

# ISHODI MEDIKAMENTOZNIH PREKIDA TRUDNOĆE U OPĆOJ BOLNICI KOPRIVNICA 2021. GODINE: rad s istraživanjem

---

Peškir, Dijana

Undergraduate thesis / Završni rad

2022

Degree Grantor / Ustanova koja je dodijelila akademski / stručni stupanj: **University of Rijeka, Faculty of Health Studies / Sveučilište u Rijeci, Fakultet zdravstvenih studija u Rijeci**

Permanent link / Trajna poveznica: <https://um.nsk.hr/um:nbn:hr:184:254158>

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

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

Repository / Repozitorij:

[Repository of the University of Rijeka, Faculty of Health Studies - FHSRI Repository](#)



SVEUČILIŠTE U RIJECI  
FAKULTET ZDRAVSTVENIH STUDIJA  
PREDDIPLOMSKI STRUČNI STUDIJ  
RAZLIKOVNI PROGRAM ZA OSTVARIVANJE HORIZONTALNE  
POKRETLJIVOSTI SA STRUČNOG STUDIJA SESTRINSTVO NA  
STRUČNI STUDIJ PRIMALJSTVO

Dijana Pregiban

ISHODI MEDIKAMENTOZNIH PREKIDA TRUDNOĆE U OPĆOJ  
BOLNICI KOPRIVNICA 2021. GODINE: rad s istraživanjem

Završni rad

Rijeka, 30.09.2022.

UNIVERSITY OF RIJEKA  
FACULTY OF HEALTH STUDIES  
UNDERGRADUATE PROFESSIONAL STUDY OF  
DIFFERENTIAL PROGRAM FOR ACHIEVING HORIZONTAL MOBILITY  
FROM THE PROFESSIONAL STUDY OF NURSING TO THE  
PROFESSIONAL STUDY OF MIDWIFE

Dijana Pregiban

THE OUTCOMES OF MEDICAL TERMINATIONS OF PREGNANCY  
IN GENERAL HOSPITAL KOPRIVNICA IN 2021: research

Bachelor thesis

Rijeka, 30.09.2022.

**Mentor rada:** Natalija Vuletić, dr. med.

**Komentor rada:** Helena Štrucelj, dipl. psiholog-prof.

Završni rad obranjen je dana \_\_\_\_\_ u/na \_\_\_\_\_,

pod povjerenstvom u sastavu:

1. \_\_\_\_\_

2. \_\_\_\_\_

3. \_\_\_\_\_

## Izvešće o provedenoj provjeri izvornosti studentskog rada

## Opći podatci o studentu:

Sastavnica	Fakultet zdravstvenih studija
Studij	Razlikovni program za ostvarivanje horizontalne pokretljivosti sa stručnog studija sestrinstvo na stručni studij primaljstvo
Vrsta studentskog rada	Istraživački
Ime i prezime studenta	Dijana Pregiban
JMBAG	

## Podatci o radu studenta:

Naslov rada	
Ime i prezime mentora	NATALIJA VULETIĆ
Datum predaje rada	23.09.2022.
Identifikacijski br. podneska	1904775686
Datum provjere rada	20.09.2022
Ime datoteke	mentozni_prekidi_trudno_e_-_Dijana_Pregiban_finalna_verzija.docx
Veličina datoteke	954.33K
Broj znakova	56825
Broj riječi	9026
Broj stranica	46

## Podudarnost studentskog rada:

Podudarnost (%)	8%
-----------------	----

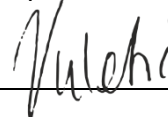
## Izjava mentora o izvornosti studentskog rada

Mišljenje mentora	
Datum izdavanja mišljenja	20.09.2022.
Rad zadovoljava uvjete izvornosti	<input checked="" type="checkbox"/> Da
Rad ne zadovoljava uvjete izvornosti	<input type="checkbox"/>
Obrazloženje mentora (po potrebi dodati zasebno)	

Datum

23.09.2022.

Potpis mentora





Sveučilište u Rijeci • Fakultet zdravstvenih studija  
University of Rijeka • Faculty of Health Studies  
Viktore Cara Emina 5 • 51000 Rijeka • CROATIA  
Phone: +385 51 688 266  
www.fzsr.uniri.hr

Rijeka, 15.08.2022.

### Odobrenje naerta završnog rada

Povjerenstvo za završne i diplomske radove Fakulteta zdravstvenih studija Sveučilišta u Rijeci  
odobrava naert završnog rada:

**ISHODI MEDIKAMENTOZNIH PREKIDA TRUDNOĆE U OPĆOJ  
BOLNICI KOPRIVNICA 2021. GODINE: rad s istraživanjem  
THE OUTCOMES OF MEDICAL TERMINATIONS OF PREGNANCY IN GENERAL  
HOSPITAL KOPRIVNICA IN 2021: research**

Student: Dijana Pregiban

Mentor: Natalija Vuletić, dr. med.

Komentor: Helena Štrucec, dipl. psiholog – prof.

Sveučilište u Rijeci, Fakultet zdravstvenih studija  
Preddiplomski stručni studij Primaljstvo

Povjerenstvo za završne i diplomske radove

Dopredsjednik Povjerenstva

prof.dr.sc. Gordana Starčević-Klasan, dr.med.

## SADRŽAJ

SAŽETAK.....	
SUMMARY .....	
1. UVOD .....	1
1.1. <i>Prekid trudnoće</i> .....	2
1.2. <i>Pravni i zakonodavni aspekti prekida trudnoće</i> .....	5
1.3. <i>Statistika prekida trudnoće u Hrvatskoj 2020.</i> .....	7
1.4. <i>Medikamentozni prekid trudnoće</i> .....	9
1.4.1. <i>Mifepriston</i> .....	10
1.4.2. <i>Mizoprostol</i> .....	11
1.4.3. <i>Usporedba različitih protokola medikamentoznih prekida trudnoće</i> .....	13
1.4.4. <i>Kontraindikacije</i> .....	15
1.4.5. <i>Nuspojave i komplikacije</i> .....	16
1.5. <i>Iskustvo prekida trudnoće</i> .....	18
1.6. <i>Informiranje i skrb kod medikamentoznog prekida trudnoće</i> .....	20
1.6.1. <i>Kontracepcija</i> .....	21
2. CILJEVI I HIPOTEZE.....	24
3. ISPITANICI (MATERIJALI) I METODE .....	25
3.1. <i>Ispitanici/materijali</i> .....	25
3.2. <i>Postupak i instrumentarij</i> .....	25
3.3. <i>Statistička obrada podataka</i> .....	25
3.4. <i>Etički aspekti istraživanja</i> .....	25
4. REZULTATI.....	26
5. RASPRAVA.....	29
6. ZAKLJUČAK .....	31
LITERATURA .....	32
PRIVITCI .....	35
KRATAK ŽIVOTOPIS PRISTUPNIKA.....	37

## SAŽETAK

Medikamentozni prekid trudnoće najčešće se izvršava uzimanjem kombinacije lijekova mifepristona i mizoprostola. Dosadašnja istraživanja ovog oblika prekida trudnoće pokazuju visoku razinu sigurnosti za trudnicu s obzirom na malu učestalost komplikacija. Podaci iz literature upućuju na visoku učinkovitost ove metode, posebno kod trudnoća do 7 tjedana gestacije. Ovim retrospektivnim istraživanjem ispitana je primjena medikamentoznog prekida trudnoće u Općoj bolnici Koprivnica u 2021. godini i potvrđene su pretpostavke o sigurnosti i učinkovitosti ove metode. Kandidatkinje za medikamentozni prekid trudnoće većim su dijelom prvorotkinje. Neuspjeh ove metode prekida trudnoće dogodio se kod 7,95% pacijentica. Utvrđena je slaba pozitivna korelacija između gestacijske dobi i doze mizoprostola koja je potrebna za potpuni prekid trudnoće, ali ona nije statistički značajna.

Ključne riječi: medikamentozni prekid trudnoće, mifepriston, mizoprostol, gestacijska dob



## **SUMMARY**

Medical termination of pregnancy is most often performed by taking a combination of the drugs mifepristone and misoprostol. Previous research into this type of abortion shows a high level of safety for the pregnant woman, given the low complications rate. Literature data indicates the high efficiency of this method, especially in pregnancies up to 7 weeks of gestation. This research examined the use of medical termination of pregnancy in the Koprivnica General Hospital in 2021 and confirmed the assumptions about the safety and efficiency of this method. Candidates for medical termination of pregnancy are mostly primiparous women. Failure of this abortion method occurred in 7.95% of patients. A small level of positive correlation between gestational age and the dose of misoprostol required for complete abortion was determined, but it is not statistically significant.

Key words: medical termination of pregnancy, mifepristone, misoprostol, gestational age

## 1. UVOD

Pobačaj ili prekid trudnoće (lat. *abruptio gravidatis, abortus*) je izgon ili odstranjenje fetusa, plodovih ovoja i posteljice iz maternice, prije nego fetus postigne stupanj razvoja za samostalan život izvan tijela žene. U Hrvatskoj je prihvaćena definicija Svjetske zdravstvene organizacije koja prekid trudnoće definira kao prekid trudnoće prije navršenog 22. tjedna od zadnje menstruacije i/ili težine fetusa manje od 500 grama (1).

Zakon o zdravstvenim mjerama za ostvarivanje prava na slobodno odlučivanje o rađanju djece, čl. 15., st. 2. kaže da u Republici Hrvatskoj osoba može legalno izvršiti prekid trudnoće bez dozvole komisije, u slučajevima kada se radi o trudnoći mlađoj od 10 tjedana od oplodnje ili 12 tjedana prema zadnjoj menstruaciji. Isti zakon regulira obavljanje prekida trudnoće samo u za to ovlaštenim stacionarnim zdravstvenim ustanovama. Tijekom 2020. godine u Hrvatskoj su evidentirana 2594 legalno inducirana prekida trudnoće što iznosi 7,2 prekida na 100 poroda. Ti podaci predstavljaju neznatan pad broja induciranih prekida trudnoće u odnosu na prethodnu godinu. Među ženama koje su pobacile 2020. godine najveći je udio (29,7%) onih bez živorođene djece (2).

U Hrvatskoj je, u većini ovlaštenih ustanova, do sada bio češći kirurški prekid trudnoće, no sve je dostupniji i prekid trudnoće uporabom lijekova, odnosno medikamentozni prekid trudnoće (3).

Medikamentozni prekid trudnoće najčešće se izvršava uzimanjem kombinacije lijekova mifepristona i mizoprostola. Trenutno se u svijetu primjenjuju različiti protokoli koji uključuju kombinaciju ta dva lijeka. Preporuka je Svjetske zdravstvene organizacije protokol koji uključuje oralnu primjenu 200 mg mifepristona, a zatim vaginalnu aplikaciju lijeka mizoprostola u dozi koja ovisi o gestacijskoj dobi. Starija trudnoća može zahtijevati veći broj doza mizoprostola za postizanje željenog učinka (4).

Dosadašnja istraživanja ovog oblika prekida trudnoće pokazuju visoku razinu sigurnosti za trudnicu s obzirom na malu pojavnost komplikacija. Komplikacije se mogu javiti u obliku ranog krvarenja, potrebe za kiretažom kao metodom zaustavljanja obilnog krvarenja, potrebe za transfuzijom krvnih pripravaka ili kiretaže radi sumnje na reziduu (4).

Podaci iz literature upućuju na visoku učinkovitost ove metode, posebno kod trudnoća do 7 tjedana gestacije (preko 90%), dok je kod trudnoća starijih od 7 tjedana, učinkovitost nešto manja (oko 85%) (5).

Ovim istraživanjem ispitat će se primjena medikamentoznog prekida trudnoće u Općoj bolnici Koprivnica u 2021. godini. Istražit će se sigurnost i učinkovitost ove metode kao i profil pacijentica koje su joj podvrgnute.

### 1.1. Prekid trudnoće

Pobačaj ili prekid trudnoće može biti spontan ili namjieran. Ako govorimo o spontanom pobačaju, najčešće je riječ o ranom prekidu trudnoće koji može biti uzrokovan fetalnim, majčanim ili vanjskim čimbenicima. U mnogim slučajevima, specifična etiologija spontanog pobačaja se ne uspije identificirati. Moguće su različite kliničke slike, u rasponu od neprimjetnog gubitka do dubokog šoka opasnog po život (6). Liječnici bi trebali moći pravovremeno dijagnosticirati i upravljati sa šest priznatih tipova spontanog pobačaja a to su:

- Prijeteći (*abortus imminens*)
- Započeti ili neizbježni (*abortus incipiens*)
- U toku (*abortus in tractu*)
- Nepotpuni (*abortus incompletus*)
- Potpuni (*abortus completus*)
- Zadržani ili missed abortion (*abortus retentus*) (1)

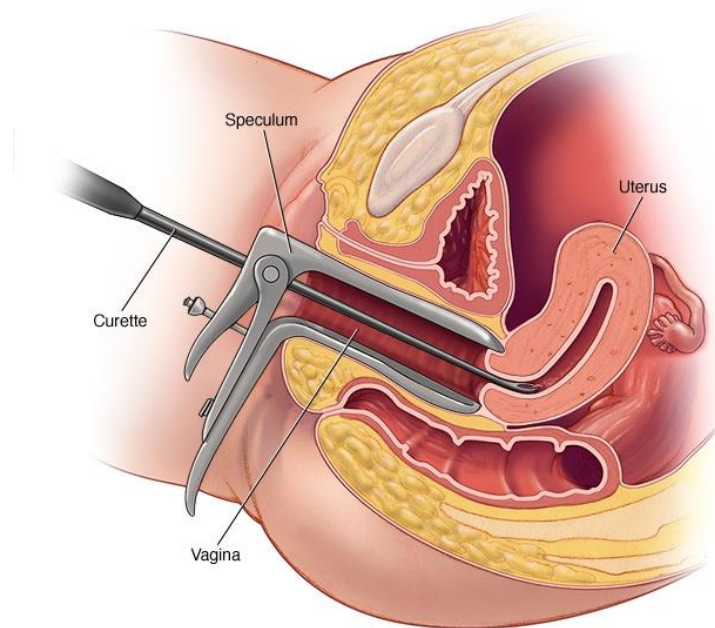
U svim slučajevima važno je napraviti evakuaciju maternice uz izbjegavanje komplikacija i psihološku podršku obitelji. Prognoza za kasniju uspješnu trudnoću je dobra, osim u slučajevima habitualnog pobačaja (6).

Učestalost spontanog pobačaja vrlo je visoka, a iznosi oko 15 do 20% od ukupnih trudnoća koje su klinički dijagnosticirane. Najviše ih se događa u prvom tromjesečju, a pribrojimo li one najranije gubitke iz trudnoće koja nije još bila dijagnosticirana, dobivamo udio od 50 do 60% spontanih prekida trudnoće. Takvi najraniji gubitci iz takozvanih predkliničkih trudnoća, najčešće prođu neopaženo od strane žene, odnosno evidentiraju se kao kašnjenje menstruacije. Procjenjuje se brojka od 37 do 50 milijuna spontanih pobačaja godišnje u svijetu (1).

Namjerni ili izazvani prekid trudnoće je medicinski postupak kojim dolazi do namjerne obustave trudnoće na kirurški ili farmakološki način. Kirurške metode prekida trudnoće uključuju mehaničko odstranjivanje (evakuaciju) fetusa i trudničkih tkiva, najčešće putem vakuumske aspiracije ili kiretaže. Farmakološki način uključuje primjenu lijekova za medikamentozni prekid trudnoće. Obje metode, kirurška i medikamentozna, primjenjuju se i kod onih spontanih prekida trudnoće kod kojih ima rezidualnog tkiva u maternici ili kod

zadržanih pobačaja kada je odumrli fetus ostao u maternici i potrebno je kirurški ga odstraniti kako ne bi došlo do komplikacija.

Kirurški prekid trudnoće podrazumijeva proširivanje (dilataciju) vrata maternice i odstranjivanje produkta začeća iz materništa (Slika 1.). Evakuacija se može izvršiti pomoću posebnog instrumenta, strugalice (kirete) ili vakuumskom aspiracijom pomoću električne ili mehaničke pumpe. Preporuka je Svjetske zdravstvene organizacije da se u ranijim trudnoćama koristi vakuumska aspiracija u, dok se za kasnije prekide trudnoće preporučuje kiretaža (1).



Slika 1. Dilatacija i kiretaža

(Preuzeto s: <https://www.mayoclinic.org/tests-procedures/dilation-and-curettage/about/pac-20384910>)

Namjerni prekidi trudnoće čine značajan udio trudnoća u svijetu. Primjerice, u Australiji se, prema podacima iz 2021. godine, u prosjeku na svakih 5 poroda, izvršio 1 prekid trudnoće, što iznosi 65000 prekida trudnoće u jednoj godini (27). Najviše je uznemirujuće to da je u vrijeme kada su savjeti o kontracepciji i opskrba kontracepcijskim sredstvima lako dostupni, stopa neplaniranih trudnoća tako iznimno visoka. Podaci jedne australske studije pokazuju kako je značajan broj žena reproduktivne dobi nepotpuno ili pogrešno informiranih o postojanju i metodama kontracepcije. Štoviše, čini se da mnoge mlade žene jednostavno prekid trudnoće smatraju prihvatljivom alternativom odgovornoj upotrebi kontracepcije.

Takav stav još više dolazi do izražaja od kad je dostupan prekid trudnoće pomoću abortivnih pilula. Savjetovališta moraju učiniti više od samo demonstriranja različitih metoda kontracepcije kako bi mladim ženama osigurali da će osnovno znanje dovesti do učinkovite upotrebe kontracepcije (7).

Briga o prekidu trudnoće važan je dio brige o reproduktivnom zdravlju žena. Kirurške i medicinske metode prekida trudnoće su sigurne i učinkovite u cijelom rasponu gestacijske dobi u kojoj se pobačaji izvode. Iako se rizici povećavaju s gestacijskom dobi trudnoće koja se prekida, stope komplikacija ostaju niske u medicinskim, kao i u kirurškim metodama. Ovlaštene zdravstvene ustanove trebale bi ženama ponuditi izbor između metoda prekida trudnoće i pružiti im onu koju preferiraju (8).

## 1.2. *Pravni i zakonodavni aspekti prekida trudnoće*

Osim njegovih medicinskih i javnozdravstvenih aspekata, prekid trudnoće je pravni fenomen. Pravno uređenje tog postupka zahtjeva poštivanje brojnih međunarodnih dokumenata i odredbi koje se tiču prava na život. Pravo na život, osim što upućuje na zabranjivanje smrtnih kazni i eutanazije, pravno ne isključuje pravo nerođenog djeteta da se rodi. Ovo se pravno pitanje ne može promatrati jednostrano jer niti jedan pravni dokument ne opovrgava pravo nerođenog djeteta, iako ga jasno ne definira. S obzirom na vječne prijepore u javnosti oko pitanja legalnosti prekida trudnoće, postoji izražena potreba za obnovom regulative ovog pitanja na jasnije definiran način. Medicinska struka i regulativa mnogih zemalja (npr. Luxemburg) navodi da život počinje začecem, što dovodi postupak prekida trudnoće na zahtjev na mjesto moralno upitnog čina. Kod donošenja regulative postupka prekida trudnoće, ne može se zaboraviti i tjelesna autonomija žena. Iako pravo na život i autonomija volje žene spadaju u različite vrste prava, postoje neke situacije kada se ona preklapaju i potrebno je prilikom donošenja nove regulative, uskladiti dva prava štiteći obje pravne strane (9).

U Republici Hrvatskoj pitanje prekida trudnoće regulirano je Zakonom o zdravstvenim mjerama za ostvarivanje prava na slobodno odlučivanje o rađanju djece (10). Osim prekida trudnoće, ovim su zakonom regulirane i metode spriječavanja neželjenih trudnoća, kao i medicinska pomoć u slučaju smanjene plodnosti. Članak 1: *„Radi ostvarivanja prava čovjeka da slobodno odlučuje o rađanju djece, ovim se zakonom uređuju prava i dužnosti građana, koja se odnose na sprečavanje neželjenog začeca, prekid neželjene trudnoće, kao i na medicinsku pomoć onima koji iz zdravstvenih razloga ne mogu ostvariti želju za vlastitim potomstvom.”*

Zakon određuje prekid trudnoće kao medicinski zahvat koji je dozvoljeno izvršiti najkasnije do desetog tjedna od začeca, što odgovara dvanaestom tjednu gestacije (10). Razvoj ploda po tjednima i zakonska granica za prekid trudnoće prikazani su na Slici 2.

Zahvat se izvršava na zahtjev trudnice, osim ako je u pitanju maloljetnica mlađa od 16 godina pa je potreban i pisani pristanak roditelja ili skrbnika. Prekid trudnoće moguće je izvršiti samo u ovlaštenim ustanovama od strane državnog upravnog tijela nadležnog za poslove zdravstva. Izvršitelju koji nije za to ovlašten, prijeti novčana kazna. Prekid trudnoće ne smije se izvršiti, ako se utvrdi da postupak može narušiti zdravlje trudnice (10).

Po isteku desetog tjedna od začeca, moguće je izvršiti prekid trudnoće samo uz odobrenje komisije koja odobrava postupak u sljedećim slučajevima:

- Kada su život i zdravlje žene neposredno ugroženi od strane ploda
- Kada se ustanovi da će se roditi dijete s teškim tjelesnim ili mentalnim manama
- Kada se ustanovi da je do začeća došlo krivičnim djelom silovanja ili drugim seksualnim prijestupima

U navedenim situacijama, kao i u slučaju da je do neželjene trudnoće došlo unatoč korištenju intrauterinih sredstava kontracepcije, troškove prekida trudnoće snosi zdravstveno osiguranje. U svim ostalim slučajevima, troškove postupka snosi sama trudnica (10).



Slika 2. Razvoj ploda po tjednima

(Preuzeto s: <https://maminamaza.com/trudnoca-po-tjednima>)

U zakonu postoji još jedna kategorija prekida trudnoće koja je različito definirana u pojedinim državama. To je kategorija kriminalnog pobačaja, a u Hrvatskoj se prema Kaznenom zakonu ona odnosi na protupravan prekid trudnoće koji se izvršava protivno pravilima određenim važećim zakonom ili na prekid trudnoće koji je izvršen pod prisilom, odnosno bez ženinog pristanka (34).

U pojedinim je državama koje čine 25% stanovništva u svijetu, danas, u potpunosti kriminaliziran svaki oblik namjernog prekida trudnoće. Pretežno je tako u slabije razvijenim zemljama Afrike, Azije i Latinske Amerike, no i u nekim europskim državama, poput Poljske ili Malte. Kažnjava se prekid trudnoće učinjen iz bilo kojeg razloga osim u slučajevima životne ugroze majke (1)

### 1.3. Statistika prekida trudnoće u Hrvatskoj 2020.

Prema podacima dobivenim individualnim prijavama u bazu podataka u 2020. godini bilježimo 5390 prekida trudnoće. Ti podaci predstavljaju lagani pad od 2,2% u odnosu na prethodnu godinu kada je u bazu podataka o prekidima trudnoće prijavljeno 5512 slučajeva. Unatoč zakonskoj obvezi prijavljivanja podataka, možemo pribrojiti još 2095 prekida trudnoće koji nisu prijavljeni istim putem, ali o njima postoje podaci u bazama podataka o hospitalizaciji. Dobivamo tako ukupnu brojku evidentiranih prekida trudnoće u Hrvatskoj od 7485 slučajeva (2).

Legalno inducirani prekidi trudnoće u 2020. godini čine 34,7% od ukupnih pobačaja, a najveći dio otpada na abnormalne produkte začeca u iznosu od 36,5%. Spontanih pobačaja bilo je 19,6%, izvanmaterničnih trudnoća 7,3%, a nespecifičnih i ostalih pobačaja kod kojih nije navedena vrsta zabilježeno je u malom broju. Najveći dio prekida trudnoće, prema prijavama se dogodio u prvih 10 tjedana trudnoće i to njih oko 80%. Evidencije pokazuju brojku od 2594 legalno inducirana prekida trudnoće, što znači stopu od 7,2 na 100 poroda, a ta je vrijednost slična podacima iz prethodne godine. Uzevši u obzir broj žena u generativnoj dobi dobivamo podatak da je prosjek namjernih prekida trudnoće u Hrvatskoj 305,3 na 100.000 žena generativne dobi. Od specifičnih stopa legalno induciranih prekida trudnoće podijeljenih prema dobi žena, primjećuje se najviša stopa pobačaja u dobnoj skupini od 30 do 34 godine. Čak je 47,3% od ukupnog broja legalno induciranih prekida trudnoće evidentirano kod žena dobi između 30 i 39 godina. Legalno inducirani prekidi maloljetničkih trudnoća čine 1,9% od ukupnog broja, a u dobnoj skupini mladih djevojaka između 18 i 20 godina evidentirano je 5,7% legalno induciranih prekida trudnoće (2).

Što se tiče prijavljenih komplikacija uzrokovanih prekidima trudnoće, podaci pokazuju učestalost hospitaliziranih pacijentica od oko 2%, odnosno 156 prijava hospitalizacije tijekom 2020. Godine. Nije zabilježen niti jedan smrtni slučaj uzrokovan posljedicama prekida trudnoće (2).

Također je velik udio žena koje su pobacile u 2020. godini bio bez do sada rođene djece, njih 35,2%., kod legalno induciranog prekida trudnoće imamo najveći udio žena bez djece (29,7%), a značajni su i udjeli žena s dvoje djece (26,7%), zatim s jednim djetetom (20,3%), potom žene s troje (13,9%) i više djece (7,2%) (2).

Razlog za prekid trudnoće u najvećoj mjeri (88,1%) je neželjena trudnoća pa se isti vrši na zahtjev žene, a u iznosu od 6,4% sljedeći razlog po učestalosti jest ugroženo majčino



zdravlje, a u najmanjoj mjeri (2,4%) prethodno dijagnosticirane malformacije ploda, odnosno eugenički pobačaj (2).

Većina (87,7%) žena nije koristila nikakvu kontracepciju prilikom nastanka neželjene trudnoće. Najveći dio od 91% legalno induciranih prekida trudnoće izvršeno je u periodu do desetog tjedna trudnoće. Vodeće županije po broju legalno induciranih prekida trudnoće u 2020. godini su Karlovačka i Međimurska, dok su najniže stope u Splitsko-dalmatinskoj i Brodsko-posavskoj županiji. Padajući trend može se primijetiti u svim zemljama Europske Unije, no Hrvatska ima niže stope legalno induciranih prekida trudnoće i od susjednih zemalja i od europskog prosjeka (2).

Jedno prospektivno istraživanje koje je provedeno radi ispitivanja učinkovitosti i primjene medikamentoznog prekida trudnoće u Kliničko bolničkom centru Rijeka, a trajalo je u periodu od travnja 2015. do prosinca 2017. godine prikazalo je i različite značajke žena koje su bile podvrgnute tom postupku. Pa tako, rezultati prikazuju da je medikamentoznom prekidu trudnoće u Riječkom KBC-u tada pristupio veliki udio žena bez prethodnih poroda, odnosno prvorođanke u iznosu od 43,6%. Također, 74,8% žena nije prethodno imalo namjerni prekid trudnoće. Najznačajniji je udio žena (67,8%) koje nisu koristile niti jednu od metoda kontracepcije prilikom nastajanja neželjene trudnoće. Prema dobi je najzastupljenija skupina bila između 20 i 39 godina (oko 80%), a većina žena je imala srednjoškolsko obrazovanje (69%) (4).

#### 1.4. *Medikamentozni prekid trudnoće*

Medikamentozni prekid trudnoće je medicinski postupak u kojem se za prekid trudnoće koristi jedan ili više lijekova pojedinačno ili u kombinaciji. Najčešći lijekovi su hormoni prostaglandini i mifepriston (Slika 3.). Ponekad su se za povećanje učinkovitosti medikamentoznog prekida trudnoće također koristili inhibitori sinteze estrogena kao što je letrozol. Najviše su istraživani lijekovi prostaglandini od kojih je najznačajniji mizoprostol, koji ima jak uterotonički učinak, mifepriston, mifepriston s prostaglandinima i letrozol s prostaglandinima.



Slika 3. Lijekovi mifepriston i mizoprostol

(Preuzeto s: <https://www.cnn.com/2022/01/08/politics/south-dakota-medication-abortions/index.html>)

Potrebno je više dokaza kako bi se identificirala najbolja doza, protokol i način primjene za optimiziranje ishoda za pacijente. Ovi lijekovi djeluju tako da omekšavaju cerviks (vrat maternice) i uzrokuju kontrakcije maternice te posljedično izbacivanje fetusa. Mogu se progutati (uzimati oralno), staviti pod jezik ili u obraz (sublingvalno ili bukalno) ili se koriste vaginalnom aplikacijom. Može ih dati medicinska sestra ili liječnik u bolnici ili ih mogu uzeti žene kod kuće. Metode medicinskog prekida trudnoće mogu izazvati neželjene učinke kao što su teško krvarenje, bol, mučnina, povraćanje i proljev. Neuspjeli pobačaj je rijetka, ali važna komplikacija medicinskog prekida trudnoće. Medicinske metode za rani prekid trudnoće već su široko dostupne u nekim zemljama, a razvijaju se i novi lijekovi (4, 16).

#### 1.4.1. Mifepriston

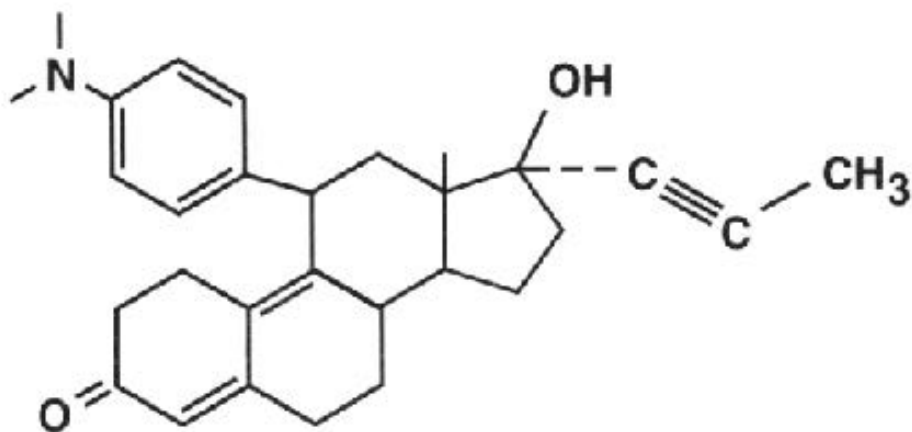
Mifepriston (Slika 4.) je blokator progesterona koji je proučavan za brojne kliničke primjene. To je dobro poznato abortivno sredstvo koje je učinkovito i za medikamentozni prekid trudnoće u prvom i drugom tromjesečju kada se koristi u kombinaciji s prostaglandinima. Također je djelotvorno sredstvo za omekšavanje cerviksa prije kirurške evakuacije. Dokazana je njegova klinička učinkovitost kao hitne kontracepcije. Istražene su i druge primjene, uključujući liječenje fibroida, endometrioze i raznih vrsta raka. Međutim, njegova povezanost s pobačajem ograničava primjenu mifepristona u mnogim od ovih područja (11).



Slika 4. Mifegyn 200 mg – tablete za prekid trudnoće

(Preuzeto s: <https://safe2choose.org/pcm/safe-abortion/abortion-pills/types-abortion-pill-brands/mifegyne>)

Uz dodatak analoga prostaglandina, mifepriston omogućuje uspješan bolnički ili izvanbolnički prekid trudnoće do 63 dana trudnoće u 92-99% žena. Različite kliničke studije su pokazale da je mifepriston u kombinaciji s analogom prostaglandina također učinkovit kao abortivno sredstvo u kasnom prvom tromjesečju. U drugom tromjesečju, pokazalo se da dodavanje mifepristona režimu uzimanja prostaglandina ubrzava vrijeme indukcije. U svim stadijima trudnoće primjena mifepristona olakšava i ublažava ekspulzivne učinke prostaglandina na sadržaj maternice (12). Slika 5. prikazuje osnovnu strukturnu formulu mifepristona.



Slika 5. Strukturna formula mifepristona

(Preuzeto s: <https://hr.orthopaedie-innsbruck.at/mifeprex-ru486-5105>)

#### 1.4.2. Mizoprostol

Mizoprostol (Slika 6.) je sintetski analog prostaglandina E1 koji ima više primjena, a obično se koristi za medicinski prekid trudnoće, liječenje spontanog pobačaja, indukciju poroda i liječenje postporođajnog krvarenja. Može se aplicirati oralno, vaginalno, sublingvalno, bukalno ili rektalno. Istraživanja farmakoloških svojstava mizoprostola i njegovih učinaka na aktivnost maternice pokazala su izražena svojstva lijeka nakon različitih načina primjene. Takva istraživanja mogu pomoći u otkrivanju optimalne doze i načina primjene mizoprostola za pojedinačne kliničke primjene. Mizoprostol je siguran lijek, ali kod nekontrolirane primjene može doći do ozbiljnih komplikacija i teratogenosti (13).

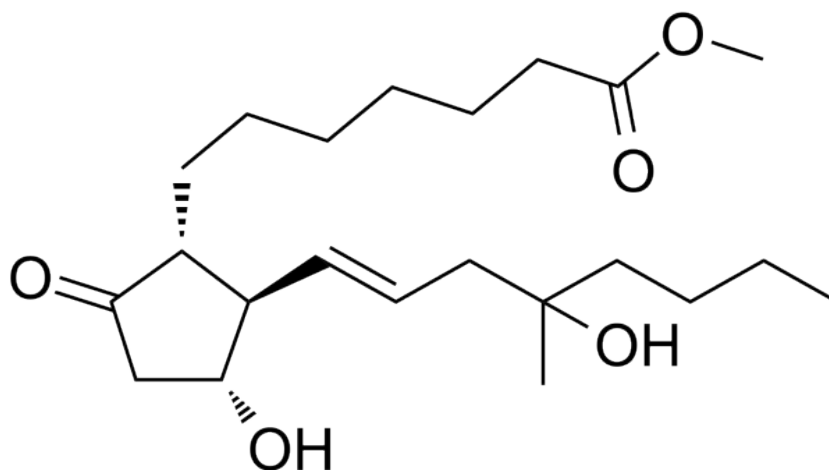


Slika 6. Lijek Mispregnoł - 400 mikrograma (mizoprostol)

(Preuzeto s: <https://www.nordicpharma.cz/mispregnoł-400-mikrogramu-tablety/>)

Gotovo 20% svih trudnoća završi ranim neuspjehom, a za rješavanje tog neuspjeha često se koristi kirurška evakuacija zaostalih produkata začeca. Mizoprostol je jeftin, stabilan analog prostaglandina E(1) i snažno djeluje na kontrakciju maternice, što ga čini dobrom alternativom kirurškoj evakuaciji. Uz intravaginalni mizoprostol, vršne razine aktivnih tvari u plazmi su niže, ali su razine nakon 4 sata više nego nakon oralne ili sublingvalne primjene. Uz oralni mizoprostol, stope evakuacije u ranoj trudnoći varirale su od oko 50% do 96%. Slične varijacije u stopama evakuacije dobivene su neopsežnim studijama u kojima se ispitala primjena intravaginalnog mizoprostola. Do danas su samo male studije provedene za ispitivanje sublingvalnog mizoprostola, a nije bilo izravne usporedbe s oralnim ili intravaginalnim mizoprostolom (14).

Veliko kliničko ispitivanje iz 2007. godine pokazalo je da se intravaginalnim mizoprostolom od 800 mikrograma može postići stopa izгона od 84% za 8 dana. To veliko ispitivanje također je pokazalo da žene preferiraju mizoprostol u odnosu na kiruršku evakuaciju. Također se pokazalo da je korištenje mizoprostola jeftinije od kirurške intervencije. Na temelju nedavnih otkrića, čini se vjerojatnim da će liječenje mizoprostolom postati standardni ili preferirani tretman za rane neuspjele trudnoće (14). Slika 7. prikazuje osnovnu strukturnu formulu mizoprostola.



Slika 7. Strukturna formula mizoprostola

(Preuzeto s: <https://www.medchemexpress.com/Misoprostol.html>)

### 1.4.3. Usporedba različitih protokola medikamentoznih prekida trudnoće

S ciljem uspoređivanja učinkovitosti i nuspojava različitih medicinskih metoda za prekid trudnoće u prvom tromjesečju provedena su mnoga istraživanja. Jedno od opsežnijih istraživanja ove teme uključivalo je rezultate iz 99 studija (15). Kombinirani režim mifepristona i prostaglandina pokazao je sličnu razinu učinkovitost u postizanju potpunog pobačaja kod visoke (600 mg) i niske (200 mg) doze mifepristona. Doza prostaglandina mizoprostola od 800  $\mu\text{g}$  vjerojatno smanjuje neuspjeh pobačaja u usporedbi s dozom od 400  $\mu\text{g}$  (15).

Po pitanju vremenskog razmaka između aplikacije mifepristona i mizoprostola pokazalo se kako primjena mizoprostola odmah prvi dan vjerojatno postiže više uspjeha kod potpunog pobačaja nego kada je aplikacija trećeg dana od uzimanja mifepristona (16).

Po načinu primjene, vaginalna aplikacija postiže nešto bolje rezultate, odnosno manje neuspjeha od oralne aplikacije. Oralno uzimanje mizoprostola može biti u vezi s češćim nuspojavama kao što su mučnina i proljev. Isto je i s bukanom (Slika 8.) i sublingvalnom aplikacijom što se tiče nuspojava, no ovi načini su minimalno više učinkoviti od oralne primjene. Žene mogu doživjeti više povraćanja uz sublingvalnu primjenu u usporedbi s bukalnom primjenom (16).



Slika 8. Bukalna aplikacija lijeka

(Preuzeto s: <https://hr.orthopaedie-innsbruck.at/mifeprex-ru486-5105>)

Lijekovi mifepriston i mizoprostol mogu se koristiti i samostalno. Učinkovitost samog mifepristona u postizanju potpunog prekida trudnoće u usporedbi s kombinacijom mifepristona i prostaglandina do 12 tjedana nije u potpunosti istražena (16).

Sam prostaglandin (mizoprostol) u odnosu na kombinirani režim uspoređen je u devetnaest studija. U usporedbi s bilo kojim kombiniranim režimom, sam mizoprostol može povećati rizik od neuspjeha postizanja potpunog prekida trudnoće i izazvati više nuspojava poput proljeva. Sam oralni mizoprostol ističe se i u ovom slučaju kao manje učinkovit za postizanje potpunog pobačaja od samog vaginalnog mizoprostola (15).

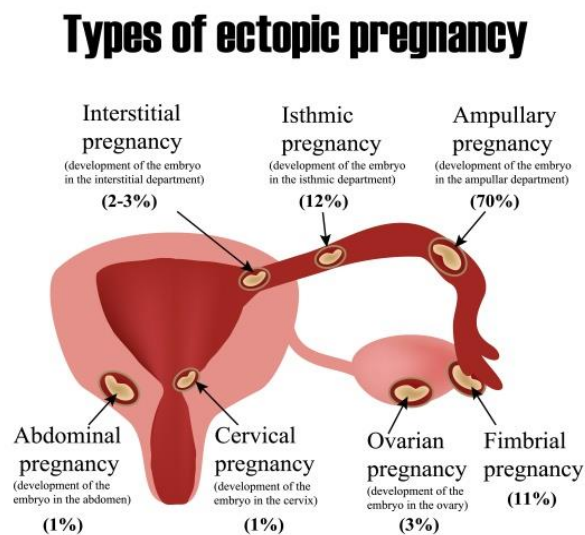
Medicinski prekid trudnoće primjenom mifepristona od 200 mg nakon čega slijedi mizoprostol u prva 63 dana gestacije iznimno je učinkovit i siguran (4). U ispitivanjima koja su zajedno uključila više od 45 000 žena provedena u različitim okruženjima tijekom gotovo dva desetljeća koristeći različite režime i protokole liječenja, manje od 5% subjekata zahtijevalo je operaciju za potpuni prekid trudnoće. Ozbiljne komplikacije koje su zahtijevale hospitalizaciju ili transfuziju javile su se u manje od 0,4% bolesnika. Također se pokazalo da malo veće rizike od neuspjeha medicinskog pobačaja imaju trudnice u 9. tjednu trudnoće i to za 50% u odnosu na mlađe trudnoće (16).

Nekoliko praksi u provođenju postupka povezuju se s manjim rizikom od neuspjeha medicinskog prekida trudnoće, a to su: interval od najmanje 24 sata između mifepristona i mizoprostola, uporaba doza mizoprostola viših od 400 mikrograma i primjena mizoprostola bukalno, vaginalno ili sublingvalno, a ne oralnim putem. Većina aktualnih smjernica za medicinski prekid trudnoće uključuje ove prakse (16).

Protokol kombinacije lijekova u OB Koprivnica nije točno ustanovljen, već se kombinacija temelji na procjeni liječnika i karakteristikama samih pacijentica. Najčešće se rabi protokol aplikacije 2 tablete od 200 miligrama mifepristona (mifegyne) kojem slijedi aplikacija jedne, dvije, tri ili četiri (najčešće tri) tablete od 400 mikrograma mizoprostola (mispregnol) do trenutka izbacivanja trudničkog tkiva.

#### 1.4.4. Kontraindikacije

Kontraindikacije za medikamentozni prekid trudnoće uključuju alegriju na mifepristone ili mizoprostole i druga stanja pacijentica koja mogu igrati ulogu u povećanju rizika od štetnog djelovanja lijeka ili ometaju uspješnost postupka. Mifepriston spada u antagoniste glukokortikoidnog receptora i stoga je u kontraindikaciji kod pacijentica koje pate od kroničnog zatajenja nadbubrežne žlijezde ili pacijentica koje u tom trenutku uzimaju terapiju kortikosteroidima. U slučajevima vanmaternične trudnoće (Slika 9.) koja ugrožava život majke, ne preporučuje se medikamentozni prekid jer učinkovitost u ovom stanju nije dokazana.



Slika 9. Vanmaternična trudnoća

(Preuzeto s: <https://lupilu.hr/izvanmaternicna-trudnoca-simptomi-kako-je-prepoznati-i-posljedice/>)

Osobe s anemijom i razinom hemoglobina manjom od 9 g/dl, ili osobe s poremećajima zgrušavanja krvi, također ne bi smjele pristupiti medikamentoznom prekidu trudnoće. Pacijentice koje imaju intrauterini uložak, moraju ga ukloniti kako bi se mogle podvrgnuti tretmanu za medicinski prekid trudnoće. Iako je dokazan negativan utjecaj nekih prostaglandina na dišni sustav (mogu izazvati bronhokonstrikciju), astma se ne svrstava među kontraindikacije za medicinski prekid trudnoće jer se mizoprostol ne povezuje s početkom ili pogoršanjem astme. Pacijentice trebaju biti voljne i sposobne poštivati protokol prekida



trudnoće od strane ginekologa, ali i biti u mogućnosti pristupanja medicinskoj skrbi zbog mogućih pojava komplikacija postupka (18).

#### *1.4.5. Nuspojave i komplikacije*

Iako su u pravilu vrlo rijetke, nuspojave lijekova za prekid trudnoće mogu biti teške. Teške nuspojave uključuju alergijski ili hemoragični šok, aritmiju, konvulzije i deformitete novorođenčadi. Češće i lakše nuspojave su vaginalno krvarenje te blaga ili umjerena alergijska reakcija. Dosadašnja istraživanja utvrdila su da su relativni rizici veći kod medicinskih, nego kod kirurških prekida trudnoće. Osim toga, trajanje krvarenja uzrokovanog medicinskim prekidom trudnoće dulje je od krvarenja uzrokovanog kirurškim pobačajem. Učestalost nuspojava uzrokovanih medicinskim prekidom trudnoće je niska. Međutim, u kliničkoj praksi treba obratiti pozornost na rijetke, ali teške nuspojave uzrokovane ovim lijekovima. Potrebno je uspostaviti sveobuhvatan nacionalni sustav prijavljivanja ovih nuspojava (17, 29).

Medikamentozni prekid trudnoće popraćen je uobičajenim tegobama koje ne ugrožavaju zdravlje pacijentica. Najčešće tegobe su gastrointestinalne prirode poput mučnine, povraćanja ili proljeva. Može nastupiti i povišenje tjelesne temperature ili simptomi poput zimice, glavobolje ili vrtoglavice. Normalnom i očekivanom pojavom u postupku medikamentoznog prekida trudnoće smatraju se pojava grčeva u predjelu zdjelice i vaginalnog krvarenja. Krvarenje, a i ostali simptomi su intenzivniji kod starije gestacijske dobi. Komplikacije koje se mogu pojaviti tijekom postupka su krvarenje, nepotpuni pobačaj i ektopičnu trudnoću koja nije pravovremeno prepoznata. Bilježimo i vrlo rijetke slučajeve sepse sa smrtnim ishodom za pacijenticu, no ukupno od svih komplikacija medikamentoznog prekida trudnoće oko 0,16% je onih sa značajno štetnim učincima, oko 0,10% zahtjeva hitno liječenje, a oko 0,06% komplikacija zahtjeva prijem u bolnicu radi liječenja (17, 29).

Ponekad se događa da prekid trudnoće mifepristonom i mizoprostolom ne bude uspješan što znači nastavak trudnoće koji može proći neprimijećeno ili se može dogoditi da se žena ipak odluči zadržati trudnoću. Liječnici u takvim situacijama ne preporučuju nastavak trudnoće, već pacijentice upućuju na dovršenje postupka kirurškim putem. Razlog tome je rizik od teratogenih učinaka lijekova mifepristona i mizoprostola u kombinaciji. Osobito se mizoprostol povezuje s kongenitalnim malformacijama ploda, dok za sami mifepriston nema podataka o teratogenim učincima (17, 29).

Abdominalna bol manifestira se u obliku grčeva nalik na menstrualne, no mogu biti intenzivniji. Gotovo sve pacijentice osjećaju abdominalnu bol tijekom medikamentoznog prekida trudnoće pa se ona može smatrati pravilom, a ne nuspojavom. Bol je najintenzivnija u periodu između aplikacije mizoprostola i samog pobačivanja ploda. Sve pacijentice prije izvođenja postupka prekida trudnoće dobiju neku vrstu medikacije za ublažavanje boli, najčešće nesteroidnim analgeticima (ibuprofen, paracetamol) (28). Također se predlaže upotreba antireumatika za ublažavanje boli. U slučajevima blage abdominalne boli, ona se može ublažavati i nefarmakološkim metodama poput utopljanja. Bol nam može ukazivati na neke druge komplikacije zahvata medikamentoznog prekida trudnoće. Ako je abdominalna bol prisutna dulje vrijeme, čak i nakon prestanka krvarenja, potrebno je provjeriti medicinskom procjenom druge moguće uzroke boli (infekcija, ektopična trudnoća itd.) (17, 29).

Vaginalno krvarenje sastavni je dio pobačaja i smatra se normalnim ako je volumenom slično menstrualnom krvarenju ili malo obilnije. To je jače što je starija prekinuta trudnoća. No, krvarenje ne smije biti preobilno, u slučajevima većeg gubitka krvi ili postupnog povećanja umjesto smanjivanja krvarenja potrebno je dodatno intervenirati. Kod medikamentoznog prekida trudnoće prosječno se gubi od 84 do 101 ml krvi, dok je kod kirurškog postupka prosjek 53 ml. U slučaju obilnijeg krvarenja, sumnja se na rezidualna tkiva te se pacijentice upućuju na kirurško dovršavanje postupka, kiretažu. U rijetkim je slučajevima potrebna i transfuzija krvi. Krvarenje izazvano medikamentoznim prekidom trudnoće, u prosjeku traje od 8 do 17 dana, a pojačano je u prvih nekoliko sati i dana od aplikacije lijekova. Pojava prve slijedeće menstruacije obično dođe kroz 30 do 60 dana (17, 29).

Vrućica je vrlo česta nuspojava lijeka mizoprostola, pojavljuje se kod 23 do 69% žena koje su imale medikamentozni prekid trudnoće tijekom prvog tromjesečja. U slučajevima kada je vrućica diljeg trajanja i u kombinaciji s drugim simptomima kao što su zimica, bolovi u tijelu, dugotrajno krvarenje, dugotrajnija bol u zdjelici ili gnojni vaginalni iscjedak, potrebno je poduzeti mjere opreza vezane uz mogući nastanak infekcije. Infekcije nisu česte kod medikamentoznog prekida trudnoće jer kod njega nema instrumentacije maternice, za razliku od kirurškog. Učestalost pojave infekcija nakon medikamentoznog prekida trudnoće iznosi oko 0,9%, dok je manje od 0,1% ozbiljnijih infekcija koje uključuju intravenoznu primjenu antibiotika, hospitalizaciju, sepsu i smrtnu ishodu. Smrtni ishod medikamentoznog prekida trudnoće uglavnom je posljedica komplikacija klostridijske sepse ili vanmaternične (ektopične) trudnoće (29).

### 1.5. *Iskustvo prekida trudnoće*

Iskustvo žene koja doživi pobačaj ili se sama odluči za tu vrstu rješavanja problema neželjene trudnoće predmet je mnogih istraživanja. Bez obzira na okolnosti u kojima se žene nalaze, studije pokazuju da, u trenutku prvog kontakta sa zdravstvenim djelatnicima, one već imaju odluku o zahtijevanju prekida trudnoće. Taj podatak nam govori kako su takve odluke moderirane vrijednosnim sustavima i društvenim normama dotičnog društva ili zajednice. Odluka o prekidu trudnoće, uglavnom je popraćena osjećajem ambivalencije, u smislu da žene imaju pozitivan stav prema pravu na prekid trudnoće, ali negativan prema vlastitoj odluci o prekidu. S jedne strane tvrdi se da dostupnost prekida trudnoće na zahtjev omogućuje ženama da se vrate u 'normalu' psihološki, fiziološki i socijalno te da žene cijene to što ih se tretira na nestigmatizirajući način (20). Međutim, s duge strane istraživanje provedeno u Ujedinjenom Kraljevstvu pokazalo je da većina ispitanih majki tinejdžerica nije povezivala majčinstvo s nedostatkom ili gubitkom mogućnosti (20).

Anonimnost i povjerljivost podataka ključni su problemi u svim okruženjima gdje je prekid trudnoće stigmatiziran. Iz tog su razloga, primjerice, izraelske žene imale tendenciju izbjegavati javno subvencionirane postupke i umjesto toga odlučivale su se za privatne pružatelje usluga prekida trudnoće. Generalno istraživanja iskustva žena pokazuju veće zadovoljstvo s privatnim i neovisnim pružateljima usluga, nego onim javnozdravstvenim. Prethodno iskustvo kirurškog prekida trudnoće moglo je navesti žene da potraže medikamentozni, radije nego kirurški prekid. Iskustva drugih članova obitelji ili prijatelja koji su bili podvrgnuti prekidu trudnoće također mogu biti utjecajna. Čini se da je osjećaj straha i drugih negativnih emocija više vezana uz kirurški prekid trudnoće (20).

Čini se da su složena emocionalna iskustva sastavni dio prekida trudnoće. Ona mogu uključivati osjećaje žaljenja i krivnje, uznemirenost, tjeskobu, tugu, gubitak, prazninu i patnju. Ta su iskustva povezana su i s gestacijskom dobi, pa je intenzivniji osjećaj gubitka i boli kod starije trudnoće. rani je medikamentozni prekid trudnoće u jednoj studiji opisan kao gubitak, dok je kirurški prekid opisan kao smrt. To nam također govori i o pojačanom doživljaju kod kirurškog prekida. Često se događa nastajanje anksioznosti zbog steriliteta ili spontanih pobačaja. Također je utvrđeno da žene povezuju prekid trudnoće s preuzimanjem odgovornosti za posljedice onoga što su smatrale neodgovornim činom, a posebno u medicinskom prekidu trudnoće gdje su žene bile pri svijesti tijekom postupka (20).

Istaživanja ženina iskustva tijekom i nakon prekida trudnoće vode do nekih glavnih zaključaka. Izbor žene da napravi prekid trudnoće te izbor o tome gdje, kada i na koji način će

se poduzeti, uglavnom je pod utjecajem psihosocijalnih čimbenika. Žene koje su dobro informirane i imaju potporu u svojim izborima doživljavaju pozitivne psihosocijalne ishode prekida trudnoće (20).

Ukupno 44% od svih trudnoća u svijetu otpada na nenamjerne trudnoće. Inducirani prekid trudnoće često se nameće u takvim situacijama kao rješenje za nenamjerne trudnoće koje su ujedno i neželjene. Kao takav, izazvao je veliku pozornost, a briga o ženama koje su ga zatražile obrađena je u mnogim publikacijama. No, prekid trudnoće nije jednostavan čin jer može dovesti u pitanje vrijednosti mnogih žena, povezan je s negativnim emocijama i ima svoje potencijalne zdravstvene komplikacije. Ženama je potrebno osigurati njihovo pravo na savjetovanje i razgovor o svojoj neželjenoj trudnoći s medicinskim osobljem i dobiti detaljne informacije o drugim mogućnostima rješavanja problema. Nastavak neželjene trudnoće i primanje potrebne skrbi i potpore za to također je reproduktivno pravo žena. Međutim, pružanje potpunih medicinskih informacija i potpore potrebne za nastavak neželjene trudnoće, u većini slučajeva, ostaje neostvareno pravo o kojem se slabo raspravlja (21).

Pacijenticama s neželjenom trudnoćom, zdravstveni bi djelatnici trebali pristupiti sa suosjećanjem. U definiranju problema i identificiranju zabrinutosti vezanih uz trudnoću može biti od pomoći detaljna anamneza pacijentičinog stanja. Treba se moći razgovarati o svim temeljnim medicinskim ili opstetričkim problemima. Zdravstveni djelatnik može pacijentici pomoći i na način da ustanovi njenu socijalnu anamnezu koja će uključivati informacije o osobnoj podršci pacijentičinog partnera, roditelja i obitelji. Liječnici također trebaju biti oprezni i obratiti pažnju na moguće slučajeve nasilja od strane partnera ili zlostavljanja djece kod maloljetničkih trudnoća. A takvom slučaju, zdravstveni djelatnik može pružiti prve informacije o dostupnoj socijalnoj skrbi i uputiti pacijenticu na daljnju podršku. Mnoge žene, uz adekvatno informiranje i savjetovanje, donesu odluku da će zadržati trudnoću, a u takvim je slučajevima potrebno odmah započeti s provođenjem prenatalne skrbi. Žene koje nisu s namjerom ostale trudne zaslužuju podršku i potpuni odgovor svojih liječnika i medicinskih sestara, koji bi trebali informirati, a ponekad i aktivirati sve raspoložive resurse za nastavak neželjene trudnoće (21).

## 1.6. *Informiranje i skrb kod medikamentoznog prekida trudnoće*

Potpuno informiranje pacijentica o medicinskim postupcima i zdravstvenim rizicima važno je za postizanje kvalitete usluge. Svaka žena koja se nalazi u situaciji donošenja odluke o prekidu trudnoće trebala bi dobiti pravovremene, relevantne informacije i savjete od obučanih zdravstvenih djelatnika koji mogu detaljno obrazložiti postupak i imaju iskustvo u različitim metodama prekida trudnoće. Sve informacije o načinu izvođenja prekida trudnoće, njihovim ishodima i postabortivnoj skrbi trebale bi biti dostupni svakoj ženi bez obzira na dob ili okolnosti. Informiranje i savjetovanja trebalo bi obaviti što ranije kako bi se dozvolilo pacijenticama da promisle svoju odluku i kako ne bi došlo do donošenja ovako velike i teške odluke pod pritiskom. Također, potrebno je sve objasniti jednostavnim načinom, razumljivim pacijenticama bez obzira na poznavanje medicinske terminologije. Mnoge žene donesu odluku o prekidu trudnoće prije ikakvog savjetovanja sa stručnom osobom. To je također njihovo pravo i savjetovanje ne može biti prisilno, već dobrovoljno, u povjerenju i nenametljivim pristupom od strane educiranog zdravstvenog djelatnika. Vrijeme koje je potrebno za donošenje odluke ne bi trebalo biti ograničeno na prekratak period, a zato je najvažnije da informiranje i savjetovanje bude pravovremeno. S obzirom na povećan rizik od komplikacija prekida trudnoće u kasnijoj gestacijskoj dobi, potrebno je objasniti pacijenticama koje su prednosti zahvata prekida u ranijim stadijima (22).

Nakon donošenja odluke potrebno je informirati pacijenticu o zakonskim aspektima i zahtjevima koje treba ispuniti za odobrenje postupka te osigurati što raniju provedbu samog prekida trudnoće, ne bi li odmakla izvan zakonski dopuštene granice. Ako se trudnica, ipak, odluči nastaviti trudnoću, potrebno joj je osigurati prenatalnu skrb i uputiti na daljnja savjetovanja oko samog porođaja, radi razmatranja opcije posvajanja ili prihvaćanja brige o djetetu (22).

Zadatak je primaljske skrbi oko takvih trudnica, također i da procjenjuju je li pacijentica, odnosno njeno donošenje odluke o prekidu trudnoće, možda pod utjecajem vanjskih utjecaja u smislu pritiska od strane partnera ili bližnjih ili nečijih drugih prisilnih utjecaja. Često se pod takvim pritiskom nalaze maloljetnice koje nisu u bračnoj zajednici. U slučaju da kod zdravstvenog djelatnika postoji doza sumnje u nasilan utjecaj na odluku žene, on bi trebao pokušati razgovarati sa takvom trudnicom i uputiti ju na daljnja savjetovanja primjerena vrsti nasilnog utjecaja (23).

Skrb nakon medikamentoznog prekida trudnoće sastoji se od kontinuiranog praćenja pacijentičinog općeg stanja, praćenja krvarenja, te preventive mogućih komplikacija i tegoba.

Odmah nakon prekida trudnoće, žena treba biti na miru, uz praćenje vitalnog stanja i stanja kože i sluznica te krvarenja, a to praćenje traje u prosjeku od nekoliko sati do 1 dan (23).

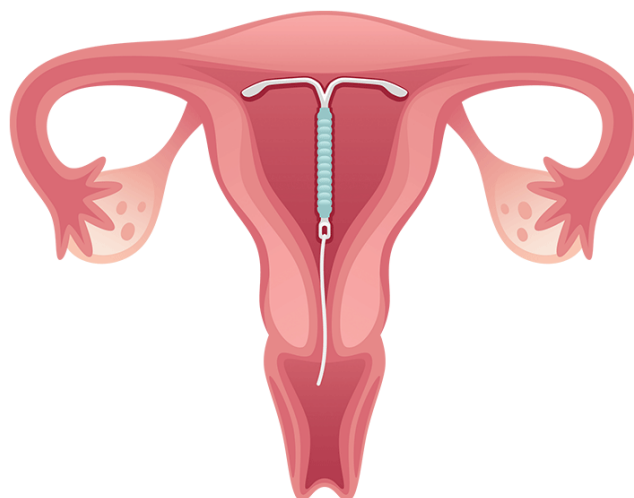
Što se tiče informacija vezanih uz sam medicinski postupak prekida trudnoće, potrebno je ženama dati jasna uputstva o načinu brige za sebe nakon što budu otpuštene iz bolničkog promatranja. Posebno je važno naglasiti kako se mogu prepoznati eventualno nastale komplikacije koje zahtijevaju obraćanje liječniku kao što su pojačana bol u zdjelici, preobilno i dugo krvarenje ili povišena temperatura koju prati groznica. Žene trebaju dobiti i uputu o suzdržavanju od seksualnih odnosa barem nekoliko dana nakon izvršenog prekida, izbjegavanju korištenja tampona i menstrualnih čašica te savjetovanje o korištenju i vrsti kontracepcije (23).

### *1.6.1. Kontracepcija*

Kontracepcija je osnova za prevenciju neželjenih trudnoća. Metode kontracepcije su različite, mogu djelovati na muške ili ženske spolne stanice, a po načinu djelovanja možemo ih podijeliti na:

- mehaničke metode – ove metode predstavljaju mehaničku/fizičku prepreku za kontakt spermija i jajnih stanica, odnosno oplodnju ili ugradnju embrija u stijenke maternice (prezervativi, dijafragme, cervikalne kape, IUD)
- kemijske metode – obuhvaćaju različite kemijske tvari koje služe za onemogućavanje ovulacije ili smanjivanje kvalitete i broja spolnih stanica (spermija)
- prirodne metode – obuhvaćaju praćenje menstrualnog ciklusa i računanje plodnih dana, te praćenje hormonalnih promjena u organizmu (iscjedak, tjelesna temperatura)
- dugotrajne metode – ovdje spadaju operacijske metode sterilizacije muškaraca ili žena na način da se prekidaju putevi bitni za oplodnju (podvezivanje sjemenovoda ili jajovoda)

Među mehaničkim metodama kontracepcije, ističu se prezervativi kao najdostupnija i najjednostavnija metoda s visokom učinkovitošću i intrauterini uložak (IUD – intrauterine device), odnosno bakrena spirala (Slika 10.) kao sigurna i dugotrajna metoda zaštite (33).



Slika 10. Intrauterini uložak – spirala

(Preuzeto s: <https://lupilu.hr/trudnoca/metode-kontracepcije/>)

U posljednjih nekoliko godina došlo je do velikog napretka u tehnologiji i razvoju kontracepcije. Nove mogućnosti kontracepcije odobrene od strane pojedinih zdravstvenih tijela u svijetu uključuju jednogodišnji vaginalni prsten, pilulu koja sadrži samo progestin i koja je jednako učinkovita kao kombinirane oralne kontracepcijske pilule, novi hormonski flaster (Slika 11.) i vaginalni gel koji također može pomoći u sprječavanju spolno prenosivih infekcija (24).



Slika 11. Hormonski flaster

(Preuzeto s: <https://lupilu.hr/trudnoca/metode-kontracepcije/>)

Učestalost prekida trudnoće određena je učestalošću neželjenih trudnoća i sklonošću da se trudnoća prekine radije nego da se dovede do termina. Izloženost riziku od neželjene trudnoće raste kako se željena veličina obitelji smanjuje, a željena veličina obitelji je čimbenik koji može biti pod utjecajem društva u kojem se žena nalazi, osim njenih osobnih želja. Povećanje upotrebe kontracepcije tijekom posljednjih desetljeća smanjilo je rizik od neželjene trudnoće, ali je taj učinak ublažen u mnogim regijama svijeta povećanom sklonošću prekidu takvih trudnoća. Globalno gledano, velika većina prekida trudnoće još uvijek je izravna posljedica nekorištenja bilo kakvih kontracepcijskih metoda među ženama ili parovima koji ne žele začeti. Razlozi neuporabe kontracepcije su različiti, a ističu se nuspojave i zdravstveni problemi koje mogu uzrokovati. Kako se ukupna uporaba kontracepcijskih sredstava povećava, izbor metoda postaje sve širi i dostupniji. Sterilizacija, implantati i spirale učinkovitiji su u prevenciji trudnoće od metoda koje zahtijevaju redovitu upotrebu i disciplinu, poput oralne kontracepcije. Učinkovito promicanje ovih metoda važno je za sprječavanje nastajanja neželjenih trudnoća, odnosno barem smanjivanje njihova broja. No to je teško u društvima u kojima je opetovani pobačaj uvriježen umjesto metoda prevencije neželjenih trudnoća (25).

Podaci iz različitih istraživanja pokazuju da se više od 90% prekida izvodi u trudnoćama nisu bile planirane, a čak 70% neželjenih trudnoća nastaje zbog nekorištenja kontracepcije, dok preostalih 30% nastaje kao slučajna trudnoća tijekom korištenja neke od metoda kontracepcije. Razlozi za nekorištenje ikakve kontracepcijske metode uključuju nedostatak znanja, društveno neodobravanje, strah od nuspojava i (relativno nizak) rizik od začeca. Prosječno se u svijetu prekine nešto više od polovine neželjenih trudnoća, dok se ostatak iznese do termina. Izloženost riziku od neželjene trudnoće raste kako se smanjuje broj željene djece (25).

Rizici opetovanih prekida trudnoće (umjesto upotrebe kontracepcije) uključuju rizik od smanjenja plodnosti, štetnih učinaka na ishod trudnoće, amenoreje, upalne bolesti zdjelice ili spontanih pobačaja koji mogu postati habitualni pobačaji. Učestalost postoperativnih infekcija nakon medikamentoznog prekida trudnoće u prvom tromjesečju je niska. Međutim, sve veći broj žena se podvrgava opetovanim prekidima trudnoće, a njihov rizik od naknadnih infekcija zdjelice može se višestruko povećati sa svakim sljedećim prekidom. Učestalost rađanja nedonoščadi zbog nesposobnosti vrata maternice ili kirurške neplodnosti nakon medikamentoznog prekida trudnoće u prvom tromjesečju nije značajno povećana. Skup svih studija o utjecaju prekida trudnoće izazvanog u prvom tromjesečju na naknadnu plodnost, prijevremeni porod i spontani pobačaj, pokazuje da su svi relativni rizici oko 1,0% (26).



## 2. CILJEVI I HIPOTEZE

Primarni cilj istraživanja je ispitati ishode medikamentoznih prekida trudnoće te primjenjivost i učinkovitost te metode s obzirom na osobitosti pacijenata kao što su gestacijska dob i broj poroda.

Specifični ciljevi su:

- ispitati reproduktivni profil pacijentica podvrgnutih medikamentoznom prekidu trudnoće
- ispitati međuodnos gestacijske dobi i aplicirane doze medikamenta za prekid trudnoće
- ispitati učestalost potrebe za kirurškim dovršenjem prekida trudnoće

Hipoteze istraživanja:

- H1: Udio prvotki podvrgnutih medikamentoznom prekidu trudnoće veći je nego višerotki
- H2: Doza medikamenata za prekid trudnoće manja je kod niže gestacijske dobi
- H3: Kirurško dovršenje je potrebno kod manje od 10% pacijentica .

### **3. ISPITANICI (MATERIJALI) I METODE**

#### *3.1. Ispitanici/materijali*

U ovo retrospektivno istraživanje uključene su sve pacijentice kojima je izvršen medikamentozni prekid trudnoće na odjelu za ginekologiju i opstetriciju Opće bolnice Koprivnica, u razdoblju od 01.01.2021. do 31.12.2021.

#### *3.2. Postupak i instrumentarij*

U prethodno pripremljen obrazac za prikupljanje podataka podaci su preuzeti iz medicinske dokumentacije i bolničkog informacijskog sustava. Prikupljeni podaci obuhvaćaju sljedeće osobitosti pacijenata: gestacijsku dob i broj poroda, a također i broj primijenjenih doza medikamenata za prekid trudnoće. U analizu su uvršteni i podaci o dovršenju postupka kirurškim putem uslijed nastalih komplikacija.

#### *3.3. Statistička obrada podataka*

Statistička obrada podataka provedena je pomoću Microsoft Office Excell programa. Podaci su prikazani tablično i grafički. Za provjeru točnosti hipoteza H1 i H3 korištena je deskriptivna statistička metoda prikaza frekvencija, a H2 će se testirati izračunom Spearmanovog koeficijenta korelacije uz razinu statističke značajnosti od  $p < 0,05$ .

#### *3.4. Etički aspekti istraživanja*

Podaci su prikupljeni u skladu s etičkim i bioetičkim principima, te je osigurana potpuna anonimnost pacijenata. Podaci su prikupljeni iz Bolničkog informatičkog sustava (BIS-a) i medicinske dokumentacije uz odobrenje etičkog povjerenstva. Podatci dobiveni istraživanjem korišteni su isključivo za izradu ovog istraživačkog rada.

## 4. REZULTATI

Za ovo retrospektivno istraživanje bila je korištena bolnička dokumentacija, čija je anonimna obrada odobrena od strane Etičkog povjerenstva Opće bolnice Koprivnica. Relevantne činjenice za donošenje zaključaka o navedenim pretpostavkama ovog istraživanja preuzete su iz bolničke dokumentacije koja je sadržavala podatke o ukupno 107 pobačaja izvršenih u Općoj bolnici Koprivnica tijekom 2021. godine. Prvo što je trebalo učiniti jest razlučiti koji su od 107 ukupnih pobačaja bili izvršeni medikamentoznim putem. Podaci o tome prikazani su u Tablici 1.

Tablica 1. Udio medikamentoznih i kirurških pobačaja u ukupnom broju pobačaja izvršenih u OB Koprivnica tijekom 2021.

	<b>Broj pobačaja</b>	<b>%</b>
<b>Medikamentozni</b>	63	58,88%
<b>Kirurški</b>	44	41,12%
<b>Ukupno</b>	107	100,00%

U promatranoj godini, više je pacijentica, i to njih 63 (58,88%) bilo podvrgnuto medikamentoznom tretmanu prekida trudnoće, dok je kirurški prekid trudnoće izvršen kod 44 pacijentice (41,12%).

Prva hipoteza ovog istraživanja tiče se udjela žena koje su prekinule prvu trudnoću, odnosno koje nisu prethodno rodile kada su pristupile zahvatu medikamentoznog prekida trudnoće. U Tablici 2. prikazani su udjeli pobačaja prvoročki i višeročki u odnosu na ukupan broj medikamentoznih pobačaja u OB Koprivnica tijekom godine 2021. Kako je udio prvoročki veći od udjela višeročki, tako je prva hipoteza potvrđena.

Tablica 2. Udio prvrotki i višerotki u ukupnom broju žena kojima je izvršen medikamentozni prekid trudnoće u OB Koprivnica tijekom 2021.

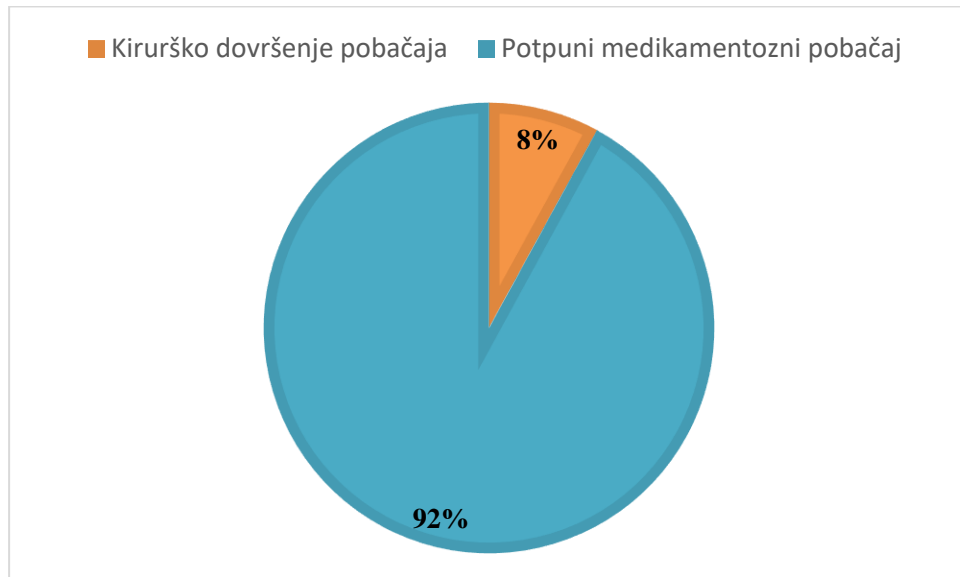
	<b>Broj ispitanica</b>	<b>%</b>
<b>Prvrotke</b>	35	55,6
<b>Višerotke</b>	28	44,4
<b>Ukupno</b>	63	100

Tablica 3. prikazuje zastupljenost različitih doza mizoprostola kod pacijentica podvrgnutih medikamentoznom prekidu trudnoće. Za izračun korelacije između gestacijske dobi i primijenjene doze mizoprostola pretpostavljene u drugoj hipotezi ovog istraživanja korištena je statistička metoda izračuna Spearmanovog koeficijenta korelacije uz razinu statističke značajnosti od  $p < 0,05$ . Dobiveni koeficijent korelacije iznosi  $\rho = 0,112$ ,  $p > 0,05$  što govori da u ovom istraživanju nije potvrđena pretpostavljena značajna povezanost između gestacijske dobi i primijenjene doze mizoprostola.

Tablica 3. Zastupljenost doza mizoprostola kod pacijentica podvrgnutih medikamentoznom prekidu trudnoće u OB Koprivnica tijekom 2021.

<b>Doza mizoprostola</b>	<b>Broj pacijentica</b>	<b>%</b>
< 800 mikrograma	17	27,0%
2 tablete (800 mikrograma)	8	12,7%
3 tablete (1200 mikrograma)	21	33,3%
4 tablete (1600 mikrograma)	15	23,8%
> 1600 mikrograma	2	3,2%
<b>Ukupno</b>	<b>63</b>	<b>100%</b>

Radi analize treće hipoteze o tome da je kirurško dovršenje medikamentoznog prekida trudnoće potrebno u manje od 10% slučajeva iz dokumentacije su izvedeni podaci o pacijenticama koje su doživjele neuspjeh potpunog pobačaja medikamentoznim putem i bile upućene na kiretažu. Udio kirurškog dovršenja prikazan je na Slici 12. Kako je kirurško dovršenje pobačaja bilo potrebno kod 7,95% pacijentica, treća je hipoteza potvrđena.



Slika 12. Udio medikamentoznih pobačaja dovršenih kirurškim putem i potpunih medikamentoznih pobačaja u OB Koprivnica tijekom 2021. godine

## 5. RASPRAVA

Rezultati istraživanja provedbe medikamentoznih prekida trudnoće u Općoj bolnici Koprivnica tijekom 2021. godine sukladni su s većinom dosadašnjih studija provedenih na tu temu. Rezultati testiranja prve hipoteze o većoj učestalosti zahtjeva za medikamentoznim pobačajem kod prvorotki, u odnosu na višerotke, sukladni su očekivanjima i potvrđuju navedenu hipotezu. Ide to u prilog tvrdnji iz prethodnih istraživanja iskustva žena s pobačajima, da je doživljaj emotivne boli kod medikamentoznog pobačaja umanjen i da je on bolji izbor za žene koje se iz različitih razloga po prvi puta susreću s neželjenom trudnoćom (20). Nedostaci ovog istraživanja, odnosno potvrđivanja hipoteze o prvorotkama, mogu biti nedostatni podaci o samim trudnoćama. Preciznije, podaci sadrže samo iskaz o tome je li pacijentica prvorotka ili višerotka, no broj prethodnih poroda nije nužno istovjetan s brojem prethodnih trudnoća, stoga se podaci ne mogu u potpunosti točno definirati, što može utjecati na valjanost samih rezultata.

Nadalje, hipoteza o niskoj razini neuspješnosti medikamentoznog pobačaja potvrđena je i ovim istraživanjem. Rezultati su nam pokazali pretpostavljenih manje od 10% kirurških intervencija, što je očekivano i u skladu s drugim provedenim studijama učinkovitosti ove metode prekida trudnoće. U istraživanju učinkovitosti medikamentoznog prekida trudnoće u KBC-u Rijeka stopa neuspjeha iznosila je 1%, tj. kod 1% ispitanica bilo je potrebno kirurško dovršenje uslijed neuspjele primjene lijekova za prekid trudnoće (4). Podaci iz literature upućuju na to da se stopa neuspješnosti ove metode prekida trudnoće kreće u rasponu od 2% do 8% (30, 31), što je i ovim istraživanjem potvrđeno. No razlika u dobivenim stopama neuspješnosti u Riječkom istraživanju, u odnosu na rezultate dobivene ovim istraživanjem, možda leži u činjenici da je uzorak za ovo istraživanje bio relativno malen i promatran kroz puno kraći vremenski period.

U različitim medicinskim praksama u svijetu postoje raznovrsni protokoli liječenja kombinacijom lijekova mifepristona i mizoprostola. Za medikamentozni prekid trudnoće u OB Koprivnica najčešće se koristi protokol koji kombinira mifepriston od 200 miligrama sa mizoprostolom od 400 mikrograma. Primjenjena doza mifepristona u većini slučajeva je dvije tablete, dok se aplikacija mizoprostola nastavlja sve do uspješnog završetka postupka. Najčešće je potrebno 2 do 3 aplikacije mizoprostola da bi se pobačaj završio bez kirurške intervencije. Kod trudnoća od 9 do 12 tjedana gestacije preporuka je Svjetske zdravstvene organizacije 36-48 sati nakon uzimanja mifepristona primijeniti vaginalno dozu od 800

mikrograma mizoprostola, a nakon toga opet vaginalno ili sublingvalno dozu od 400 mikrograma koja se uzima svaka tri sata prema potrebi u najvećem iznosu od 5 doza (3). Europska agencija za lijekove (European Medicines Agency – EMA) preporučuje protokol prema kojemu se 600 miligrama mifepristona uzima oralno, a 36-48 sati nakon toga, prema potrebi, slijedi jednokratna aplikacija 400 mikrograma mizoprostola (32).

Na medikamentozni prekid trudnoće dolaze žene koje su u prosjeku trudne od 5 do 10 tjedana. Rana intervencija je važna kod donošenja odluke o pobačaju jer predugo čekanje dovodi do poodmakle trudnoće koja ima zakonska i moralna ograničenja za prekid. Kao što je već navedeno, zakonski rok za legalno inducirani pobačaj je 10 tjedana od začeća. Gestacijska dob od 7 tjedana trudnoće predstavlja idealnu dob s najmanjim rizicima od komplikacija tijekom medikamentoznog pobačaja (5).

Iako je međuodnos gestacijske dobi trudnoće i potrebne doze za učinkovit medikamentozni pobačaj prikazan u mnogim prethodnim istraživanjima ove teme (4), korelacija nije statistički značajna u ovom istraživanju. Razlog tome može biti u relativno malom uzorku, ali svakako je potrebno provesti daljnja ispitivanja učinkovitosti metode medikamentoznog prekida trudnoće prema gestacijskoj dobi.

## 6. ZAKLJUČAK

Žena koja donese odluku o pobačaju, najčešće trpi duboke emotivne posljedice, a preuzima u manjoj mjeri i rizik za vlastito zdravlje. Uzevši u obzir te činjenice, medikamentozni se prekid trudnoće nameće kao bolja opcija za žene s neželjenom trudnoćom zbog minimalnih zdravstvenih rizika koje nosi i manje traumatičnog doživljaja tijekom samog postupka. Nedostak je medikamentoznog prekida trudnoće činjenica da nema prostora za predomišljanje kada se jednom započne sa postupkom prekida trudnoće zbog dokazanih mogućih teratogenih učinaka lijekova koji se koriste za medikamentozni prekid trudnoće.

Analizom podataka od 107 pacijentica koje su pristupile pobačaju u OB Koprivnica tijekom 2021. godine potvrđene su pretpostavke o učinkovitosti i sigurnosti medikamentoznog prekida trudnoće koji je primijenjen u većem postotku od kirurškog prekida trudnoće u promatranoj godini. Iako je potvrđena sigurnost i učinkovitost ove metode prekida trudnoće, mnogim prethodnima, a i ovim istraživanjem te se bilježi lagani pad broja namjernih prekida trudnoće kroz posljednjih nekoliko godina, naglasak se treba staviti na edukaciju o preventivnim mjerama. Velika je raznolikost i dostupnost kontracepcije koja je osnovna mjera prevencije neželjenih trudnoća i informacije o različitim metodama trebaju biti svima lako dostupne.



## LITERATURA

1. Znaj znanje. Inducirani i spontani prekid trudnoće (Internet). Rijeka, Udruga za ljudska prava i građansku participaciju "PaRiter" (citirano 20. svibnja, 2022). Dostupno na: <http://www.znajznanje.org/o-znajznanje-org-projektu/artificijalni-i-spotaniprekid-trudnoce>
2. Cerovečki I, Rodin U, Jezdić D. Izvješće za 2020. godinu: Pobačaji u zdravstvenim ustanovama u Hrvatskoj 2020. godine. Zagreb: Hrvatski zavod za javno zdravstvo, 2021, 3-22 str.
3. WHO. Clinical practice handbook for safe abortion. Geneva. World health organization, 2014.
4. Vuletić N, Ivandić J, Smajla N, Klarić M, Haller H. Medikamentozni prekid neželjene trudnoće. Liječnički vjesnik, 2020, 142:222–229.
5. Allen R, O'Brien BM. Uses of Misoprostol in Obstetrics and Gynecology. Rev Obstetr Gynecol, 2009, 2(3):159–168.
6. McBride WZ. Spontaneous abortion. Am Fam Physician. 1991;43(1):175-182.
7. Thomson W. Termination of pregnancy. Med J Aust. 1978;2(8):387-389.
8. Kapp N, Lohr PA. Modern methods to induce abortion: Safety, efficacy and choice. Best Pract Res Clin Obstet Gynaecol. 2020;63:37-44.
9. Hrabar D. Pravo na pobačaj – pravne i nepravne dvojbe. Zbornik Pravnog fakulteta u Zagrebu [Internet]. 2015 [pristupljeno 04.06.2022.];65(6):791-831. Dostupno na: <https://hrcak.srce.hr/153012>
10. Zakon o zdravstvenim mjerama za ostvarivanje prava na slobodno odlučivanje o rađanju djece, NN 18/78, 88/09
11. Tang OS, Ho PC. Clinical applications of mifepristone. Gynecol Endocrinol. 2006;22(12):655-659.
12. Schreiber C, Creinin M. Mifepristone in abortion care. Semin Reprod Med. 2005;23(1):82-91.
13. Tang OS, Gemzell-Danielsson K, Ho PC. Misoprostol: pharmacokinetic profiles, effects on the uterus and side-effects. Int J Gynaecol Obstet. 2007;99 Suppl 2:S160-S167.
14. Doggrell SA. Misoprostol for the treatment of early pregnancy failure. Curr Clin Pharmacol. 2007;2(1):1-9.

15. Abubeker FA, Lavelanet A, Rodriguez MI et al. Medical termination for pregnancy in early first trimester ( $\leq 63$  days) using combination of mifepristone and misoprostol or misoprostol alone: a systematic review. *BMC Women's Health* 20, 142 (2020).
16. Zhang J, Zhou K, Shan D, Luo X. Medical methods for first trimester abortion. *Cochrane Database Syst Rev.* 2022;5(5):CD002855.
17. Deborah A Bartz, MD, MPH Paul D Blumenthal, MD, MPH; First-trimester pregnancy termination: Medication abortion, 2022.
18. Tang OS, Gemzell-Danielsson K, Ho PC. Misoprostol: pharmacokinetic profiles, effects on the uterus and side-effects. *Int J Gynaecol Obstet* 2007; 99 Suppl 2:S160.
19. Lee E, Clements S, Ingham R, Stone N. A matter of choice? Explaining national variations in teenage abortion and motherhood. York , Joseph Rowntree Foundation; 2004.
20. Lie ML, Robson SC, May CR. Experiences of abortion: a narrative review of qualitative studies. *BMC Health Serv Res.* 2008;8:150. Published 2008 Jul 17.
21. Ayerbe L, Pérez-Piñar M, Del Burgo CL, Burgueño E. Continuation of Unintended Pregnancy. *Linacre Q.* 2019;86(2-3):161-167.
22. Kumar U, Baraitser P, Morton S, Massil H. Decision making and referral prior to abortion: a qualitative study of women's experiences. *Journal of Family Planning and Reproductive Health Care.* 2004;30:51–54.
23. Biserović N. Primaljska skrb kod ektopične trudnoće [Završni rad]. Rijeka: Sveučilište u Rijeci, Fakultet zdravstvenih studija u Rijeci; 2019 [pristupljeno 30.08.2022.] Dostupno na: <https://urn.nsk.hr/urn:nbn:hr:184:251248>
24. Cahill EP, Kaur S. Advances in contraception research and development. *Curr Opin Obstet Gynecol.* 2020;32(6):393-398.
25. Cleland J. The complex relationship between contraception and abortion. *Best Pract Res Clin Obstet Gynaecol.* 2020;62:90-100.
26. Huggins GR, Cullins VE. Fertility after contraception or abortion. *Fertil Steril.* 1990;54(4):559-573.
27. Johnston R. Historical abortion statistics, Australia 2000-2021, 2022 [Internet]: 3. srpnja 2022. Dostupno na: <http://www.johnstonsarchive.net/policy/abortion/ab-australia.html>
28. Reynolds-Wright JJ, Woldetsadik MA, Morroni C, Cameron S. Pain management for medical abortion before 14 weeks' gestation. *Cochrane Database Syst Rev.* 2022;5(5):CD013525.

29. Žilić M. Primaljska skrb kod abortusa, Sveučilište u Rijeci, Fakultet zdravstvenih studija, rijeka, 2021.
30. Henshaw RC, Naji SA, Russell IT, Templeton AA. A comparison of medical abortion (using mifepristone and gemeprost) with surgical vacuum aspiration: efficacy and early medical sequelae. *Hum Reprod* 1994;9(11):2167.
31. Jensen JT, Astley SJ, Morgan E, Nichols MD. Outcomes of suction curettage and mifepristone abortion in the United States. A prospective comparison study. *Contraception* 1999;59(3):153.
32. Medicines.org.uk. Mifegyne – Summary of Product Characteristics (SmPC) – (emc). URL: <https://www.medicines.org.uk/emc/product/3783/smpc> (2019-11-2).
33. Pall D. Metode kontracepcije - 4 vrste, prednosti, nedostaci i troškovi. 2021. Dostupno na: <https://lupilu.hr/trudnoca/metode-kontracepcije/>
34. Kazneni zakon Republike Hrvatske. NN 110/1997.

# PRIVITCI

Privitak A: Popis ilustracija

## Tablice

Tablica 1. Udio medikamentoznih i kirurških pobačaja u ukupnom broju pobačaja izvršenih u OB Koprivnica tijekom 2021. ....26

Tablica 2. Udio prvototki i višerotki u ukupnom broju žena kojima je izvršen medikamentozni prekid trudnoće u OB Koprivnica tijekom 2021. ....27

Tablica 3. Zastupljenost doza mizoprostola kod pacijentica podvrgnutih medikamentoznom prekidu trudnoće u OB Koprivnica tijekom 2021.....27

## Slike

Slika 1. Dilatacija i kiretaža.....3

Slika 2. Razvoj ploda po tjednima.....6

Slika 3. Lijekovi mifepriston i mizoprostol.....9

Slika 4. Mifegyn 200 mg – tablete za prekid trudnoće.....10

Slika 5. Strukturna formula mifepristona.....11

Slika 6. Lijek Misopregol - 400 mikrograma (mizoprostol).....11

Slika 7. Strukturna formula mizoprostola.....12

Slika 8. Bukalna aplikacija lijeka.....13

Slika 9. Vanmaternična trudnoća.....15

Slika 10. Intrauterini uložak – spirala.....22

Slika 11. Hormonski flaster.....22

Slika 12. Udio medikamentoznih pobačaja dovršenih kirurškim putem i potpunih medikamentoznih pobačaja u OB Koprivnica tijekom 2021.....28

## KRATAK ŽIVOTOPIS PRISTUPNIKA

Moje je ime Dijana Pregiban, rođena sam 13.09.1984., godine u Koprivnici. Srednju školu završila sam u Zagrebu i po zanimanju sam primalja. Kao izvanredni student završila sam stručni studij sestinstva na Veleučilištu u Bjelovaru. Pripravnički staž u cijelosti sam obavila u KB Sveti Duh u Zagrebu, a državni stručni ispit položila sam u Ministarstvu Zdravstva 2009. godine u Zagrebu.

Moje radno iskustvo u struci obuhvaća poslove medicinske sestre u ordinaciji opće medicine dr. Ljiljana Ribić, njegu i skrb starijih i nemoćnih osoba u domu „Idila“ u Budančevici i u domu za starije „Stanešić“ u Virju te poslove asistenta u ordinaciji dentalne medicine dr. Dejana Plentaja u Đurđevcu. Trenutno radim u OB Koprivnica na odjelu rodilišta kao primalja, a bila sam tijekom rada u bolnici raspoređena i kao ispomoć na COVID odjelu.

Živim u Mičetincu sa suprugom i dva sina. Posjedujem vozačku dozvolu B kategorije. Poznajem rad na računalu i dobro se koristim engleskim jezikom. Spremna sam na nova znanja i edukacije kako bi što bolje i kvalitetnije obavljala poslove medicinske sestre - primalje.