

# Indukce porodu: názory a zkušenosti žen

Veronika Marie Vichtorová

---

Bakalářská práce  
2019



Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně  
Fakulta humanitních studií

---

Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně  
Fakulta humanitních studií  
Ústav zdravotnických věd  
akademický rok: 2018/2019

## **ZADÁNÍ BAKALÁŘSKÉ PRÁCE**

(PROJEKTU, UMĚLECKÉHO DÍLA, UMĚLECKÉHO VÝKONU)

Jméno a příjmení: **Veronika Marie Vichtorová**  
Osobní číslo: **H16397**  
Studijní program: **B5349 Porodní asistence**  
Studijní obor: **Porodní asistentka**  
Forma studia: **prezenční**

Téma práce: **Indukce porodu: názory a zkušenosti žen**

Zásady pro vypracování:

**Studium odborné literatury.**  
**Vymezení pojmů a teoretických východisek v oblasti indukce porodu.**  
**Příprava metodiky kvantitativního výzkumu.**  
**Formulace kritérií pro výběr respondentů.**  
**Realizace výzkumu technikou dotazníku.**  
**Zpracování, vyhodnocení a interpretace získaných dat.**  
**Prezentace výsledků výzkumu, jejich shrnutí a návrh doporučení pro praxi.**

Rozsah bakalářské práce:

Rozsah příloh:

Forma zpracování bakalářské práce: **tištěná/elektronická**

Seznam odborné literatury:

**BINDER, Tomáš a Blanka VAVŘINKOVÁ. Porodnictví: pro porodní asistentky. Ústí nad Labem: Univerzita J.E. Purkyně, Fakulta zdravotnických studií, 2016. ISBN 978-80-7561-020-1.**

**HÁJEK, Zdeněk, Evžen ČECH, Karel MARŠÁL a kolektiv. Porodnictví. Praha: Grada Publishing, 2014. ISBN 978-80-247-4529-9.**

**MURRAY, Michelle a Gayle HUELSMANN. Labor and delivery nursing: a guide to evidence-based practice. New York: Springer, 2009. ISBN 978-0-8261-1803-5.**

**ROZTOČIL, Aleš. Moderní porodnictví. Praha: Grada Publishing, 2017. ISBN 978-80-247-5753-7.**

Vedoucí bakalářské práce: **Mgr. Ing. Žaneta Fischerová**  
Ústav zdravotnických věd

Datum zadání bakalářské práce: **5. prosince 2018**

Termín odevzdání bakalářské práce: **17. května 2019**

Ve Zlíně dne 5. prosince 2018

doc. Ing. Aněžka Lengálová, Ph.D.  
*děkanka*



Mgr. Jana Doleželová  
*ředitelka ústavu*

## PROHLÁŠENÍ AUTORA BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

Beru na vědomí, že

- odevzdáním bakalářské práce souhlasím se zveřejněním své práce podle zákona č. 111/1998 Sb. o vysokých školách a o změně a doplnění dalších zákonů (zákon o vysokých školách), ve znění pozdějších právních předpisů, bez ohledu na výsledek obhajoby <sup>1)</sup>;
- beru na vědomí, že bakalářská práce bude uložena v elektronické podobě v univerzitním informačním systému dostupná k nahlédnutí;
- na moji bakalářskou práci se plně vztahuje zákon č. 121/2000 Sb. o právu autorském, o právech souvisejících s právem autorským a o změně některých zákonů (autorský zákon) ve znění pozdějších právních předpisů, zejm. § 35 odst. 3 <sup>2)</sup>;
- podle § 60 <sup>3)</sup> odst. 1 autorského zákona má UTB ve Zlíně právo na uzavření licenční smlouvy o užití školního díla v rozsahu § 12 odst. 4 autorského zákona;
- podle § 60 <sup>3)</sup> odst. 2 a 3 mohu užít své dílo – bakalářskou práci - nebo poskytnout licenci k jejímu využití jen s předchozím písemným souhlasem Univerzity Tomáše Bati ve Zlíně, která je oprávněna v takovém případě ode mne požadovat přiměřený příspěvek na úhradu nákladů, které byly Univerzitou Tomáše Bati ve Zlíně na vytvoření díla vynaloženy (až do jejich skutečné výše);
- pokud bylo k vypracování bakalářské práce využito softwaru poskytnutého Univerzitou Tomáše Bati ve Zlíně nebo jinými subjekty pouze ke studijním a výzkumným účelům (tj. k nekomerčnímu využití), nelze výsledky bakalářské práce využít ke komerčním účelům.

Prohlašuji, že

- elektronická a tištěná verze bakalářské práce jsou totožné;
- na bakalářské práci jsem pracoval samostatně a použítou literaturu jsem citoval. V případě publikace výsledků budu uveden jako spoluautor.

Ve Zlíně ..... 16.5.2019 .....

*1) zákon č. 111/1998 Sb. o vysokých školách a o změně a doplnění dalších zákonů (zákon o vysokých školách), ve znění pozdějších právních předpisů, § 47b Zveřejňování závěrečných prací:*

*(1) Vysoká škola nevydělečně zveřejňuje disertační, diplomové, bakalářské a rigorózní práce, u kterých proběhla obhajoba, včetně posudků oponentů a výsledku obhajoby prostřednictvím databáze kvalifikačních prací, kterou spravuje. Způsob zveřejnění stanoví vnitřní předpis vysoké školy.*

(2) Disertační, diplomové, bakalářské a rigorózní práce odevzdané uchazečem k obhajobě musí být též nejméně pět pracovních dnů před konáním obhajoby zveřejněny k nahlášení veřejnosti v místě určeném vnitřním předpisem vysoké školy nebo není-li tak určeno, v místě pracoviště vysoké školy, kde se má konat obhajoba práce. Každý si může ze zveřejněné práce pořizovat na své náklady výpisy, opisy nebo rozmnoženiny.

(3) Platí, že odevzdáním práce autor souhlasí se zveřejněním své práce podle tohoto zákona, bez ohledu na výsledek obhajoby.

2) zákon č. 121/2000 Sb. o právu autorském, o právech souvisejících s právem autorským a o změně některých zákonů (autorský zákon) ve znění pozdějších právních předpisů, § 35 odst. 3:

(3) Do práva autorského také nezasahuje škola nebo školské či vzdělávací zařízení, užije-li nikoli za účelem přímého nebo nepřímého hospodářského nebo obchodního prospěchu k výuce nebo k vlastní potřebě dílo vytvořené žákem nebo studentem ke splnění školních nebo studijních povinností vyplývajících z jeho právního vztahu ke škole nebo školskému či vzdělávacímu zařízení (školní dílo).

3) zákon č. 121/2000 Sb. o právu autorském, o právech souvisejících s právem autorským a o změně některých zákonů (autorský zákon) ve znění pozdějších právních předpisů, § 60 Školní dílo:

(1) Škola nebo školské či vzdělávací zařízení mají za obvyklých podmínek právo na uzavření licenční smlouvy o užití školního díla (§ 35 odst.

3). Odpírá-li autor takového díla udělit svolení bez vážného důvodu, mohou se tyto osoby domáhat nahrazení chybějícího projevu jeho vůle u soudu. Ustanovení § 35 odst. 3 zůstává nedotčeno.

(2) Není-li sjednáno jinak, může autor školního díla své dílo užít či poskytnout jinému licenci, není-li to v rozporu s oprávněnými zájmy školy nebo školského či vzdělávacího zařízení.

(3) Škola nebo školské či vzdělávací zařízení jsou oprávněny požadovat, aby jim autor školního díla z výdělku jím dosaženého v souvislosti s užitím díla či poskytnutím licence podle odstavce 2 přiměřeně přispěl na úhradu nákladů, které na vytvoření díla vynaložily, a to podle okolností až do jejich skutečné výše; přitom se přihlédne k výši výdělku dosaženého školou nebo školským či vzdělávacím zařízením z užití školního díla podle odstavce 1.

## **ABSTRAKT**

Tématem bakalářské práce je „Indukce porodu: názory a zkušenosti žen“. Bakalářská práce je rozdělena na část teoretickou a na část praktickou. Teoretická část práce se zabývá těhotenstvím a jeho riziky vedoucí k indukci porodu. Dále jsou v teoretické části práce zpracovány kapitoly, zabývající se metodami preindukce porodu, indukce porodu a kontraindikacemi indukce porodu. Rovněž se práce zabývá přípravou rodičky k indukci porodu. V závěru teoretické části práce je popsáno vedení porodu po neúspěšné indukci. Praktická část obsahuje výsledky kvantitativního výzkumu, který byl realizován za pomoci dotazníkového šetření. Výsledky výzkumu jsou zpracované za pomoci tabulek a grafů. Hlavním cílem práce bylo zjistit příčiny a metody indukce porodu. Dalšími cíli bylo zjistit, informovanost žen o indukci porodu a jakou zkušenost ženy s indukcí porodu mají.

**Klíčová slova:** indukce, preindukce, rizika těhotenství, kontraindikace indukce, metody nefarmakologické, předporodní příprava, vedení porodu

## **ABSTRACT**

The main theme of this bachelor thesis is “Labour Induction: Opinions and Experiences of Women”. This bachelor thesis is divided into two parts: theoretical part and practical part. The theoretical part deals with pregnancy and its risks leading to labour induction. Further into the theoretical part there are chapters dealing with methods of pre-induction, induction and contraindications of labour induction. The bachelor thesis also deals with preparing the pregnant woman for labour induction. Giving birth after unsuccessful labour induction has been described in the end of the theoretical part. The practical part contains results of quantitative research which was carried out using a questionnaire. The results were processed by spreadsheets and shown on graphs. The aim of this work was to find out the causes and methods of labour induction. The other aims were to find out about women's awareness of labour induction and what experiences women have had with labour induction.

**Keywords:** labour induction, pre-induction, risks of pregnancy, contraindications of labour induction, non-pharmacological methods of labour induction, antenatal preparation, giving birth

### **Poděkování**

Tímto bych velmi ráda poděkovala mé vedoucí bakalářské práce, porodní asistenci Ing. Mgr. Žanetě Fischerové za odborné vedení práce, cenné rady a také trpělivost a ochotu, kterou mi v průběhu zpracování bakalářské práce věnovala.

Veronika Marie Vichtorová

### **Prohlášení**

Prohlašuji, že odevzdaná verze bakalářské/diplomové práce a verze elektronická nahraná do IS/STAG jsou totožné.

Veronika Marie Vichtorová

# OBSAH

<b>ÚVOD.....</b>	<b>10</b>
<b>I TEORETICKÁ ČÁST.....</b>	<b>11</b>
<b>1 TĚHOTENSTVÍ A JEHO RIZIKA VEDOUcí K INDUKCI.....</b>	<b>12</b>
1.1 POTERMÍNOVÁ GRAVIDITA .....	12
1.2 HYPOXIE PLODU .....	13
1.3 PREEKLAMPSIE, HELLP SYNDROM.....	14
1.4 PŘEDČASNÝ ODTOK PLODOVÉ VODY (PROM) .....	15
1.5 GESTAČNÍ DIABETES MELLITUS .....	16
1.6 MAKROSOMIE .....	18
1.7 INTRAUTERINNÍ ODUMŘENÍ PLODU (IUFD), MRTVÝ PLOD.....	18
<b>2 METODY PREINDUKCE A INDUKCE .....</b>	<b>20</b>
2.1 MECHANICKÉ METODY PREINDUKCE.....	20
2.1.1 Masáž prsních bradavek a pohlavní styk .....	20
2.1.2 Hamiltonův hmat a amniotomie.....	21
2.1.3 Hydrofilní tyčinky (Dilapan S, Dilasoft) .....	22
2.2 FARMAKOLOGICKÉ METODY .....	22
2.2.1 Prostaglandiny.....	22
2.2.2 Oxytocin.....	23
<b>3 PŘÍPRAVA ŽENY K INDUKCI PORODU.....</b>	<b>24</b>
3.1 KLYSTÝR.....	25
3.2 ZMĚNA FYZICKÉ AKTIVITY .....	25
3.3 AKUPUNKTURA NEBO TENS.....	26
3.4 AROMATERAPIE .....	26
<b>4 KONTRAINDIKACE INDUKCE .....</b>	<b>28</b>
4.1 ABSOLUTNÍ KONTRAINDIKACE .....	28
4.2 RELATIVNÍ KONTRAINDIKACE .....	28
<b>5 VEDENÍ PORODU PO NEÚSPĚŠNÉ INDUKCI.....</b>	<b>29</b>
5.1 PORODNICKÉ KLEŠTĚ .....	29
5.2 VAKUOVÁ EXTRAKCE.....	30
5.3 CÍSAŘSKÝ ŘEZ (S.C.).....	31
<b>II PRAKTICKÁ ČÁST .....</b>	<b>32</b>
<b>6 METODIKA PRÁCE.....</b>	<b>33</b>
6.1 CÍLE BAKALÁŘSKÉ PRÁCE .....	33
6.2 REALIZACE VÝZKUMU.....	33
<b>7 PREZENTACE VÝSLEDKŮ .....</b>	<b>34</b>



<b>8</b>	<b>DISKUSE .....</b>	<b>58</b>
	<b>ZÁVĚR .....</b>	<b>60</b>
	<b>SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY.....</b>	<b>61</b>
	<b>SEZNAM POUŽITÝCH SYMBOLŮ A ZKRATEK.....</b>	<b>65</b>
	<b>SEZNAM OBRÁZKŮ .....</b>	<b>67</b>
	<b>SEZNAM TABULEK.....</b>	<b>68</b>
	<b>SEZNAM GRAFŮ .....</b>	<b>69</b>
	<b>SEZNAM PŘÍLOH.....</b>	<b>70</b>

## ÚVOD

Těhotenství a porod patří v životě ženy k nejdůležitějším okamžikům vůbec. Proto je velice důležité, aby těhotná žena znala všechny informace o průběhu celého jejího těhotenství. V případě, že se vyskytnou komplikace, které ovlivní průběh těhotenství nebo samotný porod, měla by těhotná rozumět všem krokům ze strany zdravotnických pracovníků. Indukce porodu je v dnešní době velice diskutované téma a spousta těhotných žen může mít o indukci porodu zkreslené informace. Proto by se jednotlivé situace měly řešit individuálně dle aktuálního stavu těhotné ženy a dítěte, kdy zejména lékař by měl těhotné ženě vysvětlit důvod, postup a způsob, jakým bude indukce porodu provedena.

Téma bakalářské práce „Indukce porodu: názory a zkušenosti žen“ bylo vybráno a zpracováno z důvodu medicínsky stoupajícího počtu indukovaných porodů. Lze tvrdit, že velmi důležitou součástí praxe je znát i zpětnou vazbu žen, které indukci porodu někdy měly a jak svou indukci porodu hodnotily.

Pro výzkum bakalářské práce byl zvolen jeden hlavní a dva dílčí cíle. Hlavním cílem bakalářské práce bylo zjistit, jaké jsou příčiny a metody indukce porodu. Dílčí cíle byly zvolené pro zjištění informovanosti žen o indukci porodu a jaké zkušenosti ženy s indukci porodu mají.

Bakalářská práce je rozdělena na teoretickou část a praktickou část. Teoretická část se zabývá těhotenstvím a jeho riziky vedoucí k indukci porodu. Dále jsou v teoretické části práce popsány jednotlivé metody preindukce a indukce porodu, kde jsou zmíněny i kontraindikace indukce. Pozornost je věnována také samotné přípravě rodičky k indukci, kde jsou zmíněny i některé nefarmakologické metody indukce, které si může žena před naplánovanou indukci sama vyzkoušet. V závěru teoretické části je popsáno vedení porodu po neúspěšné indukci. Praktická část obsahuje výsledky výzkumného šetření, kde byla zvolena metoda kvantitativního výzkumu za pomoci dotazníku. Získané údaje byly pro lepší přehlednost zpracované do tabulek a grafů, doplněné slovním komentářem. Získané údaje byly následně vyhodnoceny.

## **I. TEORETICKÁ ČÁST**

## 1 TĚHOTENSTVÍ A JEHO RIZIKA VEDOUcí K INDUKCI

Fyziologická gravidita ženy trvá přibližně 280 dní, +/- 14 dní. Za fyziologické těhotenství považujeme to těhotenství, u kterého se během celého jeho trvání nevyskytly žádné závažné komplikace. V případě, že se u ženy vyskytnou komplikace, které ohrožují na životě ženu nebo plod, musí se porod indukovat (vyvolat). Indukce porodu tedy znamená umělé vyvolání porodu. Indukci je nutné odlišit od programovaného porodu, kdy programovaný porod je ukončen na vlastní žádost ženy, obvykle v termínu porodu (39.-40. týden) a bez zvláštní lékařské indikace (Hájek a kolektiv, 2004, str. 351).

Mezi nejčastější příčiny indukce porodu patří potermínová gravidita, hypoxie plodu, preeklampsie, na kterou může navázat HELLP syndrom, nebo předčasný odtok plodové vody. Dále zde patří také gestační diabetes mellitus, makrosomie plodu a intrauterinní odumření plodu.

### 1.1 Potermínová gravidita

Potermínová gravidita (graviditas prolongata) je definována jako těhotenství, jehož délka přesáhne 294 dní od prvního dne poslední menstruace, anebo 280 dní od poslední ovulace. Nejvýznamnějším ukazatelem pro stanovení přesného data termínu porodu je ultrazvukové vyšetření (UZ) ve 12. týdnu těhotenství, kde se mimo jiné parametry určuje také temeno-kostrční délka plodu (CRL = crown-rump length). Na základě CRL pak lékař určí termín porodu. Česká gynekologická a porodnická společnost (ČGPS) uvádí: „*Termín porodu by měl být určen podle ultrazvukové biometrie plodu v I. trimestru těhotenství (není-li k dispozici, pak podle ultrazvukové biometrie ve II. trimestru.)*“ naopak Hájek, Čech, Maršál a kolektiv (2014, str. 253) uvádějí: „*Další ultrazvukové vyšetření ve druhém trimestru pak koriguje správný termín porodu.*“ Mezi nejčastější příčiny potermínové gravidity se řadí dysfunkce placenty, což mimo jiné způsobuje, že plod uvolní smolku do plodové vody (PV), a to má za následek její zkalení. Plod je potom intrapartálně ohrožen aspirací zkalené PV. Dále se mezi možné příčiny řadí nepravidelné menstruace, opožděné ovulace, pohlaví plodu (mužské pohlaví se u potermínové gravidity vyskytuje častěji), nedostatečná prenatální péče, početí během laktace nebo při užívání hormonální antikoncepce, anebo různé vývojové odchylky plodu (Hájek, Čech, Maršál a kolektiv, 2014, str. 253-254).

Rodička s potermínovou graviditou je předána do ambulance porodního sálu, kde je pravidelně sledována. Pravidelné sledování zahrnuje: „*Denně sledování frekvence pohybů plodu; každé dva dny non stress test (NST); jednou týdně -> oxytocinový zátěžový test (OZT); dvakrát týdně ultrazvukové měření množství plodové vody a UZ flowmetrie (průtok krve fetoplacentárním oběhem)*“ uvádějí Hourová a Galambošová (2015, str. 96). ČGPS dle platných doporučených postupů u těhotenství gestačního stáří 40+0 doporučuje sledovat rodičku alespoň 2 x týdně, kdy je mimo jiné (např. sběr anamnézy, měření FF) rodička vaginálně vyšetřena porodníkem, který stanovuje zralost děložního hrdla dle Cervix skóre (dle Bishopa). Také je provedena chemická analýza moči, kardiokografický NST a korekce termínu porodu dle UZ biometrie plodu v I. trimestru. U těhotenství gestačního stáří 41+0 je rodička zpravidla sledována každý druhý den a pomalu se začíná plánovat indukce porodu (Hourová a Galambošová, 2015, str. 96).

## 1.2 Hypoxie plodu

Intrauterinní hypoxie patří mezi jednu z nejzávažnějších porodnických komplikací, kdy organismus plodu je nedostatečně zásoben kyslíkem. To může vést až k perinatálnímu úmrtí. Nejčastěji bývá způsobena pupečnickovou kompresí, při které dochází ke snížení průtoků arteriae umbilicales (pupečnickovými tepnami). Následkem toho dochází i ke snížení zpětného návratu krve k srdci. Hypoxii je nutné odlišovat od hypoxémie, která je definována jako snížená koncentrace kyslíku v krvi a zpravidla se jedná o počáteční stádium nedostatku kyslíku. Až na hypoxémii tedy navazuje samotná hypoxie. Pokud dojde k úplnému přerušení transportu kyslíku plodu, jedná se o tzv. asfyxii. Při asfyxii je v krevní testech viditelná výrazná restrikce krevního oběhu a hrozí selhání centrálních orgánů. Obecně se hypoxie dělí na formu akutní a chronickou. Nejzávažnější riziko představuje stav, kdy akutní hypoxie začne nasedat na chronickou formu hypoxie. Akutní forma se vyznačuje tím, že vzniká náhle, např. při abrupci placenty (předčasném odlučování placenty), ruptuře vasa praevia (vcestných cév) na placentě nebo pupečnickové kompresi. Řadí se zde také stavy náhle vzniklé oběhové nedostatečnosti u rodičky, jako jsou polytraumata, šoky nebo nadměrná děložní činnost. Hypoxie se zpravidla projevuje patologickým KTG (kardiokografickým) záznamem, proto je nutné jej pravidelně kontrolovat. Hlubší a dlouhotrvající ataky hypoxie mohou plod nenávratně poškodit (Binder a kolektiv, 2011, str. 196-197).

Chronická hypoxie je obvykle diagnostikována již v průběhu těhotenství. Binder a kolektiv (2015, str. 196) uvádějí: „V průběhu těhotenství se setkáváme převážně s chronickou formou hypoxie (cca 20 % případů), intrapartálně se jedná o hypoxii akutní (cca 35 % případů) nebo o kombinaci chronické a akutní hypoxie (cca 35 % případů). Zbytek připadá na postnatální hypoxii.“ Příčinou může být chronická hypoxémie, která vede ke zpomalení růstu plodu a tím k rozvoji intrauterinní růstové restrikce (IUGR). Další příčinou může být insuficience placenty způsobená obvykle patologickou stavbou placenty nebo sekundárně způsobenými změnami na placentě. Mezi tyto sekundární změny patří hypertenze, preeklampsie, diabetes mellitus nebo jiná onemocnění, např. chronické kardiovaskulární nebo plicní onemocnění (Roztočil a kolektiv, 2017, str. 74-76).

### 1.3 Preeklampsie, HELLP syndrom

Preeklampsie, dříve EPH gestóza, patří mezi velmi závažnou komplikaci, která se může vyskytnout u každé těhotné ženy, nejčastěji až ke konci těhotenství. Mezi typické příznaky preeklampsie patří hypertenze (vysoký krevní tlak), proteinurie (přítomnost bílkoviny v moči) a edémy (otoky) dolních končetin. Pro včasný záchyt preeklampsie je důležitá prevence. V rámci pravidelné prenatální péče se proto u každé těhotné ženy měří krevní tlak, vyšetřuje se moč a objektivně se kontrolují otoky dolních i horních končetin, případně otoky očních víček a bolesti hlavy. Nebezpečí preeklampsie spočívá v riziku poškození zdraví těhotné ženy, jako je např. postižení orgánů nebo krvácení do mozku. Preeklampsie je také velmi nebezpečná pro plod, kdy k jeho poškození dochází uvnitř dělohy. Důsledkem je nedostatečné prokrvení placenty, a tím nedostatečné zásobení plodu kyslíkem a živinami. Nejrizikovější však zůstává, pokud se placenta začne předčasně odlučovat. Obvykle následuje intrauterinní odumření plodu a rozvoj velmi vážné poruchy krevní srážlivosti u rodičky. U rodičky, u které je preeklampsie diagnostikována, probíhá léčba farmakologicky za hospitalizace v nemocnici. Cílem je primárně snížit krevní tlak a kontrolovat náhle vzniklé komplikace. Dle závažnosti stavu a stáří gravidity se gravidita pak ukončuje indukcí porodu nebo císařským řezem (Pařízek a kolektiv, 2012, str. 70-71).

HELLP syndrom (hemolysis, elevated liver enzymes, low platelets) patří mezi jednu z nejzávažnějších forem preeklampsie s výraznou mortalitou a morbiditou. Klinicky se HELLP syndrom projevuje hemolýzou (rozpadem červených krvinek), trombocytopenií (snížením krevních destiček) a zvýšením jaterních testů. Mezi nejzávažnější komplikace HELLP syndromu patří selhání ledvin u rodičky, těžká porucha krevní srážlivosti nebo

abruptce placenty (předčasné odlučování placenty). Plod je vysoce ohrožen hypoxií. HELLP syndrom se projevuje rychlým nárůstem hmotnosti, malátností, únavou, bolestí v nadbřišku, otoky, hypertenzí, zvracením a také žloutenkou. Při neúspěšné léčbě, která spočívá v podání nitrožilní infuze k úpravě hypertenze a porušené krevní srážlivosti, se porod v zájmu zdraví rodičky a plodu ukončuje císařským řezem (Chmel, 2008, str. 79).

#### 1.4 Předčasný odtok plodové vody (PROM)

Plodové obaly (amnion a chorion) spolu s plodovou vodou (PV) chrání plod zejména před infekcí. Při předčasném odtoku plodové vody (premature rupture of membranes, PROM) se rozlišuje, zda PV odtekla u těhotenství v termínu (gestačního stáří staršího než 37. týdnů), anebo u těhotenství před termínem (před ukončeným 37. týdnem). Fyziologické množství PV se pohybuje okolo 1000 ml. Pokud je množství PV nižší než 500 ml, jedná se o tzv. oligohydramnion. Jeho příčinou může být snížená tvorba PV, např. při insuficienci placenty, vrozené vývojové vadě (VVV) ledvin a také PROM. Naopak nadměrné množství PV, tzn. více než 2000 ml, je definováno jako polyhydramnion. Příčiny polyhydramnionu ze strany plodu jsou VVV srdce či gastrointestinálního traktu. Ze strany matky to jsou komplikace diabetes mellitus nebo Rh izoimunizace (Binder a kolektiv, 2011, str. 210).

Objektivním potvrzením pro odtok PV je Temešváryho test, který se provádí ve zdravotnickém zařízení. Temešváryho činidlo (roztok bromthymolové modři) se nalije na vložku, která byla v kontaktu s PV. Pokud se vložka po kontaktu s činidlem zbarví do modra, test je pozitivní, tzn. že PV odtekla (Hourová a Galambošová, 2015, str. 75).

Kontrola rodičky a plodu probíhá pravidelně buď u obvodního gynekologa nebo je-li to možné přímo v perinatologickém centru. Po odtoku PV rodička zpravidla přichází do ambulance porodního sálu, případně rovnou na porodní sál. Pokud se prokáže pozitivní Temešváryho test, rodička je hospitalizována. U těhotenství do gestačního týdne 34+6 je lékařem naordinována preventivní tokolýza (farmakologické potlačení děložní aktivity), podávají se antibiotika (ATB) jako profylaxe infekce a 4 dávky kortikosteroidů po 12 hodinách na podporu dozrání plic plodu. Během hospitalizace se odebírají i kultivace z pochvy (GBS infekce), která se jinak provádí mezi 35.-37. týdnem gestace. U těhotenství od 35+0 už se profylakticky podávají jen ATB. Pokud nejsou přítomny klinické známky chorioamnionitidy (zánětu plodových obalů), abruptce placenty (předčasného odlučování placenty) nebo distresu plodu, indukuje se porod po konzultaci s pediatrem nejdříve

za 48 hodin. Pokud se jedná o odtok PV u těhotenství gestačního stáří staršího 37. týdnů a neprojeví se žádné známky infekce (a GBS infekce je negativní), indukuje se porod za 24 hodin (Měchurová, 2013, str. 15).

## 1.5 Gestační diabetes mellitus

Gestační diabetes mellitus (GDM) je forma diabetu, která se vyskytuje pouze u žen v těhotenství a obvykle během šestinedělí spontánně vymizí. GDM je definován jako porucha metabolismu glukózy různého stupně. V rámci prenatální péče jsou proto mimo jiné odebrány kontrolní odběry krve na glykemický profil. Ať už se žena léčila s diabetem před otěhotněním nebo ne, dochází na pravidelné kontroly ke svému diabetologovi. Hodnota glykémie nalačno se v normě (normoglykémie) pohybuje okolo  $\geq 7$  mmol/l, anebo ve 120. minutě oGTT (orálního glukózového tolerančního testu) okolo  $\geq 11,1$  mmol/l. Screening pro včasný záchyt GDM je podle ČGPS rozdělen do dvou fází a je vždy prováděn v certifikované laboratoři. První fáze zahrnuje kontrolu hodnot glykémie u těhotných žen do 14. týdne těhotenství (ČGPS, © 2017).

*Tabulka 1: Diagnostický postup (I. fáze screeningu)*

Diagnostický postup dle ČGPS: I. fáze	
<b>Glykémie nalačno &lt; 5 mmol/l</b>	glykémii není třeba opakovat
<b>Glykémie nalačno <math>\geq 5</math> mmol/l</b>	glykémii nalačno je nutné opakovat co nejdříve, ale ne ve stejný den
<b>Opakovaná glykémie &lt; 5,1 mmol/l</b>	doporučení: 75 g oGTT v I. fázi screeningu

(ČGPS GDM, © 2017)

Druhá fáze screeningu zahrnuje kontrolu hodnot glykémie u těhotných žen mezi 22.-28. týdnem těhotenství. Standardní odběry musí být odebrány ze žilní krve (kapilární krev z prstu nelze použít). Těhotná žena je poučena, aby 3 dny před testováním dodržovala své obvyklé stravovací návyky, tzn. neomezovala sacharidy, a aby 1 den před testováním vyloučila zvýšenou fyzickou aktivitu. Těhotná žena musí před testováním minimálně 8 hodin lačnit (smí pít pouze čistou vodu). Test se provádí v ranních hodinách.



Tabulka 2: Diagnostický postup (II. fáze screeningu)

Diagnostický postup dle ČGPS: II. fáze	
<b>Glykémie nalačno &lt; 5,1 mmol/l</b>	oGTT – těhotná vypije roztok 75 g glukózy rozpuštěný ve 300 ml vody během 5 minut
<b>Glykémie nalačno ≥ 5,1 mmol/l</b>	glykémii nalačno je nutné opakovat co nejdříve, ale ne ve stejný den
<b>Opakovaná glykémie &lt; 5,1 mmol/l</b>	žena podstupuje 75 g oGTT

(ČGPS GDM, © 2017)

Pokud se u těhotné ženy prokáže GDM ať už v I. anebo II. fázi screeningu, diabetolog pravidelně kontroluje hodnoty odběrů krve, hodnoty glykémie z domácího měření, které si těhotná sama poznamenává, anebo stahuje data měření z inzulínové pumpy či ze samotného glukometru. Čím blíže jsou hodnoty glykémie normě, tím menší je riziko vzniku komplikací. Léčba GDM spočívá buď v dodržování diabetické diety či v aplikaci inzulínu. V současné době jsou těhotné léčeny v 90 % diabetickou dietou. Jedná se obecně o racionální stravu, ve které je důležité vynechat tzv. rychlé sacharidy, tzn. řepný cukr (slazené nápoje, sladkosti). Pro správný vývoj plodu tedy stačí, pokud tělo přijímá zdroj energie pomocí tzv. pomalých sacharidů, polysacharidů, tzn. škrob (chléb, luštěniny, rýže, těstoviny, mouka). Hladiny glykémie pak stoupají pomaleji. GDM na dietě tedy spočívá v konzumaci správně vyvážené stravy v pravidelném časovém intervalu (obvykle 6-7 x denně po menších porcích) a v přiměřené pohybové aktivitě. Konkrétní množství sacharidů na den stanovuje dietní diabetologická sestra (KNTB Zlín, © 2012).

Pokud těhotné ženě i po dodržování diabetické diety stoupají hladiny glykémie, je během gravidity nutná aplikace inzulínu. Z počátku gravidity je naordinován pravidelný monitoring, během kterého se upravuje aktuální dávka inzulínu. Inzulín působí na tělo v graviditě odlišně, proto je vhodné glykémii regulovat pozvolna, aby se zamezilo vzniku vážné hypoglykémie (nízké hladiny glykémie v krvi). Diabetologické kontroly probíhají v rozmezí 1-4 týdnů. Před termínem porodu (asi 14 dní) a před plánovanou indukci porodu je těhotná žena odeslána do ambulance porodního sálu, kde se určuje velikost plodu a vyhledávají se případné přidružené komplikace. Dle toho se pak určuje termín a způsob porodu. Mezi indikace k indukci patří patologický KTG záznam (Štechová, 2014, str. 43).

## 1.6 Makrosomie

Termín makrosomie je definován jako plod s velkou nebo nadměrnou hmotností. Porod makrosomního plodu stále celosvětově řešený porodnický problém. Během I. doby porodní se obvykle neprojevují žádné klinické známky abnormalit a z časového hlediska porod probíhá fyziologicky. Problémy obvykle nastávají ve II. době porodní, která bývá obvykle protrahovaná a pokud se nesprávně vyhodnotí, hrozí vážná rizika pro rodičku i plod. V případě, že je makrosomní plod zachycen již v prenatalní poradně dle UZ, palpačního vyšetření nebo gravidometrie, rodiče je indikován primární císařský řez. Placenta bývá obvykle také velká a z toho důvodu často dochází k poruše jejího odlučování. V mnoha případech se nakonec placenta vybavuje manuálně. Makrosomní plod se vyskytuje nejvíce u rodiček, které se léčí s diabetem mellitus (nebo u nedostatečně kompenzovaného GMD). Mezi rizikové faktory patří multiparita, genetika, potermínová gravidita, vyšší věk rodičky, hmotnostní přírůstek v těhotenství vyšší než 20 kg nebo velký plod v předchozí graviditě (Pařízek a kolektiv, 2012, str. 136).

Tabulka 3: Rozdělení makrosomního plodu dle velikosti

Rozdělení makrosomie	
<b>Velký plod</b>	plod váží více než 4000 g
<b>Nadměrně velký plod</b>	plod váží více než 4500 g
<b>Obrovský plod</b>	plod váží více než 5000 g

(Pařízek a kolektiv, 2012, str. 136)

## 1.7 Intrauterinní odumření plodu (IUFD), mrtvý plod

Intrauterinní smrt plodu (intrauterine fetal death, IUFD) přichází náhle, nečekaně a bez předchozích varovných příznaků. Pařízek a kolektiv (2012, str. 209) uvádějí: „*WHO ji definuje jako smrt, která předchází kompletnímu vypuzení či odstranění produktu koncepce z mateřského organismu bez ohledu na délku těhotenství.*“ Z epidemiologického hlediska byla prokázána až třikrát vyšší incidence u těhotných žen pod 20 let a u těhotných žen nad 34 let. Mezi rizikové faktory patří kouření, infertilita, obezita, nedostatečná prenatalní péče nebo vícečetné těhotenství. U starších rodiček byl prokázán častější výskyt abnormalit chromozomů. Zdravotnický personál by měl přistupovat k rodičce s IUFD

profesionálně, erudovaně a citlivě. Plod, který intrauterinně odumře do 12. týdne, je z dělohy odstraněn instrumentálně (revize dutiny děložní). Tento výkon se provádí v celkové anestezii. U plodů starších 16. týdnů se k indukci využívají prostaglandiny a uterotonika (posilují děložní činnosti). Indukce mrtvého plodu je jednou z nejtěžších forem indukce zejména z hlediska psychiky. Je to velmi těžké období pro oba rodiče, které se odráží i na jejich fyzickém zdraví (Pařízek a kolektiv, 2012, str. 209).

Rodička má během hospitalizace právo se sama rozhodnout, zda si přeje nebo nepřeje dítě po porodu vidět a má právo mít na všechna rozhodnutí dostatek času. Zdravotnický personál by měl její přání respektovat. Porodní asistentka je rodičce oporou a poskytuje jí informace ohledně rozloučení se s dítětem, vzpomínkových předmětů, pohřbení nebo fotek dítěte v dupačkách a čepičce k tomu určené. V případě, že rodička odmítne, porodní asistentka rodičku upozorní na nutnost vytvoření fotky dítěte po porodu, která se zakládá do zdravotnické dokumentace. Zároveň je vytvořená fotka k dispozici jako případná možnost, že si rodička fotku dítěte s odstupem času nakonec bude přát (Stadelmann, 2009, str. 251).

## 2 METODY PREINDUKCE A INDUKCE

Metody preindukce jsou definovány jako postupy k dosažení zralosti děložního hrdla ve smyslu jeho zkrácení a prosáknutí před samotnou indukcí. Cílem je jeho senzibilizace k působení indukčního preparátu. K preindukci se přistupuje tehdy, jeli hrdlo rodičky příliš tuhé, dlouhé nebo nezralé. K samotné indukci porodu proto musí být splněny tyto podmínky: zralé hrdlo (dle cervix skóre vyšší než 5 bodů) a nepřítomnost kontraindikací k vedení vaginálního porodu (Hájek, Čech, Maršál a kolektiv, 2014, str. 205).

Preindukce a indukce se řadí mezi metody preventivní, jelikož jejich cílem je zamezení možných závažných komplikací. Dělí se na mechanické a farmakologické.

*Tabulka 4: Cervix skóre*

Cervix skóre (CS)			
	0	1	2
<b>Naléhání hlavičky</b>	nad vrcholem	naléhá	vstoupá
<b>Zkrácení čípku</b>	nezkrácen	1 cm	0,5 cm
<b>Prostupnost čípku</b>	uzavřený	těsně pro prst	volně pro prst
<b>Konzistence čípku</b>	tuhá	polotuhá	měkká
<b>Směr čípku</b>	sakrálně	mediosakrálně	v ose pochvy

(Roztočil a kolektiv, 2001, str. 287)

### 2.1 Mechanické metody preindukce

Mechanické metody preindukce jsou založeny na principu zavedení cizího tělesa do děložního kanálu. Tato tělesa jsou buď absorpční (vstřebávají tekutinu) nebo inertní (nemění svůj tvar). Mezi přirozené metody preindukce, které si může žena sama před naplánovanou indukcí vyzkoušet, patří masáž prsních bradavek a pohlavní styk. Mezi mechanické metody patří Hamiltonův hmat, amniotomie a zavedení hydrofilních tyčinek.

#### 2.1.1 Masáž prsních bradavek a pohlavní styk

Jedna z metod, kterou si žena může sama vyzkoušet, je dráždění prsních bradavek. Dráždění bradavek vyvolává vyplavení endogenního oxytocinu. Stimulaci bradavek lze provádět bez použití zvláštních technik, např. přikládáním vlhkého teplého obkladu

a jemným třením, drážděním sprchou nebo vodou v perličkové koupeli, a také kojením (v případě, že má žena malé dítě). Z počátku se doporučuje stimulovat jednu bradavku, a pokud nevyvolává stimulace jedné bradavky kontrakce, lze začít stimulovat obě bradavky najednou. Během kontrakcí není stimulace vhodná (Leifer, 2004, str. 202).

K dráždění prsních bradavek lze využít také technické pomůcky, jako je elektrická odsávačka nebo přístroj, který je označován TENS (transkutánní elektronický nervový stimulátor). TENS pracuje s velmi slabým elektrickým proudem, který je přenášen pomocí polštářkových elektrod přiložených na kůži (Goer, 2002, str. 93).

Mezi formy mechanické preindukce lze řadit i nechráněný koitus (pohlavní styk). Byla publikována data o tom, že nechráněný koitus má pozitivní účinek na zrací proces. V ejakulátu muže je obsaženo asi 0,5 mg prostaglandinu E<sub>2</sub>. Rytmické pohyby při koitu stimulují děložní hrdlo, které následně produkuje prostaglandiny a oxytocin. Jedná se o přirozený způsob vyvolávání porodu (Hájek, Čech, Maršál a kolektiv, 2014, str. 206).

### 2.1.2 Hamiltonův hmat a amniotomie

Hamiltonův hmat se řadí mezi metody preindukce. Tato metoda je šetrnější než farmakologické metody indukce a spočívá v mechanickém odloučení dolního pólu vaku blan během vaginálního vyšetření gynekologem. Cílem Hamiltonova hmatu je uvolnění endogenních prostaglandinů, které urychlují dozrávání porodních cest. Provádí se především jako prevence potermínových gravidit (Hájek a kolektiv, 2004, str. 353).

Amniotomie, dirupce vaku blan, je v současnosti velmi využívanou metodou. Výkon se provádí během děložní kontrakce pomocí tzv. diruptoru, kdy je vak blan v maximálním napětí. Indikací k provedení amniotomie je indukce porodu a stimulace děložní aktivity, diagnostika stavu PV nebo zábrana aspirace zkalené PV plodem. Podmínkou pro provedení amniotomie je porod ve své aktivní části, tzn. dilatace hrdla min. 4 cm a souhlas rodičky s provedením výkonu. Samotná amniotomie může napomoci k zesílení porodní činnosti. Hájek, Čech, Maršál a kolektiv (2014, str. 206-207) uvádějí: „*Mechanismus účinku je pravděpodobně cestou aktivace kaskády kyseliny arachidonové, jejímž výsledkem je výrazné zvýšení sekrece endogenních prostaglandinů z deciduy a amnia v oblasti vnitřní branky.*“ Pokud po amniotomii nedojde k nástupu děložních kontrakcí do dvou hodin, obvykle se přistupuje k farmakologickým metodám (Roztočil a kolektiv, 2017, str. 481).

### 2.1.3 Hydrofilní tyčinky (Dilapan S, Dilasoft)

Hydrofilní tyčinky, jako metody preindukce, se využívají již před naplánovanou indukcí porodu. Dilapanové tyčinky se zavádí do kanálu děložního hrdla. Obvykle se zavádějí 1-2 Dilapany večer před samotnou indukcí. Tyto tyčinky mají tu schopnost, že absorbují tekutinu z okolních tkání, a díky tomu dochází k radiálnímu rozšíření jejich průměru. Ráno se nasáklé tyčinky z děložního hrdla vyjmou, a pokud došlo k dozrání děložního hrdla, indukuje se porod běžnými metodami. Mechanismus účinků těchto tyčinek je pravděpodobně založen na stimulaci endogenní sekrece prostaglandinů z tkání cervikálního kanálu (Hájek a kolektiv, 2004, str. 353).

## 2.2 Farmakologické metody

Farmakologické metody preindukce a indukce jsou založeny na zracích účincích preparátů, které jsou vpravovány do porodních cest rodičky. V případě preindukce se zavádí 3 mg prostaglandinu do zadní klenby poševní obvykle den před samotnou indukcí, zatímco při indukci porodu se zavádí 1 mg prostaglandinu do děložního hrdla.

### 2.2.1 Prostaglandiny

Prostaglandiny jsou tablety, které se využívají k preindukci a indukci porodu. Zavedení prostaglandinů ve vyšších dávkách slouží k dozrání porodních cest (preindukce), zatímco zavedení prostaglandinů v nižších dávkách slouží k umělému vyvolání děložní činnosti (indukce). K preindukci a indukci porodu jsou doporučeny pouze preparáty, které jsou registrovány na Státním ústavu pro kontrolu léčiv (SÚKL) České Republiky. Jedná se o preparáty obsahující prostaglandin E2 (PGE2). V případě, že nejsou porodní cesty zralé, využívá se k preindukci porodu zavedení 3 mg PGE2 do zadní klenby poševní. Po několika hodinách se zavedení opakuje s dalšími 3 mg PGE2. U preindukce není vhodné zavádět vyšší dávky než 6 mg PGE2 na den. Hrozí zde vysoké riziko ruptury dělohy. V případě, že porodní cesty zralé jsou, využívá se k indukci porodu rovněž zavedení prostaglandinů. Porod se indukuje zavedením 0,5 mg PGE2, a to do děložního hrdla. Po několika hodinách se zavedení opakuje s dalšími 0,5 mg PGE2. U indukce není vhodné překročit vyšší dávky než 1 mg PGE2 na den. Prostaglandiny není možné podávat ambulantně. Hájek, Čech, Maršál a kolektiv (2014, str. 204) uvádějí: „*Rizika indukce porodu prostaglandiny se vztahují převážně na gastrointestinální trakt a projevují se nauzeou, zvracením a průjmami.*“

### 2.2.2 Oxytocin

Oxytocin je hormon (nazýván také jako „hormon lásky“), který je produkován v hypothalamických jádrech. Jeho vyplavením do krve dochází k vyvolání děložních kontrakcí a v období laktace se podílí na vypuzení mateřského mléka z mléčné žlázy. Pokud se syntetický oxytocin aplikuje nitrožilně za pomoci infuze (řízenou infuzní pumpou), efektivně podporuje sílu děložních kontrakcí tak, aby docházelo ke správnému otevírání porodnické branky. Obvykle jsou tyto děložní kontrakce silnější a bolestivější. Pokud je hrdlo zralé a byla provedena amniotomie, je při adekvátním dávkování infuze se syntetickým oxytocinem velmi účinnou metodou indukce, bez výrazných vedlejších účinků. Uměle vyvolané děložní kontrakce jsou efektivnější pro samotný porod, a to jak působením na otevírání porodnické branky, tak v délce trvání samotného porodu (Chmel, 2008, str. 44).

### 3 PŘÍPRAVA ŽENY K INDUKCI PORODU

Příprava rodičky k indukci porodu spočívá zejména v informovanosti o indukci od zdravotnického personálu. Ten si klade za cíl, snížit strach a úzkost rodičky ze samotného porodu. Výhodou je, pokud rodička navštěvovala předporodní kurzy toho zařízení, kde se rozhodla родit. Prostředí tak pro ni není nové, což může navodit pocit bezpečí. Během indukce hraje velice důležitou roli psychická i fyzická podpora, jak ze strany rodiny, tak ze strany zdravotnických pracovníků, zejména porodní asistentky. Po celou dobu má rodička poblíž svou porodní asistentku, která zajišťuje příslušnou předporodní péči. Nedílnou součástí zdravotnického personálu během indukce jsou také porodníci, neonatologové, novorozenecké sestry, anesteziologové či psychologové. U některých žen se před samotnou indukci nejprve indikuje preindukce. Preindukce se provádí o den dříve za hospitalizace, obvykle na oddělení patologického a rizikového těhotenství. Specifikum preindukce spočívá v zavedení dilapanových tyčinek na noc z důvodu nezralých porodních cest. Ráno se potom porod indukuje standardním způsobem. Příprava rodičky k indukci porodu se příliš od přípravy ke spontánnímu porodu neliší. Patří zde celkový příjem rodičky na porodní sál, kdy lékař rodičku vaginálně vyšetří a porodní asistentka sbírá data do porodopisu. V porodopisu je zaznamenán celkový zdravotní stav rodičky, včetně zdravotního stavu partnera nebo manžela rodičky, rodinná anamnéza a případné potíže spojené s aktuální graviditou. Rodička je při příjmu vždy napojena na KTG pro případné zaznamenání změn srdeční akce plodu. V této fázi je také důležité, aby porodní asistentka edukovala rodičku o prostředí porodního sálu, o porodním ději a podávala rodičce veškeré informace, které jsou nutné pro získání spolupráce v průběhu celé indukce. Na podporu indukce je vhodné podání teplého klyzmatu jednak k prohřátí svalstva, ale také k vyprázdnění tlustého střeva. Po vyprázdnění je rodičce nabídnuta možnost teplé sprchy či vany s případnou aromaterapií na relaxaci celého těla. Dle ordinace lékaře jsou rodičce odebrány odběry krve, standardně koagulace, krevní obraz a pro kontrolu i odběry na krevní skupinu. Rovněž je vhodné zavést intravenózní kanylu pro případnou pozdější aplikaci oxytocinu. Po zavedení prostaglandinů lékařem, porodní asistentka sleduje celkový stav rodičky a točí se kontrolní KTG záznam pro sledování srdeční akce plodu. V případě nově vzniklé patologie (hypoxie plodu) volá porodní asistentka okamžitě lékaře. Po zavedení prostaglandinů porodní asistentka sleduje nástup děložních kontrakcí. Během indukce provádí porodní asistentka s rodičkou nácvik relaxace, různá dechová cvičení při kontrakcích (i mimo ně) a v pozdější fázi porodu potom nácvik tlačení. Psychologický vliv



na rodičku může mít i přítomnost otce dítěte u porodu. Díky jeho přítomnosti se může cítit bezpečněji (Moravcová a Petržílková, 2015, str. 41; Roztočil a kolektiv 2017, str. 149).

Jako další podpůrné metody preindukce a indukce lze využít metod na přírodní bázi, jako je klystýr, změna fyzické aktivity, akupunktura nebo aromaterapie.

### 3.1 Klystýr

Porodní asistentka rodičku předem edukuje o podání klystýru a zajistí informovaný souhlas rodičky s tímto výkonem. Klystýr neboli nálev spočívá v zavedení rektální rourky do konečníku rodičky a vpravení teplého nálevu do tlustého střeva. Klystýr působí přirozeným způsobem, kdy se změkčí obsah tlustého střeva a následně dochází k jeho pozvolnému vyprázdnění. V porodnictví klystýr napomáhá také na podporu zesílení děložních kontrakcí, kdy svaly vlivem zahřátí začnou pracovat efektivněji. V důsledku toho se začnou zkracovat i intervaly mezi samotnými děložními kontrakcemi. Teplo jako takové má i určitý analgetický účinek. Samotné vyprazdňování probíhá cca 45 minut. Rodička by se během tohoto časového intervalu měla vyprázdnit alespoň 3x. Porodní asistentka je povinna rodičce zajistit zachování vlastní intimity, jak během aplikace klystýru, tak i během následného vyprazdňování. Během vyprazdňování sleduje porodní asistentka čistotu rodičky a v případě potřeby zajistí rodičce čistou košili. Také kontroluje stav plodu pomocí tzv. Doppleru (přenosný přístroj umožňující kontrolovat akci srdeční plodu). Po úplném vyprázdnění je rodičce nabídnuta sprcha nebo vana pro řádnou hygienu (Moravcová a Petržílková, 2015, str. 32).

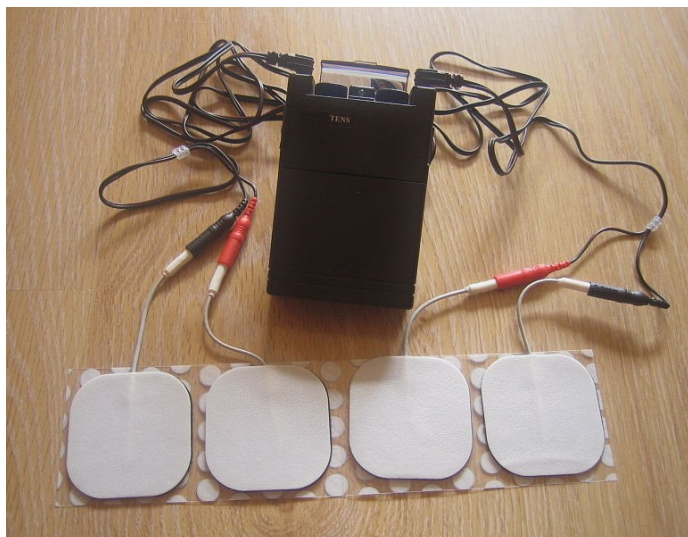
### 3.2 Změna fyzické aktivity

Pokud dochází ke zpomalení porodu a porod je již potřeba indukovat, je rodičce doporučena změna fyzické aktivity, nejčastěji ve smyslu chůze. Samotná chůze napomáhá ke stimulaci kontrakcí, čímž se uvolňuje tlak plodu na páteř. Působením gravitace tak přidává na síle kontrakcí. Pokud rodičce chůze nevyhovuje, jako jiné alternativy jsou doporučen polohy, při kterých rodička udrží vzpřímená záda. Jedná se např. o sed v křesle, sed na balóně, může setrávat v podřepu nebo se v předklonu opírat o postel nebo židli. Chůze se nedoporučuje v případě, že rodičce odtéká plodová voda a naléhající část plodu ještě není fixována v pánevním vchodu, při nepravidelnostech nebo při snížené citlivosti děložních kontrakcí po aplikaci epidurální analgezie (Leifer, 2004, str. 202).

### 3.3 Akupunktura nebo TENS

Akupunktura patří mezi alternativní léčebné metody tradiční čínské medicíny. V České republice je využívána málo, přesto je u nás známa od konce 80. let. Z pohledu čínské medicíny nepatří mezi invazivní metody. Akupunkturista zavádí velmi tenké jehly do konkrétních akupunkturálních bodů na lidském těle. Pomocí nich nechává proudit energii a tím vyvolává reakci organismu. Podobného účinku lze dosáhnout i pomocí transkutánní elektrické nervové stimulace (TENS). TENS patří mezi metody nefarmakologické a skládá se ze čtyř samolepících elektrod. Elektrody se přilepí na oblast beder za účelem redukce bolesti. V současné době se však metoda TENS téměř nevyužívá, neboť sakrální stimulace negativně ovlivňuje KTG sledování srdeční akce plodu (Goer, 2002, str. 94).

*Obrázek 1 Čtyřsvodová TENS jednotka*



(WikiSkripta, © 2019)

### 3.4 Aromaterapie

V případě, že chce žena sama napomoci indukci porodu, jednou z dalších variant napomáhající porod indukovat je aromaterapie. Aromaterapii si může rodička sama vyzkoušet ještě před nástupem do porodnice, ale i v samotné porodnici. K indukci porodu se využívají tzv. esenciální horké oleje, které jsou určeny až od 36. týdne těhotenství (do 36. týdne těhotenství jsou kontraindikovány). Esenciální horké oleje lze také využít, pokud porod nepostupuje a děložní kontrakce se prodlužují. Cílem esenciálních olejů je zklidnit mysl ženy a koncentrovat ji na samotný porod. Mezi horké oleje patří mateřídouška, máta peprná, skořice, zázvor, hřebíček, tymián, dobromysl, majoránka, pepř černý nebo verbena.

Čaj z maliníku – čaj z maliníku se může pít během celého těhotenství. Doporučuje se však pouze zdravým ženám bez rizika předčasného porodu a za dodržování přesného dávkování. V případě naplánované indukce je doporučeno pít maximálně 5 šálků horkého čaje denně.

Ricinový koktejl – velmi účinný pro indukci porodu je ricinový koktejl. Uvádí se, že porod by měl začít do několika hodin po užití. Ricinový koktejl lze vyrobit ze směsi ricinového oleje s meruňkovým džusem (někdy doporučováno i se lžičkou alkoholu) nebo další variantou je 5 ks hřebíčku, 1 lžice medu (pokud žena netrpí diabetem mellitus), 4-5 lžic ricinového oleje (někdy se k tomu doporučují 2 lžice alkoholu) smíchané ve 200 ml mléka.

Kořeněný nápoj – kořeněný nápoj lze začít užívat týden před porodem nebo v případě naplánované indukce porodu. Tento nápoj lze vyrobit z 1 ks skořicové kůry, 1 ks malého zázvoru, 12 ks hřebíčku a 1 polévkové lžice sporýše lékařského. Kořeněný nápoj se popíjí po doušcích celý den (každý den čerstvý odvar). Výsledek by se měl dostavit za 2-4 dny.

Pupalkový olej – na podporu indukce se doporučuje od 36. týdne těhotenství denně spolknout 2-3 kapsle 500 mg pupalkového oleje. Pupalkový olej lze používat i vnitřně.

Tinktura ze šalvěže (Florsalmin) – na podporu indukce porodu je možné užívat tinkturu ze šalvěže. Jedná se o popíjení nakapaných 10 gtt (kapek) ve sklenici vody po dobu 3 dnů. Při porodu pak šalvěž pomáhá efektivně posílit děložní kontrakce (Kučerová, © 2015-2018).

## 4 KONTRAINDIKACE INDUKCE

Kontraindikace indukce jsou stavy, které se neslučují s tím, aby byl porod indukován. Rozdělují se do dvou skupin – kontraindikace absolutní a kontraindikace relativní.

Indukci porodu lze provést za přesně stanovených podmínek pouze v případě, že jsou u rodičky prokázány kontraindikace relativní. Pokud jsou u rodičky prokázány absolutní kontraindikace, indukci porodu za žádných podmínek provést nelze.

### 4.1 Absolutní kontraindikace

Mezi absolutní kontraindikace indukce se řadí stavy, které jsou pro samotnou indukci zcela nepřijatelné. Řadí se zde např. kefalopelvický nepoměr, což znamená, že rozdíl mezi conjugata vera (průměrem pánevního vchodu rodičky) a biparietálním průměrem hlavičky plodu (průměrem mezi oběma parietálními temenními kostmi) je menší než 10 mm. Kefalopelvický nepoměr je v současnosti nejčastější kontraindikací indukce. Mezi další kontraindikace se potom řadí příčná poloha plodu, akutní a chronická hypoxie plodu, akutní porodnické krvácení (zejména placenta praevia nebo abrupce placenty) nebo nezralost plodu (kromě těch případů, kde se s nezralostí počítá). Do kategorie těžkých kontraindikací jsou řazeny stavy po rekonstrukčních operacích v malé pánvi (např. operace terminálních částí trávicího traktu), těžké získané nebo vrozené vývojové vady dělohy (uterus duplex) a karcinomy v oblasti malé pánve (Hájek a kolektiv, 2004, str. 352).

### 4.2 Relativní kontraindikace

Mezi relativní kontraindikace jsou řazeny stavy, kdy indukci porodu lze provést, ale pouze za přesně stanovených podmínek. Mezi ty nejčastější patří nezralé děložní hrdlo, které je hodnoceno dle cervix skóre (dle Bishopa). V těchto případech se před samotnou indukci přistupuje nejprve k preindukci, aby se nepříznivý děložní nálezn pokusil zvrátit. Dále mezi relativní kontraindikace patří poloha koncem pánevním nebo chronické onemocnění rodičky (např. těžká hypertenze). V případě infekce porodních cest je nutné před plánovanou indukci odebrat pro kontrolu kultivace z pochvy a hrdla, aby se záněť vyloučil. Pokud je záněť prokázán, indukce je možná až po přeléčení zánětu. Mezi méně časté kontraindikace patří vysoká multiparita. Uvádí se, že pokud má rodička v anamnéze šest a více porodů, jsou jakékoliv prostaglandiny pro indukci porodu kontraindikovány (Hájek, Čech, Maršál a kolektiv, 2014, str. 205).

## 5 VEDENÍ PORODU PO NEÚSPĚŠNÉ INDUKCI

Pokud se indukce porodu nezdařila, vedení porodu se přizpůsobuje konkrétnímu stavu. K urychlení ukončení II. doby porodní, kdy rodička je vyčerpaná nebo děložní kontrakce ztrácí na síle a hlavička plodu je již vstouplá do pánve, je vhodné využít pro usnadnění porodu vakuumextraktor nebo porodnické kleště.

V České republice se využití vakuumextraktoru pohybuje okolo 1 % a okolo 1-3 % se pohybuje využití porodnických kleští. V případě, že hlavička plodu ještě není vstouplá do pánve, ale porod je nutné urychleně ukončit, volí se cesta ukončení porodu císařským řezem. Ty mají v současnosti nejvyšší procentuální zastoupení, pohybují se okolo 20 %.

### 5.1 Porodnické kleště

Vynález porodnických kleští (forceps) znamenal v 17. století velký pokrok. Tento porodnický nástroj slouží k urychlenému vybavení plodu z porodních cest. Kleště se skládají ze dvou zahnutých listů tzv. kleštin (brachia) a zámku. Dle typu uspořádání kleštin se kleště dělí na zkřížené a paralelní. Zkřížené kleště se potom dále dělí na tzv. východové a vysoké. Ze zkřížených kleští se nejvíce využívají kleště východové (Simpsonovy kleště), které slouží k vybavení hlavičky plodu z pánevního vchodu. Kleště vysoké slouží k vybavení hlavičky plodu z vyšších pánevních rovin (Kiellandovy kleště). Zástupcem paralelních kleští jsou Shuteho kleště. Části, které zachycují hlavičku plodu se nazývají lžice (cochlear). Kleště se nasazují na hlavičku plodu v době mimo kontrakci tak, aby samotné kleštiny hlavičku plodu obejmuly. Po řádné kontrole držení kleštin porodníkem, se nakonec při kontrakci za dodržení porodního mechanismu (rotace plodu) a za opatrného, ale pevného tahu směrem ven, hlavička plodu porodí. Následně se kleště sejmou a porod plodu se dokončuje standartním způsobem, tzn. porodem ramének a trupu. Mezi podmínky pro použití porodnických kleští patří zašlá branka a fyziologicky prostorná pánev. K indikacím pro použití porodnických kleští jsou řazeny sekundárně zeslabené porodní síly nebo projevy hypoxie plodu na KTG (Hourová a Galambošová, 2015, str. 57).

*Obrázek 2 Simpsonovy kleště (východové)*

(MEDIN, a.s., © 2019)

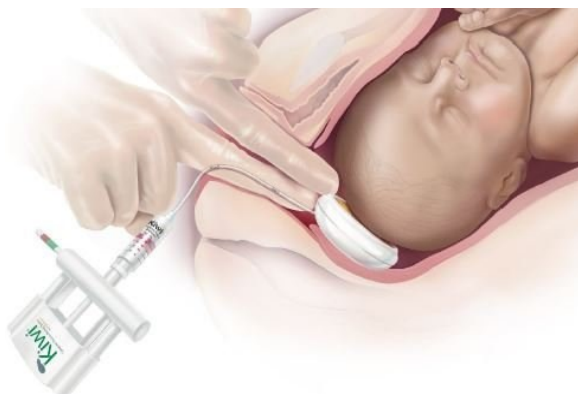
*Obrázek 3 Kiellandovy kleště (vysoké)*

(MEDIN, a.s., © 2019)

## 5.2 Vakuová extrakce

Vakuumextraktor (VEX) byl vynalezen v 50. letech 20. století. Oproti technice porodnických kleští, je manipulace s VEX mnohem jednodušší. Skládá se z přísavného zvonu tzv. peloty, trakčního systému a vakuové pumpy. VEX funguje na principu podtlaku, kdy přísavný zvon se přiloží na hlavičku plodu a pomocí vakuové pumpy se vytvoří podtlak, pomocí kterého se zvon přisaje na hlavičku plodu. Poté se tahem opatrně vytahuje plod ven. VEX se využívá tehdy, kdy hlavička plodu je již vstoupá do pánve a II. doba porodní je protrahovaná i po posílení děložních kontrakcí oxytocinem. VEX je také možné využít i při obtížném vybavení plodu při císařském řezu. Mezi kontraindikace pro použití VEX patří např. nezralost plodu, výrazná hypoxie plodu, kefalopelvický nepoměr, poloha koncem pánevním, poloha čelní nebo poloha obličejová. Při využití této operační metody se může u novorozence vytvořit edém na hlavičce, který je způsoben následkem podtlaku mezi přísavným zvonem a kostí lebky. Edém obvykle za 3-4 dny spontánně vymizí bez dalších následků (Chmel, 2008, str. 91-92).

Obrázek 4 Vakuumextraktor



(S.A.B., Impex, s.r.o., © 2019)

### 5.3 Císařský řez (S.C.)

Pokud se indukce porodu nezdařila a hlavička plodu ještě není vstoupala do pánve, ukončuje se porod akutním císařským řezem. V současné době v České republice počet císařských řezů (sectio caesarea) stoupá. S.C. se provádí buď primárně nebo sekundárně. Primární S.C. – provádí se plánovaně, kdy jeho indikace jsou známy předem a o jeho provedení je rozhodnuto již během těhotenství. Nejčastější příčiny pro primární S.C. jsou chronické onemocnění rodičky, pánevní operace nebo vícečetné těhotenství. Výhodou je, že rodička je před plánovaným S.C. kvalitně vyšetřena a je o všem dopředu informována. Sekundární S.C. – provádí se akutně a to tehdy, pokud se u rodičky během porodu vyskytnou komplikace, které ohrožují na životě rodičku či plod, anebo pokud selhala indukce porodu. Mezi nejčastější indikace k císařskému řezu patří hypoxie plodu, poruchy placenty a pupečníku, kefalopelvický nepoměr plodu a pánve, nepravidelné uložení plodu nebo odtok plodové vody trvající déle než 48 hodin (Hájek a kolektiv, 2004, str. 399-400).

Profylakticky se před císařským řezem podávají antibiotika a přikládají se bandáže na dolní končetiny z důvodu prevence TEN (trombembolické nemoci). Rodička musí mít před operací podepsané veškeré informované souhlasy s výkonem. S.C. je porodnická operace, která se provádí v celkové nebo lokální anestezii, za pomoci chirurgického řezu na břišní stěně a děloze. Následně je porodníkem vybaven novorozenec z dutiny děložní, který je ihned předán pediatrovi k prvnímu ošetření. Po vybavení placenty se řez na děloze a břišní stěně zašije. Po probuzení ženy z celkové anestezie je žena předána z porodního sálu na oddělení šestinedělí. V případě lokální anestezie je předána ihned (Hájek, Čech, Maršál a kolektiv, 2014, str. 493).

## II. PRAKTICKÁ ČÁST



## 6 METODIKA PRÁCE

Praktická část této bakalářské práce byla zpracovaná metodou kvantitativního výzkumu. Kvantitativní výzkumné šetření bylo provedeno formou tištěných dotazníků na oddělení šestinedělí v Krajské nemocnici Tomáše Bati ve Zlíně a formou elektronických dotazníků na internetu. Dotazník byl určen pro ženy, které mají zkušenost s indukovaným porodem. Otázky v dotazníku se týkaly předem stanovených cílů bakalářské práce.

### 6.1 Cíle bakalářské práce

Byl stanoven jeden hlavní cíl a dva dílčí cíle.

Hlavní cíl práce: Zjistit příčiny a metody indukce porodu

- Dílčí cíl 1: Zjistit informovanost žen o indukci porodu
- Dílčí cíl 2: Zjistit, jakou zkušenost mají ženy s indukci porodu

### 6.2 Realizace výzkumu

Výzkumné šetření bylo realizováno metodou kvantitativního výzkumu za pomoci anonymního dotazníku. Dotazník obsahoval celkem 21 otázek – z toho 12 otázek bylo uzavřených, 8 otázek bylo polouzavřených a 1 otázka byla otevřená. Dotazník byl určen pro ženy, které mají zkušenost s indukovaným porodem. Distribuce dotazníků byla uskutečněna ve formě tištěné i elektronické.

V tištěné formě bylo rozdáno 60 dotazníků v Krajské nemocnici Tomáše Bati ve Zlíně na oddělení šestinedělí ve 4. a 5. patře. Navráceno jich bylo 27, z toho zpracováno bylo 27. V elektronické formě vyplnilo dotazník 144 respondentek, z toho zpracováno bylo 85. Zbylé dotazníky (59 dotazníků v elektronické formě) nebyly zpracovány z důvodu, že respondentky nebyly cílovou skupinou pro vyplnění dotazníku nebo dotazníky nebyly řádně vyplněny. Celkem tedy bylo záměrně vybráno a zpracováno 112 dotazníků. Otázky v dotazníku byly sestaveny podle stanovených cílů. Otázky číslo 1, 2, 3 zjišťovaly demografické údaje. Otázky číslo 4, 5, 9, 10 a 11 zjišťovaly informovanost žen o indukci porodu. Otázky číslo 7, 8, 12 a 13 zjišťovaly příčiny a metody indukce porodu. Otázky číslo 6, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20 a 21 zjišťovaly zkušenost žen s indukci porodu. Výsledky dat byly pro lepší přehlednost zpracované do tabulek a grafů, doplněné slovním komentářem.

## 7 PREZENTACE VÝSLEDKŮ

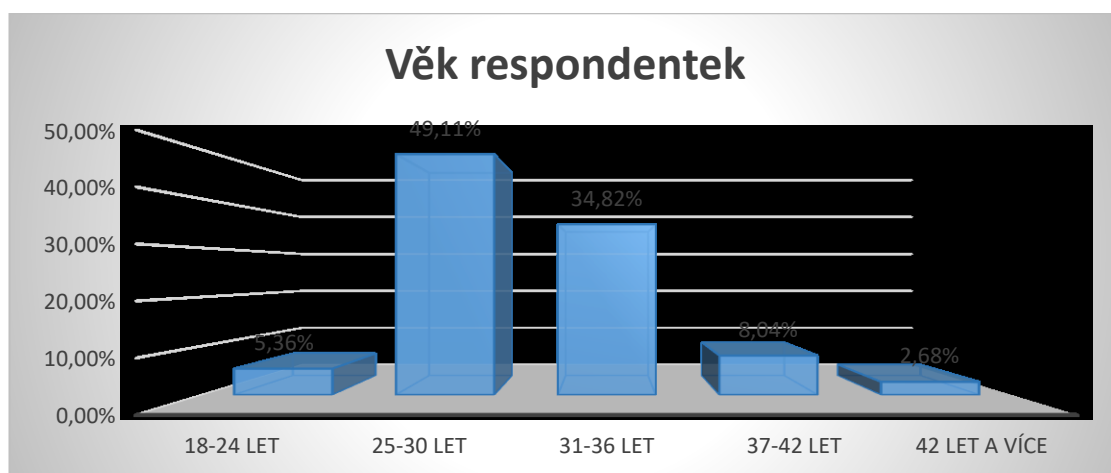
Otázka č. 1: *Prosím, uveďte Váš věk:*

Tabulka 5: otázka č. 1

Věk respondentek	Absolutní četnost	Relativní četnost (%)
18-24 let	6	5,36 %
25-30 let	55	49,11 %
31-36 let	39	34,82 %
37-42 let	9	8,04 %
42 let a více	3	2,68 %
<b>Celkem</b>	<b>112</b>	<b>100 %</b>

(zdroj: vlastní)

Graf 1: otázka č. 1



(zdroj: vlastní)

**Komentář:** z grafu č. 1 vyplývá, že nejvíce respondentek (55 respondentek; 49,11 %) rodilo ve věku 25-30 let. Druhou nejpočetnější skupinu tvořily respondentky (39 respondentek; 34,82 %), které rodily ve věku 31-36 let. Do věkové kategorie 37-42 let spadalo 9 respondentek (8,04 %) a do věkové kategorie 18-24 let spadalo 6 respondentek (5,36 %). Pouze 3 respondentky (2,68 %) uvedly odpověď „42 let a více“.

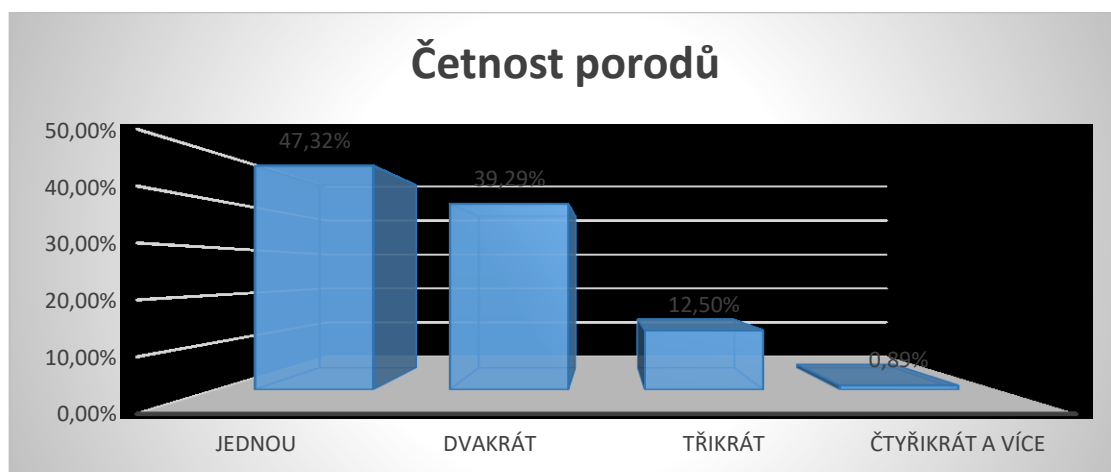
## Otázka č. 2: Kolikrát jste rodila?

Tabulka 6: otázka č. 2

Četnost porodů	Absolutní četnost	Relativní četnost (%)
Jednou	53	47,32 %
Dvakrát	44	39,29 %
Třikrát	14	12,50 %
Čtyřikrát a více	1	0,89 %
<b>Celkem</b>	<b>112</b>	<b>100 %</b>

(zdroj: vlastní)

Graf 2: otázka č. 2



(zdroj: vlastní)

**Komentář:** z grafu č. 2 vyplývá, že nejvíce respondentek (53 respondentek; 47,32 %) spadalo do kategorie prvorodiček. Druhou nejpočetnější skupinu tvořily respondentky (44 respondentek; 39,29 %), které rodily dvakrát. 14 respondentek (12,50 %) rodilo třikrát a pouze 1 respondentka (0,89 %) uvedla odpověď „čtyřikrát a více“.

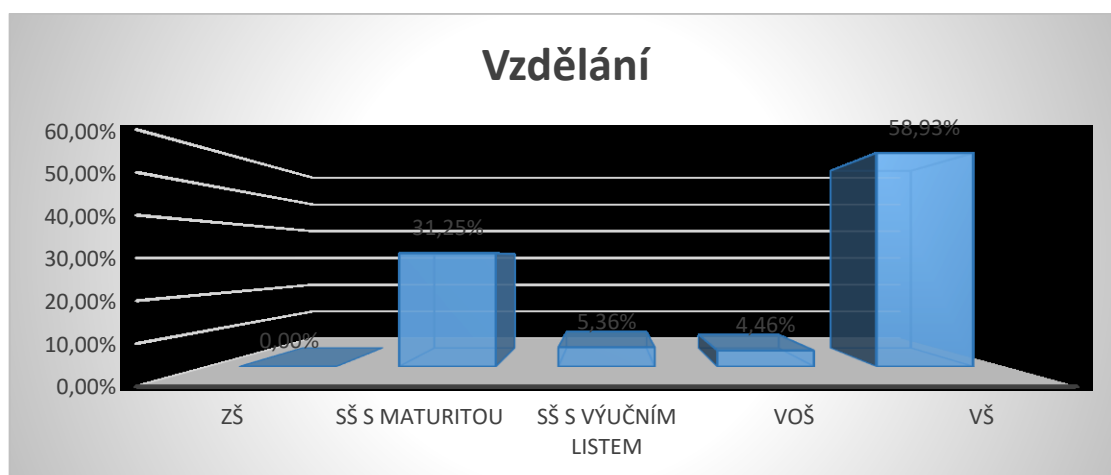
Otázka č. 3: Jaké je Vaše nejvyšší dosažené vzdělání?

Tabulka 7: otázka č. 3

Vzdělání	Absolutní četnost	Relativní četnost (%)
ZŠ	0	0,00 %
SŠ s maturitou	35	31,25 %
SŠ s výučním listem	6	5,36 %
VOŠ	5	4,46 %
VŠ	66	58,93 %
<b>Celkem</b>	<b>112</b>	<b>100 %</b>

(zdroj: vlastní)

Graf 3: otázka č. 3



(zdroj: vlastní)

**Komentář:** v dotazníkovém šetření bylo zjištěno (graf č. 3), že 66 respondentek (58,93 %) má ukončenou vysokou školu, 35 respondentek (31,25 %) má ukončenou střední školu s maturitou a 6 respondentek (5,36 %) má ukončenou střední školu s výučním listem. Ukončenou vyšší odbornou školu uvedlo 5 respondentek (4,46 %) a žádná respondentka neuvedla jako nejvyšší dosažené vzdělání základní školu.

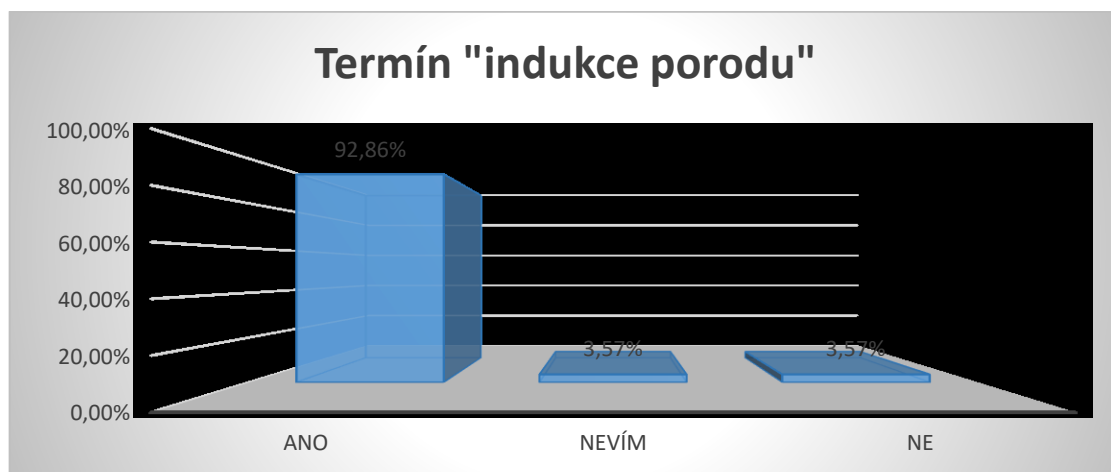
**Otázka č. 4:** *Setkala jste se někdy s termínem „indukce porodu“?*

Tabulka 8: otázka č. 4

Termín „indukce“	Absolutní četnost	Relativní četnost (%)
Ano	104	92,86 %
Nevím	4	3,57 %
Ne	4	3,57 %
<b>Celkem</b>	<b>112</b>	<b>100 %</b>

(zdroj: vlastní)

Graf 4: otázka č. 4



(zdroj: vlastní)

**Komentář:** v dotazníkovém šetření bylo zjištěno (graf č. 4), že téměř většina respondentek (104 respondentek; 92,86 %) se s termínem indukce porodu již dříve setkala. Odpověď „nevím“ uvedly 4 respondentky (3,57 %) a 4 respondentky (3,57 %) odpověděly, že se s termínem indukce porodu dříve vůbec nesetkaly.

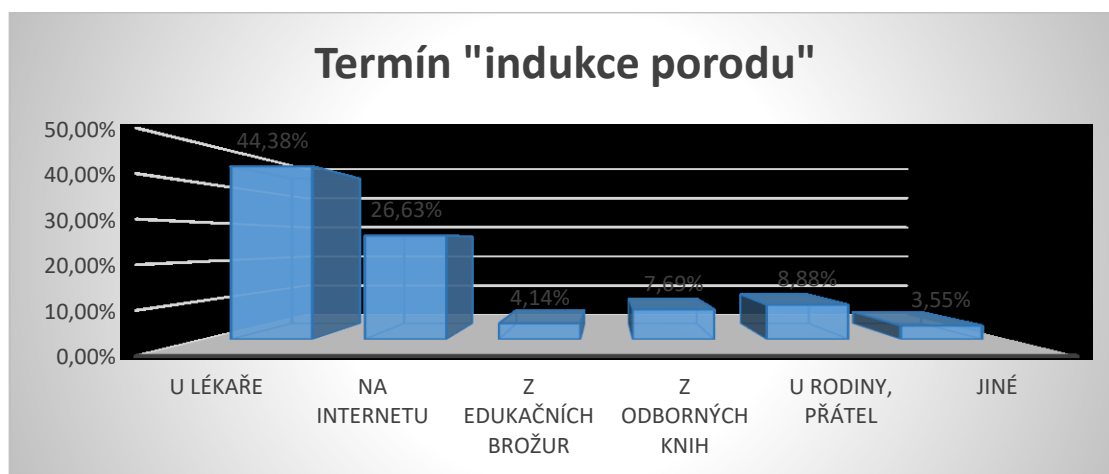
Otázka č. 5: Pokud ano, kde jste se s ním setkala? (zde můžete zaškrtnout více odpovědí)

Tabulka 9: otázka č. 5

Termín „indukce“	Absolutní četnost	Relativní četnost (%)
U lékaře	75	44,38 %
Na internetu	45	26,63 %
Z edukačních brožur	7	4,14 %
Z odborných knih	13	7,69 %
U rodiny, přátel	15	8,88 %
Jiné	6	3,55 %
<b>Celkem</b>	<b>169</b>	<b>100 %</b>

(zdroj: vlastní)

Graf 5: otázka č. 5



(zdroj: vlastní)

**Komentář:** u této otázky měly respondentky možnost uvést více odpovědí. Celkem bylo u této otázky zpracováno 169 odpovědí. Z grafu č. 5 vyplývá, že nejvíce respondentek (75 respondentek; 44,38 %) se s termínem indukce porodu setkala u lékaře. Na internetu se s tímto termínem setkala 45 respondentek (26,63 %) a u rodiny a přátel 15 respondentek (8,88 %). 13 respondentek (7,69 %) se o tomto termínu dozvědělo z edukačních brožur. Odpověď „jiné“ uvedlo 6 respondentek (3,55 %) – např. ve škole, u vlastního porodu, jsem porodní asistentka... Na tuto otázku neodpovědělo 8 respondentek (4,73 %) – z toho 4 respondentky neuvedly odpověď z důvodu, že se s termínem dříve nesetkaly.

**Otázka č. 6:** *Byl některý z Vašich porodů indukován?*

*Tabulka 10: otázka č. 6*

<b>Indukovaný porod</b>	<b>Absolutní četnost</b>	<b>Relativní četnost (%)</b>
Ano	112	100 %
Ne	0	0,00 %
<b>Celkem</b>	<b>112</b>	<b>100 %</b>

(zdroj: vlastní)

**Komentář:** z tabulky jasně vyplývá, že byly vybrány pouze respondentky, které měly indukovaný porod (112 respondentek; 100 %). Dotazníky, které obsahovaly u této otázky odpověď „ne“ nebyly zpracovány z důvodu, že respondentky nebyly požadovanou cílovou skupinou.

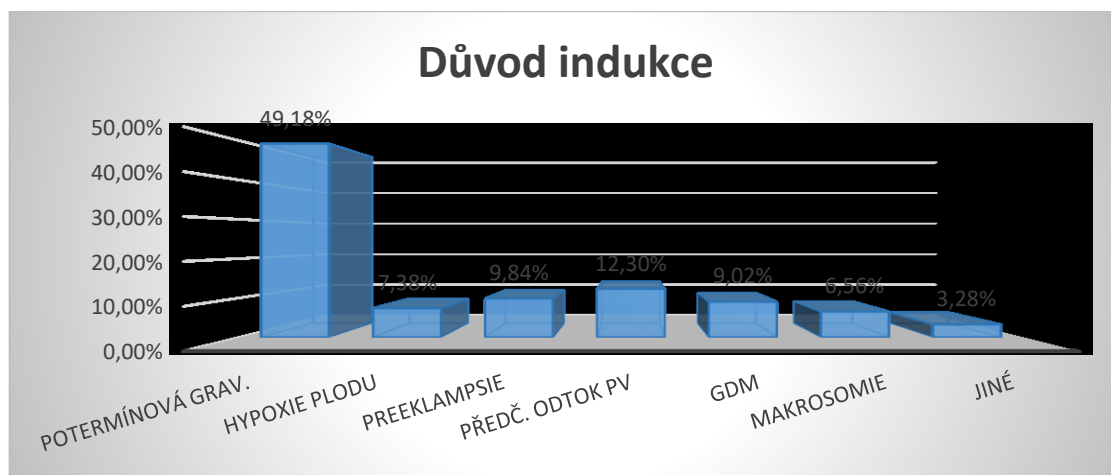
**Otázka č. 7:** Z jakého důvodu Vám byl porod indukován? (zde můžete zaškrtnout více odpovědí)

Tabulka 11: otázka č. 7

Důvod indukce	Absolutní četnost	Relativní četnost (%)
Potermínová gravidita	60	49,18 %
Hypoxie plodu	9	7,38 %
Preeklampsie	12	9,84 %
Předčasný odtok PV	15	12,30 %
Gestační diabetes mellitus	11	9,02 %
Makrosomie plodu	8	6,56 %
Jiné	4	3,28 %
<b>Celkem</b>	<b>122</b>	<b>100 %</b>

(zdroj: vlastní)

Graf 6: otázka č. 7



(zdroj: vlastní)

**Komentář:** u této otázky bylo zpracováno celkem 122 odpovědí. Z grafu č. 6 vyplývá, že nejčastějším důvodem indukce byla potermínová gravidita (60 respondentek; 49,18 %). Předčasný odtok PV uvedlo 15 respondentek (12,30 %) a 12 respondentek (9,84 %) uvedlo preeklampsii. GDM uvedlo 11 respondentek (9,02 %) a 9 respondentek (7,38 %) uvedlo hypoxii plodu. Makrosomii uvedlo 8 respondentek (6,56 %). Odpověď „jiné“ (hypertenze) uvedly 4 respondentky (3,28 %) a 3 respondentky (2,46 %) na tuto otázku neodpověděly.



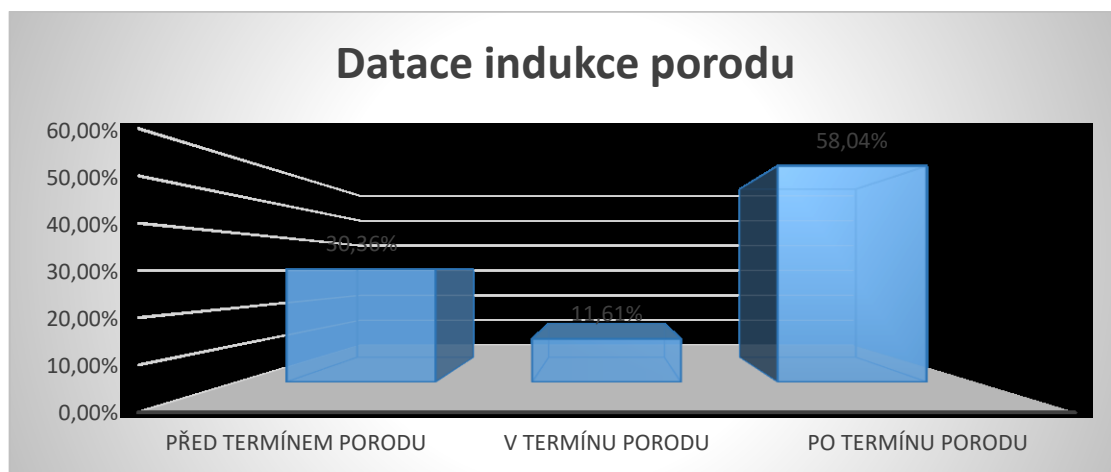
**Otázka č. 8:** *Kdy Vám byl porod indukován?*

Tabulka 12: otázka č. 8

Datace indukce porodu	Absolutní četnost	Relativní četnost (%)
Před termínem porodu	34	30,36 %
V termínu porodu	13	11,61 %
Po termínu porodu	65	58,04 %
<b>Celkem</b>	<b>112</b>	<b>100 %</b>

(zdroj: vlastní)

Graf 7: otázka č. 8



(zdroj: vlastní)

**Komentář:** v dotazníkovém šetření bylo zjištěno, (graf č. 7), že nejvíce indukovaných porodů bylo po termínu porodu (65 respondentek; 58,04 %). Indukci porodu před termínem porodu mělo 34 respondentek (30,63 %) a 13 respondentek (11,61, %) mělo indukovaný porod v termínu porodu.

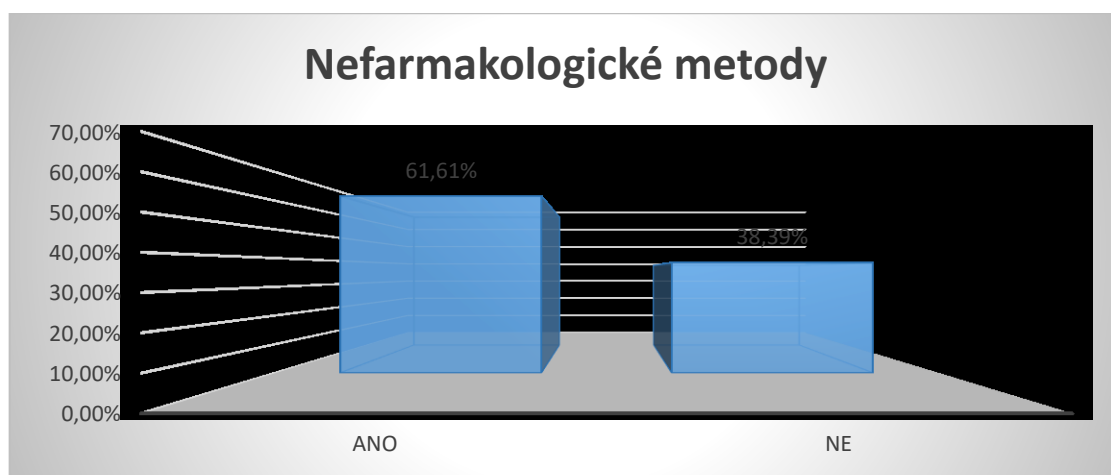
**Otázka č. 9:** *Slyšela jste někdy o nefarmakologických metodách indukce?*

Tabulka 13: otázka č. 9

Nefarmakologické metody	Absolutní četnost	Relativní četnost (%)
Ano	69	61,61 %
Ne	43	38,39 %
<b>Celkem</b>	<b>112</b>	<b>100 %</b>

(zdroj: vlastní)

Graf 8: otázka č. 9



(zdroj: vlastní)

**Komentář:** v dotazníkovém šetření bylo zjištěno (graf č. 8), že 69 respondentek (61,61 %) mělo nějaké povědomí o nefarmakologických metodách indukce porodu a zbylých 43 respondentek (38,39 %) neznalo žádné nefarmakologické metody indukce porodu.

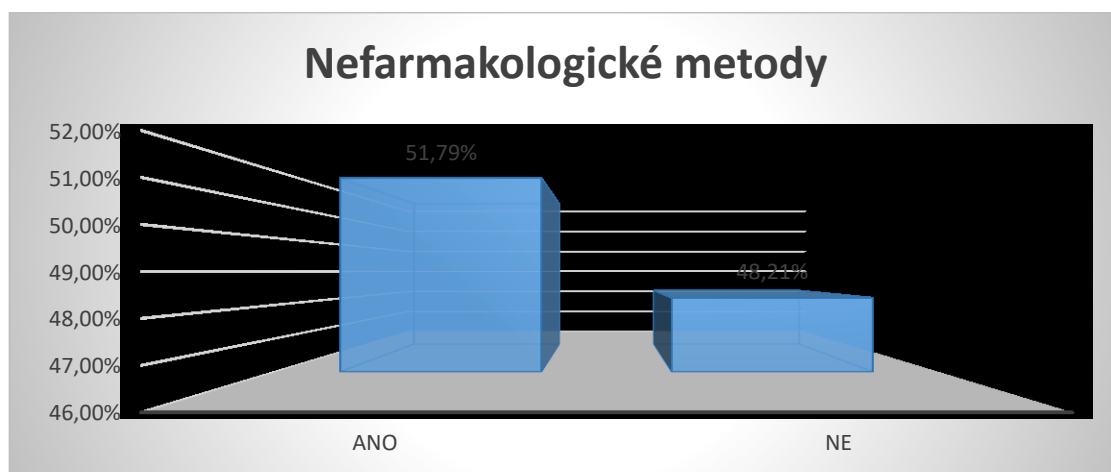
**Otázka č. 10:** *Zkoušela jste některé z nefarmakologických metod před již naplánovanou indukcí porodu?*

Tabulka 14: otázka č. 10

Nefarmakologické metody	Absolutní četnost	Relativní četnost (%)
Ano	58	51,79 %
Ne	54	48,21 %
<b>Celkem</b>	<b>112</b>	<b>100 %</b>

(zdroj: vlastní)

Graf 9: otázka č. 10



(zdroj: vlastní)

**Komentář:** v dotazníkovém šetření bylo zjištěno (graf č. 9), že více jak polovina dotazovaných respondentek (58 respondentek; 51,79 %) vyzkoušela některé z nefarmakologických metod indukce. 54 respondentek (48,21 %) žádné nefarmakologické metody indukce porodu nevyzkoušelo – z toho 43 respondentek žádné nefarmakologické metody indukce ani neznalo.

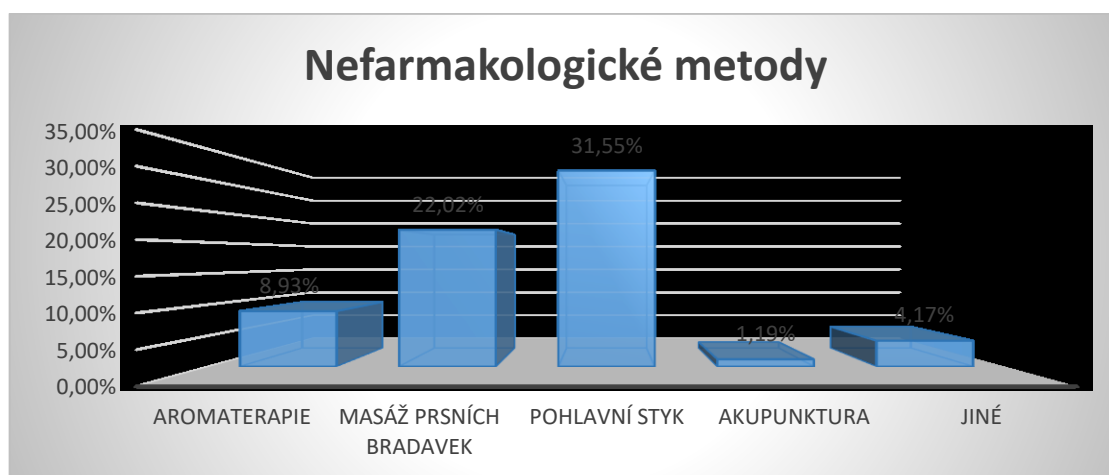
Otázka č. 11: Pokud ano, o které se jednalo? (zde můžete zaškrtnout více odpovědí)

Tabulka 15: otázka č. 11

Nefarmakologické metody	Absolutní četnost	Relativní četnost (%)
Aromaterapie	15	8,93 %
Masáž prsních bradavek	37	22,02 %
Pohlavní styk	53	31,55 %
Akupunktura	2	1,19 %
Jiné	7	4,17 %
<b>Celkem</b>	<b>168</b>	<b>100 %</b>

(zdroj: vlastní)

Graf 10: otázka č. 11



(zdroj: vlastní)

**Komentář:** u této otázky měly respondentky možnost uvést více odpovědí. Celkem bylo u této otázky zpracováno 168 odpovědí. Z grafu č. 10 vyplývá, že nejvíce respondentek (53 respondentek; 31,55 %) vyzkoušelo pohlavní styk. 37 respondentek (22,02 %) uvedlo, že vyzkoušelo masáž prsních bradavek. Aromaterapii vyzkoušelo 15 respondentek (8,93 %) a 7 respondentek (4,17 %) uvedlo odpověď „jiné“ (např. byliny, meruňka, zázvor, svařák, skořice). Pouze 2 respondentky (1,19 %) vyzkoušely nefarmakologickou metodu méně známou, a to akupunkturu. 54 respondentek (32,14 %) u této otázky neuváděly žádnou odpověď – z toho 43 respondentek žádné nefarmakologické metody indukce neznalo ani nevyzkoušelo.

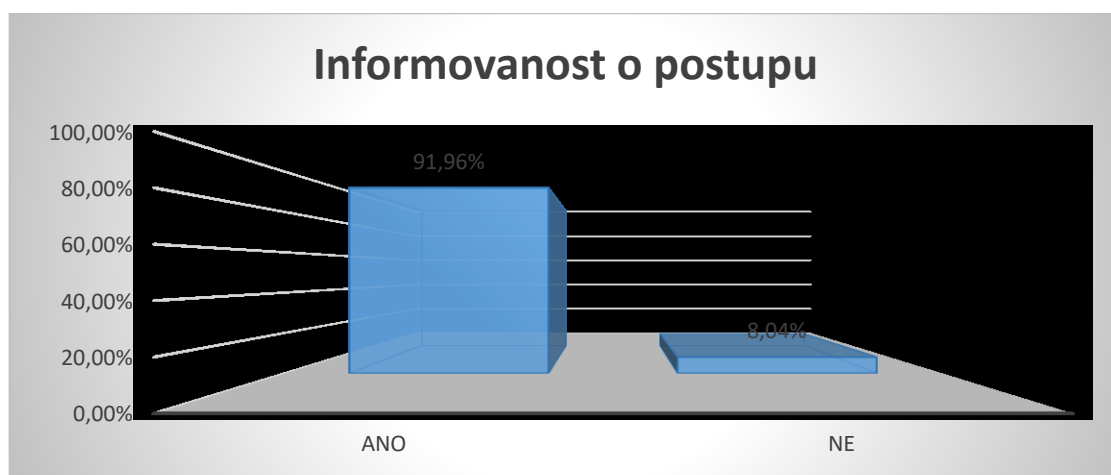
**Otázka č. 12:** *Byl Vám vysvětlen postup, jakým způsobem Vám bude indukce provedena?*

Tabulka 16: otázka č. 12

Informovanost o postupu	Absolutní četnost	Relativní četnost (%)
Ano	103	91,96 %
Ne	9	8,04 %
<b>Celkem</b>	<b>112</b>	<b>100 %</b>

(zdroj: vlastní)

Graf 11: otázka č. 12



(zdroj: vlastní)

**Komentář:** z grafu č. 11 je patrné, že naprosté většině respondentek (103 respondentek; 91,96 %) byl vysvětlen postup, jakým způsobem jim bude porod indukován. Pouze 9 respondentek (8,04 %) uvedlo, že jim postup indukce porodu vysvětlen nebyl.

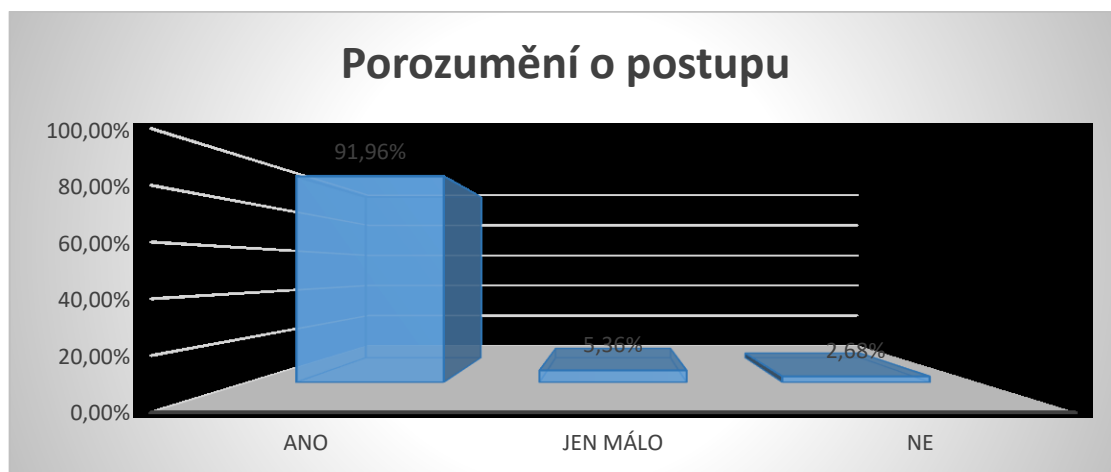
**Otázka č. 13:** *Rozuměla jste důvodům, proč Vám byla indukce provedena?*

Tabulka 17: otázka č. 13

Porozumění o postupu	Absolutní četnost	Relativní četnost (%)
Ano	103	91,96 %
Jen málo	6	5,36 %
Ne	3	2,68 %
<b>Celkem</b>	<b>112</b>	<b>100 %</b>

(zdroj: vlastní)

Graf 12: otázka č. 13



(zdroj: vlastní)

**Komentář:** z grafu č. 12 je patrné, že naprostá většina respondentek (103 respondentek; 91,96 %) rozuměla všem důvodům, které k indukci porodu vedly. Odpověď „jen málo“ uvedlo 6 respondentek (5,36 %) a 3 respondentky (2,68 %) důvodům, proč jim byl porod indukován, nerozuměly vůbec.

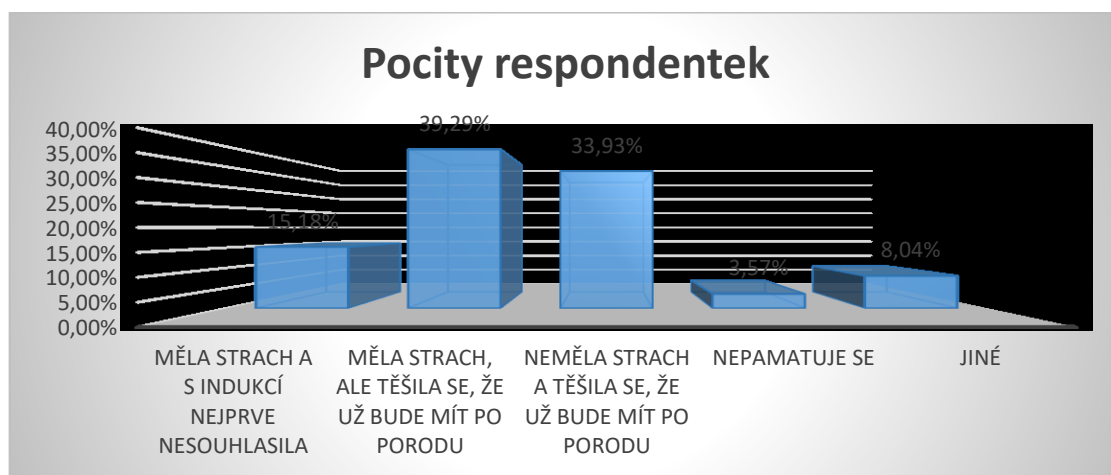
**Otázka č. 14:** *Co jste cítila, když jste se dozvěděla, že Vám bude provedena indukce porodu?*

Tabulka 18: otázka č. 14

Pocity respondentek	Absolutní četnost	Relativní četnost (%)
Strach a nejprve nesouhlas	17	15,18 %
Strach, ale těšila se, že už bude mít porodu	44	39,29 %
Neměla strach a těšila se, že už bude mít po porodu	38	33,93 %
Nepamatuje se	4	3,57 %
Jiné	9	8,04 %
<b>Celkem</b>	<b>112</b>	<b>100 %</b>

(zdroj: vlastní)

Graf 13: otázka č. 14



(zdroj: vlastní)

**Komentář:** z grafu č. 13 vyplývá, že 44 respondentek (39,29 %) uvedlo odpověď „měla jsem strach, ale zároveň jsem se těšila, že už budu mít po porodu“. Druhou skupinu tvořily respondentky (38 respondentek; 33,93 %), které uvedly, že strach neměly a těšily se, že už budou mít po porodu. 17 respondentek (15,18 %) uvedlo odpověď „měla jsem strach a s indukčí jsem nejprve nesouhlasila“. 4 respondentky (3,57 %) se na své pocity nepamatují. Odpověď „jiné“ (nátlak ze strany porodnice) uvedlo 9 respondentek (8,04 %).

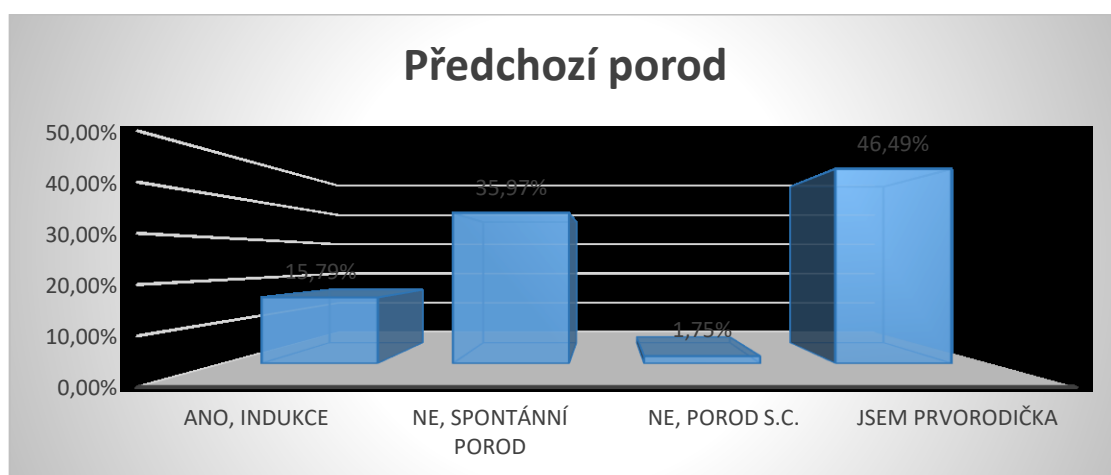
**Otázka č. 15** *Byl Váš předchozí porod také indukován? (zde můžete zaškrtnout více odpovědí)*

Tabulka 19: otázka č. 15

Předchozí porod	Absolutní četnost	Relativní četnost (%)
Ano, indukce	18	15,79 %
Ne, spontánní porod	41	35,97 %
Ne, porod S.C.	2	1,75 %
Jsem prvorodička	53	46,49 %
<b>Celkem</b>	<b>114</b>	<b>100 %</b>

(zdroj: vlastní)

Graf 14: otázka č. 15



(zdroj: vlastní)

**Komentář:** u této otázky bylo zpracováno celkem 114 odpovědí. Z grafu č. 14 vyplývá, že nejvíce se zapojily do výzkumu prvorodičky (53 respondentek; 46,49 %) po indukci porodu, tudíž nemají žádné zkušenosti s předchozím porodem. Dále je z grafu patrné, že 41 respondentek (35,97 %) u předchozího porodu porodilo spontánně. Zkušenost s indukcí mělo 18 respondentek (15,79 %). Pouze u 2 respondentek (1,75 %) byl předchozí porod ukončen akutním císařským řezem – z toho 1. respondentka uvedla zkušenost i s porodem spontánním a 2. respondentka naopak uvedla zkušenost s indukcí porodu.



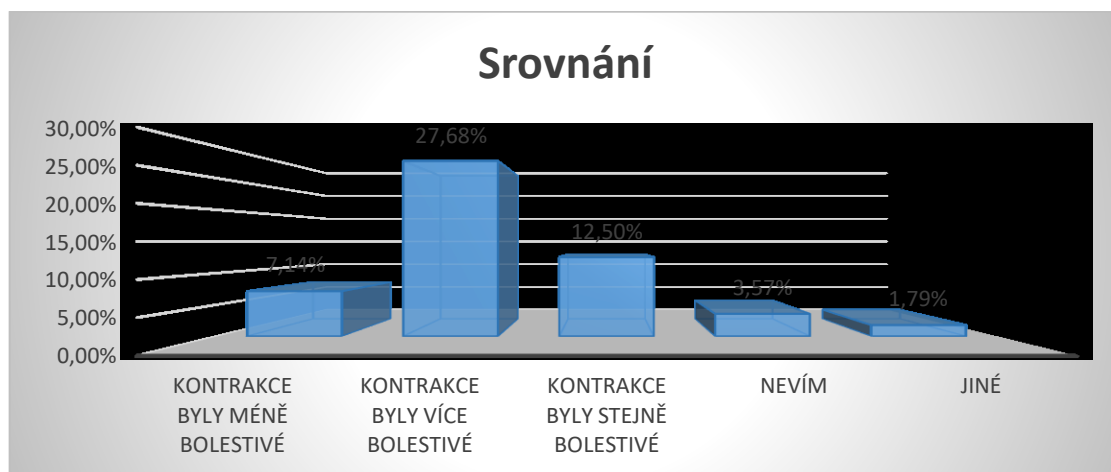
**Otázka č. 16:** *Vnímala jste rozdíl v síle a četnosti kontrakcí ve srovnání s předchozím porodem?*

Tabulka 20: otázka č. 16

Srovnání	Absolutní četnost	Relativní četnost (%)
Děložní kontrakce byly méně bolestivé	8	7,14 %
Děložní kontrakce byly více bolestivé	31	27,68 %
Děložní kontrakce byly stejně bolestivé	14	12,50 %
Nevím	4	3,57 %
Jiné	2	1,79 %
<b>Celkem</b>	<b>112</b>	<b>100 %</b>

(zdroj: vlastní)

Graf 15: otázka č. 16



(zdroj: vlastní)

**Komentář:**

V dotazníkovém šetření bylo zjištěno (grafu č. 15), že 31 respondentek (27,68 %) vnímalo děložní kontrakce ve srovnání s předchozím porodem více bolestivé – z toho 6 respondentek mělo předchozí porod také indukovaný, 23 respondentek porodilo spontánně, 1 respondentka měla zkušenost s indukcí porodu i se spontánním porodem a 1 respondentka měla zkušenost se spontánním porodem a s akutním císařským řezem.

Dále je z grafu patrné, že 14 respondentek (12,50 %) vnímalo děložní kontrakce ve srovnání s předchozím porodem stejně bolestivé – z toho 7 respondentek mělo předchozí porod také indukovaný a 7 respondentek mělo předchozí porod spontánní.

Méně bolestivé děložní kontrakce ve srovnání s předchozím porodem vnímalo 8 respondentek (7,14 %) – z toho 3 respondentky měly předchozí porod také indukovaný a 5 respondentek porodilo spontánně.

Odpověď „nevím“ uvedly 4 respondentky (3,57 %) a 2 respondentky (1,79 %) uvedly možnost „jiné“ (děložní kontrakce nastoupily až po několika hodinách). U této otázky neuváděly žádnou odpověď 53 respondentek (47,32 %) z důvodu, že to byly prvorodičky.

Z odpovědí u této otázky vyplývá, že více bolestivé děložní kontrakce ve srovnání s předchozím porodem uváděly převážně respondentky, které měly předchozí porod spontánní.

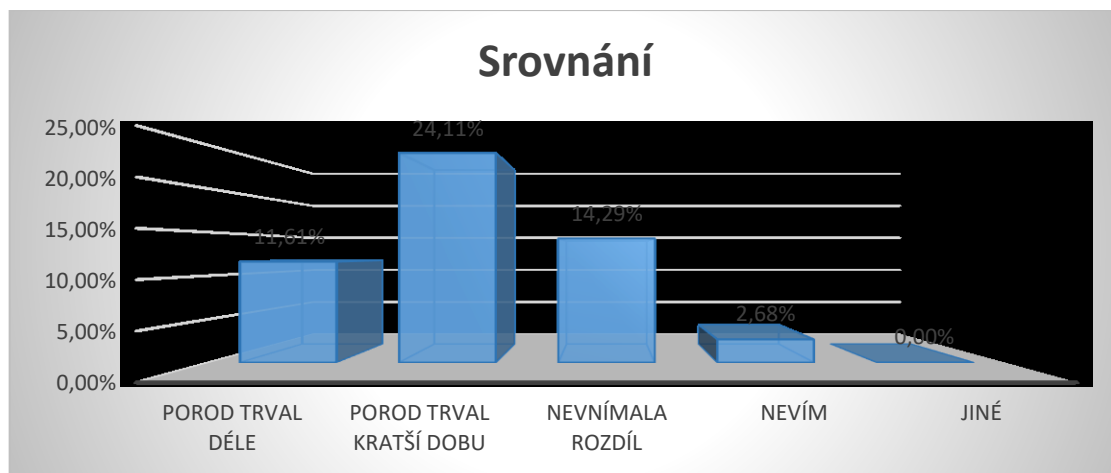
**Otázka č. 17:** *Vnímala jste rozdíl v délce trvání porodu ve srovnání s předchozím porodem?*

Tabulka 21: otázka č. 17

Srovnání	Absolutní četnost	Relativní četnost (%)
Porod trval déle	13	11,61 %
Porod trval kratší dobu	27	24,11 %
Nevnímala rozdíl	16	14,29 %
Nevím	3	2,68 %
Jiné	0	0,00 %
<b>Celkem</b>	<b>112</b>	<b>100 %</b>

(zdroj: vlastní)

Graf 16: otázka č. 17



(zdroj: vlastní)

### Komentář:

Z grafu č. 16 vyplývá, že 27 respondentek (24,11 %) uvedlo, že ve srovnání s předchozím porodem trval porod kratší dobu – z toho 10 respondentek mělo předchozí porod také indukován a 17 respondentek porodilo spontánně.

Dále je z grafu patrné, že 16 respondentek (14,29 %) nevnímalo rozdíl ve srovnání s předchozím porodem – z toho 5 respondentek mělo předchozí porod také indukován, 10 respondentek uvedlo, že předchozí porod byl spontánní a 1 respondentka uvedla, že má zkušenost s porodem spontánním i s císařským řezem.

13 respondentek (11,61 %) uvedlo, že ve srovnání s přechodím porodem trval porod déle – z toho 2 respondentky uvedly, že předchozí porod měly indukovaný, 10 respondentek porodilo spontánně a 1 respondentka uvedla, že má zkušenost i s porodem spontánním i s indukcí porodu.

U této otázky uvedly odpověď „nevím“ pouze 3 respondentky (2,68 %) a na tuto otázku nevedlo žádnou odpověď 53 respondentek (47,32 %) z důvodu, že to byly prvorodičky. Žádná respondentka nevedla možnost „jiné“.

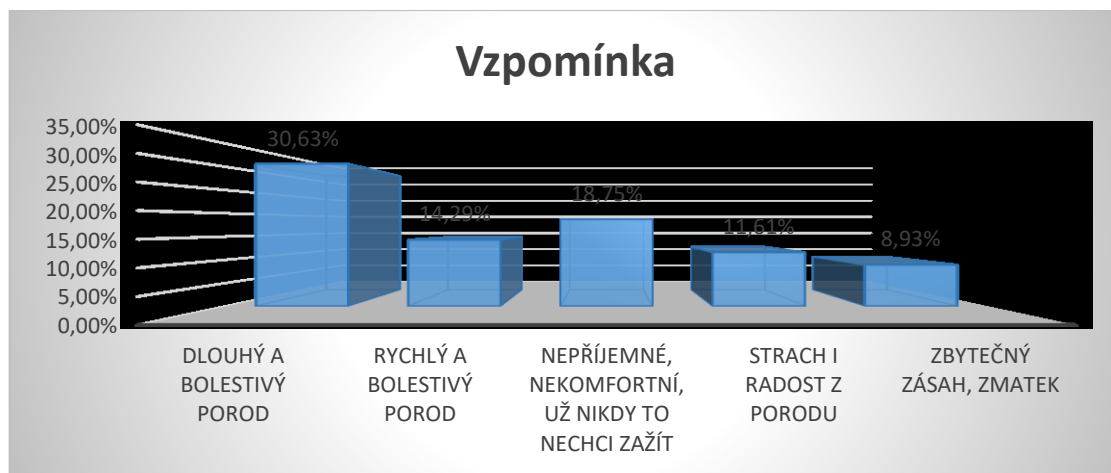
**Otázka č. 18:** *Co se Vám vybaví, když si vzpomenete na svou indukci porodu? (prosím, odpovězte jednou větou)*

Tabulka 22: otázka č. 18

Vzpomínka na indukci	Absolutní četnost	Relativní četnost (%)
Dlouhý a bolestivý porod	34	30,36 %
Rychlý a bolestivý porod	16	14,29 %
Nepříjemné, nekomfortní,	21	18,75 %
Strach i radost z porodu	13	11,61 %
Zbytečný zásah, zmatek	10	8,93 %
<b>Celkem</b>	<b>112</b>	<b>100 %</b>

(zdroj: vlastní)

Graf 17: otázka č. 18



(zdroj: vlastní)

**Komentář:** z grafu č. 17 je patrné, že u 34 respondentek (30,63 %) probíhala indukce velmi dlouho a byla velmi bolestivá. 21 respondentek (14,29 %) si stěžovalo na velmi nekomfortní průběh indukce (upoutání na lůžku kvůli napojené infuzi či KTG – z toho 7 respondentek už by to nikdy nechtělo zažít). Naopak u 16 respondentek (14,29 %) probíhala indukce bolestivě, ale velmi rychle. Jako nezapomenutelný zážitek, který se prolínal s radostí z porodu a se strachem zároveň, hodnotilo indukci 13 respondentek (11,61 %). Jako zmatený průběh a zbytečný zásah hodnotilo indukci 10 respondentek (8,93 %). Na tuto otázku neodpovědělo 18 respondentek (16,07 %).

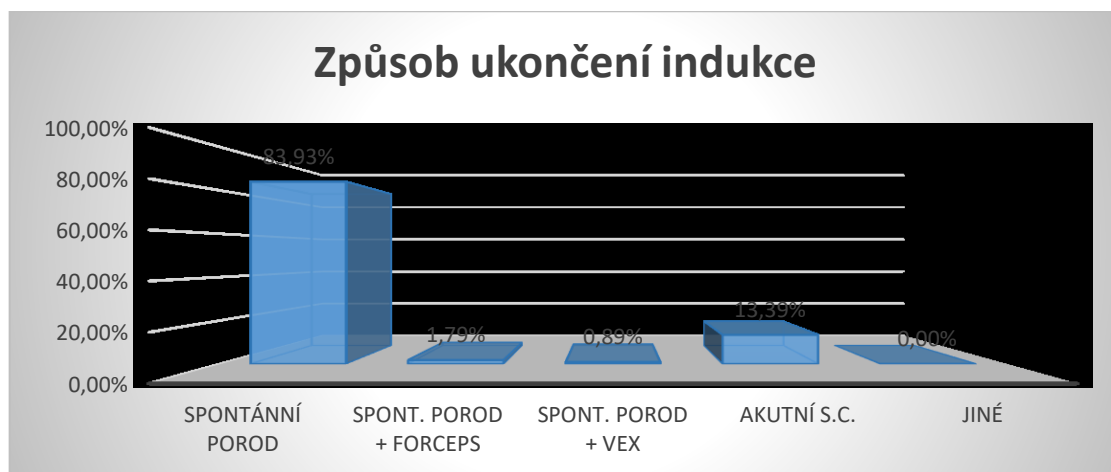
Otázka č. 19: Jakým způsobem byla Vaše indukce ukončena?

Tabulka 23: otázka č. 19

Ukončení indukce	Absolutní četnost	Relativní četnost (%)
Spontánní porod	94	83,93 %
Spont. porod + forceps	2	1,79 %
Spont. porod + VEX	1	0,89 %
Akutní S.C.	15	13,39 %
Jiné	0	0,00 %
<b>Celkem</b>	<b>112</b>	<b>100 %</b>

(zdroj: vlastní)

Graf 18: otázka č. 19



(zdroj: vlastní)

**Komentář:** v dotazníkovém šetření bylo zjištěno, že naprostá většina respondentek (94 respondentek; 89,93 %) měla ukončenou indukci porodu spontánním porodem. Akutním císařským řezem bylo ukončeno celkem 15 indukcí (15 respondentek; 13,39 %). Minimální zastoupení mělo ukončení indukce spontánním porodem s využitím forceps (2 respondentky; 1,79 %) a pouze 1 respondentka (0,89 %) měla ukončenou indukci spontánním porodem s využitím VEX.

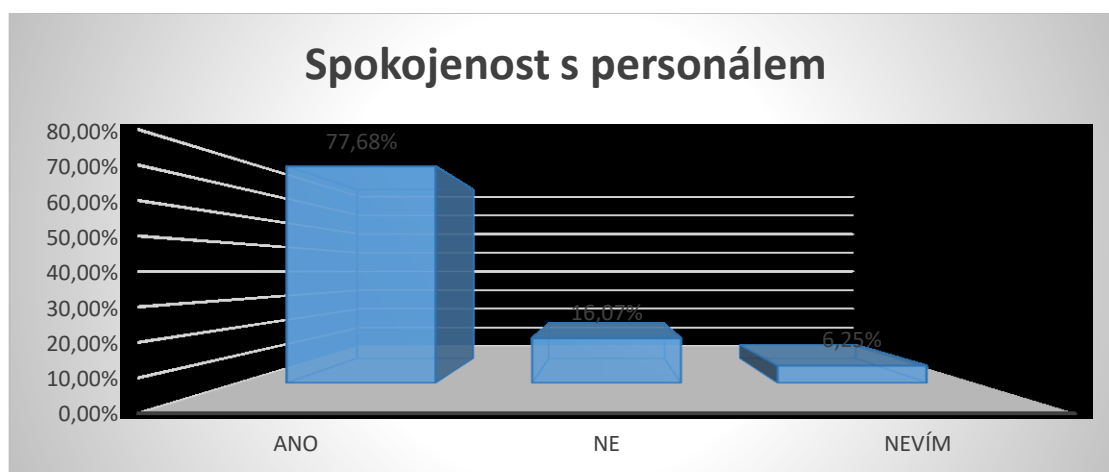
**Otázka č. 20:** *Byla jste spokojená se zdravotnickým personálem během Vašeho porodu?*  
(zde můžete zaškrtnout více odpovědí)

Tabulka 24: otázka č. 20

Spokojenost rodiček	Absolutní četnost	Relativní četnost (%)
Ano	87	77,68 %
Ne	18	16,07 %
Nevím	7	6,25 %
<b>Celkem</b>	<b>112</b>	<b>100 %</b>

(zdroj: vlastní)

Graf 19: otázka č. 20



(zdroj: vlastní)

**Komentář:** z grafu č. 19 vyplývá, že téměř většina respondentek (87 respondentek; 77,68 %) byla během indukce spokojená se zdravotnickým personálem. 18 respondentek (16,07 %) dle svých odpovědí spokojených nebylo a 7 respondentek (6,25 %) uvedlo, že neví, zda byly se zdravotnickým personálem spokojené.

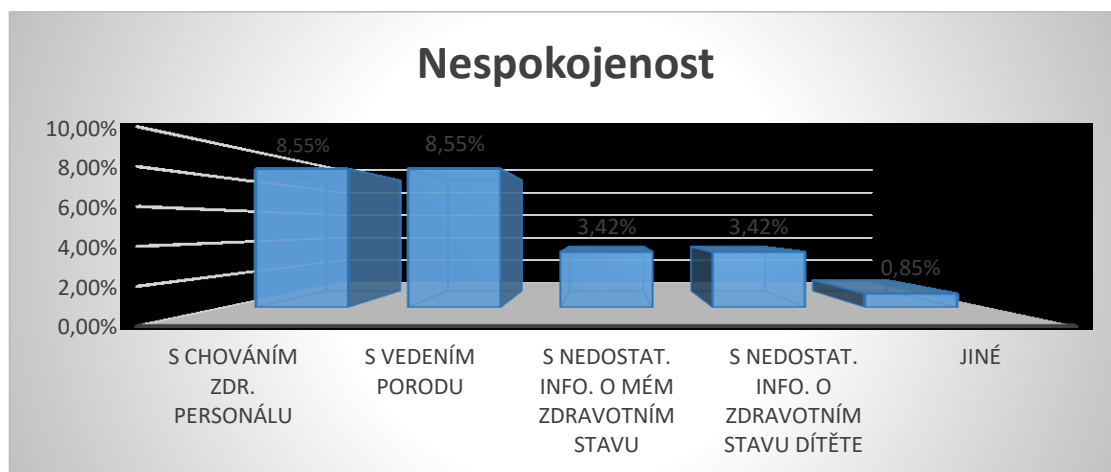
**Otázka č. 21:** *Pokud ne, s čím jste byla nespokojená? (zde můžete zaškrtnout více odpovědí)*

Tabulka 25: otázka č. 21

Nespokojenost rodiček	Absolutní četnost	Relativní četnost (%)
S chováním zdravotnického personálu	10	8,55 %
S vedením porodu	10	8,55 %
S nedostatkem informací o mém zdravotním stavu	4	3,42 %
S nedostatkem informací o zdravotním stavu dítěte	4	3,42 %
Jiné	1	0,85 %
<b>Celkem</b>	<b>117</b>	<b>100 %</b>

(zdroj: vlastní)

Graf 20: otázka č. 21



(zdroj: vlastní)



**Komentář:**

U této otázky měly respondentky možnost uvést více odpovědí. Celkem tedy bylo zpracováno 117 odpovědí. Z grafu č. 20 jasně vyplývá, že nespokojenost respondentek se nejvíce týkala oblasti chování zdravotnického personálu (10 respondentek; 8,55 %) a vedení porodu (10 respondentek; 8,55 %).

Menší zastoupení měla oblast nespokojenosti týkající se nedostatku informací o zdravotním stavu ženy (4 respondentky; 3,42 %) a dítěte (4 respondentky; 3,42 %). 1 respondentka (0,85 %) uvedla možnost „jiné“ (nevyhověno porodnímu plánu).

U této otázky neuvedlo žádnou odpověď 88 respondentek (75,21 %) – z toho 1 respondentka spokojená s personálem nebyla, ale důvod nespokojenosti neuvedla a 87 respondentek na tuto otázku neodpovědělo z důvodu spokojenosti se zdravotnickým personálem během indukce.

## 8 DISKUSE

Na základě výzkumného šetření bylo zjištěno:

**K hlavnímu cíli** „Jaké jsou příčiny a metody indukce porodu“, se vztahovaly položky v dotazníku č. 7, 8, 12 a 13. Ze získaných dat z dotazníku bylo zjištěno, že nejčastějším důvodem indukovaných porodů byla potermínová gravidita. Ze sběru dat je patrné, že nejvíce indukovaných porodů bylo po termínu porodu. Dotazníkové šetření ukázalo, že naprostá většina žen byla seznámena s postupem indukce porodu a rozuměla důvodům, které byly indikacemi k indukci porodu. **Hlavní cíl byl splněn ✓**

**K prvnímu dílčímu cíli** „Jaká je informovanost žen o indukci porodu“, se vztahovaly položky v dotazníku č. 4, 5, 9, 10 a 11. Ze sběru dat vyplynulo, že ženy se již dříve setkaly s termínem indukce porodu. Nejvíce se s tímto termínem setkávaly u lékaře a na internetu. Dotazníkové šetření ukázalo, že nadpoloviční většina žen (69 %) zná nefarmakologické metody indukce a téměř všechny z nich (51,79 %) některé z nefarmakologických metod indukce vyzkoušely. Z nefarmakologických metod indukce nejvíce žen vyzkoušelo pohlavní styk (31,55 %), o něco menší zastoupení potom měla masáž prsních bradavek (22,02 %) a aromaterapie (8,93 %). **Dílčí cíl byl splněn ✓**

**Ke druhému dílčímu cíli** „Jakou zkušenost ženy s indukci porodu mají“, se vztahovaly položky v dotazníku č. 6, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20 a 21. Ze získaných dat z dotazníku jasně vyplynulo, že do výzkumu byly zapojeny pouze ženy, které měly indukovaný porod. Dotazníkové šetření ukázalo, že nejvíce měly ženy strach, ale zároveň se těšily, že už budou mít po porodu (39,29 %). Druhou nejpočetnější skupinou byly ženy, které strach neměly a těšily se, že už budou mít po porodu (33,93 %). U otázky č. 15: „Byl Váš předchozí porod také indukován?“ nejvíce žen odpovědělo, že jsou to prvorodičky (46,49 %), druhou nejčastější odpovědí žen bylo: „ne, předchozí porod byl spontánní“ (35,97 %). Ze sběru dat je patrné, že ve srovnání s předchozím porodem (otázky č. 16, 17) nejvíce žen uvedlo bolestivější kontrakce a kratší dobu porodu (prvorodičky na otázky č. 16, 17 odpověď neuváděly). Jako vzpomínku na svou indukci nejvíce žen uvádělo dlouhý porod a velmi bolestivý průběh. Nejvíce indukci bylo ukončeno spontánním porodem (83,93 %). Většina žen byla se zdravotnickým personálem během indukce spokojená. Oblast nespokojenosti žen potom zahrnovala nejvíce nespokojenost s chováním zdravotnického personálu a s vedením porodu. **Dílčí cíl byl splněn ✓**

### Doporučení pro praxi

Z výzkumu vyplývá, že respondentky se nejvíce o indukci porodu dozvídají od svých lékařů, kde jsou dostatečně informovány a obeznámeny s důvody, které vedou k indukci porodu. Z toho vyplývá, že systém informovanosti žen o indukci porodu je v České republice dobře zajištěn a je vhodné v něm nadále pokračovat. Z dotazníkového šetření vyplynulo, že nefarmakologické metody indukce znala jen polovina žen, ta druhá polovina o nich nikdy neslyšela. Na základě výsledků dat by bylo možné těhotným ženám formou edukační brožury poskytnout základní informace o nefarmakologických metodách indukce. Edukační brožura by mohla být k dispozici již v gynekologických ambulancích a prenatálních poradnách. Tato brožura by byla vhodná zejména pro ženy s potermínovou graviditou, ale i pro ženy, kterým bude z lékařské indikace naplánovaná indukce porodu o něco dříve. Z dotazníkového šetření bylo dále zjištěno, že během indukce porodu si ženy nejvíce stěžují na bolest. Porod je bolestivou záležitostí, ale jednou z možností (ze strany zdravotnického personálu) je více ženy seznámit a nabízet jim možnosti analgezie (tišení bolesti) během indukce porodu. Mezi tu patří například epidurální analgezie, analgetika injekčně, aplikace tepla (teplá vana), atd.

## ZÁVĚR

Překládaná bakalářská práce byla zaměřená na „Indukci porodu: názory a zkušenosti žen“. Tato práce byla zpracována z důvodu medicínsky stoupajícího počtu indukcí porodu, jejíž cílem bylo zjistit příčiny a metody indukce, jak jsou ženy informovány o indukci porodu a jakou zkušenost ženy s indukovaným porodem mají. V teoretické části byly popsány rizika těhotenství, které následně mohou vést k indukci porodu. K tomu byly popsány jednotlivé metody preindukce a indukce porodu a zmíněny byly i kontraindikace. Pozornost byla věnována i přípravě rodičky k indukci porodu spolu s některými nefarmakologickými metodami indukce, které si žena může sama před samotnou indukci vyzkoušet. V závěru teoretické části bylo popsáno vedení porodu po neúspěšné indukci. V praktické části byly prezentovány výsledky výzkumného šetření, které zahrnovaly otázky vztahující se ke zvoleným cílům bakalářské práce. Zkoumanou skupinou byly ženy, které měly zkušenost s indukovaným porodem.

Provedeným výzkumem bylo zjištěno, že systém informovanosti žen o indukci porodu je v České republice dobře zajištěn. Ženy se nejvíce informací o indukci porodu dozívají u svých lékařů, kde jsou dostatečně obeznámeny s důvody, které vedou k indukci porodu. Dotazníkové šetření ukázalo, že nejvíce porodů bylo indukovaných z důvodu potermínové gravidity, tedy po termínu porodu. O nefarmakologických metodách indukce měla povědomí větší polovina dotazovaných respondentek, která některé z metod i vyzkoušela. Záměrné zpracování dotazníků žen, které měly indukovaný porod, vedlo ke zjištění, že nejvíce měly ženy z indukce strach, ale zároveň se těšily, že už budou mít po porodu. Dále bylo zjištěno, že nejvíce indukcí bylo ukončeno spontánním porodem, provázené velkými bolestmi, na které si ženy nejvíce stěžovaly. Naprostá většina žen, byla během indukce spokojená se zdravotnickým personálem a jen některé uvedly, že nebyly spokojené s chováním zdravotnického personálu, s vedením porodu nebo s nedostatečnou informovaností o zdravotním stavu ženy a dítěte.

Stanovené cíle bakalářské práce byly splněny. Po provedeném výzkumu je možné tvrdit, že zdravotnický systém v České republice v oblasti indukovaných porodů, je dobře zajištěn, jak v oblasti informovanosti žen, dále přes průběh indukce, až po ukončení indukce spontánním porodem.

**SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY**

- [1] BINDER, Tomáš a kolektiv. *Porodnictví*. Praha: Karolinum, 2011. ISBN 978-80-246-1907-1.
- [2] BINDER, Tomáš a Blanka VAVŘINKOVÁ. *Porodnictví: pro porodní asistentky*. Ústí nad Labem: Univerzita J. E. Purkyně, Fakulta zdravotnických studií, 2016. ISBN 978-80-7561-020-1.
- [3] DOLEŽAL, Antonín a kolektiv. *Porodnické operace*. Praha: Grada Publishing, 2007. ISBN 978-80-247-0881-2.
- [4] GOER, Henci. *Průvodce přemýšlivé ženy na cestě k lepšímu porodu*. One woman press, 2002. ISBN 80-86356-13-2.
- [5] HÁJEK, Zdeněk, Evžen ČECH, Karel MARŠÁL a kolektiv. *Porodnictví*. 3. zcela přepracované a doplněné vydání. Praha: Grada Publishing, 2014. ISBN 978-80-247-4529-9.
- [6] HÁJEK, Zdeněk a kolektiv. *Rizikové a patologické těhotenství*. Praha: Grada Publishing, 2004. ISBN 80-247-0418-8.
- [7] HOUROVÁ, Martina a Veronika GALAMBOŠOVÁ. *Slovníček pro těhotné*. Praha: Grada Publishing, 2015. ISBN 978-80-247-3666-2.
- [8] CHMEL, Roman. *Otázky a odpovědi o porodu*. 2. aktualizované a přepracované vydání. Praha: Grada Publishing, 2008. ISBN 978-80-247-2142-2.
- [9] JOHNSON, Ruth a Wendy TAYLOR. *Skills for midwifery practice*. 4. edition. London, United Kingdom: Elsevier Health Sciences, 2016. ISBN 9780702061875.
- [10] LEIFER, Gloria. *Úvod do porodnického a pediatrického ošetřovatelství*. Praha: Grada Publishing, 2004. ISBN 80-247-0668-7.
- [11] MORAVCOVÁ, Markéta a Helena PETRŽÍLKOVÁ. *Základy péče v porodní asistenci I.: Péče porodní asistentky o ženu v průběhu těhotenství a fyziologického porodu, přehled péče o fyziologického novorozence*. Pardubice: Polygrafické středisko Univerzity Pardubice, 2015. ISBN 978-80-7395-859-6.
- [12] MURRAY, Michelle a Gayle HUELSMANN. *Labor and Delivery Nursing: Guide to Evidence-Based Practice*. New York: Springer Publishing Company, 2009. ISBN 978-0-8261-1803-5.

- [13] PAŘÍZEK, Antonín a kolektiv. *Kritické stavy v porodnictví*. Praha: Galén, MCC publishing, 2012. ISBN 978-80-7262-949-7.
- [14] ROZTOČIL, Aleš a kolektiv. *Porodnictví*. Brno: Institut pro další vzdělávání pracovníků ve zdravotnictví v Brně, 2001. ISBN 80-7013-339-2.
- [15] ROZTOČIL, Aleš a kolektiv. *Moderní porodnictví*. 2. přepracované a doplněné vydání. Praha: Grada Publishing, 2017. ISBN 978-80-247-5753-7.
- [16] SLEZÁKOVÁ, Lenka a kolektiv. *Ošetrovatelství v gynekologii a porodnictví*. 2. přepracované a doplněné vydání. Praha: Grada Publishing, 2017. ISBN 978-80-271-9795-8.
- [17] STADELMANN, Ingeborg. *Zdravé těhotenství, přirozený porod*. 3. přepracované vydání. Praha: One Woman Press, 2009. ISBN 978-80-86356-50-1.
- [18] STONE, Susan E. a Barbara A. STONE. *Best practices in midwifery: Using the evidence to implement change*. New York: Springer Publishing Company, 2013. ISBN 978-0-8261-0885-2.
- [19] ŠIMETKA, Ondřej, Radovan VLK a Martin PROCHÁZKA. *HELLP SYNDROM: Porodnictví krok za krokem I*. Praha: Maxdorf, 2013. ISBN 978-80-7345-361-9.
- [20] ŠTECHOVÁ, Kateřina a kolektiv. *Dítě diabetické matky: Komplexní pohled na diabetes a těhotenství*. Semily: Geum, 2014. ISBN 978-80-87969-06-9.

## INTERNETOVÉ ZDROJE

- [1] Akupunktura. *Porodnice.cz* [online]. [cit. 2019-01-26]. Dostupné z: <http://lekari.porodnice.cz/akupunktura>
- [2] *Doporučené postupy ČGFS ČLS JEP: Gestační diabetes mellitus* [online]. 2017, 1-4 [cit. 2019-05-02]. Dostupné z: <http://www.gynultrazvuk.cz/data/clanky/6/dokumenty/2019-05-gestacni-diabetes-mellitus-dp-cgps-cls-jep-revize.pdf>
- [3] *Gestační diabetes: Těhotenská cukrovka (gestační diabetes mellitus)* [online]. Fakultní nemocnice v Motole, Praha, 2012, 1 [cit. 2019-05-02]. Dostupné z: <http://www.fnmotol.cz/kliniky-a-oddeleni/cast-pro-dospela/interni-klinika-uk-2lf-a-fn-motol/pro-pacienty/informace-o-diabetes-melitus/gestacni-diabetes/>
- [4] ADAMÍKOVÁ, Alena. *Gestační diabetes – těhotenská cukrovka* [online]. Krajská nemocnice Tomáše Bati, Zlín, 2012 [cit. 2019-04-06]. Dostupné z: <https://www.kntb.cz/gestacni-diabetes---tehotenska-cukrovka>
- [5] CHOVÁNKOVÁ, Barbora. *Indukce porodu u termínového těhotenství s komplikacemi* [online]. Zlín, 2018 [cit. 2018-12-13]. Dostupné z: [https://theses.cz/id/ke702u/BP\\_Chovnkov\\_18.pdf](https://theses.cz/id/ke702u/BP_Chovnkov_18.pdf). Bakalářská práce. Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně. Vedoucí práce Mgr. Ludmila Reslerová, Ph.D.
- [6] JANALÍKOVÁ, Barbora. *Preindukce a indukce porod* [online]. Zlín, 2014 [cit. 2018-12-13]. Dostupné z: [https://theses.cz/id/jfpvzs/Janalkov\\_BP\\_FV.pdf](https://theses.cz/id/jfpvzs/Janalkov_BP_FV.pdf). Bakalářská práce. Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně. Vedoucí práce Mgr. Ludmila Reslerová, Ph.D.
- [7] *Kielland kleště porodní; 41,0 cm* [online]. [cit. 2019-03-08]. Dostupné z: <https://eshop.medin.cz/kielland-kleste-porodni-410-cm>
- [8] MĚCHUROVÁ, Alena. *Potermínové těhotenství: Doporučený postup* [online]. 2016, 1-2 [cit. 2019-05-02]. Dostupné z: <http://www.perinatologie.cz/dokumenty/doc/doporucene-postupy/p-2016-potermिनova-gravidita.pdf>
- [9] MĚCHUROVÁ, Alena. *Současné názory na management odtoku plodové vody* [online]. 2013, 1-4 [cit. 2019-05-02]. Dostupné z: <http://www.perinatologie.cz/dokumenty/doc/doporucene-postupy/p-2013-soucasne-nazory-na-management-odtoku-plodove-vody.pdf>

- [10] KUČEROVÁ, Stanislava. Metody vyvolávání porodu. *Metody vyvolávání porodu* [online]. Brno, 2015-2018 [cit. 2019-04-06]. Dostupné z: <https://www.materstvissrdcem.cz/metody-vyvolavani-porodu/>
- [11] *Porodní zvon KIWI OMNICUP M* [online]. [cit. 2019-03-08]. Dostupné z: <https://www.sab-medical.com/porodni-zvon-kiwi-omnicup-m>
- [12] ROZTOČIL, Aleš. *Preindukce a indukce porodu: Doporučený postup* [online]. 2013, 1-2 [cit. 2019-05-02]. Dostupné z: <http://www.gynultrazvuk.cz/data/clanky/6/dokumenty/p-2010-preindukce-a-indukce-porodu.pdf>
- [13] *Simpson kleště porodní; 30,0 cm* [online]. [cit. 2019-03-08]. Dostupné z: <https://eshop.medin.cz/simpson-kleste-porodni-300-cm>
- [14] VALOUŠKOVÁ, Veronika. *Potermínová gravidita* [online]. Zlín, 2017 [cit. 2018-12-13]. Dostupné z: <https://theses.cz/id/nf0kn6>. Bakalářská práce. Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně. Vedoucí práce Mgr. Ludmila Reslerová, Ph.D.



**SEZNAM POUŽITÝCH SYMBOLŮ A ZKRATEK**

cm	centimetr
č.	číslo
GBS	streptokok skupiny B
GDM	gestační diabetes mellitus
gtt	(guttae) kapka
HELLP	hemolýza, trombocytopenie, elevace jaterních testů
IUFD	intrauterinní smrt plodu
KTG	kardiotokograf
ks	kus
min.	minimálně
ml	mililitr
mmol/l	milimol na litr
např.	například
oGTT	orální glukózový toleranční test
PGE2	prostaglandin E2
PROM	předčasný odtok plodové vody
PV	plodová voda
S.C.	císařský řez
spont.	spontánní
SŠ	střední škola
str.	strana
TEN	trombembolická nemoc
TENS	transkutánní elektronický nervový stimulátor
tzn.	to znamená

tzv.	takzvaný
VEX	vakuumextraktor
VOŠ	vyšší odborná škola
VŠ	vysoká škola
ZŠ	základní škola

**SEZNAM OBRÁZKŮ**

<i>Obrázek 1 Čtyřsvodová TENS jednotka.....</i>	<i>26</i>
<i>Obrázek 2 Simpsonovy kleště (východové) .....</i>	<i>30</i>
<i>Obrázek 3 Kiellandovy kleště (vysoké) .....</i>	<i>30</i>
<i>Obrázek 4 Vakuumextraktor .....</i>	<i>31</i>

**SEZNAM TABULEK**

<i>Tabulka 1: Diagnostický postup (I. fáze screeningu)</i> .....	16
<i>Tabulka 2: Diagnostický postup (II. fáze screeningu)</i> .....	17
<i>Tabulka 3: Rozdělení makrosomního plodu dle velikosti</i> .....	18
<i>Tabulka 4: Cervix skóre</i> .....	20
<i>Tabulka 5: otázka č. 1</i> .....	34
<i>Tabulka 6: otázka č. 2</i> .....	35
<i>Tabulka 7: otázka č. 3</i> .....	36
<i>Tabulka 8: otázka č. 4</i> .....	37
<i>Tabulka 9: otázka č. 5</i> .....	38
<i>Tabulka 10: otázka č. 6</i> .....	39
<i>Tabulka 11: otázka č. 7</i> .....	40
<i>Tabulka 12: otázka č. 8</i> .....	41
<i>Tabulka 13: otázka č. 9</i> .....	42
<i>Tabulka 14: otázka č. 10</i> .....	43
<i>Tabulka 15: otázka č. 11</i> .....	44
<i>Tabulka 16: otázka č. 12</i> .....	45
<i>Tabulka 17: otázka č. 13</i> .....	46
<i>Tabulka 18: otázka č. 14</i> .....	47
<i>Tabulka 19: otázka č. 15</i> .....	48
<i>Tabulka 20: otázka č. 16</i> .....	49
<i>Tabulka 21: otázka č. 17</i> .....	51
<i>Tabulka 22: otázka č. 18</i> .....	53
<i>Tabulka 23: otázka č. 19</i> .....	54
<i>Tabulka 24: otázka č. 20</i> .....	55
<i>Tabulka 25: otázka č. 21</i> .....	56

**SEZNAM GRAFŮ**

<i>Graf 1: otázka č. 1</i> .....	34
<i>Graf 2: otázka č. 2</i> .....	35
<i>Graf 3: otázka č. 3</i> .....	36
<i>Graf 4: otázka č. 4</i> .....	37
<i>Graf 5: otázka č. 5</i> .....	38
<i>Graf 6: otázka č. 7</i> .....	40
<i>Graf 7: otázka č. 8</i> .....	41
<i>Graf 8: otázka č. 9</i> .....	42
<i>Graf 9: otázka č. 10</i> .....	43
<i>Graf 10: otázka č. 11</i> .....	44
<i>Graf 11: otázka č. 12</i> .....	45
<i>Graf 12: otázka č. 13</i> .....	46
<i>Graf 13: otázka č. 14</i> .....	47
<i>Graf 14: otázka č. 15</i> .....	48
<i>Graf 15: otázka č. 16</i> .....	49
<i>Graf 16: otázka č. 17</i> .....	51
<i>Graf 17: otázka č. 18</i> .....	53
<i>Graf 18: otázka č. 19</i> .....	54
<i>Graf 19: otázka č. 20</i> .....	55
<i>Graf 20: otázka č. 21</i> .....	56

## SEZNAM PŘÍLOH

<i>Příloha 1: Dotazník .....</i>	<i>70</i>
----------------------------------	-----------

## PŘÍLOHA 1: DOTAZNÍK

Vážená maminko,

Jmenuji se Veronika Marie Vichtorová a jsem studentkou 3. ročníku Univerzity Tomáše Bati ve Zlíně, oboru Porodní asistentka. V rámci řádného ukončení studia zpracovávám bakalářskou práci na téma „Indukce porodu: názory a zkušenosti žen“, jejíž cílem je zjistit příčiny a metody indukce porodu. Touto cestou bych Vás ráda požádala o vyplnění krátkého dotazníku. Získané údaje z tohoto dotazníku budou mnou zpracovány a použity pouze pro účely mé bakalářské práce.

Vyplnění tohoto dotazníku je **zcela anonymní**. Vyplňujte jej, prosím, zaškrtnutím jedné odpovědi (pokud není uvedeno jinak).

Děkuji za Váš čas strávený při vyplňování dotazníku

1. Prosím, uveďte Váš věk:
  - a) 18-24 let
  - b) 25-30 let
  - c) 31-36 let
  - d) 37-42 let
  - e) 42 let a více
2. Kolikrát jste rodila?
  - a) Jednou
  - b) Dvakrát
  - c) Třikrát
  - d) Čtyřikrát a více
3. 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

4. Setkala jste se někdy s termínem „indukce porodu“?
- a) Ano
  - b) Nevím (*prosím, pokračujte k otázce č. 6*)
  - c) Ne (*prosím, pokračujte k otázce č. 6*)
5. Pokud ano, kde jste se s ním setkala? (zde můžete zaškrtnout více odpovědí)
- a) U lékaře
  - b) Na internetu
  - c) Z edukačních brožur
  - d) Z odborných knih
  - e) U rodiny, přátel
  - f) Jiné (*prosím, odpovězte*): \_\_\_\_\_
6. Byl některý z Vašich porodů indukován?
- a) Ano
  - b) Ne (*bohužel lituji, ale tento dotazník není určen pro Vás. Prosím, ukončete vyplňování a děkuji Vám za Váš čas*)
7. Z jakého důvodu Vám byl porod indukován? (zde můžete zaškrtnout více odpovědí)
- a) Potermínová gravidita
  - b) Hypoxie plodu (nedostatek kyslíku)
  - c) Preeklampsie
  - d) Předčasný odtok plodové vody
  - e) Gestační diabetes mellitus
  - f) Makrosomie plodu (velký plod)
  - g) Jiné (*prosím, odpovězte*): \_\_\_\_\_
8. Kdy Vám byl porod indukován?
- a) Před termínem porodu
  - b) V termínu porodu
  - c) Po termínu porodu
9. Slyšela jste někdy o nefarmakologických metodách indukce?
- a) Ano
  - b) Ne (*prosím, pokračujte k otázce č. 12*)



10. Zkoušela jste některé z nefarmakologických metod před již naplánovanou indukcí porodu?
- a) Ano
  - b) Ne (*prosím, pokračujte k otázce č. 12*)
11. Pokud ano, o které se jednalo? (zde můžete zaškrtnout více odpovědí)
- a) Aromaterapie
  - b) Masáž prsních bradavek
  - c) Pohlavní styk
  - d) Akupunktura
  - e) Jiné (*prosím, odpovězte*): \_\_\_\_\_
12. Byl Vám vysvětlen postup, jakým způsobem Vám bude indukce provedena?
- a) Ano
  - b) Ne
13. Rozuměla jste důvodům, proč Vám byla indukce provedena?
- a) Ano
  - b) Jen málo
  - c) Ne
14. Co jste cítila, když jste se dozvěděla, že Vám bude provedena indukce porodu?
- a) Měla jsem strach a s indukcí jsem nejprve nesouhlasila
  - b) Měla jsem strach, ale těšila jsem se na to, že už budu mít po porodu
  - c) Neměla jsem strach a těšila jsem se na to, že už budu mít po porodu
  - d) Nepamatuji se
  - e) Jiné (*prosím, odpovězte*): \_\_\_\_\_
15. Byl Váš předchozí porod také indukován? (*zde můžete zaškrtnout více odpovědí*)
- a) Ano
  - b) Ne, předchozí porod byl spontánní
  - c) Ne, předchozí porod byl císařským řezem
  - d) Ne, jsem prvorodička (*prosím, pokračujte k otázce č. 18*)

16. Vnímala jste rozdíl v síle a četnosti kontrakcí ve srovnání s předchozím porodem?
- a) Ano, byly méně bolestivé
  - b) Ano, byly více bolestivé
  - c) Ne, byly stejně bolestivé
  - d) Nevím
  - e) Jiné (*prosím, odpovězte*): \_\_\_\_\_
17. Vnímala jste rozdíl v délce trvání porodu ve srovnání s předchozím porodem?
- a) Ano, porod trval déle
  - b) Ano, porod trval kratší dobu
  - c) Ne, nevnímala jsem rozdíl
  - d) Nevím
  - e) Jiné (*prosím, odpovězte*): \_\_\_\_\_
18. Co se Vám vybaví, když si vzpomenete na svou indukci porodu? (*prosím, odpovězte jednou větou*)
- 

19. Jakým způsobem byla Vaše indukce ukončena?
- a) Spontánním porodem
  - b) Spontánním porodem s využitím porodnických kleští
  - c) Spontánním porodem s využitím vakuumextraktoru (porodnického zvonu)
  - d) Akutním císařským řezem
  - e) Jiné (*prosím, odpovězte*): \_\_\_\_\_
20. Byla jste spokojená se zdravotnickým personálem během Vašeho porodu?
- a) Ano
  - b) Ne
  - c) Nevím
21. Pokud ne, s čím jste byla nespokojená? (*zde můžete zaškrtnout více odpovědí*)
- a) S chováním zdravotnického personálu
  - b) S vedením porodu
  - c) S nedostatečnou informovaností o mém zdravotním stavu
  - d) S nedostatečnou informovaností o zdravotním stavu dítěte
  - e) Jiné (*prosím, odpovězte*): \_\_\_\_\_

Děkuji Vám za vyplnění dotazníku