imati kontrolu nad mokrenjem.

INTERVENCIJE:

1. Medicinska sestra objasniti će važnost redovite eliminacije urina.
2. Objasniti će važnost uvođenja urinarnog katetera.
3. Mjeriti će diurezu, pratiti izgled urina te bilježiti na temperaturnu listu.
4. Uzet će uzorak urina za laboratorijske pretrage.
5. Pratiti će moguće znakove infekcije i krvarenja.
6. Osigurati će provođenje osobne higijene i njege genitalija.

7. Prema odredbi liječnika eliminirat će kateter.
8. Poticati će pacijenticu na mokrenje.
9. Osigurati privatnost i posudu za mokrenje.
10. Medicinska sestra evidentirati će učinjeno (22).

Bol u/s operativnim zahvatom i promjenom položaja što se očituje procjenom boli na skali za bol od 0 do 4 s ocjenom 3.

CILJ: Pacijentica će dva sata nakon analgezije i provedenih postupaka procijeniti bol sa ocjenom 1 na skali za bol od 0 do 4.

INTERVENCIJE:

1. Medicinska sestra obavijestiti će dežurnog liječnika o prisutnosti boli kod bolesnice.
2. Mjeriti i bilježiti vitalne funkcije.
3. Ukloniti čimbenike koji mogu uzrokovati bol.
4. Primijeniti ordiniranu analgetsku terapiju prema temperaturnoj listi.
5. Nakon primjene lijeka pratiti moguće nuspojave i alergije.
6. Osigurati udoban položaj u krevetu.
7. Spriječiti pritisak bolnog područja.
8. Osigurati mir u bolesničkoj sobi.
9. Omogućiti ponovnu procjenu boli.
10. Medicinska sestra će dokumentirati provedene postupke (23).

Neupućenost u/s vaginalnom tamponadom što se očituje izjavom bolesnice: „Nisam sigurna smijem li ustati, nikada do sada to nisam imala.“

CILJ: Pacijentica će tijekom hospitalizacije biti educirana i upućena u terapijski postupak.

INTERVENCIJE:

1. Medicinska sestra poticati će bolesnicu da iskaže sve nejasnoće.
2. Motivirati na postavljanje pitanja.
3. Stvoriti pozitivan empatijski odnos.
4. Uskladiti edukaciju sa bolesničnim kognitivnim sposobnostima.
5. Educirati na razumljiv način.
6. Pružiti određeno vrijeme za razgovor.
7. Biti na raspolaganju za informacije.
8. Medicinska sestra će dokumentirati sve provedene postupke (23).

Visok rizik za pad u/s procjenom rizika za pad na Morseovoj skali sa 45 bodova

CILJ: Bolesnica neće pasti tijekom hospitalizacije.

INTERVENCIJE:

1. Medicinska sestra će objasniti bolesnici da postoji rizik od pada.
2. Omogućiti da samostalno dohvati svoje stvari.
3. Pomoći pacijentici da ustane.
4. Prepreke koje mogu uzrokovati pad maknuti iz okoline.
5. Objasniti bolesnici da ne ustaje naglo ako osjeća vrtoglavicu.
6. Ustanoviti pridržava li se bolesnica navedenih uputa.
7. Pomoći pri kupanju i oblačenju.
8. Medicinska sestra će dokumentirati učinjene postupke (23).

Visok rizik za infekciju u/s operativnom ranom

CILJ: Tijekom hospitalizacije bolesnica neće dobiti infekciju.

INTERVENCIJE:

1. Medicinska sestra će kontrolirati vitalne funkcije.
2. Pridržavati se svih pravila asepse kod previjanja rane.
3. Educirati o važnosti pranja ruku.
4. Uočiti simptome i znakove infekcije (temperatura, bol, porast upalnih parametara).
5. Pratiti vaginalni iscjedak i/ili vaginalno krvarenje.
6. Uzimati uzorke krvi za laboratorijske pretrage.
7. Uzimanje cervikalnih briseva za mikrobiološku analizu.
8. Medicinska sestra će dokumentirati učinjene postupke (23).

4.3. Edukacija bolesnice

Nakon operacije karcinoma vrata maternice i same histerektomije dolazi do velike promjene u dosadašnjem načinu života kod operirane bolesnice. Ono što je neophodno za dobru edukaciju je prihvaćanje novonastale promjene. Emotivna podrška od strane obitelji i profesionalna podrška od strane medicinske sestre i ostalih zdravstvenih djelatnika, poticat će učinkovitost liječenja te će utjecati na kvalitetu života. Ženi je potrebno dati pravovaljane informacije pri otpustu kući, a također i samoj obitelji. Uputit ćemo na izbjegavanje napora, naprezanja i podizanja predmeta težih od jedne kile te eventualne spolne odnose (25). Educirat ćemo o prisutnosti slabosti i umora nekoliko dana nakon otpusta, o vježbama nogu i stopala, disanja, kako bi se spriječile komplikacije dugotrajnog ležanja. Uputiti da se bolesnica ne kupa u kadi, nego da se tušira u stojećem položaju, kako bi se spriječila moguća infekcija. Usmjerit ćemo na prepoznavanje znakova infekcije. U slučaju prekomjernog vaginalnog iscjetka, mogućeg krvarenja, povišene temperature, reći ćemo ženi da se odmah javi liječniku. Upućivati na redovite ginekološke preglede unatoč histerektomiji. Prve dvije godine kontrola PAPA testa svaka tri do četiri mjeseca, do pete godine kontrola svakih šest mjeseci, a nakon urednih nalaza kontrola svakih godinu dana (24). U međuvremenu je izuzetno važno spriječiti socijalnu izolaciju žene te pružiti psihološku podršku. Stoga, medicinska sestra može predložiti postojanje raznih udruga za žene oboljele od karcinoma vrata maternice. Iznimno je važno suočiti ju s time da nije sama, pomoć u prihvaćanju vlastitog stanja i podrška drugih žena koje su slično već prošle, pozitivno će utjecati na psihološko stanje. Prije donošenja svih odluka na povratak načinu života prije operacije, žena se treba posavjetovati sa stručnim osobljem (25).

5. RASPRAVA

U procesu liječenja bolesnice sa karcinomom vrata maternice, prijeoperacijska i poslijeoperacijska zdravstvena njega imaju važnu ulogu. Općenito je zdravstvena njega neizbježna na svim razinama brige za bolesnicu, u početku s pripremom, zatim kroz njegu, a na kraju kroz edukaciju. Pacijenticu ne možemo generalizirati i gledati kroz njezinu bolest, već joj pristupamo holistički i individualno (18). Kada uzmemo u obzir da je bolesnica prikazana u radu starije životne dobi, kvaliteta života već je pomalo narušena. Javlja se neupućenost u određene terapijske postupke, a kroz razgovor možemo utvrditi uzroke neupućenosti te prema tome prilagoditi sestrinske intervencije. Osim neupućenosti prisutan je visok rizik za pad i visok rizik za nastanak infekcije. Zato je vrlo važno potencijalne sestrinske dijagnoze na vrijeme prepoznati te intervencijama spriječiti. U današnje vrijeme čest je slučaj manjka medicinskih sestara u odnosu na broj pacijenata, iz tog razloga ne uspijevaju dovoljno vremena posvetiti svakom pacijentu. Unatoč tome, bolesnica mora osjetiti da može bez ustručavanja zatražiti pomoć kada god joj je potrebna. Odstranjivanje maternice opsežna je operacija, ženu će na duži vremenski period smjestiti u krevet te će iz tog razloga glavna zadaća medicinske sestre biti zadovoljavanje njezinih osnovnih ljudskih potreba. Istraživanje pokazuje da žene svoje opće stanje nakon operacije vrednuju kao loše, sklone su se naći u stanju anksioznosti i depresije (26). Obično nakon operacije, bolesnici neće reći sve što osjećaju te je zato važno promatranje i razgovor. Tijekom postoperativne skrbi često se javlja bol koja zahvaća područje rane. Sestra će poticati na verbaliziranje boli te će primijeniti analgetik u svrhu ublažavanja tegoba. U poslijeoperacijskom razdoblju također se javlja poremećaj eliminacije urina, gdje je zadaća sestre spriječiti inkontinenciju i moguću retenciju urina, postavljanjem trajnog urinarnog katetera. Na taj način će se provođenjem intervencija ta poteškoća ukloniti. Edukacija o životu nakon operacije pacijentica će proći nakon operativnog procesa i oporavka, prije otpusta kući. Medicinska sestra kroz razgovor će utvrditi je li u edukaciju potrebno uključiti i obitelj jer nikada nije kasno za učenje i napredak. Mislim da loša zdravstvena njega dovodi do nezadovoljstva bolesnika i djelatnika, do povećanog rizika za nastanak komplikacija, općenito do nestabilnog zdravstvenog stanja, a samim time do povećanih troškova skrbi. Smatram da je važno imati kvalitetan i stručan kolektiv, zbog dobrih međuljudskih odnosa, a prvenstveno zbog samih pacijenta.

6. ZAKLJUČAK

Ovaj rad prikazuje slučaj bolesnice s dijagnozom karcinoma vrata maternice. Također predstavlja sestrinske probleme i intervencije u području zdravstvene njege, a završava s edukacijom bolesnice o načinu života nakon operacije. Bolesnica je tijekom pisanja rada nekoliko puta navela kako suradnja i razgovor imaju velik značaj i doprinos. Pokazala je interes za dobre ishode liječenja i oporavak.

U svrhu prilagodbe intervencija te pružanja kvalitetne zdravstvene njege, utvrđeno je da je veoma važan individualni pristup bolesnici. Stoga je potrebno osigurati sveobuhvatnu procjenu potreba, planirati i provesti intervencije, te na kraju realizirati evaluaciju provedene zdravstvene njege.

7. SAŽETAK

Prijeoperacijska i poslijeoperacijska zdravstvena njega bolesnice s karcinomom vrata maternice

Uvod: Rak vrata maternice zloćudna je bolest koja se razvija u dijelu maternice koji se otvara u rođnicu. Grlić maternice mogu oblagati mnoge dobroćudne promjene i izrasline. U početku se obično pojavljuju crvene mrlje, a kasnije lezije na vratu maternice. Oštećenja su većinom premaligna te ih nazivamo cervikalnim intraepitelnim neoplazijama (CIN) ili displazijom.

Cilj rada: Cilj rada je prikazati primjenu procesa zdravstvene njege, utvrđivanje problema, definiranje ciljeva i provođenje intervencija u prijeoperacijskom i poslijeoperacijskom razdoblju kod bolesnice s karcinomom vrata maternice.

Opis slučaja: Bolesnica rođena 1952. godine, umirovljenica, zaprimljena 9.5.2022. godine na Zavod za ginekološku onkologiju s intenzivnim liječenjem KBC-a Osijek radi planiranog operativnog zahvata pod med. dg: *Carcinoma in situ cervicis uteri*. Problemi iz zdravstvene njege koji su utvrđeni su: poremećaj eliminacije urina, bol, neupućenost, visok rizik za pad i visok rizik za infekciju.

Rasprava: U procesu liječenja bolesnice sa karcinomom vrata maternice, prijeoperacijska i poslijeoperacijska zdravstvena njega imaju važnu ulogu. Općenito je zdravstvena njega neizbježna na svim razinama brige za bolesnicu, u početku sa pripremom bolesnice, zatim kroz njegu, a na kraju kroz edukaciju. Smatram da je važno imati kvalitetan i stručan kolektiv, zbog dobrih međuljudskih odnosa, a prvenstveno zbog samih pacijenta.

Zaključak: U svrhu prilagodbe intervencija te pružanja kvalitetne zdravstvene njege utvrđeno je da je veoma važan individualni pristup bolesnici. Stoga je potrebno osigurati sveobuhvatnu procjenu potreba, planirati i provesti intervencije, te na kraju realizirati evaluaciju provedene zdravstvene njege.

Ključne riječi: bolesnica; edukacija; karcinom vrata maternice; medicinska sestra; sestrinske dijagnoze; zdravstvena njega

8. SUMMARY

Preoperative and Postoperative Nursing Care of Patient with Cervical Cancer

Introduction: Cervical cancer is a malignant disease that develops in the part of the uterus that opens into the birth canal. Many benign changes and growths can line the cervix. In the beginning, red spots usually appear, followed by lesions on the cervix. The damage is mostly premalignant and are called cervical intraepithelial neoplasia (CIN) or dysplasia.

Aim: The aim of this paper is to show the application of the healthcare process, identification of problems, definition of goals and implementation of interventions during the pre- and post-operative period in patients suffering from cervical cancer.

Case description: A patient born in 1952, retired, admitted on 05/09/2022 at the Department of Gynaecological Oncology with intensive treatment at University Hospital Centre Osijek for a planned surgical procedure with a medical diagnosis of Carcinoma in situ cervicis uteri. Identified healthcare problems include urinary elimination disorder, pain, disorientation, high risk of falling and high risk of infection.

Discussion: Pre-operative and post-operative healthcare play an important role in the process of treating patients suffering from cervical cancer. In general, healthcare is inevitable at all levels of care for the patient, starting with the preparation of the patient, followed by care, ending with education. I believe that it is important to have a high-quality and professional team with a goal of achieving good interpersonal relations, but primarily for the benefit of the patients themselves.

Conclusion: In order to adapt interventions and provide quality healthcare, it was determined that an individual approach to the patient is very important. Therefore, it is necessary to provide a comprehensive assessment of needs, plan and implement interventions, and in the end evaluate the healthcare provided.

Keywords: patient; education; cervical cancer; nurse; nursing diagnoses; healthcare

9. LITERATURA

1. Šimunić V. Ginekologija. Zagreb: Medicinska naklada; 2001.
2. Gašperov MN, Grce M. Rak vrata maternice i metiliranje DNK. Medix. 2013; 104-105.
3. World Health Organization (WHO). Human papillomavirus vaccines: WHO position paper, May 2017. 2017; 241-68.
4. Monsivais D, Reynolds A. Developing and evaluating patient education materials. The Journal Continuing Education in Nursing. 2003; 34(4):172-6.
5. European Society for Medical Oncology (ESMO). Rak vrata maternice: Vodič za bolesnice. 2018; 4-5.
6. Havelka M. Zdravstvena psihologija. Jastrebarsko: Naklada slap; 1998.
7. Ljubljajević N. Ginekologija i porodništvo. Zabreb: Zdravstveno veleučilište; 2005.
8. Keros P, Andreis I, Gamulin S. Anatomija i fiziologija. Zagreb: Školska knjiga; 2003.
9. Maljković Z. Rak – od prevencije do uspješnog liječenja. U: Opačić JV, urednik. Rak vrata maternice. Zagreb: Mozaik knjiga; 2013. str. 226-229.
10. Hrvatski zavod za javno zdravstvo, Registar za rak Republike Hrvatske. Incidencija raka u Hrvatskoj 2017., Bilten 42, Zagreb, 2020.
11. Pajčin-Pešević J, Galić B, Šipka S, Banjanin Ž. Faktori rizika za nastanak raka grlića maternice. Biomedicinska istraživanja. 2015; 6(2):106-114.
12. Ćorušić A, Babić D, Šamija M, Šobat H. Ginekološka onkologija. Zagreb: Medicinska naklada; 2005.
13. Habek D, Kljuković-Pecigoš K. Zdravstvena njega majke. Zagreb: Školska knjiga; 2014.
14. Jukić S, Patologija ženskog spolnog sustava. Zagreb: AGM; 1999.
15. Audy-Jurković S. Ginekološka citologija (dijagnostika). U: Šimunović V, urednik. Ginekologija. Zagreb: Hrvatski liječnički zbor, Hrvatsko društvo za kliničku citologiju; 2003. str. 23-61.
16. Pajtler M, Milojković M. Citologija i kolposkopija u probiru preinvazivnih i ranih invazivnih lezija vrata maternice. Med Vjesn. 2006; 38(1-4):43-50

17. Vrdoljak E, Haller H, Ćorušić A, Matoković V, Strinić T, Barišić D, i suradnici. Kliničke upute za dijagnostiku, liječenje i praćenje bolesnica oboljelih od raka vrata maternice hrvatskog onkološkog društva i hrvatskog društva za ginekologiju i opstetriciju hrvatskog liječničkog zbora te hrvatskoga ginekološko onkološkog društva. *Liječ Vjesn.* 2013; 135:225-229
18. Prlić N. Zdravstvena njega kirurških bolesnika - opća. Zagreb: Školska knjiga; 2014.
19. Karelović D i suradnici. Infekcije u ginekologiji i perinatologiji. Zagreb: Medicinska naklada; 2012.
20. Prlić N. Zdravstvena njega kirurških bolesnika – specijalna. Zagreb: Školska knjiga; 2019.
21. Bradshaw AD, Advincula AP. Postoperative neuropathy in gynecologic surgery, *Obstet Gynecol Clin North Am.* 2010; 37(3):451-9.
22. Carpenito JL. *Handbook of Nursing Diagnosis.* 14.izd. Philadelphia: J.B. Lippincott Company; 2013
23. Ackley JB, Ladwig BG, Flynn Makic BM. *Nursing Diagnosis Handbook: An evidence Based Guide to Planning Care.* 11.izd. St. Louis: Elsevier; 2017
24. Stanojević Aleksandrova A, Pašalić Paradžik V, Katić K, Haller H, Matoković V, Vujić G i suradnici. Kliničke smjernice za dijagnozu, liječenje i praćenje bolesnica oboljelih od raka vrata maternice. *Liječ Vjesn.* 2021; 143:395-403.
25. Rutić I. Fizioterapijski pristup u rehabilitaciji operiranih osoba zbog ginekoloških tumora. Završni rad. Sveučilište Sjever, Sveučilišni centar Varaždin. Varaždin; 2021.
26. Sparić MR. Procena kvaliteta života kod žena u reproduktivnom periodu lečenih zbog patoloških promena grlića maternice. Doktorska disertacija. Univerzitet u Beogradu, Medicinski fakultet. Beograd; 2018.