

# Utjecaj endometrioze na kvalitetu života i plodnost žene - primaljska skrb

---

Đipalo, Deni

Undergraduate thesis / Završni rad

2021

Degree Grantor / Ustanova koja je dodijelila akademski / stručni stupanj: **University of Split / Sveučilište u Splitu**

Permanent link / Trajna poveznica: <https://urn.nsk.hr/urn:nbn:hr:176:075834>

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

Download date / Datum preuzimanja: **2024-04-24**



Sveučilišni odjel zdravstvenih studija  
SVEUČILIŠTE U SPLITU

Repository / Repozitorij:

[Repository of the University Department for Health Studies, University of Split](#)



UNIVERSITY OF SPLIT



DIGITALNI AKADEMSKI ARHIVI I REPOZITORIJ

SVEUČILIŠTE U SPLITU

Podružnica

SVEUČILIŠNI ODJEL ZDRAVSTVENIH STUDIJA

PREDDIPLOMSKI SVEUČILIŠNI STUDIJ

PRIMALJSTVO

**Deni Đipalo**

**UTJECAJ ENDOMETRIOZE NA KVALITETU ŽIVOTA I  
PLODNOST ŽENE - PRIMALJSKA SKRB**

**Završni rad**

Split, 2021.

SVEUČILIŠTE U SPLITU

Podružnica

SVEUČILIŠNI ODJEL ZDRAVSTVENIH STUDIJA

PREDDIPLOMSKI SVEUČILIŠNI STUDIJ

PRIMALJSTVO

**Deni Đipalo**

**UTJECAJ ENDOMETRIOZE NA KVALITETU ŽIVOTA I  
PLODNOST ŽENE - PRIMALJSKA SKRB**

**THE INFLUENCE OF ENDOMETRIOSIS ON THE  
QUALITY OF LIFE AND FERTILITY OF WOMEN -  
MIDWIFERY CARE**

**Završni rad/ Bachelor's Thesis**

Mentor:

**Izv. prof. prim. dr. sc. Jelena Marušić**

Split, 2021.

## TEMELJNA DOKUMENTACIJSKA KARTICA

ZAVRŠNI RAD

Sveučilište u Splitu

Sveučilišni odjel zdravstvenih studija

Preddiplomski sveučilišni studij Primaljstvo

**Znanstveno područje:** biomedicina i zdravstvo

**Znanstveno polje:** kliničke medicinske znanosti

**Mentor:** Izv.prof.prim.dr.sc. Jelena Marušić

### UTJECAJ ENDOMETRIOZE NA KVALITETU ŽIVOTA I PLODNOST ŽENE - PRIMALJSKA SKRB

Deni Đipalo, 211138

**SAŽETAK:** Endometrioza je kronična bolest koju karakterizira pojava endometrija na mjestima izvan maternice. Primarni simptom endometrioze je ciklička bol u zdjelici, često povezana s menstrualnim razdobljima i ovulacijom. Iako mnoge žene osjećaju grčeve tijekom menstruacije, pacijentice s endometrizom obično opisuju menstrualne bolove kao daleko jačeg intenziteta nego kod žena kojima nije dijagnosticirana endometrioza. Kod pojedinih pacijentica potpuno izostaju simptomi, što dovodi do činjenice da se endometrioza može dijagnosticirati čak sedam godina kasnije od njezine pojave. Liječenje endometrioze može biti izazovno s obzirom na to da su česti recidivi bolesti, osobito nakon liječenja kirurškim putem. Rana dijagnoza te stručan i multidisciplinarni pristup, rezultiraju boljim ishodom liječenja. Endometrioza se može liječiti primjenom različitih lijekova, kirurškim putem i/ili kombinirano, a neplodnost uzrokovana endometrizom liječi se postupkom medicinski potpomognute oplodnje. Glavna posljedica endometrioze je neplodnost, koja se javlja kod 1/3 žena. U radu su opisani poslovi i zadaci primalje kod skrbi za reproduktivno zdravlje žene. Osim stručnosti i profesionalnog odnosa, primalja bi trebala pacijenticama pružiti utješnu riječ i otkloniti strahove te navesti pozitivne primjere liječenja.

**Ključne riječi:** endometrioza, neplodnost, primaljska skrb

**Rad sadrži:** 31 stranicu, 3 tablice, 5 slika, 26 literaturnih referenci

**Jezik izvornika:** hrvatski

## **BASIC DOCUMENTATION CARD**

## **BACHELOR THESIS**

**University of Split**

**University Department for Health Studies**

**Bachelor of Midwives**

**Scientific area:** biomedicine and health care

**Scientific field:** clinical medical sciences

**Supervisor:** Izv.prof.prim.dr.sc. Jelena Marušić

### **THE INFLUENCE OF ENDOMETRIOSIS ON THE QUALITY OF LIFE AND FERTILITY OF WOMEN - MIDWIFERY CARE**

Deni Đipalo, 211138

**SUMMARY:** Endometriosis is a chronic disease characterized by the appearance of the endometrium at sites different from the uterus. The primary symptom of endometriosis is cyclic pelvic pain, often associated with menstrual periods and ovulation. Although many patients experience cramps during menstruation, patients with endometriosis usually describe menstrual pain that is far more intense than usual. Some patients have no symptoms at all, which leads to the fact that endometriosis can be diagnosed with a delay of as much as seven years. Treating endometriosis can be challenging given that recurrences of the disease are common, especially after surgical treatment. Early diagnosis and professional and multidisciplinary ways, resulting in a better treatment outcome. Endometriosis can be treated with medication, surgery and combined approach. The main consequence of endometriosis is infertility, which occurs in 1/3 of women and it is treated by IVF. This thesis describes the jobs and tasks of a midwife in the care of a woman's reproductive health. In addition to expertise and professionalism, the midwife must be a warm person and provide a word of comfort to the woman, allay fears and cite positive examples of treatment.

**Keywords:** endometriosis, infertility, midwifery care

**Thesis contains:** 31 pages, 3 tables, 5 pictures, 26 literary references

**Original in:** Croatian

# SADRŽAJ

|                                                                  |     |
|------------------------------------------------------------------|-----|
| SAŽETAK: .....                                                   | I   |
| SUMMARY: .....                                                   | II  |
| SADRŽAJ .....                                                    | III |
| 1. UVOD.....                                                     | 1   |
| 1.1. POJMOVNO ODREĐENJE ENDOMETRIOZE .....                       | 1   |
| 1.2. ETIOLOGIJA I PATOGENEZA.....                                | 3   |
| 1.3. HISTOLOGIJA.....                                            | 5   |
| 1.4. KLINIČKA SLIKA.....                                         | 7   |
| 1.5. DIJAGNOSTIKA.....                                           | 10  |
| 1.6. LIJEČENJE ENDOMETRIOZE .....                                | 11  |
| 1.6.1. Medikamentozno liječenje.....                             | 12  |
| 1.6.2. Kirurško liječenje .....                                  | 13  |
| 1.6.3. Kombinacija medikamentoznog i kirurškog liječenja.....    | 13  |
| 2. CILJ RADA .....                                               | 16  |
| 3. RASPRAVA.....                                                 | 17  |
| 3.1. ENDOMETRIOZA I NEPLODNOST .....                             | 17  |
| 3.2. ENDOMETRIOZA I KVALITETA ŽIVOTA ŽENE .....                  | 19  |
| 3.3. ENDOMETRIOZA U SVJETSKOJ POPULACIJI .....                   | 21  |
| 3.4. BUDUĆNOST ENDOMETRIOZE .....                                | 22  |
| 3.4.1. Utjecaj prehrane i stila života na endometriozu .....     | 23  |
| 3.5. ULOGA PRIMALJE U SKRBI ZA PACIJENTICU S ENDOMETRIOZOM ..... | 24  |
| 3.6. OPIS POSLOVA PRIMALJE .....                                 | 25  |
| 4. ZAKLJUČAK.....                                                | 27  |

|                     |    |
|---------------------|----|
| 5. LITERATURA ..... | 28 |
| 6. ŽIVOTOPIS.....   | 31 |

# 1. UVOD

Endometrioza se u medicinskoj terminologiji koristi za pojavu proliferacijske maternične sluznice odnosno endometrija izvan maternice. Danas se upotrebljava naziv i *adenomyosis*. Uobičajena je podjela endometrioze na adenomiozu odnosno unutrašnja endometrioza koja je lokalizirana u stijenci maternice i na vanjsku endometriozu lokaliziranu izvan maternice. Ranije se smatralo da su ove dvije endometrioze uglavnom varijante sličnog bazalnog procesa koji su ovisni o funkciji jajnika. Danas je prihvaćeno mišljenje da iako su to ektopični endometriji, oba procesa se pojavljuju u različitoj životnoj dobi i kod različitih pacijentica imaju različito porijeklo. Pokušaj da se konceptijski objedine ove dvije abnormalnosti referirajući adenomiozu kao internu endometriozu, a ektramimetralne promjene kao eksternu endometriozu, izgleda da ima malo opravdanja. Adenomioza i endometrioza su stanja različite etiologije i patogeneze. Na osnovu toga unutrašnja endometrioza se naziva adenomioza i smatra se izdvojenom i specifičnom cjelinom. Obje vrste endometrioze mogu se pojaviti i udruženo. Još uvijek postoje nesigurnosti i nejasnoće u poznavanju i etiologiji endometrioze (1).

Najčešće lokacije endometrioze su jajnici i jajovodi, uterini ligamenti, rektum, zdjelčni peritoneum. Endometrioza se u rijetkim slučajevima može pojaviti na vratu maternice i rodnice, na mokraćnom mjehuru, kao i na ožiljcima i koži (na primjer, ožiljak od laparoskopije ili nakon carskog reza). Najrjeđi slučajevi pojave endometrioze su pluća i pleura, tanko i debelo crijevo te gušterača i želudac (2).

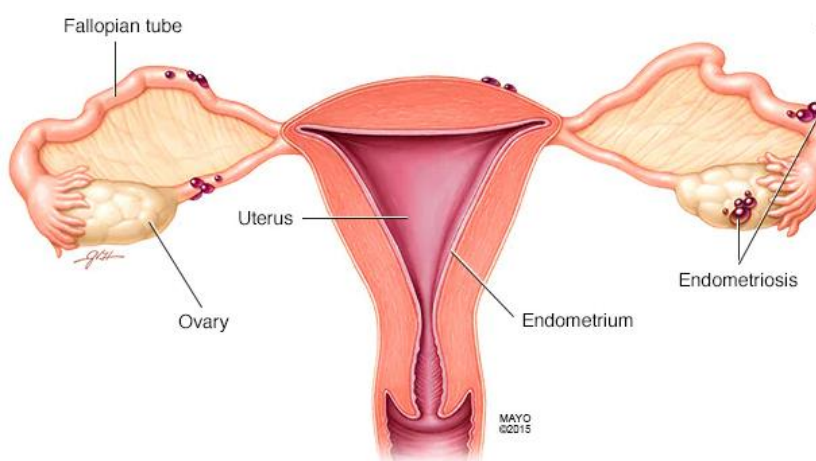
## 1.1. POJMOVNO ODREĐENJE ENDOMETRIOZE

Pojam endometrioza dolazi od riječi *endometrij*, a označava sluznicu maternice, odnosno sloj stanica koji oblaže šupljinu maternice, čija je svrha implantacija zametka. Ako je oplodnja izostala, sloj stanica se ljušti i otječe (menstruacija), a maternica se priprema za novi ciklus. Endometrioza podrazumijeva pojavu i rast ciklički proliferacijskog endometrija. Endometrioza je najčešća u žena reproduktivne dobi,

odnosno od 24. do 45. godine života, a u navedenom rasponu javlja se u 5-10% slučajeva. Najčešći i glavni simptom ove kronične i progresivne bolesti je bol u zdjelici, a uzrokuje i smanjenu plodnost (3).

Prema Mišan i Severinski, endometrijoza je kronična, agresivna i invazivna bolest koju karakterizira pojava i rast lezija i čvorova koje su histološki istovjetne endometrijskom tkivu, a smještene su izvan maternice. Riječ je o kompliciranoj, dugotrajnoj bolesti s nepoznatim ishodom liječenja, koja zahvaća različite dobne skupine žena. Lokacija, makroskopski izgled te vrsta i opseg problema variraju u širokom rasponu (4).

Endometrijoza podrazumijeva prisutnost žlijezda i strome izvan materijata, odnosno na mjestima gdje se inače ne očekuje. To je kronična, benigna, upalna bolest koju prati stvaranje lezija i ometanje normalnih cikličkih procesa (5). Endometrijoza (slika 1) može nastati kao posljedica carskog reza ili neke druge ginekološke operacije.



**Slika 1.** Endometrijoza

Izvor: [https://www.mayoclinic.org/-/media/kcms/gbs/patient-consumer/images/2013/11/15/17/37/ds00289\\_my00554\\_im00303\\_w7\\_endometriosissthu.jpg](https://www.mayoclinic.org/-/media/kcms/gbs/patient-consumer/images/2013/11/15/17/37/ds00289_my00554_im00303_w7_endometriosissthu.jpg).

U tom slučaju je smještena na ožiljku na trbušnoj stjenci i poznata je pod nazivom *endometrijoza trbušne stjenke*. Učestalost pojave je vrlo mala, u tek 0,3%- 1,5% u žena nakon carskog reza. Glavni simptom je izražena zdjelična bol, no zbog široke diferencijalne dijagnoze i iznimno rijetkog pojavljivanja, za postavljanje točne dijagnoze može biti potrebno i nekoliko godina (6).

## 1.2. ETIOLOGIJA I PATOGENEZA

Etiologija i patogeneza endometrioze još nisu u potpunosti razjašnjene. Temeljem dosadašnjih slučajeva može se zaključiti kako u etiologiji postoji više čimbenika koji uzrokuju pojavu endometrioze, no niti jedan je u potpunosti ne objašnjava. Endometrioza je oboljenje nepoznatog uzroka, no ostali čimbenici koji mogu utjecati na pojavu bolesti su genetski, hormonski, imunološki, jatrogena implantacija te teorija peritonejskog defekta (7).

U smislu patogeneze uglavnom se dolazi do zaključka da endometrioza nastaje (2):

1. Povratkom endometrijske sluznice kroz jajovod (Sampsonova teorija)
2. Metaplazijom pelveo peritoneja (peritonejska endometrioza)
3. Metastatskim širenjem kroz limfne žile i vene
4. Invaginacijom metaplastičnog endometriotičnog epitela na površini jajnika i stvaranja šupljina (cista)
5. Autoimunim poremećajem.

Do danas su opće prihvaćene dvije teorije nastanka patogeneze: Sampsonova implantacijska teorija i Mayerova teorija. Najšire prihvaćena je Sampsonova teorija koja objašnjava nastanak endometrioze povratom krvi i stanica endometrija kroz jajovod za vrijeme menstruacije (8).

Mayerova teorija temelji se na lošoj diferencijaciji endometrija u embrionalno i adolescentskoj dobi, a transplantacijska adhezijom i invazijom retrogradnog menstrualnog endometrija na peritoneum (8). Mayerova teorija može objasniti pojavu endometrioze u svim udaljenim područjima od maternice, kao i limfatičko - vaskularna diseminacija - primjerice, širenje iz maternice u pluća, odnosno limfatično širenje kao objašnjenje za pojavu endometrioze u limfnim čvorovima. Navedene teorije, međutim, ne mogu objasniti učestalost pojave endometrioze na jajniku, pojavnost endometrioze kod žena koje nemaju uterus. Stoga je najvjerojatnija teorija metaplastične sposobnosti puliprotentnog celomskog epitela. Dokazi koji podupiru ovu teoriju su sljedeći: germinativni epitel najaktivniji je dio mezotela, jer se proliferira nakon svake ovulacije.

Slijedom navedenog zaključuje se kako je više vjerojatno da će endometrioza nastati iz tako aktivnog mezotela, nego iz mirnog ili na nekom drugom mjestu (2).

U zdravom endometriju, receptori estrogena i progesterona koordinirani su u čvrsto regularnoj, dinamičkoj interakciji kako bi normalno funkcionirao menstrualni ciklus i kako bi se omogućila implantacija. U endometriozi, kada tkivo endometrija raste izvan šupljine maternice, receptori za progesteron i estrogen su poremećeni što obično rezultira rezistencijom na progesteron i dominacijom estrogena. Ova neravnoteža hormona dovodi do pojačane upale, a također može povećati bol u zdjelici i smanjiti funkcionalnost endometrija za implantaciju embrija. Stoga u patogenezi endometrioze od velikog su značenja dominacija estrogena, progesteronska rezistencija te proupalno i proangiogenetsko djelovanje.

Endometrioza se svrstava u estrogen – ovisna oboljenja zbog toga što su pojavnost i napredovanje spomenute bolesti ovisni o estrogenskoj aktivnosti. Endometrioza se pojavljuje s nastupanjem reproduktivne zrelosti, a upravo supresija produkcije estrogena uzrokuje zaustavljanje rasta ili regresiju endometrijskih žarišta. Podaci koji upućuju da je endometrioza estrogen – ovisna bolest su rijetkost endometrioze prije menarhe, povećan rizik kod duge izloženosti endogenim estrogenima. Ostali faktori rizika su ITM (indeks tjelesne mase) >25, izloženost DES (dietilstilbesterol), a također izloženost ksenoestrogenima in utero (9, 10).

Pratilac viška estrogena je manjak progesterona, odnosno progesteronska rezistencija. Progesteron ne decidualizira endometrij. Upravo u liječenju endometrioze se daju progestini jer su djelotvorno terapijsko sredstvo u rješavanju boli koju povezujemo s endometriozom. U prilogu tome, suprotstavljaju se učincima estradiola i estrogena. Nadalje, o proupalnom djelovanju može se govoriti jer je endometrioza upalni poremećaj na što upućuju visoke razine upalnih citokina u peritonealnoj tekućini pacijentica s endometriozom. Također i endometrijske lezije izlučuju upalne citokine. Ono što je još poznato je da lezije izlučuju i angiogenetske faktore (9).

Smatra se da veliku ulogu u razvoju endometrioze imaju nepoznati faktori kao što su genetska predispozicija uz to djelovanje imunološkog sustava te djelovanje okolišnih faktora.

Mogući razlozi pojave endometriotičnog implatanta su količina krvarenja, disperistaltika maternice, funkcionalna abnormalnost endometrijskih čestica, pojačan zdjelično – upalni odgovor, adherencija (integrini, kadherini), rast i migracija (11).

Dosadašnja saznanja, dakle, ne mogu sa sigurnošću utvrditi mehanizam nastanka endometrioze, no suvremena istraživanja temelje se i na drugim mogućim uzrocima (povećana oksidacija lipoproteina). U pojedinim se literaturama može pronaći podatak kako na nastanak endometrioze utječe moguća autoimuna narav bolesti. Naime, ženama s pozitivnom obiteljskom anamnezom, rizik za razvoj endometrioze povećan je sedam puta, stoga se pretpostavlja da je endometrioza u određenom postotku nasljedna bolest (12).

Neki od čimbenika koji dovode do pojave endometrioze su menarha u dobi oko 12 godina, neuredni ili skraćeni ciklusi, menoragija, niska plodnost (fertilnost), prekomjerno uzimanje alkohola i kofeina. Nedvojbeno je da na pojavu endometrioze utječu i genetski čimbenici, a Šimunić navodi kako je u kćeri i sestara oboljelih od endometrioze rizik za pojavu bolesti viši čak 6 - 9 puta (11).

### **1.3. HISTOLOGIJA**

Histološki, endometrioza je obilježena nakupinom endometrijskih žlijezda i strome s makrofagima ispunjenih smeđim pigmentom. U postmenopauzalnih žena endometrij je najčešće atrofičan, stoga je takav i ektopični endometrij. Obzirom da stanice u endometriozi reagiraju na cikličke hormonalne promijene, a u vrijeme menstruacije krvarenje nastaje u samom žarištu. Menstrualna krv nema kuda izaći pa se nakuplja u endometriotičnom žarištu, a histološke promjene ovise o veličini podljeva. U nalazima se često mogu pronaći glikolipidi i smeđi pigment, nastali od makrofaga koji prodiru u tkiva. Ali isto tako mogu se pronaći i određene količine limfocita, a ponekad i ostale upalne stanice (2).

Epitel u endometriotičnom žarištu može sadržavati atipije, što nema veće kliničko značenje. U cistama je taj epitel kubičan, a često može izostati, što dovodi do težeg dijagnosticiranja endometrioze. Endometrioza se tada dijagnosticira na temelju strome i opisanih makrofaga koji sadrže smeđi pigment. Endometrioza smještena na glatkom

mišićju (primjerice, uterini ligament) osobito je teško dijagnosticirati jer je udružena s proliferacijom mišića te često sliči adenomiozi. Osim toga, sama stroma može metaplazirati u glatko mišićje. Nadalje, javljaju se i metaplastične promjene, najčešće kao cilije, a rijetko kao pločasta i mucinozna metaplazija (2).

Kako je opisano, u endometrijskom žarištu mogu se javiti upalne stanice (hiperplazija, poput one u endometriju maternice). Iako iznimno rijetke, ove se pojave mogu smatrati prekancerozama. Pojava karcinoma u endometriozi nije u potpunosti poznata, no u literaturama se mogu pronaći podatci kako se u 0,3- 0,8% slučajeva zabilježena pojava zloćudnog tumora. Najčešća mjesta za razvoj tumora u endometriozi su jajnici (u 75% slučajeva), a rijetko rektovaginalni septum, rodnicica i debelo crijevo (2).

Histološki najčešći oblici karcinoma su (2):

- endometriodni karcinom (70%),
- klarocelularni karcinom (14%),
- mucinozni i karcinom pločastog epitela,
- Mullerov tumor,
- stromalni sarkom.

Makroskopski izgled ovisi o lokalizaciji endometrioze, odnosno ovisno o dužini trajanja lezije te njezinom položaju; je li smještena dublje ili površno. Izgled endometrijskog žarišta ovisi o sijelu, priraslicama, estrogenim receptorima i krvarenju, a najčešće su crvenkaste, smeđe ili bjelkaste nakupine, naborane ili glatke površine. Oblik žarišta je modularan ili cističan, a ponekad su nazočna oba činitelja. Najčešća lokacija endometrioze je jajnik, a u njemu je najčešći oblik *endometriotična cista* (*endometrioma*). Cista ponekad u potpunosti zauzima jajnik, zamjenjujući njegovo normalno tkivo. Stijenka ciste je fibrotična, čvrsta, debele, neravne ili glatke površine. Šupljina ciste obično je ispunjena dijelom polu tekućom, a dijelom ugrušanom krvi čokoladnog izgleda. Sadržaj ciste rijetko je tekući. Svaka izraslina u šupljinu ciste mora biti histološki pregledana, jer može rezultirati zloćudnim procesom (2).

## 1.4. KLINIČKA SLIKA

Na dijagnozu endometrioze upućuje klinička slika i pozitivna obiteljska anamneza, a na ultrazvuku se najčešće vidi endometrioza jajnika. Palpacijskom pretragom mogu se dijagnosticirati rektovaginalni bolni čvorovi, a inspekcijski nalaz pokazuje plavičaste čvorove na cerviksu. Crijevna endometrioza je rijetka, a dokazuje se kolonoskopijom i enteroskopijom, dok se endometrioza mokraćnog mjehura dokazuje cistoskopijom.

Klinički se endometrioza najčešće očituje bolovima, zatim slijedi i dismenoreja i dispareunija, a gotovo 20-30% žena s endometriozom potrebno je kirurški liječiti. Danas se smatra da endometrioza pridonosi ili možda čak uzrokuje neplodnost jer je znatno češća u neplodnih žena. Kliničko vrednovanje endometrioze temelji se na laparoskopskom izgledu, pri čemu se procjenjuje broj i veličina žarišta, te nazočnost priraslica.

Laparoskopijom, „zlatnim standardom“ u liječenju endometrioze postavlja se konačna dijagnoza, temeljem koje se pristupa liječenju. Na osnovi dobivenih bodova endometrioza se klasificira kao minimalna, blaga, umjerena i teška.

Za sada nema specifičnih biljega (biomarkera) kojima se dokazuje postojanje endometrioze, no otkriveni su biokemijski modulatori koji sudjeluju u nastanku i rastu endometrioze, što dokazuje agresivnost ektopičnog endometrijskog tkiva (2).

Kada su promjene blage provodi se hormonsko liječenje, dok se kod težih promjena hormonsko liječenje kombinira s kirurškim. Endometriozu još uvijek nije moguće potpuno izliječiti, nego se pristupa dugotrajnom simptomatskom liječenju. Kod kirurških zahvata česti su recidivi bolesti, te je često potreban ponovni operativni zahvat, a liječenje se nastavlja medikamentozno.

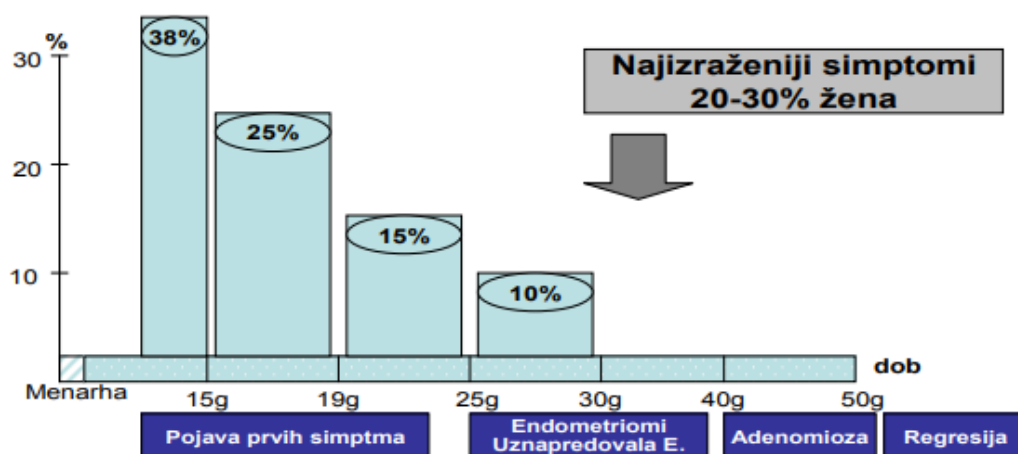
**Tablica 1.** Klasifikacija endometrioze prema ASRM (13)

| <b>Stadij (bolovi)</b>         | <b>Obilježja (izražavaju se u bolovima)</b>                                                              |
|--------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| I. stadij 0 - 5 (minimal)      | Minimalna bolest – manji broj površnih lezija                                                            |
| II. stadij 6 - 15 (mild)       | Blaga bolest - veći broj lezija, neke su i dublje                                                        |
| III. stadij 16 - 40 (moderate) | Srednje izražena - brojne lezije, primjerice lezije na jajniku, tanke adhezije                           |
| IV. stadij 41- 70 (severe)     | Izražena bolest - brojne lezije, endometrioza u rekto -uterinom prostoru, endometriomi, guste priraslice |

Izvor: <http://www.poliklinika-ivf.hr/docs/ginekologija/ENDOMETRIOZA.pdf>

Tablica 1 prikazuje bodovanje endometrioze prema određenom stadiju, te obilježja koja su karakteristična za taj stadij. Bodovanje endometrioze na ovakav način predložilo je Američko društvo za reprodukciju medicinu (ASRM- *American Society for Reproductive Medicine*).

Endometrioza je progresivna bolest, čiji se simptomi pojačavaju, no unatoč tomu, postavljanje točne dijagnoze može potrajati i do 9 godina. Endometrioza se najčešće manifestira u 20-im godinama i traje oko 25 godina, zapravo do menopauze. Najčešće se pojavljuje u reproduktivnoj dobi, a najrjeđe u premenarhi i postmenopauzi, kada je razina estrogena niska. Prema provedenim studijama, čak 38% djevojaka bilježi prve simptome prije 15. godine života, a jedan od ključnih simptoma je bol (u 98% bolesnica) (Slika 2).



**Slika 2.** Pojavnost simptoma endometrioze

Izvor: Šimunić V. i sur. Ginekologija: Zagreb: Naklada Ljevak; 2001.

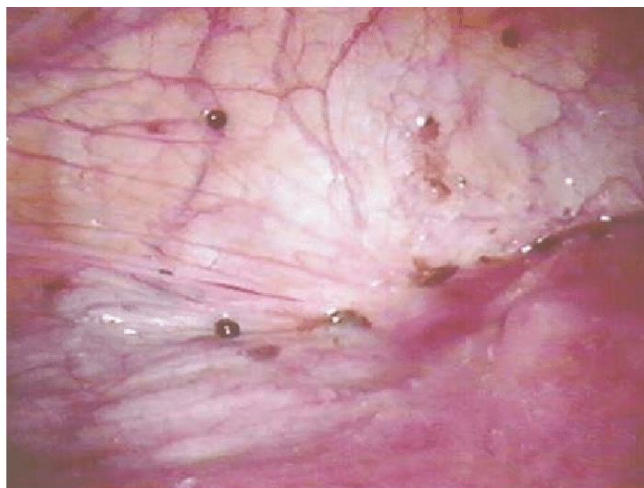
Najčešći simptomi endometrioze su (11):

- kronična ili akutna bol u zdjelici 95%
- izražene dismenoreje (menstrualna bol) 95%
- menoragija 87%
- bolni snošaj (dispareunija) 64%
- dishezija (nemogućnost pražnjenja stolice zbog crijevnog hipomotiliteta) 80%
- predmenstruacijski sindrom 65%
- disurija 70-80%
- neplodnost
- migrena 50-60%

Različit intenzitet boli objašnjava se različitom dubinom i lokacijom endometrioze; bol je intenzivnija pri dubljoj infiltraciji i u pacijentica kod kojih je žarište smješteno bliže medijalnoj liniji (3).

Upravo pojavu zdjelične boli kao primarnog simptoma endometrioze možemo povezati s endometriotskim lezijama, upalama i steroidnim hormonima. Zbog toga što bol korelira s gustoćom živaca u endometriotskim lezijama i povezana je s tipom lezije, dubinom njene invazije i blizinom živaca. Lezije kod endometrioze pojavljuju se kao neznatna pigmentirana bjelkasta ili žuta zadebljanja, ožiljci - u nekim slučajevima kao mjehurići, ili crvene, smeđe i crne lezije. Krvavo crvene lezije smatraju se agresivnima,

jako su vaskularizirane, dok su bijele lezije slabije vaskularizirane. Crne lezije su tipične, okružene fibrozom (9,14). Na slici 3 prikazana je endometrioza, odnosno crvene lezije koje su jasno vidljive na dobro vaskulariziranom peritoneumu.



**Slika 3.** Crvene lezije

Izvor: [https://www.researchgate.net/profile/Patrick-Groothuis-](https://www.researchgate.net/profile/Patrick-Groothuis-2/publication/7555118/figure/fig1/AS:601772016017427@1520485037645/Endometriosis-on-the-peritoneum-Red-lesions-are-clearly-visible-on-the-well-vascularized.png)

[2/publication/7555118/figure/fig1/AS:601772016017427@1520485037645/Endometriosis-on-the-peritoneum-Red-lesions-are-clearly-visible-on-the-well-vascularized.png](https://www.researchgate.net/profile/Patrick-Groothuis-2/publication/7555118/figure/fig1/AS:601772016017427@1520485037645/Endometriosis-on-the-peritoneum-Red-lesions-are-clearly-visible-on-the-well-vascularized.png)

## 1.5. DIJAGNOSTIKA

Endometrioza je jedna od bolesti koje se teže dijagnosticiraju, pogotovo na početku bolesti zbog simptoma koji su češće suptilni ili ih nema. Dijagnoza endometrioze može se postaviti uzimanjem detaljne anamneze (trajanje ciklusa, trajanje menstruacije, obilnost menstruacije, prisutnost bolova tijekom menstruacije, prisutnost boli prilikom spolnog odnosa, genetska predispozicija). Karakteristično je da je endometrioza učestalija kod maternice u retroverziofleksiji (maternica „zavaljena“ prema straga, tj. prema trtičnoj kosti) što se može utvrditi ginekološkim pregledom. Tijekom pregleda može se primijetiti i uočiti osjetljivost, napetost i bolnost u cijeloj zdjelici, mogu se palpirati čvorići u rodnici i cerviksu koji odgovaraju žarištima

endometriotičnog tkiva. Sve nabrojano može i ne mora biti prisutno tijekom kliničkog pregleda (14).

U dijagnosticiranje endometrioze također spadaju vizualne pretrage kao što je UZV (ultrazvuk) koji može prikazati endometriome na jajniku i veća endometriotična žarišta. Također dobra dopuna ultrazvuku može biti MR (magnetska rezonanca) ukoliko je u pitanju duboka zdjelična endometrioza.

Što se tiče laboratorijskih pretraga u nekih pacijentica može biti povišena razina tumorskog biljega Ca 125. Ovaj tumorski biljeg je protein kojeg stvaraju epitelne stanice određenih organa, npr. jajovoda, vrata maternice, maternice i dr. Povišene vrijednosti Ca 125 pojavljuju se kod karcinoma ali može se pojaviti kao povišena vrijednost i kod dobroćudnih bolesti kao što je endometrioza. Kako može biti povišen i uslijed nekih drugih stanja bolesti, nije dobar dijagnostički pokazatelj prisutnosti endometrioze. Prava vrijednost mu se očituje u praćenju progresije endometrioze, bilo tijekom ili nakon liječenja.

Sa sigurnošću, endometrioza se dijagnosticira uzimanjem uzorka lezije i PHD analizom (patohistološka analiza) tijekom dijagnostičke laparoskopije. Istodobno dijagnostička laparoskopija može se proširiti u terapijski zahvat. Kod laparoskopije se optičkim instrumentom ulazi u trbušnu šupljinu i na taj način promatra izgled, prisutnost i rasprostranjenost žarišta endometrioze. Nakon što se uzme uzorak za patohistološku analizu, najčešće se ostala žarišta uklanjaju kirurški ili termokoagulacijom. Inavzivniji kirurški postupak rezerviran za pacijentice s velikom rasprostranjenosti lezija je laparotomija (14).

## **1.6. LIJEČENJE ENDOMETRIOZE**

Cilj liječenja endometrioze prvenstveno je ublažavanje bolova pacijentica, sprječavanje recidiva i poboljšanje kvalitete života. Liječenje može biti medikamentozno, kirurško i kombinirano.

Obzirom na navedene vrste liječenja, glavni ciljevi terapije su umanjiti bol i ostale simptome, spriječiti napredovanje bolesti, smanjiti već postojeća endometriotička žarišta, očuvati plodnost te poboljšati kvalitetu života (9).

Najveći izazov u liječenju endometrioze je činjenica da ne postoje točno određena pravila za primjenu terapije. Naime, svaka žena zahtjeva individualiziran pristup koji ovisi o ženinoj dobi, ozbiljnosti dijagnoze, željama za reproduktivnosti.

#### **1.6.1. Medikamentozno liječenje**

Medikamentozno liječenje najučinkovitije je na nižem stupnju bolesti, sa simptomima bola u zdjelici, a s ciljem poboljšanja kvalitete života. Lijekovi se koriste i za regulaciju menstrualnog ciklusa, no ne postoje dokazi da medikamentozno liječenje utječe na fertilitet. Početna terapija endometrioze su lijekovi protiv bolova odnosno nesteroidni protuupalni lijekovi (brufen, aspirin). Ovi lijekovi se mogu prepisati za ublažavanje boli i olakšavanje simptoma, ali sa naglaskom da se sa ovom vrstom terapije ne pretjeruje.

Lijekovi koji se također koriste kod liječenja endometrioze su hormonski lijekovi odnosno kontraceptivi koji snižavaju vrijednosti progesterona i estrogena, suzbijaju ciklične hormonske promjene, te smanjuju simptome obilne i bolne menstruacije. Progesteronski preparati primjenjuju se kod pacijentica kod kojih postoji kontraindikacija za primjenu estrogena ili zbog nekih drugih medicinskih razloga. Progesteronskom terapijom se stabilizira endometrij što dovodi do smanjenja obilnosti krvarenja te uspostave pravilnijih ciklusa.

Hormoni koji se također koriste u liječenju endometrioze su Danazol i skupina lijekova pod nazivom agonisti GnRH. Danazol je hormon koji reducira obilnost menstruacijskog krvarenja, a nakon nekog vremena od korištenja dolazi do potpunog nestanka menstruacije. Agonisti GnRH su lijekovi koji ometaju oslobađanje hormona gonadotropina iz hipotalamusa i na taj način sprječavaju ovulaciju i menstruaciju. Ova skupina lijekova dovodi ženu u stanje umjetne menopauze, a nekoliko tjedana nakon prestanka uzimanja lijekova koji se koriste 3 – 6 mjeseci, žena ponovo uspostavlja ciklus (9).

### **1.6.2. Kirurško liječenje**

Iako se kirurško liječenje endometrioze praćene simptomima smatra optimalnim rješenjem, postoji dvojba oko njegove korisnosti u asimptomatskih pacijentica, kojima pri tome nije utvrđena neplodnost. Liječenje endometrioze kirurškim putem primarno je kod pacijentica s teškom endometriozom, kao i u pacijentica kod kojih je promjer endometrioze veći od 3-4 cm u promjeru. Tumorske tvorbe (endometriome jajnika, crijeva, mokraćnog mjehura, trbušne stijenke) uklanjaju se kirurškim putem. Opsežna endometrioza rektovaginalnog septuma liječi se crijevnim resekcijama. Kirurško liječenje endometrioze izravno korelira sa smanjenjem recidiva i simptoma. Kod izražene dismenoreje i kroničnog zdjelice bolnog sindroma inicira se presakralna neurektomija (11).

U kirurškom liječenju endometrioze postoji nekoliko mogućnosti poput ekscizija lezija (endometriom), ablacija lezija, destrukcija lezija, rješavanje priraslica, laparoscopska ventrosuspenzija uterusa, denervacija ili ablacija živaca (LUNA), te presakralna neurektomija. Kirurško liječenje se može provesti pošteno ili radikalno. Najčešći izbor je laparoskopija koja omogućuje dijagnosticiranje i odstranjenje lezija. Cilj laparoskopije bi bio uklanjanje endometriotičnih lezija i obnova anatomije zdjelice adheziolizom uz maksimalno očuvanje cjelovitosti jajnika i jajovoda (11).

Kod uznapredovalog oboljenja i težeg stadija endometrioze potreban je multidisciplinarni pristup liječenju. Laparoskopija je značajna metoda kirurškog liječenja endometrioze. Kod laparoskopskih zahvata je 50% manje komplikacija te je brži i sam oporavak pacijentice (15).

### **1.6.3. Kombinacija medikamentoznog i kirurškog liječenja**

Medikamentozno liječenje provodi se preoperativno GnRH agonistima u razdoblju od tri mjeseca, što dovodi do smanjenja veličine i promjera lezija, omekšavanja adhezija, što kirurško liječenje, odnosno operaciju čini lakše izvedivom i potpunijom. Postoperativna medikamentozna terapija indicirana je u slučajevima nemogućeg potpunog kirurškog odstranjenja lezija, što ujedno i smanjuje pojavnost

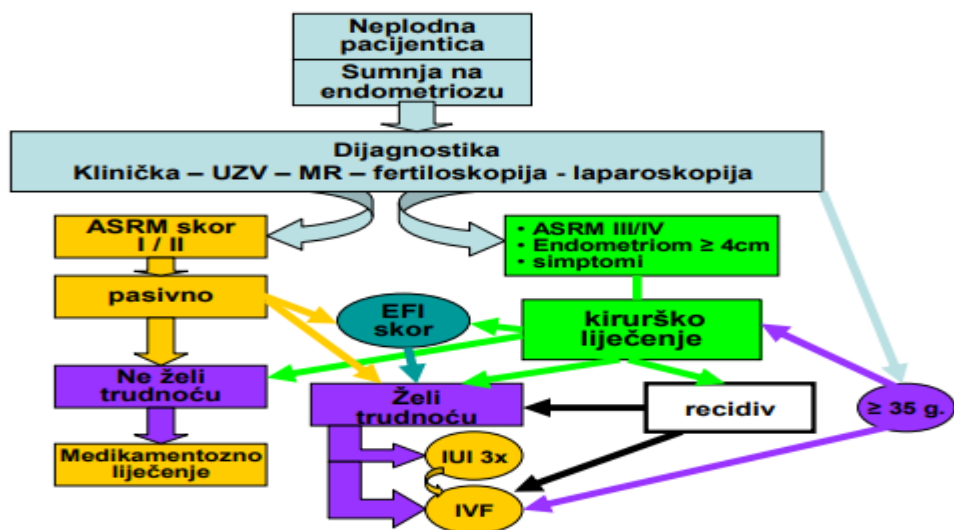
recidiva (16). Međunarodne smjernice kirurškog liječenja endometrioze u asimptomatske, neplodne pacijentice prikazane su u tablici 2.

**Tablica 2.** Međunarodne smjernice kirurškog liječenja endometrioze asimptomatske, neplodne pacijentice

| <b>KLINIČKO STANJE</b>                   | <b>ESHRE 2005</b>                                                      | <b>ASRM 2012</b>                                                       | <b>RCOG 2006</b>                                                       |
|------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------|
| Minimalna i blaga endometrioza (S I-II)  | Kod ograničene koristi preporuka je kirurški tretman                   | U slučaju male koristi preporučuje se kirurški tretman                 | Kod dokazane koristi preporuka je kirurški tretman                     |
| Umjerena i teška endometrioza (S III-IV) | U slučaju moguće ali nedokazane koristi preporuka je kirurški tretman  | Moguća korist – preporučuje se kirurški tretman                        | Preporuke su dvojbene u slučaju moguće koristi                         |
| Postoperativna adjuvantna terapija       | U slučaju da nije dokazana korist – ne preporučuje se kirurški tretman | U slučaju da nije dokazana korist – ne preporučuje se kirurški tretman | U slučaju da nije dokazana korist – ne preporučuje se kirurški tretman |
| Kirurški zahvat prije umjetne oplodnje   | Preporuka u slučaju da je endometriom veći ili jednak 4 cm             | Dvojbeno korist – ne preporučuje se kirurški tretman                   | Preporuka u slučaju da je endometriom veći ili jednak 4 cm             |
| Rekurentna endometrioza                  | Bez preporuka                                                          | Bez preporuka                                                          | Bez preporuka                                                          |

Izvor: Šimunić V. i sur. Ginekologija: Zagreb: Naklada Ljevak; 2001.

Endometrioza kod neplodnih žena liječi se medikamentozno nakon operacijskog zahvata ili bez zahvata. Iako se u opisanim slučajevima preporuča kirurški zahvat, znanost još nije dala odgovor povišuje li operativni zahvat uspješnost IVF-a. Slika 4. prikazuje preporučenu dijagnostiku i liječenje neplodnosti u žena s endometrizom.



**Slika 4.** Postupak liječenja neplodnosti u žena s endometrioziom

Izvor: Šimunić V. i sur. Ginekologija: Zagreb: Naklada Ljevak; 2001.

## **2. CILJ RADA**

Cilj ovog rada je prikazati ulogu primalje kao dio tima u liječenju i skrbi za neplodnu ženu, koja je nastala kao posljedica endometrioze. Također se ovim radom želi prikazati i sam utjecaj endometrioze na reproduksijsko zdravlje i kvalitetu života pacijentica koje boluju od endometrioze.

### 3. RASPRAVA

#### 3.1. ENDOMETRIOZA I NEPLODNOST

Neplođnost je velik javnozdravstveni problem koji u visoko razvijenim zemljama svijeta obuhvaća oko 15% populacije reproduktivne dobi. Definira se kao nemogućnost željene trudnoće uz redovite, nezaštićene spolne odnose u razdoblju od najmanje godinu dana (17).

Pojava neplođnosti, uz socijalni fenomen odgađanja rađanja i svakodnevni stres, može biti povezana i s endometrioza. Severinski navodi kako se u 25-50% neplođnih pacijentica pri laparoskopskom zahvatu pronalazi endometrioza. Također Severinski navodi da, iako je dokazana povezanost između endometrioze i neplođnosti, pravi uzrok za to ostaje nepoznat (11).

Iako je bila poznata uzročno - posljedična veza između endometrioze i neplođnosti, donedavno nisu provedena detaljna istraživanja. Godine 2014. provedeno je istraživanje koje je uključivalo pacijentice podvrgnute laparoskopiji. Istraživanje je provedeno na način da su se uspoređivale pacijentice kod kojih je indicija za laparoskopiju bila sterilizacija, u odnosu na neplođne žene. Rezultatima istraživanja nađeno je da 48% neplođnih žena boluje od endometrioze, dok je endometrioza potvrđena u samo 5% slučajeva plodnih žena podvrgnutih sterilizaciji. Sukladno tome, učestalost endometrioze je 10-20 puta veća kod neplođnih žena, u odnosu na plodne žene (4).

Mehanizmi koji dovode do uzročno posljedične veze između endometrioze i neplođnosti su hormonski, biokemijski i imunološki čimbenici, no niti jedan zaseban mehanizam ne može se podrazumijevati kao jedini uzrok neplođnosti. Posljedica endometrioze su upalni procesi u zdjelici, što dovodi do poremećenog ciklusa, a time i do poremećenog procesa ovulacije. Upalni proces dovodi do ektopične proliferacije i daljnjeg rasta endometrijskog tkiva. Provedene studije dokazale su, ne samo povećani volumen slobodne peritonealne tekućine, nego i povišene koncentracije prostaglandina, proteaza, citokina u toj tekućini. Također, izmijenjena biokemijska sredina može smanjiti implantaciju embrija u materištu (4).

Kako je ranije navedeno, za vezu endometrioze i neplodnosti širok je spektar mogućih uzroka. U tablici 3 prikazani su mogući uzroci neplodnosti žena s blažim i težim oblicima endometrioze.

**Tablica 3.** Uzroci neplodnosti žena s blažim i težim oblicima endometrioze

| BLAGA I SREDNJE TEŠKA<br>ENDOMETRIOZA                                                                                                                                                       | SREDNJA I TEŠKA ENDOMETRIOZA                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• poremećaji folikulogeneze i ciklusa</li> <li>• štetni učinci iz peritonejske tekućine</li> <li>• nenormalnosti miometrija i endometrija</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• priraslice i abnormalnosti u zdjelici</li> <li>• oštećenje fimbrija i okluzija tube</li> <li>• hidrosalpinx</li> <li>• oštećenje endosalpinksa i opstrukcija</li> <li>• okluzija proksimalnog dijela tube</li> <li>• disfunkcija organa u zdjelici – duboka endometrioza</li> </ul> |

Izvor: Šimunić V. i sur. Ginekologija: Zagreb: Naklada Ljevak; 2001.

Na temelju patogeneze endometrioze i prikazanih mogućih uzroka neplodnosti, mogu se izvući dva zaključka (11):

1. Teži oblici endometrioze dovode do anatomskih i mehaničkih zapreka za ovulacijske procese
2. Blaži oblici endometrioze remete reprodukciju na sljedeći način; povišena proizvodnja hormona, citokina i kemokina uzrokuje upalu i remeti normalnu funkciju jajnika, tuba i endometrija. Nastaje endokrino - imunološki nesklad.

Prvi priznati bodovni sustav za predviđanje uspješnosti postizanja trudnoće u pacijentica s endometriozom nakon kirurškog liječenja i procjene je EFI (Endometriosis fertility index), odnosno indeks plodnosti kod pacijentica sa endometriozom. Do danas je EFI najutemeljenija znanstvena metoda koja nam pruža uvid u povezanost endometrioze i plodnosti, te daje precizne podatke kao ni jedna do sada poznata metoda.

Dva najveća problema s kojima se žena koja boluje od endometrioze susreće su neplodnost i bol, a upravo EFI daje mogućnost predviđanja plodnosti i uklanjanja boli (18).

### **3.2. ENDOMETRIOZA I KVALITETA ŽIVOTA ŽENE**

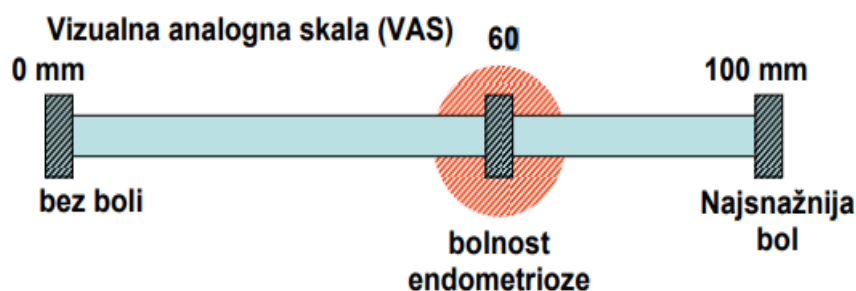
Endometrioza je bolest koja zbog jakih bolova, čestih recidiva bolesti i operativnih zahvata u velikoj mjeri umanjuje kvalitetu života žene. Endometrioza uzrokuje psihosocijalne probleme i utječe na normalno funkcioniranje žene na osobnom i poslovnom planu. Bol koju endometrioza uzrokuje smanjuje kvalitetu života žene, što se može usporediti s depresivnim stanjima.

Bol kao posljedica endometrioze može nastati zbog (11):

- promijenjenih i fiksiranih anatomskih odnosa,
- pritiska na okolne strukture,
- fokalnoga krvarenja,
- učinka upalnih citokina na peritonej,
- infiltracija u zdjelice živce,
- neuromodulacijskih svojstava.

Kod endometrioze ne postoji uzročno - posljedična veza između jačine bolova i veličine i lokacije endometrioze. Štoviše, utvrđeno je da manja žarišta često stvaraju jaču bol u odnosu na velika, razvijena žarišta. Studije koje su istraživale utjecaj endometrioze na poslovnu sposobnost žena, utvrdile su da bolovi uzrokovani endometriozom utječu na radnu sposobnost 70-80% pacijentica, a od toga 40% pacijentica daje otkaz ili trajno prestaje s radom (13).

Stupanj boli kod endometrioze, kao i kod ostalih bolnih stanja, svaka žena doživljava na drugačiji način - subjektivno. Vizualnom analognom skalom (VAS) nastoji se odrediti stupanj boli izražen u milimetrima. Raspon skale od 0 do 100 milimetara, a prosječan stupanj bolnosti kod endometrioze je 60 milimetara (Slika 5).



**Slika 5.** Bolnost endometrioze na VAS skali (11)

Izvor: Šimunić V. i sur. Ginekologija: Zagreb: Naklada Ljevak; 2001.

Na Odjelu za porodništvo i ginekologiju Sveučilišta na Oxfordu provedeno je istraživanje na uzorku od 24 žene s dijagnozom endometrioze. Istraživanje se provodilo licem u lice, dubinskim intervjuima s pacijenticama. Ispitivali su se čimbenici kao što su bol, tjelesno funkcioniranje, sociološki odnosi, emocionalna stanja, spolni odnosi, radna sposobnost, profesionalnost medicinskog osoblja, liječenje i rezultati liječenja. Istraživanje je pokazalo da su simptomi povezani s endometriozom (osim što negativno utječu na psihosocijalne parametre) mnogo složeniji no što se inicijalno mislilo. Provođenje dubinskih intervjuja radi istraživanja subjektivnih iskustava pacijentica s endometriozom omogućilo je prepoznavanje različitih područja kvalitete života. U vezi s tim, u većine žena javlja se osjećaj nemoći, nedostatka kontrole i socijalne izolacije. Također, većina žena osjeća zabrinutost da bi njihove kćeri mogle razviti bolest, što dodatno negativno utječe na kvalitetu života (15).

Studije koje su se provodile ispitivale su utjecaj endometrioze kao kronične upalne ginekološke bolesti, a neke su se posebno usredotočile na učinke bolova u zdjelici kao najčešćeg simptoma endometrioze. Međutim, niti jedna studija nije ispitivala kvalitetu života asimptomatske endometrioze.

Godine 2014. provedeno je istraživanje čiji je cilj bio ispitati utjecaj endometrioze na kvalitetu života, anksioznost i depresiju uspoređivanjem asimptomatske endometrioze i endometrioze s bolovima u zdjelici. Istraživanje je provedeno na uzorku 150 pacijentica; 78 s bolovima (dismenoreja, dispareunija, menstrualni bolovi u zdjelici) i 72 pacijentice bez simptoma. Rezultati su pokazali da su pacijentice s

endometrioza s bolovima imale lošiju kvalitetu života i mentalno zdravlje u usporedbi s onima s asimptomatskom endometrioza. Istraživanje predlaže, osim medicinskih tretmana i psihološku intervenciju (20).

### **3.3. ENDOMETRIOZA U SVJETSKOJ POPULACIJI**

Endometrioza pogađa otprilike 10% žena reproduktivne dobi u svijetu što bi bilo otprilike oko 190 milijuna žena (21). Jedna od 10 žena u Ujedinjenom Kraljevstvu (UK) boluje od endometrioze. Za liječenje žena sa endometrioza u UK godišnje se potroši 8,2 milijarde funti (22).

U Americi i UK provedeno je istraživanje nad 268 žena sa endometrioza (81 žena u bolnici u Bostonu, Amerika, te 187 žena u Oxfordu, Engleska). Pacijentice su trebale popuniti detaljan upitnik od 59 pitanja (neka s više dijelova) o životnim događajima povezanim s endometrioza. U anketi su odgovarale na demografska pitanja (dob, bračno stanje), menstruacijsku i породničku anamnezu, uporabu kontraceptiva, navike (pušenje, vježbanje), medicinsku i obiteljsku povijest, dijagnozu endometrioze te trenutni status i liječenje boli. Rezultati istraživanja su pokazali da kod pacijentica u Americi je endometrioza dijagnosticirana u ranijoj dobi nego kod pacijentica u UK ( Amerika 25.6 +/- 6,7 godina, UK 28 +/- 7 godina). Kod pacijentica u Americi češće je dijagnosticirana endometrioza jajnika, a pacijentice u Engleskoj su bile na manje operativnih zahvata od pacijentica u Americi. Pacijentice iz UK su koristile oralne kontraceptive prije dijagnoze i bile su mlađe pri prvoj upotrebi. Više pacijentica iz UK nego u SAD-u koristilo je intrauterinu kontracepciju. Britanske su pacijentice podvrgnute manjem broju dodatnih kirurških terapija, ali također su izvijestile da sama operacija daje najbolje olakšanje simptoma, dok američke pacijentice češće izvještavaju da kombinacija kirurške i medicinske terapije daje najbolje olakšanje simptoma. Obje su skupine agoniste gonadotropin - oslobađajućeg hormona (GnRH) ocijenile lijekom najučinkovitijim u ublažavanju simptoma, a američke su pacijentice također izvijestile da su agonisti GnRH s dodatnim estrogenom učinkoviti. Odabir odgovora u upitniku nije precizirao je li dodatna terapija estrogen sam ili u kombinaciji s progestinom. Više je pacijentica u UK smatralo da ne postoji učinkovita medicinska terapija za

endometrioze. 59% američkih pacijentica i 64% britanskih pacijentica izvijestilo je da je njihova endometrioza još uvijek bila simptomatska u vrijeme ankete unatoč liječenju. Mnogo sličnosti u demografskim podacima, simptomima i ponašanju među ženama s endometrioze u SAD-u i u Velikoj Britaniji podupire univerzalnost procesa bolesti. Razni terapijski modaliteti postigli su ublažavanje simptoma pri približno jednakim brzinama u obje populacije. Međutim, većina pacijenata iz svake skupine još je uvijek imala simptome endometrioze u vrijeme istraživanja (23).

U Aziji je također prisutna velika stopa učestalosti od približno 10% žena u reproduktivnoj dobi kojima je dijagnosticirana endometrioza što dovodi do zaključka da endometrioza pogađa više žena u Aziji, nego na bilo kojem drugom kontinentu u svijetu. Podaci o endometriozi u istočnoazijskim populacijama su ograničeni. Dostupni podaci koji ispituju potencijalne genetske čimbenike ne otkrivaju doprinose li takvi čimbenici izravno povećanom riziku od endometrioze. Daljnje opsežne studije o endometriozi u azijskih žena potrebne su za poboljšanje upravljanja ovom bolešću (24).

Zanimljiv je podatak da je u Engleskoj endometrioza proglašena invaliditetom, nakon čega su isto napravili u Americi i u Australiji gdje su otišli i korak dalje te se Australijski premijer javno ispričao ženama što je endometrioza kao toliko česta i zahtjevna bolest bila toliko zanemarivana. Kao što je već navedeno, u svijetu od endometrioze boluje 10 do 15% žena reproduktivne dobi (postotak varira jer je učestalost endometrioze teško točno odrediti jer uvelike ovisi o dijagnostičkim kriterijima i promatranoj populaciji). Ovaj postotak predstavlja brojku od otprilike 16 milijuna žena u Europskoj uniji, a u Hrvatskoj otprilike stotinu tisuća žena (25).

### **3.4. BUDUĆNOST ENDOMETRIOZE**

U žena u reproduktivnoj dobi procjenjuje se da su ekonomski troškovi zdravlja znatno veći za endometrioze nego za stanja poput Crohnove bolesti, migrene i hipertenzije, a slična su troškovima dijabetesa. Međutim, potrebna je veća svijest o endometriozi među pacijentima i ostaloj populaciji kako bi se stvorila bolja klima za financiranje istraživanja posebno u području endometrioze i općenito o zdravlju žena. Postoje mnogi argumenti za organiziranje kliničke skrbi za žene s naprednom

endometriozom u centrima izvrsnosti, ali kontinuirano obrazovanje liječnika primarne zdravstvene zaštite također mora biti prioritet. Nove molekularne tehnike rezultiraju novim hormonalnim i nehormonalnim načinima liječenja za neinvazivnu dijagnozu i liječenje endometrioze. Budući dijagnostički test seruma mogao bi sadržavati različite elemente, od upalnih serumskih markera do genetskih „mikrorazvrstanih“ proteomskih markera, zbog višefaktorskih značajki endometrioze (26).

Biomarker ili ploču biomarkera lako je izmjeriti, obično je neinvazivan, a kliničaru bi mogao koristiti i u dijagnosticiranju i u praćenju odgovora na liječenje. Nekoliko studija unaprijedilo je ideju biomarkera za endometrioze, zaobilazeći tako nepotrebne invazivne tehnike. Većina studija usredotočila se na ploču biomarkera, a ne na jedan biomarker, te nisu uspjeli identificirati niti jednu biomolekulu ili ploču biomarkera s dovoljnom specifičnošću i osjetljivošću u endometriozi. Neinvazivni biomarkeri, proteomika, genomika i mRNA mikromreža mogu pomoći dijagnozi, ali potrebna su daljnja istraživanja na većim skupovima podataka, zajedno s boljim razumijevanjem patofizioloških mehanizama (27).

### **3.4.1. Utjecaj prehrane i stila života na endometrioze**

Kako je ranije objašnjeno, na tijek bolesti endometrioze utječe razina hormona u tijelu, a pogotovo estrogena, a također prehrana koja može promijeniti hormonalnu ravnotežu može znatno pridonijeti napredovanju ili poboljšanju simptoma. Stanje bolesti može pogoršati prehrana koja je bogata trans masnim kiselinama (pržena hrana, fastfood) – što je prema istraživanjima i dokazano na način da su žene s dijagnosticiranom endometriozom češće konzumirale trans masti, u usporedbi sa ženama koje nemaju endometrioze. Namirnice za koje se zna da utječu na regulaciju hormona, posebice ravnotežu estrogena u organizmu, mogu negativno utjecati na stanje endometrioze. Izrazito je važno izbjegavati one namirnice ili barem ograničiti njihovu konzumaciju koje potiču upalu u organizmu, kao što su alkohol, kofein, gluten i crveno meso. Istraživanja o crvenome mesu su podijeljena; postoji mogućnost da crveno meso povećava razinu hormona estrogena u organizmu te tako i rizik od endometrioze ili da

pogoršava postojeće stanje. Međutim, kako postoje namirnice koje negativno utječu na bolest endometrioze, također postoje namirnice koje je preporučljivo konzumirati.

To su namirnice koje sadrže protuupalne omega 3 kiseline (riba, laneno ulje, sjemenke, orašasti plodovi). Zatim voće i povrće, cjelovite žitarice koje su bogate prehranbenim vlaknima, vitaminima, mineralima i slično. Antioksidansi kao što su špinat, tamna čokolada, bobičasto voće – s naglaskom na organski uzgojeno voće i povrće. Začini koji djeluju protuupalno od kojih se preporučuje kurkuma. Ukoliko je pacijentica i na lijekovima, potrebno je ne zaboraviti da zdrav, ali i prije svega aktivan način života najviše pridonosi cjelokupnom zdravlju i osjećaju zadovoljstva. Ako se u način života uvede pravilna prehrana i redovna tjelovježba, a također se krene sa izbjegavanjem poroka može se dovesti do smanjenja rizika od bolesti, može se usporiti razvoj te olakšati simptomi postojeće bolesti (25).

### **3.5. ULOGA PRIMALJE U SKRBI ZA PACIJENTICU S ENDOMETRIOZOM**

Primaljstvo je najstarija medicinska struka, a brz i dinamičan razvoj medicine odrazio se i na ovom području. Pojam primalja podrazumijeva ženu koja prima novorođenče. Iako se pod pojmom primalja podrazumijeva asistiranje kod porođaja, lepeza poslova koje primalja obavlja je široka pa je tako zadaća primalje briga za reproduktivno zdravlje. U ovom slučaju opisana je uloga primalje u brizi za pacijenticu koja boluje od endometrioze. Primalja je, osim liječnika, od samog početka liječenja uz pacijenticu. U slučaju pozitivne obiteljske anamneze, pacijentica se upućuje na daljnju obradu, kako bi se što ranije, ukoliko je potrebno, pristupilo liječenju.

Iz postavljene dijagnoze od strane liječnika proizlazi upravo primaljska intervencija. Primaljska intervencija kod žena oboljelih od endometrioze odnosi se ponajprije na podršku i edukaciju. Endometrioza je neizlječiva bolest, a sam taj pojam „neizlječiva“ dovodi do straha, tjeskobe, depresije i slično. Primaljska uloga u ovoj fazi je pružiti toplu riječ oboljeloj osobi i dati pozitivne primjere. Također, većini žena kojima je dijagnosticirana endometrioza ne znaju gotovo ništa, ili vrlo malo znaju o

bolesti. Stoga je vrlo bitna uloga primalje kako bi što bolje približila i objasnila sam pojam endometrioze kao bolesti i načine poboljšanja kvalitete života.

Različiti simptomi bolesti znače da primalja mora imati visoko razvijena stručna znanja i vještine o samoj bolesti, mogućnostima liječenja, mogućim nuspojavama, mogućim ishodima kako bi mogla pomoći ženama koje boluju od endometrioze te najvažnije - mora biti spremna na timski rad. Priroda posla primalje je takva da puno vremena provodi u direktnom kontaktu s pacijenticom. Ona je prva linija i pacijentice ju često pitaju ono što se ne usuđuju, ne stignu ili zaborave pitati liječnika. Primalja se mora stalno educirati kako bi pacijenticama mogla dati kvalitetne odgovore na postavljena pitanja.

Kako je i ranije navedeno, primalja prema pacijentici mora postupati profesionalno i stručno, ali i obraćati se prema pacijentici jednostavnim rječnikom koji ne sadrži medicinske termine. Osim obrazovanja, posao primalje je i poziv te ona mora imati razumijevanja za česte promjene raspoloženja pacijentice, osobito prije, tijekom ili poslije operacijskog zahvata. Naglasak je na timskom radu i prepoznavanju problema, čak i ako su oni izvan djelokruga rada primalje.

### **3.6. OPIS POSLOVA PRIMALJE**

Liječenje endometrioze dugotrajan je postupak. Kod medikamentoznog liječenja uloga primalje je značajna, u prepoznavanju i ublažavanju problema. Također, cilj je da pacijentica ne razvije nuspojave na lijek, stoga primalja treba za početak utvrditi postoji li alergija na lijek kod pacijentice. Tijekom uzimanja lijekova pratiti stanje pacijentice ukoliko se pojave alergijske reakcije žurno obavijestiti liječnika i poduzeti dodatne intervencije kako bi se smanjila štetnost. Također mjeriti vitalne znakove i procijeniti stanje pacijentice, voditi računa o nadoknadi tekućine te razgovorom i podrškom suzbiti strah kod pacijentice.

Ipak, uloga primalje je mnogo opširnija kod kirurškog liječenja endometrioze. U tom slučaju, primalja priprema pacijenticu i operacijsku salu. Kod pripreme operacije, primalja slaže raspored instrumenata, kako bi za vrijeme operacije mogla brzo reagirati.

Instrumente je poželjno slagati uvijek na isti način i prema istom rasporedu kako bi se stvorile navike te kako bi primalja rukom uvijek mogla posezati u smjeru pravog instrumenta.

Pri tome je važno da dobro poznaje cijeli operativni proces, uključujući sve faze operacije:

- priprema potrošnog materijala potrebnog za operativni zahvat,
- priprema pacijentice (brijanje operativnog polja, odgovarajući položaj)
- priprema primalje i ostalog tima za operaciju (kirurško pranje ruku, oblačenje sterilne opreme)
- priprema tekućina za dezinfekciju operativnog polja
- priprema i raspoređivanje instrumenata
- priprema odgovarajuće posudice za pohranu uzorka tijekom operativnog zahvata
- asistiranje liječniku tijekom operativnog zahvata

Nakon operacije pacijentica se smješta u sobu za oporavak gdje primalja intenzivno prati vitalne funkcije, a kasnije ovisno o stanju operirane pacijentice, kontrola stanja svijesti, stanje rane i drenaže. Neophodna je nadoknada tekućine i davanje terapije koju odredi liječnik.

Ostale kompetencije primalje u skrbi za pacijenticu s dijagnozom endometrioze su preuzimanje pune odgovornosti za svoj rad kao primalja, savjetovanje i edukacija pacijentica vezano uz endometrioze i njezino liječenje te poboljšanje kvalitete života, primjena psiholoških, socijalnih i emocionalnih faktora koji mogu pozitivno utjecati na pacijenticu, primalja mora koristiti znanja i vještine u rješavanju problema endometrioze, planiranja obitelji, skrbi o spolnom i reproduktivnom zdravlju, stalno se usavršavati u teoriji i praksi i stvarati uvjete za profesionalnu prosudbu.

Primalja mora imati dobre komunikacijske vještine i biti u stanju pružiti psihološku potporu pacijentici koja boluje od endometrioze, a osobito u slučajevima kada dijagnoza zahtjeva težu obradu i liječenje (kirurški zahvat) ili kada pacijentica saznaje da joj je postavljena dijagnoza steriliteta kao posljedica bolesti endometrioze. Primalja u tim slučajevima mora biti svjesna da postoje različiti načini prihvaćanja spomenute dijagnoze te pripremljena na različite karaktere i reakcije pacijentica. Svaka pacijentica je individua za sebe što znači da se i mora pristupiti na takav način.

## 4. ZAKLJUČAK

Endometrioza je ginekološki poremećaj koji zahvaća žene od puberteta do menopauze. To je složena bolest čija dijagnoza može kasniti i do deset godina zbog izostanka simptoma. Brže se dijagnosticira kada je povezana s neplodnošću. Zlatnim standardom u postavljanju dijagnoze endometrioze smatra se dijagnostička laparoskopija uz uzimanje uzorka za PHD analizu. Ni do današnjeg dana nisu u potpunosti poznati uzroci ove bolesti. Najveći izazov u liječenju endometrioze je taj što ako uzrokuje neplodnost, nema mogućnosti izlječenja samo medikamentoznom metodom, već je često neophodan kirurški zahvat, koji također sam po sebi ne mora biti uspješan – zbog toga se najčešće kombinira medikamentozno i kirurško liječenje.

Kvaliteta života pacijentica oboljelih od endometrioze znatno je narušena u odnosu na žene koje od nje ne boluju. Jaki bolovi koje žena može trpjeti zbog endometrioze, neizvjesnost liječenja i izlječenja, česti recidivi bolesti i sami operativni zahvat može dovesti i do psihosocijalnih problema kod oboljelih pacijentica. Primalja je prvi kontakt s pacijenticom i zato je njezina uloga neprocjenjiva. Primalja se u radu s oboljelim pacijenticama od endometrioze najčešće suočava sa činjenicom da pacijentice ne znaju ništa ili vrlo malo znaju o bolesti koja im je dijagnosticirana iz čega se može zaključiti da je edukacija primalje o bolesti jedan od važnijih faktora za pristup oboljeloj pacijentici. Kako je liječenje endometrioze složen i dugotrajan postupak koji se sastoji od različitih metoda liječenja tako je i posao primalje raznolik u smislu uloge u pojedinim fazama liječenja. Najvažnija uloga primalje je psihološka podrška pacijentici na način da jednostavnim rječnikom objašnjava pacijentici koji su postupci u liječenju. Kod medikamentoznog liječenja prati tijek mogućih nuspojava, prati vitalne znakove i procjenjuje stanje pacijentice te razgovorom i podrškom suzbija strah kod pacijentice. Kod kirurškog liječenja uloga primalje je mnogo opširnija u smislu pripreme pacijentice kao i operacijske sale, te asistiranja za vrijeme operacije.

Obzirom na složenost bolesti endometrioze i relativne neistraženosti cijelog tijeka oboljenja i liječenja, može se zaključiti da postoji još mnogo prostora za istraživanje endometrioze i samim time olakšanje postupaka liječenja i njege oboljelih pacijentica.

## 5. LITERATURA

1. Kurjak A, i suradnici. Ginekologija i perinatologija. I izdanje. Zagreb, Naprijed; 1989.
2. Jukić S, Patologija ženskog spolnog sustava. III izdanje. Zagreb, AGM; 1999.
3. Poliklinika za ginekologiju i opstetriciju Ginecej (Internet). Zagreb: Endometrioza; (preuzeto 1.4.2021.) Dostupno na: <http://poliklinika-ginecej.hr/endometrioza/>
4. Markanović Mišan M, Smiljan Severinski N, Endometrioza i neplodnost. Medicina Fluminensis (Internet). 2013 (preuzeto 05.04.2021.);49(2):157-166. Dostupno na: <https://hrcak.srce.hr/103481>
5. Eljuga D, Klarić P, Bolanča I, Grbavac I, Kuna K. Abdominal Wall Endometriosis: Case Report. Acta clinica Croatica (Internet). 2012 (preuzeto 10.04.2021.); 51.(2.):261-262. Dostupno na: <https://hrcak.srce.hr/106650>
6. Sourial S, Tempest N, Hapangama DK. Theories on the pathogenesis of endometriosis. Int J Reprod Med. (Internet). 2014 (preuzeto 15.04.2021.); Dostupno na: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/25763392/>
7. Babić D. Glavna Obilježja Patologije Endometrioze i Adenomioze, Portal Hrvatskog društva za ginekologiju i opstetriciju (Internet) Zagreb, HDGO, (preuzeto 20.05.2021.); Dostupno na: <https://www.hdgo.hr/Pages/Print.aspx?sifraStranica=332>
8. Dessole M, Melis GB, Angioni S. Endometriosis in adolescence. ObstetGynecol (Internet) 2012 (preuzeto 15.04.2021.) Dostupno na: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/23093966/>
9. Marušić J. Endometrioza (nastavni materijal). Sveučilišni odjel zdravstvenih studija, Sveučilište u Splitu, 2021.
10. Marquardt RM, Kim TH, Shin JH, Jeong JW. Progesterone and Estrogen Signaling in the Endometrium: What Goes Wrong in Endometriosis?. *Int J Mol Sci.* 2019;20(15):3822. Published 2019 Aug 5. doi:10.3390/ijms20153822 Dostupno na: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/31387263/>
11. Šimunić V. i sur. Ginekologija: Zagreb: Naklada Ljevak; 2001.

12. Taylor HS, Bagot C, Kardana A, Olive D, Arici A. HOX gene expression is altered in the endometrium of women with endometriosis. *Hum Reprod*. (Internet). 1999 (preuzeto 20.05.2021.) 14(5):1328-1331. Dostupno na: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/10325287/>
13. Poliklinika IVF (Internet). Zagreb: Endometrioza; (preuzeto 01.06.2021.) Dostupno na: <https://ivf.hr/hr/endometrioza>
14. Poliklinika Harni (Internet). Zagreb: Endometrioza; (preuzeto 01.06.2021.) Dostupno na: <https://poliklinika-harni.hr/ginekologija/zagreb/ciste-miomi-i-endometrioza>
15. Jones G, Jenkinson C, Kennedy S. The impact of endometriosis upon quality of life: a qualitative analysis (Internet) 2004 (preuzeto 11.06.2021.); 25(2):123-133. Dostupno na: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/15715035/>
16. Padubidri V, Daftary SN. Shaw's Textbook of Gynaecology. 16th ed. New Delhi: Reed Elsevier India Private Limited;2015.
17. Bauman R. Obrada i terapija neplodnosti. *Medicina Fluminensis* (Internet). 2009 (preuzeto 11.06.2021.); 45(4):300-312. Dostupno na: <https://hrcak.srce.hr/45848>
18. Cook AS, Adamson GD. The Role of the Endometriosis Fertility Index (EFI) and Endometriosis Scoring Systems in Predicting Infertility Outcomes (Internet). 2013 (preuzeto 15.06.2021.); 186–194. Dostupno na: <https://link.springer.com/article/10.1007/s13669-013-0051-x>
19. Facchin F, Barbara G, Saita E, et al. Impact of endometriosis on quality of life and mental health: pelvic pain makes the difference (Internet) 2015 (preuzeto 16.06.2021.) 2015;36(4): 135-141. Dostupno na: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/26328618/>
20. World Health Organization (WHO). International Classification of Diseases, 11th Revision (ICD-11) Geneva: WHO 2018 (preuzeto 16.06.2021.) Dostupno na: <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/endometriosis>
21. Endometriosis in the UK: Time for Change - APPG on Endometriosis Inquiry Report 2020. (preuzeto 17.06.2021.) Dostupno na: <https://www.endometriosis-uk.org/endometriosis-facts-and-figures>
22. Kuohung W. i suradnici. Characteristics of patients with endometriosis in the United States and the United Kingdom, *Clinical article* vol.78,ISSUE4, P767-

- 772, 2002 (preuzeto 17.06.2021.) Dostupno na:  
[https://www.fertstert.org/article/S0015-0282\(02\)03342-3/fulltext](https://www.fertstert.org/article/S0015-0282(02)03342-3/fulltext)
23. Yen CF, Kim MR, Lee CL. Epidemiologic Factors Associated with Endometriosis in East Asia. *Gynecol Minim Invasive Ther.* 2019;8(1):4-11. doi:10.4103/GMIT.GMIT\_83\_18 Dostupno na:  
<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/30783582/>
24. Osrečki S. Endometrioza, Zaposlena (Internet) izdanje br.202, Zagreb, (preuzeto 17.06.2021.) Dostupno na:  
[https://issuu.com/brandmama\\_ca/docs/zaposlena\\_br\\_202\\_2021\\_04\\_09\\_web/s/12154609](https://issuu.com/brandmama_ca/docs/zaposlena_br_202_2021_04_09_web/s/12154609)
25. Simsa P, Mihalyi A, Kyama CM, Mwenda JM, Fülöp V, D'Hooghe TM. Future of endometriosis research. *Womens Health (Lond).* 2007;3(5):647-654. doi:10.2217/17455057.3.5.647, (preuzeto 20.06.2021.) Dostupno na:  
<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/19804042/>
26. Anastasiu CV, Moga MA, Elena Neculau A, et al. Biomarkers for the Non invasive Diagnosis of Endometriosis: State of the Art and Future Perspectives. *Int J Mol Sci.* 2020;21(5):1750. Published 2020 Mar 4. doi:10.3390/ijms21051750, (preuzeto 15.06.2021.) Dostupno na:  
<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32143439/>

## **6. ŽIVOTOPIS**

### **Osobni podaci:**

Ime i prezime: Deni Đipalo

Datum rođenja: 06.09.1996.

Mjesto rođenja: Split

E-mail: [dipalodeni@gmail.com](mailto:dipalodeni@gmail.com)

### **Obrazovanje:**

2018. - 2021. Sveučilišni odjel zdravstvenih studija, Preddiplomski studij Primaljstva, Split

2011. - 2016. Zdravstvena škola Split, smjer: medicinska sestra opće njege

2003. - 2011. Osnovna škola Plokite, Split

### **Iskustvo stečeno na studiju:**

Položen tečaj reanimacije, 2021. godine u Splitu

### **Ostale vještine:**

Vozačka dozvola: B kategorija

Poznavanje rada na računalu u MS Officeu

Poznavanje engleskog jezika