

UNIVERZITA PARDUBICE  
FAKULTA ZDRAVOTNICKÝCH STUDIÍ

BAKALÁŘSKÁ PRÁCE

2021

Karolína Kaftanová

Univerzita Pardubice  
Fakulta zdravotnických studií

Zkušenosti žen s indukcí porodu

Karolína Kaftanová

2021

Bakalářská práce

Univerzita Pardubice  
Fakulta zdravotnických studií  
Akademický rok: 2019/2020

## **ZADÁNÍ BAKALÁŘSKÉ PRÁCE**

(projektu, uměleckého díla, uměleckého výkonu)

Jméno a příjmení: **Karolína Kaftanová**  
Osobní číslo: **Z18070**  
Studijní program: **B5349 Porodní asistence**  
Studijní obor: **Porodní asistentka**  
Téma práce: **Zkušenosti žen s indukcí porodu**  
Zadávající katedra: **Katedra porodní asistence a zdravotně sociální práce**

### **Zásady pro vypracování**

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

Rozsah pracovní zprávy: **35 stran**  
Rozsah grafických prací: **dle doporučení vedoucího**  
Forma zpracování bakalářské práce: **tištěná/elektronická**

**Seznam doporučené literatury:**

1. BINDER, Tomáš a kolektiv. *Porodnictví*. 1. vyd. Praha: Karolinum, 2011. 297 s. ISBN 978-80-246-1907-1.
2. HÁJEK, Zdeněk, Evžen ČECH, Karel MARŠÁL a kolektiv. *Porodnictví*. 3. zcela přeprac. a dopl. vyd. Praha: Grada Publishing, 2014. 580 s. ISBN 978-80-247-4529-9.
3. PROCHÁZKA, Martin a kolektiv. *Porodní asistence: Učebnice pro vzdělávání i každodenní praxi*. 1. vyd. Praha: Maxdorf, 2020. 788 s. ISBN 978-80-7345-618-4.
4. ROZTOČIL, Aleš a kolektiv. *Moderní porodnictví*. 2. přeprac. a dopl. vyd. Praha: Grada Publishing, 2017. 656 s. ISBN 978-80-247-5753-7.
5. ROZTOČIL, Aleš a kolektiv. *Porodnictví v kostce*. 1. vyd. Praha: Grada Publishing, 2020. 592 s. ISBN 978-80-271-2098-7.

Vedoucí bakalářské práce: **Dr. med. Germund Hensel, Ph.D.**  
Katedra porodní asistence a zdravotně sociální práce

Datum zadání bakalářské práce: **1. prosince 2019**

Termín odevzdání bakalářské práce: **6. května 2021**

**doc. Ing. Jana Holá, Ph.D.** v.r.  
děkanka

L.S.

**Mgr. Helena Poláčková** v.r.  
vedoucí katedry

V Pardubicích dne 4. března 2021

## **PROHLÁŠENÍ AUTORA**

Prohlašuji:

Práci s názvem Zkušenosti žen s indukci jsem 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., o právu autorském, o právech souvisejících s právem autorským a o změně některých zákonů (autorský zákon), ve znění pozdějších předpisů, 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.

Beru na vědomí, že v souladu s § 47b zákona č. 111/1998 Sb., o vysokých školách a o změně a doplnění dalších zákonů (zákon o vysokých školách), ve znění pozdějších předpisů, a směrnicí Univerzity Pardubice č. 7/2019 Pravidla pro odevzdávání, zveřejňování a formální úpravu závěrečných prací, ve znění pozdějších dodatků, bude práce zveřejněna prostřednictvím Digitální knihovny Univerzity Pardubice.

V Pardubicích dne 6. 5. 2021

Karolína Kaftanová, v.r.

## **PODĚKOVÁNÍ**

Ráda bych poděkovala vedoucímu bakalářské práce Dr. med. Germundu Henselovi, PhD. za odborné vedení mé bakalářské práce, za cenné rady a trpělivost. Dále bych chtěla poděkovat zdravotnickému zařízení, které mi umožnilo provést průzkumné šetření a respondentkám, které byly ochotné účastnit se dotazníkového šetření a své rodině za podporu při psaní bakalářské práce.

## **ANOTACE**

Tématem bakalářské práce jsou „Zkušenosti žen s indukcí porodu“. Tato bakalářská práce je rozdělena na teoretickou a praktickou část. V teoretické části jsou popsány jednotlivé metody preindukce a indukce, které jsou rozdělené na přirozené, mechanické a farmakologické. Dále jsou v práci popsány indikace a kontraindikace indukce porodu. V závěru teoretické části se nachází kapitola o ukončení těhotenství pomocí císařského řezu po neúspěšné indukci či při přítomnosti kontraindikací indukce.

Praktická část práce obsahuje výsledná data získaná pomocí dotazníkového šetření. Tato data jsou zpracována do tabulek a grafů a jsou doplněna komentářem autorky.

Práce si klade za hlavní cíl shrnout zkušenosti žen s indukcí porodu. Dílčí cíle sledují, jaké jsou četnosti jednotlivých indikací k indukci, úspěšnost vaginálního porodu po indukci, informovanost rodiček o indukci porodu a jaké je jejich subjektivní vnímání indukovaného porodu.

## **KLÍČOVÁ SLOVA**

těhotenství, preindukce porodu, indukce porodu, vedení porodu, vaginální porod

## **TITLE**

Experience of women with induction of labor.

## **ANNOTATION**

The topic of my bachelor thesis is „Experience of women with induction of labor“. This thesis is divided into two parts – theoretical and practical. The theoretical part describes individual methods of preinduction and induction, which are separated into natural, mechanical and pharmacological methods. This part also contains a description of indications and contraindications of induction of labor. At the end of the theoretical part, there is a chapter about delivery of a baby by Caesarean section after an unsuccessful induction or when there are contraindications of an induction.

The practical part of the thesis includes resulting data that were gained through a questionnaire survey. These data are presented via tables and graphs and they are supplemented by the author's comment.

The main aim of this thesis is to explore women's experience with induction of labor. Partial aims focus to frequency of individual indications of induction, success of vaginal delivery after induction, future mothers' awareness about induction of labor and their subjective perception of induction of labor.

## **KEYWORDS**

pregnancy, preinduction of labor, induction of labor, childbirth management, vaginal childbirth



# OBSAH

Úvod .....	12
Cíle práce .....	13
Teoretická část .....	14
1 Porod.....	14
1.1 Klasifikace porodu.....	14
2 Metody ukončení gravidity.....	15
2.1 Preindukce .....	15
2.2 Indukce .....	16
2.3 Programovaný porod .....	16
3 Metody preindukce .....	17
3.1 Přirozená preindukce .....	18
3.1.1 Nechráněný pohlavní styk .....	18
3.1.2 Masáž prsních bradavek.....	19
3.1.3 Bylinné doplňky.....	19
3.1.4 Akupunktura .....	19
3.2 Mechanické preindukce .....	20
3.2.1 Hamiltonův hmat .....	20
3.2.2 Hydrofilní tyčinky .....	21
3.2.3 Foley katétr .....	21
3.3 Farmakologická preindukce.....	22
3.3.1 Prostaglandiny .....	22
3.3.2 Transcervikální foley katétr a intravaginální aplikace prostaglandinů.....	23
4 Metody indukce .....	25
4.1 Mechanické indukce .....	25
4.2 Farmakologické indukce.....	26
4.2.1 Oxytocin .....	26
4.2.2 Prostaglandiny .....	27
5 Indikace a kontraindikace indukce .....	28
5.1 Indikace.....	28

5.1.1 Potermínová gravidita.....	28
5.1.2 Předčasný odtok vody plodové.....	29
5.1.3 Diabetes mellitus .....	30
5.1.4 Makrosomie plodu.....	31
5.1.5 Vícečetné těhotenství.....	32
5.1.6 Fetální růstová retardace.....	32
5.1.7 Hypertenzní onemocnění.....	33
5.2 Kontraindikace.....	34
5.2.1 Absolutní kontraindikace.....	34
5.2.2 Relativní kontraindikace.....	34
6 Neúspěšná indukce .....	35
7 Praktická část .....	36
7.1 Metodika výzkumu .....	36
7.2 Výzkumný vzorek.....	37
7.3 Zpracování dat .....	37
7.4. Výzkumné otázky .....	37
7.5 Interpretace dat .....	38
8 Diskuze .....	66
9 Závěr .....	70
10 Použitá literatura .....	71
11 Přílohy.....	75

## SEZNAM OBRÁZKŮ A TABULEK

Obrázek 1 - Věk respondentek.....	38
Obrázek 2 - Nejvyšší dosažené vzdělání respondentek.....	39
Obrázek 3 - Parita respondentek.....	40
Obrázek 4 - Znalost termínu indukce .....	41
Obrázek 5 - Místo seznámení s termínem indukce porodu .....	42
Obrázek 6 - Využití nefarmakologických metod k vyvolání porodu .....	43
Obrázek 7 - Ukončení těhotenství na dané týdny .....	45
Obrázek 8 - Indikace k indukci porodu .....	46
Obrázek 9 - Porozumění, z jakého důvod je porod indukován.....	48
Obrázek 10 - Vysvětlení postupu při indukovaném porodu.....	49
Obrázek 11 - Metody indukovaného porodu .....	50
Obrázek 12 - Dostatek času personálu na dotazy respondentek.....	52
Obrázek 13 - Pocity respondentek při zjištění indukovaného porodu .....	53
Obrázek 14 - Typ ukončení indukovaného porodu .....	54
Obrázek 15 - Délka indukovaného porodu.....	55
Obrázek 16 - Ukončení předchozího porodu u druhorodiček a vícero diček .....	56
Obrázek 17 - Porovnání délky porodů u druhorodiček a vícero diček .....	57
Obrázek 18 - Porovnání děložní činnosti u druhorodiček a vícero diček.....	58
Obrázek 19 - Pocit nadměrné bolesti při indukovaném porodu .....	59
Obrázek 20 - Využití metod k tlumení bolesti při indukovaném porodu.....	60
Obrázek 21 - Výskyt rizik při indukovaném porodu .....	61
Obrázek 22 - Pocity po indukovaném porodu .....	62
Obrázek 23 - Pocity a emoce po indukovaném porodu.....	63
Obrázek 24 - Plánování dalšího potomka po zkušenosti s indukovaným porodem .....	65
Tabulka 1 - Cervix skóre .....	18
Tabulka 2 - Dvoufázový screening diabetu .....	31

## SEZNAM ZKRATEK A ZNAČEK

cm	centimetr
g	gram
CRL	temeno – kostrční vzdálenost
CS	cervix skóre
GBS	infekce způsobené <i>Streptococcus agalactiae</i>
GDM	gestační diabetes mellitus
grav. hebd.	těhotenství / týden
IVF	in vitro fertilizace
IU	mikrogram
oGTT	orální glukózový toleranční test
mm	milimetr
mmHg	milimetr rtuťového sloupce
mg	miligram
PROM	předčasný odtok plodové vody
TPROM	odtok plodové vody v termínu
tzn.	to znamená

## ÚVOD

Téma bakalářské práce se zabývá problematikou indukovaného porodu a zkušenostmi žen s tímto způsobem ukončení těhotenství.

Pro těhotné je důležité znát všechny informace o možnostech vedení porodu. Ze strany zdravotnického personálu je potřeba jednotlivé situace individualizovat a řešit výhradně se souhlasem těhotné. Těhotné mají právo znát důvod indukovaného porodu, postup a daný způsob, jakým bude porod probíhat.

Bakalářská práce je rozdělena na teoretickou a praktickou část. Na začátku teoretické části je definováno těhotenství a jeho klasifikace. Preindukce a indukce tvoří preventivní metody, kterými dochází k vyvolání porodu v případě, kdy hrozí riziko pokračování dané gravidity. V kapitolách teoretické části jsou popsány jednotlivé metody preindukce, které vedou nepřipravený mateřský organismus k vaginálnímu porodu a metody indukce, při kterých dochází k umělému vyvolání děložní činnosti. K metodám preindukce a indukce se vztahují možné kontraindikace, které vylučují možnost vaginálního porodu. V případě kontraindikací či při neúspěšné indukci je v závěru teoretické části popsána kapitola, které se věnuje ukončení těhotenství pomocí císařského řezu.

V praktické části pro získání dat zvolena metoda v podobě nestandardizovaného dotazníkového šetření. Před výzkumem byly vytvořeny cíle. Hlavním cílem bakalářské práce je shrnout zkušenosti žen s indukcí porodu. Dílčími cíli je snaha o zjištění četnosti jednotlivých indikací k indukci porodu, úspěšnost vaginálního porodu po indukci, informovanost rodiček o indukci porodu a subjektivní vnímání žen při indukci porodu. Výsledky dotazníkového šetření byly zpracovány do grafů doplněné slovním komentářem.

## **CÍLE PRÁCE**

Hlavním cílem bakalářské práce je shrnutí zkušeností žen s indukovanými porody.

Dílčími cíli průzkumného výzkumu je uvést četnost zastoupení jednotlivých indikací k indukci porodu, zjistit úspěšnost vaginálního porodu po indukci, zjistit informovanost rodiček o indukovaném porodu a zjistit subjektivní vnímání žen při indukovaném porodu.

# TEORETICKÁ ČÁST

## 1 POROD

Porod (partus), je děj „*při kterém dochází k vypuzení plodového vejce (plod, placenta, pupečník, plodová voda, plodové obaly) porozením z organismu matky*“ (Roztočil a kol., 2020, s. 110).

Porody se dělí podle ukončeného týdne těhotenství na předčasný, včasný a potermínový. Předčasným porodem (partus praematurus) končí těhotenství před ukončeným 37. týdnem. Porod včasný (partus maturus) je definován mezi 37+1 až 41+6 těhotenství. Po ukončeném 42. týdnu se jedná o potermínové těhotenství (graviditas prolongata). Těhotenství by nemělo přesáhnout 42. týden, proto dochází k indikaci ukončení těhotenství po 41. týdnu pomocí preindukce a indukce (Roztočil a kol., 2020, s. 110).

### 1.1 Klasifikace porodu

Roztočil klasifikuje porody podle postupu na spontánní, medikamentózní, indukovaný, operativní, fyziologický a patologický (Roztočil a kol., 2020, s. 111).

Fyziologický porod je veden bez jakéhokoliv lékařského zásahu, pouze za pomoci samovolných porodnických mechanismů. Hranice mezi fyziologickým a patologickým porodem nelze snadno určit. Při patologickém porodu dochází k aktivnímu vedení porodu, z důvodu přítomnosti porodnické patologie (Roztočil a kol., 2020, s. 111).

Samovolný, taktéž spontánní porod, je typ, který začal bez lékařské indikace. Medikamentózní porod je podmíněný podáváním farmakologických prostředků. Léky, které se nejčastěji podávají během porodu, ovlivňují děložní činnost, tlumí porodní bolest, nebo jsou aplikované ve 3. době porodní pro aktivní vedení doby při odlučování placenty. Indukovaný porod je též podmíněn farmakologickými prostředky. Indukčními preparáty dochází ke zrání děložního hrdla či nástupu pravidelných děložních kontrakcí. Cílem indukovaného porodu je ukončit těhotenství vaginální cestou. Operativní typ porodu se provádí při ohrožení života nebo zdraví matky, plodu či obou zároveň. Operativní porod může být ukončen abdominálně – císařským řezem, nebo vaginální cestou pomocí vakuumextraktoru či forcepsu. Mezi operativní porody se řadí i porodnické výkony vedené ve 3. době porodní – manuální lyze placenty či instrumentální revize dutiny děložní v celkové anestezii (Roztočil a kol., 2020, s. 111).

## **2 METODY UKONČENÍ GRAVIDITY**

Metody ukončení gravidity preindukce a indukce nejsou zařazovány mezi léčebné metody, ale patří mezi metody preventivní. Preventivní metody tudíž neeliminují příčinu rizika ani patologického stavu u matky nebo u plodu (Hájek et al., 2014, s. 204).

Cílem ukončení gravidity je snaha snižovat negativní ovlivnění zdravotního stavu jak matky, tak plodu, které by hrozilo v případě pokračování dané gravidity (Hájek et al., 2014, s. 204).

Mezi indikace ukončení těhotenství je zařazována potermínová gravidita po ukončeném 41. týdnu, předčasný odtok plodové vody bez děložních kontrakcí, diabetu mellitus všech typů, hypertenzní či renální onemocnění, vícečetné těhotenství ve 38. týdnu gravidity, makrosomie plodu, fetální růstová retardace, poloha koncem pánevním, chorioamnionitida či zatížená porodnická anamnéza (Roztočil a kol., 2017, s. 432).

Preindukce a indukce musí splňovat podmínky pro vedení porodu vaginální cestou (Roztočil a kol., 2017, s. 433).

### **2.1 Preindukce**

Preindukce nebo – li priming tvoří souhrn metod, které vedou nepřipravený mateřský organismu k vaginálnímu porodu. Metodami preindukce dochází k uzrání děložního hrdla, které pro příznivý vaginální nález musí být zkrácené dilatované a prosáklé. Takto připravené děložní hrdlo zvyšuje citlivost děložní tkáně, která je dále ovlivňována indukčními preparáty (Hájek et al., 2014, s. 205).

Roztočil dělí metody preindukce na přirozené, mechanické a farmakologické (Roztočil a kol., 2017, s. 433).



## 2.2 Indukce

Indukci porodu definuje Roztočil a kol. (2017, s. 432) jako „*umělé vyvolání děložní činnosti za účelem vaginálního porodu, v případech, že je děložní svalovina normotonická, nejsou přítomny děložní kontrakce a je zachován vak blan*“.

Indukovat porod lze u viabilního, ale i u mrtvého plodu. Viabilita plodu je stav, kdy se plod stává životaschopným, žijící mimo placentu matky s umělou pomocí. Hranice viability je brána v České republice od roku 1994 od ukončeného 24. týdne gravidity, 24+0 (Ježková, online).

Pomocí indukce je mateřský organismus schopen vaginálně porodit i mrtvý plod, s podmínkou hmotnosti 1000 gramů a více (Roztočil a kol., 2017, s. 432).

## 2.3 Programovaný porod

Programovaný porod je vyvolávaná děložní činnost za účelem ukončení fyziologického těhotenství, na přání rodičky, bez lékařské indikace. Programovaný porod se indukuje obvykle mezi 39. a 41. týdnem gravidity. Podmínkou programovaného porodu je poloha podélná hlavičkou a připravené děložní hrdlo, dle Bishop skóre 5 a více bodů. Důvodem ukončení gravidity bývá sociální, geografická či lingvistická indikace (Hájek et al., 2014, s. 207).

### **3 METODY PREINDUKCE**

Preindukce tvoří soubor postupů, kterými se zahajuje předčasné ukončení gravidity u těhotných žen s nepřipravenými porodními cestami k vaginálnímu porodu, kdy je děložní hrdlo tuhé, dlouhé a nedilatované (Hájek et al., 2014, s. 205).

Ke zjištění připravenosti děložního hrdla se používá cervix skóre, také označované jako skóre dle Bishopa, kde se hodnotí děložní hrdlo a jeho připravenost ve smysl – lokalizace, konzistence, zkrácení, dilatace a naléhající části. Všechny kritéria připravenosti děložního hrdla jsou bodovány 0-2 body. Nepřipravené děložní hrdlo má skóre 5 a méně bodů (Roztočil a kol., 2017, s. 433).

Připravené děložní hrdlo – prosáklé, zkrácené, dilatované – zvyšuje senzibilitu indukčních preparátů (Moravcová, 2018, s. 22 – tab. 1).

Pro samotnou indukci je podmínkou připravené děložní hrdlo dosahující 5 a více bodů a nepřítomnost kontraindikací pro vedení porodu vaginální cestou (Roztočil a kol., 2017, s. 433, Hájek et al., 2014, s. 205, 206).

Preindukci lze zahájit u těhotných žen pouze za hospitalizace ve zdravotním zařízení. Dle doporučených postupů lze preindukovat maximálně třikrát po sobě. Pokud děložní hrdlo po indukčních preparátech zůstane stále nepřipravené (tudíž cervix skóre menší než 5), je potřeba přehodnotit postup indukovaného porodu a eventuálně ukončit těhotenství císařským řezem (Roztočil, 2013, s. 20).

Metody preindukce Roztočil ve své publikace rozdělil na přirozené, mechanické a farmakologické (Roztočil a kol., 2017, s. 433).

**Tabulka 1 - Cervix skóre**

<b>Cervix skóre</b>			
	0	1	2
<b>naléhající část</b>	klenba prázdňá	plná nevyvinutá	plná vyvinutá
<b>lokalizace čípku</b>	sakrální	mediálně	ventrálně
<b>konzistence čípku</b>	tuhá	polotuhá	měkká
<b>zkrácení hrdla</b>	0 %	< 50 %	> 50 %
<b>dilatace hrdla</b>	< 0,5 cm	0,5 – 1,5 cm	> 1,5 cm

(Moravcová, 2018, s. 22)

### **3.1 Přirozená preindukce**

Mezi přirozené neboli alternativní metody preindukce je zařazován nechráněný pohlavní styk, masáž prsních bradavek, směs bylin nebo využití akupunktury (Roztočil a kol., 2017, s. 433).

Využitím alternativních metod pomocí ricinového nebo pupalkového oleje se zvyšuje riziko komplikací na dozrávání děložního čípku či zahájením porodu. Na rozdíl od stimulace prsních bradavek či použití listu z maliníku, které mají pozitivní přínos ke zrání porodních cest nebo nástupu děložních kontrakcí. Alternativní metody jsou využívány na základě tradičnosti, než – li na vědeckých poznatcích (Hall, 2012, s. 142-148).

#### **3.1.1 Nechráněný pohlavní styk**

Během nechráněného pohlavního styku dochází ke vzniku třetího stimulu děložního hrdla, který díky stimulaci dokáže vytvářet vlastní hormony, které jsou důležité během vaginálního porodu, oxytocin a prostaglandin (Hájek, 2014, s. 206). Roztočil zároveň uvádí, že během pohlavního styku dochází ke zrácímu efektu děložního hrdla, kvůli prostaglandinům obsaženým v mužském ejakulátu (Roztočil a kol., 2017, s. 433).

### **3.1.2 Masáž prsních bradavek**

Druhou přirozenou metodou je masáž prsních bradavek. Při stimulaci prsních bradavek dochází v mateřském těle k vytváření endogenního oxytocinu, který nevede přímo ke zrání děložního hrdla. Endogenní oxytocin připravuje organismus na porod a podporuje vznik či dostatečnou intenzitu děložní kontrakce. Během samotné stimulace bradavek se doporučuje i masáž celých prsou (Hájek et al., 2014, s. 433).

### **3.1.3 Bylinné doplňky**

Mezi bylinné doplňky, které se používají k přípravě děložního hrdla patří pupalkový olej, maliník či ricinový olej. Na přípravu děložního hrdla, ve smyslu napomáhání ke zkrácení a prosáknutí porodních cest se používá výtažek z pupalkového oleje. Lze jej přijímat ve dvou formách – vaginálně v olejové formě, či perorálně ve formě kapslí. Kapsle se užívají po dobu jednoho týdne okolo termínu porodu. Pokud nedojde k uzrání děložního hrdla, lze v užívání pokračovat další tři týdny. V olejové formě se pupalkový olej aplikuje do pochvy či na děložní hrdlo. Listy z červeného maliníky se podávají v čajové formě, u těhotných žen se využívají ke stimulaci či posílení děložních kontrakcí (Tenore, 2003, s. 2123, 2124). Bylinné doplňky k dozrání děložního hrdla jsou založeny spíše na tradici, než – li na vědeckém podkladě. Z důvodu menšího počtu studií využití bylinných doplňků k vyvolání porodu, nejsou dosud známá všechna jejich rizika či benefity (Adair, 2000, s. 488).

### **3.1.4 Akupunktura**

Akupunktura je nejznámější alternativní léčebná metoda pocházející z tradiční čínské medicíny. Slovo akupunktura je latinského původu, je složeno ze dvou slov. Acus – jehla a puncto – píchat. Během akupunktury dochází k působení na akupunkturální body pomocí jemných jehliček (Lenková, 2001, s. 333).

Akupunkturální body jsou umístěny do dvanácti energických drah, které jsou propojeny mezi jednotlivými orgány lidského organismu. Tradiční medicína věří, že propojením akupunkturálních bodů lze vyvolat uvolnění prostaglandinů a oxytocinu (Tenore, 2003, s. 2123).

Akupunkturní léčba by měla být prováděna vyškoleným terapeutem v oboru. Špatnou technikou napíchnutých bodů by mohlo během těhotenství dojít k předčasnému porodu. V některých případech může být léčebná metoda dokonce kontraindikována. Mezi taková onemocnění patří porucha krevní srážlivost, kožní infekce, srdeční onemocnění a diabetes mellitus (Lenková, 2001, s. 333-334, Tenore, 2003, s. 2124).

## **3.2 Mechanické preindukce**

Metody mechanické preindukce spočívají v zavádění cizího tělesa do děložního hrdla. Dilatační tělesa se dělí na inertní neboli nečinné a absorpční. Inertní tělesa v děložním hrdle nezvětšují svoji velikost, jen vyvíjejí mechanický tlak na děložní kanál. Při dilataci děložního hrdla dojde k samovolnému vypadnutí (Hájek, 2004, s. 353).

Naopak tělesa absorpční v děložním hrdle zvětšují svůj objem, díky vstřebávání tekutin z okolních tkání. A taktéž vytvářejí mechanický tlak na děložní kanál. Mechanický tlak, při obou dilatačních tělesech, stimuluje uvolňování prostaglandinů podporující zrací efekt děložního hrdla (Roztočil, 2017, s. 433). Tenore uvádí, že mechanickými metodami hrozí riziko infekce, krvácení nebo porušení placenty (Tenore, 2003, s. 2125).

Preindukce transcervikálním balónkovým katétrem nebo syntetickými dilatátory výrazně snižuje vyvolání hyperkinetické děložní činnosti v porovnání s prostaglandinovými preparáty. Hyperkinetická děložní činnost je definována jako frekvence pěti a více kontrakcí během 10 minut, hodnocená podle interpretace fetálního kardiokografu FIGO (Vlk, 2016, s. 107).

### **3.2.1 Hamiltonův hmat**

Hamiltonův hmat neboli odloučení dolního pólu vaku blan od decidui. Tento hmat se provádí od 38. týdne gravidity během vaginálního vyšetření, pouze na pootevřeném děložním hrdle (Fait et al., 2017, s. 349).

Lékař si během hmatu jednou rukou přidrží bříšní stěnu na úrovni děložního fundu a druhou rukou krouživým pohybem provádí odloučení vaku blan od děložní stěny po obvodu vnitřní branky. Cílem Hamiltonova hmatu je aktivace endogenních prostaglandinů, které podporují dozrávání děložního hrdla a porodnických cest. Hamiltonovým hmatem dochází jednak k uvolňování prostaglandinů, a zároveň k mechanické dilataci děložního hrdla (Roztočil a kol., 2017, s. 433).

### 3.2.2 Hydrofilní tyčinky

Hydrofilní tyčinky absorbují tekutiny z okolních tkání a zvětšují svůj průměr v děložním hrdle. Zvětšujícím průměrem vyvíjejí tlak na porodní cesty a způsobují dilataci. Hydrofilní tyčinky používané v České republice jsou vyráběny ze syntetického materiálu z hydrogelu Aquacryl. Tyčinky jsou 55 až 65 mm dlouhé a 3 až 4 mm široké (Hájek et al., 2004, s. 353).

Při preindukci se do děložního hrdla zavádějí až 4 hydrofilní tyčinky na noc, které se během 12 hodin rozšíří až o 11,5 mm. U nasáklých dilatátorů při dilataci hrdla dojde ke spontánnímu vypadnutí nebo se odstraňují v ranních hodinách. Díky dilataci děložního kanálu dochází k aktivaci endogenních prostaglandinů, podporujících zrání dolního děložního segmentu. Pokud nedojde k samovolnému nástupu porodu, pokračuje se v indukčních metodách k vyvolání děložních kontrakcí (Roztočil a kol., 2017, s. 433).

Na trhu existují dále dilatátory z mořské řasy *Laminaria digitata*, sušené v alkoholovém roztoku. Fungují na stejném principu jako osmotické dilatátory, absorbují tekutiny z okolních tkání a v cervikálním kanále zvětšují svůj objem. Od dilatátorů z mořských řas se ale ustoupilo, poněvadž způsobovaly zánětlivé a septické potíže (Hájek et al., 2004, s. 353).

Tenore ve své publikaci o mechanické metodě hydrofilními tyčinkami zmiňuje možná rizika a výhody. Zdůrazňuje, že mezi hlavní výhody patří zavádění dilatátorů ambulantně, bez nutnosti sledování plodu. Naopak k rizikům metody přiřazuje infekci, krvácení či případné protrhnutí vaku blan (Tenore, 2003, s. 2125). Bohužel tomu není tak v České republice, kde se preindukce provádí za hospitalizace (Roztočil, 2013, s. 20).

### 3.2.3 Foley katétr

Tenore ve své publikaci o mechanické indukci uvádí, že preindukci transcervikálním foley katétre, díky naplněnému balónku vytváří tlak a dochází tak k dilataci děložního hrdla. Tlakem z transcervikálního katétru stimuluje endogenní prostaglandiny a podporuje zrání hrdla (Tenore, 2003, s. 2125).

Foley katétr se zavádí až za vnitřní branku do extramniálního prostoru, většinou za pomoci gynekologických zrcadel. Po zavedení do místa svého působení je naplněn balónek 30-60 mililitry fyziologického roztoku nebo sterilní vodou. Dříve se balónek plnil roztokem s prostaglandiny. Zavedený katétr se fixuje mírným tahem ke stehnu, aby neustále vyvíjel tlak na dolní děložní segment. Foley katétr se v místě působení obvykle ponechává až 12 hodin. Při

dilataci děložního hrdla na 2 až 3 cm dochází k samovolnému vypadnutí (Hájek et al., 2004, s. 353).

### **3.3 Farmakologická preindukce**

#### **3.3.1 Prostaglandiny**

Farmakologické preparáty – prostaglandiny jsou zaváděny do zadní poševní klenby či do cervikálního kanálu. Chemické složení prostaglandinu je tvořeno 20 uhlíkovými mastnými kyselinami a kyselinou arachidonovou v cyklopentanovém kruhu. Prostaglandiny se rozdělují do pěti skupin, které se liší jen ve změnách v 5 – ti uhlíkovém jádře (Utiger, 2021).

V porodnické praxi se používají jenom dvě skupiny, které působí na ženské reprodukční orgány, PGE<sub>2</sub> (Dinoproston) a PGE<sub>1</sub> (Misoprostol). Prostaglandiny jsou hormony patřící mezi tkáňové mediátory, které se nacházejí všude v lidském těle a jsou produkovány a metabolizovány na buněčných membránách v místě svého účinku – decidua a amnion. Látky obsažené v prostaglandinech účinkují na tkáň dolního děložního segmentu a pomáhají jejímu dozrání, ale zároveň vyvolávají děložní kontrakce. V porodnické praxi je možnost aplikace prostaglandinů rozmanitá – perorální, intravenózní, intramyometrální, vaginální, cervikální, či intraamniální (Hájek et al., 2004, s. 354-355).

Roztočil uvádí, že pro preindukci porodu, dozrání děložního hrdla se nejčastěji používají preparáty s obsahem PGE<sub>2</sub> ve formě tablet, gelu či pesaru aplikované vaginálně. (Roztočil a kol., 2017, s. 433-434). Dinoproston se aplikuje ve formě vaginálních tablet v dávce 1,5-3 mg s maximální denní dávkou 6 mg (Prostin E2). Druhou možností je aplikace prostaglandinu ve formě gelu do endocervikálního kanálu tzv. Prepidil gel (Fait et al., 2017, s. 350).

Nežádoucí účinky lokálně podávaných prostaglandinů jsou minimální, na rozdíl od účinků, které se vyskytují při celkovém podání. U některých rodiček se vedlejší účinky objevují, a to především gastrointestinálními příznaky, jako je nevolnost, zvracení, průjem. Při podávání prostaglandinů je zvýšená incidence hyperstimulace děložních kontrakcí, či snížení krevního tlaku (Roztočil a kol., 2017, s. 433-434).

Po podání preparátu s obsahem prostaglandinů je důležité sledování abnormalit bazální frekvence u plodu pomocí kardiokografického záznamu (Hájek et al., 2014, s. 206).

## Dinoproston

Preparáty s obsahem dinoprostonu se na porodnickém trhu vyskytují ve dvou formách PGE<sub>2</sub> aplikované vaginálně. Prostaglandinový gel – Prepidil obsahuje 0,5 mg dinoprostonu. Maximální denní dávka gelu je 1,5 mg dinoprostonu, tudíž se aplikace může opakovat až třikrát po 6 hodinách. Prostaglandinový pesar – Cervidil obsahuje 10 mg dinoprostonu.

Preindukce Prepidil gelem je aplikována vaginální cestou ženám, které jsou bez horečky, bez přítomnosti vaginálního krvácení a s nálezem dle Bishopova skóre menší než 4. Prepidil gel by se měl uchovávat v chladu a před aplikací zahřát na pokojovou teplotu. Po zavedení Prepidil gelu je doporučováno, aby těhotná zůstala ležet na zádech alespoň 30 minut, aby nedošlo k výraznému úniku gelu z endocervikálního kanálu. Cílem Prepidil gelu je dozrání děložního hrdla dle cervix skóre větší nebo rovno 8 bodům a vyvolání dostatečně silných děložních kontrakcí. Pokud nenastanou děložní kontrakce s pokračováním indukce porodu je doporučeno začít po 6-12 hodinách od poslední aplikace Prepidil gelu. Hrozí zde zvýšení četnosti hyperstimulace děložní činnosti (Tenore, 2003, s. 2126).

## Misoprostol

Misoprostol je syntetický preparát PGE<sub>1</sub>. Z výzkumu bylo zjištěno, že optimální dávka PGE<sub>1</sub> je 25 mg každých 4-6 hodin. Kratší intervaly mezi aplikacemi či vyšší dávky PGE<sub>1</sub> vedou ke zvýšení výskytu vzniku hyperstimulačního syndromu. Hyperstimulační syndrom, Tenore definuje jako kontrakce trvající déle než 90 sekund či výskyt více než 5 kontrakcí během 10 minut. Mezi další rizika podání Misoprostolu patří ruptura dělohy u žen s předchozím těhotenstvím ukončeným císařským řezem (Tenore 2003, s. 2127).

PGE<sub>1</sub> má své výhody v tom, že jeho cena je velice nízká. Bohužel na rozdíl od jiných zemí není v České republice registrován (Binder, 2011, s. 96).

### **3.3.2 Transcervikální foley katétr a intravaginální aplikace prostaglandinů**

Sujata a kolektiv v roce 2012 provedli výzkum, ve kterém se zabývali porovnáním preindukčního dozrání děložního hrdla transcervikálním foley katétrem a aplikací prostaglandinů (PGE<sub>2</sub> a PGE<sub>1</sub>).

Hlavním cílem výzkumu bylo zhodnocení vaginálního nálezu podle Bishop skóre. Ve studii vyšlo, že nebyly rozdíly ve změnách děložního hrdla po 6 – ti a 12 – ti hodinách.



Dílními cíli výzkumu bylo zjištění intervalu preindukce, incidence císařských řezů a nežádoucích účinků. Nejlépe ze studie vyšla preindukce transcervikálním foley katétrem, která měla nejkratší dobu trvání od zavedení do porodu, taktéž nejnižší incidenci císařských řezů. Nežádoucím účinkem katétru je nepříjemná bolestivost při zavádění. Zvýšení děložní činnosti, tachysystolie a hypertonus děložní se vyskytovaly častěji u preindukce prostaglandiny E<sub>2</sub> a E<sub>1</sub> (Sujata, 2012, nestr.).

Preindukce Foley katétrem podporuje mechanickou dilataci a zrání děložního hrdla endogenními prostaglandiny. Na trhu má výhodu ve své nízké ceně, bezpečnosti a minimu vedlejších účinků. Aplikace prostaglandinů Misoprostolu a Dinoprostonu je ve své účinnosti stejná. Misoprostol se ale díky své nízké ceně a jednoduššímu skladování upřednostňuje ve využití v zemích s platnou registrací (Sujata, 2012, nestr.).

## 4 METODY INDUKCE

Indukci porodu definuje Roztočil (2017, s. 432) jako „*umělé vyvolání děložní činnosti za účelem vaginálního porodu, v případech, že je děložní svalovina normotonická, nejsou přítomny děložní kontrakce a je zachován vak blan*“. Indukce patří taktéž mezi preventivní metody. Cílem ukončení těhotenství je předcházení negativním důsledkům, které by hrozily při pokračování gravidity.

Roztočil v doporučených postupech píše, že indukci porodu je možné indikovat při zralém hrdle, dle Bishopa skóre 5 a více bodů. Pokud je děložní hrdlo nepřipravené, ve smyslu neprosáklé nezkrácené nedilatované, zahajuje se porod přípravou porodních cest metodami preindukce. Indukční preparáty se aplikují do maximální denní dávky, následující 2 dny po sobě. Pokud nedojde k vaginálnímu porodu, je nutné přehodnotit ukončení těhotenství císařským řezem (Roztočil, 2013, s. 20).

Metody indukce se dělí stejně jako preindukce na mechanické a farmakologické (Hájek et al., 2014, s. 206).

### 4.1 Mechanické indukce

Amniotomie neboli dirupce vaku blan je jediná mechanická metoda používaná v porodnické praxi. Dirupce vaku blan se provádí těhotným ženám při velmi pokročilém vaginálním nález. Dle hodnocení Bishop skóre příznivý vaginální nález odpovídá rovno nebo více než 8 bodům (Vlk, 2016, s. 88).

Roztočil uvádí, že mechanismus účinku dirupce vaku blan spočívá ve vyplavení kyseliny arachidonové. Kyselina arachidonová patrně zvyšuje vylučování endogenních prostaglandinů z děložní sliznice a vnitřních plodových obalů v oblasti vnitřní branky hrdla, které by měly vyvolat děložní kontrakce. Podle klinických studií při samotné dirupci vaku blan dojde k nástupu pravidelné děložní činnosti. V případě že kontrakce do 2 hodin od dirupce vaku blan nenastoupí, vyvolává se činnost pomocí infuze se 2IU oxytocinu. Náhradou za oxytocin mohou být i prostaglandiny (Roztočil a kol., 2020, 425).

Nevýhodou dirupce vaku blan je, že po jeho uskutečnění je potřeba ukončit těhotenství do 24 hodin. Ohrožující stav pro matku či plod po amniotomii se objevuje ojediněle. Mezi vyskytující se rizika dirupce vaku blan patří prolaps pupečníku s následnou nebo i samostatnou hypoxií plodu, nitroděložní infekce či krvácení (Hájek et al., 2004, s. 355).

## 4.2 Farmakologické indukce

Metody farmakologické indukce spočívají ve vyvolání pravidelných děložních kontrakcí vedoucí k vaginálnímu porodu. Farmakologická indukce se zahajuje u těhotných s vaginálním nálezem dle Bishop skóre větší nebo rovno 6 body. Preparáty, které se používají pro indukci jsou prostaglandiny (PGE<sub>2</sub>, PGE<sub>1</sub>), nebo hormon oxytocin (Vlk, 2016, s. 88).

### 4.2.1 Oxytocin

Oxytocin je hormon, který způsobuje aktivaci děložní činnosti. Hormon je produktem supraoptických a paraventriculárních jader nacházející se v hypothalamu. Oxytocin se skládá z devíti aminokyselin a jako peptidový prohormon je skladován a uvolňován neurohypofýzou. Prohormon neurohypofýzy je postupně uvolňován do mozkomíšního moku a následně do krevního oběhu, kde se již vyskytuje samostatně, jako hormon oxytocin. Cílovou tkání oxytocinu je myometrium a duktální systém mléčné žlázy (Roztočil a kol., 2017, s. 434). Mechanismus účinku je závislý na množství receptorů v cílové tkáni. K masivnímu vzrůstu dochází ve 32. týdnu těhotenství a na začátku porodu, kdy v cílové tkáni dochází ke zvýšení oxytocinových receptorů v děložní svalovině a sliznici (Tenore, 2003, s. 2128).

Oxytocin se indikuje v případě vyvolávaného porodu, při porodu s primárně či sekundárně slabými kontrakcemi, po porodu hlavičky plodu, při děložní hypotonii či atonii nebo v šestinedělí při retenci mléka (Hájek et al., 2014, s. 195).

Fait ve své publikaci vytvořil tabulku s doporučeným dávkováním oxytocinu pro indukci porodu s příznivým vaginálním nálezem, s účelem augmentace nebo při sekundárně slabých děložních kontrakcích. Optimální dávku tvoří infuze 2-5 IU syntetického oxytocinu s 500 ml fyziologického roztoku, 5 % glukózy či Ringerova roztoku intravenózním podáním. Při intravenózní aplikaci se s dávkováním začíná s nejnižším množstvím s postupným navyšováním, dle odpovědi děložního stimulu. Nástup děložních kontrakcí nastává okamžitě. Při aplikaci oxytocinu vyšší rychlostí těhotným v termínu porodu, je nutné pravidelně kontrolovat děložní tonus a frekvenci kontrakcí, a dále hodnotit kardiokografický záznam plodu (Fait et al., 2017, s. 353).

Fait uvádí, že mezi nejčastěji objevující se vedlejší účinky oxytocinu patří změna srdečního rytmu (tachykardie, bradykardie), bolest hlavy, nevolnost až zvracení. Riziko hypoxie plodu vzniká při děložním tonu nad 20 mmHg mezi kontrakcemi, kdy nedochází k dostatečnému vyživování plodu z placenty. Syntetický oxytocin dále zvyšuje incidenci děložní stimulace, která může v ojedinělých případech způsobit až děložní rupturu (Fait et al., 2017, s. 355).

#### **4.2.2 Prostaglandiny**

V současné době se k indukci porodu používají v porodnické praxi PGE<sub>2</sub> a nověji také PGE<sub>1</sub>. Na rozdíl od preindukce, kde prostaglandiny napomáhají dozrání hrdla, u indukce je snaha vyvolání kontrakcí myometria. Možnosti zavádění záleží na vaginálním nálezu. Prostaglandiny E<sub>2</sub> se při indukci zavádějí ve formě tablet – Prostin E<sub>2</sub> nebo Prepidil gelu (Fait et al., 2017, s. 350).

Prostin E<sub>2</sub> se aplikuje vaginální cestou podle připraveného děložního hrdla do zadní poševní klenby, intracervikálně, nebo při zralém děložním čípku extraamniálně. Množství dinoprostonu se pohybuje v rozmezí od 0,5 do 3 mg, dle nálezu a místa zavedení. Aplikace tablety Prostinu E<sub>2</sub> je možné opakovat v intervalu 6 hodin od zavedení předchozí tablety. Maximální denní dávka tvoří 6 mg dinoprostonu. Indukce Prepidil gelem je aplikovaná ve stejném množství jako při preindukci, 0,5 mg gelu do zadní poševní klenby či intracervikálně. Maximální denní dávka Prepidil gelu tvoří 1,5 mg. Nástup děložních kontrakcí po prostaglandinech E<sub>2</sub> by měl nastat po 15-30 minutách od zavedení (Fait et al., 2017, s. 351).

Prostaglandiny aplikované extramniální cestou se podávají ve třikrát nižších dávkách než při preindukci, dávky jsou stanovené podle připravenosti děložního hrdla dle Bishop skóre. Při nálezu CS 5-8, se vaginální cestou podává 1 mg PGE<sub>2</sub>. Při velmi zralém hrdle bodované více než 8 body se zavádí 0,5 mg PGE<sub>2</sub> (Hájek, 2004, s. 351).

Fait ve své publikaci uvádí, že po zavedení prostaglandinů by se měl po 60-90 minutách zaznamenat kardiokografický záznam plodu (Fait et al., 2017, s. 351).

Druhou volbou prostaglandinového preparátu používané při indukci porodu je Misoprostol. Oproti prostaglandinům E<sub>2</sub> mezi jeho výhody patří nižší cena a jednodušší skladování. Při vaginálním podávání Misoprostolu se oproti PGE<sub>2</sub> preparátu zvyšuje incidence děložní hyperstimulace a zároveň se snižuje augmentace stimulace dělohy oxytocinem (Fait et al., 2017, s. 351,352).

## **5 INDIKACE A KONTRAIKACE INDUKCE**

### **5.1 Indikace**

Indukce porodu tvoří soubor doporučení při riziku pokračování dané gravidity pro matku, plod či oba. Indikaci lze dělit na lékařskou a nelékařskou, provedením programovaného porodu. Lékařská indikace ukončení těhotenství je zapříčiněna přítomností rizikového či patologického znaku (Roztočil, 2010, s. 78).

#### **5.1.1 Potermínová gravidita**

Potermínová gravidita patří mezi nejčastější indikace indukce porodu, až v 10 %. Potermínová gravidita je definována jako gravidita trvající 42 týdnů a více od prvního dne poslední menstruace či trvající déle než dva týdny od termínu porodu, proto je důležité na začátku těhotenství správné určení termínu porodu (Vlk, 2016, s. 105).

Hájek uvádí nejčastější výskyt prodlouženého těhotenství, mezi které patří nepravidelná menstruace, předchozí prodloužené těhotenství, koncepce během laktace či při užívání hormonální antikoncepce, pozdní záchyt těhotenství či chybějící prenatální péče (Hájek et al., 2014, s. 253).

Nejprůkaznější metodou výpočtu termínu porodu je ultrazvukové vyšetření v 1. trimestru. Při tomto vyšetření dochází k měření tzv. CRL neboli crown rump length, vzdálenost od temene hlavy po kostrč, obvod hlavičky plodu a délka stehenní kosti. V 1. trimestru dochází k rovnoměrnému vývoji všech plodů v děloze, na rozdíl od 3. trimestru, kde je možnost výskytu fyziologických růstových odchylek (Roztočil a kol., 2020, s. 111).

Potermínová gravidita je zatížena zvýšenou incidencí mrtvě narozených dětí, která se zvyšuje ve 42. týdně těhotenství. K úmrtí může dojít před nástupem pravidelných děložních stahů, během porodu či v časném novorozeneckém období. Incidence úmrtí se zvyšuje při vícečetné graviditě, u onemocnění diabetes mellitus, při preeklampsii. (Hájek et al., 2004, s. 322). Mezi rizika potermínového těhotenství při insuficienci placenty patří hypoxie plodu, uvolnění mekonium do plodové vody s následnou aspirací a zkalením plodové vody, či výskyt makrosomie plodu. Makrosomie plodu bývá často spojena s poruchou mechanismu porodu ramínek, vznikem ramínkové dystokie (Hájek et al., 2004, s. 322).

Rizika prodlouženého těhotenství se vyskytují i pro matky, a to nejčastěji zvýšeným počtem operačně vedených porodů. Při spontánních porodech makrosomických plodů se vyskytují ruptury hráze 3. až 4. stupně (Hájek et al., 2014, s. 253).

V prenatální poradně těhotné po termínu porodu (tzn. po grav. hebd. 40+0) jsou sledovány každé dva dny. Při každé návštěvě se provádí vaginální vyšetření se zhodnocením děložního hrdla dle Bishop skóre, non stress test neboli kardiokografický záznam plodu, subjektivní sledování pohybů plodu, měření plodové vody a biofyzikální profil (pohyby, tonus a dýchací pohyby plodu) dvakrát týdně, oxytocinový zátěžový test a UZ flowmetrie jednou za týden (Hájek et al., 2014, s. 254).

K ukončení těhotenství vaginálním porodem je těhotná hospitalizována 8 až 10 den po termínu porodu. Při nezralém hrdle dle CS nižším než 5, se zahajuje preindukce k přípravě porodních cest. Při zralém děložním hrdle se začíná porod vyvolávat dle metod indukce. Pokud nedojde k ukončení těhotenství do začátku 43. týdne po neúspěšné indukci, je potřeba přehodnotit situaci a ukončit těhotenství císařským řezem (Hájek et al., 2004, s. 323).

### **5.1.2 Předčasný odtok vody plodové**

Měchurová definuje předčasný odtok plodové vody jako: „*předčasný odtok plodové vody více jak 1 hodinu před začátkem porodu. Rozlišujeme předčasný odtok plodové vody v termínu, tj. u těhotenství starších 37. týdnů (term PROM – TPROM), a předčasný odtok vody plodové před termínem, tj. u těhotenství před ukončeným 37. týdnem (preterm PROM – PPROM)*“

K předčasnému odtoku vody plodové často dochází při onemocnění sexuálně přenosných infekcí, u vícečetných gravidit, s předchozím předčasným porodem v anamnéze, po konizaci čípku, při vývojových vadách dělohy či po pohlavním styku (Měchurová, 2013, s. 15-17).

Předčasný odtok plodové vody je brán za začátek porodu či potratu. Mezi rizika předčasného odtoku plodové vody, Měchurová uvádí, že 30 % přispívá k incidenci perinatálních a kojeneckých morbidit a mortalit. Mezi které patří infekce, výhřez pupečníku, syndrom dechové tísně, intraventrikulární krvácení, až úmrtí plodu či novorozence (Měchurová, 2013, s. 15-17).

Indukce porodu a podávání antibiotické profylaxe se rozděluje podle gestačního týdne. Po ukončeném 37. týdnu gravidity je-li mateřský organismus bez příznaků chorioamnitidy a bez GBS infekce dochází k vyvolání porodu až po 24 hodinách. Antibiotická profylaxe je podána po 18 hodinách od odtoku plodové vody. Naopak při přítomnosti chorioamnitidy či GBS pozitivitě je porod vyvoláván okamžitě i s antibiotickou léčbou (Měchurová, 2013, s. 15-17). Před dokončeným 35. týdnem gravidity při přítomnosti děložních kontrakcí se aplikují tokolytika po dobu indukce plicní zralosti kortikosteroidy (ČGPS ČLS JEP, 2017, s. 167).

Odtok plodové vody při nezralém děložní hrdle dle CS menším než 5, zahajujeme porod pomocí prostaglandinů PGE<sub>2</sub> v dávce 1,5 až 3 mg do zadní klenby, pokud nedojde k nástupu pravidelné děložní činnosti, opakuje se aplikace PGE<sub>2</sub> po 6 hodinách. Pokud děložní hrdlo dosahuje CS větší než 5, zavádí se PGE<sub>2</sub> intracervikálně. Při zralém hrdle je také možnost aplikace infuze s oxytocinem (Měchurová, 2013, s. 15-17).

### **5.1.3 Diabetes mellitus**

Hanžlová ve své publikaci uvádí, že: „*diabetes I. a II. typu je chronické metabolické onemocnění, které je charakterizováno hyperglykémii na základně poruchy sekrece nebo působení inzulínu*“. Diabetes mellitus rozlišujeme na I., II. typ a gestační diabetes (Hanžlová, 2005, s. 1).

U těhotných žen ve 3-5 % dochází k poruše glukózové tolerance a vzniká gestační diabetes mellitus. Gestační diabetes vzniká častěji ve druhé polovině těhotenství. Při diagnostice gestačního diabetu se těhotenství stává rizikovým pro matku i plod. Včasná diagnostika onemocnění je nejdůležitější pro stanovení dostatečné kompenzace diabetu dietou, perorálními antidiabetiky či aplikací inzulínu. Gestační metabolická porucha po porodu spontánně odezní, s věkem ale přibývá riziko jejího rozvoje (Čepický, 2003, s. 126).

Pro diagnostiku gestačního diabetu je vytvořený dvoufázový screening (tab. 2). Glykémie se odebírá nalačno ze žilní plazmy (ČGPS ČLS JEP, 2019, s. 1).

**Tabulka 2 - Dvoufázový screening diabetu**

Dvoufázový screening GDM			
1. fáze screeningu	pro všechny těhotné do 14. týdne	<5,6 – v normě, 2. fáze screeningu 5,6-6,9 – GDM – ad diabetologie >7,0 – zjevný DM – ad diabetologie	
2. fáze screeningu	pro všechny negativní z 1. fáze	glykémie <5,6 – oGTT glykémie opak. >5,1 – GDM (2. den opakování znovu, opět >5,1 – zjevný DM)	
<b>oGTT</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. odběr glykémie nalačno</li> <li>2. 75 g glukózy rozpuštěno ve 300 ml vody</li> <li>3. Odběr glykémie po 60 minutách</li> <li>4. Odběr glykémie po 120 minutách</li> </ol>		
<b>0 minut &lt;5,6 mmol/l</b>	60 minut <10mmol/l	120 minut <8,1 mmol/l	Neg.
<b>0 minut &gt;5,6 mmol/l</b>	60 minut >10 mmol/l	120 minut >8,1 mmol/l	GDM, ad diabetologie

(ČGPS ČLS JEP, 2019, s. 2)

Dle doporučených postupů dochází k rozdělení na gestační diabetes mellitus s nízkým a vysokým rizikem. GDM s nízkým rizikem je kompenzován dietou, nízkými dávkami Metforminu do 1000 mg na den (perorální antidiabetikum), či nízkými dávkami inzulínu do 10 jednotek za den. Pokud nenastane spontánní děložní činnost, dochází k indukci porodu po 41. týdnu. GDM s vysokým rizikem je kompenzováno vyššími dávkami inzulínu či Metforminu. Při GDM s vysokým rizikem je doporučeno ukončení těhotenství v termínu porodu (ČGPS ČLS JEP, 2019, s. 3).

#### 5.1.4 Makrosomie plodu

Makrosomický plod je určen váhovým odhadem hmotnosti 4000-5000 gramů, který tak vytváří perinatální rizikový faktor. Pokud se jedná o váhový odhad plodu 5000 gramů a více jedná se o plod obrovský (Procházka, 2016, s. 125).



Při váhovém odhadu větší nebo rovno 4000 gramů dochází k předčasnému ukončení gravidity. Dle vaginálního nálezu cervix skóre se začíná s preindukcí či samotnou indukci porodu, pokud jsou vyloučeny kontraindikace vaginálního porodu, mezi které je v případě makrosomie plodu nejčastěji zařazován kefalopelvický nepoměr. Pokud jsou přítomny kontraindikace vaginálního porodu (kefalopelvický nepoměr, placenta previa, předchozí císařský řez v anamnéze, váhový odhad větší než 4500 gramů) ukončuje se těhotenství pomocí císařského řezu (Procházka, 2016, s. 126).

Vaginální porod velkého plodu je spojen s rizikem perinatální mortality či morbidity, mateřskými komplikacemi, zvýšeným počtem incidencí operačních porodů, ramínkovou dystokií či poraněním porodních cest. Mezi vedené operační porody patří využití porodnických kleští či zvonu, nebo ukončení těhotenství císařským řezem. Mateřské komplikace vaginálního porodu velkého plodu mohou být spojovány s rupturou perinei III. a IV. stupně (Procházka, 2016, s. 125).

### **5.1.5 Vícečetné těhotenství**

Indukce vaginálního porodu vícečetného těhotenství je možná od 38. týdne. Při vícečetném těhotenství musí být splněny požadavky pro vedení porodu vaginální cestou. Nejvhodnější polohou vícečetného těhotenství je poloha podélná hlavičkou obou plodů, která musí mít minimální hmotnost 1500 gramů. V případě, že je první plod v podélné poloze hlavičkou a druhý plod v poloze koncem pánevním je možnost vést porod vaginální cestou či provedením císařského řezu (Hájek et al., 2004, s. 352).

### **5.1.6 Fetální růstová retardace**

Hájek intrauterinní růstovou retardace definuje jako opožděný růst a vývoj plodu o 3-4 týdny dle gestačního věku podle ultrazvukové biometrie. Dalším příznakem růstové retardace je neshoda výšky děložního fundu vzhledem ke gestačnímu týdnu (Hájek et al., 2004, s. 70).

Intrauterinní růstová retardace je vážnější při diagnostice v nízkém gestačním týdnu, proto je důležité pečlivé sledování vývoje těhotenství v prenatální péči. Mezi vyšetření, které odhalí intrauterinní růstovou retardaci patří ultrazvukové vyšetření prováděné minimálně jednou v trimestru (ČGPS ČLS JEP, 2013, s. 140).

Indukce porodu při přítomnosti intrauterinní restrikce plodu se volí v případě prohlubující se růstové retardace a zhoršujícím se nitroděložním podmínkám plodu. K indukci by se mělo přistoupit po 38. týdnu. Pokud by indukce porodu byla indikována dříve je potřeba k jednotlivým situacím přistupovat individuálně. Při ukončení těhotenství před 35. týdnem je důležité aplikovat kortikosteroidy pro dosažení zralosti plicního parenchymu. Podmínky pro ukončení vaginálním porodem jsou fyziologický kardiokografický záznam plodu, fyziologická dopplerovská flowmetrie a zralé děložní hrdlo (Binder, Roztočil, 2011, s. 37).

K preindukci porodu se používají mechanické metody. Při porodu hypotrofického plodu může docházet k výskytu známek hrozící hypoxie na kardiokografickém záznamu. Po celou dobu porodu je doporučena kontinuální monitorace plodu (Binder, Roztočil, 2011, s. 37).

### **5.1.7 Hypertenzní onemocnění**

Hypertenzním onemocnění v graviditě trpí 5-7 % žen. Hypertenze je charakterizována vyskytující se zvýšeným krevním tlak ve dvou měřeních následujících po sobě. Při hypertenzi systolický tlak dosahuje  $\geq 140$  mmHg a diastolický tlak  $\geq 90$  mmHg. Při naměřeném diastolickém tlak  $\geq 110$  mmHg je diagnostika hypertenze jasná a není potřeba dalšího přeměřování krevního tlaku a musí dojít k úpravě krevního tlaku antihypertenzní léčbou. Důležitým ukazatel je ztráta bílkoviny v moči  $\geq 0,3$  g za den, která je příznak preeklampsie (ČGPS ČLS JEP, 2019, s. 2).

Klasifikace hypertenzního onemocnění závisí na době diagnostiky. Pokud je hypertenze přítomna již před těhotenstvím nebo zjištěná před 20. týdnem těhotenství, či přetrvává 6-8 týdnů po porodu, jedná se o preexistující hypertenzi. Hypertenze vyskytující se po 20. týdnu těhotenství bez přítomnosti proteinurie je označována za gestační. Mezi nejrizikovější formy hypertenze patří preeklampsie a eklampsie (ČGPS ČLS JEP, 2019, s. 2).

Preeklampsie je specifické onemocnění, vyskytující se pouze v graviditě. Onemocnění patří v těhotenství mezi nejzávažnější a vyskytující se u 5 % těhotných. Těhotné ženy trpí vysokým krevním tlak, proteinurií a edémy. Preeklampsie je diagnostikovaná po 20. týdnu těhotenství. Nejzávažnější obtíž způsobená preeklampsií je vznik eklamptického záchvatu tonicko-klonických křečí (Čepický, 2003, s. 123).

Indukci porodu při preeklampsii je doporučena po ukončeném 37. týdnu gravidity, ale při naměřeném zvýšeném krevním tlaku nad 160/110 mmHg v klidovém stavu či za kompenzace antihypertenzivní léčby je možné indukovat i v nižším týdnu. Během porodu se antihypertenzní léčba nevysazuje. Zároveň je natačen kontinuální kardiokografický záznam plodu (Vlk, 2016, s. 105).

## **5.2 Kontraindikace**

Kontraindikace ukončení těhotenství se dělí na absolutní a relativní. Při přítomnosti absolutních kontraindikací je indukce porodu nepřijatelná a těhotenství je ukončeno pomocí císařského řezu. Při relativních kontraindikacích lze za daných podmínek vést porod vaginální cestou (Hájek et al., 2004, s. 352).

### **5.2.1 Absolutní kontraindikace**

Mezi absolutní kontraindikace vaginálního porodu patří:

- kefalopelvický nepoměr
- akutní či chronická hypoxie plodu
- akutní porodnické krvácení
- neočekávaná nezralost plodu
- karcinom v oblasti malé pánve (Hájek et al., 2014, s. 352)

### **5.2.2 Relativní kontraindikace**

Relativní kontraindikace souvisí s podáváním jednotlivých indukčních preparátů. Díky různorodosti metod lze porod vyvolat a vést vaginální cestou. Hájek mezi relativní kontraindikace řadí:

- přecitlivělost na oxytocin či prostaglandiny
- indukce prostaglandiny při glaukomu, astmatu, při vysoké multiparitě (6 a více porodů v anamnéze)
- infekce porodních cest
- při Rh – izoimunizaci je nevhodné podávání oxytocinu
- jizvy na děloze
- stavy po rekonstrukčních operacích malé pánve
- nezralé děložní hrdlo (Hájek et al., 2014, s. 352-353).

## 6 NEÚSPĚŠNÁ INDUKCE

Indukce porodu je vedena pouze za hospitalizace. Indukce se provádí při zralém děložním hrdle dle CS vyšší než 5 bodů. Aplikací indukčních preparátů lze za den dosáhnout maximální denní dávky a následující dva dny po sobě. Pokud je indukce porodu nezdárná, dochází k ukončení těhotenství císařským řezem (ČGPS ČLS JEP, 2010, s. 20).

Při nezdařené indukci porodu při poloze podélné hlavičkou, která není vstouplá do pánve, dochází k ukončení těhotenství pomocí akutního císařského řezu. Císařské řezy se dělí na primární neboli plánované a sekundární. Mezi sekundární císařské řezy Hájek zařazuje již zmíněné nezdařené indukce porodu, hypoxii plodu, poruchu placentace, kefalopelvický nepoměr či nepravidelné uložení plodu (Hájek, et al, 2004, s 399).

Hájek mezi nejčastější komplikace nezdařené indukce porodu a následující ukončení těhotenství císařským řezem uvádí absenci pravidelné děložní činnosti bez úspěchu dilatace porodnické branky, děložní hyperstimulaci, hypoxii plodu, prvorodičky či ženy po předchozím císařském řezu. Zvýšená frekvence děložní činnosti vede ke vzniku hypoxii plodu, která je mnohem častější při indukovaném porodu nežli při spontánním porodu. Hypoxie se často vyskytuje při porodu hypotrofického plodu, proto je během porodu doporučeno kontinuální monitorování pomocí kardiokografu. U těhotných žen s předchozím porodem císařským řezem přibývá vyšší riziko vzniku ruptury dělohy při vysokých dávkách indukčních preparátů (Hájek et al., 2004, s. 78).

Kvůli rizikům, které se často vyskytují během indukovaného porodu, se doporučují pravidelné kontroly těhotné ale i plodu pomocí kardiokografického monitorování. Při výskytu abnormalit na záznamu je plod monitorován kontinuálně (Binder, 2011, s. 32).

## 7 PRAKTICKÁ ČÁST

### 7.1 Metodika výzkumu

Potřebná data k průzkumné části byla získána na podkladech z dotazníkového šetření. Cílem praktické části je dosažení stanovených cílů a jejich zodpovězení. Data byla získána pomocí kvantitativní metody, pomocí nestandardizovaného dotazníkového šetření, na základně vlastní tvorby.

Sběr dat probíhal od března 2021 do dubna 2021 ve dvou nemocnicích krajského typu na základě souhlasů vrchních sester porodnicko – gynekologického oddělení a vedení nemocnice. Pro ověření srozumitelnosti otázek v dotazníkovém šetření byl proveden pilotní výzkum. Při pilotním výzkumu bylo rozdáno 5 dotazníků, které nejsou součástí výsledného počtu dotazníků. Celkem bylo rozdáno 65 dotazníků (včetně pilotního výzkumu) a 8 dotazníků se nevrátilo. Celkový počet zařazených dotazníků do praktické části bylo tedy 52 (80 %) dotazníků.

Pro ověření srozumitelnosti otázek v dotazníkovém šetření byl proveden pilotní výzkum, v únoru 2021. Při pilotním šetření bylo rozdáno 5 dotazníků, které nejsou součástí výsledného počtu dotazníků. V pilotní šetření bylo zjištěna nesrozumitelnost v otázka č. 7 „V jakém týdnu Vám byl porod indukován“. Z důvodu zjištění v kolikátém týdnu gravidity bylo těhotenství ukončeno. Tato otázka se změnila na konečné znění, v kolikátém týdnu byl indukovaný porod ukončen. Po nesouhlasu nemocnic se zveřejněním názvu zařízení s následnou publikací získaných dat, byla odebrána otázka, v jaké porodnici těhotná rodila.

V úvodu dotazníkového šetření se nachází představení výzkumníka, seznámení s podstatou a významem šetření. Respondentky jsou informovány, že se jedná o anonymní dotazníkové šetření.

Anonymní dotazník obsahoval celkem 25 otázek (viz. Příloha 1). Z celkového počtu byly 4 otázky otevřené (otázky č. 1, 7, 13, 18) 12 otázek uzavřených (otázky č. 2, 3, 4, 9, 10, 12, 15, 16, 17, 19, 20, 25), 7 otázek polouzavřených (otázky č. 5, 6, 8, 11, 14, 22, 23) a 2 otázky položeny podle Likertovy škály (otázky č. 21, 24).

V závěru dotazníkového šetření je poděkování za čas, který strávily vyplňováním daného dotazníku.

## **7.2 Výzkumný vzorek**

Sběr dat probíhal na oddělení šestinedělí ve dvou nemocnicích krajského typu. Respondentkami dotazníkového šetření byly šestinedělky po indukovaném porodu. Výběr respondentek byl stanoven na základně stanovených kritérii, kterými byly ženy po indukovaném porodu, dobrovolnost a anonymita. Dotazník byl rozdáván ženám po indukovaném porodu na oddělení, které souhlasily se zapojením do výzkumné části. Počet respondentek byl 65, z toho 5 dotazníků nebylo zařazeno z důvod pilotního výzkumu a dalších 8 dotazníků se nevrátilo.

## **7.3 Zpracování dat**

Data získaná pomocí kvantitativního výzkumného šetření byla vyhodnocena popisnou statistikou v programu Microsoft Office Excel 2016. Pomocí programu Microsoft Office Excel byla data zpracována do grafů a tabulek. Získané grafy byly přeneseny do programu Microsoft Office Word s připsaným popisem výsledných dat.

## **7.4. Výzkumné otázky**

Výzkumná část měla poskytnout informace o zkušenostech žen s indukovaným porodem. Pro získání informací, které se týkají indukovaného porodu byly zvoleny následující výzkumné otázky:

Hlavní cíl:

Zjistit zkušenosti žen s indukcí porodu.

Dílčí cíle:

Uvést četnost zastoupení jednotlivých indikací k indukci porodu.

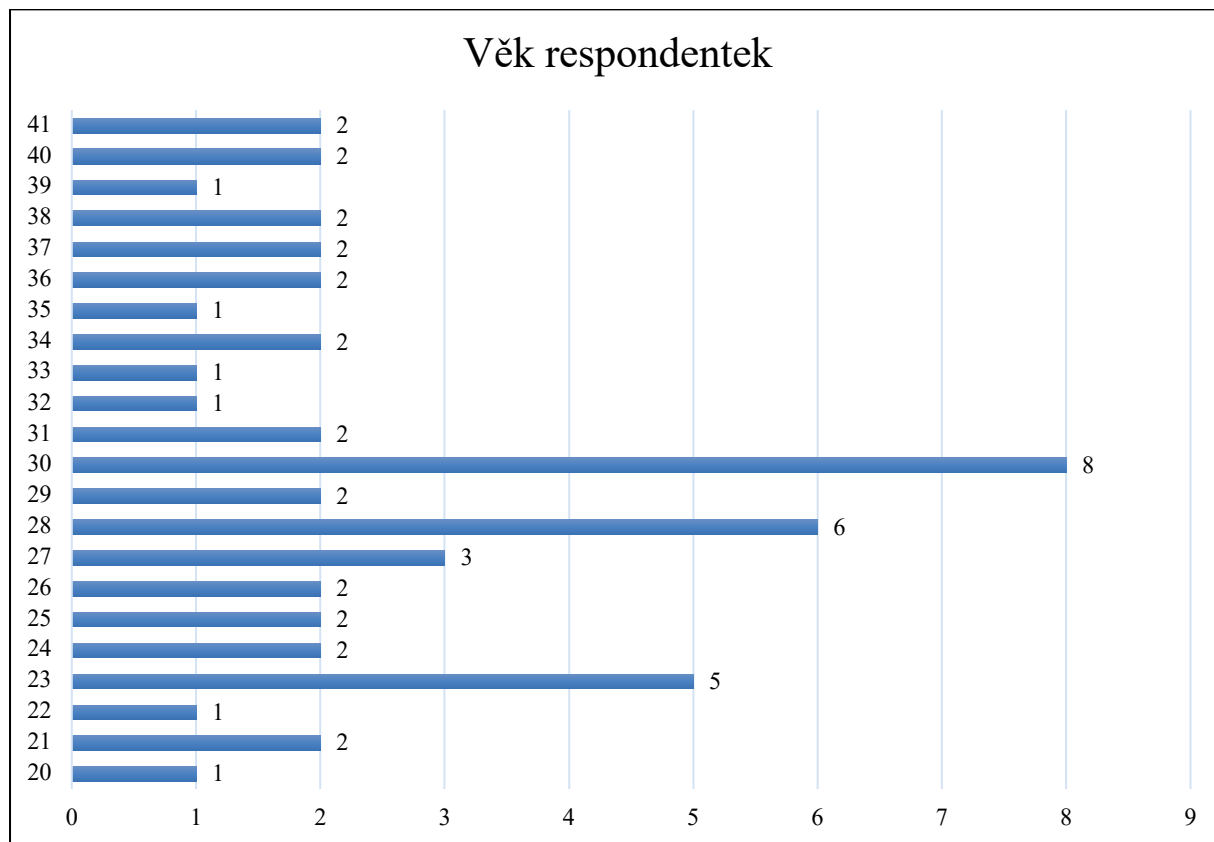
Zjistit úspěšnost vaginálního porodu po indukci.

Zjistit informovanost rodiček o indukci porodu.

Zjistit subjektivní vnímání žen při indukci porodu.

## 7.5 Interpretace dat

### Otázka č. 1 – Kolik je Vám let?

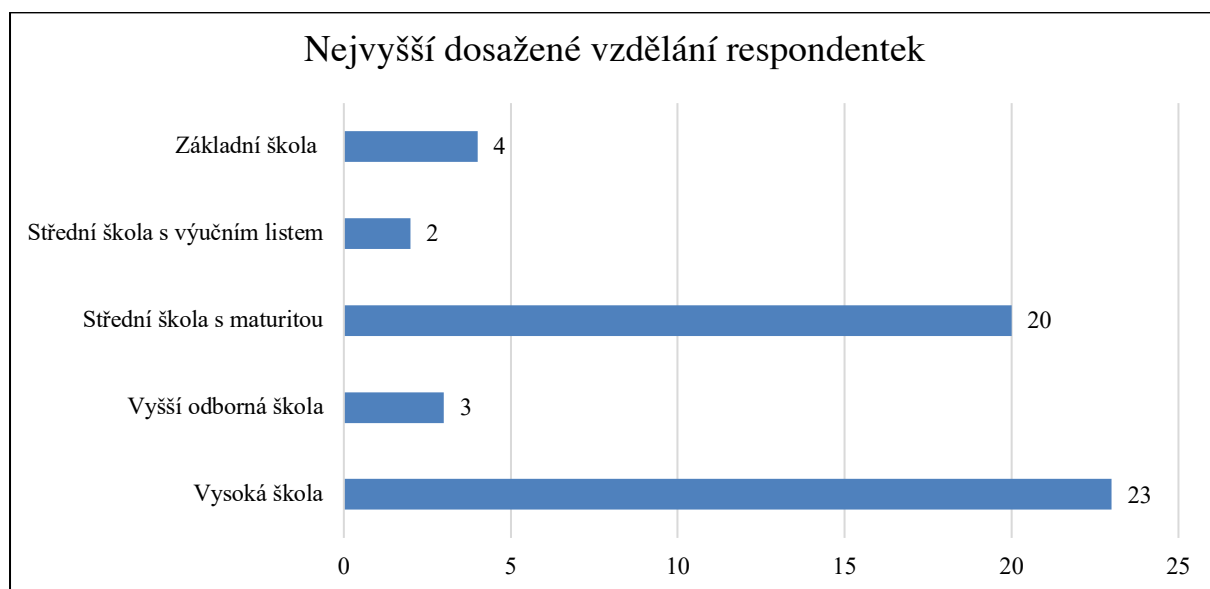


Obrázek 1 - Věk respondentek

V otázce č. 1 dotazníkového šetření byly respondentky po zpracování všech odpovědí, rozděleny do čtyř věkových kategorií. V první věkové kategorii byly respondentky ve věku 20-25 let v počtu 13 žen (25 %). Ve druhé věkové kategorii byly zařazeny respondentky ve věku 26-30 let v počtu 21 (40,4 %) žen. Druhá věková kategorie byla zároveň nejpočetnější, vzhledem k celkovému počtu respondentek. Do třetí věkové kategorie byly zařazeny respondentky ve věku 31-35 v počtu 7 (13,5 %) žen. Ve čtvrté kategorii ve věku 36 let a více byly respondentky v počtu 11 (21,2 %) žen. Data jsou zobrazena ve sloupcovém grafu na obrázku č. 1.

## Otázku č. 2 – Jaké je Vaše nejvyšší dosažené vzdělání?

- a) Základní škola
- b) Střední škola s výučním listem
- c) Střední škola s maturitou
- d) Vyšší odborná škola
- e) Vysoká škola



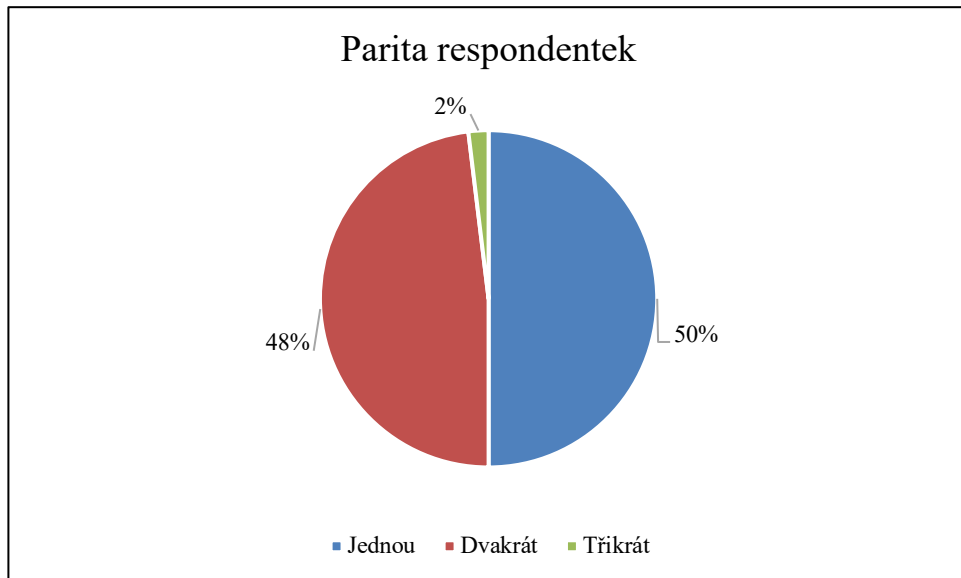
**Obrázek 2 - Nejvyšší dosažené vzdělání respondentek**

Otázka č. 2 dotazníkového šetření se tázala respondentek na jejich nejvyšší dosažené vzdělání. Nejvíce respondentek 23, tedy 44,2 % dosáhlo vysokoškolského vzdělání. Druhé nejčastěji dosažené vzdělání bylo středoškolského zakončené maturitou, kterého dosáhlo 20 respondentek, tedy 38,5 %. Vyšší odborné vzdělání dosáhly v dotazníkovém šetření 3 (5,7 %) respondentky. Středoškolské vzdělání s vyučením tvořily 2 respondentky (3,8 %). Pouze základního vzdělání dosáhly 4 respondentky, tedy 7,7 %. Data jsou zobrazena ve sloupcovém grafu na obrázku č. 2.



### Otázka č. 3 – Kolikrát jste rodila?

- a) Jednou
- b) Dvakrát
- c) Třikrát
- d) Jiné (uved'te počet):

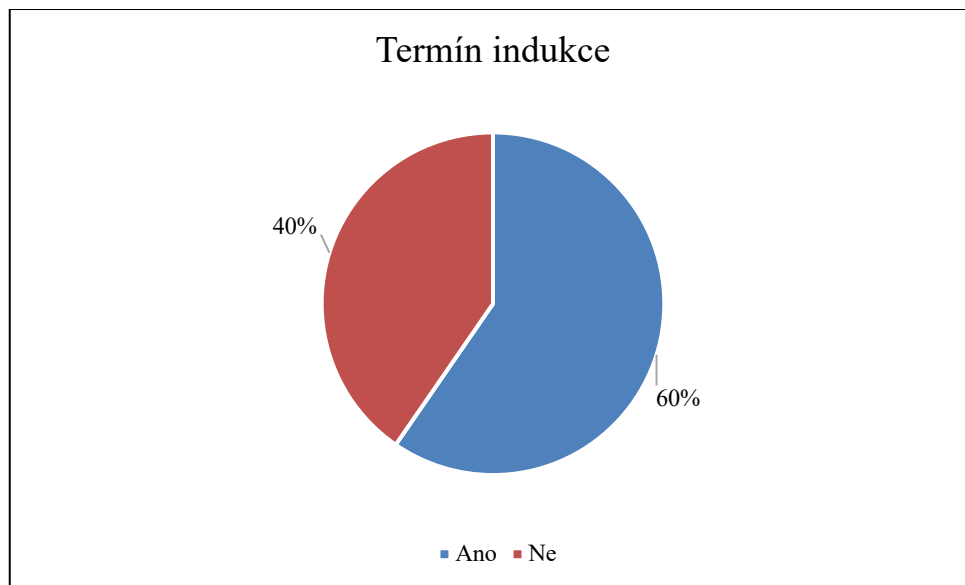


**Obrázek 3 - Parita respondentek**

V otázce č. 3 dotazníkového šetření odpovídaly respondentky kolikrát byly těhotné. Z celkového počtu respondentek jich polovina tvořilo prvorodičky (primipary), tedy 26 (50 %). Necelou druhou polovinu tvořily druhorodičky (sekundipary), tedy 25 (48 %) respondentek. Pouze jedna respondentka rodila třikrát a tvořila 2 % z celkového počtu. Data jsou zobrazena ve výšečovém grafu na obrázku č. 3.

#### Otázka č. 4 – Setkala jste se před porodem s termínem „indukce porodu“?

- a) Ano
- b) Ne (prosím, pokračujte k otázce č. 6)

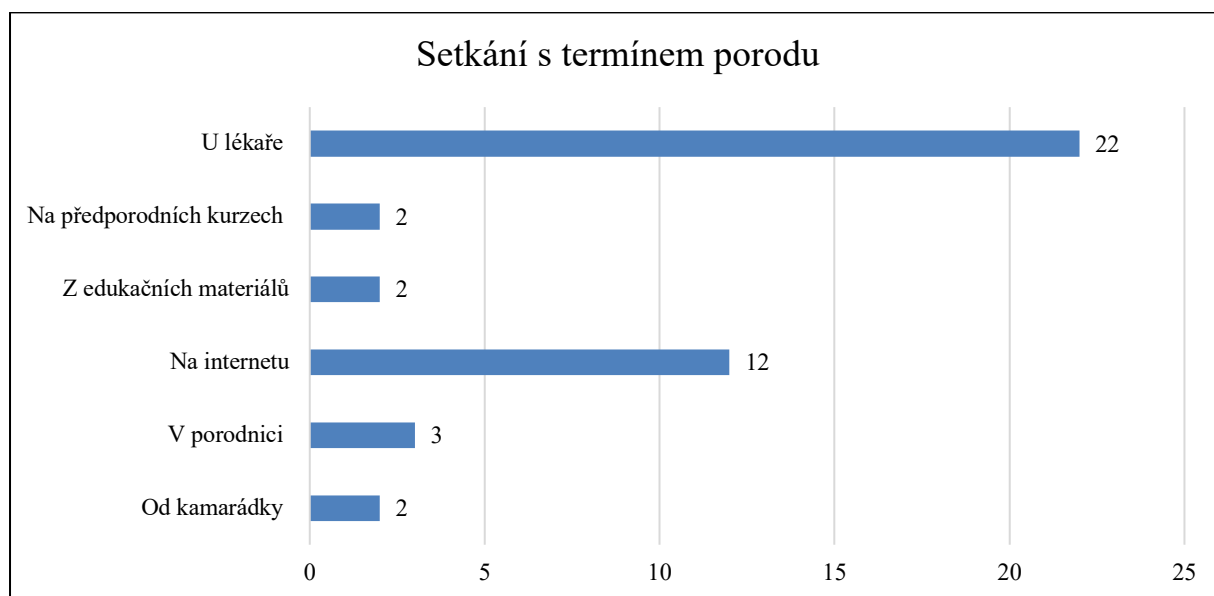


**Obrázek 4 - Znalost termínu indukce**

V dotazníkové šetření se otázka č. 4 zabývala znalostí termínu „indukce porodu“, ještě před samotným termínem porodu. S termínem indukce se setkala 31 (60 %) respondentek, které zároveň odpovídaly v následující otázce č. 5, kde se s termínem setkaly. Zbýlých 21 respondentek, tedy 40 %, se s termínem indukce porodu nesetkalo. Respondentky, které termín indukce porodu neznaly na otázku č. 5 neodpovídaly a pokračovaly k otázce č. 6. Data jsou zobrazena ve výšečovém grafu na obrázku č. 4.

**Otázka č. 5 - Kde jste se s tímto termínem setkala? (Můžete zvolit i více odpovědí.)**

- a) U lékaře
- b) Na předporodních kurzech
- c) Z edukačních materiálů
- d) Na internetu
- e) Jiné:



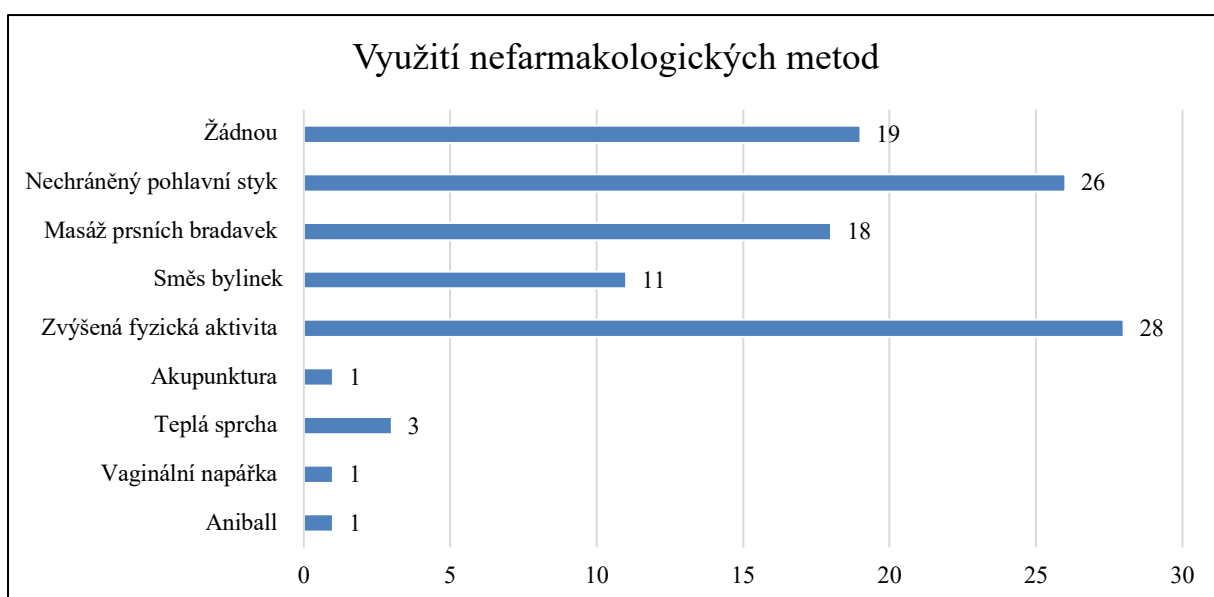
**Obrázek 5 - Místo seznámení s termínem indukce porodu**

V dotazníkovém šetření na otázku č. 5 odpovídalo pouze 31 respondentek, tedy 60 % z celkového počtu, které znaly termín indukce porodu, jak bylo zjištěno v předchozí otázce. Ve výběru mohly vybírat z více možných odpovědí.

Největší počet respondentek, tedy 22 (71 %) se s termínem setkala u lékaře. Na internetu se o termínu indukce porodu dočetlo 12 (38,7 %) žen. S termínem indukce se 3 respondentky setkaly až v porodnici, tedy 9,7 %. Na předporodních kurzech se 2 (6,5 %) respondentky seznámily s termínem indukce. V edukačních materiálech se o termínem indukce dozvěděly 2 respondentky, tedy 6,5 % a rovněž 2 respondentky (6,5 %) se o termínu indukce doslechly od kamarádek. Data jsou zobrazena ve sloupcovém grafu na obrázku č. 5.

**Otázka č. 6 - Využila jste před plánovou indukcí některou z metod nefarmakologického vyvolání porodu? (Můžete zvolit i více odpovědí.)**

- a) Žádnou
- b) Nechráněný pohlavní styk
- c) Masáž prsních bradavek
- d) Směs bylinek – maliník, fenykl, ...
- e) Zvýšená fyzická aktivita
- f) Akupunktura
- g) Jiné:

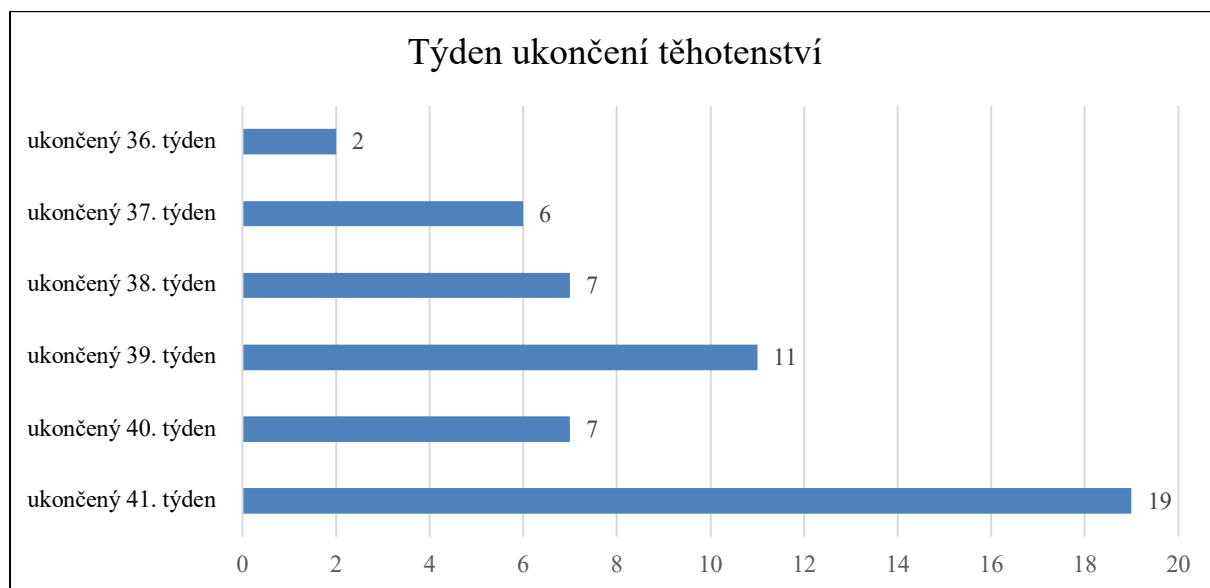


**Obrázek 6 - Využití nefarmakologických metod k vyvolání porodu**

Otázka č. 6 v dotazníkovém šetření se dotazovala respondentek, zda před nástupem do porodnice využily nefarmakologické metody ke zahájení spontánního porodu. Otázka byla otevřená s možností výběru více odpovědí.

Z celkového počtu respondentek 19 z nich uvedlo, že nevyzkoušelo žádnou možnost nefarmakologického vyvolání porodu, tedy 36,5 %. Mezi nejčastější nefarmakologické metody, které respondentky využily patřila zvýšená fyzická aktivita, nechráněný pohlavní styk a masáž prsních bradavek. Vyvolání porodu zvýšenou fyzickou aktivitou vyzkoušelo 28 (53,8 %) žen. Nechráněným pohlavním stykem, díky prostaglandinům nacházející se v mužském ejakulátu zkoušelo vyvolat porod 26 respondentek, tedy 50 %. Stimulací prsních bradavek se snažilo vyvolat porod 18 (34,6 %) respondentek. Nefarmakologickou metodu ve formě bylinných směsí vyzkoušelo 11 (21,2 %) respondentek. Pomocí teplé sprchy se o zahájení spontánního porodu snažily 3 respondentky (5,8 %). Vyvolání pomocí akupunktury vyzkoušela jedna (1,9 %) respondentka, vaginální napářku zkusila taktéž jedna (1,9 %) respondentka a přípravu porodních cest a vyvolání spontánního porodu pomocí aniballu vyzkoušela rovněž jedna (1,9 %) respondentka. Data jsou zobrazena ve sloupcovém grafu na obrázku č. 6.

**Otázka č. 7 - V kolikátém týdnu byl indukovaný porod ukončen? (prosím, odpovězte týdnem + dnem)**

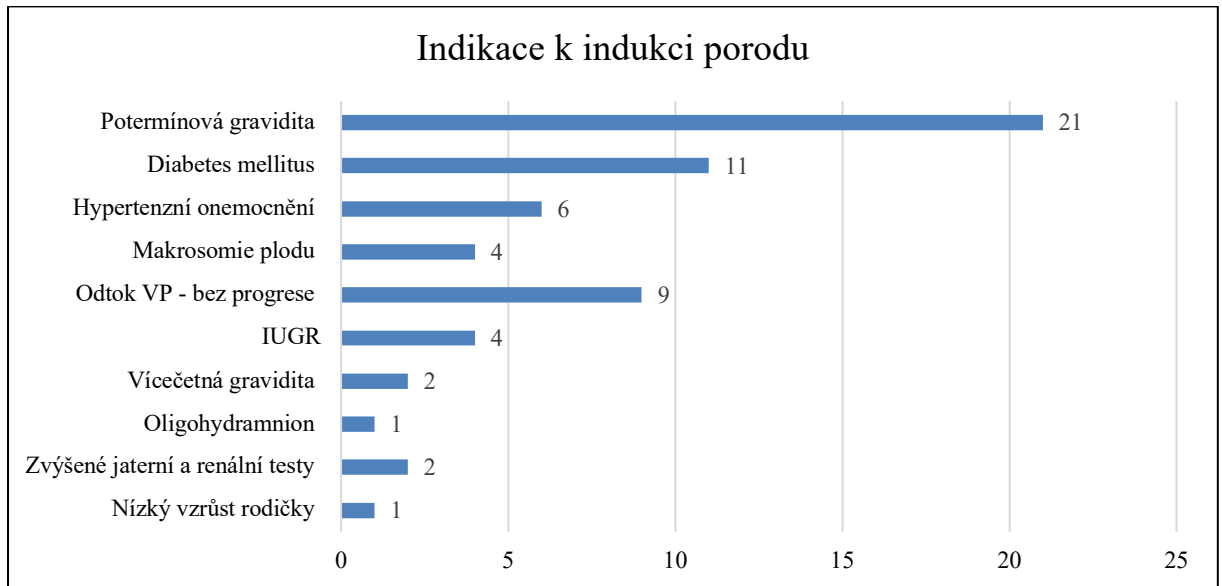


**Obrázek 7 - Ukončení těhotenství na dané týdny**

V otázce č. 7 dotazníkového šetření odpovídaly respondentky v otevřené otázce, kdy byl indukovaný porod ukončen. Pro přehledné zpracování získaných data, byly odpovědi rozděleny na ukončené týdny těhotenství. Včasně ukončených těhotenství z celkového počtu dotazníkového šetření bylo 50 (96,1 %). V dokončeném 37. týden těhotenství porodilo 6 (11,5 %) respondentek. V dokončeném 38. týdnu rodilo pomocí indukce 7 (13,5 %) respondentek. Ve 39. týdnu těhotenství pomocí indukce porodilo 11 respondentek, tedy 21,2 %. Po 40. týdnu těhotenství indukovaným porodu porodilo 7 (13,5 %) žen. Nejpočetnější skupina, kdy došlo k ukončení těhotenství byl indukovaný porod ve 41. týdnu, které tvořilo 19 (36,5 %) respondentek. Zbylá 2 těhotenství byla ukončená předčasně ve 36. týdnu, tedy 3,8 %. Data jsou zobrazena ve sloupcovém grafu na obrázku č. 7.

**Otázka č. 8 - Z jakého důvodu byl Váš porod indukován? (Můžete zvolit i více odpovědí.)**

- a) Potermínová gravidita
- b) Diabetes mellitus (jakýkoliv typ nemoci)
- c) Hypertenzní onemocnění – preeklampsie, chronická hypertenze
- d) Makrosomie plodu (velký plod)
- e) Jiné:



**Obrázek 8 - Indikace k indukci porodu**

V otázce č. 8 dotazníkové šetření byla zpracována data z jakého důvodu měly respondenty indukovaný porod. Otázka byla otevřená s možností výběru více odpovědí.

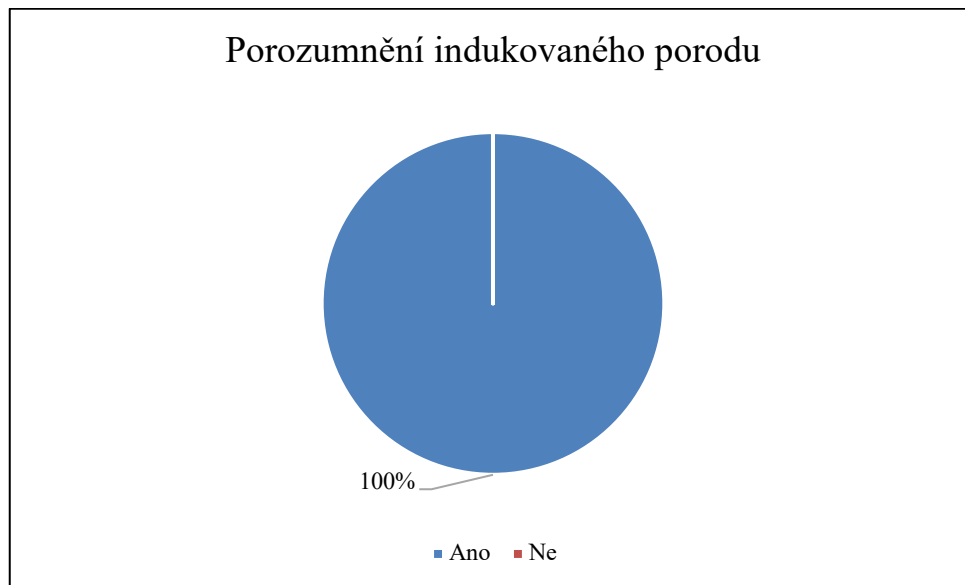
Nejčastější indikací indukovaného porodu byla potermínová gravidita, kterou uvedlo 21 respondentek, tedy 40,4 %. Druhou nejčastější indikací k ukončení těhotenství vyvolávaným porodem bylo metabolické onemocnění diabetem mellitus, které bylo diagnostikováno 11 (21,2 %) respondentkám dotazníkového šetření. Hypertenzní onemocnění bylo diagnostikováno 6 (11,5 %) respondentkám. Augmentaci porodu po spontánním odtoku vody plodové bez progrese potřebovalo 9 (17,3 %) respondentek. Indikaci vyvolávaného porodu kvůli nadměrnému růstu plodu, tzv. makrosomii, uvedly 4 (7,7 %) respondentek. Stejný počet respondentek uvedl, že těhotenství muselo být ukončeno dříve z důvod intrauterinní restrikce plod, tedy 7,7 %. Z důvodu vícečetného těhotenství, byly indikovány 2 (3,8 %) indukované porody. Dalšími indikacemi k indukovanému porodu byly zvýšené jaterní a laboratorní výsledky u 2 (3,8 %) respondentek, ultrazvukové zjištění oligohydramnionu u jedné (1,9 %) respondentky. Z důvodu nízkého vzrůstu rodičky, bylo indikováno ukončení těhotenství indukací, rovněž u jedné respondentky, tedy (1,9 %). Data jsou zobrazena ve sloupcovém grafu na obrázku č. 8.



**Otázka č. 9 – Porozuměla jste, z jakého důvodu bude porod vyvoláván?**

a) Ano

b) Ne

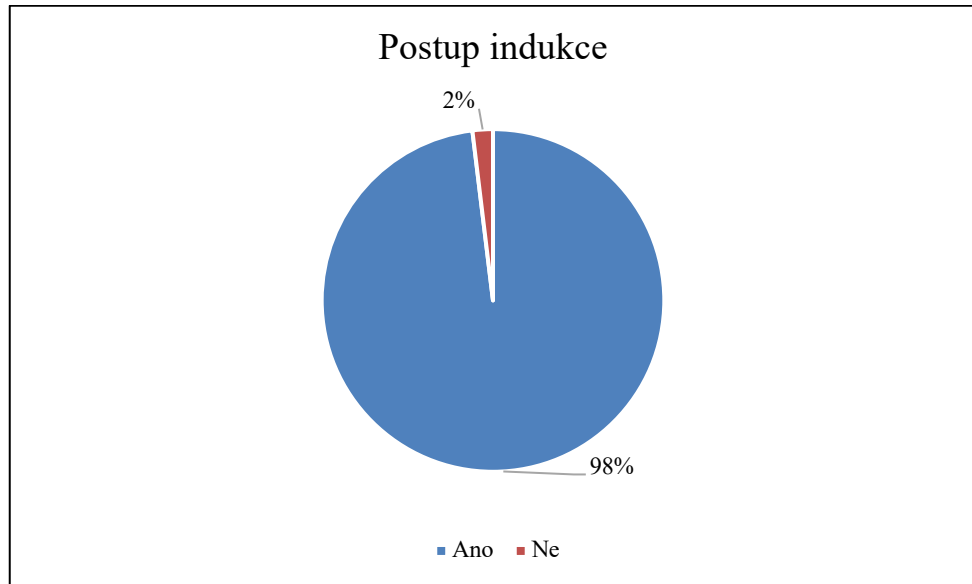


**Obrázek 9 - Porozumění, z jakého důvod je porod indukován**

Otázce č. 9 dotazníkového šetření se zabývala porozuměním indukované porodu. Všechny respondentky z dotazníkového šetření, tedy 52 (100 %) věděly, z jakého důvodu jim byl porod indukovaný. Data jsou zobrazena ve výšečovém grafu na obrázku č. 9.

**Otázka č. 10 – Vysvětlit Vám lékař postup, jakým bude Váš porod vyvolán?**

- a) Ano
- b) Ne

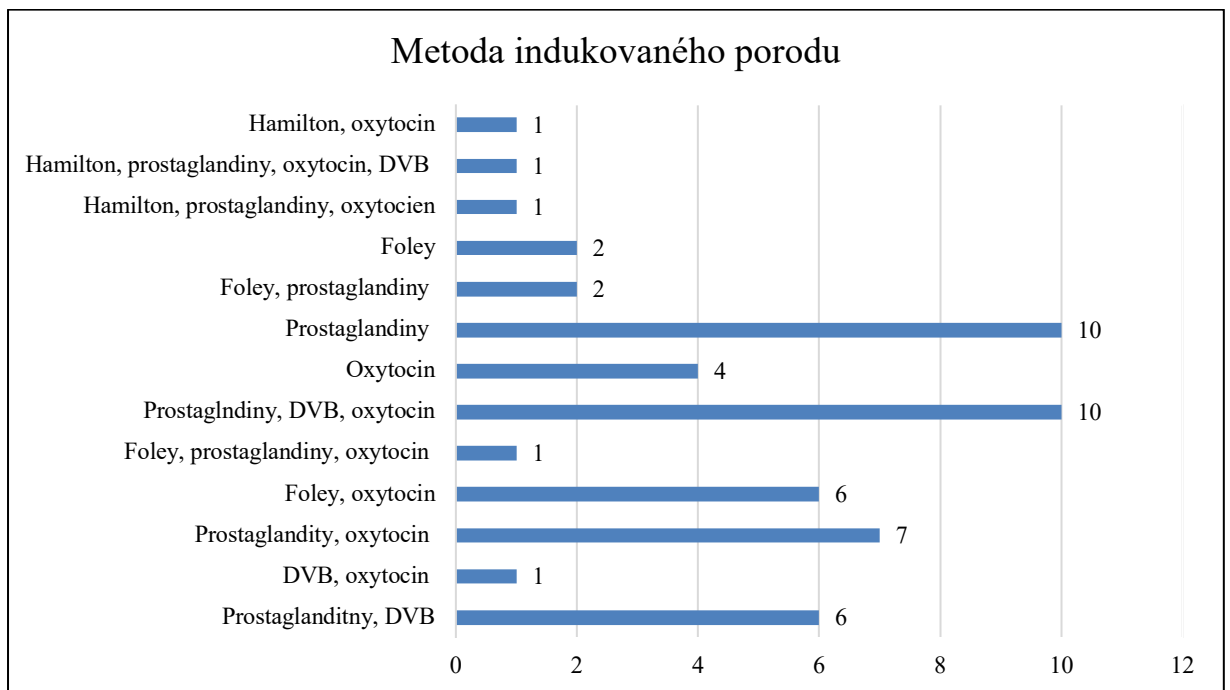


**Obrázek 10** - Vysvětlení postupu při indukovaném porodu

V otázce č. 10 se dotazníkové šetření respondentek ptalo, zda jim před začátkem indukce byl vysvětlen postup, jak se bude postupovat při vyvolávání porodu. Všechny respondentky, až na jednu uvedly, že jim postup byl vysvětlen, tedy 51 (98 %). Pouze jedna nevěděla, jak bude postup vypadat, 2 %. Data jsou zobrazena ve výsečovém grafu na obrázku č. 10.

**Otázka č. 11 – Jakou metodou Vám byl porod vyvolán? (Můžete zvolit i více odpovědí.)**

- a) Dilapan tyčinky
- b) Zavedení Foley katétru
- c) Prostaglandiny – Prostin, Prepidil, Misoprostol)
- d) Žilní aplikace oxytocinu
- e) Dirupce vaku blan (tzv. „puštění vody“)
- f) Jiné:

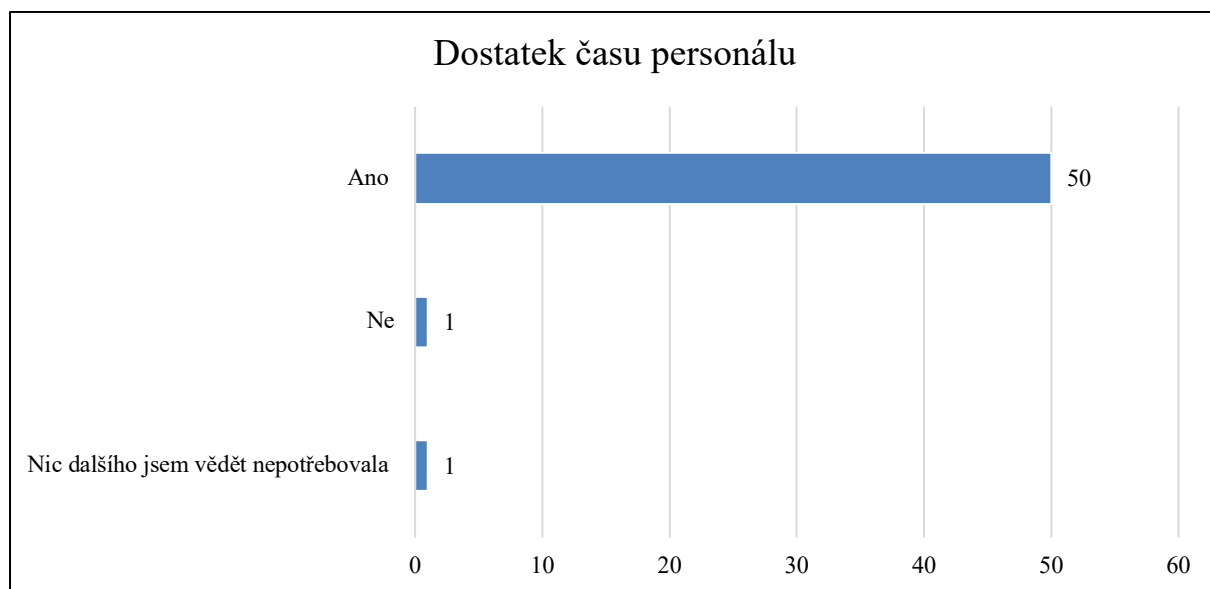


**Obrázek 11 - Metody indukovaného porodu**

Otázka č. 11 dotazníkového šetření se zabývala metodami preindukce a indukce, kterými byly vyvolány porody respondentek. Mezi nejčastější metody patřila aplikace prostaglandinů a kombinace prostaglandinů, dirupce vaku blan a následné intravenózní podání oxytocinu. Prostaglandiny bylo indukováno 10 (19,2 %) porodů. Kombinací prostaglandinů, DVB a aplikace oxytocinu bylo indukováno rovněž 10 (19,2 %) porodů. Druhou nejčastější metodou indukce porodu byla aplikace prostaglandinů a oxytocinu u 7 (13,5 %) žen. Mezi další metodu patřila preindukce Foley transcervikální katétrem s následnou intravenózní aplikací oxytocinu u 6 (11,5 %) žen. Stejný počet respondentek byl indukován pomocí aplikace prostaglandinů s dirupcí vaku blan, tedy 11,5 %. Intravenózní aplikaci oxytocinu bylo potřeba u 4 respondentek (7,8 %). Metoda preindukce pouze Foley transcervikálním katétrem byla využita jen u 2 (3,8 %) respondentek. Kombinace Foley transcervikálního katétru s aplikací prostaglandiny byla indikována 2 (3,8 %) respondentkám. Mezi další možnosti, které se vyskytovaly vždy jen u jedné respondentky byly, Hamiltonův hmat s intravenózní aplikací oxytocinu (1,9 %), kombinace Hamiltonova hmatu, aplikace prostaglandinů a oxytocinu s dirupcí vaku blan (1,9 %), Hamiltonův hmat s aplikací prostaglandinů a oxytocinu (1,9 %), zavedení transcervikálního katétru s aplikací prostaglandinů a oxytocinu (1,9 %) a dirupce vaku blan s následnou intravenózní aplikací oxytocinu (1,9 %). Data jsou zobrazena ve sloupcovém grafu na obrázku č. 11.

### Otázka č. 12 – Měl personál dostatek času na Vaše otázky?

- a) Ano
- b) Ne
- c) Nic dalšího jsem vědět nepotřebovala



**Obrázek 12 - Dostatek času personálu na dotazy respondentek**

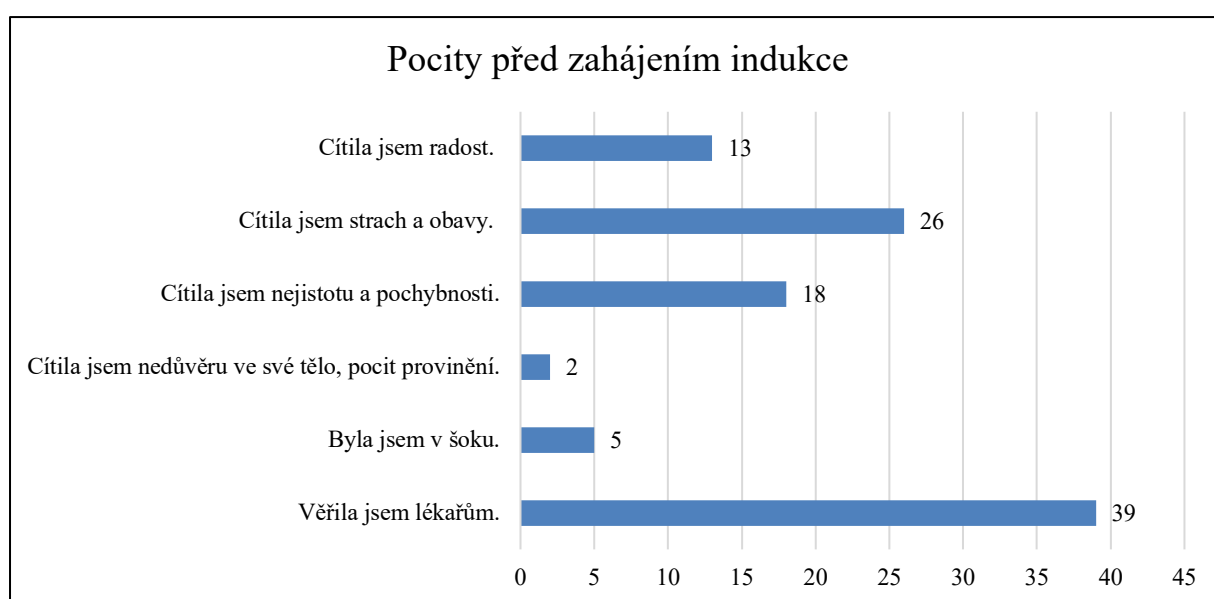
Otázka č. 12 se zajímala o čas personálu, který byl věnován respondentkám na jejich dotazy ohledně indukovaného porodu. Na odpověď ano, že na ně personál měl dostatek času odpovědělo 50 (96,2) respondentek. K odpovědi, že nic dalšího nepotřebovala vědět odpověděla 1 (1,9 %) respondentka. Pouze jedna respondentka odpověděla, že na ní personál neměl čas, tedy (1,9 %). Tato respondentka tudíž odpovídala na následující otázku, co jí od personálu chybělo. Zbytek respondentek pokračovala k otázce č. 14. Data jsou zobrazena ve sloupcovém grafu na obrázku č. 12.

### Otázka č. 13 – Pokud jste v předchozí otázce odpověděna NE – Jaké odpovědi Vám od personálu chyběly?

V otázce č. 12 odpověděla jedna (1,9 %) respondentka, že na ní měl personál nemocnice málo času. V otevřené otázce odpověděla, že jí chybělo: „Od personálu mi chyběla jakákoliv péče či podání informací, zda porod postupu či ne. Sestra nepříjemná, vše byl problém“.

**Otázka č. 14 – Jaké pocity jste zažívala, když jste zjistila, že porod bude vyvolaný? (Můžete zvolit i více odpovědí.)**

- a) Cítla jsem radost.
- b) Cítla jsem strach a obavy.
- c) Cítla jsem nejistotu a pochybnosti.
- d) Cítla jsem nedůvěru ve své tělo, pocit provinění.
- e) Byla jsem v šoku.
- f) Věřila jsem lékařům.
- g) Jiné:



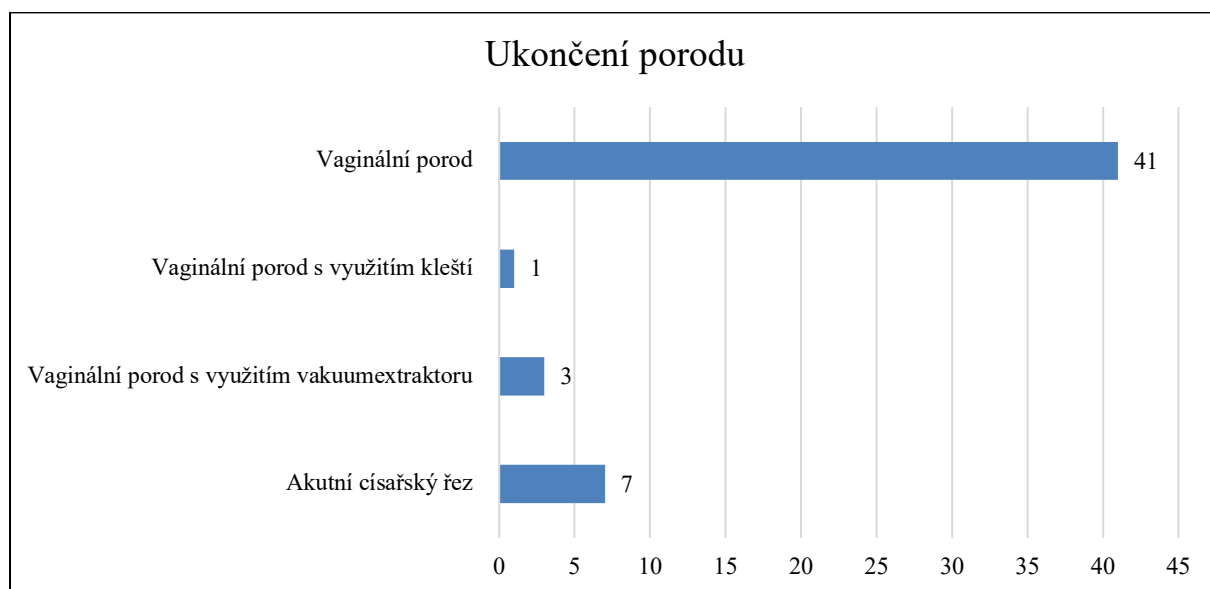
**Obrázek 13 - Pocity respondentek při zjištění indukovaného porodu**

Otázka č. 14 dotazníkového šetření se zabývala pocity, které v respondentkách vyvolalo zjištění indukovaného porodu. Otázka měla výběr více odpovědí, či vlastního vyjádření.

Při zjištění indukovaného porodu většina respondentek dotazníkového šetření věřila lékařům, konkrétně tedy 39 (75 %) žen. Pocit radosti při zjištění indukovaného porodu mělo 13 (25 %) respondentek. Polovina respondentek uvedla, že při zjištění indukovaného porodu cítila strach a obavy, tedy 26 (50 %) žen. Pocit nejistoty a pochybností mělo 18 respondentek z celkového počtu dotazníkového šetření, tedy 34,6 %. V šoku po zjištění indukovaného porodu zůstalo 5 (9,6 %) respondentek. Po zjištění indukovaného porodu cítily dvě respondentky, nedůvěru ve své tělo a pocit provinění, tedy (3,8 %). Data jsou zobrazeny ve sloupcovém grafu na obrázku č. 13.

### Otázka č. 15 – Indukovaný porod skončil:

- a) Vaginálním porodem
- b) Vaginálním porodem s využitím porodnických kleští
- c) Vaginálním porodem s využitím porodnického zvonu (vakuumextraktoru)
- d) Akutním císařským řezem
- e) Jiné:

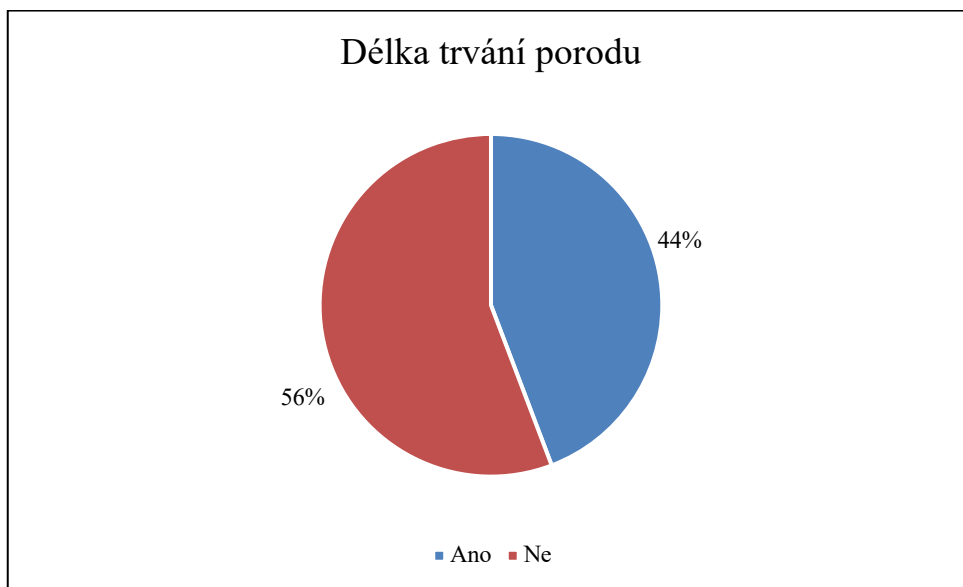


**Obrázek 14** - Typ ukončení indukovaného porodu

V otázce č. 15 dotazníkové šetření respondentky odpovídaly, jakým porodem došlo k ukončení těhotenství. Vaginálním porodem bylo ukončení 41 těhotenství, tedy 78,8 %. Zároveň ukončení vaginální porodem bylo nejčastější odpovědí dotazníkového šetření. Ukončení porodu akutním císařským řezem, vzniklým nepostupujícím porodem či suspektními záznamy plodu se došlo u 7 (13,5 %) respondentek. Operativním vaginálním porodem s využitím vakuuextraktoru byla ukončena 3 (5,8 %) těhotenství. Pouze u jednoho vaginální porodu byly využity porodnické kleště (1,9 %). Data jsou zobrazeny ve sloupcovém grafu na obrázku č. 14.

**Otázka č. 16 – Měla jste pocit, že porod trvá nadměrně dlouho?**

- a) Ano
- b) Ne



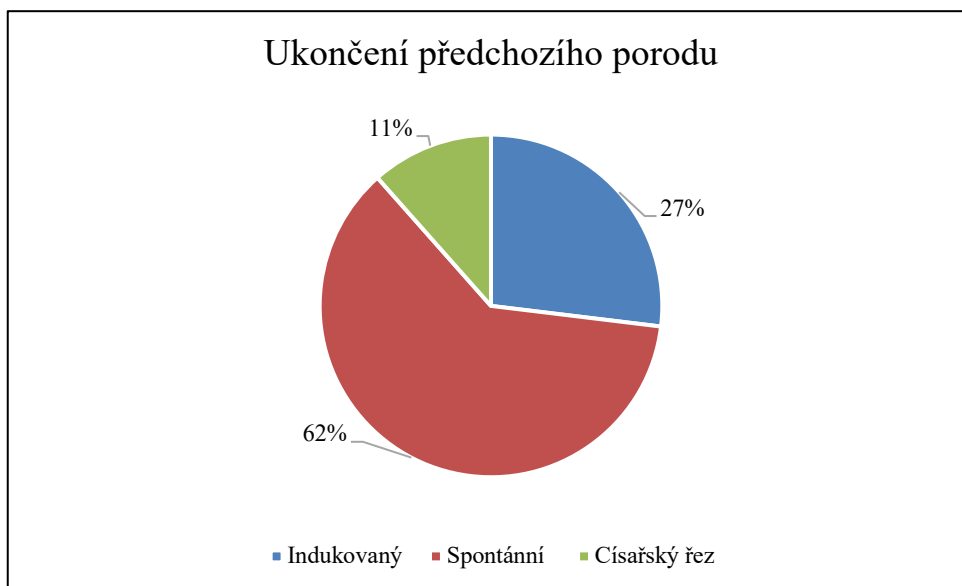
**Obrázek 15 - Délka indukovaného porodu**

Otázka č. 16 dotazníkového šetření se dotazovala respondentek na délku porodu. Na odpověď, že porod trval nadměrně dlouho odpovědělo 23 (44 %) respondentky. K opačnému výroku, že porod nadměrně dlouho netrval se přidalo 29 (56 %). Data jsou zobrazena ve výšečovém grafu na obrázku č. 15.



**Otázka č. 17 – Byl Váš předchozí porod také indukovaný?**

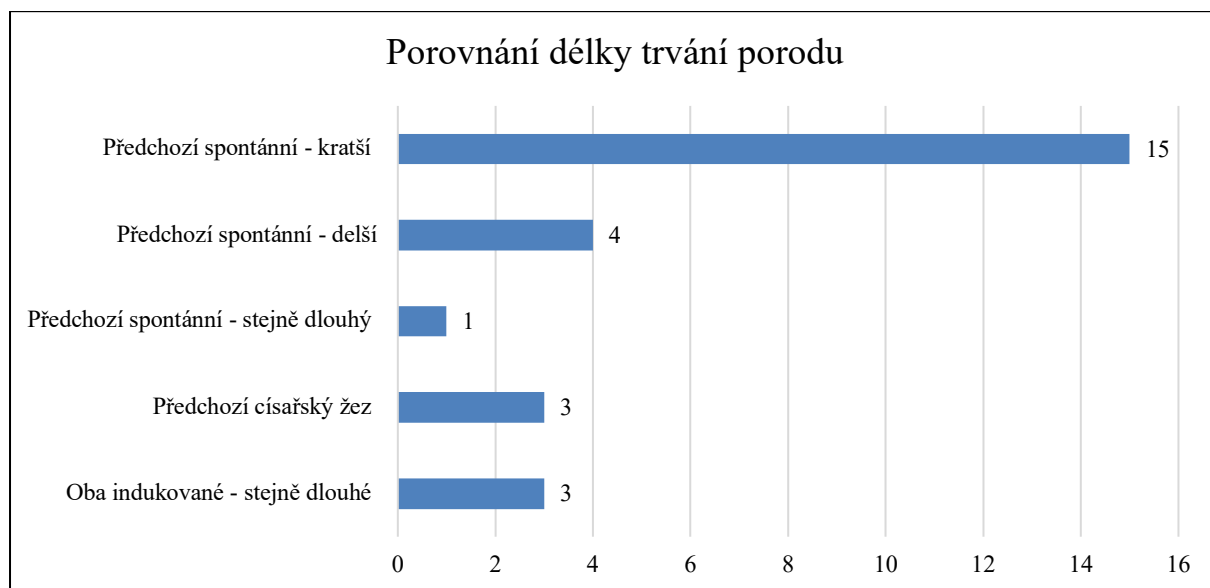
- a) Ano, také indukovaný
- b) Ne, byl spontánní
- c) Ne, byl ukončen císařským řezem
- d) Jiné:



**Obrázek 16 - Ukončení předchozího porodu u druhorodiček a vícerořiček**

Na otázku č. 17 dotazníkového šetření odpovídaly pouze respondentky, které již minimálně jednou rodily. Skupinu druhorodiček a vícerořiček tvořilo 26 respondentek. Předchozí těhotenství, které byla ukončena spontánní porodem tvořila 16 (62 %) žen. Předchozí těhotenství, která byla ukončena rovněž indukovaným porodem tvořila 27 %, tedy 7 těhotenství. Předchozí těhotenství ukončené císařským řezem a nynější pokus o vaginální porod po předchozím císařském řezu neboli VBAC, tvořily 3 (11 %) respondentek. Data jsou zobrazena ve výsečovém grafu na obrázku č. 16.

**Otázka č. 18 – Vnímala jste rozdíl v délce trvání indukovaného porodu s předchozím porodem?** (napište vlastními slovy typ porodu a časové porovnání, např. spontánní – delší)



**Obrázek 17 - Porovnání délky porodů u druhorodiček a vícerořiček**

Otázka č. 18 dotazníkového šetření se zabývala porovnáním délky porodů u druhorodiček či vícerořiček. Otázka byla otevřená pro vlastní odpovědi 26 respondentek, které již minimálně jednou rodily.

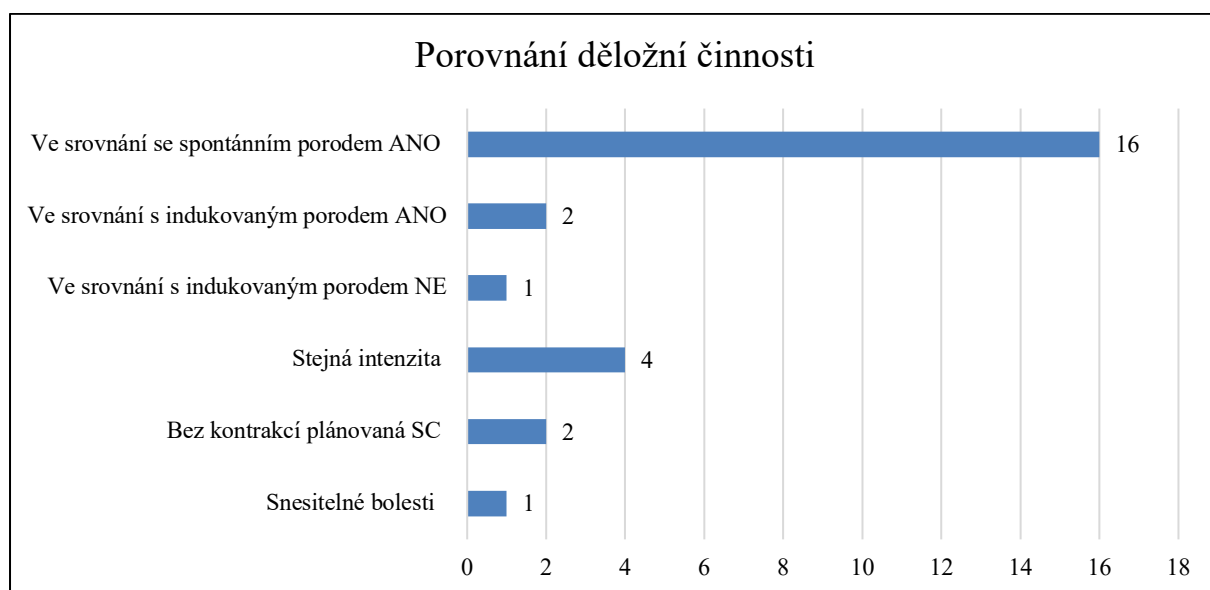
Při porovnání indukovaného porodu s předchozím spontánním porodem, uvedlo 15 (57,7 %) respondentek, že spontánní porod trval kratší dobu a 4 (15,4 %) respondentky uvedly, že spontánní porod trval delší dobu. Pouze 1 respondentka uvedla, že při porovnání těchto dvou typů porodu trvaly časově stejně, tedy 3,8 %.

Při porovnání předchozí indukovaného porodu s aktuálním indukovaným porodem, uvedly 3 (11,5 %) respondentky, že porody trvaly časově stejně.

Císařským řezem byla ukončený předchozí těhotenství u 3 (11,5 %) respondentek. Data jsou zobrazena ve sloupcovém grafu na obrázku č. 17.

**Otázka č. 19 – Byly Vaše kontrakce během vyvolaného porodu silnější než při přechozím porodu?**

- a) Ve srovnání se spontánním porodem ANO
- b) Ve srovnání se spontánním porodem NE
- c) Ve srovnání se indukovaným porodem ANO
- d) Ve srovnání se indukovaným porodem NE
- e) Stejná intenzita
- f) Jiné:

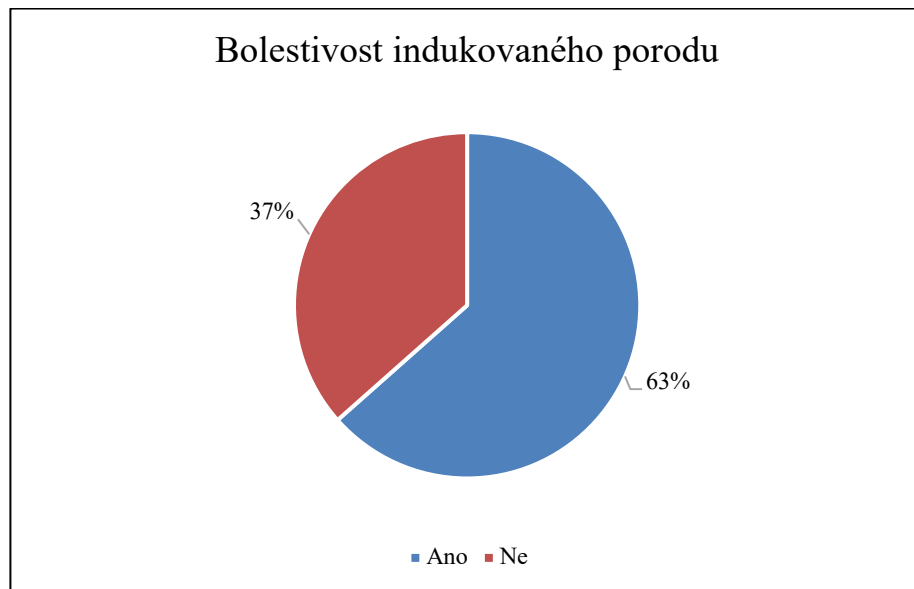


**Obrázek 18 - Porovnání děložní činnosti u druhorodiček a vícero-diček**

Otázka č. 19 dotazníkového šetření se zabírala porovnáním děložní činnosti mezi typy porodů respondentek. Na otázku z celkového počtu respondentek odpovědělo 26, které nebyly prvoro-dičky a měly již zkušenosti s předchozím porodem. Děložní kontrakce indukovaného porodu byly silnější a bolestivější s porovnání děložní činnosti spontánního porodu, což uvedlo 16 respondentek (61,5 %). V porovnání indukovaných porodu uvedly 4 (15,4 %) respondentky, že děložní kontrakce byly stejné intenzity. Jiný názor měly 2 (7,7 %) respondentky, které uvedly, že při druhém indukovaném porodu byly kontrakce silnější. Jedna respondentka s oběma indukovanými porody uvedla, že druhý porod měl slabší a nebolestivý kontrakce (3,8 %). Snesitelné bolesti uvedla rovněž jedna respondentka, tedy 3,8 %. Z důvodu předchozího plánového císařského řezu, uvedly 2 respondentky, tedy 7,7 %, že byly bez kontrakcí. Data jsou zobrazena ve sloupcovém grafu na obrázku č. 18.

**Otázka č. 20 – Měla jste pocit, že indukovaný porod je nadměrně bolestivý?**

- a) Ano
- b) Ne

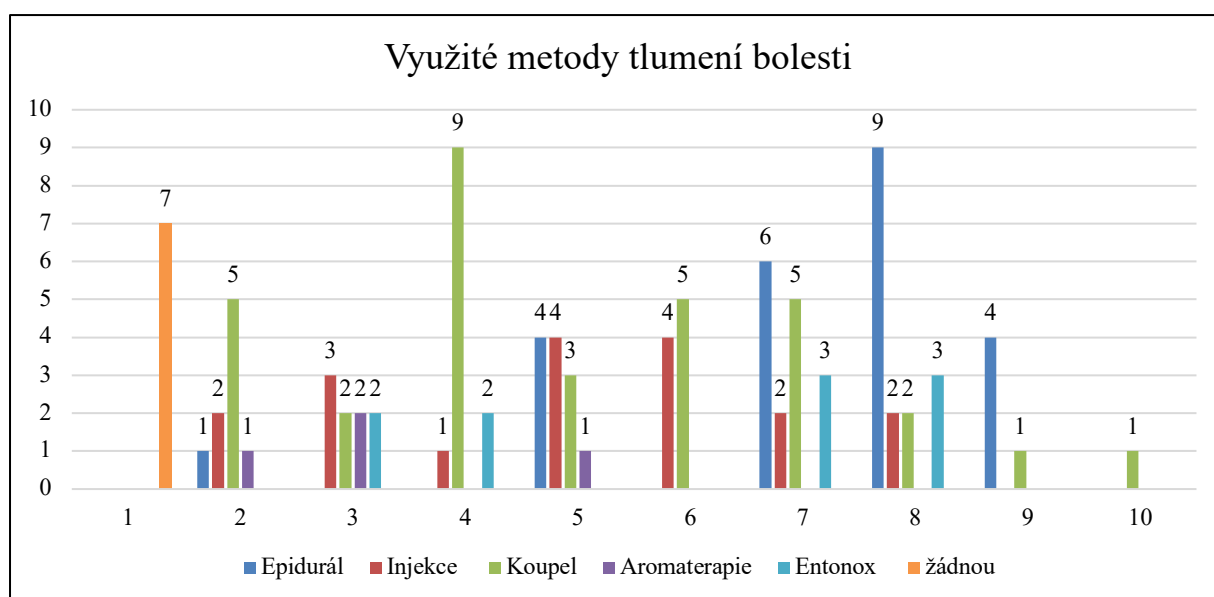


**Obrázek 19 - Pocit nadměrné bolesti při indukovaném porodu**

Otázka č. 20 v dotazníkovém šetření se zabývala u celkového počtu respondentek, zda měly pocit, že indukovaný porod byl nadměrně bolestivý. Pocit nadměrné bolestivosti při indukovaném porodu pocítilo 33 respondentek, tedy 63 %. Opak tvrdilo 19 (37 %) respondentek. Data jsou zobrazena ve výšečovém grafu na obrázku č. 19.

**Otázka č. 21 – Využila jste některé z následujících metod tlumení bolesti?** (Můžete zvolit i více odpovědí.) Uveďte, jak metoda po podání zabrala. (škála od 0 do 10 , 0 = vůbec žádný, 10 = maximální efekt)

- a) Uvolňovací koupel, efekt
- b) Aromaterapie, efekt
- c) Inhalační analgezie – Entonox neboli rajský plyn, efekt
- d) Epidurální analgezie, efekt
- e) Lék na bolest infekční nebo infuzní cestou, efekt
- f) Jiné:

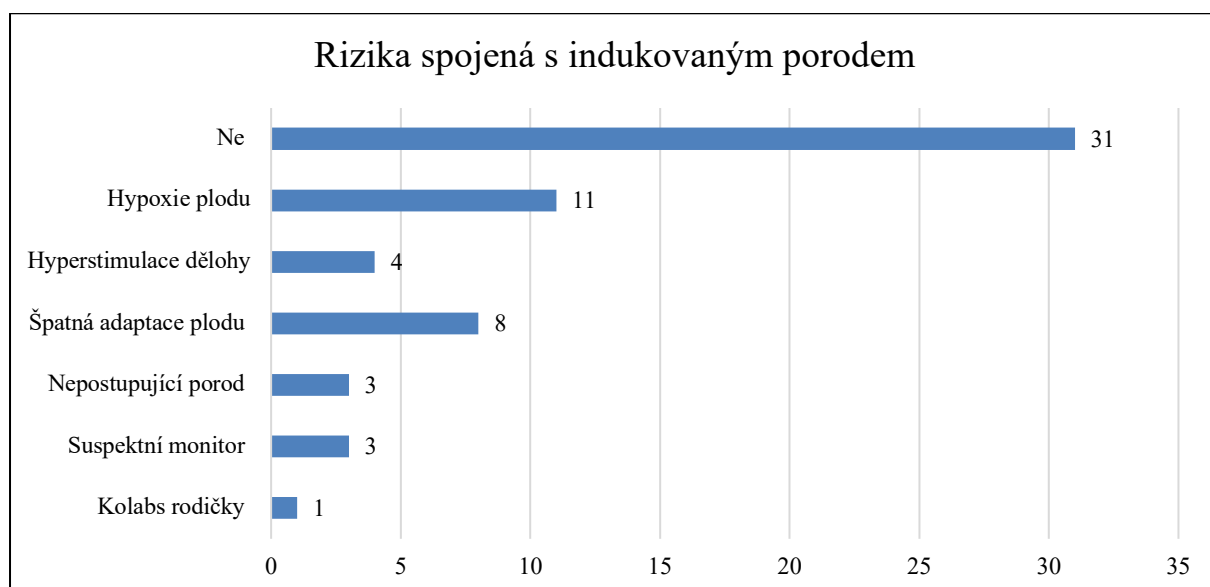


**Obrázek 20 - Využití metod k tlumení bolesti při indukovaném porodu**

V otázce č. 21 dotazníkového šetření odpovídaly respondentky na využívání metod k tlumení bolesti. V otázce mohly vybírat z více možných odpovědí a vytvořily tak 28 možných efektů, které jim během indukovaného porodu pomohly od bolesti. K otázce se vyjádřilo 7 respondentek, tedy 13,5 %, že nevyužily žádnou metodu k tlumení bolesti. Největší efekt nefarmakologické metody tlumení bolesti měla uvolňující sprcha, kterou uvedlo 9 respondentek v hodnotě č. 4 bodů. Mezi další nefarmakologickou metodu zařazovaly využití aromaterapie, který měl nejvyšší efekt v hodnotě 5 bodů. Nejvyšší efekt farmakologické metody měla epidurální anestézie, a to s hodnotou 9, jak uvedly 4 respondentek. Nejčtenější efekt s hodnotou 8 bodů u epidurální anestezie uvedlo 9 respondentek. Další farmakologické metody k tlumení bolesti při porodu patří inhalace Entonoxu, s nejlepší efektem 6-7 bodů. Data jsou zobrazena ve sloupcovém grafu na obrázku č. 20.

**Otázka č. 22 – Vyskytly se během indukovaného porodu rizika? (Můžete zvolit i více odpovědí.)**

- a) Ne
- b) Hypoxie plodu (nedostatek kyslíku u plodu)
- c) Hyperstimulace dělohy (časté kontrakce – 5 a více stahů za 10 minut, či dlouhotrvající kontrakce 2 a více minut)
- d) Ruptura dělohy (prasknutí dělohy)
- e) Održení placenty
- f) Špatná adaptace plodu (potřeba provdechování, resuscitace)
- g) Jiné:

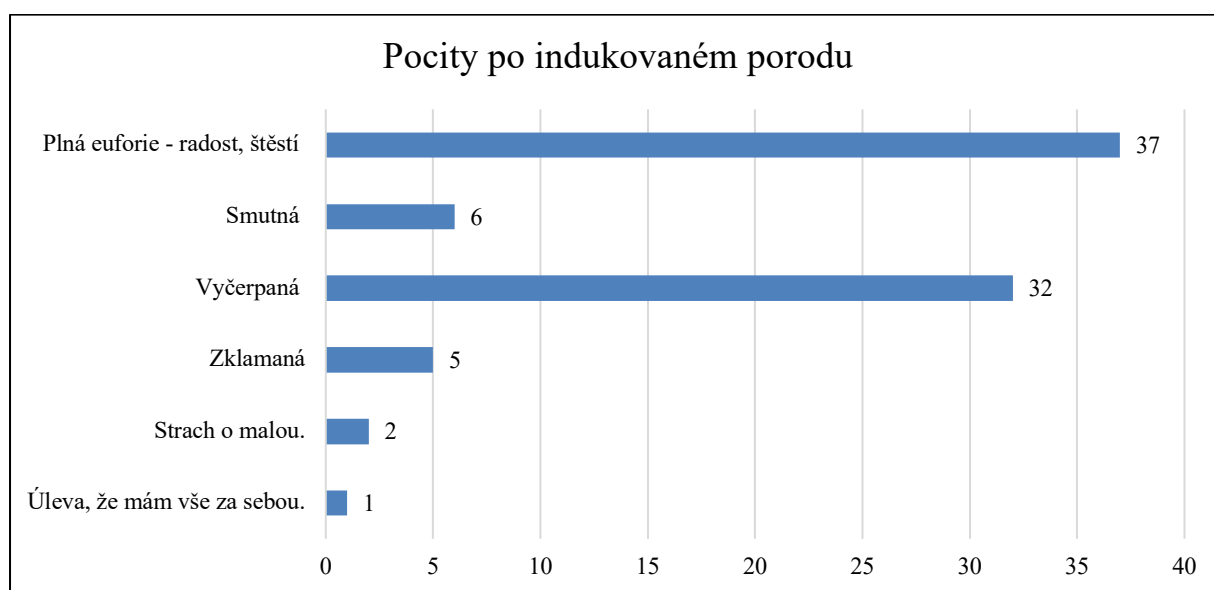


**Obrázek 21 - Výskyt rizik při indukovaném porodu**

V otázce č. 22 se dotazníkové šetření zajímalo, zda se při indukovaném porodu objevily možná rizika spojená s porodem. Mezi nejčastější rizika, která se objevila při vaginálním porodu byla hypoxie plodu, kterou zaznamenalo 11 respondentek, tedy 21,2 %, z toho 8 novorozenců potřebovalo pomoc při adaptaci po porodu, pomocí provdechování. 4 respondentky uvedly, že se při indukovaném porodu vyskytla hyperstimulace dělohy, tedy 7,7 %. Důvodem ukončení porodu císařským řezem byl nepostupující indukovaný porod, který zažily 3 respondentky, tedy 5,8 %. Také se u 3 (5,8 %) respondentek během porodu vyskytl suspektní kardiokografický záznam plodu. Pouze u jedné respondentky se vyskytl kolaps organismu, tedy 1,9 %. U zbylých 31 respondentek, tedy 59,6 %, se nevyskytly během ani po porodu žádné komplikace. Data jsou zobrazena ve sloupcovém grafu obrázku č. 21.

**Otázka č. 23 – Jak jste se cítila po vyvolaném porodu? (Můžete zvolit i více odpovědí.)**

- a) Plná euforie – radost, štěstí
- b) Smutná
- c) Apatická – nezájem, lhostejnost
- d) Vyčerpaná
- e) Zklamaná
- f) Jiné:



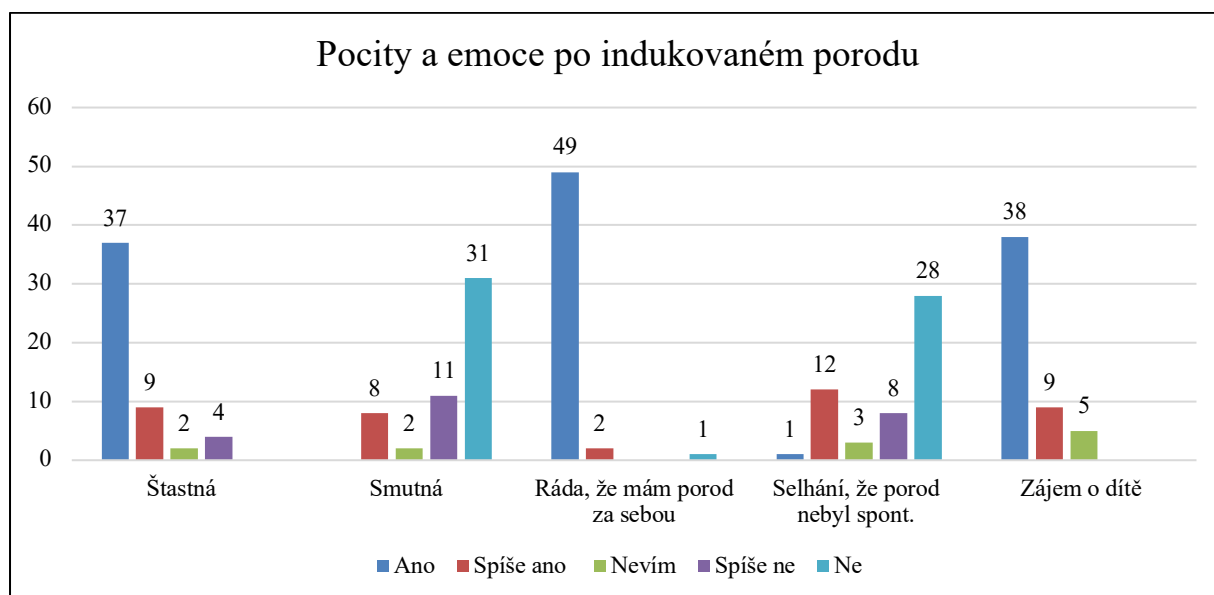
**Obrázek 22 - Pocity po indukovaném porodu**

Otázka č. 23 dotazníkového šetření se zajímala o pocity, které byl v respondentkách vyvolal po indukovaném porodu. Otázka měla možnost i více odpovědí.

Po indukovaném porodu většina respondentek dotazníkového šetření uvedla, že byla plná euforie ale vyčerpaná. Pocit euforie – radosti a štěstí cítilo 37 (71,2 %) žen. Opak, pocit smutnu pocítilo jen 6 respondentek výzkumu, tedy 11,5 %. Pocit vyčerpání po indukovaném porodu mělo 32 (61,5 %) respondentek. Pocit zklamání po indukovaném porodu mělo 5 (9,6 %) žen. 3 respondentky využily možnost otevřené odpovědi a 2 uvedly, že po indukovaném porodu měly strach o malou, která potřebovala provdechnutí při adaptaci po porodu, tedy 3,8 % a jedna respondentka uvedla, že po indukovaném porodu nastala úleva, že má vše za sebou. Data jsou zobrazena ve sloupcovém grafu obrázku č. 22.

**Otázka č. 24 – Na stupnici od 1 do 5 vyjádřete pocit pocity a emoce, které jste vnímala po porodu? 1 – ano, 2 – spíše ano, 3 – nevím, 4 – spíše ne, 5 – ne**

Cítila jste se po porodu šťastná.	1	2	3	4	5
Cítila jste se po porodu smutná.	1	2	3	4	5
Byla jste ráda, že máte porod za sebou.	1	2	3	4	5
Cítila jste selhání, že porod nebyl spontánní.	1	2	3	4	5
Měla jste po porodu zájem o dítě.	1	2	3	4	5



**Obrázek 23 - Pocity a emoce po indukovaném porodu**

Otázka č. 24 dotazníkového šetření byla položena pomocí Likertovy škály, od 1 do 5.

První podotázka v otázce č. 24 se zajímala, zda respondentky byly po porodu šťastné. Nejpočetnější odpověď byla ano, kterou zaškrtno 37 respondentek, tedy 71,2 %. Dalších 9 respondentek (17,3 %) odpovědělo, že spíše ano. 2 respondentky označilo číslo 3, že neví a tvoří 3,8 %. Odpověď že spíše ne zaškrtny 4 respondentky, tedy (7,7 %). Žádná respondentka nezaškrtnla, že po porodu nebyla šťastná.

Druhá podotázka se ptala na opak, za se respondentky po porodu cítily smutné. Většina respondentek odpověděla že ne, tedy 31 (59,6 %). Odpověď spíše ne zaškrtno 11 respondentek, tedy 21,2 %. 8 respondentek, 15,4 % odpověděly že spíše ano, a zbylé 2 respondentky, tedy 3,8 nevěděly.



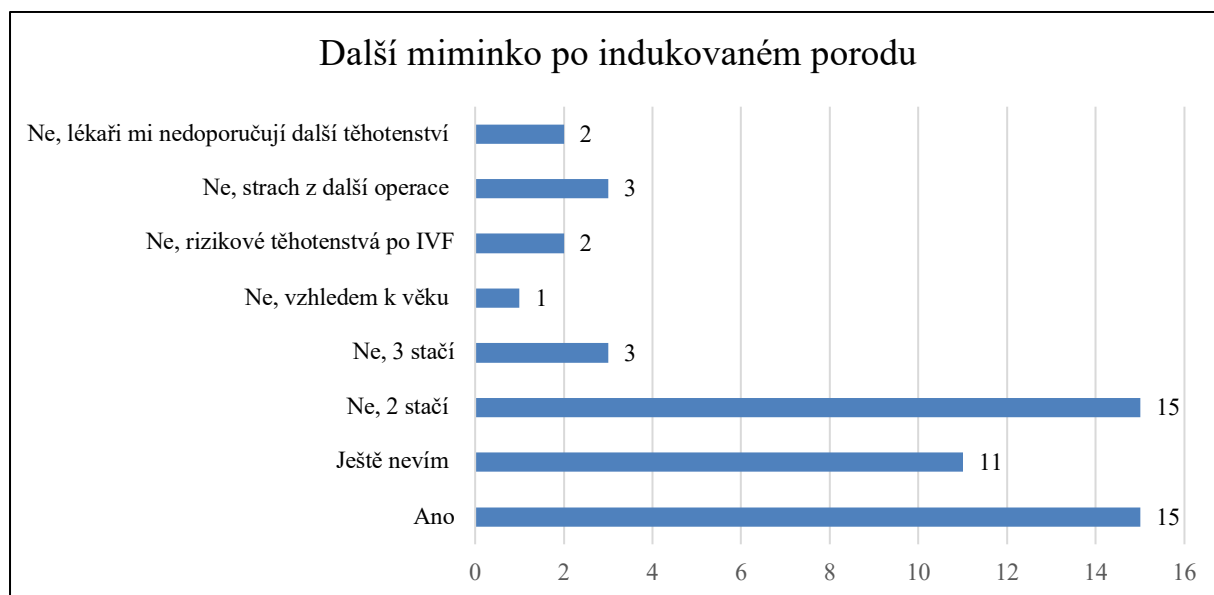
Podotázka tři se zajímala, zda jsou rády, že mají porod za sebou. Všechny respondentky souhlasily, 49 (94,2 %) odpovědělo přímo ano a zbylé 2, tedy 3,8 % odpovědělo, že spíše ano.

Čtvrtá podotázka se respondentek ptala, za cítily selhání, že porod nebyl spontánní. V této otázce respondentky odpověděly všemi možnostmi. Po indukovaném porodu 28 respondentek, tedy 53,8 % necítilo selhání. Dalších 8 (15,4 %) spíše necítilo selhání. 3 respondentky nevěděly (5,8 %). Selhání po indukovaném porodu pocítila jen jedna respondentka (1,9 %) a 12 respondentek odpovědělo spíše ano, konkrétně 23,1 %.

Poslední pátá podotázka se dotázala, zda respondentky po porodu měly zájem o své dítě. Z celkového počtu všech respondentek odpovědělo 38 (73,1 %) žen, že zájem mělo. 9 (17,3 %) respondentek uvedlo, že spíše měly zájem o dítě a zbylých 5 respondentek, neví, zda mělo zájem, tedy 9,6 %. Data jsou zobrazena ve sloupcovém grafu na obrázku č. 23.

### Otázka č. 25 – Plánujete po zkušenosti s vyvolaným porodem další miminko?

- a) Ano
- b) Ne, zdůvodněte proč:
- c) Ještě nevím



**Obrázek 24** - Plánování dalšího potomka po zkušenosti s indukovaným porodem

Otázka č. 25 dotazníkového šetření se zajímala o zájem dalšího miminka po zkušenosti s indukovaným porodem. Po zkušenosti s vyvolaným porodem odpovědělo 15 respondentek, tedy 28,8 %, že plánují další těhotenství. 11 respondentek, tedy 21,2 %, po zkušenosti ještě neví, zda chce další miminko. Při odpovědi ne, byla položena otevřená otázka, z jakého důvodu již nechtějí další miminko. Z celkového počtu respondentek jich polovina další miminko, tedy 26 (50 %) žen.

Nejvíce respondentek, tedy 15 (28,8 %) odpovědělo, že jim stačí dvě děti. Tři potomci stačí třem respondentkám, tedy 5,8 %. Důvodem proč 3 respondentky, tedy 5,8 %, nechtějí další miminko je strach z operace, kvůli předchozímu ukončení těhotenství císařským řezem. Mezi další ovlivnění 2 respondentek nebylo doporučeno dalšího těhotenství ze zdravotních důvodů, tedy 3,8 %, a stejný počet respondentek byl ovlivněn nynějším rizikovým těhotenství po IVF, tedy 3,8 %. Pouze jedna respondentka, která tvořila 1,9 % nechce další těhotenství, vzhledem ke svému vysokému věku. Data jsou zobrazena ve sloupcovém grafu obrázku č. 24.

## 8 DISKUZE

V průzkumné části bakalářské práce, která se zabývala zkušenostmi žen s indukcí porodu, byly předem stanoveny průzkumné cíle. Pro získání dat byl sestaven nestandardizovaný dotazník vlastní tvorby, který byl rozdáván šestinedělkám, které zažily indukovaný porod. Výzkumu dotazníkového šetření se zúčastnilo 52 respondentek. Diskuze se zabývá porovnáním výsledků stanovených výzkumných otázek, literatury a jiných bakalářských prací na podobné téma.

### **Průzkumná otázka č. 1: Uvést četnost zastoupení jednotlivých indikací k indukci porodu.**

Průzkumná otázka č. 1 zjišťovala, jaké jsou nejčastější indikace indukovaných porodů výzkumného vzorku. Na výzkumnou otázku odpovídá otázka z dotazníkového šetření č. 8 (*Z jakého důvodu byl Váš porod indukován?*).

Ze získaných dat výzkumného šetření, bylo zjištěno, že nejčastější indikací k indukci porodu patří potermínová gravidita, 40 %. Další indikací k ukončení těhotenství a případného zvyšování rizika bylo často uváděno onemocnění diabetes mellitus. Diabetem v těhotenství z dotazníkového šetření trpělo 21 % těhotných.

Binder, Hájek a Roztočil se shodují, že mezi nejčastější indikací indukce porodu patří potermínová gravidita. Autoři uvádí, že k aktivnímu přístupu porodu by mělo docházet ve 41. týdnu těhotenství. V případě vyčkávání na spontánní porod a pokračování v dané graviditě hrozí negativní ovlivnění zdravotní stavu jak matky, tak plodu. Krejčiová a kolektiv uvádí, že nejčastějším důvodem indukce porodu je potermínová gravidita, předčasný odtok plodové vody a hrozící kefalopelvický nepoměr. Vichťorová (2019) se zabývala ve své bakalářské práci podobným tématem. Z jejího dotazníkového šetření, které tvořilo 122 respondentek vyšlo, že 49 % mělo indukovaný porod z důvodu potermínové gravidity, 12 % z důvodu předčasného odtoku plodové vody a 9 % kvůli onemocnění diabetem mellitus.

### **Průzkumná otázka č. 2: Zjistit úspěšnost vaginálního porodu po indukci.**

Výzkumná otázka č. 2 zjišťovala úspěšnost vaginálního porodu po indukci. S výzkumnou otázkou souvisí otázka č. 15 (*Indukovaný porod skončil:*).

Ze získaných dat dotazníkového šetření byla zjištěna nadpoloviční úspěšnost vaginálního porodu po indukci. Vaginálním porodem bylo ukončeno 87 % těhotenství z dotazníkového šetření, z toho 8 % bylo ukončeno operačním porodem s využitím porodnických kleští nebo vakuumextraktoru. Akutní císařský řez byl nutný u 13 % porodů.

Roztočil, Hájek a Binder mezi nejčastější komplikace neúspěšného vaginálního porodu zařazují nepřipravenost porodních cest, děložní hypertonus, hypoxii plodu či děložní rupturu. Děložní hypertonus je podle Roztočila způsoben nevhodným indukčním preparátem či neadekvátní dávkou. Děložním hypertonusem může být způsobena hypoxie plodu, kdy dochází k nedostatečnému vyživování placentou. Při podání indukčních preparátů je důležité zaznamenávat reakce plodu pomocí kardiografického záznamu. Riziko děložní ruptury se zvyšuje u těhotných žen s předchozím porodem ukončeným císařským řezem.

Vichtorová (2019) ve své práci uvádí, že respondentky jejího výzkumného šetření dosáhly 87 % úspěšnosti vaginálního porodu, z toho u 3 % bylo využito vakuumextraktoru nebo porodnických kleští. Ukončení porodu císařským řezem bylo u 13 %. Ukončení těhotenství pomocí císařského řezu je způsobeno nepříznivým vaginálním nálezem u těhotné nebo přítomností kontraindikací vedení porodu vaginální cestou.

### **Průzkumná otázka č. 3: Zjistit informovanost rodiček o indukci porodu.**

Výzkumná otázka č. 3 se zabývala informovaností rodiček o termínu indukce porodu. S výzkumnou otázkou souvisí otázka č. 4 (*Setkala jste se před porodem s termínem „indukce porodu“?*) a otázka č. 5 (*Kde jste se s tímto termínem setkala?*)

Dle získaných dat z dotazníkového šetření, byla více než polovina respondentek, konkrétně tedy 60 % seznámena s termínem indukce ještě před samotným porodem. Na následující otázku č. 5 odpovídalo jen 31 respondentek, které pojem indukce porodu znaly. Nejčastěji se respondentky s termínem seznámily u lékaře. Konkrétně se s termínem indukce u lékaře setkalo 71 % respondentek. Druhé nejčastější místo seznámení s termínem indukce porodu bylo na internetu. Na internetu se o pojmu indukce dočetlo 39 % respondentek. Zbytek respondentek se s termínem porodu setkal až v porodnici (9,7 %), na předporodních kurzech (6,5 %), z edukačních materiálů (6,5 %) či od kamarádky (6,5 %).

Informovaností rodiček o indukci porodu se zajímaly autorky bakalářských prací Vichtorová (2019), Valoušková (2017) a Šiková (2009). Autorky uvádějí, že těhotné jsou dostatečně edukovány a znají fyziologickou délku gravidity, dále jsou informovány o způsobu vedení indukovaného porodu. S termíny preindukce a indukce jsou obeznány nejčastěji od svých lékařů, z internetu nebo od porodních asistentek, které vedou předporodní kurzy. Vichtorová (2019) ve své práci uvádí, že respondentky jejího výzkumného šetření se nejčastěji seznámily s termínem indukce porodu u svého lékaře 44 % a na internetu 26 %.

#### **Průzkumná otázka č. 4: Zjistit subjektivní vnímání žen při indukci porodu.**

Výzkumná otázka č. 4 se zabývala subjektivní pocity a cítěním před a po indukovaném porodu. S výzkumnou otázkou souvisí otázky č. 14 (*Jaké pocity jste zažívala, když jste zjistila, že porod bude vyvolaný?*), 16 (*Měla jste pocit, že porod trval nadměrně dlouho?*), 17 (*Byl Váš předchozí porod také indukovaný?*), 18 (*Vnímala jste rozdíl v délce trvání indukovaného porodu s předchozím porodem?*), 19 (*Byly Vaše kontrakce během vyvolaného porodu silnější než při předchozím porodu?*) a 20 (*Měla jste pocit, že indukovaný porod je nadměrně bolestivý?*), 23 (*Jak jste se cítila po vyvolaném porodu?*) a 24 (*Na stupnici od 1 do 5 vyjádřete pocity a emoce, které jste vnímala po porodu?*) z dotazníkového šetření.

Ze získaných dat z dotazníkového šetření, se v respondentkách při zjištění indukovaného porodu mísily pocity strachu a obav, jak uvedla polovina žen, 50 %. Radost, že porod bude indukovaný mělo 25 %. Dalšími pocity, které v respondentkách vyvolal indukovaný porod byla nejistota a pochybnosti 35 %. Nadpoloviční většina respondentek uvedla, že věřily lékařům, tedy 75 %. Z výzkumného šetření uvedlo 63 % respondentek, že indukovaný porod byl nadměrně bolestivý. Zbylých 56 % respondentek tvrdilo opak.

Na otázku č. 17, 18 a 19 odpovídaly jen respondentky, které již jednou rodily. V otázce respondentky porovnávaly předchozí porody s indukovaným. Nejvíce respondentek dotazníkového šetření uvedlo, že předchozí porod byl spontánní, konkrétně 62 %. Předchozí indukovaný porod mělo 27 % respondentek. Zbylých 11 % uvedlo, že předchozí těhotenství bylo ukončení císařským řezem. Porovnání délky předchozího spontánního porodu s indukovaným porodem bylo zjištěno, že spontánní porod byl kratší u 58 % respondentek, spontánní porod byl delší u 15 % a u 4 % byly porody stejně dlouhé. Porovnáním indukovaných porodů vyšlo, že 12 % porodů tvrdlo časově stejně. 12 % respondentek uvedlo, že předchozí porod byl ukončen císařským řezem. Co se týkalo porovnáním síly děložní činnosti mezi porody, 62 % respondentek uvedlo, že děložní kontrakce při indukovaném porodu v porovnání předchozím spontánním porodem byly silnější.

Po indukovaném porodu cítilo 71 % respondentek pocit radosti a štěstí. Z celkového počtu respondentek jich 12 % cítilo po porodu smutek a 10 % pocit zklamání. Častou kombinací pocitů doplňoval pocit vyčerpání u 62 % rodiček.

Otázka č. 24 byla položena pomocí Likertovy škály a zabývala se pocity respondentek bezprostředně po porodu. Po indukovaném porodu bylo 71 % respondentek šťastných. Pocitu smutku udávalo 15 % respondentek. I když porody nebyly spontánní respondentky byly rády, že ho mají za sebou, jak se shodly v celkovém výzkumném vzorku, 100 %. Pocit selhání odmítlo 54 % žen, když odpověděly, že necítily provinění, že porod musel být indukovaný. Poslední podotázka otázky č. 24 se zajímala, zda měly respondentky po indukovaném porodu zájem o dítě. Kromě 9,6 % respondentek, které uvedly že nevědí, měly všechny zájem a tvořily tak 90,4 %.

Labusová uvádí, že indukované porody trvají déle a jsou bolestivější z důvodu pomalejšího dozrávání a otevírání děložní hrdla. Těhotné prožívají nadměrnou bolest a cítí pocit selhání, že porod nebyl spontánní. Ve výzkumném šetření bylo zjištěno že 69 % respondentek si pocit selhání nepřipouští.

Vichtorová (2019) se ve své práci rovněž zabývala porovnáním děložní činnosti u druhorodiček či vícero diček. Respondentky její výzkumného šetření uváděly, že indukovaný porod byl v porovnání s předchozím spontánním porodem ve 28 % bolestivější a trval kratší dobu, jak uvedlo 24 % respondentek.

## 9 ZÁVĚR

Bakalářská práce byla zaměřena na zkušenosti žen s indukcí porodu. Teoretická část práce se zabývala rozdělením metod preindukce a indukce na přirozené, mechanické a farmakologické metody. V teoretické části byly dále popsány nefarmakologické metody, kterými si žena sama může vyvolat porod. V závěru práce jsou vypsány jednotlivé indikace a kontraindikace indukovaných porodů. V případě neúspěšně indukce porodu či nemožnosti vaginálního porodu je popsána i kapitola vedení porodu pomocí císařského řezu. Hlavním cílem bakalářské práce bylo zjistit zkušenosti žen s indukovaným porodem.

V praktické části byla představena data získaná z dotazníkového šetření, která byla zpracována a prezentována v přehledných grafech doplněna vlastním komentářem. Výzkumným šetřením bylo zjištěno, že nejčastějším důvodem indukovaného porodu je potermínová gravidita, onemocnění diabetem mellitus a předčasný odtok plodové vody bez progresu porodu. Z výzkumného šetření indukovaný porod tvoří vysoké procento úspěšnosti vaginálního porodu. Vaginálním porodem bylo ukončeno 87 % těhotenství. S pojmem indukce porodu byla více než polovina respondentek, konkrétně tedy 60 % seznámena již před termínem porodu. Respondentky se o termínu indukce nejčastěji dozvídalý od svých lékařů či lékařského personálu na porodním sále (71 %), z čehož lze vyvodit vysoké procento v jejich důvěru, jak uvedlo 75 % respondentek.

Hlavní cíl bakalářské práce se zabýval zkušenostmi žen. V respondentkách se při zjištění indukovaného porodu mísily pocity strach a nejistoty, které převládaly nad pocitem radosti. Při indukovaném porodu 63 % z celkového počtu respondentek zažívalo nadměrnou bolest. Druhorodičky a vícero-dičky, které tvořily polovinu z celkového počtu porovnávaly indukovaným porod s předchozím. Ukončení předchozího těhotenství bylo u 77 % spontánní. Respondentky při porovnání uváděly, že spontánní porody trvaly kratší dobu – 58 % a děložní kontrakce byly bolestivější při indukovaném porodu – 62 %.

Stanovené cíle bakalářské práce byly splněny. Závěrem lze říct, že těhotné ženy jsou dostatečně edukované o metodách indukovaného porodu. Jejich zkušenosti se liší od jednotlivých zdravotnických zařízení. Pro jejich spokojenost během přípravy na porod tvoří dostatečná a kvalitní informovanost a péče zdravotnického personálu.

Tvorba a zpracování bakalářské práce „Zkušenosti žen s indukcí porodu“ pro mě bude mít přínos do budoucího povolání.

## 10 POUŽITÁ LITERATURA

ADAIR, C. *Nonpharmacologic approaches to cervical priming and labor induction*. [online] In: *Clinical Obstetrics and Gynecology*. 2000 [2021-04-12], roč. 43, č. 3. Dostupné z: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/10949749/>

BINDER, Tomáš a kolektiv. *Porodnictví*. Praha: Karolinum, 2011, 296 s. ISBN 978-80-246-1907-1.

ČEPICKÝ, Pavel a Hana KURZOVÁ. *Gynekologie a porodnictví v ordinaci praktického lékaře*. Praha: Karolinum, 2003, 174 s. ISBN 80-246.0677-1.

ČGPS ČLS JEP. *Preindukce a indukce – doporučený postup*. In: *gynultrazvuk.cz*. [online] 2010. [cit. 2021-03-12]. Dostupné z: <https://www.gynultrazvuk.cz/data/clanky/6/dokumenty/p-2010-preindukce-a-indukce-porodu.pdf>

ČGPS ČLS JEP. *Gestační diabetes mellitus*. In: *gynultrazvuk.cz*. [online] 2019. [cit. 2021-03-12] Dostupné z: <https://www.gynultrazvuk.cz/data/clanky/6/dokumenty/2019-05-gestastacni-diabetes-mellitus-dp-cgps-cls-jep-revize.pdf>

ČGPS ČLS JEP. *Management hypertenzních onemocnění v těhotenství*. In: *gynultrazvuk.cz*. [online] 2019. [cit. 2021-03-12]. Dostupné z: <https://www.gynultrazvuk.cz/data/clanky/6/dokumenty/2019-06-management-hypertenznich-onemocneni-v-tehotenstvi-dp-cgps-cls-jep-revize.pdf>

ČGPS ČLS JEP. *Péče o těhotenství s intrauterinní růstovou retardací plodu – doporučený postup*. In: *gynultrazvuk.cz*. [online] 2013. [cit. 2021-03-12]. Dostupné z: <https://www.gynultrazvuk.cz/data/clanky/6/dokumenty/p-2013-pece-o-tehotenstvi-s-intrauterinni-rustovou-retardaci-plodu.pdf>

ČGPS ČLS JEP. *Předčasný odtok plodové vody před termínem porodu*. In: *gynultrazvuk.cz*. [online] 2017. [cit. 2021-03-12]. Dostupné z: <https://www.gynultrazvuk.cz/data/clanky/6/dokumenty/p-2017-predcasny-odtok-plodove-vody-pred-terminem-porodu.pdf>

FAIT, Tomáš, Michal ZIKÁN a Jaromír MAŠATA a kolektiv. *Moderní farmakologie v gynekologii a porodnictví*. 2. rozšířené vydání. Praha: Maxdorf, 2017, 624 s. ISBN 978-80-7345-482-1.



HÁJEK, Zdeněk a kol. *Rizikové a patologické těhotenství*. Praha: Grada Publishing, 2004, 440 s. ISBN 80-247-0418-8.

HÁJEK, Zdeněk, Evžen ČECH, Karel MARŠÁL a kolektiv. *Porodnictví*. 3., zcela přepracované a doplněné vydání. Praha: Grada Publishing, 2014, 580 s. ISBN 978-80-247-4529-9.

HALL, G. H., McKENNA, G. L. a GRIFFITHS, L. D., 2012. *Complementary and alternative medicine for induction of labour. Women and birth*. roč. 25, č. 3, ISSN: 1871-5192.

HANŽLOVÁ, J. Diabetes a těhotenství. In: levret.cz. [online] 2005. [cit. 2021-03-12]. Moderní babictví, 2005, č. 7, s. 1-3. Dostupné z: <https://www.levret.cz/publikace/casopisy/mb/2005-7/?pdf=82>

HEINZ, Lüllmann, Mohr KLAUS a Hein LUTZ. *Barevný atlas farmakologie*. Překlad 5. anglického vydání. Praha: Grada Publishing, 2020, 400 s. ISBN 978-80-271-2271-4.

JEŽKOVÁ, Marta a Josef FEIT. Atlas patologie novorozence: *Viabilita*. [online] [cit.2021-03-12]. Dostupné z: [https://atlases.muni.cz/atlases/novo/atl\\_cz/novorviab.html](https://atlases.muni.cz/atlases/novo/atl_cz/novorviab.html)

KRAJČIOVÁ, Eva, Michael HALAŠKA, Iva MIKYSKOVÁ. Analýza souboru primipar s indukovaným porodem. In: prolekare.cz [online] 2015. [cit. 2021-05-03]. Dostupné z: <https://www.prolekare.cz/casopisy/prakticka-gynekologie/2015-2/analyza-souboru-primipar-s-indukovany-m-porodem-52363>

LÁBUSOVÁ, Eva. *Přenášené v těhotenství: Kdy končí trpělivost?* In: evalabusova.cz [online] 2012. [cit. 2021-05-03]. Dostupné z: <http://www.evalabusova.cz/preklady/prenaseni.php>

LENKOVÁ, Jitka. *Velká kniha alternativní medicíny*. 1. vydání. Praha: Regia, 2001, 582 s. ISBN 80-86367-16-9.

MĚCHUROVÁ, A. *Předčasný odtok plodové vody – doporučené postupy*. Česká gynekologie: Časopis České gynekologické a porodnické společnosti. 2013, roč. 78, č. neuváděno, s. 15-18. ISSN: 1210-7832

MORAVCOVÁ, Markéta a Helena PETRŽÍLKOVÁ. *Základné péče v porodní asistenci I*. 2. přepracované a rozšířené vydání. Pardubice: Univerzita Pardubice, 2018, 178 s. ISBN: 978-80-7560-132-2.

PROCHÁZKA Martin. *Porod velkého plodu*. Česká gynekologie: Časopis České gynekologické a porodnické společnosti. 2016, roč. 81, č. 2, s 125-128. ISSN 1805-4455.

ROZTOČIL, A. *Vedení porodu císařský řezem v anamnéza – doporučený postup*. Česká gynekologie: Časopis České gynekologické a porodnické společnosti. 2013, roč. 78, s. 48. Dostupné z: <https://www.gynultrazvuk.cz/data/clanky/6/dokumenty/p-2012-vedeni-porodu-u-tehotne-s-cisarskym-rezem-v-anamneze.pdf>

ROZTOČIL, A. *Preindukce a indukce porodu – doporučený postup*. Česká gynekologie: Časopis České gynekologické a porodnické společnosti. roč. 76, č. 1. 2013, s. 19-20. ISSN 1210-7832.

ROZTOČIL, Aleš a kolektiv. *Moderní porodnictví*. 2., přepracované a doplněné vydání. Praha: Grada Publishing, 2017, 656 s. ISBN 978-80-247-5753-7.

ROZTOČIL, Aleš a kolektiv. *Porodnictví v kostce*. Praha: Grada Publishing, 2020, 592 s. ISBN 978-80-271-2098-7.

SUJATA, Deo. *Evaluation of non-pharmacological method-transcervical foley catheter to intravaginal misoprostol and Prostaglandin E2 gel for preinduction cervical ripening*. [online]. Department of Obstetrics and Gynaecology, CSM Medical University, Lucknow, India. 2012 [2021-04-04]. Dostupné z: <https://www.alliedacademies.org/articles/evaluation-of-nonpharmacological-methodtranscervical-foley-catheter-to-intravaginal-misoprostol-and-prostaglandin-e2-gel-for-prein.html>

ŠIKOVÁ, Miroslava. *Informovanost těhotných žen o potermínovém těhotenství*. [online]. České Budějovice, 2009. Bakalářská práce. Jihočeská univerzita v Českých Budějovicích. Vedoucí práce PhDr. Vlasta Koudelková.

TENORE, Josie L. *Methods for Cervical Ripening and Induction of Labor*. American Family Physician [online]. 2003, vol. 67, iss. 10, s. 2123–2128 [cit. 2021-03-12]. Dostupné z: <https://www.aafp.org/afp/2003/0515/afp20030515p2123.pdf>

THOMAS J., FAIRCLOUGH A., KAVANAGH J, KELLY J. *Vaginal prostaglandin (PGE2 and PGF2a) for induction of labour at term* [online]. Wiley, 2014 [cit. 2021-04-04]. Cochrane Databases of Systematic Reviews. Dostupné z: <https://www.cochranelibrary.com/cdsr/doi/10.1002/14651858.CD003101.pub3/epdf/abstract>

UTIGER. *Prostaglandiny*. Anon. [online] 2020 [cit. 2021-03-12]. Dostupné z: [https://chem.libretexts.org/Bookshelves/Biological\\_Chemistry/Supplemental\\_Modules\\_\(Biological\\_Chemistry\)/Lipids/Fatty\\_Acids/Prostaglandins](https://chem.libretexts.org/Bookshelves/Biological_Chemistry/Supplemental_Modules_(Biological_Chemistry)/Lipids/Fatty_Acids/Prostaglandins)

VALOUŠKOVÁ, Veronika. *Potermínová gravidita*. [online]. Zlín, 2017. Bakalářská práce. Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně, Fakulta humanitních studií. Vedou práce Mgr. Ludmila Reslerová, Ph.D.

VICHTOROVÁ, Veronika Marie. *Indukce porodu: zkušenosti a názory*. [online]. Zlín, 2019. Bakalářská práce. Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně, Fakulta humanitních studií. Vedoucí práce Mgr. Ing. Žaneta Fischerová

VEVERKOVÁ, Ivana. *Indukce a preindukce porodu*. [online]. Olomouc, 2012. Bakalářská práce. Univerzita Palackého v Olomouci, Fakulta zdravotnických studií. Vedoucí práce Mgr. Et Bc. Štěpánka Bubeníková

VLK, R. a DROCHÝTEK V. *Indukce porodu*. Česká gynekologie: Časopis České gynekologické a porodnické společnosti. 2016, roč. 81, č. 2, s 104-111. ISSN 1805-4455.

# 11 PŘÍLOHY

## Příloha č. 1 Dotazník

Vážená maminko,

jmenuji se Karolína Kaftanová se jsem studentkou 3. ročníku, oboru Porodní asistentky fakulty zdravotnických studií, Univerzity Pardubice. Ráda bych Vás touto cestou požádala o vyplnění anonymního dotazníku, který bude součástí mé bakalářské práce, v níž se zabývám zkušenostmi žen s indukcí porodu. Díky dotazníku bych ráda zjistila, jaké pocity ve Vás vyvolaný porod vzbudil.

Děkuji za Vás čas strávený při vyplňování dotazníku.

1. Kolik je Vám let?

\_\_\_\_\_

2. Jaké je Vaše nejvyšší dosažené vzdělání?

- a) Základní škola
- b) Střední škola s výučním listem
- c) Střední škola s maturitou
- d) Vyšší odborná škola
- e) Vysoká škola

3. Kolikrát jste rodila?

- a) Jednou
- b) Dvakrát
- c) Třikrát
- d) Jiné (uveďte počet): \_\_\_\_\_

4. Setkala jste se před porodem s termínem „indukce porodu“?

- a) Ano
- b) Ne (prosím, pokračujte k otázce č. 6)

5. Kde jste se s tímto termínem setkala? (Můžete zvolit i více odpovědí.)

- a) U lékaře
- b) Na předporodních kurzech
- c) Z edukačních materiálů
- d) Na internetu
- e) Jiné: \_\_\_\_\_

6. Využila jste před plánovanou indukcí některou z metod nefarmakologického vyvolání porodu? (Můžete zvolit i více odpovědí.)
- a) Žádnou
  - b) Nechráněný pohlavní styk
  - c) Masáž prsních bradavek
  - d) Směs bylin – maliník, fenykl, ...
  - e) Zvýšená fyzická aktivita
  - f) Akupunktura
  - g) Jiné: \_\_\_\_\_
7. V kolikátém týdnu byl indukovaný porod ukončen? (Prosím, odpovězte týdnem + dnem.)
- \_\_\_\_\_
8. Z jakého důvodu byl Váš porod indukován? (Můžete zvolit i více odpovědí.)
- a) Potermínová gravidita
  - b) Diabetes mellitus (jakýkoliv typ nemoci)
  - c) Hypertenzní onemocnění – preeklampsie, chronická hypertenze
  - d) Makrosomie plodu (velký plod)
  - e) Jiné: \_\_\_\_\_
9. Porozuměla jste, z jakého důvodu bude porod vyvolán?
- a) Ano
  - b) Ne
10. Vysvětlil Vám lékař postup, jakým bude Váš porod vyvolán?
- a) Ano
  - b) Ne
11. Jakou metodou Vám byl porod vyvolán? (Můžete zvolit i více odpovědí.)
- a) Dilapan tyčinky
  - b) Zavedení Foley katétru
  - c) Prostaglandiny – vaginální tablety (Prostin, Prepidil, Misoprostol)
  - d) Žilní aplikace oxytocinu
  - e) Dirupce vaku blan (tzv. „puštění vody“)
  - f) Jiné: \_\_\_\_\_
12. Měl personál dostatek času na Vaše otázky?
- a) Ano
  - b) Ne
  - c) Nic dalšího jsem vědět nepotřebovala

13. Pokud jste v předchozí otázce odpověděli NE – Jaké otázky Vám od personálu chyběly?

---

14. Jaké pocity jste zažívala, když jste zjistila, že porod bude vyvolaný? (Můžete zvolit i více odpovědí.)

- a) Cítila jsem radost.
- b) Cítila jsem strach a obavy.
- c) Cítila jsem nejistotu a pochybnosti.
- d) Cítila jsem nedůvěru ve své dělo, pocit provinění.
- e) Byla jsem v šoku.
- f) Věřila jsem lékařům.
- g) Jiné: \_\_\_\_\_

15. Indukovaný porod skončil:

- a) Vaginálním porodem
- b) Vaginálním porodem s využitím porodnických kleští
- c) Vaginálním porodem s využitím vakuumextraktoru
- d) Akutním císařským řezem
- e) Jiné: \_\_\_\_\_

16. Měla jste pocit, že porod trval nadměrně dlouho?

- a) Ano
- b) Ne

**Pokud jste prvorodička, následující otázky prosím nevyplňujte a pokračujte k otázce č. 20**

17. Byl Váš předchozí porod také indukován?

- a) Ano, také indukovaný
- b) Ne, byl spontánní
- c) Ne, byl ukončen císařským řezem
- d) Jiné: \_\_\_\_\_

18. Vnímala jste rozdíl v délce trvání indukovaného porodu s předchozím porodem? (napíšte vlastními slovy typ porodu a časové porovnání, např. spontánní porod – delší)

---

19. Byly Vaše kontrakce během vyvolaného porodu silnější než při předchozím porodu?
- a) Ve srovnání se spontánním porodem ANO
  - b) Ve srovnání se spontánním porodem NE
  - c) Ve srovnání s indukovaným porodem ANO
  - d) Ve srovnání s indukovaným porodem NE
  - e) Stejná intenzita
  - f) Jiné: \_\_\_\_\_
20. Měla jste pocit, že indukovaný porod je nadměrně bolestivý?
- a) Ano
  - b) Ne
21. Využila jste některá z následujících metod tlumení bolesti? (Můžete zvolit i více odpovědí.) Uveďte, jak metoda po podání zabrala. (škála od 0 do 10, 0 = vůbec žádný, 10 = maximální efekt)
- a) Uvolňovací koupel, efekt \_\_\_\_\_
  - b) Aromaterapie, efekt \_\_\_\_\_
  - c) Inhalační analgezie – Entonox neboli rajský plyn, efekt \_\_\_\_\_
  - d) Epidurální analgezie, efekt \_\_\_\_\_
  - e) Lék na bolest injekční nebo infuzní cestou, efekt \_\_\_\_\_
  - f) Jiné: \_\_\_\_\_
22. Vyskytly se během indukovaného porodu rizika? (Můžete zvolit i více odpovědí.)
- a) Ne
  - b) Hypoxie plodu (nedostatek kyslíku u plodu)
  - c) Hyperstimulace dělohy (časté kontrakce – 5 a více stahů za 10 minut, či dlouhotrvající kontrakce 2 a více minut)
  - d) Ruptura dělohy (prasknutí dělohy)
  - e) Odtržení placenty
  - f) Špatná adaptace plodu (potřeba provdechování, resuscitace)
  - g) Jiné: \_\_\_\_\_

23. Jak jste se cítila po vyvolaném porodu? (Můžete zvolit i více odpovědí.)

- a) Plná euforie – radost, štěstí
- b) Smutná
- c) Apatická – nezájem, lhostejnost
- d) Vyčerpaná
- e) Zklamáná
- f) Jiné: \_\_\_\_\_

24. Na stupnici od 0 do 5 vyjádřete pocity a emoce, které jste vnímala po porodu?

Cítila jsem se po porodu šťastná.	1	2	3	4	5
Cítila jsem se po porodu smutná.	1	2	3	4	5
Byla jsem ráda, že mám porod za sebou.	1	2	3	4	5
Cítila jsem selhání, že porod nebyl spontánní.	1	2	3	4	5
Měla jste po porodu zájem o dítě?	1	2	3	4	5

25. Plánujete po zkušenosti s vyvolaným porodem další miminko?

- a) Ano
- b) Ne, zdůvodněte proč: \_\_\_\_\_
- c) Ještě nevím