

UNIVERZITA PARDUBICE  
FAKULTA ZDRAVOTNICKÝCH STUDIÍ

DIPLOMOVÁ PRÁCE

2019

Bc. Kateřina Vošahlíková

Univerzita Pardubice

Fakulta zdravotnických studií

Umělé ukončení těhotenství – role porodní asistentky  
v perioperační péči

Bc. Kateřina Vošahlíková

Diplomová práce

2019

## ZADÁNÍ DIPLOMOVÉ PRÁCE

(PROJEKTU, UMĚLECKÉHO DÍLA, UMĚLECKÉHO VÝKONU)

Jméno a příjmení: **Bc. Kateřina Vošahlíková**  
Osobní číslo: **Z17219**  
Studijní program: **N5345 Specializace ve zdravotnictví**  
Studijní obor: **Perioperační péče v gynekologii a porodnictví**  
Název tématu: **Umělé ukončení těhotenství - role porodní asistentky  
v perioperační péči**  
Zadávací katedra: **Katedra porodní asistence a zdravotně sociální práce**

### Z á s a d y p r o v y p r a c o v á n í :

1. Studium literatury, sběr informací a popis současného stavu řešené problematiky.
2. Stanovení cílů a metodiky práce.
3. Příprava a realizace výzkumného šetření dle stanovené metodiky.
4. Analýza a interpretace získaných dat.
5. Zhodnocení výsledků práce.

Rozsah grafických prací: dle doporučení vedoucího

Rozsah pracovní zprávy: 50 stran

Forma zpracování diplomové práce: tištěná/elektronická

Seznam odborné literatury:

1. ANDRAŠČÍKOVÁ, Štefánia. Rizikové stavy v reprodukčním období života ženy. Prešov: Fakulta zdravotnických odborov Prešovskej univerzity v Prešově, 2013, 195 s. ISBN 978-80-555-0983-9.
2. DUDOVÁ, Radka. Interrupce v České republice: zápas o ženská těla. Praha: Sociologický ústav AV ČR, 2012, 177 s. ISBN 978-80-7330-214-6.
3. 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.
4. HÁJEK, Zdeněk et al. Porodnictví. 3. zcela přeprac. a dopl. vyd. Praha: Grada, 2014, 538 s. ISBN 978-80-247-4826-9.
5. ROZTOČIL, Aleš a kol. Moderní gynekologie. 1. vyd. Praha: Grada, 2011, 528 s. ISBN 978-80-247-2832-2.

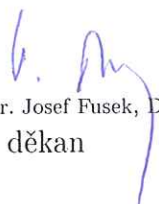
Vedoucí diplomové práce:

doc. MUDr. Milan Košťál, CSc.


Katedra porodní asistence a zdravotně sociální práce

Datum zadání diplomové práce: 1. prosince 2017

Termín odevzdání diplomové práce: 2. května 2019

  
prof. MUDr. Josef Fusek, DrSc.  
děkan

L.S.

  
Mgr. Markéta Moravcová, Ph.D.  
vedoucí katedry

V Pardubicích dne 6. února 2019

## PROHLÁŠENÍ AUTORA

Prohlašuji, že jsem tuto práci vypracovala samostatně. Veškeré literární prameny a informace, které jsem v práci využila, jsou uvedeny v seznamu použité literatury.

Byla jsem seznámena s tím, že se na moji práci vztahují práva a povinnosti vyplývající ze zákona č. 121/2000 Sb., autorský zákon, zejména se skutečností, že Univerzita Pardubice má právo na uzavření licenční smlouvy o užití této práce jako školního díla podle § 60 odst. 1 autorského zákona, a s tím, že pokud dojde k užití této práce mnou nebo bude poskytnuta licence o užití jinému subjektu, je Univerzita Pardubice oprávněna ode mne požadovat přiměřený příspěvek na úhradu nákladů, které na vytvoření díla vynaložila, a to podle okolností až do jejich skutečné výše.

Souhlasím s prezenčním zpřístupněním své práce v Univerzitní knihovně.

V Pardubicích dne 5. 5. 2017

Bc. Kateřina Vošahlíková

## PODĚKOVÁNÍ

Ráda bych poděkovala vedoucímu své diplomové práce panu doc. MUDr. Milanu Košťálovi, CSc., za jeho odborné vedení a čas, který mi věnoval. Dále bych chtěla poděkovat konzultantům za jejich cenné rady a zdravotnickému zařízení, které mi umožnilo retrospektivní sběr dat potřebných k výzkumnému šetření. Poděkování patří též mé rodině a hlavně dcerám, které mě podporovaly ve studiu.

## **ANOTACE**

Diplomová práce nese název Umělé ukončení těhotenství – role porodní asistentky v perioperační péči. Obsahuje část teoretickou a část prakticko-výzkumnou. Teoretická část je rozdělena do tří hlavních kapitol. Výzkumná část byla zpracována formou retrospektivní studie z dokumentací klientek/pacientek, které podstoupily umělé ukončení těhotenství do 49. dne těhotenství farmakologicky a do 56. dne těhotenství instrumentálním způsobem, a to v období od 1. července 2018 do 28. února 2019 ve zdravotnickém zařízení, které umožnilo sběr dat.

## **KLÍČOVÁ SLOVA**

umělé ukončení těhotenství, interrupce, misoprostol, mifepriston, farmakologické ukončení těhotenství, chirurgické ukončení těhotenství v I. trimestru

## **ANNOTATION**

The title of this thesis is “Induced Abortion – Midwife’s and Scrub Nurse’s Roles”. It includes theoretical and practical-research parts. The theoretical part is divided into three main chapters. The research part is based on the retrospective study of documentation of those female clients/patients, who underwent an induced abortion up to the 49<sup>th</sup> day of pregnancy medically and up to the 56<sup>th</sup> day of pregnancy surgically in the period from 1<sup>st</sup> July 2018 to 28<sup>th</sup> February 2019 in a medical institution that enabled the data collection.

## **KEYWORDS**

induced abortion, abortion, misoprostol, mifepristone, medical abortion, surgical abortion in the 1<sup>st</sup> trimester

## OBSAH

Úvod .....	14
Cíle práce .....	16
Teoretická část .....	17
1 Umělé ukončení těhotenství – pohled do historie a současnosti, právní úpravy .....	17
1.1 Historie a současnost .....	17
1.2 Právní úpravy umělého ukončení těhotenství .....	18
1.2.1 Situace ve světě .....	18
1.2.2 Situace v České republice .....	18
1.2.3 Ukončení těhotenství ze zdravotních důvodů .....	19
1.2.4 Kontraindikace UUT a principy zákona .....	20
1.2.5 Počet potratů v České republice .....	20
2 Metody umělého ukončení těhotenství .....	22
2.1 Farmakologické umělé ukončení těhotenství – faUUT .....	22
2.1.1 Historie farmakologického ukončení těhotenství (faUUT) .....	22
2.1.2 Podmínky provedení farmakologického ukončení těhotenství .....	22
2.1.3 Dávkování a způsob provedení .....	23
2.1.4 Kontraindikace, léková interakce, možné nežádoucí účinky a komplikace ..	24
2.1.5 Úspěšnost a selhání farmakologické metody ukončení těhotenství .....	25
2.2 Chirurgické umělé ukončení těhotenství - ChUUT .....	26
2.2.1 Obecné informace .....	26
2.2.2 Chirurgické umělé ukončení těhotenství do 8. týdne těhotenství .....	27
2.2.3 Selhání chirurgické metody umělého ukončení těhotenství do 8. týdne .....	27
2.2.4 Chirurgické umělé ukončení těhotenství do 12. týdne těhotenství .....	28
2.2.5 Selhání chirurgické metody umělého ukončení těhotenství do 12. týdne .....	28
2.2.6 Komplikace chirurgické metody umělého ukončení těhotenství .....	28
3 Role porodní asistentky a instrumentářky při péči o ženu podstupující UUT .....	32



3.1	Úvod.....	32
3.1.1	Zvyklosti a popis zdravotnického zařízení, kde probíhal výzkum .....	32
3.1.2	Role porodní asistentky v perioperační péči.....	33
4	Prakticko-výzkumná část.....	36
4.1	Praktická - výzkumná část .....	36
4.1.1	Výzkumné otázky (VO).....	36
4.2	Metodika práce .....	36
4.2.1	Metodika sběru a zpracování dat.....	36
4.2.2	Charakteristika výzkumného souboru .....	37
4.2.3	Výzkumné šetření, výpočty ChUUT .....	37
4.2.4	Výzkumné šetření faUUT.....	50
5	Diskuze .....	62
6	Závěr.....	71
7	Použitá literatura.....	74
8	Přílohy .....	77

## SEZNAM ILUSTRACÍ A TABULEK

Histogram 1 Věkové rozmezí pacientek ChUUT (kategorie 1–8 rozdělena dle tabulky č. 2)	39
Histogram 2 Rozložení gestačního stáří gravidity u ChUUT ve dnech dle tabulky č. 9.....	43
Histogram 3 Stáří těhotenství u faUUT ve dnech.....	54
Tabulka 1 Vývoj počtu ukončení těhotenství.....	21
Tabulka 2 ChUUT věkové rozmezí pacientek .....	38
Tabulka 3 ChUUT průměrný věk pacientek.....	38
Tabulka 4 ChUUT nejvyšší dosažené vzdělání.....	39
Tabulka 5 ChUUT gravidita pacientek.....	40
Tabulka 6 ChUUT průměr gravidity pacientek.....	40
Tabulka 7 ChUUT parita pacientek.....	41
Tabulka 8 Průměrná parita pacientek .....	41
Tabulka 9 ChUUT stáří těhotenství.....	42
Tabulka 10 ChUUT průměr stáří těhotenství .....	42
Tabulka 11 ChUUT maximální šíře dilatace děložního hrdla.....	43
Tabulka 12 ChUUT velikost aspirační kyrety (průměr v mm) .....	44
Tabulka 13 ChUUT bezprostřední komplikace při výkonu .....	44
Tabulka 14 ChUUT obtížná dilatace hrdla – věková skupina.....	45
Tabulka 15 Gravidita pacientek s komplikací obtížná dilatace hrdla při ChUUT .....	45
Tabulka 16 Parita pacientek s komplikací – obtížná dilatace hrdla při ChUUT .....	46
Tabulka 17 ChUUT krevní ztráta při výkonu.....	46
Tabulka 18 ChUUT průměrná krevní ztráta.....	46
Tabulka 19 Gravidita pacientek s větší krevní ztrátou při ChUUT.....	47
Tabulka 20 Parita pacientek s větší krevní ztrátou při ChUUT.....	47
Tabulka 21 ChUUT komplikace do 14 dnů po výkonu .....	47
Tabulka 22 Kontingenční tabulka (Četnost označených buněk > 10 (Marginální součty nejsou označeny)).....	48
Tabulka 23 Test závislosti v kontingenční tabulce č. 22.....	48
Tabulka 24 ChUUT léčba komplikací do 14 dnů po výkonu.....	49
Tabulka 25 ChUUT počet návštěv ambulance.....	49
Tabulka 26 ChUUT průměrný počet návštěv na ambulanci .....	49

Tabulka 27 FaUUT zastoupení pacientek věkové .....	50
Tabulka 28 FaUUT průměrný věk pacientek .....	50
Tabulka 29 FaUUT nejvyšší dosažené vzdělání.....	51
Tabulka 30 FaUUT gravidita pacientek .....	51
Tabulka 31 Průměrná gravidita pacientek u faUUT.....	52
Tabulka 32 FaUUT parita pacientek .....	52
Tabulka 33 FaUUT průměrná parita pacientek .....	52
Tabulka 34 FaUUT průměrná parita pacientek .....	53
Tabulka 35 FaUUT průměrné stáří těhotenství .....	53
Tabulka 36 Kontingenční tabulka faUUT závislost komplikací na počtu gravidit .....	55
Tabulka 37 Test závislosti v kontingenční tabulce č. 36.....	55
Tabulka 38 FaUUT komplikace .....	56
Tabulka 39 Poměr počtu gravidit ke komplikaci vyžadující podání MIS a MEM.....	56
Tabulka 40 Věkové skupiny u komplikace faUUT vyžadující podání MIS, MEM.....	57
Tabulka 41 Počet kontrol u komplikace s nutností podání MIS, MEM .....	57
Tabulka 42 Poměr počtu gravidit ke komplikaci vyžadující hospitalizaci, RCUI+ATB ....	58
Tabulka 43 Věkové skupiny faUUT u komplikace vyžadující hospitalizaci, RCUI+ATB	58
Tabulka 44 Počet kontrol skupiny pacientek faUUT vyžadující HOSP, RCUI+ATB.....	59
Tabulka 45 FaUUT počet kontrol.....	59
Tabulka 46 FaUUT průměrný počet kontrol .....	59
Tabulka 47 Preference metody UUT dle věku .....	60
Tabulka 48 Výsledek neparametrického testu Mann-Whitney (Označené testy jsou významné na hladině $p < 0,05$ ).....	61

## SEZNAM ZKRATEK

ATB – antibiotika

BDK – bandáže dolních končetin

CRP-C – reaktivní protein

ECUI – evacuatio cavi uteri instrumentalis

EKG – elektrokardiograf

faUUT – farmakologické umělé ukončení těhotenství

GEU – gravidita extrauterina

ChUUT – chirurgické umělé ukončení těhotenství

i.v. – intravenózně

KO – krevní obraz

MEM – methylergometrin

P – pulz

PAS – postabortivní syndrom

PBP – perioperační bezpečnostní proces

PM – poslední menstruace

PTSP – posttraumatická stresová porucha

RCUI – revisio cavi uteri instrumentalis

RZP – rychlá zdravotnická pomoc

SÚKL – státní ústav pro kontrolu léčiv

TK – tlak krevní

TT – tělesná teplota

UPT – umělé přerušení těhotenství

UUT – umělé ukončení těhotenství

ÚZIS – ústav zdravotnické informatiky a statistiky

VO – výzkumná otázka

VOŠ – vyšší odborná škola

VŠ – vysoká škola

## ÚVOD

Umělé ukončení těhotenství (UUT) lze provést v České republice na základě zákona č. 467/1992 Sb., pokud žena o ukončení těhotenství požádá svého gynekologa v místě svého trvalého bydliště, pracoviště nebo školy. Tento zákrok lze provést do konce 12. týdne těhotenství, počítáno od prvního dne poslední menstruace. Délka těhotenství musí být potvrzena palpačním, ale především ultrazvukovým vyšetřením (Hájek et al., 2014, s. 245).

Umělé ukončení těhotenství mezi 13.–22. týdnem těhotenství lze provést v České republice pouze ze zdravotních indikací, a to pomocí mnoha možných protokolů, které se zpravidla skládají z přípravy děložního hrdla za pomoci prostaglandinů nebo hydrofilních dilatátorů a následné aplikace (perorální, intraamniální, extraamniální) prostaglandinů (prostaglandiny F2alfa, E1, E2) s následnou instrumentální revizí dutiny děložní (Roztočil et al., 2011, s. 214).

Umělé ukončení těhotenství po 22. týdnu se provádí při závažném poškození zdraví ženy, při ohrožení jejího života nebo při později zjištěných s životem neslučitelných vadách plodu. Proces se obvykle skládá z přípravy děložního hrdla vaginální aplikací prostaglandinů nebo syntetickými dilatátory (např. Dilapan) a následné intraamniální aplikace prostaglandinu. Při nezdařené indukci u větších potratů lze velmi výjimečně provést ukončení těhotenství per laparotomiam technikou sectio caesarea minor (Hájek et al., 2014, s. 464).

Relativně novou metodou umělého ukončení těhotenství v České republice na rozdíl od mnoha jiných států je farmakologická metoda umělého ukončení těhotenství, která je v ČR schválena až od června 2014. Tato metoda je plnohodnotnou variantou k chirurgickému umělému ukončení těhotenství, z medicínského hlediska je bezpečnější a šetrnější. K výkonu se používá dvou léčivých přípravků. Mifegine (mifepriston) je blokátor progesteronu. Misopregol (misoprostolum) je analog prostaglandinu (Strašilová et al., 2016, s. 381–389).

V případě chirurgické a farmakologické metody umělého ukončení těhotenství hraje významnou roli porodní asistentka/instrumentářka v perioperační péči. Zajišťuje ošetrovatelskou péči před výkonem, v jeho průběhu a po něm s důrazem na zajištění bio-psycho-sociálních a duševních potřeb ženy, která se nachází v nelehké životní situaci

(Slezáková et al., 2017, s. 157–160). Bezprostředně na operačním sále zajišťuje perioperační sestra (porodní asistentka/instrumentářka) bezpečný průběh celého výkonu, zahrnující bezpečnostní perioperační proces, přípravu pacientky k výkonu, přípravu instrumentária, instrumentování, dekontaminaci a sterilizaci nástrojů a mnoho dalšího dle vyhlášky 424/2004 Sb., která stanoví činnosti zdravotnických pracovníků a popisuje i kompetence perioperační sestry (Wichsová et al., 2013, s. 49–51).

Porovnáním obou metod umělého ukončení těhotenství se v praktické-výzkumné části pokusím pomocí retrospektivní studie zhodnotit obě metody z pohledu preferencí, úspěšnosti a komplikací.

## CÍLE PRÁCE

Diplomová práce je rozdělena na část teoretickou a část výzkumnou.

V teoretické části práce je hlavním cílem přiblížit základní informace o umělém ukončení těhotenství, a to o UUT z pohledu historie a současnosti, právní úpravu UUT v okolních státech a v České republice, rozdělení UUT na farmakologickou a instrumentální formu, postup výkonu, nejčastější komplikace, úspěšnost a roli porodní asistentky v perioperační péči o ženu podstupující UUT.

Ve výzkumné části je hlavním cílem porovnat instrumentální a farmakologickou formu UUT z hlediska úspěšnosti, preferencí a komplikací ve zdravotnickém zařízení v období od 1. 7. 2018 – 28. 2. 2019.



## TEORETICKÁ ČÁST

# 1 UMĚLÉ UKONČENÍ TĚHOTENSTVÍ – POHLED DO HISTORIE A SOUČASNOSTI, PRÁVNÍ ÚPRAVY

### 1.1 Historie a současnost

Umělé ukončení těhotenství (UUT, interrupce) je zákrok, kterým se zabraňuje dalšímu vývoji plodového vejce (Roztočil et al., 2011, s. 210).

V minulosti nebylo umělé ukončení těhotenství vždy odmítáno. Jeho zákaz nebyl znám ve starém Egyptě a není o něm zmínka ani v židovské legislativě. Fetus (plod) byl považován za součást matčina těla, o kterém mohla rozhodovat. Představa umělého přerušení těhotenství nevadila ani v antice, která nekladla při sexuálních kontaktech do popředí motiv reprodukce (Bahounek et al., 2007, s. 51). Z dob antiky jsou známe porodnické nástroje jako kyreta, kopíčka, háky a rameno kranioklastu, které se používaly při potratech a komplikovaných porodech. Sám největší starověký lékař Hippokrates (460–370 př. n. l.) sepsal ve svých spisech otevření děložního hrdla pomocí sondy z cínu nebo olova o různé tloušťce, která se používala k sondování a roztažení rodidel. Dále doporučoval k přerušení nechtěného těhotenství otřesy s poskakováním. Porodní báby (omphalotomei) byly od dob Hippokrata až do novověku velmi vlivné osoby, které pomocí medikamentů směly zesilovat kontrakce při porodu, provádět umělé potraty a též sloužily jako zprostředkovatelky svateb (Doležal, Kuželka, Zvěřina, 2009, s. 14). Odsuzování umělého přerušení těhotenství je až produktem křesťanské filozofie. Katolická církev odsuzovala umělé potraty vždy, v průběhu různých dob se měnily pouze tresty za provedení potratu, a to od přísného pokání přes exkomunikaci až k trestům smrti. Z hlediska pohledu moderního učení křesťanské víry je umělý potrat stále těžký hřích proti Bohu a závažné provinění proti lidské přirozenosti. Odhlédneme-li od křesťanství a jiných náboženství v současnosti, vidíme v současné době v popředí dva proudy. Na jedné straně obhájcí práva ženy na interrupci, kteří jsou označováni „pro choice“ (pro volbu) a na druhé straně obhájcí práva plodu „pro life“ (pro život), kteří jsou stoupenci různých konzervativních směrů a všech významných církví – katolické, evangelické, islámu, judaismu aj. Umělé přerušení těhotenství je zde chápáno jako vražda (Bahounek et al., 2007, s. 57–70).

## 1.2 Právní úpravy umělého ukončení těhotenství

### 1.2.1 Situace ve světě

Vyspělé státy mají vyřešenou potratovou politiku tzv. interrupčním zákonem. Podle možnosti přístupu žen k tomuto zákroku můžeme rozdělit státy na státy s liberální anebo restriktivní potratovou politikou. Existují státy, kde je umělé ukončení těhotenství zcela zakázáno bez výjimek, dále státy, kde je umělé ukončení těhotenství povoleno pouze v tom případě, je-li ohrožen život matky. Na druhé straně jsou státy s rozšířenými indikacemi k provedení umělého přerušení těhotenství a státy s liberálními potratovými zákony. Nejvyšší míru na povolení indikací k interrupci má zejména vliv katolické církve v daném státě, jejíž postoj k umělému ukončení těhotenství je zcela negativní (Roztočil et al., 2011, s. 210).

Graviditu lze ukončit pouze tehdy, jedná-li se o graviditu vzniklou trestným činem (znásilněním) nebo je-li přítomno genetické postižení plodu anebo je-li ohrožen život ženy, a to v Polsku, Andoře, Irsku, Maltě, Lichtenštejnsku a v Monaku (Fanta, Crha, 2016, s. 1). Naše republika se řadí mezi státy s liberální potratovou politikou (Roztočil et al., 2011, s. 212).

V zemích s absolutním zákazem interrupcí a v zemích s restriktivní potratovou politikou tyto zákazy nevedou ke snížení natality nebo snížení počtu interrupcí. Nedostupnost zákroků naopak nahrává nelegální potratové praxi a potratové politice, kdy ženy vyhledávají pomoc v okolních státech, kde legislativa umělé ukončení těhotenství povoluje. Tyto nelegální podmínky zvyšují morbiditu a mortalitu žen v souvislosti s provedenou interrupcí, neboť zákroky jsou často prováděny neškoleným personálem s nevhodnými technikami a za nevyhovujících hygienických podmínek (Roztočil et al., 2011, s. 210).

### 1.2.2 Situace v České republice

Umělé ukončení těhotenství z jiných než medicínských důvodů bylo v socialistickém Československu povoleno v roce 1957 a zákon byl liberalizován v roce 1986. Od roku 1957 do roku 1986 bylo umělé ukončení těhotenství koncipováno jako osobní právo ženy, ale konečné rozhodnutí, zda bude UUT provedeno, záviselo na rozhodnutí politicky motivovaných interrupčních komisí. Propojením interrupčních komisí s politickými orgány

země si státní moc uchovávala možnost ovlivnit počet povolených potratů a získávala důvěrné informace o nejintimnějších záležitostech lidí (Dudová, 2012, s. 11).

V současné době je v České republice umělé ukončení těhotenství legislativně povoleno zákonem ČNR č. 66/1986 Sb., Zákon České národní rady o umělém přerušení těhotenství a jeho vyhláškou č.15/1986 Sb. Zákrok se provádí na základě písemné žádosti ženy o umělé ukončení těhotenství a musí být schválený gynekologem (Lubušký, 2016, s. 18). Výkon na vlastní žádost si žena platí, umělé ukončení těhotenství ze zdravotních důvodů hradí pojišťovna (Hájek et al., 2014, s. 461). Seznam nemocí, syndromů a stavů, které jsou zdravotními důvody pro umělé přerušení těhotenství, je uveden v příloze vyhlášky č. 75/1986 Sb. (Bahounek et al., 2007, s. 34).

Na tomto místě bych se chtěla zmínit o používání výrazu umělé ukončení těhotenství (UUT) a umělé přerušení těhotenství (UPT). Mnoho autorů, které uvádím (Hájek, Roztočil, Stražilová, Dudová, Frank, Ratislavová atd.), ve svých dílech používají název umělé ukončení těhotenství (UUT), ale zákon ČNR č. 66/1986 Sb., zákon o umělém přerušení těhotenství a jeho vyhláška č. 15/1986 Sb. používá ve svém znění výraz umělé přerušení těhotenství (UPT). V některých použitých textech jsou dokonce používány oba výrazy dohromady. Proto jsem se rozhodla používat dále jen jeden výraz, a to umělé ukončení těhotenství (UUT). Pojem umělé přerušení těhotenství je eufemistický, protože těhotenství fakticky ukončujeme, nikoliv přerušujeme. Po přerušení by logicky mělo následovat pokračování.

### **1.2.3 Ukončení těhotenství ze zdravotních důvodů**

Ukončení těhotenství ze zdravotních důvodů se rozděluje do 3 skupin dle stáří těhotenství, vždy s písemným souhlasem ženy:

- Do 12. týdne dle PM – dle seznamu v příloze vyhlášky č.75/1986 Sb.
- Do 22. týdne dle PM – v tomto období lze těhotenství ukončit při zjištění závažných genetických a vývojových postiženích plodu.
- V průběhu celého těhotenství při závažném poškození zdraví ženy, pokud je žena ohrožena na životě, a výjimečně při později zjištěných s životem neslučitelných malformacích plodu (Hájek et al., 2014, s. 461–462).

#### 1.2.4 Kontraindikace UUT a principy zákona

Kontraindikace provedení umělého ukončení těhotenství na žádost ženy jsou konkretizovány ve vyhlášce č.75/1986 Sb.:

- a) zdravotní stav ženy, kterým se podstatně zvyšuje zdravotní riziko spojené s umělým přerušением těhotenství, zejména zánětlivá onemocnění,
- b) umělé přerušení těhotenství, od něhož neuplynulo šest měsíců, s výjimkou případů kdy:
  - žena alespoň dvakrát rodila nebo
  - žena dovršila 35 let věku nebo
  - je důvodné podezření, že žena otěhotněla v důsledku trestné činnosti, která vůči ní byla spáchána (Bahounek et al., 2007, s. 34).

Dále je nutné dodržování principů zákona, které stanovují, že ženě, která nedovršila 16 let, lze provést umělé ukončení těhotenství pouze se souhlasem zákonného zástupce. Ženě, která je ve věku 16-18 let, se provede umělé ukončení těhotenství na její žádost a zdravotnické zařízení, kde byl zákrok proveden, vyrozumí jejího zákonného zástupce. Umělé ukončení těhotenství se neprovádí cizinkám, které nemají trvalý pobyt v ČR, a v neposlední řadě dle vyhlášky č.11/1988 Sb. vyplývá povinnost o povinném hlášení ukončení těhotenství, úmrtí dítěte a úmrtí matky (Roztočil et al., 2011, s. 212).

#### 1.2.5 Počet potratů v České republice

Podíváme-li se na vývoj potratů v ČR z dlouhodobého pohledu, vidíme, že nedochází k prudkým změnám. Od 90. let je zřejmé, až na drobné výkyvy, že jsme svědky přetrvávajícího poklesu počtu potratů. V roce 1990 bylo celkem 123 695 potratů, z toho 107 131 UUT, oproti tomu v roce 2000 bylo potratů celkem 44 894, z toho UUT připadalo na 32 530 případů. V roce 2005–2007 došlo ke krátkodobé stagnaci počtu potratů okolo hodnoty 40 000, ale od roku 2008 až do roku 2015 docházelo k opětovnému meziročnímu poklesu počtu potratů. Mezi lety 2015–2016 počet potratů naopak vzrostl, ale pouze o 160 případů. V roce 2016 bylo evidováno 20 406 potratů, z toho na umělé ukončení těhotenství připadalo 56,8 %, na samovolné potraty 40 % případů. Zbývající více než 3 % případů tvořilo mimoděložní těhotenství. Nejvíce potratů (16 180) bylo provedeno chirurgickou metodou. UUT do 8. týdne v roce 2016 proběhlo v 75 % případů ze všech UUT. Potratovou pilulkou bylo ukončeno 3461 těhotenství. 587 potratů bylo indukováno

nad 12. t. t. a u 9 těhotenství bylo provedeno ukončení intrauterinním zákrokem. 169 UUT bylo provedeno jiným způsobem (ÚZIS, 2018).

Tabulka 1 Vývoj počtu ukončení těhotenství

Rok	Potraty		Narození		Celkem
	UUT	Celkem	Živě	Celkem	
2010	23 998	39 273	117 153	117 446	156 719
2011	24 056	38 864	108 990	108 990	147 854
2012	23 032	37 734	108 955	108 955	146 689
2013	22 714	37 687	107 117	107 117	144 804
2014	21 893	36 957	110 252	110 252	147 209
2015	20 374	35 724	111 162	111 162	146 886
2016	20 406	35 921	113 083	113 083	149 004

Zdroj: ÚZIS, 2018

Umělé ukončení těhotenství by mělo být pro ženy pouze nouzovým řešením v případě selhání antikoncepce nebo těžké životní situace, kdy nejsou schopny své budoucí dítě zabezpečit, a nikoli metodou antikoncepce. Poměr mezi počtem provedených UUT na žádost ženy a počtem uživatelék některé z metod moderní antikoncepce řadí Českou republiku mezi státy s úspěšným plánováním rodičovství (Roztočil et al., 2011, s. 210).

## 2 METODY UMĚLÉHO UKONČENÍ TĚHOTENSTVÍ

### 2.1 Farmakologické umělé ukončení těhotenství – faUUT

#### 2.1.1 Historie farmakologického ukončení těhotenství (faUUT)

Na počátku osmdesátých let minulého století byla vyvinuta ve Francii látka, která má antiprogesteronový účinek, později známá jako „potratová pilulka“ RU-486 (Hájek et al., 2014, s. 462) Užití této látky pro farmakologické ukončení těhotenství bylo poprvé schváleno ve Francii v roce 1988. FaUUT bylo postupně schváleno v dalších zemích. Mezi první země, které jako první schválily po Francii farmakologickou metodu UUT, patřila Velká Británie (1991), dále Švédsko (1992), Belgie, Dánsko, Finsko, Holandsko, Island, Izrael, Lucembursko, Rakousko, Řecko, Španělsko, Švýcarsko (1999) a postupně dalších třicet zemí. Česká republika je jednou z posledních zemí, kde bylo farmakologické ukončení těhotenství schváleno (Stražilová et al., 2016, s. 381).

Umělé ukončení těhotenství je v České republice možno provést farmakologickou formou od června roku 2014. V současné době jsou v ČR registrovány dvě farmakologické metody pro ukončení těhotenství v 1. trimestru (do 49., resp. 63. dne sekundární amenorey), registrované léčivé přípravky pro druhou z nich (do 63. dne) však nejsou t. č. v ČR k dispozici (Stražilová et al., 2016, s. 381). Preparát Medabon obsahuje 1 tabletu obsahující mifepristonum 200 mg pro perorální užití a 4 tablety obsahující misoprostolum (každá tableta 0,2 mg) pro vaginální podání (SÚKL, 2014). Preparát Medabon (do 63. dne amenorey) není v současné době v České republice dostupný (Frank et al., 2015, s. 452).

#### 2.1.2 Podmínky provedení farmakologického ukončení těhotenství

Farmakologické ukončení těhotenství je možné provést pouze u potvrzeného nitroděložního těhotenství (ultrazvukovým vyšetřením včetně stanovení biometrie, která umožní přesné stanovení gestačního stáří). Volbu této metody na základě rozhodnutí žadatelky posuzuje a schvaluje lékař (ČGPS ČLS JEP, 2014, s. 1).

Podle rozhodnutí SÚKL (Státní ústav pro kontrolu léčiv) mohou být přípravky k farmakologickému ukončení těhotenství vydány výhradně na základě lékařského předpisu předepsaného lékařem se specializovanou působností v oboru gynekologie a porodnictví, a to pouze poskytovateli zdravotních služeb, který poskytuje zdravotní

služby formou lůžkové péče. Přípravky jsou vydány pacientce přímo ve zdravotnickém zařízení, a to na základě vystavení žádanky (ne receptu). Informace o postupu ukončení těhotenství farmakologickou metodou jsou součástí balení léčivých přípravků. Pacientce musí být vydána bezpečnostní karta, která je rovněž součástí balení léčivého přípravku (ČGPS ČLS JEP, 2014, s. 1).

### **2.1.3 Dávkování a způsob provedení**

K farmakologickému ukončení těhotenství se používá kombinace dvou léčivých přípravků, a to mifepristonu (rozmezí 200–600 mg tbl. p. o.) a misoprostolu (rozmezí 400–800 mcg tbl. p. o. nebo vag.) v několika dávkovacích schématech podle přípravku dostupného na trhu. Rozmezí dávkování je stanoveno nejnižší možnou účinnou dávkou a nejvyšší možnou doporučenou dávkou s ohledem na výskyt možných nežádoucích účinků (ČGPS ČLS JEP, 2014, s. 1).

#### **Výkon je rozdělen do tří fází:**

- Ve zdravotnickém zařízení oprávněném provádět farmakologické ukončení těhotenství je pacientce podán perorálně přípravek s obsahem účinné látky mifepristonum dle dávkovacího schématu konkrétního přípravku. Pacientka zůstává po dobu 1 hodiny v dosahu zdravotnického zařízení z důvodu výskytu možných nežádoucích účinků.
- S odstupem 36–48 hodin je ve stejném zdravotnickém zařízení podán přípravek s obsahem účinné látky misoprostolum (perorálně nebo vaginálně dle dávkovacího schématu konkrétního přípravku). Pacientka následně zůstává po dobu 1 hodiny v blízkosti zdravotního zařízení z důvodu výskytu možných nežádoucích účinků nebo možnosti rychlého vypuzení těhotenské tkáně.
- S odstupem 14–21 dnů od podání prvního léčivého přípravku s obsahem účinné látky mifepristonum proběhne ve stejném zdravotnickém zařízení kontrolní ultrazvukové vyšetření k potvrzení kompletního vypuzení těhotenské tkáně z dutiny děložní (event. lze sledovat pokles hladiny lidského choriového gonadotropinu v séru) (ČGPS ČLS JEP, 2014, s. 1–2).

Součástí celého protokolu farmakologického ukončení těhotenství je podávání analgetik, které by mělo být nabídnuto všem pacientkám již v první fázi výkonu. Nejčastěji doporučenou skupinou analgetik jsou nesteroidní antiflogistika (ČGPS ČLS JEP, 2014, s. 1–2).

Nedílnou součástí celého protokolu farmakologického ukončení těhotenství je i prevence RhD aloimunizace u RhD negativních žen, která se provádí podle doporučení České gynekologické a porodnické společnosti České lékařské společnosti Jana Evangelisty Purkyně (Strašilová et al., 2016, s. 382).

#### **2.1.4 Kontraindikace, léková interakce, možné nežádoucí účinky a komplikace**

Mezi kontraindikace patří např. těžké astma bronchiale, dědičná porfyrie (porucha funkce enzymů řídících syntézu hemu v červených krvinkách), porucha funkce nadledvinek aj., nevhodné je podávání u některých srdečních onemocnění, hypertenze, nemoci jater nebo ledvin, u poruch krevní srážlivosti, anemie apod. (Hájek et al., 2014, s. 462), dále při podezření na mimoděložní těhotenství, hypersenzitivity na léčivou látku nebo kteroukoli pomocnou látku a těhotenství po 63 dnech sekundární amenorey (SÚKL, 2014).

Léková interakce může nastat při současném podávání kortikoidů, některých antibiotik (např. Erytromycinu) a dalších léků (Hájek et al., 2014, s. 462).

Mezi možnými nežádoucími účinky misoprostolu jsou uváděny kontrakce dělohy nebo křeče a gastrointestinální problémy (nauzea, zvracení, bolesti břicha a průjem) (Strašilová et al., 2016, s. 381). Pojarová et al. (2018, s. 246) uvádí, že ve sledované skupině ženy nejčastěji udávaly nauzeu 10,1 %, zvracení 5,7 % a také celkovou slabost, vertigo a mdloby 1,5 % případů. U 1,3 % pacientek bylo potřeba opakovat podání tablety Misopregolu pro zvracení do 30 minut od jejího podání.

Vaginální krvácení bývá u faUUT větší než při menstruaci, zpravidla však nebývá nadměrné. Jeho průměrná délka se pohybuje v rozmezí 8–17 dnů, ale může být i prodloužená. Krevní ztráta není většinou tak závažná, aby byla nutná terapie. U pacientek s prodlouženým nebo náhlým nadměrným krvácením by měl být vyloučen neúplný potrat nebo endometritida. Život ohrožující krvácení vyžadující hysterektomii nebo embolizaci uterinních arterií je velmi vzácné (Dudová, 2018, s. 78–79).



Silné krvácení jako komplikace po podání prostaglandinů se může objevit až v 5 % případů a může vyžadovat hemostatickou kyretáž až v 1,4 % případů (SÚKL, 2012).

Po podání prostaglandinu se mohou vyskytovat febrilie. Pokud je do 12 hodin od podání prostaglandinu zaznamenán výskyt teploty nad 38 °C nebo teplota trvající déle než 3 hodiny, musí být pacientka neprodleně vyšetřena. Velmi vzácně se může ve spojitosti s faUUT vyskytnout klostridiová sepe se závažnými, až fatálními následky. Ve většině případů, které byly zaznamenány, byl infekční agens *Clostridium sordellii*. S jedinou výjimkou byl ve všech zaznamenaných případech použitý režim faUUT, který se skládal z podání 200 mg mifepristonu perorálně a 0,8 mg misoprostolu vaginálně. Ani jediný případ klostridiové sepe se nevyskytl v Evropě (Dudová, 2018, s. 78–79).

### 2.1.5 Úspěšnost a selhání farmakologické metody ukončení těhotenství

*„Navzdory nežádoucím účinkům a komplikacím, které s sebou může farmakologické ukončení těhotenství přinést, je tato metoda ukončení těhotenství v prvním trimestru bezpečná. Ve studii, která zkoumala přes 200 000 farmakologických ukončení těhotenství, se významná nepříznivá událost vyskytla v 0,16 % případů, s nutností pohotovostního ošetření v 0,10 % a s nutností hospitalizace v 0,06 % případů“* (Dudová, 2018, s. 78–79).

Frank et al. (2015, s. 452) ve svém souboru uvádí, že zaznamenali 92,8% úspěšnost vypuzení celého plodového vejce a nutnost chirurgické revize dutiny děložní byla 7,2 %. Tyto hodnoty korelují s doporučením SÚKL – riziko selhání metody se udává 1,3–7,5 %, shodně s výsledky světové studie udávající nutnost chirurgické intervence ve 2,33–7,7 % případů.

Pojarová et al. (2018, s. 246) uvádí, že v multicentrické kohortové studii realizované v letech 2014–2016 v ČR na pěti větších gynekologických pracovištích podstoupilo farmakologické UUT celkem 1619 žen. Více než pětina musela být ze studie vyřazena, protože se nedostavila na plánovanou ultrazvukovou kontrolu. Do studie tedy mohlo být zahrnuto 1283 žen. Selhání metody – pokračující vitální gravidita – bylo diagnostikováno u 1,6 % žen, neúplný potrat u 6,5 % žen a kompletní potrat u 91,9 % žen. 7,2 % žen muselo podstoupit chirurgickou intervenci. Dále Pojarová et al. (2018, s. 246) uvádí, že v jejich prospektivní studii probíhající od srpna 2014 do července 2017 podstoupilo farmakologické UUT 474 žen, které byly zařazeny do studie. Pokračující vitální gravidita byla potvrzena u 0,4 % z nich. Chirurgickou intervenci muselo podstoupit 7,2 % žen.

Šefčíková et al. (2017, s. 208) ve své retrospektivní studii z období 1. 7. 2014 – 30. 6. 2016 uvádí na souboru 161 žen, které podstoupily farmakologické UUT, úplné vypuzení plodového vejce u 93,79 % případů. Chirurgickou revizi dutiny děložní bylo nutné provést u 6,21 % žen.

Mifepriston s Misoprostolem je bezpečný, používá se víc než dvě desítky let a je dostupný ve 35 zemích. Tato kombinace vykazuje vysokou míru úplného potratu 92–99 %, neúplný potrat se objevuje do 5 %, silné krvácení ve 3 % a pokračující gravidita v 1 % případů (Wen-Xiao et al., 2017).

Pokud těhotenství pokračuje poté, co pacientka podstoupila první a druhou fázi farmakologického ukončení těhotenství, je jí doporučena chirurgická revize dutiny děložní. Přeje-li si však pacientka pokračování těhotenství, měla by být velmi podrobně seznámena s možnými riziky abnormálního vývoje plodu a je jí doporučeno důkladné zhodnocení morfolgie plodu pomocí podrobného ultrazvukového vyšetření (ČGPS ČLS JEP, 2014, s. 2). Přezkoumáním 71 případů, při kterých těhotenství po faUUT pokračovalo, byly zjištěny v 8 případech malformace plodu. Prostaglandiny, a zejména misoprostol byly v retrospektivních studiích spojovány s vývojem kongenitálních abnormalit, jako jsou např. defekty lebky, ochrnutí kraniálních nervů (Moebiov syndrom) a malformace končetin (Dudová, 2018, s. 78-79).

## **2.2 Chirurgické umělé ukončení těhotenství - ChUUT**

### **2.2.1 Obecné informace**

Provedení chirurgického umělého ukončení těhotenství na žádost ženy je možné různými metodami, a to do 12. týdne. Do 8. týdne je dle legislativy České republiky možné provést umělé ukončení těhotenství pomocí vakuumaspirace. Do 12. týdne je možné provést umělé ukončení těhotenství pomocí dilatace a následné kyretáže. Volba určité metody závisí především na stáří těhotenství, paritě, celkovém zdravotním stavu ženy a aktuálním vaginálním nálezem (Hájek et al., 2014, s. 462).

Indukovaný chirurgický potrat je jedním z nejčastějších chirurgických výkonů ve Spojených státech. Jedná se o bezpečný postup s úmrtností 0,7 na 100 000 procedur a závažnou komplikací nižší než 1 %. Riziko vzniku perforace dělohy se uvádí v rozmezí 0,1–4 na 1 000 procedur. Poranění děložního čípku se pohybuje v rozmezí 0,1–10 na

1 000 procedur, přičemž se podstatně zvyšuje u dospívajících podstupujících proceduru (Allen, Goldberg, 2016, s. 227).

### **2.2.2 Chirurgické umělé ukončení těhotenství do 8. týdne těhotenství**

ChUUT do 8. týdne, tzv. miniinterruptce, je v České republice prováděno pomocí vakuumaspirace a zpravidla následné revize dutiny děložní tupou kyretou.

Výkon se provádí semiambulantně v krátkodobé i. v. anestezii (nutné předoperační vyšetření) v gynekologické poloze. Před výkonem žena přichází do zdravotnického zařízení nalačno a vymočená. Po příjezdu na operační sál je proveden perioperační bezpečnostní proces, uložení ženy na operační stůl a úvod do anestezie. Následuje dezinfekce zevních rodidel a pochvy. Po zavedení zrcadel se fixuje děložní hrdlo pomocí jednozubých amerických kleští a sonduje se děložní dutina. Následuje dilatace kovovými dilatátory (nejčastěji Hegarovými), a to nejčastěji do průměru o 1–2 mm většího, než je zvolený průměr aspirační kanyly. Pak se systematicky kanylou pod tlakem  $-0,3-0,5 \text{ kg/cm}^2$  pomocí elektrické vakuové pumpy odsává plodové vejce a decidua. Po dokončení aspirace se zpravidla provádí revize děložní dutiny tupou kyretou (Hájek et al., 2014, s. 462).

Rh-negativním pacientkám se po výkonu podává anti-D-gamaglobulin v dávce 125–250 ug jako prevence vzniku Rh-izoimunizace v následné graviditě (Roztočil et al., 2011, s. 212). Naopak Lubušký et al. (2006, s. 175) uvádí, že v 1. trimestru u žen RhD negativních se po samovolném potratu s instrumentální revizí dutiny děložní, umělém ukončení těhotenství, evakuaci molární gravidity, biopsii choria z genetické indikace nebo po operaci mimoděložního těhotenství podává 100 ug IgG anti-D.

### **2.2.3 Selhání chirurgické metody umělého ukončení těhotenství do 8. týdne**

Pojarová et al. (2018, s. 246)) uvádí, že selhání chirurgické metody umělého ukončení těhotenství do 8. týdne s nutností následné revize dutiny děložní v jejich prospektivní klinické studii byla 3 %. Provedení laparoskopie bylo nutné v 0,3 % žen.

#### **2.2.4 Chirurgické umělé ukončení těhotenství do 12. týdne těhotenství**

Klasický instrumentální potrat se provádí v období od ukončeného 8. do ukončeného 12. týdne těhotenství pomocí dilatace děložního hrdla a následné revize dutiny děložní kyretou.

Výkon se provádí za krátkodobé hospitalizace ženy a v celkové anestezii (nutné předoperační vyšetření). Přípravná fáze je obdobná jako u miniinterrupce. Dilatace děložního hrdla je větší a závisí na stáří těhotenství. Po dilataci následuje systematické vyprazdňování děložní dutiny pomocí tupé kyrety. U těhotenství starších 10. týdne je někdy zapotřebí použít tzv. potratové kleště, které pomohou operátorovi s vybavením větších částí plodového vejce. Při výkonu je vhodná aplikace uterotonik (Oxytocin) i. v., která zlepšují po výkonu děložní kontrakci a snižují krevní ztráty (Hájek et al., 2014, s. 463).

U Rh-negativních žen je postup stejný jako v případě provedení miniinterrupce.

#### **2.2.5 Selhání chirurgické metody umělého ukončení těhotenství do 12. týdne**

Selhání chirurgické metody umělého ukončení těhotenství do 12. týdne se pohybuje do 5 % (Hájek et al., 2014, s. 463).

#### **2.2.6 Komplikace chirurgické metody umělého ukončení těhotenství**

Komplikace dělíme na bezprostřední následky interrupce, časné komplikace a pozdní komplikace.

##### **Bezprostřední následky interrupce zahrnují:**

- Velkou krevní ztrátu nad 500 ml – platí pravidlo, že čím pokročilejší těhotenství, tím větší riziko velké krevní ztráty. Frekvence této komplikace se pohybuje okolo 1 % (Roztočil et al., 2011, s. 214).
- Poranění děložního hrdla – vzniká při nešetrné nebo větší dilataci rigidního hrdla a může být spojené s krvácením. Daleko častější jsou však skrytá poranění, mikrotraumata, která mohou poškozovat uzávěrovou funkci hrdla s následnou insuficiencí (inkompetencí) v dalších těhotenstvích, kdy pak často jedinou možností, jak řešit tuto poruchu, je provedení cerclage (Hájek et al., 2014, s. 465).

- Perforaci děložního hrdla nebo těla (inkompletní/kompletní) - příčinou této komplikace může být uložení dělohy v ostré fixované retroverzi-flexi, kdy bývá nejčastěji poraněna přední stěna dělohy. Naopak u hyperanteverze-flexie bývá nejčastěji poraněna zadní stěna dělohy. Perforovat hrdlo nebo tělo dělohy lze např. děložní sondou, dilatátorem, potratovými kleštěmi či aspirační nebo klasickou kyretou. Při podezření na perforaci je nutné ihned přerušit výkon, laparoskopicky diagnostikovat typ a rozsah poranění a dokončit evakuaci dutiny děložní pod laparoskopickou kontrolou. Podle rozsahu poranění se volí buď konzervativní postup (observace), nebo laparoskopická sutura pod clonou antibiotik. Ve výjimečných případech při větších defektech se silným krvácením může následovat i hysterektomie (Hájek et al., 2014, s. 465).

Instrumentální zákroky prováděné v souvislosti s ukončením těhotenství v prvním a druhém trimestru jsou zatíženy perforací dělohy zhruba v 0,5 % případů. V naprosté většině případů dochází k poranění těla děložního ve fundu, přední či zadní stěně a tato poranění zpravidla nevedou k příliš rozsáhlému krvácení. Pokud je však směr perforace veden laterálně, může dojít k silnému krvácení do dutiny břišní nebo dochází k tvorbě hematomu mezi listy oblého vazů. V těchto místech hrozí poranění uterinních svazků, kde prochází arteria uterina (Pock, 2018, s. 114).

### **Časné komplikace po interrupci**

Mezi časné komplikace řadíme ty komplikace, které vznikly do šesti týdnů od výkonu:

- Selhání metody s pokračujícím těhotenstvím – viz výše.
- Nepoznané mimoděložní těhotenství – komplikace typická zvláště v raných stádiích těhotenství. Proto je nutné u raných stádií, kde není prokázána srdeční akce, provádět histologické vyšetření získané tkáně (Roztočil et al., 2011, s. 214).
- Rezidua plodového vejce po výkonu – projevují se zpravidla v prvních dnech zvýšenou teplotou, bolestmi a krvácením. Je patrné nedostatečné zavínování dělohy a pootevření děložního hrdla. Je nutné provést revizi dutiny děložní pod clonou antibiotik (Roztočil et al., 2011, s. 214).

- Zánětlivé komplikace – zpravidla nastupují 3–4 den po výkonu zvýšenou teplotou, bolestí, pomalejší involucí dělohy, krvácením anebo výtokem. Diagnóza se stanoví na základě gynekologického vyšetření, laboratorních výsledků a příznaků. Nejčastěji se jedná o endometritis a parametritis, méně často a později o adnexitidu. Terapie spočívá v podávání antibiotik. Zánětlivé komplikace by se měly pohybovat s frekvencí do 5 % (Roztočil et al., 2011, s. 214).

### **Pozdní komplikace po interrupci**

Pozdní komplikace vznikají déle než po šesti týdnech od provedení výkonu. Souvislost mezi interrupcí a pozdními komplikacemi se obtížně dává do kauzální souvislosti. Nicméně zejména primigravidy jsou těmito komplikacemi ohroženy ve zvýšené míře.

- Poruchy fertility – riziko těchto poruch se zvyšuje se zvyšujícím se týdnem provedení výkonu, vyšším počtem provedených interrupcí a s množstvím bezprostředních a časných komplikací po interrupci (Roztočil et al., 2011, s. 215).
- Ashermanův syndrom – morfologické změny spojené s trvalou atrofií endometria a adhezemi v děložní dutině. Tento syndrom vzniká v důsledku nešetrných anebo opakovaných instrumentálních revizí dutiny děložní a může mít za následek amenoreu a být příčinou sekundární sterility (Hájek et al., 2014, s. 466). Odhady prevalence intrauterinních adhezí se pohybují v neselektované populaci okolo 1,5 % jako náhodný nálezn při hysterosalpingografii. U žen po postpartální kyretáži až u 21,5 %. V metaanalýze, zahrnující 912 žen, kterým byla do 12 měsíců od potratu (86 % s následnou instrumentální revizí dutiny děložní, 14 % s konzervativním postupem) provedena hysteroskopie, se vyskytovala intrauterinní adheze v 19,1 % případů. Ještě vyšší procentuální zastoupení je popisováno u žen po interrupci (Hanáček, 2018, s. 103–106).
- Spontánní ruptury dělohy ve druhé polovině gravidity nebo intrapartální ruptury dělohy jsou v odborné literatuře popisovány u žen s anamnézou perforace dělohy při instrumentálním výkonu (Pock, 2018, s. 114).
- Psychické a sexuální změny – psychické změny u žen, které podstoupily UUT, mohou vyústit do tzv. postabortivního syndromu (PAS). Jedná se o stresovou reakci se specifickou širší formou diagnózy známé jako posttraumatická stresová porucha (PTSP). PAS se projevuje velkou řadou příznaků a jeho nástup může být bezprostřední po prodělaném zákroku, jindy až po několika letech (Macková, 2010,

s. 35–36). Asi u jedné třetiny žen, které podstoupily interrupci, dochází po výkonu ke snížení sexuální apetence a prožitku orgasmu při pohlavním styku (Roztočil et al., 2011, s. 215). Andraščíková et al. (2013) uvádí, že psychické komplikace v rámci UUT mohou mít značný dopad na duševní zdraví ženy. Může dojít k rozvoji postabortivního syndromu a dalších závažných duševních stavů. Přestože nebyla v této souvislosti zaznamenána vysoká míra psychických onemocnění, měla by se takovému riziku neustále věnovat pozornost při poskytování péče.

Ratislavová (2008, s. 52) uvádí, že kritickou situací pro vznik PAS je i pro psychicky vyrovnanou ženu fáze rozhodovací. Je velmi důležité, aby rozhodnutí udělala žena sama a bez nátlaku svého okolí. Pokud tak žena učiní a rozhodne se včas pro umělé ukončení těhotenství, bývají u žen popisovány pocity úlevy po výkonu ze 70 %.

Velmi rizikovou skupinou pro vznik PAS jsou mladé dívky (adolescenti), které si mohou velmi rychle utvořit vztah k nenarozenému dítěti a vžít se do role rodiče. V období dospívání narušuje potrat hormonální dozrávání, separuje dívku od vrstevníků, ztěžuje navazování vrstevnických vztahů a má negativní vliv na psychiku. Po potratu může dívka prožívat silný pocit viny a smutku, který může být prohlouben pocitem, že dívka byla k potratu donucena (Casey, 2010).

## 3 ROLE PORODNÍ ASISTENTKY A INSTRUMENTÁŘKY PŘI PÉČI O ŽENU PODSTUPUJÍCÍ UUT

### 3.1 Úvod

*„Gynekologie a porodnictví je základním lékařským oborem. Metodou činnosti je prevence, včasná diagnostika a léčba onemocnění reprodukčního systému ženy, rehabilitace, systematická dispenzarizace, zdravotní výchova a vědecký výzkum“* (Slezáková et al., 2017, s. 8).

Na gynekologii a porodnictví dynamicky navazuje obor ošetrovatelství v gynekologii a porodnictví, který se zabývá především ošetrovatelskou péčí o ženu od dětství až po její stáří. Zahrnuje saturaci bio-psycho-sociálních a duchovních potřeb, realizaci preventivní, léčebné a následné ošetrovatelské péče. Dále je jeho nedílnou součástí edukace a podpora zájmu žen o proces ochrany a podpory zdraví, dodržování léčebného režimu a formování správných postojů týkajících se nemoci a zdraví. Tuto ošetrovatelskou péči poskytují zejména porodní asistentky (dříve ženské sestry), které absolvovaly studium na VŠ nebo VOŠ, event. všeobecné sestry. Porodní asistentky realizují svou ošetrovatelskou péči v rámci odborné ambulantní péče (ústavní nebo soukromé) na lůžkových gynekologicko-porodnických odděleních, porodních sálech, operačních sálech (perioperační péče), centrech pro léčbu neplodnosti a v komunitním prostředí (Slezáková et al., 2017, s. 10).

Instrumentářka nebo též perioperační sestra na operačních sálech je vysoce specializovaná odbornice, na kterou jsou kladeny velké požadavky. Z jejího postavení také vyplývá řada práv. Odpovědnost, kterou nese, klade důraz na spolehlivost, pečlivost, trpělivost, emoční stálost, schopnost pracovat v týmu, improvizovat, rychle se rozhodovat a neustále se učit nové věci. Nezbytností je též manuální zručnost a fyzická zdatnost (Wichsová et al., 2013, s. 48).

#### 3.1.1 Zvyklosti a popis zdravotnického zařízení, kde probíhal výzkum

Zdravotnické zařízení, kde probíhal sběr dat, je druhým největším zařízením po fakultní nemocnici v krajském městě. Jedná se o zařízení disponující lůžkovou částí se 45 lůžky, porodním traktem, kde se v roce 2018 narodilo 704 novorozenců. Dále zde bylo v roce 2018 provedeno 360 hysterektomií, celkem 667 potratů (448 chirurgických umělých ukončení těhotenství a 219 farmakologických umělých ukončení těhotenství). Součástí



jsou dvě ambulance. První se zaměřuje na klasickou gynekologii a porodnictví, druhá je specializovaná na urogynekologii a onemocnění čípku, pochvy a vulvy. Zařízení zajišťuje 24hodinovou nepřetržitou pohotovostní službu a spolupracuje s centrem asistované reprodukce a provádí diagnostické a léčebné zákroky u jeho klientek. Pracují na oddělení porodní sály, malý operační sál jako porodní asistentka/instrumentářka. Toto oddělení zajišťuje veškerou péči o rodičky před porodem, v jeho průběhu a bezprostředně po něm a dále se zde provádějí plánované/akutní císařské řezy, většina laparoskopických operací, operace pro léčbu inkontinence, hysteroskopie, konizace, drobné výkony na čípku, v pochvě a na vulvě, kyretáže a interrupce. Počet výkonů se pohyboval těsně pod hranicí 2 000 za rok 2018. Ostatní operativa zahrnující všechny druhy hysterektomií, plastických a závěsných operací atd. probíhá na oddělení centrální operační sály. Zde bylo za rok 2018 provedeno více než 500 operací.

### **3.1.2 Role porodní asistentky v perioperační péči**

V souvislosti s UUT v tomto zdravotnickém zařízení se porodní asistentka s ženou setkává na ambulanci, na lůžkovém oddělení a na operačním sále, kde se zákrok provádí. Základním bodem při péči o ženu s UUT je profesionalita, empatie, klid, vhodná komunikace a podávání adekvátních informací.

Porodní asistentka pracující na ambulanci je první osobou, která se setkává se ženou přicházející do zdravotnického zařízení s žádostí o UUT vyplněnou jejím gynekologem. Tento první kontakt je zcela zásadní pro navázání dobré spolupráce a důvěry mezi ženou a porodní asistentkou.

Péče porodní asistentky na ambulanci o ženu žádající UUT zahrnuje tyto činnosti:

- Administrativní činnost, práci s dokumentací, zavedení do kartotéky a do počítačového systému.
- Asistenci při gynekologickém a ultrazvukovém vyšetření.
- Zajištění všech pomůcek a čistoty na pracovišti.
- Zajištění odběrů krve, biologického materiálu a ostatních potřebných vyšetření (EKG, interní vyšetření atd.).
- Edukaci ženy před plánovaným výkonem, informace o časové náročnosti výkonu, potřebách, které si žena přinese s sebou do nemocnice, délce hospitalizace atd.

- Podrobné seznámení ženy s časovým protokolem podání léčiv při faUUT, s možnými komplikacemi po jejich podání a vysvětlení postupu při jejich zvládnutí. Upozorní ženu, že v případě jakýchkoliv nezvyklých problémů, které nejsou uvedeny na bezpečnostní kartě či interní kartě vydané zdravotním zařízením, by se měla dostavit ke kontrole na ambulanci ihned nebo se telefonicky poradit. Upozorní ženu na možnost analgetické terapie a zdůrazní datum následující kontroly.
- Monitoruje ženu 1 hodinu po podání léčiv, je-li potřeba, vyrozumí lékaře.
- Poskytuje s ohledem na prodělaný výkon edukaci ženě samostatně nebo ve spolupráci s lékařem.
- Poskytuje psychickou podporu ženě v této etapě života.

Na lůžkovém oddělení pracují většinou porodní asistentky nebo všeobecné sestry, které se o pacientku hospitalizovanou na lůžkové oddělení k provedení UUT starají od příjmu až po propuštění. V tomto období je nadmíru důležitá komunikace, empatie a edukace před výkonem, po výkonu, v průběhu šestinedělí a doporučení o vhodnosti užívání některé z forem moderní antikoncepce.

Péče porodní asistentky o ženu před chirurgickým UUT a po něm zahrnuje tyto činnosti:

- Příjem ženy na oddělení, seznámení s chodem a strukturou oddělení.
- Uložení ženy na lůžko.
- Kontrolu veškeré nutné dokumentace a informování lékaře o příjmu ženy na oddělení.
- Edukace ženy před plánovaným výkonem (zdůraznění nutnosti lačnění, odložení všech šperků atd.).
- Aplikace premedikace, BDK atd.
- Překlad ženy na oddělení operačních sálů k výkonu a předání anesteziologické sestře.
- Převzetí ženy po výkonu od anesteziologické sestry či porodní asistentky/instrumentářky.
- Monitorace základních životních funkcí, krvácení, stavu vědomí, management bolesti.
- Podpora a edukace ženy před výkonem a po něm, taktivní a ohleduplné jednání.

- Edukace o dodržování režimu po výkonu, následných kontrolách a vhodnosti užití některé z forem antikoncepce v budoucnu
- Propuštění ženy z oddělení.

Porodní asistentka/instrumentářka pracující na operačním sále je vysoce specializovanou osobou s velkou mírou zodpovědnosti. S pacientkou podstupující UUT se setkává na relativně krátkou dobu. Velká část její práce spočívá v přípravných činnostech před výkonem, při a po výkonu. I zde je však nutná vysoká dávka empatie, lidskosti a vlídné komunikace, protože je pacientka vystavena vysoké míře stresu spojeného s ukládáním na operační stůl do gynekologické polohy, fixací končetin a pro klientku nepříjemnému čekání na úvod do anestezie. Velmi často je instrumentářka poslední osobou, na kterou se pacientka dívá, když usíná.

Péče porodní asistentky/instrumentářky o ženu při chirurgickém UUT:

- Příprava operačního sálu před výkonem.
- Příprava operačního stolu a kontrola funkčnosti všech potřebných přístrojů.
- Zajištění sterilního síta k malým výkonům.
- Příprava instrumentačního stolku, rozložení nástrojů na stolek, sterilní zakrytí stolku.
- Příjem ženy na operační sál.
- Provedení perioperačního bezpečnostního procesu.
- Dohled a pomoc sanitáři se správným a bezpečným uložením ženy na operační stůl.
- Asistence lékaři při výkonu (dezinfekce zevních rodidel a pochvy, podávání dilatátorů, aspirační kanyly, odsávací hadice, obsluha odsávacího zařízení).
- Zajištění materiálu na event. histologické vyšetření (kompletace žádanka/preparát, odnesení do laboratoře po výkonu).
- Pomoc s překladem ženy na vozík, doprovod a předání ženy porodní asistentce z lůžkového oddělení, předání dokumentace.
- Vedení zdravotnické dokumentace o perioperační péči charakteristické pro daný druh výkonu.
- Dekontaminace instrumentária a odvoz na oddělení centrální sterilizace, zvolení druhu sterilizace.
- Zajištění nepřetržité připravenosti sálů k dalším výkonům.

## 4 PRAKTICKO-VÝZKUMNÁ ČÁST

### 4.1 Praktická - výzkumná část

#### 4.1.1 Výzkumné otázky (VO)

Na základě podrobného studia literatury a vzhledem k daným cílům práce byly stanoveny tyto výzkumné otázky.

1. Jaké anamnestické údaje lze vyčíst z dokumentace pacientek?
2. Lze vysledovat u pacientek podstupujících jednu z metod UUT určité preference?
3. Jaká je úspěšnost jednotlivých metod UUT?
4. Jaké jsou nejčastější komplikace obou metod UUT?
5. Jsou výsledná data obdobná jako výsledky dříve publikovaných studií?
6. Jaká je role porodní asistentky v perioperační péči starající se o pacientku podstupující jednu z metod UUT?

### 4.2 Metodika práce

V rámci diplomové práce probíhalo výzkumné šetření metodou kvantitativního výzkumu formou retrospektivního sběru dat. Výzkum probíhal v období od 1. 7. 2018 – 28. 2. 2019 ve zdravotnickém zařízení se souhlasem ředitele nemocnice a přednosta oddělení.

#### 4.2.1 Metodika sběru a zpracování dat

Retrospektivní studie byla rozdělena na dvě části podle metody, kterou zvolily pacientky k UUT. Obě metody byly poté porovnány a vyhodnoceny. Zprvu byla sesbírána data od všech žen, které podstoupily UUT jednou z metod v období od 1. 7. 2018 – 28. 2. 2019 a posléze byly ze studie zaměřující se na množství komplikací a úspěšnosti dané metody vyřazeny pacientky po faUUT, které se nedostavily na kontrolní vyšetření po výkonu. Celkem ve sledovaném období podstoupilo ve zdravotnickém zařízení 260 pacientek UUT jednou ze sledovaných forem. Chirurgické UUT do 8.t.t. podstoupilo 120 pacientek, všechny byly zařazeny do výzkumného šetření. Farmakologické UUT podstoupilo 140 pacientek, které byly zařazeny do prvotního sběru dat. Na plánovanou kontrolu po výkonu se nedostavilo 16 pacientek, které musely být vyřazeny z výzkumného šetření zaměřeného na úspěšnost a komplikace faUUT. Informace o pacientkách, které

podstoupily ChUUT, byly vyhledány z knih malých výkonů na operačním sále, kde byla zjištěna data týkající provedení výkonu – datum provedení, iniciály pacientky, rodné číslo. Na základě těchto dat byly poté jednotlivé pacientky vyhledány v počítačové databázi, kterou používá zdravotnické zařízení, a dále v nemocničním archivu. Pacientky, které podstoupily faUUT, byly vyhledány pomocí ambulanti knihy faUUT a dále opět pomocí počítačové databáze a nemocničního archivu. Po prostudování dostupné literatury a konzultaci s vedoucím diplomové práce byl vypracován záznamový arch, do něhož byly údaje z obou metod UUT zaznamenány. Arch obsahuje tyto záznamy pro ChUUT: datum výkonu, iniciály pacientky, ročník narození, nejvyšší dosažené vzdělání, gravidita, parita, týden a den stáří těhotenství, nejvyšší síla použité dilatace děl. hrdla, velikost požitě aspirační kyrety, krevní ztráta při výkonu, komplikace při výkonu, komplikace do 14 dnů po výkonu, léčba komplikací, počet návštěv. Arch obsahuje tyto záznamy pro faUUT: datum podání léčivého přípravku Mifegine, komplikace po podání, iniciály pacientky, ročník narození, nejvyšší dosažené vzdělání, gravidita, parita, týden a den stáří těhotenství, komplikace po podání léčivého přípravku Mispregnol, výsledek kontroly po 14 dnech, léčba, počet návštěv.

Veškerá získaná data byla zpracována pomocí programu Microsoft Office Excel 2013, dále pomocí programu STATISTICA® a textového editoru Microsoft Word. Výsledkem zpracování dat jsou přehledné tabulky, kde jsou údaje popsány pomocí veličin: četnosti (absolutní četnosti), kumulativní četnosti, relativní četnosti (%), kumulativní relativní četnosti (%) a dalších veličin popisné statistiky.

#### **4.2.2 Charakteristika výzkumného souboru**

Diplomová práce pracuje se dvěma výzkumnými soubory. Prvním souborem jsou pacientky, které podstoupily ChUUT v období od 1. 7. 2018 – 28. 2. 2019. Druhým souborem jsou pacientky, které podstoupily faUUT v období od 1. 7. 2018–28. 2. 2018.

#### **4.2.3 Výzkumné šetření, výpočty ChUUT**

Pro výpočet věkového rozmezí pacientek bylo v obou případech UUT použito Strugesovo pravidlo. Používá se v případech, kdy sledovaný statistický znak má mnoho různých hodnot. Tyto hodnoty potom můžeme rozdělit do několika intervalů, kterým říkáme třídy.

Tabulka 2 ChUUT věkové rozmezí pacientek

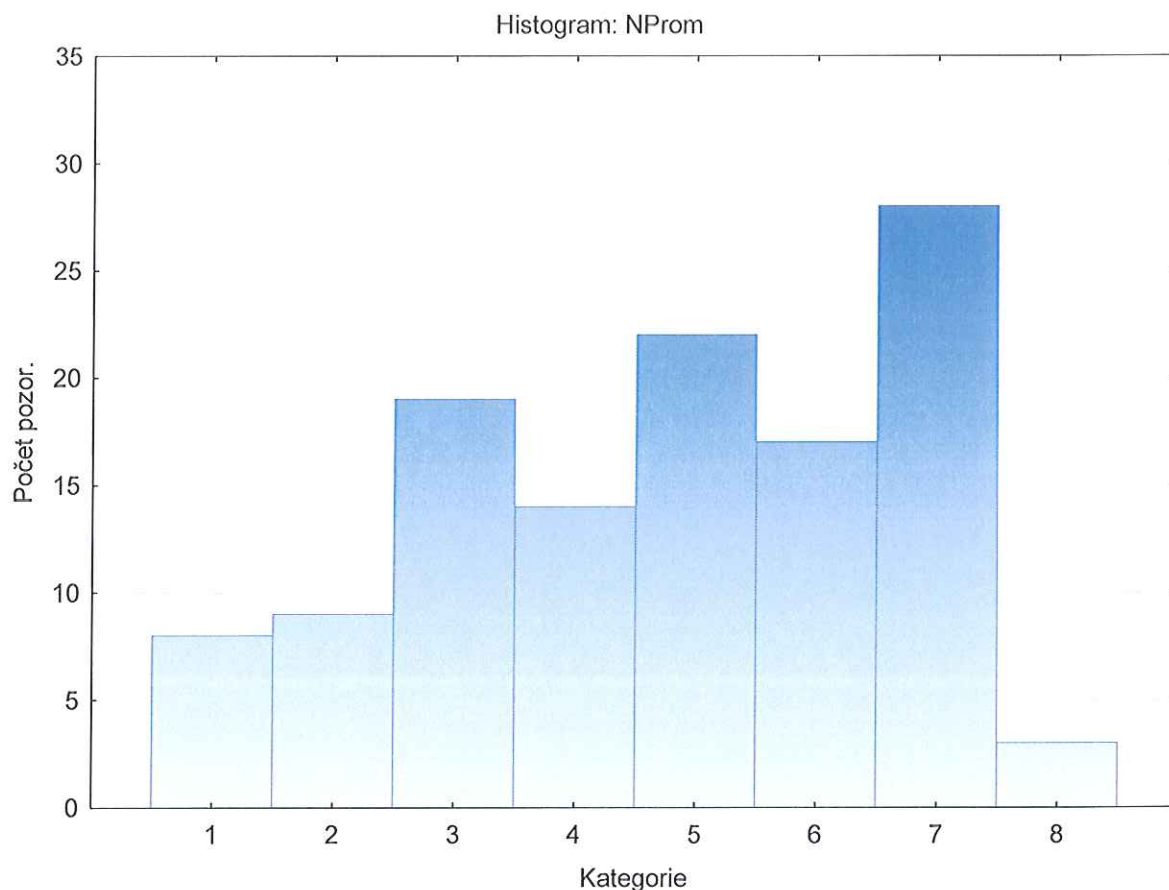
Věk	Četnost	Kumulativní četnost	Rel. četnost (%)	Kumulativní rel. četnost (%)
17–20 (1)	8	8	6,67	6,67
21–24 (2)	9	17	7,50	14,17
25–28 (3)	19	36	15,83	30,00
29–32 (4)	14	50	11,67	41,67
33–36 (5)	22	72	18,33	60,00
37–40 (6)	17	89	14,17	74,17
41–44 (7)	28	117	23,33	97,50
45–48 (8)	3	120	2,50	100,00
Celkem	120		100	

Tabulka č. 2 popisuje věkové rozmezí žen, které v daném období podstoupily ChUUT. Je z ní patrné, že v daném období podstoupilo ChUUT celkem 120 pacientek. Nejvíce pacientek se pohybovalo ve věkovém rozmezí 41–44 roků (23,33 %), dále ve věkovém rozmezí 33–36 roků (18,33 %) a poté ve věkovém rozmezí 25–28 roků (15,83 %).

Tabulka 3 ChUUT průměrný věk pacientek

	Průměr	Sm. odch.	Minimum	Maximum	N
Věk	33,43	7,68	17,00	46,00	120

Tabulka č. 3 popisuje průměrný věk pacientek, které podstoupily ChUUT v daném období. Průměrný věk byl 33,43 roku. Nejnižší věk byl 17 roků a nejvyšší byl 46 roků.



Histogram 1 Věkové rozmezí patientek ChUUT (kategorie 1–8 rozdělena dle tabulky č. 2)

Tabulka 4 ChUUT nejvyšší dosažené vzdělání

Vzdělání	Četnost	Kumulativní četnost	Rel. četnost (%)	Kumulativní rel. četnost (%)
Studující	5	5	4,13	4,13
Základní	6	11	4,96	9,09
Střední odborné, bez maturity	64	75	52,89	61,98
Středoškolské	36	111	29,75	91,74
Vysokoškolské	9	120	7,44	100,00
Celkem	120		100,00	

Tabulka č. 4 popisuje nejvyšší dosažené vzdělání patientek. Nejvíce patientek 64 (52,89 %) uvedlo střední odborné vzdělání bez maturity, dále vzdělání středoškolské s maturitou 36 (29,75 %), poté následovalo 9 (7,44 %) patientek s vysokoškolským vzděláním, 6 (4,96 %) patientek uvedlo vzdělání základní. Ve výzkumném souboru se též objevilo 5 (4,13 %) patientek, které byly ještě studentky.

Tabulka 5 ChUUT gravidita pacientek

Gravidita	Četnost	Kumulativní četnost	Rel. četnost (%)	Kumulativní rel. četnost (%)
1	15	15	12,50	12,50
2	26	41	21,67	34,17
3	26	67	21,67	55,83
4	21	88	17,50	73,33
5	15	103	12,50	85,83
6	10	113	8,33	94,17
7	1	114	0,83	95,00
8	1	115	0,83	95,83
9	3	118	2,50	98,33
11	1	119	0,83	99,17
14	1	120	0,83	100,00
Celkem	120		100,00	

Tabulka č. 5 zachycuje, kolikáté těhotenství bylo pacientce ve výzkumném souboru ukončováno (gravidita), tedy pokolikáté je daná pacientka těhotná v době, kdy žádala o ChUUT. Nejčastěji se objevil údaj 2 a 3 (26 pacientek, 21,67 %), poté údaj 4 (21 pacientek, 17,50 %) a poté 1 (15 pacientek, 12,50 %). To znamená, že u 15 pacientek, které žádaly ChUUT, se jednalo o první těhotenství. Ve výzkumném souboru se objevila i 1 pacientka, které byla těhotná celkem 14×.

Tabulka 6 ChUUT průměr gravidity pacientek

Gravidita	Průměr	Sm. odch.	Minimum	Maximum	N
	3,59	2,15	1,00	14,00	120

Tabulka č. 6 zaznamenává zprůměrované údaje o tom, kolikáté těhotenství bylo při ChUUT ukončováno. Jedná se o údaj 3,59.



Tabulka 7 ChUUT parita pacientek

Parita	Četnost	Kumulativní četnost	Rel. četnost (%)	Kumulativní rel. četnost (%)
0	19	19	15,83	15,83
1	32	51	26,67	42,50
2	44	95	36,67	79,17
3	19	114	15,83	95,00
4	3	117	2,500	97,50
5	1	118	0,83	98,33
6	1	119	0,83	99,17
8	1	120	0,83	100,00
Celkem	120		100,00	

Tabulka č. 7 popisuje, kolikrát pacientky v době žádosti o ChUUT rodily (parita). Nejčastěji se objevil údaj 2 (44 pacientek, 36,67 %) dále 1 (32 pacientek, 26,67 %) a shodně údaj 3 a 0 (19 pacientek, 15,83 %). Nejvyšší počet porodů v době žádosti o ChUUT ve výzkumném souboru byl 8 (1 pacientka, 0,83 %).

Tabulka 8 Průměrná parita pacientek

Parita	Průměr	Sm. odch.	Minimum	Maximum	N
	1,73	1,27	0,00	8,00	120

Tabulka č. 8 popisuje průměr počtu porodů u pacientek ve výzkumném souboru ChUUT. Hodnota je 1,73.

Tabulka 9 ChUUT stáří těhotenství

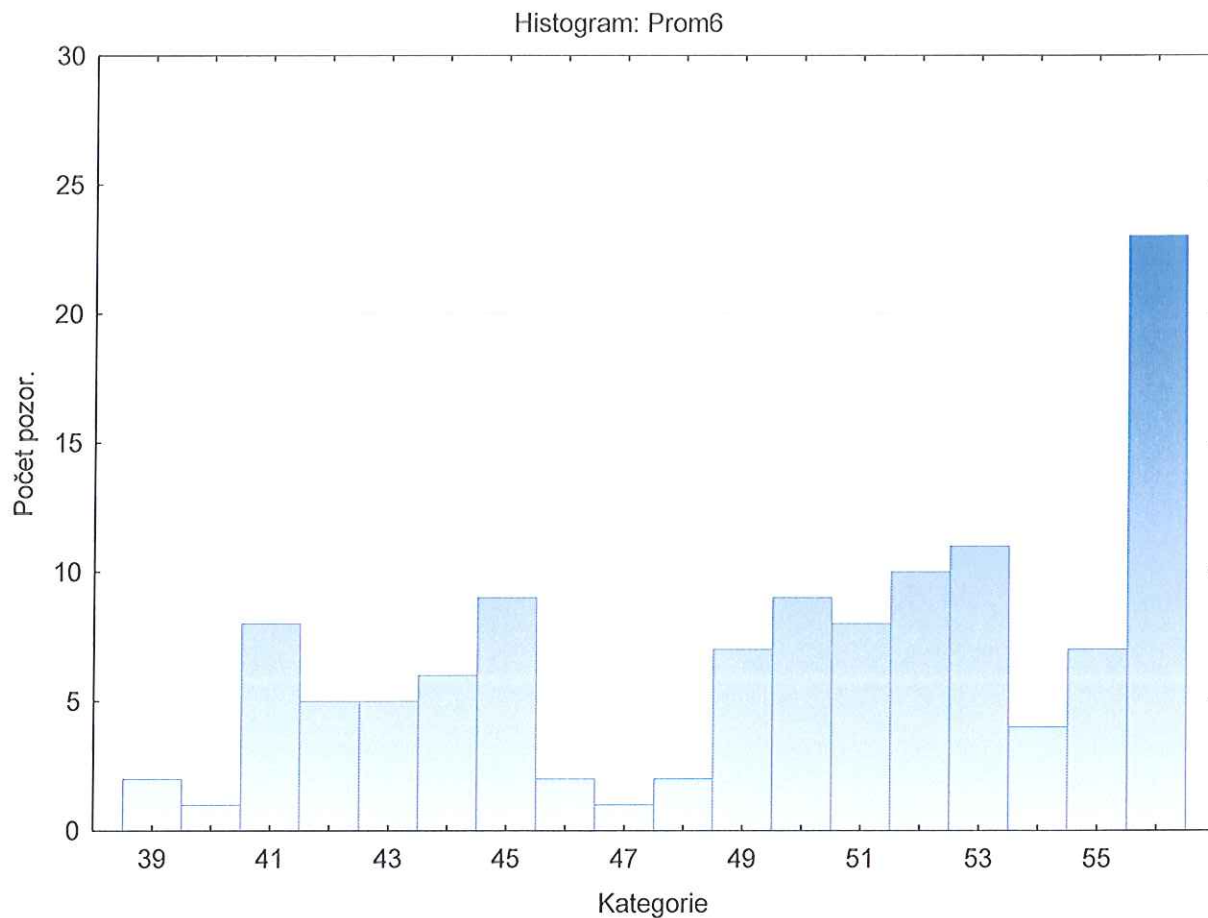
Týden a den (stáří ve dnech)	Četnost	Kumulativní četnost	Rel. četnost (%)	Kumulativní rel. četnost (%)
5+3 (38)	1	1	0,83	0,83
5+4 (39)	2	3	1,65	2,48
5+5 (40)	1	4	0,83	3,31
5+6 (41)	8	12	6,61	9,92
6+0 (42)	5	17	4,13	14,05
6+1 (43)	5	22	4,13	18,18
6+2 (44)	6	28	4,96	23,14
6+3 (45)	9	37	7,44	30,58
6+4 (46)	2	39	1,65	32,23
6+5 (47)	1	40	0,83	33,06
6+6 (48)	2	42	1,65	34,71
7+0 (49)	7	49	5,79	40,50
7+1 (50)	9	58	7,44	47,93
7+2 (51)	8	66	6,61	54,55
7+3 (52)	10	76	8,26	62,81
7+4 (53)	11	87	9,09	71,90
7+5 (54)	3	90	2,48	74,38
7+6 (55)	7	97	5,79	80,17
8+0 (56)	23	120	19,01	99,17
Celkem	120		100,00	

Tabulka č. 9 popisuje stáří těhotenství ve dnech a v týdnech + dnech v den výkonu. Nejčastěji, a to v 23 (19,01 %) případech je zastoupeno stáří těhotenství 56 dnů, tedy 8+0 týdnů a dnů. Další v pořadí bylo stáří těhotenství 53 dnů 7+4 týdnů a dnů (11 případů, 9,09 %) a stáří těhotenství 52 dnů 7+3 týdnů a dnů (10 případů, 8,26 %). Nejméně často byl zastoupen shodně údaj 38, 40 a 48 dnů (vždy 1 případ, 0,83 %).

Tabulka 10 ChUUT průměr stáří těhotenství

Gestační stáří (ve dnech)	Průměr	Sm. odch.	Minimum	Maximum	N
	49,31	6,68	38,00	56,00	120

Tabulka č. 10 udává průměrné gestační stáří ve dnech ChUUT. Hodnota je 49,31 dne. Nejmladší těhotenství ve výzkumném souboru ukončené pomocí ChUUT bylo v gestačním stáří 38 dnů a nejstarší těhotenství bylo v gestačním stáří 56 dnů.



Histogram 2 Rozložení gestačního stáří gravidity u ChUUT ve dnech dle tabulky č. 9

Tabulka 11 ChUUT maximální šíře dilatace děložního hrdla

Dilatace děložního hrdla (mm)	Četnost	Kumulativní četnost	Rel. četnost (%)	Kumulativní rel. četnost (%)
7	8	8	6,67	6,67
8	48	56	40,00	46,67
9	43	99	35,83	82,50
10	21	120	17,50	100,00
Celkem	120		100,00	

Tabulka č. 11 popisuje hodnoty nutné dilatace děložního hrdla při výkonu ChUUT ve výzkumném souboru v mm. Nejčastěji se objevuje dilatace do 8 mm (48 případů, 40 %), dále dilatace do 9 mm (43 případů, 35,83 %), 10 mm (21 případů, 17,50 %) a 7 mm (8 případů, 6,67 %).

Tabulka 12 ChUUT velikost aspirační kyrety (průměr v mm)

Velikost	Četnost	Kumulativní četnost	Rel. četnost (%)	Kumulativní rel. četnost (%)
6	8	8	6,66	6,67
7	48	56	40,00	46,67
8	42	98	35,00	81,67
9	21	119	17,50	99,17
10	1	120	0,83	100,00
Celkem	120		100,00	

Tabulka č. 12 zaznamenává velikost aspirační kyrety použité při ChUUT. Nejčastěji se objevuje velikost kyrety 7 (průměr 7 mm) – 48 (40 %) případů, dále velikost 8 (průměr 8 mm) – 42 (35 %) případů, velikost 9 (průměr 9 mm) – 21 (17,50 %) případů, velikost 6 (průměr 6 mm) – 8 (6,66 %) případů a jednou (0,83 %) byla použita aspirační kyreta 10 (průměr 10 mm).

Tabulka 13 ChUUT bezprostřední komplikace při výkonu

Komplikace	Četnost	Kumulativní četnost	Rel. četnost (%)	Kumulativní rel. četnost (%)
Bez komplikací	105	105	87,50	87,50
Obtížná dilatace hrdla	11	116	9,17	96,67
Větší krevní ztráta (>200 ml)	4	120	3,33	100,00
Celkem	120		100,00	

Tabulka č. 13 zaznamenává frekvenci bezprostředních komplikací při výkonu, které se objevily u výzkumného souboru. 105 výkonů (87,50 %) se obešlo bez komplikací. V 11 případech (9,17 %) se vyskytla komplikace v podobě obtížné dilatace děložního hrdla. Ve 4 případech (3,33 %) se vyskytla větší krevní ztráta při výkonu.

Tabulka 14 ChUUT obtížná dilatace hrdla – věková skupina

Věk	Četnost	Kumulativní četnost	Rel. četnost	Kumulativní rel.četnost
17–20	4	4	36,37	36,37
21–24	3	7	27,27	63,63
29–32	1	8	9,09	72,72
33–36	1	9	9,09	81,81
41–44	2	11	18,18	100,00
Celkem	11		100,0	

Tabulka č. 14 popisuje věkové rozpětí pacientek, u nichž došlo při výkonu ChUUT k obtížné dilataci hrdla děložního. Nejčastěji se jednalo o pacientky ve věkovém rozpětí 17–20 roků – 4 (36,37 %) případy. Dále ve věkovém rozmezí 21–24 roků – 3 (27,27 %) případy a dále ve věkovém rozmezí 41–44 roků – 2 (18,18 %) případy. Shodně po 1 (9,09 %) případu bylo zastoupeno ve věkové skupině 29–32 a 33–36 roků.

Tabulka 15 Gravidita pacientek s komplikací obtížná dilatace hrdla při ChUUT

Gravidita	Četnost	Kumulativní četnost	Rel. četnost	Kumulativní rel. četnost
1	5	5	45,45	45,45
2	1	6	9,09	54,54
3	2	8	18,18	72,72
4	1	9	9,09	81,81
5	2	11	18,18	100,00
Celkem	11		100,00	

Tabulka č. 15 udává, o kolikáté těhotenství se u pacientky jednalo v době žádosti o ChUUT u komplikace – obtížná dilatace hrdla. Nejčastěji se objevila hodnota 1, a to v 5 (45,45 %) případech, hodnota 3 a 5 se objevila shodně ve 2 (18,18 %) případech. Shoda byla zjištěna i u hodnoty 2 a 4, a to vždy 1 (9,09 %) případ.

Tabulka 16 Parita pacientek s komplikací – obtížná dilatace hrdla při ChUUT

Parita	Četnost	Kumulativní četnost	Rel. četnost	Kumulativní rel. četnost
0	5	5	45,45	45,45
1	3	8	27,27	72,72
2	2	10	18,18	90,91
3	1	11	9,09	100,00
Celkem	11		100,00	

Tabulka č. 16 udává, kolikrát pacientka rodila v době žádosti o ChUUT u komplikace obtížná dilatace hrdla. Nejčastěji se vyskytuje hodnota 0, a to 5× (45,45 %), dále hodnota 1, a to 3× (27,27 %). Dvakrát rodila pacientka ve 2 (18,18 %) případech a třikrát rodila pacientka v 1 (9,09 %) případě.

Tabulka 17 ChUUT krevní ztráta při výkonu

Krevní ztráta (ml)	Četnost	Kumulativní četnost	Rel. četnost (%)	Kumulativní rel. četnost (%)
100	93	93	77,50	77,50
150	16	109	13,33	90,83
200	7	116	5,83	96,67
250	2	118	1,66	98,33
350	2	120	1,66	100,00
Celkem	120		100,00	

Tabulka č. 17 popisuje velikost krevní ztráty při ChUUT. Krevní ztráta odhadovaná do 100 ml se objevila 93× (77,50 %), krevní ztráta odhadem do 150 ml se objevila 16× (13,33 %). Krevní ztráta odhadem do 200 ml byla zaznamenána 7× (5,83 %) případech a shodně 2× (1,66 %) byla krevní ztráta odhadem do 250 a 350 ml.

Tabulka 18 ChUUT průměrná krevní ztráta

Krevní ztráta (ml)	Průměr	Sm. odch.	Minimum	Maximum	N
	119,17	44,53	100,00	350,00	120

Tabulka č. 18 udává průměrnou krevní ztrátu zjištěnou u ve výzkumného souboru při ChUUT. Hodnota je 119,17 ml. Nejnižší hodnota je odhadem do 100 ml, nejvyšší je odhadem do 350 ml.

Tabulka 19 Gravidita pacientek s větší krevní ztrátou při ChUUT

Gravidita	Četnost	Kumulativní četnost	Rel. četnost	Kumulativní rel. četnost
5	2	2	50,00	50,00
9	1	3	25,00	75,00
11	1	4	25,00	100,00
Celkem	4		100,00	

Tabulka č. 19 zaznamenává, o kolikáté těhotenství se jednalo u pacientky s větší krevní ztrátou v době žádosti o ChUUT. O páté těhotenství se jednalo u 2 (50,00 %) pacientek a shodně o 9. a 11. těhotenství u 1 (25,00 %) pacientky.

Tabulka 20 Parita pacientek s větší krevní ztrátou při ChUUT

Parita	Četnost	Kumulativní četnost	Rel. četnost	Kumulativní rel. četnost
3	2	2	50,00	50,00
4	2	4	50,00	100,00
Celkem	4		100,00	

Tabulka č. 20 popisuje, kolikrát rodila pacientka s komplikací větší krevní ztráta při ChUUT v době žádosti o provedení ChUUT. Shodně se zde vyskytuje hodnota 3 a 4, a to u 2 (50,00 %) pacientek.

Tabulka 21 ChUUT komplikace do 14 dnů po výkonu

Komplikace	Četnost	Kumulativní četnost	Rel. četnost (%)	Kumulativní rel. četnost (%)
Bez komplikací	114	114	95,00	95,00
Zánět (endometritis)	3	117	2,50	97,50
Rezidua	3	120	2,50	100,00
Celkem	120		100,00	

Tabulka č. 21 uvádí komplikace po ChUUT do 14 dnů po výkonu. 114 (95 %) výkonů bylo do 14 dnů po výkonu bez komplikací. U 3 (2,50 %) pacientek se vyskytl po výkonu zánět (endometritis). U 3 (2,50 %) pacientek byla v době do 14 dnů od výkonu diagnostikována rezidua v dutině děložní.

Tabulka 22 Kontingenční tabulka (Četnost označených buněk > 10 (Marginální součty nejsou označeny))

Gravidita	Bez komplikací	Zánět	Rezidua, RCUI	Řádek součty
1	14	0	1	15
2	26	0	0	26
3	25	1	0	26
4	21	0	0	21
5	13	2	0	15
6	10	0	0	10
7	0	0	1	1
8	1	0	0	1
9	3	0	0	3
11	0	0	1	1
14	1	0	0	1
Celkem	114	3	3	120

Tabulka č. 22 popisuje vzájemný vztah mezi počtem gravidit a množstvím komplikací po výkonu.

Tabulka 23 Test závislosti v kontingenční tabulce č. 22

Statistika	Chí-kvadr.	p
Pearsonův chí-kvadr.	91,05	p=0,00
M-V chí-kvadr.	28,36	p=0,10
Spearmanovo poř. R	0,14	p=0,13

Tabulka č. 23 zaznamenává test závislosti v kontingenční tabulce č. 22. Testovali jsme hypotézu  $H_0$ : komplikace po ChUUT nejsou závislé na počtu gravidit pacientky v době žádosti o ChUUT. Alternativní hypotéza: komplikace jsou závislé na počtu gravidit. Dle výsledků testu Pearsonův chí-kv. v tabulce č. 15 zamítáme nulovou hypotézu a přijímáme alternativní. Hodnotu p jsme porovnali se zvolenou hladinou významnosti  $p=0,05$ .



Tabulka 24 ChUUT léčba komplikací do 14 dnů po výkonu

Léčba	Četnost	Kumulativní četnost	Rel. četnost (%)	Kumulativní rel. četnost (%)
Bez léčby	114	114	95,00	95,00
ATB	3	117	2,50	97,50
RCUI,ATB	3	120	2,50	100,00
Celkem	120		100,00	

Tabulka č. 24 popisuje zvolenou léčbu u komplikací po ChUUT. 3 (2,50 %) pacientky byly ambulantně léčeny pro počínající endometritis pomocí antibiotik. 3 (2,50 %) pacientky musely být znovu hospitalizovány a byla jim pod clonou antibiotik provedena revize dutiny děložní pro nález reziduí.

Tabulka 25 ChUUT počet návštěv ambulance

Počet	Četnost	Kumulativní četnost	Rel. četnost (%)	Kumulativní rel. četnost (%)
1	112	112	93,33	93,33
2	2	114	1,67	95,00
4	4	118	3,33	98,33
5	1	119	0,83	99,17
6	1	120	0,83	100,00
Celkem	120		100,00	

Tabulka č. 25 popisuje počet návštěv gynekologické ambulance. Nejvíce pacientek – 112 (93,33 %) navštívilo gynekologickou ambulanci pouze 1×, 4 (3,33 %) pacientky ji gynekologickou ambulanci 4×, 2 (1,67 %) pacientky 2×. Shodně 1 (0,83 %) pacientka musela navštívit gynekologickou ambulanci 5× a 6×.

Tabulka 26 ChUUT průměrný počet návštěv na ambulanci

Počet	Průměr	Sm. odch.	Minimum	Maximum	N
	1,19	0,79	1,00	6,00	120

Tabulka č. 26 popisuje průměrný počet návštěv na gynekologické ambulanci ve výzkumném souboru ChUUT. Hodnota je 1,19.

#### 4.2.4 Výzkumné šetření faUUT

Tabulka 27 FaUUT zastoupení pacientek věkové

Věk	Četnost	Kumulativní četnost	Rel. četnost (%)	Kumulativní rel. četnost (%)
17–20	13	13	9,22	9,22
21–24	23	36	16,31	25,53
25–28	27	63	19,15	44,68
29–32	26	89	18,44	63,12
33–36	24	113	17,02	80,14
37–40	19	132	13,48	93,62
41–44	6	138	4,26	97,87
45–48	2	140	1,42	100,00
Celkem	140		100,00	

Tabulka č. 27 popisuje věkové zastoupení pacientek ve výzkumném souboru faUUT. Nejvíce pacientek bylo ve věkovém rozpětí 25–28 roků, a to 27 (19,15 %), dále 26 (18,44 %) pacientek bylo ve věkovém rozpětí 29–32 roků. Ve věkovém rozpětí 33–36 roků bylo 24 (17,02 %) pacientek. Pouze 2 (1,42 %) pacientky byly ve věkovém rozpětí 45–48 roků.

Tabulka 28 FaUUT průměrný věk pacientek

Věk	Průměr	Sm. odch.	Minimum	Maximum	N
	29,79	6,89	17	46	140

Tabulka č. 28 zachycuje průměrný věk pacientek ve výzkumném souboru faUUT. Hodnota je 29,79 roku. Nejmladší pacientce bylo 17 roků, nejstarší 46 roků.

Tabulka 29 FaUUT nejvyšší dosažené vzdělání

Vzdělání	Četnost	Kumulativní četnost	Rel. četnost (%)	Kumulativní rel. četnost (%)
Student	5	5	3,55	3,55
Základní	6	11	4,26	7,80
Střední odborné (bez maturity)	50	61	35,46	43,26
Středoškolské	51	112	36,17	79,43
Vysokoškolské	28	140	19,86	100,00
Celkem	140		100,00	

Tabulka č. 29 uvádí nejvyšší dosažené vzdělání u pacientek ve výzkumném souboru faUUT. Nejvíce pacientek mělo středoškolské vzdělání s maturitou 51 (36,17 %), dále střední odborné bez maturity mělo 50 (35,46 %) pacientek, 28 (19,86 %) pacientek bylo vysokoškolaček, 6 (4,26 %) pacientek mělo základní vzdělání a 5 (3,55 %) pacientek studovalo.

Tabulka 30 FaUUT gravidita pacientek

Gravidita	Četnost	Kumulativní četnost	Rel. četnost (%)	Kumulativní rel. četnost (%)
1	36	36	25,71	25,71
2	28	64	20,00	45,71
3	47	111	33,57	79,30
4	15	126	10,71	90,00
5	13	139	9,229	99,29
6	1	140	0,71	100,00
Celkem	140		100,00	

Tabulka č. 30 popisuje, kolikáté těhotenství bylo ve výzkumném souboru pacientce ukončováno (gravidita), tedy po kolikáté je daná pacientka těhotná v době, kdy žádala o faUUT. Nejčastěji se objevila hodnota 3. Celkem 47 (33,57 %) pacientek bylo ve svém životě těhotných potřetí. O první těhotenství se jednalo u 36 (25,71 %) pacientek, o druhé těhotenství u 28 (20,00 %) pacientek. Největší zaznamenaný počet těhotenství v souboru faUUT byl 6, a to v 1 (0,71 %) případě.

Tabulka 31 Průměrná gravidita patientek u faUUT

Gravidita	Průměr	Sm. odch.	Minimum	Maximum	N
	2,60	1,27	1,00	6,00	140

Tabulka č. 31 popisuje průměrnou graviditu patientek. Její hodnota ve výzkumném souboru je 2,60, přitom minimum je 1, maximum je 6.

Tabulka 32 FaUUT parita patientek

Parita	Četnost	Kumulativní četnost	Rel. četnost (%)	Kumulativní rel. četnost (%)
0	38	38	27,14	27,14
1	42	80	30,00	57,14
2	46	126	32,86	90,00
3	12	138	8,57	98,57
4	2	140	1,43	100,00
Celkem	140		100,00	

Tabulka č. 32 zaznamenává počet porodů patientek v době žádosti o faUUT. Nejvyšší četnost představuje 2 porody – 46 (32,86 %) případů. Následuje 1 porod ve 42 (30,00 %) případech. 38 (27,14 %) patientek nerodilo ještě ani jednou. Nejvíce porodů, a to konkrétně 4, měly za sebou 2 (1,43 %) pacientky.

Tabulka 33 FaUUT průměrná parita patientek

Parita	Průměr	Sm. odch.	Minimum	Maximum	N
	1,27	1,002	0,00	4,00	140

Tabulka č. 33 popisuje průměrnou paritu patientek podstupujících ve výzkumném souboru faUUT. Její hodnota je 1,27. Minimum je 0 a maximum je 4.

Tabulka 34 FaUUT průměrná parita pacientek

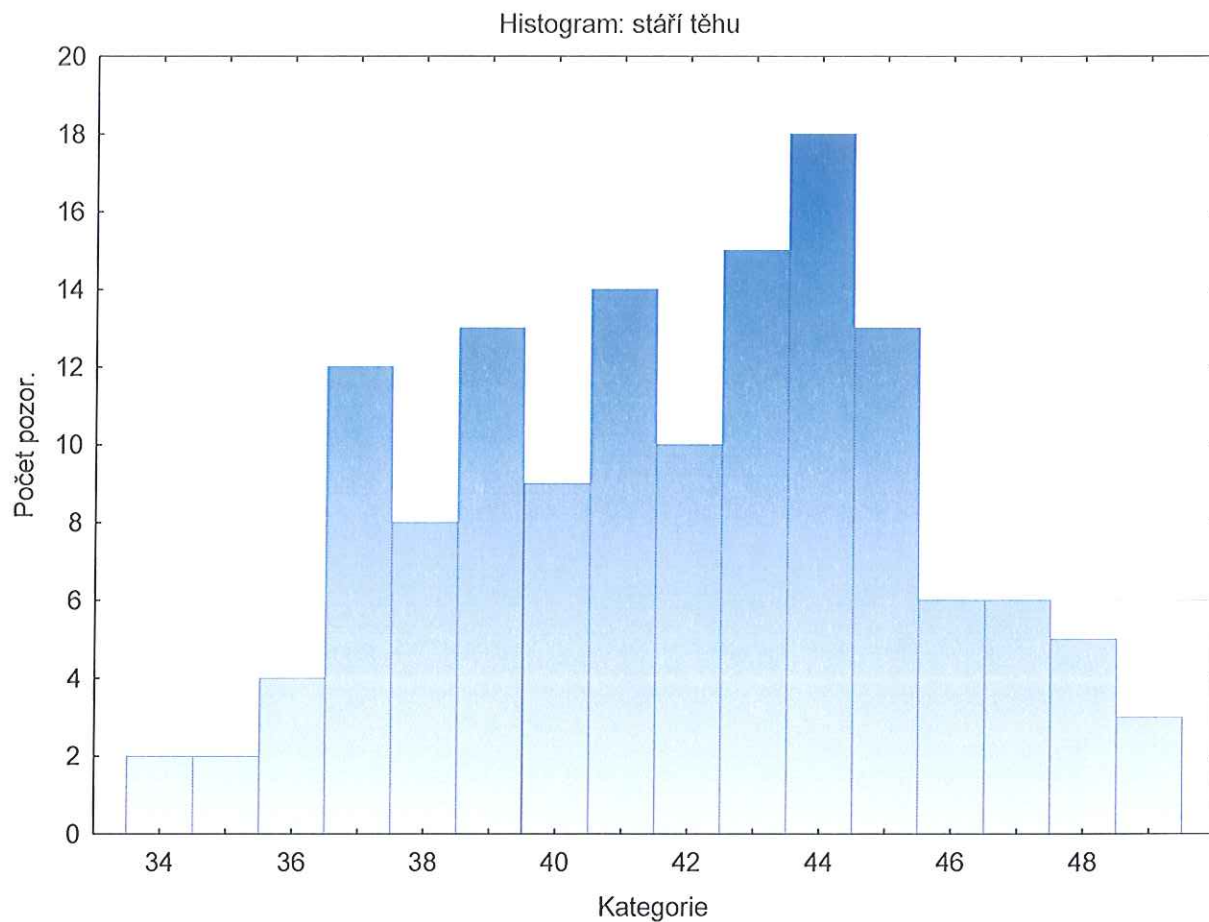
Stáří týden+den (počet dnů)	Četnost	Kumulativní četnost	Rel. četnost (%)	Kumulativní rel. četnost (%)
4+6 (34)	2	2	1,43	1,43
5+0 (35)	2	4	1,43	2,86
5+1 (36)	4	8	2,86	5,71
5+2 (37)	12	20	8,57	14,29
5+3 (38)	8	28	5,71	20,00
5+4 (39)	13	41	9,29	29,29
5+5 (40)	9	50	6,43	35,71
5+6 (41)	14	64	10,00	45,71
6+0 (42)	10	74	7,14	52,86
6+1 (43)	15	89	10,71	63,57
6+2 (44)	18	107	12,86	76,43
6+3 (45)	13	120	9,29	85,71
6+4 (46)	6	126	4,29	90,00
6+5 (47)	6	132	4,29	94,29
6+6 (48)	5	137	3,57	97,86
7+0 (49)	3	140	2,14	100,00
Celkem	140		100,00	

Tabulka č. 34 popisuje stáří těhotenství v týdnech a dnech a celkově ve dnech, a to v den faUUT. Nejčastěji se objevila hodnota 6+2 týdnů a dnů 44 dnů, a to 18× (12,86 %), dále pak 6+1 (43) celkem 15× (10,71 %), 5+6 (41) potom 14× (10,00 %) a shodně 13× (9,29 %) byla uvedena stáří 6+3 (45) a 5+4 (39) ve 13 (9,29 %). Nejméně těhotenství bylo ukončováno v nízkém gestačním stáří, a to opět shodně 2× (1,43 %) – 46 (34) a 5+0(35).

Tabulka 35 FaUUT průměrné stáří těhotenství

Stáří těhotenství	Průměr	Sm. odch.	Minimum	Maximum	N
	41,84	3,54	34,00	49,00	140

Tabulka č. 35 zaznamenává průměrné stáří těhotenství. Hodnota je 41,84 dne.



**Histogram 3** Stáří těhotenství u faUUT ve dnech

Další výzkumné šetření už probíhalo jen se 124 pacientkami, protože 16 (11,4 %) pacientek se nedostavilo na kontrolní vyšetření po 14 dnech od podání Mispregnolu. Šefčíková et al. (2017, s. 208) uvádí ve své studii 10,83 % žen, které musely být vyřazeny ze studie, protože se nedostavily na toto plánované kontrolní vyšetření.

Tabulka 36 Kontingenční tabulka faUUT závislost komplikací na počtu gravidit

Gravidita	Bez kompl.	MIS/MEM	Hemostat. kyretáž	Rezidua RCUI, ATB	Silné krvácení bez hosp.	Silné krvácení hosp., bez RCUI	Zánět ATB, MIS	Řádk. součty
1	23	5	0	0	0	0	0	36
2	17	4	0	2	0	0	1	28
3	25	12	1	4	1	1	0	47
4	11	3	0	0	0	0	0	15
5	5	2	0	5	0	0	0	13
6	2	0	0	0	0	0	0	1
Vš. skup.	83	26	1	11	1	1	1	124

Tabulka č. 36 zachycuje závislost komplikací na počtu gravidit pacientek.

Tabulka 37 Test závislosti v kontingenční tabulce č. 36

Statistika	Chí-kvadr.	p
Pearsonův chí-kvadr.	46,47	p=0,09
M-V chí-kvadr.	38,68	p=0,31
Spearmanovo poř. R	0,03	p=0,80

Tabulka č. 37 popisuje test závislosti v kontingenční tabulce č. 36. Testovali jsme hypotézu  $H_0$ : komplikace po faUUT jsou nezávislé na počtu gravidit. Alternativní hypotéza: komplikace jsou závislé na počtu gravidit. Dle výsledků testu v tabulce č. 34 nezamítáme nulovou hypotézu. Hodnotu p jsme porovnali se zvolenou hladinou významnosti  $p=0,05$ .

Tabulka 38 FaUUT komplikace

Komplikace	Četnost	Kumulativní četnost	Rel. četnost (%)	Kumulativní rel. četnost (%)
KO: bez komplikace, dutina děl. prázdná	83	83	66,94	66,94
Silné krvácení, bez HOSP. (8 hod po podání MIS) Th. Oxytocin	1	84	0,81	67,74
KO: neúplné vyprázdnění dut. děl., Th. MIS a MEM	26	110	20,97	88,71
Neúplné vyprázdnění dut. děl., HOSP. RCUI	11	121	8,87	97,58
Silné krvácení, HOSP., bez RCUI (Th.MEM, Oxytocin)	1	122	0,81	98,39
Silné krvácení, HOSP., hemostat. kyretáž	1	123	0,81	99,19
Endometritis, ATB	1	124	0,81	100,00
Celkem	124		100,00	

Tabulka č. 38 uvádí komplikace faUUT. 83 (66,94 %) pacientek absolvovalo faUUT zcela bez komplikací, 26 (20,97 %) pacientek muselo při kontrole po 14 dnech užít ještě léčivý přípravek Mispregnol nebo Methylergometrin, aby došlo k úplnému vyprázdnění dutiny děložní. 11 (8,87 %) pacientek muselo i přes opakované podání Mispregnolu a Methylergometrinu podstoupit instrumentální revizi dutiny děložní. Shodně po 1 (0,81 %) pacientce prodělalo komplikaci v podobě endometritis léčené antibiotiky, silného krvácení po podání Mispregnolu s nutností hemostatické kyretáže do 12 hodin a silného krvácení po podání Mispregnolu, což bylo řešeno ambulantním podáním Oxytocinu v infuzi.

Tabulka 39 Poměr počtu gravidit ke komplikaci vyžadující podání MIS a MEM

Gravidita	Četnost	Kumulativní četnost	Rel. četnost	Kumulativní rel. četnost
1	5	5	19,23	19,23
2	4	9	15,38	34,62
3	12	21	46,15	80,77
4	3	24	11,54	92,30
5	2	26	7,69	100,00
Celkem	26		100,00	



Tabulka č. 39 popisuje poměr počtu gravidit ke komplikaci vyžadující při kontrole po 14 dnech podání léčivých přípravků Mispregnol nebo Methylergometrin kvůli neúplnému vyprázdnění dutiny děložní. Nejčastěji se tato komplikace vyskytla u pacientek, které byly těhotné 3×, a to ve 12 (46,15 %) případech. Dále u pacientek, které byly těhotné poprvé v 5 (19,23 %) případech, poté pacientky těhotné podruhé ve 4 (15,38 %) případech, počtvrté ve 3 (11,54 %) případech a popáté ve 2 (7,69 %) případech.

Tabulka 40 Věkové skupiny u komplikace faUUT vyžadující podání MIS, MEM

Kategorie	Četnost	Kumulativní četnost	Rel. četnost	Kumulativní rel. četnost
17–20	2	2	7,69	7,69
21–24	2	4	7,69	15,38
25–28	1	5	3,85	19,23
29–32	6	11	23,08	42,31
33–36	9	20	34,62	76,92
37–40	4	24	15,38	92,31
41–44	1	25	3,85	96,15
45–48	1	26	3,85	100,00
Celkem	26		100,00	

Tabulka č. 40 popisuje věkové skupiny pacientek s komplikací vyžadující podání MIS, MEM. Nejčastěji je zastoupena skupina ve věku 33–36 roků v 9 (34,62 %) případech, dále věková skupina 29–32 roků v 6 (23,08 %) případech, dále věková skupina 37–40 roků ve 4 (15,38 %) případech. Shodně poté věkové skupiny 17–20 a 21–24 roků ve 2 (7,69 %) případech. Nejméně často jsou zastoupené shodně věkové skupiny 25–28, 41–44 a 45–48 roků v 1 (3,85 %) případě.

Tabulka 41 Počet kontrol u komplikace s nutností podání MIS, MEM

Počet kontrol	Četnost	Kumulativní četnost	Rel. četnost	Kumulativní rel. četnost
4	14	14	53,85	53,85
5	6	20	23,08	76,92
6	5	25	19,23	96,15
8	1	26	3,85	100,00
Celkem	26		100,00	

Tabulka č. 41 popisuje počet kontrol, které absolvovaly pacientky, jež podstoupily faUUT a měly komplikaci vyžadující opakované podání Mispregnolu, Methylergometrinu a opakované kontroly z důvodů neúplného vyprázdnění dutiny děložní po faUUT. Nejčastější počet kontrol byl 4 (tedy 1 kontrola navíc), a to ve 14 (53,85 %) případech. Dále 5 kontrol absolvovalo 6 (23,08 %) pacientek, 6 kontrol potřebovalo 5 (19,23 %) pacientek. Celkem 8 kontrol potřebovala 1 (3,85 %) pacientka.

Tabulka 42 Poměr počtu gravidit ke komplikaci vyžadující hospitalizaci, RCUI+ATB

Gravidita	Četnost	Kumulativní četnost	Rel. četnost	Kumulativní rel. četnost
2	2	2	18,18	18,18
3	4	6	36,36	54,55
5	5	11	45,45	100,00
Celkem	11		100,00	

Tabulka č. 42 popisuje počet gravidit pacientek s komplikací vyžadující hospitalizaci a provedení RCUI pod clonou ATB. Nejčastěji se tato komplikace objevila u pacientek, které byly těhotné popáté, a to v 5 (45,45 %) případech, dále potřetí ve 4 (36,36 %) případech a nejméně často u pacientek těhotných podruhé, a to ve 2 (18,18 %) případech.

Tabulka 43 Věkové skupiny faUUT u komplikace vyžadující hospitalizaci, RCUI+ATB

Věk	Četnost	Kumulativní četnost	Rel. četnost	Kumulativní rel. četnost
29–32	2	2	18,18	18,18
33–36	5	7	45,45	63,63
37–40	3	10	27,27	90,91
41–44	1	11	9,09	100,0000
Celkem	11		100,00	

Tabulka č. 43 popisuje zastoupení věkových skupin u komplikace faUUT vyžadující hospitalizaci, RCUI+ATB. Nejčastěji byla zastoupena věková skupina 33–36 roků v 5 (45,45 %) případech, dále skupina 37–40 roků ve 3 (27,27 %) případech, dále 29–32 roků ve 2 (18,18 %) případech. Poslední věková skupina je 41–44 roků v 1 (9,09 %) případě.

Tabulka 44 Počet kontrol skupiny pacientek faUUT vyžadující HOSP, RCUI+ATB

Počet kontrol	Četnost	Kumulativní četnost	Rel. četnost	Kumulativní rel. četnost
5	6	6	54,55	54,55
6	3	9	27,27	81,81
7	1	10	9,09	90,91
8	1	11	9,09	100,00
Celkem	11		100,00	

Tabulka č. 44 popisuje počet kontrol pacientek, které podstoupily faUUT a u nichž se vyskytla komplikace vyžadující hospitalizaci, RCUI+ ATB. Nejčastěji je zastoupen počet 5 kontrol u 6 (54,55 %) pacientek, dále 6 kontrol potřebovaly 3 (27,27 %) pacientky a shodně 7 a 8 kontrol potřebovalo po 1 (9,09 %) pacientce.

Tabulka 45 FaUUT počet kontrol

Počet kontrol	Četnost	Kumulativní četnost	Rel. četnost (%)	Kumulativní rel. četnost (%)
3	83	83	66,94	66,94
4	14	97	11,29	78,22
5	15	112	12,10	90,32
6	8	120	6,45	96,77
7	2	122	1,61	98,39
8	2	124	1,61	100,00
Celkem	124		100,00	

Tabulka č. 45 popisuje počet kontrol, které absolvovaly pacientky, jež se dostavily po 14 dnech na kontrolu po faUUT. Nejčastější byly 3 kontroly, a to u 83 (66,94 %) žen, poté 5 kontrol absolvovalo 15 (12,10 %) žen a následně 4 kontroly potřebovalo 14 (11,29 %) žen. Nejvíce bylo zaznamenáno 7 a 8 kontrol shodně u 2 (1,61 %) žen.

Tabulka 46 FaUUT průměrný počet kontrol

Počet kontrol	Průměr	Sm. odch.	Minimum	Maximum	N
	3,69	1,17	3,00	8,00	124

Tabulka č. 46 zachycuje průměrný počet kontrol. Hodnota je 3,69.

## Zkoumání preferencí pacientek

- a) **Preference dle věku** – Zkoumali jsme preferenci metody UUT dle věku pacientky. Z tabulek č. 3 a 26 máme zjištěné průměrné věky pacientek pro jednotlivé metody UUT. Předpokládáme nulovou hypotézu: Průměrný věk pacientek je pro obě metody shodný. Alternativní hypotéza: Průměrný věk pacientek pro obě metody není shodný. Pro otestování hypotézy byl využit dvouvýběrový t-test. Nejprve bylo nutné ověřit předpoklady t-testu, což je normalita dat a shodné rozptyly obou jejich skupin. Normalita byla ověřena testem Kolmogorov-Smirnof, kde p-hodnota testu vyšla pro obě skupiny dat  $p > 0,2$ , normalitu dat tedy nezamítáme. Shodnost rozptylů byla ověřena F-testem, p-hodnota testu  $p = 0,21$ , shodnost rozptylů nezamítáme. Následně byl využit t-test pro dva nezávislé výběry, výsledky testu jsou uvedeny v tabulce č. 45. P-hodnota testu je menší než hladina významnosti testu 0,05, zamítáme nulovou hypotézu, že průměrný věk pacientek je stejný. Dle tabulky je zřejmé, že průměrný věk u metody ChUUT je vyšší.

Tabulka 47 Preference metody UUT dle věku

Skup. 1 vs. skup. 2	Průměr ChUUT	Průměr faUUT	Hodnota t	p
Prom1 vs. Prom2	33,43	29,78	4,04	0,000069

- b) **Preference dle počtu gravidit** – Zkoumali jsme preferenci metody UUT dle počtu gravidit pacientek. Dle tabulek č. 6 a 29 máme zjištěný průměrný počet gravidit pacientek pro jednotlivé metody UUT. Předpokládáme nulovou hypotézu: Průměrný počet gravidit pacientek je pro obě metody shodný. Alternativní hypotéza: Průměrný počet gravidit pacientek pro obě metody není shodný. Nejprve jsme ověřovali normalitu dat. Vzhledem k tomu, že byla pomocí Kolmogorov-Smirnof testu zamítnuta normalita dat z první metody, rovnou jsme přistoupili k použití neparametrického Mann-Whitney testu. Výsledky testu jsou zobrazeny v tabulce č. 46. Na jejich základě je p-hodnota  $p = 0,047$  menší než zvolená hladina významnosti 0,05, zamítáme nulovou hypotézu. Dle tabulek č. 6 a 29 a výsledku testu je zřejmé, že pacientky s větším počtem gravidit preferovaly ChUUT.

Tabulka 48 Výsledek neparametrického testu Mann-Whitney (Označené testy jsou významné na hladině  $p < 0,05$ )

Proměnná	Sčet poč. skup. 1	Sčet poč. skup. 2	U	Z	p-hodn.	Z upravené	p-hodn.	N platn. skup. 1	N platn. skup. 2	2*1 str. přesné p
Prom1	1324,00	1304,00	463,00	-1,97	0,05	-1,99	0,047	41	31	0,05

## 5 DISKUZE

Diplomová práce se v teoretické části zabývá základními informacemi o instrumentální a farmakologické metodě UUT a roli porodní asistentky v perioperační péči o ženu podstupující jednu z metod UUT. Prakticko-výzkumná část byla zaměřena na analýzu UUT (farmakologická forma do 49. dne a instrumentální forma do 56. dne gestačního stáří) provedených ve zdravotnickém zařízení v období od 1. 7. 2018 – 28. 2. 2019. Výzkum byl proveden kvantitativně formou retrospektivního sběru dat. Základní data byla vyhledána v operačních knihách malých výkonů a v ambulantní knize faUUT, počítačové databázi a v nemocničním archivu. Výsledky vyhledávání byly zaznamenány do záznamového archu.

Zmapování úspěšnosti, preferencí a komplikací jednotlivých metod bylo hlavním cílem prakticko-výzkumné části. Na základě prostudované literatury a zvolených cílů bylo vytvořeno 5 výzkumných otázek (VO).

VO 1: Jaké anamnestické údaje lze vyčíst z dokumentace pacientek?

VO 2: Lze vysledovat u pacientek podstupujících jednu z metod UUT určité preference?

VO 3: Jaká je úspěšnost jednotlivých metod UUT?

VO 4: Jaké jsou nejčastější komplikace obou metod UUT?

VO 5: Jsou výsledná data obdobná jako výsledky dříve publikovaných studií?

### **VO 1: Jaké anamnestické údaje lze vyčíst z dokumentace pacientek?**

Ze zdravotnické dokumentace pacientek ve výzkumných souborech obou metod UUT lze vyčíst tyto údaje: věk, nejvyšší dosažené vzdělání, gravidita, parita a stáří těhotenství. Tyto údaje byly nejčastěji srovnány s údaji Ústavu zdravotnické informatiky a statistiky.

#### **Věk**

Věkové rozmezí pacientek u jednotlivých metod se lišilo. U ChUUT bylo zastoupeno nejvíce pacientek ve věkové skupině 41–44 roků (23,33 %). Nejvíce pacientek podstupujících ChUUT bylo ve věkovém rozmezí 33–44 roků (celkem 55,83 %). Průměrný věk pacientek podstupujících ChUUT byl 33,43 roků. Dle údajů ÚZIS (2018) se ženy podstupující miniinterrupci v ČR v roce 2016 nejčastěji pohybovaly ve věkovém

rozmezí 27–36 roků. Pro okres Plzeň-město se jednalo o věkové rozmezí 25–39 roků. Průměrný věk pacientek byl 32,68 roků. U metody faUUT bylo nejvíce pacientek zastoupeno ve věkové skupině 25–28 roků (19,15 %). Nejčastější věkové rozmezí bylo 25–36 roků (celkem 54,61 %). Průměrný věk pacientek podstupujících faUUT byl 29,79 roků. Šefčíková et al. (2017, s. 208) ve své studii uvádí průměrný věk pacientek 32 roků. Zwechšperová (2018, s. 74) uvádí ve svém souboru žen průměrný věk 31,8 let.

### **Nejvyšší dosažené vzdělání**

U pacientek, které podstoupily ChUUT, bylo nejčastěji zastoupeno střední odborné vzdělání (bez maturity), a to v 52,89 %, dále středoškolské vzdělání v 29,75 % a vysokoškolské vzdělání v 7,44 % případů. ÚZIS (2018) ve svých statistikách uvádí u žen, které podstoupily ChUUT v roce 2016, nejčastěji zastoupené středoškolské vzdělání, a to 37,01 %, dále střední odborné vzdělání 25,08 % a vysokoškolské vzdělání 13,11 %. Toto srovnání vykazuje poměrně velký rozdíl.

U metody faUUT bylo ve výzkumném souboru nejčastěji zastoupené středoškolské vzdělání (36,17 %), střední odborné vzdělání v 35,46 % a vysokoškolské vzdělání v 19,89 % případů. ÚZIS (2018) uvádí v souboru žen, které podstoupily faUUT v roce 2016, středoškolské vzdělání u 37,97 %, střední odborné vzdělání u 21,23 % a vysokoškolské vzdělání u 18,59 % žen. V tomto srovnání jsou patrné malé rozdíly.

U ostatních autorů uváděných v diplomové práci se v publikovaných studiích informace o nejvyšším dosaženém vzdělání žen, které podstoupily jednu z forem UUT, nevyskytuje.

### **Gravidita**

U údaje – gravidita (o kolikáté těhotenství se jednalo v době žádosti o UUT) se ve výsledcích objevily velké rozdíly. U metody ChUUT bylo rozmezí počtu těhotenství 1–14 gravidit oproti rozmezí u metody faUUT, které vykazalo pouze 1–6 gravidit. Nejvyšší četnost (sestupně) u ChUUT byla u počtu 2, 3, 4 oproti nejvyšší četnosti u faUUT, která byla u počtu 3, 1, 2. O první těhotenství pacientek žádajících o UUT se jednalo u 12,50 % případů při ChUUT oproti 25,71 % případů při faUUT. Průměr počtu gravidit pacientek u ChUUT byl 3,59 oproti 2,60 u faUUT. Údaje o počtu gravidit se u publikovaných autorů nevyskytovaly, okrajově byly zmíněny ve studii Šefčíkové et al. (2017, s. 208) a to v souvislosti s komplikacemi vyžadujícími RCUI po faUUT.

## Parita

Počet porodů v době žádosti o UUT (parita) byl rozdílný a pohyboval se u ChUUT v rozmezí 0–8 porodů a u faUUT v rozmezí 0–4 porody. U metody ChUUT byly nejčastěji zastoupeny pacientky, které rodily dvakrát (36,67 %) a jednou (26,27 %). U metody faUUT byly také nejčastěji zastoupeny pacientky, které rodily dvakrát (32,86 %) a jednou (30,00 %). Nulipara byla zastoupena u ChUUT v 15,83 % případů a u faUUT v 27,14 % případů. Průměrný počet porodů u ChUUT byl 1,73 oproti průměrnému počtu porodů u faUUT 1,27. Dle zveřejněných statistických údajů ÚZIS (2018) se u ChUUT nulipara objevila v 25,72 %, primipara v 25,96 %, sekundipara v 35,63 % a 3 a více para u 12,70 % žen. U faUUT se nulipara objevila v 37,15 %, primipara v 24,10, sekundipara v 29,56 a 3 a více para v 9,16 % případů. Šefčíková et al. (2017, s. 208) ve své studii faUUT uvádí počet nulipar 29,81 %, sekundipar 32,92 % a 3 a více par 33,54 %. Primipary nejsou ve studii uvedeny. Naopak Frank et al. (2015, s. 452) ve své studii faUUT uvádí počet nulipar dokonce 50,50 %. V tomto srovnání jsou patrné rozdíly i mezi uváděnými studii navzájem.

## Stáří těhotenství

Průměrné stáří těhotenství u obou metod nelze posoudit v zájemném pohledu, neboť každá metoda se pohybuje v jiném zákonem povoleném časovém období. Zajímavostí je, že největší počet provedených ChUUT byl ve stáří 8+0 týdnů (56 dnů), a to 19,01 % případů, tedy poslední možný termín provedení miniinterrupce. Průměrné gestační stáří bylo 49,31 dne. Zveřejněné statistické údaje ÚZIS (2018) udávají, že největší počet miniinterrupcí byl proveden v roce 2016 ve stáří 6 a 7 týdnů. Poslední možný termínu u faUUT 7+0 týdnů (49 dnů) byl zastoupen pouze v 2,14 % případů. Průměrné gestační stáří bylo 41,84 dne. Šefčíková et al. (2017, s. 208) u svého souboru žen uvádí průměrné gestační stáří 42 dnů. Toto srovnání se poměrně shoduje.



## **VO 2: Lze vysledovat u pacientek podstupujících jednu z metod UUT určité preference?**

### **Věk**

Ze získaných dat lze vysledovat, že metodu ChUUT preferovaly věkově starší pacientky. Jejich průměrný věk byl 33,43 roků oproti průměrnému věku pacientek faUUT, který byl 29,79 roků. Podrobné výsledky lze vidět v tabulkách 3, 25 a 45, kde byl využit dvouvýběrový t-test.

Věkové rozmezí pacientek u jednotlivých metod se lišilo. U ChUUT bylo zastoupeno nejvíce pacientek ve věkové skupině 41–44 roků (23,33 %). Nejvíce pacientek podstupujících ChUUT bylo ve věkovém rozmezí 33–44 roků (celkem 55,83 %). Průměrný věk pacientek podstupujících ChUUT byl 33,43 roků. Dle údajů ÚZIS (2018) se ženy podstupující miniinterrupci v ČR v roce 2016 nejčastěji pohybovaly ve věkovém rozmezí 27–36 roků. Pro okres Plzeň-město se jednalo o věkové rozmezí 25–39 roků. Průměrný věk pacientek byl 32,68 roků. U metody faUUT bylo nejvíce pacientek zastoupeno ve věkové skupině 25–28 roků (19,15 %). Nejčastější věkové rozmezí bylo 25–36 roků (celkem 54,61 %). Průměrný věk pacientek podstupujících faUUT byl 29,79 roku. Šefčíková et al. (2017, s. 208) ve své studii uvádí průměrný věk pacientek 32 roků. Zwechsperová (2018, s. 74) uvádí ve svém souboru žen průměrný věk 31,8 let.

### **Nejvyšší dosažené vzdělání**

Ve výzkumném souboru je patrná preference jednotlivých metod podle nejvyššího dosaženého vzdělání.

ChUUT preferovaly pacientky se středním odborným vzděláním (52,89 %) a středoškolským vzděláním (29,75 %), pouze 7,44 % vysokošolaček. Tyto údaje se významně liší od údajů publikovaných ÚZIS (2018), kde miniinterrupci podstoupilo pouze 25,08 % žen se středním odborným vzděláním, 37,01 % žen se středoškolským vzděláním a 13,11 % vysokošolaček. Metodu faUUT ve výzkumném souboru preferovaly téměř shodně pacientky se středním odborným a středoškolským vzděláním 35,46 % a 36,17 % případů. Vysokoškolské vzdělání mělo 19,81 % pacientek, tedy o 12,37 % více než u ChUUT. Tyto údaje se více podobají údajům ÚZIS (2018) pro faUUT v roce 2016. Metodu zvolilo 21,23 % žen se středním odborným vzděláním, 37,97 % žen středoškolaček a 18,95 % vysokošolaček.

## **Gravidita**

Metoda faUUT jako volba UUT se objevila u 25,71 % pacientek, které byly těhotné poprvé, oproti 12,50 % poprvé těhotných pacientek, které zvolily metodu ChUUT.

Na základě výsledků tabulek č. 6, 29 a výsledků neparametrického testu Mann-Whitney v tabulce č. 46 je zřejmé, že metodu ChUUT preferovaly pacientky s větším počtem gravidit. Průměrný počet gravidit u ChUUT byl 3,59 (minimum 1 x maximum 14) oproti 2,60 (minimum 1 x maximum 6) u faUUT. Zjištěné údaje se mi nepodařilo srovnat, neboť autoři uvedení v diplomové práci neuvádějí ve svých studiích počet gravidit. Toto zjištění může být odrazové pro pozdější studie.

## **Parita**

Metodu ChUUT preferovaly ženy, které měly větší průměrnou paritu. Hodnota 1,73 (minimum 0 x maximum 8) oproti průměrné paritě pacientek při faUUT 1,27 (minimum 0 x maximum 4). Podrobněji jsou výsledky rozebrány u VO č. 1. Parita. Průměrná parita však v citovaných zdrojích není uvedena.

## **VO 3: Jaká je úspěšnost jednotlivých metod UUT?**

### **ChUUT**

Úspěšnost ChUUT byla dle výsledků výzkumného šetření 97,5 00 %.

Pojarová et al. (2018, s. 246) uvádí, že selhání chirurgické metody umělého ukončení těhotenství do 8. týdne s nutností následné revize dutiny děložní v jejich prospektivní studii byla 3 % .

### **FaUUT**

Úspěšnost faUUT byla dle výsledků výzkumného šetření (pokud počítáme za skutečnou komplikaci pouze nutnost provedení RCUI nebo pokračující graviditu) 91,13 %.

Frank et al. (2015, s. 452) ve svém souboru uvádí 92,8% úspěšnost vypuzení celého plodového vejce. Pojarová et al. (2018) uvádí kompletní potrat u 91,9 % žen. Šefčíková et al. (2017, s. 208) uvádí úplné vypuzení plodového vejce u 93,79 % případů.

#### **VO 4: Jaké jsou nejčastější komplikace obou metod UUT?**

##### **Bezprostřední komplikace při výkonu ChUUT**

Bezprostřední komplikace při výkonu ChUUT se objevily v 15 (12,50 %) případech ze 120.

V 11 (9,17 %) případech se jednalo o obtížnou dilataci hrdla děložního, která se nejčastěji objevila ve věkové skupině 17–20 roků (4 případy, 36,37 %) a dále ve věkové skupině 21–24 roků (3 případy, 27,27 %). Tato komplikace se objevila ze 45,45 % u pacientek těhotných poprvé. Kučera (2011) uvádí, že v důsledku obtížné nebo nešetrné dilatace děložního hrdla mohou vzniknout nepoznané trhliny vzniklé na vnitřní brance, které později mohou způsobovat inkompetenci děložního hrdla v další graviditě.

Ani u jedné pacientky nemusel být výkon přerušen a nevyžádal si chirurgickou léčbu (steh, elektrokoagulace) děložního hrdla.

Komplikace poranění děložního hrdla a perforace hrdla nebo těla děložního se ve výzkumném souboru ChUUT neobjevily.

Instrumentální zákroky prováděné v souvislosti s ukončením těhotenství v prvním a druhém trimestru jsou zatíženy perforací dělohy zhruba v 0,5 % případů (Pock, 2018, s. 114).

Ve 4 (3,33 %) případech se objevila jako komplikace větší krevní ztráta vyhodnocená jako >200 ml. Ve dvou případech se jednalo o pacientky těhotné popáté a jejich krevní ztráta byla odhadována do 250 ml. Shodně se v jednom případě se jednalo o pacientky těhotné podeváté a pojedenácté, jejich krevní ztráta se odhadovala do 350 ml. U žádné z pacientek nemusela být podávána krevní náhrada a nebyla prodloužena hospitalizace. Ve všech 4 případech byla podána během výkonu uterotonika (Oxytocin 5 j. i.v.).

Krevní ztráta odhadem nad 500 ml se ve výzkumném souboru nevyskytla. Frekvence této komplikace se pohybuje okolo 1 % (Roztočil et al., 2011, s. 214).

### **Komplikace do 14 dnů od provedení ChUUT**

Komplikace do 14 dnů od provedení ChUUT se vyskytly u 6 (5,00 %) pacientek.

U 3 (2,50 %) pacientek se shodně jednalo dle palpačních, laboratorních a sonografických metod o počínající endometritis. Léčba pomocí ATB byla vždy úspěšná a nevyžádala si hospitalizaci. Roztočil (Roztočil, s. 214) uvádí, že zánětlivé komplikace by se měly pohybovat s frekvencí do 5 %.

Pouze 3 (2,50 %) pacientky podstoupily pro známky reziduí v dutině děložní RCUI pod clonou ATB s jednodenní hospitalizací. Kontrolní vyšetření po 14 dnech od RCUI bylo ve všech případech bez patologického nálezu a pacientky byly předány do péče svého gynekologa. Pojarová et al. (2018, s. 246) uvádí ve své studii tuto komplikaci ve 3,00 % případů.

Pokračující vitální gravidita nebo jiné komplikace se ve výzkumném souboru ChUUT neobjevily.

### **Komplikace faUUT**

Ve výzkumném souboru faUUT se vyskytly komplikace u 41 (33,06 %) pacientek (budeme-li považovat za komplikace všechny případy, které si vyžádaly více než 3 kontroly na gynekologické ambulanci, a případy, které si vyžádaly podání léčivých přípravků ve větším množství, než je základní protokol faUUT prováděný ve zdravotnickém zařízení).

Nejčastěji, a to u 26 (20,97 %) pacientek, se vyskytla komplikace – neúplné vyprázdnění dutiny děložní při kontrolním gynekologickém vyšetření po 14 dnech od faUUT. Tato komplikace si vyžádala opakované podání léčivých přípravků Mispregnol nebo Methylergometrin a následné opakování kontroly. Počet kontrol na gynekologické ambulanci vzrostl u těchto pacientek na 4 (53,85 %), 5 (23,08 %), 6 (19,23 %) a 8 (3,85 %) kontrol. Zweschperová a Křepelka (2018, s. 74) uvádějí, že inkompletní potrat, u kterého se postupovalo konzervativně, se objevil v 18,69 % případů. Pacientkám byl podáván Methylergometrin i.m.

U 11 (8,87 %) pacientek se vyskytla komplikace, která vyžadovala provedení RCUI pod clonou ATB za jednodenní hospitalizace. Všem těmto pacientkám byly nejdříve podávány opakovaně léčivé přípravky Mispregnol a Methylergometrin bez efektu.

Nutnost chirurgické revize dutiny děložní byla v 7,2 % případů. Tyto hodnoty korelují s doporučením SÚKL – riziko selhání metody se udává 1,3–7,5 % případů shodně s výsledky světové studie udávající nutnost chirurgické intervence ve 2,33– 7,70 % případů (Frank et al., 2015, s. 454). Šefčíková et al. (2017, s. 208) ve své retrospektivní studii uvádí nutnost chirurgické revize u 6,21 % žen.

U 1 (0,81 %) pacientky se vyskytla komplikace v podobě silného krvácení 8 hodin po podání léčivého přípravku Mispregnol, vyžadující hemostatickou kyretáž a jednodenní hospitalizaci. Krevní ztráta nemusela být hrazena za pomoci transfuzních přípravků. Zweschperová a Křepelka (2018, s. 74) uvádějí tuto komplikaci u 0,93 % případů.

U 1 (0,81 %) pacientky se vyskytla komplikace v podobě silného krvácení do 12 hodin po podání léčivého přípravku Mispregnol, která si vyžádala jednodenní hospitalizaci a podání infuzní terapie s Oxytocinem a aplikace Methylergometrinu i.m. Krevní ztráta nemusela být hrazena za pomoci transfuzních přípravků.

Dále se u 1 (0,81 %) pacientky vyskytla komplikace v podobě silného krvácení 8 hodin po podání léčivého přípravku Mispregnol. Tato pacientka byla přivezena RZP (rychlá zdravotnická pomoc) pro náhle vzniklé silné krvácení ve sprše s odchodem 1 velkého koagula, rozrušení a plačtivost. Při kontrole na ambulanci bylo zřejmé již jen slabé krvácení z hrdla děložního. TK, P, TT, KO zcela v normě. Podáno 250 ml 5% Glukosy + 10 j Oxytocin i.v. Pacientka ošetřena ambulantně.

Silné krvácení jako komplikace po podání prostaglandinů se může objevit až v 5 % případů a může vyžadovat hemostatickou kyretáž až v 1,4 % případů (SÚKL, 2012).

U 1 (0,81 %) pacientky se 10. den po podání Mispregnolu objevily příznaky mykotické vulvovaginitidy a bolesti v podbříšku. Bolestivé pohyby čípkem děložním při vaginálním palpačním vyšetření mohly nasvědčovat počínající endometritis. Laboratorní výsledky byly v normě, pouze mírná elevace hodnoty CRP. Hodnota 14 mg/l (norma 1–5 mg/l). Terapie: ATB, lokální antimykotika. Při kontrole po 14 dnech pacientka zcela bez komplikací. Frank et al. (2018, s. 452), ve svém souboru 111 pacientek uvádí u 1,8 % pacientek rozvinutí mykotické kolpitis, léčené lokálními antimykotiky. Závažnější komplikace (metritis) se v jeho souboru pacientek neobjevila. Riziko vzniku infekce při medikamentózním ukončení těhotenství je velmi nízké pod 1 %.

## **VO 5: Jsou výsledná data obdobná jako výsledky dříve publikovaných studií?**

### **ChUUT**

Úspěšnost metody ChUUT byla ve výzkumném souboru 97,5 %. Jedná se o obdobná data, jako uvádí Pojarová et al. (2018, s. 246) ve své studii, kde je nutnost následné revize dutiny děložní po miniinterrupci 3,00 %.

Ve výzkumném souboru muselo být léčeno 2,5 % pacientek pro počínající endometritis. Jedná se o hodnotu o polovinu nižší, než uvádí Roztočil (2011, s. 210), který připouští možnost zánětlivých komplikací po miniinterrupci s frekvencí do 5 %.

Revizi dutiny děložní pro rezidua muselo podstoupit 2,5 % pacientek oproti 3 %, které uvádí Pojarová et al. (2018, s. 246).

### **FaUUT**

Nutnost provedení RCUI s hospitalizací, pod clonou ATB byla ve výzkumném souboru v 8,87 % případů. Jedná se hodnotu vyšší o 1,17 % než nejvyšší udávaná míra, kterou uvádí Frank et al. (2015, s. 452) jako 7,70 %.

Hemostatická kyretáž musela být provedena v 0,81 % případů. Zweschperová a Křepelka (2018, s. 74) udává 0,93 % případů nutné hemostatické kyretáže. Nutnost provést hemostatickou kyretáž po podání prostaglandinů může být až v 1,4 % případů (SÚKL, 2012).

Silné krvácení po podání prostaglandinů bez nutnosti revize dutiny děložní se objevilo celkově u 2,43 % pacientek. Státní ústav pro kontrolu léčiv (2012) uvádí tuto možnost komplikace v 5 % případů.

Zánětlivá komplikace se objevila 0,81 % případů a je shodná s publikovanými daty udávajícími tuto komplikaci pod 1 % případů (Frank et al., 2015, s. 454).

## 6 ZÁVĚR

Umělé ukončení těhotenství do 56. dne gestačního stáří je jedním z nejčastěji prováděných malých operativních výkonů na gynekologicko-porodnických odděleních. Od června roku 2014 je možné nabídnout ženě žádající o umělé ukončení těhotenství metodu farmakologického ukončení těhotenství. Léčivé přípravky dostupné v České republice umožňují faUUT do 49. dne gestačního stáří.

Teoretická část diplomové práce je rozdělena do 3 kapitol. V první kapitole jsou uvedeny informace o UUT počínaje historickým pohledem na problematiku potratů, dále vývojem potratové politiky v poválečném Československu a v okolních státech. Podrobně jsou popsány zákony, které umožňují provedení interrupce v České republice a kontraindikace výkonu. Je nastíněn i vývoj počtu potratů v České republice.

Ve druhé kapitole jsou podrobně popsány metody UUT, a to nejdříve metoda faUUT. Nabízí se pohled do historie vzniku „potratové pilulky RU486“, podmínky provedení a dávkování léčivých přípravků Mifegine a Misopregmol, které se používají při faUUT. Podrobně jsou popsány kontraindikace, lékové interakce, možné nežádoucí účinky a komplikace metody, dále úspěšnost a selhání metody. Chirurgické umělé ukončení těhotenství je také podrobně popsáno, a to s důrazem na rozdělení podle gestačního stáří těhotenství, způsob provedení a možné komplikace.

Ve třetí kapitole je popsána role porodní asistentky v perioperační péči pečující o ženu podstupující jednu z metod UUT před výkonem, během něj a po něm. Základním předpokladem při péči o ženu s UUT je profesionalita, klid, empatie, vhodná komunikace a podávání adekvátních informací. Znalosti problematiky UUT jsou nutné k pochopení psychického stavu pacientky při UUT. Součástí péče by měla být edukace o režimu šestinedělí po UUT a vhodnosti užití některé z forem moderní antikoncepce (Slezáková et al., 2017, s. 10).

Cílem praktické-výzkumné části diplomové práce bylo pomocí retrospektivní studie porovnat obě metody UUT a zhodnotit preference, úspěšnost a komplikace u obou metod UUT. Na základě zvolených cílů byly stanoveny výzkumné otázky, které byly zodpovězeny a podrobně rozebrány v diskusi.

Výzkumné cíle stanovené pro tuto diplomovou práci byly splněny. Dle zjištěných výsledků retrospektivní studie ve zdravotnickém zařízení vyplývá, že faUUT preferovaly věkově mladší ženy, ženy s vyšším vzděláním a častěji ji podstupovaly ženy, které byly těhotné poprvé. Naopak ChUUT preferovaly ženy věkově starší, s nižším vzděláním a ženy s vyšším počtem gravidit. Metodu ChUUT preferovaly ženy s vyšší průměrnou paritou.

Úspěšnost ChUUT ve výzkumném souboru byla 97,50 % a je o 0,50% vyšší než v publikované studii Pojarové et al. (2018, s. 246). RCUI po ChUUT musela být provedena u 2,50 % pacientek oproti publikovaným 3 %, jak uvádí Pojarová et al. (2018, s. 246). Úspěšnost faUUT byla ve výzkumném souboru 91,13 %, což je nižší úspěšnost, než je nejnižší publikovaný údaj – 91,9 %, který uvádí Pojarová et al. (2018, s. 246). RCUI pro rezidua po faUUT musela být provedena u 8,87 % pacientek. Jedná se o horší výsledek o 1,17 % než je nejvyšší publikovaná hodnota 7,70 %, jak uvádí Frank et al. (2015, s. 452).

Jako nejčastější bezprostřední komplikace výkonu ChUUT se objevila v 9,17 % případů obtížná dilatace hrdla děložního, a to nejčastěji u pacientek ve věkovém rozmezí 17–20 a 21–24 roků. 45,45 % případů tvořily primigravidy. Komplikace poranění děložního hrdla a perforace hrdla nebo těla se ve výzkumném souboru nevyskytla. Publikovaná výše těchto komplikací je 0,50 %, jak uvádí Pock (2018, s. 115).

U 4 pacientek (3,33 %) se v průběhu výkonu objevila krevní ztráta >200 ml. Shodně se jednalo o multipary. Krevní ztráta odhadem nad 500 ml se ve výzkumném souboru nevyskytla. Frekvence této komplikace se pohybuje okolo 1 % (Roztočil et al., 2011, s. 214).

Komplikace do 14 dnů od provedení ChUUT se vyskytly u 6 (5,00 %) pacientek. U 3 (2,50 %) pacientek se jednalo o počínající endometritis. Roztočil (2011, s. 210) hovoří o frekvenci zánětlivých komplikací 5,00 %.

Pouze 3 (2,50 %) pacientky musely podstoupit RCUI pro rezidua po ChUUT.

Nejčastější komplikací faUUT bylo neúplné vyprázdnění dutiny děložní při kontrolním gynekologickém vyšetření. Komplikace vyžadovala opakované podání Mispregnolu nebo aplikaci Methylergometrinu i.m., a to u 20,97 % pacientek.

U 3 (2,43 %) pacientek se vyskytlo silné krvácení po podání Mispregnolu. V jednom případě byla komplikace vyřešena ambulantně podáním uterotonik, v jednom případě byla



nutná hospitalizace a podání Oxytocinu i.v. a Methylergometrinu i.m. Tuto komplikaci popisuje Zweschperová (2018, s. 75) v 18,69 % případů.

V jednom případě (0,81 %) musela být provedena hemostatická kyretáž. Krvácivé komplikace po podání prostaglandinů se mohou objevit v 5,00 % případů a hemostatická kyretáž je nutná u 1,40 % případů dle zveřejněných údajů SÚKL (2012).

U 1 (0,83 %) pacientky se objevila zánětlivá komplikace. Dle publikace se tato komplikace objevuje v méně než v 1,00 % případů, jak uvádí Frank et. al. (2015, s. 452).

Limitace výzkumu spočívala hlavně v podobě časově omezeného sběru dat a výzkumu prováděného jen v jednom zdravotnickém zařízení. Objektivnějších výsledků by bylo dosaženo při dlouhodobějším výzkumu ve více zdravotnických zařízeních.

Výsledky této práce mohou být využity zdravotnickým zařízením k podrobnému pohledu na problematiku UUT a porovnání výsledků výzkumu s publikovanými daty. Tato diplomová práce by dále mohla sloužit jako vzdělávací materiál nejen pro studenty porodní asistence a perioperační péče, ale i ostatní studenty VOŠ a VŠ nelékařských zdravotnických povolání, stejně tak pro porodní asistentky pracující v nemocnicích na lůžkových odděleních, ambulancích, v soukromém sektoru či v komunitní péči.

## 7 POUŽITÁ LITERATURA

ALLEN, R. H. a A. B. GOLDBERG, 2016. Cervical dilatation before first trimester surgical abortion (< 14 weeks gestation). *Contraception* [online]. 93(4): 277–291 [cit. 2019-03-03]. ISSN 00107824. DOI: 10.1016/j.contraception.2015.12.001.

ANDRAŠČÍKOVÁ, Š., 2013. *Rizikové stavy v reprodukčnom období života ženy*. Prešov: Fakulta zdravotníckych odborov Prešovskej univerzity v Prešove. ISBN 978-80-555-0983-9.

BAHOUNEK, T. J. et al., 2007. *Čtyři pohledy na interrupci*. 1. vyd. Ostrava: KEY Publishing. ISBN 978-80-87071-09-0.

CASEY, P. R., 2010. Abortion among young women and subsequent life outcomes. *Best Practice & Research Clinical Obstetrics and Gynaecology* [online]. 24, 491–502 [cit. 2018-02-28]. Dostupné z: [www: http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1521693410000222#](http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1521693410000222#)

ČGPS ČLS JEP, 2014. Farmakologické ukončení těhotenství do 63. dne amenorey (gestačního stáří). *Česká gynekologie*. Roč. 79, č. 3, s. 240–241. ISSN 1210-7832.

DOLEŽAL, A., V. KUŽELKA a J. ZVĚŘINA, 2009. Evropa – kolébka vědeckého porodnictví. Praha: Galén. ISBN 978-80-762-506-2.

DUDOVÁ, A., 2018. Nežádoucí účinky a komplikace farmakologického ukončení těhotenství v prvním trimestru. *Gynekologie a porodnictví*. Roč. 2, č. 2, s. 78–79. ISSN 2533-4689.

DUDOVÁ, R., 2012. *Interrupce v České republice: zápas o ženská těla*. 1. vyd. Praha: Sociologický ústav akademie věd České republiky. ISBN 978-80-7330-214-6.

FANTA, M. a K. CRHA, 2016. Farmakologické ukončení těhotenství. *Acta medicae*. Roč. 5, č. 4, s. 62–64. ISSN 1805-398X.

FRANK, K. et al., 2015. Farmakologické ukončení gravidity mifepristonem a misoprostolem – zhodnocení úspěšnosti, komplikací a spokojenosti pacientek. *Česká gynekologie*. Roč. 80, č. 6, s. 451–455. ISSN 1210-7832.

HÁJEK, Z. et al., 2014. *Porodnictví*. 3., zcela přeprac. a dopl. vyd. Praha: Grada. ISBN 978-80-247-4529-9.

- HANÁČEK, J., 2018. Ashermanův syndrom – klinický obraz a řešení. *Česká gynekologie*. Roč. 83, č. 4, s. 103–106. ISSN 1210-7832.
- KUČERA, E. 2011. Umělé ukončení těhotenství. *Lékařské listy*. Č. 3, s. 25-27. ISSN 2533-6754.
- EUBUŠKÝ, M., 2016. Umělé přerušování těhotenství: hledisko medicínské, organizační, legislativní a ekonomické. *Gynekologie a porodnictví*. Roč. 1, č. 1, s. 12–29. ISSN 2533-689.
- MACKOVÁ, Š., 2010. *Postabortivní syndrom*. Zlín. Diplomová práce. Fakulta humanitních studií Univerzity Tomáše Bati ve Zlíně, Ústav pedagogických věd. Vedoucí práce Jarmila Šťastná. Dostupné také z: <https://adoc.tips/postabortivni-syndrom-bc-arka-mackova.html>
- POCK, R., 2018. Perforace dělohy při gynekologických výkonech. *Gynekologie a porodnictví*. Roč. 2, č. 2, s. 114–117. ISSN 2533-4689.
- POJAROVÁ, M. et al., 2018. Srovnání souborů uměle ukončených těhotenství farmakologickou a chirurgickou metodou. *Česká gynekologie*. Roč. 83, č. 4, s. 244–249. ISSN 1210-7832.
- RATISLAVOVÁ, K., 2008. *Aplikovaná psychologie porodnictví [psychologie těhotenství, porodu a šestinedělí: psychosomatická medicína: učební texty pro porodní asistentky]*. 1. vyd. Praha: Reklamní ateliér Area. ISBN 978-80-254-2186-4.
- ROZTOČIL, A. et al., 2011. *Moderní gynekologie*. 1. vyd. Praha: Grada. ISBN 978-80-247-2832-2.
- SLEZÁKOVÁ, L. et al., 2017. *Ošetřovatelství v gynekologii a porodnictví*. 2., přeprac. vyd. Praha: Grada. ISBN 978-80-271-0214-3.
- STRAŠILOVÁ, P. et al., 2016. Farmakologické ukončení těhotenství v I. trimestru. *Postgraduální medicína*. Roč. 18, č. 4, s. 381–389. ISSN 1212-4184.
- SÚKL, 2012. *Příbalová informace: informace pro uživatele: Mifegyne 200 mg tablety*. Praha: SÚKL. Dostupné také z: <http://www.sukl.eu/modules/medication/download.php?file=PI47547.pdf&type=pil&as=mifegyne-200-mg-tablety-pil>

SÚKL, 2014. Abortiva – nechirurgické (medikamentózní) ukončení těhotenství. *Nežádoucí účinky léčiv*. Č. 2, s. 5–6. Dostupné také z: <http://www.sukl.cz/sukl/informacni-zpravodaj-nezadouci-ucinky-leciv-2-2014>

ŠEFČÍKOVÁ, A. et al., 2017. Dva roky metody medikamentózního ukončení gravidity ve Slezské nemocnici v Opavě, úspěšnost a poznatky. *Česká gynekologie*. Roč. 82, č. 3, s. 206–210. ISSN 1210-7832

TRÁVNÍK, P., 2015. Principy farmakologického ukončení těhotenství a evakuace dutiny děložní dutiny. *Praktické lékařství*. Roč. 1, č. 1, s. 6–7. ISSN 1801-2434.

ÚZIS ČR, 2018. *Potraty 2016*. Praha: ÚZIS ČR. ISSN 1210-8642.

WEN-XIAO, J. et al., 2017. Factors related to completeness of medical abortion with mifepristone and misoprostol. *Journal of the Chinese Medical Association* [online]: 80(2): 96–102 [cit. 2019-03-03]. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.jcma.2016.03.011>. Dostupné také z: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1726490116301277?via%3Dihub>

WICHSOVÁ, J. et al., 2013. *Sestra a perioperační péče*. 1. vyd. Praha: Grada Publishing. ISBN 978-80-247-3754-6.

ZWESCHPEROVÁ, K. a P. KŘEPELKA, 2018. Farmakologické ukončení těhotenství – souhrn výsledků v Ústavu pro péči o matku a dítě za rok 2017. *Gynekologie a porodnictví*. Roč. 2. č. 2, s. 73-76. ISSN 2533-4689.

## 8 PŘÍLOHY

Příloha č. 1 Příbalový leták Mifegyne 200 mg tablety .....	78
--	----

## Příloha č. 1 Příbalový leták Mifegyne 200 mg tablety

sp.zn. sukls129814/2012

### PŘÍBALOVÁ INFORMACE: INFORMACE PRO UŽIVATELE

#### Mifegyne 200 mg tablety Mifepristonum

**Přečtěte si pozorně celou příbalovou informaci dříve, než začnete tento přípravek užívat.**

- *Ponechte si příbalovou informaci pro případ, že si ji budete potřebovat přečíst znovu.*
- *Máte-li jakékoli další otázky, zeptejte se svého lékaře.*
- *Tento přípravek byl předepsán Vám. Nedávejte jej žádné další osobě. Mohl by jí ublížit, a to i tehdy, má-li stejné příznaky jako Vy.*
- *Pokud se kterýkoli z nežádoucích účinků vyskytne v závažné míře nebo pokud si všimnete jakýchkoliv nežádoucích účinků, které nejsou uvedeny v této příbalové informaci, prosím, sdělte to svému lékaři.*

**V příbalové informaci naleznete:**

1. Co je přípravek Mifegyne a k čemu se používá
2. Čemu musíte věnovat pozornost, než začnete přípravek Mifegyne užívat
3. Jak se přípravek Mifegyne užívá
4. Možné nežádoucí účinky
5. Jak přípravek Mifegyne uchovávat
6. Další informace

#### 1. CO JE PŘÍPRAVEK MIFEGYNE A K ČEMU SE POUŽÍVÁ

Mifegyne je antihormon, který působí blokováním účinků progesteronu, hormonu, který je nutný pro pokračování těhotenství. Mifegyne proto může způsobit ukončení těhotenství. Také se může používat pro změkčení a otevření děložního hrdla.

Mifegyne se doporučuje pro následující indikace:

1) Pro farmakologické ukončení těhotenství:

- nejpozději do 63 dnů po prvním dni vaší poslední menstruace,
- v kombinaci s další léčbou pomocí přípravku prostaglandin (látka, která vyvolává kontrakce dělohy), který užijete 36 až 48 hodin po užití přípravku Mifegyne.

Mifegyne není možné v ČR použít k ukončení nitroděložního těhotenství mezi 50. – 63. dnem z důvodu nepřítomnosti gemeprostu na trhu.

2) Pro změkčení a otevření děložního hrdla před chirurgickým ukončením těhotenství během prvního trimestru.

3) Jako předléčba před podáním prostaglandinů pro ukončení těhotenství ze zdravotních důvodů po 3. měsíci gravidity.

4) Pro vyvolání porodu v případech, kdy plod zemřel v děloze a kde není možné použít jinou farmakologickou léčbu (prostaglandin nebo oxytocin).

#### 2. ČEMU MUSÍTE VĚNOVAT POZORNOST, NEŽ ZAČNETE PŘÍPRAVEK MIFEGYNE UŽÍVAT

**NEUŽÍVEJTE MIFEGYNE:**

- Ve všech případech

- jestliže jste alergická (přecitlivělá) na léčivou látku mifepriston nebo na kteroukoli další složku přípravku Mifegyne,
- jestliže trpíte selháním nadledvin,
- jestliže trpíte těžkým astmatem, které není možné adekvátně léčit farmakologicky,
- jestliže trpíte dědičnou porfyrií.

• **Dále**

**Pro ukončení těhotenství do 63 dnů od poslední menstruace:**

- jestliže vaše těhotenství nebylo potvrzeno biologickým testem nebo ultrazvukovým vyšetřením,
- jestliže první den vaší poslední menstruace byl před více než 63 dny,
- jestliže má váš lékař podezření na mimoděložní těhotenství (vajíčko je implantováno mimo dělohu),
- jelikož spolu s přípravkem Mifegyne je nutné předepsat prostaglandin, nesmíte tuto léčbu užívat, pokud jste na prostaglandiny alergická.

**Pro změkčení a otevření děložního hrdla před chirurgickým ukončením těhotenství:**

- jestliže nebylo vaše těhotenství potvrzeno biologickým testem nebo ultrazvukovým vyšetřením,
- jestliže má váš lékař podezření na mimoděložní těhotenství,
- jestliže první den vaší poslední menstruace byl před více než 84 dny.

**Pro ukončení těhotenství později než po 3 měsících gravidity:**

- jestliže je třeba použít pro dokončení účinku přípravku Mifegyne prostaglandiny, řiďte se prosím informacemi o tomto přípravku.

**Pro vyvolání porodu, když došlo k úmrtí plodu v děloze.**

- jelikož spolu s přípravkem Mifegyne je nutné předepsat prostaglandin, nesmíte tuto léčbu užívat, pokud jste na prostaglandiny alergická.

**Zvláštní opatření při použití přípravku Mifegyne je zapotřebí**

Také v některých dalších případech nemusí být léčba vhodná; informujte proto svého lékaře, pokud:

- máte srdeční potíže,
- existují u vás rizikové faktory srdečního onemocnění, jako je vysoký krevní tlak nebo vysoká hladina krevního cholesterolu (zvýšený obsah tuku v krvi),
- trpíte astmatem,
- trpíte onemocněním, které může ovlivnit srážlivost krve,
- trpíte poruchou funkce jater nebo ledvin,
- trpíte anémií nebo jste jinak podvyživená.

Lékař s vámi následně prodiskutuje, zda můžete léčbu přípravkem podstoupit.

Po užití přípravku Mifegyne můžete mít děletrvající anebo silné vaginální krvácení (v průměru asi 12 dnů nebo více). Přítomnost tohoto krvácení nesouvisí s úspěchem metody.

**Vzájemné působení s dalšími léčivými přípravky**

Léky obsahující následující léčivé látky mohou narušovat účinek přípravku Mifegyne:

- kortikosteroidy (používané pro léčbu astmatu nebo léčbu jiného zánětu)
- ketokonazol, itrakonazol (používané pro léčbu mykóz)
- erythromycin, rifampicin (antibiotika)
- třezalka (přírodní lék, který se používá pro léčbu mírné deprese)
- fenytoin, fenobarbital, karbamazepin (používané pro léčbu křečí; epilepsie)

Prosím, informujte svého lékaře o všech lécích, které užíváte nebo jste užívala v nedávné době, a to i o lécích, které jsou dostupné bez lékařského předpisu.

NSAID (nesteroidní protizánětlivý lék) a aspirín (acetylsalicylová kyselina) mohou snižovat účinnost této potratové metody.

**Užívání přípravku Mifegyne s jídlem a pitím**

V průběhu užívání přípravku Mifegyne by mělo být vyloučeno pití grepové šťávy.

### **Těhotenství a kojení**

V klinické praxi byly v případech podání samotného léčivého přípravku Mifegyne nebo v kombinaci s prostaglandiny pozorovány vzácné případy malformací (vrozené vývojové vady) dolních končetin.

V případě, že nedojde k ukončení těhotenství, je riziko pro plod neznámé:

- Pokud je selhání diagnostikováno při povinné kontrolní návštěvě (přetrvávající těhotenství) a pokud vy nadále souhlasíte, použije se pro úplné ukončení těhotenství jiná metoda.
- Pokud si přejete pokračovat v těhotenství, musíte si být vědoma, že existuje neznámé riziko pro plod. V takovém případě bude prováděno důkladné ultrazukové monitorování těhotenství se zvláštní pozorností věnované končetinám plodu.

Doporučuje se, abyste se po užití tablet Mifegyne 200 mg před vaším dalším menstruačním cyklem vyhnula opětovnému otěhotnění.

Vzhledem k tomu, že Mifegyne může přecházet do mateřského mléka a do organismu kojeného dítěte, po užití léku musíte zastavit kojení.

### **3. JAK SE PŘÍPRAVEK MIFEGYNE UŽÍVÁ**

#### **1) Farmakologické ukončení vyvíjejícího se nitroděložního těhotenství**

Mifegyne se užívá formou jednorázové dávky 3 tablet po 200 mg mifepristonu. Tablety se musí spolknout a zapít vodou v přítomnosti lékaře nebo člena zdravotnického personálu.

Prostaglandin (misoprostol 400 mikrogramů) se podává buď formou tablet, které se polykají a zapíjejí vodou, nebo formou vaginálního pesaru (gemeprost 1 mg). Prostaglandin se užívá formou jednorázové dávky, 36–48 hodin po užití přípravku Mifegyne.

Tato metoda vyžaduje vaši aktivní účast, a měla byste si proto být vědoma toho, že:

- musíte užít i zmíněný druhý lék (který obsahuje prostaglandiny), aby bylo zajištěno, že léčba bude účinná.
- musíte se dostavit na kontrolní konzultaci (3. konzultace) během 14–21 dnů od užití přípravku Mifegyne ke kontrole, že plod byl zcela vypuzen a že se vám daří dobře.
- metoda farmakologického ukončení těhotenství využívající kombinaci přípravku Mifegyne a prostaglandinu není 100 % účinná. Průměrná úspěšnost je 95 %, a proto budete možná k dokončení léčby potřebovat chirurgický zákrok.

Pokud k těhotenství došlo při zavedeném antikoncepčním tělísku, bude třeba tělísko před podáním přípravku Mifegyne vyjmout.

Harmonogram postupu je následující.

Po podání přípravku Mifegyne se vrátíte domů. Děložní krvácení obvykle začne 1 až 2 dny po užití přípravku Mifegyne.

Ve vzácných případech může k vypuzení plodu dojít ještě před užitím prostaglandinu. Je nezbytné ověřit, že vypuzení bylo úplné, a proto se musíte za tímto účelem dostavit do zdravotnického zařízení. O dva dny později vám bude podán prostaglandin. Po podání prostaglandinu byste měla setrvat po dobu 3 hodin v klidu. K vypuzení plodu může dojít během několika hodin po podání prostaglandinu nebo během několika dalších dnů. Krvácení trvá v průměru 12 dnů nebo déle. V případě silného nebo déletrvajících krvácení byste měla okamžitě kontaktovat svého lékaře a dojednat si dřívější datum kontroly.

Během 14–21 dnů po užití přípravku Mifegyne se musíte dostavit do zdravotnického zařízení ke kontrole. Pokud těhotenství pokračuje nebo vypuzení plodu není úplné, bude vám pro ukončení těhotenství nabídnuta jiná metoda.

Doporučuje se, abyste do té doby necestovala příliš daleko od zdravotnického zařízení, které vám lék předepsalo.



V případě nutnosti nebo pokud máte z jakéhokoliv důvodu obavy, můžete do zdravotnického zařízení zatelefonovat nebo se dostavit již před datem stanovené konzultace. Obdržíte telefonní číslo, na které můžete v případě nutnosti nebo v případě jakéhokoliv problému zavolat.

Alternativně je také možné použít 200 mg mifepristonu jako jednu perorální dávku. Tato perorální dávka musí být následována po 36 až 48 hodinách podáním prostaglandinového analogu gemeprostu v dávce 1 mg do vagíny.

**2) Pro změkčení a otevření děložního hrdla před chirurgickým ukončením těhotenství:**

Mifegyne se užívá formou jednorázové dávky 1 tablety po 200 mg mifepristonu. Tableta se musí spolknout a zapít vodou v přítomnosti lékaře nebo člena zdravotnického personálu.

- Po podání přípravku Mifegyne se vrátíte domů s naplánovanou návštěvou zdravotnického zařízení za 36 až 48 hodin k provedení chirurgického zákroku. Váš lékař vám vysvětlí celý zákrok. Je možné, že u vás po užití přípravku Mifegyne dojde před zákrokem ke krvácení.

Ve vzácných případech může k vypuzení plodu dojít před zákrokem. Je nezbytné ověřit, že vypuzení bylo úplné, a proto se musíte za tímto účelem dostavit do zdravotnického zařízení.

- Obdržíte telefonní číslo, na které můžete v případě nutnosti zavolat.

- Musíte se dostavit do vybraného zdravotnického zařízení k podstoupení zákroku. Několik hodin po zákroku zůstanete v klidu a poté se vrátíte domů.

**3) Pro ukončení těhotenství později než během prvních 3 měsíců gravidity:**

Mifegyne se užívá formou jednorázové dávky 3 tablety po 200 mg mifepristonu. Tablety se musí spolknout a zapít vodou v přítomnosti lékaře nebo člena zdravotnického personálu. Po 36 až 48 hodinách (2 dny) budete přijata do zdravotnického zařízení, kde vám bude v pravidelných intervalech podáván prostaglandin, dokud nebude ukončení kompletní.

**4) K vyvolání porodu, když bylo těhotenství přerušeno (úmrtí plodu v děloze).**

Každý den po dobu dvou dnů uijete 3 tablety přípravku Mifegyne. Tablety je třeba spolknout a zapít vodou.

**Ve všech případech**

Vedle všeobecných opatření přijímaných při ukončování těhotenství vyžaduje užití přípravku

Mifegyne opatření, aby se předešlo senzibilizaci k Rh faktoru (*pokud jste Rh negativní*).

Je možné, že okamžitě po ukončení těhotenství otěhotníte znovu.

Vzhledem k tomu, že některé účinky přípravku Mifegyne mohou přetrvávat, doporučuje se, abyste se až do příští menstruace po užití přípravku Mifegyne vyhnula dalšímu těhotenství.

**Jestliže jste užila více přípravku Mifegyne, než jste měla**

Vzhledem k tomu, že budete během podávání léku pod dohledem, je nepravděpodobné, že ho užijete více, než máte.

**Jestliže jste zapomněla užít přípravek Mifegyne**

Jestliže zapomenete užít jakoukoliv část léčby, je pravděpodobné, že metoda nebude zcela účinná.

Pokud jste zapomněla lék užít, promluvte si o tom se svým lékařem.

Máte-li jakékoli další otázky týkající se užívání tohoto přípravku, zeptejte se svého lékaře.

#### **4 MOŽNÉ NEŽÁDOUCÍ ÚČINKY**

Podobně jako všechny léky může mít i přípravek Mifegyne nežádoucí účinky, které se ale nemusí vyskytnout u každého.

Velmi časté (objevují se u více než 1 z 10 pacientek): jsou kontrakce dělohy nebo křeče během několika hodin po užití prostaglandinu, účinky související s použitím prostaglandinů, jako je nevolnost, zvracení nebo průjem.

Časté (objevují se u více než 1 ze 100 pacientek, ale u méně než 1 z 10 pacientek): silné krvácení, infekce po interrupci, mírné až středně těžké křeče trávicího ústrojí.

Méně časté (objevují se u více než 1 z 1 000 pacientek, ale u méně než 1 ze 100 pacientek): byly pozorovány kožní vyrážky a pokles krevního tlaku.

Vzácné (objevují se u více než 1 z 10 000 pacientek, ale u méně než 1 z 1 000 pacientek): bolesti hlavy, malátnost, vagové příznaky (návaly horka, závratě, třesavky), horečka, kopřivka a kožní poruchy, někdy byly hlášeny i závažné (erythrodermie, epidermální nekrolýza a erythema nodosum).

Velmi vzácné (objevují se u méně než 1 z 10 000 pacientek):

- Lokální otok obličeje a/nebo hrtanu, ke kterým může dojít v případě kopřivky;
- případy fatálního či vážného toxického šoku způsobeného infekcí patogeny *Clostridium sordellii* endometritís, *Escherichia coli*, projevujícího se horečkou nebo bez horečky či jiných zjevných příznaků infekce.

U velmi malého počtu žen, zejména těch, které podstoupily operaci dělohy nebo porod císařským řezem, existuje riziko, že se může děloha roztrhnout nebo prasknout.

#### **Těhotenství**

Pokud těhotenství pokračuje a vy se rozhodnete si jej ponechat, prodiskutujte vše se svým lékařem, který zajistí pečlivé prenatální monitorování a opakované ultrazvukové vyšetření.

#### **5. JAK PŘÍPRAVEK MIFEGYNE UCHOVÁVAT**

Uchovávejte tento přípravek mimo dosah a dohled dětí.

Nepoužívejte tento přípravek po uplynutí doby použitelnosti uvedené na krabičce.

Nepoužívejte tento přípravek, pokud krabička nebo blistry vykazují známky poškození.

*Tento léčivý přípravek nevyžaduje žádné zvláštní podmínky uchování.*

#### **6 DALŠÍ INFORMACE**

##### **Co Mifegyne obsahuje**

Léčivou látkou je mifepristonum.

Dalšími pomocnými látkami jsou: koloidní bezvodý oxid křemičitý, kukuřičný škrob, povidon, magnesium-stearát, mikrokrytalická celulóza.

Nevyhazujte žádné léčivé přípravky do odpadních vod nebo domácího odpadu. Zeptejte se svého lékárníka, jak naložit s přípravky, které již nepoužíváte. Tato opatření pomáhají chránit životní prostředí.

##### **Jak přípravek MIFEGYNE vypadá a co obsahuje toto balení**

Přípravek Mifegyne jsou žluté bikonvexní tablety obsahující 200 mg léčivé látky.

Tablety jsou k dispozici v blistru vloženém do kartonové krabičky.

##### **Držitel rozhodnutí o registraci a výrobce**

EXELGYN - 216, boulevard Saint-Germain - 75007 Paříž - Francie

Výrobce přípravku Mifegyne je Macors – 89000 Auxerre – Francie.

Tento léčivý přípravek je registrován v členských státech EU pod následujícími názvy: MIFEGYNE.  
Tato příbalová informace byla naposledy schválena 5.6.2013.