

UNIVERZITA PALACKÉHO V OLOMOUCI

FAKULTA ZDRAVOTNICKÝCH VĚD

Ústav porodní asistence

Bc. Inka Koutná

UMĚLÉ UKONČENÍ TĚHOTENSTVÍ V I. TRIMESTRU

Diplomová práce

Vedoucí práce: doc. PhDr. Yveta Vrublová, Ph. D.

Olomouc 2023

Prohlášení

Prohlašuji, že jsem diplomovou práci vypracovala samostatně a použila jen uvedené bibliografické a elektronické zdroje.

V Olomouci dne 7. 5. 2023

.....

podpis

Poděkování

Tímto bych chtěla poděkovat mé vedoucí práce paní doc. PhDr. Yvettě Vrublové, Ph. D., za vstřícný přístup a cenné rady při zpracování této diplomové práce. Dále bych chtěla poděkovat vedení Nemocnice AGEL ve Šternberku za umožnění výzkumu.

ANOTACE DIPLOMOVÉ PRÁCE

Typ závěrečné práce:	Diplomová práce
Téma diplomové práce:	Farmakologické ukončení těhotenství
Název práce:	Umělé ukončení těhotenství v I. trimestru
Název práce v AJ:	Induced abortion during the first trimester
Datum zadání:	31. 1. 2022
Datum odevzdání:	7. 5. 2023
VŠ, fakulta, ústav:	Univerzita Palackého v Olomouci Fakulta zdravotnických věd Ústav porodní asistence
Autor práce:	Bc. Inka Koutná
Vedoucí práce:	doc. PhDr. Yveta Vrublová, Ph. D.
Oponent práce:	MUDr. Radovan Vlk

Abstrakt v ČJ:

Diplomová práce se zabývá tématem umělého ukončení těhotenství v I. trimestru. Hlavním cílem bylo porovnat dvě skupiny žen, které se rozhodly podstoupit umělé ukončení těhotenství farmakologickou a chirurgickou instrumentální metodou do 49. dne amenorey. Práce je rozdělena na teoretickou a praktickou část. Teoretická část je v první kapitole zaměřena na umělé ukončení těhotenství obecně, ve druhé kapitole je popsána metoda farmakologické ukončení těhotenství a ve třetí je popsána metoda chirurgického ukončení těhotenství. Druhá i třetí kapitola se ve svých podkapitolách zaměřují na historii, způsob provedení, komplikace, kontraindikace a nežádoucí účinky jednotlivých metod. Následně v další kapitole je popsána potřeba rh imunizace, péče porodní asistentky o ženu při výkonu a v poslední kapitole jsou popsány jednotlivé metody antikoncepce. V teoretické části jsou obsaženy poznatky dostupné z odborné literatury a internetových zdrojů. Praktická část se zabývá výzkumným šetřením, které bylo prováděno na základě stanových cílů a výzkumných otázek. Pro výzkumné šetření byla použita metoda kvantitativního výzkumu s využitím techniky sběru dat pomocí retrospektivní analýzy zdravotnické dokumentace.

Výzkumný soubor tvořily ženy, které v období od ledna 2019 do prosince 2022 v Nemocnici AGEL ve Šternberku podstoupily umělé ukončení těhotenství do 49. dne amenorey na vlastní žádost metodou farmakologickou nebo chirurgickou. K výzkumu byla použita data z dokumentací pouze těch žen, které podepsaly souhlas s nahlížením do zdravotnické dokumentace.

Klíčová slova: umělé ukončení těhotenství, první trimestr, indukovaný potrat, lékařský potrat, chirurgický potrat, Mifepriston, Misoprostol, vauková aspirace

Abstract v AJ:

The diploma thesis deals with the topic of first termination of pregnancy. The aim of the thesis was to compare two groups of women who decided to undergo termination of pregnancy by pharmacological and surgical instrumental methods until the 49th day of amenorrhea. The thesis is divided into a theoretical and a practical part. The first chapter of the theoretical part focuses on the first termination of pregnancy in general, the second chapter describes the method of pharmacological termination of pregnancy and the third chapter describes the method of surgical termination of pregnancy. The second and third chapters in their subsections focus on the history, method of execution, complications, contraindications and side effects of individual methods. Subsequently, the next chapter describes the need for rh immunization, the midwife's care of the woman during labor and the last chapter describes individual methods of contraception. The theoretical part contains knowledge available from professional literature and internet sources. The practical part deals with a research investigation that was carried out on the basis of statutory objectives and hypotheses. For the research investigation the method of quantitative research was used, using the technique of data collection with the help of retrospective analysis of medical records. The research group consisted of women who between January 2019 and December 2022 at the AGEL Hospital in Šternberk underwent first termination of pregnancy up to the 49th day of amenorrhea at their own request by pharmacological or surgical methods. Data from the records of only those women who signed consent to inspect the medical records were used for the research.

Keywords: termination of pregnancy, first trimester, induced abortion, medical abortion, surgical abortion, Mifepriston, Misoprostol, vacuum aspiration

Rozsah práce: 89 stran/ 4 přílohy

OBSAH

ÚVOD.....	8
I TEORETICKÁ ČÁST	12
1 UMĚLÉ UKONČENÍ TĚHOTENSTVÍ.....	13
1.1 ETICKÝ POHLED NA INTERRUPCI.....	13
1.2 LEGISLATIVA INTERRUPE V ČR	15
1.3 PROVÁDĚNÍ INTERRUPCI VE VYBRANÝCH ZEMÍCH EVROPY	16
1.4 HLÁŠENÍ UKONČENÍ TĚHOTENSTVÍ.....	18
2 FARMAKOLOGICKÉ UKONČENÍ TĚHOTENSTVÍ.....	19
2.1 HISTORIE FARMAKOLOGICKÉHO UKONČENÍ TĚHOTENSTVÍ	19
2.2 MIFEPRISTON	19
2.3 MISOPROSTOL	20
2.4 ZPŮSOB PROVEDENÍ A CENA	20
2.5 KONTRAINDIKACE.....	22
2.6 KOMPLIKACE A NEŽÁDOUCÍ ÚČINKY	22
3 CHIRURGICKÉ UKONČENÍ TĚHOTENSTVÍ.....	26
3.1 HISTORIE CHIRURGICKÉHO UKONČENÍ TĚHOTENSTVÍ	26
3.2 MINIINTERRUPTCE	27
3.3 KLASICKÝ INSTRUMENTÁLNÍ POTRAT	28
3.4 CERVIKÁLNÍ PŘÍPRAVA PŘED VÝKONEM.....	28
3.5 KONTRAINDIKACE.....	29
3.6 KOMPLIKACE	30
4 RH IMUNIZACE	32
5 PÉČE PORODNÍ ASISTENTKY.....	33
6 METODY ANTIKONCEPCE	35
II PRAKTICKÁ ČÁST.....	39
7 METODOLOGIE VÝZKUMU	40
7.1 CÍLE VÝZKUMU	40
7.2 VÝZKUMNÉ OTÁZKY A HYPOTÉZY.....	40
7.3 METODA SBĚRU DAT	42
7.4 CHARAKTERISTIKA ZKOUMANÉHO VZORKU	43
7.5 REALIZACE VÝZKUMU.....	43
7.6 METODA ZPRACOVÁNÍ DAT	43
8 VÝSLEDKY VÝZKUMU.....	45
8.1 INTERPRETACE VÝSLEDKŮ VÝZKUMU	45

8.2	STATISTICKÉ TESTOVÁNÍ HYPOTÉZ.....	57
9	DISKUZE.....	67
9.1	DOPORUČENÍ PRO PRAXI.....	70
ZÁVĚR.....		71
SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY.....		73
SEZNAM POUŽITÝCH SYMBOLŮ A ZKRATEK.....		82
SEZNAM TABULEK.....		83
SEZNAM GRAFŮ.....		84
SEZNAM PŘÍLOH.....		85

ÚVOD

Umělé ukončení těhotenství neboli interrupce je výkon, při kterém je ženě záměrně přerušeno těhotenství prostřednictvím chirurgického výkonu nebo chemické látky.

Nejvyššího počtu interrupcí dosahovala Česká republika v letech 1986-1988 po přijetí vyhlášky Ministerstva zdravotnictví Československé republiky č. 75/1986 Sb., která upravila podmínky umělého ukončení těhotenství ze zdravotních důvodů. V roce 1988 tak bylo dosaženo rekordního počtu 113 730 interrupcí, což zůstalo dodnes nejvyšším počtem umělých ukončení těhotenství v České republice. Za posledních deset let však nepřesáhl počet interrupcí v České republice hranici 30 000. Počet umělých ukončení těhotenství se každý rok snižuje a překonává tak každoroční historické minimum. Mezi důvody vedoucí k úbytku počtu umělých přerušeni těhotenství patří s největší pravděpodobností značné rozšíření metod hormonální antikoncepce, která je v současné době cenově dostupná velké většině žen. (ÚZIS ČR, 2022, s. 10-14)

Problematika interrupcí patří stále mezi nejdiskutovanější témata ve společnosti. Nejde pouze o ryze medicínskou záležitost, ale i o morální, náboženskou, právní a také filozofickou. I přesto, že je provádění potratů ve většině zemí legální, etika už o správnosti tohoto činu tak jednoznačně nehovoří. Tento etický problém rozděluje celosvětově společnost na dva tábory. Na ty, kteří jsou toho názoru, že žena sama se může rozhodnout a potraty podporují, a na ty, kteří jsou proti a chtějí, aby byly potraty zakázány. Pak jsou tu ale samotné ženy, které se opravdu musí rozhodnout, zda interrupci podstoupí. Nikdo nemůže vědět, s jakou životní situací se právě potýkají a co je k jejich rozhodnutí vedlo. (Fathalla, 2020, s. 3)

To, jak je na tuto problematiku v některých zemích Evropy nahlíženo, vede člověka k zamyšlení. Kdy tedy začíná lidský život? Je to v době početí nebo až v době, kdy přijde na svět? Na tyto otázky nejspíše nikdy nedostaneme jednoznačnou odpověď a lidstvo bude dále žít v neshodě.

Podmínky provádění umělého ukončení těhotenství jsou v každé zemi jiné. V České republice lze v současné době provést interrupci na přání ženy nejpozději do 12. týdne gravidity. Od roku 2014 je v České republice navíc dostupná i metoda farmakologického ukončení těhotenství, a tak si ženy mohou vybírat ze dvou možností. Pokud má žena například obavy podstoupit operační výkon, může si vybrat farmakologickou metodu nebo naopak. (Strašilová a kol., 2016, s. 381)

Hlavním tématem diplomové práce je porovnání těchto dvou metod- četnost volby mezi ženami, vliv sociodemografických podmínek žen na jejich volbu jedné z výše uvedených metod, výskyt komplikací, spotřeba léků a další.

Autorka diplomové práce se setkává na pracovišti s ženami podstupující umělé ukončení těhotenství a toto téma si vybrala, protože se chtěla více zorientovat v této problematice a případně poskytnout ženám více informací a ulehčit jim výběr jedné z těchto metod.

VSTUPNÍ STUDIJNÍ LIETARUTURA

FATHALLA, Mahmoud F., 2020. Safe abortion: The public health rationale [online]. 63, 2-12. ISSN 15216934. Dostupné z: doi:10.1016/j.bpobgyn.2019.03.010

STRAŠILOVÁ, Petra, Veronika DURDOVÁ, Tereza KRATOCHVÍLOVÁ a Marek LUBUŠKÝ, 2016. Farmakologické ukončení těhotenství v I. trimestru. Postgraduální medicína. 18(4), 381-389. ISSN 1212-4184. Dostupné z: <https://www.lubusky.com/clanky/104.pdf>

LUI Man-Wa a Pak-Chung HO, 2020. First trimester termination of pregnancy [online]. 63, 13-23. ISSN 15216934. Dostupné z: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/31420315/>

REŠERŠNÍ ČINNOST

ALGORITMUS REŠERŠNÍ ČINNOSTI



VYHLEDÁVACÍ KRITÉRIA

Klíčová slova v ČJ: umělé ukončení těhotenství, první trimestr, indukovaný potrat, lékařský potrat, chirurgický potrat, Mifepriston, Misoprostol, vauková aspirace
Klíčová slova v AJ: termination of pregnancy, first trimester, induced abortion, medical abortion, surgical abortion, Mifepriston, Misoprostol, vacuum aspiration
Jazyk: anglický, český
Období: 2013-2023



DATABÁZE: EBSCO, PubMed, Google Scholar



Nalezeno: článků 159



VYŘAZUJÍCÍ KRITÉRIA:

- nerecenzovaná periodika
- duplicitní články
- obsahová nekompatibilita s cíli práce
- kvalifikační práce
- celkem vyřazeno článků 143



SUMARIZACE VYUŽITÝCH DATABÁZÍ A DOHLEDANÝCH DOKUMENTŮ:

EBSCO: 29, PubMed: 31, Google Scholar:



Pro tvorbu teoretických východisek bylo použito 71 dohledaných článků

I. TEORETICKÁ ČÁST

1 UMĚLÉ UKONČENÍ TĚHOTENSTVÍ

Umělé ukončení těhotenství, interrupce nebo umělý potrat je záměrné ukončení těhotenství prostřednictvím chirurgického zákroku nebo chemické látky. Dříve bylo označováno jako vyhnání plodu ze života a představovalo ožehavý společenský problém, jelikož docházelo ke střetu lékařských, prvních, náboženských a morálních hledisek mezi diskutujícími. V debatách mezi příznivci a odpůrci legalizace potratů stáli ti, kteří chránili život nenarozeného dítěte a ti, kteří hájili svobodu ženy rozhodovat o svém těle a o svém osudu. Přestože hrozil vysoký trest matce i těm, kteří by potrat provedli či k němu napomohli, nedařilo se počet umělých přerušení snížit. Ženy, které se pro potrat rozhodly, tak často jednaly ze strachu z vyloučení z „dobré společnosti“, ze života v bídě či nepřijetí nemanželského dítěte a jeho začlenění do společnosti. Od té doby si prošlo umělé ukončení těhotenství různým vývojem, a to od úplného zákazu až po legalizaci. (Horák a kol., 2015, s. 264)

1.1 Etický pohled na interrupci

Umělé ukončení těhotenství patří stále mezi nejdiskutovanější témata v etické problematice. Zatímco politika potratů se týká toho, za jakých okolností by měly být potraty legální, etika nahlíží na interrupce jako na morální problém. Jak etická, tak politická stránka interrupcí se setkává s různými názorovými proudy po celém světě a v každé zemi je k nim přistupováno se značným právním rozdílem. (Hendricks, 2020, s. 775)

Hlavním etickým tématem a nejzásadnější otázkou je to, kdy začíná život a kdy se člověk stává člověkem. Lidské embryo se vyvíjí uvnitř mateřského těla a několik měsíců nemá sebemenší naději na vývoj mimo něj. Dostupné moderní technologie a zobrazovací metody nám umožňují již od raného stádia vidět vyvíjející se tělo dítěte uvnitř matky. Tímto došlo k tendenci osamostatňování tohoto vznikajícího člověka a v případě sporů, začalo být prokazováno jeho osobní právo na život. V těchto sporných situacích se neodvozuje ze spěti s matkou, ale z výsledků prenatální diagnostiky. Těhotná žena a plod jsou tedy dvě samostatné bytosti, které si mohou odporovat. (Huber, 2016, s. 39-41)

Bereme tedy v raných stádiích plod jako „lidské embryo“ nebo již jako „embryonálního člověka“? Pokud bychom nahlíželi na zárodek jako na „embryonálního člověka“, jednalo by se o lidskou bytost již od doby splnutí vajíčka se spermií. V tomto případě by mělo být toto embryo ochraňováno a mít svá práva již od raného stádia. Pokud bychom ho brali pouze

jako „lidské embryo“ nemůže být bráno jako lidský člověk a mít svá práva, pouze jen podmíněnou ochranu života. (Huber, 2016, s. 39-41)

Ve společnosti vznikly dvě výrazné skupiny, které v problematice umělého přerušení těhotenství stojí proti sobě a mají odlišné názory na interrupci. Skupina „**pro-life**“ a „**pro-choice**“. Ti, kteří jsou pro strategii „pro-life“ neboli pro život dítěte, tvrdí, že by potraty měly být zakázány. Ti, kteří jsou „pro-choice“ neboli pro svobodnou volbu ženy, podporují zachování legálních a dostupných potratů. (Head, 2019) Obě skupiny však mají jedno společné a to, že na těhotenství nahlíží pouze z jedné strany a neuvědomují si, že se jedná o stav, kde jsou spolu matka i plod silně spjaty. (Huber, 2016, s. 39)

Pro-life

Na pro-life straně se setkáváme s myšlenkou, že embryo je „osobou“ od velmi raného věku. Osoby jsou však nejčastěji chápány jako tvorové disponující sebevědomím, jazykem, pamětí a schopností plánovat své činy, čili tento pohled je stěží přesvědčivý. Pokud vezmeme v úvahu skutečnost, že děti v normálním případě nedosáhnou plné osobnosti dříve než ve věku 4-5 let, zůstává nepřesvědčivé přiřazovat osobnost pouze klubku buněk, i přesto, že tyto buňky mají lidskou DNA. Interrupce je podle pro-life argumentu špatná, protože ukončuje život (potencionálního) člověka. (Svaneus, 2018, s. 78)

Pro-life feministické myslitelky věří, jsou proti potratům, ale svou povahou jsou pro ženy. Tvrdí, že potraty jsou odrazem našich selhání jako společnosti, že ženy se spokojily s málem a že potrat je neúspěšný experiment na ženách. Strana pro-life požaduje, aby společnost podporovala a byla hrdá na schopnost žen rodit a poskytovat život. (Suri, 2022, s. 1411)

Pro-choice

Na straně pro-choice najdeme myšlenku, že těhotná žena má právo rozhodnout o ukončení těhotenství, protože je embryo součástí jejího těla. Osoby mají právo rozhodovat o tom, jak naloží se svým tělem, protože jim patří. Ženy mají právo rozhodovat o otázkách, které se týkají jejich reprodukčního života, a právo na legální potrat je součástí tohoto souboru práv, stejně jako přístup k antikoncepci nebo IVF. Podle pro-choice je tedy volba, zda má těhotenství pokračovat na těhotné ženě a na nikom jiném. (Svaneus, 2018, s. 78)

Hnutí pro-choice byla velká vlna feministek organizovaná generací X. Toto široké hnutí kladlo hluboký důraz na uvolnění nebo odstranění jakékoli formy omezení pro provádění potratů. Tyto vlny vyústily v sedmi státech USA v 60. letech. Nejvyšší soud

Spojených států shledal, že nepřiměřeně omezující státní regulace interrupcí byly protiústavní a došlo tedy k legalizaci interrupcí pro ženy v prvních třech měsících těhotenství. Brzy poté se objevilo protihnutí, které mělo obnovit přísnou kontrolu nad okolnostmi, za nichž by byly povoleny potraty, a toto téma se dostalo do společenských a politických sporů. Tyto představy o právech žen a potratech získaly mezinárodní světlo a platformu. Ženy z různých zemí začaly chápat důležitost antikoncepce a požadovaly práva na svá těla a lůna. (Suri, 2022, s. 1414)

Obecně tedy platí, že lidé, kteří se identifikují jako pro-choice, věří, že každý má základní lidské právo rozhodnout se, kdy a zda mít děti. Pokud tedy budete tvrdit, že jste pro-choice, říkáte tím, že věříte, že je v pořádku, aby ženy měly možnost se pro potrat svobodně rozhodnout. ikdyž zrovna byste si jej pro sebe nevybrali. (Planned Parenthood Federation of America, 2019, s. 1)

1.2 Legislativa interrupce v ČR

Podmínky pro provádění umělého ukončení těhotenství jsou již několik let stanoveny a upraveny zákonem č. 66/1986 Sb., o umělém přerušení těhotenství, na který navazuje vyhláška č. 75/1986 Sb., ministerstva zdravotnictví České republiky.

Dle platné právní úpravy můžeme uměle ukončit těhotenství ženě, která si o to písemně požádá za podmínky, že těhotenství netrvá déle jak dvanáct týdnů a její zdravotní stav to umožňuje. Kontraindikací k ukončení jsou zánětlivá onemocnění ženy nebo zdravotní stav, kterým se zvyšuje zdravotní riziko vlivem umělého ukončení těhotenství. Pokud by se lékař rozhodl ukončit těhotenství na žádost těhotné, ale navzdory medicínské kontraindikaci, jednalo by se o postup nesplňující pravidla lege artis. (Špaček, 2018, s. 646)

Ze zdravotních důvodů může být gravidita přerušena v případě, že je ohroženo zdraví ženy nebo zdravý vývoj plodu nebo se jedná o genetickou vývojovou vadu. (Zákon č. 66/1986 Sb.)

Pokud žadatelka nedovršila šestnácti let, lze těhotenství ukončit pouze se souhlasem jejího zákonného zástupce. Jestliže byla interrupce provedena mezi šestnáctým až osmnáctým rokem života, informuje o tom zdravotnické zařízení zákonného zástupce. (Zákon č. 66/1986 Sb.)

Umělé ukončení těhotenství nelze provést cizinkám, které se v České republice zdržují pouze přechodně. Výjimkou jsou občanky Evropské unie, které mohou v České

republiky legálně podstoupit umělé ukončení těhotenství, dále pak cizinky, které mají povolení k pobytu pro cizince podle zvláštních předpisů nebo mezistátních dohod. Podmínky jsou stanoveny ve vyhlášce ministerstva zdravotnictví ČR. (Vyhláška č. 75/1986 Sb.)

Úhradu za umělé ukončení těhotenství na žádost pacientky, v případě, že se nejedná o zdravotní důvody, provádí žena sama. Částku si stanovuje každé zdravotnické zařízení individuálně. Cenu za provedení výkonu u cizinek určuje zvláštní předpis. (Zákon č. 66/1986 Sb.)

Dle trestního zákoníku je zakázáno provádět umělé ukončení těhotenství bez souhlasu těhotné, dále napomáhat těhotné ženě k výkonu nebo svádět ženu k umělému přerušení těhotenství. Za provádění nelegálních potratů hrozí vykonavateli peněžité trest nebo odnětí svobody. (Zákon č. 40/2009 Sb.)

1.3 Provádění interrupcí ve vybraných zemích Evropy

V posledních desetiletích došlo ve světě k nárůstu regulačních zásahů do těhotenství a potratů. Zatímco některé národy své zákony o potratech liberalizovaly, jiné zavedly přísnější zákazy. (Bucholc, 2022, s. 74) Ve většině evropských zemích je interrupce povolena na žádost ženy s omezeními, která jsou dána především gestačním věkem. Mezi zeměmi však existují legislativní rozdíly stanovující přísné limity pro provádění umělého přerušení těhotenství. Tato odlišná legislativa způsobuje potíže ženám, které chtějí potrat podstoupit a na základě toho se uchylují k nebezpečnému a tajnému provedení. Takovéto jednání může vést k významné mateřské morbiditě a mortalitě. (Cioffi et al., 2022, s. 281)

Mapa interrupčních právních rozlišení ukazuje několik interrupčních zákonů, se kterými se můžeme v Evropě setkat. Většina zemí umožňuje provést umělé ukončení těhotenství ženě do 12. týdne gravidity. Mezi tyto země patří i Česká republika. Státy jako Island a Finsko a také Spojené království Velké Británie volí k interrupcím spíše liberální přístup. Provedení je zde legální při ohrožení života matky, zdraví či psychického zdraví, znásilnění, při defektu plodu nebo ze socioekonomických důvodů. Jedinou zemí, kde jsou potraty nelegální je Polsko. Výjimkou je ohrožení života matky, znásilnění, zdraví či psychického zdraví. Bezpodmínečný zákaz provádění interrupcí má stát Vatikán. (Spejchalová, 2019)

Polsko

V Polsku, jakožto silně katolickém státě, došlo v posledních letech ke zpřísnění zákonů upravujících přístup k interrupci. V říjnu roku 2020 polský ústavní soud rozhodl, že jsou potraty z důvodu poškození plodu protiústavní. (Bucholc, 2022, s. 73) To znamená, že mohou být prováděny pouze ženám, které těhotenství ohrožuje na životě, nebo které byly znásilněny a otěhotněly. Tento zákon ohrožuje zdraví polských žen, jelikož budou stále potraty vyžadovat a budou tímto nuceny provádět nezákonné potraty. Od doby, co byl tento rozsudek vyhlášen, zažilo Polsko masové protesty nejen proti ústavnímu soudu, ale také proti katolické církvi, která je považována za odpovědnou za toto rozhodnutí. V případě, že se nějaký lékař nebo lékárník rozhodne ženě pomoci, hrozí mu až tříleté vězení. (MacEwan, 2020)

Velká Británie

Ve Velké Británii byly potraty legalizovány v roce 1967. Do této doby byly interrupce ilegální a kdokoliv je provedl, i žena která je podstoupila, mohl jít do vězení. Provádění umělého ukončení těhotenství je ve Velké Británii zdarma a přístupné do 24. týdne gravidity. Musí být však schváleno dvěma lékaři a musí jít o následující důvody: záchrana života, zabránění poškození nebo trvalého poškození duševního či fyzického zdraví ženy nebo zamezení narození dítěte se závažným poškozením. Interrupce je v této zemi nyní provedena každé čtvrté ženě. Oficiálním důvodem je „zabránění poškození nebo trvalého poškození duševního či fyzického zdraví ženy“, který je pouhou záminkou. Navíc od roku 2020 v souvislosti s vypuknutím pandemie COVID-19, mohou ženy podstoupit tzv. chemický potrat a tabletku si objednat domů. To, že je ohroženo zdraví a bezpečí ženy při provádění „domácí“ interrupce už nikdo samozřejmě nezmiňuje. (HPŽ ČR, 2022)

Island

V lednu roku 1935 se stal Island první západní zemí, ve které došlo k uzákonění možnosti provádění potratů. Nejednalo se o právo na potrat známé z moderní Evropy, ale šlo pouze o dekriminizaci interrupcí. Mezi takové případy byl zařazen incest, znásilnění, ohrožení zdraví matky, chudoba či obtížná zdravotní situace. O čtyřicet let později v roce 1975 bylo provádění potratů rozšířeno o další důvody jako ohrožení fyzického či duševního zdraví matky, deformace plodu, příliš mladý věk ženy nebo nepřipravenost se o dítě postarat. V současné době však stále není možné na Islandu ukončit těhotenství na žádost ženy a žena

tedy nemá právo se pro interrupci rozhodnout z jakéhokoliv důvodu mimo výše uvedené. V případě, že se jedná o jeden z důvodů uvedených v zákoně, musí rozhodnutí ženy ukončit těhotenství schválit dva lékaři a také je žena povinna podstoupit poradenství před i po provedení zákroku. Paradoxem je, že i přes takto přísnou legislativu je na Islandu prováděno více interrupcí než v ostatních severských zemích. (Lajdová, 2015)

1.4 Hlášení ukončení těhotenství

Dle platných předpisů musí zdravotnická zařízení evidovat ukončení těhotenství narozením živého nebo mrtvého dítěte nebo potratem. Každé ukončené těhotenství podléhá povinnému hlášení do Národního registru reprodukčního zdraví a od 1. ledna 2016 musí být elektronicky vyplněny tyto dokumenty: hlášení potratu, zpráva o rodičce, zpráva o novorozenci. Potratovému hlášení podléhají diagnózy biochemického těhotenství neznámé lokalizace (neprosperující), dále diagnóza reziduí těhotenské tkáně v dutině děložní po neúplném potratu, zamlklé těhotenství, umělé přerušování těhotenství a ektopická gravidita. Elektronická verze formuláře hlášení potratu by měla být definována tak, aby lékař dokázal uvedené diagnózy správně zařadit a aby z ní bylo možné získat potřebné informace. Každý formulář by měl obsahovat informace o počtu gravidit ukončených potratem v jednotlivých týdnech těhotenství, o počtu gravidit ukončených potratem dle četnosti těhotenství (jednočetné nebo vícečetné), o počtu gravidit ukončených potratem spontánním nebo umělým na žádost ženy, o počtu gravidit ukončených potratem na žádost ženy ze zdravotní indikace (bez poplatku za provedení) nebo bez zdravotní indikace (poplatek za provedení), o počtu gravidit ukončených umělým potratem na žádost ženy metodou farmakologickou nebo chirurgickou a o počtu gravidit ukončených spontánním potratem dle lokalizace těhotenství v dutině děložní nebo mimo dutinu děložní (ektopická gravidita). (Lubušký, 2016, s. 13)

2 FARMAKOLOGICKÉ UKONČENÍ TĚHOTENSTVÍ

Farmakologické ukončení těhotenství je jednou z metod umělého ukončení těhotenství v I. trimestru, kterou si žena může zvolit v případě, že se rozhodne v těhotenství nepokračovat. Volí si ji na základě svého rozhodnutí, které pak dále posuzuje a schvaluje lékař. V České republice lze touto metodou ukončit nitroděložní jednočetné prosperující těhotenství do 49. dne amenorey pomocí dvou účinných látek mifepriston a misoprostol. (Stražilová a kol., 2016, s. 381)

2.1 Historie farmakologického ukončení těhotenství

V Evropě byla farmakologická metoda umělého ukončení těhotenství poprvé schválena v roce 1988 ve Francii. Následovalo schválení v roce 1991 ve Spojeném království, v roce 1992 ve Švédsku a od roku 1999 v několika dalších evropských zemích (Rakousko, Belgie, Dánsko, Finsko, Německo, Řecko, Island, Izrael, Lucembursko, Holandsko, Španělsko, Švýcarsko). (Fiala a kol., 2012, s.15)

V České republice byla tato možnost interrupce povolena o něco později. Ženy před zavedením této metody neměly na výběr a musely podstoupit pouze chirurgický potrat. V květnu roku 2013 schválil Státní úřad pro kontrolu léčiv (SÚKL) registraci léčivých přípravků s účinnými látkami mifepriston a misoprostol, které jsou určeny k farmakologickému ukončení těhotenství do 49. dne amenorey (respektive 63. dne amenorey). Od června roku 2014 pak mohou ženy u nás tuto možnost interrupce využít. Na českém trhu jsou nyní k dispozici dva preparáty: Mifegyn a Mispregmol (do 49. dne amenorey). (Frank a kol., 2015, s. 452) Podmínky pro umělé ukončení těhotenství stanovuje zákon č. 66/1986 Sb. a vyhláška č. 75/1986 Sb. (Národní registr reprodukčního zdraví, 2019, s. 6)

2.2 Mifepriston

Mifepriston je syntetický steroid působící jako blokátor progesteronu, těhotenského hormonu, který je bezpodmínečně potřebný u všech živočichů i člověka pro mateřskou podporu, přežití a vývoje zárodku (embrya, plodu a plodových obalů). Jedná se o účinnou látku, která je obsažena v přípravku Mifegyne sloužícímu k ukončení těhotenství. (Trávník, 2015, s. 6) V České republice může být tento léčivý přípravek vydán na základě lékařského předpisu předepsaného lékařem se specializovanou způsobilostí v oboru gynekologie a porodnictví, a to pouze poskytovateli zdravotních služeb, který poskytuje zdravotní služby

formou lůžkové péče. Tableta Mifegyne se podává jako první při farmakologickém ukončení těhotenství v dávce 400-600 miligramů perorálně. (SÚKL, 2022, s. 1)

Stejně jako u jiných léčivých přípravků se mohou objevit nežádoucí účinky po užití jedné nebo více dávek tablety. K velmi častým nežádoucím účinkům patří nauzea, zvracení, průjem nebo kontrakce dělohy a křeče. Zvýšenou pozornost bychom pak měli věnovat možné alergické reakci (kožní vyrážka, lokální otoky obličeje nebo hrtanu, zarudlé skvrny trupu, puchýře nebo vředy v ústech, nosu a na genitáliích). (SÚKL, 2022, s. 6)

2.3 Misoprostol

Misoprostol je syntetický prostaglandinový lék, který navozuje kontrakce hladkých svalových vláken myometria a relaxaci děložního hrdla. Jeho uterotonické účinky usnadňují otevírání děložního hrdla a vypuzení děložního obsahu. (Trávník, 2015, s. 6) Látka misoprostol je obsažena v tabletě Mispregnol, která se užívá, jak při umělém ukončení těhotenství farmakologickou metodou, tak při umělém ukončení těhotenství chirurgickou metodou. K farmakologickému ukončení se v České republice podává tableta Mispregnol v dávce 200-400 mikrogramů perorálně, a to za 36 až 48 hodin po užití tablety Mifegyne (600 miligramů). K chirurgickému ukončení je třeba užít tabletu 3 až 4 hodiny před chirurgickým zákrokem. Nežádoucí účinky se od mifepristonu nijak neliší. (SÚKL, 2021, s. 1-6)

2.4 Způsob provedení a cena

Farmakologické ukončení těhotenství se provádí ve většině zemí ve třech fázích. Každá z nich má však své vlastní zavedené postupy a počet návštěv zdravotnického zařízení se může lišit. Léčivé přípravky, které slouží k medikamentózní interrupci lze podávat sublingválně, perorálně, bukálně nebo vaginálně. (Hlaváčková, 2017, s. 11) Dle doporučených postupů České gynekologické a porodnické společnosti (ČGPS) a České lékařské společnosti Jana Evangelisty Purkyně (ČLS JEP), 2018, s. 1, se v České republice podávají léčivé přípravky perorálně.

Před provedením farmakologické interrupce je důležitá detekce těhotenství. Jiné než jednočetné nitroděložní těhotenství není možné medikamentózní metodou ukončit. Potvrdit ho můžeme pomocí ultrazvukového vyšetření (UZ) nebo stanovením lidského choriového gonadotropinu (hCG). Dle ultrazvukové biometrie odpovídá embryo v období od 42. dne do 49. dne amenorey (od 6. týdne + 0 dnů do 7. týdne + 0 dnů) temeno-kostrční délce (CRL) 2-

9 mm. Měření kvantitativní koncentrace hCG v séru se doporučuje v den nebo co nejdříve před podáním mifepristonu. Tato výchozí hodnota umožňuje srovnání s opakovaným měřením sedm dní od podání první dávky. (Bateson et al., 2021, s. 188)

Jak již bylo zmíněno, samotný výkon zahrnuje tři fáze (tři návštěvy). Ve zdravotnickém zařízení, které má oprávnění provádět farmakologické ukončení těhotenství, je po doložení všech nezbytných administrativních formalit ženě podána první dávka léčivého přípravku s obsahem mifepristonu. Poté zde pacientka zůstává po dobu jedné hodiny z důvodu možného výskytu nežádoucích účinků. Dle zvyklostí daného zařízení nebo ordinace lékaře mohou být u ženy monitorovány fyziologické funkce, zejména krevní tlak, pulz a tělesná teplota. Pokud se žena cítí dobře, odchází po jedné hodině domů a po 36-48 hodinách se vrací zpět do zdravotnického zařízení, kde je pacientce podána druhá dávka léčivého přípravku, tentokrát s obsahem misoprostolu. Opět zde zůstává sledována po dobu jedné hodiny. K třetí návštěvě přichází s odstupem 14-21 dnů od podání první dávky léčivého přípravku, kde lékař provede kontrolní vyšetření k vyloučení pokračování těhotenství (pomocí UZ nebo testu poklesu hladiny hCG v séru). (ČGPS a ČLS JEP, 2018, s. 1-2)

Každá žena, která výkon podstoupí, musí podepsat informovaný souhlas s výkonem a musí být lékařem edukována o možném riziku pokračování těhotenství. Po zákroku obdrží bezpečnostní kartu, která zahrnuje veškeré potřebné informace (viz. Příloha P III). (Edukační materiál o bezpečném užívání a minimalizaci rizik při použití léčivých přípravků Mifegyne® a Misopregmol®, 2013, s. 4) Součástí výkonu je také možnost podání analgetik, která by měla být nabídnuta všem pacientkám již při první návštěvě. Mezi nejčastěji používaná patří skupina nesteroidních antiflogistik. Zapomenout nesmíme ani na prevenci RhD aluimunizace u RhD negativních žen (viz. kapitola Rh imunizace). (ČGPS a ČLS JEP, 2018, s. 2)

Cenu za provedení farmakologického ukončení těhotenství si stanovuje každé zdravotnické zařízení bez jakéhokoliv legislativního omezení. Neměla by se však výrazně lišit od ceny za chirurgické ukončení těhotenství, aby si ženy nevolily výkon pouze na základě ceny. V případě, že se jedná o spontánní potrat, by měl být zákrok hrazen z prostředků veřejného zdravotního pojištění. V České republice se ceny za umělé ukončení těhotenství pohybují v rozmezí 4 až 6 tisíc korun. (Strašilová a kol., 2016, s. 383)

2.5 Kontraindikace

Alergie

Alergie nebo současné užívání léků, které interagují s mifepristonem nebo misoprostolem. (Ajmal et al., 2022, s. 4)

Mimoděložní těhotenství

Mimoděložní těhotenství je pro ženu potencionálně život ohrožující stav a nemělo by být léčeno mifepristonem nebo misoprostolem. Vzácně je ektopická gravidita přítomna, ale ne detekována před farmakologickým ukončením těhotenství. K tomu dochází přibližně v 7 až 20 případech ze 100 000. Zvýšenou pozornost bychom tedy měli věnovat a vyšetření provést u pacientek s rizikovými faktory pro mimoděložní těhotenství, bolestmi břicha, vaginálním krvácením, které není v souladu s typickými vzory pozorovanými během medikamentózního potratu, nebo bez intrauterinní gravidity a symptomy probíhajícího těhotenství. (Cleland et al., 2013, s. 5)

Nitroděložní tělísko

Farmakologické ukončení těhotenství je kontraindikováno u pacientek se zavedeným nitroděložním tělískem. Pokud je nitroděložní tělísko odstraněno, pacientka může být kandidátkou na provedení medikamentózní interrupce. (Brahmi et al, 2012, s. 133)

2.6 Komplikace a nežádoucí účinky

Ukončení těhotenství v prvním trimestru pomocí léků (primárně využívající kombinaci mifepristonu a misoprostolu) je široce používáno po celém světě. Rozsáhlé zkušenosti s medikamentózním potratem prokázaly, že je vysoce účinný a bezpečný. Stejně jako u chirurgického potratu jsou komplikace u farmakologické metody relativně vzácné. (Cleland et al., 2013, s. 2)

Abdominální bolest

Bolesti v podbříšku a křeče se vyskytují u většiny žen podstupující farmakologické ukončení těhotenství. Příčinou jsou děložní kontrakce vyvolané prostaglandinem a vyloučením gestačního váčku. Největší intenzitu bolesti mohou ženy pociťovat krátce po podání misoprostolu. K úlevě od bolesti podáváme pacientce analgetika. Pokud bolest přetrvává i několik dnů od podání druhé dávky, měli bychom provést vyšetření, zda se nejedná o infekci nebo mimoděložní těhotenství. (Dudová, 2018, s. 78)

Nadměrné nebo dlouhotrvající krvácení

Krvácení je normálním projevem potratu. Pokud má však tendenci zesilovat, trvá déle než 12 dní a žena spotřebuje více jak dvě vložky za hodinu, je nutné, aby ihned kontaktovala lékaře. (Edukační materiál o bezpečném užívání a minimalizaci rizik při použití léčivých přípravků Mifegyne® a Misopregol®, 2013, s. 2)

U pacientek s nadměrným nebo dlouhotrvajícím krvácením je třeba vyloučit neúplný potrat a infekci. Vzácně, může být příčinou krvácení například dříve nediodagnostikovaná arteriovenózní malformace (AVM) nebo krvácivá choroba, která vyžaduje doplnění tekutin, transfuzi, embolizaci děložní tepny nebo hysterektomii. V tomto případě je vhodné zvážit podání uterotonik, které mohou pozitivně ovlivnit krvácení. Pokud krvácení neustupuje je nutné provedení revize dutiny děložní v celkové anestezii. (Szpera-Goździewicz et al., 2018, s. 276-279)

Infekce

U farmakologického ukončení těhotenství je riziko infekce velmi nízké. Někdy může být infekce způsobena neúplným potratem. Vyšetření by mělo být provedeno u pacientek s následujícími příznaky: přetrvávající horečka, zimnice, bolesti těla, nadměrné nebo dlouhodobé vaginální krvácení, pánevní bolest, hnisavý vaginální výtok. (Carlsson et al., 2018, s. 3)

Gastrointestinální diskomfort

Mezi časté nepříznivé nežádoucí účinky patří nauzea, vomitus a diarea. Výskyt gastrointestinálních obtíží souvisí zejména s podáním léku obsahující prostaglandin. Léčba spočívá v podání antiemetik. (Dudová, 2018, s. 78)

Neúplný nebo neúspěšný potrat

Pokud nedojde při potratu k úplnému vypuzení plodu a v děložní dutině zůstávají zadrženy části plodu, obalů nebo placenty, označujeme jej jako abortus incompletus, neboli **neúplný potrat**. Inkompletní potrat se může projevit abnormálním ultrazvukovým nálezem v oblasti dutiny děložní, přetrvávající hodnotou hCG v séru více než 1 000 IU na litr nebo přítomností nevitálního embrya. Řešením je podání další dávky misoprostolu nebo chirurgická intervence. (Slunská a kol., 2017, s. 343)

Selhání farmakologické interrupce a **pokračování těhotenství** je vzácné, zhruba 1-3% případů. Dle aktuální délky trvání gravidity a přání pacientky můžeme těhotenství ukončit

dvěma způsoby. První možností je opakování farmakologické metody. Podmínkou je však délka těhotenství nepřesahující 9 týdnů a temeno-kostrční délka zárodku menší než 25 milimetrů. Druhou možností je provedení chirurgické interrupce v případě, že gravidita netrvá déle než 12 týdnů a temeno-kostrční délka zárodku je menší než 55 milimetrů. Pokud se žena rozhodne v těhotenství pokračovat je nutné, aby byla podrobně informována o možné riziku abnormálního vývoje plodu a aby podepsala informovaný souhlas. Doporučeno je také podrobné zhodnocení morfologie plodu pomocí UZ vyšetření. (Slunská a kol., 2017, s. 342)

Endometritida

Další možnou komplikací je zánětlivé onemocnění děložní sliznice neboli endometritida. Hlavní příčinou endometritidy je vznik infekce v dutině děložní, která je nejčastěji způsobena bakteriemi normálně žijícími v pochvě, chlamydiemi nebo bakteriemi vyvolávající kapavku či tuberkulózu. (Kitaya et al., 2018, s. 344-345) Mezi typické projevy patří zvýšená teplota, bolesti břicha, nevolnost, zvracení, citlivost dělohy a přítomnost vaginálního výtoku. Léčba spočívá v podání širokospektrých antibiotik, aby se zabránilo šíření zánětu na vejcovody a vaječníky a předešlo se tak možnému vzniku neplodnosti. (Bridwell et al., 2022, s. 925)

Klostridiová sepe

Clostridium sordellii je grampozitivní bakterie z rodu *Clostridium*. Tento organismus byl identifikován ve vaginální mikrobiotě až u 10 % žen. Ačkoliv se jedná o vzácné bakterie, infekce *C. sordellii* jsou často závažné s úmrtností dosahující 70 %. Nejčastěji se bakterie vyskytují u žen v děloze po porodu dítěte nebo po potratu. Morbidita a mortalita v těchto případech souvisí s klostridiovým toxickým šokem. Infekce *C. sordellii* jsou velmi závažné, přičemž doba mezi nástupem příznaků a smrtí je velmi krátká, což poskytuje velmi málo času k zahájení jakékoliv léčby. *C. sordellii* může způsobit vážné a často smrtelné následky infekce, u kterých je antibiotická terapie v současnosti jedinou schůdnou možností prevence a léčby. (Vidor et al., 2015, s. 368)

Postinterrupční syndrom

Existují ženy, pro které rozhodnutí o umělém ukončení těhotenství představuje psychickou zátěž a hrozí u nich tak riziko rozvoje postinterrupčního syndromu. Jedná se o specifickou formu posttraumatické stresové poruchy doprovázené pocitem bolesti, žalu a lítosti. Může se projevovat emočním utlumením, depresemi, touhou rychle znovu otěhotnět,

znovuprožíváním interrupce, sexuální dysfunkcí a dalším. Ačkoliv postinterrupční syndrom nemá vlastní diagnostickou kategorii, neměly by být duševní následky opomíjeny. (Diallo, Lhotová, 2015, s. 61-64)

3 CHIRURGICKÉ UKONČENÍ TĚHOTENSTVÍ

Chirurgická interrupce je malý operační výkon, při kterém dochází k umělému a záměrnému přerušení těhotenství. V prvním trimestru je možné provést chirurgické ukončení těhotenství metodou vakuumaspirace (miniinterrupce) nebo metodou klasického instrumentálního potratu. Čím dříve se žena rozhodne k přerušení těhotenství, tím bude zákrok šetrnější s ohledem na její zdraví a další možné následky. (Hájek a kol., 2014, s. 462-463)

Po rozhodnutí se těhotenství ukončit, sepíše pacientka u svého obvodního gynekologa žádost a následně je odeslána do zdravotnického zařízení k provedení výkonu. Musí však splňovat následující kritéria: pacientka netrpí v současné době žádným zánětlivým onemocněním rodidel a nebylo ji provedeno chirurgické ukončení těhotenství v posledních šesti měsících. Výjimka provedení v čase kratším než šest měsíců je povolena u žen nad 35 let věku nebo v případě, že došlo ke vzniku těhotenství v souvislosti s trestnou činností. (Hájek a kol., 2014, s. 462-463)

3.1 Historie chirurgického ukončení těhotenství

Historie potratů, interrupcí a infanticidy sahá až do období pravěku. Velmi často byly potraty prováděny pomocí neodborných zásahů do těla těhotné, dále pak pomocí jiných nepřímých metod, které u ženy potrat vyvolaly. Zakázány byly od doby nástupu křesťanství, buddhismu a islámu, kde byl potrat i vražda novorozence mnohdy trestán smrtí. Jelikož je interrupce zákrok prováděný lékařem (odborníkem), můžeme o ní hovořit až ve 20. století. (Bobíková, 2013, s. 5-14)

První země, kde došlo k legalizaci potratů, bylo Rusko, které v listopadu v roce 1920 vydalo nařízení dovolující provádět potraty v prvním trimestru bez jakýchkoliv omezení. O rok později se pak přidala Ukrajina a postupně další sovětské republiky. (Růžička, 2015)

V České republice a tehdejší Československu byl vývoj potratovosti ovlivňován počtem obyvatel, legislativními úpravami a rozšiřováním antikoncepčních metod. Fungovaly zde interrupční komise, které posuzovaly oprávněnost jednotlivých žádostí. Od 1. ledna 1987 platí v České republice „Zákon o umělém přerušení těhotenství“, který dovoluje provádět interrupce na žádost ženy. Tento zákon platí dodnes. (Růžička, 2015)

3.2 Miniinterrupce

Chirurgické ukončení těhotenství do 49. dne amenorey je označováno jako miniinterrupce a provádí se pomocí vakuumaspirace.

Před více než 50ti lety byla základní metodou umělého ukončení těhotenství dilatace a kyretáž, která zahrnovala cervikální dilataci a „očištění“ dělohy pomocí ostré kyrety. Tento výkon byl však spojována s vyšším rizikem poškození děložního hrdla, Ashermanovým syndromem a větší bolestí ve srovnání s vakuumaspirací. V důsledku toho byl postupně nahrazen miniinterrupcí, u které dochází k vyprázdnění dělohy vlivem podtlaku a pomocí katetru s tupým koncem. (Lui and Ho, 2020, s. 15)

Existují dvě techniky, kterými může být vakuumaspirace provedena. Odsátí děložního obsahu je možné provést pomocí manuální vakuové aspirace (MVA) nebo elektrické vakuové aspirace (EVA). V obou případech je děloha evakuována pomocí tuhé nebo flexibilní plastové kanyly zavedené skrze děložní hrdlo a připojené ke zdroji podtlaku. Během MVA se podtlak vytváří pomocí ruční stříkačky o objemu 60 mililitrů, zatímco u EVA vytváří podtlak elektrická pumpa. Výhodou MVA je, že je tišší než EVA, proto může být pacientkami preferována častěji. Díky nízkým nákladům a přenosnosti je přístupnější, zejména pro primární péči nebo země s nízkými zdroji. Nevýhodou MVA je nutnost opakovaně vyprazdňovat ruční stříkačku během výkonu. EVA oproti MVA může být použita i u vyšších gestačních týdnů, díky silnějšímu elektrickému podtlaku. Nevýhodou je, že je hlučnější a nákladnější. (Kapp and Lohr, 2020, s. 38) Dle několika studií jsou obě metody srovnatelně účinné, bezpečné a obě přijatelné. Preference může záviset na zdravotnickém zařízení nebo lékaři a jeho zkušenostech s jednotlivou metodou. (Lichtenberg and Paul, 2013, s. 9)

Postup provedení umělého ukončení těhotenství v České republice je ve většině zdravotnických zařízeních stejný. K výkonu žena přichází nalačno. Poté, co je pacientka uložena do gynekologické polohy a uvedena do celkové anestezie, provedeme desinfekci zevních rodidel a pochvy. Následně zachytíme děložní čípek a po sondáži děložní dutiny postupně dilatujeme děložního hrdlo pomocí kovových dilatátorů. Dilatace je prováděna většinou do průměru nejméně o 1-2 milimetry většího, než je průměr plastové vakuomaspirační kanyly. Pomocí elektrické vakuové pumpy systematicky odsáváme plodové vejce a decidua pod tlakem -0,3 až -0,5 kg/cm². Na závěr provedeme revizi dutiny děložní pomocí tupé kyrety. Výkon je u konce a po uplynutí doby působení anestetik se

pacientka pomalu probouzí z narkózy a je převezena k další observaci na dospávací pokoj. (Hájek a kol., 2014, s. 462-463)

Miniinterrupce je prováděna semiambulantně, to znamená, že po provedení zákroku v krátkodobé celkové anestezii je žena sledována dvě hodiny na oddělení a následně je lékařem propuštěna domů. (Hájek a kol., 2014, s. 462-463)

3.3 Klasický instrumentální potrat

Klasický instrumentální potrat, přesněji dilatace a kyretáž, se provádí mezi 8.-12. týdnem gravidity v krátkodobé celkové anestezii. Tento operační výkon se skládá z instrumentální dilatace děložního hrdla a následné evakuace plodového vejce pomocí tupé Bummovy kyrety. (Pilka, 2017, s. 224) Příprava a postup provedení dilatace a kyretáže je obdobná jako u miniinterrupce. Rozdíl mezi klasickým instrumentálním potratem a miniinterrupcí je v tom, že dilatace děložního hrdla je větší a místo odsávání plastovou kanylou se provádí systematická kyretáž. Během odsávání obsahu z dutiny děložní je získaný materiál charakteru choriální tkáně většinou odeslán na histologické vyšetření. Délka výkonu je zhruba 10-15 minut. Po výkonu může být ženě v případě většího krvácení aplikován Methylergometrin intravenózně. (Hájek a kol., 2014, s. 464)

Před propuštěním by měla být žena edukována o absenci sexuálního styku nejméně po dobu tří týdnů a o zvýšené hygieně zevních rodidel. Dále by měla být informována o první menstruaci, která se dostaví zhruba za čtyři až šest týdnů po výkonu. Doporučuje se také využití některé z antikoncepčních metod. V případě, že u pacientky nevznikly žádné komplikace, je předána do další péče ke svému gynekologovi, ke kterému by se měla hlásit za 7 dní po propuštění ze zdravotnického zařízení.

3.4 Cervikální příprava před výkonem

Pro šetrnější dilataci a změkčení děložního čípku před chirurgickou evakuací dělohy je vhodná cervikální příprava před výkonem. Cílem přípravy je snížit možnost poranění dělohy a děložního čípku a usnadnit tak chirurgický zákrok. V dnešní době jsou k dispozici farmakologické preparáty nebo osmotické dilatátory. (Webber, Grivell, 2015, s. 1)

Mezi používané farmakologické preparáty řadíme analogy prostaglandinu nebo antagonisty progesteronu, které změkčují děložní čípek. Misoprostol, analog prostaglandinu, je nejběžnější podávanou medikací, která je bezpečnou a účinnou formou cervikální přípravy a může být podávána v den výkonu vaginálně, perorálně nebo sublingválně. Antagonista

progesteronu, mifepriston, je stejně účinný jako misoprostol, ale jeho vysoká cena a omezená dostupnost však znemožňují rutinní použití. (Cooper, Menefee, 2022, s. 7)

Další možností je použití osmotických dilatátorů. Osmotické dilatátory jsou tyčinky vyrobené ze speciální hmoty, které absorbují endocervikální tekutinu, vlivem toho se zvětšuje jejich objem a postupně tak děložní čípek otevírají. Zavádění by mělo být prováděno pomocí gynekologických zrcadel proškoleným personálem. Na trhu jsou k dispozici dva typy osmotických dilatátorů a to dilatátory vyrobené z mořských řas (*Laminaria*) a syntetické dilatátory (př. Dilapan). (Allen, Goldberg, 2016, s. 278)

Laminaria jsou vysušené stlačené stonky hygroskopických řas (*Laminaria digitata*, *Laminaria japonicum*) absorbující vodu z děložního čípku. Svým působením stimulují produkci prostaglandinů a podporují tak dilataci. Zavádí se den předem a přes noc dojde k jejich nabobtnání až na trojnásobek svého suchého průměru. Vzhledem k tomu, že se jedná o přírodní materiál, hrozí tak u žen vyšší riziko vzniku infekce. Nevýhodou je také jejich pomalé působení. (Allen, Goldberg, 2016, s. 279)

Aby bylo sníženo riziko infekce při použití laminárií, vytvořili výzkumníci syntetické dilatátory, které jsou sterilní a k působení dochází rychleji. Příkladem je Dilapan-S, tyčinkovitý hydrofilní dilatátor vyrobený z hydrogelu na bázi polyakrylátu. Předností Dilapanu-S je jeho významná radiální síla a rychlost bobtnání, díky čemuž je ideální pro jednodenní procedury. Dostupný je na trhu v České republice v několika rozměrech. (Allen, Goldberg, 2016, s. 279)

Cervikální příprava před umělým ukončením těhotenství v prvním trimestru se běžně nepoužívá, jelikož čínidla zraní děložního hrdla mohou mít nepříznivé účinky a není jisté, zda tato rizika převažují nad přínosy jejich použití. Výjimkou jsou však pacientky s cervikálními anomáliemi nebo se zákrokem na děložním čípku v anamnéze, u kterých hrozí při dilataci riziko poranění dělohy. Tyto ženy by měly cervikální přípravu zvážit. (Cooper, Menefee, 2022, s. 8)

3.5 Kontraindikace

Mnoho zdravotních stavů, které zvyšují riziko komplikací potratu v prvním trimestru, také zvyšuje riziko pokračování těhotenství. Je žádoucí před provedením výkonu porovnat zvýšené riziko potratu se zvýšeným rizikem pokračování těhotenství.

Mezi zdravotní komplikace, které zabraňují těhotenství ukončit patří akutní nebo zánětlivé choroby pohlavního ústrojí, hnisavá ložiska, které ohrožují úspěšné provedení zákroku a probíhající akutní přenosnou nemoc. V případě, že je ohrožen život ženy, může být těhotenství ukončeno i přes uvedené kontraindikace po důkladném zhodnocení celkové situace. (Vyhláška č. 75/1986 Sb.)

3.6 Komplikace

Míra komplikací spojených s ukončením těhotenství závisí na typu výkonu, týdnu těhotenství, zdravotním stavu pacientky a zkušenostech lékaře. Obecně je riziko závažných komplikací nízké. (Upadhyay et al., 2015, s. 181-182) Podle vzniku je můžeme rozdělit na **bezprostřední, časné a pozdní**. Mezi komplikace vzniklé **bezprostředně** po výkonu řadíme velkou krevní ztrátu, poranění hrdla, perforaci dělohy a komplikace spojené s anestezií. K **časným** komplikacím můžeme zařadit selhání metody s pokračováním těhotenství, nerozpoznanou ektopickou graviditu, rezidua po výkonu nebo zánětlivé komplikace. **Pozdní** komplikace pak zahrnují záněty vnitřních rodidel, poruchy menstruačního cyklu a psychické nebo sexuální změny. (Slezáková a kol., 2017, s. 159)

Krvácení

Ke krvácení během umělého ukončení těhotenství může dojít z několika příčin. Jednou z nich může být poranění děložního hrdla při nešetrné či neadekvátní dilataci. Další příčinou může být děložní atonie. Tato komplikace je spíše častější při umělém přerušení těhotenství ve druhém trimestru, jelikož narůstá s vyšším gestačním týdnem ale i věkem rodičky. Management krvácení po chirurgické ukončení těhotenství spočívá v důkladném vyšetření pacientky, v odhalení zdroje a příčiny krvácení (pomocí ultrazvukové a bimanuálního vyšetření a vyšetření v zrcadlech) a odstranění této příčiny v podobě podání uterotonik nebo sutury vzniklého poranění. Pokud krvácení neustupuje je nutné vzniklé krevní ztráty nahradit a provést reaspiraci dutiny děložní či balónkovou tamponádu. V nejzávažnějších situacích pak uvažujeme o embolizaci arteria uterina, laparoskopické revizi či o hysterektomii. (Čábelka, 2018, s. 92-93)

Perforace dělohy

Perforace dělohy je neobvyklá, ale potenciaálně závažná komplikace. Chirurgické ukončení těhotenství je nejčastěji spojováno s perforací dělohy. Riziko perforace se zvyšuje s gestací a je asi dvakrát častější při ukončení těhotenství ve druhém trimestru. Mezi faktory,

které zvyšují riziko perforace dělohy patří například děložní anomálie nebo infekce. Tato komplikace může způsobit závažnou morbiditu a dokonce mortalitu. Rychlé rozpoznání a léčba může však zlepšit klinické výsledky. (Shakir and Diab, 2013, s. 256)

Poranění děložního čípku a dělohy je vzácné, avšak může způsobit vážné a přetrvávající problémy včetně krvácení, poranění močového měchýře nebo střev, předčasného porodu nebo pozdního potratu. (Webber, Grivell, 2015, s. 8) Po perforaci dělohy a jakýchkoli souvisejících poraněních je nutná hospitalizace, intravenózní podání antibiotik a pečlivé sledování. (Shakir and Diab, 2013, s. 259)

Infekce

Mezi další komplikace, které se po umělém přerušení těhotenství mohou objevit patří infekce. Nejčastěji se jedná o infekční metritidy či adnexitidy. I přes to, že jsou infekce po výkonu spíše vzácné, jsou považovány za nejčastější komplikace interrupce v prvním trimestru. Vznik infekcí můžeme snížit profylaktickým podáním antibiotik. (Čábela, 2018, s. 93)

Komplikace spojené s anestezií

Komplikace spojené s anestezií se pohybují od mírných až po život ohrožující. Nevolnost a zvracení jsou častým vedlejším účinkem několika anestetických léků. Kromě zvýšeného krvácení a neúmyslného podání větší hloubky anestezie, než bylo zamýšleno, patří mezi další významné komplikace související s anestezií kardiiovaskulární dekompenzace, cerebrální hypoxie nebo úmrtí. (Cansino et al., 2021, s. 588)

4 RH IMUNIZACE

Rh inkompatibilita, je stav, ke kterému dochází, když je žena s Rh negativní krevní skupinou vystavena Rh pozitivním krvinkám, což vede k vývoji anti-D protilátek procesem zvaným izoimunizace. Po této senzibilizaci mohou tyto mateřské aloprotilátky (IgG imunoglobuliny) přetrvávat po celý život a během následujících těhotenství se volně přesouvat přes placentu do fetálního oběhu, kde dojde k destrukci fetálních erytrocytů po vytvoření komplexu antigen-protilátka s jejich povrchovým D antigenem. To vede k aloimunní hemolytické anémii u plodu známé jako erytoblastóza fetalis. Závažnost onemocnění do značné míry závisí na počtu imunoglobulinů, gestačním věku a enzymatické aktivitě plodu. (Sarwar, Citla, 2022, s. 2)

Přestože jsou oběhy plodu a matky oddělené, často dochází k určitému prenatalnímu míšení krve plodu a matky. Události, jako je potrat, mimoděložní těhotenství, prenatalní krvácení a porod, stejně jako postupy, jako je odběr choriových klků, amniocentéza, děložní kyretáž (související s těhotenstvím) a chirurgická léčba mimoděložního těhotenství, mohou vést k expozici matky červeným krvinkám plodu a následně k RhD aloimunizaci. (Practice Bulletin No. 181, 2017, s. e58)

Dle doporučených postupů ČGPS a ČLS JEP, 2013, s. 132, se provádí prevence RhD aloimunizace u RhD negativních žen v I. trimestru po umělém ukončení těhotenství, samovolném potratu s instrumentální revizí dutiny děložní, operaci mimoděložního těhotenství, biopsii choria z genetické indikace a po evakuaci molární gravidity, nejpozději do 72 hodin od výkonu.

5 PÉČE PORODNÍ ASISTENTKY

Tradičně bylo úlohou porodních asistentek být se ženami po celou dobu těhotenství, od početí až do konce postnatálního období. Světová zdravotnická organizace (WHO) však označila porodní asistentky za jedny z klíčových při poskytování péče během interrupce. (Ramsayer, Fleming, 2020, s. 1646)

Péči, kterou poskytují porodní asistentky ženám před, v průběhu a bezprostředně po výkonu, je označována jako perioperační. K prvnímu kontaktu mezi porodní asistentkou a pacientkou dochází při příchodu na oddělení. (Wichsová, 2013, s. 133) Při příjmu je pacientce založena zdravotnická dokumentace a poměřeny fyziologické funkce. Po odebrání podrobné anamnézy je třeba potvrdit těhotenství a posoudit gestační věk pomocí ultrazvukového vyšetření. (Ajmal et al., 2022, s. 7) Součástí práce porodní asistentky je i edukace pacientky o průběhu výkonu a pooperačního sledování. Po podání předepsané medikace lékařem je pacientka převezena na operační sál. Jakmile je operační výkon u konce, převezeme ženu zpět na dospávací pokoj, kde je zahájeno pooperační sledování. Porodní asistentka monitoruje celkový stav pacientky, fyziologické funkce a kontroluje míru krvácení. Za dvě hodiny po výkonu je provedena vertikalizace pacientky. V případě, že u ženy nedojde k žádným pooperačním komplikacím, může být propuštěna lékařem do domácí péče. Před propuštěním aplikujeme anti-D imonoglobulin u Rh negativních žen a znovu provedeme edukaci, tentokrát o absenci sexuálního styku, zvýšené hygieně a možných komplikacích. (Wichsová, 2013, s. 133-138)

V případě farmakologické metody pečuje porodní asistentka o ženu celkem dvakrát. Péče při první i druhé návštěvě je stejná, liší se pouze v podání preparátu. Při obou návštěvách poměří porodní asistentka fyziologické funkce a dle ordinace lékaře podá pacientce předepsané množství léků. Po dobu jedné hodiny v intervalu 15 minut monitoruje u pacientky tlak, puls i celkový stav. Pokud se objeví nějaká komplikace, uloží pacientku na lůžko, zavolá lékaře a postupuje dle jeho pokynů. (ČGPS a ČLS JEP, 2018, s. 1-2)

Porodní asistentka musí také umět rychle reagovat i na náhle vzniklé komplikace. Jednou z nejčastěji vyskytujících se komplikací u žen po potratu je krvácení, kdy je pacientka ohrožena na životě. V takovéto situaci musí porodní asistentka reagovat rychle a systematicky dle vypracovaných doporučených postupů daného pracoviště. Jako první by měla identifikovat zdroj krvácení, odhadnout velikost krevní ztráty a informovat lékaře. Pokud pacientka nemá zajištěný žilní vstup, provede porodní asistentka zavedení kanyly a

současně odebere krev k laboratornímu vyšetření. Dle ordinace lékaře zahájí infuzní terapii, nejčastěji balancovanými krystaloidními roztoky. Zahájí také klinickou a přístrojovou monitoraci fyziologických funkcí, včetně monitorace celkového stavu pacientky a v případě nedostatku kyslíku zahájí také oxygenoterapii. Provede vyprázdnění močového měchýře zavedením permanentního močového katétru. Na závěr veškeré úkony zaznamená do zdravotnické dokumentace. (ČGPS a ČLS JEP, 2018, s. 154)

6 METODY ANTIKONCEPCE

Po umělém nebo spontánním potratu by měl být pacientky informovány o schopnosti znovu a rychle otěhotnět. K postabortivní ovulaci dochází v průměru 21 až 29 dnů po výkonu s uváděným rozmezím 8 až 103 dnů. Více než 80% žen ovuluje do jednoho měsíce po ukončení těhotenství v prvním trimestru. Ženy tak mohou otěhotnět ještě před nástupem první menstruace. Vzhledem k tomu, že se ovulace i sexuální aktivita rychle obnoví, je důležité ženy edukovat, pokud se chtějí vyhnout dalšímu otěhotnění. V dnešní době navíc jen málo žen pravidelně absolvuje preventivní prohlídky u svého gynekologa a tak návštěva zdravotnického zařízení kvůli interrupci může být jejich jedinou interakcí se systémem zdravotní péče a důležitou příležitostí k diskusi o antikoncepci. (Roe, Bartz, 2019, s. 2)

Všechny ženy, které se rozhodly podstoupit umělé ukončení těhotenství na vlastní žádost by měly před propuštěním ze zdravotnického zařízení obdržet informace o brzkém návratu jejich plodnosti a o dostupných antikoncepčních metodách. Zahájit antikoncepci je možné bezprostředně po interrupci. Lze vybírat ze všech dostupných antikoncepčních prostředků, pokud neexistují lékařská omezení na straně ženy. Pokud pacientce nemůže být poskytnuta zvolená antikoncepční metoda na místě, měla by ji být poskytnuta informace o to, kde a jak ji může získat. Jednotlivé metody antikoncepce jsou popsány níže. (Rowlands, Gemzell-Danielsson, 2017, s. 162) Okamžité nasazení antikoncepce v době umělého nebo spontánního potratu nemá vliv na proces zotavení po zákroku. U tromboembolických příhod, četnosti infekcí nebo bolesti hlášené pacienty nebyly zaznamenány žádné rozdíly. (Kim et al., 2021, s. 291)

Nitroděložní tělísko

Nitroděložní tělísko je malé antikoncepční tělísko, které se zavádí do dělohy a slouží k zabránění otěhotnění. Existují jak v podobě hormonální, tak v podobě nehormonální. Jedná se o bezpečnou a dobře snášenou metodu antikoncepce. Výhodou je jeho cena, jednoduchost aplikace a délka působení. V současné době patří mezi jednu z nejčastějších metod plánovaného rodičovství. Z několika studií je patrné, že je tato metoda primární volbou postabortivní antikoncepce u většiny žen. Lze jej bezpečně zavést po dokončené chirurgické i farmakologické interrupci. Zatímco u žen podstupující chirurgické ukončení těhotenství lze tělísko zavést v den zákroku, u farmakologické metody je dobré vyčkat 48 hodin, jelikož není vždy jasný den kompletního vypuzení plodového vejce. (Hogmark et al., 2023, s. 53e.1-53.e2) Vyčkat se zavedením bychom měli také u pacientek s prodlouženým

krvácením, infekcí nebo perforací dělohy. Po vymizení komplikací je možné nitroděložní tělísko zavést. Do té doby je pacientce nabídnuta alternativní metoda antikoncepce. (Patil, Bednarek, 2015, s. 583)

Podkožní antikoncepční implantát

Podkožní implantáty v podobě silikonových tyčinek jsou další metodou hormonální antikoncepce. Tyto tyčinky obsahují léčivou látku etonogestrel. Jedná se o syntetický ženský hormon podobný progesteronu, který po zavedení zabraňuje uvolňování vajíček z vaječníků, vyvolává změny děložního čípku a ztěžuje tak průnik spermií do dělohy. V lokální anestezii je implantát aplikován pod kůži na horní končetině. Doba působení je tři roky, poté musí být odstraněn. (SÚKL, 2014, s. 1) Implantáty mohou být aplikovány ihned po chirurgické interrupci nebo u farmakologické metody v den podání mifepristonu, aniž by došlo ke zvýšení rizika těhotenství ve srovnání s opožděným zavedením 4-8 týdnů po výkonu. Ukázalo se také, že je podkožní implantát účinný i při zlepšování symptomatické endometriózy se snížením intenzity bolesti a menstruačních symptomů. (Rocca et al., 2021, s. 17)

Antikoncepční injekce

Další možností, jak se mohou ženy chránit před otěhotněním, je aplikace injekční antikoncepce. Injekce obsahuje léčivou látku medroxyprogesteron acetát (MPA), která je aplikována intramuskulárně každých 12-14 týdnů. (Roe, Bartz, 2019, s. 3) V České republice je antikoncepce dostupná pod názvem Depo-Provera. Zahájit injekční terapii lze v den provedení chirurgického ukončení těhotenství nebo v den podání misoprostolu (druhé dávky) u farmakologické metody. Pokud je medroxyprogesteron acetát podán ve stejný den jako mifepriston (první dávka), může být narušena jeho účinnost. (Rowlands, Gemzell-Danielsson, 2017, s. 163)

Vaginální kroužek

Vaginální kroužky se svou vysokou antikoncepční účinností, snadným používáním a příznivou bezpečností představují vhodnou volbu hormonální antikoncepce. Jedná se o měkký plastový výrobek obsahující syntetické hormony, které se po zavedení absorbují uvnitř pochvy. Vaginální aplikace léčiva ve srovnání s perorální antikoncepcí nabízí několik výhod. Po jeho zavedení není narušena jeho účinnost gastrointestinálními poruchami nebo interferencemi s dalšími perorálními léky. Kromě toho je zabráněno efektu prvního průchodu játry, což umožňuje nižší dávkování léčiva a nižší výskyt počtu vedlejších účinků.

Vaginální kroužky nevyžadují každodenní aplikaci, jsou kontrolovány pacientkou a jejich konstantní rychlost uvolňování hormonů vede k nižší systémové expozici ve srovnání s perorální antikoncepcí nebo transdermálními náplastmi. Vzhledem k jejich příznivé ceně jsou dostupné všem ženám. (Müller et al., 2020, s. 11810, 11816) Aplikaci vaginálního kroužku lze bezpečně zahájit v den pro vedení farmakologické i chirurgické interrupce. Pokud by však pacientka po výkonu silně krvácela, doporučuje se se zavedením vyčkat alespoň pět dní. (Roe, Bartz, 2019, s. 4)

Antikoncepční náplasti, perorální antikoncepce

Antikoncepční náplasti fungují na stejném principu jako antikoncepční pilulky, liší se pouze ve způsobu aplikace. Použitím transdermálních náplastí, stejně jako u vaginálního kroužku, se může pacientka vyhnout problémům spojených s perorálním podáváním léků, jako je metabolismus prvního průchodu játry, záchvat enzymatického trávení, hydrolýza a degradace léku v kyselém prostředí, fluktuace léku a podráždění gastrointestinálního traktu. (Al Hanbali, 2019, s. 197) Antikoncepční náplasti si mění uživatelka jedenkrát týdně, zatímco perorální antikoncepci je nutné užívat každý den ve stejný čas, aby byly dosaženy účinnosti. Navíc účinek transdermální náplasti přetrvává ještě 48 hodin po odlepení. Obě metody hormonální antikoncepce lze bezpečně zahájit ihned po farmakologické i chirurgické interrupci a ani jedna z nich neovlivňuje nepříznivé krvácení po medikamentózním potratu. (Lesnewski, 2021, s. 296-297)

Bariérové metody antikoncepce

Znovu zahájit sexuální život po interrupci se doporučuje nejdříve za tři týdny po výkonu. V případě, že žena z nějakého důvodu nechce užívat hormonální antikoncepci, existuje možnost tzv. bariérové metody antikoncepce. Výhodou těchto metod je, že chrání ženu nejen před otěhotněním, ale také před pohlavně přenosnými chorobami. Mezi dostupné bariérové metody antikoncepce pro ženy patří antikoncepční pesary, které fungují tak, že zakrývají děložní čípek. Existují dva typy antikoncepčních pesarů: cervikální pesar a poševní diafragma. Cervikální pesar je gumový, umělohmotný klobouček, podobný prezervativu. Žena si jej zavede sama nebo za pomoci partnera. Před zavedením je dobré ho zvlhčit spermicidním krémem nebo lubrikačním gelem. Délka zavedení je maximálně 2-3 dny a doba použití 1-2 roky. Druhým typem je vaginální diafragma, gumový klobouček s pružinkou po obvodu. Stejně jako cervikální pesar je možné jej opakovaně použít. Liší se pouze v délce zavedení, kdy je možné vaginální diafragmu zavést maximálně na 24 hodin. (Curtis et al., 2016, s. 88)

Nouzová antikoncepce

Nouzová antikoncepce je lék sloužící k zabránění otěhotnění krátce po nechráněném pohlavním styku nebo po selhání jiné antikoncepční metody. Tato metoda je určena spíše jako záloha pro příležitostné použití než jako běžná forma antikoncepce a není vhodná k opakovanému užívání. Užitečná je naopak v případě sexuálního napadení. Pilulku je nutné užít co nejdříve po pohlavním styku, a to nejlépe do 12ti hodin a nejpozději do 72 hodin. S prodlužujícím intervalem klesá její spolehlivost. Nouzová antikoncepce velmi často vyvolává bolesti břicha, nevolnost či zvracení. V případě, že dojde ke zvracení do 3 hodin od užití tablety, je nutné užít dávku novou. (Shen et al., 2019, s. 14) V České republice jsou na trhu dostupné léčivé přípravky s účinnou látkou levonorgestrel (Postinor-2, Escapelle, Egianti, Afternor, Nulsora) nebo s účinnou látkou ulipristal acetát (EllaOne). K dostání jsou bez lékařského předpisu. (Ústavní lékárna IKEM, 2019, s. 1)

Sterilizace

Radikální metodou antikoncepce je provedení sterilizace. Tubární sterilizace se provádí na žádost žen, které již nechtějí znovu otěhotnět a chtějí účinnou a nevratnou formu antikoncepce. Permanentní antikoncepce v podobě sterilizace je stále oblíbenou volbou kontracepce mezi ženami v reprodukčním věku po celém světě. Přestože se procento žen, které volí „trvalou“ antikoncepci, zdá stabilní ve vyšších věkových skupinách, u mladších věkových skupin klesá. (Fang et al., 2022, s. 778) Výkon může být proveden kdykoli během menstruačního cyklu ženy nebo v období bezprostředně po porodu či potratu. Sterilizaci lze provést laparoskopicky, laparotomicky nebo hysteroskopicky. Kromě výhody kontracepce, existují některé studie, které ukazují, že podvázání vejcovodů je spojeno se sníženým rizikem epiteliálních karcinomů vaječníků a také pozorovaným sníženým rizikem zánětlivého onemocnění pánve. Pokud se žena rozhodne pro sterilizaci, je důležité ženu edukovat a zdůraznit ji, že tento postup je trvalý a nevratný. Mělo by být prodiskutováno riziko toho, že mohou ženy litovat svého rozhodnutí, například u nízkého věku při sterilizaci (méně než 30 let), nižší parity, sterilizaci provedené bezprostředně po porodu, potratu nebo rozvodu. Důležité je také ženu upozornit na to, že sterilizace neposkytuje 100 % ochranu a v případě selhání výkonu existuje zvýšení riziko mimoděložního těhotenství. Míra výskytu extrauterinních gravidit se liší podle postupu, přičemž nejvyšší je po laparoskopické sterilizaci pomocí bipolární koagulace. Výskyt vážnějších komplikací po tubární sterilizaci je vzácný. (Marino, 2022, s. 1-2)

II. PRAKTICKÁ ČÁST

7 METODOLOGIE VÝZKUMU

Empirická část diplomové práce je zaměřena na umělé ukončení těhotenství v I. trimestru. Pro sběr dat byla zvolena metoda kvantitativního výzkumného šetření formou obsahové analýzy zdravotnické dokumentace. Před zahájením výzkumu byly stanoveny cíle a hypotézy.

Výzkumný problém

Která metoda umělého ukončení těhotenství do 49. dne amenorey je využívána častěji a u které z nich je častější výskyt komplikací po výkonu?

7.1 Cíle výzkumu

Pomocí metodologie výzkumu byl zvolen hlavní cíl výzkumného šetření a následně i dílčí cíle.

Hlavním cílem bylo porovnání dvou skupin žen, které podstoupily umělé ukončení těhotenství farmakologickou (faUUT) a chirurgickou instrumentální (inUUT) metodou do 49. dne amenorey.

Dílčí cíle:

1. Zjistit, po které metodě umělého ukončení těhotenství (UUT) je častější provedení revize dutiny děložní (RCUI).
2. Zjistit, u které z metod umělého ukončení těhotenství (UUT) je vyšší spotřeba uterotonik.
3. Zjistit, u které z metod umělého ukončení těhotenství (UUT) je vyšší spotřeba antibiotik.
4. Zjistit, zda mají BMI hodnoty značící podváhu, nadváhu nebo obezitu vliv na úspěšnost* provedení farmakologického ukončení těhotenství (faUUT).
5. Zjistit, zda mají BMI hodnoty značící podváhu, nadváhu nebo obezitu vliv na úspěšnost* provedení chirurgického ukončení těhotenství (inUUT).

* za úspěšné považujeme, že nebyla provedena RCUI po výkonu

7.2 Výzkumné otázky a hypotézy

Po stanovení hlavního cíle a dílčích cílů byly stanoveny výzkumné otázky a hypotézy:

Výzkumná otázka č. 1: *Jaký je rozdíl v počtu provedení revize dutiny děložní (RCUI) u žen, které podstoupily farmakologické ukončení těhotenství (faUUT) a chirurgické ukončení těhotenství (inUUT)?*

1H0: Neexistuje statisticky významný rozdíl v četnosti provedení revize dutiny děložní (RCUI) u žen, které podstoupily farmakologické ukončení těhotenství (faUUT) a chirurgické ukončení těhotenství (inUUT).

1HA: Existuje statisticky významný rozdíl v četnosti provedení revize dutiny děložní (RCUI) u žen, které podstoupily farmakologické ukončení těhotenství (faUUT) a chirurgické ukončení těhotenství (inUUT).

Výzkumná otázka č. 2: *Jaký je rozdíl ve spotřebě uterotonik u žen, které podstoupily farmakologické ukončení těhotenství (faUUT) a chirurgické ukončení těhotenství (inUUT)?*

2H0: Neexistuje statisticky významný rozdíl ve spotřebě uterotonik u žen, které podstoupily farmakologické ukončení těhotenství (faUUT) a chirurgické ukončení těhotenství (inUUT).

2HA: Existuje statisticky významný rozdíl ve spotřebě uterotonik u žen, které podstoupily farmakologické ukončení těhotenství (faUUT) a chirurgické ukončení těhotenství (inUUT).

Výzkumná otázka č. 3: *Jaký je rozdíl ve spotřebě antibiotik u žen, které podstoupily farmakologické ukončení těhotenství (faUUT) a chirurgické ukončení těhotenství (inUUT)?*

3H0: Neexistuje statisticky významný rozdíl ve spotřebě antibiotik u žen, které podstoupily farmakologické ukončení těhotenství (faUUT) a chirurgické ukončení těhotenství (inUUT).

3HA: Existuje statisticky významný rozdíl ve spotřebě antibiotik u žen, které podstoupily farmakologické ukončení těhotenství (faUUT) a chirurgické ukončení těhotenství (inUUT).

Výzkumná otázka č. 4: *Ovlivňují hodnoty BMI značící podváhu, nadváhu nebo obezitu úspěšné* provedení farmakologického ukončení těhotenství (faUUT)?*

4H0: Neexistuje statisticky významný rozdíl v úspěšnosti* provedení farmakologického ukončení těhotenství (faUUT) vlivem BMI hodnot, značících podváhu, nadváhu nebo obezitu.

4HA: Existuje statisticky významný rozdíl v úspěšnosti* provedení farmakologického ukončení těhotenství (faUUT) vlivem BMI hodnot, značících podváhu, nadváhu nebo obezitu.

* za úspěšné považujeme, že nebyla provedena RCUI po výkonu

Výzkumná otázka č. 5: *Ovlivňují hodnoty BMI značící podváhu, nadváhu nebo obezitu úspěšné* provedení chirurgického ukončení těhotenství (inUUT)?*

5H0: Neexistuje statisticky významný rozdíl v úspěšnosti* provedení chirurgického ukončení těhotenství (inUUT) vlivem BMI hodnot, značících podváhu, nadváhu nebo obezitu.

5HA: Existuje statisticky významný rozdíl v úspěšnosti* provedení chirurgického ukončení těhotenství (inUUT) vlivem BMI hodnot, značících podváhu, nadváhu nebo obezitu.

* za úspěšné považujeme, že nebyla provedena RCUI po výkonu

7.3 Metoda sběru dat

Ke zpracování byla použita metoda kvantitativního výzkumu s využitím techniky sběru dat pomocí retrospektivní analýzy zdravotnické dokumentace. Výzkumné šetření bylo prováděno na základě souhlasného stanoviska Etické komise FZV UP v Olomouci (viz. Příloha P I) a souhlasu vedení Nemocnice AGEL ve Šternberku (viz. Příloha P II).

Během výzkumného šetření byly zjišťovány tyto informace:

- věk
- gravidita
- rodinný stav
- nejvyšší dosažené vzdělání
- BMI (body mass index)
- UUT v anamnéze
- provedení RCUI
- aplikace uterotonik
- podání antibiotik

- počet ambulantních návštěv
- komplikace a nežádoucí účinky
- délka hospitalizace

Ve výzkumu nebyla použita žádná data, která by vedla k porušení anonymity rodiček.

7.4 Charakteristika zkoumaného vzorku

Výzkumný soubor tvořily ženy, které v období od ledna 2019 do prosince 2022 v Nemocnici AGEL ve Šternberku podstoupily umělé ukončení těhotenství do 49. dne amenorey na vlastní žádost metodou farmakologickou nebo chirurgickou. K výzkumu byla použita data z dokumentací pouze těch žen, které podepsaly souhlas s nahlížením do zdravotnické dokumentace.

7.5 Realizace výzkumu

Před zahájením výzkumného šetření byla nezbytná rešeršní činnost a základě získaných informací byl formulován výzkumný problém. Následně byl stanoven hlavní cíl práce a poté dílčí cíle. Pomocí dílčích cílů byly formulovány výzkumné hypotézy.

Výzkum byl realizován v Nemocnici AGEL ve Šternberku na Gynekologicko-porodnickém oddělení v období od 5. 1 – 28. 1. 2023. Před realizací byla podána žádost o umožnění výzkumného šetření ve zdravotnickém zařízení.

Získaná data byla zaznamenávána do záznamového archu a následně vložena do tabulky v programu Microsoft Excel, kde došlo k jejich statistickému zpracování do přehledných tabulek a grafů. Po skončení výzkumu byla veškerá data smazána.

Sběr dat probíhal ze zdravotnické dokumentace, čili pro účastníky výzkumu nevyplývala žádná rizika ani časová náročnost. Výzkum respektoval osobní svobodu, nediskriminoval žádnou rasu ani etnikum.

7.6 Metoda zpracování dat

Postup zpracování získaných dat z výzkumného šetření probíhal následovně. Získané informace ze zdravotnické dokumentace byly rovnou zaznamenávány do předem vytvořené tabulky v programu Microsoft Excel. Pro přehlednou prezentaci a interpretaci výsledků výzkumu jsme použily tabulky a grafy. Statistické testování hypotéz probíhalo ve spolupráci

se statistikem. Po dokončení výzkumu byla veškerá data smazána. Metodika výzkumu byla schválena Etickou komisí FZV UP v Olomouci (viz. Příloha P I).

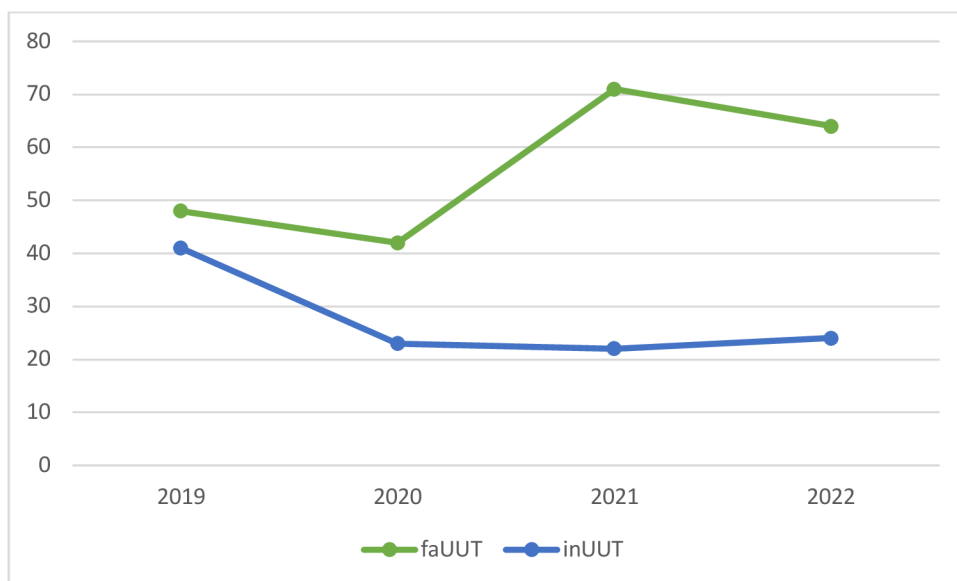
8 VÝSLEDKY VÝZKUMU

Výsledky jsou rozděleny do dvou částí. V první části jsou interpretovány výsledky výzkumu a ve druhé části jsou obsaženy výsledky matematicko-statistického testování jednotlivých hypotéz.

8.1 Interpretace výsledků výzkumu

V období od ledna 2019 do prosince 2022 bylo v Nemocnici AGEL ve Šternberku provedeno celkem 335 umělých ukončení těhotenství do 49. dne amenorey na žádost ženy. Z toho 225 žen si zvolilo farmakologickou metodu a 110 žen metodu chirurgickou. Výsledky jsou rozděleny do dvou skupin podle způsobu ukončení těhotenství a jsou mezi sebou porovnávány.

Graf 1 Počet farmakologicky a chirurgicky ukončených těhotenství do 49. amenorey



Z grafu č. 1 je patrné, jak se měnil v průběhu let počet žadatelek o umělé ukončení těhotenství v závislosti na zvolené metodě. Od ledna roku 2019 do prosince roku 2022 bylo v Nemocnici AGEL ve Šternberku provedeno farmakologické ukončení těhotenství u celkem 225 žen a u celkem 110 žen bylo provedeno chirurgické ukončení těhotenství, tzv. miniinterrupce. Křivka farmakologické metody měla v průběhu let vzestupnou tendenci a žadatelek o faUUT přibývalo, zatímco u chirurgické metody šla křivka v průběhu let dolů, protože žadatelek o inUUT ubývalo. V roce 2019 bylo provedeno celkem 48 farmakologických ukončení těhotenství a celkem 41 chirurgických ukončení těhotenství. V roce 2020 bylo provedeno celkem 42 ukončení metodou farmakologickou a celkem 23 ukončení metodou chirurgickou. Značný rozdíl v počtu provedení byl následovně v roce

2021, kdy bylo provedeno faUUT u celkem 71 žen, zatímco chirurgickou metodou bylo těhotenství ukončeno pouze 22 ženám. V posledním zkoumaném roce, rok 2022, bylo provedeno celkem 64 faUUT a celkem 24 inUUT.

1. Věk

Ženy, které se rozhodly ukončit těhotenství byly rozděleny podle zvolené metody do skupiny podstupující farmakologické ukončení těhotenství a do skupiny podstupující chirurgické ukončení těhotenství. Z celkového souboru 335 žadatelek o umělé ukončení těhotenství byla nejmladší ve věku 13 let a nejstarší ve věku 46 let.

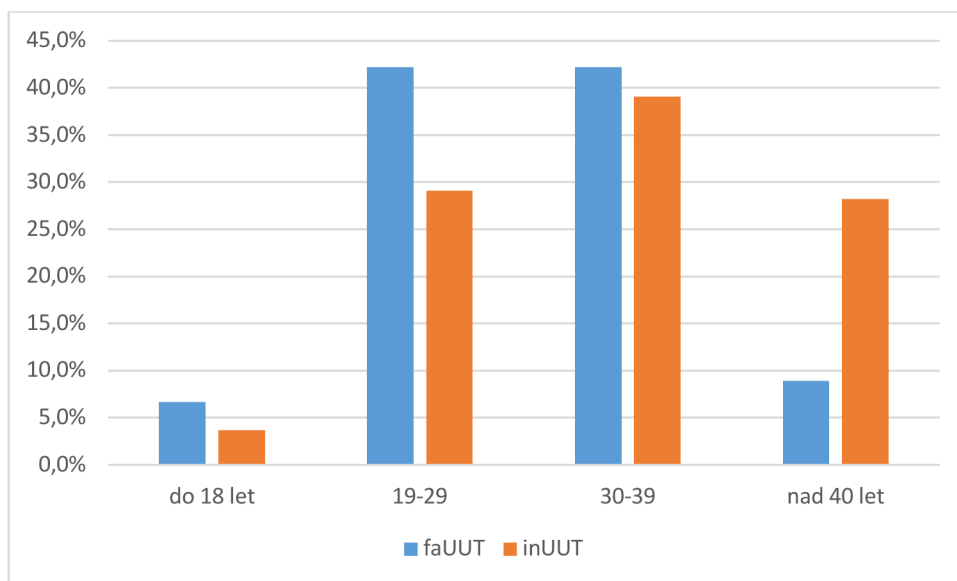
Ve skupině farmakologického ukončení bylo z celkového souboru 225 žen nejvíce ve věku 19-29 let, celkem 95 žen (42,2 %) a 30-39 let, také celkem 95 žen (42,2 %). U obou rozdělených věkových kategorií metody faUUT byl počet 95 žen (42,2 %) stejný. Ve věku do 18 let bylo celkem 5 žen (6,7 %) a ve věku nad 40 let celkem 20 žen (8,9 %).

Ve skupině žen podstupující chirurgické ukončení těhotenství bylo z celkového souboru 110 žen nejvíce ve věku 30-39 let, celkem 43 žen (39,1 %), ve věku do 18 let celkem 4 ženy (3,6 %), ve věku 19-29 let celkem 32 žen (29,1 %) a ve věku nad 40 let celkem 31 žen (28,2 %). (Tabulka 1, Graf 2)

Tabulka 1 Věk žen podstupující UUT

Věk	faUUT		inUUT	
	Absolutní četnost	Relativní četnost (%)	Absolutní četnost	Relativní četnost (%)
do 18 let	15	6,7 %	4	3,6 %
19-29 let	95	42,2 %	32	29,1 %
30-39 let	95	42,2 %	43	39,1 %
nad 40 let	20	8,9 %	31	28,2 %
Celkem	225	100 %	110	100 %

Graf 2 Věk žen podstupující UUT



2. Vzdělání

V tabulce č. 2 jsme sledovali nejvyšší dokončené vzdělání žen v obou skupinách. Ve skupině faUUT stejně jako ve skupině inUUT, bylo nejvíce žen s maturitou. U farmakologické metody celkem 75 žen s maturitou (33,3 %) a chirurgické celkem 42 žen s maturitou (38,2 %).

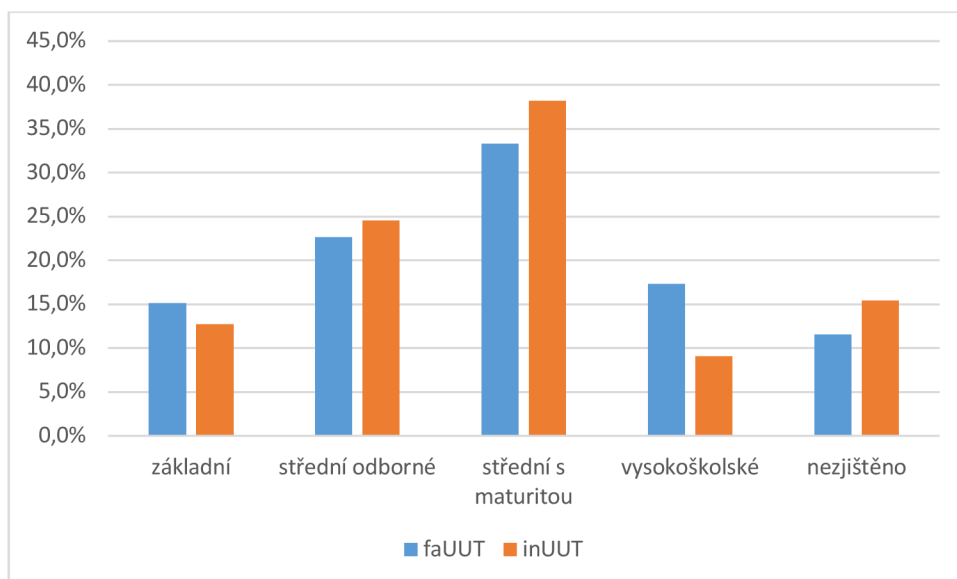
Dále ve skupině faUUT dosáhlo celkem 34 žen (15,1 %) pouze základního vzdělání, celkem 51 žen (22,7 %) získalo výuční list a celkem 39 žen (17,3 %) získalo vysokoškolský titul. U 26 žen (11,6 %) nebylo možné informaci dohledat nebo nebyla zjištěna.

Ve druhém zkoumaném souboru z celkového počtu 110 žen, dosáhlo celkem 14 žen (12,7%) základního vzdělání, celkem 27 žen (24,5 %) získalo výuční list a celkem 10 žen (9,1 %) získalo vysokoškolský titul. Stejně jak u skupiny faUUT nebyl u skupiny inUUT tato informace zjištěna, celkem u 17 žen (15,5 %). (Tabulka 2,

Graf 3)

Tabulka 2 Nejvyšší dokončené vzdělání žen podstupující UUT

Nejvyšší dokončené vzdělání	faUUT		inUUT	
	Absolutní četnost	Relativní četnost (%)	Absolutní četnost	Relativní četnost (%)
základní	34	15,1 %	14	12,7 %
střední odborné	51	22,7 %	27	24,5 %
střední s maturitou	75	33,3 %	42	38,2 %
vysokoškolské	39	17,3 %	10	9,1 %
nezjištěno	26	11,6 %	17	15,5 %
Celkem	225	100 %	110	100 %

Graf 3 Nejvyšší dokončené vzdělání žen podstupující UUT

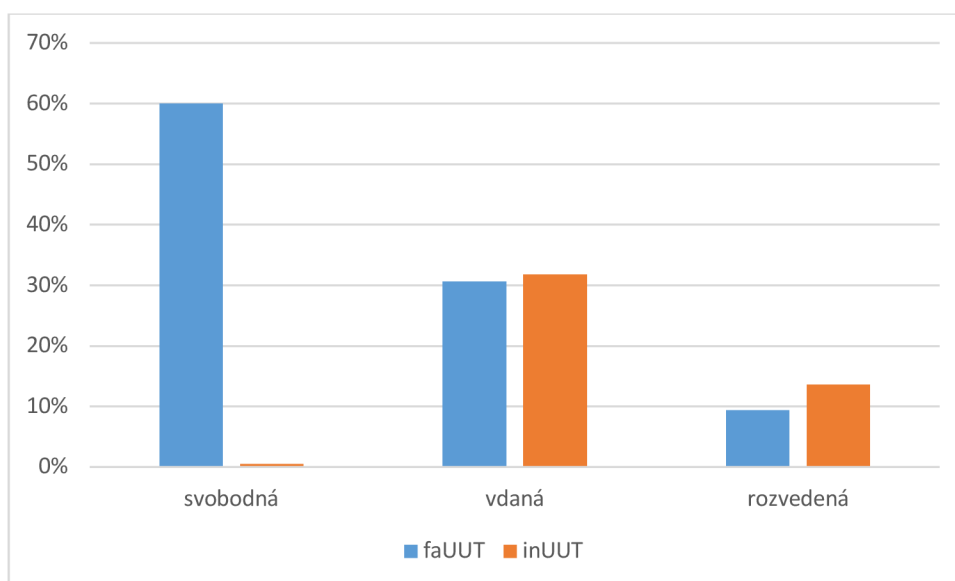
3. Rodinný stav

Dalším zkoumaným parametrem u obou metod ukončení těhotenství byl rodinný stav žen. O farmakologické ukončení těhotenství žádalo celkem 135 (60 %) svobodných žen, celkem 69 (30,7 %) vdaných žen a celkem 21 (9,3 %) rozvedených žen. Z žadatelek o chirurgické ukončení bylo celkem 60 žen (54,5 %) svobodných, celkem 35 žen (31,8 %) vdaných a celkem 15 žen (13,6 %) rozvedených. (Tabulka 3, Graf 4)

Tabulka 3 Rodinný stav žen podstupující UUT

Rodinný stav	faUUT		inUUT	
	Absolutní četnost	Relativní četnost (%)	Absolutní četnost	Relativní četnost (%)
svobodná	135	60 %	60	54,5 %
vdaná	69	30,7 %	35	31,8 %
rozvedená	21	9,3 %	15	13,6 %
Celkem	225	100 %	110	100 %

Graf 4 Rodinný stav žen podstupující UUT



4. Gravidita

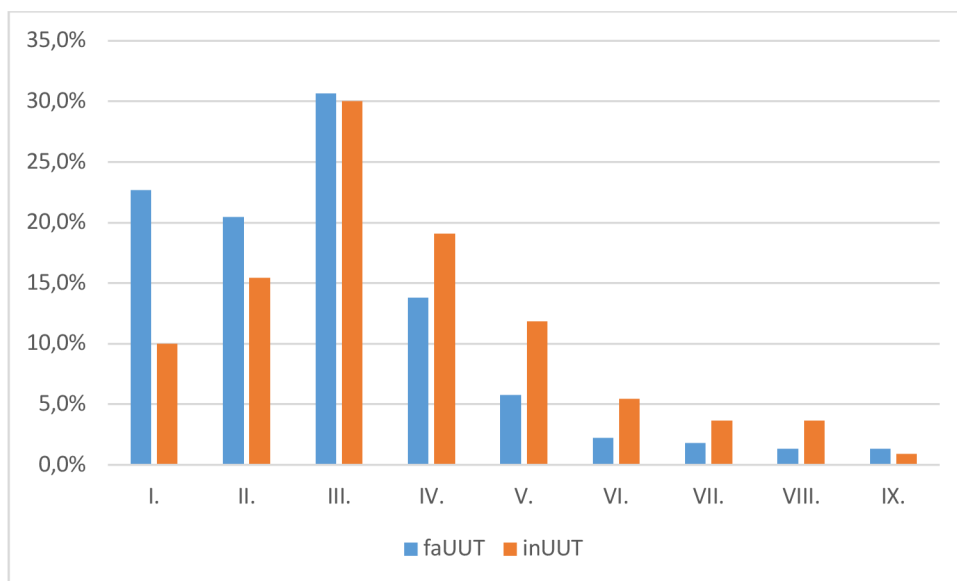
U žen, které žádaly o umělé ukončení těhotenství byla sledována gravidita. V tabulce č. 4 můžeme vidět, že u obou metod nebyl počet gravidit více než devět. U farmakologické metody stejně jako u chirurgické metody bylo nejvíce tercigravid. Celkem 69 (30,7 %) tercigravid u faUUT a celkem 33 (30 %) tercigravid u inUUT.

V souboru žen žádajících o faUUT bylo dále celkem 51 (22,7 %) primigravid, sekundigravid celkem 46 (20,4 %), quartigravid celkem 31 (13,8 %), quintigravid 13 (5,8 %), sextigravid 5 (2,2 %), septigravidy 4 (1,8 %) a octigravidy 3 (1,3 %). Celkový počet žen, které byly podeváté těhotné byl také 3 (1,3 %).

V souboru žen žádajících o inUUT bylo celkem 11 (10 %) primigravid, celkem 17 (15,5 %) sekundigravid, 21 (19, 1%) quartigravid, 13 (11, 8 %) quintigravid, 6 (5,5 %) sextigravid, 4 (3,6 %) septigravidy a octigravidy také 4 (3,6 %). Pouze jedna z žadatelek (0,9 %) o inUUT byla těhotná podeváté. (Tabulka 4, Graf 5)

Tabulka 4 Gravidita žen podstupující UUT

Gravidita	faUUT		inUUT	
	Absolutní četnost	Relativní četnost (%)	Absolutní četnost	Relativní četnost (%)
I.	51	22,7 %	11	10 %
II.	46	20,4 %	17	15,5 %
III.	69	30,7 %	33	30 %
IV.	31	13,8 %	21	19,1 %
V.	13	5,8 %	13	11,8 %
VI.	5	2,2 %	6	5,5 %
VII.	4	1,8 %	4	3,6 %
VIII.	3	1,3 %	4	3,6 %
IX.	3	1,3 %	1	0,9 %
Celkem	225	100 %	110	100 %

Graf 5 Gravidita žen podstupující UUT

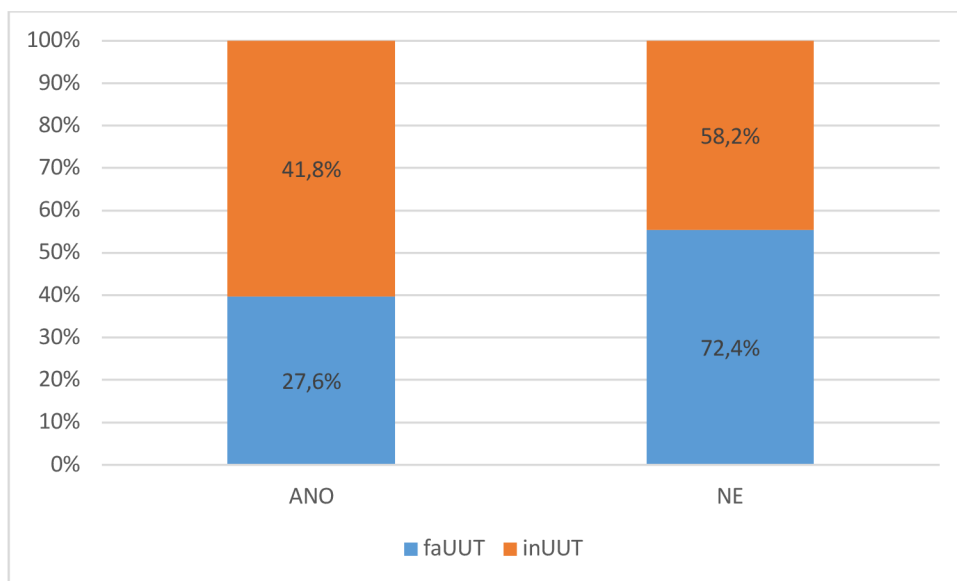
5. UUT v anamnéze

Dalším sledovaným parametrem u obou metod bylo, zda některá z žadatelek podstoupila umělé ukončení těhotenství již v minulosti (faUUT či inUUT). Z výzkumného souboru bylo dohledatelné pouze předchozí podstoupení UUT na žádost, nikoliv o jakou metodu se jedná. U farmakologické metody stejně jako u chirurgické bylo více žen, které neměly podstoupení UUT v minulosti v anamnéze. Z celkového souboru 225 žadatelek o faUUT podstoupilo celkem 62 žen (27,6 %) umělé ukončení v minulosti, zatímco celkem 163 (72,4 %) žádalo o umělé ukončení těhotenství poprvé. U inUUT z celkového souboru 110 žadatelek, podstoupilo pouze 46 žen (41,8 %) UUT v minulosti a celkem 64 žen (58,2 %) žádalo o UUT vůbec poprvé. (Tabulka 5, Graf 6)

Tabulka 5 Předchozí UUT v anamnéze

UUT v anamnéze	faUUT		inUUT	
	Absolutní četnost	Relativní četnost (%)	Absolutní četnost	Relativní četnost (%)
ANO	62	27,6 %	46	41,8 %
NE	163	72,4 %	64	58,2 %
Celkem	225	100%	110	100%

Graf 6 Předchozí UUT v anamnéze



6. Hospitalizace

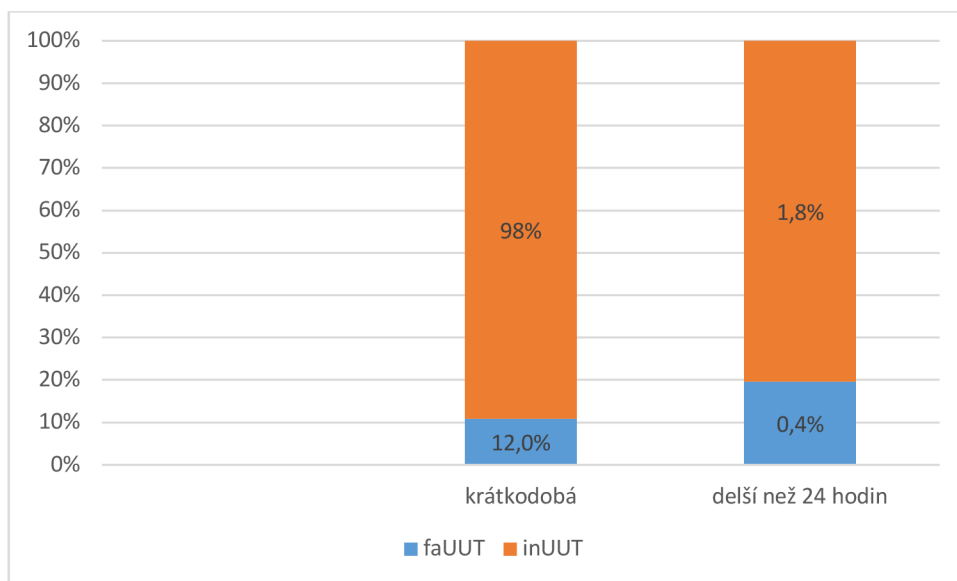
Dalším sledovaným parametrem byla délka hospitalizace. Délka hospitalizace byla u obou metod faUUT i inUUT rozdělena do dvou kategorií na krátkodobou a delší než 24 hodin, jelikož se výkon faUUT provádí ambulantně a pouze v případě komplikací je pacientka hospitalizována. Z celkového souboru faUUT 225 žen bylo krátkodobě hospitalizováno 27 žen (12,0 %) a déle než 24 hodin jedna žena (0,4 %). U krátkodobé hospitalizace byla jedna žena hospitalizována ihned po podání druhé dávky z důvodu zvracení a u 26 žen byla hospitalizace z důvodu provedení následné RCUI. Dlouhodobě byla hospitalizována pacientka z důvodu provedení laparoskopie. U inUUT z celkového souboru 110 žen bylo 108 žen (98 %) hospitalizováno krátkodobě, zákrok tedy probíhal bez komplikací, a dvě ženy (1,8 %) byly hospitalizovány déle než 24 hodin z důvodu provedení laparoskopie. (**Chyba! Nenalezen zdroj odkazů.**, Graf 7)

Tabulka 6 Délka hospitalizace žen podstupující UUT

Hospitalizace	faUUT*		inUUT**	
	Absolutní četnost	Relativní četnosti (%)	Absolutní četnost	Relativní četnosti (%)
krátkodobá	27	12,0 %	108	98 %
delší než 24 hodin	1	0,4 %	2	1,8 %

*N= 225, **N= 110

Graf 7 Délka hospitalizace u žen podstupující UUT



7. Provedení laparoskopie

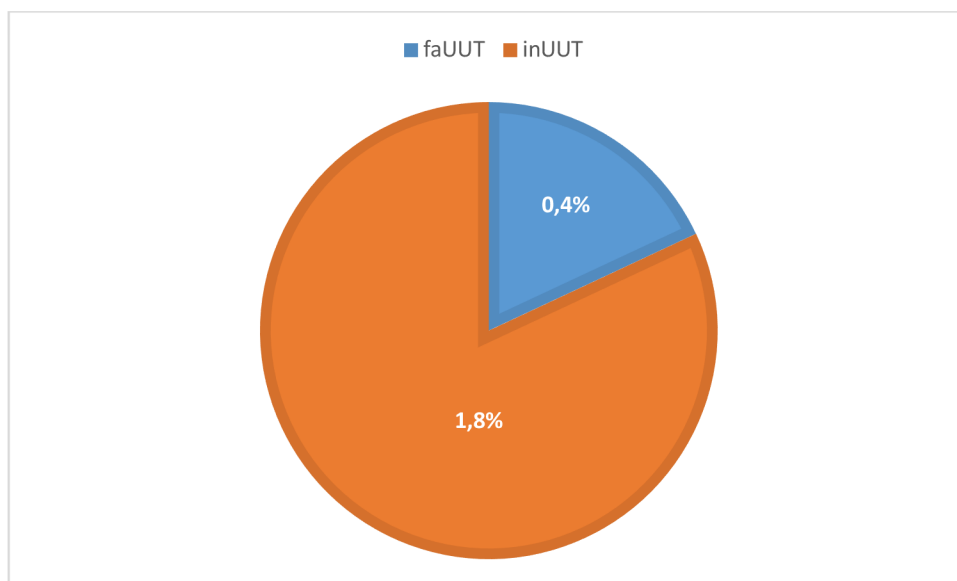
U pacientek podstupující farmakologické i chirurgické ukončení těhotenství jsme sledovali potřebu provedení laparoskopie (LSK). U farmakologické metody z celkového souboru 225 žen, byla provedena laparoskopie u jedné ženy (0,4 %). Důvodem provedení byl podezření na ektopickou graviditu (GEU- graviditas extrauterina). U chirurgické metody z celkového souboru 110 žen, byla provedena laparoskopie u dvou žen (1,8 %). U jedné došlo během výkonu k iatrogenní perforaci dělohy a druhé, stejně jako u ženy podstupující faUUT, bylo podezření na ektopickou graviditu. (**Chyba! Nenalezen zdroj odkazů.**, Graf 8)

Tabulka 7 Provedení laparoskopie u pacientek podstupující UUT

Provedení laparoskopie	faUUT*		inUUT**	
	Absolutní četnost	Relativní četnost (%)	Absolutní četnost	Relativní četnost (%)
LSK	1	0,4 %	2	1,8 %

*N= 225, **N= 110

Graf 8 Provedení laparoskopie u pacientek podstupujících UUT



8. Komplikace a nežádoucí účinky

U žen, které podstoupily umělé ukončení jsme sledovaly také míru komplikací a nežádoucích účinků. Podle zvolené metody byly komplikace rozděleny do dvou grafů (Graf 9, Graf 10) a tabulek (Tabulka 8, Tabulka 9), jelikož se mohou lišit v závislosti na vybrané metodě.

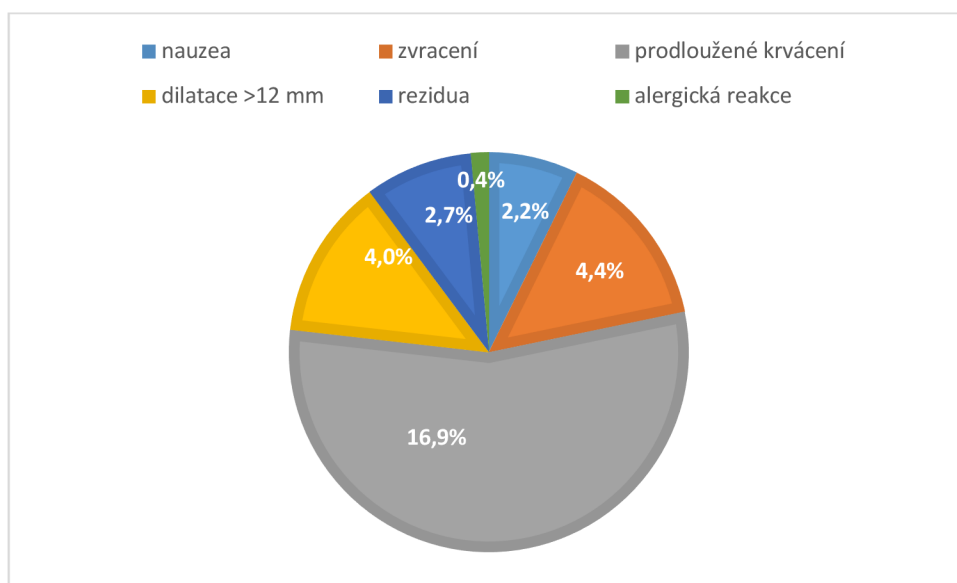
V tabulce č. 8 jsme sledovaly komplikace a nežádoucí účinky po provedeném farmakologickém ukončení těhotenství. Jednou z nejčastěji objevujících se komplikací bylo prodloužené krvácení, které bylo zaznamenáno u 38 žen (16,9 %). Při kontrolní návštěvě po faUUT bylo u 9 žen (4,0 %) pomocí ultrazvukového vyšetření zjištěna dilatace děložního hrdla větší než 12 mm, což bylo považováno za patologii a ženám byla následně aplikována uterotonika, a u 6 žen (2,7 %) byla zachycena rezidua. Těmto ženám byl naplánován výkon revize dutiny děložní v celkové anestezii. Další komplikace faUUT byly po podání druhé dávky (tablety Mispregnol). Nauzeu udávalo 5 žen (2,2 %) a 10 žen (4,4 %) zvracelo, z toho u jedné došlo k vyzvracení tablety (do 30 minut) a dávka musela být opakována. Těmto ženám byla aplikována antiemetika. U jedné ženy (0,4 %) se objevila alergická reakce, již po podání první dávky. Pacientka udávala svědění dlaní, které byly mírně zarudlé. Byla podána antihistaminika a naplánoval se u pacientky výkon chirurgického ukončení těhotenství.

Tabulka 8 Komplikace a nežádoucí účinky po faUUT

Komplikace a nežádoucí účinky po faUUT*	Absolutní četnost	Relativní četnost (%)
nauzea	5	2,2 %
zvracení	10	4,4 %
prodloužené krvácení	38	16,9 %
dilatace větší než 12mm	9	4,0 %
rezidua	6	2,7 %
alergická reakce	1	0,4 %

*N= 225

Graf 9 Komplikace a nežádoucí účinky po faUUT



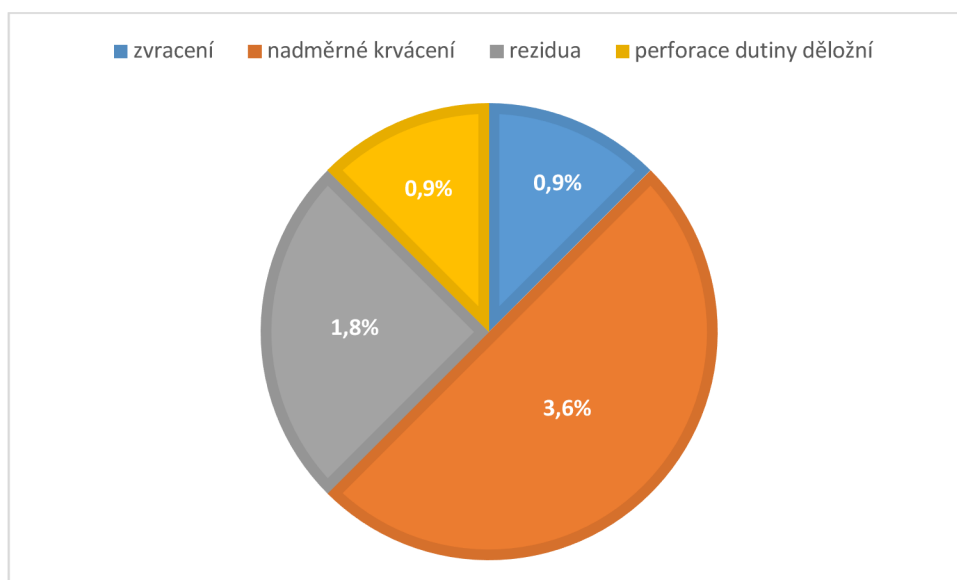
V tabulce č. 9 jsme sledovaly komplikace po provedeném chirurgickém ukončení těhotenství. U jedné pacientky (0,9 %) došlo v pooperačním období vlivem anestetik ke zvracení a u jedné (0,9 %) došlo k iatrogenní perforaci. Této ženě byla provedena laparoskopie. Nadměrné krvácení bylo zaznamenáno u 4 žen (3,6 %). Při kontrole u svého obvodního gynekologa byla na ultrazvuku zachycena rezidua u dvou žen (1,8 %) a tyto ženy byly následně odeslány zpět do zdravotnického zařízení k provedení revize.

Tabulka 9 Komplikace po inUUT

Komplikace po inUUT*	Absolutní četnost	Relativní četnost (%)
zvracení	1	0,9 %
nadměrné krvácení	4	3,6 %
rezidua	2	1,8 %
perforace dutiny děložní	1	0,9 %

*N= 110

Graf 10 Komplikace po inUUT



8.2 Statistické testování hypotéz

HYPOTÉZA 1

Výzkumná otázka č. 1: *Jaký je rozdíl v počtu provedení revize dutiny děložní (RCUI) u žen, které podstoupily farmakologické ukončení těhotenství (faUUT) a chirurgické ukončení těhotenství (inUUT)?*

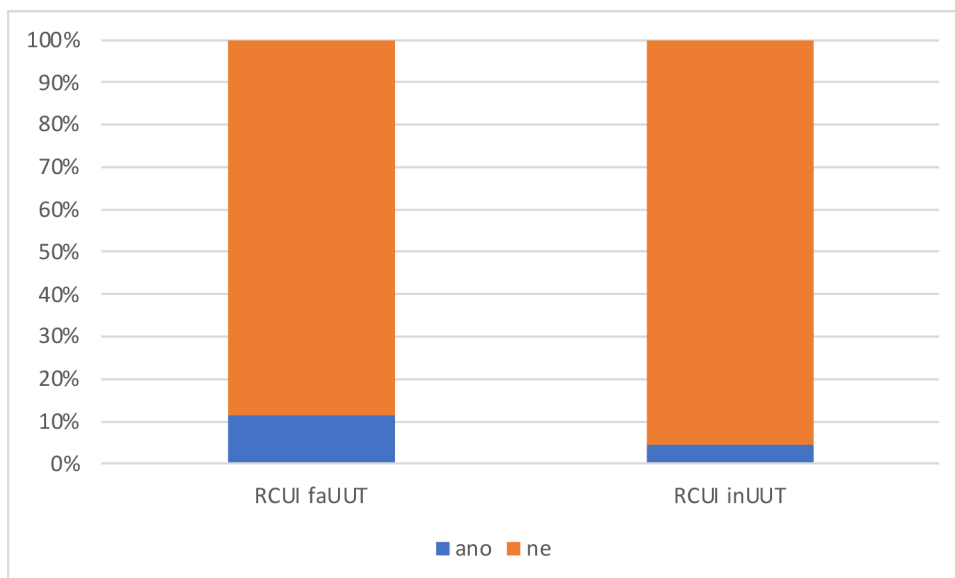
1H0: Neexistuje statisticky významný rozdíl v četnosti provedení revize dutiny děložní (RCUI) u žen, které podstoupily farmakologické ukončení těhotenství (faUUT) a chirurgické ukončení těhotenství (inUUT).

1HA: Existuje statisticky významný rozdíl v četnosti provedení revize dutiny děložní (RCUI) u žen, které podstoupily farmakologické ukončení těhotenství (faUUT) a chirurgické ukončení těhotenství (inUUT).

Tabulka 10 Provedení RCUI u žen po UUT

provedení RCUI	faUUT	inUUT	Celkem
ANO	26	5	31
NE	199	105	304
Celkem	225	110	335

Graf 11 Provedení RCUI u žen po UUT



Z tabulky obsahující absolutní četnosti revize dutiny děložní (RCUI) nelze pouhým srovnáním vyvodit, ve které skupině je četnost vyšší, jelikož celkové počty nejsou shodné. Výhodnější srovnání nabízí graf relativních četností. Z tohoto grafu je již zřejmé, že relativní četnost výskytu RCUI je ve skupině farmakologického ukončení těhotenství vyšší než ve skupině chirurgického ukončení těhotenství. Zda se jedná o statisticky významný rozdíl musí být ověřeno testem. Pro otestování hypotézy byl použit Personův χ^2 test. **P-hodnota tohoto testu je 0,038 ($\chi^2(1) = 4,323$)**, a tak zamítáme nulovou hypotézu. Lze tedy předpokládat, že existuje statisticky významný rozdíl v relativní četnosti výskytu RCUI. Hodnota poměru šancí je 2,744. Tuto hodnotu lze interpretovat tak, že šance výskytu RCUI je u žen po farmakologickém ukončení těhotenství 2,744x vyšší než u žen po chirurgickém ukončení těhotenství. Lze tedy očekávat, že je po farmakologickém ukončení těhotenství vyšší výskyt RCUI, jak po chirurgickém ukončení těhotenství.

HYPOTÉZA 2

Výzkumná otázka č. 2: *Jaký je rozdíl ve spotřebě uterotonik u žen, které podstoupily farmakologické ukončení těhotenství (faUUT) a chirurgické ukončení těhotenství (inUUT)?*

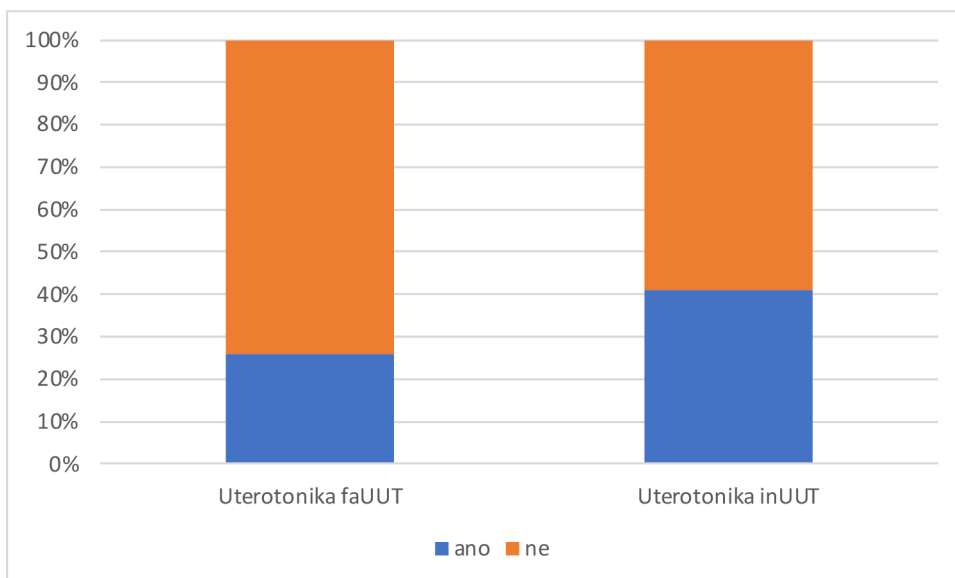
2H0: Neexistuje statisticky významný rozdíl ve spotřebě uterotonik u žen, které podstoupily farmakologické ukončení těhotenství (faUUT) a chirurgické ukončení těhotenství (inUUT).

2HA: Existuje statisticky významný rozdíl ve spotřebě uterotonik u žen, které podstoupily farmakologické ukončení těhotenství (faUUT) a chirurgické ukončení těhotenství (inUUT).

Tabulka 11 Aplikace uterotonik u žen po UUT

aplikace uterotonik	faUUT	inUUT	Celkem
ANO	58	45	103
NE	167	65	232
Celkem	225	110	335

Graf 12 Aplikace uterotonik u žen po UUT



Z grafického porovnání relativních četností lze usuzovat, že vyšší spotřeba uterotonik je ve skupině chirurgického ukončení těhotenství. Pro otestování hypotézy byl použit Personův χ^2 test. **P-hodnota tohoto testu je 0,005 ($\chi^2(1) = 7,944$).** Lze zamítnout nulovou hypotézu. Výsledek testu je možné interpretovat tak, že existuje statisticky významný rozdíl

ve spotřebě uterotonik po farmakologickém ukončení těhotenství a po chirurgickém ukončení těhotenství. Poměr šancí této hypotézy je 0,502 a lze ho interpretovat tak, že šance spotřeby uterotonik je u žen po farmakologickém ukončení těhotenství nižší než u žen po chirurgickém ukončení těhotenství. Lze také říct, že šance spotřeby uterotonik je u žen po chirurgickém ukončení těhotenství i téměř 2x vyšší než u žen po farmakologickém ukončení těhotenství.

HYPOTÉZA 3

Výzkumná otázka č. 3: *Jaký je rozdíl ve spotřebě antibiotik u žen, které podstoupily farmakologické ukončení těhotenství (faUUT) a chirurgické ukončení těhotenství (inUUT)?*

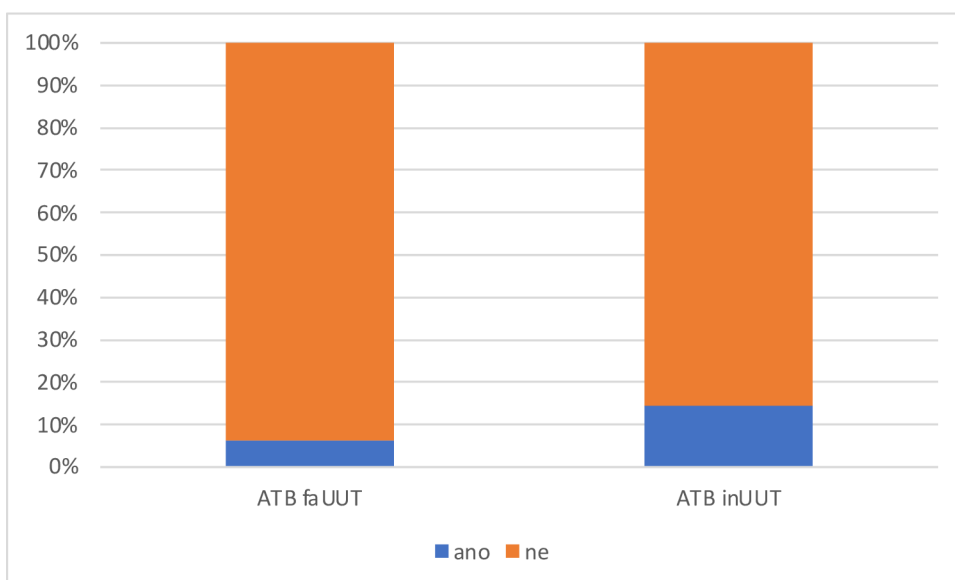
3H0: Neexistuje statisticky významný rozdíl ve spotřebě antibiotik u žen, které podstoupily farmakologické ukončení těhotenství (faUUT) a chirurgické ukončení těhotenství (inUUT).

3HA: Existuje statisticky významný rozdíl ve spotřebě antibiotik u žen, které podstoupily farmakologické ukončení těhotenství (faUUT) a chirurgické ukončení těhotenství (inUUT).

Tabulka 12 Aplikace antibiotik u žen podstupující UUT

aplikace antibiotik	faUUT	inUUT	Celkem
ANO	14	16	30
NE	211	94	305
Celkem	225	110	335

Graf 13 Aplikace antibiotik u žen podstupující UUT



Z grafu lze vyčíst, že relativní četnost spotřeby antibiotik je vyšší u žen po chirurgickém ukončení těhotenství. To, že tento rozdíl lze považovat za statisticky významný potvrzuje i Pearsonův χ^2 test. **P-hodnota tohoto testu je 0,012 ($\chi^2(1) = 6,277$).**

Zamítáme tedy nulovou hypotézu a přijímáme hypotézu alternativní. Poměr šancí je 0,390 a lze ho chápat tak, že šance na spotřebu antibiotik je u žen po farmakologickém ukončení těhotenství nižší než u žen po chirurgickém ukončení těhotenství. Šance na spotřebu antibiotik je u žen po chirurgickém ukončení těhotenství 2,565x vyšší než u žen po farmakologickém ukončení těhotenství. Výsledek testu lze interpretovat tak, že byl prokázán statisticky významný rozdíl mezi skupinami a lze předpokládat, že ženy po chirurgickém ukončení těhotenství spotřebovávají více antibiotik.

HYPOTÉZA 4

Výzkumná otázka č. 4: *Ovlivňují hodnoty BMI značící podváhu, nadváhu nebo obezitu úspěšné* provedení farmakologického ukončení těhotenství (faUUT)?*

4H0: Neexistuje statisticky významný rozdíl v úspěšnosti* provedení farmakologického ukončení těhotenství (faUUT) vlivem BMI hodnot, značících podváhu, nadváhu nebo obezitu.

4HA: Existuje statisticky významný rozdíl v úspěšnosti* provedení farmakologického ukončení těhotenství (faUUT) vlivem BMI hodnot, značících podváhu, nadváhu nebo obezitu.

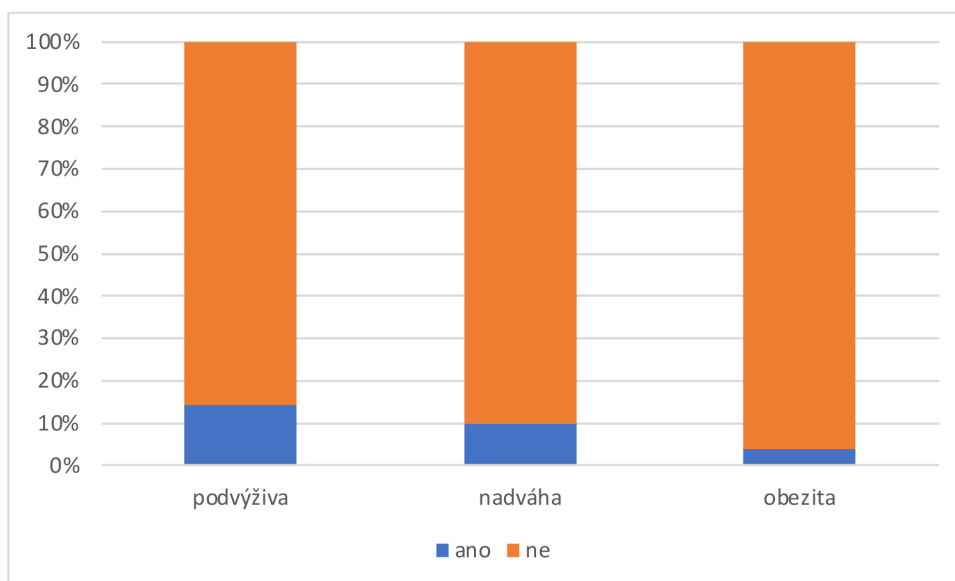
* za úspěšné považujeme, že nebyla provedena RCUI po výkonu

Tabulka 13 Hodnoty BMI a počet provedení RCUI u faUUT

faUUT*	Celkem	provedeno RCUI	neprovedeno RCUI
podvýživa	7	1	6
nadváha	60	6	54
obezita	26	1	25
Celkem	93	8	85

*N= 225

Graf 14 Hodnoty BMI a počet provedení RCUI u faUUT



Z porovnání četností lze vidět, že čím více se pacient dostává od podvýživy k obezitě, tím vyšší relativní četnost úspěchu provedení (možnost neprovedeno RCUI) farmakologického ukončení těhotenství. Zda má hodnota BMI významný vliv na úspěšné provedení farmakologického ukončení těhotenství je ověřeno pomocí χ^2 testu. Vzhledem k tomu, že jsou absolutní četnosti v tabulce nízké, je potřeba použít exaktní variantu χ^2 testu. **P-hodnota tohoto testu je 0,492 ($\chi^2(2) = 1,185$).** Na základě těchto hodnot nezamítáme nulovou hypotézu a předpokládáme, že BMI hodnoty značící podváhu, nadváhu nebo obezitu nemají vliv na úspěšnost provedení farmakologického ukončení těhotenství.

HYPOTÉZA 5

Výzkumná otázka č. 5: *Ovlivňují hodnoty BMI značící podváhu, nadváhu nebo obezitu úspěšné* provedení chirurgického ukončení těhotenství (inUUT)?*

5H0: Neexistuje statisticky významný rozdíl v úspěšnosti* provedení chirurgického ukončení těhotenství (inUUT) vlivem BMI hodnot, značících podváhu, nadváhu nebo obezitu.

5A: Existuje statisticky významný rozdíl v úspěšnosti* provedení chirurgického ukončení těhotenství (inUUT) vlivem BMI hodnot, značících podváhu, nadváhu nebo obezitu.

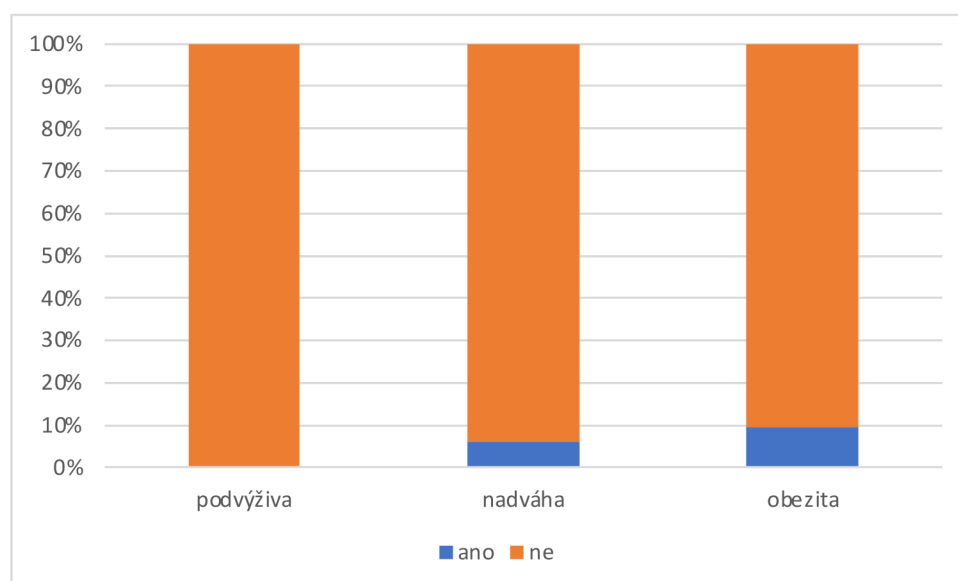
* za úspěšné považujeme, že nebyla provedena RCUI po výkonu

Tabulka 14 Hodnoty BMI a počet provedení RCUI u inUUT

inUUT*	Celkem	provedeno RCUI	neprovedeno RCUI
podvýživa	3	0	3
nadváha	33	2	31
obezita	21	2	19
Celkem	57	4	53

*N= 110

Graf 15 Hodnoty BMI a počet provedení RCUI u inUUT



Lze vidět, že čím více se pacient dostává od podvýživy k obezitě, tím nižší relativní četnost úspěchu provedení (možnost neprovedeno RCUI) chirurgického ukončení těhotenství. Jedná se tedy o opačnou tendenci než bylo u farmakologického ukončení těhotenství. Zda má hodnota BMI významný vliv na úspěšné provedení metody je ověřeno opět pomocí exaktního χ^2 testu. **P-hodnota tohoto testu je 1,000 ($\chi^2(2) = 0,475$).** Na základě těchto hodnot nezamítáme nulovou hypotézu a předpokládáme, že BMI hodnoty značící podváhu, nadváhu nebo obezitu nemají vliv na úspěšnost provedení chirurgického ukončení těhotenství..

9 DISKUZE

Diplomová práce se zabývala umělým ukončením těhotenství v prvním trimestru. Hlavním cílem výzkumného šetření bylo porovnat dvě skupiny žen, které podstoupily umělé ukončení těhotenství farmakologickou a chirurgickou instrumentální metodou do 49. dne amenorey. Pro výzkum byla zvolena metoda kvantitativního výzkumného šetření formou obsahové analýzy zdravotnické dokumentace. Výzkumné šetření probíhalo v Nemocnici AGEL ve Šternberku na Gynekologicko-porodnickém oddělení v období od 5. 1 – 28. 1. 2023. V období od ledna 2019 do prosince 2022 bylo v tomto zdravotnickém zařízení provedeno celkem 335 umělých ukončení těhotenství do 49. dne amenorey na žádost ženy. Z toho 225 žen si zvolilo farmakologickou metodu a 110 žen metodu chirurgickou. Na základě výzkumného problému bylo celkem stanoveno pět dílčích cílů a pět hypotéz.

První hypotéza zjišťovala rozdíl v počtu provedení revize dutiny děložní u žen, které podstoupily farmakologické ukončení těhotenství a chirurgické ukončení těhotenství. Z počtu 225 žen, které si zvolily farmakologickou metodu byla provedena revize dutiny děložní u celkem 26 žen (11,6 %). U žen, které si zvolily chirurgickou metodu, celkem 110 žen, byla revize dutiny děložní provedena u celkem 5 z nich (4,5 %). Bylo zjištěno, že existuje statisticky významný rozdíl v četnosti provedení revize dutiny děložní u žen, které podstoupily farmakologické ukončení těhotenství a chirurgické ukončení těhotenství. Lze tedy očekávat vyšší výskyt revizí po farmakologickém ukončení těhotenství, jak po chirurgickém ukončení těhotenství. Ke stejnému závěru došla také retrospektivní kohortová studie Ireland a kol., která také porovnávala skupiny žen podstupující chirurgické ukončení těhotenství a farmakologické ukončení těhotenství v prvním trimestru. I v této studii byl počet revizí dutiny děložní po výkonu vyšší u žen podstupující farmakologické ukončení těhotenství. (Ireland et al., 2015, s. 27). V další zahraniční studii byl také zaznamenán vyšší výskyt reziduí po farmakologickém ukončení těhotenství než po chirurgickém ukončení. (Sonalkar et al., 2017, s. 274) Můžeme tedy říci, že pokud se ženy rozhodnout podstoupit farmakologické ukončení těhotenství, je u nich vyšší riziko, že nebude vypuzení plodu kompletní a bude nutné provést revizi dutiny děložní po výkonu. V retrospektivní studii Franka a kol. bylo, i přes provedení revize dutiny děložní u 7,2 % žen, více jak 90 % žen spokojeno a vybraly by si tuto metodu i v budoucnu. (Frank a kol., 2015, s. 453)

Druhá hypotéza zjišťovala rozdíl ve spotřebě uterotonik u žen, které podstoupily farmakologické ukončení těhotenství a chirurgické ukončení těhotenství. Z 225 žen, které podstoupily farmakologické ukončení těhotenství byla aplikována uterotonika u 58 žen (25,8

%). Ze 110 žen, které podstoupily chirurgické ukončení těhotenství byla aplikována uterotonika u 45 žen (40,9 %). Bylo zjištěno, že existuje statisticky významný rozdíl ve spotřebě uterotonik u žen, které podstoupily farmakologické ukončení těhotenství a chirurgické ukončení těhotenství. Výsledek lze také interpretovat tak, že šance aplikace uterotonik je u žen po farmakologické metodě nižší než u žen po chirurgické metodě. V prospektivní klinické studii Pojarové a kol. bylo dosaženo opačného výsledku, kde byl signifikantní rozdíl v podání uterotonik ve prospěch farmakologické metody. (Pojarová a kol., 2018, s. 247) Rozdílný výsledek může být ovlivněn počtem ambulantních návštěv po výkonu. Zatímco farmakologická metoda vyžaduje tři návštěvy, kdy při třetí návštěvě je pacientce provedeno kontrolní ultrazvukové vyšetření a v případě reziduí aplikována uterotonika, u chirurgické metody je nutné pouze jedno ambulantní vyšetření v den zákroku a poté jsou ženy odkázány na svého obvodního gynekologa. To zda se ženy po chirurgickém ukončení těhotenství dostaví na kontrolní ultrazvukové vyšetření zpět do zdravotnického zařízení nebo ke svému obvodnímu gynekologovi může ovlivnit spotřebu uterotonik.

Třetí hypotéza zjišťovala rozdíl ve spotřebě antibiotik u žen, které podstoupily farmakologické ukončení těhotenství a chirurgické ukončení těhotenství. Z 225 žen, které podstoupily farmakologické ukončení těhotenství byla aplikována antibiotika u 14 žen (6,2 %). Ze 110 žen, které podstoupily chirurgické ukončení těhotenství byla aplikována antibiotika u 16 žen (14,5 %). Bylo zjištěno, že existuje statisticky významný rozdíl ve spotřebě antibiotik u žen, které podstoupily farmakologické ukončení těhotenství a chirurgické ukončení těhotenství. Výsledek lze chápat tak, že šance na spotřebu antibiotik je u žen po farmakologické metodě nižší než u žen po chirurgické metodě. Ve studii Pojarové a kol. bylo také podáno více antibiotik u žen, které podstoupily chirurgické ukončení těhotenství, ale rozdíl nebyl statisticky významný. (Pojarová a kol., 2018, s. 247) Na základě dalších šesti prospektivních studií bylo zjištěno, že riziko infekce je vyšší po chirurgickém ukončení těhotenství než po farmakologickém. Jedna ze studií dokonce zjistila základní riziko infekce u farmakologické metody. Šlo o změnu aplikace potratových pilulek z vaginálního podávání na bukalní, kdy spolu s antibiotickou profylaxí bylo riziko infekce sníženo na 0,006 %. (Kapp et al., 2013, s. 354) Z dohledané literatury jsou antibiotika ve většině případů podávána profylakticky. V rámci farmakologického ukončení neexistuje mnoho důkazů podporující rutinní antibiotickou profylaxi. (Bettahar et al., 2016, s. 1491) Antibiotická profylaxe většinou závisí ne zvyklosti pracoviště nebo zvyklosti lékaře. Navíc může vést k jejich nadměrnému užívání a může tak docházet k antibiotické rezistenci. Jako

řešení navrhuji Carlsson et al. metodu screeningu na nejčastější infekce před výkonem. (Carlsson et al., 2018, s. 2)

Čtvrtá hypotéza zjišťovala, zda hodnoty BMI značící podváhu, nadváhu nebo obezitu ovlivňují úspěšné provedení farmakologického ukončení těhotenství. Za úspěšné považujeme, že nebylo nutné po výkonu provést revizi dutiny děložní. Dle Světové zdravotnické organizace (WHO) je za normální hodnotu BMI považována hodnota v rozmezí 18,5- 24,9. V rozmezí normálních hodnot BMI se z celkového souboru 225 žen, které podstoupily farmakologické ukončení těhotenství, pohybovalo pouze 132 žen (58, 7%). U zbylých 93 žen (41,3 %) značily hodnoty BMI podvýživu, nadváhu nebo obezitu. Hodnoty podvýživy vykazovalo celkem 7 žen (3,1 %), z toho pouze u jedné z nich byla farmakologická metoda neúspěšná a bylo nutné provést revizi dutiny děložní po výkonu. Hodnoty nadváhy vykazovalo celkem 60 žen (26,7 %) a u 6 z nich bylo provedení farmakologické metody neúspěšné a bylo nutné provést revizi. Nejvyšší hodnoty BMI, hodnoty obezity, vykazovalo celkem 26 žen (11,6 %), z toho pouze u jedné ženy byla farmakologická metoda neúspěšná. Bylo zjištěno, že hodnoty BMI značící podváhu, nadváhu nebo obezitu nemají vliv na úspěšnost provedení farmakologického ukončení těhotenství. Vzhledem k tomu, že nebyla dohledána žádná studie, která by porovnávala vliv BMI na úspěšné provedení umělého ukončení těhotenství nebylo možné výsledky porovnat. Odborný článek Pilková a Hartinger, 2020, s. 465, uvádí, že u obézních pacientů může být farmakokinetika léčiv přirozeně ovlivněna a doporučují, před posouzením nejvhodnějšího dávkování, se seznámit s konkrétním léčivem a jeho farmakokinetikou.

Pátá hypotéza naopak zjišťovala, zda hodnoty BMI značící podváhu, nadváhu nebo obezitu ovlivňují úspěšné provedení chirurgického ukončení těhotenství. Stejně jako u předchozí hypotézy považujeme za úspěšné to, že nebylo nutné po výkonu provést revizi dutiny děložní. V rozmezí normálních hodnot BMI se z celkového souboru 110 žen pohybovalo pouze 53 žen (48,2 %). U 57 žen (51,8 %) značily hodnoty BMI podvýživu, nadváhu nebo obezitu. Hodnoty podvýživy vykazovaly celkem 3 ženy (2,7 %) a u všech bylo chirurgické ukončení těhotenství úspěšné a nebylo nutné provést revizi dutiny děložní po výkonu. Hodnoty nadváhy vykazovalo celkem 33 žen (30,0 %) a pouze u dvou z nich bylo chirurgické ukončení těhotenství neúspěšné. Hodnoty obezity vykazovalo 21 žen (19,1 %) a také pouze u dvou z nich bylo chirurgické ukončení těhotenství neúspěšné a bylo nutné provést revizi. Výsledkem statistického testování bylo zjištěno, že ani u chirurgického ukončení těhotenství ani u farmakologického ukončení těhotenství nemají hodnoty BMI

značící podváhu, nadváhu nebo obezitu vliv na úspěšné provedení výkonu. Stejně jako u předchozí hypotézy nebyla dohledána žádná studie, která by porovnávala vliv BMI na úspěšné provedení umělého ukončení těhotenství a nebylo tedy možné výsledky porovnat. V literaturách jsou uváděny pouze vlivy BMI na neplodnost a potraty, nikoliv na provedení chirurgické interrupce.

9.1 Doporučení pro praxi

Během výzkumu bylo zjištěno, že u spousty žen byly interrupce prováděny opakovaně. U farmakologické metody bylo předchozí umělé ukončení v anamnéze zaznamenáno u celkem 62 žen (27,6 %) a u chirurgické metody celkem u 46 žen (41, 8%). Jakou metodou bylo předchozí umělé ukončení těhotenství provedeno nebylo možné z dokumentace dohledat. I přes to, že byly pacientky po výkonu seznámeny s dostupnými antikoncepčními prostředky, si nejspíše většina z nich žádnou antikoncepci nepořídila, jelikož interrupci podstoupily opakovaně. Důvodem může být psychické rozpoložení ženy po výkonu a neschopnost dostatečně vnímat informace. Z tohoto důvodu jsme se rozhodly vyrobit informační leták s informacemi o dostupných metodách antikoncepce, který by měla každá žena po výkonu obdržet, aby si jej mohla v klidu doma prostudovat a rozmyslet se. V případě mého dalšího výzkumu na toto téma bych se tentokrát zaměřila na prožívání umělého ukončení těhotenství z pohledu ženy.

ZÁVĚR

Umělé ukončení těhotenství patří stále mezi aktuální a ožehavé téma. Tato diplomová práce na téma umělé ukončení těhotenství v prvním trimestru měla za úkol přiblížit téma interrupcí a v praktické části porovnat dvě dostupné metody umělého ukončení těhotenství v prvním trimestru. **Teoretická část** práce byla rozdělena do šesti hlavních kapitol s navazujícími podkapitolami. První kapitola se zabývala etickým pohledem na interrupci, současnou legislativou interrupcí v České republice a dále prováděním umělých ukončení těhotenství v dalších zemích Evropy k porovnání. Tento úvod do etické problematiky může vést člověka k zamyšlení nad tématem umělého ukončení těhotenství, jelikož ve světě ani u nás neexistuje na provádění interrupcí jednotlivý názor. Druhá i třetí kapitola popisovala jednotlivé dostupné metody umělého ukončení těhotenství v prvním trimestru, kde se v jednotlivých podkapitolách zaměřovala na historii, způsob provedení, kontraindikace, komplikace a nežádoucí účinky. Vzhledem k tomu, že i po interrupci je potřeba provádět rh imunizaci u rh negativních žen v případě další gravidity, je tomuto tématu věnováno místo ve čtvrté kapitole. Nedílnou součástí práce porodní asistentky je i práce s ženami po umělém ukončení těhotenství a proto je toto téma popsáno v páté kapitole. Tato kapitola zahrnuje i postup při výskytu život ohrožujícího krvácení po výkonu. Poslední kapitola se věnuje metodám antikoncepce, jelikož během výzkumu bylo zjištěno, že spousta žen podstoupilo umělé ukončení těhotenství opakovaně. Na základě toho byl vytvořen i edukační leták, který doporučujeme dávat ženám po podstoupení interrupce. **Praktická část** práce v první části analyzovala a interpretovala výsledky kvantitativního výzkumu pomocí retrospektivní analýzy zdravotnické dokumentace a ve druhé části byla zaměřena statistické testování hypotéz. To bylo provedeno ve spolupráci se statistikem. Vyhodnocována byla data z 335 dokumentací žen, které v Nemocnici AGEL ve Šternberku podstoupily od ledna 2019 do prosince 2022 umělé ukončení těhotenství chirurgickou nebo farmakologickou metodou do 49. dne amenorey. Z dokumentace byly získávány tyto informace: věk, gravidita, rodinný stav, nejvyšší dosažené vzdělání, BMI, UUT v anamnéze, provedení RCUI, aplikace uterotonik, podání antibiotik, poplatek za UUT, počet ambulantních návštěv, komplikace a nežádoucí účinky a délka hospitalizace.

Na základě výsledků výzkumu diplomové práce a dostupných studií je patrné, že si většina žen volí častěji metodu farmakologického ukončení těhotenství. V našem výzkumu si farmakologické ukončení těhotenství volilo každý rok více žen, zatímco křivka chirurgické ukončení těhotenství měla tendenci spíše klesat. Důvodem může být to, že ženy

preferují spíše ambulantní ukončení těhotenství bez nutnosti hospitalizace, invazivního zákroku a bez nutnosti celkové anestezie. Při rešeršní činnosti jsme narazili na jedno nejmenované gynekologické zařízení, kde byla kritizována metoda farmakologického ukončení těhotenství a nepřinášelo to neutrální pohled na věc. Moc se nám tento názor nezamlouval, jelikož to může ovlivnit ženy v rozhodování se. Každá žena má právo si zvolit metodu interrupce na základě svého rozhodnutí, případně ji může jinou metodu doporučit lékař na základě jejího zdravotního stavu. Z našeho pohledu bude v budoucnu více využívána metoda farmakologického těhotenství, jelikož je pro organismus ženy šetrnější z hlediska další fertility.

SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY

AJMAL, Maleeha, Meera SUNDER a Rotimi AKINBINU, 2022. Abortion. StatPearls [online]. [cit. 2023-01-05]. Dostupné z: https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK518961/#_NBK518961_pubdet_

AL HANBALI, Othman A., Haji Muhammad Shoaib KHAN, Muhammad SARFRAZ, Mosab ARAFAT, Shakeel IJAZ a Abdul HAMEED, 2019. Transdermal patches: Design and current approaches to painless drug delivery. Acta Pharmaceutica [online]. 69(2), 197-215. ISSN 1846-9558. Dostupné z: doi:10.2478/acph-2019-0016

ALLEN, Rebecca H. a Alisa B. GOLDBERG, 2016. Cervical dilation before first-trimester surgical abortion (< 14 weeks' gestation). Contraception [online]. 93(4), 277-29. ISSN 00107824. Dostupné z: doi: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/26683499/>

BATESON, Deborah, Kathleen MCNAMEE a Caroline HARVEY, 2021. Medical abortion in primary care. Australian Prescriber [online]. 2021, 44(6), 187-192 [cit. 2022-09-13]. ISSN 18393942. Dostupné z: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/35002030/>

BETTAHAR, K., A. PINTON, T. BOISRAMÉ, V. CAVILLON, S. WYLOMANSKI, I. NISAND a D. HASSOUN, 2016. Interruption volontaire de grossesse par voie médicamenteuse. Journal de Gynécologie Obstétrique et Biologie de la Reproduction [online]. 45(10), 1490-1514. ISSN 03682315. Dostupné z: doi:10.1016/j.jgyn.2016.09.033

BOBÍKOVÁ, Kateřina, 2013. Vývoj legislativní úpravy potratů a interrupcí v českých zemích. Diplomová práce. Západočeská univerzita v Plzni. Vedoucí práce Prof. JUDr. Karolina Adamová, DSc.

BRAHMI, Dalia, Maria W. STEENLAND, Regina-Maria RENNER, Mary E. GAFFIELD a Kathryn M. CURTIS, 2012. Pregnancy outcomes with an IUD in situ: a systematic review. Contraception [online]. 85(2), 131-139. ISSN 00107824. Dostupné z: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/22067777/>

BRIDWELL, Rachel, Brit LONG, Tim MONTRIEF a Michael GOTTLIEB, 2022. Post-abortion Complications: A Narrative Review for Emergency Clinicians. Western Journal of Emergency Medicine [online]. 23(6) [cit. 2022-11-30]. ISSN 1936900X. Dostupné z: doi:10.5811/westjem.2022.8.57929

BUCHOLC, Marta, 2022. Abortion Law and Human Rights in Poland: The Closing of the Jurisprudential Horizon. *Hague Journal on the Rule of Law* [online]. 14(1), 73-99 [cit. 2023-03-09]. ISSN 1876-4045. Dostupné z: [doi:10.1007/s40803-022-00167-9](https://doi.org/10.1007/s40803-022-00167-9)

CANSINO, Catherine, Colleen DENNY, A. Sue CARLISLE a Phillip STUBBLEFIELD, 2021. Society of Family Planning clinical recommendations: Pain control in surgical abortion part 2 – Moderate sedation, deep sedation, and general anesthesia. *Contraception* [online]. 104(6), 583-592 [cit. 2023-01-08]. ISSN 00107824. Dostupné z: [doi:10.1016/j.contraception.2021.08.007](https://doi.org/10.1016/j.contraception.2021.08.007)

CARLSSON, Isabelle, Karin BREDING a P.-G. LARSSON, 2018. Complications related to induced abortion: a combined retrospective and longitudinal follow-up study. *BMC Women's Health* [online]. 18(1) [cit. 2022-12-07]. ISSN 1472-6874. Dostupné z: [doi:10.1186/s12905-018-0645-6](https://doi.org/10.1186/s12905-018-0645-6)

CIOFFI, Andrea, Camilla CECANNECCHIA, Fernanda CIOFFI, Giorgio BOLINO a Raffaella RINALDI, 2022. Abortion in Europe: Recent legislative changes and risk of inequality [online]. 33(3), 281-286. ISSN 09246479. Dostupné z: [doi:10.3233/JRS-200095](https://doi.org/10.3233/JRS-200095)

CLELAND, Kelly, Mitchell D. CREININ, Deborah NUCATOLA, Montsine NSHOM a James TRUSSELL, 2013. Significant Adverse Events and Outcomes After Medical Abortion [online]. 121(1), 166-171 [cit. 2022-09-21]. ISSN 0029-7844. Dostupné z: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/23262942/>

COOPER, Danielle B. a Gary W. MENEFEE, 2022. Dilation and Curettage. *StatPearls* [online]. Dostupné z: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/33760550/>

CURTIS, Kathryn M., Naomi K. TEPPER, Tara C. JATLAOUI, et al., 2016. U.S. Medical Eligibility Criteria for Contraceptive Use, 2016. *MMWR. Recommendations and Reports* [online]. 65(3), 1-103. ISSN 1057-5987. Dostupné z: [doi:10.15585/mmwr.rr6503a1](https://doi.org/10.15585/mmwr.rr6503a1)

ČÁBELA, Radek, 2018. Komplikace chirurgického ukončení těhotenství v prvním trimestru. *Gynekologie a porodnictví*. 2(2), 92-93. ISSN 2553-4689.

ČESKÁ GYNEKOLOGICKÁ A PORODNICKÁ SPOLEČNOST A ČESKÁ LÉKAŘSKÁ SPOLEČNOST JANA EVANGELISTY PURKYNĚ. Farmakologické ukončení těhotenství do 49. dne amenorey (gestačního stáří). *Sbírka doporučených postupů* [online]. 2018(1). Dostupné z: <https://www.gynultrazvuk.cz/uploads/recommendedaction/94/doc/j-2018-01-farmakologicke-ukonceni-tehotenstvi-do-49-dne-amenorey.pdf>

- ČESKÁ GYNEKOLOGICKÁ A PORODNICKÁ SPOLEČNOST A ČESKÁ LÉKAŘSKÁ SPOLEČNOST JANA EVANGELISTY PURKYNĚ. 2018. Diagnostika a léčba peripartálního život ohrožujícího krvácení. Doporučený postup. Česká gynekologie [online]. 83(2), 151-158. Dostupné z: https://csth.cz/wp-content/uploads/2018/10/DP_PŽOK.pdf
- DIALLO, Karolina a Marie LHOTOVÁ, 2015. Postinterrupční syndrom. Caritas et veritas [online]. 5(1), 60-66 [cit. 2022-10-10]. ISSN 18050948. Dostupné z: <https://www.caritasetveritas.cz/pdfs/cev/2015/01/08.pdf>
- DUDOVÁ, Alexandra, 2018. Nežádoucí účinky a komplikace farmakologického ukončení těhotenství v prvním trimestru. Gynekologie a porodnictví. 2(2), 78-79. ISSN 2553-4689.
- Edukační materiál o bezpečném užívání a minimalizaci rizik při použití léčivých přípravků Mifegyne® a Misopregol® ve znění schváleném Státním ústavem pro kontrolu léčiv ze dne 11. 11. 2013 a 16. 12. 2013 [online]. 2013, 1 – 4. Dostupné z: www.sukl.cz/file/77383_1_1
- FATHALLA, Mahmoud F., 2020. Safe abortion: The public health rationale [online]. 63, 2-12. ISSN 15216934. Dostupné z: doi:10.1016/j.bpobgyn.2019.03.010
- FIALA, Christian, CAMERON, Sharon, et al. Early medical abortion, a practical guide for healthcare professional. Editions de Santé, 2012. ISBN 978-2-86411-268-6.
- FRANK, Kamil, Romana GERYCHOVÁ, Petr JANKŮ, Martin HUSER a Pavel VENTRUBA. Farmakologické ukončení gravidity mifepristonem a misoprostolem – zhodnocení úspěšnosti, komplikací a spokojenosti pacientek. Česká gynekologie, Praha: Česká lékařská společnost Jana Evangelisty Purkyně, 2015, roč. 80, č. 6, s. 451-455. ISSN 1210-7832. Dostupné z: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/26741161>
- HÁJEK, Zdeněk, Evžen ČECH a Karel MARŠÁL. Porodnictví. 3., zcela přeprac. a dopl. vyd. Praha: Grada, 2014. ISBN 978-80-247-4529-9.
- HEAD, Tom, 2019. The Pro-Life vs Pro-Choice Debate. ThoughtCo [online]. [cit. 2023-01-04]. Dostupné z: <https://www.thoughtco.com/pro-life-vs-pro-choice-721108>
- HENDRICKS, Perry, 2020. The Axiology of Abortion: Should We Hope Pro-Choicers or Pro-Lifers are Right?. Ergo [online]. 2020(7), 774-788 [cit. 2022-12-21]. Dostupné z: <https://doi.org/10.3998/ergo.1126>
- HLAVÁČKOVÁ, Zuzana, 2017. Umělé ukončení těhotenství v I. trimestru. Olomouc. Bakalářská práce. Univerzita Palackého v Olomouci. Vedoucí práce Mgr. Kateřina Janoušková.

Hnutí pro život ČR. Velká Británie: Jako by ze zákona vyzařovala morálka, 2022. Hnutiprozivot.cz [online]. Dostupné z: <https://hnutiprozivot.cz/clanky/3008-velka-britanie-jako-by-ze-zakona-vyzarovala-moralka>

HOGMARK, Sara, Karin Lichtenstein LILJEBLAD, Niklas ENVALL, Kristina GEMZELL-DANIELSSON a Helena Kopp KALLNER, 2023. Placement of an intrauterine device within 48 hours after early medical abortion—a randomized controlled trial. American Journal of Obstetrics and Gynecology [online]. 228(1), 53.e1-53.e9. ISSN 00029378. Dostupné z: doi:10.1016/j.ajog.2022.07.063

HORÁK, Pavel, Pavel BOŠTÍK a Zbyněk STURZ a kolektiv, 2015. České, slovenské a československé dějiny 20. století X. Ústí nad Orlicí: Oftis. ISBN 978-80-7405-391-7.

HUBER, Wolfgang. Etika: základní otázky života. Přeložil Petr BABKA. Praha: Vyšehrad, 2016. ISBN 978-80-7429-642-0.

IRELAND, Luu Doan, Mary GATTER a Angela Y. CHEN, 2015. Medical Compared With Surgical Abortion for Effective Pregnancy Termination in the First Trimester [online]. 126(1), 22-28. ISSN 0029-7844. Dostupné z: doi:10.1097/AOG.0000000000000910

KAPP, Nathalie a Patricia A. LOHR, 2020. Modern methods to induce abortion: Safety, efficacy and choice [online]. 63, 37-44 [cit. 2022-12-07]. ISSN 15216934. Dostupné z: doi:10.1016/j.bpobgyn.2019.11.008

KAPP, Nathalie, Patti WHYTE, Jennifer TANG, Emily JACKSON a Dalia BRAHMI, 2013. A review of evidence for safe abortion care. Contraception [online]. 88(3), 350-363. ISSN 00107824. Dostupné z: doi:10.1016/j.contraception.2012.10.027

KIM, Caron, Antoinette T. NGUYEN, Erin BERRY-BIBEE, Yokabed ERMIAS, Mary E. GAFFIELD a Nathalie KAPP, 2021. Systemic hormonal contraception initiation after abortion: A systematic review and meta-analysis. Contraception [online]. 103(5), 291-304. ISSN 00107824. Dostupné z: doi:10.1016/j.contraception.2021.01.017

KITAYA, Kotaro, Takumi TAKEUCHI, Shimpei MIZUTA, Hidehiko MATSUBAYASHI a Tomomoto ISHIKAWA, 2018. Endometritis: new time, new concepts. Fertility and Sterility [online]. 110(3), 344-350 [cit. 2022-11-30]. ISSN 00150282. Dostupné z: doi:10.1016/j.fertnstert.2018.04.012

LAJDOVÁ, Johana. Legalizace potratů na Islandu, 2015. Skandinavskydum.cz [online]. Dostupné z: <https://www.skandinavskydum.cz/28-1-legalizace-potrati-na-islandu/>

- LESNEWSKI, Ruth, 2021. Initiating Hormonal Contraception. *American Family Physician* [online]. 103(5), 291-300. Dostupné z: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/33630554/>
- LICHTENBERG, E. Steve a Maureen PAUL, 2013. Surgical abortion prior to 7 weeks of gestation. *Contraception* [online]. 88(1), 7-17 [cit. 2022-12-07]. ISSN 00107824. Dostupné z: doi:10.1016/j.contraception.2013.02.008
- L'UBUŠKÝ M., PROCHÁZKA M., SIMETKA O., & HOLUSKOVÁ I., 2010. Doporučení k provádění prevence RhD aloimmunizace u RhD negativních Žen [Guideline for prevention of RhD alloimmunization in RhD negative women]. *Ceska gynekologie*, 75(4), 323–324.
- L'UBUŠKÝ, Marek, 2016. „Umělé přerušování těhotenství“: hledisko medicínské, organizační, legislativní a ekonomické. *Gynekologie a porodnictví* [online]. 1(1), 12-29. ISSN 2533-4689. Dostupné z: <https://www.lubusky.com/clanky/109.pdf>
- LUI Man-Wa a Pak-Chung HO, 2020. First trimester termination of pregnancy [online]. 63, 13-23. ISSN 15216934. Dostupné z: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/31420315/>
- MACEWAN, Jade. Protests against the new anti-abortion ruling in Poland, 2020. *Queergeography.cz* [online]. Dostupné z: <https://www.queergeography.cz/>
- MARINO, Sarah., Christinne D. CANELA, NAMS, Noor, 2022. Tubal Sterilization. In *StatPearls*. StatPearls Publishing [online]. Dostupné z: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/29262077/>
- MÜLLER, A., M. SAILER, E. COLLI a P-A REGIDOR, 2020. Safety, efficacy and quality of life of the novel vaginal contraceptive ring containing etonogestrel/ethinylestradiol 11.0/3.474 mg after 3 years of "real life" experience. *Eur Rev Med Pharmacol Sci* . [online]. 24(22), 11810-11819. Dostupné z: doi:10.26355/eurrev_202011_23838
- Národní registr reprodukčního zdraví: Národní registr potratů [online], 2019. Dostupné z: <https://www.uzis.cz/res/file/registry/nrrz/nrrz-pot-zpok-033-20190101.pdf>
- PATIL, Eva a Paula H. BEDNAREK, 2015. Immediate Intrauterine Device Insertion Following Surgical Abortion. *Obstetrics and Gynecology Clinics of North America* [online]. 42(4), 583-591. ISSN 08898545. Dostupné z: doi:10.1016/j.ogc.2015.08.002
- PILKA, Radovan. *Gynekologie*. Praha: Maxdorf, 2017. Jessenius. ISBN 978-80-7345-530-9.

PILKOVÁ, Alena, HARTINGER, Jan Miroslav, 2020. Změny farmakokinetiky léčiv u obézních pacientů. *Vnitřní lékařství*, 66(8), 465–471 [online]. Dostupné z: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/33740844/>

Planned Parenthood Federation of America, 2019. Can you explain what pro-choice means and pro-life means? *Planned Parenthood* [online]. Dostupné z: <https://www.plannedparenthood.org/learn/ask-experts/can-you-explain-what-pro-choice-means-and-pro-life-means-im-supposed-to-do-it-for-a-class-thanks>

POJAROVÁ, M., SEHNAL, B., JAROLÍMKOVÁ, A., NEUMANNOVÁ, H., & ZIKÁN, M, 2018. Srovnání souborů uměle ukončených těhotenství farmakologickou a chirurgickou metodou. *Česká gynekologie*, 83(4), 244–249 [online]. Dostupné z: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/30441954/>

Practice Bulletin No. 181: Prevention of Rh D Alloimmunization [online], 2017. 130(2), e57-e70. ISSN 0029-7844. Dostupné z: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/28742673/>

RAMSAYER, Beate a Valerie FLEMING, 2020. Conscience and conscientious objection: The midwife's role in abortion services. *Nursing Ethics* [online]. 27(8), 1645-1654 [cit. 2022-12-02]. ISSN 0969-7330. Dostupné z: doi:10.1177/0969733020928416

ROCCA, Morena Luigia, Anna Rita PALUMBO, Federica VISCONTI a Costantino DI CARLO, 2021. Safety and Benefits of Contraceptives Implants: A Systematic Review. *Pharmaceuticals* [online]. 14(6), 1-26. ISSN 1424-8247. Dostupné z: doi:10.3390/ph14060548

ROE, Andrea Hsu a Deborah BARTZ, 2019. Society of Family Planning clinical recommendations: contraception after surgical abortion. *Contraception* [online]. 99(1), 2-9. ISSN 00107824. Dostupné z: doi:10.1016/j.contraception.2018.08.016

ROWLANDS, Sam a Kristina GEMZELL-DANIELSSON, 2017. Postabortion contraception [online]. 22(2), 162-163. ISSN 1362-5187. Dostupné z: doi:10.1080/13625187.2017.1287352

RŮŽIČKA, Oskar, 2015. Totální dědictví: Krátký přehled legalizace potratů. *Te Deum* [online]. 2015 (02). Dostupné z: http://www.tedeum.cz/2_2015/totalitnidedictvi_0215.htm#_ftn2

SARWAR, Ayesha a Divyaswathi CITLA SRIDHAR [online], 2022. Rh-Hemolytic Disease. In: StatPearl. StatPearls Publishing. Dostupné z: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32809323/>

SHAKIR, Fevzi a Yasser DIAB, 2013. The perforated uterus [online]. 15(4), 256-261 [cit. 2023-01-01]. ISSN 14672561. Dostupné z: doi:10.1111/tog.12056

SHEN, Jie, Yan CHE, Emily SHOWELL, Ke CHEN a Linan CHENG, 2019. Interventions for emergency contraception. Cochrane Database of Systematic Reviews [online]. 2019(1). ISSN 14651858. Dostupné z: doi:10.1002/14651858.CD001324.pub6

SLEZÁKOVÁ, Lenka, Martina ANDRÉSOVÁ, Petra KADUCHOVÁ, Monika ROUČOVÁ a Eva STAROŠTÍKOVÁ, 2017. Ošetrovatelství v gynekologii a porodnictví. 2., přepracované a doplněné vydání. Praha: Grada Publishing. Sestra (Grada). ISBN 978-80-271-0214-3.

SLUNSKA, P., HANACEK, J., FANTA, M., SEHNAL, B., GERYCHOVÁ, R., HOLA, A., ZDENKOVA, A., NEUMANNOVÁ, H., DZIAKOVA, M., & LUBUSKY, M., 2017. Management umělého ukončení těhotenství Farmakologickou metodou, nepřesahuje-li těhotenství 7 týdnů, v České republice [Management of Medical Termination of Pregnancy (MToP) up until the 7th week of gestation in the Czech Republic]. Ceska gynekologie, 82(5), 336–344.

SONALKAR, Sarita, Shannon N. OGDEN, Linda K. TRAN a Angela Y. CHEN, 2017. Comparison of complications associated with induction by misoprostol versus dilation and evacuation for second-trimester abortion [online]. 138(3), 272-275 [cit. 2023-04-18]. ISSN 00207292. Dostupné z: doi:10.1002/ijgo.12229

SPEJCHALOVÁ, Kateřina. Mapa interrupčních práv v Evropě, 2019. Queergeography.cz [online]. Dostupné z: <https://www.queergeography.cz/>

STRAŠILOVÁ, Petra, Veronika DURDOVÁ, Tereza KRATOCHVÍLOVÁ a Marek LUBUŠKÝ, 2016. Farmakologické ukončení těhotenství v I. trimestru. Postgraduální medicína. 18(4), 381-389. ISSN 1212-4184. Dostupné z: <https://www.lubusky.com/clanky/104.pdf>

SÚKL. Příbalová informace: informace pro uživatele. Implanon. 68 mg implantát k podkožnímu podání. 2014.

SÚKL. Souhrn údajů o přípravku, Mifegyne 200 mg tablety. [online]. 2022. Dostupné z: <https://www.sukl.cz/modules/medication/detail.php?code=0250888&tab=texts>

SÚKL. Souhrn údajů o přípravku, Mispregnol 400 mikrogramů tablety. [online]. 2021. Dostupné z: <https://www.sukl.cz/modules/medication/detail.php?code=0250890&tab=texts>

SURI, Mahika, 2022. Analysis of Pro-Life vs Pro-Choice Debates: Abortion and LGBTGIA Rights. International Journal of Law Management & Humanities Volume [online]. 5(3), 1409-1424. ISSN 2581-5369. Dostupné z: https://heinonline.org/HOL/Page?public=true&handle=hein.journals/ijlmhs17&div=108&start_page=1409&collection=journals&set_as_cursor=9&men_tab=srchresults

SVENAEUS, Fredrik, 2018. Phenomenology of pregnancy and the ethics of abortion. Medicine, Health Care and Philosophy [online]. 21(1), 77-87 [cit. 2023-01-05]. ISSN 1386-7423. Dostupné z: doi:10.1007/s11019-017-9786-x

SZPERA-GOŹDZIEWICZ, Agata, Karolina GRUCA-STRYJAK, Grzegorz H. BRĘBOROWICZ a Mariola ROPACKA-LESIK, 2018. Uterine arteriovenous malformation — diagnosis and management. Ginekologia Polska [online]. 89(5), 276-279 [cit. 2022-12-07]. ISSN 2543-6767. Dostupné z: doi:10.5603/GP.a2018.0047

ŠPAČEK, Jiří, Ivo KALOUSEK a Petr JÍLEK. Vybrané kapitoly z gynekologie. Praha: Mladá fronta, 2018. Edice postgraduální medicíny. ISBN 978-80-204-4646-6.

TRÁVNÍK, Pavel. Principy farmakologického ukončení těhotenství a evakuace děložní dutiny. Praktické lékařství. 2015, 11(1), 6-7. ISSN 1801-2434. Dostupné také z: <http://www.praktickelekarenstvi.cz/archiv.php>

UPADHYAY, Ushma D., Sheila DESAI, Vera ZLIDAR, Tracy A. WEITZ, Daniel GROSSMAN, Patricia ANDERSON a Diana TAYLOR, 2015. Incidence of Emergency Department Visits and Complications After Abortion [online]. 125(1), 175-183. ISSN 0029-7844. Dostupné z: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/25560122/>

ÚSTAV ZDRABOTNICKÝCH INFORMACÍ A STATISTIKY ČESKÉ REPUBLIKY, 2022. Potraty ČR 2021 [online]. ISSN 1210-8642. Dostupné z: <https://www.uzis.cz/index.php?pg=record&id=8422>

ÚSTAVNÍ LÉKÁRNA IKEM, 2019. Postkoitální antikoncepce: Pohotovostní "pilulka po" [online]. 1-2. Dostupné z:

https://www.ikem.cz/UserFiles/Image/1611750807Postkoitaln%C3%AD_antikoncepce.pdf

VIDOR, Callum, Milena AWAD a Dena LYRAS, 2015. Antibiotic resistance, virulence factors and genetics of *Clostridium sordellii*. *Research in Microbiology* [online]. 166(4), 368-374 [cit. 2022-12-07]. ISSN 09232508. Dostupné z: doi:10.1016/j.resmic.2014.09.003

Vyhláška č. 75/1986 Sb. Vyhláška ministerstva zdravotnictví České socialistické republiky, kterou se provádí zákon České národní rady č. 66/1986 Sb., o umělém přerušení těhotenství. Dostupné z: <https://www.zakonyprolidi.cz/cs/1986-75>

WEBBER, Kylie a Rosalie M GRIVELL, 2015. Cervical ripening before first trimester surgical evacuation for non-viable pregnancy. *Cochrane Database of Systematic Reviews* [online]. 2015(11). ISSN 14651858. Dostupné z: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/26559875/>

WICHISOVÁ, Jana, Petr PŘIKRYL, Renata POKORNÁ a Zuzana BITTNEROVÁ, 2013. *Sestra a perioperační péče*. Praha: Grada Publishing. Sestra. ISBN 978-80-247-3754-6.

Zákon č. 40/2009 Sb. Zákon trestní zákoník. Dostupné z: <https://www.zakonyprolidi.cz/cs/2009-40>

Zákon č. 66/1986 Sb. Zákon České národní rady o umělém přerušení těhotenství. Dostupné z: <https://www.zakonyprolidi.cz/cs/1986-66>

SEZNAM POUŽITÝCH SYMBOLŮ A ZKRATEK

AVM	arteriovenózní malformace
BMI	index tělesné hmotnosti- body mass index
CRL	délka plodu od temene ke kostrči- crown to rump length
ČGPS	Česká gynekologická a porodnická společnost
ČLS JEP	Česká lékařská společnost Jana Evangelisty Purkyně
EVA	elektrická vakuová aspirace
faUUT	farmakologické ukončení těhotenství
GEU	graviditas extrauterina
hCG	lidský choriový gonadotropin- human chorionic gonadotropin
inUUT	chirurgické ukončení těhotenství
LSK	laparoskopie
MPA	Medroxyprogesteron acetát
MVA	manuální vakuová aspirace
RCUI	instrumentální revize dutiny děložní- revisio cavi uteri instrumentalis
SÚKL	Státní ústav pro kontrolu léčiv
USA	Spojené státy americké- United States of America
UUT	umělé ukončení těhotenství
UZ	ultrazvuk
ÚZIS	Ústav zdravotnických informací a statistiky
WHO	Světová zdravotnická organizace- World Health Organization

SEZNAM TABULEK

Tabulka 1 Věk žen podstupující UUT

Tabulka 2 Nejvyšší dokončené vzdělání žen podstupující UUT

Tabulka 3 Rodinný stav žen podstupující UUT

Tabulka 4 Gravidita žen podstupující UUT

Tabulka 5 Předchozí UUT v anamnéze

Tabulka 6 Délka hospitalizace žen podstupující UUT

Tabulka 7 Provedení laparoskopie u pacientek podstupující UUT

Tabulka 8 Komplikace a nežádoucí účinky po faUUT

Tabulka 9 Komplikace po inUUT

Tabulka 10 Provedení RCUI u žen po UUT

Tabulka 11 Aplikace uterotonik u žen po UUT

Tabulka 12 Aplikace antibiotik u žen podstupující UUT

Tabulka 13 Hodnoty BMI a počet provedení RCUI u faUUT

Tabulka 14 Hodnoty BMI a počet provedení RCUI u inUUT

SEZNAM GRAFŮ

Graf 1 Počet farmakologicky a chirurgicky ukončených těhotenství do 49. amenorey

Graf 2 Věk žen podstupující UUT

Graf 3 Nejvyšší dokončené vzdělání žen podstupující UUT

Graf 4 Rodinný stav žen podstupující UUT

Graf 5 Gravidita žen podstupující UUT

Graf 6 Předchozí UUT v anamnéze

Graf 7 Délka hospitalizace u žen podstupující UUT

Graf 8 Provedení laparoskopie u pacientek podstupující UUT

Graf 9 Komplikace a nežádoucí účinky po faUUT

Graf 10 Komplikace po inUUT

Graf 11 Provedení RCUI u žen po UUT

Graf 12 Aplikace uterotonik u žen po UUT

Graf 13 Aplikace antibiotik u žen podstupující UUT

Graf 14 Hodnoty BMI a počet provedení RCUI u faUUT

Graf 15 Hodnoty BMI a počet provedení RCUI u inUUT

SEZNAM PŘÍLOH

Příloha P I: Vyjádření Etické komise FZV UP k výzkumné části diplomové práce

Příloha P II: Žádost o umožnění výzkumného šetření

Příloha P III: Bezpečnostní karta

Příloha P IV: Informační leták o metodách antikoncepce

PŘÍLOHA P I: VYJÁDŘENÍ ETICKÉ KOMISE FZV UP K VÝZKUMNÉ ČÁSTI DIPLOMOVÉ PRÁCE



Fakulta
zdravotnických věd

UPOL - 238330/FZV-2022

Vážená paní
Bc. Inka Koutná

2022-11-23

Vyjádření Etické komise FZV UP

Vážená paní bakalářko,

na základě Vaší Žádosti o stanovisko Etické komise FZV UP byla Vaše výzkumná část diplomové práce posouzena a po vyhodnocení všech zaslaných dokumentů Vám sdělujeme, že diplomové práci s názvem „**Umělé ukončení těhotenství v I. trimestru**“, jehož jste hlavní řešitelkou, bylo uděleno

souhlasné stanovisko Etické komise FZV UP .

S pozdravem,



Mgr. Renáta Váverková
předsedkyně
Etické komise FZV UP

UNIVERZITA PALACKÉHO V OLOMOUCI
Fakulta zdravotnických věd
Etická komise
Hněvotínská 3, 775 15 Olomouc

Fakulta zdravotnických věd Univerzity Palackého v Olomouci
Hněvotínská 3 | 775 15 Olomouc | T: 585 632 815
www.fzv.upol.cz

PŘÍLOHA P II: ŽÁDOST O UMOŽNĚNÍ VÝZKUMNÉHO ŠETŘENÍ



Fakulta
zdravotnických věd

Žádost o umožnění výzkumného šetření

Jméno a příjmení žadatele: Inka Koutná
Datum narození: 14. 11. 1997 **Telefon:** 728 767 930 **E-mail:** koutnaina@gmail.com
Přesný název školy/fakulty: Univerzita Palackého v Olomouci, Fakulta zdravotnických věd
Obor studia: Intenzivní péče v porodní asistenci
Forma studia: prezenční
Téma závěrečné práce: Umělé ukončení těhotenství v I. trimestru
Pracoviště dotčená průzkumem: Nemocnice AGEL Sternberk, Gynekologicko- porodnická klinika
Účel žádosti: sběr dat/zjišťování informací pro zpracování diplomové práce
Požadavek na nahlížení do zdravotnické dokumentace
Předpokládaný počet kusů zdravotnické dokumentace, do které bude žadatel nahlížet: 300
Termín, ve kterém bude žadatel nahlížet do zdravotnické dokumentace:
od 10/2022 do 03/2023
Přesná specifikace co bude žadatel vyhledávat ve zdravotnické dokumentaci: Jedná se o retrospektivní studii uzavřené zdravotnické dokumentace z archivu GYN-POR kliniky. Cílovou skupinou jsou ženy, které podstoupily umělé ukončení těhotenství v I. trimestru a to buď chirurgickou nebo farmakologickou metodou. Porovnání těchto metod v závislosti na vybraných parametrech (účinnost, vyžádané medicínské zásahy, spotřeba léků, komplikace, anamnestické údaje- BMI, věk, gravidita/parita, váha, gestační týden ukončení těhotenství)
Způsob zveřejnění závěrečné práce: Elektronická databáze kvalifikačních prací na Portálu UP
Souhlasím se zpracováním údajů dle zásad GDPR pro účely evidence této žádosti. Zavazuji se zachovat mlčenlivost o skutečnostech, o nichž se dozvím v souvislosti s prováděným výzkumem a sběrem dat/informací.

Vedoucí práce (datum podpis): 27. 12. doc. PhDr. Yveta Vrúbilová, Ph.D.

Žadatel (datum podpis): 27. 12. 2022

Schválil (datum podpis):

Fakulta zdravotnických věd Univerzity Palackého v Olomouci
Hábešská 3 | 775 15 Olomouc | T: 585 632 862
www.fzv.upol.cz

SOUHLASÍM

AGEL
Středomoravská nemocniční a.s.

Nemocnice AGEL Sternberk
Mgr. Andrea Vaccová, hlavní sestra
Jivavská 20, 785 01 Sternberk
IČ: 27797660, DIČ: CZ27797660
Tel.: +420 587 800 111

01

VYJÁDŘENÍ VEDOUČÍ PRÁCOVÍKŮ ODD. GYN-POR :

29.8.2022 SOUHLASÍM

SOUHLASÍM

Print. MUDr. Láta Tomáš

Sedláčková Paříka

PŘÍLOHA P III: BEZPEČNOSTNÍ KARTA

ZDE ODTRHNĚTE

BEZPEČNOSTNÍ KARTA

Jméno pacientky: _____

Pokud se necítíte dobře a/nebo pokud se u Vás vyskytnou následující stavy:

- **horečka** trvající déle než 24 hodin, zimnice nebo třesavka,
- **silné bolesti břicha**, které přetrvávají i přes užívání léků k úlevě od bolesti,
- významné a přetrvávající **abnormální krvácení** (spotřeba více než 2 hygienických vložek za hodinu po dobu delší než 2 hodiny),
- **pocit na omdlení (mdloba)**, nebo pokud máte jakékoli dotazy,

kontaktujte nebo navštivte, prosím, předepisujícího lékaře nebo centrum, kde Vám byl přípravek předepsán:

Jméno lékaře: _____





Dostavte se do ordinace
ke kontrolnímu vyšetření dne: _____ / _____ / _____ v _____ h _____

Doporučujeme, abyste až do kontrolního vyšetření necestovala příliš daleko od zdravotnického zařízení (např. necestovala do zahraničí), abyste v případě nutnosti byla v dosahu zdravotní péče.

PŘÍLOHA P IV: INFORMAČNÍ LETÁK O METODÁCH ANTIKONCEPCE

Skautská Škola, 2. ročník Intenzivní péče v PA

CO MÁM VĚDĚT O ANTIKONCEPCI?

...aneb kterou metodu si vybrat

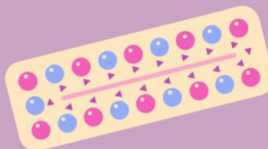
kondom (prezervativ)

výhody: volně dostupný, prevence STD, bez systémových příznaků
nevýhody: riziko protřetí, riziko sesunutí, alergie na latex



antikoncepční pilulky

výhody: brání nechtěnému těhotenství, snižují riziko mimoděložního těhotenství, léčí poruch menstruačního cyklu
nevýhody: nevhodné pro silné kuřáčky, ženy s vysokým krevním tlakem, s anamnézou žilní trombózy, onemocněním jater nebo středními vadami



vaginální kroužek

výhody: nezatěžují trávicí trakt, jednoduchá aplikace
nevýhody: bolest hlavy, nevolnost, změny nálad, citlivost prstů, změny nálad



nitroděložní tělísko

výhody: cena, vhodné pro ženy, které mají problém s hormonální antikoncepcí
nevýhody: prodloužené či silnější menstruační krvácení, zvýšené riziko zánětů



antikoncepční injekce

výhody: velmi spolehlivá antikoncepční metoda, nepodléhá komplikacím z poruch trávení a vstřebávání
nevýhody: zablokování menstruačního krvácení, nechráně před STD, nevhodné pro ženy s vysokým krevním tlakem a silné kuřáčky



antikoncepční náplasti

výhody: jednoduchá aplikace
nevýhody: nediskrétnost

